

## 手持式多功能校准仪 型号 CEP6000

威卡 (WIKA) 数据资料 CT 83.01

### 应用

- 校准服务公司和服务行业
- 仪表和控制车间
- 工业 (实验室、车间和生产线)
- 质量保证

### 功能特性

- 高准确度: 达读数的  $\pm 0.015\%$
- 模拟/读取 13 种热电偶、13 种热电阻温度计、电阻、电压、电流、频率、压力和脉冲序列信号
- 隔离的 mA/V 测量信道, 可实现完整的变送器校准 (模拟/读取同步进行)
- 输入定制热电阻温度计的系数
- 坚固耐用型设计, 易于使用



手持式多功能校准仪, 型号 CEP6000

### 描述

#### 概述

CEP6000 型多功能校准仪准确度高, 价格和手持式校准仪的价格差不多, 但具有无与伦比的功能。该型号校准仪可满足固定式校准设备和实验室仪表对功能和准确度的要求, 能胜任所有校准任务。CEP6000 型可模拟/读取热电偶、热电阻温度计、电流、电压、频率、压力以及脉冲序列信号。此外, 该型号校准仪配备相应接口, 可连接外部压力模块, 并且内置的隔离 mA/V 测量信道可实现完整的变送器校准。应用广泛 CEP6000 型功能多样, 可广泛应用于各个领域, 如工业 (实验室、生产和车间)、校准服务公司和质量保证。

#### 应用广泛

CEP6000 型功能多样, 可广泛应用于各个领域, 如工业 (实验室、生产和车间)、校准服务公司和质量保证。

#### 直观的操作

方向键、数字键盘、三个可软件编程设置的功能按钮, 加上一个菜单驱动的带背光的大型图形显示器, 实现了非常简单、直观且功能强大的操作界面。

#### 其他功能

CEP6000 型具有用于 HART™ 设备的内置 250  $\Omega$  电阻、24V 回路电源 (兼容智能变送器和 PLC, 无需使用保险丝) 和串行通信端口 (使用 ASCII 指令进行完全控制) 等功能, 是所有校准工作中必不可少的工具。此外, CEP6000 型校准仪还配备一个坚固耐用的橡胶底脚, 具有良好的抗冲击性能。

**完整检修箱**

对于检修和维护应用，可使用装备齐全的检修箱系统。

**已认证准确度**

CEP6000 的准确度已通过随仪表附带的工厂校准证书予以认证。  
一经要求，我们即可提供该仪表的 DKD/DAkkS 校准证书。

**CEP6000 型规格****基本仪表****显示器**

显示器 2 个部分，每个可显示 10 位数，字符大小为 8 毫米

**输入和输出**

数目和类型 6 个香蕉插头输入，适用于电气参数、热电阻温度计和热电偶

热电阻温度计 (RTD) Pt100 (385, 3926, 3916), Pt200, Pt500, Pt1000, Ni120, Cu10, Cu50, Cu100, YSI400, Pt10, Pt50

热电偶 J, K, T, E, R, S, B, L, U, N, C, XK, BP 型

电压信号 输入：DC 30 V  
输出：DC 20 V

电流信号 输入：DC 24 mA  
输出：DC 24 mA

电阻 0 ... 4,000  $\Omega$

频率/脉冲 2 CPM ... 10 kHz

压力 取决于压力模块

电源电压 DC 24 V

**功能特性**

热电阻温度计频率响应 5 ms；适用于所有脉冲变送器

客户定制热电阻温度计 客户定制热电阻温度计系数条目

功能 自动分步功能

电阻 HART® 电阻，250  $\Omega$  (可激活)

**通信**

接口 RS-232, USB, 带可选串行适配器

**供电电压**

供电电压 4 x 1.5 V AA 电池

电池使用寿命 20 个小时

电池状态指示 电池电量过低时会通过图标显示

**允许的环境条件**

工作温度 -10 ... +50  $^{\circ}\text{C}$

储存温度 -20 ... +70  $^{\circ}\text{C}$

相对湿度 0 ... 90 % r. h. (不凝结)

温度系数 0.003 % FS/ $^{\circ}\text{C}$ , 23  $^{\circ}\text{C}$   $\pm$ 5  $^{\circ}\text{C}$  范围之外

## 箱体

材料	塑料 (带坚固的防护橡胶底脚)
防护等级	IP 52
尺寸	参看技术图纸
重量	大约 860 g

## CE 符合性和证书

### CE 符合性

EMC 指令 2004/108/EC, EN 61326 辐射 (B 类 1 组) 和抗干扰度 (便携式检测和测量设备)

### 证书

校准 标准: 符合 DIN EN 10204 3.1 校准证书  
选项: DKD/DAkkS 校准证书

关于认证和证书, 参见公司网站

## 输入和输出信号

### 测量范围

### 准确度 (读数)

#### 电流信号

输出	DC 0.000 ... 24.000 mA	0.015 % ±2 μA
输入	DC 0.000 ... 24.000 mA (隔离)	0.015 % ±2 μA
	DC 0.000 ... 24.000 mA (未隔离)	0.015 % ±2 μA

#### 电压输入

输出	DC 0.000 ... 20.000 V	0.015 % ±2 mV
输入	DC 0.000 ... 30.000 V (隔离)	0.015 % ±2 mV
	DC 0.000 ... 20.000 V (未隔离)	0.015 % ±2 mV

#### 电阻

			激励电流
输出	5.0 ... 400.0 Ω	0.025 % ±0.1 Ω	0.1 ... 0.5 mA
	5.0 ... 400.0 Ω	0.025 % ±0.05 Ω	0.5 ... 3.0 mA
	401 ... 1,500 Ω	0.025 % ±0.5 Ω	0.05 ... 0.8 mA
	1,501 ... 4,000 Ω	0.025 % ±0.5 Ω	0.05 ... 0.4 mA
输入	0.00 ... 400.00 Ω	0.025 % ±0.05 Ω	
	400.1 ... 4,000.0 Ω	0.025 % ±0.5 Ω	

#### 频率<sup>1)</sup>

输出	2.0 ... 600.0 CPM <sup>2)</sup>	0.05 %
	1.0 ... 1,000.0 Hz	0.05 %
	1.0 ... 10.0 kHz	0.25 %
输入	2.0 ... 600.0 CPM <sup>2)</sup>	0.05 % ±0.1 CPM <sup>2)</sup>
	1.0 ... 1,000.0 Hz	0.05 % ±0.1 Hz
	1.00 ... 10.00 kHz	0.05 % ±0.01 kHz

#### 脉冲<sup>1)</sup>

输出	1 ... 30,000 次 2.0 CPM <sup>2)</sup> ... 10.0 kHz
----	--

#### 压力

输入 取决于压力模块

1) 1 ... 20 V 可选振幅, 基于方波

2) 每分钟计数

输入和输出信号	测量范围	准确度 (包括所有误差)	
热电偶电压信号	-10.000 ... +75.000 mV	读数的 0.02 % ± 10 μV	
热电偶		无冷端补偿	带冷端补偿 <sup>3)</sup>
J 型	-210.0 ... -150.0 °C	0.4 °C	0.6 °C
	-149.9 ... +1,200.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
K 型	-200.0 ... -100.0 °C	0.5 °C	0.7 °C
	-99.9 ... +600.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
	600.1 ... 1,000.0 °C	0.3 °C	0.5 °C
	1,000.1 ... 1,372.0 °C	0.4 °C	0.6 °C
T 型	-250.0 ... -200.0 °C	1.5 °C	1.7 °C
	-199.9 ... 0.0 °C	0.5 °C	0.7 °C
	0.1 ... 400.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
E 型	-250.0 ... -200.0 °C	1.0 °C	1.2 °C
	-199.9 ... -100.0 °C	0.3 °C	0.5 °C
	-99.9 ... +1,000.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
R 型	0 ... 200 °C	1.7 °C	1.9 °C
	201 ... 1,767 °C	1.0 °C	1.2 °C
S 型	0 ... 200 °C	1.7 °C	1.9 °C
	201 ... 1,767 °C	1.1 °C	1.3 °C
B 型	600 ... 800 °C	1.5 °C	1.7 °C
	801 ... 1,000 °C	1.2 °C	1.4 °C
	1,001 ... 1,820 °C	1.0 °C	1.2 °C
C 型	0.0 ... 1,000.0 °C	0.5 °C	0.7 °C
	1,000.1 ... 2,316.0 °C	1.5 °C	1.7 °C
XK 型	-200.0 ... +800.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
BP 型	0.0 ... 800.0 °C	1.9 °C	2.1 °C
	800.1 ... 2,500.0 °C	0.6 °C	0.8 °C
L 型	-200.0 ... +900.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
U 型	-200.0 ... 0.0 °C	0.4 °C	0.6 °C
	0.1 ... 600.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
N 型	-200.0 ... -100.0 °C	0.8 °C	1.0 °C
	-99.9 ... +1,300.0 °C	0.3 °C	0.5 °C

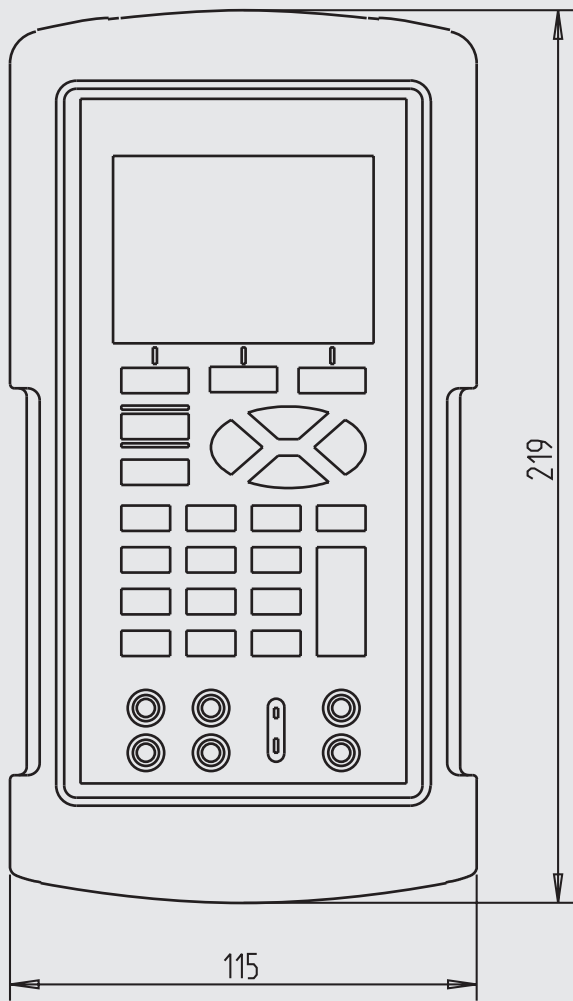
3) 23 °C ± 5 °C 范围之外冷端补偿误差为 0.05 °C/°C

输入和输出信号	测量范围	准确度 (包括所有误差)
<b>热电阻温度计<sup>4)</sup></b>		
Pt100 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.1 °C
	-79.9 ... +300.0 °C	0.2 °C
	300.1 ... 630.0 °C	0.3 °C
	630.1 ... 800.0 °C	0.4 °C
Pt100 (3926)	-200.0 ... -80.0 °C	0.1 °C
	-79.9 ... +300.0 °C	0.2 °C
	300.1 ... 630.0 °C	0.3 °C
Pt100 (3916)	-200.0 ... -80.0 °C	0.1 °C
	-79.9 ... +260.0 °C	0.2 °C
	260.1 ... 630.0 °C	0.3 °C
Pt200	-200.0 ... -80.0 °C	0.6 °C
	-79.9 ... +300.0 °C	0.7 °C
	300.1 ... 630.0 °C	0.9 °C
Pt500	-200.0 ... -80.0 °C	0.2 °C
	-79.9 ... +100.0 °C	0.3 °C
	100.1 ... 400.0 °C	0.4 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.5 °C
Pt1000	-200.0 ... +260.0 °C	0.2 °C
	260.1 ... 400.0 °C	0.3 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.4 °C
Pt10	-200.0 ... 0.0 °C	1.3 °C
	0.1 ... 100.0 °C	1.4 °C
	100.1 ... 300.0 °C	1.5 °C
	300.1 ... 400.0 °C	1.6 °C
	400.1 ... 630.0 °C	1.8 °C
	630.1 ... 800.0 °C	1.9 °C
Pt50	-200.0 ... -80.0 °C	0.3 °C
	-79.9 ... +300.0 °C	0.4 °C
	300.1 ... 630.0 °C	0.5 °C
	630.1 ... 800.0 °C	0.6 °C
Ni120	-80.0 ... +260.0 °C	0.1 °C
Cu10	-100.0 ... +260.0 °C	1.3 °C
Cu50	-180.0 ... +200.0 °C	0.3 °C
Cu100	-180.0 ... +200.0 °C	0.1 °C
YSI400	15.0 ... 50.0 °C	0.1 °C

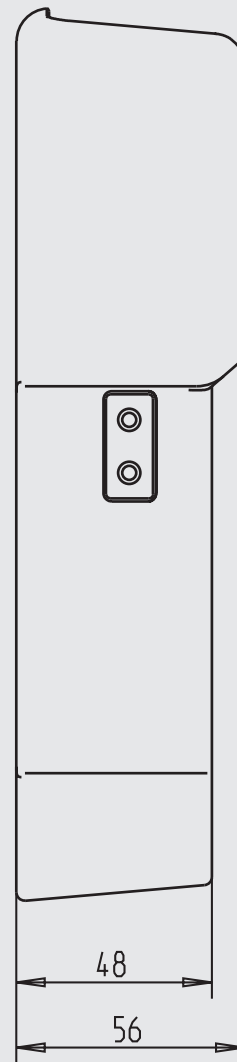
4) 基于4线连接的准确度

尺寸 (mm)

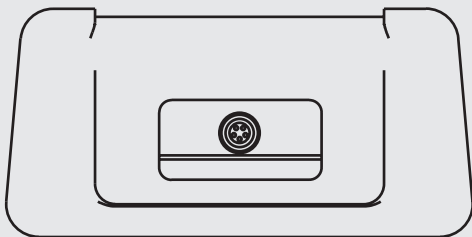
前视图



侧视图

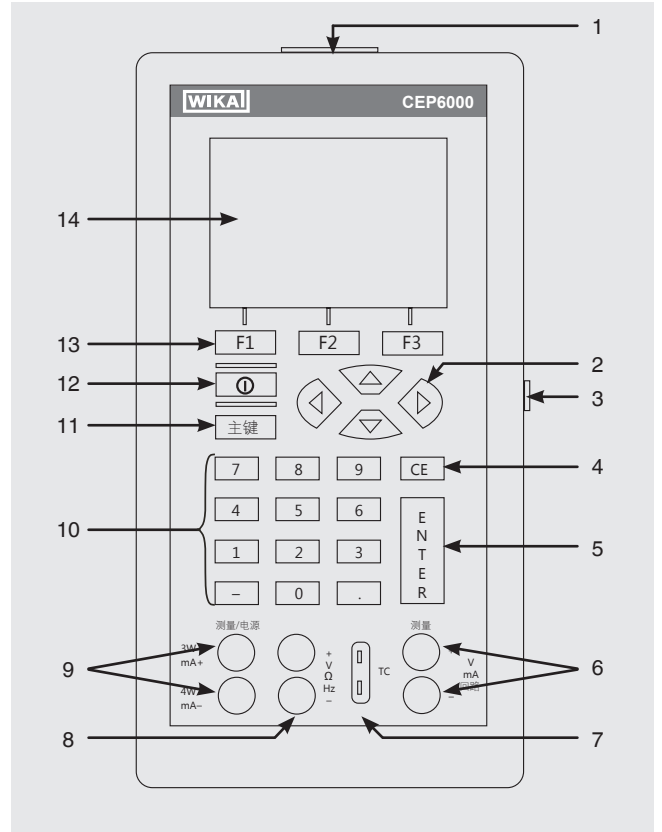


顶视图



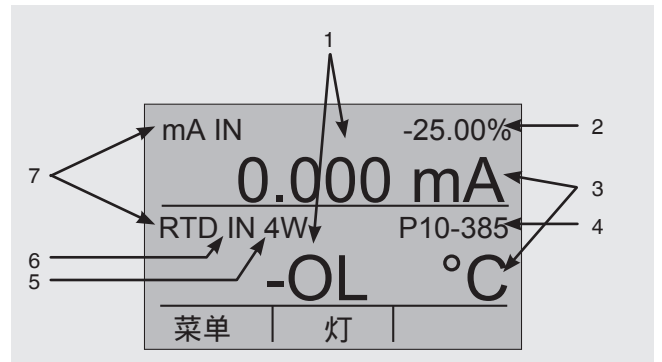
## 前箱

- 1) 外部压力模块接口
- 2) 输出值单个位数更改；增加、减少或斜升输出值
- 3) 串行接口
- 4) 清除输入值
- 5) 确认
- 6) (隔离) 电流和电压输入以及 24 V 直流电源的输出
- 7) 热电偶输入/输出
- 8) 电压，热电阻温度计 (2 线)，频率脉冲，输入/输出
- 9) 电流，热电阻温度计 (3 线、4 线) 输入/输出
- 10) 数字键
- 11) 主键，返回主菜单
- 12) 开/关
- 13) 功能键，用于操作校准仪显示器底部的菜单栏
- 14) 显示器



## 显示器概览

- 1) 数值显示
- 2) 范围显示
- 3) 单位
- 4) 传感器类型
- 5) 其他设置
- 6) 输入/输出显示
- 7) 主要参数



## 供货范围

- CEP6000 型手持式多功能校准器
- 操作说明
- 测试电缆，三组（红/黑）
- 符合 DIN EN 10204 3.1 校准证书
- 四节 AA 电池
- 防护橡胶底脚
- 快速入门指南

## 选项

- DKD/DAkkS 认证的准确度

## 配件

### 供电电压

- 电池充电器组，包括四节可充电式 AA 电池、快速充电器、电源线和适配器
- 电池组，包含四节可充电式 AA 电池
- 交流电源适配器/充电器

### 接口

- RS-232 接口电缆
- USB 串行适配器

### 测试电缆

- 热电偶电缆组 J、K、T、E，带插头
- 热电偶电缆组 R/S、N、B，带插头
- 低热电电压镀铜电缆（红色）
- 低热电电压镀铜电缆（黑色）
- 测试电缆，一对电缆（红/黑）

### 其他

- 检修箱

## 订货说明

型号/运输箱/校准/其他订货说明



CEP6000 型完整检修箱和可选配件