

单向阀 AK系列

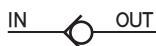
大流通能力

低开启压力:0.02MPa

种类丰富



JIS符号



型号表示方法

AK 2 000 — 02

基准尺寸

2	1/4
4	1/2
6	1

螺纹的种类

无记号	Rc
N	NPT
F	G

连接口径

连接口径	适合系列
01	1/8 AK2000
02	1/4 AK2000, 4000
03	3/8 AK4000
04	1/2 AK4000
06	3/4 AK6000
10	1 AK6000

形式

型号	连接口径	有效截面积mm ²	质量g
AK2000-01	1/8	25	105
AK2000-02	1/4	27.5	100
AK4000-02	1/4	47	155
AK4000-03	3/8	85	150
AK4000-04	1/2	95	140
AK6000-06	3/4	200	345
AK6000-10	1	230	315

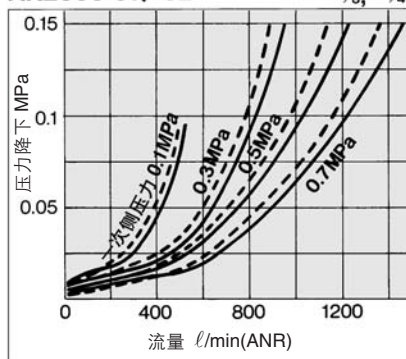
规格

使用流体	空气
耐压试验压力	1.5MPa
最高使用压力	1MPa
最低使用压力	0.02MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60°C(但未冻结)

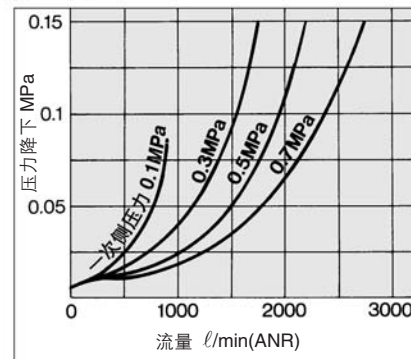
流量特性

AK2000-01、-02

--1/8, -1/4

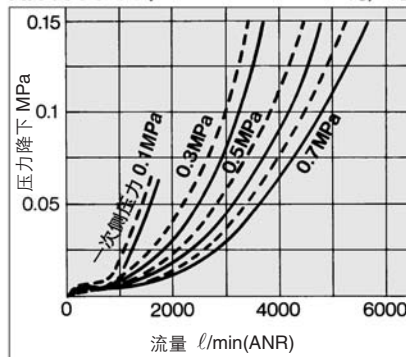


AK4000-02



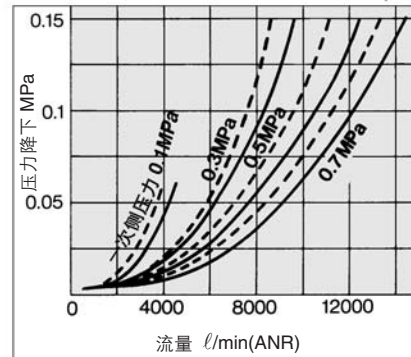
AK4000-03、04

--3/8, -1/2



AK6000-06、10

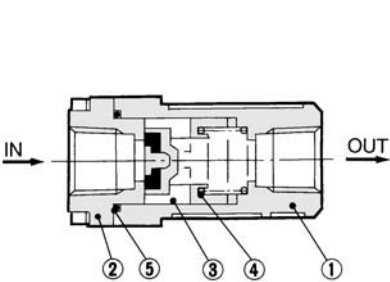
--3/4, -1



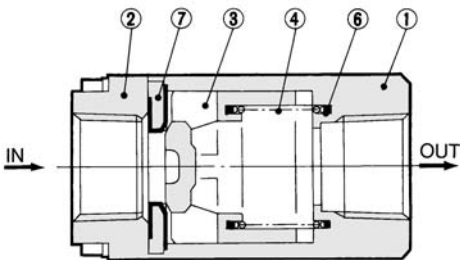
AK系列

构造图

AK2000



AK4000·6000



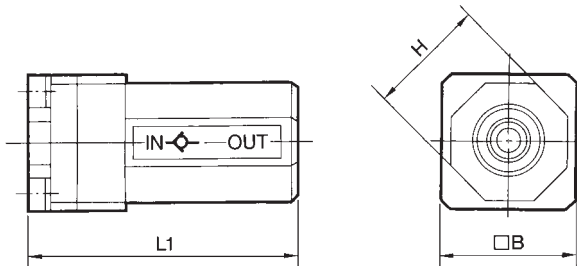
构成零部件

件号	名称	材质
①	阀盖	注) 压铸铝
②	阀体	注) 压铸铝
注) AK2000为锌合金。		

可换件

件号	名称	材质	型号		
			AK2000	AK4000	AK6000
③	阀芯	POM	19033	19014	19024
④	弹簧	不锈钢	19037	19015	19025
⑤	O形圈	NBR	20 × 17 × 1.5	—	—
⑥	环	NBR	—	19016	19026
⑦	密封环	黄铜·NBR	—	19013	19023

外形尺寸图



型号	连接口径	L1	□B	H
AK2000-01、02	1/8、1/4	50	25	22
AK4000-02、03、04	1/4、3/8、1/2	67	36	36
AK6000-06、10	3/4、1	95	50	50

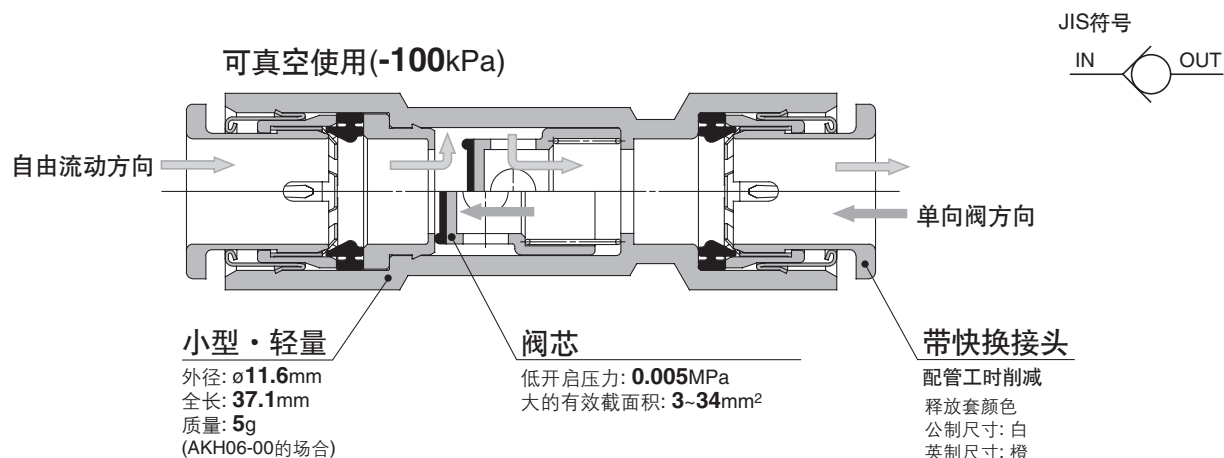
⚠ 注意

使用前必读
安全上的注意、登载产品/共同注意事项参见前附1、2,各系列的共同注意事项、
产品系列单独注意事项按前附3~5确认。

带快换接头的单向阀

AKH·AKB系列

与使用条件相适应的3种形式供选择



带快换接头的单向阀

AKH·AKB系列

型号表示方法

直通型

AKH 04 — 00

直通接头型

AKH 04 A — 01 S

公制尺寸

04	ø4	03	ø5/32
06	ø6	07	ø1/4
08	ø8	09	ø5/16
10	ø10	11	ø3/8
12	ø12	13	ø1/2

适合管子外径

英制尺寸

带密封剂(标准)
※M5、10-32UNF不带。

螺纹的种类

无记号	公制螺纹(M5)
	英制细牙螺纹(10-32UNF)
R	R
N	NPT

接管口径

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

单向阀的自由流动方向

A	从外螺纹至快换接头	
B	从快换接头至外螺纹	

适合管子外径/接管口径 组合表

公制尺寸

型号	适合管子 外径	接管口径R				
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2
AKH04□	ø4	●	●			
AKH06□	ø6	●	●	●		
AKH08□	ø8		●	●	●	
AKH10□	ø10			●	●	●
AKH12□	ø12				●	●

英制尺寸

型号	适合管子 外径	接管口径NPT				
		10-32 UNF	1/8	1/4	3/8	1/2
AKH03□	ø5/32	●	●			
AKH07□	ø1/4	●	●	●		
AKH09□	ø5/16		●	●	●	
AKH11□	ø3/8			●	●	●
AKH13□	ø1/2				●	●

套管型

AKB 01 A — 01 S

阀体大小

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

带密封剂(标准)

螺纹的种类

无记号	R
N	NPT

接管口径

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

单向阀的自由流动方向

A	从外螺纹至内螺纹	
B	从内螺纹至外螺纹	

内螺纹/外螺纹 组合表

R螺纹

型号	内螺纹 Rc	外螺纹R			
		1/8	1/4	3/8	1/2
AKB01□	1/8	●			
AKB02□	1/4		●		
AKB03□	3/8			●	
AKB04□	1/2				●

NPT螺纹

型号	内螺纹 NPT	外螺纹NPT			
		1/8	1/4	3/8	1/2
AKB01□	1/8	●			
AKB02□	1/4		●		
AKB03□	3/8			●	
AKB04□	1/2				●

规格

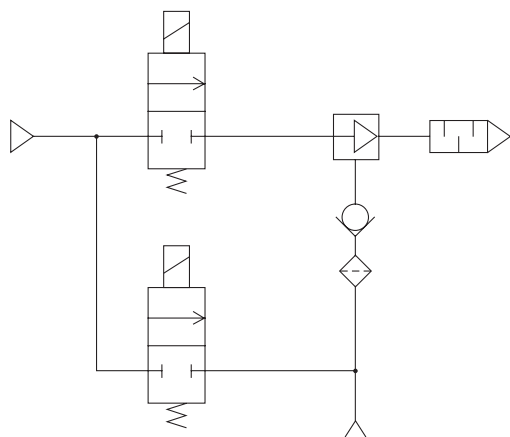


使用流体	空气
耐压试验压力	1.5MPa
使用压力范围	-100kPa~1MPa
开启压力	0.005MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60℃(未冻结时)
注1) 适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

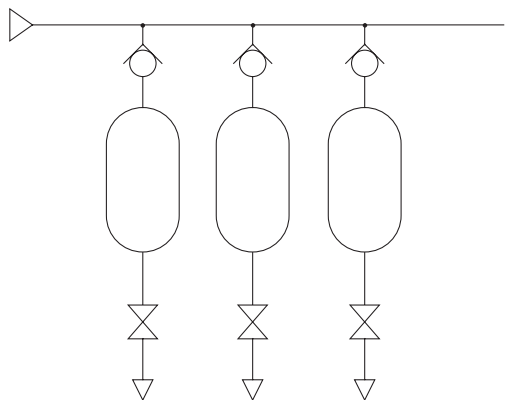
注1) 注意软尼龙、聚氨酯的最高使用压力。
(详见中文Best Pneumatics第三册P.4.102~104)

带快换接头的单向阀的用途例

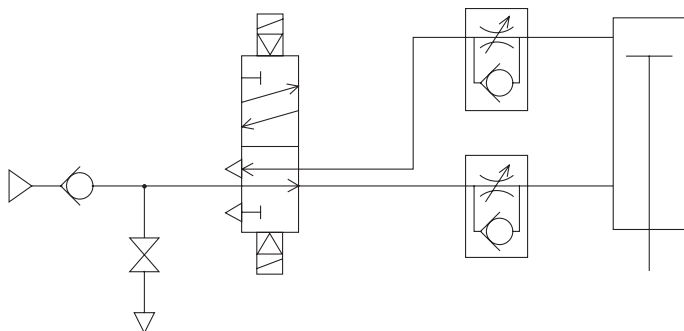
防止向真空源的逆流※ (简易真空保持)



防止气罐内压力的逆流



防止落下※



※本产品规格允许少许泄漏，故不适合于长时间地保持。

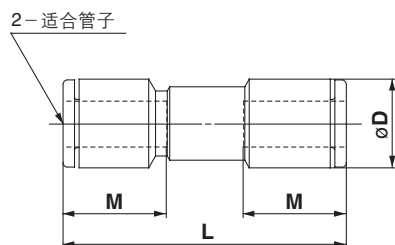
注意

使用前必读。
安全上的注意、登载产品/共同注意事项参见前附1、2，各系列的共同注意事项、产品系列单独注意事项按前附3~5确认。

AKH·AKB 系列

外形尺寸图

直通型：AKH



公制尺寸

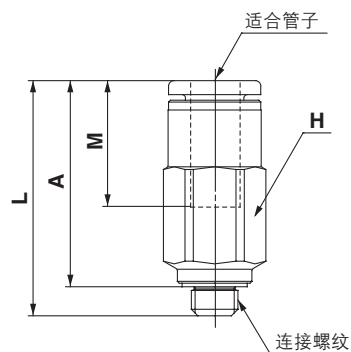
适合管子 外径	型号	ØD	L	M	有效截面积 (mm ²)	质量 g
4	AKH04-00	9.3	33.5	12.7	2.8	3
6	AKH06-00	11.6	37.1	13.5	6.5	5
8	AKH08-00	15.2	53.3	18.5	14	10
10	AKH10-00	18.5	63.6	21	24	17
12	AKH12-00	21.7	70.2	22	34	25

英制尺寸

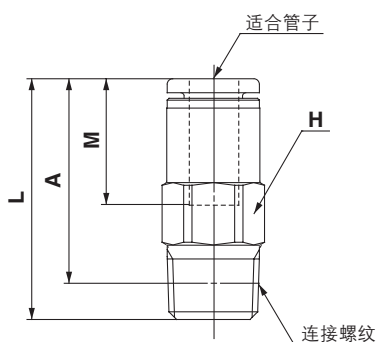
适合管子 外径	型号	ØD	L	M	有效截面积 (mm ²)	质量 g
5/32	AKH03-00	9.3	33.5	12.7	2.8	3
1/4	AKH07-00	12	39	13.6	6.5	6
5/16	AKH09-00	15.2	53.3	18.5	14	10
3/8	AKH11-00	18.5	63.6	21	24	17
1/2	AKH13-00	21.7	70.2	22	34	24

直通接头型：AKH

<M5、UNF10-32の場合>



<R、NPTの場合>



公制尺寸

适合管子 外径	连接 螺纹	型号	H (六角对边)	L	*A	M	有效截面积 (mm ²)	质量 g
4	M5 × 0.8	AKH04□-M5	8	24.3	21.2	12.7	2.8	5
	1/8	AKH04□-01S	10	24.6	20.6			10
6	M5 × 0.8	AKH06□-M5	10	25.8	22.2	13.5	2.8	8
	1/8	AKH06□-01S	10	26.9	22.9			6.5
	1/4	AKH06□-02S	14	30	24			22
8	1/8	AKH08□-01S	14	31.7	27.7	18.5	6.5	16
	1/4	AKH08□-02S	14	42	36			24
	3/8	AKH08□-03S	17	35.5	35.5			43
10	1/4	AKH10□-02S	17	54.3	48.3	21	24	45
	3/8	AKH10□-03S	17	47.3	40.8			39
	1/2	AKH10□-04S	22	49.3	41.3			80
12	3/8	AKH12□-03S	19	60.5	54	22	34	62
	1/2	AKH12□-04S	22	54.5	46.5			80

※R螺纹拧入后的参考尺寸

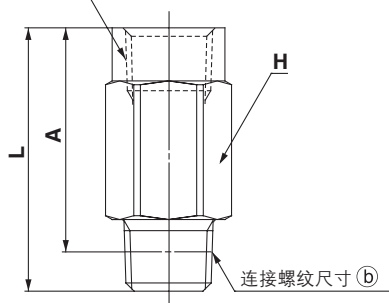
英制尺寸

适合管子 外径	连接螺纹 NPT	型号	H (六角对边)	L	*A	M	有效截面积 (mm ²)	质量 g
5/32	10-32 UNF	AKH03□-U10/32	8	24.3	21.2	12.7	2.8	5
	1/8	AKH03□-N01S	11.11	24.6	20.6			10
1/4	10-32 UNF	AKH07□-U10/32	11.11	25.8	22.7	13.6	2.8	10
	1/8	AKH07□-N01S	11.11	26.9	22.9			11
	1/4	AKH07□-N02S	14.29	31	25			18
5/16	1/8	AKH09□-N01S	14.29	31.7	27.7	18.5	6.5	16
	1/4	AKH09□-N02S	14.29	42	36			24
	3/8	AKH09□-N03S	17.46	35.5	35.5			43
3/8	1/4	AKH11□-N02S	17.46	54.2	48.3	21	24	47
	3/8	AKH11□-N03S	17.46	47.2	40.7			40
	1/2	AKH11□-N04S	22.23	49.2	41.2			79
1/2	3/8	AKH13□-N03S	22.23	60.5	54	22	34	87
	1/2	AKH13□-N04S	22.23	54.5	46.5			85

※NPT螺纹拧入后的参考尺寸

套管型：AKB

连接螺纹尺寸①



公制尺寸

连接螺纹尺寸R		型号	H	L	*A	有效截面积 (mm ²)	质量 g
①	②						
1/8	1/8	AKB01□-01S	14	23.7	19.7	6.5	18
1/4	1/4	AKB02□-02S	17	39.8	33.8	14	44
3/8	3/8	AKB03□-03S	22	45.2	38.7	24	86
1/2	1/2	AKB04□-04S	24	56.2	48.2	34	113

※R螺纹拧入后的参考尺寸

英制尺寸

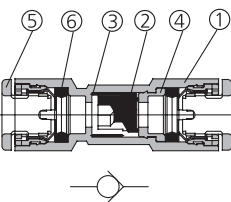
连接螺纹尺寸NPT		型号	H	L	*A	有效截面积 (mm ²)	质量 g
①	②						
1/8	1/8	AKB01□-N01S	14.29	24.2	20.2	6.5	18
1/4	1/4	AKB02□-N02S	17.46	40	34	14	44
3/8	3/8	AKB03□-N03S	22.23	44.9	38.4	24	86
1/2	1/2	AKB04□-N04S	23.81	55.5	47.5	34	113

※NPT螺纹拧入后的参考尺寸

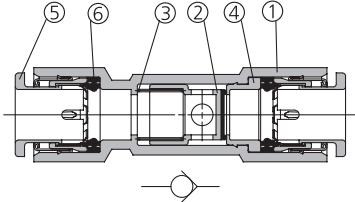
构造图

直通型：AKH

ø4、ø6
ø5/32、ø1/4



ø8、ø10、ø12
ø5/16、ø3/8、ø1/2



构成零部件

件号	零部件名	材质	备注
①	阀体	PBT	
②	阀芯	NBR、铝合金	
③	弹簧	不锈钢	
④	隔环	黄铜	无电解镀镍
⑤	释放套	—	
⑥	密封圈	NBR	

直通接头型：AKH

	M5 U10/32	ø4、ø6 ø8×R1/8 ø5/32、ø1/4 ø5/16×NPT1/8	ø8、ø10、ø12 ø5/16、ø3/8、ø1/2
自由流向 接头 ↑ 外螺纹			
自由流向 接头 ↓ 外螺纹			

构成零部件

件号	零部件名	材质	备注
①	阀体	黄铜	无电解镀镍
②	阀芯	NBR、铝合金	
③	弹簧	不锈钢	
④	隔环	黄铜	无电解镀镍
⑤	止动环	不锈钢	
⑥	O形圈	NBR	
⑦	释放套	—	
⑧	密封圈	NBR	
⑨	垫圈	SUS+NBR	

基管型：AKB

	R1/8 NPT1/8	R1/4、3/8、1/2 NPT1/4、3/8、1/2
自由流向 接头 ↑ 外螺纹		
自由流向 接头 ↓ 外螺纹		

构成零部件

件号	零部件名	材质	备注
①	阀体	黄铜	无电解镀镍
②	阀芯	NBR、铝合金	
③	弹簧	不锈钢	
④	隔环	黄铜	无电解镀镍
⑤	止动环	不锈钢	
⑥	O形圈	NBR	