

### 干井炉 型号CTD9300-165, CTD9300-650

威卡 (WIKA) 数据资料CT 41.38



更多认证  
请参见第3页

#### 应用

- 生物和制药工业
- 食品行业
- 高要求的现场校准
- 化学工业中的测量和控制实验室
- 发电站和设备建造

#### 功能特性

- 具备直观易用的菜单，易于操作
- 易于读取的大型显示器
- 通过优化控制实现很短的响应时间
- 通过均匀的温度分布实现更高的准确度



左图：不带集成测量仪  
右图：带集成测量仪

#### 描述

##### 应用范围

无论是在实验室、车间还是在现场，这些干井式温度校准仪都可以满足各种校准需求。所有型号都可选配一个集成的测量仪，可以对电阻、热电压和电流信号（来自采用0/4...20 mA变送器的温度计）进行测量，并直接以°C为单位显示出来。

使用我们的校准软件和笔记本电脑可以随时随地实现电子温度计的全自动校准。此外，用户还可以将测量仪表集成到现有校准仪中。

##### 两种型号温度范围为-35 ... +650 °C(-31 ... +1,202 °F)

干井式校准仪有两种温度范围，其中CTD9300-165型的测温范围为-35 ... +165 °C(-31 ... +329 °F)，主要用于生物技术、制药和食品工业应用；而CTD9300-650型的温度范围则为40 °C (104 °F)... 650 °C(1,202 °F)。

该产品主要用于发电站、机械制造和化学工业。所有型号都可安装到模块，能用于直径为28 mm，长150 mm (1.1 x 5.91 in)的大型测量嵌件。

##### 简单、快速而可靠的校准

我们非常了解客户的需求：

现在客户对于校准仪的要求不仅限于高可靠性和准确度，还有操作的安全性和简单性。我们的干井式校准仪采用能够电气冷却和加热的金属块。不同内径的嵌件可对不同直径的测试探头进行校准。

CTD9300系列校准仪采用我们专为校准工作开发的控制器，可以极快速地达到温度设定点，从而也有助于节省成本。

规格参数	CTD9300-650	CTD9300-165
<b>显示</b>		
温度范围	40 ... 650 °C (104 ... 1,202 °F)	-35 ... +165 °C (-31 ... +329 °F)
准确度 <sup>1)</sup>	温度为300 °C (572 °F) 时为±0.3 K 温度为650 °C (1,202 °F) 时为±0.6 K	温度为-30 °C (-22 °F) 时为±0.1 K 温度为165 °C (329 °F) 时为±0.16 K
稳定性 <sup>2)</sup>	温度为100 °C (212 °F) 时为±0.03 K 温度为650 °C (1,202 °F) 时为±0.09 K	温度为165 °C (329 °F) 时为±0.01 ... 0.02
分辨率	0.01 K	
<b>温度分布</b>		
轴向均匀性 <sup>3)</sup>	0.4 K	0.06 K
径向均匀性 <sup>4)</sup>	视温度、温度探头及其品质而定	
<b>温度控制</b>		
加热时间	约30分钟, 20 °C至650 °C ( 68 °F至1,202 °F )	约12分钟, 20 °C至165 °C ( 68 °F至329 °F )
冷却时间	约80分钟, 650 °C至100 °C ( 1,202 °F至212 °F )	约7分钟, +20 °C至-20 °C ( +68 °F至-4 °F )
稳定时间 <sup>5)</sup>	视温度和温度探头而定	
<b>金属模块</b>		
浸入深度	150 mm (5.91 in)	150 mm (5.91 in)
内芯尺寸	Ø 28 x 150 mm (1.1 x 5.91 in)	Ø 28 x 150 mm (1.1 x 5.91 in)
模块材料	黄铜	铝
<b>供电电压</b>		
电源 <sup>6)</sup>	AC 230 (115) V, 50/60 Hz	AC 100 ... 240 V, 50/60 Hz
功耗	1,000 W	400 W
电源线	欧洲为230 V	
<b>通信</b>		
接口	RS-232	RS-232
<b>外壳</b>		
尺寸 (宽x深x高)	160 x 320 x 420 mm (6.3 x 12.6 x 16.54 in)	160 x 320 x 420 mm (6.3 x 12.6 x 16.54 in)
重量	10 kg (22.1 lbs)	10 kg (22.1 lbs)

- 1) Is定义为测量值与参考值之间的偏差。
- 2) 稳定温度条件下30分钟内的最大温度差。
- 3) 距离底部40 mm处的最大温度差。
- 4) 孔之间的最大温度差 (所有温度计均插入同样的深度)。
- 5) 达到稳定值之前的时间。
- 6) 如需AC 115 V电源, 请在订购时说明, 否则一律配备AC 230 V电源。







测量不确定度指的是总测量不确定度 (k=2), 包括准确度、参考温度计的测量不确定度、稳定性和均匀性。

附件 <sup>7)</sup>	CTD9300-650	CTD9300-165
可集成测量仪	✓	✓
<b>内芯</b>		
尺寸	Ø 28 x 150 mm (1.1 x 5.91 in)	
尺寸	Ø 1.5 ... 25 mm (0.06 x 0.98 in)	
2个孔	1 x Ø 3.2 mm和1 x Ø 6.3 mm ( 1 x Ø 0.13 in和1 x Ø 0.25 in )	
6个孔	2 x Ø 3.2 mm、1 x Ø 4.2 mm、1 x Ø 6.3 mm、1 x Ø 8.4 mm和1 x Ø 9.9 mm (2 x Ø 0.13 in、1 x Ø 0.17 in、1 x Ø 0.25 in、1 x Ø 0.33 in和1 x Ø 0.39 in)	
定制规格 <sup>8)</sup>	按客户要求提供	
运输箱	✓	✓
<b>校准</b>		
DKD/DakkS校准 测量不确定度±0.2 K或读数的0.15%	6种温度下： 100、200、300、400、500和600 °C ( 212、392、572、752、932和1112 °F )	6种温度下： -30、0、50、100、130和160 °C ( -22、32、122、212、266和320 °F )
其它校准	按客户要求提供	按客户要求提供

7) 除内径6.5 mm的标准测量内芯及一个测量内芯更换工具之外，此处所列附件均不在标准交付范围内。

8) 定制测量内芯中孔的个数取决于孔径以及孔和测量内芯边缘之间的最小距离。

## 认证

标识	说明	国家
	<b>EC符合性声明</b> ■ EMC指令2004/108/EG ■ 低压指令2006/95/EG	欧盟
	<b>EAC</b> ■ 电磁兼容性 ■ 低压指令	欧亚经济共同体
	<b>GOST</b> 计量/测量技术	俄罗斯
	<b>KazInMetr</b> 计量/测量技术	哈萨克斯坦
	<b>MTSchS</b> 允许调试	哈萨克斯坦
	<b>BelGIM</b> 计量/测量技术	白俄罗斯
	<b>Uzstandard</b> 计量/测量技术	乌兹别克斯坦

## 证书

证书	
校准	标配：3.1校准证书，符合DIN EN 10204标准 选配：DKD/DAkkS校准证书
推荐再校准间隔	1年（视具体使用条件而定）

更多认证和证书请登录网站

## 清晰易读的大屏幕图形显示器

所有CTD9300系列校准仪都配有一个清晰易读的大屏幕图形显示器。通过系统菜单可以分别对亮度和对比度进行调节。

## 提供用户友好的菜单，操作非常简单

校准仪配有两个明确布置的主菜单，其含义简明易懂。

- 测量和校准菜单
- 设置 (SETUP) 菜单

### 测量和校准菜单

在该菜单中可以定义设定温度，按下CONTROL（控制）键即可激活控制过程。屏幕上会显示实际温度和设定温度以及最低和最高温度（也提供显示平均温度的选项）。此外还会显示温度变化率（单位为开尔文/分钟）。



测量和校准菜单

### 设置 (SETUP) 菜单

在设置 (SETUP) 菜单中可以进行以下设置：

- 温度斜坡功能
- 配置可集成测量仪
- 显示器参数
- 温度单位
- RS-232接口参数

其他功能还包括选择语言（德语、英语、法语或西班牙语）、可设置报警功能、工作小时数计数器以及实时时钟（带日期）等。



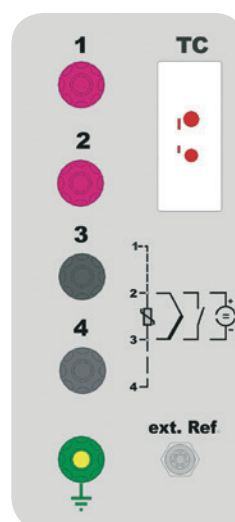
设置菜单

### 稳定而均匀的模块温度

通过专为温度校准应用而开发的控制器以及适用温度高达650 °C (1202 °F) 的特殊加热模块，可以实现很高的控制准确度，并保证模块内具有均匀的温度分布。在该背景下，针对校准过程进行专门优化的控制算法以及加热功率向上不断增大的加热模块都至关重要。由此带来的小幅温度波动和良好的轴向温度分布都有助于在校准期间大大减小总测量不确定度。

### 可集成测量仪（选配）

使用该测量仪（也可集成到现有校准仪中），可以对Pt100、热电偶和0/4 ... 20 mA电流进行测量并将其转换为温度值，也能与一个参考温度计进行对比。使用计算机/笔记本电脑和校准软件可以实现自动校准。



可集成测量仪

## 供货范围

- CTD9300-165型或CTD9300-650型温度干井校准仪
- 电源线，1.5 m（5英尺），带安全插头
- 内径为6.5 mm（0.26英寸）的测量内芯
- 更换工具
- 操作说明
- RS-232接口电缆
- 校准软件
- 3.1校准证书，符合DIN EN 10204标准

## 选项

- 可集成测量仪表
- 适合AC 115 V应用的仪表型号
- DKD/DAkkS校准证书

## 附件

- 其它标准测量内芯
- 其它多孔测量内芯
- 坚固耐用的运输箱
- 测量内芯更换工具
- 用于设备翻新的可集成测量仪
- 外部参考温度计，最高温度可达165或650 °C (329或1202 °F)
- RS-232转USB的接口适配器
- RS-232接口电缆（带9针SUB-D接头）
- 适合瑞士用的电源线
- 适合美国/加拿大用的电源线
- 适合英国用的电源线



CTD9300型温度干井校准仪，不带集成测量仪表

## 订购信息

型号 / 电源 / 保护导体 / 集成测量仪表 / 参考温度计 / 校准 / 运输箱 / 电线 / 其它订购信息

© 2003 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG，版权所有  
 本文中列出的规格仅代表本文档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 (WIKAI) 数据资料CT 41.38 · 08/2015

第5/5页



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