

耐水性强型 不锈钢材质速度控制阀

New
RoHS

采用耐水结构，外部全不锈钢， 可在水滴飞溅的环境下使用

金属材质

外部金属全不锈钢
SUS316^{※1}

※1 SUS304 (主体A以外的外部金属)

使用润滑脂

使用NSF H1 润滑脂

最高使用温度

150℃



面向食品行业的元件

耐水性·洁净性提高

- 手轮、锁定螺母采用不易积液的圆形设计



HF2A-ASG-V 系列

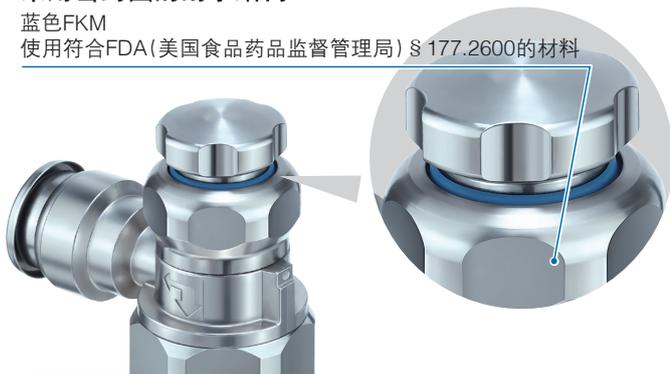


ASG现有产品

- 采用密封圈的耐水结构

蓝色FKM

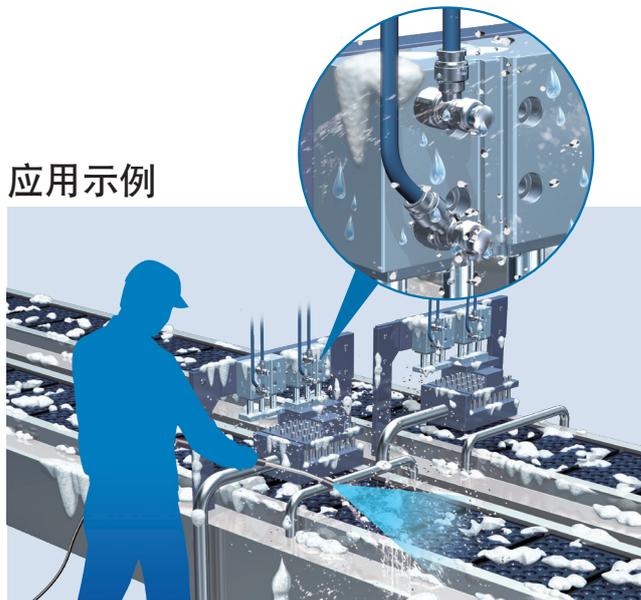
使用符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.2600的材料



HF2A- 系列

- 外部部件未使用润滑剂·防锈剂
或者，使用食品机械专用润滑剂·防锈剂。
- 使用FDA认证材料或符合材料

应用示例



HF2A-ASG-□V 系列

SMC
CAT.CS20-301A

耐水性强型 不锈钢材质速度控制阀

HF2A-ASG-□V 系列



型号

型号(标准型)	接管口径	密封方式	适合管子外径													
			公制尺寸(对应螺纹:R、G)					英制尺寸(对应螺纹:NPT)								
			4	6	8	10	12	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"				
HF2A-ASG12□1-M5-□	M5×0.8	密封垫密封	●	●												
HF2A-ASG12□1-U10/32-□	10-32UNF							●	●							
HF2A-ASG22□1-□01-□	R G NPT	密封剂(R/NPT) 密封圈密封(G)		●	●					●	●					
HF2A-ASG22□1-□02-□			1/8		●	●	●			●	●	●				
HF2A-ASG32□1-□03-□			1/4			●	●					●	●	●		
HF2A-ASG42□1-□04-□			3/8				●	●					●	●	●	
	1/2					●	●					●	●	●		

注1) 也可选择无密封剂。

注2) 排气节流型/进气节流型的外观可通过主体上的流向记号区分。

表示主体流向的记号

	排气节流型	进气节流型
表示记号		
记号		

规格

使用流体	空气
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	1MPa
最低使用压力	0.1MPa
环境温度及使用流体温度	0~150℃(未冻结)
适合管子材质 ^{注)}	FEP、PFA、尼龙、软尼龙、 聚氨酯、聚烯烃

注) 请注意使用管子的最高使用压力。(详见公司官网中各管子的产品目录。)

流量及声速流导

型号		HF2A-ASG12□1-M5-□	HF2A-ASG12□1-U10/32-□	HF2A-ASG22□1-□01-□	HF2A-ASG22□1-□02-□	HF2A-ASG32□1-□03-□	HF2A-ASG42□1-□04-□
管子外径	公制尺寸	ø4、ø6	—	ø6、ø8	ø6、ø8、ø10	ø8、ø10	ø10、ø12
	英制尺寸	—	ø5/32、ø1/4	ø1/4、ø5/16	ø1/4、ø5/16、ø3/8	ø5/16、ø3/8	ø3/8、ø1/2
C值: 声速流导 dm ³ /(s·bar)	自由流动	0.3	0.3	0.7	1.4	2.9	5.3
	控制流动	0.3	0.3	0.7	1.3	3.2	5
b值: 临界压力比	自由流动	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.15
	控制流动	0.4	0.4	0.4	0.25	0.25	0.2

※C值、b值是控制流动全开状态及自由流动的针阀全闭状态时的值。

型号表示方法



HF2A-ASG 2 2 0 1 - □ 01 - 06 S V

主体尺寸

1	M5基准
2	01, 02基准
3	03基准
4	04基准

弯头型

0	排气节流
1	进气节流

控制方式

无记号	R
N	NPT
G	G

耐水性强型

可选项

无记号	无密封剂
S	带密封剂

※M5, G螺纹请选择无密封剂(无记号)。

适合管子外径

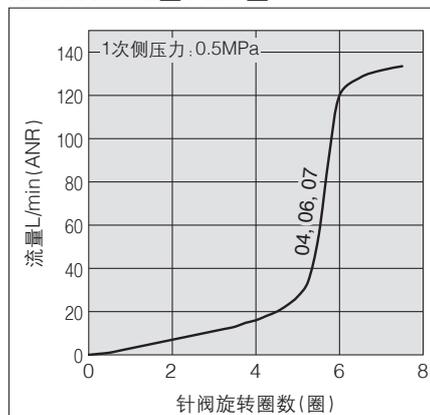
公制尺寸	英制尺寸
04	03
06	07
08	09
10	11
12	13

连接螺纹口径

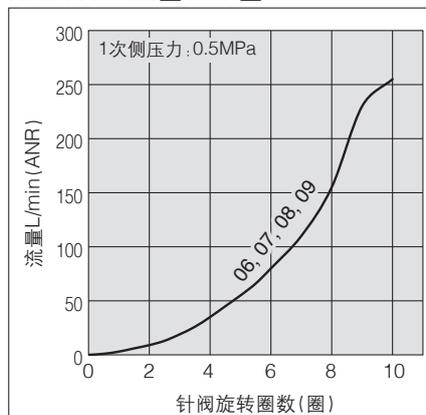
M5	M5 × 0.8
U10/32	10-32UNF
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

针阀的流量特性

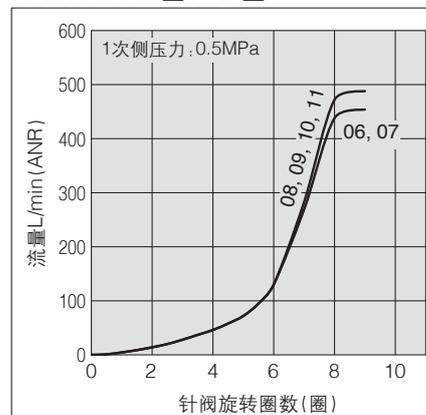
HF2A-ASG12□1-M5-□



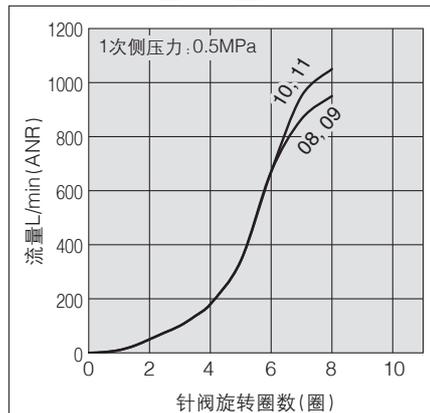
HF2A-ASG22□1-01-□



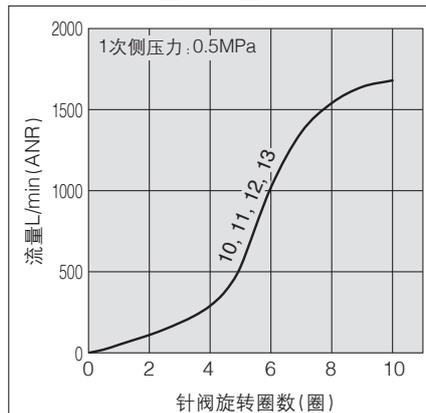
HF2A-ASG22□1-02-□



HF2A-ASG32□1-03-□



HF2A-ASG42□1-04-□

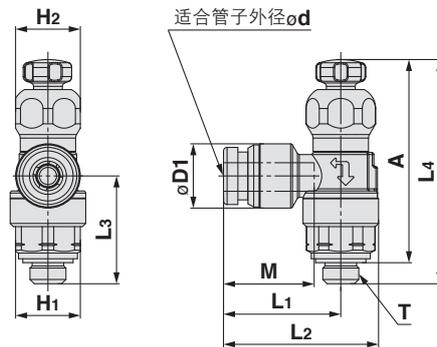


注1) 流量特性是代表值。
注2) 图中流量特性上的数字表示适合管子外径的型号记号。

HF2A-ASG-□V 系列

外形尺寸图

密封方式 / 密封垫密封
螺纹种类 / M5, 10-32UNF



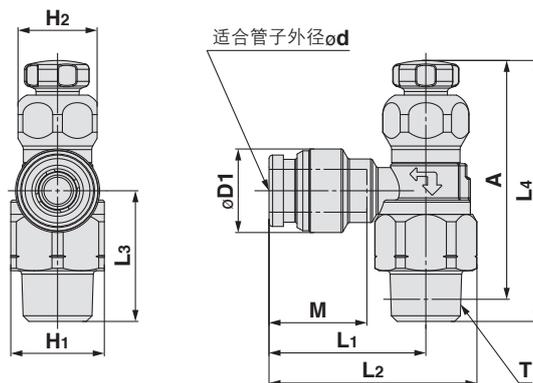
公制尺寸

型号	d	T	H1	H2	D1	A	L1	L2	L3	L4	M	重量 (g)
						Max				Max		
HF2A-ASG12□1-M5-04V	4	M5 × 0.8	9	9	9.0	32	16.3	21.6	15.1	35	12.6	12
HF2A-ASG12□1-M5-06V	6				11.7							

英制尺寸

型号	d	T	H1	H2	D1	A	L1	L2	L3	L4	M	重量 (g)
						Max				Max		
HF2A-ASG12□1-U10/32-03V	5/32	10/32 UNF	9	9	9.0	32	16.3	21.6	15.1	35	12.6	12
HF2A-ASG12□1-U10/32-07V	1/4				11.7							

密封方式 / 密封剂
螺纹种类 / R, NPT



公制尺寸

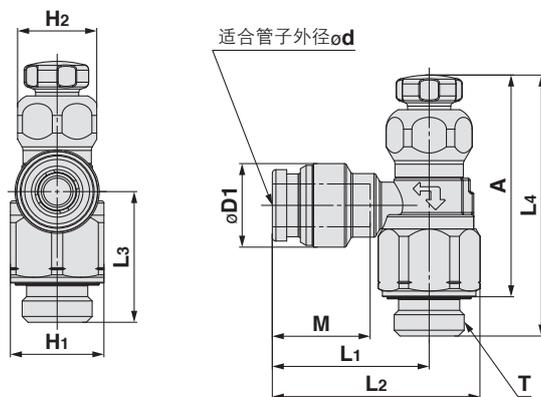
型号	d	T	H1	H2	D1	A	L1	L2	L3	L4	M	重量 (g)				
						Max				Max						
HF2A-ASG22□1-01-06V	6	R1/8	13	11	11.7	37	21.8	28.9	18.3	40	13.6	26				
HF2A-ASG22□1-01-08V	8				13.7								24.7	31.8	16.1	27
HF2A-ASG22□1-02-06V	6	R1/4	17	14	11.7	42	24	33.3	23	48	13.6	47				
HF2A-ASG22□1-02-08V	8				13.7								27.6	36.9	16.1	49
HF2A-ASG22□1-02-10V	10				16.7								30	39.2	17.0	53
HF2A-ASG32□1-03-08V	8	R3/8	22	19	13.7	49	29.2	41.1	26.9	55	16.1	89				
HF2A-ASG32□1-03-10V	10				16.7								31.2	43.1	17.0	92
HF2A-ASG42□1-04-10V	10	R1/2	27	22	16.7	57	33.5	47.9	33.3	64	17.0	143				
HF2A-ASG42□1-04-12V	12				19.6								35.5	49.9	18.6	148

英制尺寸

型号	d	T	H1	H2	D1	A	L1	L2	L3	L4	M	重量 (g)				
						Max				Max						
HF2A-ASG22□1-N01-07V	1/4	N1/8	12.7	11	11.7	37	21.7	28.8	18.3	40	13.5	25				
HF2A-ASG22□1-N01-09V	5/16				13.7								24.7	31.8	16.1	27
HF2A-ASG22□1-N02-07V	1/4	N1/4	17.46	14	11.7	42	23.9	33	23	48	13.5	48				
HF2A-ASG22□1-N02-09V	5/16				13.7								27.6	36.9	16.1	50
HF2A-ASG22□1-N02-11V	3/8				16.7								29.5	38.6	16.6	55
HF2A-ASG32□1-N03-09V	5/16	N3/8	22.23	19	13.7	49	29.2	41.1	26.9	55	16.1	90				
HF2A-ASG32□1-N03-11V	3/8				16.7								30.8	42.6	16.6	93
HF2A-ASG42□1-N04-11V	3/8	N1/2	27	22	16.7	57	33.1	49.2	33.3	64	16.6	143				
HF2A-ASG42□1-N04-13V	1/2				19.6								35.3	49.4	18.5	146

外形尺寸图

密封方式 / 密封圈密封
螺纹种类 / G



公制尺寸

(mm)

型号	d	T	H1	H2	D1	A	L1	L2	L3	L4	M	重量 (g)				
						Max				Max						
HF2A-ASG22□1-G01-06V	6	G1/8	13	11	11.7	35	21.8	28.9	18.3	40	13.6	26				
HF2A-ASG22□1-G01-08V	8				13.7								24.7	31.7	16.1	28
HF2A-ASG22□1-G02-06V	6	G1/4	17	14	11.7	40	24	33.2	23	48	13.6	48				
HF2A-ASG22□1-G02-08V	8				13.7								27.6	36.8	16.1	50
HF2A-ASG22□1-G02-10V	10				16.7								29.9	39.1	17.0	54
HF2A-ASG32□1-G03-08V	8	G3/8	22	19	13.7	47	29.2	41	26.9	55	16.1	92				
HF2A-ASG32□1-G03-10V	10				16.6								31.2	43	17.0	95
HF2A-ASG42□1-G04-10V	10	G1/2	27	22	16.6	55	33.5	47.6	33.3	64	17.0	150				
HF2A-ASG42□1-G04-12V	12				19.6								35.5	49.6	18.6	155



HF2A-ASG-□V系列 / 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 / 选型注意事项

⚠警告

①请确认规格。

本样本所述的产品只适用于压缩空气(含真空)系统。
规格范围外的压力和温度会造成产品破损和动作不良，请勿使用。(请参见规格)
使用压缩空气(含真空)以外的流体时，请与本公司确认。
因超出规格范围使用所造成的损失，任何情况下本公司均不作保证。

②不能当做泄漏量为0的截止阀使用。

产品规格上，是允许有一定泄漏的。
若为了使泄漏量为零而强行拧紧针阀，会导致针阀损坏。

③禁止分解·改造

请勿分解·改造主体(含追加加工)。
否则，可能会导致受伤或事故。

④各产品的流量特性为代表值。

流量特性为产品个体的特性，会因配管、回路、压力条件等而有所不同。
另外，根据产品规格的不同，流量特性的针阀0旋转的位置可能会有变化。

⑤各产品的声速流导以及临界压力比为代表值。

另外，速度控制阀的控制流动为针阀全开状态、自由流动为全闭状态时的值。

⑥请确认PTFE是否可以使用的。

外螺纹型圆锥管螺纹的密封剂内含有PTFE(聚四氟乙烯)粉末。
请确认在使用上是否有问题。
若需要产品安全数据表(SDS)，请与本公司确认。

⑦速度控制阀是以控制执行器的速度为目的的产品。

使用环境

⚠注意

在清洗设备时，请确认以下内容。

①管接头请在连接状态下清洗，切勿在卸下管子、主体的状态下清洗。

②清洗前请务必拧紧锁定螺母。

③清洗前请确认以下条件。

化学液、温度和水压应在不影响、不损坏速度控制阀材料的条件下使用。

条件大致应相当于IP65。

⚠️ 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，因此不适应。**
 - 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元件用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用时，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
网址：www.smc.com.cn

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
电话：010-6788 5566

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
电话：021-3429 0880

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
电话：020-2839 7668

官方微信



最新资讯查询

