

多功能校准仪，可生成校准文档 型号 CEP6100

威卡 (WIKA) 数据资料 CT 83.51

应用

- 校验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

- 可存储多达 21 个测试点，这些测量点可来自最多 50 个被测设备
- 高准确度：达读数的 $\pm 0.01\%$
- 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
- mA/V 测量信道采用电隔离，可实现完整的变送器校验 (测量和仿真同步进行)
- 输入定制热电阻温度计的系数



多功能校准仪，可生成校准文档，型号 CEP6100

描述

概述

CEP6100 型是可以生成校准文档的多功能校准仪，准确度高，价格和手持式校验仪的价格差不多，但具有无与伦比的功能。该型号校准仪可满足固定式校验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。

CEP6100 型校验仪重量轻且易于使用，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，并且配备一个可兼容各种压力模块的通信端口。外部压力模块可以通过端口连接。该端口可作一个电隔离的 mA/V 测量信道使发射机进行完全校准。

文档生成功能

该校验仪可以为任意校准工作轻松生成完整的文档，是同类产品中的翘楚。使用 CalLOG 软件，用户可在完成现场校准后，在计算机上立即生成被测设备的校准证书。

应用广泛

由于它的多功能性，CEP6100 具备范围广泛的应用可能性。它可用于校准行业 (实验室，生产，车间)，在校准服务公司和提供质量保证。

操作直观

箭头键，直接键盘输入和三个软件驱动功能键，加上通过方向键和菜单驱动的带背光大型图形显示器，实现了简单且优质的操作界面。

其他特性

CEP6100 型具有用于 HART™ 设备的内置 250 Ω 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，是所有校验工作中必不可少的工具。此外，CEP6100 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

CEP6100 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。

CEP6100 型规格**基本仪表**

指示	
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 Ω
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 Ω（可激活）
校准功能	可存储多达 21 个测试点，这些测量点可来自最多 50 个测试项，并通过软件进行后续评估
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 °C
储存温度	-20 ... +60 °C
相对湿度	0 ... 90 % r. h.（不凝结）
温度系数	0.003 % FS/°C，23 °C ±5 °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	0.01 % ±2 µA
输入	DC 0.000 ... 24.000 mA (隔离)	0.01 % ±2 µA
	DC 0.000 ... 24.000 mA (未隔离)	0.01 % ±2 µA

电压输入

输出	DC 0.000 ... 20.000 V	0.01 % ±2 mV
输入	DC 0.000 ... 30.000 V (隔离)	0.01 % ±2 mV
	DC 0.000 ... 20.000 V (未隔离)	0.01 % ±2 mV

电阻

			激励电流
输出	5.0 ... 400.0 Ω	0.015 % ±0.1 Ω	0.1 ... 0.5 mA
	5.0 ... 400.0 Ω	0.015 % ±0.03 Ω	0.5 ... 3.0 mA
	401 ... 1,500 Ω	0.015 % ±0.3 Ω	0.05 ... 0.8 mA
	1,501 ... 4,000 Ω	0.015 % ±0.3 Ω	0.05 ... 0.4 mA
输入	0.00 ... 400.00 Ω	0.015 % ±0.03 Ω	
	400.1 ... 4,000.0 Ω	0.015 % ±0.3 Ω	

频率¹⁾

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

脉冲¹⁾

输出	1 ... 30,000 次 2.0 CPM ²⁾ ... 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 0.015 %±10 μV	
热电偶		无冷端补偿	带冷端补偿 ³⁾
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
T 型	1,000.1 ... 1,372.0 °C	0.4 °C	0.6 °C
	-250.0 ... -200.0 °C	1.5 °C	1.7 °C
	-199.9 ... 0.0 °C	0.5 °C	0.7 °C
E 型	0.1 ... 400.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
	-250.0 ... -200.0 °C	1.0 °C	1.2 °C
	-199.9 ... -100.0 °C	0.3 °C	0.5 °C
R 型	-99.9 ... +1,000.0 °C	0.2 °C	0.4 °C
	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

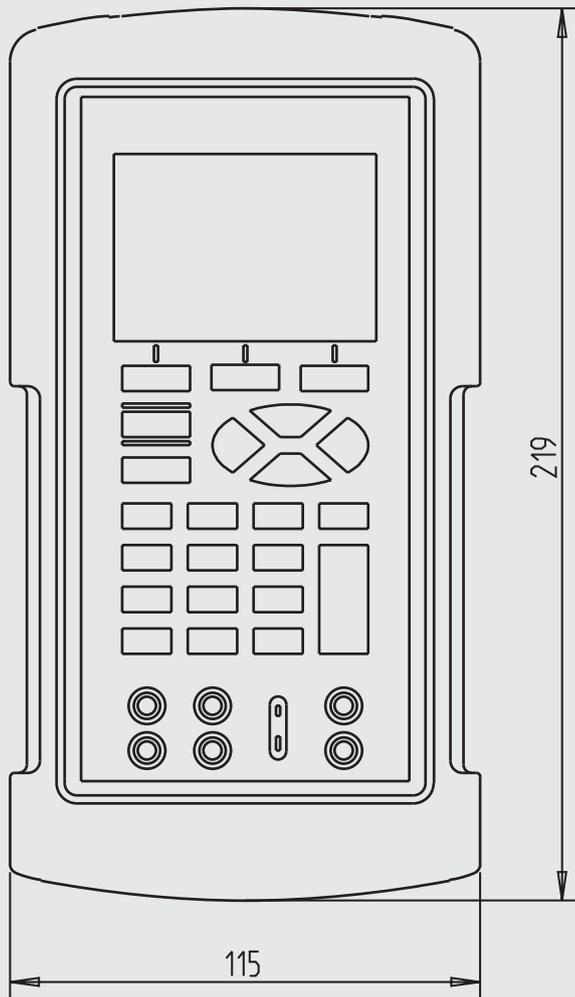
输入和输出信号	测量范围	准确度 (包括所有误差)
热电阻温度计⁴⁾		
Pt100 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.08 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.13 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.14 °C
	100.1 ... 300.0 °C	0.15 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.18 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.21 °C
	630.1 ... 800.0 °C	0.26 °C
Pt100 (3926)	-200.0 ... -80.0 °C	0.07 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.10 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.11 °C
	100.1 ... 300.0 °C	0.13 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.17 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.19 °C
Pt100 (3916)	-200.0 ... -80.0 °C	0.07 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.10 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.11 °C
	100.1 ... 260.0 °C	0.13 °C
	260.1 ... 400.0 °C	0.17 °C
Pt200 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.35 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.40 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.42 °C
	100.1 ... 300.0 °C	0.45 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.52 °C
Pt500 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.15 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.18 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.19 °C
	100.1 ... 260.0 °C	0.21 °C
	260.1 ... 300.0 °C	0.25 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.26 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.29 °C
Pt1000 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.10 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.12 °C
	0.1 ... 260.0 °C	0.14 °C
	260.1 ... 300.0 °C	0.17 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.19 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.22 °C
Pt10 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.76 °C
	-79.9 ... 0.0 °C	0.78 °C
	0.1 ... 100.0 °C	0.83 °C
	100.1 ... 300.0 °C	0.92 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.98 °C
	400.1 ... 630.0 °C	1.05 °C
	630.1 ... 800.0 °C	1.16 °C
Pt50 (385)	-200.0 ... -80.0 °C	0.16 °C
	-79.9 ... +300.0 °C	0.23 °C
	300.1 ... 400.0 °C	0.27 °C
	400.1 ... 630.0 °C	0.30 °C
	630.1 ... 800.0 °C	0.36 °C
Ni120	-80.0 ... +260.0 °C	0.06 °C
Cu10	-100.0 ... +260.0 °C	0.77 °C
Cu50	-180.0 ... +200.0 °C	0.16 °C
Cu100	-180.0 ... +200.0 °C	0.08 °C
YSI400	15.0 ... 50.0 °C	0.05 °C

4) 基于 4 线连接的准确度

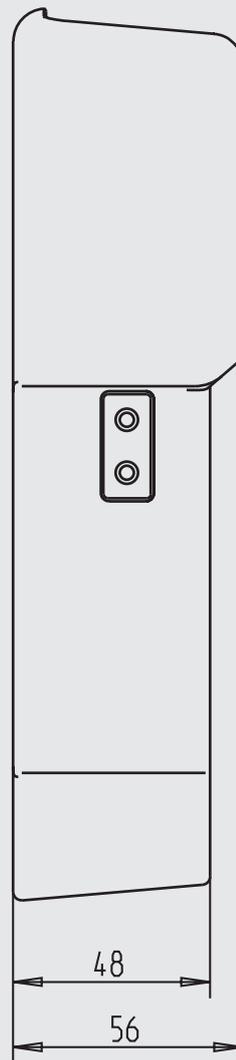
OBSOLETE

尺寸 (mm)

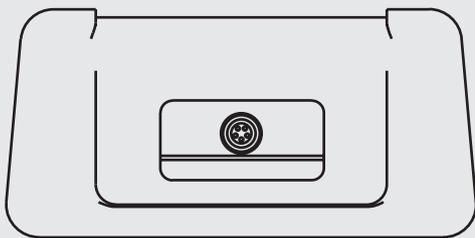
前视图



侧视图

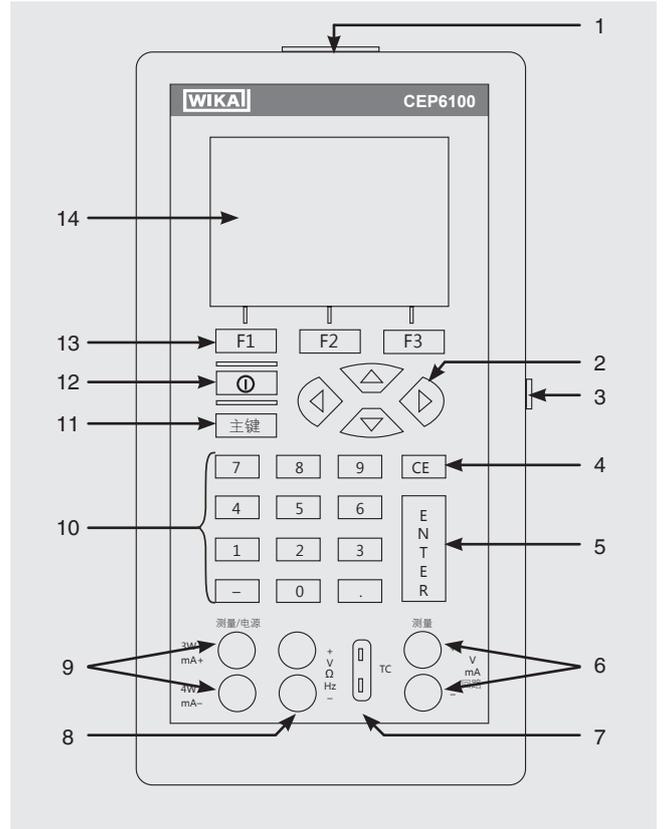


顶视图



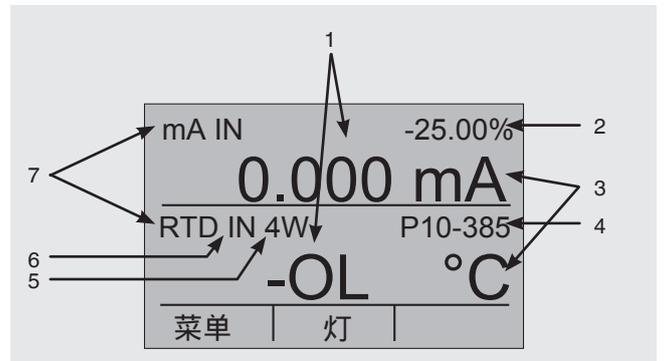
前箱

- 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



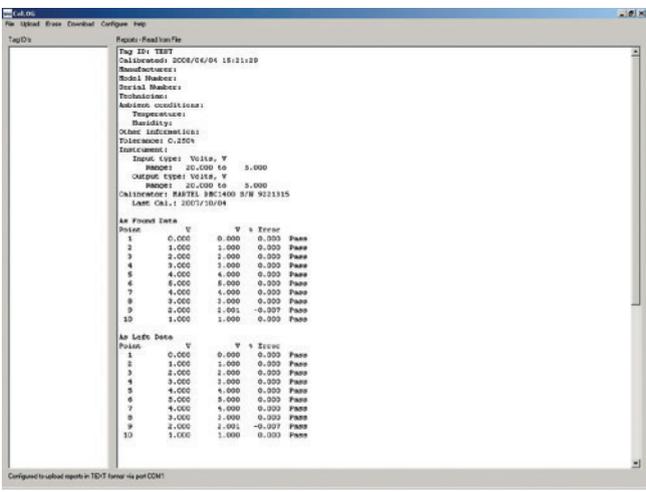
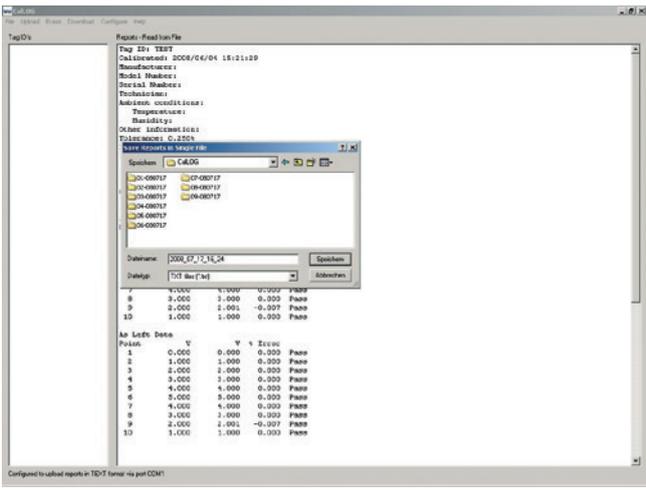
校准功能

该校准仪可以为正常工作流程轻松生成文档。开始校准前，从校准仪操作菜单选择“文件”。然后选择校准仪输入和输出类型。该校准仪有一个非常简洁的功能，即您可选择输入或输出，或输入和输出，这将方便您校准和记录几乎所有仪表。将校准仪连接至您正在测试的仪表，并正常使用该仪表。在测试完各个校准点之后，只需按下“保存”键；一旦完成了校准，按“完成”键。

然后校准仪会提醒您输入名称和仪表数据、技工 ID、环境条件等。保存此信息，您便完成了测试的“调整前校准”部分。您还可以选择让校准仪评估仪表的“通过/失败”状态，这需要依据仪表的全面性能提供一个容许误差。如果仪表通过测试，您可选择将“调整前校准”数据复制至“调整后校准”数据，这样您便完成了整个校准记录。

完成每日工作后，可将这些数据保存在计算机内。可使用包含在供应范围内的 CalLOG 软件记录并生成校准证书。

CalLOG 甚至可以按子目录方式组织您的校准记录，确保便于您找到和检索数据。拥有 CEP6100，您就可以轻松实现完整的、有组织的以及无纸化的校准系统。



OBSOLETE

供货范围

- CEP6100 型多功能校准仪，可生成校准文档
- 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
- RS-232 接口电缆
- USB 串行适配器
- 快速入门指南
- CalLOG 软件

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

- 便携式证书打印机，包括充电器、通信电缆和纸卷
- 检修箱

订货说明

型号/运输箱/校准/其他订货说明



CEP6100 型完整检修箱和可选配件

© 2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 版权所有。
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（WIKI）数据资料 CT 83.51 · 08/2014

第 9/9 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