

# 手持式压力测试仪

## CPH6200-S1 型 (单通道型)

## CPH6200-S2 型 (双通道型)

威卡 (WIKA) 数据资料 CT 11.01



更多认证请参见第4页

### 应用

- 校准服务公司和服务行业
- 测量和控制实验室
- 质量保证

### 功能特性

- 带可更换压力传感器的数显仪 (即插即用)
- 测量范围: 0 ... 2.5 kPa 至 0 ... 100 MPa
- 压力类型: 正负表压、绝压和差压
- 准确度: 0.2%, 可选 0.1% (含校准证书)
- 带软件及全套服务工具箱 (包括泵)



CPH6200-S1 型手持式压力测试仪, 可选 CPT6200 参考压力传感器

### 描述

#### 应用广泛

CPH6200 型手持式压力测试仪可配备测量范围高达 100 MPa 的不锈钢压力变送器, 特别适用于过程技术和机械制造等行业。数显仪可自动检测所连接压力传感器的测量范围, 以确保压力测量的高准确度。

#### 功能

CPH6200 型测试仪可用于测量表压和绝压。使用 CPH6200-S2 双通道型和两个 CPT6200 型参考压力传感器也可测量差压。压力单位可选 psi、Pa、kPa、MPa、mmHg 或 inHg 等。CPH6200 型测试仪集成了数据记录仪和其他多种功能【最小值、最大值、保持、清零、零点调节、报警、关闭电源、峰值检测 (达 1000 次测量/秒)、平均值滤波器等】, 可满足各种应用要求。

#### 软件

GSoft 数据记录仪能以表格或图形方式显示记录数据。WIKA-Cal 校验软件可提供各种校准功能: 1. 通过/不通过 PC 端校准; 2. 在 SQL 数据库中管理校准及仪器数据; 3. 通过和 USB 密钥进行数据传输。

## 全套测试服务箱

针对维护和维修应用，我们提供各种维修箱，如带或不带压力源、可充电电池、电池充电器和接口适配器等。

## 经过认证的准确度

每台参考压力传感器的整个测量链的准确度在出厂时都经过认证，并配备出厂校证书。另外，我们还可根据客户要求，提供 DKD/DAkKS 校证书。

## 规格

CPH6200型手持式压力测试仪（全量程覆盖）						
测量输入	1个可供CPH6200-S1型输入的端口 2个可供CPH6200-S2型输入的端口					
测量范围						
表压	kPar	-60 ... 0	-60 ... +60	-40 ... 0	-40 ... +40	-25 ... 0
		-25 ... +25	-10 ... +10	-2 ... +6	-2 ... +4	-2 ... +2.5
		0 ... 2.5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16
		0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60		
	MPa	-0.1 ... 0	-0.1 ... 0.15	-0.1 ... 0.3	-0.1 ... 0.5	-0.1 ... 0.9
		-0.1 ... 1.5	-0.1 ... 2.4	-0.1 ... 3.9	0 ... 0.1	0 ... 0.16
		0 ... 0.25	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1	0 ... 1.6
		0 ... 2.5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 7	0 ... 10
		0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100
		0 ... 250	0 ... 360	0 ... 580	0 ... 870	0 ... 1,450
	psi	-9 ... 0	-9 ... +9	-4...0	-4 ... +4	-1,5...+1,5
		-1,5 ... 0	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 0,9	0 ... 1,5
		0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 14,5
		0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 90	0 ... 145
		0 ... 250	0 ... 360	0 ... 580	0 ... 870	0 ... 1,450
		0 ... 2,320	0 ... 3,630	0 ... 5,800	0 ... 8,700	0 ... 14,500
	绝压	kPar abs.	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	
		MPa abs.	0 ... 0.1	0 ... 0.16	0 ... 0.25	0 ... 0.4
0 ... 1			0 ... 1.6	0 ... 2.5	0.08 ... 0.12	
psi abs.		0 ... 4	0 ... 9	0... 14,5	0 ... 25	0 ... 60
		0 ... 90	0 ... 145	0 ... 250		
过压限值	3倍; ≤2.5MPa 2倍; >2.5MPa ... ≤60MPa 1.5倍; >60Mpa			3倍; ≤ 360 psi 2倍; > 360 psi ... ≤ 8,700 psi 1.5倍; > 8,700 psi		
分辨率	取决于压力范围（最大 4 1/2 位）					
测量链准确度 <sup>1)</sup>	0.2% FS（分辨率：4 位）；{可选：0.1% FS（分辨率：4 1/2 位）} <sup>2)</sup>					
压力类型	表压，{绝压：绝对值 0...2.5 MPa abs.；负压：-0.1.....+3.9MPa} 差压测量仅针对CPH6200-S2 型及两种连接的CPT6200 型参考压力传感器模型					
传感器兼容性	与 CPT6200 型基准压力传感器兼容					

{ } 该括号中的项目为可选项，价格另计。

1) 它是由总测量的不确定度定义的，用覆盖系数（k=2）表示，并包括下列因素：仪器的内在性能、参考仪器的测量不确定度，长期稳定性，环境条件的影响，漂移和温度在周期性零点调整中对补偿范围的影响。

2) 基准条件：15 ... 25 °C

## CPH6200 压力测试仪

### 指示

显示器	四位半数字液晶显示屏，可显示 2 个压力值及其他信息
指示范围	-19999 ... 19999 位，取决于所用的传感器
压力单位	bar, mbar, psi, Pa, kPa, MPa, mmHg 和 inHg ( 可根据不同的测量范围自由选择 )

### 功能

测量速率	4/s ( “慢” ) ; 1,000/s ( “快” ) ; > 1,000/s 未过滤 ( 峰值检测 ) , 可选
存储器	最小/最大, 集成数据记录仪
按键功能	最小/最大内存、保持、皮重、零点调整、记录仪 ( 启动/停止 )
菜单功能	最小/最大警报 ( 声觉/视觉 ) 、海平面 ( 大气压 ) 、断电功能、测量速率、平均值过滤
平均值过滤	1 ... 120 秒, 可调节
数据记录仪	独立数据记录仪: 可记录 99 个数值, 包括按键次数; 循环记录仪: 可自动记录 10,000 个数值, 包括次数; 循环时间: 可从 1 ... 3,600 秒中选择
实时时钟	集成式时钟, 带日期

### 供电电压

电源	9 V 电池, 可供选择: 9 V 可充电电池或交流电源
电池寿命	> 300 小时工作时间 ( 测量率为 4/s 的 1 个传感器 )

### 允许的环境条件

工作温度	0 ... 50 °C
储存温度	-20 ... +70 °C
相对湿度	0 ... 95 % r. h. ( 不凝结 )

### 通信

接口	插入接口电缆的 USB
模拟输出	DC 0 ... 1 V; 可配置型 ( 可通过菜单进行选择, 至串行接口 )

### 箱体

材料	耐冲击 ABS 塑料, 薄膜按键, 透明屏幕
电气连接	传感器电缆: 卡扣接头, 7-pin 接口: 立体插头, 3.5mm
尺寸	参看技术图纸
重量	约 160g ( 包含电池 )

## CPT6200 型参考压力传感器

过程连接 <sup>4)</sup>	G ½ B; { 平面受压传感器 ( G 1 用于 0.01 至 0.16 MPa ) 或客户要求的各种连接接头 }
--------------------	--

### 材料

接液部件	不锈钢或 Elgiloy 合金 <sup>®</sup> , ( > 2.5 MPa; 并配备丁晴橡胶密封装置 ) <sup>3)</sup> 平嵌隔膜型: 不锈钢 { 哈氏合金 C4 }; O 型密封圈: NBR { FKM/FPM 或 EPDM }
内部传介质	合成润滑油 ( 仅适用测量范围高达 1.6 MPa 时, 或平嵌隔膜 ) { 针对氧用的卤烃油 }; { 由 FDA 编入食品行业名录 }

### 传感器数据

准确度 <sup>1)</sup>	FS ≤ 0.2%, 标准条件下 <sup>2)</sup>
补偿范围	0 ... 80 °C
平均温度系数	≤ 0.2 % of span/10 K ( 标准条件以外 )

{ } 该括号中的项目为可选项, 价格另计。

1) 它是由总测量的不确定度定义的, 用覆盖系数 ( k=2 ) 表示, 并包括下列因素: 仪器的内在性能、参考仪器的测量不确定度, 长期稳定性, 环境条件的影响, 漂移和温度在周期性零点调整中对补偿范围的影响。

2) 基准条件: 15 ... 25 °C

3) 压力测量范围: 0 ... 2.5 kPa, 0 ... 4 kPa 及 0 ... 6 kPa; 所有接液部件均由不锈钢、硅、铝、金、硅酮所做。

4) 平嵌隔膜型不适用于氧气类应用。在氧气款中, 该型号 CPT6200 仅适用的测量压力范围为 ≥ 0.025 MPa, 介质温度为: -10 ... +50 °C, 使用的接液部件均由不锈钢或 Elgiloy<sup>®</sup> 合金制作。

## CPT6200型基准压力传感器

### 允许的环境条件








介质温度 <sup>4)</sup>	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) <sup>5)</sup>
工作温度	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
储存温度	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F) <sup>5)</sup>
湿度	0 ... 95 % r. h. (不凝结)

### 箱体

材料	不锈钢
连接至CPH6200	通过1m的连接电缆（即插即用）；可选；最长达5m
防护等级	IP65 连接时达IP67等级
尺寸	参看技术图纸
重量	约220g

4) 平嵌隔膜型不适用于氧气类应用。在氧气款中，该型号 CPT6200 仅适用的测量压力范围为  $\geq 0.025$  MPa，介质温度为：-10 ... +50 °C，使用的接液部件均由不锈钢或 Elgiloy® 合金制作。  
5) 压力测量范围：0 ... 2.5 kPa、0 ... 4 kPa 和 0 ... 6kPa；介质温度和储存温度仅限于 + 80°C。。

## 认证

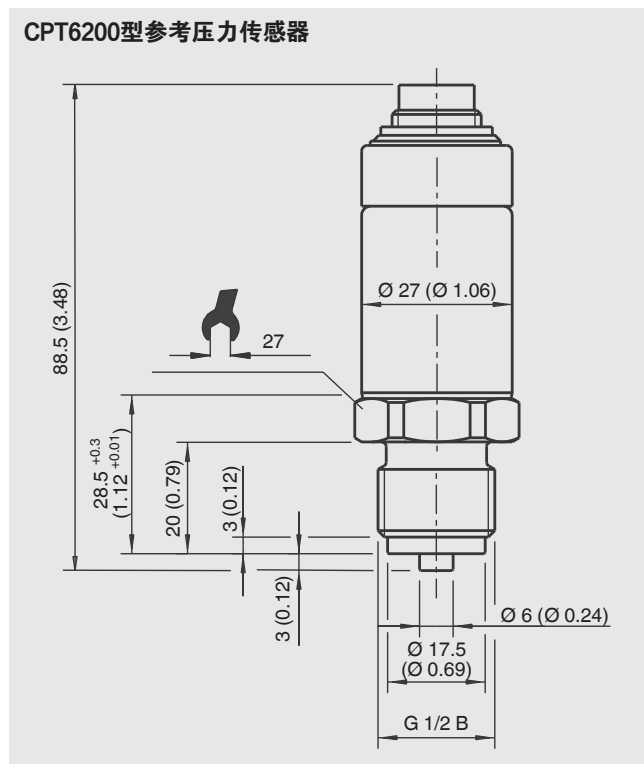
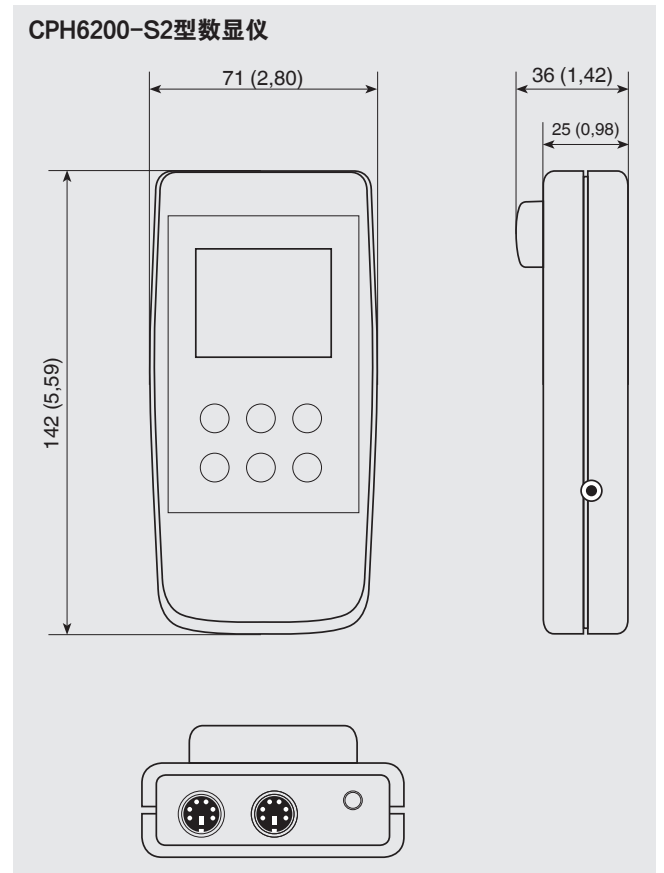
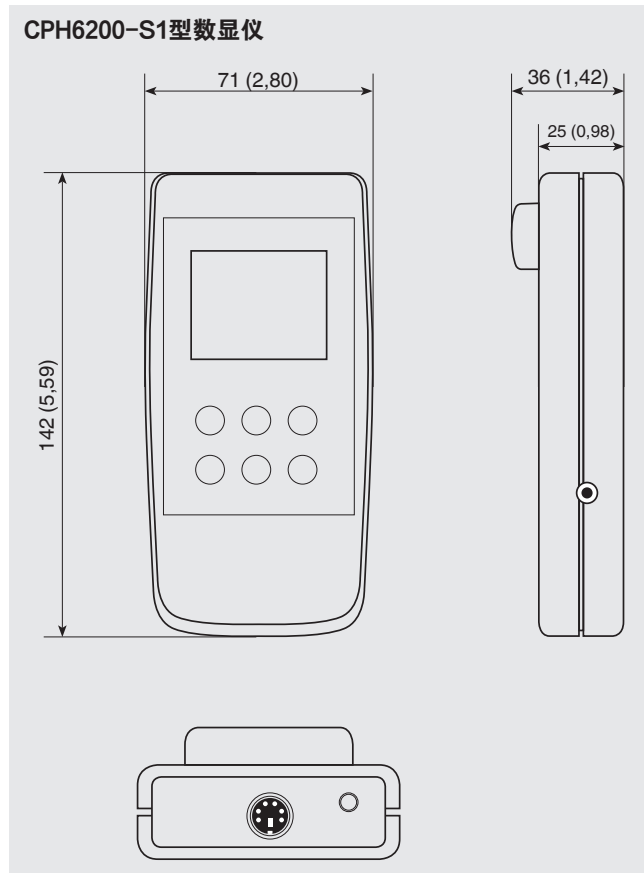
图标	描述	国家
	<b>EU CPH6200符合性声明</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EMC 指令 EN 61326辐射（1组，B类）和抗干扰性（便携设备）</li><li>■ RoHS 指令</li></ul>	欧盟
	<b>EU CPT6200符合性声明</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EMC 指令 EN 61326辐射（1组，B类）和抗干扰性（便携设备）</li><li>■ 压力设备指令 模块A，生产内部控制</li><li>■ RoHS 指令</li></ul>	欧盟
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EMC 指令</li><li>■ 压力设备指令</li><li>■ 低电压指令</li></ul>	欧亚经济共同体
	<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>UkrSEPRO</b> 计量、测量技术	乌克兰
	<b>Uzstandard</b> 计量、测量技术	乌兹别克斯坦
-	<b>CPA</b> 计量、测量技术	中国

## 证书

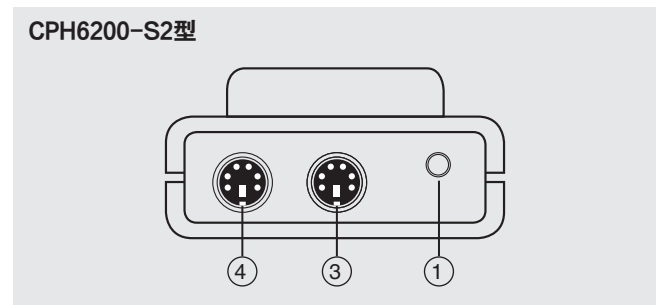
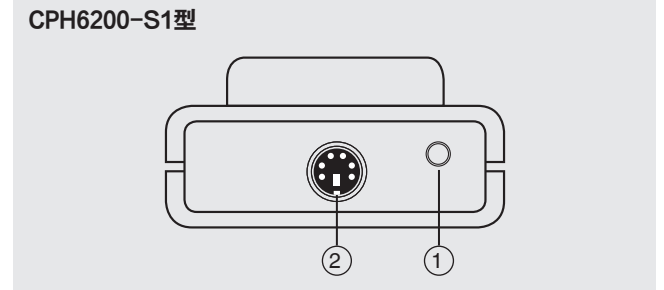
证书	
校准	标准：3.1校准证书，符合DIN EN 10204标准 可选：DKD或DAkkS校准证书
推荐再校准间隔	一年（取决于使用情况）

更多认证和证书，请前往官网查看

## 尺寸: mm ( inch )



## 电气连接

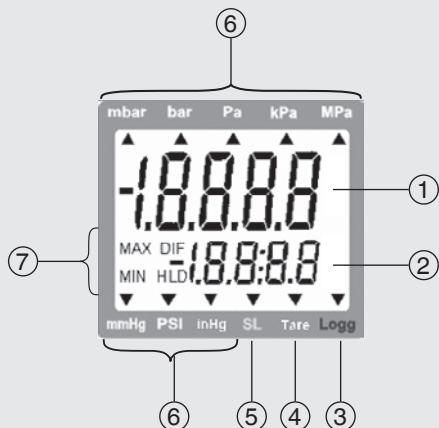


- ① 接口连接器
- ② 连接通道1 ( 只能与CPH6200-S1型连接 )
- ③ 连接通道2 ( 只能与CPH6200-S2型连接 )
- ④ 连接通道1 ( 只能与CPH6200-S2型连接 )

# CPH6200-S1型和 CPH6200-S2型的操作功能

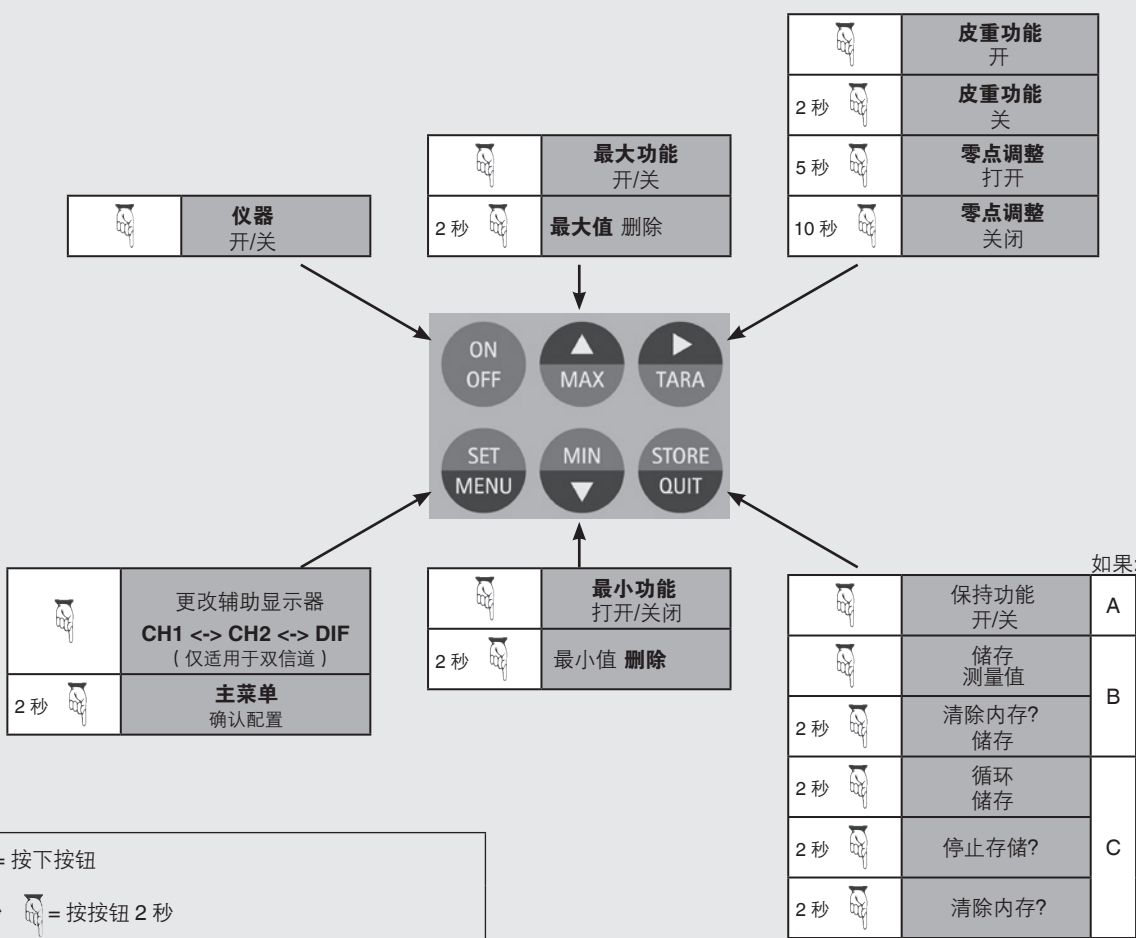
带有外置压力传感器的单通道和双通道型号

## 显示器



- ① **主显示器**: 传感器 1 的当前测量值
- ② **辅助显示器**: 传感器 2 的当前测量值或传感器 1 和传感器 2 之间的差值
- ③ **记录仪箭头**: 记录仪已准备就绪箭头闪烁: 正在自动记录 (Logg CYCL)
- ④ **皮重箭头**: 皮重功能已激活
- ⑤ **SL 箭头**: 高度修正 (海平面) 已激活
- ⑥ **测量值单元**的显示器箭头
- ⑦ 最小/最大测量值说明的指示特点

## 键盘



= 按下按钮  
 2秒 = 按按钮 2秒  
 更多信息, 可参见使用说明。

A = 记录仪功能失效  
 B = 通过菜单激活记录仪功能“储存测量值”  
 C = 通过菜单激活记录仪功能“循环储存”

## 全套测试服务箱

校准箱内装 CPH6200 型手持式压力指示器，同时包含：

- 装有塑料泡沫的包装箱
- CPH6200 型手持式压力测试仪
- 9V 电池
- 密封装置
- 传感器电缆
- 放置几个 CPT6200 型参考压力传感器的空间

可用的测量范围请参看规格

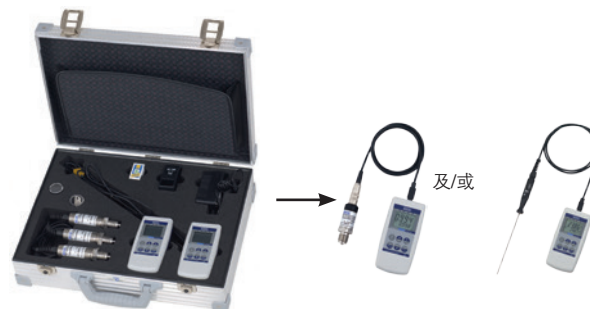


基本版

压力及/或温度校准箱（可自由选择的设备），包括：

- 装有塑料泡沫的运输箱其空间可放置 2 个手持式压力测试仪/温度计，几个 CPT6200 参考压力传感器，2 个温度探测器，1 个供电机组、充电器和充电电池或电池。

更多规格可参见数据资料 CT51.01

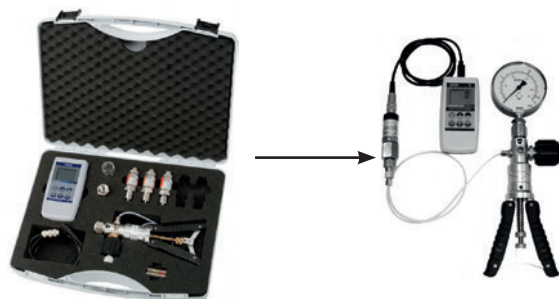


可自由选择的设备

校准箱中装有型号为 CPH6200 的手持式压力测试仪和 CPP30 型试验泵，压力为  $-0.095 \dots +3.5 \text{ MPa}$ 。箱子还包括：

- 装有塑料泡沫的包装箱
- CPH6200 型手持式压力测试仪
- CPP30 型气动试验泵； $-0.095 \dots +3.5 \text{ MPa}$
- 密封装置
- 传感器电缆
- 可充电电池和充电器
- 放置几个 CPT6200 型参考压力传感器的空间

可用的测量范围请参看规格

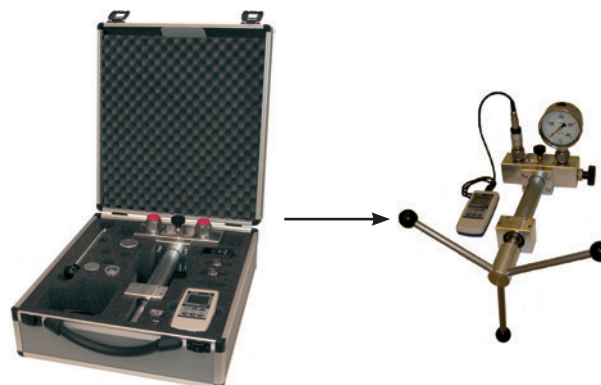


基本版包括气压的生成

校准箱装 CPH6200 型手持式压力测试仪及 CPP1000-L 型手轴泵；压力为： $0 \dots 100 \text{ MPa}$ 。箱子还包括：

- 装有塑料泡沫的运输箱
- CPH6200 型手提式压力测试仪
- CPP1000-L 型液压手轴泵；压力为： $0 \dots 100 \text{ MPa}$
- 密封装置
- 传感器电缆
- 可充电电池和充电器
- 放置几个 CPT6200 型参考压力传感器的空间

可用的测量范围请参看规格



基本版包括液压的生成

## GSoft 数据记录仪评估软件

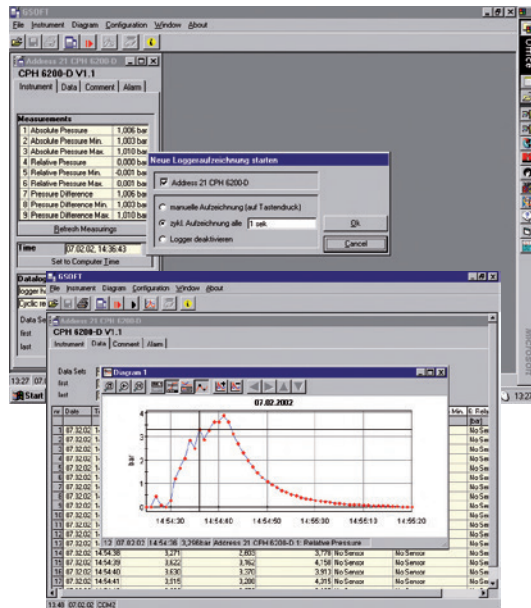
GSoft 数据记录仪评估软件可在 PC 上以表格形式通过 CPH6200 型手持式压力测试仪显示记录仪的数据。

- 工具栏操作方便
- 压力和温度手持式设备（型号为 CTH6200）的数据可以在一个图表（两个独立的 y 轴）中显示
- 图表提供放大功能
- 通过电脑操作记录仪的功能（远程控制）
- 可导出数据（Excel® 等格式）
- 语言：德语、英语、法语、西班牙语、捷克语

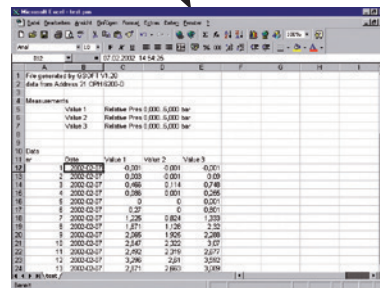
### 系统要求

- IBM 兼容性 PC（奔腾®）
- 至少 20MB 的硬盘空间
- 光盘驱动器
- 至少 32 MB 内存
- Windows® 操作系统 95、98、NT 4.0（服务包 3.0 或更高版本）、2000、XP、Vista 或 7
- 鼠标
- USB 接口（通过接口电缆）

GSoft 需要达到 3.0 版或更新，才可以在 CPH6200 上运行  
可从威卡官网 [www.wika.com](http://www.wika.com) 获取免费更新下载

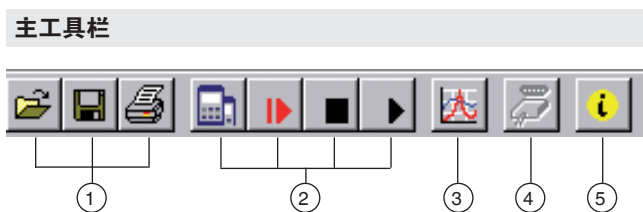


例如：将数据导出至 Excel® 文件

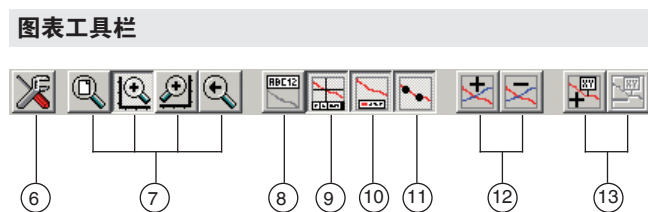


Windows®是微软公司在美国及其他国家的注册商标。

## 图标按钮操作方便明了



- ① 文件功能：打开、保存、打印
- ② 记录仪功能：开始通信、启动记录仪、停止、读取数据
- ③ 数据显示：创建图表
- ④ 接口配置
- ⑤ 程序信息
- ⑥ 设置：网格和颜色设置，手动缩放



- ⑦ 图像变比：全部、左边或右边y轴（通过鼠标）、后边
- ⑧ 图表重命名
- ⑨ 光标开/关（信息页脚）
- ⑩ 图标符号打开/关闭
- ⑪ （测量点）符号打开/关闭
- ⑫ 测量系列（添加/删除）
- ⑬ 测量点评估（添加/删除）



## WIKA-Cal 校准软件

### 简单、快速地生成高质量校准证书

WIKA-Cal 校准软件可用于生成压力测量仪表的校准证书和记录器协议，目前其试用版可从公司主页免费下载。

模板可以在整个文件生成过程中为用户提供帮助和引导。

不过要分别将模板从试用版升级到完整版，用户必须购买带模板的USB密钥。

插入USB密钥后，预装的试用版软件会自动升级为完整版。

另外，用户只要将USB密钥连接在电脑上就可以一直使用完整版的软件。



- 生成机械和电子压力测量仪表的校准证书
- 使用压力控制器实现全自动校准
- 使用绝压参考对表压测量仪进行校准，或使用表压参考对绝压测量仪进行校准
- 在校准全过程提供帮助和引导
- 自动生成校准步骤
- 生成符合DIN EN 10204标准的3.1校准证书
- 创建记录器协议
- 人性化界面
- 支持语言：软件升级后可支持德语、英语、意大利语等多种语言

更多信息，请参见数据资料CT 95.10

Cal-Template（校准证书模板）可用于生成校准证书，而Log-Template（记录器模板）可用于生成记录器协议。



### Cal Demo

生成校准证书时限制为2个测量点，可以通过压力控制器自动加压。



### Cal Light

生成校准证书时没有测量点限制，不能通过压力控制器自动加压。



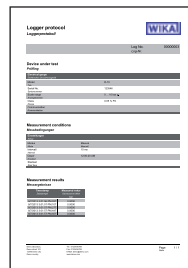
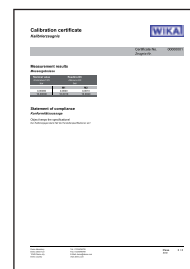
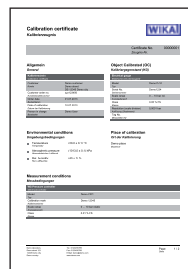
### Log Demo

可生成数据记录仪测试报告，但是限制为5个测量值。



### Log

可生成数据记录器测试报告，不限制测量值个数。



附件	订购号
9V可充电电池	CPH-A-62-AZZZZZZZZZ-Z
9V电池	CPH-A-62-BZZZZZZZZZ-Z
9V可充电电池的充电器和2个AAA级可充电电池（欧洲标准）	CPH-A-62-1ZZZZZZZZZ-Z
9V可充电电池的充电器和2个AAA级可充电电池（英国标准）	CPH-A-62-2ZZZZZZZZZ-Z
9V可充电电池的充电器和2个AAA级可充电电池（美国标准）	CPH-A-62-3ZZZZZZZZZ-Z
供电装置（欧洲标准）	CPH-A-62-4ZZZZZZZZZ-Z
供电装置（英国标准）	CPH-A-62-5ZZZZZZZZZ-Z
供电装置（美国标准）	CPH-A-62-6ZZZZZZZZZ-Z
密封配置,由4个G ½ USIT密封,2个G ¼ USIT密封和塑料盒组成	CPH-A-62-DZZZZZZZZZ-Z
传感器连接电缆, 约1.1m	CPH-A-62-SZZZZZZZZZ-Z
传感器连接的延伸电缆, 约3.8m至5m	CPH-A-62-VZZZZZZZZZ-Z
2个连接电缆, 2m带数据模拟输出的连接口	CPH-A-62-EZZZZZZZZZ-Z
1个手持式产品的塑料外壳, 3个压力传感器,附件	CPH-A-62-KZZZZZZZZZ-Z
1个手持式产品的塑料外壳, 5个压力传感器, 1个CPP7-H或CPP30型气动型手持式试验泵, 附件	CPH-A-62-LZZZZZZZZZ-Z
1个手持式产品的塑料外壳, 4个压力传感器, 1个CPP700-H或CPP1000-H型液压型手持式试验泵, 附件	CPH-A-62-NZZZZZZZZZ-Z
1个手持式产品的装运箱（铝制）, 5个压力传感器, 1个CPP1000-L型液压型手持式轴向试验泵, 附件	CPH-A-62-MZZZZZZZZZ-Z
1个手持式产品的装运箱（铝制,压力+ 温度）, , 5个压力传感器, 2个温度探测仪, 附件	CPH-A-62-OZZZZZZZZZ-Z
RS-232接口电缆	CPH-A-62-RZZZZZZZZZ-Z
USB接口电缆	CPH-A-62-UZZZZZZZZZ-Z
Gsoft数据记录评估软件	CPH-A-62-GZZZZZZZZZ-Z
WIKA-Cal校准软件	WIKA-CAL-ZZ-L-Z

## 交付范围

- CPH6200-S1 型手持式压力测试仪，包括 9V 电池
- 每信道一根传感器连接电缆
- 符合 DIN EN 10204 3.1 校准证书
- 传感器选型

## 选项

- CPH6200-S2 型手持式压力测试仪：  
双信道版（通过 2 个 CPT6200 型连接的参考压力传感器  
进行差压测量）
- DKD/DAkkS 经过认证的准确度
- 氧用传感器



CPH6200-S2 型手持式压力测试仪及两个可选 PT6200 型参考压力传感器

## 订货说明

CPH6200/仪器版本/用于基准压力传感器的附加电缆/供电装置/可充电电池和电池充电器/软件/接口电缆/试验泵/运输箱/更多认证/其他订货说明

CPT6200 /单位/测量范围/准确度/过程连接/特殊设计特性/证书类型/更多认证/其他订货说明

© 02/2003 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。

