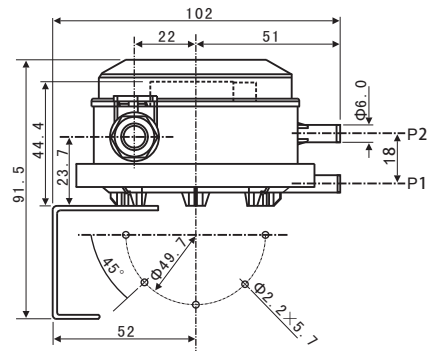


气体压差开关 AFS 系列

产品简介

气体压差开关 AFS 系列产品是一种主要针对各类非可燃气体的气压变送器，该产品广泛应用于监测各类空气过滤网和通风设备状态；监测制热和通风管道中气流状态；控制风门和防火门及热交换器的结霜保护；其他气体的过压、真空和压差状态。

外形尺寸图 (mm)



技术参数

量程范围	20~300Pa/50~500Pa/100~1000Pa
压力限制	最大 7500Pa
工作温度	-20℃~85℃, 5~95%RH (无冷凝)
压力连接	内径6.0mm塑料软管, P1高压端, P2低压端
开关寿命	10 ⁶ 次以上
输出	SPDT, 2A/250VAC, 1A/30VAC
开关频率	最大 6 次/分钟
电气连接	螺丝连接
可重复性	±2%
材质	主开关体 PC, 封盖 PC, 膜片硅胶, 银触点。
重量	含安装支架 140 克, 不含安装支架 90 克。
封装	IP54
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)或减约 10Pa (封盖向下), 详见使用说明书

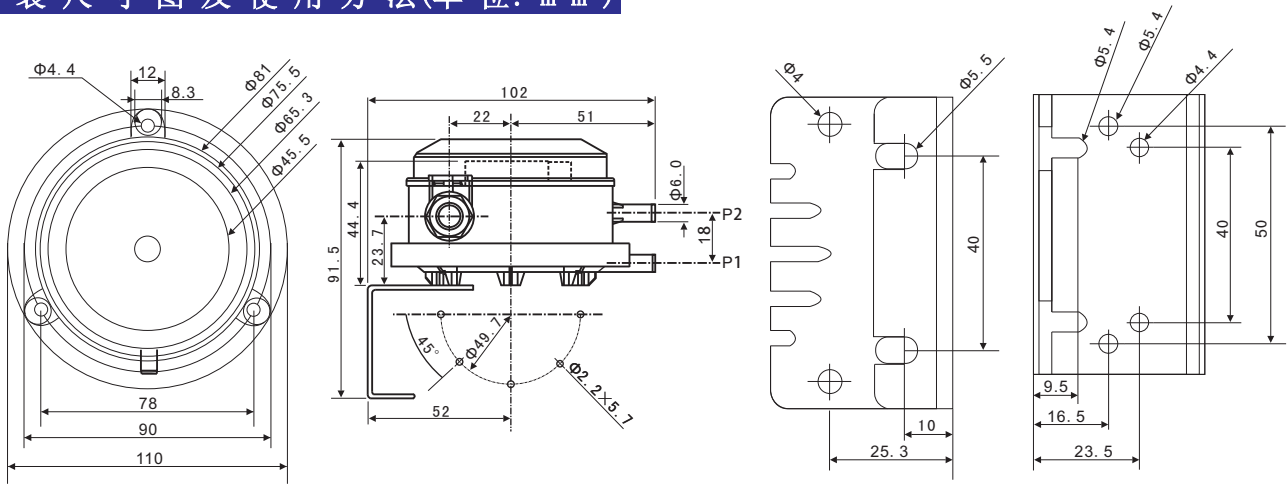
选型表

型号	产品描述		
AFS	可调设定点气体压差开关		
	型号	可调压差范围	回差标准
	300	20~300Pa	10±5Pa
	500	50~500Pa	20±8Pa
	1000	100~1000Pa	50±10Pa
	型号	封装方式	
	A	带安装耳环	
	B	无安装耳环, 带支架	
AFS	300	A	
型号说明: 可调设定点气体压差开关, 可调压差范围20~300Pa, 带安装耳环。			



型号	说明
1001	独立配件包, 含透明PVC导气管2M, 连接件2个, 螺丝4个
1002	透明PVC导气管2M
1003	塑料连接件1个

安装尺寸图及使用方法(单位: mm)



- 1、安装开关体：首先检查开关体的封装是否有破损。如因破损而漏气，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，并尽量靠近取压口，以减少引压管连接的距离，提高产品性能。

安装方式：

- 推荐安装方式是垂直方向，导气管朝下，以便排除可能凝结的湿气（见图 1）。
- 只有在保证无凝结产生时，才能水平安装。
水平安装时，建议参考（见图 2），即封盖向上。此时，开关值约超出刻度指示值 20Pa。
- 只能按照图 3 方式安装时，开关值约小于刻度指示值 10Pa（不推荐此安装方式）。

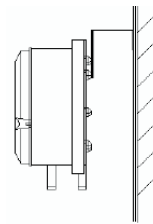


图 1

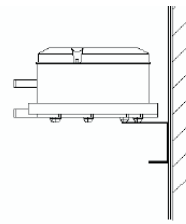


图 2

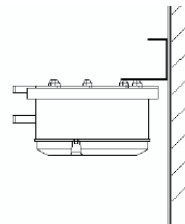


图 3

螺丝固定：

- 当选择带耳环封装的产品时，直接使用耳环上的安装孔，用最大直径 4.0mm 的 3 枚螺丝固定在垂直的安装平面上即可。不需要用过大的力拧螺丝，以防开关体变形损坏。
- 当选择不带耳环封装的产品时，必须使用 U 型支架进行安装。该支架是标准配件，出厂时已经与开关体完成连接，此种方式是推荐安装方式。把 U 型支架用最大直径 5.4mm 的螺丝固定在垂直的安装平面上即可。

- 2、安装软管：**⚠**任何情况下都不能使软管打结！当软管通过棱角边缘时更要特别注意。如果软管打结，则开关不能正常工作。

安装连接附件：每个附件用 2 枚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（见图 4）。

软管连接：配件中提供了一条 2m（内径 6mm）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 P1 端口，位于开关体的下部。

低压端接到 P2 端口，位于开关体的中部（见图 5）。

注意：

- 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。
- 安装附件：全部开关配置标准压力连接组件一套（型号：1001），包括透明塑料软管 2m，塑料连接件 2 个及自攻螺丝 4 枚。

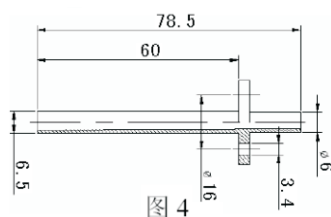


图 4

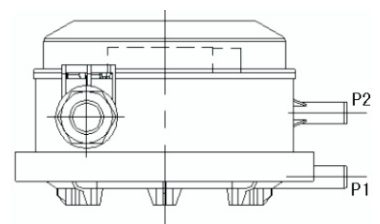


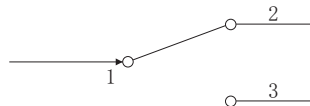
图 5

电气接线图及相关事项

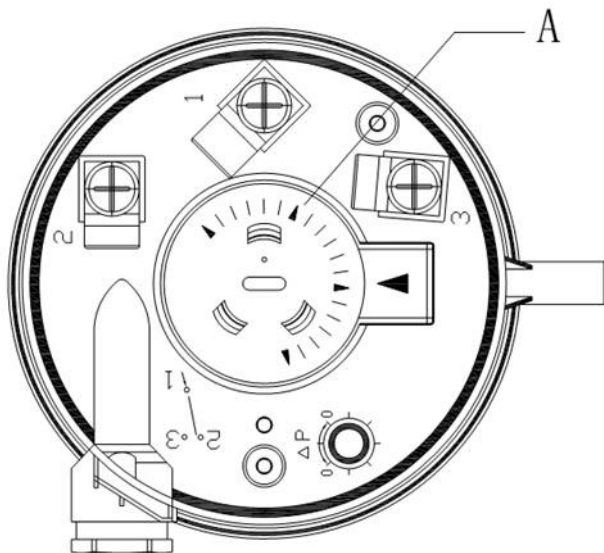
⚠️ 安装员工须经过电气专业技术培训并规范操作。

⚠️ 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！

开关示意图如图 6 所示，打开封盖即可看到。



- 1: 公共端
- 2: 常闭触点
- 3: 常开触点



压力与压差开关点设定：设定压力/压差到所需的设定值。该设定值意味着当压力/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。

- 先打开封盖。
- 设定旋钮上的刻度盘（如图 6 中的 A 部分）获得需要的压力与。仅需要用一字螺丝刀旋转刻度调节旋钮到指针所示位置即可。
- 按照需要将连接电缆线接入接线端 1/2/3。
- 关闭封盖并拧紧螺丝。

测试：

封盖安装好之前不要测试。否则有可能引起短路甚至电击。

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。再缓慢降低压力/压差，当低于设定值时，开关恢复到原始状态。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/电气连接正常，可以使用。

注意事项：

- 进行电气连接时，不可带电操作。
- 封盖安装好之前不要测试，否则不小心碰到带电部分会引起短路。
- 引压软管不得打结，否则开关不能正常工作。
- 不得超过产品的最大操作压力（7500Pa），否则会损坏产品。