

带缓冲功能调速阀

# BJSU系列

型号表示方法

**BJSU 6**

产品本体

适用管尺寸 公制管尺寸(MM)

标准型				
代码	4	6	8	10
外径	ø4	ø6	ø8	ø10
大流量型				
代码	4	6	8	
外径	ø4	ø6	ø8	



**BJSB 4**

附件

适用产品尺寸

代码	4	6	8	10
适用型号	BJSU4	BJSU6 BJSU4H	BJSU8 BJSU6H	BJSU10 BJSU8H



可调整开启缓冲功能的行程位置。

可以在普通缓冲器起不到作用的气缸行程中间位置起到缓冲功能。

可选 2 种安装方式。

· 直接安装



· 使用支架安装



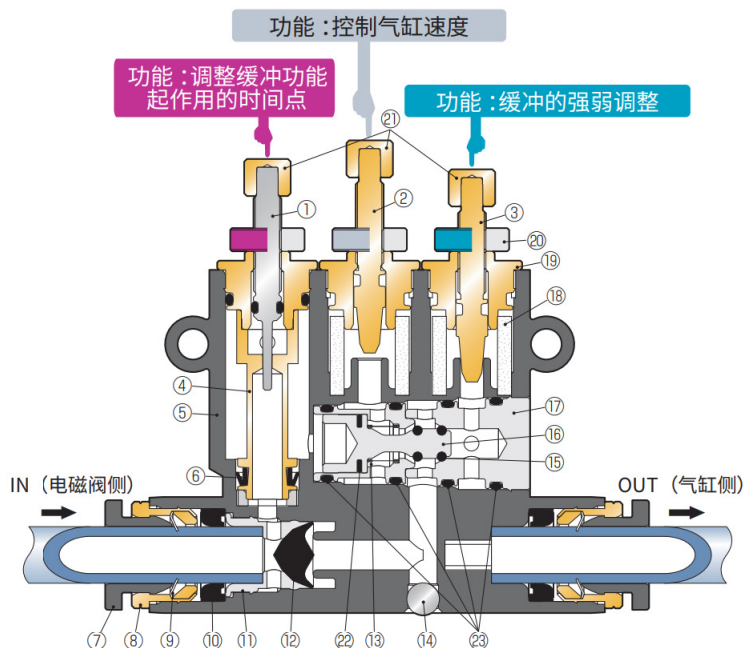
规格

使用温度范围	0~60°C(未冻结)
使用流体	空气
适合管子材质	FEP、PFA、尼龙、软尼龙、聚氨酯
使用压力范围	0.2~1.0MPa

结构图

No.	零件	材料
①	计时阀针	特殊不锈钢
②	速度阀针	镀镍黄铜
③	缓冲阀针	镀镍黄铜
④	阀芯	镀镍黄铜
⑤	树脂本体	PBT
⑥	隔膜	HNBR
⑦	释放环	POM
⑧	导环	镀镍黄铜
⑨	锁爪	不锈钢
⑩	弹性套	NBR
⑪	阀体支架	铝
⑫	阀体	HNBR
⑬	弹簧	不锈钢
⑭	止阀球	不锈钢
⑮	主阀 O 型圈	HNBR
⑯	主阀	铝
⑰	主阀导体	铝
⑱	消音器	PVF
⑲	密封盖	镀镍黄铜
⑳	锁紧螺母	铝
㉑	旋钮	镀镍黄铜
㉒	线轴密封橡胶	HNBR*
㉓	固定 O 型圈	NBR

\*BJSU6, BJSU8 材料为 NBR。



# 带缓冲功能调速阀 BJSU系列

## 产品特性

对应管子尺寸  $\phi 4$  mm、 $\phi 6$  mm、 $\phi 8$  mm 产品可选大流量型。

与标准型相同管径的大流量型能确保更大一等的流量。

内置空气缓冲器。

3个阀针可实现对气缸的两段调速，可以起到传统缓冲器同等的作用，所以不需要加装传统缓冲器。

可调节缓冲功能的强度。

调节阀针可实现两段调速以及时间切换点的位置。

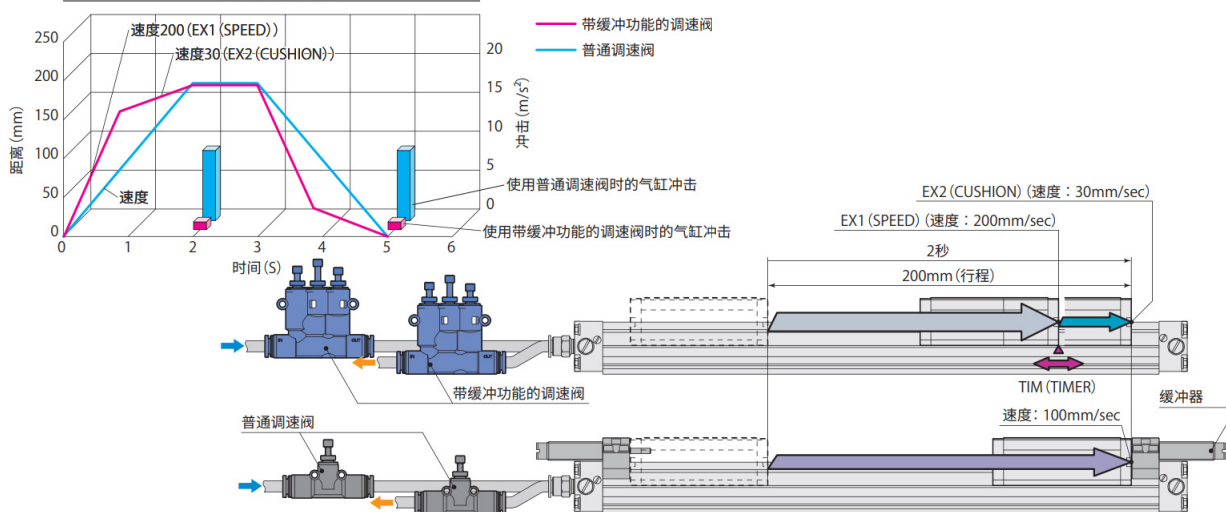
示例) 以常规的循环时间、将冲击减少至 1/9 (速度至 1/3) 时。



JW 官网有视频详细介绍关于带缓冲功能调速阀的特性。

(<https://www.jw-best.com>)

气缸缓冲效果图

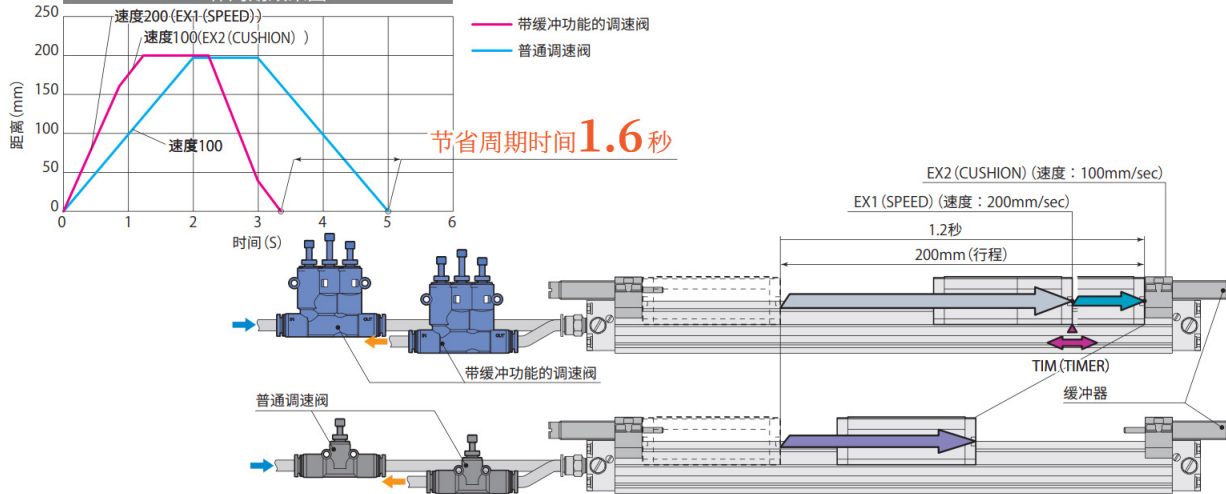


在气缸的缓冲效果不变 (※) 的条件下，可缩短工作周期。

※ 传统缓冲效果是指使用传统缓冲器对气缸末端受到冲击力的吸收效果。

例如) 从行程开始的 80% 部分用普通调速阀的 2 倍速度，行程结束前的 20% 用与普通调速阀同样的速度运行的情况。

工作周期效果图



节省周期时间 1.6 秒

真空元件

控制元件

检测元件

辅助元件

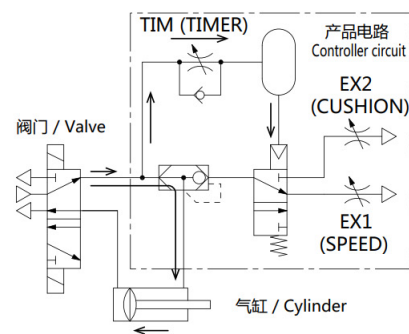
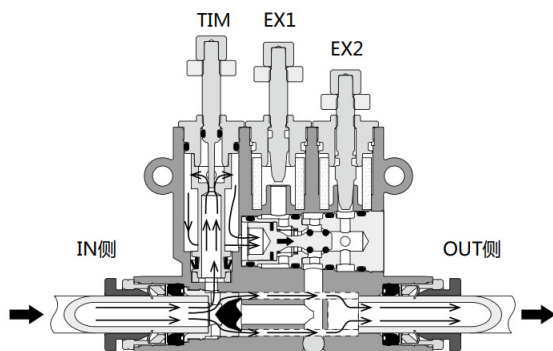
测试系统

带缓冲功能调速阀

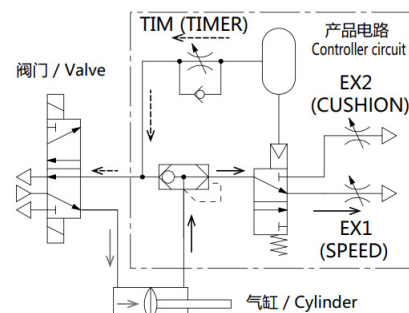
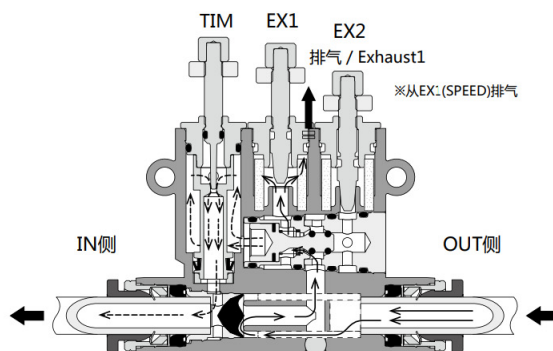
# BJSU系列

## 动作说明

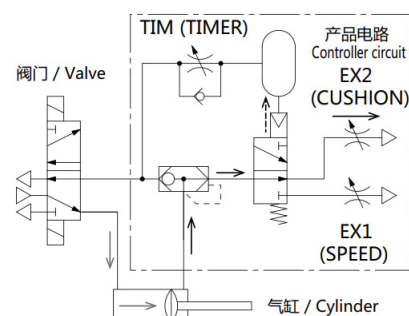
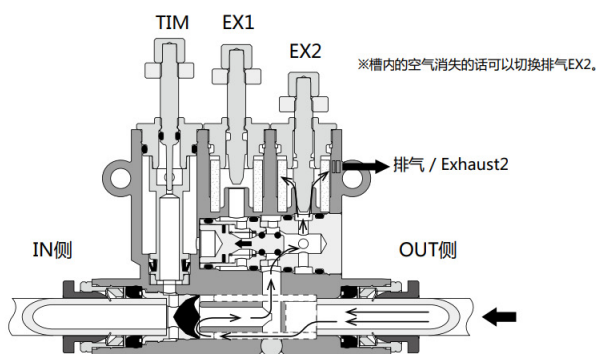
①. 自由流(IN->OUT)状态



②. 排气1(OUT->EX1)状态

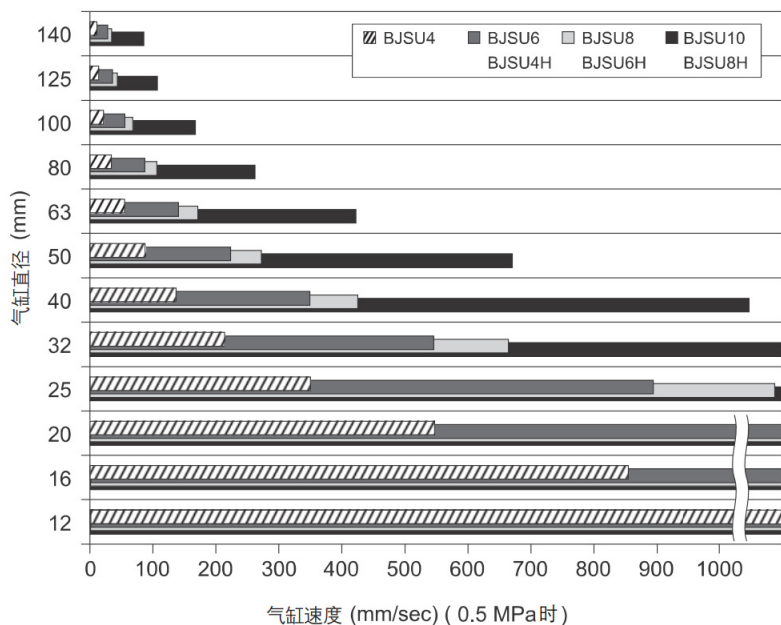


③. 排气2(OUT->EX2)状态



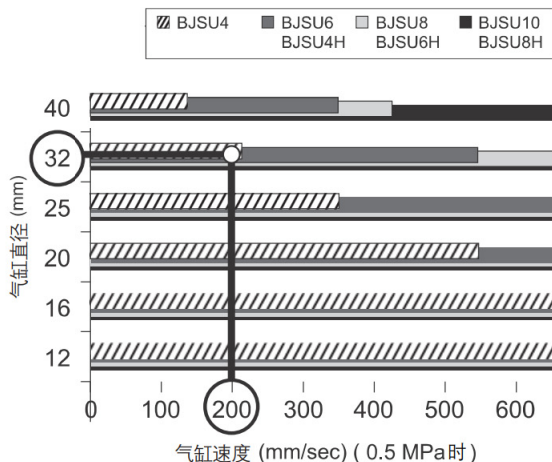
带缓冲功能调速阀  
**BJSU系列**

按气缸尺寸选择 BJSU

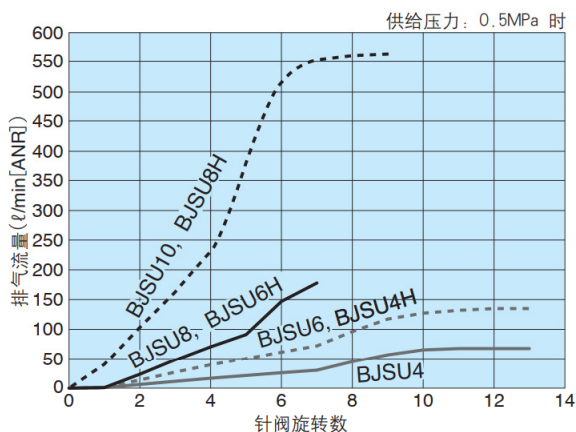


示例) 用于气缸直径 32 毫米、气缸速度 200 毫米 / 秒的情况

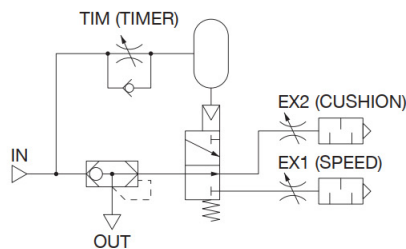
BJSU4、BJSU6、BJSU8 和 BJSU10 都可使用，但建议使用 BJSU6 及以上型号，因为相对于气缸速度，BJSU4 的流量可能不足。



排气流量特性



空气压力符号



真空元件

控制元件

检测元件

辅助元件

测试系统

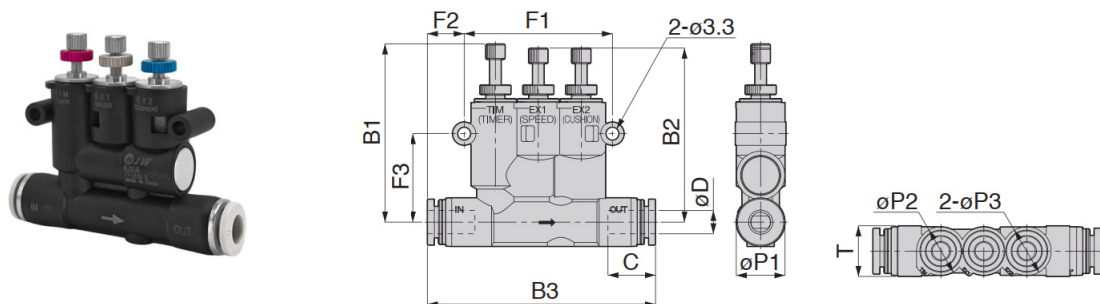
带缓冲功能调速阀

# BJSU系列

外型尺寸图

**BJSU** 产品本体

CAD 2D&3D



● 标准型

单位: mm

型号	外径 øD	B1		B2		B3	øP1	øP2	øP3	接口 C	F1	F2	F3	T	有效截面积 (mm <sup>2</sup> )			重量 (g)
		max.	min.	max.	min.										IN → OUT	OUT → EX1	OUT → EX2	
BJSU4	4	38.4	34.7	37.1	34.4	51.1	10	10	10	14.9	32	9.2	18.9	10.4	2.6	1.0	1.0	21
BJSU6	6	47	41.9	44.7	40.8	58.5	12.5	12.5	12.5	17	38	9.5	22.7	13	4.5	2.0	2.0	33
BJSU8	8	53.8	48.7	52	49	65.6	14.5	12.5	14.5	18.1	43	11.1	29.5	15	5.0	2.6	2.6	52
BJSU10	10	54.2	50.2	54.1	49.7	80.5	17.6	17.7	17.7	20.2	54	13.1	32.7	18	13	7.4	7.4	80

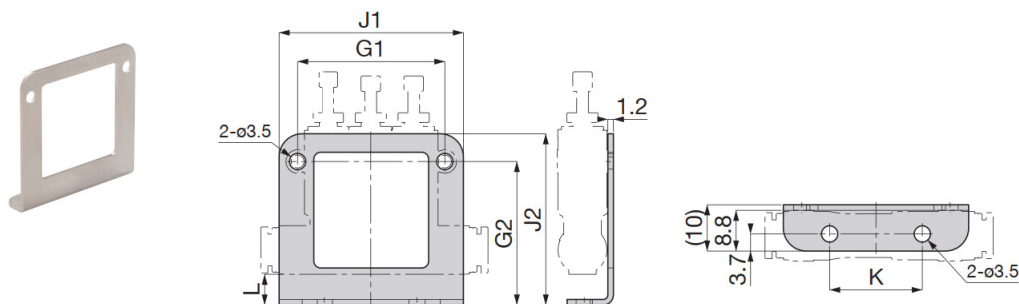
※接管位置开口环为扁平状，索引辅助环的颜色为白色。

● 大流量型

单位: mm

型号	外径 øD	B1		B2		B3	øP1	øP2	øP3	接口 C	F1	F2	F3	T	有效截面积 (mm <sup>2</sup> )			重量 (g)
		max.	min.	max.	min.										IN → OUT	OUT → EX1	OUT → EX2	
BJSU4H	4	47	41.9	44.7	40.8	60.6	12.5	12.5	12.5	14.9	38	10.5	22.7	13	3.5	2.0	2.0	39
BJSU6H	6	53.8	48.7	52	49	68.9	14.5	12.5	14.5	17	43	12.8	29.5	15	4.7	2.6	2.6	59
BJSU8H	8	54.2	50.2	54.1	49.7	85.3	17.6	17.7	17.7	18.2	54	15.5	32.7	18	12.7	7.4	7.4	89

**BJSB** 支架

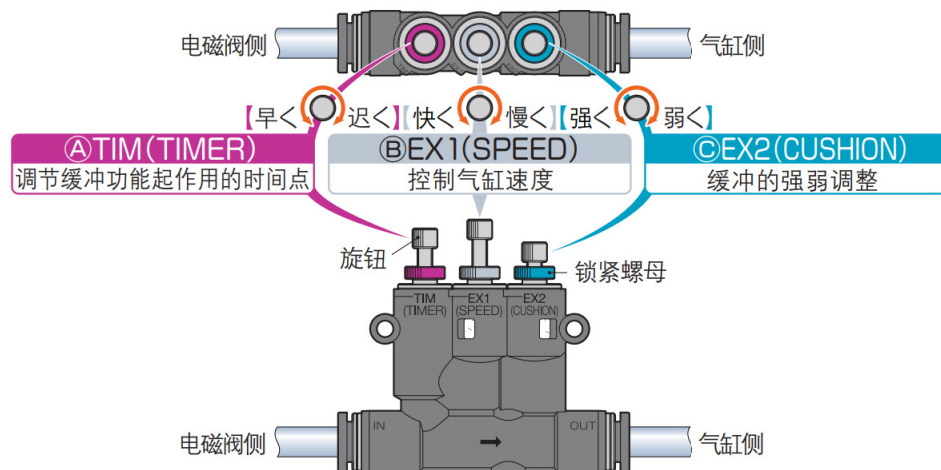


单位: mm

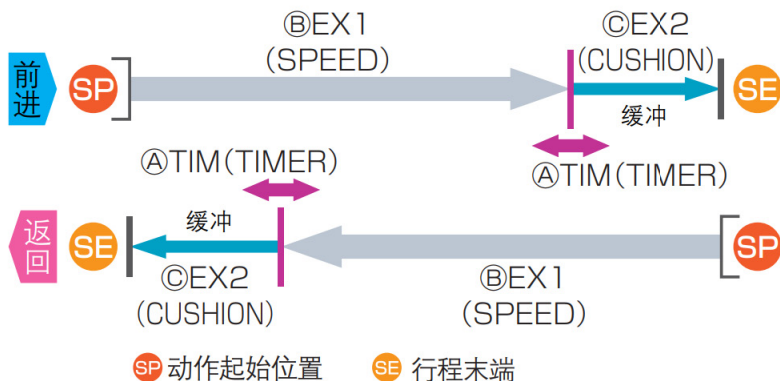
型号	G1	G2	J1	J2	L	K	重量 (g)	适用产品型号
BJSB4	32	31	40	37	7.1	20	9.8	BJSU4
BJSB6	38	36.5	45	44	7.6	20	13	BJSU6, BJSU4H
BJSB8	43	43.5	51	51	6.8	20	16	BJSU8, BJSU6H
BJSB10	54	47	62	55.2	6.8	30	19	BJSU10, BJSU8H

## 调节速度方法

### 关于各旋钮的作用



### 关于控制内容



※) 上述控制中，带缓冲功能调速阀，行进用和返回用各需要 1 个。

### 关于调整方法

- ①安装产品。在OUT侧（产品侧面有印字处）安装气缸。
- ②速度调整前，请将 **TIM**、**EX1** 完全打开，**EX2** 完全关闭。
- ③确定缓冲的强度。驱动气缸，徐徐打开 **EX2**，调整至气缸到达行程末端，按住旋钮防止设定改变，然后锁紧螺母。
- ④确定缓冲的时机。徐徐关闭 **TIM**，在接近行程末端处让缓冲起作用，适当调整 **TIM**。此时，请注意如果 **TIM** 关得过紧，或者从完全打开状态一次性打开，缓冲可能会失效。
- ⑤想要降低气缸速度时，请调整 **EX1**，并用 **TIM** 重新调整缓冲的时机。
- ⑥最后进行微调，按住旋钮防止 **TIM** 和 **EX1** 的设定改变，然后将所有锁紧螺母锁紧。

### i 速度调整的要点

- 速度调整后如果改变压力配管长度，会对设定产生影响，所以请先确定压力配管长度后再进行操作。
- 速度调整方法①～③，要同时对气缸两侧的产品进行设定，④～⑥则分别进行设定。
- 如果不知道缓冲的开始位置，加快气缸速度（**EX1** 完全打开）、增强缓冲（**EX2** 几乎完全打开），这样速度有强弱变化，缓冲的时机就容易看清。
- 缓冲的开始位置，不要过于靠近行程末端，请留有余地。
- 如果设定无法改变，请从最初重新开始操作。