

P/N:110401112910X

UT366A 数字差压计说明书

前言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购全新的UT366A差压计，为了正确使用本差压计，请您在使用前仔细阅读本说明书全文，特别是有关“安全须知”的部分。

若您已经阅读完本说明书全文，建议您将此说明书进行妥善保管，最好与差压计一同放置或放在您随时可以查阅的地方，以便在将来使用的过程中进行查阅。

有限担保及责任声明

公司担保本产品自购买日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理所引起的损坏。经销商无权以公司的名义给予其它任何担保。若在保修期内需要维修服务，请您与就近的授权服务中心联系并获取产品退还授权信息，然后将产品寄至该服务中心并附上产品问题描述。

本项担保是您能获得的唯一补偿。除此以外，公司不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某特殊意图的隐含担保。同时，公司不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责，由于某些州或国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

一、简介

UT366A 是一款用于测量表压和压差的仪器。UT366A 能够通过 LED 指示独立测量 P1/P2 压力。它广泛应用于工业制造、暖通空调、管道安装等行业。结合可选的皮托管，UT366A 还能够测量风速。

二、开箱检查

打开包装盒，取出仪表，请仔细检查下列项目是否缺少或损坏，

- 主机-----1台
- 气管-----1根
- AAA 1.5V电池-----3个
- 说明书-----1张
- 布包-----1个
- 磁块-----1个

如果发现任何一个配件缺少或损坏，请立即与您所购买的供应商进行联系。

三、安全须知

在使用本仪表之前，请仔细阅读以下“安全须知”并遵循本操作说明

⚠“警告”表示会对用户造成危险的状况和操作，“小心”表示会对产品或受测设备造成损坏的因素

- 使用前请检查仪表和附件，谨防任何损坏或不正常的现象。如发现本仪表壳体已明显损坏，或者您认为本仪表已无法正常工作，请勿再使用本仪表；
- 请勿随意打开仪表以及更改内部接线，以免损坏仪表；
- 请不要在高温、高湿、易燃、易爆、强电磁场环境中存放或者使用本仪表；
- 维护保养请使用软布及中性清洁剂清洁仪表外壳，切勿使用研磨剂及溶剂，以防外壳被腐蚀，损坏仪表，更不可用水直接冲洗，以免电路板进水造成仪表损坏；
- 本仪表的维修与服务必须由有资格的专业维修人员或指定的维修部门完成；

四、规格

- 单位：**
kPa、mbar、bar、psi、mmHg、inH₂O、inHg、Ozin²、kgcm²、ftH₂O、mmH₂O、hPa、m/s、fpm
- 皮托管系数：** 1
- 量程：**

0.00 ~ ±15.00 kPa	0.00 ~ ±34.80 Ozin ²
0.0 ~ ±150.0 mbar	0.000 ~ ±0.152 kgcm ²
0.000 ~ ±0.150 bar	0.000 ~ ±5.026 ftH ₂ O
0.000 ~ ±2.175 psi	0.0 ~ ±1531 mmH ₂ O
0.0 ~ ±112.5 mmHg	0.0 ~ ±150.0 hPa
0.00 ~ ±60.29 inH ₂ O	0.0 ~ 19999.9 m/s
0.000 ~ ±4.429 inHg	0 ~ 199999 fpm
- 分辨率：**

0.01 kPa	0.01 Ozin ²
0.1 mbar	0.001 kgcm ²
0.001 bar	0.001 ftH ₂ O
0.001 psi	1mmH ₂ O
0.1 mmHg	0.1 hPa
0.01 inH ₂ O	0.1 m/s
0.001 inHg	1 fpm

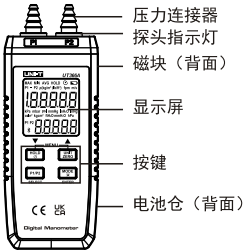
- 精度：**
±0.5% FS@25℃
- 单位记忆：**
产品开机时压力单位默认上次关机时的单位。
- 自动关机：**
仪表在无操作状态5分钟后自动关机或者关闭自动关机功能。
- 低电压提示：**
3.7V以下低电图标显示。

- 电池：**
AAA 1.5V * 3节。
- 功耗电流：**
关机：< 10uA；
开机：< 10mA；
开机和背光开启：< 15mA；
开机和单组指示灯开启：< 15mA；
开机和两组指示灯开启：< 20mA；
开机、背光开启、单组指示灯开启：< 20mA；
开机、背光开启、两组指示灯开启：< 25mA；

- 电池寿命：**
开机：> 50h；
开机和背光开启：> 30h；
开机和单组指示灯开启：> 30h；
开机和两组指示灯开启：> 25h；
开机、背光开启、单组指示灯开启：> 25h；
开机、背光开启、两组指示灯开启：> 20h；

- 环境要求：**
工作：0~50℃ ≤85%RH；
存储：-10~60℃ ≤75%RH。

五、产品描述



六、按键

1. 功能

按键	短按	长按	在菜单操作时短按
	HOLD数值保持	开启/关闭电源	-
	单位循环选择	ZERO数值调零	+
	P1、P2显示选择	开启关闭探头指示灯	Select
	Max/Min/Avg选择	开启关闭背光	Enter

2. 组合按键

	短按：进入/退出设置菜单
	短按：查看版本号

七、具体操作

● 打开/关闭仪器：

长按 按键

● 保持读数：

短按 按键

● 单位切换：

短按 按键，单位可在kPa、mbar、bar、psi、mmHg、inH₂O、inHg、ozin²、kgcm²、ftH₂O、mmH₂O、hPa、m/s(fpm)中选择

其中m/s和fpm是风速单位，两者切换需要短按 和 按键进入菜单模式，按下 按键进入风速单位设置模式（如图），短按 切换风速单位m/s、fpm，切换完成再次短按 和 按键退出菜单模式。备注：风速测量需要配合皮托管一起使用，如有需要请另外购买。

● 数值清零：

开机后待稳定约5秒后开始工作，此时在没接入气管测量前，显示数值非0的话，需长按 进行清零操作，P1、P2会同时清零。

● 切换通道：

开机默认通道为P1-P2，即P1与P2通道的差值，短按 切换通道，通道显示可以在P1-P2 > P1-P2/P1 > P1-P2/P2 > P1/P2间循环切换。

● 开启/关闭探头指示灯：

长按 按键。

● Max/Min/Avg 循环选择：

短按 按键。

● 开启/关闭背光灯：

长按 按键

● 打开/关闭自动关机：

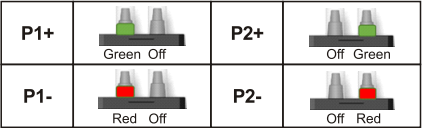
短按 和 按键进入菜单模式，短按 打开/关闭自动关机，操作完成再次短按 和 按键退出菜单模式； 亮起表示自动关机功能打开，五分钟无操作会自动关机。

● 空气密度设置：

空气密度设置与风速测量相关，一般默认为大气密度1.293kg/m³，如需测量其他气体流速可按需设置

对应密度。短按 和 按键进入菜单模式，按两次 按键进入空气密度设置模式，短按 或 按键进行数值加减，短按 按键选择下一位数值，设置完成再次短按 和 按键或者单次短按 按键退出菜单模式。

八、探头指示灯



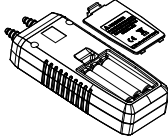
注：P1+指气压值为正（指示灯为绿色），P1-指气压值为负（指示灯为红色）。长按“P1/P2”键，可开启或关闭指示灯。在P1-P2通道下指示灯默认关闭，此时不能设置指示灯。

九、保养和维护

● 更换电池：

当显示 图标时表示电量即将耗尽，需按以下步骤更换电池。

- 打开电池盒盖。
- 取出旧电池，放入三节1.5V AAA的新电池，注意电池极性。
- 盖回电池盒盖。



● 清洁外壳：

用湿布清洁外壳即可，酒精、稀释液对机壳尤其是对LCD视窗有腐蚀作用，故请不要使用腐蚀性清洁剂或溶液进行清洗。

- 长时间不使用本测试仪器时，请取出电池，以防电池漏液，否则将严重损坏测试仪器寿命。
- 不要试图拆卸此机或将内部改变。

十、提示和帮助

- “OL 或 -OL”：读数超过测量范围，请在规定范围内测量。
- “Lo”：风速读数过小，检查皮托管两端是否接反。
- 测量风速时“-”闪烁:提示需要进行清零操作，否则则会存在测量误差。
- 按“P1/P2”风速单位闪烁:测量风速默认使用P1-P2差压通道，不允许切换。
- “Err”：环境温度补偿NTC故障提示。

本说明书如有变更，恕不另行通知！

本产品介绍书所使用的商品图文信息，实际产品因批次不同，材质和细节上偶有微小差异，敬请谅解，请以收到的具体实物为准；页面中提供的实验数据为理论值，均来自优利德公司内部实验室，仅供参考；客户不可将其作为下单购物的参考依据。特此说明！如有任何疑问可联系客服，进行详细咨询，谢谢！

优利德

优利德科技(中国)股份有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号
电话：(86-769) 8572 3888
邮编：523 808
http://www.uni-trend.com.cn

UT366A
Digital Manometer User Manual

Introduction

UT366A is an instrument for measuring gauge pressure and differential pressure. UT366A can measure P1/P2 pressure independently with LED indication. It can be widely used in industrial manufacturing, HVAC, plumbing and other industries. Combined with an optional pitot tube, UT366A can also measure wind speed.

Accessories

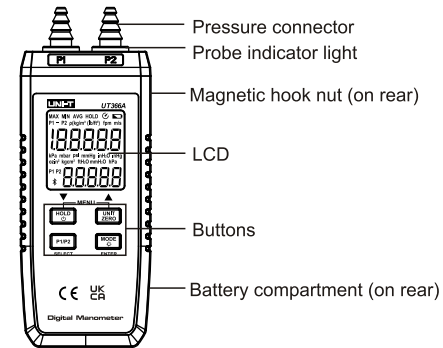
- 1. Digital manometer ----- 1pcs
- 2. Hose----- 1pcs
- 3. AAA batteries----- 3pcs
- 4. User manual----- 1pcs
- 5. Carrying bag----- 1pcs
- 6. Magnetic hook----- 1pcs

Specifications

- Units:
kPa, mbar, bar, psi, mmHg, inH₂O, inHg, Ozin², kgcm², ftH₂O, mmH₂O, hPa, m/s, fpm
- Pitot tube coefficient: 1
- Range:
 - 0.00~±15.00 kPa 0.00~±34.80 Ozin²
 - 0.0~±150.0 mbar 0.000~±0.152 kgcm²
 - 0.000~±0.150 bar 0.000~±5.026 ftH₂O
 - 0.000~±2.175 psi 0.0~±1531 mmH₂O
 - 0.0~±112.5 mmHg 0.0~±150.0 hPa
 - 0.00~±60.29 inH₂O 0.0~19999.9 m/s
 - 0.000~±4.429 inHg 0~199999 fpm
- Resolution:
 - 0.01 kPa 0.01 Ozin²
 - 0.1 mbar 0.001 kgcm²
 - 0.001 bar 0.001 ftH₂O
 - 0.001 psi 1mmH₂O
 - 0.1 mmHg 0.1 hPa
 - 0.01 inH₂O 0.1 m/s
 - 0.001 inHg 1 fpm
- Accuracy:
±0.5% FS@25°C
- Unit memory:
When the product is turned on, its pressure unit defaults to the unit when it was turned off last time.
- Auto power off:
When the meter enables this function, it will power off automatically if no button press occurs for 5 minutes.
- Low battery indication:
When the battery power is less than 3.7V, a low battery indicator will appear.
- Batteries:
AAA 1.5V * 3pcs
- Power consumption:
Power off: < 10uA;
Power on: < 10mA;
Power on and backlight on: < 15mA;
Power on and one indicator light on: < 15mA;

- Power on and two indicator lights on: < 20mA;
- Power on, backlight and one indicator light on: < 20mA;
- Power on, backlight and two indicator lights on: < 25mA.
- Battery life:
 - Power on: > 50h;
 - Power on and backlight on: > 30h;
 - Power on and one indicator light on: > 30h;
 - Power on and two indicator lights on: > 25h;
 - Power on, backlight and one indicator light on: > 25h;
 - Power on, backlight and two indicator lights on: > 20h.
- Environmental requirements:
 - Operating: 0~50°C ≤85%RH;
 - storage: -10~60°C ≤75%RH.

Product Structure



Buttons

	Long press	Short press	Short press in the menu
	Power on/off	Data hold	-
	Data zero	Unit conversion	+
	Turn on/off probe indicator lights	P1/P2 selection	Select
	Turn on/off backlight	Max/Min/Avg	Enter

+	Short press: enter/exit the setting menu
+	Short press: view the version NO.

Operation

Turn on/off the meter:
Long press

Data hold:
Short press

Unit conversion:
Short press to switch between selectable units: kPa, mbar, bar, psi, mmHg, inH₂O, inHg, Ozin², kgcm², ftH₂O, mmH₂O, hPa, m/s ,fpm.

Among them, m/s and fpm are wind speed units. To switch between these two units, short press and to enter the setting menu, press to enter the wind speed unit setting mode (as shown in the figure), and then short press to switch between m/s and fpm. Press and again to exit the setting menu. Notes: Wind speed needs to be measured with a pitot tube. Please purchase it separately if necessary.

Data zero:
The meter can start to operate about 5 seconds after being turned on. Before the hose is connected, if the value displayed on the screen is not 0, users need to long press to zero the data. P1 and P2 will be zeroed at the same time.

Switch channel:
The default channel when turning on the meter is P1-P2 (the difference between P1 and P2 channels). Short press to step through P1-P2 > P1-P2/P1 > P1-P2/P2 > P1/P2.

Turn on/off probe indicator lights:
Long press

Max/Min/Avg selection:
Short press

Turn on/off the backlight:
Long press

Turn on/off the auto power off function:

Short press and to enter the setting menu. Short press to turn on/off the APO function. Short press and again to exit the setting menu. If the APO function is turned on, the icon will show on the

screen. The meter will power off automatically if no button press occurs for 5 minutes.

Air density setting:

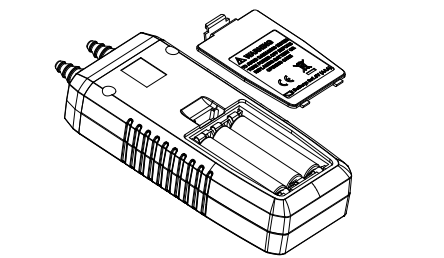
Air density setting is related to the wind speed measurement. In general, the air density is 1.293kg/m3. If users need to measure the flow rate of other gases, they can set the corresponding density. Short press and to enter the setting menu. Press twice to set the air density. Short press or to add/subtract the selected digit. Short press to select the next digit. Short press and again or short press once to exit the setting menu.

P1+		P2+	
P1-		P2-	

Note: P1+ means the air pressure value is positive (the indicator light is green). P1- means the air pressure value is negative (the indicator light is red). Long press the “P1/P2” button to turn on/off the indicator lights. In the P1-P2 channel, the indicator lights are off by default, and cannot be turned on.

Maintenance and Repair

- Replace batteries:
When the icon is displayed on the screen, follow the steps below to replace the batteries.
 1. Remove the battery cover.
 2. Take out the old batteries and put in three new 1.5V AAA batteries. Pay attention to the battery polarity.
 3. Close the battery cover.



- Clean the housing:
Clean the housing with a damp cloth. Please do not use corrosive detergents or solutions for cleaning in that they are corrosive to the housing, especially to the LCD.
- Please take out the batteries if the meter is not used for a long time to prevent battery leakage from seriously damaging the meter.
- Do not disassemble this meter or change the internal.

Troubleshooting

- “OL or -OL”: The reading exceeds the measurement range. Please measure within the specified range
- “Lo”: The wind speed reading is too low. Check whether the two ends of the pitot tube are connected reversely.
- “-” flashes when measuring wind speed: The data should be zeroed. Otherwise there will be measurement errors.
- Wind speed unit flashes when pressing the “P1/P2” button: The P1-P2 channel is used for wind speed measurement by default, and cannot be changed.
- “Err”:Ambient temperature compensation NTC has errors.

UNI-T
UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.
No. 6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial
Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China