



testo 510  
压差仪(0 ... 100hPa)



操作手册

|                      |   |
|----------------------|---|
| testo 510 简明手册 ..... | 1 |
| 安全与环保 .....          | 2 |
| 规格 .....             | 3 |
| 产品描述 .....           | 4 |
| 初始步骤 .....           | 4 |
| 仪器操作 .....           | 5 |
| 仪器保养和维护 .....        | 7 |
| 提示和帮助 .....          | 7 |





## 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识



## 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](http://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


仪器关闭 > 按住  2秒 > 用  选择，用  (←) 确认：

压力/速度单位：hPa, mbar, Pa, mmH<sub>2</sub>O, mmHg, psi, inH<sub>2</sub>O, inHG, m/s, fpm > 介质密度(Density) > 自动关机功能：OFF, ON


### 打开仪器

按 。

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

### 关闭仪器：

仪器开启 > 按住  2秒。

## 安全与环保

### 关于本操作手册

- > 在使用本产品前，请仔细阅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：

### 重要提示！

#### 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<sub>2</sub>O, mmHg, inHG,  
inH<sub>2</sub>O, psi, m/s, fpm
- 测量范围:  
(0 ... 100) hPa, (0 ... 40.15) inH<sub>2</sub>O
- 分辨力:  
0.01 hPa, 0.01 inH<sub>2</sub>O
- 仪器测量最大允许误差:  
(额定温度22 °C, ±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 inH<sub>2</sub>O (0 ... 0.12) inH<sub>2</sub>O,  
±0.02 inH<sub>2</sub>O (0.13 ... 0.40) inH<sub>2</sub>O,  
±(0.04 inH<sub>2</sub>O + 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/4.7×1.8×1.0 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



### 初始步骤

#### > 插入电池

- 1 向下推动电池盒盖，打开电池盒
- 2 插入电池(2节 1.5V AAA 电池)注意电池极性！
- 3 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, mmH<sub>2</sub>O, mmHg, inHG, inH<sub>2</sub>O, psi, m/s, fpm
- 只有选择了风速单位:
- 介质密度(Density):

按 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)
- 1 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。
  - 2 按 () 数次，直至所需的功能标识在屏幕上闪烁。
  - 3 按 () 确认设置。
  - 4 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

**i** 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
- > 按  按钮
  - 如果 10 秒未按键，屏幕背光灯自动关闭

### ➤ 仪器调零：

**i** 仪器位置的改变可能导致错误的测量结果。调零后，仪器位置不得变动。为补偿位置变动或长期零点漂移带来的影响，每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。


**i** 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  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  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 , 直到----闪烁。释放  开始自动计算均值, 显示当前读数。
  - 3 结束测量: 按 。显示均值。
- > 如果要继续均值计算: 按住 。
- 4 结束均值计算: 短按 。

➤ **重置最大值/最小值:**

- 1 多次按 , 直至出现所需的视图
- 2 按  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  键, 直至屏幕关闭

## 仪器保养和维护

### ➤ 更换电池:


- 1 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！
- 3 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              |

如果没有解答您的问题，请联系您的经销商或德图客服人员。有关详细联系方式，请参考保修卡或我们的网站：

[www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn)。

### 附件和备件

可以在产品目录和手册或网址：[www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn)上查看附件和备件。



### 德图中国总部:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市徐汇区田林路 487 号宝石园 23 号楼 401 室

邮编: 200233

全国服务热线: 400-882-7833

传真: 021-64829968

网址: [www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn)

电子邮件: [info@testo.com.cn](mailto:info@testo.com.cn)

### 德图维修中心:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市徐汇区田林路 487 号宝石园 23 号楼 401 室

邮编: 200233

电话: 021-54569696-800

传真: 021-64829968

网址: [www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn)

电子邮件: [info@testo.com.cn](mailto:info@testo.com.cn)



- 延长保修
  - 维护保养协议
  - 上门取货
  - 样机出借
- 除了维修,  
我们还提供更多...