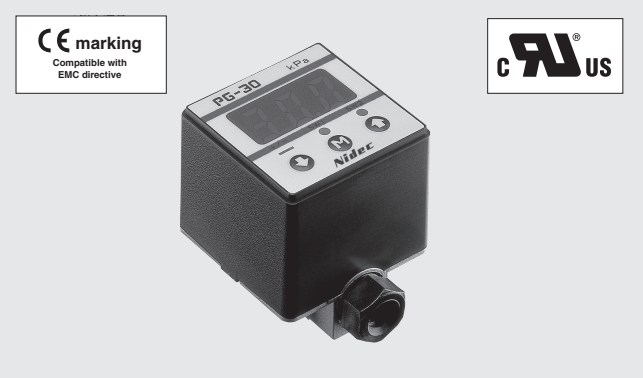
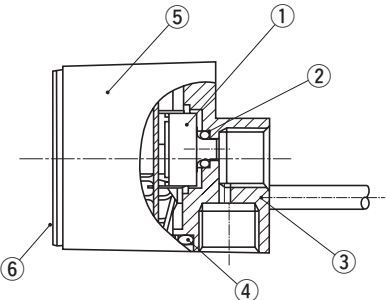


可广泛应用于各个领域，具有卓越视认性的小型压力计

压力计

PG-30



内部结构图		
		
名称		材料
①	压力传感器	P-2000
②	传感器O型圈	NBR
③	适配器	压铸铝
④	壳体O型圈	NBR
⑤	壳体	PBT (Polybutyleneterephthalate)
⑥	面板薄膜	聚酯纤维

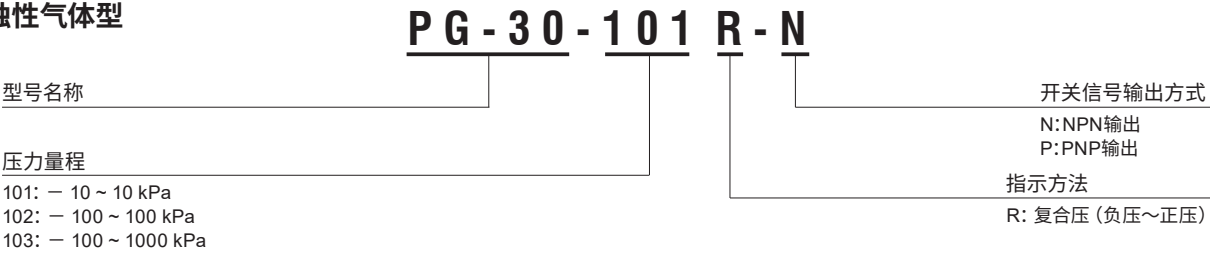
特点

- 小型、轻量、防滴结构的公共端压力计
30 mm的小型压力计，实现防滴结构 (IP65)。
- 采用具有卓越视认性的LED
无论是安装在面板表面还是暗处，都能清晰读取的LED显示。
- 可根据用途进行设定
3种模拟信号输出模式
8种开关信号输出模式

- EMC标准
EN 55011 (EMI)
EN 61326-1 (EMS)
- 利用隐藏模式，实现低电耗
- 利用面板锁定功能，保护设定数据

型号显示

非腐蚀性气体型



型号列表

适用媒介	接头形状	类型 (指示方式)		表压		
		SW方式	额定压力	-10 ~ 10 kPa	-100 ~ 100 kPa	-100 ~ 1000 kPa
非腐蚀性气体	Rc 1/8	NPN		PG-30-101R-N	PG-30-102R-N	PG-30-103R-N
		PNP		PG-30-101R-P	PG-30-102R-P	PG-30-103R-P

*订购时请确认上述型号。

配件 (另售商品)

品名	系列名称	内容	支持机型
背板安装架组件	ACPG-001	背板安装架及M3 × 4阳螺纹2根	PG-30 · PS30
平面安装架组件	ACPG-002	平面安装架及M3 × 4阳螺纹2根	PG-30 · PS30
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

标准规格

● 无特殊记载时, 均为环境温度25 ± 5°C、驱动电压12 VDC下的规格标准。

项目 / 型号		PG-30		
		101R	102R	103R
一般规格	类型 (指示方式)	表压		
	适用媒介	非腐蚀性气体		
	额定压力范围 kPa	-10 ~ 10	-100 ~ 100	-100 ~ 1000
	最大压力 kPa	20	200	1500
	破坏压力 kPa	50	500	2000
	运行温度范围 °C	-10 ~ 50		
	补偿温度 °C	0 ~ 50		
	运行湿度 %RH	35 ~ 85		
	保护结构	IEC标准 IP65		
	压力端口	2-Rc 1/8		
	受压部分材质	压铸铝、单晶硅		
	质量 g	Approx. 80 (含线缆2 m)		
	温度特性	±3 %F.S. (0 ~ 50 °C)		
	绝缘电阻	100 MΩ minimum (500 VDC)		
	耐电压	500 VAC 1分钟 (漏电流1 mA以下)		
	电源电压	10.8~30 VDC (含涟波)		
	消耗电流	50 mA maximum		

PG-30

压力计

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-30		
			101R	102R	103R
显示	显示元件		LED显示 (全3位)		
	额定显示	kPa	- 9.99 ~ 9.99	- 99.9 ~ 99.9	- 100 ~ 999
	倍率切换		最多可切换11种		
	负压显示		负压时，红色LED亮灯		
	显示精度		$\pm 1\% \text{F.S.}$		
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 有短路保护		
	残留电压		1.2 V maximum (NPN)、2.2 V maximum (PNP) (负载电流) 100 mA		
	运行显示		输出1 (绿色LED)、输出2 (红色LED) 输出ON时亮灯		
	磁滞		0~300 counts (可调)		
	重复精度		$\pm 0.2\% \text{F.S.} \pm 1 \text{ count}$ ($\pm 0.3\% \text{F.S.}$ maximum)		
	响应性		Approx. 5, 25, 250, 2500 ms 可调		
模拟信号输出	输出模式		可切换3种模式		
	输出电压	V zero : Pin=0, V span : Pin=0~Pin (H)	1 ~ 5 V (G/V mode ZERO : $1 \pm 0.2 \text{ V}$, SPAN : $4 \pm 0.2 \text{ V}$) 103 R (R mode) ZERO : $1.36 \pm 0.2 \text{ V}$ SPAN : $3.64 \pm 0.2 \text{ V}$)		
	阻抗		10 k Ω		
	分辨率		1/204		
	响应性		Approx. 5, 25, 250, 2500 ms 可调		
附带品			密封螺丝、M5接头螺丝		

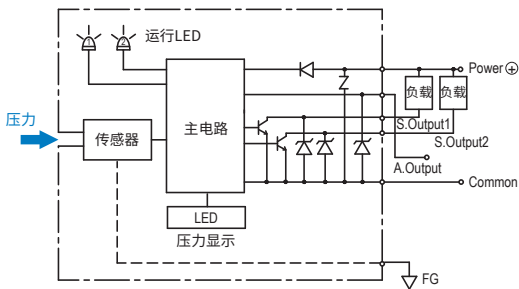
环境特性

试验项目	试验方法	变动量
振动	10 ~ 500 Hz, 98.1 m/s ² or 1.5 mm P-P, 3 directions for 2 hours each	[试验后最大值 : $\pm 2\% \text{F.S.}$ *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 ² , 3 directions for 3 times each	
压力周期	0~额定压力、10 ⁶ cycles	
耐湿性	40 $^{\circ}\text{C}$, 90 ~ 95 %RH, 240 hrs.	

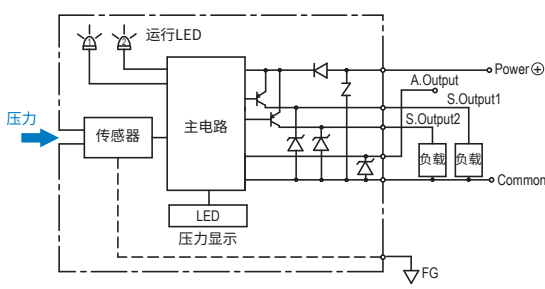
*1 压力显示值、开关信号输出操作点、模拟信号输出的各种特性变动量

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		(-Pr~+Pr) 压力量程		
选择符号		101R	102R	103R
	1 × 1	- 9.99 ~ 9.99	- 99.9 ~ 99.9	- 100 ~ 999
	2 × 0.0102			- 1.02 ~ 9.99
	3 × 10.2	- 99.9 ~ 99.9	- 999 ~ 999	
	4 × 7.501	- 75.0 ~ 75.0	- 750 ~ 750	
	5 × 102	- 999 ~ 999		
	6 × 0.01			- 1.00 ~ 9.99
	7 × 10	- 99.9 ~ 99.9	- 999 ~ 999	
	8 × 0.145	- 1.45 ~ 1.45	- 14.5 ~ 14.5	- 14 ~ 145
	9 × 0.000145			
	A × 0.001			- 0.10 ~ 1.00
	b × 0.2953	- 2.95 ~ 2.95	- 29.5 ~ 29.5	- 29 ~ 295

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“1”。

■ 模拟信号输出模式

压力范围		-Pr	0	Pr
显示				
1	R模式	1 V		5 V
2	G模式		1 V	5 V
3	V模式	5 V	1 V	

出厂时，101R会被设定为R模式“1”，102R会被设定为V模式“3”，103R会被设定为G模式“2”。上述3项均可设定为R/G/V模式的任意一种。但是，103R的V模式不保证精度。

■ 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	
运行	HI	LO	A	B	HI	LO	A	B
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	

分离模式	窗口比较器模式
(HI运行)	(A运行)
(LO运行)	(B运行)
$P1 \leq P2$ or $P1 \geq P2$	$P1 \leq P2 - 2H$
H: 磁滞 P1 = 设定1、P2 = 设定2	

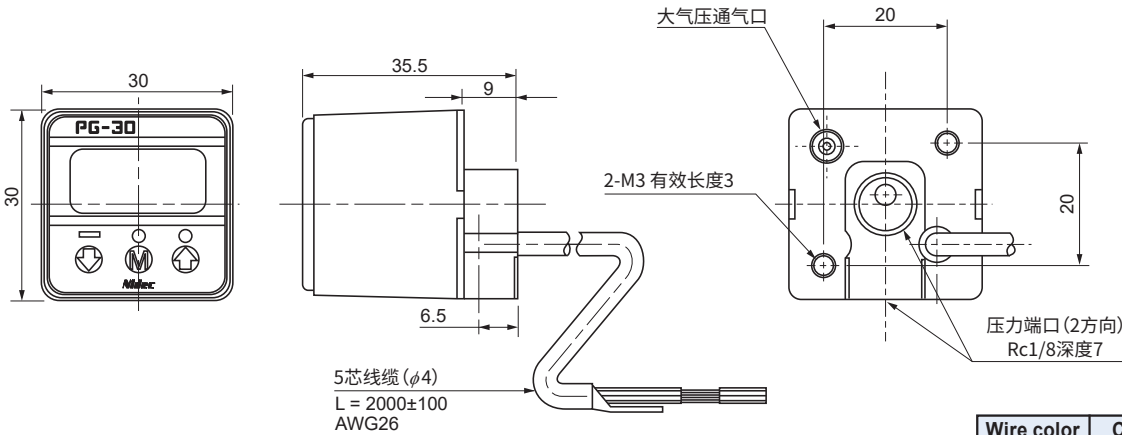
- 注1. 在分离模式下，设定1对应SW1的运行、设定2对应SW2的运行。
- 注2. 在窗口比较器模式下，在SW1和SW2在公共端的下限值（设定1）和上限值（设定2）下运行。
（磁滞H为SW1/SW2运行模式公共端的设定）

PG-30

压力计

外形尺寸图

PG-30



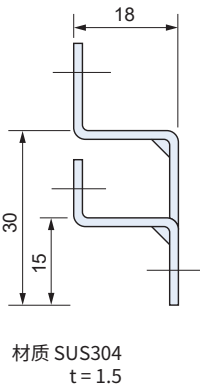
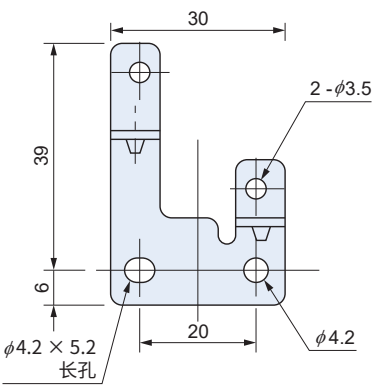
Wire color	Connection
Brown	Power ⊕
Gray	Analog output
Black	Switch output 1
White	Switch output 2
Blue	Common
Shield	Fitting

安装方法 (另售商品)

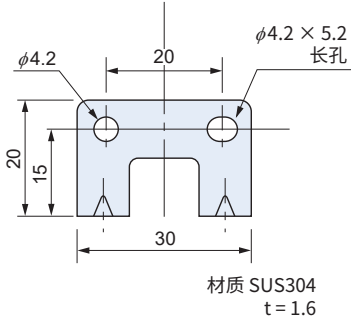
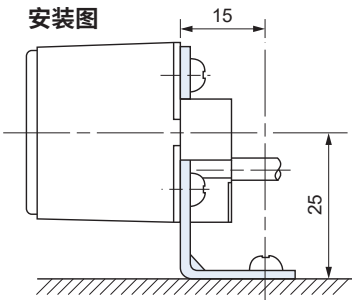
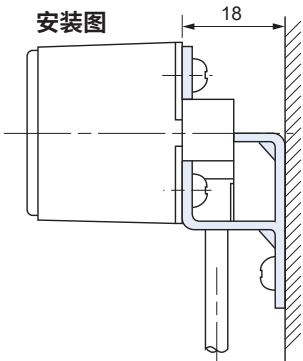
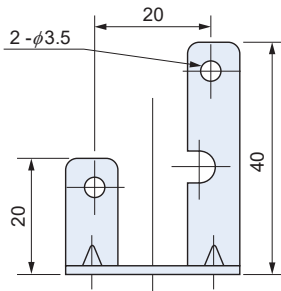
(Unit: mm)

PG-30背板安装架 (ACPG-001)

PG-30平面安装架 (ACPG-002)



材质 SUS304
t = 1.5



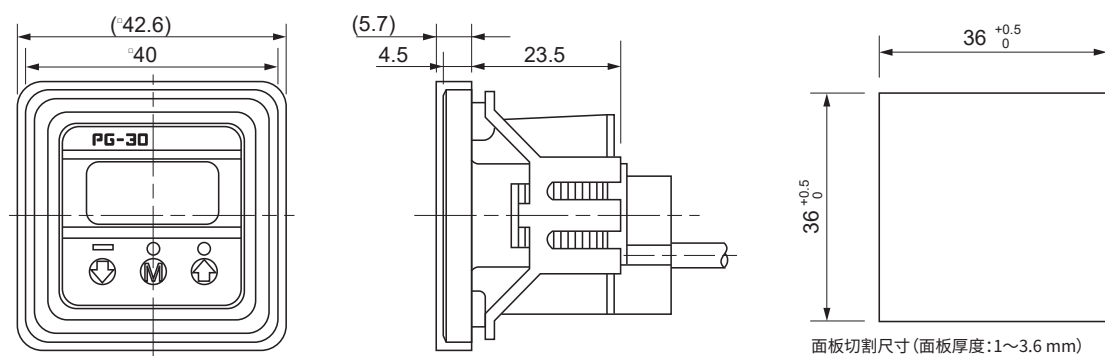
材质 SUS304
t = 1.6

PG-30 压力计

■ 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

