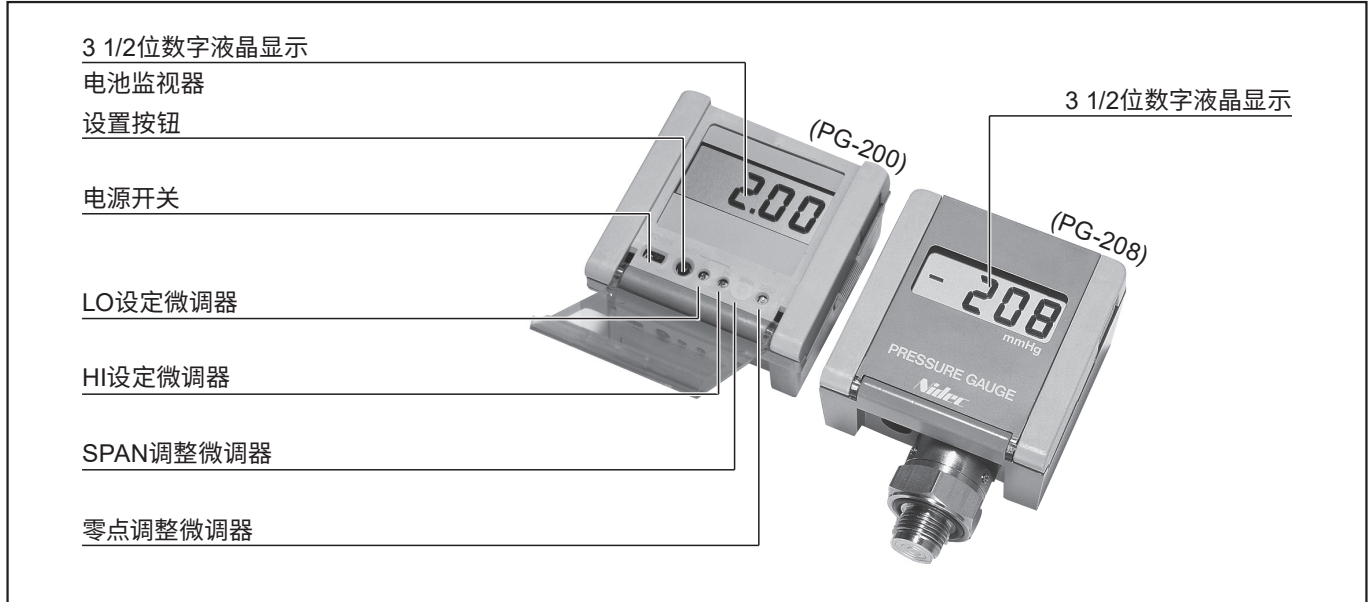


具备LCD显示、开关信号输出、模拟信号输出三大功能的压力计

压力计 PG-200/PG-208



■ 特点

- **实现高稳定性**
感压元件使用半导体芯片。利用电子技术进行温度补偿。
- **实现低耗电**
采用分时驱动方式，3.6 V锂电池即可连续驱动约9000小时（1年）。（电池型）
- **显示部分采用易于查看的大型LCD**
- **内置压力开关功能**
可任意进行HI、LO的2个输出端设定。
- **模拟信号电压输出（0~1 V）**
- **采用DIN标准尺寸、W72 × H72 × D40 mm**
- **PG-200为非腐蚀性气体用**
- **PG-208采用不锈钢膜片，耐腐蚀性卓越**

■ 型号显示

PG - 200 - 102 GP - 3 - P

系列名称

PG-200、PG-208

额定压力

101:0~9.81 kPa {0~0.1 kgf/cm²}

102:0~98.1 kPa {0~1 kgf/cm²}

103:0~981 kPa {0~10 kgf/cm²}

0~10 kPa (Pa单位显示时)

0~100 kPa (Pa单位显示时)

0~1 MPa (Pa单位显示时)

指示方式

G: 表压 (正压) *

VH: 表压 (负压) *

AH: 绝对压*

GP: 表压 (正压)

Pa单位显示

GMP: 表压 (仅限103型)

Pa单位显示

VP: 表压 (负压)

Pa单位显示

AP: 绝对压

Pa单位显示

安装形态

P: 面板型

PG-208除外

S: 底座型

电源

无: 电池

3: 外部电源

(带模拟信号输出)

PG-200/PG-208

压力计

■ 型号列表

〈支持Pa显示产品〉

	类型 (指示方式)		表压				绝对压
	额定压力 (Pa显示品)		0 ~ 10	0 ~ 100	0 ~ 1000	0 ~ - 100	0 ~ 100 kPa abs
适用媒介	显示单位		kPa				kPa abs
空压用	面板型	电池	PG-200-101GP-P	PG-200-102GP-P	PG-200-103GP-P	PG-200-102VP-P	PG-200-102AP-P
		外部电源	PG-200-101GP-3-P	PG-200-102VP-3-P	PG-200-103GP-3-P	PG-200-102VP-3-P	PG-200-102AP-3-P
	底座型	电池	PG-200-101GP-S	PG-200-102GP-S	PG-200-103GP-S	PG-200-102VP-S	PG-200-102AP-S
		外部电源	PG-200-101GP-3-S	PG-200-102VP-3-S	PG-200-103GP-3-S	PG-200-102AP-3-S	PG-200-102AP-3-P
腐蚀性流体用		电池	/	PG-208-102GP-S	PG-208-103GP-S	PG-208-102VP-S	/
		外部电源	/	PG-208-102GP-3-S	PG-208-103GP-3-S	PG-208-102VP-3-S	/
适用媒介	显示单位		MPa				
空压用	面板型	电池	/	/	PG-200-103GMP-P	/	/
		外部电源	/	/	PG-200-103GMP-3-P	/	/
	底座型	电池	/	/	PG-200-103GMP-S	/	/
		外部电源	/	/	PG-200-103GMP-3-S	/	/
腐蚀性流体用		电池	/	/	PG-208-103GMP-S	/	/
		外部电源	/	/	PG-208-103GMP-3-S	/	/

	类型 (指示方式)		表压				绝对压
	额定压力kPa {kgf/cm ² }		0 ~ 9.81 {0 ~ 1000 mmH ₂ O}	0 ~ 98.1 {0 ~ 1}	0 ~ 981 {0 ~ 10}	0 ~ - 98.1 {0 ~ - 735 mmHg}	0 ~ 98.1 kPa abs {0 ~ 735 mmHg abs}
适用媒介	显示单位		mmH ₂ O	kgf/cm ²		mmHg	
空压用	面板型	电池	⊕ PG-200-101G-P	⊕ PG-200-102G-P	⊕ PG-200-103G-P	⊕ PG-200-102VH-P	⊕ PG-200-102AH-P
		外部电源	⊕ PG-200-101G-3-P	⊕ PG-200-102G-3-P	⊕ PG-200-103G-3-P	⊕ PG-200-102VH-3-P	⊕ PG-200-102AH-3-P
	底座型	电池	⊕ PG-200-101G-S	⊕ PG-200-102G-S	⊕ PG-200-103G-S	⊕ PG-200-102VH-S	⊕ PG-200-102AH-S
		外部电源	⊕ PG-200-101G-3-S	⊕ PG-200-102G-3-S	⊕ PG-200-103G-3-S	⊕ PG-200-102VH-3-S	⊕ PG-200-102AH-3-S
腐蚀性流体用		电池	/	⊕ PG-208-102G-S	⊕ PG-208-103G-S	⊕ PG-208-102VH-S	/
		外部电源	/	⊕ PG-208-102G-3-S	⊕ PG-208-103G-3-S	⊕ PG-208-102VH-3-S	/

画斜线部分：无法制作。
 *订购时请确认上述型号。
 带⊕标记的型号为订货生产。

〈另售商品〉

● DC3.6 V锂电池-型号：锂电池 (PG用)

(购买电池型产品时，已内置于产品之中。
 (更换用电池需另外购买))

PG-200/PG-208 压力计

标准规格 <支持Pa显示产品>

● 无特殊记载时,均为环境温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、驱动电压12 VDC (外部电源型) 或3.6 VDC (电池型) 下的规格标准。

项目		PG-200					PG-208			
一般规格	类型 (指示方式)	表压					绝对压	表压		
	型号	101GP	102GP	103GP 103GMP	102VP	102AP	102GP	103GP 103GMP	102VP	
	额定压力	kPa	10	100	1000	- 100	100 kPa abs	100	1000	- 100
	最大压力	kPa	20	200	1500	200	200 kPa abs	200	2000	200
	破坏压力	kPa	50	500	2000	500	500 kPa abs	300	3000	300
	运行温度	$^{\circ}\text{C}$	0 ~ 50							
	补偿温度	$^{\circ}\text{C}$	0 ~ 50							
	运行湿度	%RH	35~85 (不结露)							
	保存温度	$^{\circ}\text{C}$	-20~70 (气压、湿度65%RH以下)							
	适用媒介		非腐蚀性气体					不腐蚀SUS316及SUS316L的气体及液体 *1		
	朝向的影响 (端口朝上→朝下)	% F.S.	—					Approx. 0.5	Approx. 0.05	Approx. 0.5
	压力端口	面板型	M 5					—		
		底座型	R 1/4(PT 1/4)					G 3/8(PF 3/8)		
	质量	g	Approx. 130					—		
			Approx. 330					Approx. 390		
电源	电池型	DC3.6 V锂电池 (ER6VM)、电池寿命约9000小时								
	外部电源型	DC5~10 V、DC10~24 V (基于内部端子台的选择) 消耗电流 :20 mA以下								
显示	显示位数	3 1/2								
	显示元件	LCD								
	额定显示	kPa	0.00 ~ 10.00	00.0 ~ 100.0	000 ~ 1000 .000 ~ 1.000 (MPa)	00.0 ~ - 100.0	00.0 ~ 100.0	00.0 ~ 100.0	000 ~ 1000 .000 ~ 1.000 (MPa)	00.0 ~ - 100.0
	显示次数	约3次/秒								
	精度	maximum	$\pm 0.5 \% \text{F.S.} \pm 2 \text{ counts (at } 25 \pm 5^{\circ}\text{C)}$							
	温度特性	ZERO maximum	$\pm 0.1 \% \text{F.S./}^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ counts}$	$\pm 0.05 \% \text{F.S./}^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ counts}$			$\pm 0.1 \% \text{F.S./}^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ counts}$			
		SPAN	$\pm 0.05 \% \text{Reading/}^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ counts}$							
分辨率	1 count									

*1: 使用附带的O型圈时,为不腐蚀接头材质及O型圈(氟橡胶)的气体及液体。

PG-200/PG-208

压力计

标准规格

〈支持Pa显示产品〉

● 无特殊记载时,均为环境温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、驱动电压12 VDC (外部电源型) 或3.6 VDC (电池型) 下的规格标准。

项目		PG-200					PG-208			
开关	型号	101GP	102GP	103GP 103GMP	102VP	102AP	102GP	103GP 103GMP	102VP	
	个数	HI、LO 2个输出端 (但是,如果是外部电源面板型,则为HI输出1个输出端)								
	开关容量	30 VDC、40 mA (NPN集电极开路)								
	残留电压	1.2 VDC (流入电流40 mA时)								
	输出条件	测量压力 \geq LO设定压力 \rightarrow LO输出ON、测量压力 \geq HI设定压力 \rightarrow HI输出ON								
	设定方式	按下SET按钮后,大约会进行20秒的HI设定显示,然后进行约20秒的LO设定显示,因此可使用“HI”“LO”微调器,边确认显示边进行设定。								
	设定范围	kPa	0.00 ~ 10.00	00.0 ~ 100.0	000 ~ 1000 0.000 ~ 1.000 (MPa)	00.0 ~ - 100.0	00.0 ~ 100.0	00.0 ~ 100.0	000 ~ 1000 0.000 ~ 1.000 (MPa)	00.0 ~ - 100.0
	运行显示	开关信号输出ON时, LCD会显示 (HI、LO)								
	响应速度	Approx. 100 ms								
	磁滞	4 counts以下								
模拟信号输出 ^{*2}		电压输出 :0~1 V、精度 : $\pm 1\%$ F.S. (at $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$)、负载 :1 k Ω 以上								
附加功能		电池更换显示 (LO BAT)								
附属品		单头活接头 (外径 $\phi 6$ 软管用) 及倒钩接头 (内径 $\phi 4$ 软管用) 各1个 (但是,仅限面板型)					——			

*2: 仅限外部电源。

PG-200/PG-208 压力计

标准规格

〈非SI单位产品〉

● 无特殊记载时,均为环境温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、驱动电压12 VDC (外部电源型) 或3.6 VDC (电池型) 下的规格标准。

项目		PG-200					PG-208				
一般规格	类型 (指示方式)	表压					绝对压	表压			
	型号	101G	102G	103G	102VH	102AH	102G	103G	102VH		
	额定压力	kPa {kgf/cm ² }	9.81 {1000 mmH ₂ O}	98.1 {1}	981 {10}	- 98.1 {- 735 mmHg}	98.1 kPa abs {735 mmHg abs}	98.1 {1}	981 {10}	- 98.1 {- 735 mmHg}	
	最大压力	kPa {kgf/cm ² }	19.6 {2000 mmH ₂ O}	196 {2}	1471 {15}	196 {1471 mmHg}	196 kPa abs {1471 mmHg abs}	196 {2}	1961 {20}	196 {1471 mmHg}	
	破坏压力	kPa {kgf/cm ² }	49.0 {5000 mmH ₂ O}	490 {5}	1961 {20}	490 {3678 mmHg}	490 kPa abs {3678 mmHg abs}	294 {3}	2941 {30}	294 {2206 mmHg}	
	运行温度	°C	0 ~ 50								
	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		非腐蚀性气体					不腐蚀SUS316及SUS316L的气体及液体 *1			
	朝向的影响 (端口朝上→朝下)	% F.S.	—					Approx. 0.5	Approx. 0.05	Approx. 0.5	
	压力端口	面板型	M 5					—			
		底座型	R 1/4 (PT 1/4)					G 3/8 (PF 3/8)			
	质量	g	Approx. 130					—			
		Approx. 330					Approx. 390				
电源	电池型	DC3.6 V锂电池 (ER6VM)、电池寿命约9000小时									
	外部电源型	DC5~10 V、DC10~24 V (基于内部端子台的选择) 消耗电流 :20 mA以下									
示 唱	显示位数	3 1/2									
	显示元件	LCD									
	额定显示	000 ~ 1000 mmH ₂ O	.000 ~ 1.000 kgf/cm ²	0.00 ~ 10.00 kgf/cm ²	000 ~ -735 ^{*2} mmHg	000 ~ 735 ^{*2} mmHg	.000 ~ 1.000 kgf/cm ²	0.00 ~ 10.00 kgf/cm ²	000 ~ 735 ^{*2} mmHg		
	显示次数	约3次/秒									
	精度	maximum	± 0.5 %F.S. ± 2 counts (at 25 ± 5 °C)								
	温度特性	ZERO maximum	± 0.1 % F.S./°C ± 2 counts	± 0.05 % F.S./°C ± 2 counts			± 0.1 % F.S./°C ± 2 counts				
		SPAN	± 0.05 % Reading/°C ± 2 counts								
分辨率		1 count									

*1: 使用附带的O型圈时,为不腐蚀接头材质及O型圈(氟橡胶)的气体及液体。

*2: 102VH的测量范围到“-760 mmHg”, 102AH的测量范围到“760 mmHg”。(不保证精度)

PG-200/PG-208

压力计

■ 标准规格

〈非SI单位产品〉

● 无特殊记载时,均为环境温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、驱动电压12 VDC (外部电源型) 或3.6 VDC (电池型) 下的规格标准。

项目		PG-200					PG-208		
开关	型号	101G	102G	103G	102VH	102AH	102G	103G	102VH
	个数	HI、LO 2个输出端 (但是, 如果是外部电源面板型, 则为HI输出1个输出端)							
	开关容量	30 VDC、40 mA (NPN集电极开路)							
	残留电压	1.2 VDC (流入电流40 mA时)							
	输出条件	测量压力 \geq LO设定压力 \rightarrow LO输出ON、测量压力 \geq HI设定压力 \rightarrow HI输出ON							
	设定方式	按下SET按钮后, 大约会进行20秒的HI设定显示, 然后进行约20秒的LO设定显示, 因此可使用“HI”“LO”微调器, 边确认显示边进行设定。							
	设定范围	000 ~ 1000	.000 ~ 1.000	0.00 ~ 10.00	000 ~ -735 ^{*3}	000 ~ 735 ^{*3}	.000 ~ 1.000	0.00 ~ 10.00	000 ~ -735 ^{*3}
	运行显示	开关信号输出ON时, LCD会显示 (HI、LO)							
	响应速度	Approx. 100 ms							
	磁滞	4 counts 以下							
模拟信号输出 ^{*4}	电压输出: 0~1 V、精度: $\pm 1\%$ F.S. (at $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$)、负载: 1 k Ω 以上								
附加功能	电池更换显示 (LO BAT)								
附属品	单头活接头 (外径 $\phi 6$ 软管用) 及倒钩接头 (内径 $\phi 4$ 软管用) 各1个 (但是, 仅限面板型)					——			

*3: 102VH的测量范围到“-760 mmHg”, 102AH的测量范围到“760 mmHg”。(不保证精度)

*4: 仅限外部电源。

■ 环境特性

试验项目	试验方法	变动量
振动	Amplitude 1.5 mm P-P, 10 ~ 55 Hz, 3 directions for 2 hours each (packed)	压力显示、开关设定值、模拟信号输出 (Zero、Span) 各自最大值 $\pm 1\%$ F.S. 但是, 电池型不含模拟信号输出
冲击	98.1 m/s ² , 3 directions for 3 times each (packed)	
压力周期	0~额定压力 10 ⁶ cycles	
耐湿性	40 $^{\circ}\text{C}$, 90 ~ 95 %RH, 240 hrs.	

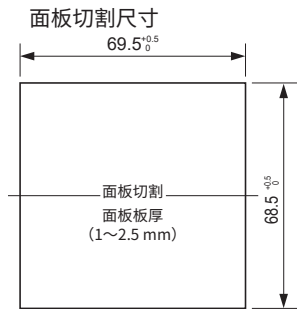
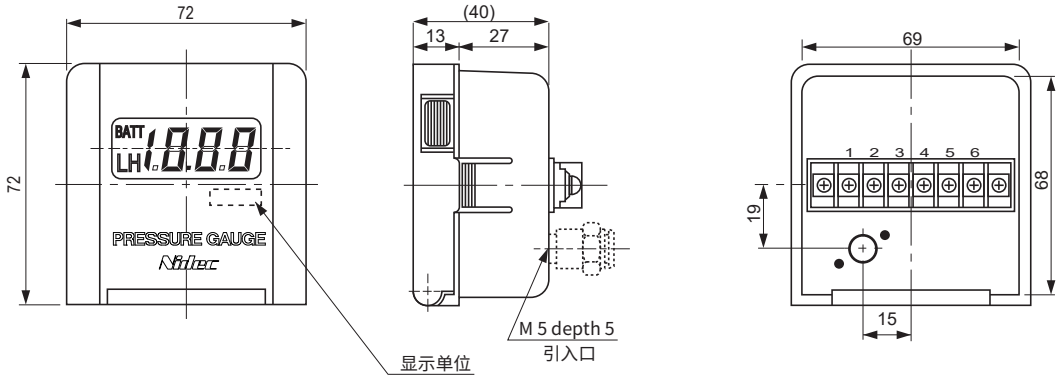
PG-200/PG-208 压力计

外形尺寸图

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

PG-200 面板型

空压用



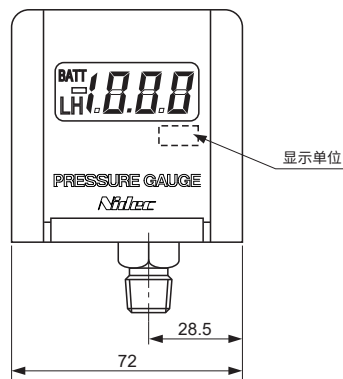
<PG-200 Panel type>

端子连接线

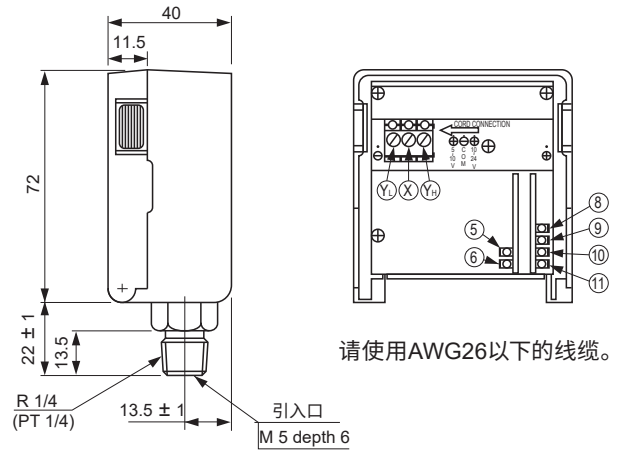
	1	2	3	4	5	6
电池型	Switch HI		Switch LO			
	⊕	⊖	⊕	⊖		
外部电源型	Voltage output		Switch HI	External power		
	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖

PG-200 电池型

底座型



内部端子台



请使用AWG26以下的线缆。

端子连接线

	Y _L	X	Y _H	⑤	⑥	⑧	⑨	⑩	⑪
电池型						Switch HI	Switch LO		
						⊖	⊕	⊖	⊕
外部电源型	External power			Voltage output		Switch HI	Switch LO		
	⊕	⊖		⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕
DC5 ~ 10 V	⊕	⊖		⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕
DC10 ~ 24 V		⊖	⊕						

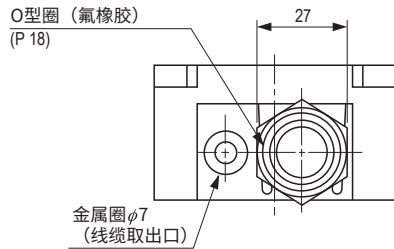
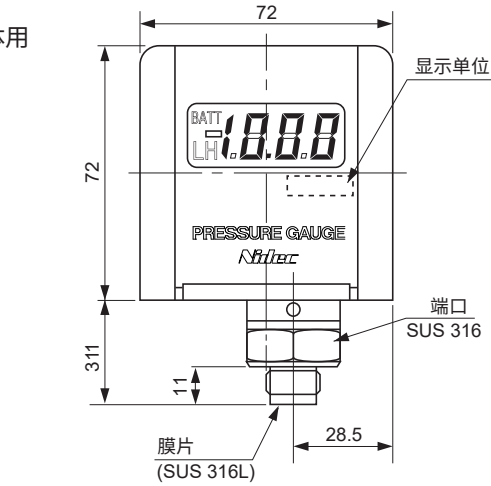
* 使用外部电源型时, 请根据电源电压选择端子。

PG-200/PG-208 压力计

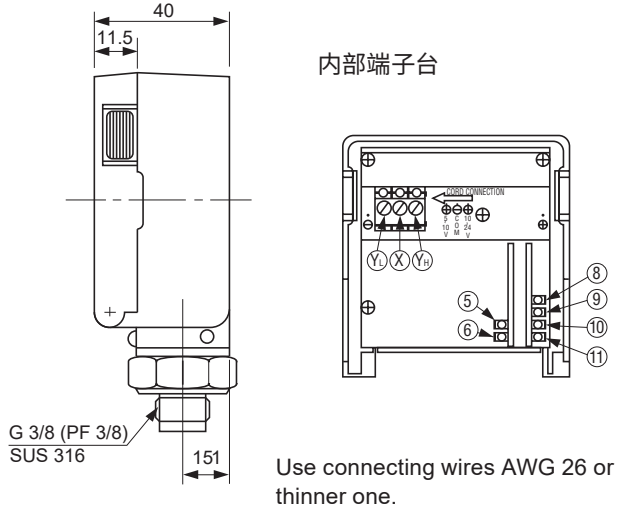
外形尺寸图

PG-208 底座型

腐蚀性流体用



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



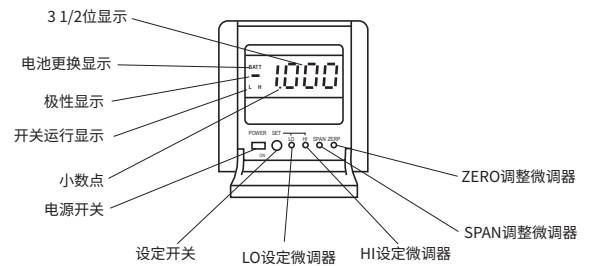
端子连接线

	Y _L	X	Y _H	⑤	⑥	⑧	⑨	⑩	⑪
电池型						Switch HI		Switch LO	
						⊖	⊕	⊖	⊕
外部电源型	External power			Voltage output		Switch HI		Switch LO	
DC5 ~ 10 V	⊕	⊖		⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕
DC10 ~ 24 V		⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕

* 使用外部电源型时, 请根据电源电压选择端子。

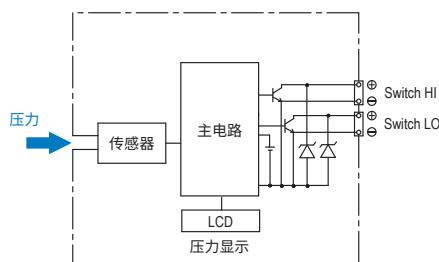
⚠ 如果用手指或固体物品按压不锈钢膜片部分, 可能会导致膜片表面变形或损坏, 敬请注意。

打开面板的状态

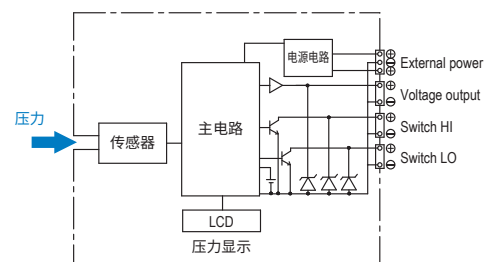


内部电路

电池型



外部电源型



* 面板型无Switch LO