

精密手持式温度计

CTH6500型

CTH6510防爆型

威卡 (WIKA) 数据资料CT 55.10



更多其他认证
请参见第4页

应用

- 温度计校准
- 用于质量保证应用中的温度测量
- 检修和维护应用中的温度测量
- 长期监测和在线存档

产品特性

- 使用Pt100时，精度可达0.03 K
- 单通道和双通道型号
- 可连接多种探头
- Ex ib IIB T4 Gb 本安型



CTH6500型手持式温度计

描述

通用型CTH6500手持式温度计可实现优异的流动温度测量性能，具有精度高、灵活性强和操作简单等优点。

该型号温度计不仅可以处理来自Pt100电阻式温度计的信号，还能处理来自传统热电偶的信号，因此实现了-200 ... +1,500 °C (-328 ... +2,732 °F) 的测量范围。

防爆型仅适用于测量Pt100热电阻温度计。

该温度计在-100 ... +150 °C (-148 ... +302 °F) 范围内的测量精度可达0.03 K，可用作生物技术、制药和食品工业中的参考仪表。CTH6500型是用于所有检修和维护任务的理想选择。

另外，该型号温度计配有低漂移的测量放大器，可确保较小的测量误差，并配备易于使用的调节功能，显著简化了调节和校验步骤：

- 通过关键数据进行校准，使用识别码可对标准探头进行快速设置
- 可在1、2或3种温度下对探头和显示器进行物理校准

通过这种方式，可以降低温度计的测量误差并确保显示数值的高准确度。

其他应用领域

该温度计主要用于温度测量，但是配备适当的探头后也可用于以下应用：

- 配备复合式温湿度探头时可测量湿度
- 配备翼片式传感器时可测量0.1 ... 40 m/s范围内的流量

上述校准和调节功能也适用于这些测量参数。

全套测试和维修箱

为了便于用户运输和储存仪表和附件，我们提供了一个坚固耐用的维修箱。该维修箱可容纳一个CTH6500型数显仪和多个温度探头。

经过认证的准确度

每个温度探头的整个测量链的准确度在出厂时都经过认证，并配备出厂校准证书。

另外，我们还可根据客户要求，提供由我们 DKD/DAkkS 实验室出具的 DKD/DAkkS 校准证书。

规格

手持式温度计	CTH6500型	CTH6510型
探头类型	Pt100、热电偶、湿度、流量	Pt100
测量输入口	1或2	1或2
测量范围		
Pt100	-200 ... +600 °C (-392 ... +1,112 °F)	Pt100 -200 ... +600 °C (-392 ... +1,112 °F)
热电偶	-200 ... +1,500 °C (-392 ... + 2,732 °F)	-
湿度	0 ... 100 % r. h.	-
流量	0 ... 40 m/s	-
附件		
Pt100型电阻式温度计	-50 ... +199.99 °C (-58 ... +394.98 °F) 条件下为0.03K -200 ... -50.01 °C (-328 ... -58.02 °F) 条件下为0.05K 其他情况下则为0.05 %读数	-50 ... +199.99 °C (-58 ... +394.98 °F) 条件下为0.03K -200 ... -50.01 °C (-328 ... -58.02 °F) 条件下为0.05K 其他情况下则为0.05 %读数
K、J、L、N和T型热电偶	0 ... 200 °C (32 ... 392 °F) 条件下为0.2K -200 ... 1,000 °C (392 ... 1,832 °F) 条件下为0.5K 超过1,000 °C (1,832 °F) 情况下则为1K	-
R和S型热电偶	1 K + 0.1 % 读数	-
湿度	1.5 % r. h.	-
流量	0.5 %FS	-

数显仪	
显示	
屏幕	4 1/2位双行大型LCD显示器，带背光
分辨率	0.01 K (200 °C [392 °F]及以下)， 0.1 K (200 °C [392 °F]及以上)
指示范围	-19999 ... 19999
功能	
测量速度	测量速度 (可通过菜单设置) ■ 1/s (“慢”) ■ 4/s (“快”)
实时时钟	集成时钟 (带日期)
最小/最大储存	最小或最大测量值 (可通过功能键访问)
保持	保持最后一个测量值 (可通过功能按钮访问)
零点调节	可通过功能键调整皮重或零点
供电电压	
电源	■ 9V电池 ■ 9V可充电电池或交流电源 (不适用于CTH6510)
电池使用寿命	使用电池操作续航时间约20小时

数显仪	
允许环境温度	
环境温度	0 ... 40 °C [32 ... 104 °F]
储存温度	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
相对湿度	0 ... 95 % r. h. (非冷凝)
通信	
串联接口	USB (带接口电缆)
外壳	
材料	抗冲击型ABS塑料, 透明屏幕
尺寸 (长x宽x高)	200 x 93 x 44 mm [7.87 x 3.66 x 1.73 in]
重量	350 g [0.77 lbs.] (包含电池)


温度探头

浸入式探头	
测量元件	温度范围
Pt100	<ul style="list-style-type: none"> ■ -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F] ■ -40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F]
Type K	-100 ... +1,100 °C [-148 ... +2,012 °F]
传感器尺寸	
Pt100	<ul style="list-style-type: none"> ■ d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0.12 in, l = 5.91 in] ■ d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0.12 in, l = 11.81 in] ■ d = 3 mm, l = 1,000 mm [d = 0.16 in, l = 39.37 in] ■ d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0.16 in, l = 11.81 in] ■ d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0.24 in, l = 11.81 in]
TC K	<ul style="list-style-type: none"> ■ d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0.12 in, l = 11.81 in] ■ d = 3 mm, l = 500 mm [d = 0.12 in, l = 19.69 in]
传感器电缆	
电缆长度	1,000 mm
电缆材料	PVC
连接至CTH65x0	8针, DIN圆形连接器
尺寸 (长x宽x高)	参见技术图纸

插入式探头	
测量元件	K型
温度范围	-40 ... +900 °C [-40 ... +1,652 °F]
传感器尺寸	d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0.12 in, l = 5.91 in] 带热电偶条的弹簧
传感器电缆	
电缆长度	1,000 mm
电缆材料	PVC
连接至CTH6500	8针, DIN圆形连接器

复合式温湿度探头	
温度范围	-30 ... +80 °C [-22 ... +176 °F]
湿度	0 ... 100 % r. h.
传感器尺寸	d = 20 mm, l = 120 mm [d = 0.79 in, l = 4.72 in]
传感器电缆	
电缆长度	1,000 mm
电缆尺寸	PVC/PVC
连接至CTH6500	8针, DIN圆形连接器

认证

标志	描述	国家
	CTH6500的EU符合性声明 <ul style="list-style-type: none"> ■ EMC指令 EN 61326电磁辐射 (1类, B级) 和抗干扰性 (便携式测试和测量设备) ■ RoHS指令 	欧盟
	CTH6510的EU符合性声明 <ul style="list-style-type: none"> ■ EMC指令 EN 61326电磁辐射 (1类, B级) 和抗干扰性 (便携式测试和测量设备) ■ RoHS指令 ■ ATEX指令 - Ex i 爆炸性气体环境1区 II 2G Ex ib IIB T4 Gb T4 at 0 ... 40 °C 	欧盟
		
	EAC (可选) EMC指令	欧亚经济共同体
	GOST (可选) 计量, 测量技术	俄罗斯
-	MTSCHS (可选) 生产许可	哈萨克斯坦
	KazInMetr (可选) 计量, 测量技术	哈萨克斯坦
	UkrSEPRO (可选) 计量, 测量技术	乌克兰

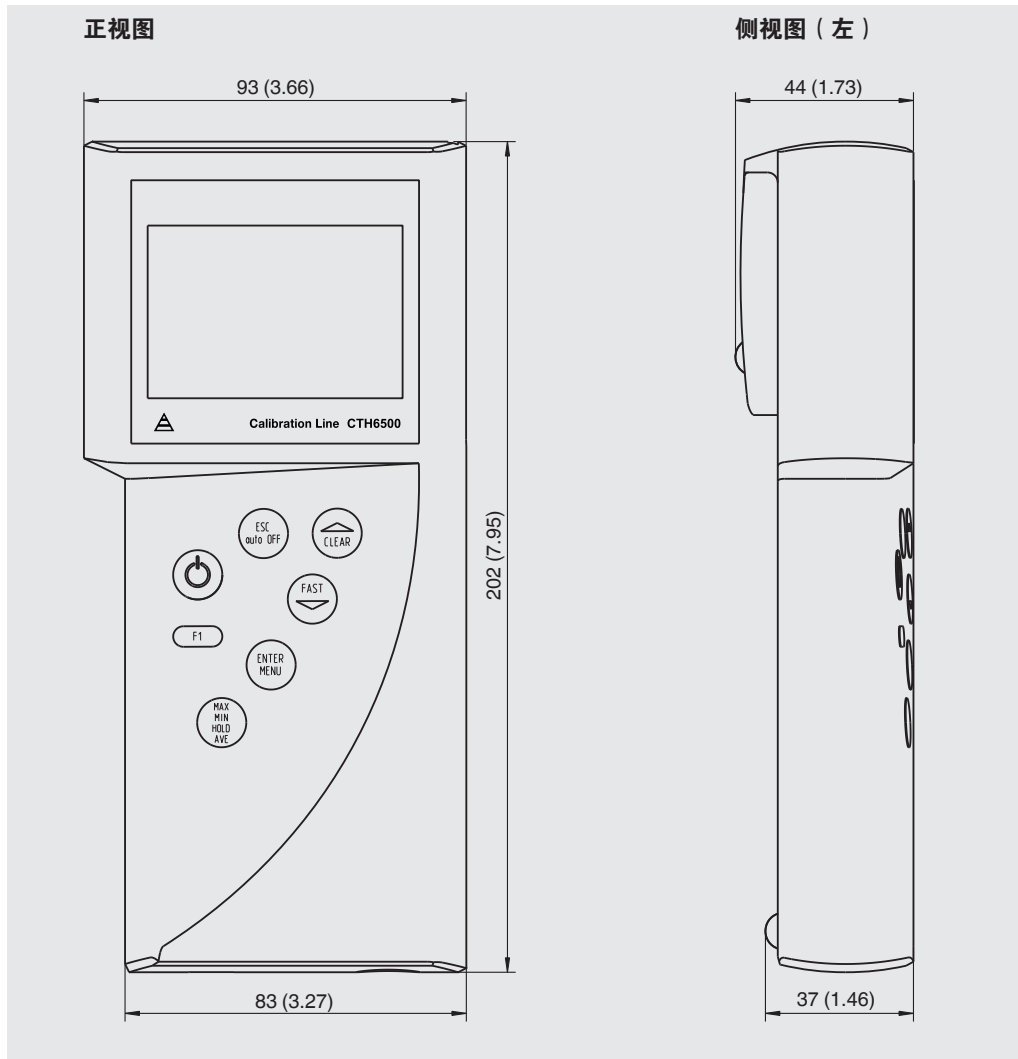
证书

证书	
校验证书	标配: 符合DIN EN 10204标准的3.1校验证书 选配: DKD/DAkkS校验证书
建议校验间隔	1年 (视具体使用条件而定)

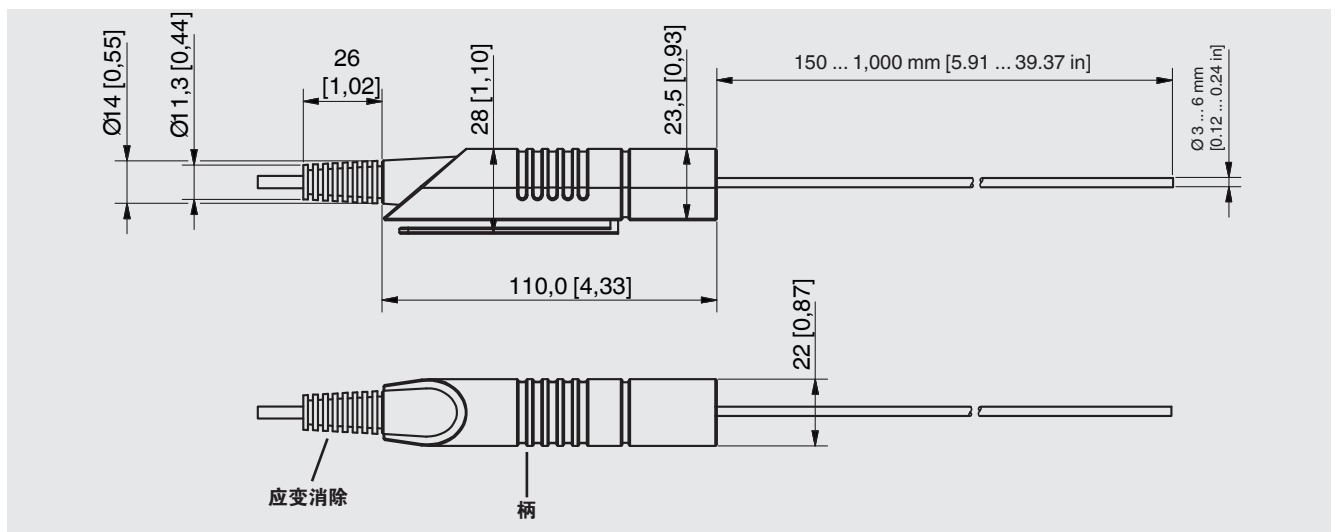
有关认证和证书的更多信息, 请登录网站查阅。

尺寸mm [in]

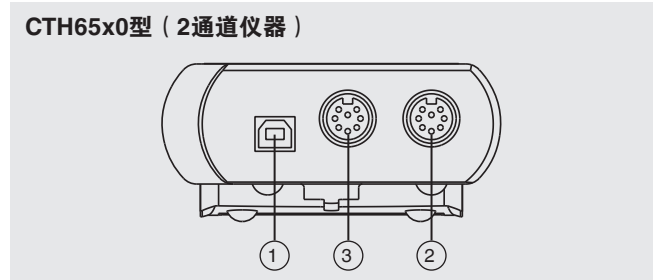
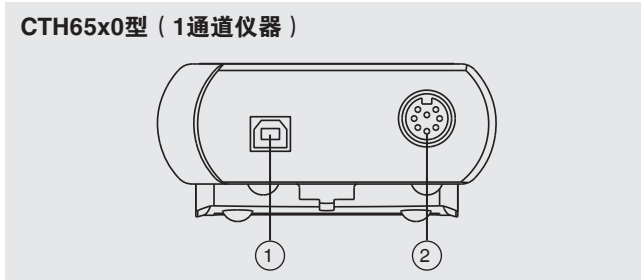
CTH6500型和CTH6510防爆型手持式温度计



温度探头，浸入式探头



电气连接



- ① 连接至USB的接口
- ② 连接至温度探头1
(仅适用于CTH6500或CTH6510单个接口)
- ③ 连接至温度探头2
(仅适用于CTH6500或CTH6510两个接口)

手持式温度计的产品特性

- 易于操作
- 带双温度显示和条形图的大型显示屏
- 用于监测温度限值的最小值/最大值
- 用于统计评估的平均值功能
- 支持测量速度高达4次每秒的“快速模式”
- 可以关闭可选择信道，以提高显示数据的清晰度
- 借助于智能图形软件，可实现温度循环的记录和可视化
- 数据记录仪 (可选)

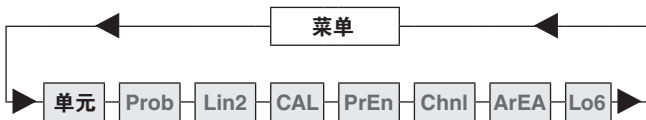
- ① 探头支架
- ② 测温探头连接端口1
- ③ 测温探头连接端口2
- ④ 计算机USB连接端口
- ⑤ 键盘
- ⑥ 大型LCD显示屏



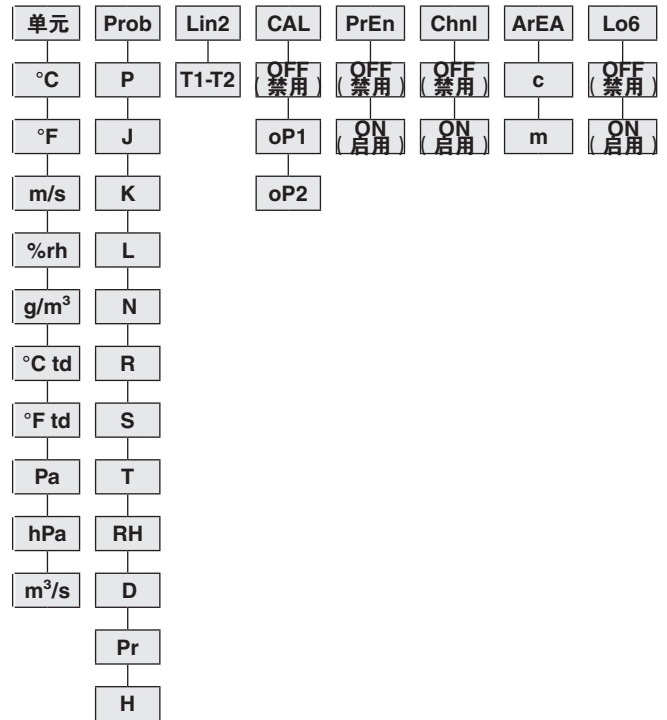
操作

在**SETUP (设置)**菜单中，**UP (上)**和**DOWN (下)**按键可用于选择和切换菜单选项；**ENTER (确认)**和**ESC (退出)**可分别用于确认和退出所选菜单。

操作菜单直观易懂，仅分为两级：
主菜单用于选择基本功能，而参数菜单用于设置参数。





CTH6500型的主菜单



CTH6500型的参数菜单

附件



CTH6500的附件		订购编号
描述		CTX-A-H4
	浸入式探头 Pt100型 尺寸：d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0.12 in, l = 5.91 in] 温度范围：-200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-10-
	Pt100型 尺寸：d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0.12 in, l = 11.81 in] 温度范围：-200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-20-
	Pt100型 尺寸：d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0.16 in, l = 11.81 in] 温度范围：-40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F]	-40-
	Pt100型 尺寸：d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0.24 in, l = 11.81 in] 温度范围：-200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-45-
	K型 尺寸：d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0.12 in, l = 11.81 in] 温度范围：-100 ... +1,100 °C [-148 ... +2,012 °F]	-50-
	K型 尺寸：d = 3 mm, l = 500 mm [d = 0.12 in, l = 19.69 in] 温度范围：-100 ... +1,100 °C [-148 ... +2,012 °F]	-60-
	插入式探头 K型 带热电偶条的弹簧 温度范围：-40 ... +900 °C [-40 ... +1,652 °F]	-SU-

CTH6500的附件	订购编号	
描述	CTX-A-H4	
	复合式温湿度探头 尺寸: d = 20 mm, l = 120 mm [d = 0.79 in, l = 4.72 in] 湿度范围: 0 ... 100 % rh 温度范围: -30 ... +80 °C [-22 ... +176 °F]	-FT-
	热电偶适配器 DIN或TC小型接头	-AD-
	探头备用DIN接头	-CN-
	维修箱套件 由以下部分组成: <ul style="list-style-type: none"> ■ 坚固的运输箱 ■ 9 V 电池 ■ 接口电缆 ■ 软件 	-CR-
	维修箱套件 由以下部分组成: <ul style="list-style-type: none"> ■ 坚固的运输箱 ■ 9 V可充电电池和充电器 ■ 电源装置 ■ 接口电缆 ■ 软件V2 	-CS-
	维修箱套件 由以下部分组成: <ul style="list-style-type: none"> ■ 坚固的运输箱 ■ 电源装置AC 100 ... 260 V ■ 接口电缆 ■ 软件V2 	-CU-
	维修箱带泡沫衬垫 材料: 塑料	-SC-
	防尘防潮保护袋 材料: 塑料	-PS-
	9 V 电池	-DB-
	9 V可充电电池	-RB-
	充电器 适用于9V可充电电池	-AC-
	AC适配器 AC 100 ... 260 V, 50/60 Hz	-P1-
	AC适配器 AC 230 V, 50/60 Hz	-P2-

CTH6500的附件		订购编号
描述		CTX-A-H4
	USB接口电缆	-UB-
	校准软件 DE-Graph软件, 适用于Windows	-SG-
订购信息如下, 供您查询:		
1. 订购编号: CPX-A-H4 2. 选项:		↓ []

CTH6510的附件, 防爆型		订购编号
描述		CTX-A-H5
	浸入式探头 Pt100型 尺寸: d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0.12 in, l = 5.91 in] 温度范围: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F] 适用于危险区域。	-10-
	Pt100型 尺寸: d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0.12 in, l = 11.81 in] 温度范围: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F] 适用于危险区域。	-20-
	Pt100型 尺寸: d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0.16 in, l = 11.81 in] 温度范围: -40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F] 适用于危险区域。	-40-
	Pt100型 尺寸: d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0.24 in, l = 11.81 in] 温度范围: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F] 适用于危险区域。	-45-
	探头备用DIN接头	-CN-
	维修箱套件 由以下部分组成: ■ 坚固的运输箱 ■ 9 V电池 ■ 接口电缆 ■ 软件 ⚠ 不可在Ex区域使用!	-CR-
	维修箱带泡沫衬垫 材料: 塑料	-SC-
	防尘防潮保护袋 材料: 塑料	-PS-

CTH6510的附件, 防爆型		订购编号
描述		CTX-A-H5
	9 V 电池	-DB-
	USB 接口电缆 ⚠ 不可在Ex区域使用!	-UB-
	校准软件 DE-Graph 软件, 适用于Windows	-SG-
订购信息如下, 供您查询:		
		↓ []
		1. 订购编号: CPX-A-H5 2. 选项:

可按要求提供其他探头	
	贯穿探头
	叶片式探头
	客户定制探头

供货范围

- CTH6500型手持式温度计，或CTH6510本安型手持式温度计
- 9V电池
- 3.1 校验证书（符合DIN EN 10204标准）
- 选购的测温探头

选件

- DKD/DAkkS 校验证书



CTH6510本安型手持式温度计

订购信息

型号 / 版本 / 数据记录器 / 用于入口1的探头 / 用于入口2的探头 / 维修箱 / 校验 / 校验证书的测试点 / 测试点数量 / 更多认证 / 其他订购信息

© 04/2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 版权所有。
本文件中列出的规格仅代表本文件出版时产品的工程状态。
我们保留修改产品规格和材料的权利。



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