

# 使用说明书

## 集控型气压传感器 JP系列

非常感谢您购买AND(艾而特)产品。

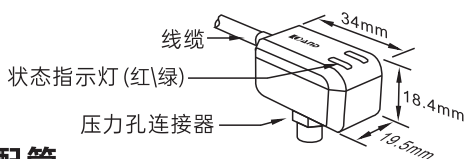
请您在使用之前, 仔细、完整地阅读此使用说明书以便正确、合理地使用此产品。  
请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。

- 1、本产品适用流体为非腐蚀性气体, 请不要使用在腐蚀性气体、易燃易爆气体的或液体的环境中;
- 2、请在额定电压范围内使用;
- 3、请注意本产品的耐压范围, 如果超出压力范围, 可能导致危险情况的发生;
- 4、执行标准: Q/AND01-2014《数显气压表》

### 警告

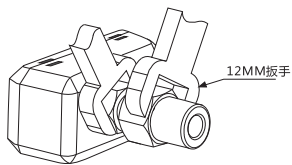
- 请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 若进行以人体保护为目的的检测, 请使用符合OSHA、ANSI及IEC等各国人体保护用相关法律及规格的产品。

## 1 部件名称及尺寸



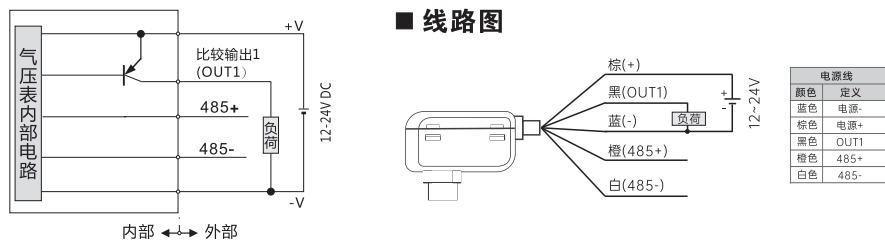
## 2 配管

当将通用的连接器连接到压力孔时, 用12MM的扳手卡住压力孔六边形部位, 紧固扭矩应在9.8Nm以下(使用M5内螺纹螺丝时为1Nm以下)。若紧固扭矩过大, 连接器或压力孔部位会损坏。另外, 为了防止渗漏, 连接时在连接器上绕上封带。

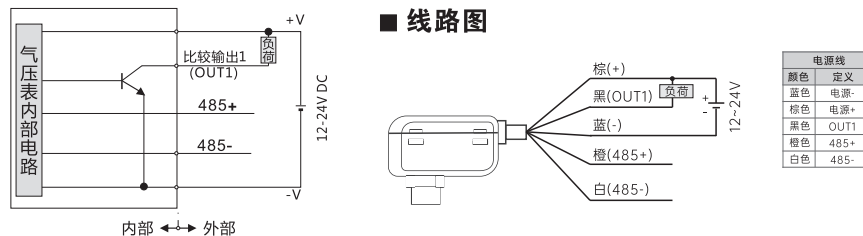


## 3 I/O电路图

### PNP输出图



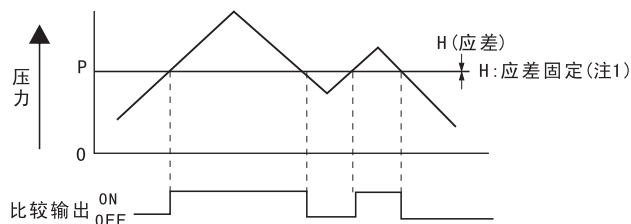
### NPN输出图



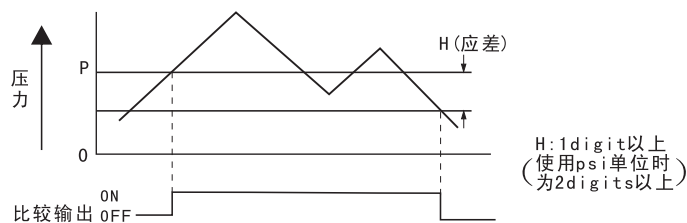
## 4 输出模式和输出示例

对于比较输出, 可以从EASY模式及应差模式、窗式比较模式中选择出界模式。

**EASY模式** EASY模式是指控制比较输出ON/OFF的模式。

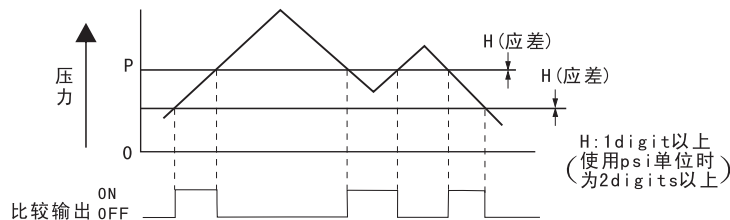


**应差模式** 应差模式是指任意设定比较输出的应差(应差)来控制ON或OFF的模式。

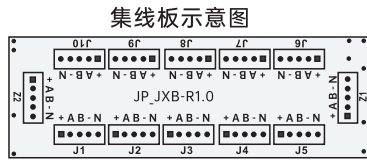


**窗式比较模式**

窗式比较模式是指通过指定范围内的压力来控制比较输出的ON或OFF的模式。



## 5 集线板



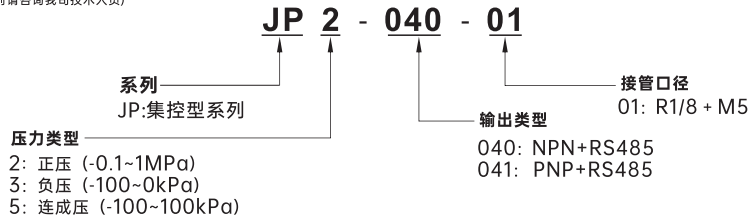
符号	定义
+	电源正
-	电源负
A	485+
B	485-
G	保护地
N	空

## 6 指示灯

指示灯	
颜色	定义
绿灯	工作正常时呼吸灯; 校准成功时长亮10秒。
红灯	OUT有输出时亮灯; 校准失败时长亮(重启灭)。

## 7 选型指南

(购买前请咨询我司技术人员)



### 选配件

序号	名称	说明
配件1	出线方式	A1: 带(A1250WR+1.5m)连接线
配件2	出货包装方式	110: 纸箱A+卡板A; 133: 纸箱A+中性内盒A; 121: 纸箱A+内盒A;

## 8 软件通讯协议

寄存器地址	寄存器名称	值			备注及说明
		JP2	JP3	JP5	
1	perss_value	-101~1000对应于-0.101MPa~1.000MPa	-1013~0对应于-101.3kPa~0kPa	-1013~1000对应于-101.3kPa~100kPa	压力值, 只读
8	zero_calibration	1	1	1	校准, 只写
9	device_addr	1~18(控制器), 1~30(软件平台)	1~18(控制器), 1~30(软件平台)	1~18(控制器), 1~30(软件平台)	设备通讯地址
10	out_p_value	-99~999对应于-0.099MPa~0.999MPa	-999~0对应于-99.9kPa~0kPa	-999~999对应于-99.9kPa~99.9kPa	开关量输出目标值
11	out_up_value	out_down_value~999对应于out_down_value~0.999MPa	out_down_value~0对应于out_down_value~0kPa	out_down_value~999对应于out_down_value~99.9kPa	开关量输出上限值
12	out_down_value	-99~out_up_value对应于-0.099MPa~out_up_value	-999~out_up_value对应于-99.9kPa~out_up_value	-999~out_up_value对应于-99.9kPa~out_up_value	开关量输出下限值
13	out_mode_count	0~3分别对应于OFF、EASY、HYS、WCMP	0~3分别对应于OFF、EASY、HYS、WCMP	0~3分别对应于OFF、EASY、HYS、WCMP	开关量输出模式
14	color_value	0~1分别对应于RED、GREEN	0~1分别对应于RED、GREEN	0~1分别对应于RED、GREEN	显示颜色设置值
15	unit_value	0~1分别对应于MPa、kPa	0~1分别对应于MPa、kPa	0~1分别对应于MPa、kPa	单位设定值
16	out_nonc_selection	0~1分别对应于NO、NC	0~1分别对应于NO、NC	0~1分别对应于NO、NC	常开常闭设定值
17	device_type	2	3	5	设备类型, 只读

### 特别说明

- 广播通讯地址为0, 通过广播地址可以对总线上的所有设备进行校准操作。
- 特殊通讯地址255, 若不知道设备的通讯地址, 可以通过该地址访问设备的通讯地址, 主要注意的是, 通过该地址访问设备的通讯地址时, 总线上的设备有且只能有一个。
- 没有标记只读或只写的寄存器可以进行读写操作。
- 功能码支持03和06, 分别为读取多个寄存器的值以及写单个寄存器的值。

## 9 技术参数

项目	系列		
	JP2	JP3	JP5
压力种类	标准压力		
额定压力范围*	-0.1 Mpa ~ 1.0MPa	-100kPa~0kPa	-100kPa~100kPa
设定压力范围	-0.1 Mpa ~ 1.0MPa	-100kPa~0kPa	-100kPa~100kPa
耐压力	1.5MPa	500kPa	500kPa
适用流体	非腐蚀性气体		
电源电压	12~24V DC±5%		
消耗电流	24V 30mA MAX		12V 60mA MAX
比较输出	NPN O.C输出: 80mA/24VDC Max 或PNP O.C输出: 80mA/24VDC		
重复精度	±0.2% FS	±0.2% FS	±0.5% FS
温度范围	工作温度: 0~50°C		储存温度: -10~60°C (不结露, 不结冰)
湿度范围	35~85%RH		
温度特性	±1% FS (25°C)		
防护等级	IP 64		
材质	外壳:ABS+PC 压力孔:六角铜镀镍/铝合金 密封圈: H-NBR		
外形尺寸	34 x 19.5 x 18.6mm(塑胶部分)		
重量	约50g (气压力表本体+用户接口连接件)		

\* 由于受温度及线性补偿影响, 气压力表上/下量程附近可能会略有波动, 此为正常。

## 10 注意事项

<b>警告</b>	JP系列设计为用于非腐蚀性气体.不可用于液体或腐蚀性气体。
-----------	-------------------------------

- 本产品是以在工业环境中使用为目的开发、制造的产品。
- 请确认在电源关闭状态下进行接线。错误接线会引起故障。
- 产品初装、停电再次上电, 或检测微小压力时, 请进行10~15分钟的预热, 以保持产品最佳运行状态。
- 如果电源由通用开关调节器提供, 请确保电源机架接地端子(F.G.)接地。
- 如果在该产品附近使用产生噪音的设备(开关调节器、变频电动机等), 请奖设备机架接地端子(F.G.)稳妥接地。
- 电源接通后的短时间(0.5S)内, 请勿使用。
- 请勿将电线与高压线或动力线并行接线或在同一电线管内运行线路, 这可能会由于感应而引起误动作。
- 在强磁场内会无法发挥性能。
- 请勿在有过度水蒸气、灰尘等的场所使用本产品。
- 请勿将压力表与水、油、油脂或有机溶液, 如稀释剂等直接接触。
- 请勿将电线等插入压力孔, 否则会损坏隔膜并影响正常操作。
- 请勿使用点状或尖状物操作按钮。
- 请勿对电缆部分加上压力, 比如勉强弯曲、硬拉等。
- 请勿长期使用在冲击压力场合(另请考虑缓冲措施)。

## 深圳市艾而特工业自动化设备有限公司 AND ENGINEERING CO.,LTD.

地址: 深圳市福田区泰然工贸园云松大厦5D  
TEL:0755-88350033  
FAX:0755-88350011  
E-mail:sales@contmp.com  
Http://www.contmp.com