

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



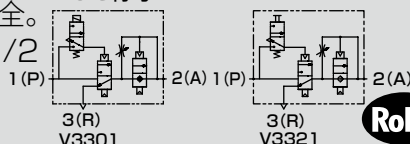
缓慢启动阀 标准白色系列

V3301-W・V3321-W Series

用于确保启动时、停止时的安全。

● 配管口径：Rc1/4~Rc1/2

JIS符号



RoHS

CAD

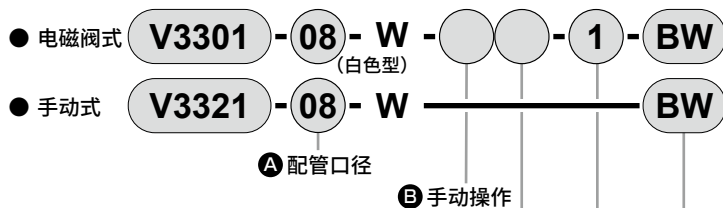
规格

项 目		V3301-W/V3321-W			
动作方式		先导式软滑阀			
使用流体		压缩空气(超干燥压缩空气除外) 注1			
使用压力 MPa		0.2~1.0			
耐压 MPa		1.5			
环境温度・流体温度 ℃		5~60			
配管口径	1(P)・2(A)气口	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	
	3(R)气口	Rc3/8			
	仪表孔	Rc1/4			
有效截面积 mm ²	低速供气	6			
	高速供气	40	64	76	
	高速排气	50	74	78	
响应时间		0.2sec以下			
给油		自润滑 注2			
重量 g		V3301-W : 635 V3321-W : 515			
电磁阀规格		V3301-W			
额定电压	V	AC100(50/60Hz)	AC200(50/60Hz)	DC24	
启动电流	A	0.076/0.058	0.038/0.030	0.092	
保持电流	A	0.038/0.029	0.019/0.015		
功耗	W	2.2/1.7	2.2/1.7	2.2	
温度上升	K	40以下			
电压波动范围		±10%			
绝缘种类		B类			
电线连接		直接引线・端子箱			

注1：使用超干燥压缩空气时，请与本公司协商。

注2：给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。

型号表示方法



选择项重量表

※请加算到标配品的重量上。

单位：kg

符号	附件		
	BW	G49P	S
V3301	0.17	0.086	0.015
V3321	0.17	0.086	0.015

⚠ 将V3301-W、V3321-W安装在减压阀、过滤减压阀的1次侧时，请选择可逆流减压阀(R※100-W)、可逆流过滤减压阀(W※100-W)。

对应二次电池规格

(样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

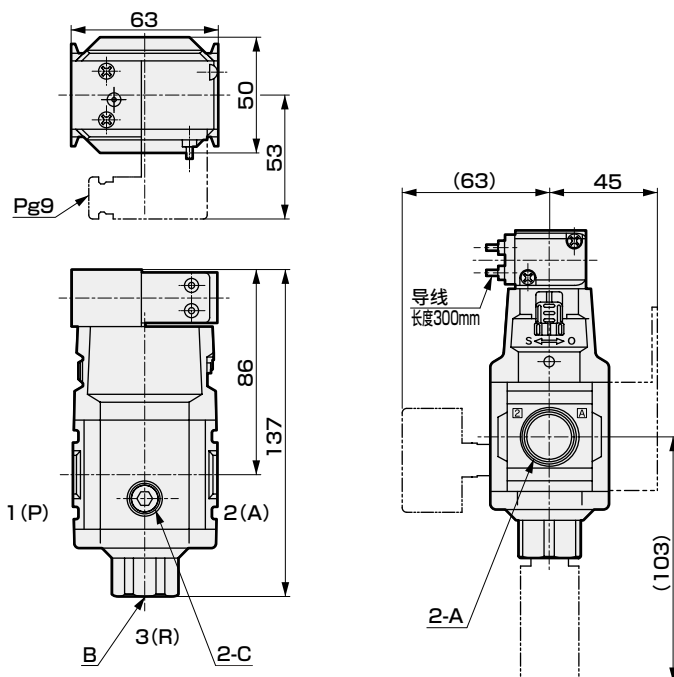
V3301 - - **P4※**

符号		内 容	
A 配管口径			
1 (P)・2 (A)气口			
08	Rc1/4		
10	Rc3/8		
15	Rc1/2		
B 手动操作			
无符号	非锁定式		
M1	锁定式		
C 电线连接			
无符号	直接引线		
S	直接引线・带浪涌吸收器		
B	端子箱		
LS	端子箱带浪涌吸收器・指示灯		
D 电压			
1	AC100V 50/60Hz	标准 选择项	
2	AC200V 50/60Hz		
3	DC24V		
4	DC12V		
5	AC110V 50/60Hz		
6	AC220V 50/60Hz		
E 附件(附带)			
无符号	无附件		
BW	C形支撑件		
G49P	压力表：G49D-8-P10		
S	消音器		

外形尺寸图

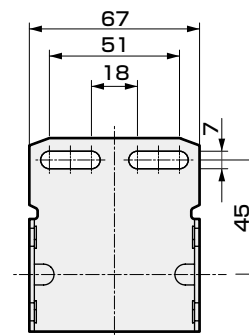


● V3301-W

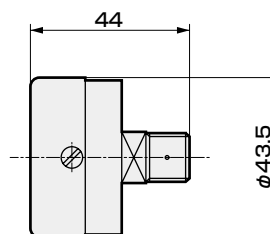


	A	B	C
V3301-08-W	Rc1/4		
V3301-10-W	Rc3/8	Rc3/8	Rc1/4
V3301-15-W	Rc1/2		

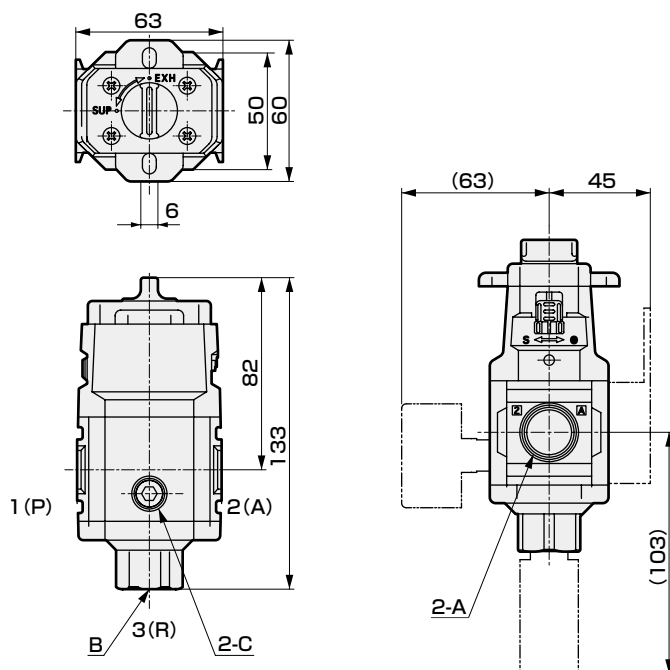
● 支撑件：B320



● 压力表：G49D-8-P10

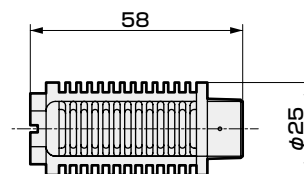


● V3321-W



	A	B	C
V3321-08-W	Rc1/4		
V3321-10-W	Rc3/8	Rc3/8	Rc1/4
V3321-15-W	Rc1/2		

● 消音器：SLW-10A



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

动作说明(参照动作特性)

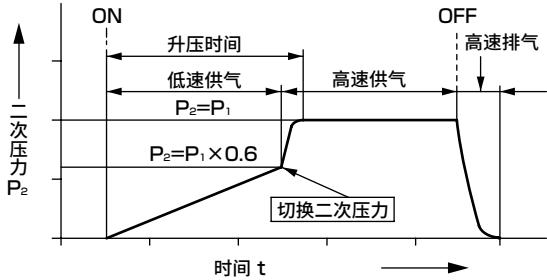
缓慢启动阀在对电磁阀部通电或将手动部设为SUP后变为ON状态，对电磁阀断电或将手动部设为EXH后变为OFF状态。

(1) 首先，将本体置为ON状态后，低速供气回路打开，压缩空气开始流向二次侧，二次侧压力逐渐上升。此时，装置内的可动作气缸为低速动作，不会发生飞出现象。

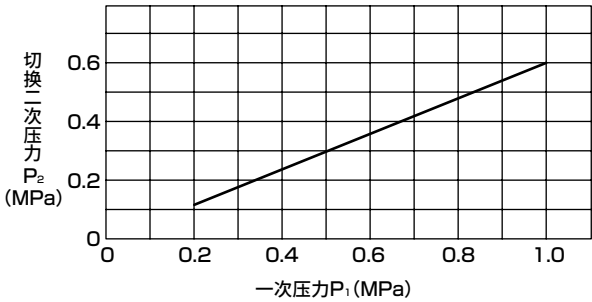
(2) 接着，在二次压力超过一次压力的60%时高速供气回路打开，二次压力急速上升，直至与一次压力相同。(全开状态)

(3) 将本体置为OFF状态后，变为高速排气状态，排出装置内的残压。

● 动作特性



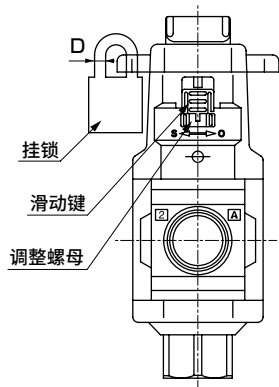
● 切换二次压力



缓慢启动功能的调整方法(参照侧视图)

- (1) 将滑动键向上推以解除调整螺母的锁定。
- (2) 将本体置为ON状态，在确认气缸的动作速度和二次侧压力的上升时间后，将本体置为OFF状态。
- (3) 如下所示旋转调整螺母以进行调整。气缸飞出→旋转至S侧
低速动作时间过长→旋转至O侧
根据需要重复进行(2)(3)，以调整至最佳状态。
- (4) 将调整螺母的键槽与滑动键的凸起位置对齐。
- (5) 将滑动键向下推以锁定调整螺母。
- (6) 确认本体变为OFF状态。

● 侧视图



⚠ 使用注意事项

- 注1：本阀为装置启动时和停止时专用的阀。作为基本，请勿用于气缸的重复动作或作为常规的3通阀使用。
- 注2：如果用于防止飞出的气缸最低工作压力不在使用压力的50%以下，则无法发挥防飞出效果。
- 注3：通过手动阀型可以对手动装置上锁，使用的挂锁请选择D尺寸为3.8~5.8mm的类型。
- 注4：为安全起见和消声，请在排气口连接消声器和排气过滤器等。
- 注5：本阀在低速供气时如果OUT侧有空气消耗或空气泄漏，有时会无法切换到高速供气。
- 注6：请务必手动操作调整螺母。
- 注7：缓慢供气时在全开附近使用节流，请将使用压力(供气压力)控制在0.4MPa以上。供气压力低下可能无法切换为排气。