

▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附 24。

防止急速伸出阀(SSC阀) ASS 系列

排气节流控制型：

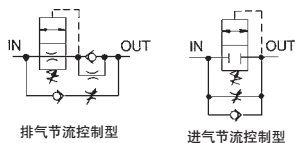
具有气缸的速度控制功能和固定节流及快速供气功能的控制阀。

进气节流控制型：

具有气缸的速度控制功能和快速供气功能的控制阀。



JIS图形符号



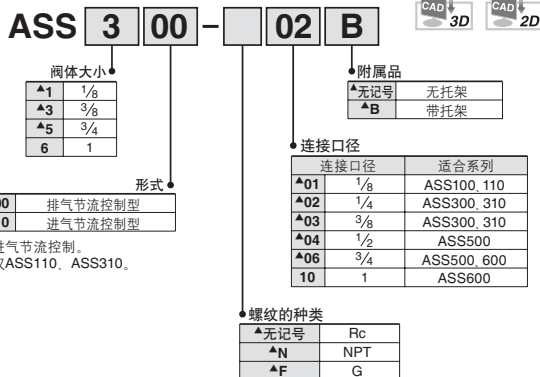
型号

形式	型号	连接口径	有效截面积mm ²		质量g
			控制流向	自由流向	
排气节流控制型	ASS100	1/8	2.4	9.5	97
	ASS300	1/4、3/8	14.5	22.0	220
	ASS500	1/2、3/4	52.0	55.0	580
	ASS600	3/4、1	80.0	90.0	950
进气节流控制型	ASS110	1/8	2.4	5.4	97
	ASS310	1/4、3/8	16.5	23.0	220

规格

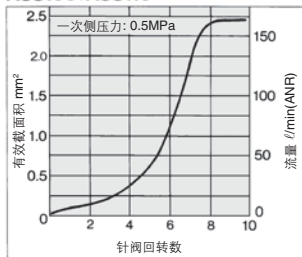
使用流体	空气
最高使用压力	0.7MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60℃(但未冻结)
设定压力	0.1~0.5MPa

型号表示方法

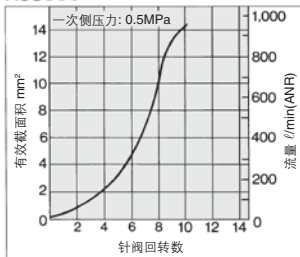


流量特性

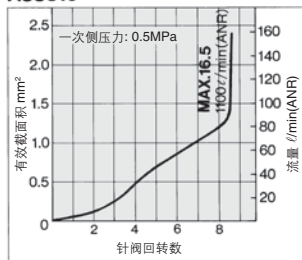
ASS100, ASS110



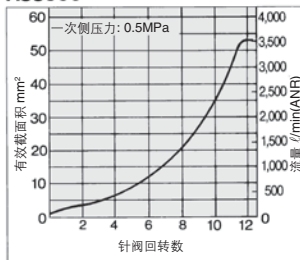
ASS300



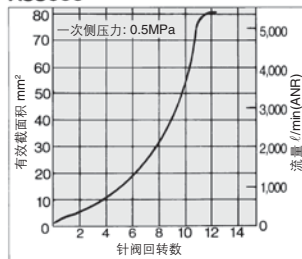
ASS310



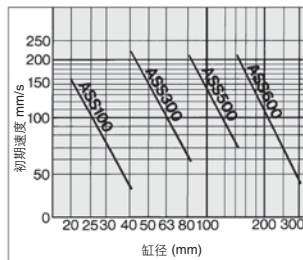
ASS500



ASS600



防止气缸急伸的初期速度



条件: 使用压力0.5MPa、无负载
※进气节流控制的初期速度与通常动作时的控制速度相同。

可防止气缸活塞杆急速伸出的事故

仅气缸的一侧供气，活塞杆会暴走，这会造成本身事故或产品模具的破坏，排气节流型的SSC阀，在缸内无压力时，用进气节流控制，可防止急速伸出，加入压力之后，就变成常规的排气节流控制了。进气节流控制的场合，气缸通常是进气节流控制，不存在急速伸出现象。

⚠ 产品单独注意事项

设计注意事项/选定

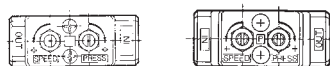
⚠ 警告

- ① 排气节流控制型在确认可防止急速伸出的初期速度的基础上使用。
产品规格上，初期动作时的急伸防止功能上因没有速度调整功能，调整范围受制约。这以下的速度调整是必要的场合，应使用进气节流控制。
- ② 气缸内有残压的回路不能使用。
防止急伸，要求缸内的压力处排气状态的场合，有残压的场合，使用速度控制阀应使用进气节流控制，可防止急伸。

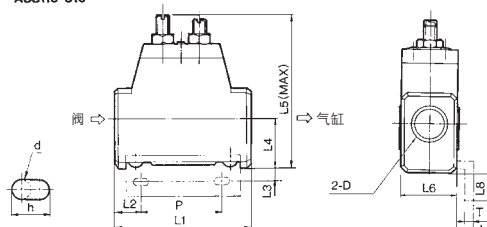
安装

⚠ 警告

- ① 执行器和SSC阀应尽量靠近设置。
初期动作时急伸防止功能、通常动作时的速度控制功能有不起作用的场合。
- ② 100mm以下的短行程、摆动气缸等，比较大的容积小的执行器上不能使用。
SSC阀的功能发挥不出来。
- ③ 负载率50%以下使用。
通常作业时的速度控制功能有不起作用的场合。

外形尺寸图

ASS110-310



型号	D	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	d	h	T
ASS100 ASS110	1/8	50	17	4	14	52	20	5	9	20	5	10	2
ASS300 ASS310	1/4, 3/8	63	16.5	5	23	73	26	6	12	30	6	12	3.2
ASS500	1/2, 3/4	90	30.5	6	27	99	38	6	13	35	7	14	2.3
ASS600	3/4, 1	112	26	6	31	116	46	6	14	65	7	14	3.2

排气节流控制型**安装方法**

在防止急速伸出的行程供气侧管路上，IN连接方向控制阀，与气缸直接配管。

注-1) 气缸与SSC阀配管长，通常动作时有可能不能进行速度控制。

注-2) 缸内有残压的场合，SSC阀不能防止急速伸出。

注-3) 初期动作后，必须保持在行程末端处于加压状态，使用被充入压力后进行通常动作的回路。

④再一次确认通常动作时的气缸动作。在气缸始动时，若存在显著的延迟才突动，或者若缸速极慢的场合，表示排气侧的速度控制阀或SSC阀的缸速用调整用针阀过于节流，或比供给侧的SSC阀的设定压力低，应再次按步骤③→④进行调整。

注) 通常动作时的确认必须在初期动作时的防止急速伸出后，在行程末端供给充分压力后进行。

调整方法

排气节流型的调整，应首先进行通常动作时的缸速调整，然后再进行防止急速伸出的设定压力的调整。

调整步骤

①在通常动作时的状态(指哪个管路被加压)在IN侧，用缸速调整用针阀调整至所定的缸速。逆时针为加速，顺时针为减速、调整后将领母紧固。另外，气缸的缓冲阀应尽可能开启。

②在OUT侧有压力调整用针阀，顺时针回转设定压力高。
设定压力出厂时，约调整至0.2MPa。

③缸内压力排出后再供气，由于SSC阀有固定节流孔，属于进气节流，故气缸动作可防止急速伸出。到达行程末端后压力急升。可由压力调整用针阀逆时针回转来调整。调整后必须用锁母锁紧。

注-1) 设定压力的调整应使用条件进行。

注-2) 设定压力的调整必须在缸内压力排出后的初期动作时进行。

注-3) 设定压力的调整低了，不能防止初期动作时的急速伸出。若设定压力高了，通常动作时的缸速受到限制。

SSC阀的安装、调整

安装: IN连接方向控制阀，
OUT连接气缸侧。

**托架型号**

型号	托架型号
ASS1□0	XT14-82-3-1
ASS3□0	XT14-105-5-1
ASS500	XT14-89-2-1
ASS600	XT14-85-2-1

进气节流控制型**安装方法**

在行程末端，需要急速供气侧的供气侧管路，IN连接方向控制阀进行配管。

注-1) 气缸和SSC阀及速度控制阀的配管长，则驱动时的延迟时间变长。

注-2) 气缸垂直安装的场合，与加负载相同方向的行程的速度不能控制。

调整方法

进气节流型的调整，必须在防止急速伸出设定压力调整高之后，进行缸速的调整。设定压力的调整。

调整步骤

①顺时针回转在IN侧的压力调整用针阀，调高设定压力。

设定压力出厂时，约在0.2MPa。

②气缸未高速动作，顺时针回转OUT侧的缸速调整用针阀，使缸速变慢。

③让方向控制阀改变动作，用缸速调整用针阀和速度控制阀进行调整，使气缸变成所定的缸速。(两侧都使用SSC阀的场合，用两个缸速调整用针阀进行调整。)调整后，再紧固锁母。另外，接SSC阀侧的气缸的缓冲阀应尽可能开启。

④缸速靠进气节流控制，而且应逆时针回转压力调整用的急速供气阀，使气缸在到达行程末端后，压力急速上升。调整后，再紧固锁母。

注) 不要过分逆时针回转压力调整用急速供气阀，以防止气缸急速伸出。