

电子式压力控制器(电子式压力控制器)

# PPS2 Series

内置式电子元件(电空·电子减压阀、比例阀) 指令信号输出机能。



#### \_

压力控制器为与真空比例控制元件组合,对压力进行数码设定控制。压力设定最高可为4点,对于各设定压力,设置了开关输出,可确认反馈数据,进行高精度,高可信度的控制。

概要

# 主要特长

可在恶劣环境下使用

本体侧,仅为前面操作部分IP66可通过选择项进行设定。

另外,传感器分离型的压力传感器部分的耐水性能为IP67可在有水的环境中使用。但是,在大气压导入口(M3x0.5)连接防水配管,在确保没有水进入的情况下向大气开放。

小型、紧凑设计

DIN规格尺寸 48mm体积小而紧凑。

发光二极管显示

在黑暗的场所中也能方便确认设定值。

与电子式元件连接方便

可直接与电子式元件连接。

(EV系列、ER100·300系列、

APC(3AP2))

指令输出的设定简单

只要设定所希望的压力值,指令信号就可输出。而且在前面的面板上补正方便。

通过前键操作,可简单地进行 点调节

配线为端子台连接方式,确实可靠

#### 规格

| 项目     |               |   | PPS2 -<br>R170P | PPS2 -<br>R310A | PPS2 -<br>R350P | PPS2 -<br>R380P | PPS2 -<br>APCP | PPS2 -<br>EV01A | PPS2 -<br>EV05P | PPS2 -<br>EV25P |
|--------|---------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        |               | 0 ~ 1.000                               |                 | 0~100.0         | 0 ~ 1.000       |                 | 0~100.0        | 0~              | 1.000           |                 |
| 显示压力范围 |               | MPa                                     |                 | kPa             | MPa             |                 | kPa            | N               | 1Pa             |                 |
| 最小表示位数 |               | 0.001MPa                                |                 | 0.1kPa          | C               | .001MP          | а              | 0.1kPa          | 0.00            | 1MPa            |
| 设定压    | 力范围           | 0.01 ~ 0.5                              | 0.01 ~ 0.7      | 0~100.0         | 0~0.5           | 0~0.8           | 0.05~0.6       | 0~100.0         | 0 -             | ~ 0.5           |
|        | -,,,,,,,      | MPa                                     | MPa             | kPa             | MPa             | MPa             | MPa            | kPa             | N               | 1Pa             |
| 感压元件   |               | 扩散型半导体应变仪                               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 适用流体   |               | 空气·非腐蚀性气体                               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 耐压     |               | 1.5MPa 150kPa 1.5MPa 150kPa 1.5MPa      |                 |                 |                 |                 |                | MPa             |                 |                 |
| 显示     |               | 3 <sup>1</sup> /2位数二极管显示屏·红色·高度8mm      |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 显示样本等级 |               | 约4次/秒                                   |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 供给电    | ]源            | DC24V±10%,100mA(脉动率1%以下)                |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 设定值保持  |               | 非通电可保持10年(采用E <sup>2</sup> PROM)        |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 显示精    | 度             | ±1%F.S.±1dig (at25 )                    |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 温度特性   |               | 零点飘移 : ±0.1%F.S./                       |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 斜率飘移 : ± 0.1%F.S./                      |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 输出点数 : 4点                               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 输出形式 : NPN开式接插件输出                       |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 耐压 : MAX30V                             |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 开关额    | 定信号           | 电流 : MAX100mA                           |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 内部电压降 : 3V以下                            |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 压力值为设定值 ± 0.01MPa(R310,EV01型为 ± 1.0kPa) |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 开关输出ON                                  |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 开关响    | 回应频率          | 200Hz以上(5msec以下)                        |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 输入规    | 隐格            | 输入点数 : 4点                               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| (设定压   | 五九选择输入)       | 输入方法:无电压接点或者NPN开式接插件输入(负伦理)             |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 最小输入脉动幅 : 50msec                        |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 电子式    | 元件指令输出        | 输出电压 :DC0~10V(0~设定压力F.S.)               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | 温度特性 : ± 0.1%F.S./                      |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | ・零点调节                                   |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 特殊机    | l能            | ・开关输出负荷短路保护及错误显示                        |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
|        |               | ・开关输出可进行常通、常闭切换                         |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| rı     | 使用温度范围        | 0~50                                    |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 环 년    | <b>保存温度范围</b> | - 20 ~ 60                               |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 的自     | 使用湿度范围        | 0 ~ 85% R.H.                            |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 境的承受能  | 讨水性           | 不带( 仅前面操作部分有耐水性( IP66 )按选择项设定 )         |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 能而     | 付振动性          | 10~55Hz 多振幅1.5mm X,Y,Z各方向2小时            |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 力 而    | 讨冲击性          | 100m/s² X,Y,Z各个方向                       |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 接管口径   |               | Rc1/g(PT1/8螺纹)                          |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |
| 质量     |               | 约180g(传感器整体)                            |                 |                 |                 |                 |                |                 |                 |                 |

# 净化规格(#本No.CB-033S)

可在净化室内使用的防发尘构造

PPS2-....- P70
PPS2-...- P80

# PPS2 Series

# 型号表示方法

冷冻式 干燥机

\_\_\_ 干燥剂式

高分子膜式 干燥机

排水器

止回阀・ 其它单向阀

管接头・ 气管

真空F

真空R

吸盘

直空发生器

真空辅助 设施·衬垫

压力开关

电子式 压力开关

电子差压 开关

<sup>定位·紧密接触</sup> 确认开关

空压传感器

紧固用 压力开关

小型流量 传感器

流量

传感器 全空压系统 (全空压系统)

全空压系统

循环式

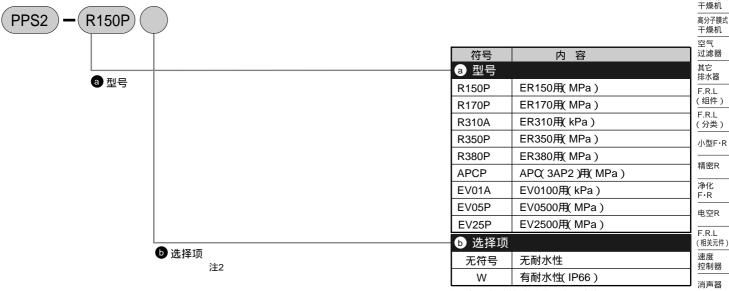
水冷却装置

水用流量

| 电子式压力开关 |

型号表示方法

传感器·本体整体型

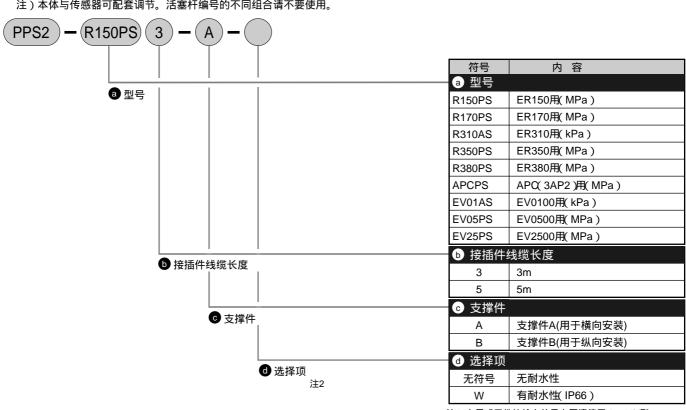


注1:电子式元件的输入信号电压请使用0~10V型。

注2:仅适用前面操作部分。

传感器·本体分离型

注)本体与传感器可配套调节。活塞杆编号的不同组合请不要使用。



注1:电子式元件的输入信号电压请使用 0~10V型。

注2:仅适用本体前面操作部分。传感器为IP67。

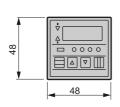
仅适用接插件电缆的型号

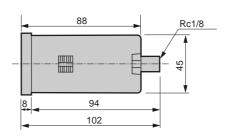
PPS2 - L(3

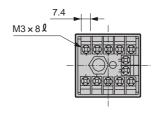
|           | 符号 | 内 容 |  |  |
|-----------|----|-----|--|--|
| - 接插件电缆长度 |    |     |  |  |
|           | 3  | 3m  |  |  |
|           | 5  | 5m  |  |  |

# 外形尺寸图

# 传感器·本体整体型



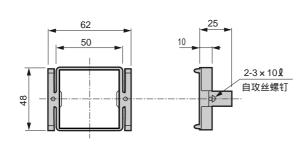


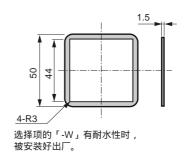


· 面板安装尺寸(传感器·本体整体型/传感器·本体分离型通用)

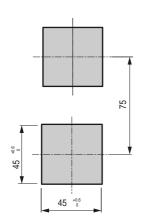
面板安装零件

面板安装用密封垫圈





#### 面板切割尺寸



# 外形尺寸图

冷冻式 干燥机

干燥剂式 干燥机

高分子膜式 干燥机

空气 过滤器

其它 排水器

F.R.L (组件)

F.R.L

(分类) 小型F·R

精密R —— 净化 F·R

电空R FRI

(相关元件)

控制器消声器

止回阀・ 其它単向阀

管接头·

气管

真空F

真空R

吸盘

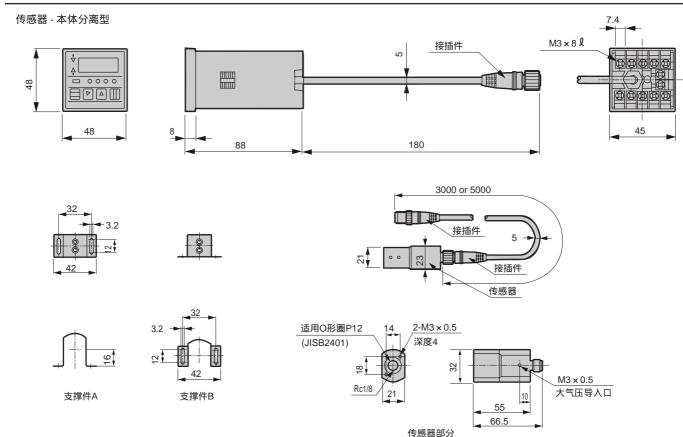
真空发生器 真空辅助 设施·衬垫

机械式 压力开关

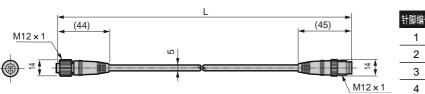
电子式 压力开关 电子差压 开关

<sup>定位·紧密接触</sup> 确认开关





·接插件电缆(PPS2-L3、PPS2-L5)

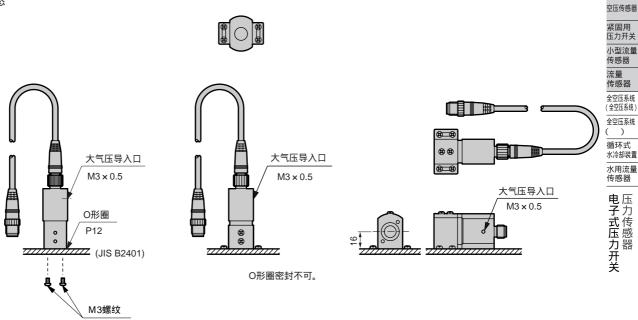


| 针脚编号 | 信号    |
|------|-------|
| 1    | + 9V  |
| 2    | 密封    |
| 3    | GND   |
| 4    | 传感器输出 |

| PPS2-L  |                         |  |  |
|---------|-------------------------|--|--|
| 1 接插件电缆 | 尺寸                      |  |  |
| 3       | 3000 + 100              |  |  |
| 5       | 5000 <sup>+ 100</sup> 0 |  |  |

1

· 传感器安装形态



(安装支撑件B的场合)

A

关于配线方法、注意事项请参阅各机种系列个别注意事项 PPS2系列(第976页)。

(直接安装的场合)

(安装支撑件A的场合)