

2色显示式 高精度数字式压力开关

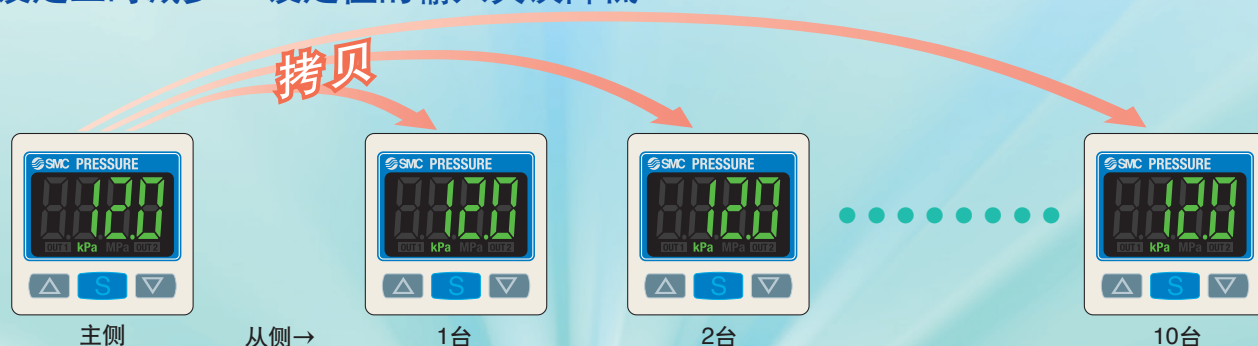
CE C  US

RoHS对应

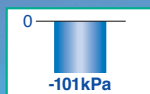
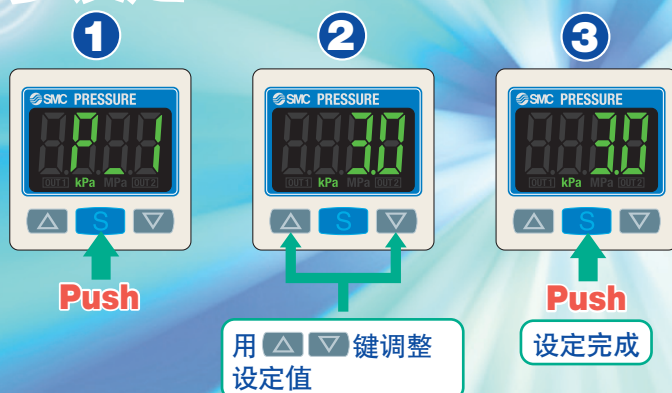
最多可同时拷贝至10台

可把主侧传感器的设定值拷贝到从侧传感器上。

- 设定工时减少
- 设定值的输入失误降低

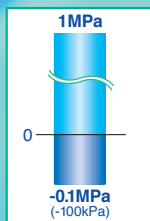


3步设定



追加真空压力范围。

- 额定压力范围: 0.0~ -101.0kPa



正压型的压力范围扩大至真空域。

- 额定压力范围: -0.100~1.000MPa

追加2输出。

- NPN或PNP集电极开路2输出
- NPN或PNP集电极开路1输出 + 模拟输出(1~5V或4~20mA)



ZSE30A(F)/ISE30A 系列

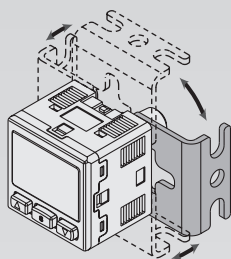


CAT.CS100-70B

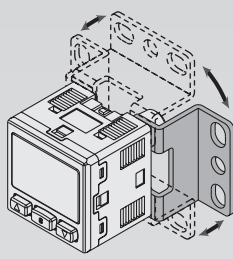
● 安装方法

变更托架形状。可从4个方向安装。

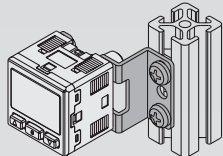
托架A



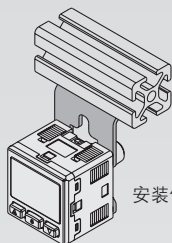
托架B/C



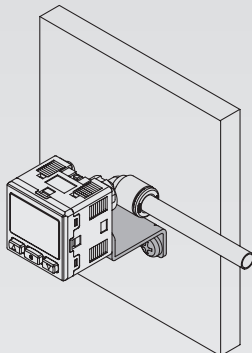
托架B
安装例



安装例

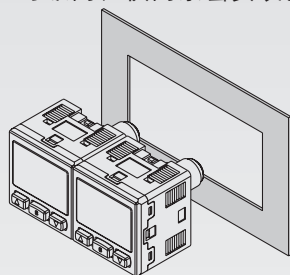


托架C
安装例



面板安装

可纵向、横向紧密安装。



开口部一次完成！

- 面板开孔工时减少
- 省空间设置

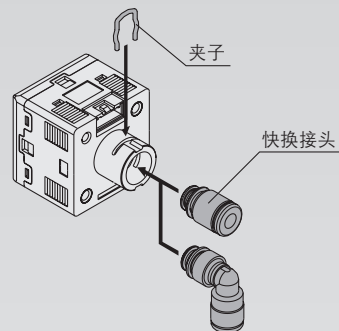
● 系列

系列	ZSE30A(真空压)	ZSE30AF(混合压)	ISE30A(正压)
额定压力范围	0.0~101.0kPa	-100.0~100.0kPa	-0.100~1.000MPa
设定压力范围	10.0~105.0kPa	-105.0~105.0kPa	-0.105~1.050MPa
耐压实验压力	500kPa	500kPa	1.5MPa
设定最小单位	0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa
输出规格	NPN或PNP集电极开路1输出 NPN或PNP集电极开路2输出 NPN或PNP集电极开路1输出+模拟输出(电压或电流)		
配管规格	R1/8、NPT1/8(带M5内螺纹) ø4、ø6、ø5/32、ø1/4快换接头		

特长1

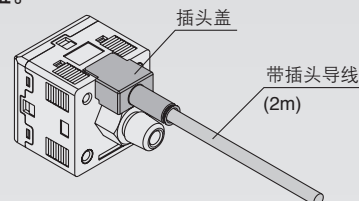
● 快换接头可更换

因是夹子式，接头易卸下。
接头的种类和尺寸可变更。



● 导线

追加插头盖。



● 4位显示

4位显示，显示值读取容易。

例：0.5MPaの場合



30A系列
(新)



30系列
(原来)

● 键锁定中，也可确认设定值

● 其他的追加功能

◆ 密码设定功能

键锁定时，特定管理者以外的人不能操作的功能。

◆ 节电功能

显示不亮，可抑制消耗功率。
(消耗功率可减少Max.20%)

◆ 分辨率切换功能

抑制显示值的闪烁。



1/1000

(仅显示值变更，不改变精度)



1/100

◆ MPa/kPa切换功能

真空压用、混合压用、正压用的显示单位可统一成MPa或kPa。



MPa



kPa

2色显示式 高精度数字式压力开关 ZSE30A(F)/ISE30A 系列



型号表示方法

输出规格

N	NPN集电极开路1输出
P	PNP集电极开路1输出
A	NPN集电极开路2输出
B	PNP集电极开路2输出
C※	NPN集电极开路1输出 + 模拟电压输出
D※	NPN集电极开路1输出 + 模拟电流输出
E※	PNP集电极开路1输出 + 模拟电压输出
F※	PNP集电极开路1输出 + 模拟电流输出

额定压力范围

ISE30A	-0.1~1MPa
--------	-----------

正压用

ISE30A - 01 - N - M

真空・混合压用

ZSE30A - 01 - N - M

额定压力范围

ZSE30A	0~101kPa
ZSE30AF	-100~100kPa

配管规格

01	R1/8(带M5内螺纹)		直通型
N01※	NPT1/8(带M5内螺纹)		
C4H	快换接头ø4mm、ø5/32inch		
C6H	快换接头ø6mm		直角型
N7H	快换接头ø1/4inch		
C4L	快换接头ø4mm、ø5/32inch		
C6L	快换接头ø6mm		
N7L	快换接头ø1/4inch		

※为订制规格

单位规格

无记号	带单位切换功能 ^{注1)}
M	SI单位固定 ^{注2)}
P※	带单位切换功能 ^{注1)} (初期值psi)

※为订制规格
注1)按新计量法，日本国内不使用单位切换功能。
注2)固定单位 kPa, MPa

可选项1

无记号	无导线	
L	带插头导线 (导线长度2m) ^{注)}	
G	带插头导线 (导线长度2m) ^{注)} 带插头盖	

注) 输出规格「N」「P」の場合、3芯同包。其他规格，4芯同包。

订制(P.12)

X510	M12 4针 对应导线前置插头
------	--------------------

仅输出规格A, B适应

可选项3

记号	使用说明书 小册子	校正 证明书
无记号	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

可选项2

无记号	无
A1	托架A
A2	托架B
A3	托架C
B	面板安装连接件
D	面板安装连接件 + 前面保护罩

ZSE30A(F)/ISE30A 系列

规格

型号		ZSE30A(真空压)	ZSE30AF(混合压)	ISE30A(正压)
额定压力范围		0.0~101.0kPa	100.0~100.0kPa	0.100~1.000MPa
设定压力范围		10.0~105.0kPa	105.0~105.0kPa	0.105~1.050MPa
耐压试验压力		500kPa	500kPa	1.5MPa
设定最小单位		0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa
适合流体		空气·非腐蚀性气体·不燃性气体		
电源电压		DC12~24V±10%、波动(p-p)10%以下(带逆接保护)		
消耗电流		40mA以下		
开关输出	NPN或PNP集电极开路1输出、NPN或PNP集电极开路2输出(选择)			
	最大负载电流	80mA		
	最大施加电压	28V(NPN输出时)		
	残留电压	1V以下(负载电流80mA时)		
	响应时间	2.5ms以下(防止振荡功能时:20,100,500,1000,2000ms中选择)		
	短路保护	装备		
重复精度		±0.2%F.S.±1digit		
迟滞	迟滞模式	从0起可变速 ^{注1)}		
	上下限比较模式			
模拟输出	电压输出 ^{注2)}	输出电压(额定压力范围)	1~5V±2.5%F.S.	0.6~5V±2.5%F.S.
		直线性	±1%F.S.以下	
		输出阻抗	约1kΩ	
	电流输出 ^{注3)}	输出电流(额定压力范围)	4~20mA±2.5%F.S.	2.4~20mA±2.5%F.S.
		直线性	±1%F.S.以下	
		负载阻抗	最大负载阻抗 电源电压12V时:300Ω、电源电压24V时:600Ω 最小负载阻抗 50Ω	
显示方式		4位7段LCD2色显示(红/绿)		
显示精度		±2%F.S.±1digit(周围温度25±3℃时)		
动作指示灯		开关ON时灯亮 OUT1:绿 OUT2:红		
耐环境	保护等级	IP40		
	使用温度范围	动作时:0~50℃、保存时:-10~60℃(未结露及未结冰)		
	使用湿度范围	动作时·保存时:35~85%RH(未结露)		
	耐电压	AC1000V 1分钟 充电部与壳体间		
	绝缘电阻	50MΩ以上(DC500V兆欧表)充电部与壳体间		
	耐振动	10~150Hz全振幅1.5mm或20m/s ² 中的小者在XYZ各个方向2小时(不通电)		
耐冲击		100m/s ² XYZ各个方向3回(不通电)		
温度特性		±2%F.S.(25℃基准)		
导线		耐油乙烯橡胶绝缘电缆 3芯 4芯	φ3.5 2m 导体截面积:0.15mm ² (AWG26)、绝缘体外径:1.0mm	
规格		CE标记、UL(CSA)、RoHS		

注1)施加压力在设定值附近变动的场合，迟滞若不设定在变动幅度以上，就会发生振荡。
注2)选择模拟电压输出的场合，模拟电流输出就不能同时选择。 注3)选择模拟电流输出的场合，模拟电压输出就不能同时选择。

配管规格

型号		01	N01	C4H	C6H	N7H	C4L	C6L	N7L
接管口径		R1/8 M5×0.8	NPT1/8 M5×0.8	—	—	—	—	—	—
	快换接头 直通型	—	—	ø4mm ø5/32inch	ø6mm	ø1/4inch	—	—	—
	快换接头 直角型	—	—	—	—	—	ø4mm ø5/32inch	ø6mm	ø1/4inch
接流体 部材质	传感器受压部	传感器受压部:硅							
	配管通口	C3602(无电解镀镍) O形圈:HNBR			PBT、POM、SUS304、C3604(无电解镀镍) O形圈:NBR				
质量	含带插头导线(3芯、2m)	81g		70g	71g	73g	75g	73g	75g
	含带插头导线(4芯、2m)	85g		74g	75g	77g	79g	77g	79g
	不含带插头导线	43g		32g	33g	35g	37g	35g	37g

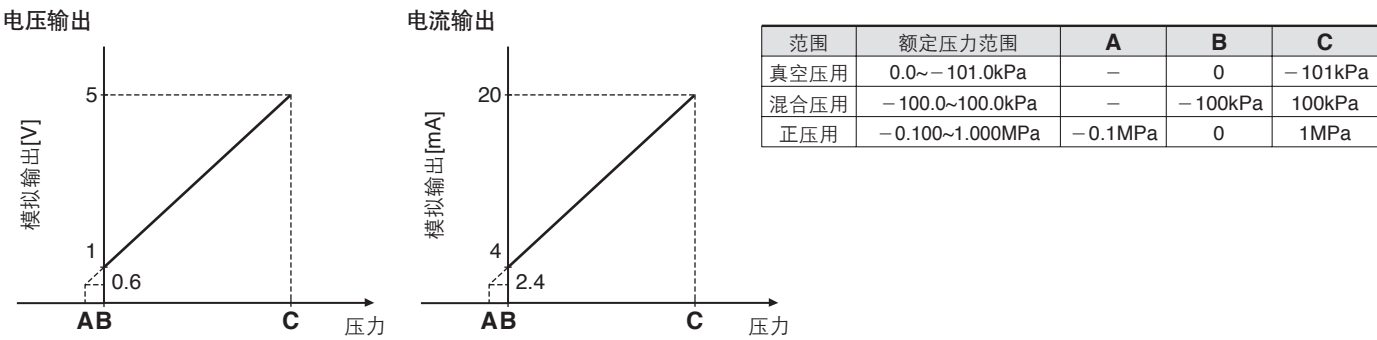
可选项/零部件型号

需可选项单体的场合，请订购下列型号。

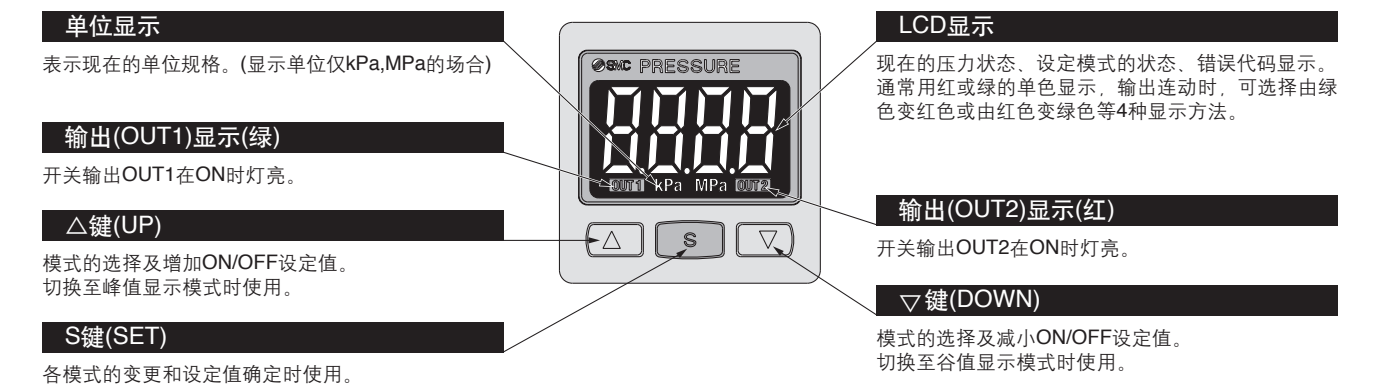
型号	可选项	备注
ZS-38-A1	托架A	安装螺钉(带M3×5L 2个)
ZS-38-A2	托架B	安装螺钉(带M3×5L 2个)
ZS-38-A3	托架C	安装螺钉(带M3×5L 2个)
ZS-27-C	面板安装连接件	安装螺钉(带M3×8L 2个)
ZS-27-D	面板安装连接件+前面保护罩	安装螺钉(带M3×8L 2个)
ZS-27-01	前面保护罩	
ZS-38-3L	带插头导线	3芯、1输出用、2m
ZS-38-4L	带插头导线	4芯、2输出用、2m
ZS-38-3G	带插头导线(带插头盖)	3芯、1输出用、2m

型号	可选项	备注
ZS-38-4G	带插头导线(带插头盖)	4芯、2输出用、2m
ZS-38-5L	拷贝用带插头导线	3芯、复制功能用、1m
ZS-38-U	拷贝用带插头导线单元	复制功能用(最大10个从侧传感器用)
ZS-38-C4H	快换接头φ4mm直通型	O形圈、快插夹子同包
ZS-38-C6H	快换接头φ6mm直通型	O形圈、快插夹子同包
ZS-38-N7H	快换接头ø1/4inch直通型	O形圈、快插夹子同包
ZS-38-C4L	快换接头φ4mm直角型	O形圈、快插夹子同包
ZS-38-C6L	快换接头φ6mm直角型	O形圈、快插夹子同包
ZS-38-N7L	快换接头ø1/4inch直角型	O形圈、快插夹子同包

模拟输出



各部的名称

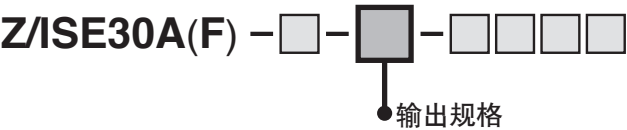


功能(详见P.10、11)

拷贝功能	把主侧传感器的设定值拷贝到从侧传感器上。
自动预置功能	由实际的运转状态自动计算出概略的设定值、并设定的功能。
显示值微调功能	显示值的微小差别可一致化。
峰值显示功能	可保持测定中的最高压力显示值。
谷值显示功能	可保持测定中的最低压力显示值。
键锁定功能(可选择密码输入)	为防止操作开关的误操作可将键操作锁定。
置"0"功能	大气开放状态时，将压力显示调整为零。
防止振荡功能	调整响应时间，可防止压力急剧变动引起的误动作。
单位切换功能	可切换显示单位。
节电模式	可减少消耗功率。
显示分辨率切换功能	显示分辨率从通常1000分辨率切换至100分辨率。 可抑制显示的闪烁。
kPa⇔MPa切换功能	可进行kPa⇔MPa的切换。

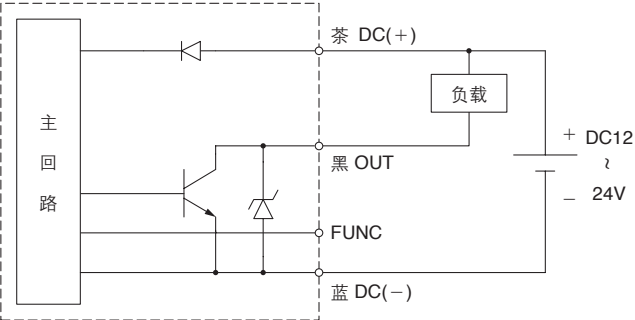
ZSE30A(F)/ISE30A 系列

内部回路和配线例



N

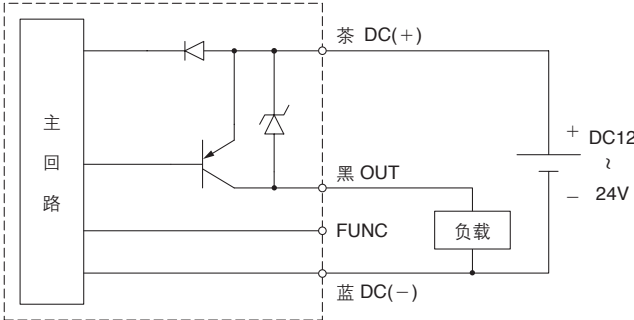
NPN(1输出)



Max.28V, 80mA
残留电压1V以下

P

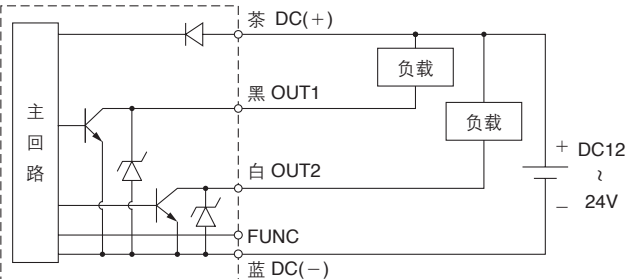
PNP(1输出)



Max.80mA
残留电压1V以下

A

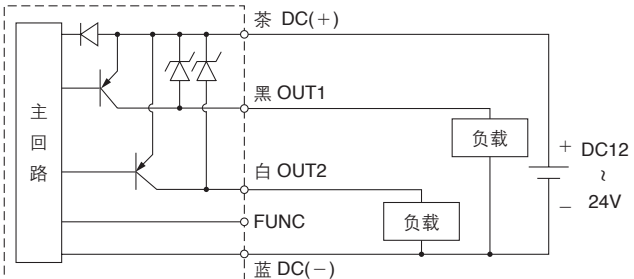
NPN(2输出)



Max.28V, 80mA
残留电压1V以下

B

PNP(2输出)

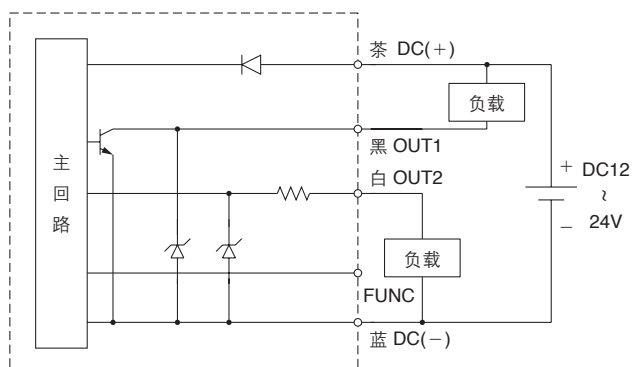


Max.80mA
残留电压1V以下

※FUNC端子使用拷贝功能时，使用专用导线(ZS-38-5L或ZS-38-U)连接。(参见P.10拷贝功能。)

C

NPN(1输出) + 模拟电压输出

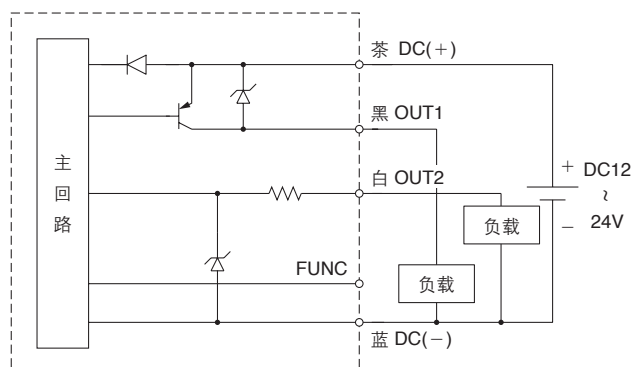


Max.28V、80mA
残留电压1V以下

模拟电压输出
输出阻抗约1kΩ

E

PNP(1输出) + 模拟电压输出

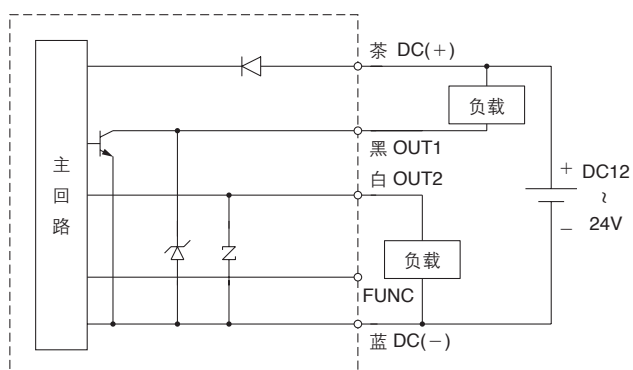


Max.80mA
残留电压1V以下

模拟电压输出
输出阻抗约1kΩ

D

NPN(1输出) + 模拟电流输出

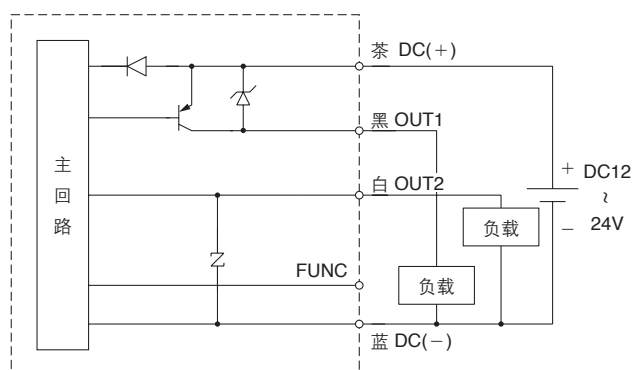


Max.28V、80mA
残留电压1V以下

模拟电流输出
最大负载阻抗
电源电压12V时:300Ω
电源电压24V时:600Ω
最小负载阻抗:50Ω

F

PNP(1输出) + 模拟电流输出



Max.80mA
残留电压1V以下

模拟电流输出
最大负载阻抗
电源电压12V时:300Ω
电源电压24V时:600Ω
最小负载阻抗:50Ω

※FUNC端子使用拷贝功能时，使用专用导线(ZS-38-5L或ZS-38-U)连接。(参见P.10拷贝功能。)

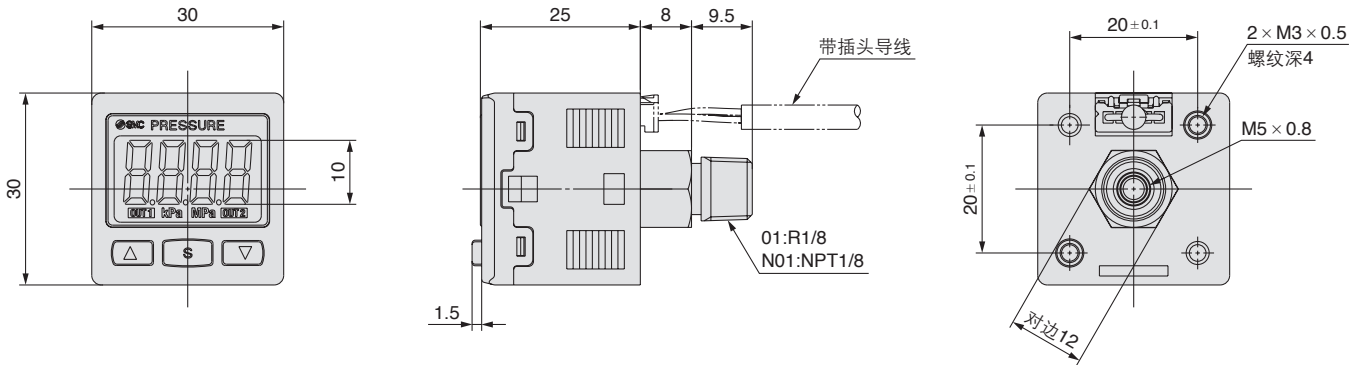
ZSE30A(F)/ISE30A 系列

外形尺寸图

Z/ISE30A(F) -  -  -    

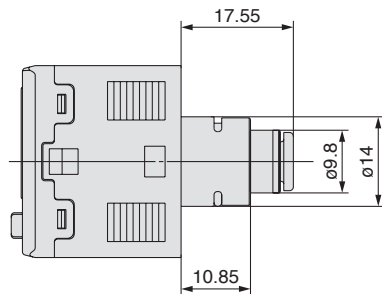
● 配管规格

01 / N01



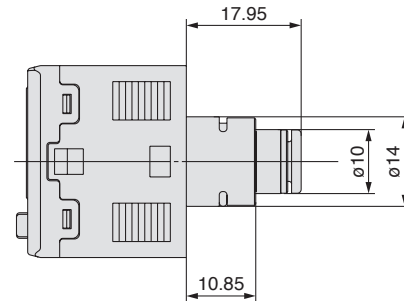
C4H

快换接头 $\phi 4\text{mm}$
 $\phi 5/32\text{inch}$ 直通型的场合



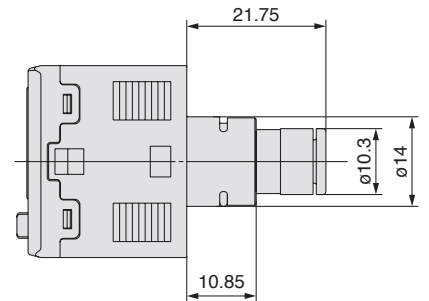
C6H

快换接头 $\phi 6\text{mm}$
直通型的场合



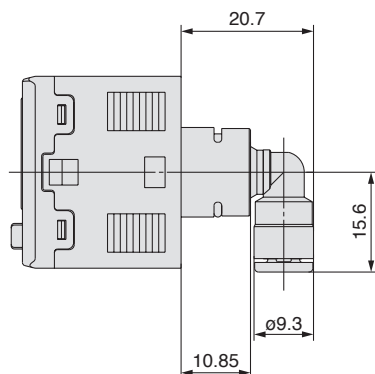
N7H

快换接头 $\phi 1/4\text{inch}$
直通型的场合



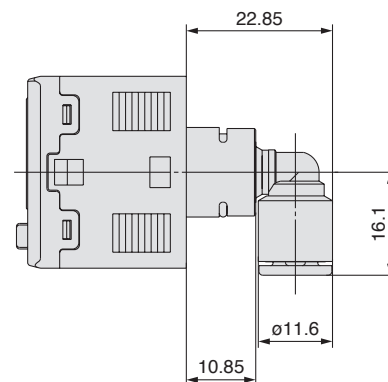
C4L

快换接头 $\phi 4\text{mm}$
 $\phi 5/32\text{inch}$ 直角型的场合



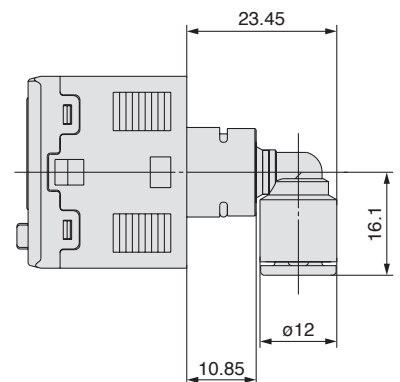
C6L

快换接头 $\phi 6\text{mm}$
直角型的场合



N7L

快换接头 $\phi 1/4\text{inch}$
直角型的场合



带托架

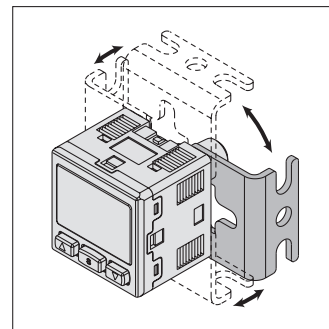
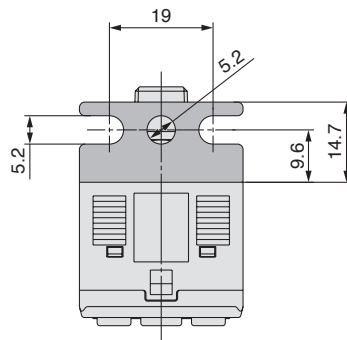
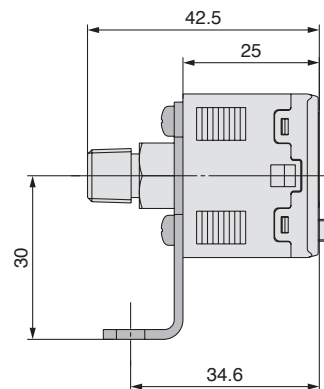
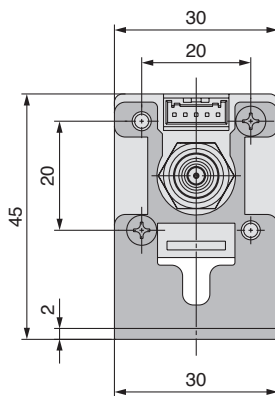
Z/ISE30A(F) - - -

● 可选项2

A1

托架A

(可选项单体型号: **ZS-38-A1**)

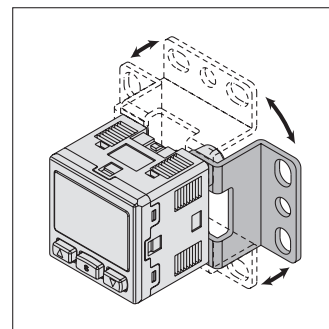
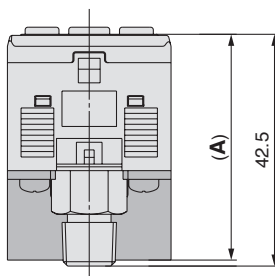


※托架可安装在4个方向。

A2

托架B

(可选项单体型号: **ZS-38-A2**)

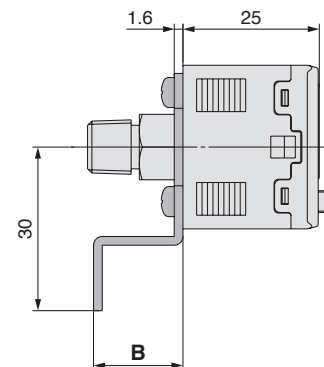
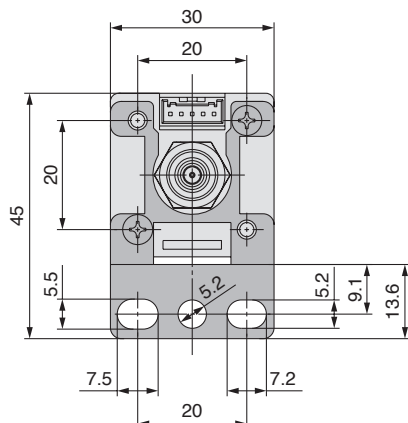


※托架可安装在4个方向。

A3

托架C

(可选项单体型号: **ZS-38-A3**)



	A	B
托架B	41.4	16.4
托架C	53	28

ZSE30A(F)/ISE30A 系列

外形尺寸图

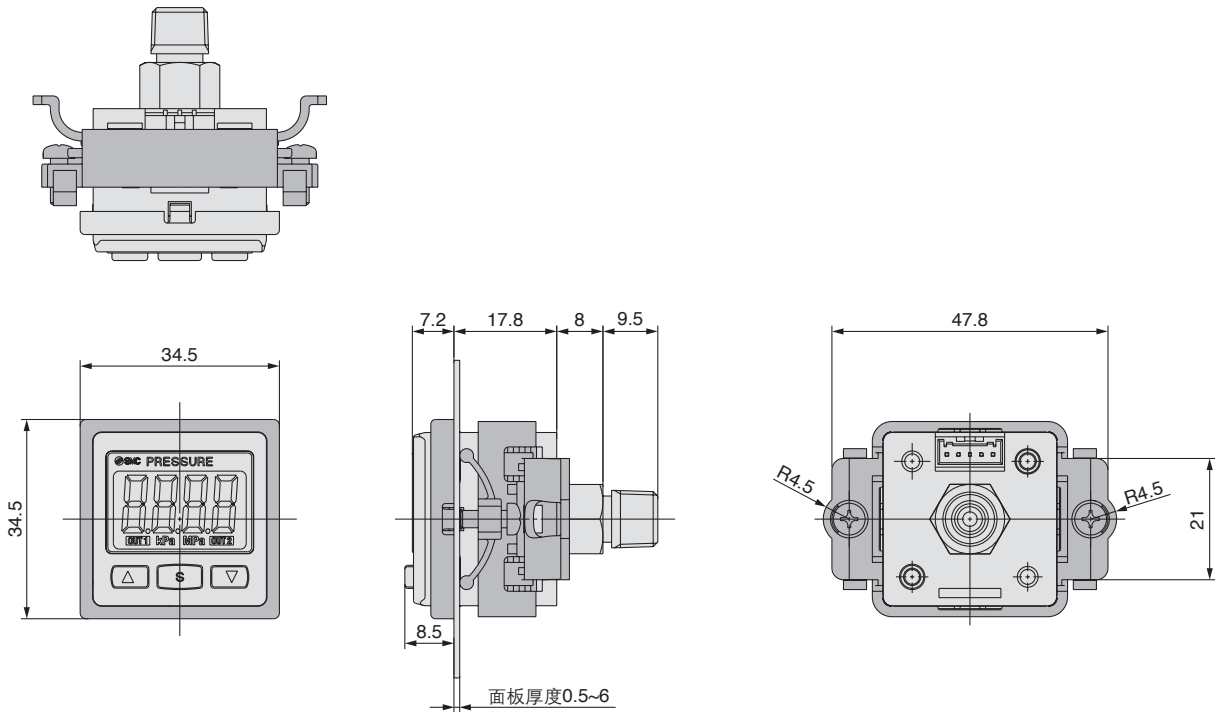
面板安装

Z/ISE30A(F) -  -  -   

● 可选项2

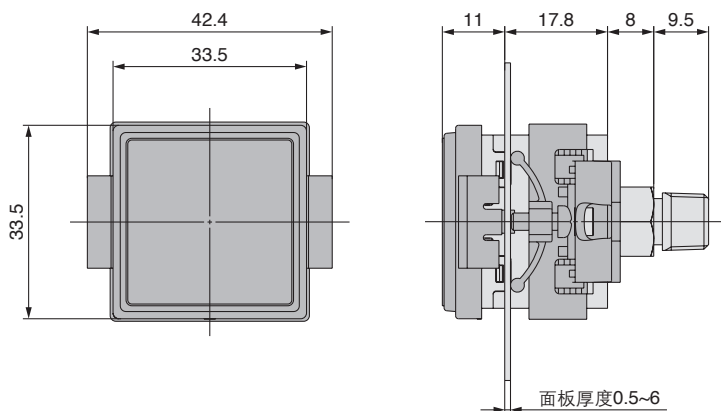
B

面板安装连接件
(可选项单体型号: **ZS-27-C**)



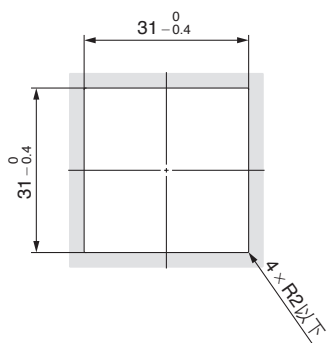
D

面板安装连接件 + 前面保护罩
(可选项单体型号: **ZS-27-D**)

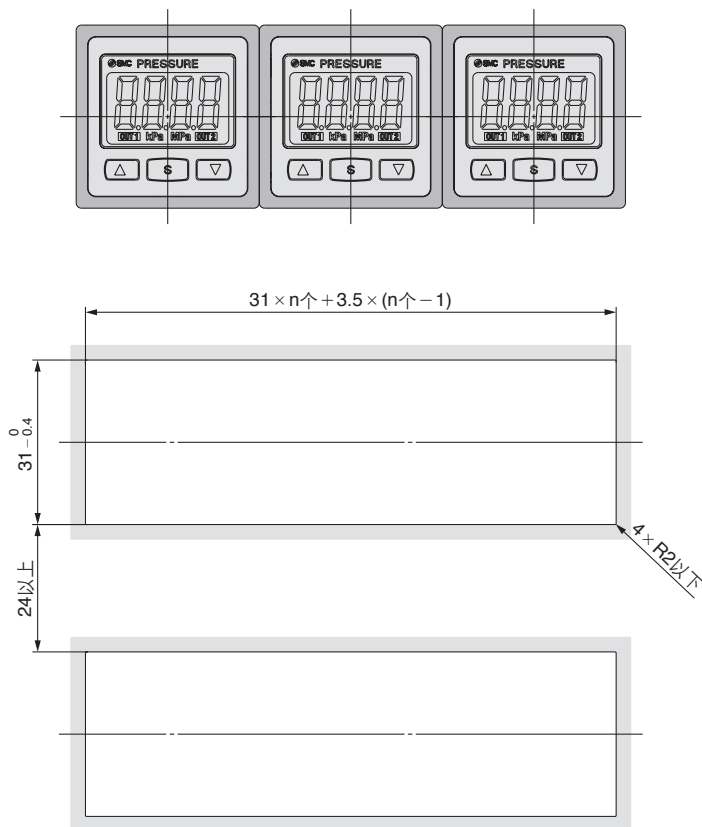


面板开孔尺寸

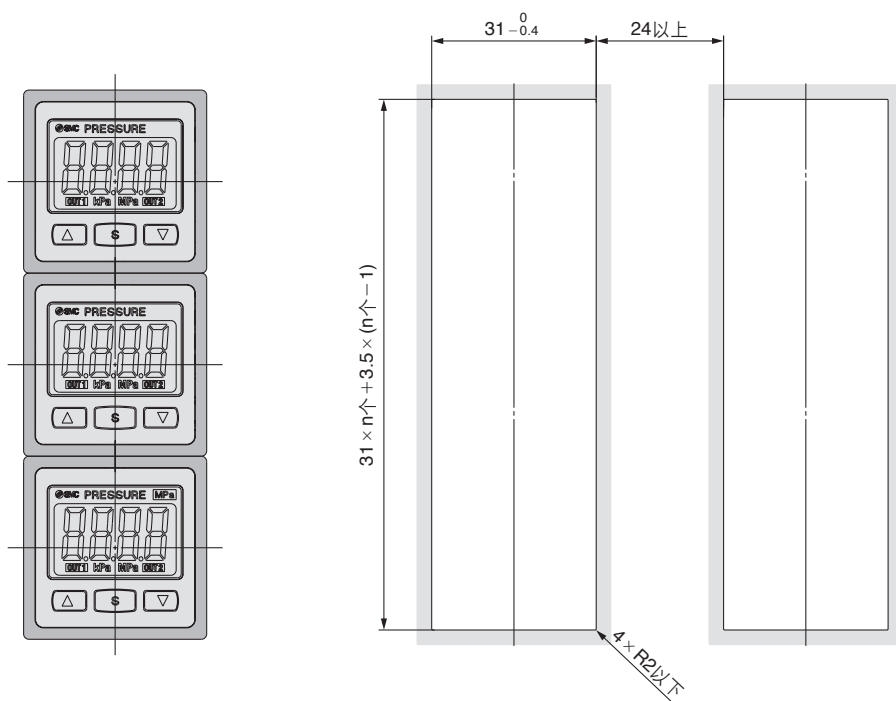
1个安装时



2个以上n个紧密安装时(水平)



2个以上n个紧密安装时(垂直)

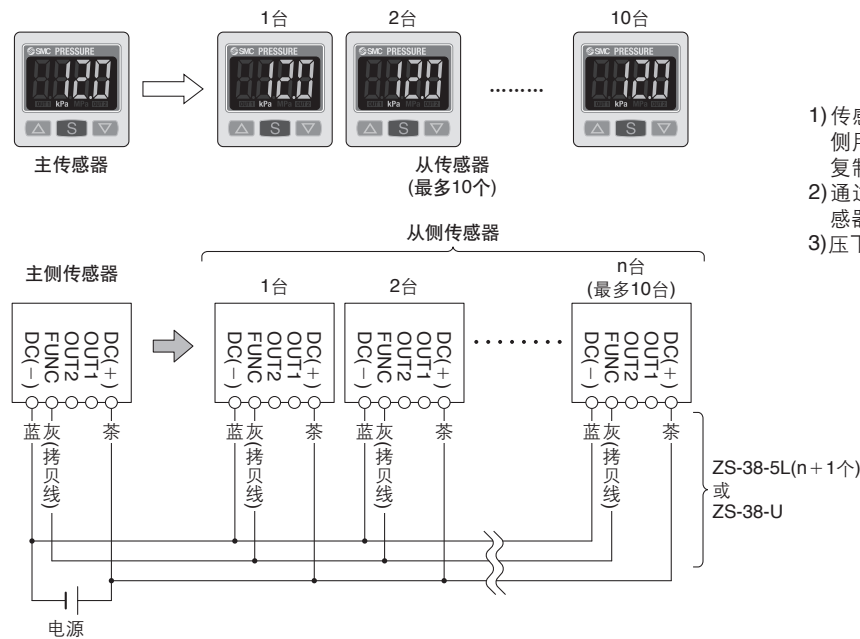


ZSE30A(F)/ISE30A 系列

功能说明

A 拷贝功能(F97)

可把主侧传感器的设定值拷贝到从侧传感器上。
设定工时减少，且可防止设定值的输入错误。
最多可同时拷贝到10台上。
(最大传送距离4m)

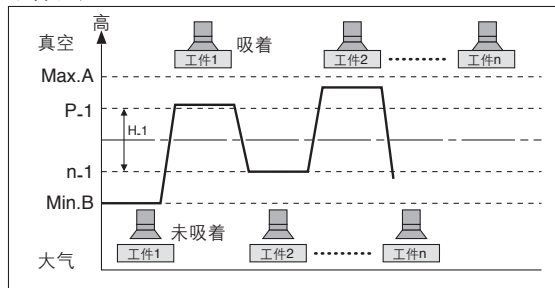


- 1) 传感器之间的连接使用专用导线(ZS-38-5L(主侧用、第1从侧用)或ZS-38-U(主侧+最大10个从侧用))。复制使用专用拷贝通信线。
- 2) 通过键操作想成为主侧的传感器，可由从传感器变成主传感器(购入时，全都设定为从传感器)。
- 3) 压下主传感器的 **S**，拷贝便开始。

B 自动预置功能(F 5)

设定选择自动预置的场合，由测定压力可以算出并记忆设定值。
设定值是根据作为设定对象的工件，反复几次吸着和未吸着，而被自动设定的最适宜值。

吸着确认

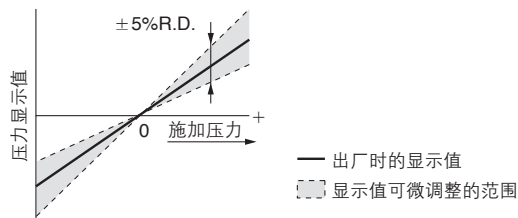


设定值算出的计算式

P_1或P_2	H_1或H_2
$P_1(P_2)=A-(A-B)/4$ $n_1(n_2)=B+(A-B)/4$	$H_1(H_2)=(A-B)/2$

C 显示值微调功能(F 6)

在读取的压力传感器显示值的±5%的范围内可微调。(可以让显示值的微小差别一致化。)



注)进行显示值微调时，压力设定值可在±1digit内变化。

D 峰值/谷值显示功能

电源接通后，可检测、更新平时测定中的最高(最低)压力。
可显示(保持)最高(最低)压力值。
保持中，同时连续压 **△** 和 **▽** 键1秒以上，则保持值可重新设定。

E 按键锁定功能

此功能可防止错误操作，如：意外的改变设定值。

F 置零功能

可把显示的测定压力调整至零。
带模拟输出的场合，模拟输出也一起移位显示。
从工厂出厂状态±7%F.S.的范围内可修正。(ZSE30AF(混合压用)为±3.5%F.S.)

()内的F□表示功能代码No.。操作方法及功能代码详见使用说明书。

G 错误显示功能

错误名称	错误显示	内容	处置方法
过电流错误	Er1	开关输出(OUT1)的负载上流过80mA以上的电流。	切断电源, 消除发生过电流场合的输出要因后, 再接通电源。
	Er2	开关输出(OUT2)的负载上流过80mA以上的电流。	
残压错误	Er3	置"0"操作时, 相对于大气压力, 仍有 $\pm 7\%$ F.S.以上的压力。 (ZSE30AF(混合压)为 $\pm 3.5\%$ F.S.) 但1秒后, 自动返回测定模式。由于产品个体差别, 会有 $\pm 1\%$ F.S.置"0"设定范围的不同。	让被加入的压力成为大气压状态后, 再进行置"0"操作。
加压错误	HHH	加入超出设定压力范围上限的压力。	让被加入的压力返回至设定压力范围内。
	LLL	加入超出设定压力范围下限的压力。	
系统错误	Er0	内部数据错误的场合则显示。	切断电源后, 再接通电源。不能复原的场合, 由本公司调查是必要的。
	Er4		
	Er6		
	Er7		
	Er8		
	Er9		

进行上述处置方法也不能复位的场合, 需由本公司调查。

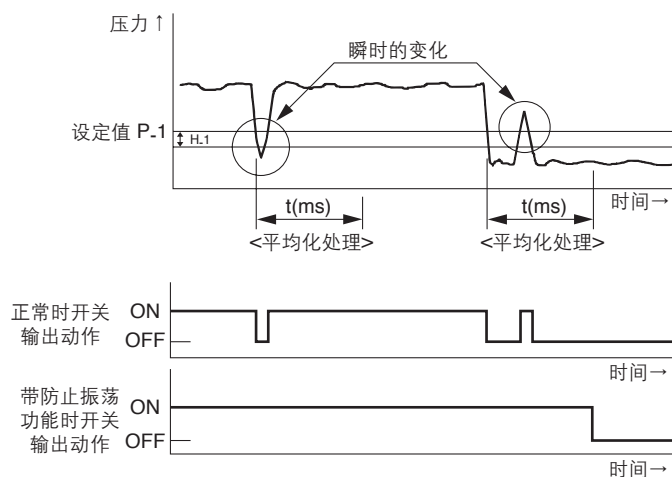
H 防止振荡功能(F 3)

大缸径气缸或真空发生器等动作时, 要消耗大量的空气, 故供给压力会瞬时下降。通过改变响应时间的设定, 可防止将此瞬时下降的供给压力作为异常压力而检出的功能。

可设定的响应时间
20ms, 100ms, 500ms, 1000ms, 2000ms

<原理>

在任意被设定的响应时间内, 对测定的压力值进行平均化处理。被平均化的压力值与设定压力值比较, 再进行开关输出。



I 单位切换显示功能(F 0)

可切换显示单位。

显示单位	PA		GF	bAr	PSi	inH	mmH
设定最小单位	kPa	MPa※	kgf/cm ²	bar	psi	inHg	mmHg
ZSE30A(真空压)	0.1	0.001	0.001	0.001	0.01	0.1	1
ZSE30AF(混合压)	0.1	0.001	0.001	0.001	0.01	0.1	1
ISE30A(正压)	1	0.001	0.01	0.01	0.1		

※ZSE30A(真空压)、ZSE30AF(混合压)为MPa单位时, 设定·显示分辨率会改变。

J 节电模式的选择(F 7)

可选择节电模式。

30秒钟没有键操作, 就移行至节电模式的功能。

出厂时, 设定在通常模式(节电模式OFF)。

(节电模式中, 小数点及动作指示灯(仅开关输出ON时)变成闪烁的状态。)

K 密码输入的设定(F 8)

键锁定时, 密码输入的有无可选择。

出厂时, 密码设定在无的状态。

1 M12 4针 对应导线前置插头(导线长100mm)

X510

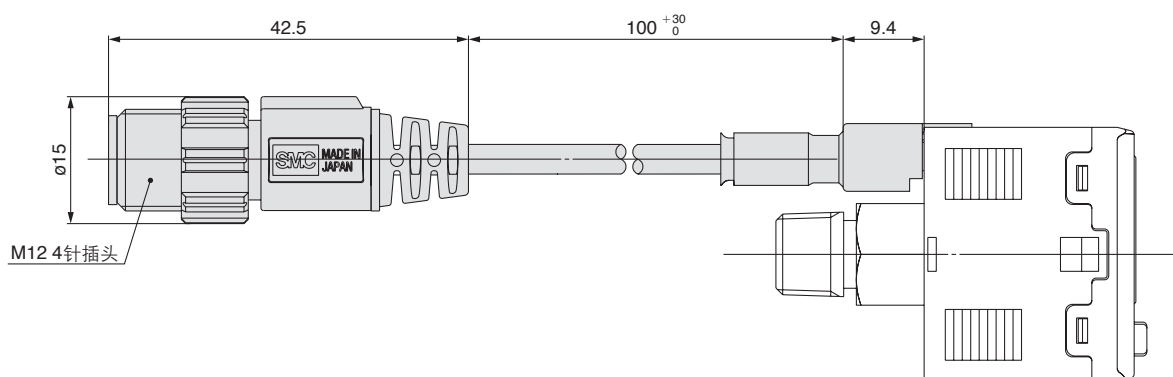
型号表示方法

ZSE30A(F) / ISE30A - - - X510

● 输出规格

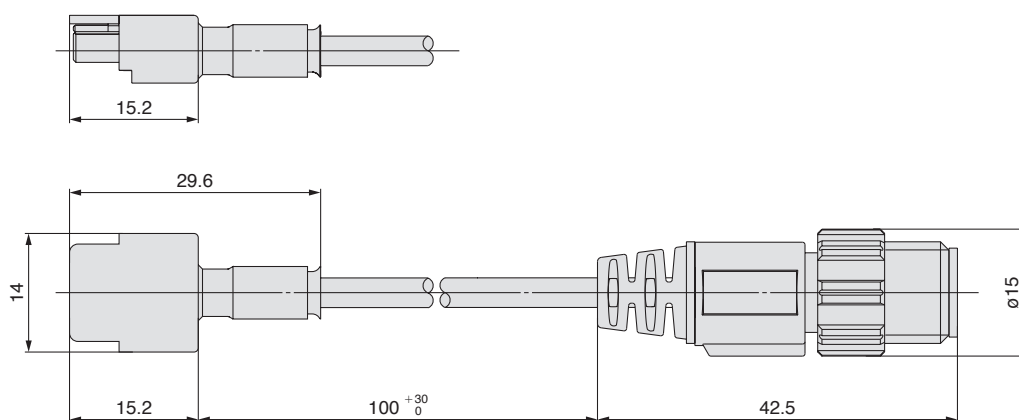
A: NPN集电极开路 2输出

B: PNP集电极开路 2输出

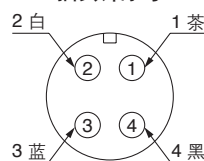


可选电缆型号

ZS-38-4GM12



插头针序号



针序号	针名称
1	DC(+)
2	OUT(2)
3	DC(-)
4	OUT(1)



安全上的注意

这里所指"注意事项", 记载了产品应如何安全正确地使用, 以防止对人身或(和)他人造成损伤。根据其潜在的危险程度, 将有关事项分成「注意」、「警告」和「危险」三种标志。有关安全方面的主要内容, 都记载在国际标准(ISO/IEC)、日本工业标准(JIS)※¹⁾及其他的安全法规※²⁾中, 必须遵守。

※¹⁾ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.

ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.

IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.

JIS B 8370: 气动系统通则

JIS B 8361: 液压系统通则

JIS B 9960-1: 机械类的安全性－机械的电气装置(第1部:一般要求事项)

JIS B 8433-1993: 产业用操纵机器人－安全性

等

※²⁾劳动安全卫生法

等

⚠ 注意: 误操作时, 人员可能受伤害或机器可能受损害的事项。

⚠ 警告: 误操作时, 有可能造成人员死亡或受重伤的事项。

⚠ 危险: 在紧迫的危险状态, 不回避就可能造成人员死亡或受重伤的事项。

⚠ 警告

①请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品是否合适。

这里登载的产品, 其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时, 还应做相应的分析和试验来决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性的人员的责任。通常, 还应依据最新产品样本和资料, 检查规格的全部内容, 并考虑到元件可能会出现故障情况, 来构成该系统。

②请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。

这里登载的产品一旦误使用, 安全性将会降低。因此元件・装置的组装、操作和维护等, 应由有充分知识和经验的人员进行。

③在确认安全之前, 绝对不允许使用机械装置或拆卸元件。

- 1.在机械装置的检修和维护之前, 必须确认被驱动物体已进行了防止落下处置和防止暴走处置等。
- 2.在确认已进行上述安全处置后, 切断能源及相应设备的电源, 并确保系统的安全, 参照使用元件的产品单独注意事项并理解之后, 才能拆卸产品。
- 3.再启动机械・装置的场合, 即使发生预想以外的动作・误动作, 也能处置。

④在下列条件和环境下使用, 要考虑特别的安全对策, 请事先与本公司联系。

- 1.用于已明确记载的规格之外的条件及环境下, 以及屋外、日光直射的场所。
- 2.用于原子能、铁道、航空、宇航机械、船舶、车辆、军用、医疗机器、饮料・食品机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压用离合器・制动回路及安全机器等, 以及不符合样本的标准规格的使用。
- 3.预料对人和财产有很大影响, 特别是安全方面有要求的使用。
- 4.使用联锁回路的场合, 为防备故障, 设置了机械式保护机能, 构成双重联锁。另外, 要定期维护检查确认动作正常。



安全上的注意

⚠注意

本公司的产品，是面向制造业而提供的。

这里登载的本公司的产品，主要针对制造业以和平利用为目的而提供的。

制造业以外的使用，希望与本公司商谈，必要时应交换相应的说明书、协议等。

有不明白处，请向本公司最近的营业所询问。

保证及免责事项／适合用途的条件

使用产品时，应适合以下的「保证及免责事项」、「适合用途的条件」。

确认下述内容，并承诺后再使用本公司产品。

『保证及免责事项』

① 本公司产品的保证期，是从使用开始后1年以内或购买后1.5年以内。※3)

还有，产品规定的耐久次数、行走距离、可换件等，可向本公司最近的营业所确认。

② 在保证期内，明确是本公司的责任引起的故障和损伤，本公司提供代替品或必要的可换件。

还有，这里的保证，表示对本公司产品单体的保证，因本公司产品的故障引发的其它损害，不在保证的对象范围内。

※3) 真空吸盘不适合从使用开始1年以内的保证期。

真空吸盘是消耗品，产品保证期是购买后的1年。

但在保证期内由于使用真空吸盘，造成磨损或引起橡胶材质劣化的原因，则不属于产品保证的适用期范围。

『适合用途的条件』

向日本以外市场输出的场合，必须遵守经济产业省指定的法令(外国汇兑及外国贸易法)、手续。



ZSE30A(F)/ISE30A 系列 / 产品单独注意事项①

使用前必读。

安全上的注意由后附1、2确认。

压力开关/共通注意事项由「气动元件使用注意事项」(M-C03-3)确认。

使用

⚠ 警告

- ①使用时, 不要跌落、敲打、不要施加过大的冲击(100m/s²)。传感器本体虽未破损, 但内部破损, 有误动作的可能性。
- ②导线拉伸强度是35N。大于此拉伸力, 会引发故障。使用产品时, 必须夹持住本体。
- ③配管时, 拧入强度是7~9N·m。大于此力矩进行时, 配管会引发故障。
- ④不要使用腐蚀性及可燃性的气体和液体。
- ⑤管接头及管子上不得承受扭曲、拉伸及力矩负载等, 管子长度应留有些余量进行配管。
- ⑥使用本公司以外厂家的管子的场合时, 管子外径精度应满足以下规格。
 - 1)尼龙管 ±0.1mm以内
 - 2)软尼龙管 ±0.1mm以内
 - 3)聚氨酯管 +0.15mm以内、-0.2mm以内
- ⑦可使用的流体是空气, 使用空气以外的场合, 应由本公司确认。

连接

⚠ 警告

- ①误配线会引起开关的破坏、故障及误动作。另外, 连接作业时应在电源切断的状态下进行。
- ②电源接通状态下, 不要进行插头的插拔。以防开关输出出现误动作。

⚠ 注意

- ①和动力线及高压线同一配线路径的话, 电噪声会引发误动作。应使用单独配线路径。
- ②使用市售的开关电源的场合, F.G.端子必须接地。

使用环境

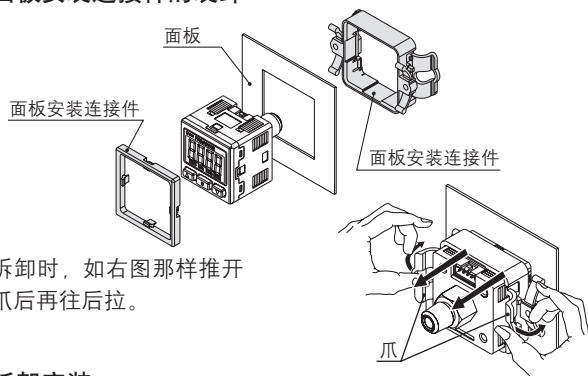
⚠ 警告

- ①本压力开关虽是CE标记适合品, 但不能防雷击。雷击时的保护, 应在装置侧采取对策。
- ②本压力开关不是防爆构造。可燃性气体或爆炸性气体的氛围中, 绝对不要使用。
- ③存在静电问题的场所不要使用。这会是引发系统不良及故障的原因。

安装方法

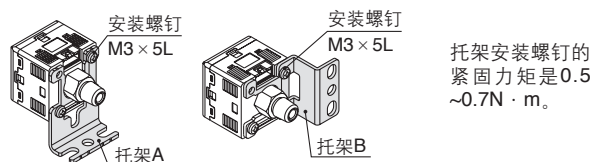
⚠ 注意

①面板安装连接件的装卸



②托架安装

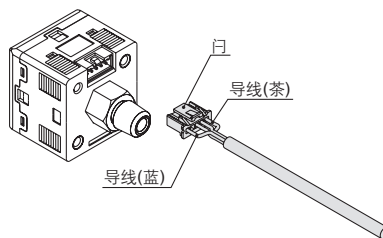
- 用安装螺钉M3×5L(2个)把托架安装在本体上。针对设置场所, 也可横向安装。



- 使用托架B的场合, 应考虑到配管部的尺寸进行设置。

插头的插拔

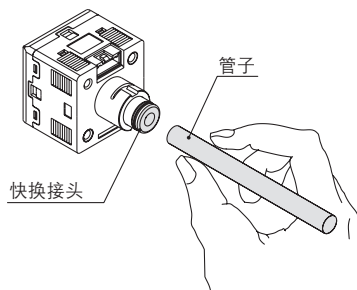
- 安装插头时, 用手指夹住门及插头本体, 再笔直地插到插针上, 把门爪推入开关本体的凹沟内便锁住。
- 拔出插头时, 用拇指压下门爪, 从凹沟向外笔直地拉出便可。



- 电源接通状态下, 不要插拔插头, 以免开关输出有误动作。

配管连接方法

- 管子应垂直切断。
- 握住管子, 慢慢推入快换接头上。应推到底便牢固插入。





ZSE30A(F)/ISE30A 系列 / 产品单独注意事项②

使用前必读。
安全上的注意由后附1、2确认。
压力开关/共通注意事项由「气动元件使用注意事项」(M-C03-3)确认。

设定压力范围和额定压力范围

⚠ 注意

用额定压力范围内的值进行压力设定。
设定压力范围是指可能设定的压力范围。
额定压力范围是指开关的产品规格(精度、直线性等)能满足的压力范围。
超过额定压力范围的值也可在设定压力范围内设定，但不保证规格能满足。

开关	压力范围				
	- 100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa
真空压用 ZSE30A	- 101kPa - 105kPa	0 10kPa			
混合压用 ZSE30AF	- 100kPa - 105kPa	100kPa 105kPa			
正压用 ISE30A	- 100kPa - 105kPa (- 0.105MPa)	1MPa 1.05MPa			

■ 开关的额定压力范围
■ 开关的设定压力范围



SMC(中国)有限公司

http://www.smc.com.cn

(北京分公司本部地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号 邮编: 100176 电话: 010-67885566 传真: 010-67882335)

北京营业部

电话: 010-67876731
传真: 010-67876732
E-mail: smcncbj@smc.com.cn

津东办事处

电话: 022-58823250
传真: 022-58823251
E-mail: smcncjd@smc.com.cn

潍坊办事处

电话: 0536-2222761
传真: 0536-2222512
E-mail: smcncwf@smc.com.cn

哈尔滨营业部

电话: 0451-53666407
传真: 0451-53666149
E-mail: smcncnhb@smc.com.cn

重庆营业部

电话: 023-68630746
传真: 023-68622454
E-mail: smcncq@smc.com.cn

合肥营业部

电话: 0551-3663632
传真: 0551-3663651
E-mail: smcncfh@smc.com.cn

秦皇岛营业部

电话: 0335-8070993
传真: 0335-8070927
E-mail: smcncqh@smc.com.cn

塘沽营业部

电话: 022-66285090/1
传真: 022-66285092
E-mail: smcncdg@smc.com.cn

青岛营业部

电话: 0532-85758259
传真: 0532-85758461
E-mail: smcncqd@smc.com.cn

长春营业部

电话: 0431-88950339
传真: 0431-88953731
E-mail: smcncxa@smc.com.cn

西安营业部

电话: 029-85552531
传真: 029-85552535
E-mail: smcncxa@smc.com.cn

宁南营业部

电话: 025-52885570
E-mail: smcncnn@smc.com.cn

唐山办事处

电话: 0315-3163093
传真: 0315-5923012
E-mail: smcncnts@smc.com.cn

石家庄办事处

电话: 0311-83057153
传真: 0311-83054751
E-mail: smcncsjz@smc.com.cn

郑州营业部

电话: 0371-66203721
传真: 0371-66203720
E-mail: smcncnz@smc.com.cn

沈阳营业部

电话: 024-86284451
传真: 024-26213446
E-mail: smcncsy@smc.com.cn

兰州营业部

电话: 0931-2359786
传真: 0931-2359396
E-mail: smcncnz@smc.com.cn

黄岛办事处

电话: 0532-86769845
传真: 0532-86768645
E-mail: smcncnhdao@smc.com.cn

顺义营业部

电话: 010-81494949
传真: 010-81494995
E-mail: smcncbjy@smc.com.cn

保定营业部

电话: 0312-3125001
传真: 0312-3125003
E-mail: smcncbd@smc.com.cn

洛阳办事处

电话: 0379-64602186
传真: 0379-64602186
E-mail: smcncnwh@smc.com.cn

武汉营业部

电话: 027-87791355
传真: 027-85510526
E-mail: smcncnwh@smc.com.cn

银川办事处

电话: 0951-5671915
传真: 0951-5012959
E-mail: smcncny@smc.com.cn

沈阳铁西办事处

电话: 024-25816322
传真: 024-25816522
E-mail: smcncsytx@smc.com.cn

内蒙古办事处

电话: 0471-2331023
传真: 0471-2331023
E-mail: smcncnjsy@smc.com.cn

太原办事处

电话: 0351-6584672
传真: 0351-6584673
E-mail: smcncny@smc.com.cn

新乡办事处

电话: 0373-2060268
传真: 0373-2060268
E-mail: smcncn3@smc.com.cn

襄樊办事处

电话: 0710-3312920
传真: 0710-3312921
E-mail: smcncnxf@smc.com.cn

南京营业部

电话: 025-58061551/2
传真: 025-84642099
E-mail: smcncnj@smc.com.cn

汉口办事处

电话: 027-85712702
传真: 027-85510526
E-mail: whholon2@smc.com.cn

海淀营业部

电话: 010-59713718
传真: 010-59713719
E-mail: smcncbjhd@smc.com.cn

济南营业部

电话: 0531-88165001
传真: 0531-88165010
E-mail: smcncjn@smc.com.cn

大连营业部

电话: 0411-84629692
传真: 0411-84626925
E-mail: smcncdl@smc.com.cn

成都营业部

电话: 028-66766303
传真: 028-66070175
E-mail: smcncnwh@smc.com.cn

芜湖办事处

电话: 0553-5964656
传真: 0553-5964658
E-mail: smcncnwhu@smc.com.cn

天津营业部

电话: 022-23707373
传真: 022-23707372
E-mail: smcncnj@smc.com.cn

烟台办事处

电话: 0535-6640972
传真: 0535-6645602
E-mail: smcncny@smc.com.cn

大连开发区办事处

电话: 0411-87635616
传真: 0411-87635323
E-mail: smcncnly@smc.com.cn

绵阳办事处

电话: 0816-2235299
传真: 0816-2232678
E-mail: smcncny@smc.com.cn

扬州营业部

电话: 0514-87955172
传真: 0514-87962522
E-mail: smcncyz@smc.com.cn

(上海分公司本部地址: 上海闵行区紫竹科学园紫月路363号 邮编: 200241 电话: 021-34290880 传真: 021-34290070)

西上海营业部

电话: 021-37745478
传真: 021-37745458
E-mail: smcncsh@smc.com.cn

常州办事处

电话: 0519-85165672/3
传真: 0519-85165671
E-mail: smcncnz@smc.com.cn

嘉兴营业部

电话: 0573-82116716
传真: 0573-82116715
E-mail: smcncjx@smc.com.cn

张家港办事处

电话: 0512-58799631
传真: 0512-58799632
E-mail: smcnczjg@smc.com.cn

沪南营业部

电话: 021-61285396
传真: 021-61285399
E-mail: smcncnh@smc.com.cn

南通营业部

电话: 0513-85231717
传真: 0513-85231212
E-mail: smcncnt@smc.com.cn

宁波营业部

电话: 0574-87895211
传真: 0574-87893929
E-mail: smcncnb@smc.com.cn

浦东营业部

电话: 021-58998938
传真: 021-50550540
E-mail: smcncpd@smc.com.cn

盐城办事处

电话: 0515-88400363
传真: 0515-88400365
E-mail: smcncny@smc.com.cn

温州营业部

电话: 0577-88921539
传真: 0577-88921537
E-mail: smcncnw@smc.com.cn

浦西营业部

电话: 021-52653001
传真: 021-52653003
E-mail: smcncpx@smc.com.cn

苏州营业部

电话: 0512-68667734
传真: 0512-68661742
E-mail: smcncsz@smc.com.cn

台州办事处

电话: 0576-88895676
传真: 0576-88550212
E-mail: smcncntz@smc.com.cn

昆山营业部

电话: 0512-57372743
传真: 0512-57372745
E-mail: smcncnks@smc.com.cn

苏州东营业部

电话: 0512-67639462
传真: 0512-67639461
E-mail: smcncnzd@smc.com.cn

瑞安办事处

电话: 0577-65919711
传真: 0577-65919722
E-mail: smcncran@smc.com.cn

太仓办事处

电话: 0512-53596636
传真: 0512-53596656
E-mail: smcncntc@smc.com.cn

杭州营业部

电话: 0571-86948130
传真: 0571-86948136
E-mail: smcncnz@smc.com.cn

常熟办事处

电话: 0512-52887246
传真: 0512-52887346
E-mail: smcncns@smc.com.cn

无锡营业部

电话: 0510-82758550
传真: 0510-82758552
E-mail: smcncnw@smc.com.cn

绍兴办事处

电话: 0575-88628728
传真: 0575-88628727
E-mail: smcncsx@smc.com.cn

慈溪办事处

电话: 0574-63034512
传真: 0574-63034512
E-mail: smcncix@smc.com.cn



SMC(广州)气动元件有限公司

http://www.smcgz.com.cn

(广州公司本部地址: 广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号 邮编: 510660 电话: 020-28397668 传真: 020-28397669 E-mail: smcgz@smcgz.com.cn)

广州营业部

电话: 020-28397626
传真: 020-28397639
E-mail: smcgz_sales@smcgz.com.cn

南昌营业部

电话: 0791-8285661
传真: 0791-8285660
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

中山营业部

电话: 0760-8222620
传真: 0760-8222610
E-mail: smcgz_sales@smcgz.com.cn

昆明营业部

电话: 0871-5740830
传真: 0871-5740835
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

深圳营业部

电话: 0755-33012772
传真: 0755-33012773
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

柳州营业部

电话: 0772-2855073
传真: 0772-2855093
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

东莞营业部

电话: 0769-23135222
传真: 0769-23135223
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

惠州营业部

电话: 0752-2859550
传真: 0752-2859553
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

福州营业部

电话: 0591-83205768
传真: 0591-83202768
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn

长沙营业部

电话: 0731-82931591
传真: 0731-82931593
E-mail: smcgzsales@smcgz.com.cn



SMC Pneumatics(Hong Kong)Ltd.

http://www.smchk.com.hk

香港办公室

香港九龙长沙湾道 778-784 号香港中心 29 楼
电话: 852-27440121 传真: 852-27851314 E-mail: smchk@smchk.com.hk

● 各技术支援门市店

香港九龙旺角广东道998号高明商业大厦地下A铺

电话: 852-26259122
传真: 852-26251799

广州市越秀区

电话: 020-81888328
传真: 020-81888010

佛山市南海区

电话: 0757-86632750
传真: 0757-86633874

汕头市金湖西路

电话: 0754-8103856
传真: 0754-8103852

广西壮族自治区桂林市

电话: 0773-2609948
传真: 0773-2626211

东莞市城区八达路

电话: 0769-22499625
传真: 0769-22499635

福建省泉州市

电话: 0595-22987729
传真: 0595-22199159

深圳市龙岗区

电话: 0755-84876218
传真: 0755-84820684

深圳市龙华镇

电话: 0755-28108364
传真: 0755-28108364

佛山市禅城区

电话: 0757-82802184/5/6
传真: 0757-82802187

佛山市顺德区

电话: 0757-22233894
传真: 0757-22233953

SMC(中国)有限公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话: 010-67885566
http://www.smc.com.cn

邮编: 100176
传真: 010-67882335

SMC代理商

③ 本产品样本所涉及的产品, 如发生任何变更, 恕不另行通知。

© SMC(China)Co.,Ltd. All Rights Reserved

PX A