

4

## (2) 设置控制上限/下限

短按SET键1次，进入下限设置状态(对应下限指示灯亮)，通过(▲)(▼)设置数值，设置下限完成后，短按SET键进入上限设置，设置方法同上。

(3) 设置完成后，按SET键将设定值自动存入电脑芯片(参数修改后，5秒钟内无按键操作会自动保存当前参数设置)。

(4) 再次按运行开关键(对应运行指示灯亮)，电机开始工作。

2. **单位切换方法**：关闭运行键，短按增加键(▲)可以将单位在KPa、Kg/cm2、PSI之间任意切换。设置完成后开启运行指示灯。

3. **零位清零功能**：关闭运行键，长按减小键(▼)5秒可以将当前压力值清零，修正零位误差。设置完成后开启运行指示灯。(被测管道或容器内排空压力后，使用此功能。)

## 六、系统功能模式

长按SET键3秒钟进入系统设置，然后短按SET键依次显示以下功能模式。所有功能模式设置完成后，按运行开关键运行键将设定值自动存入电脑芯片。

功能模式	功能详解	作用	设置方法
H001/H000 控制延时	功能开启：当压力达到动作点时，控制器不立即动作，延迟动作，延时动作的时间可设。	设置控制延时，可以防止因为管内压力不稳定，导致电机频繁启动。	将H001切换到H000后，屏幕显示“0010”，表示为10秒，通过(▲)(▼)键来更改此数值，单位为秒，按设置键保存并跳出。
P001/P000 参数保护	功能开启：按开关键以外的任何键，屏幕均会显示“----”，此时需要输入密码才能设置上下限等参数。	保护工程人员设定的上限、下限等参数不被修改。	显示“----”时，通过(▲)键输入密码，SET键移位，输入密码“1111”后短按设置键，可进行参数设定。

※ 功能定义：“\*\*1” (模式关闭)、“\*\*0” (模式开启)，斜体表示是出厂默认模式。

5

功能模式	功能详解	作用	设置方法
I001/I000 反向控制	功能开启：压力低于下限时为常开，高于上限时常闭。	实现反向控制功能。	通过增加键(▲)/减小键(▼)开启或关闭功能。。
S001/S000 自动检压	功能开启：控制器在继电器闭合后，持续3分钟检测不到压力变化，会自动断开继电器，并在屏幕上报警显示“E--1”。	避免因漏气、管道漏压等造成压力长时间达不到上限值，电机空转。	当显示功能代码时，通过增加键(▲)/减小键(▼)开启或关闭功能。
F001/F000 漏气保护	当压力低于设定的漏气保护值，就认为管道内有泄露，关闭电机，显示E--F	同上	将F001切换到F000后，屏幕闪烁并显示漏气保护值，通过(▲)(▼)键来更改此数值。

## 七、指示灯定义及工作状态说明

电源指示灯	接通电源后常亮
上限指示灯	进行上限设置过程时长亮，在运行状态中，当压力高于上限，上限指示灯长亮。
下限指示灯	进行下限设置过程时长亮；在运行状态中，当压力低于下限，下限指示灯长亮。
单位指示灯	默认单位为KPa，KPa/Kg/cm2/PSI可任意切换。

## 八、常见问题及处理方法

序号	现象	原因	解决方法
1	到设定的压力后，电机无动作	控制器连线错误或接触器损坏	1. 检查控制器连线是否正确 2. 检查交流接触器是否损坏
2	电机频繁启动	上下限设置太接近	1. 增加上下限之间差值；2. 打开延时动作功能；3. 增加压力罐，缓冲压力
3	屏幕显示“----”	开启了密码保护，可关闭此功能。	输入密码“1111”后，可修改参数设置。
4	屏幕显示“E--F”	开启了漏气保护功能，漏气保护中	按开关键修复，或更改设置合适的保护值。
5	屏幕显示“E--E”	传感器或控制器电路损坏	产品报废或寄回厂家维修。
6	屏幕显示“E--1”	开启自动检压功能，可关闭此功能	按任意键返回运行状态。
7	屏幕显示“E--H”	压力超过最大量程或传感器损坏	降压或者选用更大量程的控制器。

# 产品使用说明书

Introduction

产品使用说明书

## 智能数显负压控制器 Intelligent Pressure Switch

1

## 智能型负压开关

该款智能型数显负压开关又称真空压力开关，是集压力测量、显示、控制于一体的智能化控制仪表，具有操作简单、控制精度高、寿命长等特点。

该压力开关具有延时控制、反向控制、多种压力单位任意切换、误差一键清零等多种功能，可与各种真空泵配套使用。



1. 压力显示窗口
2. MPA单位指示灯
3. Kg单位指示灯
4. PSI单位指示灯
5. 运行指示灯
6. 低报警指示灯
7. 高报警指示灯
8. 电源指示灯
9. 运行(ON/OFF)键
10. 数字减小键(▼)
11. 数字增加键(▲)
12. 设置键
13. 压力安装口

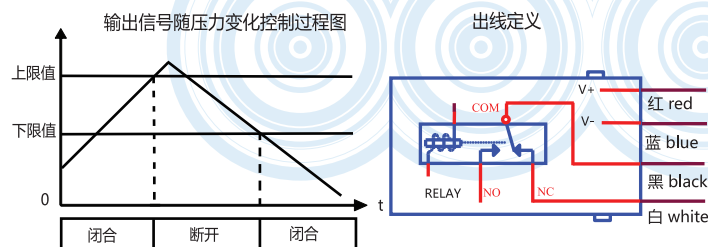
## 二、系统参数

压力量程	0~ -100KPa
过载能力	150%
精度等级	显示精度0.5%FS 控制精度1%FS

2

供电	24VDC、220VAC (具体请看产品标识)
报警点设置	-3KPa至-120KPa任意可设
输出信号	继电器开关信号
负载能力	380V 3A 220V 5A 24V 5A
采样速率	5次/秒
使用温度	-20°C~80°C
测量介质	316L不锈钢兼容介质
接线保护	反极性和短路保护
安装接口	M20*1.5
出线定义	电源线:红 蓝 输出线:黑 白

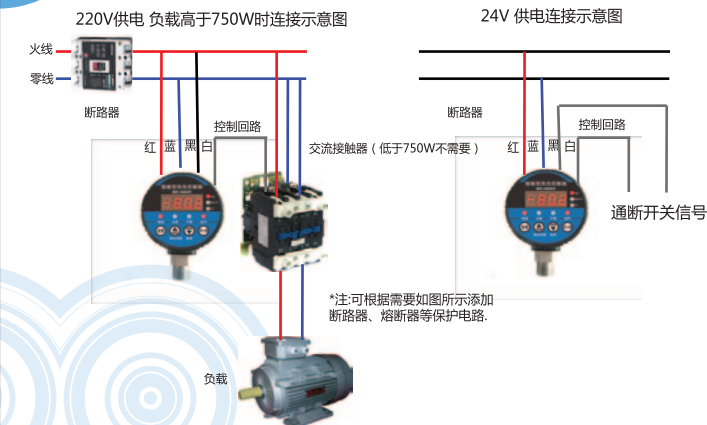
## 三、连线方法



※工作方式：当压力达到设定的上限压力时，黑线和白线断开；当压力下降到下限压力时，黑线和白线导通。

※可开启系统功能中的“反向控制”，实现低点断开、高点闭合的反向的功能。

3



## 四、按键定义说明

1. 运行开关键：运行开关键，进行参数设置时必须关闭运行键，否则设置无法进行。
2. (SET)设置键：短按进入压力上下限设置状态，长按3秒进入系统设置状态。
3. 增加键(▲)：按键一次数字增加1KPa，长按2秒后数字快速增加。
4. 减小键(▼)：按键一次数字减小1KPa，长按2秒后数字快速减小。

## 五、使用方法

### 1. 设置报警点的方法

- (1) 短按(ON/OFF)开关键，关闭运行。