

内置放大器型压力传感器

PA-838-D



- 特点
- 实现了高耐腐蚀性、防滴结构  
压力受压部分使用〈SUS316L〉  
主体使用IP65（按照IEC标准）
  - 差压式
  - 根据用途提供不同形状的接头  
Rc1/4、1/4扩口接头（7/16-20UNF）

内部结构图  
(1/4扩口接头)

名称		材料
①	Hi侧膜片	SUS 316L
②	封液	硅油
③	传感器芯片	单晶硅
④	Lo侧膜片	SUS 316L
⑤	O型圈	氟橡胶
⑥	排气螺丝	SUS 304
⑦	陶瓷球	矾土
⑧	扩口接头	SUS 304
⑨	法兰	

■ 型号显示

PA-838 - 101 D - F2

系列名称

接头形状

额定压力  
101 : 0 ~ 10 kPa  
501 : 0 ~ 50 kPa  
102 : 0 ~ 100 kPa

指示方式  
D: 差压

空白 : Rc1/4  
F2: 1/4扩口接头 (7/16-20UNF)

■ 型号列表

类型 (指示方式)		差压		
接头形状	额定压力 [kPa]	0 ~ 10	0 ~ 50	0 ~ 100
Rc 1/4		PA-838-101D	PA-838-501D	PA-838-102D
1/4扩口接头 (7/16 - 20 UNF)		PA-838-101D-F2	PA-838-501D-F2	PA-838-102D-F2

\*订购时请确认上述型号。

# PA-838-D

## 内置放大器型压力传感器

### 标准规格

●无特殊记载时，均为环境温度25 ± 5℃、驱动电压24 VDC、负载电阻250 Ω、管线压力0 MPa下的规格标准。

项目		型号	PA-838		
			101D	501D	102D
一般规格	类型 (指示方式)		差压		
	额定压力	*1 kPa	10	50	100
	最大压力	*2 kPa	200	300	500
	管线压力	MPa	2		
	运行温度	°C	-20 ~ 70		
	补偿温度	°C	0 ~ 50		
	运行湿度	%RH	35 ~ 85 (不结露)		
	保存温度	°C	-20 ~ 70 (气压、湿度65%RH以下)		
	适用媒介		不腐蚀SUS304的气体及液体		
	绝缘电阻	MΩ minimum	100 (500 V DC)		
	耐电压		500 V AC, 60 s (漏电流1 mA以下)		
	封液		硅油		
	压力端口		Rc1/4、1/4扩口接头 (7/16-20UNF)		
	质量	g	Rc1/4:Approx. 550、1/4扩口接头 :Approx. 630		
	保护结构		IP65		
电源	驱动电压	V DC	24 ± 10 % (含涟波)		
模拟信号输出	电流输出	mA DC	4 ~ 20		
	零电流	mA (at 25 °C)	4 ± 0.2		
	全标度电流	mA (at 25 °C)	16 ± 0.2		
	负载电阻	Ω	0 ~ 500		
	直线性/磁滞	%F.S.	± 0.5		
	温度特性	ZERO %F.S./°C	± 0.10	± 0.05	
		SPAN %F.S./°C	± 0.10	± 0.05	
	响应速度	ms maximum	Approx. 2		
	朝向的影响 (端口朝向侧面→垂直方向)	%F.S.	± 5	± 3	± 1

\*1: 压力范围 Hi侧端口 - Lo侧端口 :0~额定压力

\*2: 超出额定压力时，负载电阻应为500 Ω。

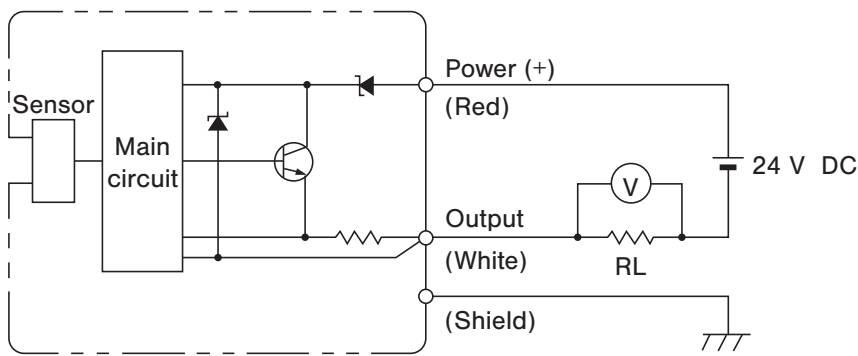
PA-838-D

内置放大器型压力传感器

环境特性

试验项目	试验方法 (条件 25 ± 5℃)	变动量
振动	10 ~ 500 Hz, 1.5 mm maximum/98.1 m/s <sup>2</sup> , 3 directions for 2 hours each	零电流、全标度电流： 各自最大值± 1%F.S.
冲击	490 m/s <sup>2</sup> , 3 directions for 3 times each	
压力周期	0~额定压力/额定压力范围, 10 <sup>6</sup> cycles	
耐湿性	40 °C, 90 ~ 95 %RH, 240 hrs.	

参考外部电路

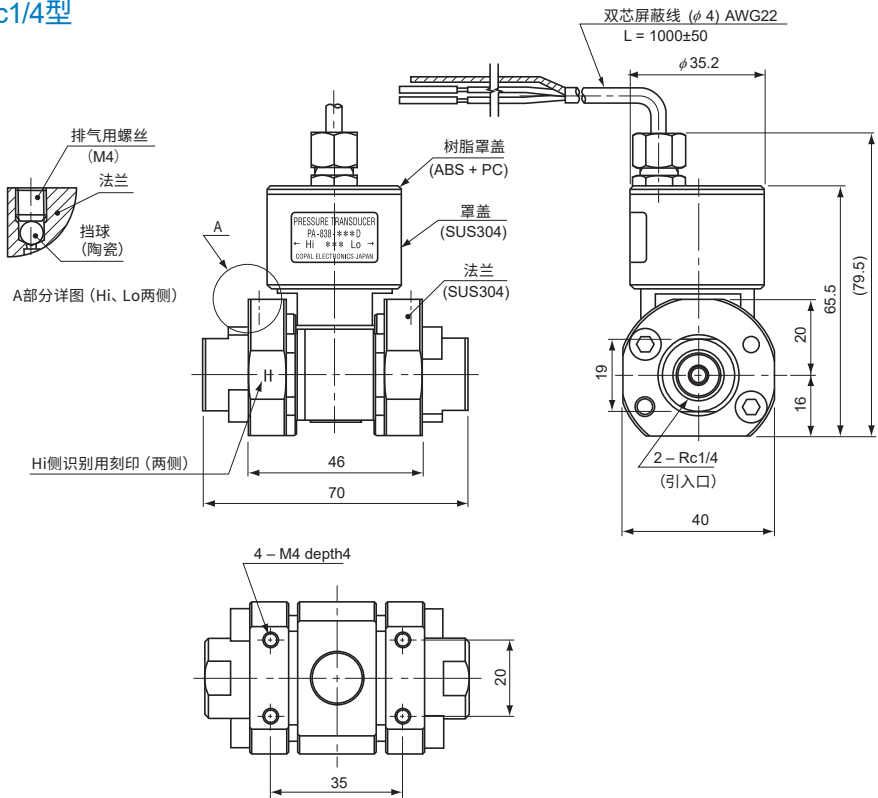


# PA-838-D

## 内置放大器型压力传感器

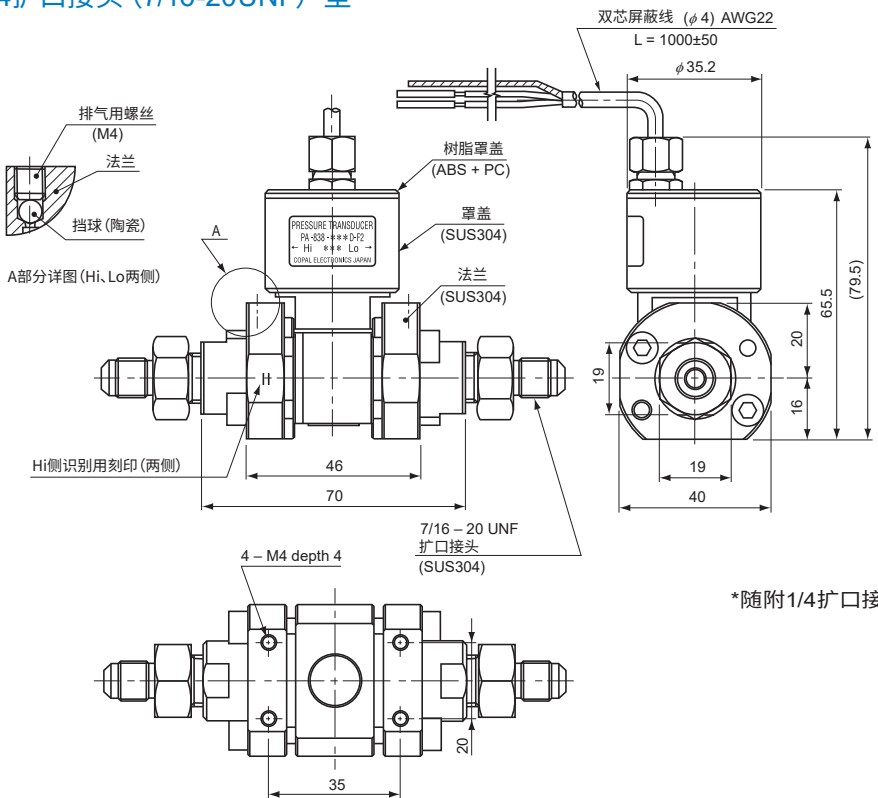
### 外形尺寸图

#### 接头形状 Rc1/4型



Wire color	Connection
Red	Power $\oplus$
White	Output
Shield	N.C.

#### 接头形状 1/4扩口接头 (7/16-20UNF) 型



\*随附1/4扩口接头