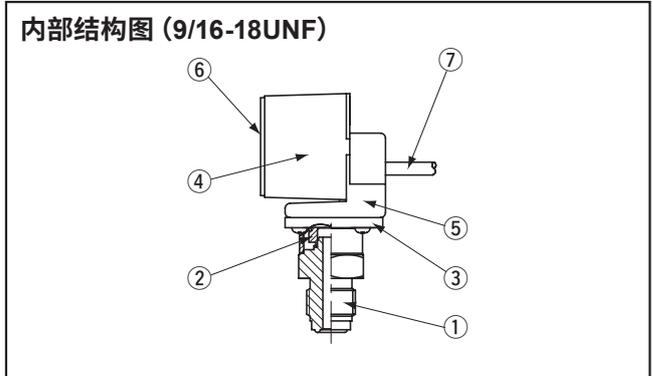


# 支持高度真空的小型压力计

## 压力计

# PG-35L



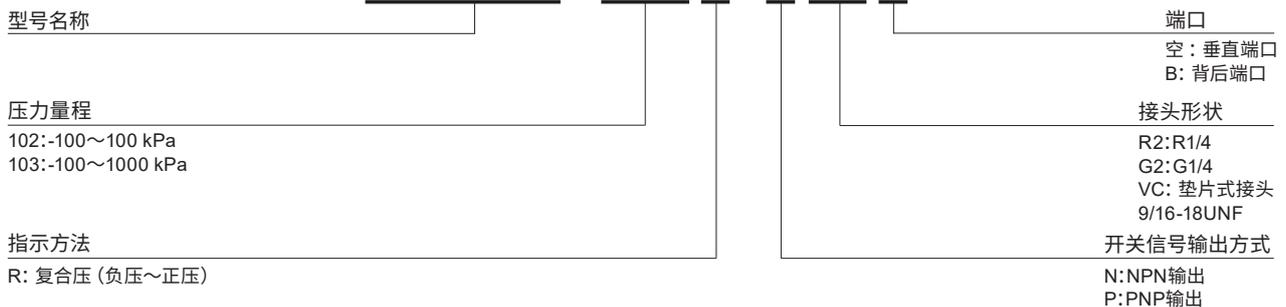
### 特点

- 支持高度真空
- 使用SUS316L膜片的耐腐蚀型
- 小型、轻量、防滴结构 (□30 mm·200 g·IP65)
- 利用隐藏模式，实现低功耗
- 利用面板锁定功能，保护设定数据

名称	材料
① 接头	SUS316L
② 传感器模块 (无油)	
③ 传感器支架	
④ 壳体 (铝涂层)	PBT (UL-94-HB)
⑤ 适配器	ADC 10, 12
⑥ 面板薄膜	聚酯纤维 (UL746)
⑦ 屏蔽线	氯乙烯 (UL2844)

### 型号显示

**PG-35L-102R-NVCB**



### 型号列表

端口形状	接头形状	类型 (指示方式)		表压	
		SW方式	额定压力	-100 ~ 100 kPa	-100 ~ 1000 kPa
垂直端口	R2 (R 1/4)	NPN		PG-35L-102R-NR2	PG-35L-103R-NR2
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PR2	PG-35L-103R-PR2
	G2 (G 1/4)	NPN		PG-35L-102R-NG2	PG-35L-103R-NG2
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PG2	PG-35L-103R-PG2
	G2 (9/16-18UNF)	NPN		PG-35L-102R-NVC	PG-35L-103R-NVC
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PVC	PG-35L-103R-PVC
背后端口	R2 (R 1/4)	NPN	⊕	PG-35L-102R-NR2B	PG-35L-103R-NR2B
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PR2B	PG-35L-103R-PR2B
	G2 (G 1/4)	NPN	⊕	PG-35L-102R-NG2B	PG-35L-103R-NG2B
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PG2B	PG-35L-103R-PG2B
	G2 (9/16-18UNF)	NPN	⊕	PG-35L-102R-NVCB	PG-35L-103R-NVCB
		PNP	⊕	PG-35L-102R-PVCB	PG-35L-103R-PVCB

\*订购时请确认上述型号。

⊕ 为简易特别定制产品。

### 标准规格

● 无特殊记载时，均为环境温度 $25 \pm 5^\circ\text{C}$ 、驱动电压12 VDC下的规格标准。

项目	型号	PG-35L		
		102R	103R	
一般规格	类型 (指示方式)	表压		
	适用媒介	不腐蚀SUS316L的气体、液体		
	额定压力范围	kPa - 100 ~ 100	- 100 ~ 1000	
	最大压力	kPa 200	1500	
	破坏压力	kPa 300	2000	
	运行温度	$^\circ\text{C}$ - 10 ~ 50		
	补偿温度	$^\circ\text{C}$ 0 ~ 50		
	运行湿度	%RH 35~85 (不结露)		
	保护结构	IP65		
	压力端口	R 1/4, G 1/4, VC (9/16 - 18 UNF)		
	安装形状	垂直端口、背后端口		
	受压部分材质	SUS 316L		
	质量	g	Approx. 150 (含线缆2 m)	
	温度特性	$\pm 3\%$ F.S. ( $0 \sim 50^\circ\text{C}$ )		
	绝缘电阻	50 M $\Omega$ minimum		
	耐电压	125 VDC 1 minute		
电源电压	10.8 ~ 30 VDC (含涟波)			
消耗电流	50 mA maximum			
显示	显示元件	LED显示 (全3位)		
	额定显示	kPa - 99.9 ~ 99.9	- 100 ~ 999	
	倍率切换	最多可切换11种		
	显示次数	约4次/秒		
	负压显示	红色LED亮灯		
	显示精度	$\pm 1\%$ F.S.		
开关信号输出	形态	NPN/PNP		
	输出模式	2个输出端 (晶体管/集电极开路)		
	开关容量	可在分离模式/窗口比较器模式间切换		
	残留电压	30 VDC 100 mA maximum		
	运行显示	1.2 V maximum (NPN), 2.2 V maximum (PNP)		
	磁滞	输出1 (绿色LED)、输出2 (红色LED) 输出ON时亮灯		
	重复精度	0~300 counts 可调		
	响应性	$\pm 0.2\%$ F.S. $\pm 1$ count		
模拟信号输出	输出模式	Approx. 5, 25, 250, 2500 ms 可调		
	输出电压	可切换3种模式		
	V zero : Pin=0, V span : Pin=0~Pin (H)	1 ~ 5 V ( G/V mode ZERO : $1 \pm 0.2$ V, SPAN : $4 \pm 0.2$ V ) 103 R (R mode) ZERO : $1.36 \pm 0.2$ V R mode ZERO : $3 \pm 0.2$ V, SPAN : $2 \pm 0.2$ V ) SPAN : $3.64 \pm 0.2$ V		
	阻抗	10 k $\Omega$		
	分辨率	1/204 (Approx. 20 mV / Approx. 0.5%F.S.)		

### 环境特性

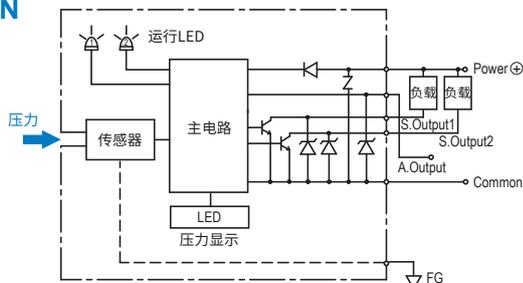
试验项目	试验方法	变动量
振动	10 ~ 500 Hz, 98.1 m/s <sup>2</sup> or 1.5 mm P-P, 3 directions for 2 hours each	试验后最大值 : $\pm 2\%$ F.S. *1 模拟信号输出变动量允许加上20 mV 的转换误差
冲击	490 m/s <sup>2</sup> , 3 directions for 3 times each	
压力周期	0~额定压力、10 <sup>6</sup> cycles	
耐湿性	40 $^\circ\text{C}$ , 90 ~ 95 %RH, 240 hrs.	
EMC	EMI : EN55011: 2007, A2 : 2007 Group 1, class B EMS : EN61326-1: 2006 Table 2	压力显示、开关运行压力、模拟信号输出、 试验中最大值 : $\pm 5\%$ F.S. *1

\*1 压力显示值、开关信号输出操作点、模拟信号输出的各种特性变动量

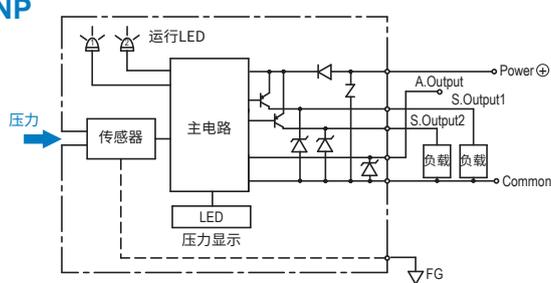
# PG-35L 压力计

## 内部电路

### NPN



### PNP



## 设定显示倍率

通过显示部分第3位的数字/符号进行选择：负压指示灯（红色LED）闪烁。

显示倍率	压力量程 (表中：额定压力显示范围-Pr~+Pr)	
	102R	103R
1 × 1	-99.9 ~ 99.9	-100 ~ 999
2 × 0.0102	/	-1.02 ~ 9.99
3 × 10.2	-999 ~ 999	/
4 × 7.501	-750 ~ 750	/
5 × 102	/	/
6 × 0.01	/	-1.00 ~ 9.99
7 × 10	-999 ~ 999	/
8 × 0.145	-14.5 ~ 14.5	-14 ~ 145
9 × 0.000145	/	/
A × 0.001	/	-0.10 ~ 1.00
b × 0.2953	-29.5 ~ 29.5	-29 ~ 29.5

斜线部分：由于分辨率及显示行数的关系，无法选择倍率。（选择符号也不会显示。）出厂时，选择数字会被设定为“A”。

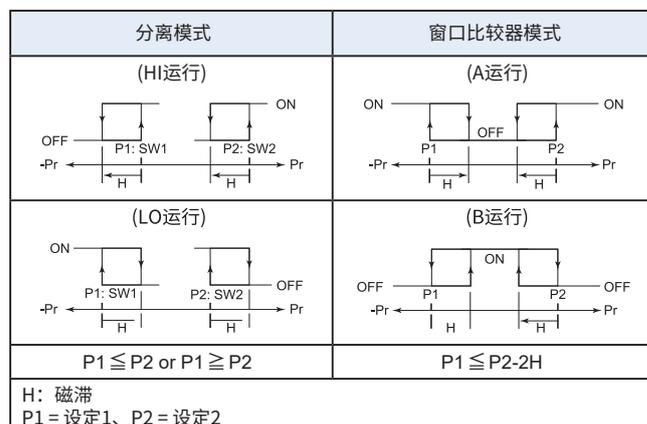
## 模拟信号输出模式

显示		压力范围	
		-Pr	Pr
1	R模式	1 V	5 V
2	G模式		1 V
3	V模式	5 V	1 V

(注) 出厂时，102R会被设定为V模式“3”。103R只可设定为R及G模式。

## 开关信号输出模式

输出	SW1				SW2			
	分离		窗口比较器		分离		窗口比较器	
模式	HI	LO	A	B	HI	LO	A	B
运行								
S-1	○				○			
S-2						○		
S-3		○						
S-4								
C-5			○				○	
C-6								○
C-7				○				○
C-8								○
压力设定 (操作点)	设定1		(下限)：设定1 (上限)：设定2		设定2		(下限)：设定1 (上限)：设定2	



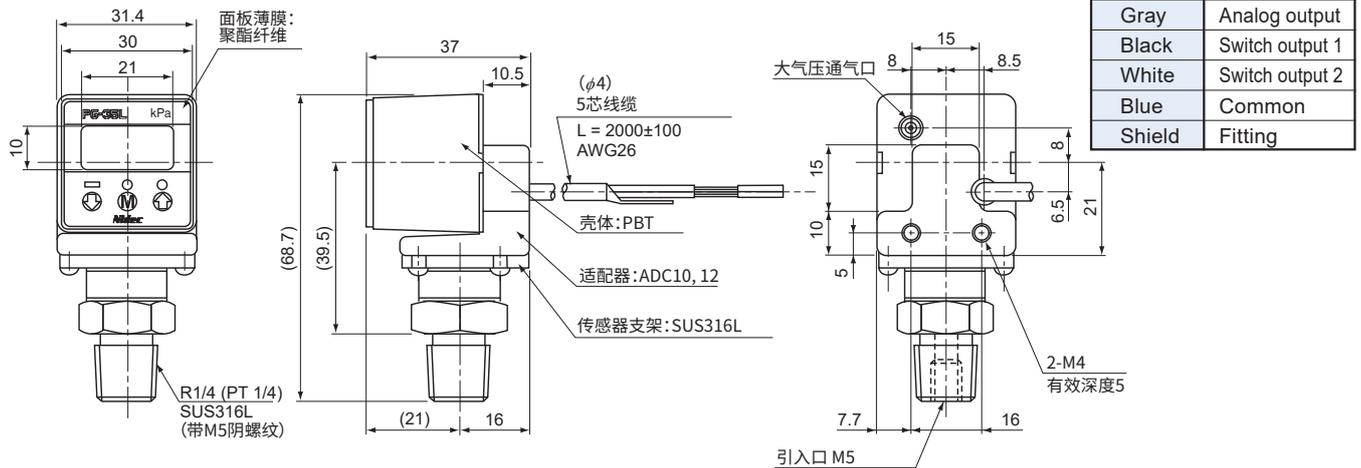
- 注1. 在分离模式下，设定1对应SW1的运行、设定2对应SW2的运行。
- 注2. 在窗口比较器模式下，在SW1和SW2在公共端的下限值（设定1）和上限值（设定2）下运行。  
(磁滞H为SW1/SW2运行模式公共端的设定)

# PG-35L 压力计

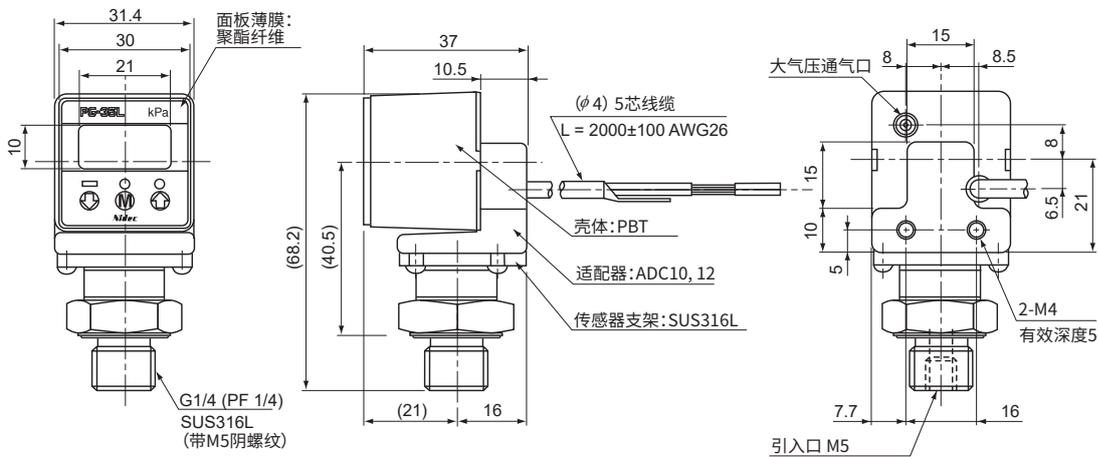
## 外形尺寸图

### 接头形状R2 (R1/4)

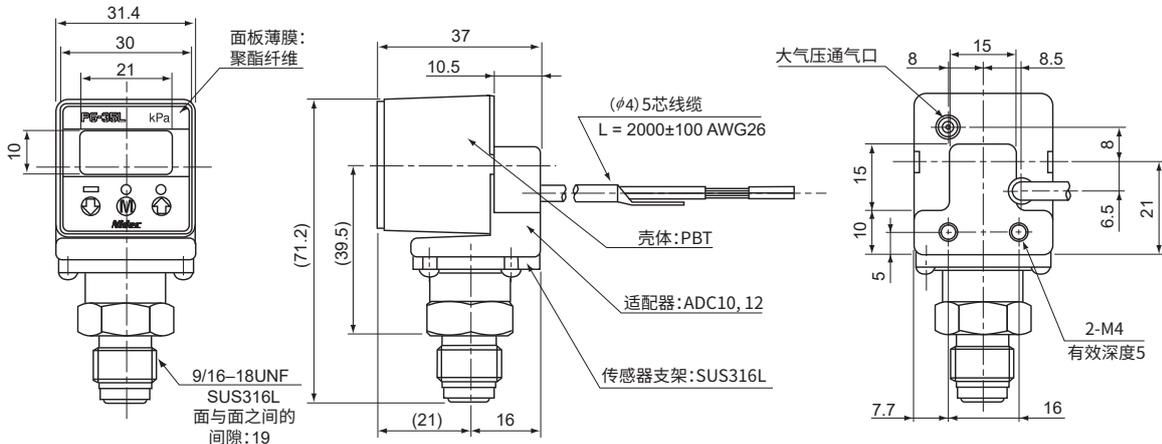
Unless otherwise specified tolerance : ± 0.5 (Unit: mm)



### 接头形状G2 (G1/4)



### 接头形状VC (9/16-18UNF)

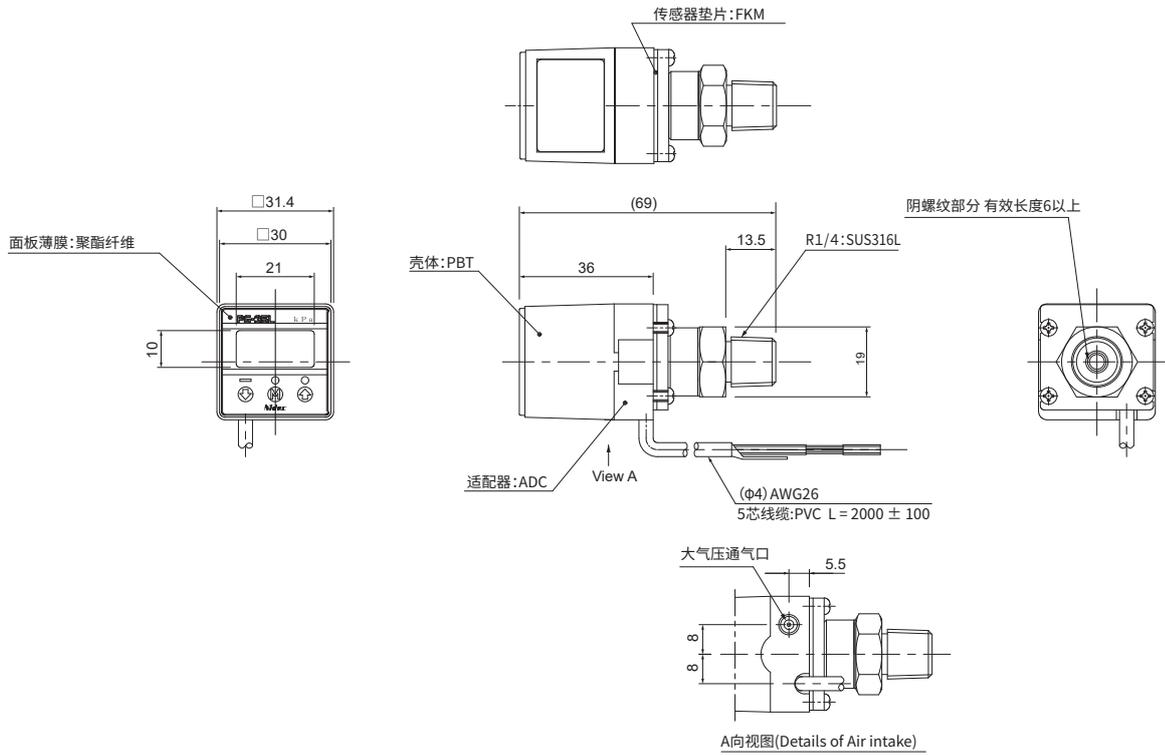


# PG-35L 压力计

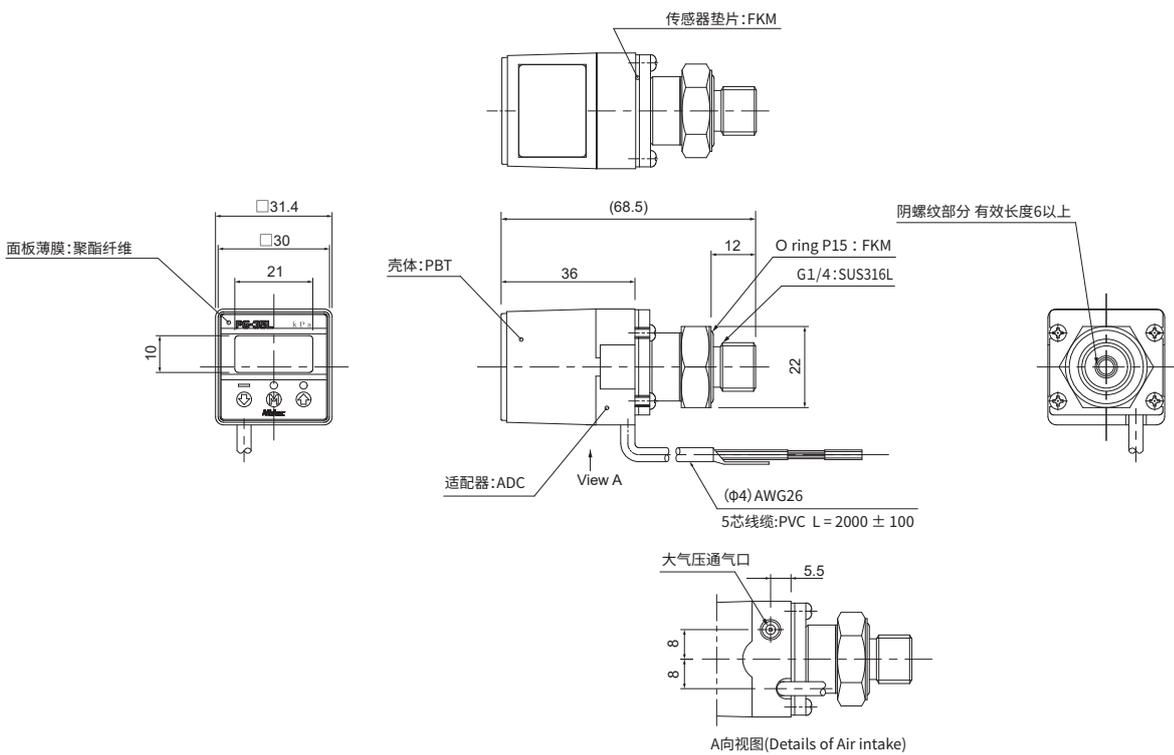
## 外形尺寸图

Unless otherwise specified tolerance : ± 0.5 (Unit: mm)

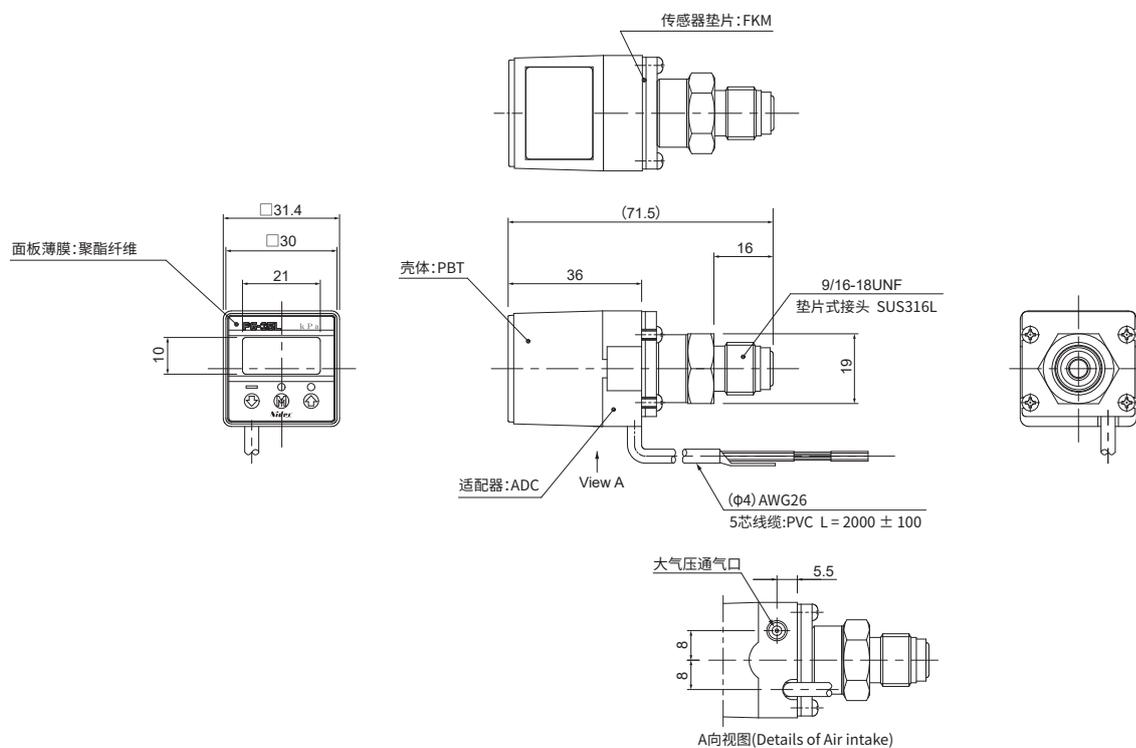
### ● 接头形状R2 (R1/4) 背后端口型



### ● 接头形状G2 (G1/4) 背后端口型



### ● 接头形状VC (9/16-18UNF) 背后端口型



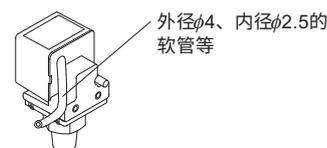
## ■ 其他

### ● 关于引入口的接管

传感器上沾满了大量的水或油，并有可能从引入口进入壳体内部时，请在引入口处接一条硅胶管之类的软管，并将管的另一端延伸到安全的地方。届时要确保软管没有弯曲，且端头没有被堵塞。

### ● 关于接管操作

拧紧时，请用扳手拧接头的六角部分。拧紧时切勿仅手扶主体。



## ■ 关于特殊规格品

也能支持下列特殊规格产品。详情请咨询销售主管。

型号	外形、其他特殊规格
PG-35L-103R-NVC-056 (试做)	禁油规格

# PG-35L

## 压力计

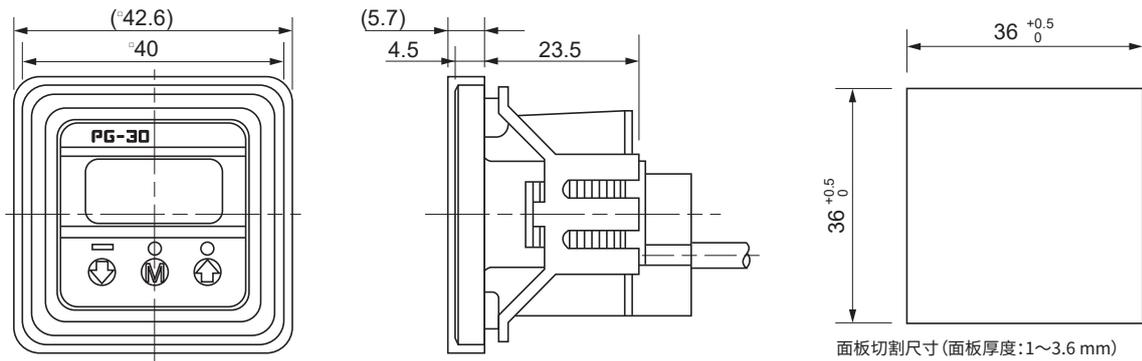
### ■ 配件 (另售商品)

品名	型号名称	内容	支持机型
面板支架组件	ACPG-003	面板支架盖 面板支架 面板挡块2个	PG-30 · PG-35 · PG-75 PG-35H · PG-35L · PS30
支架盖组件 (保护测量仪器操作面板)	ACPG-004	面板支架盖 面板支架	PG-30 · PG-35 · PG-75 PG-35H · PG-35L · PS30
支架挡块组件	ACPG-007	面板支架 面板挡块2个	PG-30 · PG-35 · PG-75 PG-35H · PG-35L · PS30

### ■ 安装方法 (另售商品)

(Unit: mm)

#### ● PG-30、PG-35、PG-35H、PG-35L、PG-75、PS30 面板支架组件、支架盖组件



#### ● 面板支架组件

