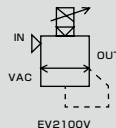




PARECT电空减压阀(电磁阀方式对应真空)

EV2100V Series

JIS符号



概要

PARECT电空减压阀EV2100V系列采用基于半导体压力传感器与电子控制回路的反馈控制,可通过电气信号连续、高精度地控制真空压力。

主要特点

- 小型、轻量
- 可模块连接
- 非放气式
- 高溢流式
- 高精度·高速响应
- 备有集成型
- 丰富的输入信号
- 快插配线
- 可监视压力
- 防护等级相当于IP64

规格

项目	EV2100V	EV2109V
使用流体	空气(依据第667页推荐空气回路)	
使用压力范围	-96kPa~-101.3kPa	
耐压	供给侧	196kPa
	输出侧	196kPa
压力精度保证范围	注5 -10.1~-91.2kPa(10~90%F.S.)	
电源电压	DC24V±10%(波动率1%以下的稳定电源)	
消耗电流	0.1A以下(电源ON时的浪涌电流0.6A)	
输入信号	0-10VDC	0-5VDC
(输入电阻)	(20kΩ)	(10kΩ)
模拟输出	1-5VDC(但输入10kΩ可变电阻时无)	
迟滞	1%F.S.以下 注2	
线性度	±0.5%F.S. 注2	
分辨率	0.5%F.S.以下 注2	
重复性	0.5%F.S.以下 注2	
温度特性	零点变动	±0.15%F.S./°C以下
	满量程变动	±0.07%F.S./°C以下
最大流量(ANR)	150ℓ/min	120ℓ/min
响应时间	无负荷	0.6sec以下
	注3 1ℓ负荷	2.0sec以下
耐振动性	98m/s ² 以下(JIS C60068-2-6)	
环境温度	5~50°C	
防护等级	相当于IP64(本体) IP67(电缆接插件) 注4	
配管口径	Rc 1/4	
重量	300g	320g

注1: 使用信号电压1-5VDC时,从信号源流出4-20mA的电流至EV内部。请仔细确认所用信号源规格后再使用。

注2: 上述特性是指使用压力范围-96.0~-101.3kPa、电源电压24±0.1V DC、环境温度25±3°C、无负荷、控制压力10~90%时的特性。另外,仅限于2次侧为闭回路时,采取2次侧开放的使用方法会导致真空压力降低、产生变动。

注3: 使用压力:-100kPa、阶段量:
50%F.S.→ 90%F.S.
50%F.S.→ 60%F.S.
50%F.S.→ 40%F.S.

注4: 本体防护等级IP64仅限于将电缆接插件朝上的纵向安装的情况。
上述特性是指处在使用压力范围内的情况。偏离使用压力范围时,请另行协商。

注5: 输入信号为0%时,存在0~-5kPa的残压。
请参阅输入输出特性曲线图(第628页)。

型号表示方法

EV210 0 V - 1 08 - C11

① 阀体形状

② 输入信号

③ 配管口径

④ 选择项

选型时的注意事项

注1: 仅选择项的型号表示方法为

EV2000- [选择项符号]。

注2: 不能选择吸气选择项的“吸气模块1”与支撑件选择项的“T形支撑件”的组合。

注3: 使用EV2109V(集成型)时,不能使用支撑件选择项B4。

洁净规格 (样本编号: CB-033SC)

- 可在洁净室内使用的防发尘结构

EV2100V ————— P70

EV2109V ————— P70

符号	内容
① 阀体形状	
0	单体
9	集成单体
② 输入信号	
0	0-10VDC
1	0-5VDC
2	4-20mA或1-5VDC
3	10kΩ可变电阻或0-10VDC (连接内置的10VDC电源)
③ 配管口径	
08	Rc 1/4
④ 选择项	
电缆选择项	
无符号	无
C11	附带1m
C13	附带3m
吸气选择项	
无符号	吸气模块1
K1	吸气模块2
支撑件选择项	
无符号	无
B4	B形支撑件
T	T形支撑件

F.R.L

F.R

F

R

L

冷凝水分离器

机械式压力开关

残压排出阀

缓慢启动阀

抗菌除菌F

阻燃FR

禁油R

中压FR

防雾化FRL

室外FRL

适配器连接件

压力表

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F、R

洁净FR

电空R

空气增压器

调速阀

消音器

止回阀、单向阀等

接头、气管

喷嘴

气源处理单元

精密元件

电子式压力开关

到位、密合确认开关

空气传感器

冷却液用压力开关

气体用流量传感器、控制器

水用流量传感器

全气动系统(全空压)

全气动系统(Y)

气体发生装置

冷冻式干燥机

干燥剂式干燥机

高分子膜式干燥机

主管路过滤器

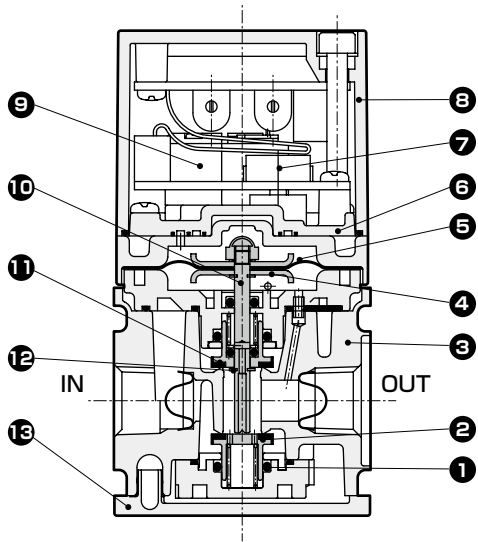
排水器等

卷末

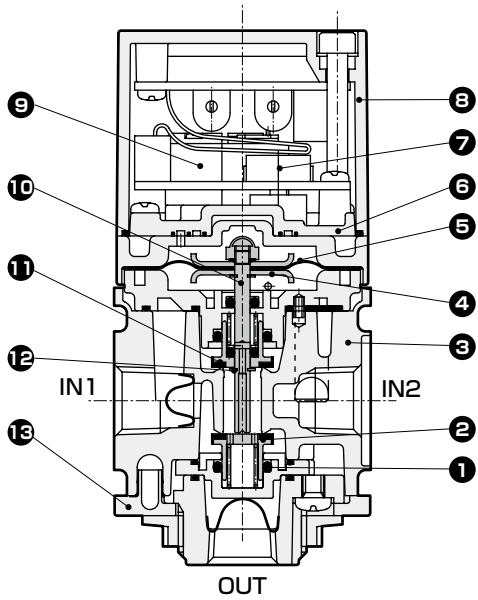
F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

内部结构图及部件一览表

● EV2100V



● EV2109V

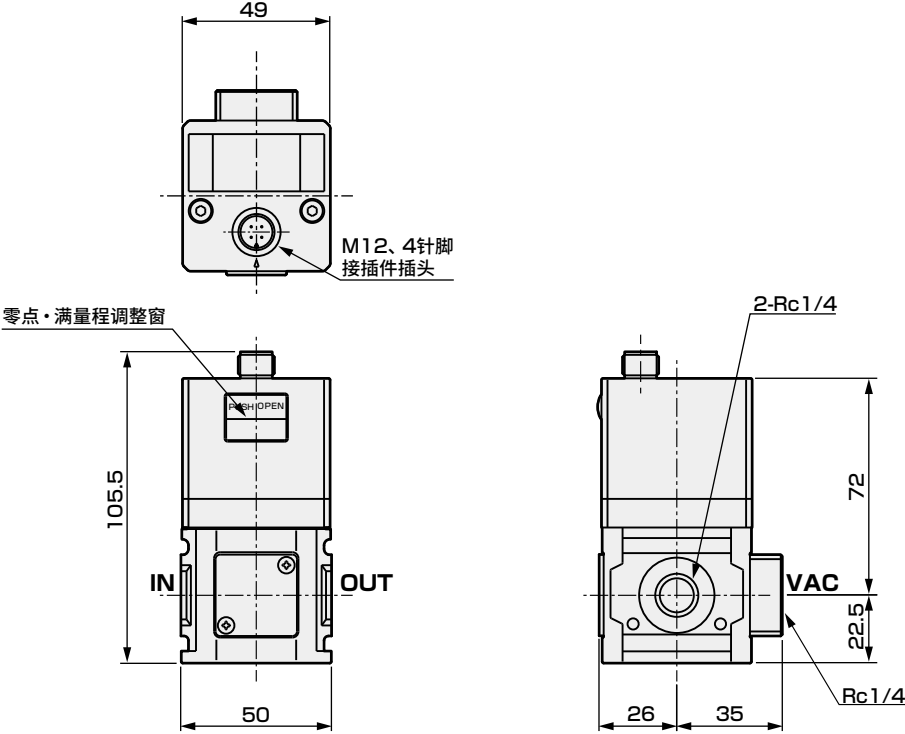


不可拆解

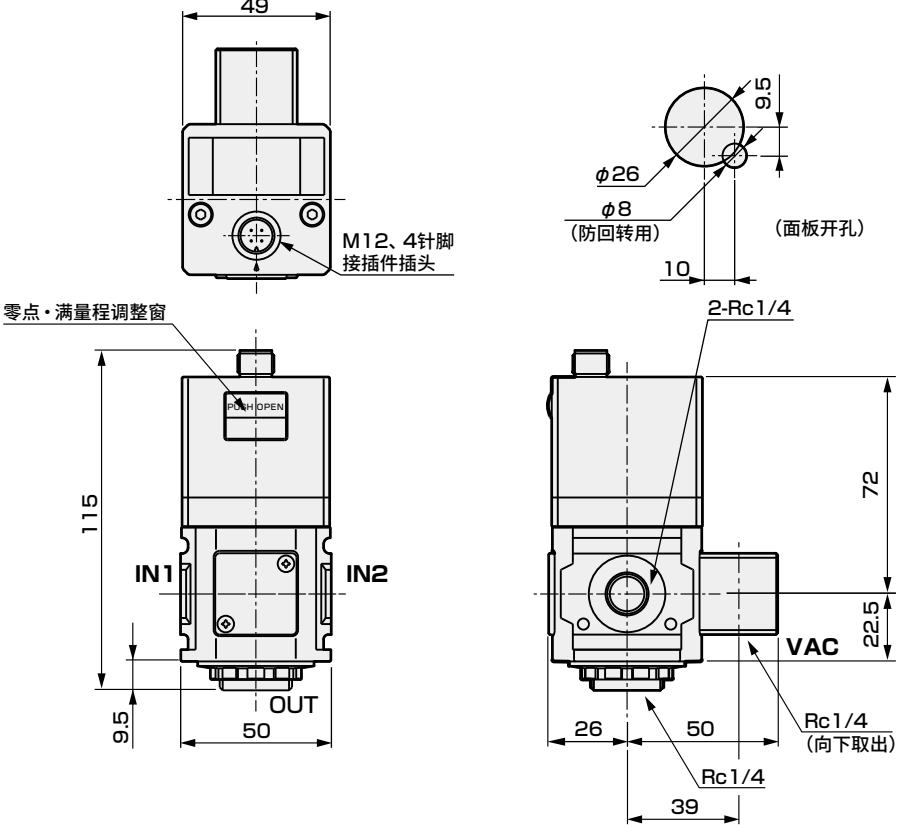
编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	O形圈	氟橡胶	8	外壳	ABS树脂
2	底阀	黄铜、特殊丁腈橡胶	9	3通阀	
3	阀体	铝合金压铸件	10	活塞杆	不锈钢
4	盘	铝合金	11	顶阀	黄铜、特殊丁腈橡胶
5	膜片	特殊丁腈橡胶	12	E形挡圈	钢
6	阀底板	聚亚苯基硫醚树脂	13	盖板	ABS树脂
7	压力传感器	扩散型半导体			

外形尺寸图

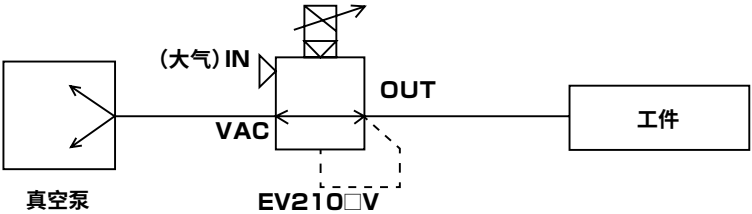
● EV2100V



● EV2109V



配管方法



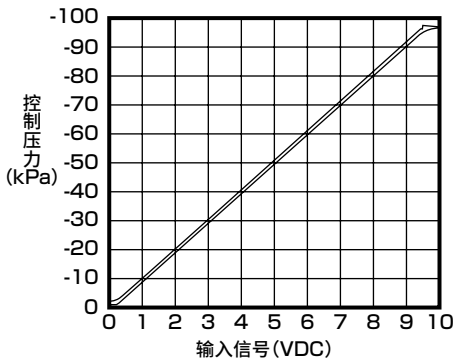
※详情请参阅第667页注意事项中所示的〈推荐空气回路〉。

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

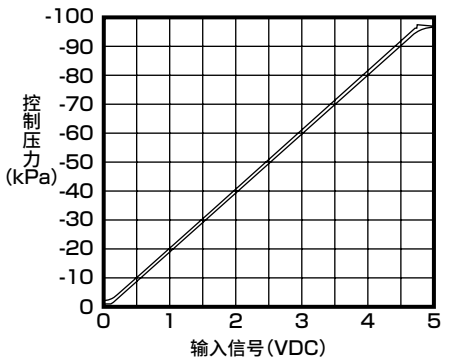
F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

输入输出特性

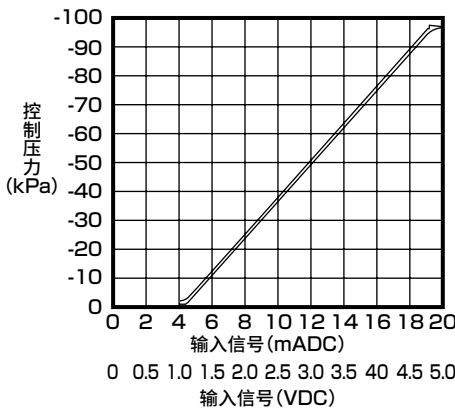
● 输入信号 0-10VDC



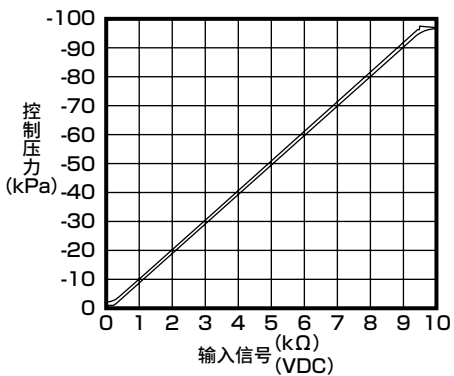
● 输入信号 0-5VDC



● 输入信号 4-20mADC或1-5VDC

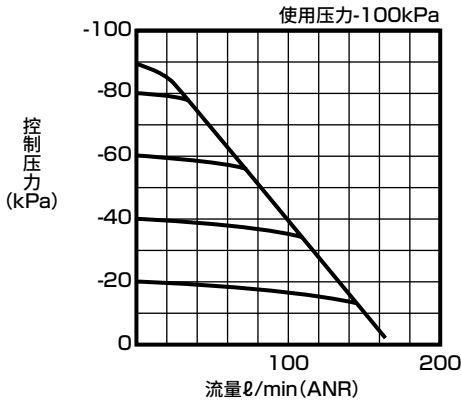


● 输入信号 10kΩ可变电阻或0-10VDC

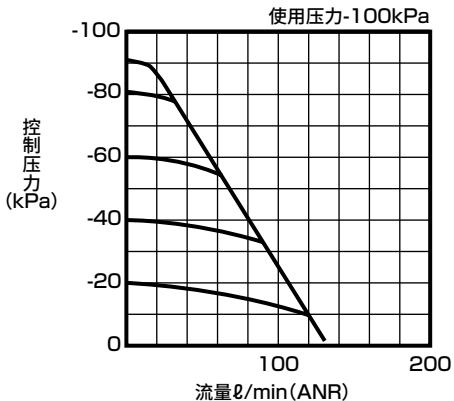


流量特性

● EV2100V

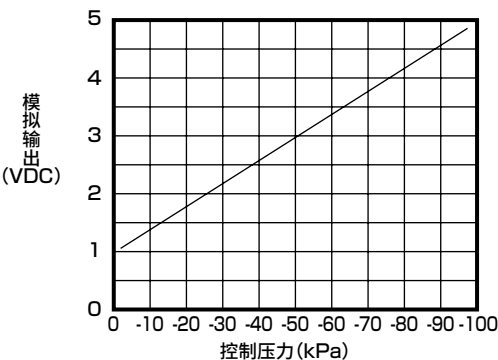


● EV2109V



模拟输出

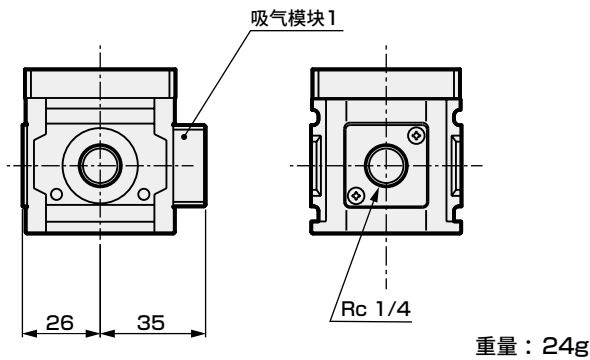
● EV2100V、EV2109V



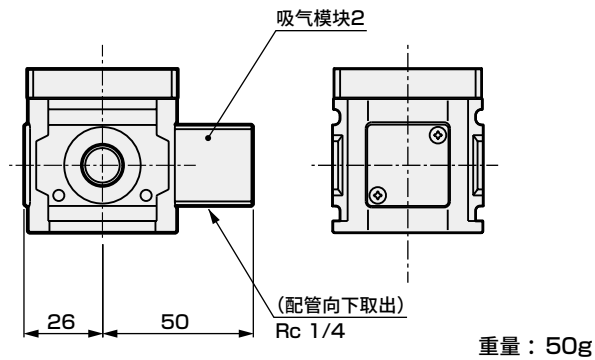
选择项形态

嵌入型吸气选择项

● 标准(无符号)

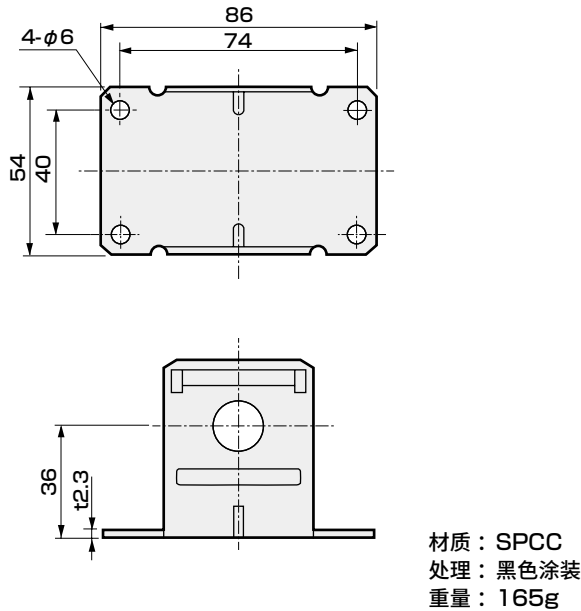


● -K1

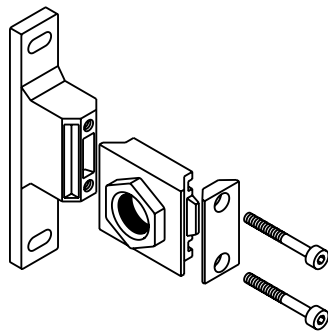


支撑件选择项

● 地面安装型：※※-B4(B形支撑件)



● 背面安装型：※※-T(T形支撑件)

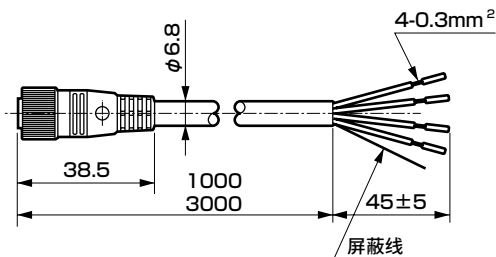


※附带O形圈・密封件。

注：有关T形支撑件的外形尺寸图，请参阅第346页。

重量：135g

电缆选择项



-C1* 屏蔽电缆接插件

* 针脚 No.	绝缘体的 颜色	用途	输入信号的种类				重量 g
			0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V	10kΩVR (0-10V)	
1	红色	电源⊕	24V				C11 : 79 C13 : 212
2	绿色	——	模拟输出 1-5V			VR输入端子	
3	黑色	公共端	0V			VR输入 端子0V	
4	白色	输入信号	0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V	VR输出端子 (0-10V)	

不使用电缆接插件时，可以使用下列的推荐电缆插座。电缆请使用屏蔽线。
螺丝固定型 ELW1KA4012 CORRENS (赫斯曼(Hirschman))
直线型(焊接) 型 XS2C-D421 欧姆龙
L形(焊接) 型 XS2C-D422 欧姆龙

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末