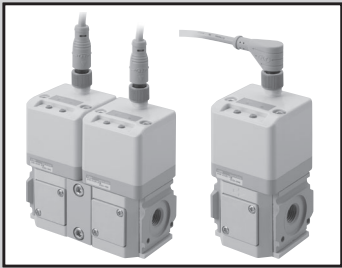


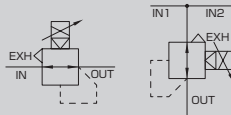
F.R.L  
F  
R  
L  
压力开关  
残压排出阀  
缓慢启动阀  
阻燃FR  
禁油R  
中压FR  
禁铜FRL  
室外FR  
FRL  
(关联元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F、R  
洁净FR  
电空R  
空气增压器  
调速阀  
消音器  
止回阀・  
单向阀等  
接头・  
气管  
气源处理  
单元  
精密元件  
机械式・  
电子式压力开关  
到位・  
间隙确认开关  
空气传感器  
冷却液用  
压力开关  
气体用流量传  
感器・控制  
器  
水用流量  
传感器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(r)  
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  
冷凝水  
排出器等  
卷末



高精度电空减压阀

# EVR Series

JIS符号



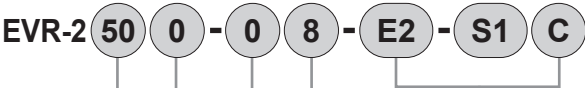
## 规格

型 号		EVR-2100 (2109)	EVR-2200 (2209)	EVR-2300 (2309)	EVR-2400 (2409)
项 目		清洁压缩空气 (JIS B8392-1: 2012 (ISO 8573-1: 2010) [1: 3: 2])			
使用流体		清洁压缩空气 (JIS B8392-1: 2012 (ISO 8573-1: 2010) [1: 3: 2])			
最高使用压力		200kPa	400kPa	450kPa	600kPa
最低使用压力		设定压力+50kPa			
耐压力	供给侧	300kPa	600kPa	650kPa	900kPa
	输出侧	150kPa	300kPa	450kPa	600kPa
压力控制范围 注1		5~100kPa	5~200kPa	5~300kPa	5~400kPa
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			
输入信号 (输入阻抗)		0 10V (6kΩ) 0 5V (10kΩ) 4 20mA或1 5V (250Ω)			
模拟输出 (负荷阻抗)		1~5VDC (10kΩ以上)			
性能 注2 (设定1时)	迟滞性	0.3kPa以下	0.6kPa以下	1.5kPa以下	
	线性度	±0.5kPa以内	±1.0kPa以内	±2.5kPa以内	
	分辨率	0.1kPa以下	0.2kPa以下	0.5kPa以下	
	重复精度	0.2kPa以下	0.4kPa以下	1.0kPa以下	
温度特性 (设定1时) 基准温度25℃	零点变动	±0.06kPa/℃	±0.12kPa/℃	±0.30kPa/℃	
	满量程变动	±0.06kPa/℃	±0.12kPa/℃	±0.30kPa/℃	
最大流量 (ℓ/min (ANR))		250	400	480	600
响应时间 (设定1时)	无负荷时 注3	0.2sec.以下			
环境温度		5~50℃			
安装方式		任意			
防护等级		相当于IP64 (本体)、IP67 (电缆接插件) 注4			
重量		300g (320g)			

型 号		EVR-2500 (2509)	EVR-2600 (2609)	EVR-2700 (2709)	EVR-2800 (2809)	EVR-2900 (2909)
项 目		清洁压缩空气 (JIS B8392-1: 2012 (ISO 8573-1: 2010) [1.3.2])				
使用流体		清洁压缩空气 (JIS B8392-1: 2012 (ISO 8573-1: 2010) [1.3.2])				
最高使用压力		700kPa	750kPa	850kPa	950kPa	1,000kPa
最低使用压力		设定压力+50kPa				
耐压力	供给侧	1,050kPa	1,120kPa	1,200kPa	1,400kPa	1,500kPa
	输出侧	750kPa	900kPa	1,050kPa	1,200kPa	1,350kPa
压力控制范围 注1		5~500kPa	10~600kPa	10~700kPa	10~800kPa	10~900kPa
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				
输入信号 (输入阻抗)		0 10V (6kΩ) 0 5V (10kΩ) 4 20mA或1 5V (250Ω)				
模拟输出 (负荷阻抗)		1~5VDC (10kΩ以上)				
性能 注2 (设定1时)	迟滞性	1.5kPa以下	3.0kPa以下			
	线性度	±2.5kPa以内	±5.0kPa以内			
	分辨率	0.5kPa以下	0.9kPa以下			
	重复精度	1.0kPa以下	1.8kPa以下			
温度特性 (设定1时) 基准温度25℃	零点变动	±0.30kPa/℃	±0.60kPa/℃			
	满量程变动	±0.30kPa/℃	±0.60kPa/℃			
最大流量 (ℓ/min (ANR))		800	850	900	950	1,000
响应时间 (设定1时)	无负荷时 注3	0.2sec.以下				
环境温度		5~50℃				
安装方式		任意				
防护等级		相当于IP64 (本体)、IP67 (电缆接插件) 注4				
重量		300g (320g)				

注1: 输入信号为1%F.S.以下时, 停止控制。  
注2: 上述特性是指电源电压24±0.1V DC、环境温度25±3℃、无负荷、使用压力范围: “最高控制压力+0.05MPa” ~最高使用压力时控制压力为10~100%时的特性。  
另外, 仅限于2次侧为闭合回路时, 类似吹气的使用方法会导致压力变动。  
注3: 使用压力: 最高使用压力、阶段量: 50%F.S.→100%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。

型号表示方法



A 压力控制范围

B 阀体形式

C 输入信号

D 配管口径

E 选择项

符号		内 容	
A 压力控制范围			
10	5~100kPa		
20	5~200kPa		
30	5~300kPa		
40	5~400kPa		
50	5~500kPa		
60	10~600kPa		
70	10~700kPa		
80	10~800kPa		
90	10~900kPa		
B 阀体形式			
0	单体		
9	集成阀		
C 输入信号			
0	0-10VDC		
1	0-5VDC		
2	4-20mADC或1-5VDC		
D 配管口径			
8	Rc1/4		
8G	G1/4		(注1)
8N	NPT1/4		(注1)
E 选择项			
排气选择项			
无符号	Rc1/4气口		
E2	带消音器		
电缆选择项			
无符号	无		
S1	直管型	附带1m	
S3		附带3m	
L1	L形	附带1m	
L3		附带3m	
支撑件选择项			
无符号	无		
C	附带C形支撑件		
B	附带B形支撑件		

(注2)

型号选择时的注意事项

注1：配管口径：IN气口、OUT气口的配管口径。选择“8G”“8N”时，附带排气选择项“E2”。

注2：阀体形式：选择9(集成阀)时，不能选择B(B形支撑件)。

● 选择项(电缆、排气、支撑件)单品型号



E 选择项

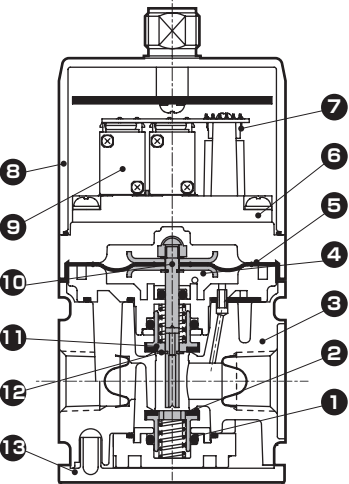
(注)排气选择项单品型号：Rc1/4为EVR-E。

F.R.L
F
R
L
压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
阻燃FR
禁油R
中压FR
禁铜FRL
室外FR
FRL (关联元件)
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
气源处理 单元
精密元件
机械式・ 电子式压力开关
到位・ 回差确认开关
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 (γ)
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
冷凝水 排出器等
卷末

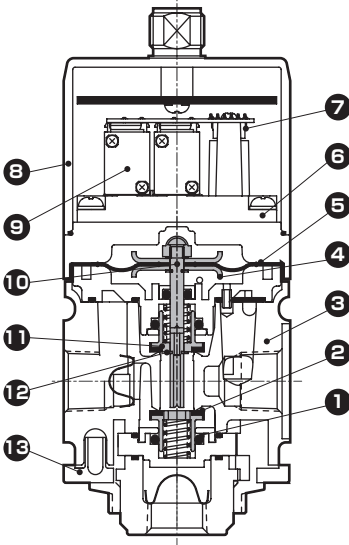
F.R.L  
F  
R  
L  
压力开关  
残压排出阀  
缓慢启动阀  
阻燃FR  
禁油R  
中压FR  
禁铜FRL  
室外FR  
FRL  
(关联元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F、R  
洁净FR  
电空R  
空气增压器  
调速阀  
消音器  
止回阀・  
单向阀等  
接头・  
气管  
气源处理  
单元  
精密元件  
机械式・  
电子式压力开关  
到位・  
间隙确认开关  
空气传感器  
冷却液用  
压力开关  
气体用流量传  
感器・控制阀  
水用流量  
传感器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(r)  
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  
冷凝水  
排出器等  
卷末

内部结构及部件一览表

● EVR-2□00



● EVR-2□09

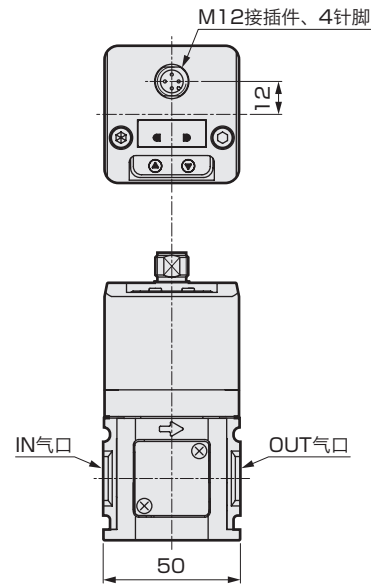


不可拆解

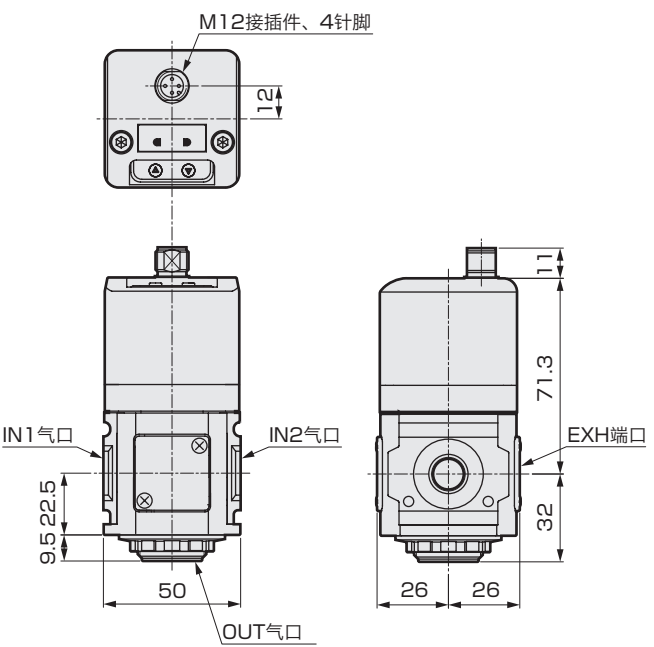
编号	部件名称	材质
1	O形圈	氟橡胶
2	底阀	黄铜、特殊丁腈橡胶
3	阀体	铝合金压铸件
4	盘	铝合金
5	膜片	特殊丁腈橡胶
6	阀底板	聚亚苯基硫醚树脂
7	压力传感器	(扩散型半导体)
8	外壳	ABS树脂
9	2通阀	—
10	活塞杆	不锈钢
11	顶阀	黄铜、特殊丁腈橡胶
12	E形挡圈	钢
13	盖板	ABS树脂

外形尺寸图

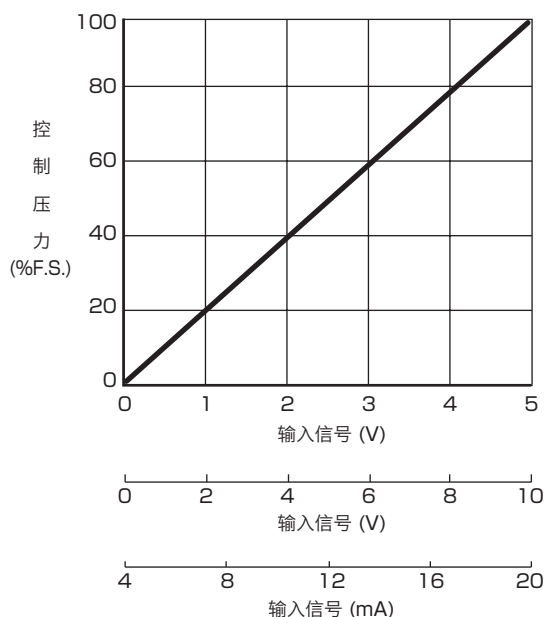
● EVR-2□00



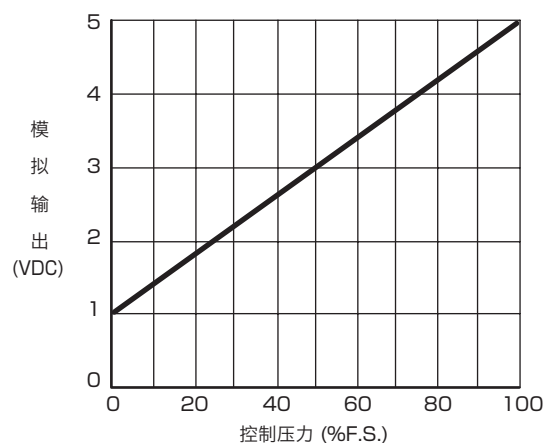
● EVR-2□09



## 输入输出特性

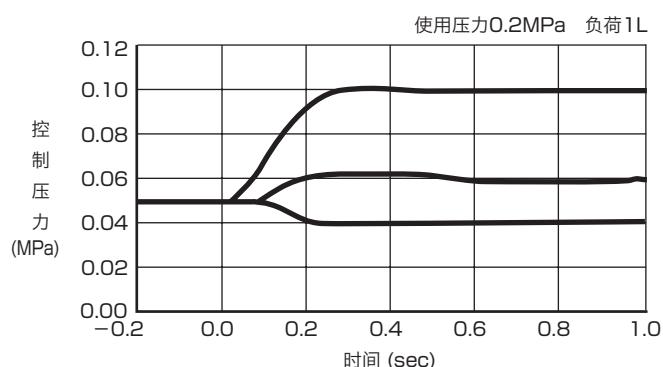
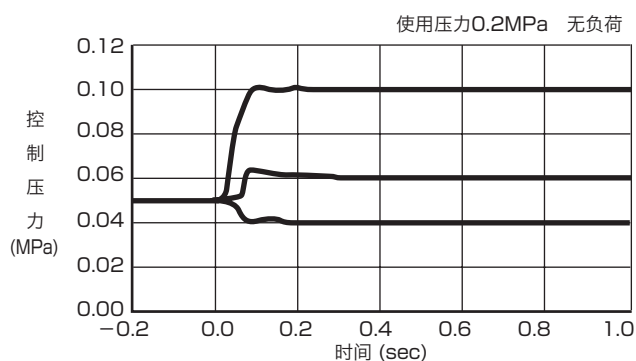


## 模拟输出

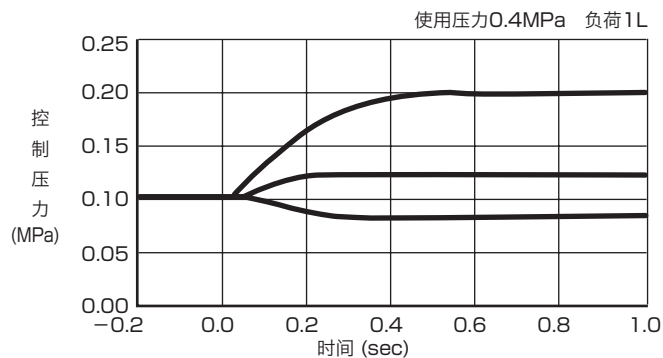
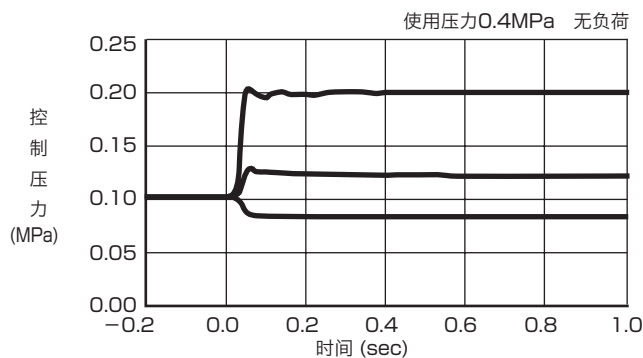


## 响应时间特性(设定1)

### ● EVR-2100



### ● EVR-2200

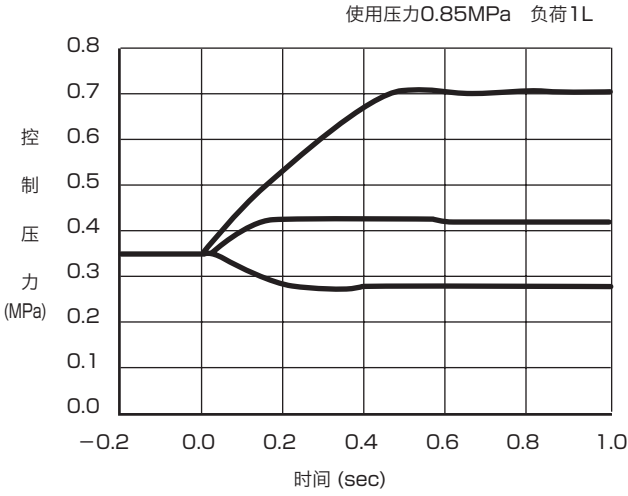
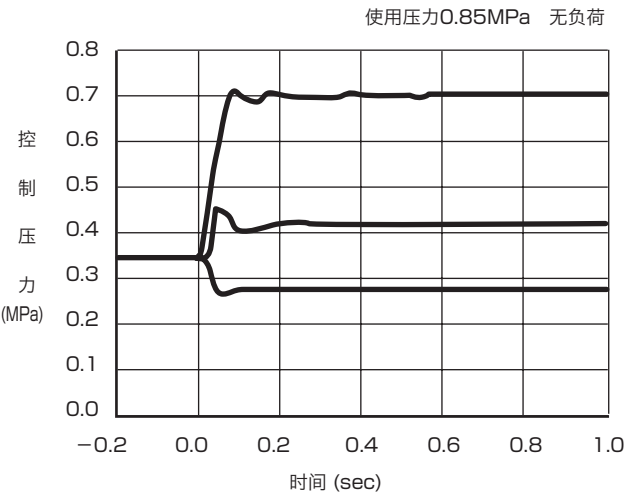


F.R.L
F
R
L
压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
阻燃FR
禁油R
中压FR
禁铜FRL
室外FR
FRL (关联元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
气源处理单元
精密元件
机械式・电子式压力开关
到位・回原点确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(γ)
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
冷凝水排出器等
卷末

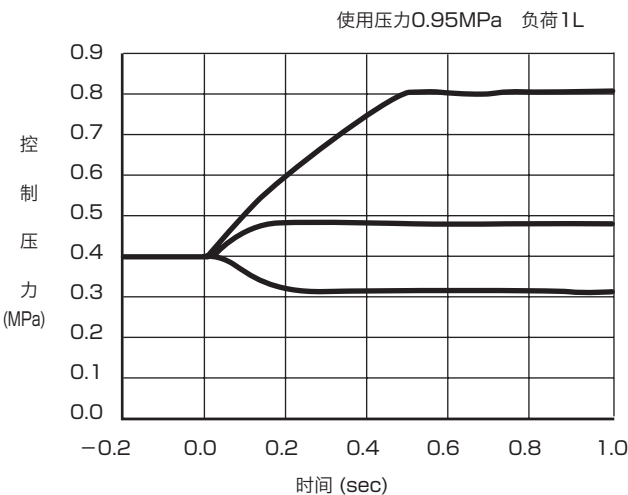
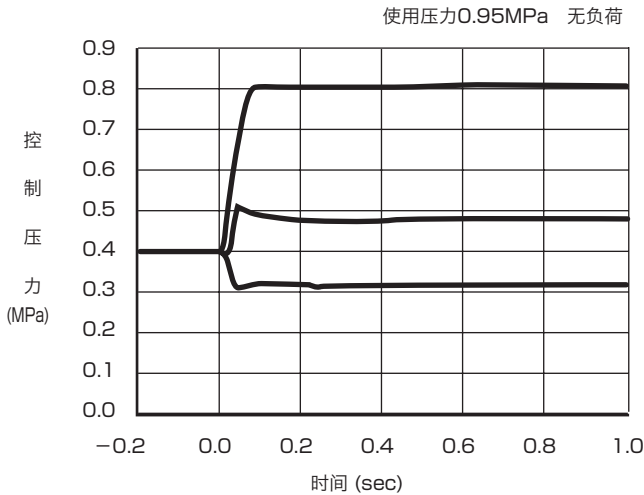
EVR Series	
F.R.L	响应时间特性(设定1)
F	● EVR-2300
R	使用压力0.45MPa 无负荷
L	
压力开关	使用压力0.45MPa 负荷1L
残压排出阀	
缓慢启动阀	
阻燃FR	
禁油R	
中压FR	
禁铜FRL	
室外FR	● EVR-2400
FRL (关联元件)	使用压力0.60MPa 无负荷
小型FRL	
大型FRL	使用压力0.60MPa 负荷1L
精密R	
真空F、R	
洁净FR	
电空R	
空气增压器	
调速阀	
消音器	
止回阀・单向阀等	● EVR-2500
接头・气管	使用压力0.7MPa 无负荷
气源处理单元	
精密元件	使用压力0.7MPa 负荷1L
机械式・电子式压力开关	
到位・间隙确认开关	
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)	● EVR-2600
全气动系统(r)	使用压力0.75MPa 无负荷
冷冻式干燥机	
干燥剂式干燥机	使用压力0.75MPa 负荷1L
高分子膜式干燥机	
主管路过滤器	
冷凝水排出器等	
卷末	
542	CKD

响应时间特性(设定1)

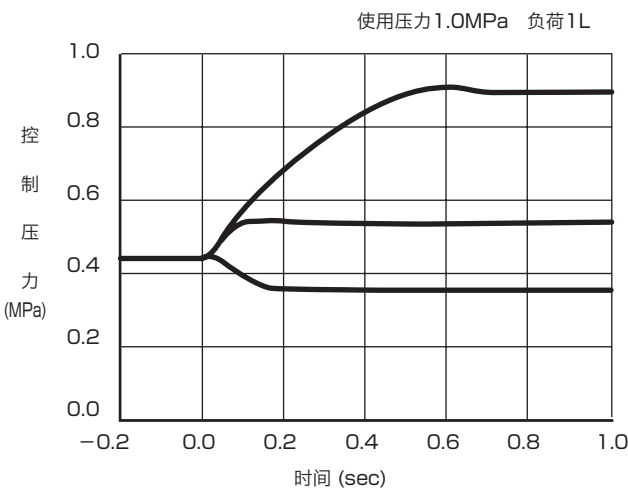
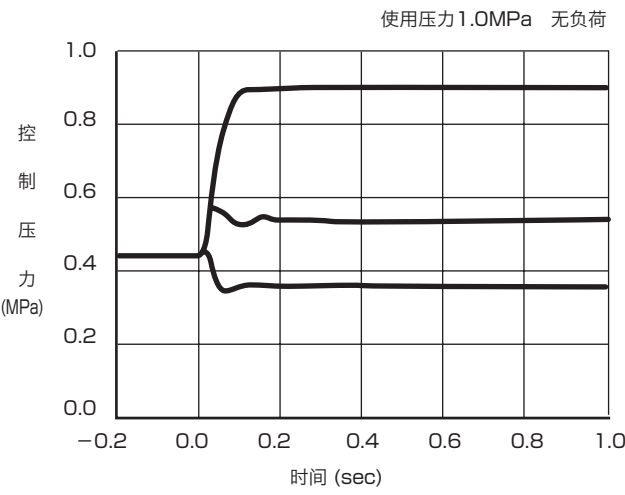
● EVR-2700



● EVR-2800



● EVR-2900



F.R.L
F
R
L
压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
阻燃FR
禁油R
中压FR
禁铜FRL
室外FR
FRL (关联元件)
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
气源处理 单元
精密元件
机械式・ 电子式压力开关
到位・ 行程确认开关
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 (γ)
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
冷凝水 排出器等
卷末

- F.R.L
- F
- R
- L
- 压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 禁铜FRL
- 室外FR
- FRL  
(关联元件)
- 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
- 气源处理  
单元
- 精密元件
- 机械式・  
电子式压力开关
- 到位・  
间隙确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用  
压力开关
- 气体用流量传  
感器・控制阀
- 水用流量  
传感器
- 全气动系统  
(全空压)
- 全气动系统  
(r)
- 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
- 冷凝水  
排出器等
- 卷末

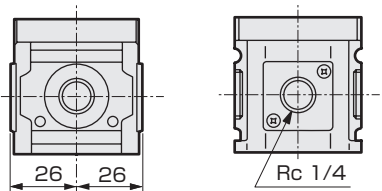
选择项外形尺寸图

嵌入型选择项

● 标准：无符号 (-E)

侧视图

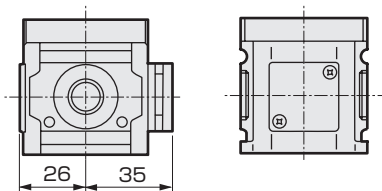
背视图



● 专用消音器：-E2

侧视图

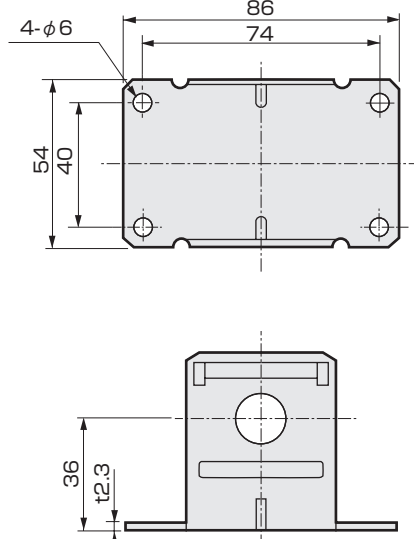
背视图



重量：10g

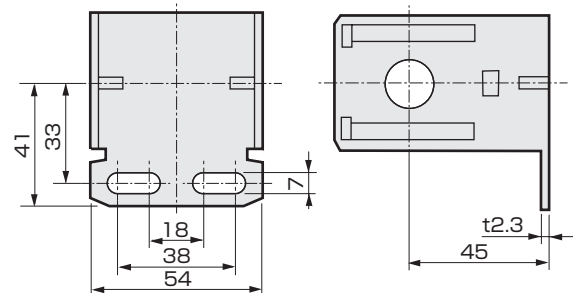
支撑件选择项

● B形支撑件 (地面安装型)：-B



材质：SPCC  
处理：镀镍处理  
重量：165g

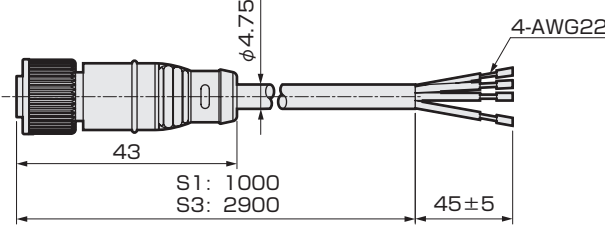
● C形支撑件 (壁面安装型)：-C



材质：SPCC  
处理：镀镍处理  
重量：148g

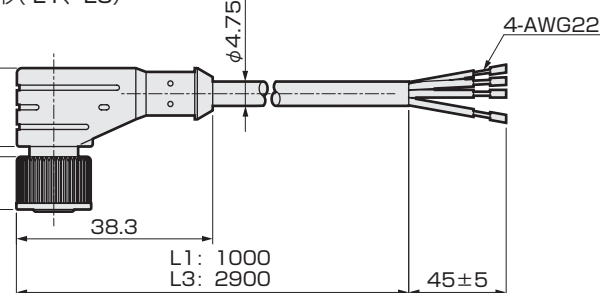
电缆选择项

● 直线型 (-S1、-S3)



S1: 1000  
S3: 2900

● L形 (-L1、-L3)



L1: 1000  
L3: 2900

\* 电缆・接插件

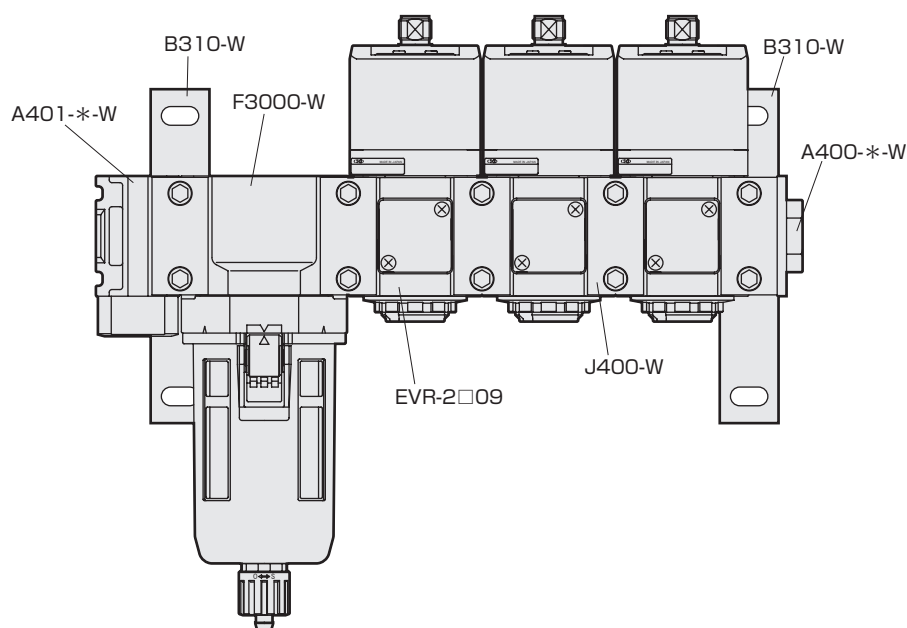
* 针脚 No	绝缘体 的颜色	用途	输入信号的种类			重量 g	
			0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V		
1	褐色	电源⊕	24V			S1: 50 S3: 135 L1: 55 L3: 140	
2	黑色	—	模拟1-5V				
3	蓝色	公共端	0V				
4	白色	输入信号	0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V		

不使用电缆接插件时，可以使用下列的推荐电缆插座。  
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

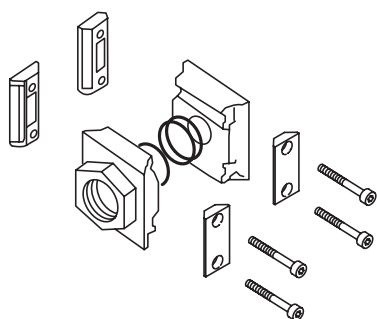
## 选择项外形尺寸图

### 其他周边设备

#### ● 系统升级示例

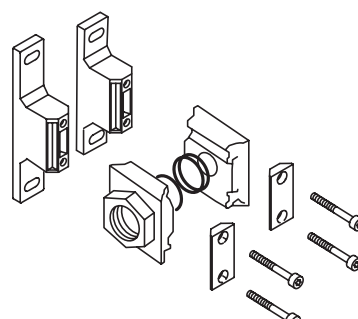


#### ● A400-8 · 10 · 15-W 配管用适配器组件



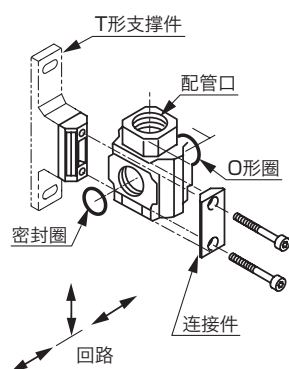
重量: 160g  
材质: 铝合金压铸件  
涂装处理

#### ● A400-8-W · 10-W · 15-W-B31W 配管用适配器组件



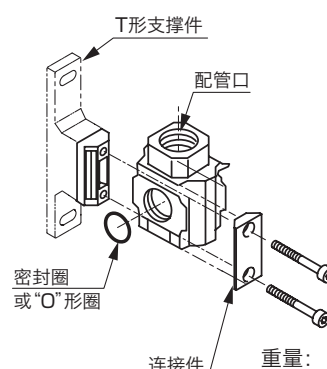
重量: 270g  
材质: 铝合金压铸件  
涂装处理

#### ● D401-00-8 · 10 · 15-W-(B31W) 分配器



重量: 161g  
216g(B31W)  
材质: 铝合金压铸件  
涂装处理

#### ● A401-8 · 10 · 15-W-(B31W) L形配管适配器



重量: 161g  
216g(B31W)  
材质: 铝合金压铸件  
涂装处理

F.R.L
F
R
L
压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
阻燃FR
禁油R
中压FR
禁铜FRL
室外FR
FRL (关联元件)
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
气源处理单元
精密元件
机械式·电子式压力开关
到位·间隙确认开关
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)
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
冷凝水排出器等
卷末