

## 目录

	一般说明	2
1.	安全说明	3
2.	预定的用途	4
3.	产品描述	5
	3.1 显示和控制元件	5
	3.2 接口	6
	3.3 电压供应	6
4.	调试	7
5.	操作	8
	5.1 连接探头	8
	5.2 开/关仪器	8
	5.3 显示灯	8
	5.4 设置	9
6.	测量	10
7.	维护与保养	14
8.	问与答	15
9.	技术数据	16
10.	附件/备用件	17






## 一般说明

本节提供使用本文档的重要信息。

本文档包含安全有效地使用本产品必须用到的信息。

请在使用本产品之前，仔细通读本文档，并熟悉本产品的操作。请将本文档放在手头，以便你在需要时可以查阅。

## 标识

标识	意义	说明
	注意	提供有用的提示和信息。
➤, 1, 2	目标	表示经由描述的步骤所要达到的目标。步骤编号的地方，你必须始终遵守给出的顺序！
✓	条件	在按照描述执行一个动作时必须满足的条件。
>, 1, 2, ...	步骤	执行步骤。步骤编号的地方，你必须始终遵守给出的顺序！
文本	显示文本	在仪器显示器上显示的文本。
	控制按钮	按下该按钮。
	功能按钮	按下该按钮。
-	结果	表示上一步的结果。
	交叉参照	请参照更广泛或更详细的信息。

## 1. 安全说明

本节描述安全使用本产品必须服从和遵守的一般规则。

### 避免人员受伤/设备损坏

- > 不要在有电部件上或其附近使用本测量仪器和探头进行测量。
- > 不要将测量仪器/探头与溶剂存放在一起，并且不要使用任何干燥剂。

### 本产品安全/质保有效性的声明

- > 仅在技术数据中规定的参数范围内操作测量仪器。
- > 始终以正确的方式及其预定的用途使用测量仪器。不要使用外力。
- > 不要将手柄和馈线置于 70°C 以上温度下，除非它们明确允许用于高温。探头上给出的温度仅与传感器的量程相关。
- > 仅当文档中明确表明是为了维护和修理目的时，才可打开仪器。

仅执行文档中描述的维护和修理工作。按照规定的步骤执行维护和修理工作。为了安全起见，仅使用 Testo 的原装备件。

### 正确处置申明

- > 将损坏的可充电电池/用完的电池送到为其提供的收集点。
- > 在本产品使用寿命结束时，将产品寄回 Testo。我们将保证以环境友好的方式处置这些产品。

---

## 4 2.预定的用途

### 2. 预定的用途

*本节描述本产品预定的使用范围。*

仅将本产品用于为其设计的那些应用。如果你有任何疑问，请向 Testo 咨询。

testo 720 是一款通过可插式温度探头来测量温度的精密型测量仪器。

本产品用于下列任务/应用：

- 空气、表面和浸入式测量
- 实验室

本产品**不能**应用于下列区域：

- 有爆炸危险的区域。
- 用于医疗用途的诊断测量。

## 3. 产品描述

本节描述本产品组件及其功能的概况。

### 3.1 显示和控制元件

#### 概述








- ① 红外接口，探头插口
- ② 显示屏
- ③ 控制按钮
- ④ 背面：电池盒和无线电模块室

#### 按钮功能

按钮	功能
	打开仪器； 关闭仪器（按键并保持）
	开/关背光灯
	保持读数、显示最大值/最小值
	打开/退出配置模式（按键并保持） 在配置模式里： 确认输入
	在配置模式里： 选择选项，增加数值（按住不放，快速增加数值）
	打印数据
	切换接线探头和无线电探头
	在配置模式里：选择选项， 降低数值（按键不放，快速降低数值）

## 6 | 3. 产品描述

### 重要显示

显示	意义
	电池容量（仅对电池/可充电电池的操作）： <ul style="list-style-type: none"><li>• 电池符号 4 段亮：仪器电池完全充满</li><li>• 电池符号都不亮：仪器电池差不多用完</li></ul>
 (闪烁)	打印功能：将数据发送到打印机
	报警上限：超出时闪烁
	报警下限：超出时闪烁
	测量通道号：无线电探头（“无线电波”的格数表示信号的强弱）

### 3.2 接口


#### 红外接口

经由仪器头部的红外线接口，可以将测量数据发送到 Testo 打印机。

#### 探头插口

可插式探头可以经由该探头插口连接到仪器上。

#### 无线电模块

 无线电探头只能在获得许可的国家内使用（见无线电探头应用信息）

### 3.3 电压的提供

经由 1 块 9V 电池（交付时提供的）或充电电池来提供电压。不能在仪器中给充电电池充电。

## 4. 调试

本节描述调试本产品所需的步骤。

- **撕下显示器上的保护薄膜：**
  - > 仔细撕下保护薄膜。
- **放入电池/可充电电池：**
  - 1 按照箭头方向推动仪器背面的电池盒盖子，来打开盒盖。
  - 2 将电池/可充电电池（9V 电池）放入电池盒中。注意电池极性！
  - 3 按箭头相反的方向推入电池盒的盖子
    - 仪器自动打开，配置模式启动

## 5. 操作

本节描述使用本产品时经常执行的步骤。

### 5.1 连接探头


#### 可插式探头

在打开测量仪器之前，必须连接可插式探头，以便仪器识别探头。


- > 将探头的插头插入测量仪器的探头插口。

### 5.2 开/关仪器

#### ➤ 打开仪器：


- > 按 。
- 打开测量视图：显示当前读数，如果无可用的读数，显示----。

#### ➤ 关闭仪器：

- > 按住  (大约 2 秒)，直到显示熄灭。

### 5.3 显示灯




#### ➤ 开/关显示灯：

- ✓ 打开仪器。
- > 按下 。





## 5.4 设置仪器

### 1 打开配置模式

- √ 仪器打开并处于测量视图下。Hold,Max or Min 处于未激活状态
- > 按住  不放（大约 2 秒），直到显示发生变化。
- i** 可以使用  按钮切换到下一功能。随时都可以退出配置模式，只要按住  不放（约 2 秒），直到切换到其他视图。在配置模式下已作的更改可以得到保存。









### 2 设置报警功能

- √ 打开配置模式，显示 **Alarm**（报警）
- 1 使用  按钮来选择需要的选项，用按钮确认 
  - OFF: 关闭报警功能
  - On: 关闭报警功能


选择 OFF:




 继续操作 *注册无线电探头*

选择 On（打开）:

- 2 按  /  选择报警上限  并用  确认。
- 3 按  /  设置报警下限 ，并用  确认。

### 3 设置打印最小/最大值

√ 配置模式开启，MaxMin 和  亮起


1 用  /  选择需要的选项，然后用  确认

- On (打开): 打印当前读数或记录读数时，同时打印最大值和最小值

- OFF (关闭): 打印当前读数或记录读数时，不会打印最大值和最小值

### 4 自动关机设置

√ 打开配置模式，Auto Off (自动关机) 亮起。

> 用  选择需要的选项，然后用  确认

- On: 如果 10 分钟内不按按钮，仪器将自动关机。例外：当记录的读数显示在显示屏上时 (Hold 保持或 Auto Hold 自动保存亮起)

- OFF: 仪器不会自动关闭

### 5 设置日期/时间



√ 配置模式开启，Year 亮起

1 用  /  来设置年份 Year，然后用  确认



2 用  /  来设置其他的值月份 Month，日 Day 和时间 Time，然后用  确认

### 6 设置测量单位

√ 设置模式被打开，°C 或 °F 闪烁

> 用  选择需要的选项，然后用  确认

## 7 复位

- √ 设置模式被打开，RESET 亮起
- ＞ 用  选择需要的选项，然后用  确认
  - No: 仪器未复位
  - Yes: 仪器复位。仪器被复位到出厂设置。无线电探头 ID 设置不会被复位。
- 仪器返回到测量视图



## 6. 测量

本节描述用本产品执行测量所需的步骤。

➤ 执行测量

- ✓ 打开仪器，进入测量视图
- 置入探头，读取数据。


当报警功能被打开时，一旦报警限值被超过或下冲：

-  和  亮起，发出信号

- 如果读数低于上限或者高于下限，Alarm 熄灭

➤ 保持读数，显示最大/最小值：

记录当前读数。显示最大值和最小值（从仪器最后一次打开开始）。

）按键  数次，直到显示出需要的数值为止。

- 轮流显示以下数值：

Hold: 记录的读数

Max: 最大值

Min: 最小值



当前读数

- 除了记录值，最大和最小值外，第 2 行显示当前读数。

➤ **复位最大值/最小值:**

复位所有测量通道的最小或最大值。

**I** 该功能仅在 Auto Hold(自动保持)打开时不能使用

- 1 按  几次，直到显示最大值或最小值。
- 2 按住  不放。
  - 显示值闪烁两次，所有最大值和最小值复位到当前读数


➤ **打印读数:**

屏幕显示（当前读数，记录读数或最大值/最小值）数值可以打印出来

**前提：配备德图打印机（附件）**

**I** 打开最大值/最小值打印功能，在打印当前读数和记录读数时，同时打印最大值和最小值

见章节 **设置仪器**

- 1 可设置仪器，以便在屏幕上显示要打印的数值。
- 2 按 。

### 7. 维护与保养

本节描述有助于维护本产品的功能并延长其使用寿命的步骤。

➤ **清洁外壳:**

> 如果外壳脏了，用潮湿的布（肥皂水）清洁外壳。不要使用侵蚀性清洁剂或溶液！


➤ **更换电池/可充电电池:**

√ 关闭仪器。

- 1 松下仪器背面的两颗螺丝，并取下电池室盖。
- 2 拿出用完的电池/可充电电池，并将新电池/可充电电池（3 个小型）放入电池室中。注意电池极性！
- 3 放回电池室盖，按箭头方向推进

## 8. 问与答

本节给出经常问到的问题的答案。

问题	可能的原因	可能解决办法
 亮	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 仪器电池几乎用完。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 更换仪器电池。</li> </ul>
仪器自动关闭	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 打开了自动关机功能。</li> <li>• 电池剩余容量太低。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭自动关机功能。</li> <li>• 更换电池。</li> </ul>
显示: ----	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 探头未插入。</li> <li>• 与无线电探头联系的无线电中断。</li> <li>• 探头断开。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭仪器、连接探头并再次打开仪器。</li> <li>• 打开无线电探头，如果需要再次注册无线电探头。</li> <li>• 请与你的经销商或 Testo 客户服务中心联系。</li> </ul>
显示: uuuuu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 达不到允许的量程。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保持允许的量程。</li> </ul>
显示: ooooo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 超出允许的量程。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保持允许的量程。</li> </ul>
仪器设置不再正确	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源长时间中断。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 重新输入仪器设置。</li> </ul>

如果我们未能回答你的问题，请与你的经销商或 Testo 客户服务中心联系。详细联系方式可在保修卡上或网站 [www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn) 中找到。

## 9. 技术数据

特征	数值
参数	温度 (°C/°F)
量程	Pt100 探头: -100...+800°C/-148...+1472°F NTC 探头: -50...+150°C / -58...+302°F
分辨率	0.1°C / 0.1 °F
精度	Pt100 探头 ±0.2°C/±0.4°F (-100.0...+199.9°C / -148.0...+391.8°F) ±0.2% 读数 (其余量程) NTC 探头: ±0.2°C/±0.4°F (-25.0...+40.0°C / -13.0...+104.0°F) ±0.3°C/±0.6°F (+40.1...+80.0°C / +104.1...+176.0°F) ±0.5°C/±0.9°F (其余量程)
传感器	2×欧米茄 TC 温度插口 K 型 (NiCi-Ni), 无线电模块 (附件)
测量速率	2/s
操作温度	-20 ... +50°C / -4 ... +122°F
存放温度	-30 ... +70°C / -22 ... +158°F
电源	1 节 9V 电池/充电电池
电池寿命	近 70h
防护等级	配保护软套 (选配) 和连接探头: IP65
EC 标准	89/336/EEC
保修期	1 年



## 10. 附件/备用件

本节给出本产品的重要附件和备用件。

名称	零件号
NTC 探头	
防水浸入式/插入式探头, NTC	0613 1212
防水表面探头, 适用于平整表面, NTC	0613 1912
坚固空气探头, NTC	0613 1712
Pt100 探头	
坚固防水 Pt100 浸入/插入式探头	0609 1273
高效坚固的空气探头 Pt100	0609 1773
附件	
保护软套 testo 720	0516 0221

关于所有附件和备用件的完整清单, 请查阅产品目录和宣传册, 或查阅我们的网站:  
[www.testo.com.cn](http://www.testo.com.cn)



**CentralAn** 醇安  
[www.open17.com](http://www.open17.com)