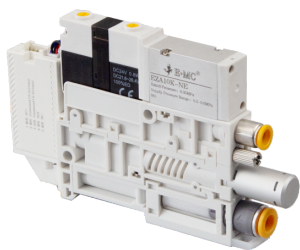


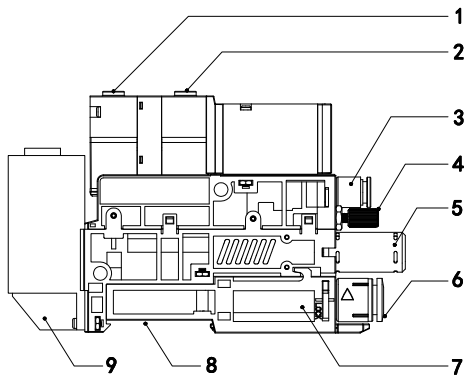
EZA 集成式真空发生器



最大真空流量: 26 NL/min – 62 NL/min

应用 / 特点

- 内置低功耗电磁阀，稳定性更高，使用寿命更长；
- 内置集成真空、破空、消音、节能、自保持功能等多种功能为一体；
- 内置快速可更换式真空过滤器，安装拆卸更快捷；
- 消音排气和通口排气可自由选择；
- 集成侧向孔位安装，35mm卡轨式安装和选装L型支架等，3种安装模式。



- 1、破真空端用电磁阀（通电绿色灯亮）
- 2、真空发生端用电磁阀（通电红色灯亮）
- 3、供气接口（ $\varnothing 6$ ）
- 4、破真空流量调节阀杆
- 5、外置型消音器
- 6、真空接口（ $\varnothing 6$ 和 $\varnothing 8$ 可选）
- 7、真空过滤观察窗
- 8、35mm卡轨安装槽
- 9、数显真空压力表

订货举例

系列代码	喷嘴口径	□ —			真空表规格	—	真空接口规格	—	排气类型	—	安装支架
EZA: EZA系列	07: Ø0.7	代码	供给阀	破空阀	无:不带表 N:NPN型 P:PNP型 NE:NPN+节能 PE:PNP+节能 W: 外接真空检测	—	无:插Ø8气管(默认) 06:插Ø6气管	—	无:消音器(默认) D:通口排气(Ø8)	—	无:无安装支架(默认) B:带L型安装支架
	10: Ø1.0	K	NC	NC							
	12: Ø1.2	R	自保持型	NC							
	15: Ø1.5	说明: R型不可选带节能型真空表。R型通电时20ms以上,真空发生并持续,破空阀通电,真空停止。									

订货举例: EZA系列集成式真空发生器,喷嘴口径 $\varnothing 1.0$,供给阀NC,破空阀NC,真空表规格NPN型,插 $\varnothing 8$ 气管,通口排气,带L型安装支架,其订购码为: EZA10K-N-D-B

性能参数

型号规格	额定供气压力(MPa)	最大真空度-kPa	最大真空流量NL/min	耗气量NL/min	噪音 dB(A)	供气口 (mm)	真空口 (mm)
EZA07-	0.35	85	26	15	62	$\varnothing 6$	$\varnothing 6/\varnothing 8$
EZA10-	0.35	85	45	40	74	$\varnothing 6$	$\varnothing 6/\varnothing 8$
EZA12-	0.4	85	62	58	78	$\varnothing 6$	$\varnothing 6/\varnothing 8$
EZA15-	0.4	91	74	103	82	$\varnothing 6$	$\varnothing 6/\varnothing 8$

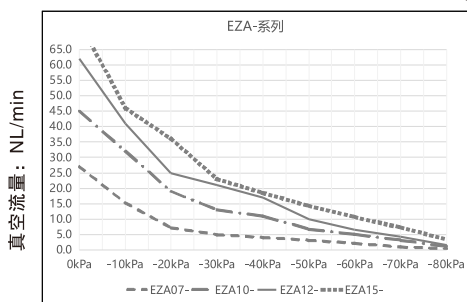
◎ 不同真空度 (-kPa)的真空流量(NL/min)

型号规格	供气压力(MPa)	耗气量NL/min	0kPa	-10kPa	-20kPa	-30kPa	-40kPa	-50kPa	-60kPa	-70kPa	-80kPa	最大真空度-kPa
EZA07-	0.35	15	26	13.1	7.1	5.5	4.5	3.8	2.7	1.4	0.4	85
EZA10-	0.35	40	45	32	19	13	11	6.8	5.1	3.2	1.2	85
EZA12-	0.4	58	62	41	25	21	17	10	6.6	4.4	1.6	85
EZA15-	0.4	103	74	50	36	23	18.5	14.3	10.7	7.3	3.5	91

◎ 不同真空度 (-kPa) 的抽气时间(s/L)

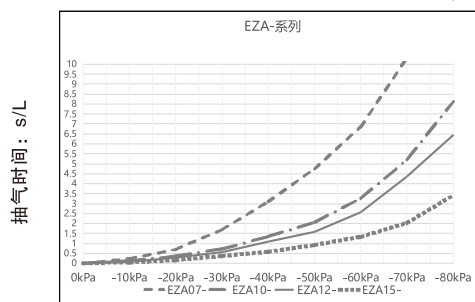
型号规格	供气压力(MPa)	耗气量NL/min	0kPa	-10kPa	-20kPa	-30kPa	-40kPa	-50kPa	-60kPa	-70kPa	-80kPa	最大真空度-kPa
EZA07-	0.35	15	0	0.23	0.70	1.63	2.68	4.61	7.23	11.85	18.77	85
EZA10-	0.35	40	0	0.12	0.36	0.72	1.34	2.06	3.26	5.21	8.12	85
EZA12-	0.4	58	0	0.07	0.3	0.58	1.1	1.59	2.55	4.36	6.45	85
EZA15-	0.4	103	0	0.05	0.16	0.37	0.58	0.92	1.33	2.03	3.42	91

EZA- 不同真空度 (-kPa) 的真空流量 (NL/min)



真空度: -kPa

EZA- 不同真空度 (-kPa) 的抽气时间 (s/L)



真空度: -kPa

◎ 外形尺寸

EZA□-N/P/NE/PE

电磁阀控制线(1米)

黑色	COM
红色	真空阀控制线
蓝色	破空阀控制线
注:	节能型无此线

注：节能型无此线

EZA□-NE/PE节能型

棕色 DC(24V)

蓝色 DC(0V)

橙色 真空信号输入DC(0V

白色 破空信号输入DC(0V

黑色 OUT1

EZA□-N/P非节能型

棕色	DC(24V)
----	---------

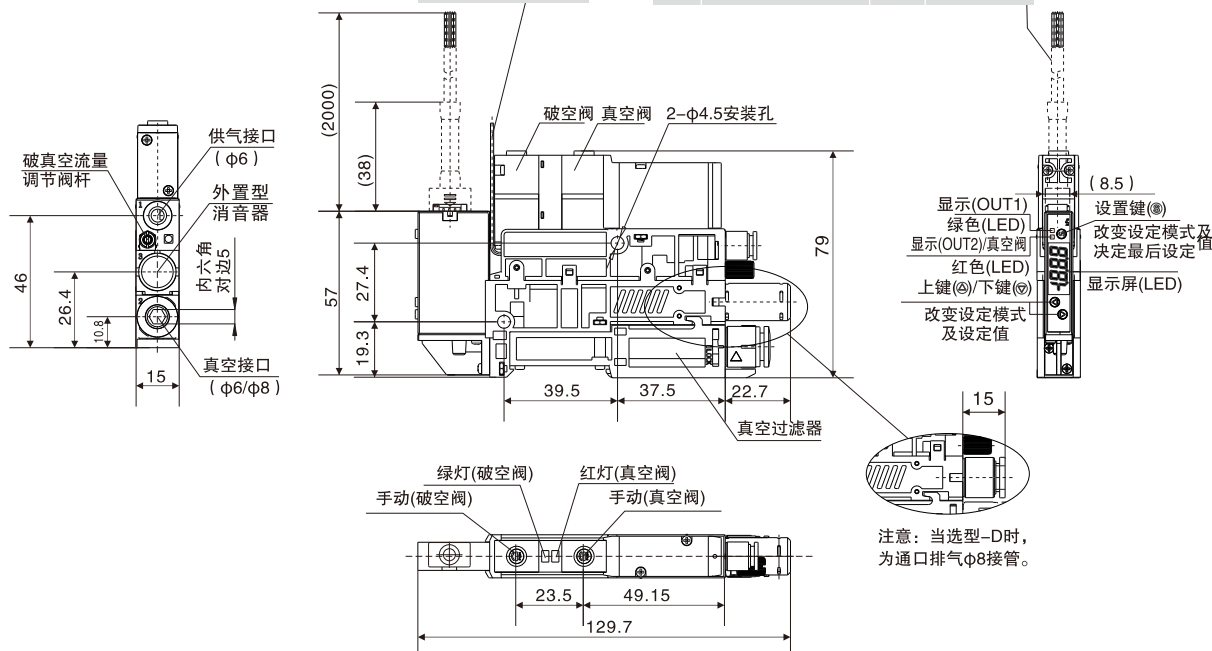
蓝色	DC(0V)
----	--------

橙色	模拟量输出
----	-------

白色	OUT2
----	------

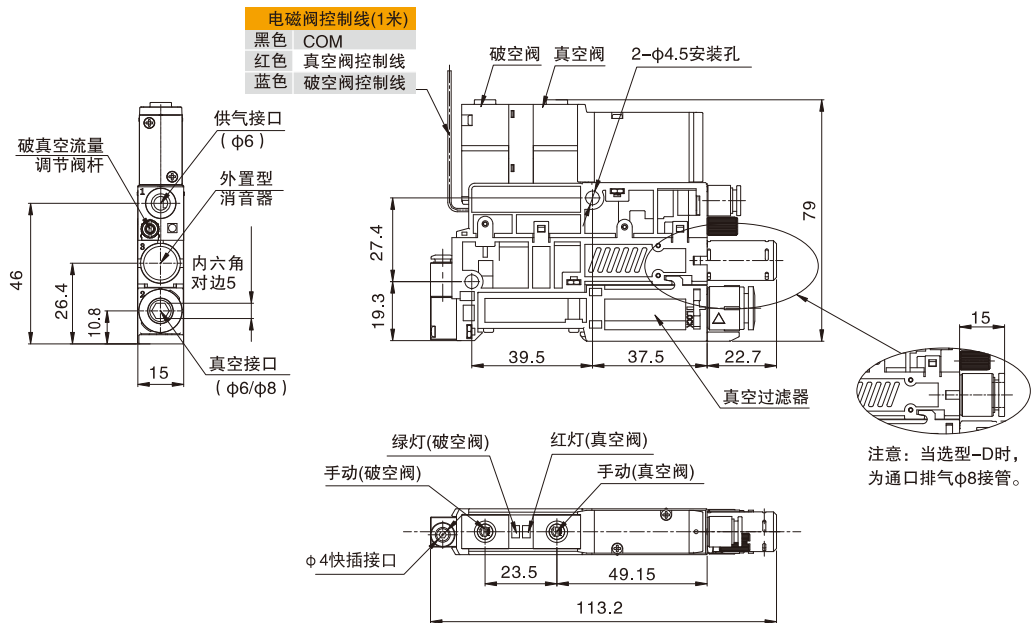
黑色 OUT1

[illegible]

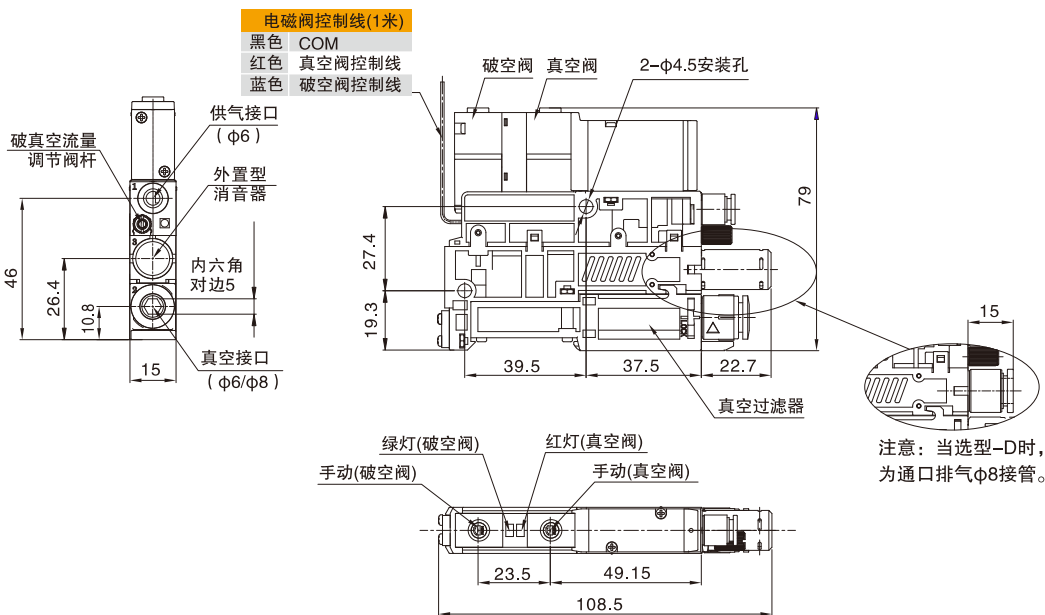


外形尺寸

EZA□-W 带外接真空检测外形图

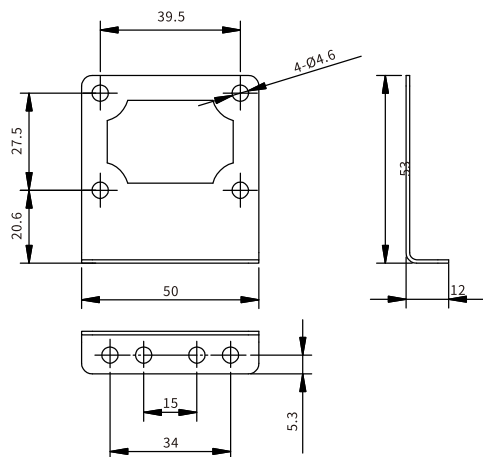


EZA□ 不带真空压力表外形图

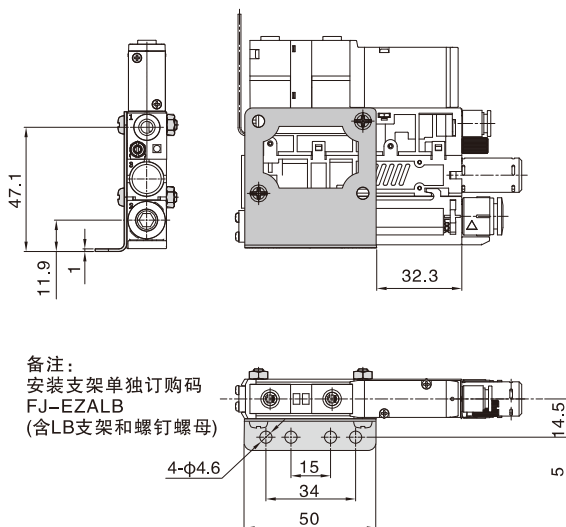


1	气动控制元件
2	流体控制元件
3	电气控制元件
4	气动执行元件
5	气源处理元件
6	真空元件
7	洁净元件
8	高真空元件
9	气动辅助元件

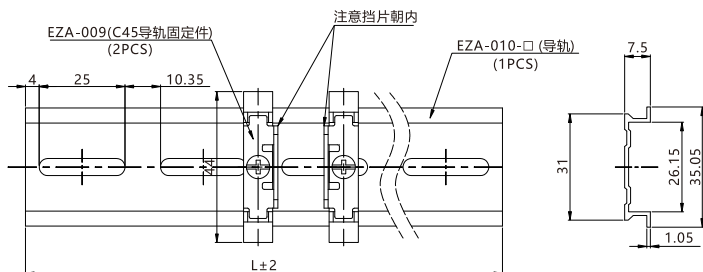
◎ L型安装支架尺寸



EZA/EZP-LB 安装支架外形图



◎ 导轨安装尺寸及型号



型 号	导轨长度(L)	适用连数
FJ-EZA-D3	103.5	2~4连
FJ-EZA-D4	139	5~6连
FJ-EZA-D5	174.5	7~8连
FJ-EZA-D6	210	9~11连
FJ-EZA-D7	245	12~13连
FJ-EZA-D8	280.5	14~16连
FJ-EZA-D9	316	17~18连
FJ-EZA-D10	351	19~20连

● 使用说明书（节能型）v2.0

使用本产品应注意事项

- 禁止使用于腐蚀性及易燃性的气体或任何液体。
- 请在额定压力范围内使用，若压力超过最大耐压会使本产品损坏，导致功能异常。
- 安装本产品时，请勿用力撞击或从高处掉落，可能因内部零件损坏而导致功能异常。
- 在连接本产品于电路控制系统时，应先关掉电源，错误的接线或短路会导致本产品损坏。
- 本产品请勿使用在有水气或油雾的环境中。
- 本系列产品并未有防爆验证，请勿使用于含有爆炸性气体或粉尘环境中。
- 请将本产品的导线远离电源线或其他高压环境，以避免浪涌信号干扰，而影响到本产品的功能。

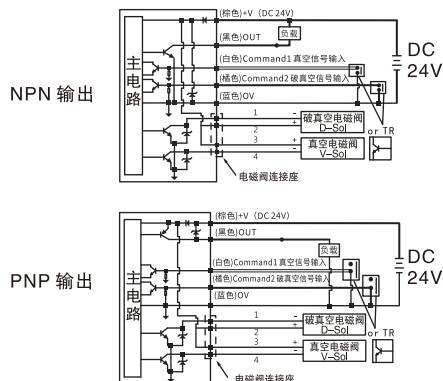
A. 规格参数

项目	连成压
额定压力范围※	-105.0~105.0kPa
设定压力范围※	-100.0~100.0kPa
耐压力	500kPa
适用气体	空气，非腐蚀性，不可燃性
压力单位设定最小刻度	kPa: 0.1 kgf/cm ² : 0.001 bar: 0.001 psi: 0.01 inHg: 0.1 mmHg: 1
电源电压	24VDC±10%; 纹波峰值10%以下
消耗电流	≤40mA(无负载时)
输出模式	1路开关量 (NPN/PNP可调)
开关输出	最大负载电流 125mA 最大供应电压 24V DC 内部压降 ≤1.5V
输入控制	NPN类型: 低电平输入(SPST或电子式接点), 电平电压: 0.4V DC以下, 10ms 以上输入时间. PNP类型: 高电平输入(SPST或电子式接点), 位准电压: 20~24V DC, 10ms 以上输入时间.
电磁阀驱动最大电流	200mA@24V DC max
重复精度	±0.2% F.S. ±1 digit
开关反应时间	≤2.5ms (预防误动作功能: 2.5ms, 20ms, 100ms, 500ms, 1000ms和1999ms可选择)
动作显示灯	OUT: 绿色 V-Sol控制输入: 红色(抽真空信号)
耐环境	防护等级 Ip40 使用温度 动作: 0~50℃, 保存: -10~60℃(不凝结) 环境湿度 动作及保存: 35~85%RH(不凝结) 耐电压 1000VAC 1分钟(引线及塑料外壳间) 绝缘阻抗 50MΩ 以上(500V DC)(引线及塑料外壳间) 耐振动 复振幅1.5mm, 每一分钟10Hz~150Hz~10Hz, X,Y,Z每个方向各2小时 耐冲击 980m/s ² (100G)X,Y,Z每个方向各3次
温度特性	±2% F.S. 参考温度25℃(0~50℃温度范围内)
入气型式	90度入气方式或无
电线规格	耐油PVC电线(0.15mm ²)
重量	约58g(包含2米的电线)

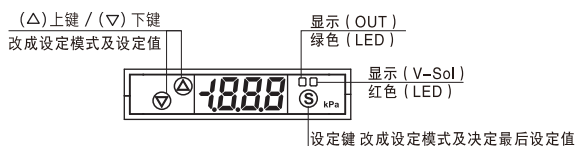
※注:

由于受温度及线性补偿影响, 气压表上/下量程附件可能会略有波动, 此为正常。

B. 输出电路接线图

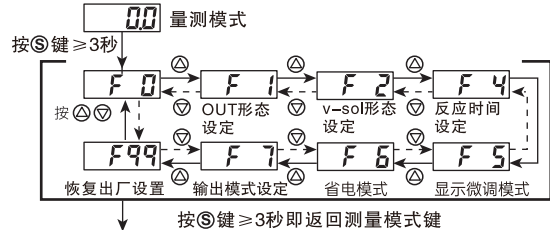


C. 面板说明

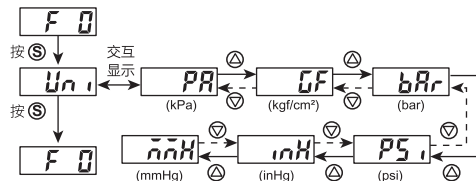


D. 基本设定模式

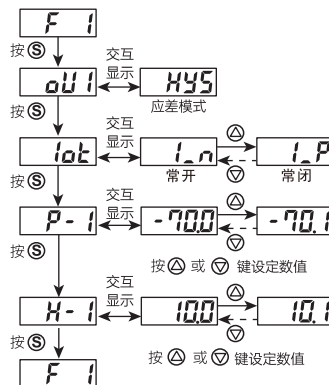
1 功能选择模式



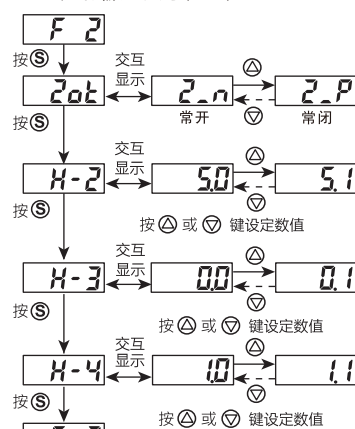
2 单位设定 (F0)



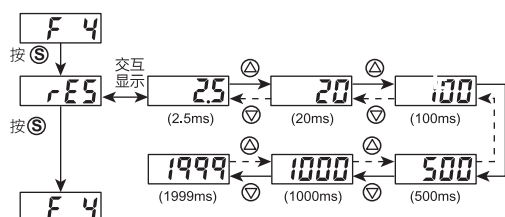
3 OUT形态设定 (F1)



4 V-Sol控制输入设定 (F2)



5 开关反应时间设定 (F4)



1

气动控制元件

2

流体控制元件

3

电气控制元件

4

气动执行元件

5

气源处理元件

6

真空元件

7

洁净元件

8

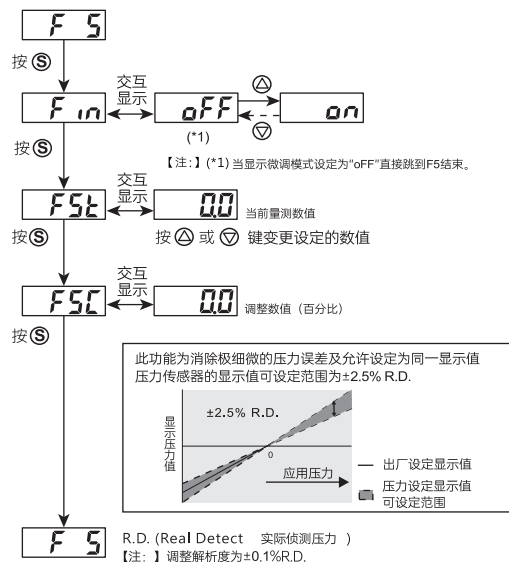
高真空元件

9

气动辅助元件

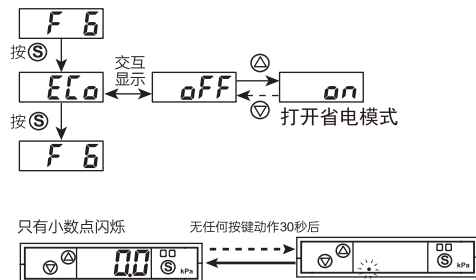
◎ 使用说明书 (节能型) v2.0

6 显示微调模式 (F5)

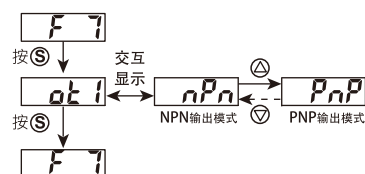


7 省电模式 (F6)

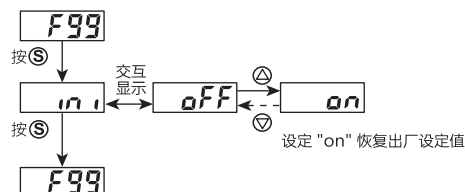
- ◎ 当启动省电模式设定时, 压力传感器在量测模式下, 未按任何键30秒后, 压力传感器会进入省电模式。
- ◎ 当压力传感器处于省电模式时, 传感器动作指示灯可能会有不同步的现象, 但不会影响传感器的动作
- ◎ 当压力传感器处于省电模式时, 按下任何键, 压力传感器会自动回到一般量测模式。



8 输出模式设定(F7)

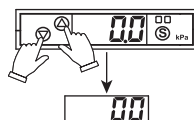


9 恢复出厂设定值 (F9)



E.归零设定

量测模式下,
同时按 Δ 键与 ∇ 键3秒以上,直到画面出现"00"



F.输出动作模式

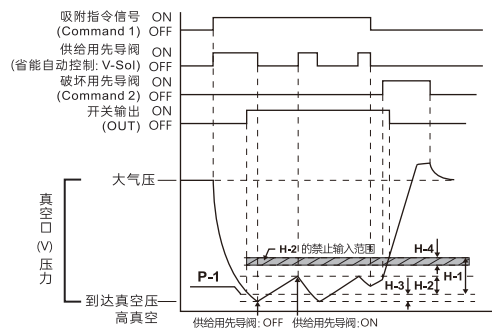
开关本体上预先设定的节能控制动作及设定值如下所示。
若以下所示动作没有异常, 则此状态下可以继续使用。
以真空压为例:

OUT的动作

压力超过设定值(P-1)时开关ON。
压力从设定值(P-1)下降迟滞值(H-1)以上时, 开关OFF。
出厂时设定为(P-1):-70.0kPa (H-1):10.0 kPa。

V-Sol的动作

根据吸附指令信号, 供给用先导阀:V-Sol打开, 抽真空, 开始吸附。
真空度达到设定值(P-1-H-3:供给用先导阀信号OFF点)时, 供给用先导阀OFF。
当真空度降低, 达到吸附开关ON点(P-1+H-2:供给用先导阀信号ON点)时, 供给用先导阀再次打开, 保持真空度。
此后, 供给用先导阀会反复ON、OFF。
H-2的禁止设定区域可以通过H-4:供给用先导阀信号禁止输入范围进行设定。(设定为H-1 $\geq$ H-2+H-4)
出厂时设定为P-1:-70.0 kPa, H-1:10.0 kPa, H-2:5.0 kPa, H-3:0.0 kPa, H-4: 1.0kPa。

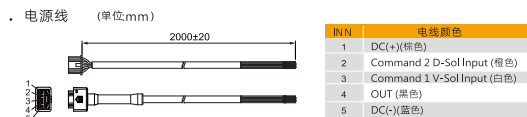


G.压力单位转换表

From	To	kPa	kgf/cm ²	mmHg	psi	bar	inHg
1 kPa	1	0.010197	7.500616	0.145038	0.010000	0.2953	
1 kgf/cm ²	98.0665	1	735.559	14.2233	0.980665	28.95979	
1 mmHg	0.13332	0.0013595	1	0.019336	0.0013332	0.039370	
1 psi	6.895	0.07031	51.7157	1	0.06895	2.036074	
1 bar	100.0000	1.01972	750.062	14.5038	1	29.52998	
1 inHg	3.386388	0.034530	25.40000	0.491141	0.033863	1	

H.外观尺寸

(单位:mm)



I.错误信息说明

错误名称	错误显示	错误说明	解决
残留压力错误	Err	零值设定范围超过 $\pm 2\%$ F.S.	改变周遭压力之后, 再重新作归零
使用压力错误	HHH	使用的压力超过压力设定值的上限	供给压力请调整在使用压力范围内
	LLL	使用的压力超过压力设定值的下限	
系统错误	Err	内部系统错误 内部资料错误	切断电源并重新供电, 若无回复正常状态则需送回原厂分析

● 使用说明书（非节能型） v2.0

使用本产品应注意事项

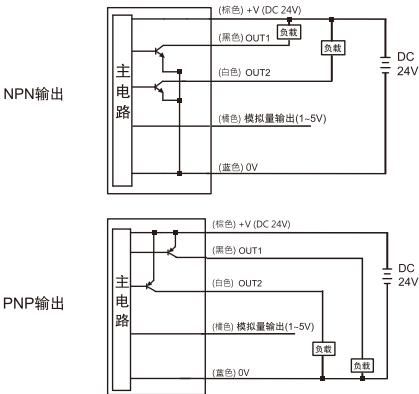
- 禁止使用于腐蚀性及易燃性的气体或任何液体。
- 请在额定压力范围内使用，若压力超过最大耐压会使本产品损坏，导致功能异常。
- 安装本产品时，请勿用力撞击或从高处掉落，可能因内部零件损坏而导致功能异常。
- 在连接本产品于电路控制系统时，应先关掉电源，错误的接线或短路会导致本产品损坏。
- 本产品请勿使用在有水气或油雾的环境中。
- 本系列产品并未有防爆验证，请勿使用于含有爆炸性气体或粉尘环境中。
- 请将本产品的导线远离电源线或其他高压环境，以避免浪涌信号干扰，而影响到本产品的功能。

A.规格参数

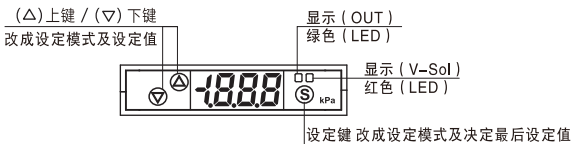
项目	连成压
额定压力范围※	-105.0~105.0kPa
设定压力范围※	-100.0~100.0kPa
耐压力	500kPa
适用气体	空气，非腐蚀性，不可燃性
压力单位设定最小刻度	kPa: 0.1 kgf/cm ² : 0.001 bar: 0.001 psi: 0.01 inHg: 0.1 mmHg: 1
电源电压	24VDC+10%，纹波峰值10%以下
消费电流	≤40mA(无负载时)
输出模式	2路开关量输出(NPN/PNP可调)+1电压模拟量
开关最大负载电流	125mA
输出最大供应电压	24V DC
内部压降	≤1.5V
重复精度	±0.2%F.S. ±1 digit
开关反应时间	≤2.5ms (预防误动作功能: 2.5ms, 20ms, 100ms, 500ms, 1000ms和1999ms可选择)
动作显示灯	OUT1:绿色 OUT2:红色
耐环境	防护等级 Ip40
	使用温度 动作: 0~50℃, 保存: -10~60℃(不凝结)
	环境温度 动作及保存: 35~85℃RH(不凝结)
	耐电压 1000VAC1分钟(引线及塑料外壳间)
耐冲击	绝缘阻抗 50MΩ以上(500V DC)(引线及塑料外壳间)
	复振幅1.5mm, 每一分钟10Hz~150Hz~10Hz, X,Y,Z每个方向各2小时
温度特性	980m/s ² (100G)X,Y,Z每个方向各3次
入气型式	±2%F.S. 参考温度25℃(0~50℃温度范围内)
电线规格	90度入气方式或无
重量	耐油PVC电线(0.15mm ²)
	约58g(包含2米的电线)

※注1: 由于受温度及线性补偿影响，气压表上/下量程附件可能会略有波动，此为正常。
※注2: 出厂默认值为：-50kPa

B.输出电路接线图

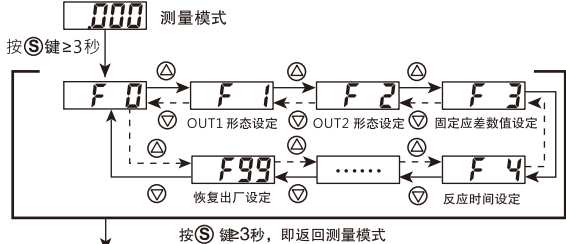


C.面板说明

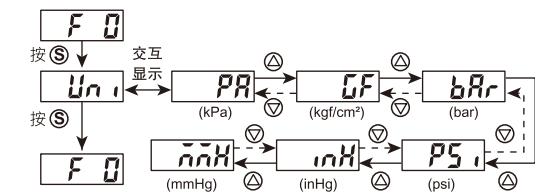


D.基本设定模式

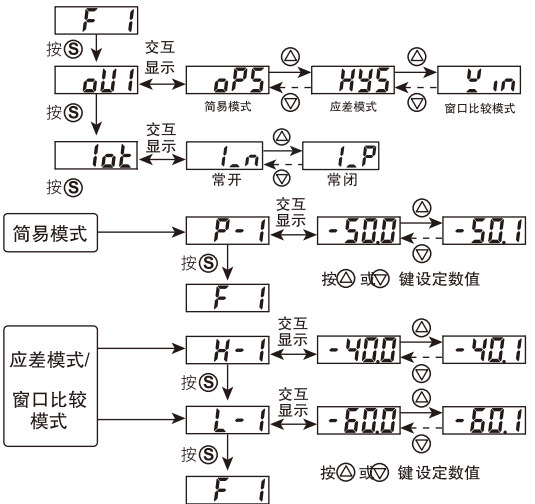
1 功能选择模式



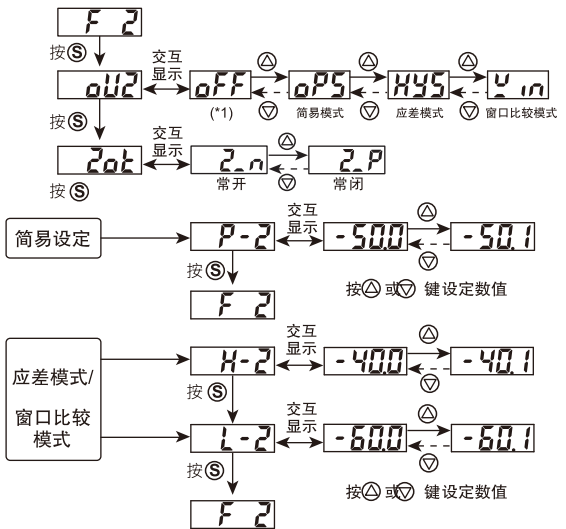
2 单位设定(F0)



3 OUT 形态设定(F1)



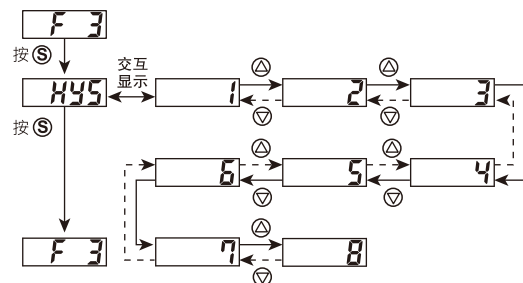
4 OUT2形态设定(F2)



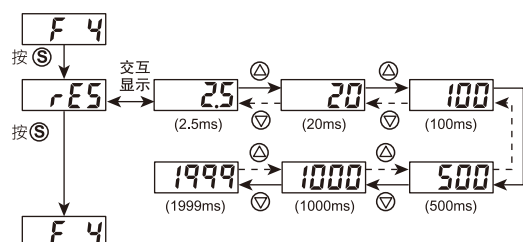
【注】(*1)当OUT2设定为“oFF”直接跳到F2结束。

◎ 使用说明书（非节能型） v2.0

5 固定应差数值设定(F3)

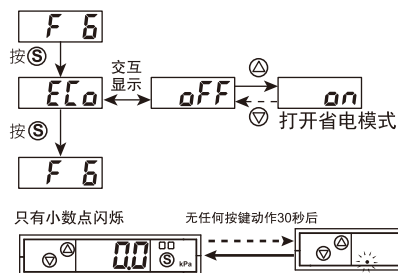


6 开关反应时间设定(F4)



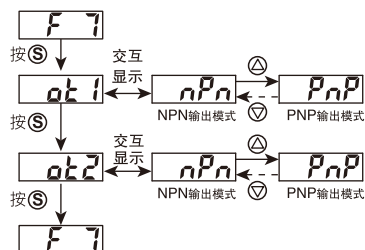
7 省电模式(F6)

- ◎ 当启动省电模式设定时，压力传感器在量测模式下，未按任何键30秒后，压力传感器会进入省电模式。
- ◎ 当压力传感器处于省电模式时，传感器动作指示灯可能会有不同步的现象，但不会影响传感器的动作
- ◎ 当压力传感器处于省电模式时，按下任何键，压力传感器会自动回到一般量测模式。

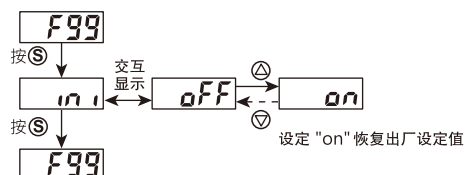


只有小数点闪烁 无任何按键动作30秒后

8 输出模式设定(F7)

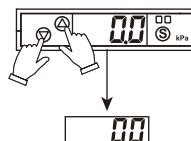


9 恢复出厂设定值(F99)



E.归零设定

量测模式下，
同时按 Δ 键与 ∇ 键3秒以上,直到画面出现"00"



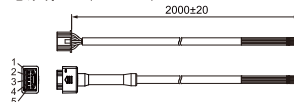
G.压力单位转换表

From To	kPa	kgf/cm ²	mmHg	psi	bar	inHg
1 kPa	1	0.010197	7.500616	0.145038	0.010000	0.2953
1 kgf/cm ²	98.0665	1	735.559	14.2233	0.980665	28.95979
1 mmHg	0.13332	0.0013595	1	0.019336	0.0013332	0.039370
1 psi	6.895	0.07031	51.7157	1	0.06895	2.036074
1 bar	100.0000	1.01972	750.062	14.5038	1	29.52998
1 inHg	3.386388	0.034530	25.40000	0.491141	0.033863	1

H.外观尺寸

(单位:mm)

· 电源线 (单位:mm)



PIN NO.	电线颜色
1	DC(+) (棕色)
2	模拟量输出(1~5V) (橙色)
3	OUT2 (白色)
4	OUT1 (黑色)
5	DC(-) (蓝色)

I.错误信息说明

错误名称	错误显示	错误说明	解 决
残留压力错误	E r r	零值设定范围超过 $\pm 2\%$ F.S.	改变周遭压力之后，再重新作归零
使用压力错误	H H H	使用的压力超过压力设定值的上限	供给压力请调整在使用压力范围内
	L L L	使用的压力超过压力设定值的下限	
系统错误	E r y	内部系统错误 内部资料错误	切断电源并重新供电，若无回复正常状态则需送回原厂分析