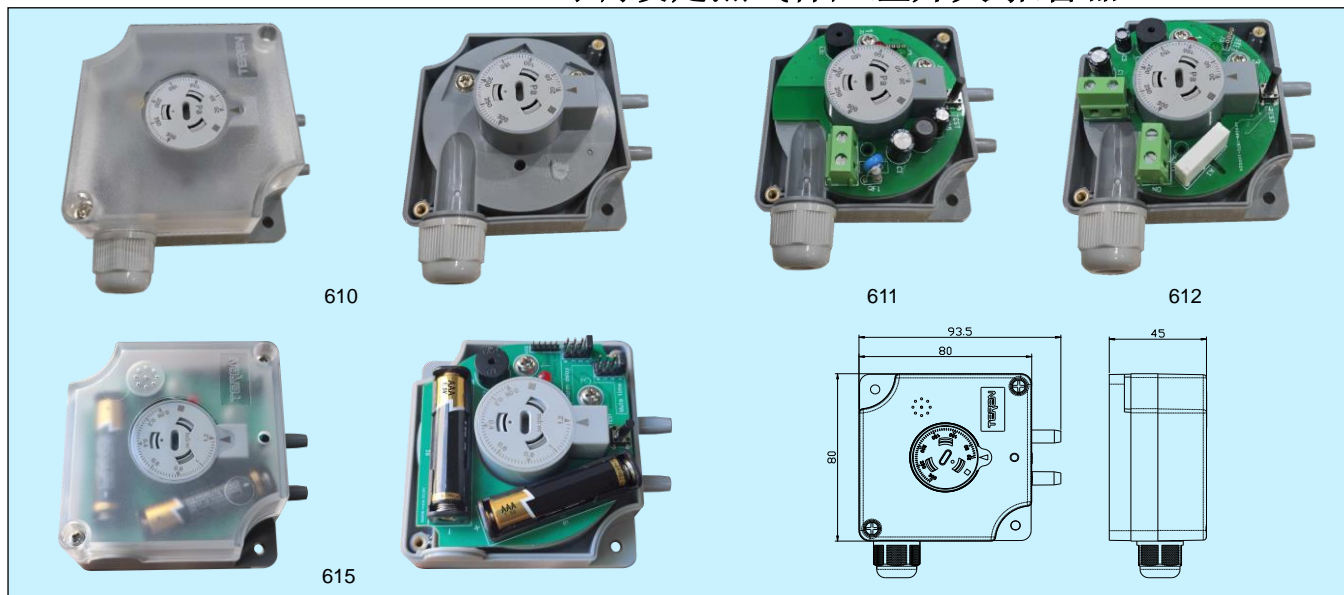


## 610/611/612/615 可调设定点气体压差开关/报警器



## 应用和特点

用于监测空气等非可燃、非腐蚀性气体的过压、真空和压差状态。其中，610 仅带有干接点开关输出；611 和 615 为报警器，提供本地声光报警，611 为电源型，615 为电池型；612 既有干接点开关输出，还带有本地声光报警。611、612 和 615 都有静音按键，用于消除声音报警。此外，610 可选高达 IP65 的防护等级，可以室外使用。

## 技术指标

**量程范围：**20~300Pa，50~500Pa 等可选，详见选型表  
**最大压力限制：**10kPa(0~50°C)  
**工作环境温度：**-30~70°C(610)或-10~50°C(611/612/615)  
**存储温度：**-40~70°C  
**压力连接：**内径 6.0mm 塑料软管，“+”高压端，“-”低压端  
**开关寿命：**10<sup>9</sup> 次以上  
**最大开关频率：**6 次/分钟  
**重复性：**±2%

## 电气特性：

型号	610	611	612	615
电源	-	85~250VAC	9~28VAC/DC	电池 2xAAA
声光报警	-	红色 LED、绿色 LED (615 无)、蜂鸣器/静音键		
开关输出	SPDT 2A/250VAC 1A/30VDC	-	SPST 3A,30VDC/AC	-
EMC	GB14536.1/GB14536.7, IEC60730-1/IEC60730-2-6			
电气连接	螺丝端子			-

**电池：**2×AAA (7 号 1.5V 碱性或锂电池)，寿命可达 2 年以上，详见使用说明书

**材质：**壳体阻燃 PC (UL94V-0)，硅胶膜片，镀银触点

**重量：**610: 130g, 611/612: 155g; 615: 170g

**防护：**610: 标准型 IP54，可选 IP65，在选型后加后缀-S  
611/612/615: IP40

**认证：**CE, RoHS

**安装：**垂直，压力接口向下。此为开关校准位置。如必须水平安装时，实际设定点比刻度点加 20Pa(封盖向上)或减 10Pa(封盖向下)，详见使用说明书

## 选型表

型号	610 611 612 615		可调设定点气体压差开关 可调设定点气体压差报警器(电源型) 可调设定点气体压差开关，带声光报警 可调设定点气体压差报警器(电池型)
量程范围		0 1 2 3	20-300Pa 50-500Pa 100-1000Pa 0.5-2.5kPa
工程单位		0 7 8 9	Pa mbar inch WC mm WC

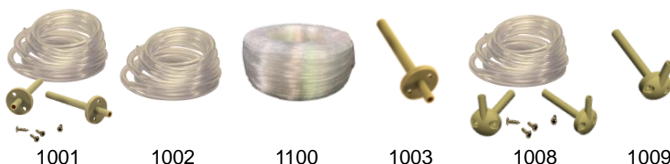
## 回差表

型号	可调量程范围	工厂设定回差
61x.0	20-300Pa	10±5Pa
61x.1	50-500Pa	20±8Pa
61x.2	100-1000Pa	50±15Pa
61x.3	0.5-2.5kPa	100±30Pa

工厂设定回差，客户不能自行调整。

## 安装配件(需单独订货)

型号	说明
1001	配件包，含透明 PVC 导气管 2m，连接件(型号 1003)共 2 个，螺丝 4 个
1002	透明 PVC 导气管 2m
1100	透明 PVC 导气管 100m，纸箱包装
1003	塑料连接件 1 个，一字型
1008	配件包，含透明 PVC 导气管 2m，连接件(型号 1009)共 2 个，螺丝 4 个
1009	塑料连接件 1 个，L 型



注：本页内容为 610/611/612/615 产品的样本页，后续内容为 615 使用说明书。610/611/612 另有专门的说明书。

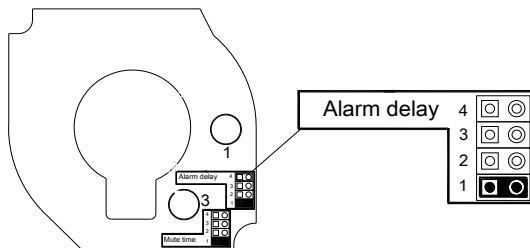
## 报警功能描述

	红色 LED 灯	蜂鸣器
正常工作状态(开关没有动作)	不亮	不响
正常工作状态下, 测试时, 按下测试/静音键	亮 1s	鸣响 1s
报警状态	闪烁: 亮 1s/熄灭 1s	红灯亮时同步鸣响(鸣响 1s, 停止 1s)
报警状态下, 按下测试/静音键	闪烁: 亮 1s/熄灭 1s	正在鸣响中的蜂鸣器停止鸣响。例如: 静音时间设置档位为“1”, 即 1 小时后开关仍然一直处于报警状态, 则蜂鸣器再次开始鸣响(鸣响 1s, 停止 1min); 或开关在解除报警状态后, 再一次处于报警状态, 蜂鸣器再次鸣响。

注: 产品在测试或报警状态下, LED 亮度和蜂鸣器鸣响出现明显变弱时, 说明电池电量不足, 需及时更换新电池。

## 报警延时设置

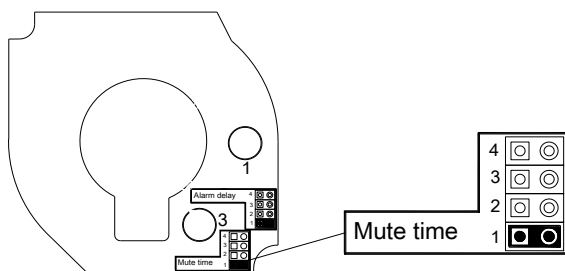
报警延时(Alarm delay)设置报警信号触发后, 延时多长时间才开始声光报警, 延时时间分为 4 档,通过跳线实现:



- 1---无延时(默认)
- 2---1 天
- 3---2 天
- 4---3 天, 兼容客户定制

## 静音时间设置

静音时间(Mute time)设置在报警状态下, 按下测试/静音键后,蜂鸣器停止鸣响的时间,静音时间分为 4 档,通过跳线实现:



- 1---1 小时(默认), 兼容客户定制
- 2---1 天
- 3---3 天
- 4---一直静音, 直至本次报警结束

## 开关体安装及说明

请在安装使用该产品前, 认真阅读本说明书。本产品的上盖可以打开用来调整设定点和进行电气连接, 但底盖与中壳不能打开。否则会带来不可恢复的损坏, 这将在产品保修范围以外。

首先检查开关体封装是否有破损, 如因破损而有漏气, 则不能使用。开关体应尽可能安装在不易震动的垂直立面上, 并尽可能靠近取压口, 以缩短引压管连接的距离, 提高产品检测性能。

### 1. 安装方式:

推荐安装方式是气嘴垂直方向, 导气管朝下, 这样才能排除可能凝结的湿气, 见图 1。只有无凝结产生时才能水平安装。水平安装时, 如透明窗口向上, 开关值约超出刻度指示值 20Pa。如透明窗朝下, 开关值约小于刻度指示值 10Pa。

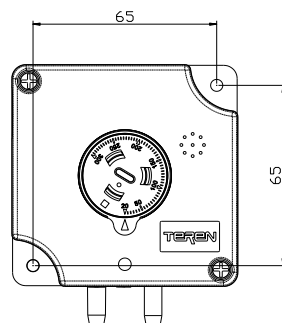


图 1

### 2. 螺丝固定:

如图 1, 采用气嘴向下垂直安装, 用最大直径 4.0 mm 的 2 颗螺丝固定在垂直的安装平面上即可。不要用过大的力拧螺丝, 这样会使开关体变形导致损坏。

## 压力连接



任何情况下都不要使软管打结。当软管通过棱角边缘时更要特别注意。若软管有打结，则开关不能正常工作。

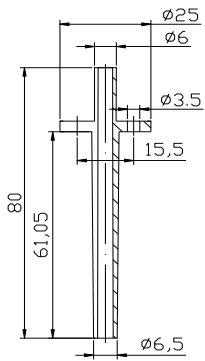


图 2: 连接件 1003

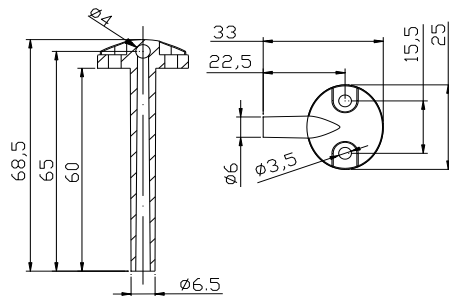


图 3: 连接件 1009

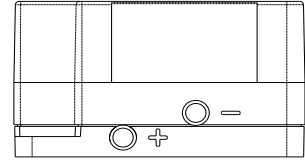


图 4

1. 先安装连接附件，如图 2 或图 3。每个附件用 2 粒螺丝固定安装在现场引压处，较长端(约 60mm)插入引压处。要注意插入后需要将开孔缝隙重新密封，以免系统漏气。

2. 软管连接。配件中提供了一条长 2m，内径 6.0mm 的塑料软管，可视现场情况裁剪使用。建议用尽可能短的软管，连接上述连接附件和开关体上的压力接口。高压端接到“+”口，位于开关体的底部。低压端接到“-”口，位于开关体的中部，如图 4。

3. 安装完软管后，需要检查连接处是否紧固，并在日常维护保养时定期检查。如有漏气，开关无法正常工作。

## 电气连接



安装员工须经过电气专业技术培训并规范操作。



做电气连接时首先要确认电线没有通电，否则会损坏设备甚至遭致命电击。

1. 打开上盖，开关示意图如图 5 所示。

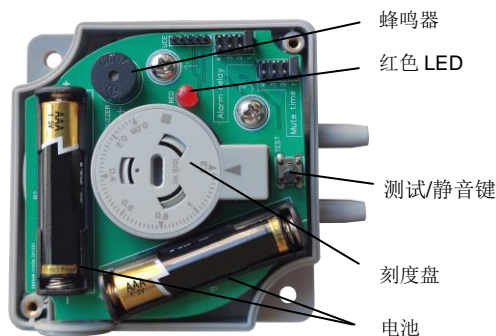


图 5

2. 压力/压差开关设定值

设定压力/压差到所需的设定值。该设定值意味着当被测压力/压差上升到该值时，开关动作。该刻度指示值仅当如图 1 垂直安装时才准确。压力/压差下降时，当下降到设定值以下开关便返回到原状态。

需要的压力/压差可通过设定旋钮上的刻度盘获得。仅需要用一字螺丝刀旋转刻度盘到指针所示位置即可。

3. 完成电气连接，关闭上盖

- 将电池装入电池盒。
- 完好关闭上盖，并拧紧螺丝。

## 通电和测试

安装两节 1.5V，AAA (7 号)碱性或锂电池，电池方向不要反接，否则可能引起产品不良。

必要时使用测试仪器如压力泵和万用表等。先缓慢增加压力/压差，当压力/压差增加到设定值时，开关动作，声光报警启动。

再缓慢降低压力/压差，当低于设定值时，开关恢复到正常状态，声光报警消除。要注意该产品的回差特性。如动作正确，说明开关安装及压力和电气连接正常，可以使用。

### 关于电池的说明

1. 电池选择 2×AAA (7 号, 1.5V)碱性或锂电池，建议容量大于 1000mAh。
2. 产品在常温常湿环境中，待机时间大于 2 年。电池实际使用寿命，取决于电池特性，及使用的温湿度环境。
3. 产品在测试或报警状态下，LED 亮度和蜂鸣器鸣响出现明显变弱时，说明电池电量不足，需及时更换新电池。



最大工作压差是 10kPa(0~50°C)，如超过有可能损坏开关！

**TEREN 天润**

深圳天润控制技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田南坑第二工业区 3 楼

Tel: 0755-23935155 Fax: 0755-23935156

Web: [www.teren.com.cn](http://www.teren.com.cn)



中文官网



阿里店铺

合格证

检验员: QC PASS 01

出厂日期:

本产品检验合格，准予出厂

深圳天润控制技术有限公司