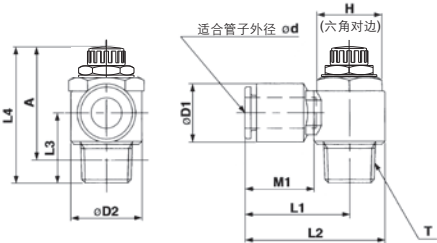
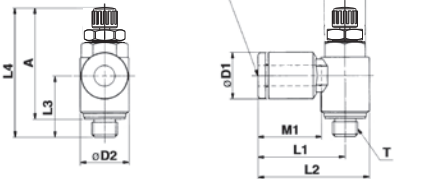


AS-FG 系列

外形尺寸图/弯头型



M5の場合
U10/32の場合



米制

型号	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1) L4		注2) A		M1	质量 g
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS12□1FG-M5-23	3.2	M5×0.8	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-M5-04	4	M5×0.8	8	9.3	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-M5-06	6	M5×0.8	8	11.6	9.6	18.1	22.9	11.7	28.6	25.8	25	22.2	13.5	7
AS22□1FG-01-23	3.2	R1/8	12	9.3	14.2	20.4	27.5	14.3	36.1	31.1	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-01-04	4	R1/8	12	9.3	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	17
AS22□1FG-01-06	6	R1/8	12	11.6	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	13.5	17
AS22□1FG-01-08	8	R1/8	12	15.2	15.2	25.3	32.4		35.2	30.2	32.1	27.1	18.5	19
AS22□1FG-01-10	10	R1/8	12	18.5	15.2	32.1	39.2	14.1					21	21
AS22□1FG-02-04	4	R1/4	17	10.4	18.5	25.2	34.4		39.9	34.9	34.4	29.4	16	32
AS22□1FG-02-06	6	R1/4	17	12.8	18.5	25.2	34.4	17.7					17	
AS22□1FG-02-08	8	R1/4	17	15.2	18.5	27.2	36.4		39.9	34.9	34.4	29.4	18.5	34
AS22□1FG-02-10	10	R1/4	17	18.5	18.5	35.3	44.5	18.3					21	36
AS32□1FG-02-06	6	R1/4	19	12.8	23	27.8	39.3		48.3	43.3	42.8	37.8	17	60
AS32□1FG-02-08	8	R1/4	19	15.2	23	29.5	41		48.3	43.3	42.8	37.8	18.5	63
AS32□1FG-02-10	10	R1/4	19	18.5	23	31.8	43.3		48.3	43.3	42.8	37.8	21	67
AS32□1FG-02-12	12	R1/4	19	20.9	23	32.8	44.3		48.3	43.3	42.8	37.8	22	69
AS32□1FG-03-06	6	R3/8	19	12.8	27.8	27.8	39.3		45.4	40.4	40.2	35.2	17	55
AS32□1FG-03-08	8	R3/8	19	15.2	27.8	29.5	41		45.4	40.4	40.2	35.2	18.5	57
AS32□1FG-03-10	10	R3/8	19	18.5	27.8	31.8	43.3		45.4	40.4	40.2	35.2	21	59
AS32□1FG-03-12	12	R3/8	19	20.9	27.8	32.8	44.3		45.4	40.4	40.2	35.2	22	61
AS42□1FG-04-10	10	R1/2	24	18.5	28.6	33.6	47.9		56.7	49.2	49.6	42.1	21	100
AS42□1FG-04-12	12	R1/2	24	21.7	28.6	35.2	49.5		56.7	49.2	49.6	42.1	22	101

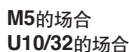
注1) 参考尺寸
注2) M5 × 0.8, R螺纹拧入后的参考尺寸

英制

型号	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1) L4		注2) A		M1	质量 g
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS12□1FG-U10/32-01	1/8"	10-32UNF	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-U10/32-03	5/32"	10-32UNF	8	9.3	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-U10/32-05	3/16"	10-32UNF	8	11.4	9.6	21.3	26.1	11.7	28.6	25.8	25	22.2	13.5	7
AS12□1FG-U10/32-07	1/4"	10-32UNF	8	12	9.6	18.3	23.1		28.6	25.8	25	22.2	13.5	7
AS22□1FG-N01-01	1/8"	NPT 1/8	12.7	9.3	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-N01-03	5/32"	NPT 1/8	12.7	9.3	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	17
AS22□1FG-N01-05	3/16"	NPT 1/8	12.7	11.4	14.2	23.1	30.2		35.2	30.2	32.1	27.1	13.5	19
AS22□1FG-N01-07	1/4"	NPT 1/8	12.7	13.2	14.2	23.9	31		35.2	30.2	32.1	27.1	17	19
AS22□1FG-N01-09	5/16"	NPT 1/8	12.7	15.2	14.2	25.3	32.4	14.1	35.2	30.2	32.1	27.1	18.5	21
AS22□1FG-N02-03	5/32"	NPT 1/4	17.5	10.4	18.5	25.2	34.4		39.9	34.9	34.4	29.4	16	32
AS22□1FG-N02-05	3/16"	NPT 1/4	17.5	11.4	18.5	24.9	34.2	17.7	39.9	34.9	34.4	29.4	17	34
AS22□1FG-N02-07	1/4"	NPT 1/4	17.5	13.2	18.5	25.2	34.5		39.9	34.9	34.4	29.4	18.5	36
AS22□1FG-N02-09	5/16"	NPT 1/4	17.5	15.2	18.5	27.2	36.4	18.2	48.3	43.3	42.8	37.8	21	60
AS22□1FG-N02-11	3/8"	NPT 1/4	17.5	17.9	18.5	35.3	44.5	18.8	48.3	43.3	42.8	37.8	18.5	63
AS32□1FG-N02-07	1/4"	NPT 1/4	19	13.2	23	27.8	39.3		48.3	43.3	42.8	37.8	17	60
AS32□1FG-N02-09	5/16"	NPT 1/4	19	15.2	23	29.5	41	21.3	48.3	43.3	42.8	37.8	18.5	63
AS32□1FG-N02-11	3/8"	NPT 1/4	19	17.9	23	31.8	43.3		48.3	43.3	42.8	37.8	21	67
AS32□1FG-N03-07	1/4"	NPT 3/8	19	13.2	27.8	27.8	39.3		45.4	40.4	40.2	35.2	17	55
AS32□1FG-N03-09	5/16"	NPT 3/8	19	15.2	27.8	29.5	41		45.4	40.4	40.2	35.2	18.5	57
AS32□1FG-N03-11	3/8"	NPT 3/8	19	17.9	27.8	31.8	43.3		45.4	40.4	40.2	35.2	21	59
AS42□1FG-N04-11	3/8"	NPT 1/2	23.8	17.9	28.6	33.6	47.9		56.7	49.2	49.6	42.1	21	100
AS42□1FG-N04-13	1/2"	NPT 1/2	23.8	21.7	28.6	35.2	49.5		56.7	49.2	49.6	42.1	22	101

注1) 参考尺寸
注2) 10-32UNF, NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

外形尺寸图/万向型



米制

注2) M5×0.8 R螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

英制

注2) 10-32UNF、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

带快换接头的速度控制阀 不锈钢系列 直通型 **AS-FG 系列**



型号

型号	适合管子外径													
	米制							英制						
	3.2	4	6	8	10	12		1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
AS1001FG	●	●	●					●	●	●	●			
AS2001FG		●	●					●	●	●	●			
AS2051FG			●	●					●	●	●	●		
AS3001FG			●	●	●	●				●	●	●	●	
AS4001FG					●	●							●	●

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	-5~60°C(但未冻结)
注) 适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

注) 软尼龙、聚氨酯注意最高使用压力。
(详见P.411、412。)

流量及声速流导

阀体上表示的流动方向的记号

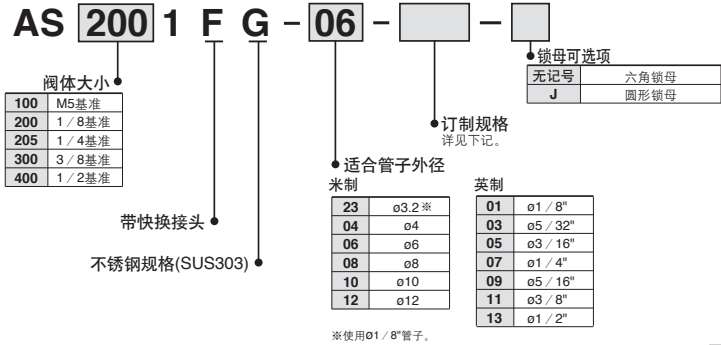


型号		AS1001FG	AS2001FG		AS2051FG		AS3001FG			AS4001FG	
管子 外径	米制	ø3.2 ø4 ø6	ø4	ø6	ø6	ø8	ø6	ø8	ø10 ø12	ø10	ø12
	英制	ø1/8" ø5/32" ø3/16"	ø5/32"	ø3/16" ø1/4"	ø3/16"	ø1/4" ø5/16"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	ø3/8"	ø1/2"
控制流向 自由流向	流量 L/min(ANR)	100	130	230	290	460	420	660	920	1050	1390
	声速流导 dm³/(s·bar)	0.28	0.36	0.64	0.8	1.3	1.2	1.8	2.6	2.9	3.9
临界 压力比	控制流向	0.2	0.2		0.2		0.2			0.2	
	自由流向	0.25	0.25	0.25		0.25			0.25		

注) 流量的压力0.5MPa、温度20°C时的值。

Order Made 订制规格
(详见P.549。)

型号表示方法



订制规格



润滑剂: 凡士林

X12

(例) AS1001FG-04-X12

无润滑脂(密封材料氟涂层)+节流阀(无单向阀)

X21

(例) AS1001FG-04-X21

注) 无发尘没有。

节流阀(无单向阀)

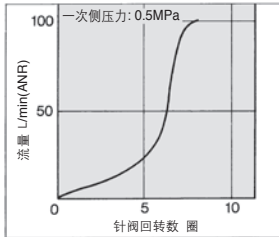
X214

(例) AS1001FG-04-X214

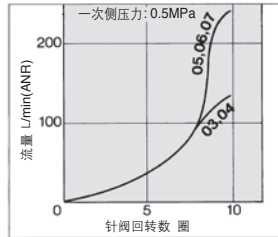
针阀 / 流量特性

注) 流量特性为代表值。

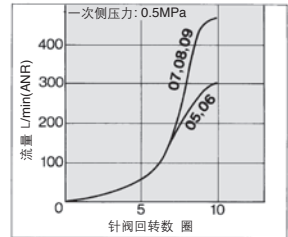
AS1001FG



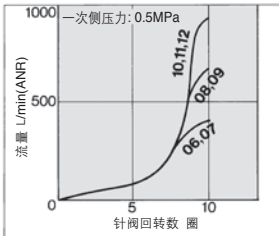
AS2001FG



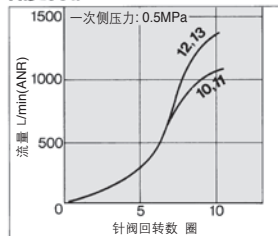
AS2051FG



AS3001FG

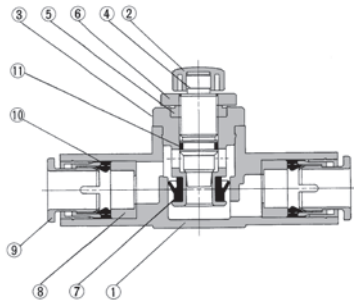


AS4001FG



AS-FG 系列

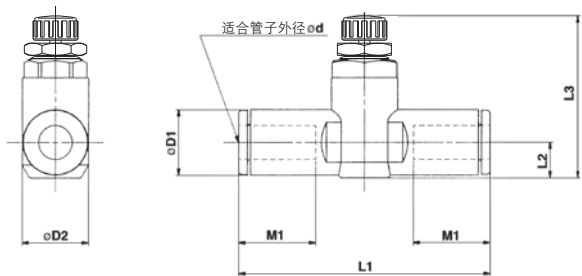
结构图



构成零部件

件号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	手轮	PBT	
3	阀体B	SUS303	
4	针阀	SUS303	
5	针阀导座	SUS303	
6	锁母	SUS303	
7	U形密封圈	HNBR	
8	衬套	-	
9	释放套	-	
10	密封圈	NBR	
11	O形圈	NBR	

外形尺寸图



米制

型号	d	D1	D2	L1	L2	注1) L3		M1	质量 g
						MAX.	MIN.		
AS1001FG-23	3.2	8.4	10.5	38	4.5	23.5	20.7	12.7	6
AS1001FG-04	4	9.3		39.2	5.2	24.2	21.4		7
AS1001FG-06	6	11.6		40.7	6.2	25.2	22.4	13.5	8
AS2001FG-04	4	9.3	12.3	40.7	5.2	32.6	27.6	12.7	12
AS2001FG-06	6	11.6		44.8	6.3	33.7	28.7	13.5	13
AS2051FG-06	6	12.8	15.5	53.2	6.7	35.2	30.2	17	22
AS2051FG-08	8	15.2		59.8	8.1	32.6	27.6	18	25
AS3001FG-06	6	12.8	20.6	59	7.4	38.3	33.3	17	36
AS3001FG-08	8	15.2		64.4	8.2	39.1	34.1	18	40
AS3001FG-10	10	18.5		71.6	9.8	40.6	35.6	21	44
AS3001FG-12	12	20.9		76	11	41.8	36.8	22	48
AS4001FG-10	10	18.5	27.6	77.7	11.3	51.1	43.6	21	85
AS4001FG-12	12	20.9		82.1		52.1	44.6	22	89

注1) 参考尺寸

英制

型号	d	D1	D2	L1	L2	注1) L3		M1	质量 g
						MAX.	MIN.		
AS1001FG-01	1/8"	8.4	10.5	38	4.5	23.5	20.7	12.7	6
AS1001FG-03	5/32"	9.3		39.2	5.2	24.2	21.4		7
AS1001FG-05	3/16"	11.4		48.7	6.2	25.2	22.4	16.5	12
AS1001FG-07	1/4"	12		40.7				13.7	9
AS2001FG-03	5/32"	9.3	12.3	40.7	5.2	32.6	27.6	12.7	12
AS2001FG-05	3/16"	11.4		50	6.2	33.6	28.6	16.5	18
AS2001FG-07	1/4"	13.2	15.5	52.2	7.1	34.5	29.5	17	16
AS2051FG-05	3/16"	11.4		52.2	6.2	34.6	29.6	16.5	24
AS2051FG-07	1/4"	13.2		54.4	7.1	35.5	30.5	17	22
AS2051FG-09	5/16"	15.2		59.8	8.1	32.6	27.6	18	25
AS3001FG-07	1/4"	13.2	20.6	59	7.4	38.3	33.3	17	36
AS3001FG-09	5/16"	15.2		64.4	8.2	39.1	34.1	18	40
AS3001FG-11	3/8"	17.9		70.8	9.5	40.3	35.3	21	52
AS4001FG-11	3/8"	17.9	27.6	76.9	10.3	51	43.5	21	93
AS4001FG-13	1/2"	21.7		83.1	11.6	52.4	44.9	22	106

注1) 参考尺寸

带快换接头的双向速度控制阀 不锈钢系列 ASD-FG 系列

RoHS

2个节流阀与单向阀一体化。

防止急速伸出、单作用气缸的速度控制。

负载变动时也可稳定的速度控制。



型号

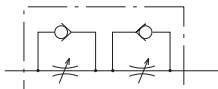
型 号	接管口径	适合管子外径										
		米制					英制					
		4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"
ASD230FG-M5	M5 × 0.8	●	●									
ASD330FG-01	R1/8		●	●								
ASD430FG-02	R1/4		●	●	●							
ASD530FG-02	R1/4		●	●	●	●						
ASD530FG-03	R3/8		●	●	●	●						
ASD630FG-04	R1/2				●	●						
ASD230FG-U10/32	10-32 UNF						●	●	●	●		
ASD330FG-N01	NPT1/8								●	●	●	
ASD430FG-N02	NPT1/4									●	●	●
ASD530FG-N02	NPT1/4									●	●	●
ASD530FG-N03	NPT3/8									●	●	●
ASD630FG-N04	NPT1/2											●

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	-5~60℃(但未冻结)
注)适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

注) 软尼龙、聚氨酯、软聚氨酯注意最高使用压力。
(详见P.411, 412。)

JIS图形符号



阀体上表示的流动方向记号

	排气节流	进气节流
记号		
图形符号		

订制规格



润滑剂: 凡士林

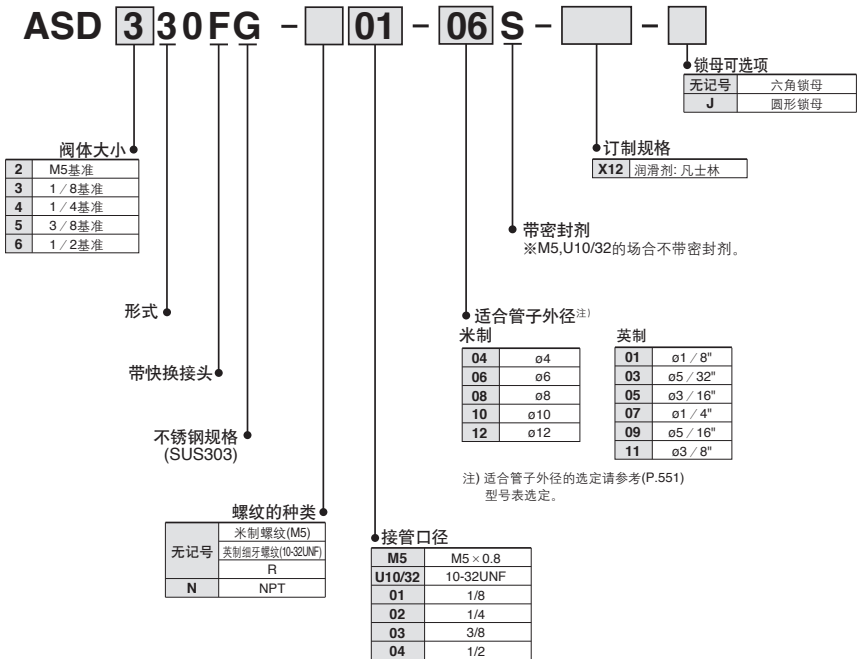
X12

流量及声速流导

型号		ASD230FG		ASD330FG		ASD430FG		ASD530FG			ASD630FG	
管子外径	米制	ø4, ø6	ø6, ø8	ø6	ø8, ø10	ø6	ø8	ø10, ø12	ø10	ø12		
	英制	ø3/16" ø1/4" ø1/8" ø5/32"	ø3/16" ø1/4"	—	ø1/4" ø5/16" ø3/8"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	—	ø3/8"		
控制流向 自由流向	流量 L/min(ANR)	75	175	295	350	500	600	700	1200	1300		
	声速流导 dm³/(s·bar)	0.21	0.49	0.82	0.97	1.4	1.7	1.9	3.3	3.6		
临界压力比	控制流向	0.25	0.2	0.2		0.2			0.2			
	自由流向	0.3	0.15	0.15		0.15			0.15			

注) 流量的压力0.5MPa、温度20℃时的值。

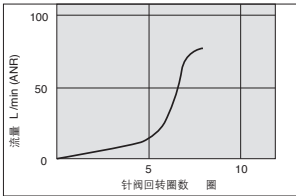
型号表示方法



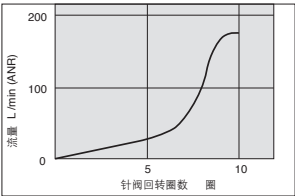
针阀 / 流量特性

(注) 流量特性为代表值。

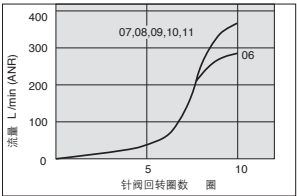
ASD230FG



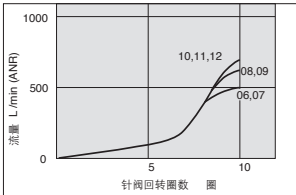
ASD330FG



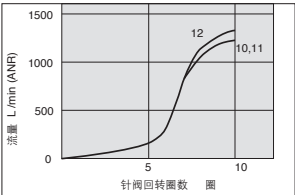
ASD430FG



ASD530FG

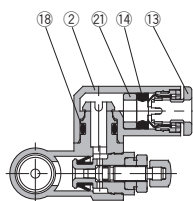


ASD630FG

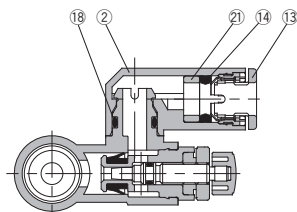


结构图

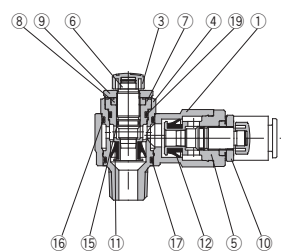
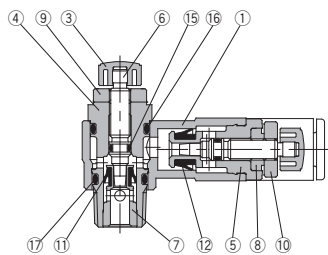
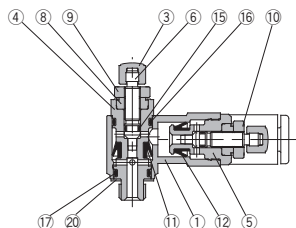
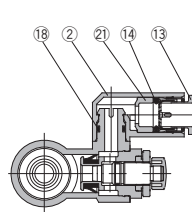
ASD230FG



**ASD330FG · 430FG
ASD530FG · 630FG**



ASD530FG-02



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	弯头阀体	PBT	
3	手轮	PBT	
4	阀体B	SUS303	
5	阀体B	SUS303	
6	针阀	SUS303	
7	护环	SUS303	
8	针阀导座	SUS303	
9	锁母	SUS303	
10	锁母	SUS303	
11	U形密封圈	HNBR	

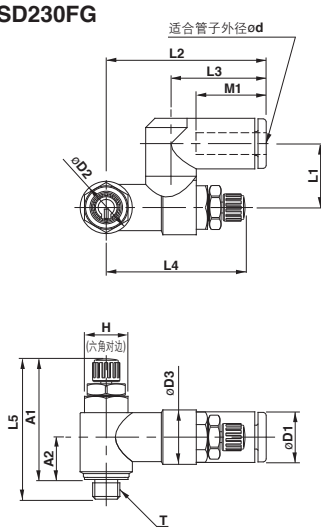
序号	零部件名	材质	备注
12	U形密封圈	HNBR	
13	释放套	—	
14	密封圈	NBR	
15	O形圈	NBR	
16	O形圈	NBR	
17	O形圈	NBR	
18	O形圈	NBR	
19	O形圈	NBR	
20	密封垫	NBR · 不锈钢	仅M5型
21	衬套	—	

AS
TMH
ASD
AS
AS-FE
KE
AS-FG
AS-FP
AS-FM
AS-D
AS-T
ASP
ASN
AQ
ASV
AK
VCHC
ASS
ASR
ASQ

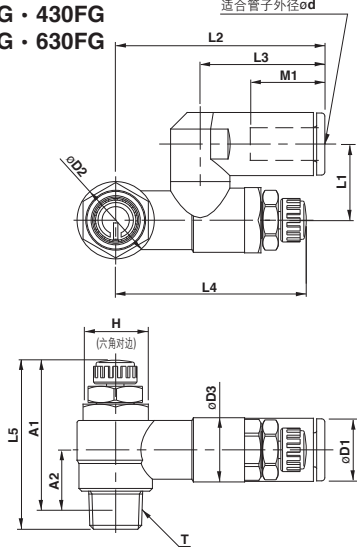
ASD-FG 系列

外形尺寸图 / 米制

ASD230FG



ASD330FG · 430FG
ASD530FG · 630FG



米制

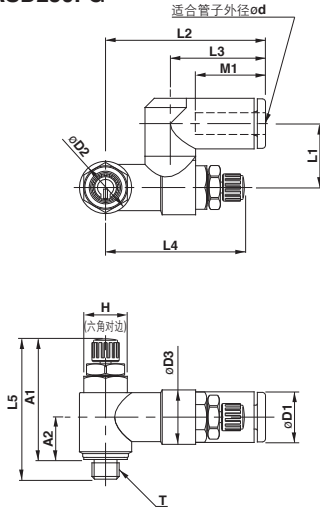
型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	注1) L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	质量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FG-M5-04	4	M5 × 0.8	8	9.3	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9	12
ASD230FG-M5-06	6			11.6				32.5	20.6								13.7	13
ASD330FG-01-06S	6			11.6				38.5	22.9								13.7	29
ASD330FG-01-08S	8	R1/8	12	15.2	14.2	11.8	15.8	44.8	28.2	38.9	33.9	35.2	30.2	32.1	27.1	10.6	18.5	31
ASD430FG-02-06S	6			12.8				43.5	25.2								17	53
ASD430FG-02-08S	8			15.2				46.5	28.2								18.5	55
ASD430FG-02-10S	10	R1/4	17	18.5	18.5	15	18	49.3	31	41.7	36.7	39.9	34.9	34.4	29.4	11	21	58
ASD530FG-02-06S	6			12.8				48.3	25.2								17	74
ASD530FG-02-08S	8			15.2				51.3	28.2								18.5	76
ASD530FG-02-10S	10	R1/4	19	18.5	23	19.8	20.3	54.1	32.6	46.9	41.9	48.3	43.3	42.8	37.8	15.4	21	80
ASD530FG-02-12S	12			20.9				55.9	34.4								22	83
ASD530FG-03-06S	6			12.8				48.3	25.2								17	74
ASD530FG-03-08S	8	R3/8	19	15.2	23	19.8	20.3	51.3	28.2	46.9	41.9	45.4	40.4	40	35	14	18.5	93
ASD530FG-03-10S	10			18.5				54.1	32.6								21	98
ASD530FG-03-12S	12			20.9				55.9	34.4								22	101
ASD630FG-04-10S	10	R1/2	24	18.5	28.6	26.5	25.9	64.3	32.6	64.8	57.3	56.7	49.2	49.6	42.1	18.6	21	177
ASD630FG-04-12S	12			20.9				66.1	34.4								22	179

注1) 参考尺寸

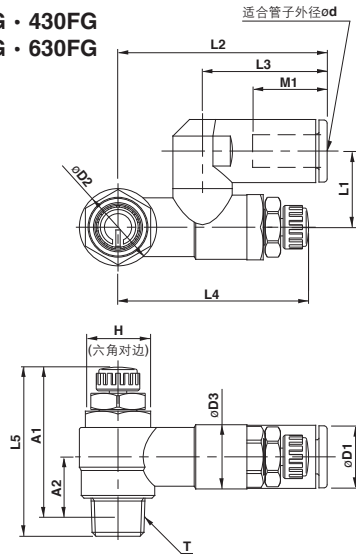
注2) M5×0.8, R螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

外形尺寸图/米制

ASD230FG



**ASD330FG · 430FG
ASD530FG · 630FG**



米制

型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	注1) L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	质量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FG-U10/32-01	1/8"	10-32 UNF	8	8.4	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9	12
ASD230FG-U10/32-03	5/32"			9.3				35.2	23.3								13	
ASD230FG-U10/32-05	3/16"			11.4				32.6	20.7								15	
ASD230FG-U10/32-07	1/4"			12				32.6	20.7								13	
ASD330FG-N01-05S	3/16"	NPT1/8	12.7	11.6	14.2	11.8	14	38.5	23.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32	27	10.6	16.5	30
ASD330FG-N01-07S	1/4"			13.2			42.2	25.6	38.9	33.9	17							
ASD330FG-N01-09S	5/16"			15.2			44.8	28.2	18.5	31								
ASD430FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	17.5	13.2	18.5	15	18	43.9	25.6	41.7	36.7	39.9	34.9	34.6	29.6	11	17	55
ASD430FG-N02-09S	5/16"			15.2			46.5	28.2	18.5									
ASD430FG-N02-11S	3/8"			18.5			49.3	31	21									
ASD530FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	19	13.2	23	19.8	20.3	48.7	25.6	46.9	41.9	48.3	43.3	43	38	15.4	17	62
ASD530FG-N02-09S	5/16"			15.2			51.3	28.2	18.5									
ASD530FG-N02-11S	3/8"			18.5			54.1	32.6	21									
ASD530FG-N03-07S	1/4"			13.2			48.7	25.6	17									
ASD530FG-N03-09S	5/16"	NPT3/8	19	15.2	23	19.8	20.3	51.3	28.2	46.9	41.9	45.4	40.4	40.3	35.3	14	18.5	93
ASD530FG-N03-11S	3/8"			18.5			54.1	32.6	21									
ASD630FG-N04-11S	3/8"			NPT1/2			23.8	18.5	28.6								26.5	25.9

注1) 参考尺寸

注2) 10-32UNF、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸



ASD-FG 系列 / 产品单独注意事项

使用前必读。

安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

设计上的注意 / 选定

⚠ 注意

① 控制单作用气缸时

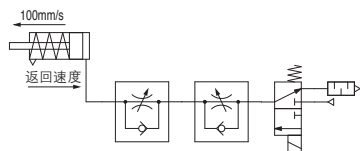
控制单作用气缸的场合，气缸返回速度与使用条件有关。下表给出参考的返回最大速度。

速度 控制阀	气缸	电磁阀	管子	消声器	返回最大速度mm/s		
					100	200	300
ASD230FG	CJ2	SYJ500	TU0604 1m	AN110-01			
ASD330FG	CM2	SYJ700	TU0604 1m	AN110-01			

<使用条件>

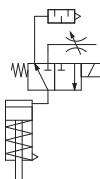
- 气缸伸出速度: 100mm/s
- 排气节流侧的针阀全开

※压力0.5MPa。
温度20°C时的值。



(参考)返回速度想高速的场合，推荐使用如下3通阀的回路。

前进速度低，但想返回速度高时，推荐使用如下3通阀的回路。

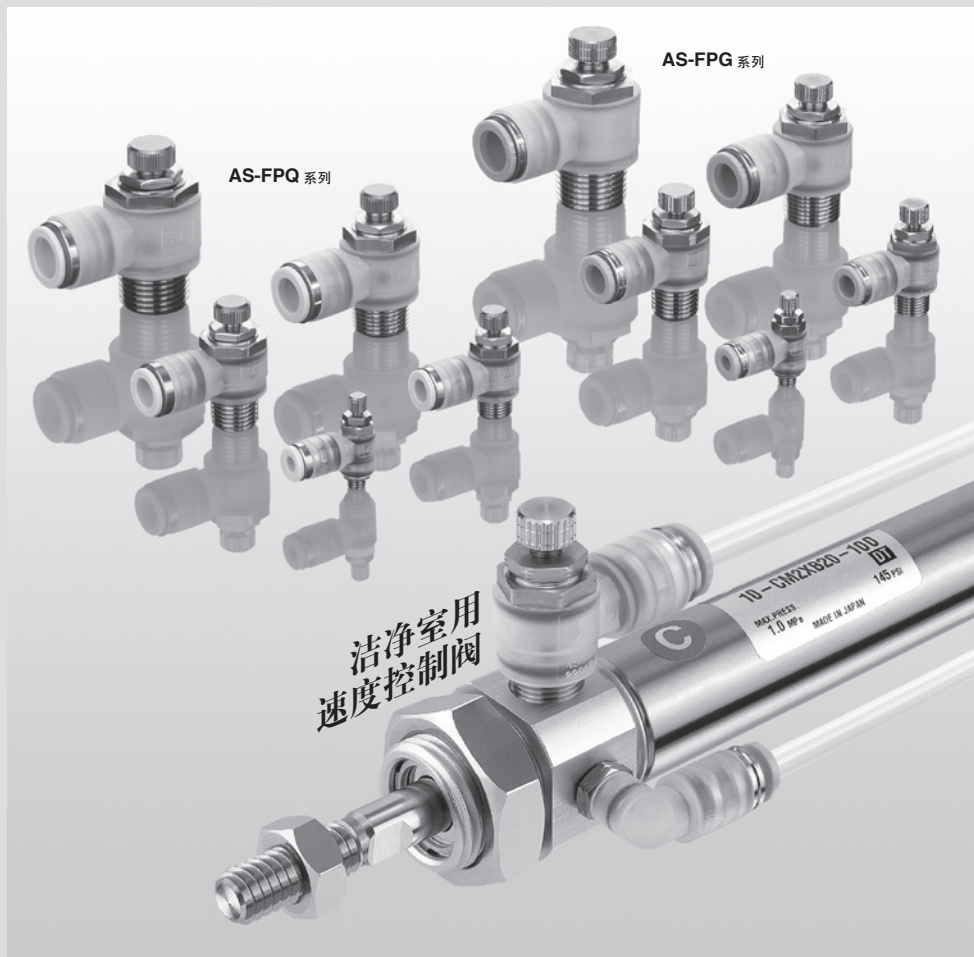


注) 节流阀应使用AS-FG系列的-X214。

带快换接头洁净型速度控制阀

AS-FPQ/AS-FPG 系列

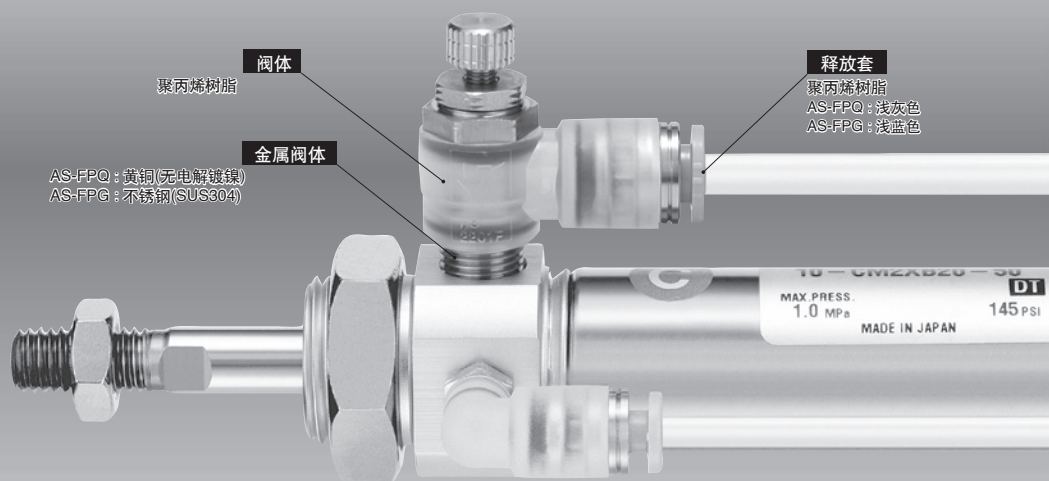
RoHS



AS-FPQ: 黄铜(无电解镀镍)
AS-FPG: 不锈钢(SUS304)的2系列

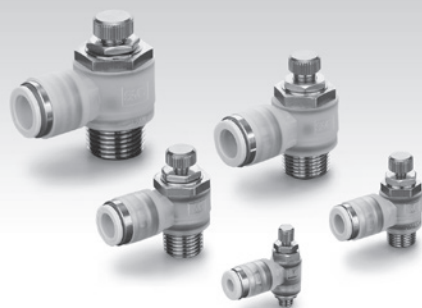
AS
TMH
ASD
AS
AS-FE KE
AS-FG
AS-FP
AS-FM
AS-D AS-T
ASP
ASN
AQ
ASV
AK
VCHC
ASS
ASR ASQ

在洁净室内可使用的低发尘型的 速度控制阀



带快换接头
洁净型速度控制阀

AS-FPQ/FPG 系列

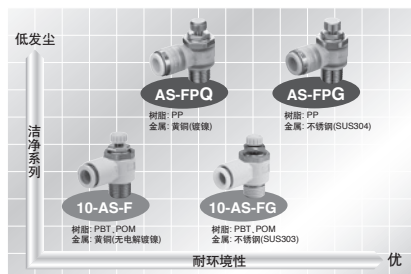


AS-FPQ 系列
黄铜(无电解镀镍)



AS-FPG 系列
不锈钢(SUS304)

弯头型	连接口径	适合管子外径(mm)				
		4	6	8	10	12
AS12□1FP□-M5	M5 × 0.8	●	●	●	●	●
AS22□1FP□-01	R1/8	●	●	●	●	●
AS22□1FP□-02	R1/4	●	●	●	●	●
AS32□1FP□-03	R3/8	●	●	●	●	●
AS42□1FP□-04	R1/2	●	●	●	●	●



带快换接头 洁净型速度控制阀 弯头型

RoHS

AS-FPQ/FPG 系列

AS-FPQ / 黄铜(无电解镀镍)

释放套色: 浅灰



AS-FPG / 不锈钢(SUS304)

释放套色: 浅灰



JIS图形符号



阀体的流动方向的记号的指示

	排气节流型	进气节流型
标记		
JIS记号		

型号

弯头型	接管口径	适合管子外径(mm)				
		4	6	8	10	12
AS12□1FP□-M5	M5 × 0.8	●	●			
AS22□1FP□-01	R1/8	●	●	●		
AS22□1FP□-02	R1/4	●	●	●	●	
AS32□1FP□-03	R3/8		●	●	●	●
AS42□1FP□-04	R1/2				●	●

规格

使用流体	空气
发尘量的等级	等级1 注1)
保证耐压力(20°C)	1.5MPa 注2)
最高使用压力(20°C)	1MPa 注3)
最低使用压力	0.1MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60°C(未冻结)
使用油脂类	氟系润滑脂

注1) 参见发尘量的等级分类。

注2) 保证耐压力是最高使用压力的1.5倍。

注3) 最高使用压力是20°C时的值, 20°C以外的场合, 参见下记使用与最高使用压力的关系。

流量及声速流

型号		AS12□1FP□-M5	AS22□1FP□-01			AS22□1FP□-02			AS32□1FP□-03			AS42□1FP□-04	
管子外径	米制尺寸	ø4 ø6	ø4 ø6 ø8	ø4 ø6 ø8 ø10	ø4 ø6 ø8 ø10	ø6 ø8 ø10 ø12	ø6 ø8 ø10 ø12	ø10 ø12	ø10 ø12	ø10 ø12	ø10 ø12	ø10 ø12	ø10 ø12
控制流向 自由流向	流量L/min(ANR)	100	180	230	260	390	460	660	790	920	1580	1710	
	声速流导 (mL/min)	0.28	0.5	0.64	0.72	1.1	1.3	1.8	2.2	2.6	4.4	4.8	
临界压力比	控制流向	0.2	0.25		0.3			0.25			0.25		
	自由流向	0.4	0.2		0.3			0.2			0.3		

注) 流量是压力0.5MPa、温度20°C的值。

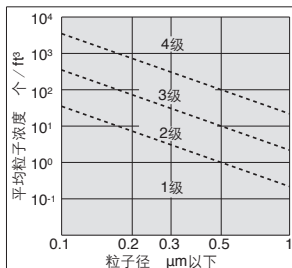
推荐适合管子

管子材质	洁净系列聚氨酯管: 10-系列
管子外径	ø4、ø6、ø8、ø10、ø12

聚氨酯管子: TU系列、尼龙管子: T系列。

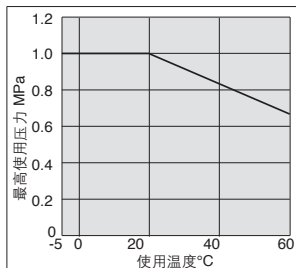
软尼龙管子: TS系列也可使用。但洁净度的性能下降。

发尘量的等级分类

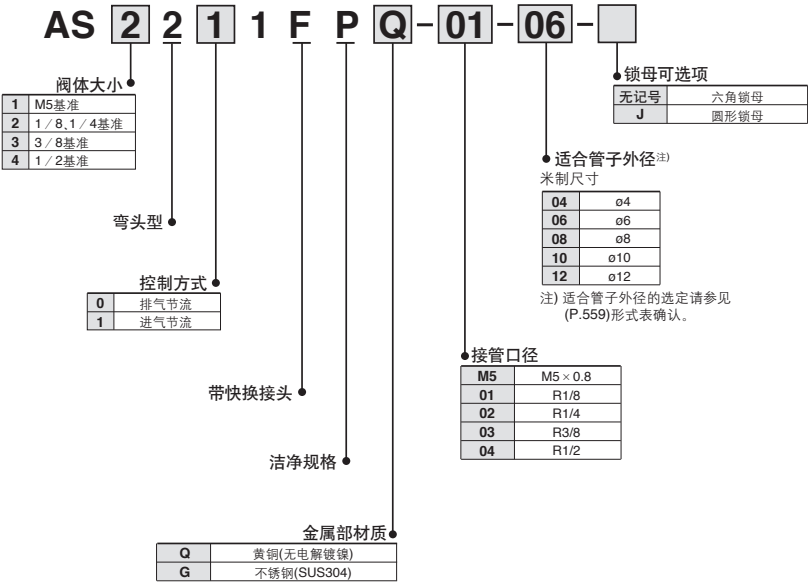


注) 详细参见后附10。

使用温度与最高使用压力的关系



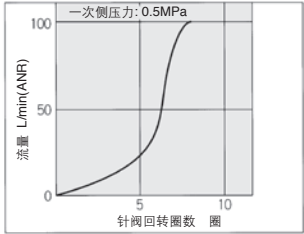
型号表示方法



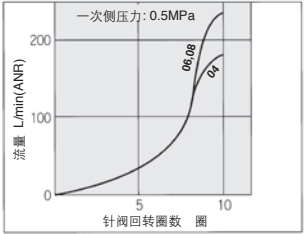
针阀 / 流量特性

^(注) 流量特性为代表值。

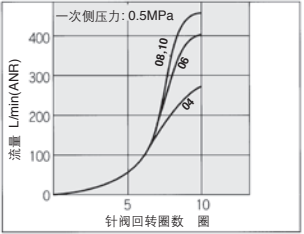
AS12□1FP□-M5



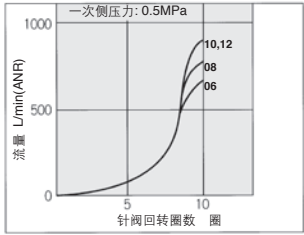
AS22□1FP□-01



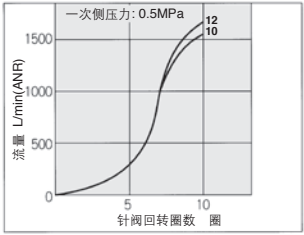
AS22□1FP□-02



AS32□1FP□-03



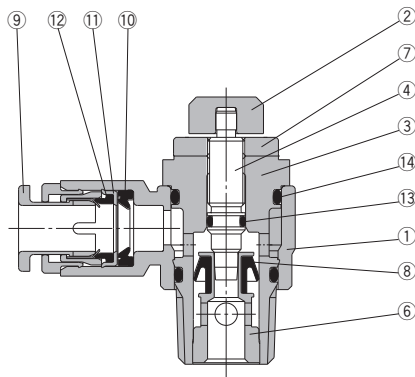
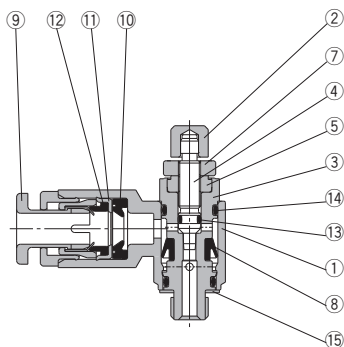
AS42□1FP□-04



结构图

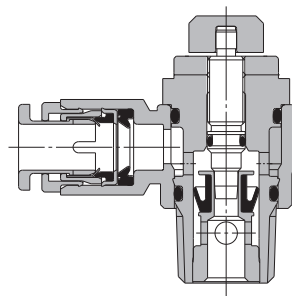
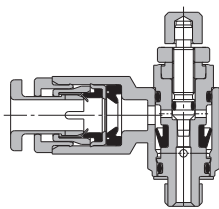
排气节流型

M5型



进气节流型

M5型



构成零部件

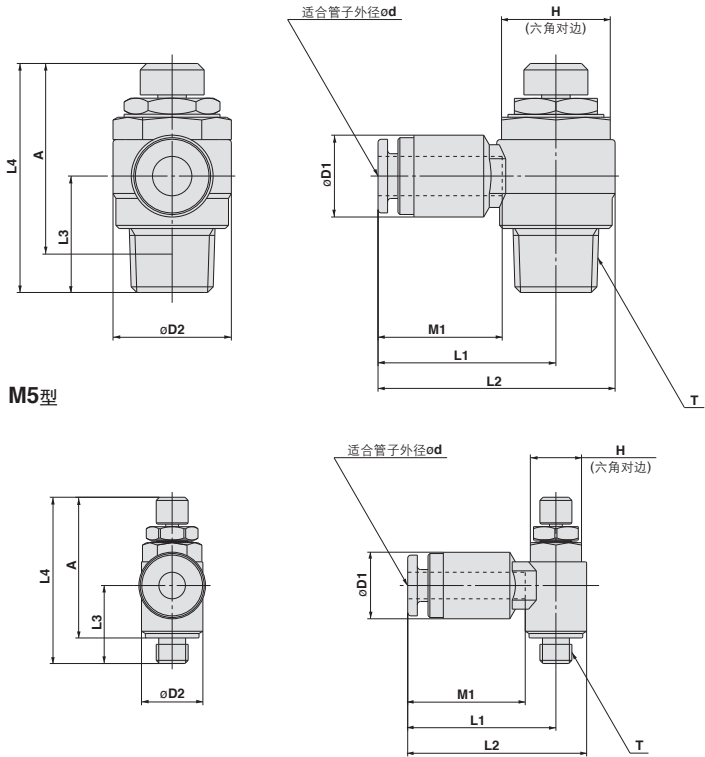
序号	名称	AS□□□1FPQ		AS□□□1FPG	
		材质	备注	材质	备注
1	阀体A	聚丙烯树脂		聚丙烯树脂	
2	手轮	黄铜	无电解镀镍	SUS304	
3	阀体B	黄铜	无电解镀镍	SUS304	
4	针阀	黄铜	无电解镀镍	SUS304	
5	针阀导向	黄铜	无电解镀镍	SUS304	
6	护环	黄铜	无电解镀镍	SUS304	
7	锁母	钢 ^{注1)}	无电解镀镍	SUS304	
8	U形密封圈	HNBR		HNBR	
9	释放套	聚丙烯树脂 SUS304 黄铜	黄铜件上 无电解镀镍	聚丙烯树脂 SUS304	
10	密封圈	NBR		NBR	
11	限位器	SUS304		SUS304	
12	缓冲圈	NBR		NBR	
13	O形圈	NBR		NBR	
14	O形圈	NBR		NBR	
15	垫圈	NBR-SUS304		NBR-SUS304	

注1) 圆形锁母的材质为黄铜。仅AS22□1FPQ为铜。

AS
TMH
ASD
AS
AS-FE KE
AS-FG
AS-FP
AS-FM
AS-D AS-T
ASP
ASN
AQ
ASV
AK
VCHC
ASS
ASR ASQ

AS-FPQ/FPG 系列

外形尺寸图



型号	适合管子 外径 d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3 ^{注4)}	L4 ^{注1), 注4)}		A ^{注2)}		M1	质量(g) ^{注3)}					
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		※1	※2				
AS12□1FP□-M5-04	4	M5×0.8	8	10.4	9.6	22.2	27	12.2	28.8	26	25.2	22.4	17	7	7				
AS12□1FP□-M5-06	6			12.8		23.2	28	(12.2)	(28.8)	(26)			18.5	8	8				
AS22□1FP□-01-04	4			10.4		24.3	31.4	13.4 (14.3)	35.5 (36.4)	30.5 (31.4)			32.4	27.4	17	17	17		
AS22□1FP□-01-06	6	12.8	25.3	32.4	18.5	18	18												
AS22□1FP□-01-08	8	15.2	27.5	34.6	20.5	20	20												
AS22□1FP□-02-04	4	R1/4	17	10.4	18.5	26.8	36	17.7 (18.2)	40.3 (40.8)	35.3 (35.8)	34.8	29.4	17	33	33				
AS22□1FP□-02-06	6			12.8		26.8	36						18.5	33	33				
AS22□1FP□-02-08	8			15.2		29.4	38.6						20.5	35	35				
AS22□1FP□-02-10	10	R3/8	19	18.5	23	37.3	46.5	18.3(18.8)	45.8 (46.9)	40.8 (41.9)	40.6	35.6	23	38	38				
AS32□1FP□-03-06	6			12.8		29.4	40.9	19.8 (20.9)					18.5	59	55				
AS32□1FP□-03-08	8			15.2		31.9	43.4						20.5	61	57				
AS32□1FP□-03-10	10	R1/2	24	18.5	28.6	33.6	45.1	24.5 (25.4)	57.2 (58.1)	49.7 (50.6)	49.9	42.4	23	107	100				
AS32□1FP□-03-12	12			20.9		34.8	46.3						24	65	61				
AS42□1FP□-04-10	10	R1/2	24	18.5	28.6	35.6	49.9	24.5	57.2	49.7	49.9	42.4	23	107	100				
AS42□1FP□-04-12	12			21.7		38.2	52.5	(25.4)	(58.1)	(50.6)			24	109	102				

注1) 参考尺寸

注2) 螺纹拧入后的参考尺寸

注3) ※1是AS□□1FPQ(黄铜+无电解镀镍)型的质量, ※2是AS□□1FPG(SUS304)型的质量

注4) AS□□1FPQ的尺寸, ()内是AS□□1FPG的尺寸



ASD-FG 系列 / 产品单独注意事项

使用前必读。

安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

使用

⚠ 注意

- ①保管要避开日光，处40°C以下的场所。
- ②2重包装的内侧包装的开封请在洁净室或清净的氛围气中进行。

配管

⚠ 注意

- ①为防止漏气，锥螺纹部上使用密封带、液状垫圈。

AS

TMH

ASD

AS

AS-FE
KE

AS-FG

AS-FP

AS-FM

AS-D
AS-T

ASP

ASN

AQ

ASV

AK

VCHC

ASS

ASR
ASQ

低速控制用速度控制阀 带快换接头(树脂主体) AS-FM 系列

RoHS

最适合10~50mm/sec的低速控制

控制流量的声速流导约为标准品的1/10，故最适合10~50mm/sec的低速气缸的速度控制。特别适合双向型小缸径气缸的低速控制。

作业行程是低速

复位行程是高速驱动

自由流向的声速流导与标准品相同。速度控制容易，并可进行等质的速度控制。

适合管子：英制尺寸已标准化

全部品种都有英制尺寸。

型号

弯头型	万向型	接管口径	适合管子外径											
			米制						英制					
			3.2	4	6	8	10	1/8"	3/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	
AS12□1FM-M5	AS13□1FM-M5	M5 × 0.8	●	●	●									
AS22□1FM-01	AS23□1FM-01	R1 / 8	●	●	●	●								
AS22□1FM-02	AS23□1FM-02	R1 / 4		●	●	●	●							
AS12□1FM-U10/32	AS13□1FM-U10/32	10-32UNF							●	●	●	●		
AS22□1FM-N01	AS23□1FM-N01	NPT1 / 8							●	●	●	●	●	
AS22□1FM-N02	AS23□1FM-N02	NPT1 / 4								●	●	●	●	●

规格

使用流体	空气
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	1.0MPa
最低使用压力	0.1MPa
环境及使用流体温度	-5~60°C(但未冻结)
注1) 适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯
注2) 可选项	带密封剂、圆形锁母

注1) 注意软尼龙、聚氨酯的最高使用压力。

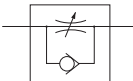
(详见P.411, 412。)

注2) 连接口径M5の場合、10-32UNFの場合、不带密封剂。

注3) 黄铜件全变成无电解镀镍。排气节流式的锁母为铬酸锌(锁母的圆形部分为无电解镀镍) M5式的手轮、进气节流式的锁母变成黑色铬酸锌。



JIS图形符号



阀体上表示的流动方向记号

	排气节流式	进气节流式
记号		
JIS符号		

流量及声速流导

型号		AS12□1FM AS13□1FM	AS22□1FM-01 AS23□1FM-01	AS22□1FM-02 AS23□1FM-02		
管子外径	米制尺寸	ø3.2, ø4, ø6	ø3.2, ø4	ø6, ø8	ø4	ø6, ø8, ø10
	英制尺寸	ø1/8", ø5/32", ø3/16" ø1/4"	ø1/8", ø5/32"	ø3/16", ø1/4" ø5/16"	ø5/32"	ø3/16", ø1/4", ø5/16" ø3/8"
控制流向	流量L/min(ANR)	7	12	38		
	声速流导 dm ³ /s · bar	0.02	0.04	0.12		
	临界压力比	0.2	0.25	0.3		
自由流向	流量L/min(ANR)	100	180	230	260	390, 460
	声速流导 dm ³ /s · bar	0.3	0.54	0.7	0.8	1.2, 1.4
	临界压力比	0.4	0.2	0.3		

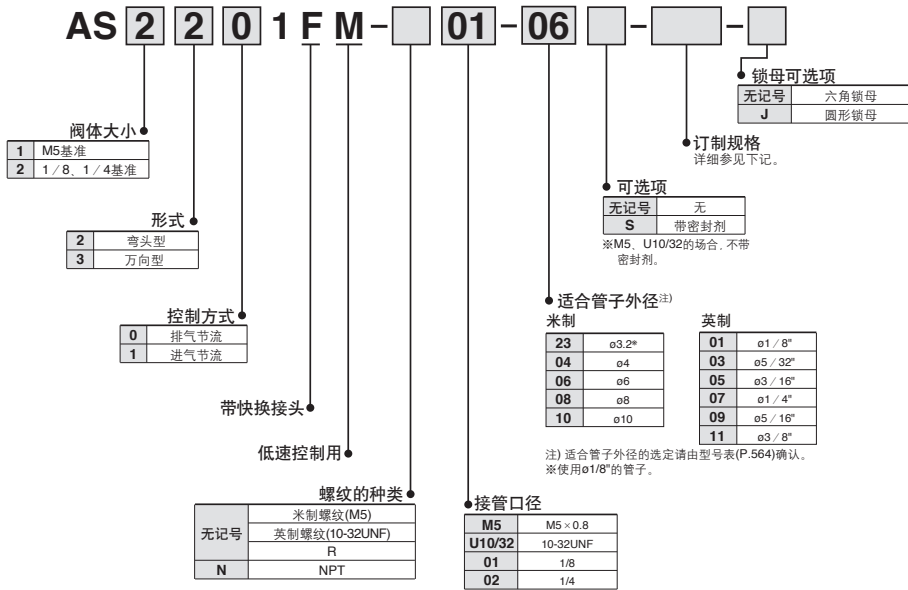
注) 流量是压力为0.5MPa、温度20°C时的值。

△ 注意

使用前必读。
安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

Order Made 订制规格
(详见P.565。)

型号表示方法



定制规格



润滑剂: 凡士林

X12

(例) AS1201FM-M5-23-X12

无润滑脂(密封材料氟涂层) + 节流阀(无单向阀)

X21

(例) AS1201FM-M5-23-X21

注1) 不是无发尘。
注2) 节流阀仅排气节流的型号对应。

节流阀(无单向阀)

X214

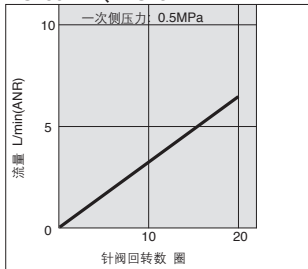
(例) AS1201FM-M5-23-X214

注) 节流阀仅排气节流的型号对应。

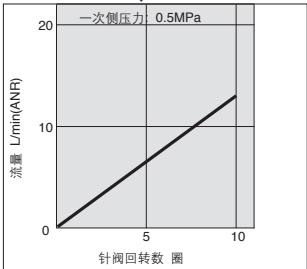
针阀 / 流量特性

注) 流量特性为代表值。

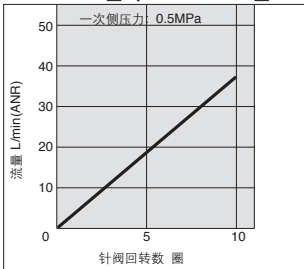
AS1201FM, AS1211FM
AS1301FM, AS1311FM



AS2201FM-□01, AS2211FM-□01
AS2301FM-□01, AS2311FM-□01



AS2201FM-□02, AS2211FM-□02
AS2301FM-□0, AS2311FM-□02

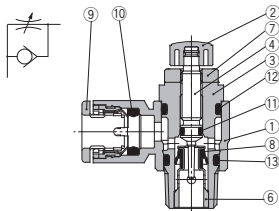


AS-FM 系列

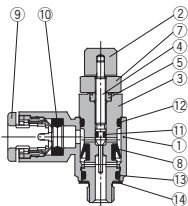
结构图/弯头型

排气节流式

JIS图形符号

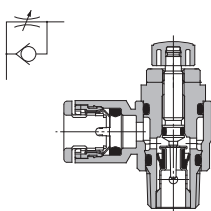


〈M5式〉
〈U10/32式〉

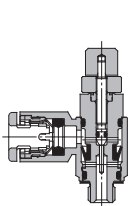


进气节流式

JIS图形符号



〈M5式〉
〈U10/32式〉



构成零部件

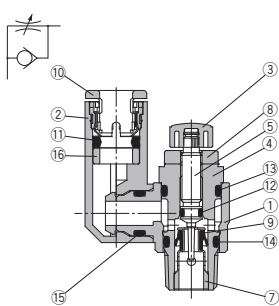
序号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	白色
2	手轮	PBT	黑色 注1)
3	阀体B	黄铜	无电解镀镍
4	针阀	黄铜	无电解镀镍
5	针阀导座	黄铜	无电解镀镍, 仅M5式
6	护环	黄铜	无电解镀镍
7	锁母	钢 注2)	排气节流 铬酸锌 注3) 进气节流 黑色铬酸锌
8	U形圈	HNBR	
9	释放套	—	
10	密封圈	NBR	
11	O形圈	NBR	
12	O形圈	NBR	
13	O形圈	NBR	
14	密封垫	NBR · 不锈钢	仅M5式

注1) M5式, U10/32式是黄铜的黑色铬酸锌。
注2) 锁母可选项-J(圆形)的材质为黄铜, 仅AS22□1FM为钢。
注3) 锁母可选项-J(圆形)的表面处理为无电解镀镍。

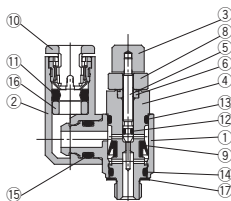
结构图/万向型

排气节流式

JIS图形符号

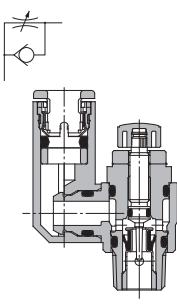


〈M5式〉
〈U10/32式〉

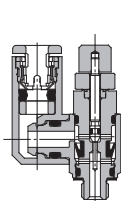


进气节流式

JIS图形符号



〈M5式〉
〈U10/32式〉

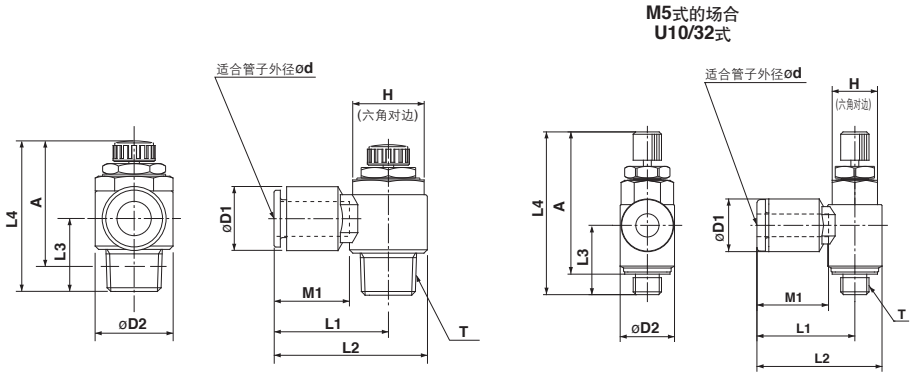


构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	白色
2	弯头体	PBT	白色
3	手轮	PBT	黑色 注1)
4	阀体B	黄铜	无电解镀镍
5	针阀	黄铜	无电解镀镍
6	针阀导座	黄铜	无电解镀镍, 仅M5型
7	护环	黄铜	无电解镀镍
8	锁母	钢 注2)	排气节流 铬酸锌 注3) 进气节流 黑色铬酸锌
9	U形圈	HNBR	
10	释放套	—	
11	密封圈	NBR	
12	O形圈	NBR	
13	O形圈	NBR	
14	O形圈	NBR	
15	O形圈	NBR	仅M5式
16	隔环	—	
17	密封垫	NBR · 不锈钢	

注1) M5式, U10/32式是黄铜的黑色铬酸锌。
注2) 锁母可选项-J(圆形)的材质为黄铜, 仅AS23□1FM为钢。
注3) 锁母可选项-J(圆形)的表面处理为无电解镀镍。

外形尺寸图/弯头型



米制

型号	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1)	注2)	L4	注1)	注2)	A	M1	质量 g
									MAX.	MIN.		MAX.	MIN.			
AS12□1FM-M5-23	3.2	M5×0.8	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	33.8	28.8	30.1	25.1	12.7	7		
AS12□1FM-M5-04	4			9.3		17.3	22.1									
AS12□1FM-M5-06	6			11.6		18.1	22.9						11.7		13.5	
AS22□1FM-01-23	3.2	R1/8	12	9.3	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	17		
AS22□1FM-01-04	4			9.3		20.4	27.5									
AS22□1FM-01-06	6			11.6		20.4	27.5						13.5			
AS22□1FM-01-08	8			15.2		25.3	32.4						18.5		19	
AS22□1FM-02-04	4	R1/4	17	10.4	18.5	25.2	34.4	17.7	39.9	34.9	34.4	29.4	16	32		
AS22□1FM-02-06	6			12.8		25.2	34.4						17			
AS22□1FM-02-08	8			15.2		27.2	36.4						18.5		34	
AS22□1FM-02-10	10			18.5		35.3	44.5						18.3		21.0	36

注1) 参考尺寸。

注2) M5、R螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

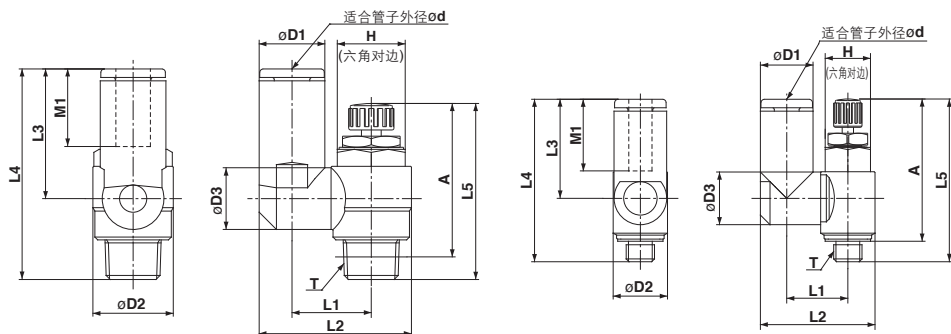
英制

型号	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1) L4		注2) A		M1	质量 g
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS12□1FM-U10/32-01	1/8"	10-32UNF	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	33.8	28.8	30.1	25.1	12.7	7
AS12□1FM-U10/32-03	5/32"			9.3		21.3	26.1							
AS12□1FM-U10/32-05	3/16"			11.4		18.3	23.1	11.7					16.5	
AS12□1FM-U10/32-07	1/4"			12									13.5	
AS22□1FM-N01-01	1/8"	NPT1/8	12.7	9.3	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FM-N01-03	5/32"													
AS22□1FM-N01-05	3/16"			13.2		24	31.1						16.5	17
AS22□1FM-N01-07	1/4"			13.2		23.9	31						17	19
AS22□1FM-N01-09	5/16"		15.2	25.3		32.4	13.4	18.5					21	
AS22□1FM-N02-03	5/32"		10.4	25.2		34.4	17.7	16					32	
AS22□1FM-N02-05	3/16"		12.8	25.2		34.5		16.5						
AS22□1FM-N02-07	1/4"		NPT1/4	17.5		13.2		18.5					25.2	34.5
AS22□1FM-N02-09	5/16"	15.2			27.2	36.4		18.5						
AS22□1FM-N02-11	3/8"	18.5			35.3	44.5	18.3	21	36					

注1) 参考尺寸。

注2) 10-32UNF、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

M5式の場合



米制

型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	注1) L5		注2) A		M1	质量 g					
											MAX.	MIN.	MAX.	MIN.							
AS13□1FM-M5-23	3.2	M5x0.8	8	8.4	9.6	9.3	10.8	19.8	17.5	28.7	33.8	28.8	30.1	25.1	12.7	8					
AS13□1FM-M5-04	4			9.3				20.3							21.4		20.6	31.8	13.5		
AS13□1FM-M5-06	6			11.6																	
AS23□1FM-01-23	3.2	R1/8	12	8.4	14.2		9.3	13.1	24.4	17.5	30.9	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	17				
AS23□1FM-01-04	4			9.3				24.9								26.9		36.3	13.5		
AS23□1FM-01-06	6			11.6				10.9								14		22.9	36.3	18.5	
AS23□1FM-01-08	8			15.2				12.9								16.2		30.9	28.2	40.8	21
AS23□1FM-02-04	4			10.4				10.9								16.2		30.6	21.9	39.6	16
AS23□1FM-02-06	6	R1/4	17	12.8	18.5	12.9	18.3	34	25.2	42.1	39.9	34.9	34.4	29.4	17	33					
AS23□1FM-02-08	8			15.2				20.3							35.2		28.2	45.1	18.5		
AS23□1FM-02-10	10			18.5				20.2							38.7		31	47.9	21	40	

注1) 参考尺寸。

注2) M5、R螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

英制

型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	注1) L5		注2) A		M1	质量 9			
											MAX.	MIN.	MAX.	MIN.					
AS13□1FM-U10-32-01	1/8"	10-32UNF	8	8.4	9.6	9.3	10.8	19.8	17.5	28.7	33.8	28.8	30.1	25.1	12.7	7			
AS13□1FM-U10-32-03	5/32"			20.3															
AS19□1FM-U10-32-05	3/16"			11.4				21.3							34.5		16.5		
AS13□1FM-U10-32-07	1/4"			12				21.6							20.7		31.9	13.7	
AS23□1FM-N01-01S	1/8"	NPT1/8	12	8.4	14.2	10.9	13.1	24.4	24.9	17.5	30.9	35.2	30.2	32.1	27.1	12.7	17		
AS23□1FM-N01-03S	5/32"			9.3				24.9											
AS23□1FM-N01-05S	3/16"			11.4				26.8								23.9		37.3	16.5
AS23□1FM-N01-07S	1/4"			13.2				29.9								25.6		38.2	17
AS23□1FM-N01-09S	5/16"	NPT1/4	13	15.2	18.5	12.9	16.2	30.9	30.9	28.2	40.8	39.9	34.9	34.4	29.4	18.5	21		
AS23□1FM-N02-03S	5/32"			10.4				31.1								21.9		39.6	16
AS23□1FM-N02-05S	3/16"			11.4				30.6								23.9		41.6	16.5
AS23□1FM-N02-07S	1/4"			13.2				34.2								25.6		42.5	17
AS23□1FM-N02-09S	5/16"	NPT1/2	15	15.2	21.9	12.9	16.2	35.2	35.2	28.2	45.1	43.9	39.9	39.4	29.4	18.5	39		
AS23□1FM-N02-11S	3/8"			17.9				20.2								38.7		31	47.9

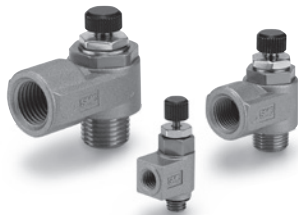
注1) 参考尺寸

注2) 10-32UNF、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

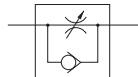
低速控制用速度控制阀 标准型(金属主体) AS-M 系列

RoHS

规格



JIS图形符号



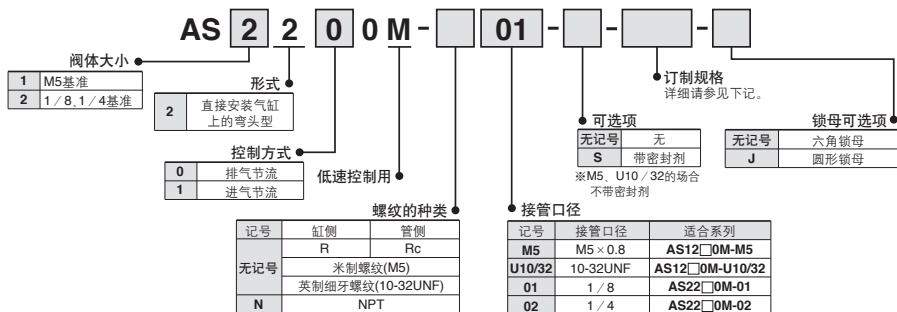
型号		AS12□0M	AS22□0M-□01	AS22□0M-□02
接管口径	缸侧 管侧	M5×0.8 10-32UNF	R1/8 Rc1/8	NPT1/8 R1/4 Rc1/4 NPT1/4
使用流体		空气		
保证耐压力		1.5MPa		
最高使用压力		1.0MPa		
最低使用压力		0.1MPa		
环境温度及使用流体温度		-5~60°C(但未冻结)		
可选项		圆形锁母	带密封剂、圆形锁母	
质量g		11.5	36	74
控制流向	流量 L/min(ANR)	7	12	38
	声速流导dm ³ /(s·bar)	0.02	0.04	0.12
	临界压力比	0.2	0.25	0.3
自由流向	流量 L/min(ANR)	105	280	420
	声速流导dm ³ /(s·bar)	0.32	0.86	1.3
	临界压力比	0.4	0.2	0.3

注1) 流量是压力为0.5MPa、温度为20°C时的值。

注2) 排气节流式/进气节流式的外观识别用锁母识别。排气节流式为无电解镀锌，进气节流式为黑色铬酸锌。

注3) 黄铜件全变成无电解镀锌。手轮、进气节流式的锁母变成黑色铬酸锌。

型号表示方法



订制规格



润滑剂: 凡士林

X12

(例) AS2200M-01-X12

无润滑脂(密封材料氟涂层) + 节流阀(无单向阀)

X21

(例) AS2200M-01-X21

注1) 不是无发尘。
注2) 节流阀仅排气节流的型号对应。

节流阀(无单向阀)

X214

(例) AS2200M-01-X214

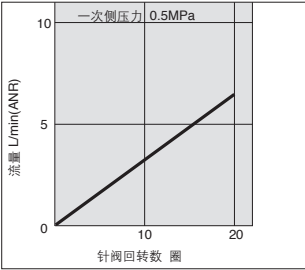
注) 节流阀仅排气节流的型号对应。



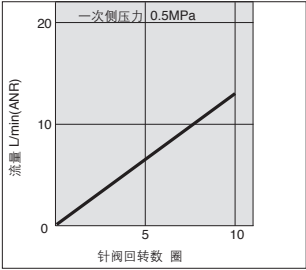
针阀/流量特性

注) 流量特性为代表值。

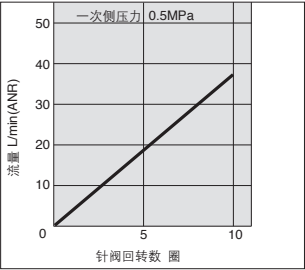
AS12□0M



AS22□0M-□01



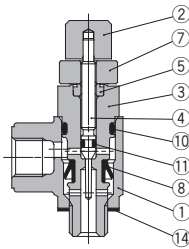
AS22□0M-□02



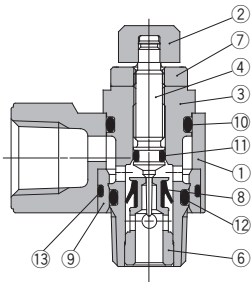
结构图

排气节流式

AS1200M

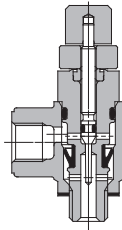


AS2200M

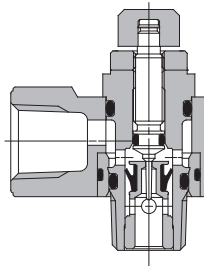


进气节流式

AS1210M



AS2210M



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注	
1	阀体 A	锌合金	铬酸盐处理	
2	手轮	黄铜	黑色铬酸锌	
3	阀体 B	黄铜	无电解镀镍	
4	针阀	黄铜	无电解镀镍	
5	针阀导座	黄铜	无电解镀镍	
6	护环	黄铜	无电解镀镍	
7	锁母	钢 注1)	排气节流	铬酸锌 注2)
8	U形圈	HNBR	进气节流	黑色铬酸锌
9	导套	PBT		
10	O形圈	NBR		
11	O形圈	NBR		
12	O形圈	NBR		
13	O形圈	NBR		
14	密封垫	NBR / 不锈钢		

注1) 锁母可选项-J(圆形)的材质为黄铜。但仅有AS22□0M的材质为钢。

注2) 锁母可选项-J(圆形)的表面处理为黑色铬酸锌。

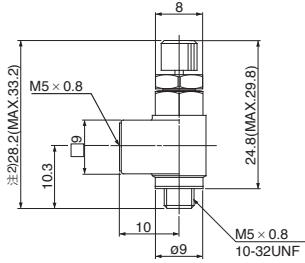
△ 注意

使用前必读。

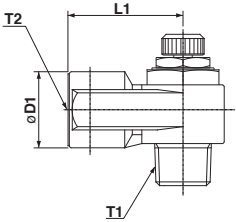
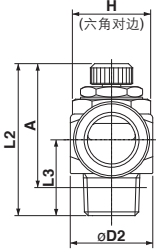
安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

外形尺寸图

AS12□0M



AS22□0M-□⁰¹₀₂



尺寸表

型号	T1	T2	H	L1	注1) L2		L3	D1	D2	注2) A	
					MAX.	MIN.				MAX.	MIN.
AS12□0M-M5	M5×0.8		8	10	33.2	28.2	10.3	9	9	29.8	24.8
AS12□0M-U10/32	10-32UNF										
AS22□0M-01	R1/8	Rc1/8	12	18	35.5	30.5	13.2	14.3	14.6	32.4	27.4
AS22□0M-N01	NPT1/8		12.7								
AS22□0M-02	R1/4	Rc1/4	17	27.2	39.4	35.4	17.5	18	19.5	34.9	29.9
AS22□0M-N02	NPT1/4		17.5								

注1) 参考尺寸。
注2) R、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸。

AS
TMH
ASD
AS
AS-FE
KE
AS-FG
AS-FP
AS-FM
AS-D
AS-T
ASP
ASN
AQ
ASV
AK
VCHC
ASS
ASR
ASQ

带快换接头的低速控制用 速度控制阀 **AS-FM 系列**



型号

型号	适合管子外径								
	米制尺寸				英制尺寸				
	3.2	4	6	8	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"
AS1001FM	●	●	●		●	●	●	●	
AS2001FM		●	●			●	●	●	
AS2051FM			●	●			●	●	●

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	-5~60°C(但未冻结)
注1) 适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

注1) 软尼龙、聚氨酯注意最高使用压力。

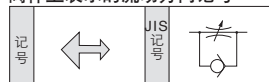
(详见P.411.412。)

注2) 黄铜零件全是无电解镀锌。

M5的手轮为黑色铬酸锌。

流量及声速流导

阀上表示的流动方向记号



	型号	AS1001FM		AS2001FM		AS2051FM	
管子外径	米制	ø3.2,ø4,ø6		ø4	ø6	ø6	ø8
	英制	ø1/8",ø5/32",ø3/16",ø1/4"		ø5/32"	ø3/16",ø1/4"	ø3/16"	ø1/4",ø5/16"
控制流向	流量 L/min(ANR)	7		12		38	
	声速流导dm³/(s·bar)	0.02		0.04		0.12	
	临界压力比	0.2		0.2		0.2	
自由流向	流量 L/min(ANR)	100		130	230	290	460
	声速流导dm³/(s·bar)	0.3		0.4	0.7	0.9	1.4
	临界压力比	0.25					

注) 流量是压力0.5MPa、温度20°C时的值。



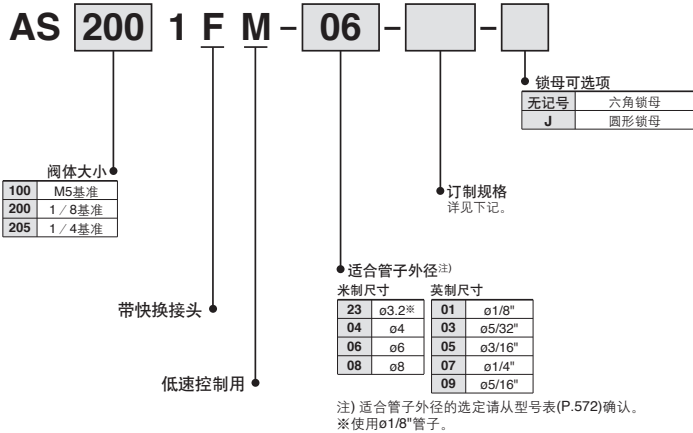
订制规格
(详见P.573。)

△ 注意

使用前必读。

安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

型号表示方法



定制规格



润滑剂: 凡士林

X12

(例) **AS2001FM-04-X12**

无润滑脂(密封材料氟涂层) + 节流阀(无单向阀)

X21

(例) **AS2001FM-04-X21**

注1) 不是无发尘。

节流阀(无单向阀)

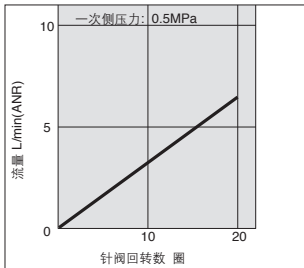
X214

(例) **AS2001FM-04-X214**

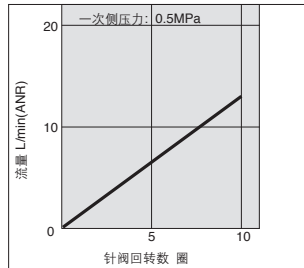
针阀 / 流量特性

注) 流量特性为代表值。

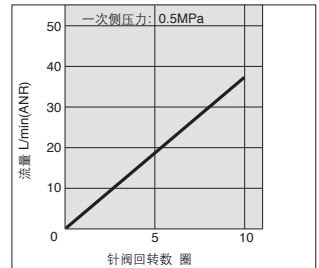
AS1001FM



AS2001FM

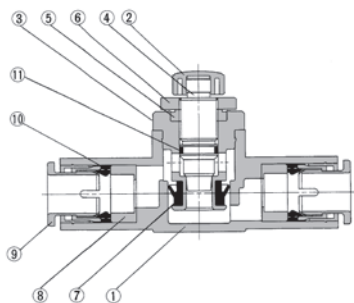


AS2051FM



AS-FM 系列

结构图



构成零部件

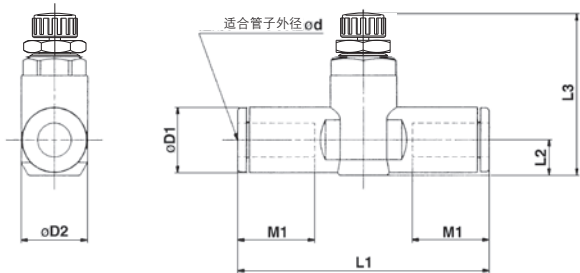
序号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	手轮	PBT 注1)	黑色
3	阀体B	黄铜	无电解镀镍
4	针阀	黄铜	无电解镀镍
5	针阀导座	黄铜	无电解镀镍
6	锁母	钢 注3)	铬酸锌 注2)
7	U形密封圈	HNBR	
8	衬套	—	
9	释放套	—	
10	密封圈	NBR	
11	O形圈	NBR	

注1) AS1001FM为黄铜(黑色铬酸锌)。

注2) 圆形锁母为无电解镀镍。

注3) 圆形锁母仅AS1001FM为黄铜。

外形尺寸图



米制

型号	d	D1	D2	L1	L2	L3		M1	质量g
						MAX.	MIN.		
AS1001FM-23	3.2	8.4	10.5	38	4.5	27.7	24.9	12.7	6
AS1001FM-04	4	9.3		39.2	5.2	28.5	25.5	7	7
AS1001FM-06	6	11.6	12.3	40.7	6.2	29.8	26.6	13.7	8
AS2001FM-04	4	9.3		40.7	5.2	32.6	27.6	12.7	12
AS2001FM-06	6	11.6	15.5	44.8	6.3	33.7	28.7	13.7	13
AS2051FM-06	6	12.8		53.2	6.7	35.2	30.2	17	26
AS2051FM-08	8	15.2		59.8	8.1	36.5	31.5	18	31

英制

型号	d	D1	D2	L1	L2	注1) L3		M1	质量g
						MAX.	MIN.		
AS1001FM-01	1/8"	8.4	10.5	38	4.5	27.7	24.9	12.7	6
AS1001FM-03	5/32"	9.3		39.2	5.2	28.5	25.5	7	7
AS1001FM-05	3/16"	11.4	12.3	48.7	6.2	27.7	24.7	16.5	8
AS1001FM-07	1/4"	12		40.7				13.7	9
AS2001FM-03	5/32"	9.3	12.3	40.7	5.2	32.6	29.6	12.7	12
AS2001FM-05	3/16"	11.4		50	6.2	33.6	28.6	16.5	18
AS2001FM-07	1/4"	13.2	15.5	52.2	7.1	34.5	29.5	17	21
AS2051FM-05	3/16"	11.4		52.2	6.2	34.6	29.6	16.5	24
AS2051FM-07	1/4"	13.2	15.5	54.4	7.1	35.5	30.5	17	26
AS2051FM-09	5/16"	15.2		59.8	8.1	36.5	31.5	18	31

注1) 参考尺寸。

低速控制用双向速度控制阀(带快换接头)

ASD-FM 系列

RoHS

2个节流阀与单向阀一体化。

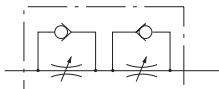
防止急速伸出、单作用气缸的速度控制。

负载变动时，也可稳定的速度控制。

小缸径气缸的低速控制。



JIS图形符号



阀体上表示的流动方向的记号

	排气节流	进气节流
记号		
JIS符号		

订制规格
(详见P.576。)

型号

型号	适合管子外径									
	米制				英制					
	4	6	8	10	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"
ASD230FM-M5	●	●								
ASD330FM-01		●	●							
ASD430FM-02		●	●	●				●		
ASD230FM-U10/32					●	●	●			
ASD330FM-N01							●	●	●	
ASD430FM-N02								●	●	●

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	-5~60°C(未冻结时)
注1)适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

注1) 软尼龙、聚氨酯注意最高使用压力。

(详见中文P.411, 412。)

注2) 黄铜零件全是无电解镀锌。排气节流侧的锁母为铬酸锌(锁母圆形材质为无电解镀锌)

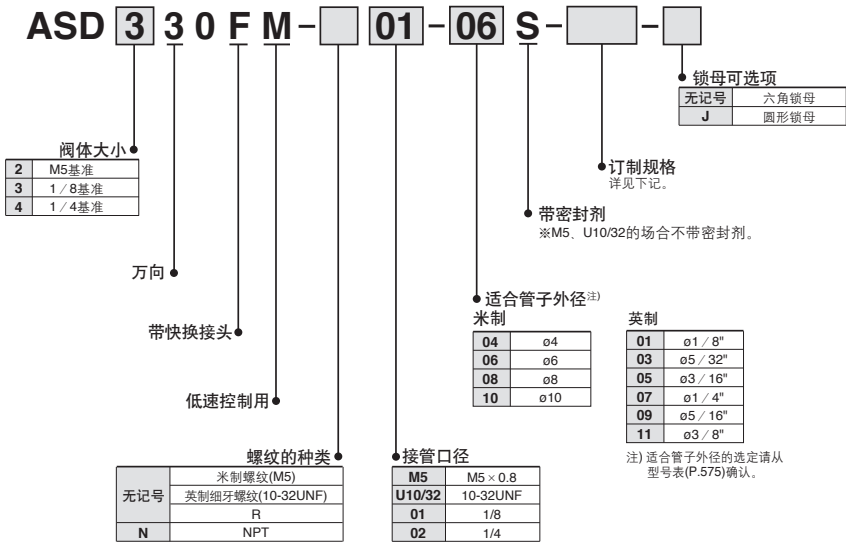
进气节流侧的锁母及M5的手轮是黑色铬酸锌。

流量及声速流导

型号		ASD230FM	ASD330FM	ASD430FM	
管子外径	米制	ø4, ø6	ø6, ø8	ø6	ø8, ø10
	英制	ø1/8", ø5/32" ø3/16", ø1/4"	ø3/16", ø1/4"	—	ø1/4", ø5/16" ø3/8"
控制流向	流量L/min(ANR)	7	12	38	
	声速流导dm ³ (s·bar)	0.02	0.04	0.12	
	临界压力比	0.25	0.2	0.2	
自由流向	流量L/min(ANR)	7	12	38	
	声速流导dm ³ (s·bar)	0.02	0.04	0.12	
	临界压力比	0.3	0.15	0.15	

注1) 流量是压力0.5MPa、温度20°C时的值。

型号表示方法



订制规格



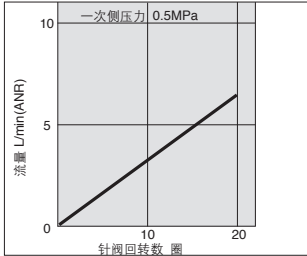
润滑剂: 凡士林 X12

(例)ASD230FM-M5-X12

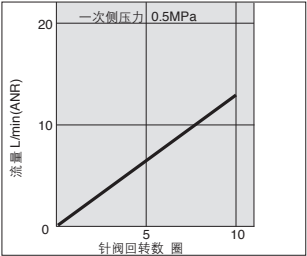
针阀 / 流量特性

注) 流量特性为代表值。

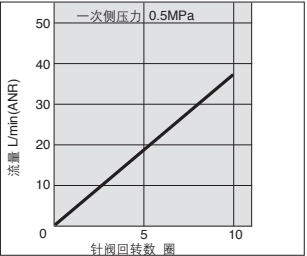
ASD230FM



ASD330FM



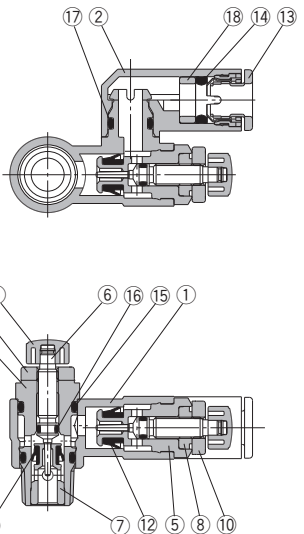
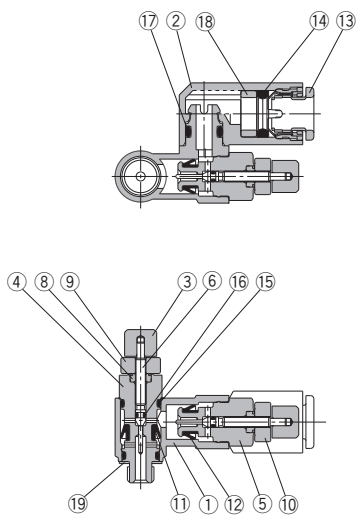
ASD430FM



结构图

ASD230FM

ASD330FM · 430FM



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	弯头阀体	PBT	
3	手轮	PBT ^{注1)}	黑色
4	阀体B	黄铜	无电解镀镍
5	阀体B	黄铜	无电解镀镍
6	针阀	黄铜	无电解镀镍
7	护环	黄铜	无电解镀镍
8	针阀导座	黄铜	无电解镀镍
9	锁母	钢 ^{注2)}	铬酸锌 ^{注3)}
10	锁母	钢 ^{注2)}	黑色铬酸锌

构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
11	U形密封圈	HNBR	
12	U形密封圈	HNBR	
13	释放套	—	
14	密封圈	NBR	
15	O形圈	NBR	
16	O形圈	NBR	
17	O形圈	NBR	
18	密封垫	—	
19	衬套	NBR · 不锈钢	仅M5型

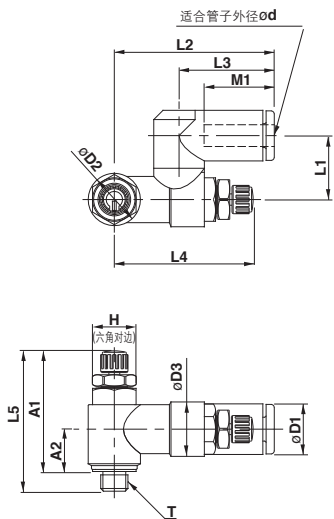
注1) ASD230FM为黄铜(黑色铬酸锌)。
注2) 锁母可选项-J(圆形)的材质为黄铜。但, ASD330FM, ASD430FM为钢。
注3) 锁母可选项-J(圆形)的表面处理采用无电解镀镍。

- AS
- TMH
- ASD
- AS
- AS-FE
- KE
- AS-FG
- AS-FP
- AS-FM
- AS-D
- AS-T
- ASP
- ASN
- AQ
- ASV
- AK
- VCHC
- ASS
- ASR
- ASQ

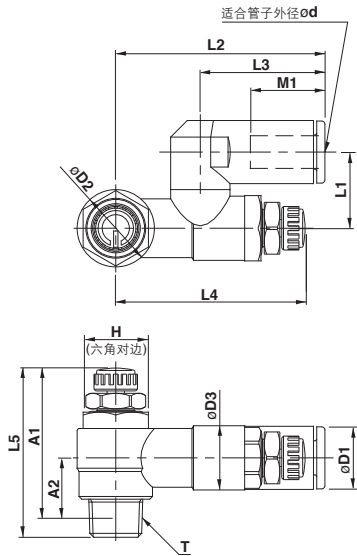
ASD-FM 系列

外形尺寸图/米制

ASD230FM



ASD330FM · 430FM



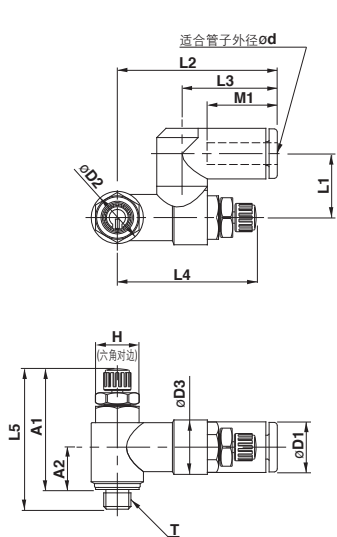
米制

型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	质量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FM-M5-04	4	M5×0.8	8	9.3	9.6	10	11.7	29.4	17.5	34.6	29.6	33.8	28.8	30.1	25.1	7.8	12.9	12
ASD230FM-M5-06	6			11.6				32.5	20.6								13.7	13
ASD330FM-01-06S	6	R1/8	12	11.6	14.2	11.8	14	38.5	22.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32.1	27.1	10.6	13.7	29
ASD330FM-01-08S	8			15.2			15.8	44.8	28.2								18.5	31
ASD430FM-02-06S	6	R1/4	17	12.8	18.5	15	18	43.5	25.2	41.8	36.8	39.9	34.9	34.4	29.4	11	17	53
ASD430FM-02-08S	8			15.2				46.5	28.2								18.5	55
ASD430FM-02-10S	10			18.5			19.7	49.3	31								21	58

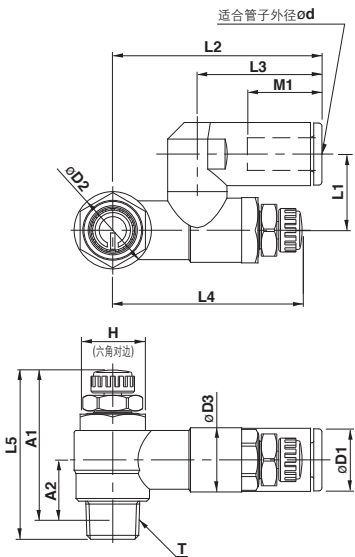
注1) 参考尺寸。
注2) M5×0.8、R螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

外形尺寸图/英制

ASD230FM



ASD330FM · 430FM



英制

型号	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	质量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FM-U10/32-01	1/8"	10-32 UNF	8	8.4	9.6	10	11.7	29.4	17.5	34.6	29.6	33.8	28.8	30.1	25.1	7.8	12.9	12
ASD230FM-U10/32-03	5/32"			9.3				35.2	23.3								13	
ASD230FM-U10/32-05	3/16"			11.4				32.6	20.7								14	
ASD330FM-U10/32-07	1/4"			12				39.5	23.9								15	
ASD330FM-N01-05S	3/16"	NPT1/8	12.7	11.4	14.2	11.8	14	39.5	23.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32	27	10.6	16.5	30
ASD330FM-N01-07S	1/4"			13.2			15.8	42.2	25.6	38.9	33.9						17	31
ASD330FM-N01-09S	5/16"			15.2				44.8	28.2								18.5	
ASD430FM-N02-07S	1/4"							13.2									43.9	25.6
ASD430FM-N02-09S	5/16"	NPT1/4	17.5	15.2	18.5	15	18	46.5	28.2	41.7	36.7	39.9	34.9	34.6	29.6	11	18.5	
ASD430FM-N02-11S	3/8"			18.5			19.7	49.3	32.6								21	62

注1) 参考尺寸。
注2) 10-32UNF、NPT螺纹的螺纹拧入后的参考尺寸

AS
TMH
ASD
AS
AS-FE
KE
AS-FG
AS-FP
AS-FM
AS-D
AS-T
ASP
ASN
AQ
ASV
AK
VCHC
ASS
ASR
ASQ



ASD-FM 系列 / 产品单独注意事项

使用前必读。

安全上的注意参见前附56、驱动控制元件 / 共同注意事项由P.468~471确认。

设计上的注意 / 选定

⚠ 注意

① 控制单作用气缸时

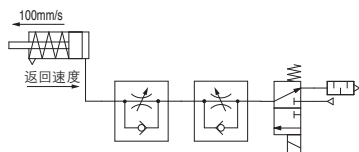
控制单作用气缸的场合，气缸返回速度与使用条件有关。下表给出参考的返回最大速度。

速度 控制阀	气缸	电磁阀	管子	消声器	返回最大速度mm/s		
					10	20	30
ASD230FM	CJ2	SYJ500	TU0604 1m	AN110-01	ø6		
					ø10		
					ø16		
ASD330FM	CM2	SYJ700	TU0604 1m	AN110-01	ø20		
					ø25		
					ø32		

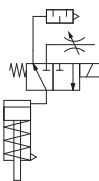
<使用条件>

- 气缸伸出速度: 100mm/s
- 排气节流侧的针阀全开

※压力0.5MPa。
温度20°C时的值。



(参考) 返回速度想高速的场合，推荐使用如下3通阀的回路。



注) 节流阀应使用AS-FM系列的-X214。