

testo 510 压差仪(0 ... 100hPa)

操作手册





德图质量保障

为确保客户享受完善的产品售后维修服务,所有的中国境内由德图和德图授权的代理商出售的德图产品,都会在数据库中录入相应的序列号(SN),客户可以在仪器的包装盒或仪器的电池盒上找到该序列号。当客户送修仪器时,我们会核实该号码。如果仪器不带正确的序列号,或者序列号的标识被强行撕破,那么客户将不能享受在德图的维修中心维修产品之权利。该举措一方面充分保障了用户的合法权益,另一方面也完善了德图产品的质量管理体系。

敬请认准以下德图标示



保修延长

购买产品后在半年内回寄保修登记卡,或登陆网站www.testo.com.cn进入"服务与支持"页面进行注册,并提供发票信息至testo,即免费得6 个月延长保修。

维护保养协议

仪器过了保修期也不用担心,您可以用经济的价格购买我们的维护保养服务。

上门取货服务

当产品产生了些许故障,您无须辛苦地奔波,拿起话筒拨打热线电话 021-5456 9696-800。我们会有便捷的上门取货服务,让您足不出户解决问题。

维修期间样机出借

如果您的仪器出现故障,德图可出借仪器给您使用,直到产品修好送到您手中。您不会有中断工作的后顾之忧。

testo 510简明手册



- ① 保护帽: 停驻位置
- ② 压差传感器螺纹接头连接
- ③ 显示屏
- ④ 控制按钮
- ⑤ 电池盒,固定磁铁(在仪器背面)

基本设置

压力/速度单位: hPa, mbar, Pa, mmH2O, mmHg, psi, inH2O, inHG, m/s, fpm > 介质密度(Density) > 自动关机功能: OFF, ON

打开仪器

按心。

打开显示屏背光灯(持续10秒)

仪器开启 > 按

选择显示模式

仪器开启 > 用 (Mode) 选择:

当前读数 > Hold: 保持读数 > Max: 最大值 > Min: 最小值 > Hold Avg: 时均计算,如下所示。

流量的时均计算

按^{Mode)}数次,直到出现**Hold**和**Avg** > 按住^{Mode)},直到出现---- > 释放^{Mode)}开始均值计算,显示当前读数 > 结束测量:按^{Mode)},显示均值。

关闭仪器:

仪器开启 > 按住 02秒。

安全与环保

关于本操作手册

- > 在使用本产品前,请仔细通读本操作手册并熟悉产品的操作。请妥善保管本手册,以便在需要时您可以参考。将本操作手册 交给其他用户阅读。
- > 请特别注意下列标识强调的信息:



避免人身伤害或仪器损坏的预防措施

- > 按照产品的预定用途,在技术数据表中规定的参数范围内正确操作本仪器。不要太过用力。
- > 不要将本产品与溶剂、酸类或其他腐蚀性物质存放在一起。
- > 仅执行本文件中描述的维护和维修工作。从事此类工作时,遵守规定的步骤。仅使用德图的OEM备件。



磁性极强。对其他仪器有害!

> 请将易受磁性损坏的仪器远离磁辐射源(如监视器、计算机、起搏器、信用卡)。

环保回收

- > 将损坏的充电电池和废电池送到指定的电池回收点。
- > 在仪器报废时,将仪器寄回德图。我们将确保以环保方式处置该产品。

规格

功能和用途

Testo 510 是一款测量压差的仪器。常用于微小压差(如检测过滤器的渗透性)气流压力、微小抽力以及皮托管流速测量。 技术数据

测量数据

- 传感器:
 - 压差传感器
- 参数:

 $Pa,\,hPa,\,mbar,\,mmH_2O,\,mmHg,\,inHG,$ inH₂O, psi, m/s, fpm

- 测量范围:
 - (0 ... 100) hPa, (0 ... 40.15) inH₂O
- 分辨力:
 - 0.01 hPa, 0.01 inH₂O
- 仪器测量最大允许误差:

(额定温度22 ℃, ±1位):

- ±0.03 hPa (0 ... 0.30) hPa,
- ±0.05 hPa (0.31 ... 1.00) hPa,
- ±(0.1 hPa + 1.5 %测量值)

(其余测量范围)

- ±0.01 inH₂O (0 ... 0.12) inH₂O,
- $\pm 0.02 \text{ inH}_2\text{O} (0.13 \dots 0.40) \text{ inH}_2\text{O},$
- ±(0.04 inH₂O + 1.5 %读数)

(其余量程)

• 测量速率

0.5 秒

详细仪器数据

- 防护等级: IP 40
- 皮托管系数: 1
- 环境温度:
 - (0 ... +50) °C
- 存放/运输温度:

(-40 ... +70) °C

- 电源:
 - 2 节 1.5V AAA 电池
- 电池寿命:
 - 50 小时(背光灯关闭)
- 尺寸:
 - 119×46×25 mm/4.7x1.8x1.0 in

(包括保护帽)

- 重量:
 - 90g/3.2 oz
 - (包括电池和保护帽)

指令、标准和测试

EC 指令: 2004/108/EEC

保修

- 保修期: 1年
- 保修条款: 见保修卡

产品描述

概述



- ① 保护帽: 停驻位置
- ② 压差传感器螺纹接头连接
- ③ 显示屏
- ④ 控制按钮
- ⑤ 电池盒,固定磁铁(在仪器背面)

初始步骤

- 插入电池
- 向下推动电池盒盖,打开电池盒
- 插入电池(2 节 1.5V AAA 电池)注意电池极性!
- 向上推动电池盒盖,关闭电池盒

基本设置(配置模式):

可调节的功能

- 压力单位: Pa, hPa, mbar, mmH2O, mmHg, inHG, inH2O, psi, m/s, fpm
- 只有选择了风速单位:
- 介质密度(Density):
 - 按一键来设置数值,按键切换
- 自动关机功能: **OFF**, **ON**(如果10分钟未按键, 仪器将自动关机)
- 打开仪器: 持续按住 按钮, 直至屏幕上显示 和 标识(配置模式)
 - 屏幕上显示调整功能,当前功能的标识闪烁。
- 按 () 数次,直至所需的功能标识在屏幕上闪烁。
- 按 (一)确认设置。
- 重复操作第2和3步,完成其他功能设置
 - 屏幕切换至测量模式

仪器操作

- 测量风速时,必须正确设置密度单位和密度值。请参见"初始步骤"的"基本设置(配置模式)"
- 打开仪器:
 - > 按 按钮
 - 打开测量模式
- 打开屏幕背光灯:
 - ✓ 仪器已经打开
 - > 接 按钮
 - 如果 10 秒未按键,屏幕背光灯自动关闭
- 仪器调零:
- 次测量前须进行调零。调 零操作仅在 0~25%的测量范围内可以实现。
- 仪器只能在 10hPa 的测量范围内调零。
 - > 按●按钮
 - 开始调零
- 更改屏幕视图

可调节的视图

- 当前读数
- Hold: 保持读数。
- Max: 仪器上一次开启或重置以来的最大读数。
- Min: 仪器上一次测量以来的最小读数。
- Hold Avg: 时均计算,如下所示。
 - > 按 Mode 键数次,直至出现所需的视图

> 流量的时均计算:

- 仅当设置m/s或fpm时,才能提供的功能。
- 1 按 Mode 数次,直到显示屏出现Hold和Avg。屏幕显示均值计算的最终结果。
 - 如果从上一次打开仪器后已经执行过均值计算,则显示上一次结果。
- 2 按住^{Mode},直到----闪烁。释放^{Mode}开始自动计算均值,显示当前读数。
- 3 结束测量:按 (Mode) 。显示均值。
- > 如果要继续均值计算:按住 Mode 。
- **4** 结束均值计算: 短按 (Mode) 。
- > 重置最大值/最小值:
- 1 多次按 Mode , 直至出现所需的视图
- 2 按 Mode 键,直至出现-----
- 3 重复第1和2步,进行其余的设置
- > 关闭仪器
 - > 持续按 健,直至屏幕关闭

仪器保养和维护

- 更换电池:
- 向下推动电池盒盖,打开电池盒。
- 2 取出旧电池,放入新电池(2 节 1.5V AAA 电池)。注意电池极性!
- 向上推动电池盒盖,关闭电池盒。
- 清洁外壳:
- 如果外壳变脏,则用湿布(蘸肥皂液)清洁外壳。不要用腐蚀性清洁剂或溶液。

提示和帮助

常见问题

问题	可能的故障原因/解决办法
Hi 或 Lo	• 读数超出测量范围(读数太大或过小)请在规定的测量范围内测量
	• 剩余电量<10 分钟: 更换电池