

# 带消声器的排气节流阀

New

RoHS

## 节流阀和消声器一体化设计

减少组装工时、零部件数量

可选择压下锁定式·带小型刻度显示

### 树脂主体

重量最多减轻**80%**(7.6g ← 34g)

※ASN2-02A和现有产品ASN2-02(金属主体)的比较

主体外径和现有产品相同

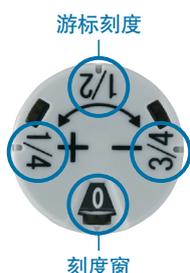
### 可在阀门侧进行速度调节

即使在手无法触及的高处或狭窄等处  
安装气缸时，也可进行速度调节

### 带小型刻度显示 可进行流量的数值(刻度)管理

有助于减少设定错误·削减作业工时

通过刻度窗，可对流量进行数值管理



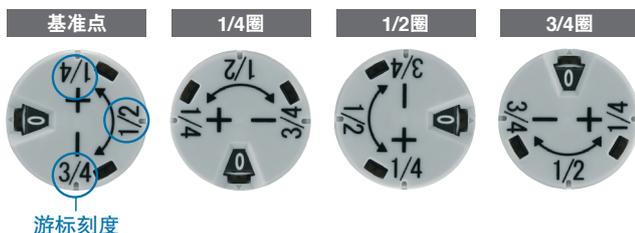
刻度窗	游标刻度
0	1/4
	1/2
	3/4
⋮	⋮
10*	1/4
	1/2
	3/4

※M5,U10/32旋转8圈

■ 通过游标刻度，能够以1/4圈为单位进行微调

32分度	M5,U10/32
40分度	1/8, 1/4, 3/8, 1/2

■ 削减作业工时，减少设定错误



### 扩展品种

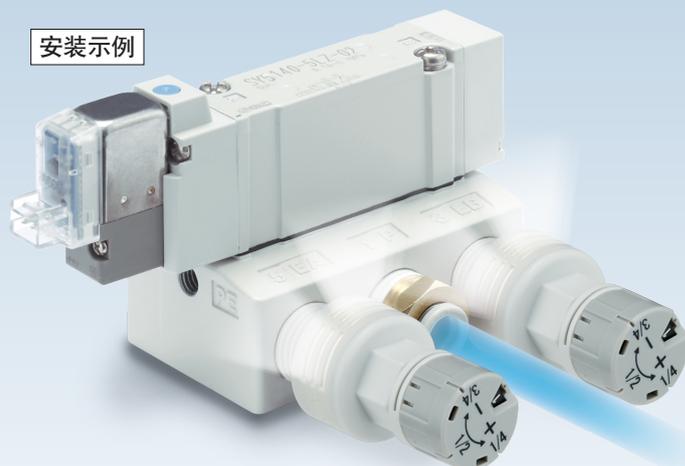
型号	连接口径	C值: 声速流导 $\text{dm}^3/(\text{s}\cdot\text{bar})$
ASN2(S)-M5A	M5×0.8	0.36
ASN2(S)-U10/32A	10-32UNF	0.36
ASN2(S)-(N)01A	1/8	0.72
ASN2(S)-(N)02A	1/4	1.3
ASN2(S)-(N)03A	3/8	3.32
ASN2(S)-(N)04A	1/2	4.9



### 内置消声器

最大流量时,消音效果20dB以上

### 安装示例



# ASN2□-A 系列

SMC

CAT.CS20-321A

# 带消声器的排气节流阀

# ASN2□-A 系列



## 型式

型号	连接口径	重量(g)	
		压下锁定式	带小型刻度显示
ASN2(S)-M5A	M5×0.8	1.5	2.1
ASN2(S)-U10/32A	10-32UNF		
ASN2(S)-(N)01A	1/8	4.3	5.4
ASN2(S)-(N)02A	1/4	7.6	9.1
ASN2(S)-(N)03A	3/8	12.8	15.0
ASN2(S)-(N)04A	1/2	24.0	26.8



带小型刻度显示

## 规格

保证耐压力	1.5MPa
使用压力范围	0~1MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60°C(未冻结)

## 表示记号



## 流量及声速流导

型号	ASN2(S)-M5A	ASN2(S)-01A	ASN2(S)-02A	ASN2(S)-03A	ASN2(S)-04A
C值: 声速流导 dm <sup>3</sup> /(s·bar)	0.36	0.72	1.3	3.32	4.9
b值: 临界压力比	0.15	0.35			

## 型号表示方法

ASN2□-□03A

无记号	无小型刻度显示
S	带小型刻度显示

## 螺纹种类

无记号	公制螺纹(M5)
	英制细牙(10-UNF)
R	
N	NPT

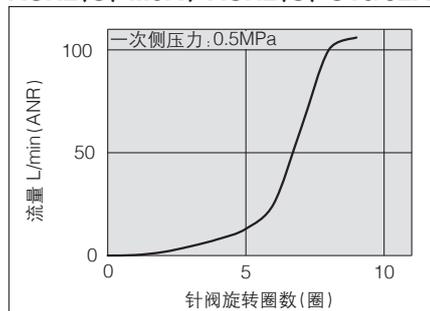
## 螺纹规格

M5	M5×0.8
U10/32	10-32UNF
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

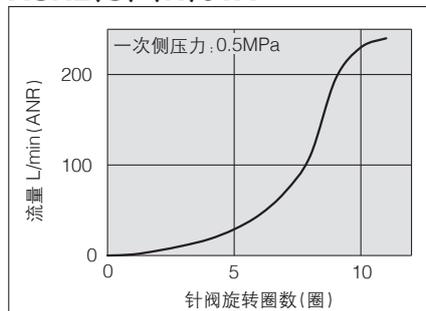
## 针阀 / 流量特性

注) 流量特性为代价值。

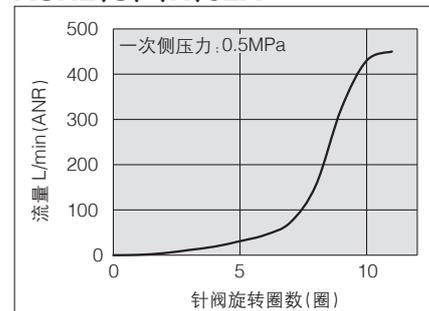
### ASN2(S)-M5A、ASN2(S)-U10/32A



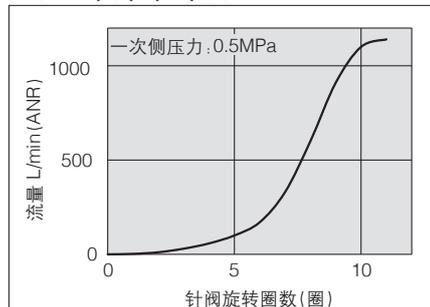
### ASN2(S)-(N)01A



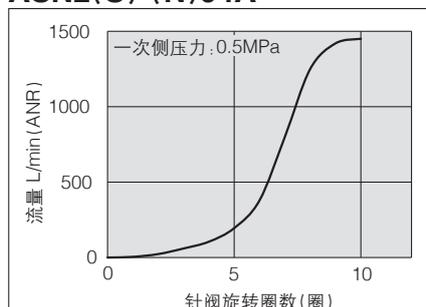
### ASN2(S)-(N)02A



### ASN2(S)-(N)03A



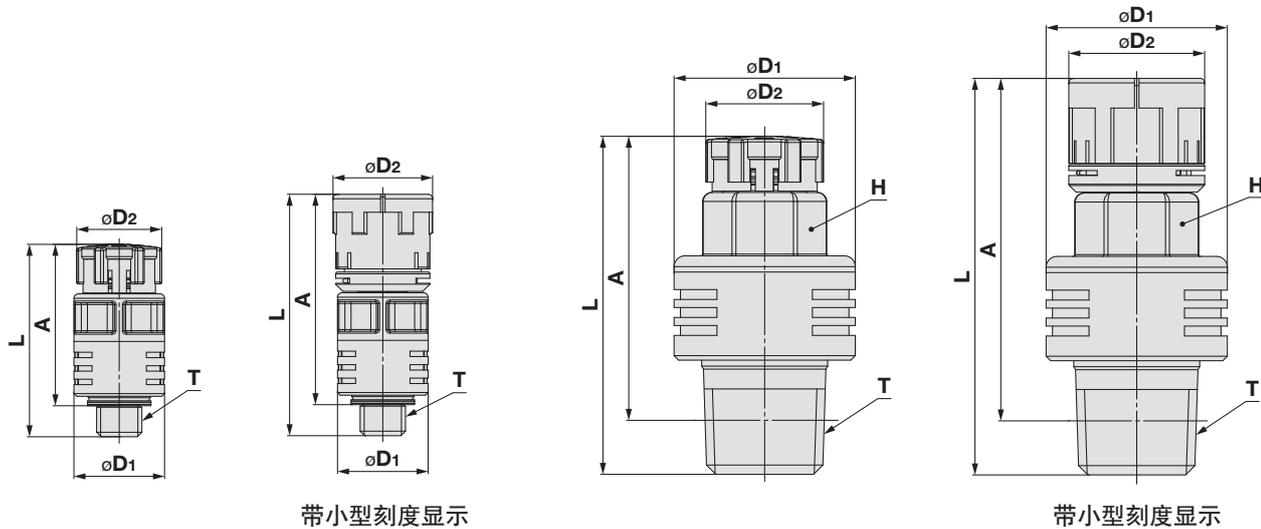
### ASN2(S)-(N)04A



## 外形尺寸图

密封方式 / 密封垫密封  
螺纹种类 / M5, 10-32UNF

螺纹种类 / R, NPT



带小型刻度显示

带小型刻度显示

型号	T(R,NPT)	øD1	øD2	L		A <sup>注2)</sup>		带小型刻度显示				H (六角对边)	
				锁定	解锁	锁定	解锁	øD2	L		A <sup>注2)</sup>		
ASN2(S)-M5A	M5×0.8	10	9.4	21.4	22.5	18.0	19.1	11	26.9	28.0	23.4	24.5	—
ASN2(S)-U10/32A	10-32UNF	10	9.4	21.4	22.5	18.0	19.1	11	26.9	28.0	23.4	24.5	—
ASN2(S)-(N)01A	1/8	15	12	32.4	33.8	28.4	29.8	14	38.0	39.5	34.0	35.5	10(9.5)
ASN2(S)-(N)02A	1/4	20	13	37.6	39.2	31.6	33.2	15	44.1	45.6	38.1	39.6	12(12.7)
ASN2(S)-(N)03A	3/8	25	16.6	42.0	43.6	35.6	37.2	17.7	49.0	50.5	42.7	44.2	14(14.3)
ASN2(S)-(N)04A	1/2	30	18.8	51.3	52.9	43.1	44.7	19.7	58.7	60.2	50.5	52.0	21(20.6)

注1) ( )内是NPT螺纹的尺寸

注2) 螺纹拧入后的参考尺寸

## ⚠ 产品单独注意事项

使用前，请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于驱动控制元件的共通注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》进行确认。 <https://www.smc.com.cn>

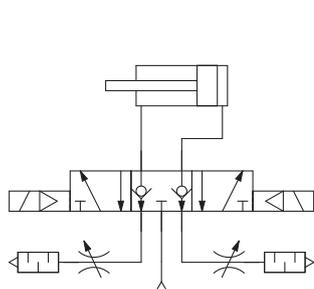
## 设计 / 选定注意事项

## ① 使用说明书

请仔细阅读并理解说明书内容后，再安装使用本产品。  
另外，请妥善保管使用说明书以便随时使用。

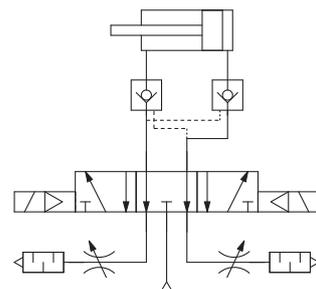
## ② 无法使用的回路示例

(a) 中位止回阀  
(VF66□□、VS7-6-FPG、VS7-8-FPG)



排气针阀节流产生的残压影响可能会导致中位止回阀内的单向阀无法正常动作。

(b) 在执行器和电磁阀之间  
设有先导式单向阀的回路



排气针阀节流产生的残压影响可能会导致先导式单向阀无法正常动作。

## 安装

① 在电磁阀的接管通口上安装时，可能会出现如图所示与管接头干涉而无法安装的情况，请参考样本确认后再使用。

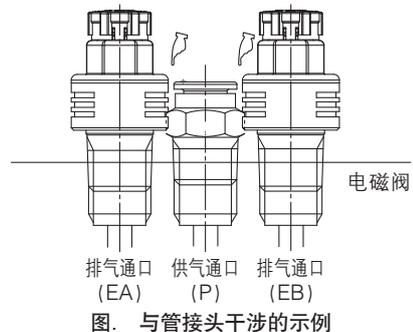


图. 与管接头干涉的示例

## 维护检查

① 由于锥形螺纹部分为树脂材质，可能会因应力松弛现象而逐渐产生轻微渗漏。

## ⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)\*1)，必须遵守。

- ⚠️ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements  
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

### ⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。**  
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。**  
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。**
  - 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
  - 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
  - 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适用。**
  - 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
  - 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
  - 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

### ⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制设备所用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。  
对于制造业以外的使用，不适用。  
本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

### 保证及免责声明/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责声明”、“适合用途的条件”。确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

#### 保证及免责声明

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。**  
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。**  
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责声明，并在理解之后使用。**

#### 适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。**
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。**  
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

## ⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

## SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566  
客户服务热线：400-022-1818  
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



### SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

### SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫月路363号

### SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号