

隔膜阀

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同注意
事项

高纯度工艺气体适用 AP系列

气控型

隔膜阀(气控 低压用)	AP3500	P.145
隔膜阀(气控 低压用)	AP4500	P.147
隔膜阀(气控 高压用)	AP3000	P.149
隔膜阀(气控 高压用)	AP4000	P.151
隔膜阀(气控)	AP4141	P.153
隔膜阀(气控 高压大流量用)	AP3130/3113	P.155
隔膜阀(气控 大流量用)	AP3700	P.157
隔膜阀(气控 二段式)	AP3571/4571	P.159
隔膜阀(气控 阀座金属密封)	AP3200	P.161

手动型

隔膜阀(手动)	AP3600	P.163
隔膜阀(手动)	AP4600	P.165
隔膜阀(手动)	AP3604/3624/3627	P.167
隔膜阀(手动)	AP4150/4157	P.169
隔膜阀(手动 高压大流量用)	AP3100	P.171
隔膜阀(手动 大流量用)	AP3800/3900	P.173
隔膜阀(手动 阀座金属密封)	AP3260/3262/3225	P.175
计量阀	AP3672/3675/4675	P.177

AP系列 多通口可选项		P.179
-------------	--	-------

高纯度工艺气体适用 AZ系列

气控型

隔膜阀(气控)	AZ3500	P.181
隔膜阀(气控)	AZ4500	P.183
隔膜阀(气控 高压用)	AZ3000	P.185
隔膜阀(气控 高压用)	AZ4000	P.187
隔膜阀(气控)	AZ4141	P.189
隔膜阀(气控 大流量用)	AZ3700	P.191
隔膜阀(气控 二段式)	AZ3571/4571	P.193

手动型

隔膜阀(手动)	AZ3600	P.195
隔膜阀(手动)	AZ4600	P.197
隔膜阀(手动)	AZ3604/3624/3627	P.199
隔膜阀(手动)	AZ4150/4157	P.201
隔膜阀(手动)	AZ3800/3900	P.203
计量阀	AZ3672/3675/4675	P.205

AZ系列 多通口可选项		P.207
-------------	--	-------

一般气体适用 AK系列

气控型

隔膜阀(气控)	AK3500	P.209
隔膜阀(气控)	AK4500	P.211
隔膜阀(气控 高压用)	AK3000	P.213
隔膜阀(气控 高压用)	AK4000	P.215
隔膜阀(气控 二段式)	AK3571/4571	P.217

手动型

隔膜阀(手动)	AK3600	P.219
隔膜阀(手动)	AK4600	P.221
隔膜阀(手动)	AK3604/3624/3627	P.223
计量阀	AK3672/3675/4675	P.225

隔膜阀 可选项规格		P.227
-----------	--	-------

隔膜阀 单独注意事项		P.228
------------	--	-------

高纯度适用 隔膜阀

气控型
低压用

AP3500 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 提供常闭和常开形式
- 对应LOTO可选项(AP3540)
- 对应指示开关可选项(AP3550, AP3580)



RoHS

型号表示方法

AP 3 540 S 2PW FV4 FV4

(进口侧) (出口侧)

尺寸
记号 Cv值
3 0.29

型号
记号 阀形式 最高使用压力
542 常闭(N.C.) 0.9MPa
540 常闭(N.C.) 1.0MPa
550 常闭(N.C.) 2.1MPa
580 常开(N.O.) 1.7MPa

材质
记号 主体材质
S SUS316L二次熔炼
H Ni-Cr-Mo合金

内面粗糙度
记号 表面粗糙度 Ra max
无记号 0.4 μm(标准)
M 0.25 μm
V 0.18 μm
X 0.13 μm

通口数
记号 通口数
2PW 2通口
注) 也可以变更通口数和通口位置。请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

配管连接方式(进口侧、出口侧)
记号 配管连接方式
FV4 1/4面密封接头(内螺纹)
MV4 1/4面密封接头(外螺纹)
TW4 1/4焊接管
FV6 3/8面密封接头(内螺纹)
MV6 3/8面密封接头(外螺纹)
TW6 3/8焊接管

可选项
(仅限AP3550, AP3580)
记号 规格
IPC N.C.指示开关
IPO N.O.指示开关

阀座材质
记号 材质
无记号 PCTFE(标准)
VS 聚酰亚胺注1)

注) 材质记号H不可选择。

面间距离变更
记号 面间距离
无记号 53.8mm(标准)
1.75 44.5mm注1)注2)

注1) 仅限材质记号S且配管连接方式TW4或TW6。
注2) AP3542轨道焊头的间隙受到限制。

规格

型号	AP3542	AP3540	AP3550	AP3580
阀形式		常闭(N.C.)		常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa	真空~1.0MPa注1)	真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71°C注2)(未冻结)			
Cv值	0.29			
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s 2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注3)		
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s			
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)			
配管连接方式	面密封接头、焊接管			
操作压力	0.4~0.76MPa	0.48~0.76MPa		
操作接口口径	M5 × 0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作接口位置	上面		侧面(360°可旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	1.07cm ³			
重量	0.28kg注4)	0.68kg注4)	0.82kg注4)	0.68kg注4)
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL210)注5)	无	无

- 注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为真空~0.9MPa。
注2) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。另外,高温规格也可对应。详情请与本公司确认。
注3) 用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。
注4) 重量是大致值,随配管连接方式和可选项等而不同。
注5) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5 mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

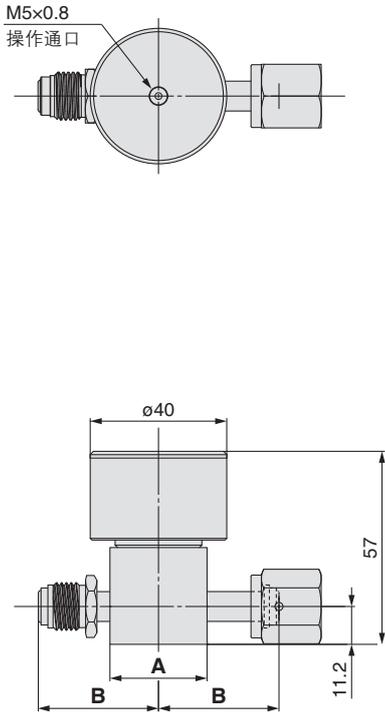
流量开关

技术资料
术语解说

共同注意事项

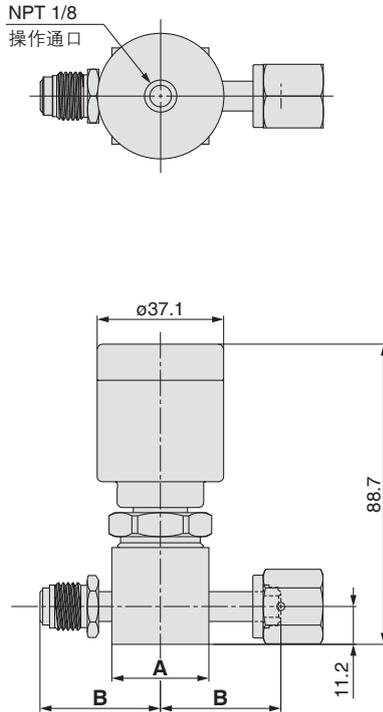
外形尺寸图

AP3542



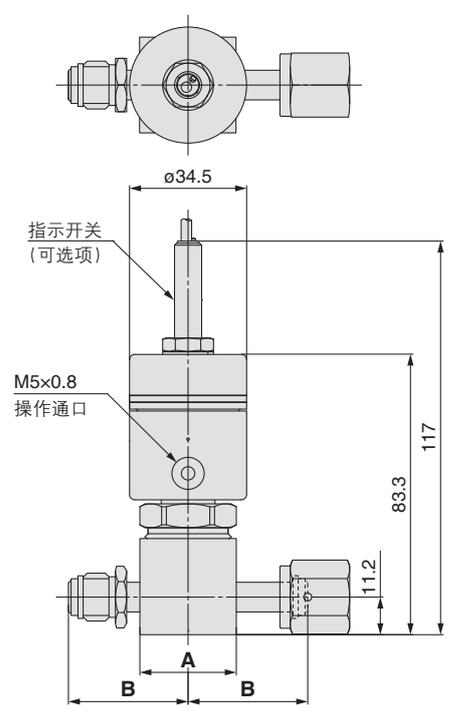
配管连接方式: MV□, FV□

AP3540



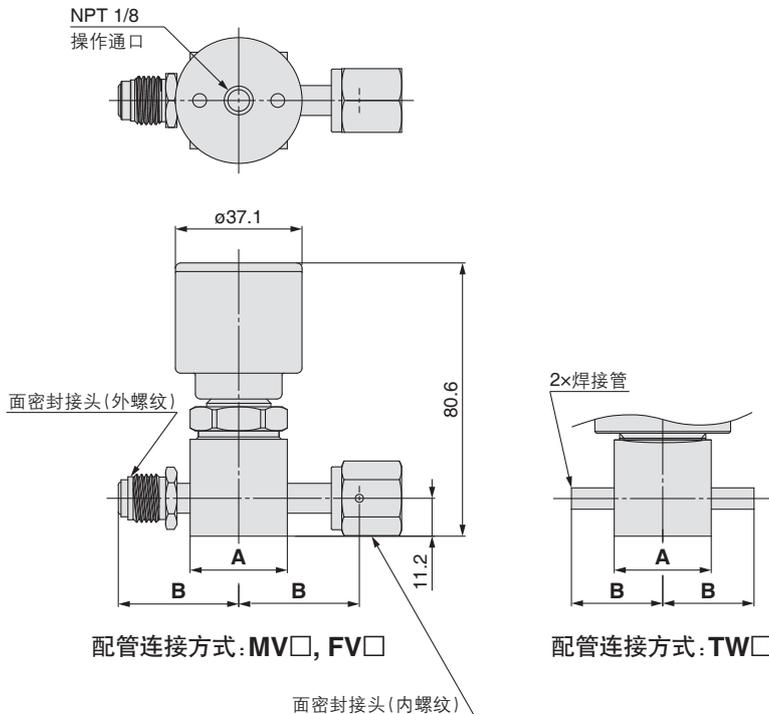
配管连接方式: MV□, FV□

AP3550



配管连接方式: MV□, FV□

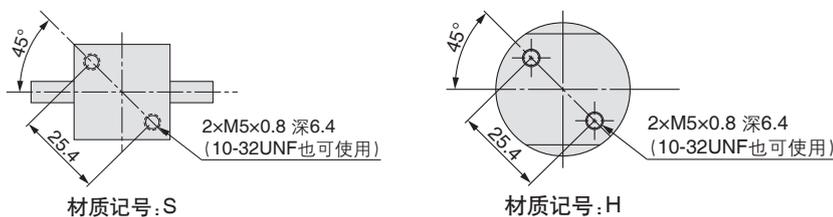
AP3580



配管连接方式: MV□, FV□

配管连接方式: TW□

底面图(共通)



材质记号: S

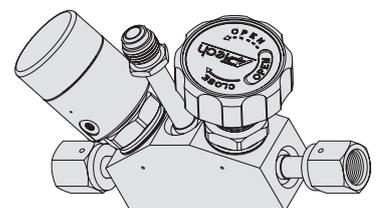
材质记号: H

(mm)			
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7
H	FV4	ø31.5	36.8
	MV4		27.4
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7



订制规格

可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。



高纯度适用 隔膜阀

气控型
低压用

AP4500 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 提供常闭和常开形式
- 对应LOTO可选项(AP4540)
- 对应指示开关可选项(AP4550, AP4580)



型号表示方法

（进口侧） （出口侧）

AP 4 540 S **2PW FV6 FV6**

尺寸
记号 Cv值
4 0.5

型号

记号	阀形式	最高使用压力
542	常闭(N.C.)	0.9MPa
540		2.1MPa
550	常开(N.O.)	2.1MPa
580		1.7MPa

材质

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼
H	Ni-Cr-Mo合金

内面粗糙度

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

通口数

记号	通口数
2PW	2通口

注) 也可以变更通口数和通口位置。请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW4	1/4焊接管
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管

可选项 (仅限AP4550, AP4580)

记号	规格
无记号	—
IPC	N.C.指示开关
IPO	N.O.指示开关

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺 ^{注1)}

注) 材质记号H不可选择。

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm(标准)
1.75	44.5mm ^{注1)注2)}

注1) 仅限材质记号S且配管连接方式TW4或TW6。
注2) AP4542不可选择。

规格

型号	AP4542	AP4540	AP4550	AP4580
阀形式		常闭(N.C.)		常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa		真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71°C ^{注1)} (未冻结)			
Cv值	0.5			
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s 2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s ^{注2)}		
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s			
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)			
配管连接方式	面密封接头、焊接管			
操作压力	0.4~0.76MPa		0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	M5 × 0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作通口位置	上面		侧面(360°可旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	1.94cm ³			
重量	0.28kg ^{注3)}	0.68kg ^{注3)}	0.82kg ^{注3)}	0.68kg ^{注3)}
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL210) ^{注4)}		无

- 注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。另外，高温规格也可对应。详情请与本公司确认。
- 注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。
- 注3) 重量是大致值，随配管连接方式或可选项等而有所不同。
- 注4) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5 mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

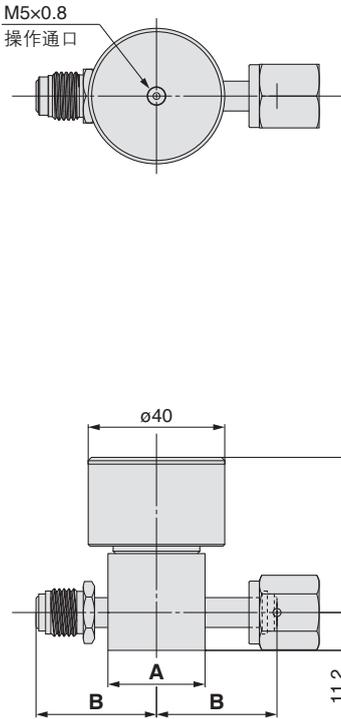
流量开关

技术解说

共同注意事项

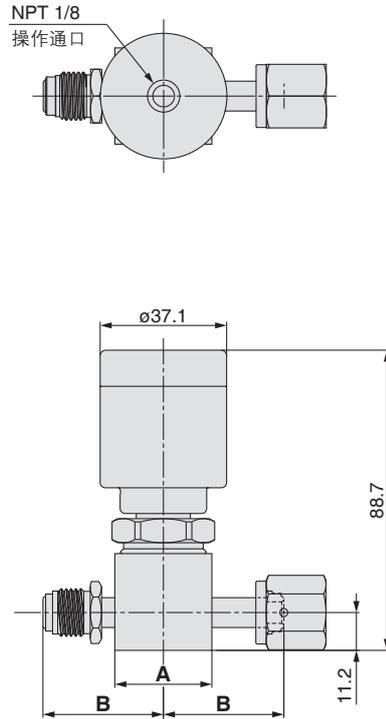
外形尺寸图

AP4542



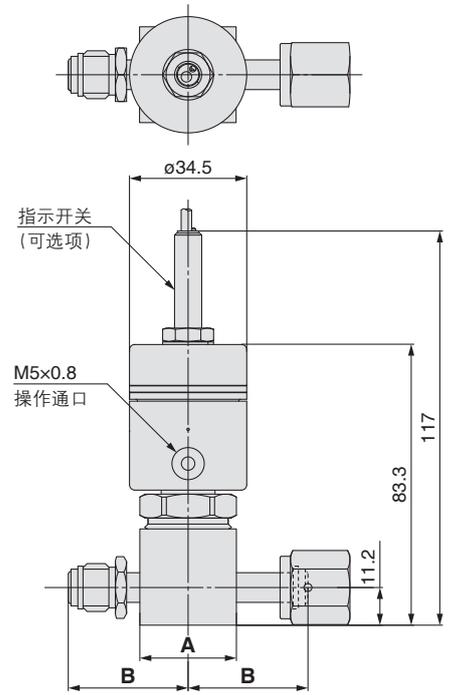
配管连接方式: MV□, FV□

AP4540



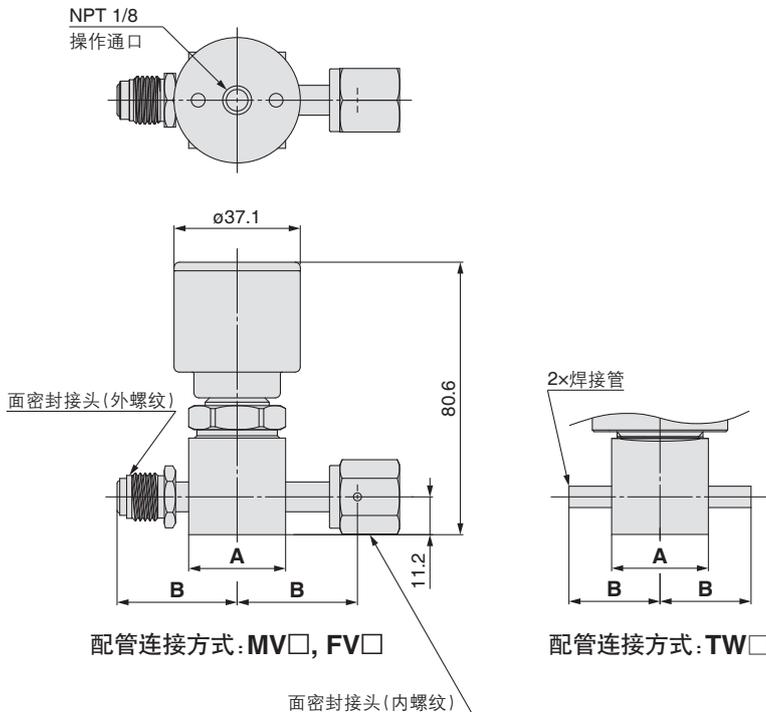
配管连接方式: MV□, FV□

AP4550



配管连接方式: MV□, FV□

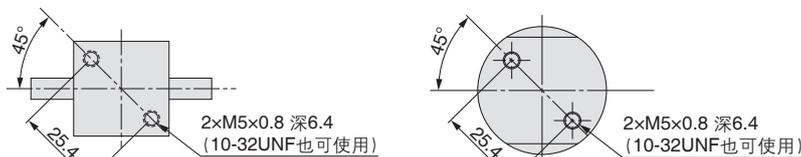
AP4580



配管连接方式: MV□, FV□

配管连接方式: TW□

底面图 (共通)



材质记号: S

材质记号: H

(mm)			
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		36.8
	TW6		27.4
H	FV4	ø31.5	49.0
	MV4		33.7
	TW4		36.8
	FV6		27.4
	MV6		49.0
	TW6		33.7

Order Made 订制规格

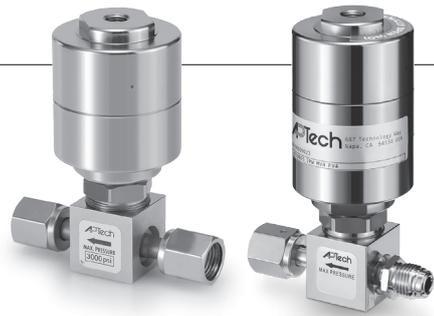
可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。

高纯度适用 隔膜阀

气控型
高压用

AP3000 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 提供常闭和常开形式
- 对应高压 Max.31MPa
- 对应LOTO可选项(AP3000, AP3002)
- 对应指示开关可选项



型号表示方法

AP30 00 S 2PW FV4 FV4

(进口侧) (出口侧)

记号	阀形式	最高使用压力	Cv值
00	常闭(N.C.)	20.7MPa	0.23
02			0.28
04		25.5MPa	0.23
07		31.0MPa	
80	常开(N.O.)	20.7MPa	

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼
H	Ni-Cr-Mo合金 ^{注1)}

注)AP3004、AP3007不可选择。

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW4	1/4焊接管
FV6	3/8面密封接头(内螺纹) ^{注1)}
MV6	3/8面密封接头(外螺纹) ^{注1)}
TW6	3/8焊接管 ^{注1)}

注)AP3004、3007不可选择。

通口数

记号	通口数
2PW	2通口

注)也可以变更通口数和通口位置。请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

面间距离变更^{注1)}

记号	面间距离
无记号	53.8mm (标准)
1.75	44.5mm

注)仅限材质记号S且配管连接方式TW4或TW6。

可选项

记号	规格
无记号	—
IS	带指示开关

阀座材质

记号	材质	型号				
		3000	3002	3004	3007	3080
无记号	PCTFE(标准)	●	●	●	—	●
VS	聚酰亚胺 ^{注1)}	●	●	●	●	●
PK	PEEK ^{注1)}	—	—	●	●	—

注)材质记号H不可选择。

规格

型号	AP3000	AP3002	AP3004	AP3007	AP3080
阀形式	常闭(N.C.)				常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体				
使用压力范围	真空~20.7MPa		真空~25.5MPa	真空~31MPa	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍				
破坏压力	最大使用压力的3倍				
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结) ^{注1)}		-10~49°C(未冻结)	-10~60°C(未冻结)	-10~71°C(未冻结) ^{注1)}
Cv值	0.23	0.28	0.23		
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s			
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s ^{注2)}			
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s				
内部粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)				
配管连接方式	面密封接头、焊接管				
操作压力	0.48~0.76MPa				
操作通口连接口径	NPT1/8				
操作通口位置	上面				
安装方法	底面安装				
内部容积	1.07 cm ³				
重量	1.27kg ^{注3)}				
LOTO(锁定)	对应可选项(零部件型号: AP PL210) ^{注4)}				无

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力6.9MPa)测定。

注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。
注4) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号		IS
开关方式	SPDT	
额定电压	最大 DC 30V	
触点容量	最大 3VA	
开闭电流	最大 0.2A	
通电电流	最大 0.5A	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭) 黑: NO(阀开时回路闭)

接触气体部材质

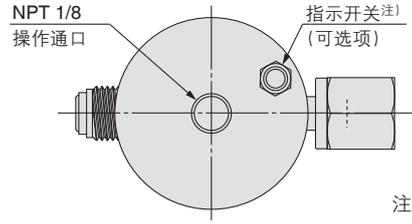
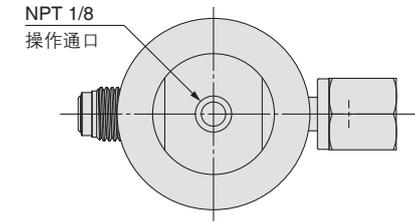
材质记号		S	H
主体		SUS316L 二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理		电解研磨+ 钝化处理	电解研磨
膜片		Ni-Co合金	
阀座	AP3000, 3002, 3080	PCTFE	PCTFE
	AP3004	(可选项: 聚酰亚胺)	
	AP3007	聚酰亚胺或PEEK	—

推荐品种

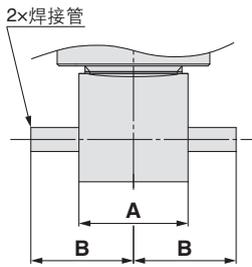
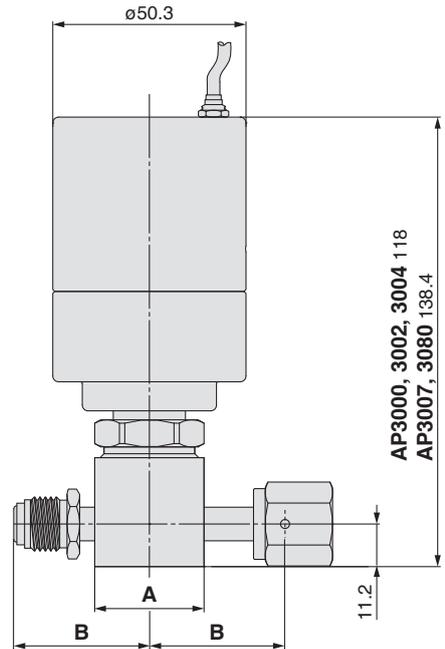
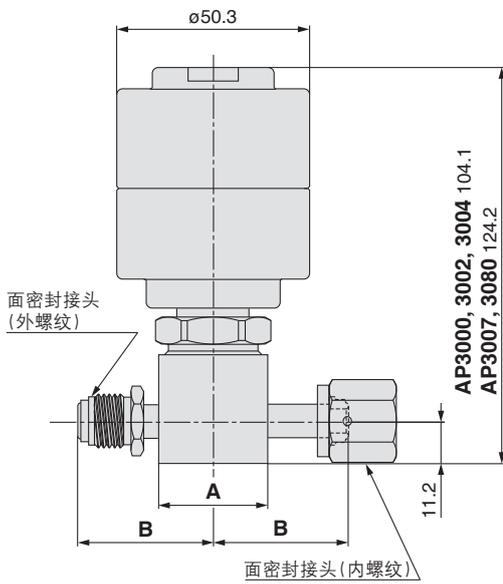
外形尺寸图

AP3000
AP3002, AP3080, AP3004, AP3007

带指示开关

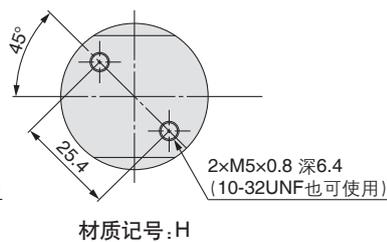
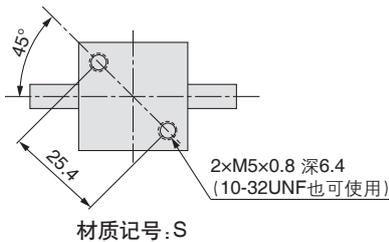


注) 安装位置随
产品而不同。



配管连接方式: TW□

底面图(共通)



(mm)			
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		
	TW4		
	FV6		
	MV6		
	TW6		
H	FV4	ø31.5	36.8
	MV4		
	TW4		
	FV6		
	MV6		
	TW6		

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

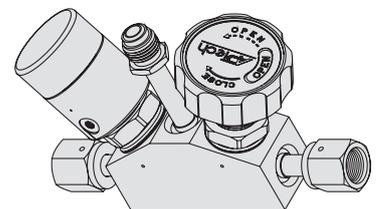
技术
术语
解说

共同
注意
事项

Order
Made

订制规格

可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。



高纯度适用 隔膜阀

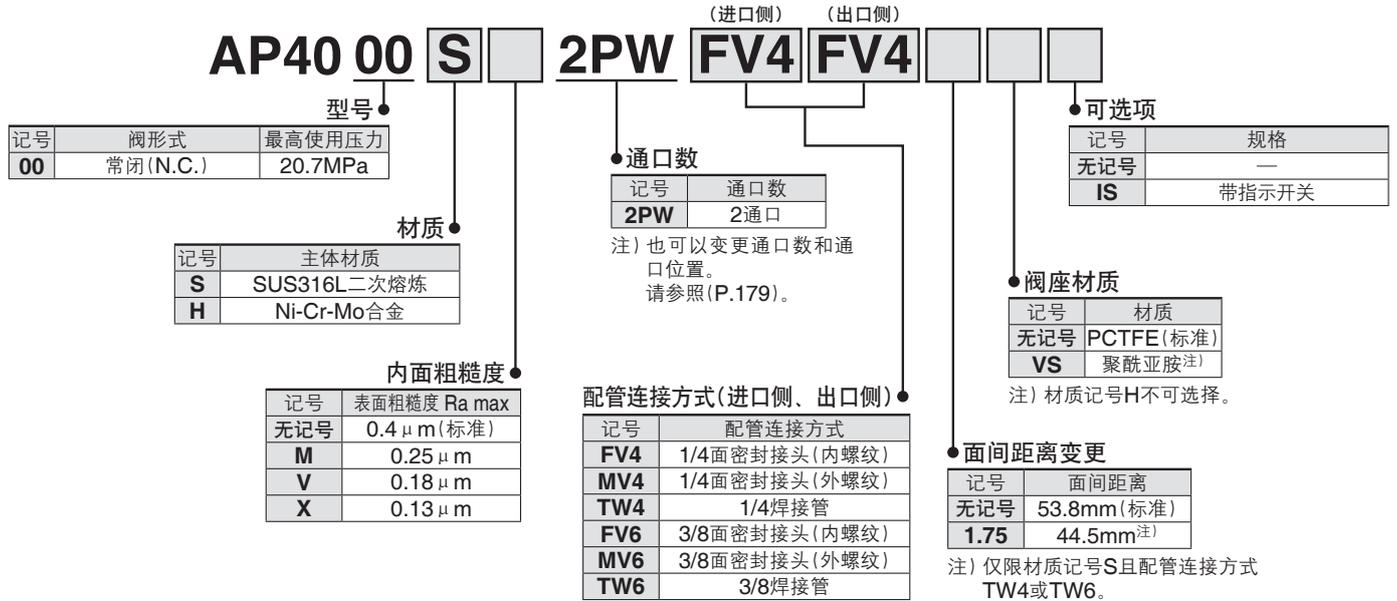
气控型
高压用

AP4000 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 常闭
- 对应高压 Max.20.7MPa
- 对应指示开关可选项



型号表示方法



规格

型号	AP4000
阀形式	常闭(N.C.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体
使用压力范围	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍
破坏压力	最大使用压力的3倍
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结)注1)
Cv值	0.35
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏
	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ $2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)
配管连接方式	面密封接头、焊接管
操作压力	0.48~0.76MPa
操作通口连接口径	NPT1/8
操作通口位置	上面
安装方法	底面安装
内部容积	1.94cm ³
重量	1.27kg注3)

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力6.9MPa)测定。

注3) 重量是大致值，随配管连接方式或可选项等而有所不同。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IS	
开关方式	SPDT	
额定电压	最大 DC30V	
触点容量	最大 3VA	
开闭电流	最大 0.2A	
通电电流	最大 0.5A	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭) 黑: NO(阀开时回路闭)

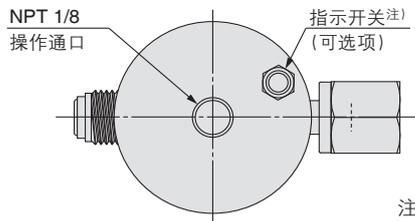
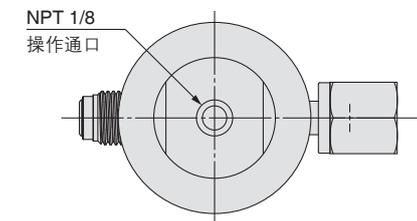
接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

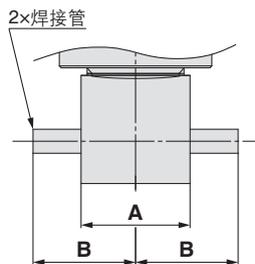
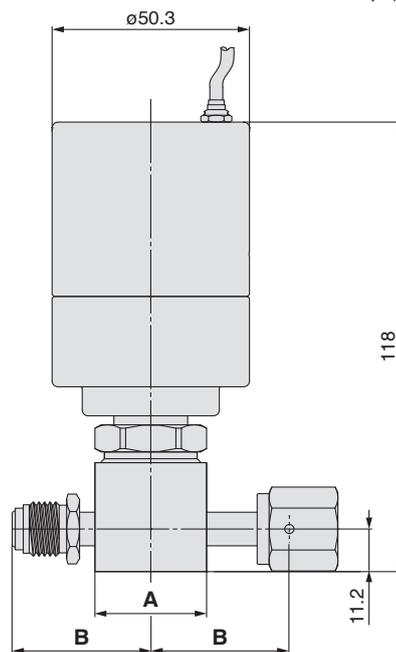
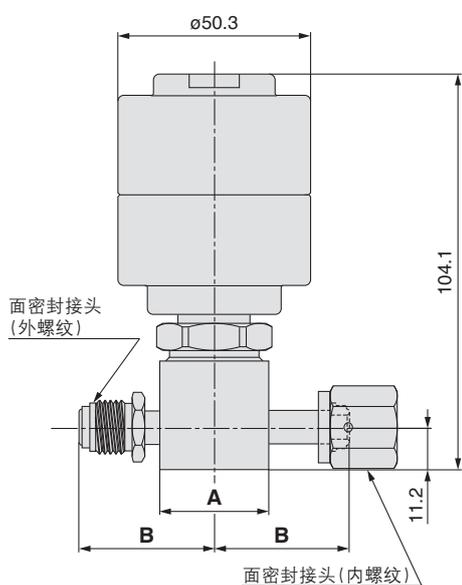
外形尺寸图

AP4000

带指示开关

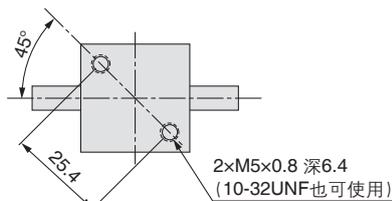


注) 安装位置随产品而不同。

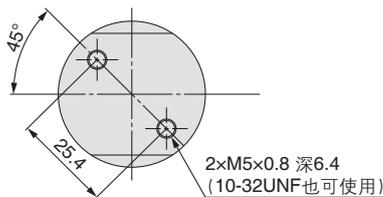


配管连接方式: TW□

底面图(共通)



材质记号: S



材质记号: H

材质记号	配管连接方式	(mm)	
		A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		27.4
H	FV4	ø31.5	36.8
	MV4		49.0
	TW4		33.7
	FV6		27.4
	MV6		33.7

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型

AP4141 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼



RoHS

型号表示方法



型号

记号	最高使用压力	Cv值
41	1.7MPa	0.8

材质

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼

内面粗糙度

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

• 通口数 (参照通口位置)

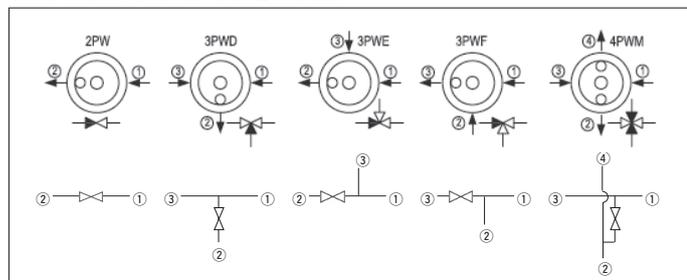
记号	通口数
2PW	2通口
3PWD	3通口
3PWE	3通口
3PWF	3通口
4PWW	4通口

• 配管连接方式 (参照通口位置)

记号	配管连接方式
无记号	无通口
FV4	1/4面密封接头 (内螺纹)
MV4	1/4面密封接头 (外螺纹)
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头 (内螺纹)
MV8	1/2面密封接头 (外螺纹)
TW8	1/2焊接管

通口位置

(表示从执行器侧看时的通口位置)



型号记入示例

Port	①	②	③	④
AP4141S	2PW	MV8	MV8	
	3PWD	MV8	MV8	

规格

型号		AP4141
阀形式		常闭 (N.C.)
使用流体		不腐蚀接触气体部材质的流体
使用压力范围		真空~1.7MPa
保证耐压力		最大使用压力的1.5倍
破坏压力		最大使用压力的3倍
环境温度及使用流体温度		-10~71℃ (未冻结)注)
Cv值		0.8
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏		$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内面粗糙度		Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)
配管连接方式		面密封接头、焊接管
操作压力		0.48~0.76MPa
操作通口连接口径		M5 × 0.8
操作通口位置		侧面
安装方法		底面安装
内部容积		6.1cm ³

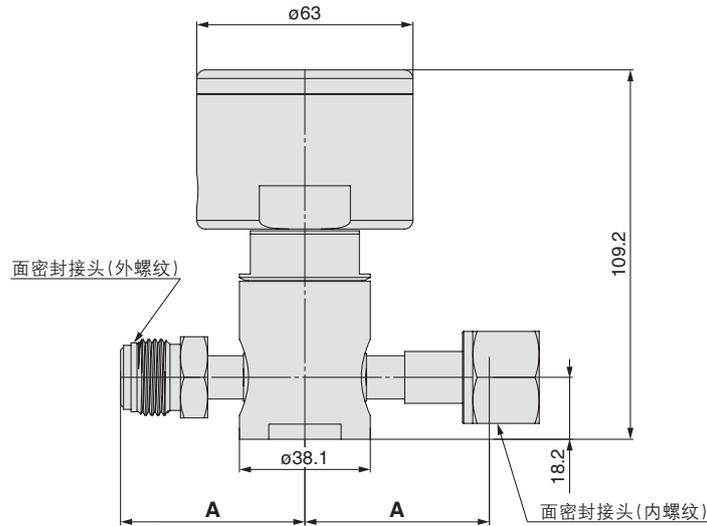
注) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

接触气体部材质

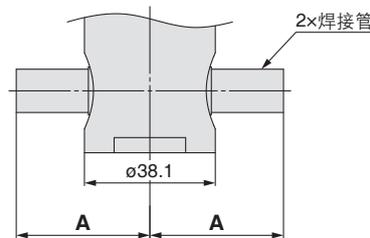
材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项:聚酰亚胺)

外形尺寸图

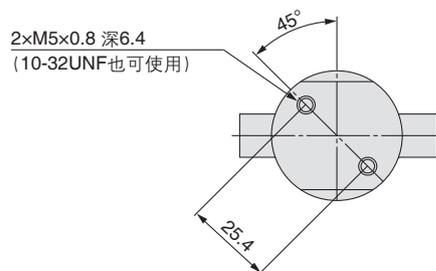
AP4141



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



(mm)

配管连接方式	A
FV4	40.4
MV4	40.4
TW6	37.8
FV8	53.8
MV8	53.8
TW8	38.9

高纯度适用 隔膜阀

气控型
高压大流量用

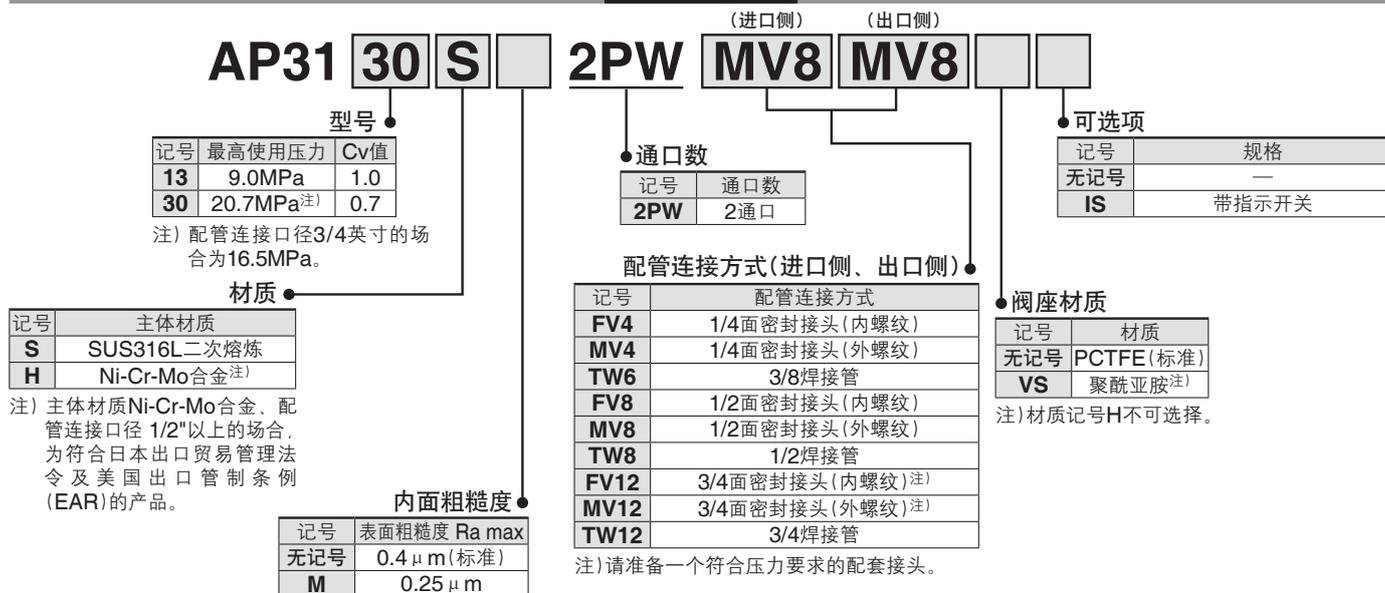
AP3130 & AP3113 系列



RoHS

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 常闭
- 对应进口侧高压 AP3113：最大 9.0MPa
AP3130：最大 20.7MPa
- 对应大宗气体
- 对应LOTO可选项

型号表示方法



规格

型号	AP3113	AP3130
阀形式	常闭(N.C.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~9.0MPa	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~65°C(未冻结) ^{注1)}	
Cv值 ^{注2)}	1.0	0.7
外部泄漏	向内泄漏	2×10^{-11} Pa·m ³ /s
	向外泄漏	2×10^{-10} Pa·m ³ /s ^{注3)}
内部泄漏	1×10^{-10} Pa·m ³ /s	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm)	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
操作压力	0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	NPT1/8	
操作通口位置	上面	
安装方法	底面安装	
内部容积	6.0cm ³	
重量	1.27kg ^{注4)}	
LOTO(锁定)	对应可选项(零部件型号: AP PL210) ^{注5)}	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。
注2) 配管连接口径1/2英寸时的值
注3) 用钟罩法(氮气进口侧压力3.5MPa)测定。

注4) 重量是大致值，随配管连接方式或可选项等而有所不同。
注5) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

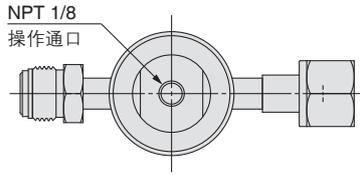
可选项记号		IS
开关方式		SPDT
额定电压		最大 DC 30V
触点容量		最大 3VA
开闭电流		最大 0.2A
通电电流		最大 0.5A
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭) 黑: NO(阀开时回路闭)

接触气体部材质

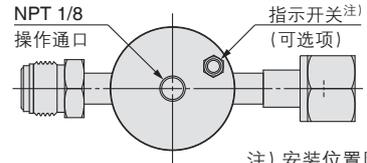
材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
弹簧	SUS316	Ni-Cr-Mo合金
膜片	Ni-Co合金	
阀芯	SUS316L	Ni-Cr-Mo合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

外形尺寸图

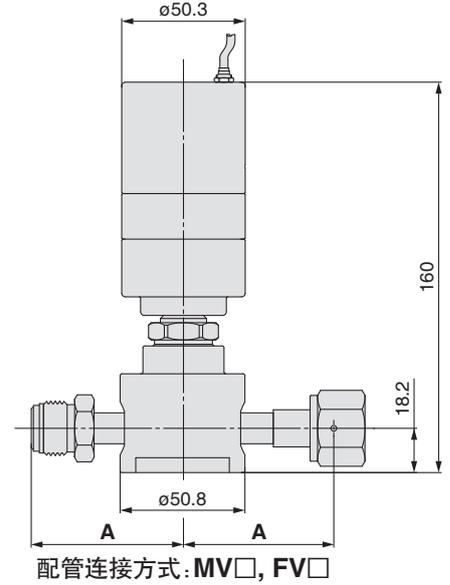
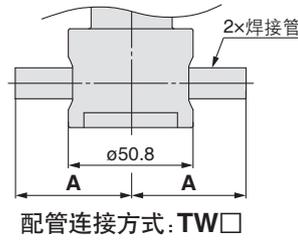
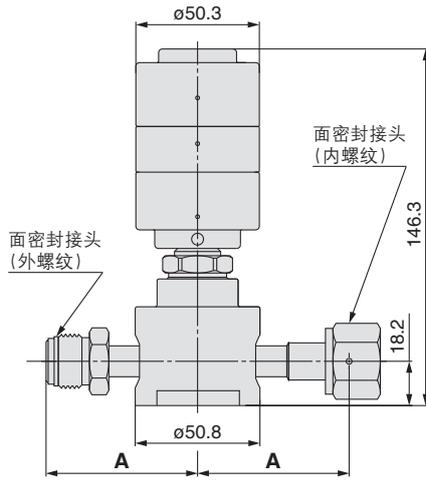
AP3113



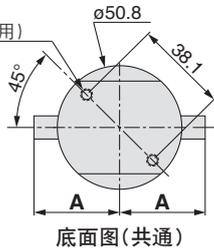
带指示开关



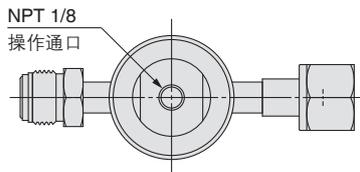
注) 安装位置因产品而异。



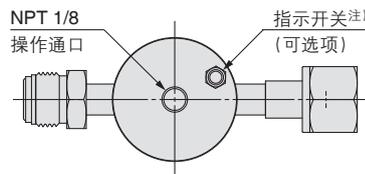
2×M5×0.8 深6.4
(10-32UNF也可使用)



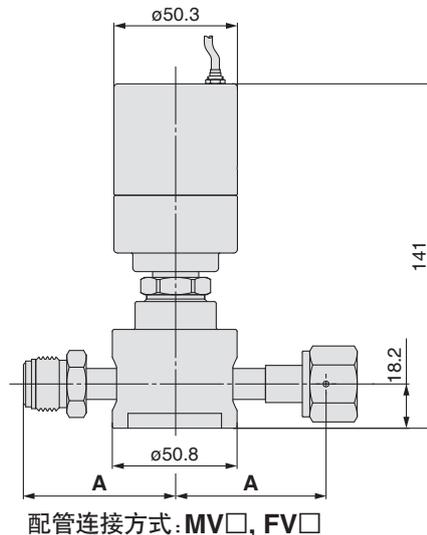
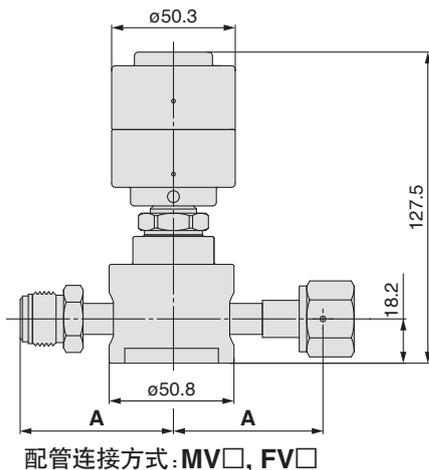
AP3130



带指示开关



注) 安装位置因产品而异。



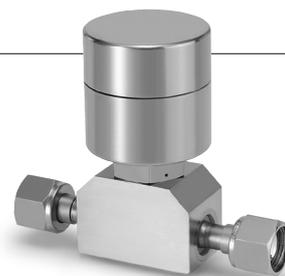
(mm)	
配管接头方式	A
FV4	50.8
MV4	50.8
TW6	34.9
FV8	61.6
MV8	61.6
TW8	45.5
FV12	88.9
MV12	88.9
TW12	82.6

高纯度适用 隔膜阀

气控型
大流量用

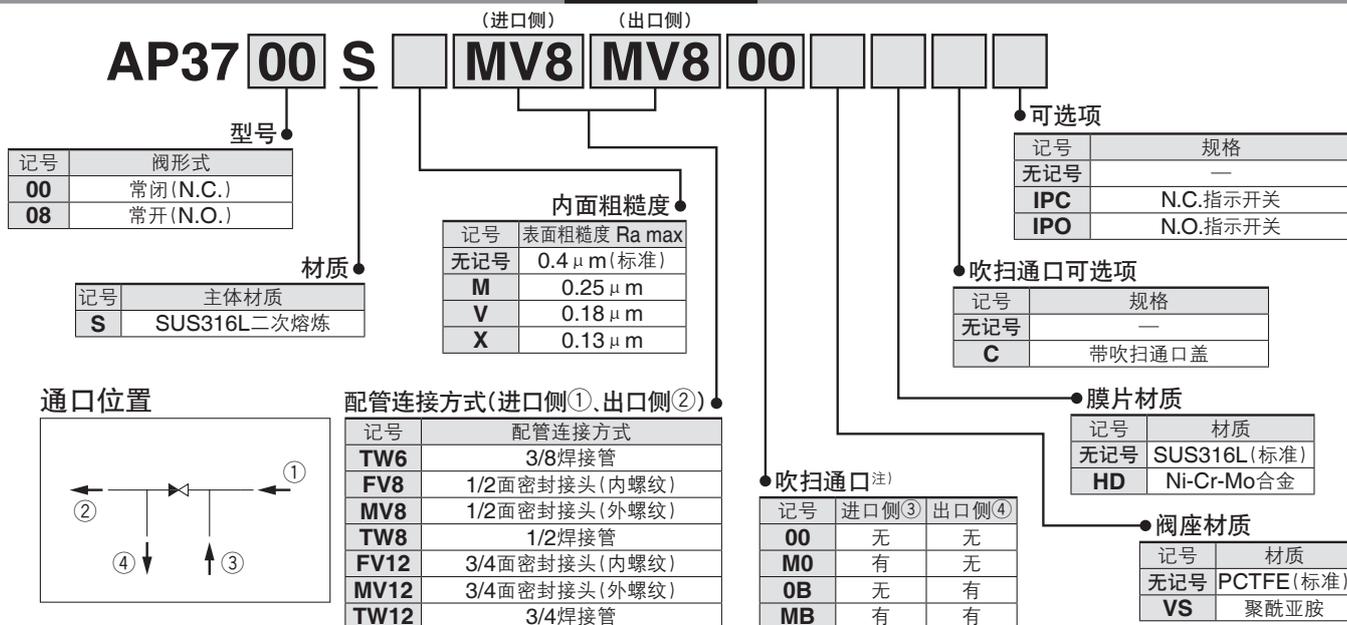
AP3700 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 提供常闭和常开形式
- 整块上可对应吹扫通口
- 对应指示开关可选项



RoHS

型号表示方法



注)标准吹扫通口为1/4面密封接头(外螺纹)。

规格

型号	AP3700	AP3708
阀形式	常闭(N.C.)	常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结)注1)	
Cv值	2.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
操作压力	0.55~0.7MPa	
操作通口连接口径	M5×0.8	
通口位置	侧面(360°可旋转)	
安装方法	底面安装	
内部容积	12.52cm ³	
重量	1.54kg注3)	

注1)阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。

注2)用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。

注3)重量是大致值,随配管连接方式或可选项等而有所不同。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	

可选项记号	IPO	IPC
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯、2m	PVC电缆 2芯、3m
配线图		

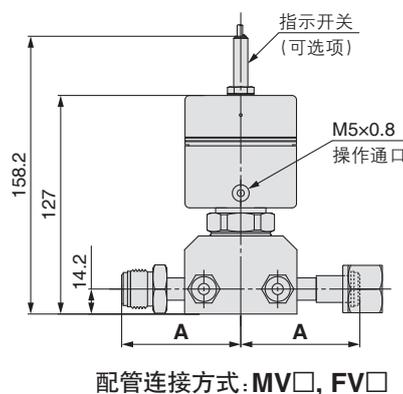
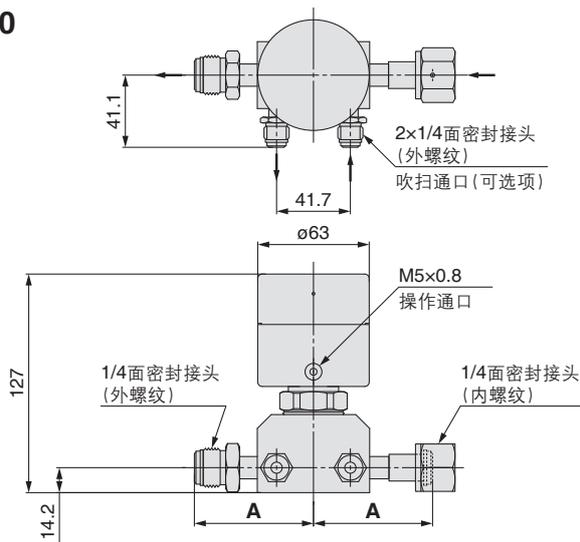
接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	SUS316L(可选项: Ni-Cr-Mo合金)
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

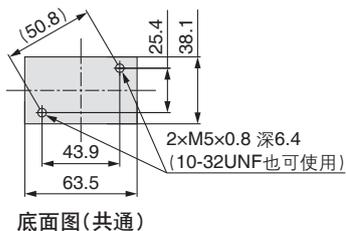
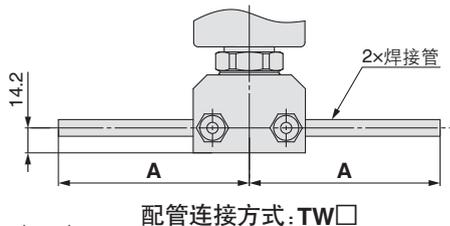
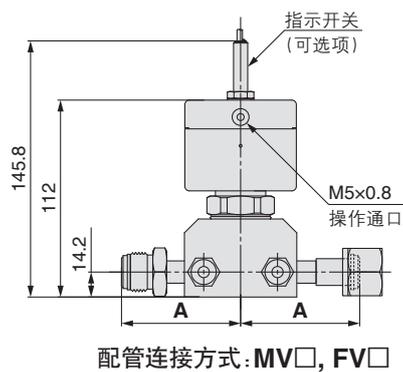
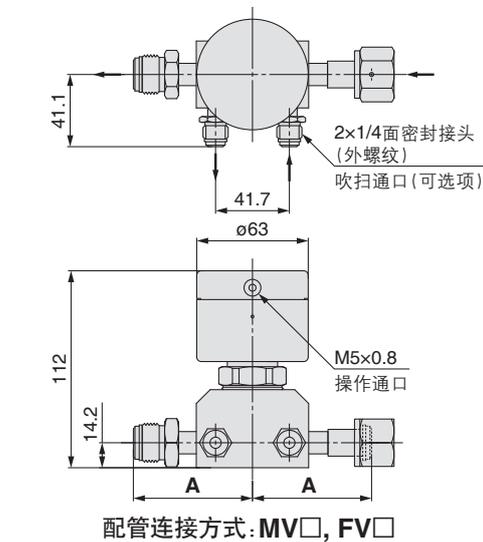
外形尺寸图

AP3700

带指示开关



AP3708



(mm)

配管连接方式	A
TW6	108.0
FV8	67.3
MV8	
TW8	108.0
FV12	81.3
MV12	
TW12	108.0

Order Made 订制规格

可制作变更通口位置的阀和2位3通阀等。详情请与本公司确认。

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型
二段式

AP3571 & AP4571 系列



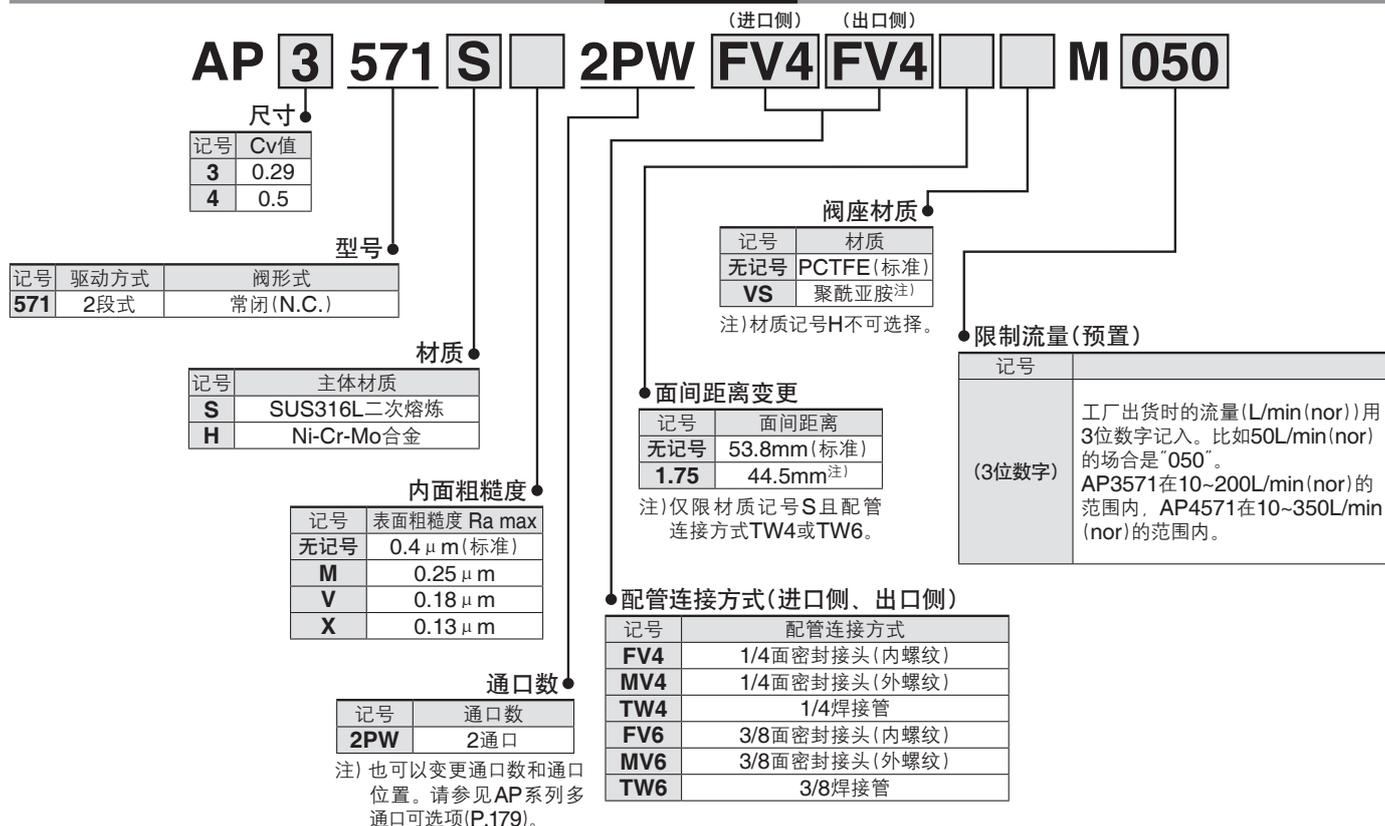
RoHS

- 2段式 - 可调流量和全开流量可2次作动
- 2个独立的操作通口
- 缓慢开启阀, 可抑制真空室中气体的紊流
- 可调流量可在订货时指定 AP3571: 10~200L/min(nor)^{注)}
AP4571: 10~350L/min(nor)^{注)}

- 常闭
- 主体材质 SUS316L二次熔炼

注) N₂ 气体 0.55MPa

型式表示方法



规格

型号		AP3571	AP4571
阀形式		常闭(N.C.)	
使用流体		不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围		真空~0.9MPa	
保证耐压力		最大使用压力的1.5倍	
破坏压力		最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度		-10~71°C(未冻结) ^{注1)}	
Cv值		0.29	0.5
外部泄漏	向内泄漏	2×10^{-11} Pa·m ³ /s	
	向外泄漏	2×10^{-10} Pa·m ³ /s ^{注2)}	
内部泄漏		1×10^{-10} Pa·m ³ /s	
内面粗糙度		Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管连接方式		面密封接头、焊接管	
操作压力		0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径		M5×0.8	
操作通口位置		侧面(2处)	
安装方法		底面安装	
内部容积		1.07cm ³	
初期流量的调整范围 ^{注3)}		10~200L/min(nor)	10~350L/min(nor)
初期流量的精度 ^{注3)}	10~20L/min(nor)	±6L/min(nor)	
	21~50L/min(nor)	±10L/min(nor)	
	51~100L/min(nor)	±15L/min(nor)	
	101~200L/min(nor)	±20L/min(nor)	
	201~350L/min(nor)	±25L/min(nor)	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。

注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。

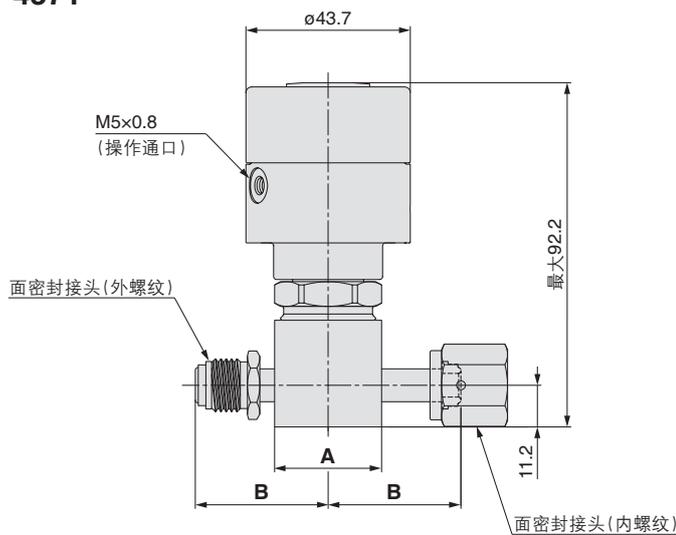
注3) N₂气体进口压力0.55MPa、出口压力0MPa时的值。

接触气体部材质

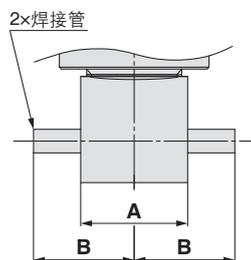
材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

外形尺寸图

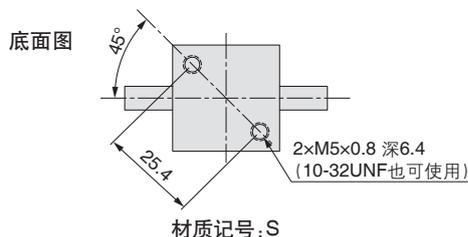
AP3571 & AP4571



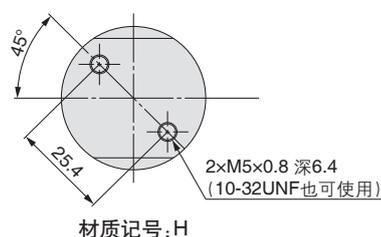
配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



材质记号: S



材质记号: H

(mm)			
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		49.0
	TW6		33.7
H	FV4	ø31.5	36.8
	MV4		27.4
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		49.0
	TW6		33.7

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型
阀座金属密封

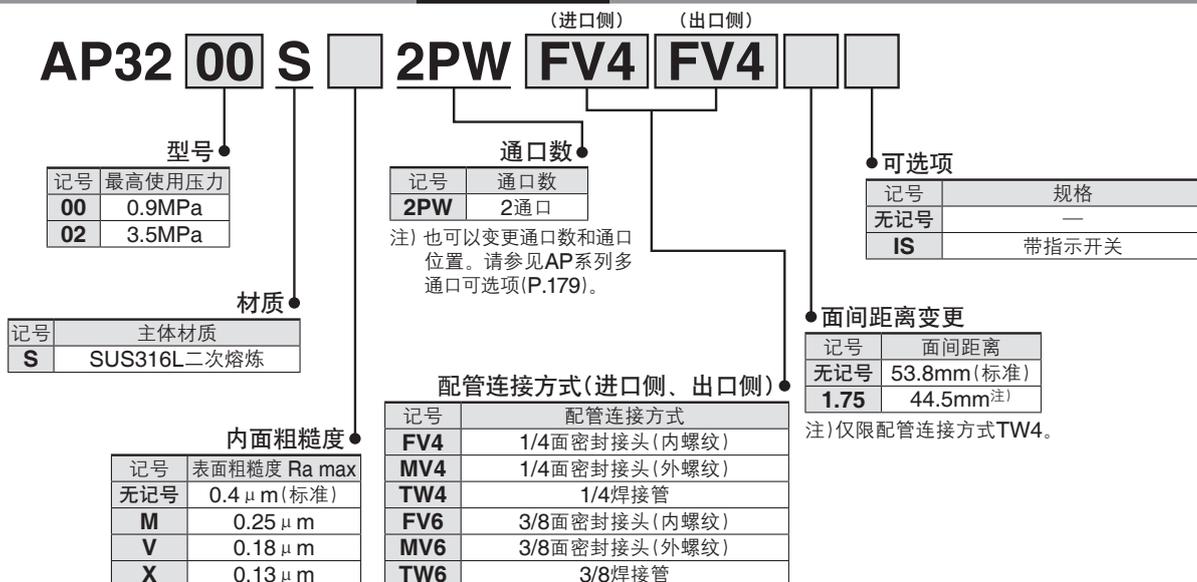
AP3200 系列



RoHS

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 接触气体部全金属
- 常闭
- 对应指示开关可选项

型号表示方法



规格

型号	AP3200	AP3202
阀形式	常闭(N.C.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~0.9MPa	真空~3.5MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~100℃(未冻结)	
Cv值	0.27	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ (注1)
内部泄漏	$1 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
操作压力	0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	NPT1/8	
操作通口位置	上面	
安装方法	底面安装	
内部容积	1.07cm ³	
重量	1.27kg(注2)	

注1) 用钟罩法(氦气进口侧压力0.9MPa)测定。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IS	
开关方式	SPDT	
额定电压	最大 DC 30V	
触点容量	最大 3VA	
开闭电流	最大 0.2A	
通电电流	最大 0.5A	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭) 黑: NO(阀开时回路闭)

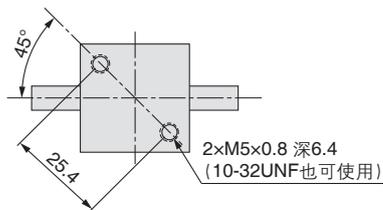
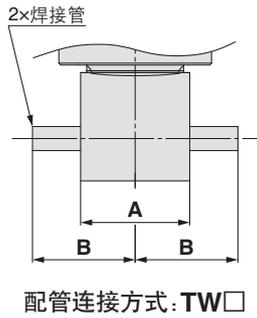
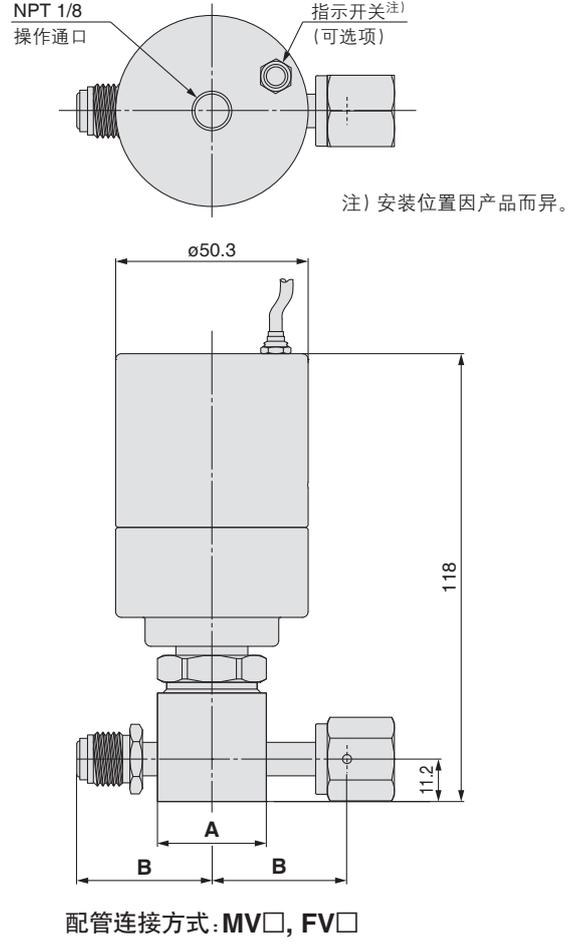
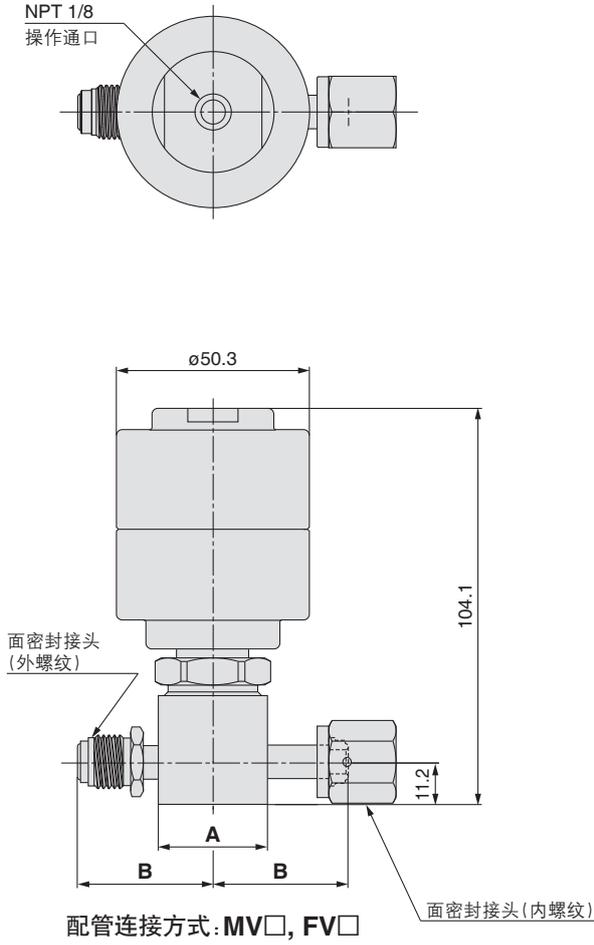
接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金

外形尺寸图

AP3200

带指示开关



(mm)

配管连接方式	A	B
FV4	□28.4	35.3
MV4		26.9
TW4		49.0
FV6		33.7
MV6		
TW6		

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

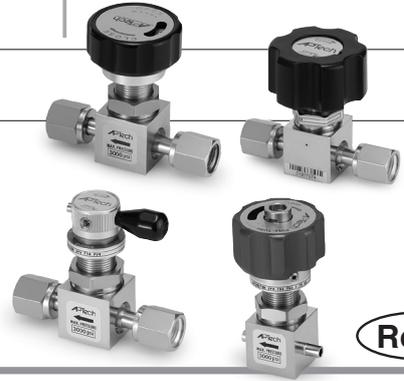
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AP3600 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 对应LOTO标准：AP3657、AP3659
对应LOTO可选项：AP3625
- 对应指示开关可选项(AP3650)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AP 3 650 S 2PW FV4 FV4

尺寸

记号	Cv值
3	0.29

手轮规格

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定	
600	圆柱手轮、多圈	20.7MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮、带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定	

材质

记号	主体材质
S	SUS316L 二次熔炼
H	Ni-Cr-Mo合金

内面粗糙度

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

配管连接方式 (进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW4	1/4焊接管
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管

通口数

记号	通口数
2PW	2通口

注)也可以变更通口数和通口位置,请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm (标准)
1.75	44.5mm ^{注1)}

注)仅限材质记号S且配管连接方式TW4或TW6。

可选项 (仅限AP3650)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装 (标准)
P	面板安装 ^{注1)注2)}

注1)面板安装孔是φ19.8。
注2)AP3652、AP3659不可选择。

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE (标准)
VS	聚酰亚胺 ^{注1)}

注)材质记号H不可选择。

规格

型号	AP3652	AP3659	AP3600	AP3625	AP3650	AP3657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa			真空~20.7MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71℃ ^{注1)} (未冻结)					
Cv值	0.29					
外部泄漏	向內泄漏 向外出漏		2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s 2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s ^{注2)}			
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s					
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)					
配管连接方式	底面安装			面密封接头、焊接管		
安装方法	底面安装			底面安装 (可选项: 面板安装)		
内部容积	1.07cm ³					
重量	0.26kg ^{注3)}	0.45kg ^{注3)}	0.36kg ^{注3)}	0.45kg ^{注3)}	0.73kg ^{注3)}	0.4kg ^{注3)}
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮、带1/4圈 型开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁 定 ^{注5)}	圆柱手轮、 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型 ^{注4)}	圆柱手轮、带1/4圈型 开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定 ^{注5)}
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL227) ^{注6)}	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL225) ^{注6)}	无	标准对应

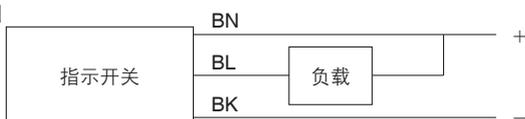
注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。
另外, 高温规格也可对应。详情请与本公司确认。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力1.7MPa)测定。
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注4) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。
注5) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。
注6) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC 3.8~30V	
输出电压	最大 DC 0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

配线图



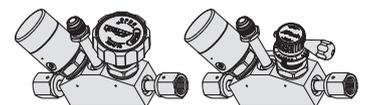
接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE (可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE



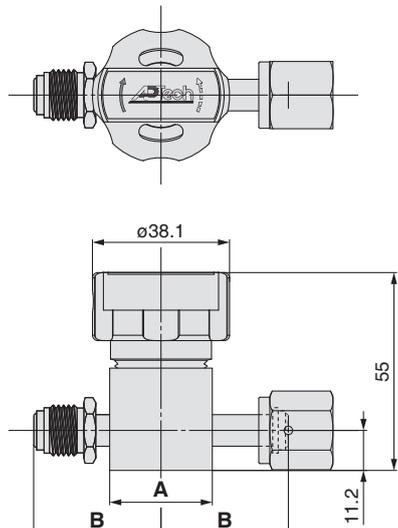
订制规格

可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。



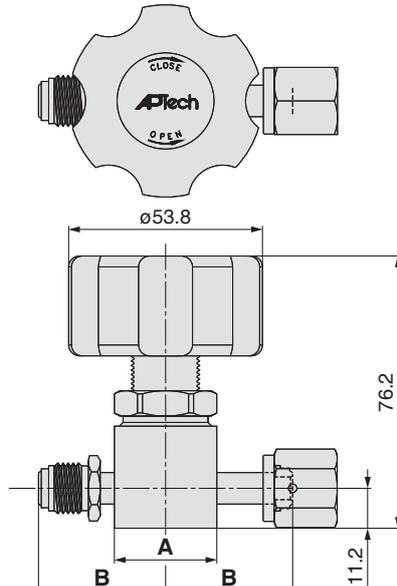
外形尺寸图

AP3652



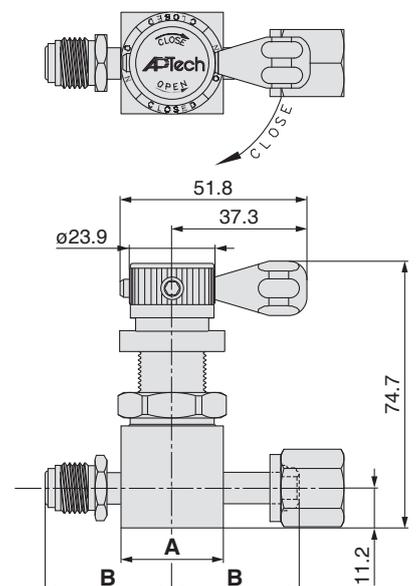
配管连接方式: MV□, FV□

AP3600



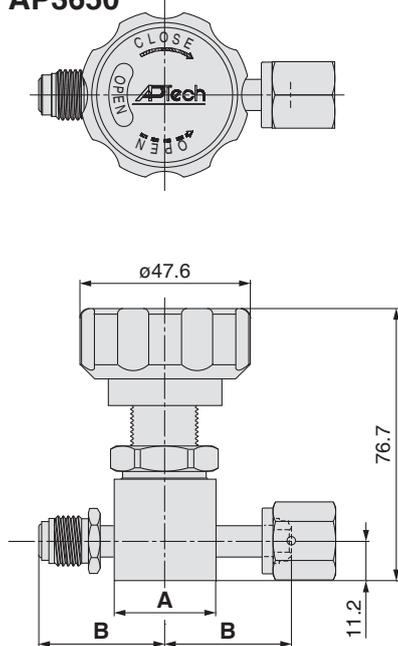
配管连接方式: MV□, FV□

AP3625



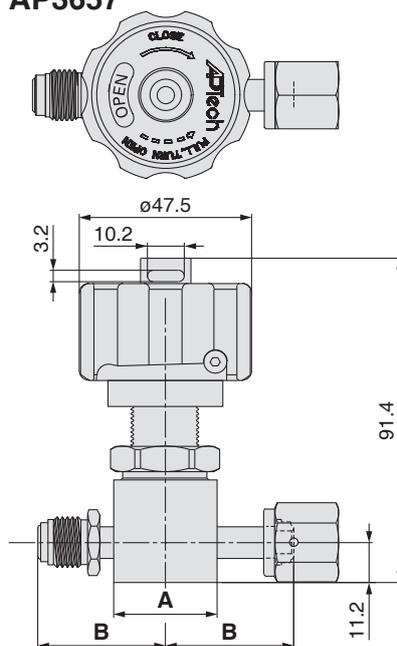
配管连接方式: MV□, FV□

AP3650



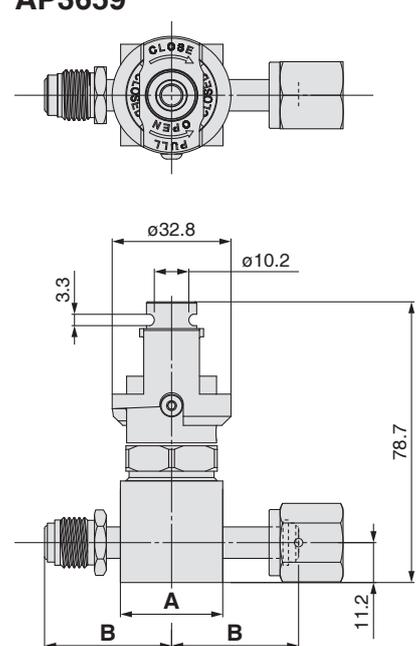
配管连接方式: MV□, FV□

AP3657

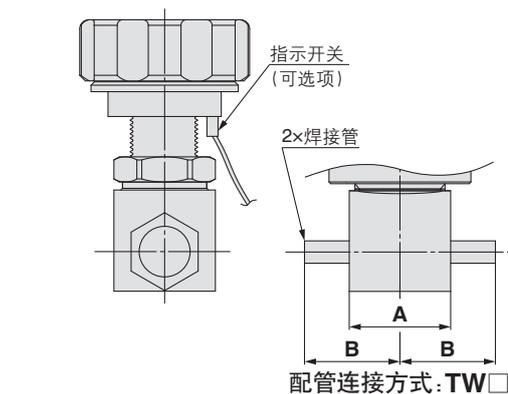


配管连接方式: MV□, FV□

AP3659



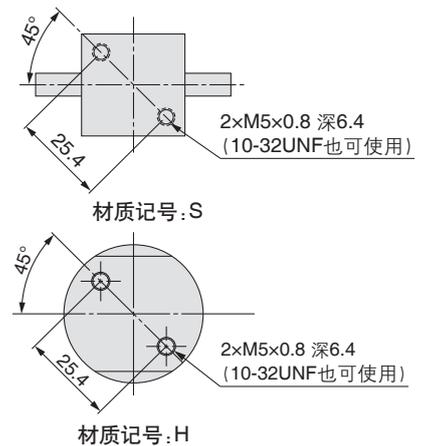
配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□

底面图 (共通)

		(mm)	
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		36.8
H	TW4	ø31.5	27.4
	FV4		49.0
	MV4		33.7
	TW6		33.7



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

术语解说

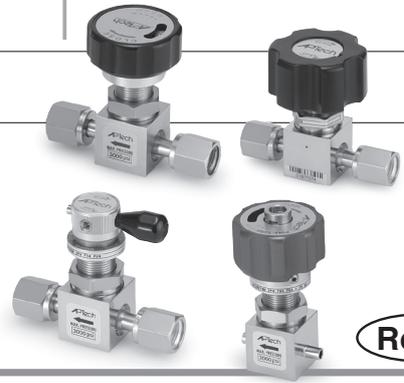
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AP4600 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 对应LOTO标准：AP4657、AP4659
对应LOTO可选项：AP4625
- 对应指示开关可选项(AP4650)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AP 4 650 S 2PW FV6 FV6

尺寸

记号	Cv值
4	0.5

型号

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定	
600	圆柱手轮、多圈	2.1MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮、带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定	

材质

记号	主体材质
S	SUS316L 二次熔炼
H	Ni-Cr-Mo合金

内面粗糙度

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW4	1/4焊接管
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管

可选项 (仅限AP4650)

记号	规格
无记号	标准
HR	对应高压注) (最高使用压力 20.7MPa)

注)AP4652、AP4659 不可选择。

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装注1)注2)

注1)面板安装孔是φ19.8。
注2)AP4652、AP4659 不可选择。

通口数

记号	通口数
2PW	2通口

注)也可以变更通口数和通口位置。请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm(标准)
1.75	44.5mm注)

注)仅限材质记号S且配管连接方式TW4或TW6。

可选项

记号	规格
无记号	标准
HR	对应高压注) (最高使用压力 20.7MPa)

注)AP4652、AP4659 不可选择。

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺注)

注)材质记号H不可选择。

规格

型号	AP4652	AP4659	AP4600	AP4625	AP4650	AP4657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa			真空~2.1MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71℃注1)(未冻结)					
Cv值	0.5					
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏		2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s			
内部泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注2)					
内面粗糙度	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s					
配管连接方式	Ra max 0.4 μm(可选项:0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)					
安装方法	底面安装			底面安装(可选项:面板安装)		
内部容积	1.94cm ³					
重量	0.26kg注3)	0.45kg注3)	0.36kg注3)	0.45kg注3)	0.73kg注3)	0.4kg注3)
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮、带1/4圈 型开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定注5)	圆柱手轮、 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型注4)	圆柱手轮、带1/4圈 型开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定注5)
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项 (零部件型号:AP PL227)注6)	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项 (零部件型号:AP PL225)注6)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

另外，高温规格也可对应。详情请与本公司确认。

注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力1.7MPa)测定。

注3) 重量是大致值，随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注4) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

注5) 阀开时，手轮向上方拉再回转。

注6) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC 3.8~30V	
输出电压	最大 DC 0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

配线图



接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE (可选项:聚酰亚胺)	PCTFE

可选项规格

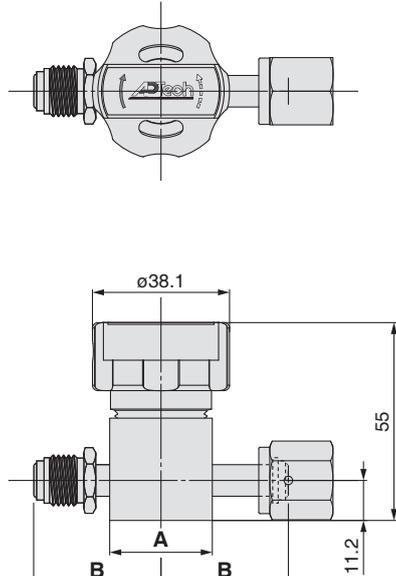
可选项记号	型号	AP4600	AP4625	AP4650	AP4657
HR	使用压力范围	真空~20.7MPa			

Order Made 订制规格

可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。

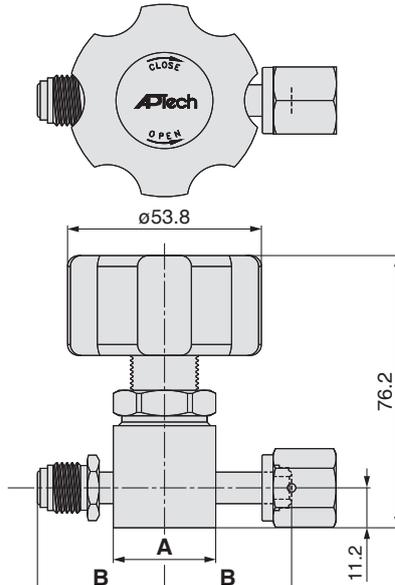
外形尺寸图

AP4652



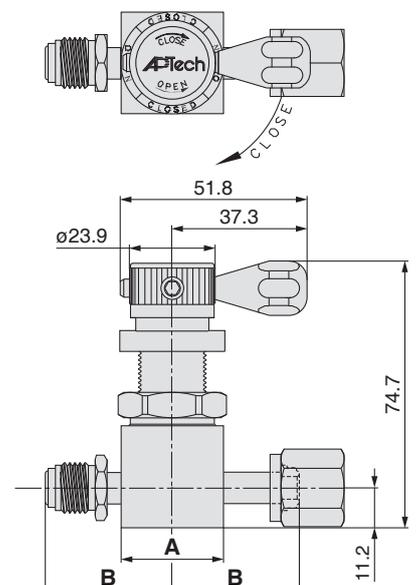
配管连接方式: MV□, FV□

AP4600



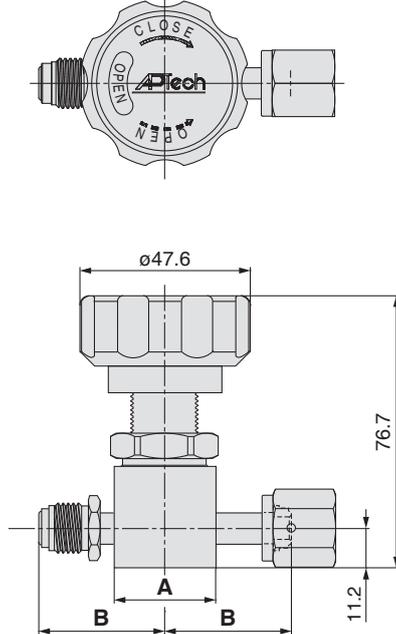
配管连接方式: MV□, FV□

AP4625



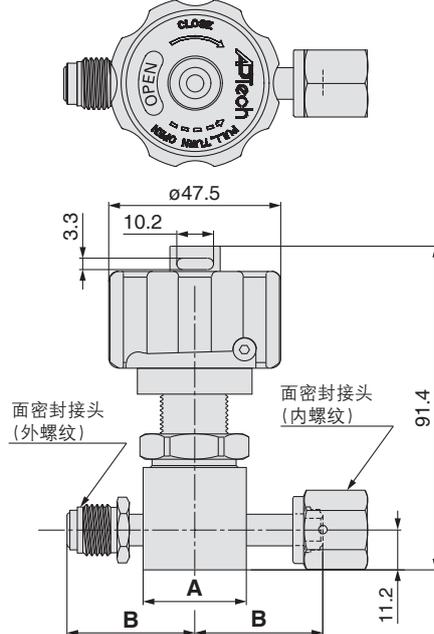
配管连接方式: MV□, FV□

AP4650



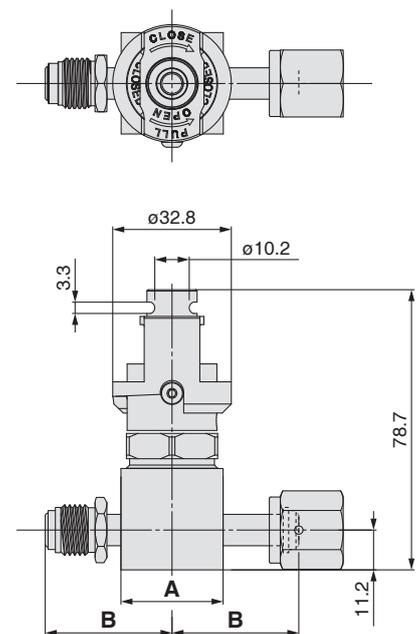
配管连接方式: MV□, FV□

AP4657

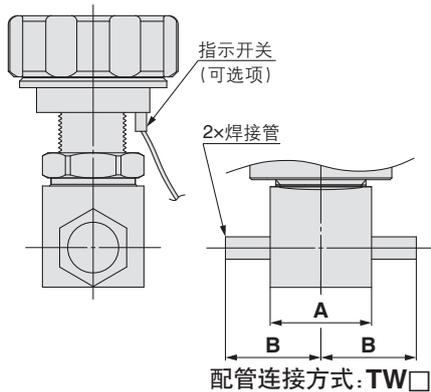


配管连接方式: MV□, FV□

AP4659



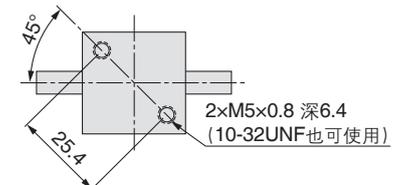
配管连接方式: MV□, FV□



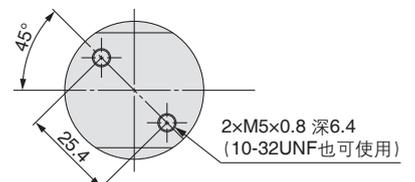
配管连接方式: TW□

底面图 (共通)

		(mm)	
材质记号	配管连接方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		36.8
	TW6		27.4
H	FV4	□31.5	49.0
	MV4		36.8
	TW4		27.4
	TW6		33.7



材质记号: S



材质记号: H

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

术语解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

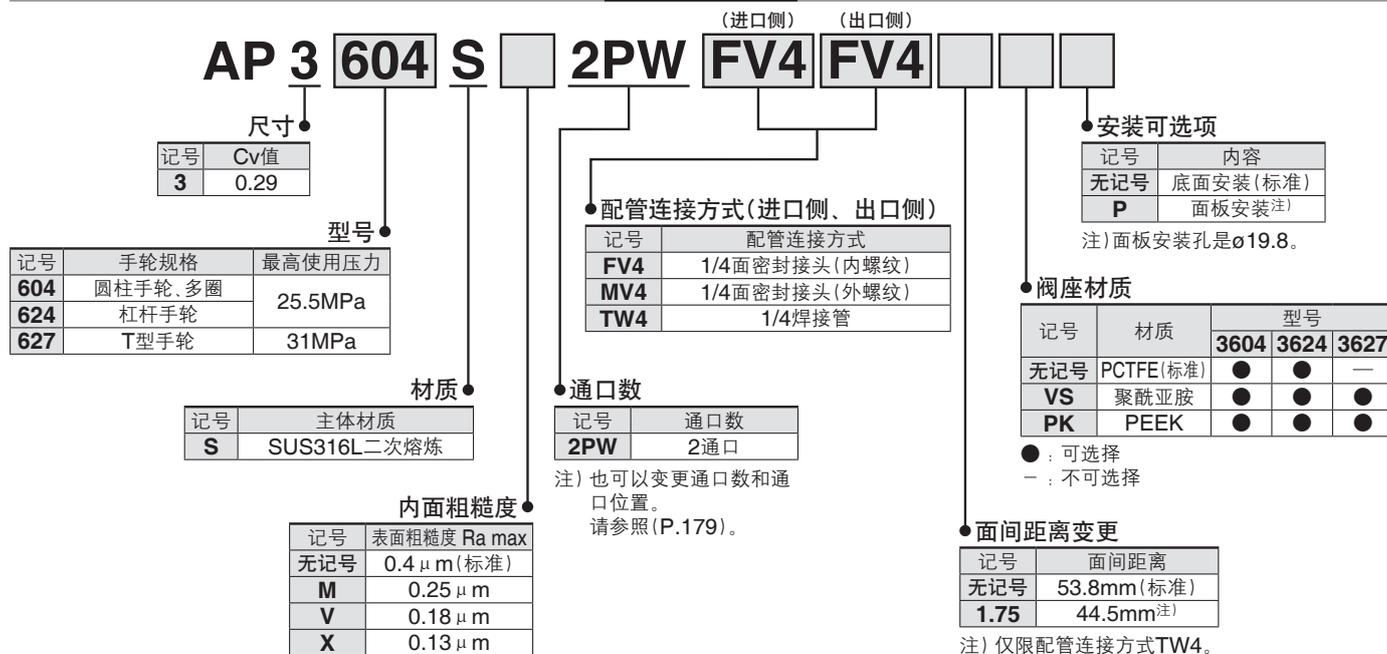
AP3604, 3624 & 3627 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 对应LOTO可选项(AP3624)



RoHS

型号表示方法



规格

型号	AP3604	AP3624	AP3627
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~25.5MPa		真空~31MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~49°C (未冻结)		-40~60°C (未冻结)
Cv值	0.29		
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ^{注1)}	
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$		
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)		
配管连接方式	面密封接头、焊接管		
安装方法	底面安装(可选项: 面板安装)		
内部容积	1.07cm ³		
重量	0.36kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}
手轮规格	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮 ^{注3)} 1/4圈型	T型手轮 1/4圈型
防止误动作机构	无	对应可选项 ^{注4)} (零部件型号: AP PL227)	无
LOTO(锁定)		对应可选项 ^{注4)} (零部件型号: AP PL225)	

注1) 用钟罩法(氮气进口侧压力1.7MPa)测定。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

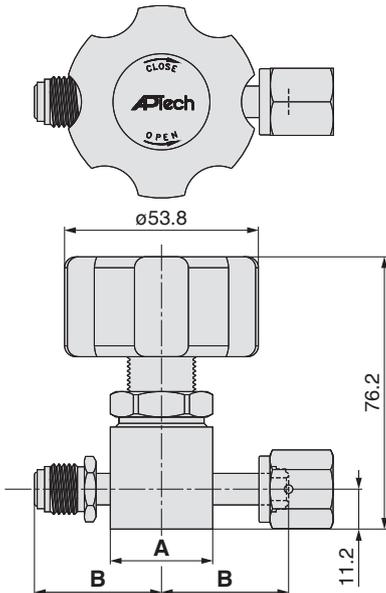
注4) 请参见可选项规格(P.227)。

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	AP3604、AP3624
	AP3627
	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺、PEEK) 聚酰亚胺或PEEK

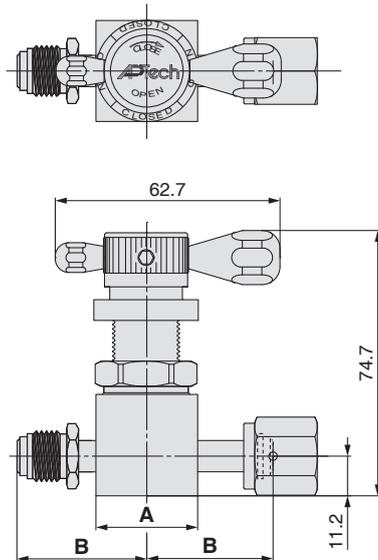
外形尺寸图

AP3604



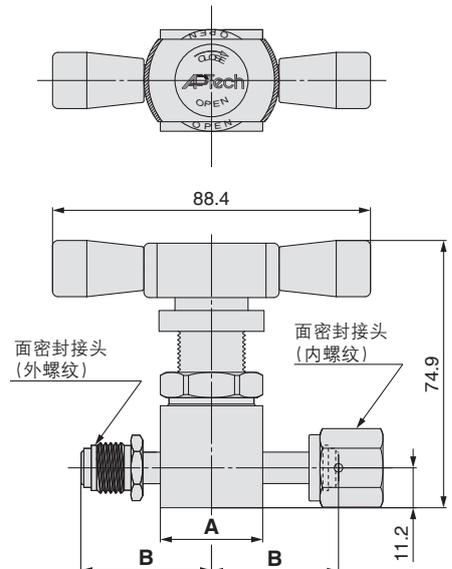
配管连接方式: MV□, FV□

AP3624

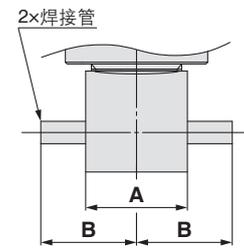


配管连接方式: MV□, FV□

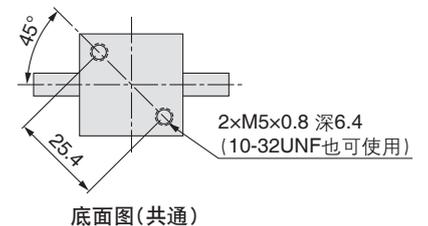
AP3627



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□

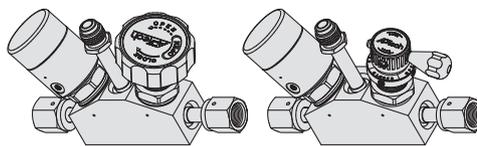


底面图(共通)

配管连接方式	(mm)	
	A	B
FV4	□28.4	35.3
MV4		35.3
TW4		26.9

Order Made 订制规格

可制作整块2位3通阀等。详情请与本公司确认。



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

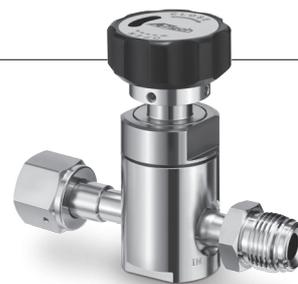
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

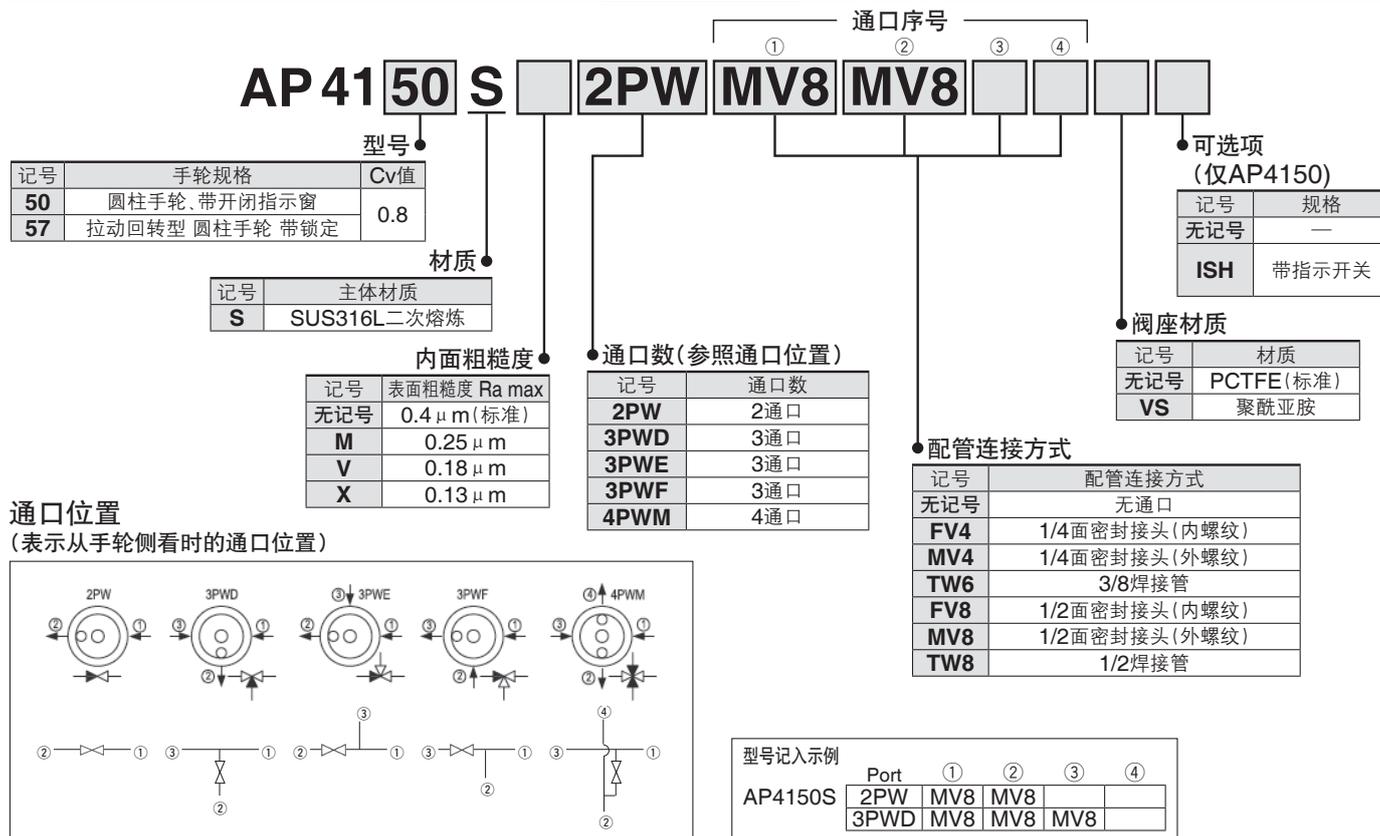
AP4150 & AP4157 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 接触气体部分是没有阀芯弹簧的无弹簧结构
- 对应LOTO标准：AP4157
- 对应指示开关可选项(AP4150)



RoHS

型号表示方法



规格

型号	AP4150	AP4157
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-40~71°C (未冻结)注1)	
Cv值	0.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
安装方法	底面安装	
内部容积	6.1cm ³	
手轮规格	圆柱手轮, 带1/4圈型开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定注2)
LOTO(锁定)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。

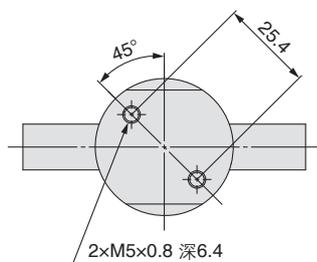
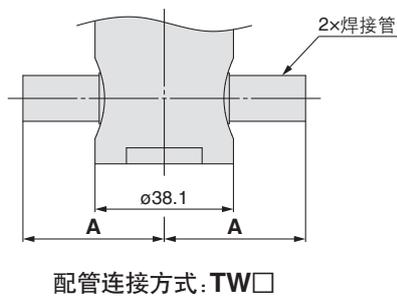
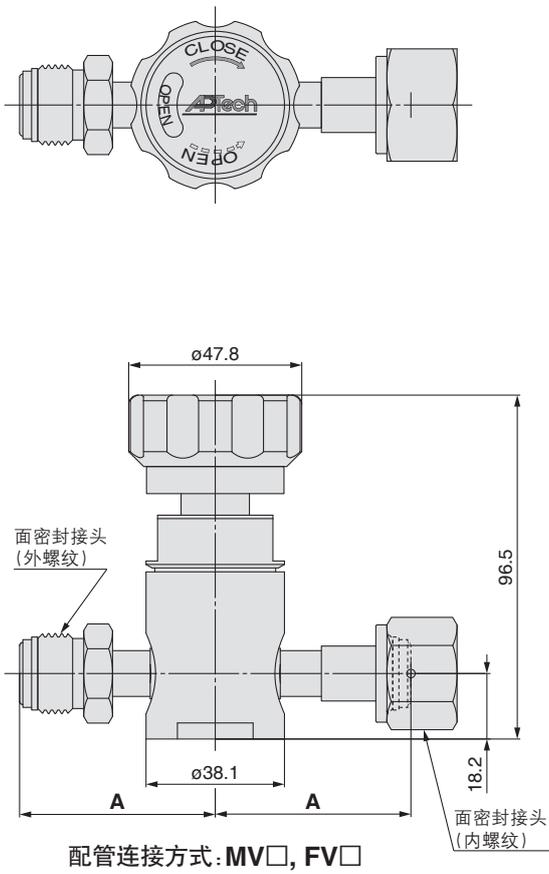
注2) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。

接触气体部材质

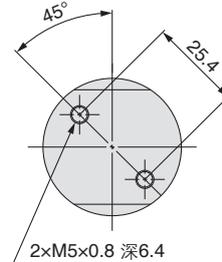
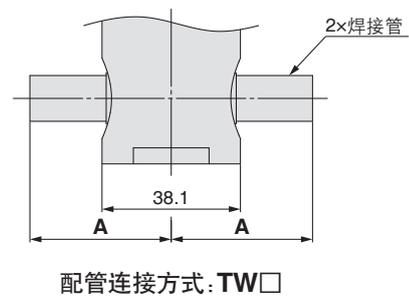
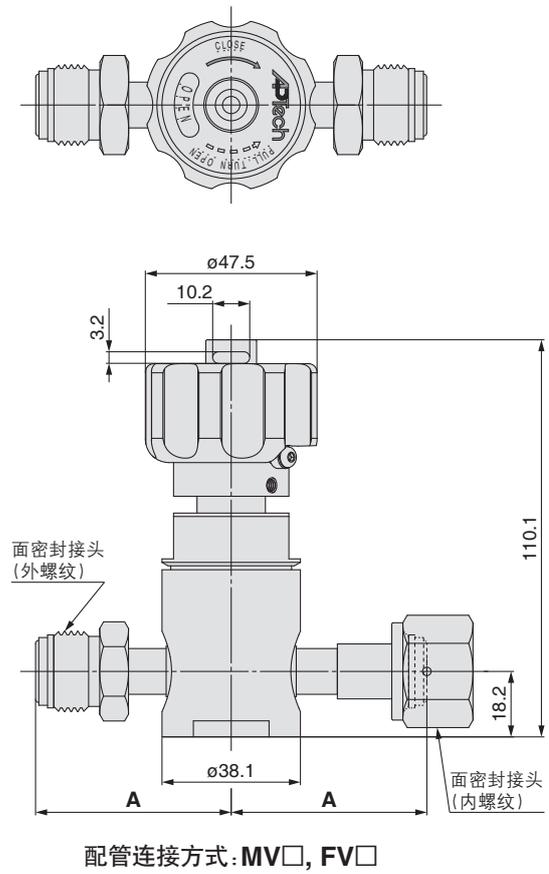
材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE (可选项: 聚酰亚胺)

外形尺寸图

AP4150



AP4157



(mm)

配管连接方式	A
FV4	40.4
MV4	40.4
TW6	37.8
FV8	53.8
MV8	53.8
TW8	38.9

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型
高压大流量用

AP3100 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 对应高压：20.7MPa或9.0MPa
- 对应大宗气体
- 对应LOTO标准：AP3157
- 对应LOTO可选项：AP3125



型号表示方法

AP31 00 S 2PW MV8 MV8

(进口侧) (出口侧)

记号	最高使用压力	Cv值	手轮规格
00	20.7MPa ^{注1)}	0.7	圆柱手轮、多圈型
02	9.0MPa	1.3	
25	20.7MPa ^{注1)}	1.0	杠杆手轮、1/4圈
50	9.0MPa	1.0	圆柱手轮、1/4圈
57	9.0MPa	1.0	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定

注) 配管连接口径3/4英寸的场合为16.5MPa。

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼
H	Ni-Cr-Mo合金

注) 主体材质Ni-Cr-Mo合金、配管连接口径1/2"以上的场合、为符合日本出口贸易管理法及美国出口管制条例(EAR)的产品。

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm

通口数	
记号	通口数
2PW	2通口

●配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管
FV12	3/4面密封接头(内螺纹) ^{注)}
MV12	3/4面密封接头(外螺纹) ^{注)}
TW12	3/4焊接管

注) 请准备一个符合压力要求的配套接头。

●可选项(仅限AP3150)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

●阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺 ^{注)}

注) 材质记号H不可选择。

规格

型号	AP3100	AP3102	AP3125	AP3150	AP3157
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体				
使用压力范围	真空~20.7MPa	真空~9.0MPa	真空~20.7MPa	真空~9.0MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍				
破坏压力	最大使用压力的3倍				
环境温度及使用流体温度	-40~65℃ ^{注1)} (未冻结)				
Cv值 ^{注2)}	0.7	1.3	1.0		
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s			
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s ^{注3)}			
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s				
内部粗糙度	Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm)				
配管连接方式	面密封接头、焊接管				
安装方法	底面安装				
内部容积	6.0cm ³				
重量	1.27kg ^{注4)}				
手轮规格	圆柱手轮、多圈型(1 1/2圈)		杠杆手轮 1/4圈型 ^{注5)}	圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗 ^{注6)}	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定 ^{注7)}
防止误动作机构	无		对应可选项 ^{注8)} (零部件型号: AP PL227)	无	对应标准
LOTO(锁定)	无		对应可选项 ^{注8)} (零部件型号: AP PL225)	无	对应标准

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

注2) 配管连接口径1/2英寸时的值。

注3) 用钟罩法(氢气进口侧压力3.5MPa)测定。

注4) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注5) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

注6) 带指示开关也可对应。请与本公司确认。

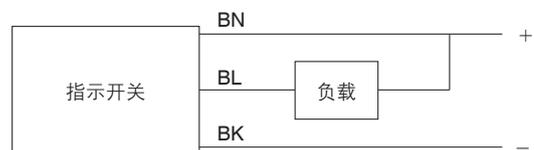
注7) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。

注8) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC 3.8~30V	
输出电压	最大 DC 0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

配线图

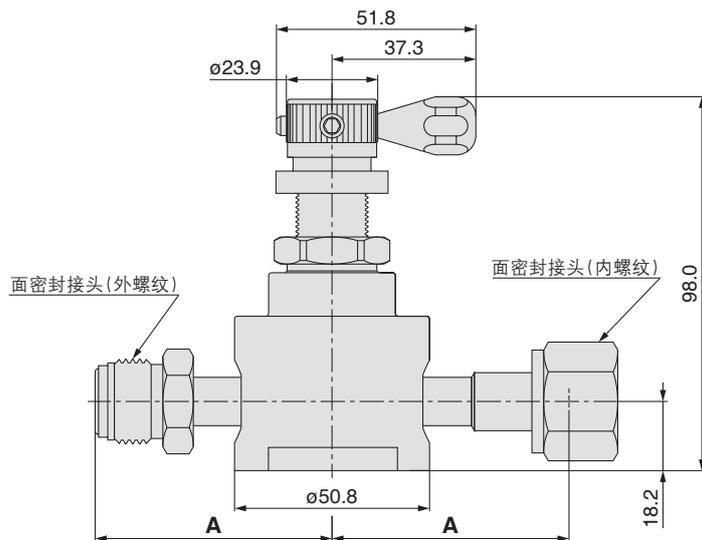


接触气体部材质

材质记号	S	H
主体	SUS316L二次熔炼	Ni-Cr-Mo合金
表面处理	电解研磨+钝化处理	电解研磨
弹簧	SUS316	Ni-Cr-Mo合金
膜片	Ni-Co合金	
阀芯	SUS316L	Ni-Cr-Mo合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)	PCTFE

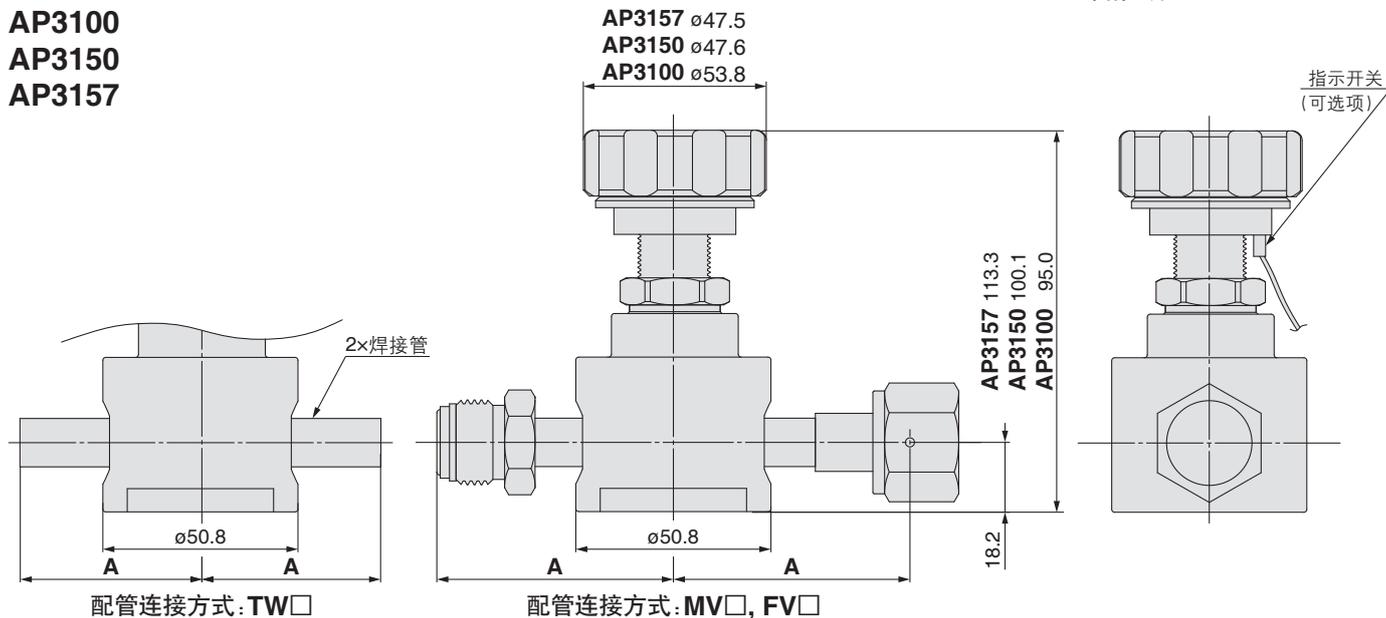
外形尺寸图

AP3125



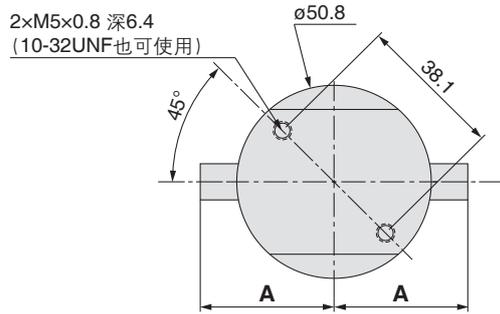
配管连接方式: MV□, FV□

AP3100 AP3150 AP3157



配管连接方式: TW□

配管连接方式: MV□, FV□



底面图(共通)

配管连接方式	(mm) A
FV4	50.8
MV4	
TW6	34.9
FV8	61.6
MV8	
TW8	45.4
FV12	88.9
MV12	
TW12	82.6

高纯度适用 隔膜阀

手动型
大流量用

AP3800 & AP3900 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 整块上可对应吹扫通口
- 对应LOTO标准(AP3900)



RoHS

型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AP 3800 S M MV8 MV8 00

● 吹扫通口可选项

记号	规格
无记号	—
C	带吹扫通口盖

● 膜片材质

记号	材质
无记号	SUS316L(标准)
HD	Ni-Cr-Mo合金

● 阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE
VS	聚酰亚胺

● 吹扫通口

记号	进口侧③	出口侧④
00	无	无
M0	有	无
0B	无	有
MB	有	有

注)标准吹扫通口为1/4面密封接头(外螺纹)。

● 手轮规格

记号	手轮规格
3800	圆柱手轮、带开闭指示窗
3900	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定

● 材质

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼

● 内面粗糙度

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm(标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

● 配管连接方式(进口侧①、出口侧②)

记号	配管连接方式
TW6	3/8焊接管
FV6	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管
FV12	3/4面密封接头(内螺纹)
MV12	3/4面密封接头(外螺纹)
TW12	3/4焊接管

● 型号

● 通口位置

规格

型号	AP3800	AP3900
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结)注1)	
Cv值	2.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
安装方法	底面安装	
内部容积	12.52cm ³	
重量	1.36kg注3)	1.45kg注3)
手轮规格	圆柱手轮、带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定注4)
防止误动作机构	无	
LOTO(锁定)	标准对应	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

注2) 用钟罩法(氦气进口侧压力0.9MPa)测定。

注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

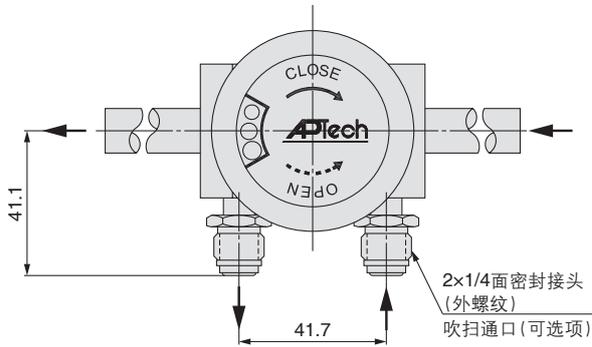
注4) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。

接触气体部材质

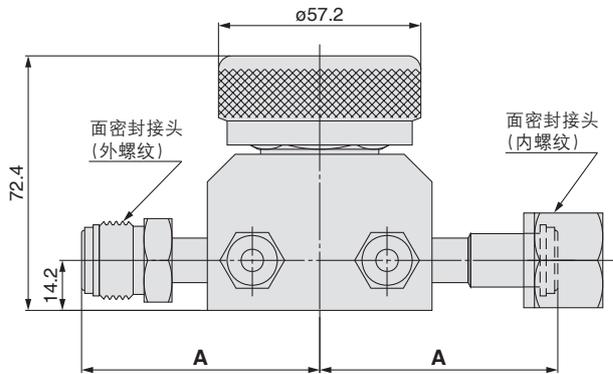
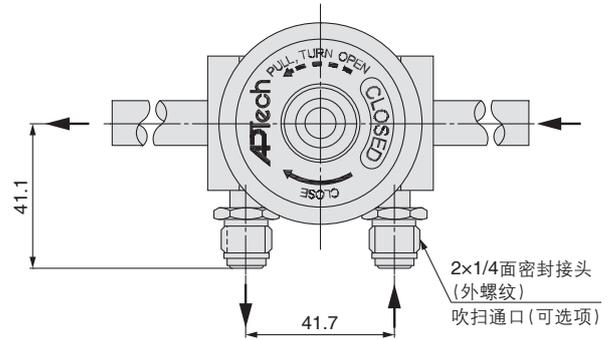
材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	SUS316L (可选项: Ni-Cr-Mo合金)
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

外形尺寸图

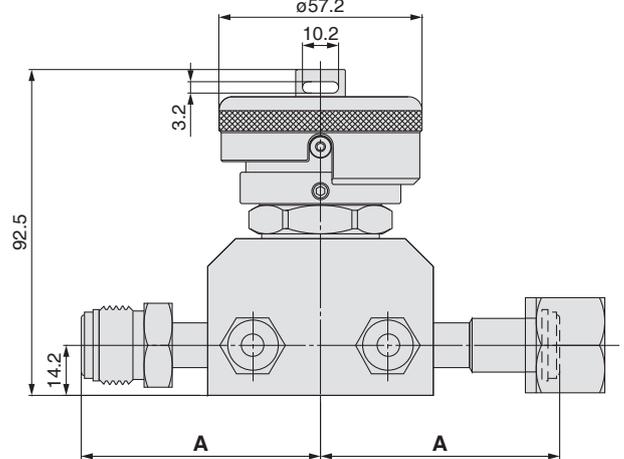
AP3800



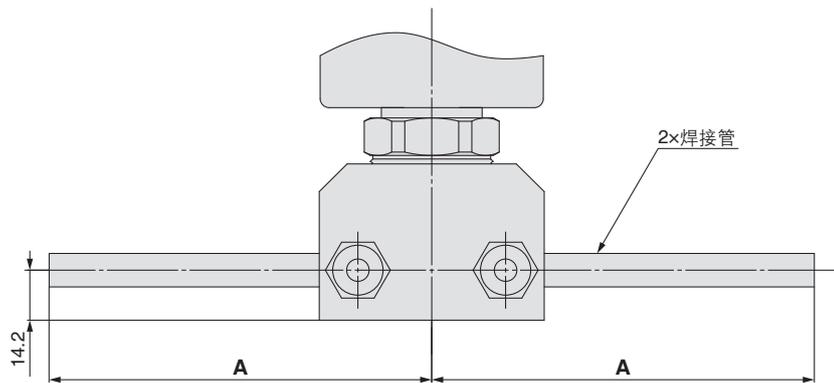
AP3900



配管连接方式: MV□, FV□

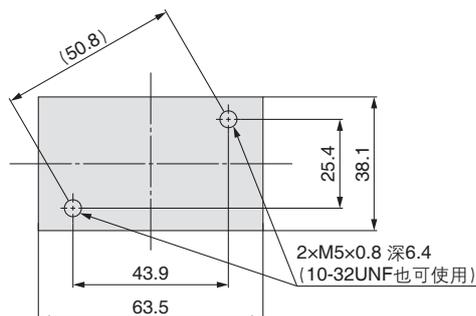


配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□

配管连接方式	A (mm)
TW6	108.0
FV8	67.3
MV8	67.3
TW8	108.0
FV12	81.3
MV12	81.3
TW12	108.0



底面图(共通)

Order Made 订制规格

可制作变更通口位置的阀和2位3通阀等。详情请与本公司确认。

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型
阀座金属密封

AP3260, AP3262 & AP3225 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 接触气体部全金属



RoHS

型号表示方法

AP32 **60** **S** **2PW** **MV4** **MV4**

(进口侧) (出口侧)

记号

记号	手轮规格	最高使用压力
60	圆柱手轮, 多圈	0.9MPa
62		3.5MPa
25	杠杆手轮, 1/4圈	0.9MPa

记号

记号	主体材质
S	SUS316L二次熔炼

记号

记号	表面粗糙度 Ra max
无记号	0.4 μm (标准)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

记号

记号	通口数
2PW	2通口

注) 也可以变更通口数和通口位置。请参见AP系列多通口可选项(P.179)。

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装注)

注) 面板安装孔尺寸是φ19.8。

面间距离变更注)

记号	面间距离
无记号	53.8mm (标准)
1.75	44.5mm

注) 配管连接方式TW4, TW6时可以利用。

配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW4	1/4焊接管
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管

规格

型号	AP3260	AP3262	AP3225
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~0.9MPa	真空~3.5MPa	真空~0.9MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~90°C (未冻结)		
Cv值	0.27		
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注1)	
内部泄漏	$1 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)		
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm (可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)		
配管连接方式	面密封接头, 焊接管		
安装方法	底面安装(可选项: 面板安装)		
内部容积	1.07cm ³		
重量	0.45kg注3)		
手轮规格	圆柱手轮, 多圈型		杠杆手轮, 1/4圈型

注1) 用钟罩法(氢气进口侧压力0.9MPa)测定。

注2) 用氮气进口侧压力0.9MPa测定。

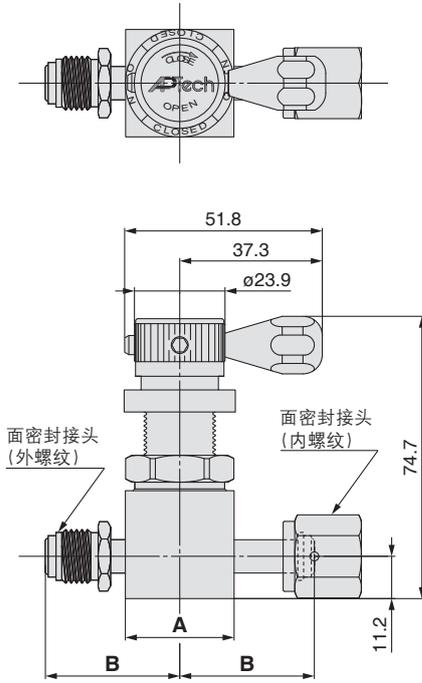
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L二次熔炼
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金

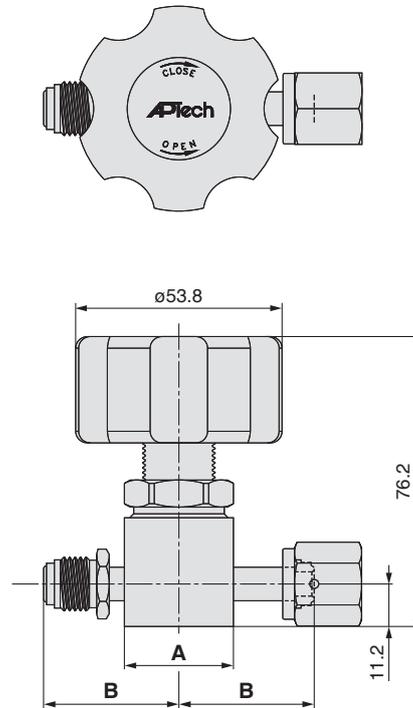
外形尺寸图

AP3225

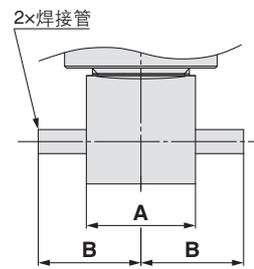


配管连接方式: MV□, FV□

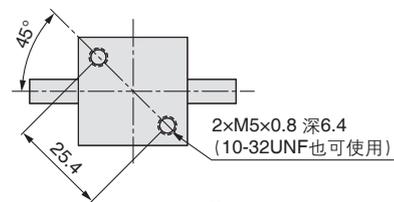
AP3260, 3262



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



底面图(共通)

(mm)

配管连接方式	A	B
FV4	□28.4	35.3
MV4		26.9
TW4		49.0
FV6		33.7
MV6		
TW6		

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

共同注意事项

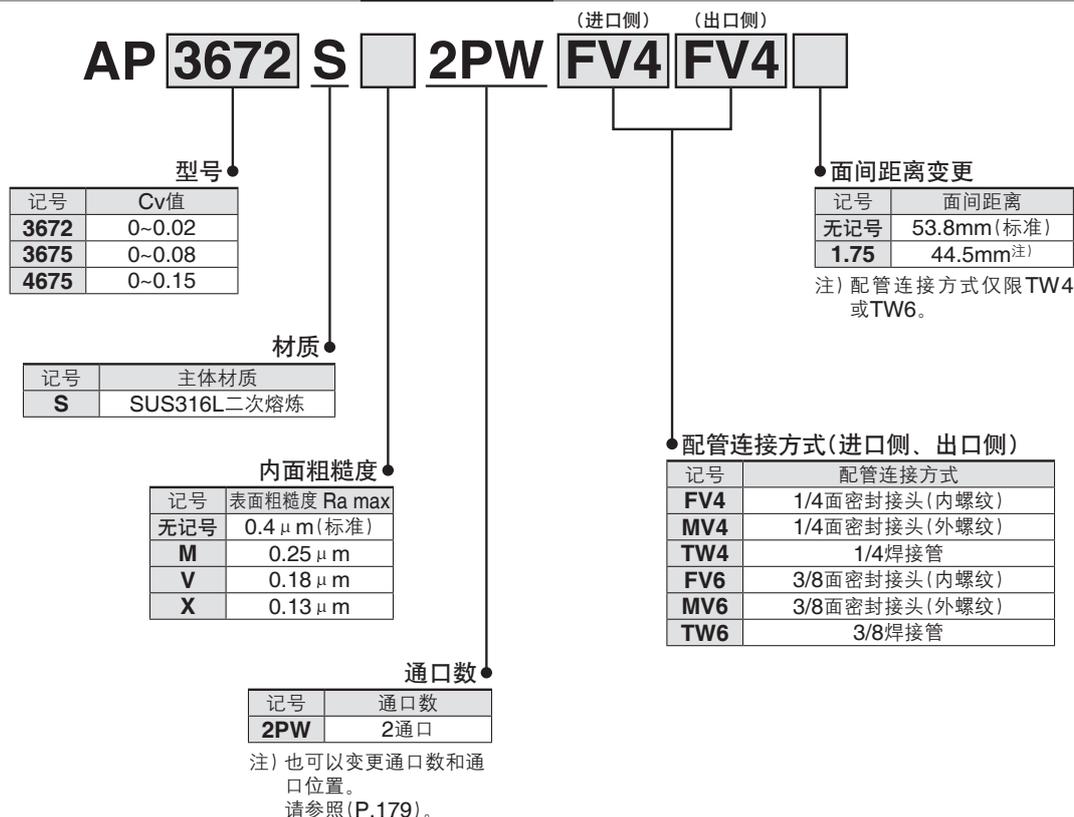
高纯度适用 计量阀

AP3672, AP3675 & AP4675 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L二次熔炼
- 用多圈手轮(12~15圈)进行流量调整
- 隔膜结构
- 流量 **AP3672**: 10L/min(nor)※
AP3675: 40L/min(nor)※
AP4675: 70L/min(nor)※
※N₂气体0.2MPa



型号表示方法



规格

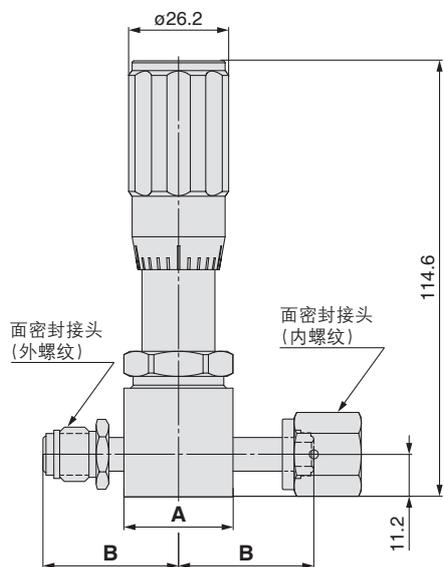
型号	AP3672	AP3675	AP4675
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~1MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~71°C(未冻结)		
Cv值	0~0.02	0~0.08	0~0.15
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra max 0.4 μm(可选项: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)		
配管连接方式	面密封接头、焊接管		
安装方法	底面安装		
内部容积	1.07cm ³		

接触气体部材质

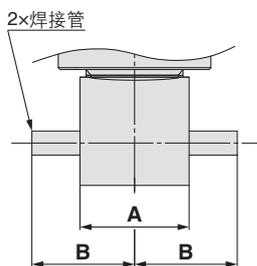
系列	AP3672/AP3675	AP4675
主体	SUS316L二次熔炼	
表面处理	电解研磨+钝化处理	
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE	SUS316L

外形尺寸图

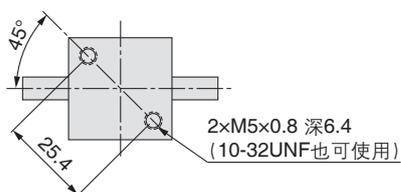
AP3672, AP3675, AP4675



配管连接方式: MV□, FV□



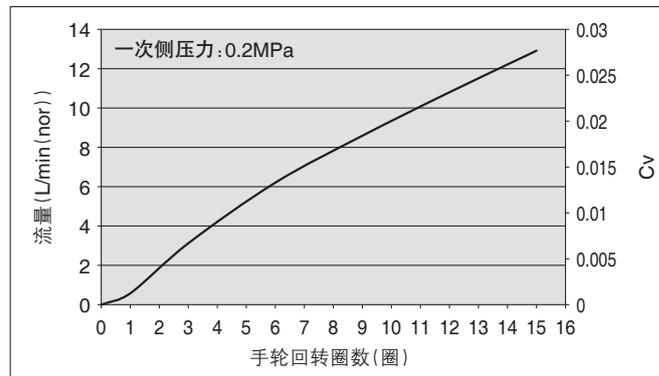
配管连接方式: TW□



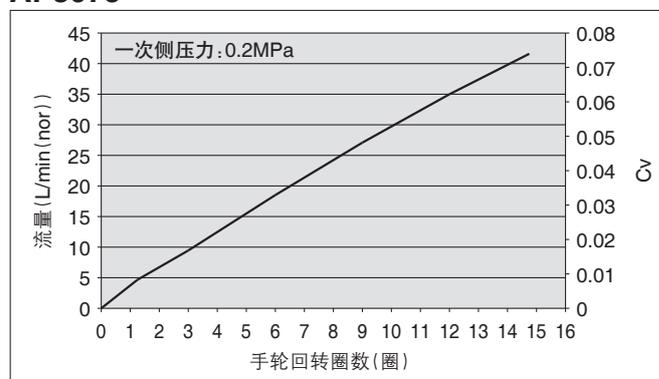
材质记号	配管连接方式	(mm)	
		A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		
	TW6		

流量特性图

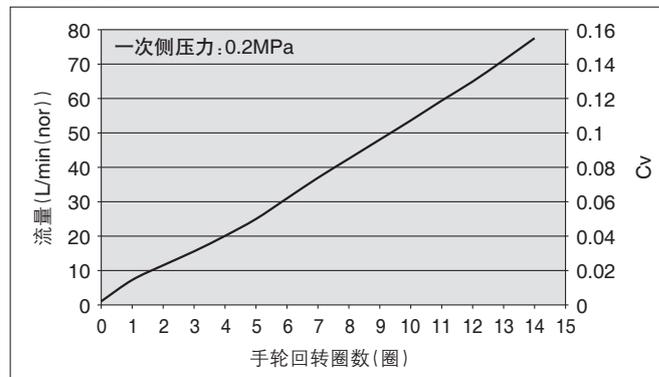
AP3672



AP3675



AP4675



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料

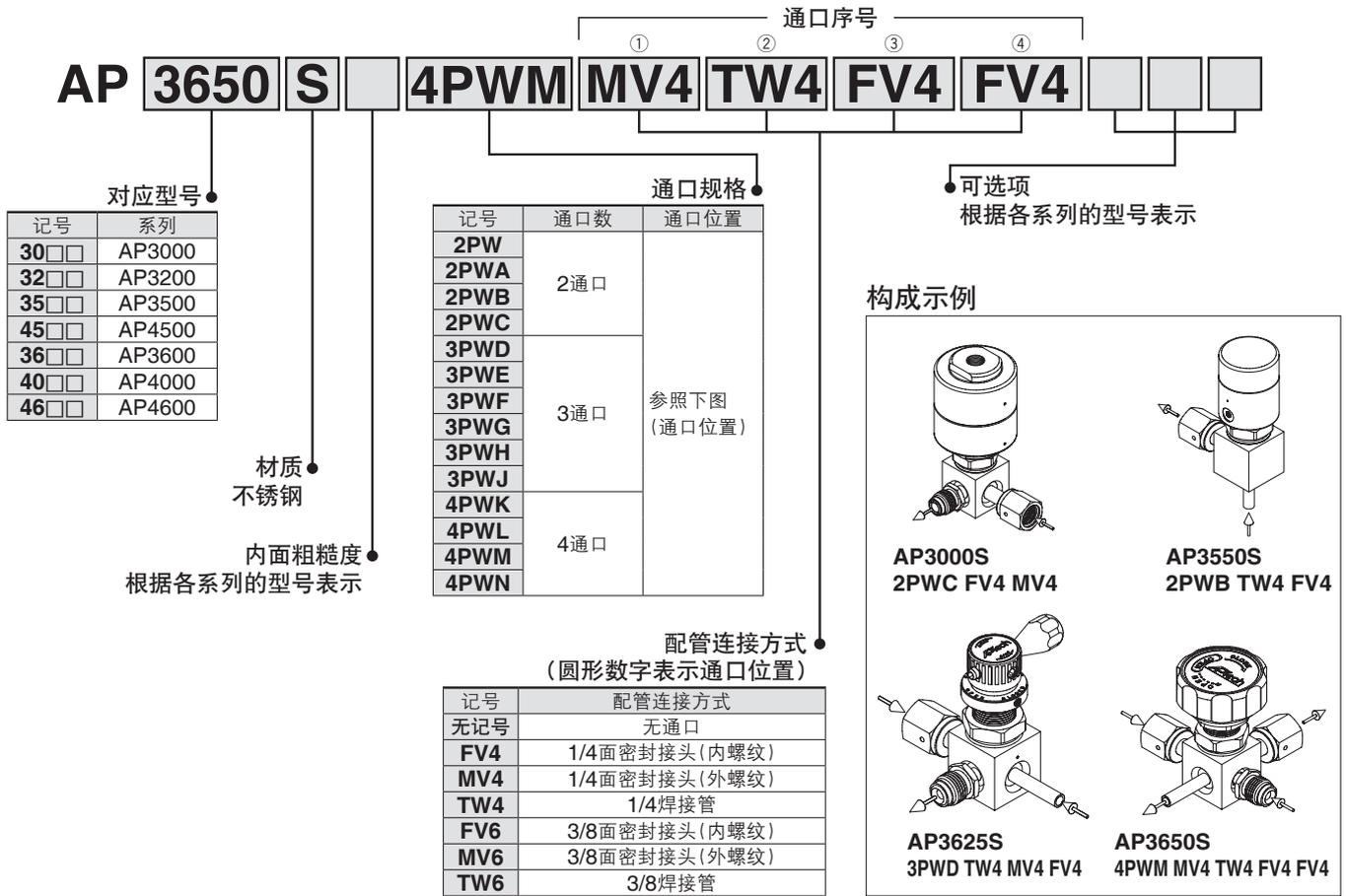
共同注意事项

AP 系列 / 隔膜阀

多通口可选项

※本规格全部按照订单生产。

型号表示方法



通口规格

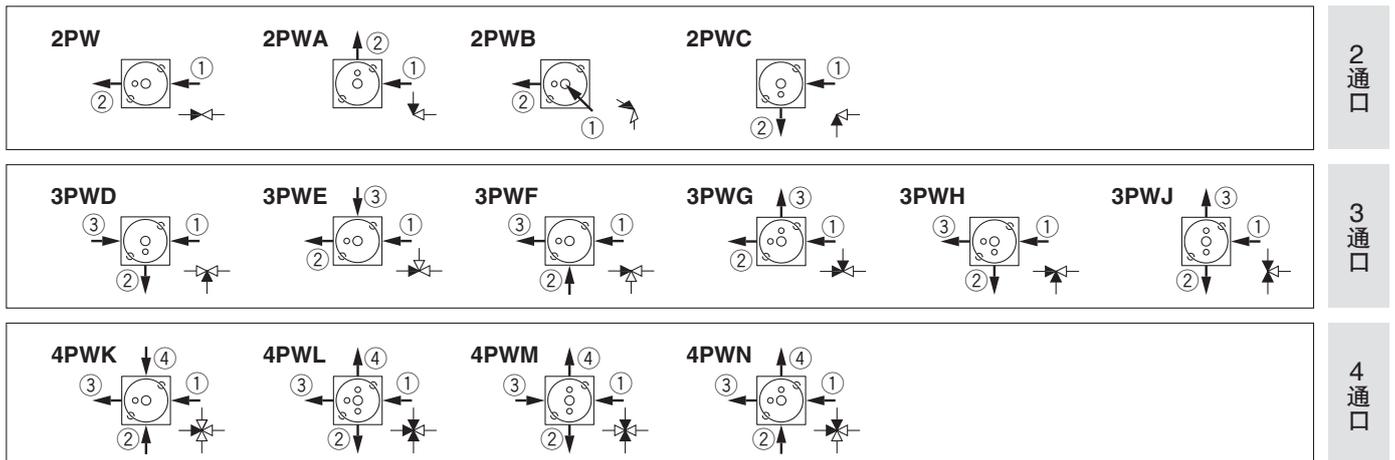
图为从上面看时的通口规格。

一般的流量方向是从进口侧到出口侧，但也可以反方向流动。

圆形数字表示通口位置。

进口侧(上游侧)是连接阀座下方的通口。通口位置由指向主体的箭头或白色三角的通口记号表示。

出口侧(下游侧)是与阀座和隔膜之间的空间相连的通口。通口位置由从主体向外的箭头或黑三角的通口记号表示。



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说 /

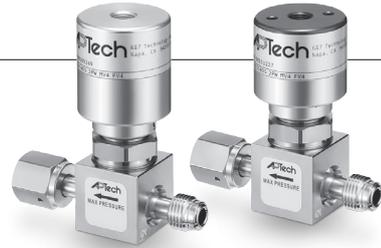
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型

AZ3500 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应指示开关可选项(AZ3550, 3580)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AZ 3 542 S 2P MV4 MV4

尺寸
记号 Cv值
3 0.29

型号
记号 阀形式 最高使用压力
542 常闭(N.C.) 0.9MPa
540 常闭(N.C.) 1.0MPa
550 常开(N.O.) 2.1MPa
580 常开(N.O.) 1.7MPa

材质
记号 主体材质
S SUS316L

配管连接方式
记号 配管连接方式 进口 2P 2PW
MV4 1/4面密封接头(外螺纹)注) ● ○
FV4 1/4面密封接头(内螺纹) — ○
TW4 1/4焊接管 ● ○
MV6 3/8面密封接头(外螺纹) — ○
FV6 3/8面密封接头(内螺纹) — ○
TW6 3/8焊接管 — ○

可选项 (仅限AZ3550, AZ3580)
记号 规格
无记号 —
IPC N.C.指示开关
IPO N.O.指示开关

阀座材质
记号 材质
无记号 PCTFE(标准)
VS 聚酰亚胺

面间距离变更
记号 面间距离
无记号 53.8mm(标准)
1.75 44.5mm注)

注) 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。
其它场合组合时, 请咨询本公司
—: 不可选择
注) 固定型(不是回转式螺母)

注) 也可以变更通口数和通口位置。
请参见AZ系列多通口可选项(P.207)。
多通口可选项适用于焊接型(PW)。

规格

型号	AZ3542	AZ3540	AZ3550	AZ3580
阀形式	常闭(N.C.)			常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa	真空~1.0MPa注1)	真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结)注2)			
Cv值	0.29			
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s 2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注3)		
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s			
内面粗糙度	Ra 0.25 μm			
配管连接方式	面密封接头、焊接管			
操作压力	0.4~0.76MPa	0.48~0.76MPa		
操作通口连接口径	M5 × 0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作通口位置	上面		侧面(360°可旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	1.07cm ³			
重量	0.28kg注4)	0.68kg注4)	0.82kg注4)	0.68kg注4)
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL210)注5)	无	无

- 注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为真空~0.9MPa。
注2) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。
注3) 用钟罩法(氦气进口侧压力0.9MPa)测定。
注4) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。
注5) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

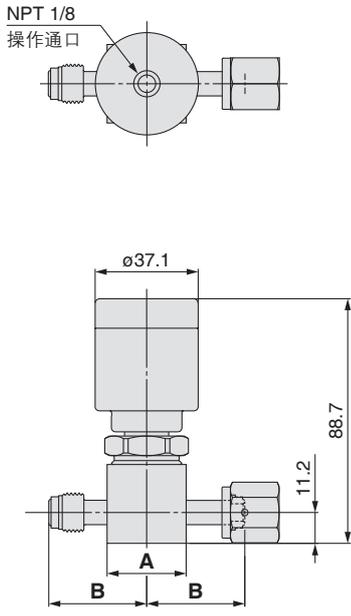
流量开关

技术资料
解说

共同注意事项

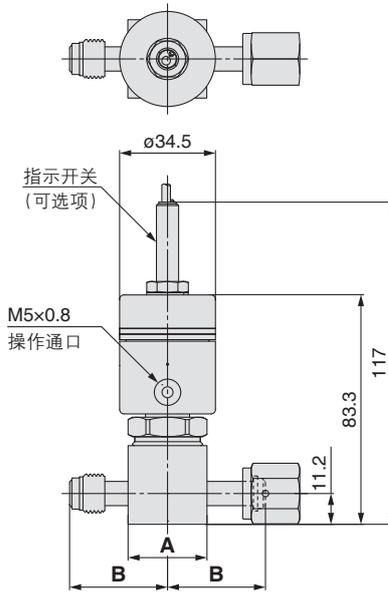
外形尺寸图

AZ3540



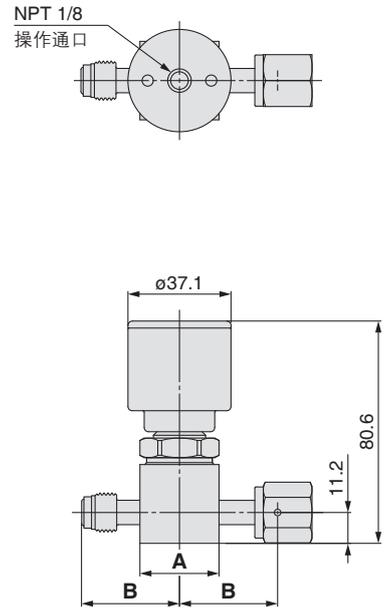
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3550



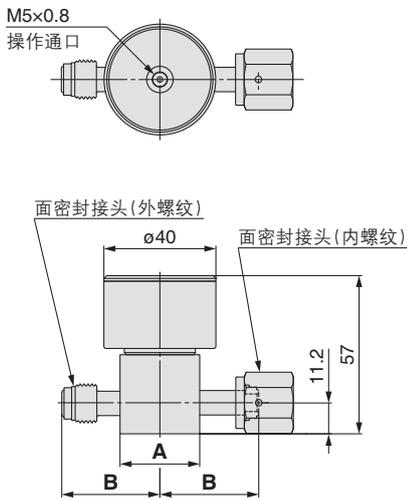
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3580

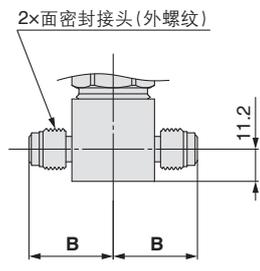


2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

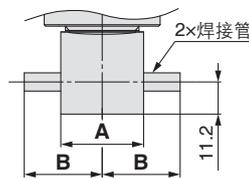
AZ3542



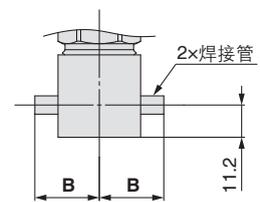
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)



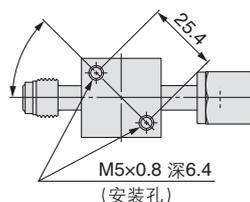
2P (配管连接方式: MV□)



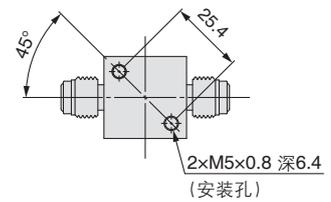
2PW (配管连接方式: TW□)



2P (配管连接方式: TW□)



2PW (底面图)



2P (底面图)

配管连接方式	通口记号 (mm)		
	2P		2PW
	B	A	B
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		26.9
TW4	22.2		49.0
MV6	—		33.7
FV6	—		
TW6	—		

高纯度适用 隔膜阀

气控型

AZ4500 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应指示开关可选项(AZ4550, 4580)



型号表示方法

尺寸

记号	Cv值
4	0.5

型号

记号	阀形式	最高使用压力
542	常闭(N.C.)	0.9MPa
540		2.1MPa
550		1.7MPa
580	常开(N.O.)	1.7MPa

材料

记号	主体材质
S	SUS316L

通口规格

记号	通口数	接头
2P	2通口	一体型
2PW		焊接型

注) 也可以变更通口数和通口位置。请参见AZ系列多通口可选项(P.207)。多通口可选项适用于焊接型(PW)。

配管连接方式

记号	配管连接方式	通口	
		2P	2PW
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注)	●	○
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	—	○
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)注)	●	○
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)	—	○
TW6	3/8焊接管	●	○
TW8	1/2焊接管	●	—

●: 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。
其它场合组合时, 请咨询本公司
—: 不可选择
注) 固定型(不是回转式螺母)
通口记号2PW且配管连接方式MV6的场合是回转式螺母。

可选项 (仅限AZ4550, AZ4580)

记号	规格
无记号	—
IPC	N.C.指示开关
IPO	N.O.指示开关

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

规格

型号	AZ4542	AZ4540	AZ4550	AZ4580
阀形式	常闭(N.C.)		常开(N.O.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa		真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结)注1)			
Cv值	0.5			
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s		
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注2)		
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s			
内面粗糙度	Ra 0.25 μm			
配管连接方式	面密封接头、焊接管			
操作压力	0.4~0.76MPa		0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	M5 × 0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作通口位置	上面		侧面(360°旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	2.14cm ³			
重量	0.28kg注3)	0.68kg注3)	0.82kg注3)	0.68kg注3)
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL 210)注4)	无	

- 注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。
注4) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

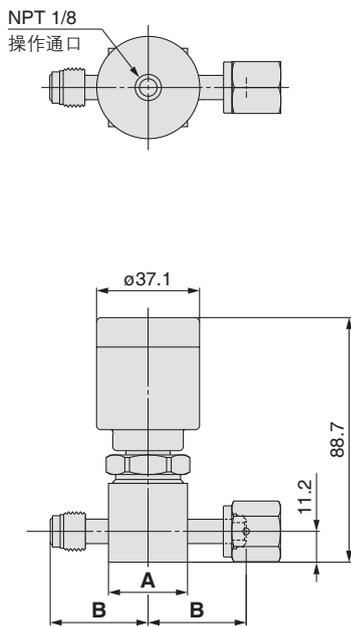
可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

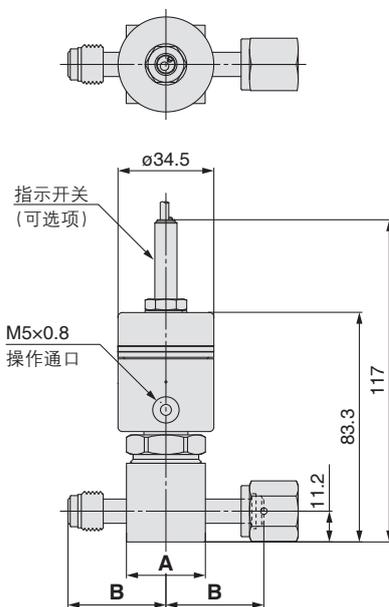
外形尺寸图

AZ4540



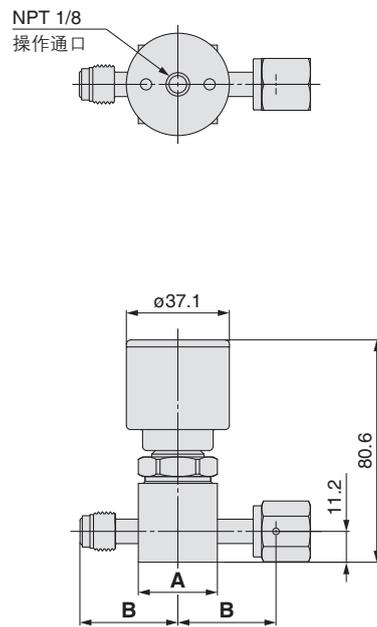
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4550



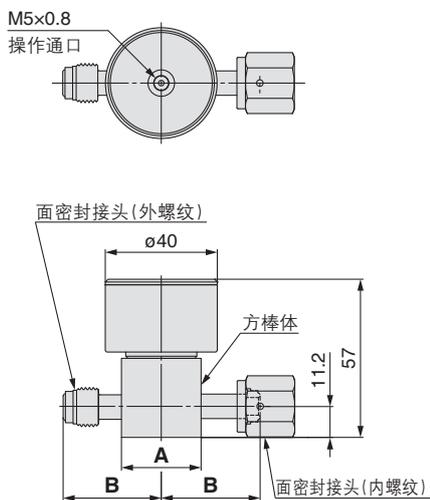
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4580

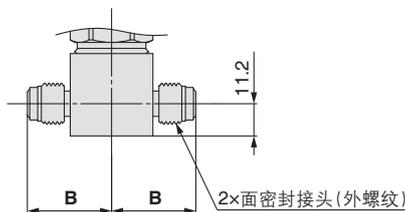


2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

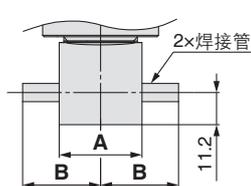
AZ4542



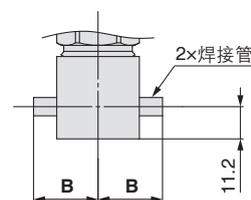
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)



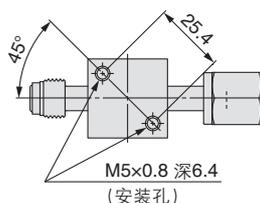
2P (配管连接方式: MV□)



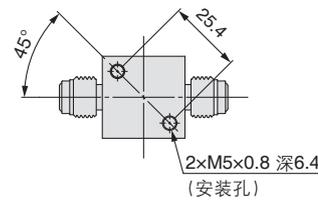
2PW (配管连接方式: TW□)



2P (配管连接方式: TW□)



2PW (底面图)



2P (底面图)

配管连接方式	通口记号 (mm)		
	2P		2PW
	B	A	B
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		—
MV6	38.1		49.0
FV6	—		—
TW6	22.2		33.7
TW8	28.6	—	—

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说

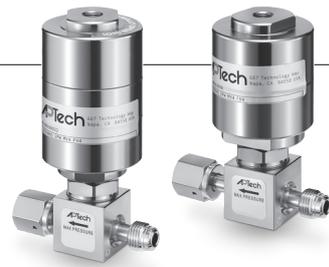
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型
高压用

AZ3000 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应高压 Max.31MPa
- 对应指示开关可选项



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AZ 30 00 S 2PW FV4 FV4

记号

记号	阀形式	最高使用压力	Cv值
00	常闭(N.C.)	20.7MPa	0.23
02		25.5MPa	0.28
04		31.0MPa	0.23
07	常开(N.O.)	20.7MPa	0.23
80		20.7MPa	0.23

材料

记号	主体材质
S	SUS316L

通口规格

记号	通口数	接头
2P	2通口	一体型注1)
2PW		焊接型注2)

配管连接方式

记号	配管连接方式	通口	
		2P	2PW
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注1)	●	○
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	—	○
TW4	1/4焊接管	●	○
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)注2)	—	○
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)注2)	—	○
TW6	3/8焊接管注2)	—	○

●: 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。
其它场合组合时, 请咨询本公司
—: 不可选择

注1) 固定型(不是回转式螺母)
注2) AZ3004, 3007的3/8尺寸不可选择。

可选项

记号	规格
无记号	—
IS	带指示开关

阀座材质

记号	材质	型号				
		3000	3002	3004	3007	3080
无记号	PCTFE(标准)	●	●	●	—	●
VS	聚酰亚胺	●	●	●	●	●
PK	PEEK	—	—	●	●	—

●: 可选择
—: 不可选择

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm(标准)
1.75	44.5mm注1)

注) 仅限通口记号2PW且配管连接方式TW4。

规格

型号	AZ3000	AZ3002	AZ3004	AZ3007	AZ3080
阀形式	常闭(N.C.)				常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体				
使用压力范围	真空~20.7MPa		真空~25.5MPa	真空~31MPa	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍				
破坏压力	最大使用压力的3倍				
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结)注1)		-10~49°C(未冻结)	-10~60°C(未冻结)	-10~71°C(未冻结)注1)
Cv值	0.23	0.28		0.23	
外部泄漏	向内泄漏 向外泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s 2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注2)			
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s				
内面粗糙度	Ra 0.25 μm				
配管连接方式	面密封接头、焊接管				
操作压力	0.48~0.76MPa				
操作通口连接口径	NPT1/8				
操作通口位置	上面				
安装方法	底面安装				
内部容积	1.07cm ³				
重量	1.27kg注3)				
LOTO(锁定)	对应可选项(零部件型号: AP PL210)注4)				无

- 注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力6.9MPa)测定。
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。
注4) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	IS	
开关方式	SPDT	
额定电压	最大 DC30V	
触点容量	最大 3VA	
开闭电流	最大 0.2A	
通电电流	最大 0.5A	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线 棕: NC(阀闭时回路闭) 黑: NO(阀开时回路闭)

接触气体部材质

材质记号	S	
主体	SUS316L	
表面处理	电解研磨+钝化处理	
膜片	Ni-Co合金	
阀座	AZ3000、AZ3002、AZ3080	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)
	AZ3004	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺、PEEK)
	AZ3007	聚酰亚胺或PEEK

高纯度适用 隔膜阀

气控型
高压用

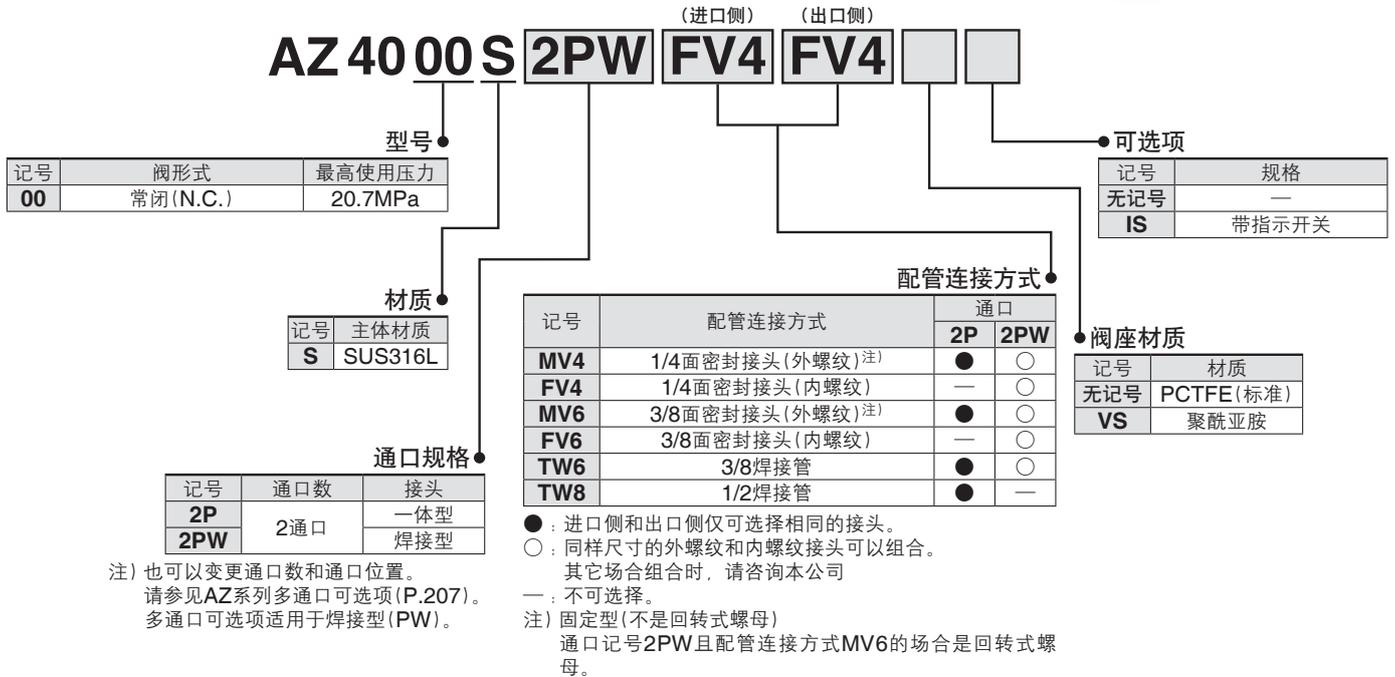
AZ4000 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 常闭
- 对应高压 Max.20.7MPa
- 对应指示开关可选项



RoHS

型号表示方法



规格

型号		AZ4000
阀形式		常闭(N.C.)
使用流体		不腐蚀接触气体部材质的流体
使用压力范围		真空~20.7MPa
保证耐压力		最大使用压力的1.5倍
破坏压力		最大使用压力的3倍
环境温度及使用流体温度		-10~71℃(未冻结)注1)
Cv值		0.35
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)
内部泄漏		$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内面粗糙度		Ra 0.25 μm
配管连接方式		面密封接头、焊接管
操作压力		0.48~0.76MPa
操作通口连接口径		NPT1/8
操作通口位置		上面
安装方法		底面安装
内部容积		2.14cm ³
重量		1.27kg注3)

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力6.9MPa)测定。

注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

指示开关(可选项)规格

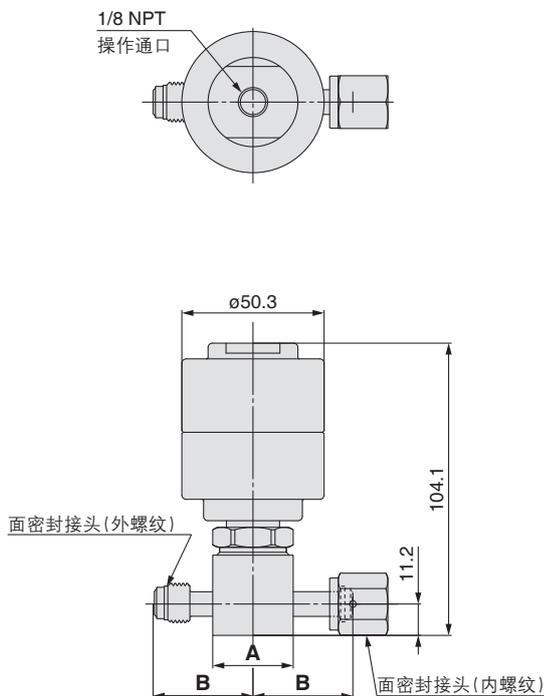
可选项记号		IS
开关方式		SPDT
额定电压		最大 DC30V
触点容量		最大 3VA
开闭电流		最大 0.2A
通电电流		最大 0.5A
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭)
	黑: NO(阀开时回路闭)	

接触气体部材质

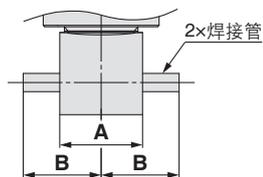
材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

外形尺寸图

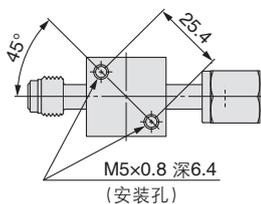
AZ4000



2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

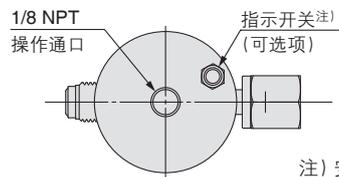


2PW (配管连接方式: TW□)

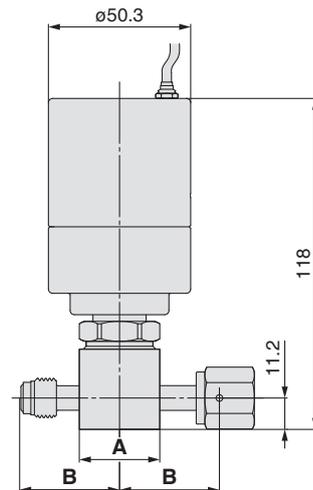


2PW (底面图)

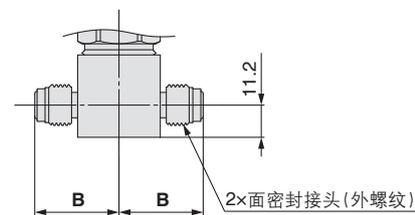
带指示开关



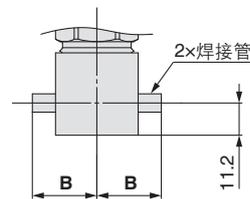
注) 安装位置随产品而不同。



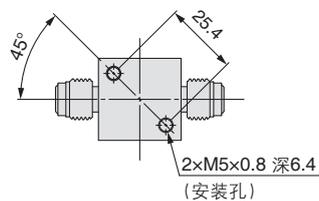
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)



2P (配管连接方式: MV□)



2P (配管连接方式: TW□)



2P (底面图)

配管连接方式	通口记号 (mm)		
	2P		2PW
	B	A	
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		
MV6	38.1		49
FV6	—		
TW6	22.2		33.7
TW8	28.6		

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

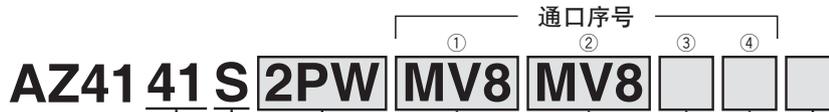
气控型

AZ4141 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 常闭



型号表示方法



型号

记号	最高使用压力	Cv值
41	1.7MPa	0.8

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

通口数(参照通口位置)

记号	通口数
2PW	2通口
3PWD	3通口
3PWE	3通口
3PWF	3通口
4PWM	4通口

阀座材质

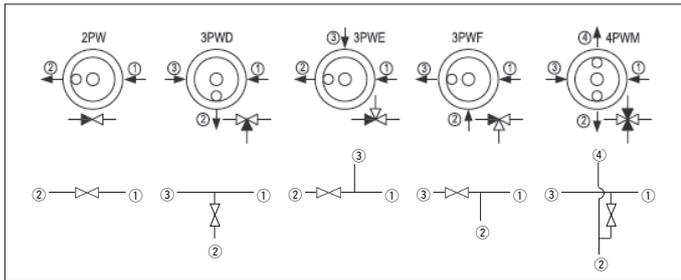
记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

配管连接方式(参照通口位置)

记号	配管连接方式
无记号	无通口
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管

通口位置

(表示从执行器侧看时的通口位置)



型号记入示例

	Port ①	②	③	④
AZ4141S	2PW	MV8	MV8	
	3PWD	MV8	MV8	MV8

规格

型号	AZ4141	
阀形式	常闭(N.C.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结) ^{注)}	
Cv值 ^{注1)}	0.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra 0.25 μm	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
操作压力	0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	M5×0.8	
操作通口位置	侧面	
安装方法	底面安装	
内部容积	6.1cm ³	

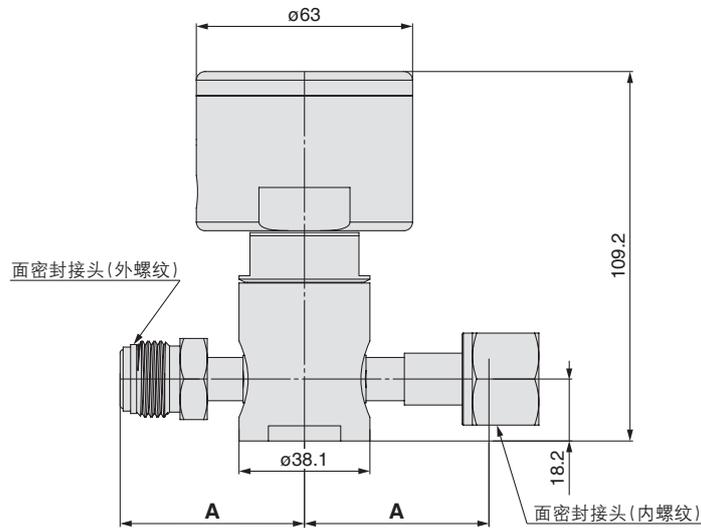
注) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

接触气体部材质

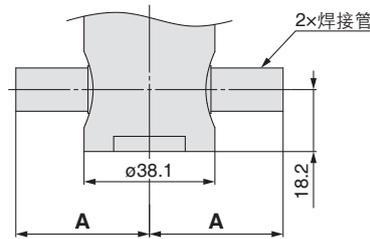
材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项:聚酰亚胺)

外形尺寸图

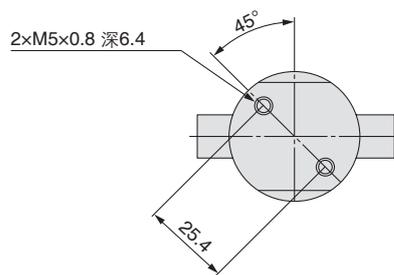
AZ4141



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



底面图

(mm)

配管连接方式	A
FV4	40.4
MV4	40.4
TW6	37.8
FV8	53.8
MV8	53.8
TW8	38.9

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型
大流量用

AZ3700 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应指示开关可选项
- 阀主体可选配吹扫扫通口



RoHS

型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AZ37 00 S MV8 MV8

记号 阀形式

00	常闭(N.C.)
08	常开(N.O.)

记号 主体材质

S	SUS316L
---	---------

配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管
FV12	3/4面密封接头(内螺纹)
MV12	3/4面密封接头(外螺纹)
TW12	3/4焊接管

吹扫扫通口可选项

记号	材质
无记号	—
C	带吹扫扫通口盖

膜片材质

记号	材质
无记号	SUS316L(标准)
HD	Ni-Cr-Mo合金

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

吹扫扫通口^{注)}

记号	进口侧③	出口侧④
00	无	无
MO	有	无
OB	无	有
MB	有	有

可选项

记号	规格
无记号	—
IPC	N.C.指示开关
IPO	N.O.指示开关

通口位置

注) 标准吹扫扫通口为1/4面密封接头(外螺纹)。

规格

型号	AZ3700	AZ3708
阀形式	常闭(N.C.)	常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结) ^{注)}	
Cv值	2.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra 0.25 μm	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
操作压力	0.55~0.7MPa	
操作通口连接口径	M5×0.8	
操作通口位置	侧面(360°可旋转)	
安装方法	底面安装	
内部容积	12.52cm ³	

注) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

指示开关(可选项)规格

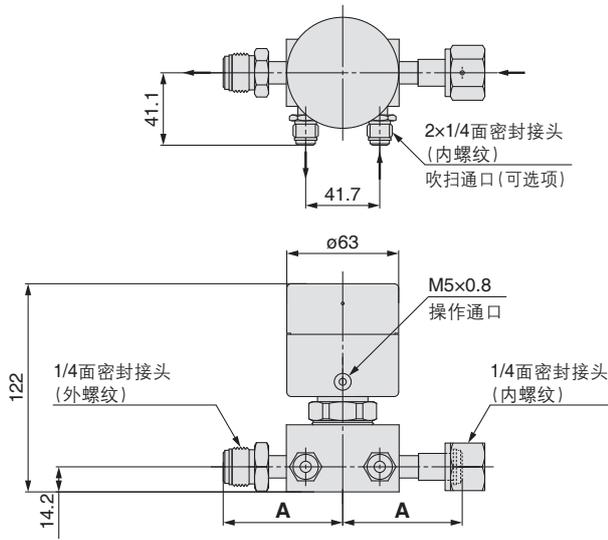
可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100A	
环境温度范围	-25~70℃	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	SUS316L(可选项: Ni-Cr-Mo合金)
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

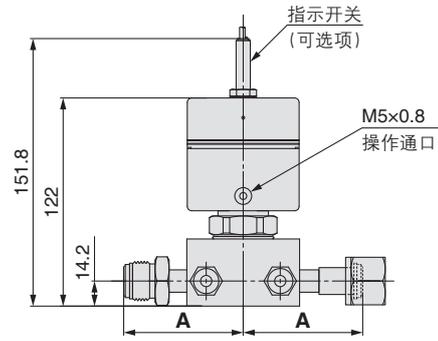
外形尺寸图

AZ3700



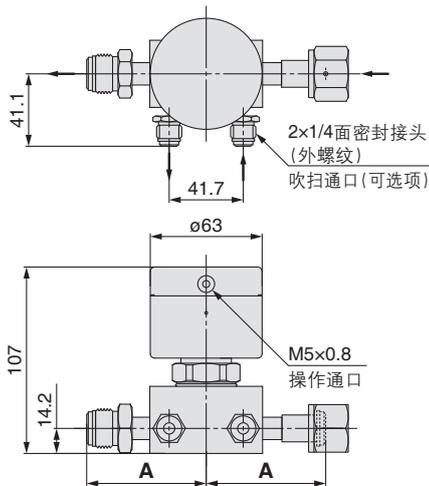
配管连接方式: MV□, FV□

带指示开关

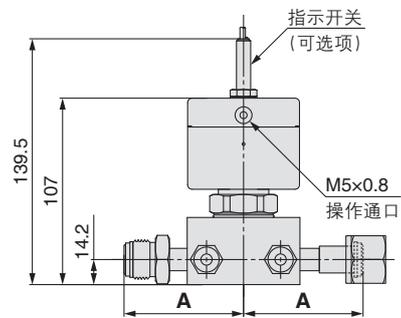


配管连接方式: MV□, FV□

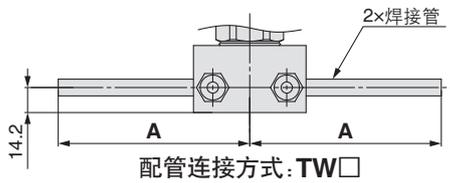
AZ3708



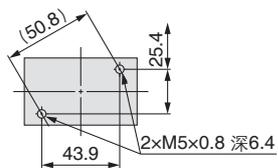
配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



底面图(共通)

配管连接方式	A (mm)
TW6	108.0
FV8	67.3
MV8	108.0
FV12	81.3
MV12	108.0
TW12	108.0

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

气控型
二段式

AZ3571 & AZ4571 系列

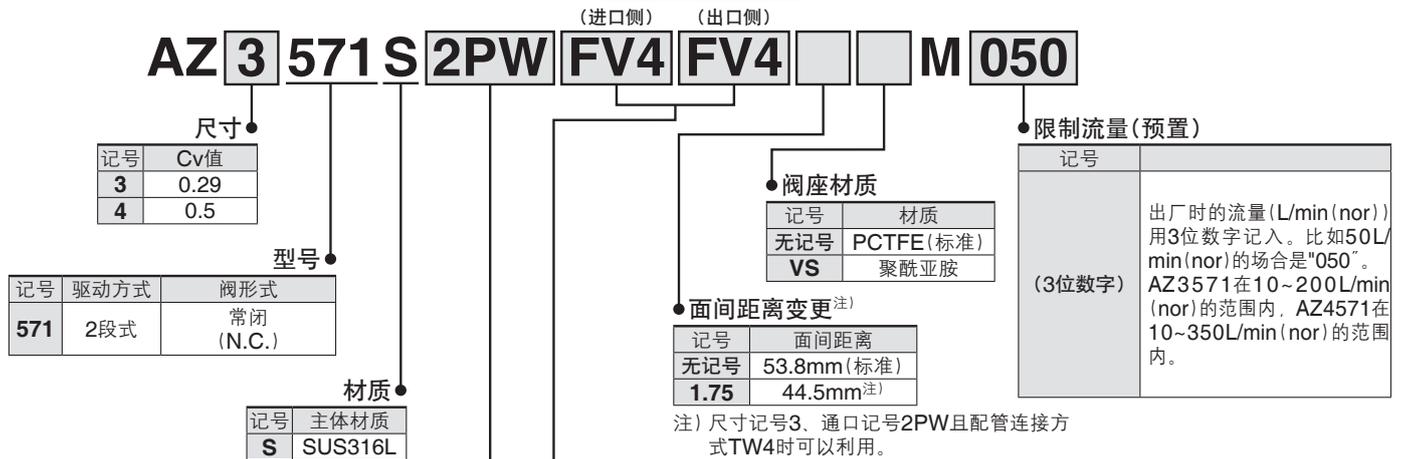


- 2段式 - 可调流量和全开流量可2次作动
- 2个独立的操作通口
- 缓慢开启阀, 可抑制真空室中气体的紊流
- 可调流量可在订货时指定 AZ3571: 10~200L/min(nor)^{注)}
AZ4571: 10~350L/min(nor)^{注)}

- 常闭
- 主体材质: SUS316L

注) N₂ 气体 0.55MPa

型号表示方法



- : 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
- : 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。其它场合组合时, 请咨询本公司。
- : 不可选择。
- 注) 固定型(不是回转式螺母) 通口记号2PW且配管连接方式MV6的场合是回转式螺母。

规格

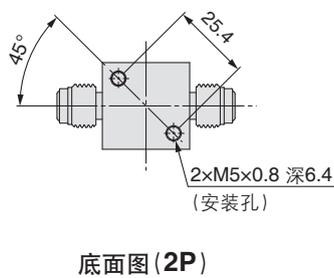
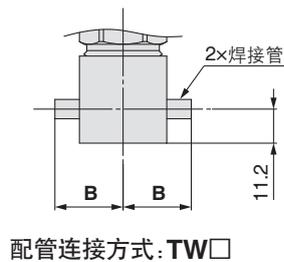
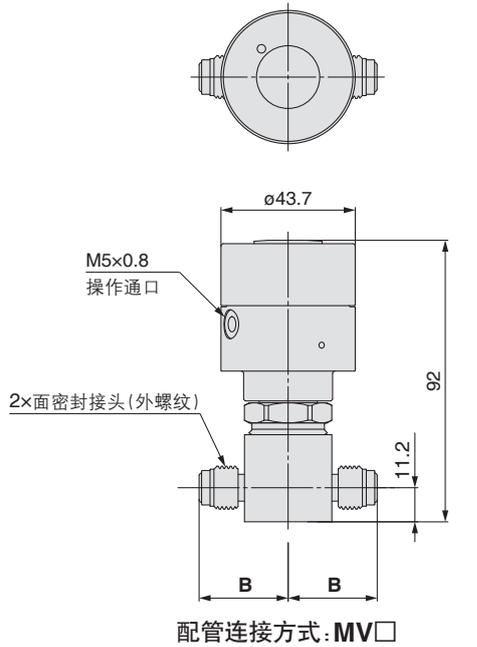
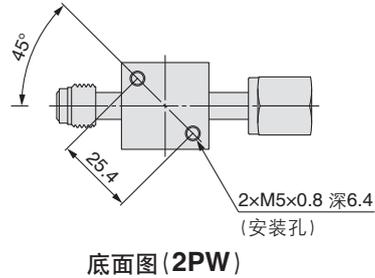
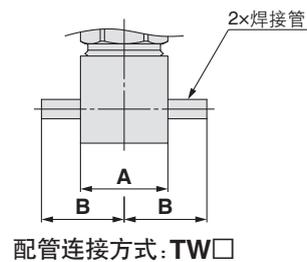
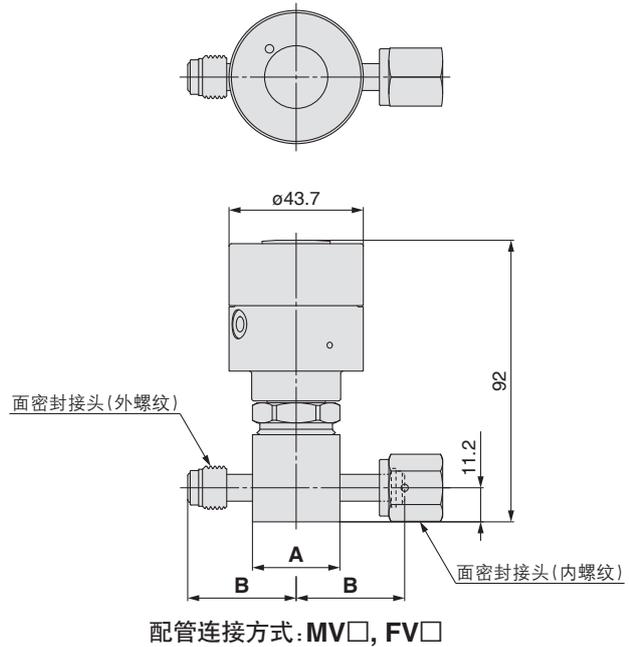
型号		AZ3571	AZ4571
阀形式		常闭(N.C.)	
使用流体		不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围		真空~0.9MPa	
保证耐压力		最大使用压力的1.5倍	
破坏压力		最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度		-10~71°C(未冻结) ^{注1)}	
Cv值		0.29	0.5
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s	
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s ^{注2)}	
内部泄漏		1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s	
内面粗糙度		Ra 0.25 μm	
配管连接方式		面密封接头、焊接管	
操作压力		0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径		M5 × 0.8	
操作通口位置		侧面(2处)	
安装方法		底面安装	
内部容积		1.07cm ³	2.14cm ³
初期流量的调整范围 ^{注3)}		10~200L/min(nor)	10~350L/min(nor)
初期流量的精度 ^{注3)}	10~20L/min(nor)	±6L/min(nor)	
	21~50L/min(nor)	±10L/min(nor)	
	51~100L/min(nor)	±15L/min(nor)	
	101~200L/min(nor)	±20L/min(nor)	
	201~350L/min(nor)	±25L/min(nor)	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90°C。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力0.9MPa)测定。
注3) N₂气体 进口压力0.55MPa、出口压力0MPa时的值

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE (可选项: 聚酰亚胺)

外形尺寸图

一体型: 2P

溶接型: 2PW


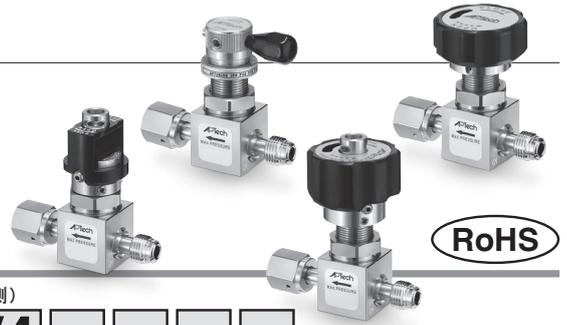
配管连接方式	通口记号 (mm)		
	2P B	2PW A B	
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		—
TW4	22.2	□28.4	26.9
MV6	38.1		49.0
FV6	—	□28.4	—
TW6	22.2		33.7
TW8	28.6	—	—

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AZ3600 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 对应LOTO标准: AZ3657、AZ3659
对应LOTO可选项: AZ3625
- 对应指示开关可选项(AZ3650)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AZ 3 652 S 2P MV4 MV4

尺寸

记号	Cv值
3	0.29

型号

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	
600	圆柱手轮、多圈	20.7MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮、带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	

通口规格

记号	通口数	接头
2P	2通口	一体型
2PW		焊接型

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

配管连接方式

记号	配管连接方式	通口	
		2P	2PW
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注1	●	○
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	—	○
TW4	1/4焊接管	●	○
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)	—	○
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)	—	○
TW6	3/8焊接管	—	○

●: 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。
—: 不可选择
注) 固定型(不是回转式螺母)

可选项(仅限AZ3650)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm(标准)
1.75	44.5mm注1)

注) 通口记号2PW且配管连接方式TW4时可以利用。

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装注1)

注) 面板安装孔是φ19.8。
AZ3652, AZ3659不可选择。

规格

型号	AZ3652	AZ3659	AZ3600	AZ3625	AZ3650	AZ3657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa			真空~20.7MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结)注1)					
Cv值	0.29					
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s				
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s				
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s					
内面粗糙度	Ra 0.25 μm					
配管连接方式	面密封接头、焊接管					
安装方法	底面安装			底面安装(可选项: 面板安装)		
内部容积	1.07cm ³					
重量	0.26kg注3)	0.45kg注3)	0.36kg注3)	0.45kg注3)	0.73kg注3)	0.4kg注3)
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮注5) 带锁定	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型注4)	圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮注5) 带锁定
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项注6) (零部件型号: AP PL227)	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项注6) (零部件型号: AP PL225)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力1.7MPa)测定。
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注4) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。
注5) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。
注6) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC3.8~30V	
输出电压	最大 DC0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

接触气体部材质

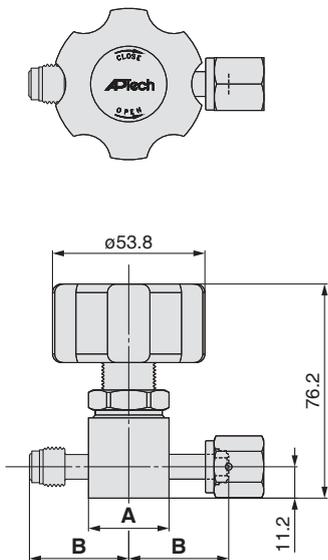
材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

配线图



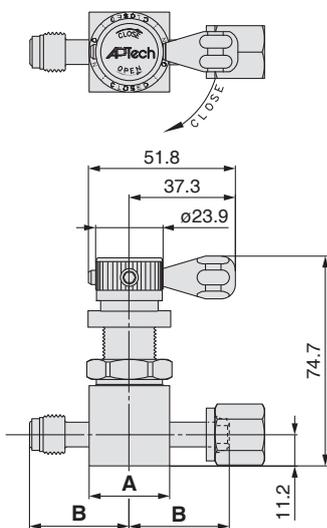
外形尺寸图

AZ3600



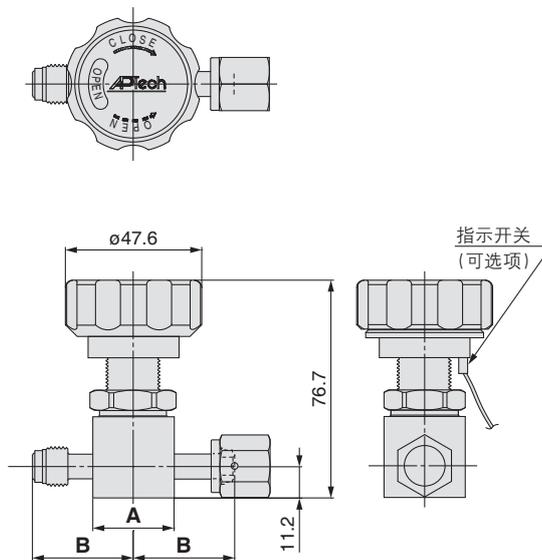
2PW(配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3625



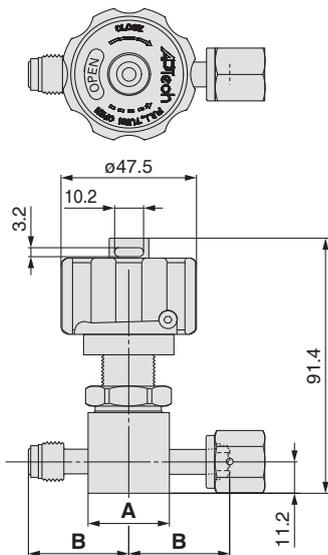
2PW(配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3650



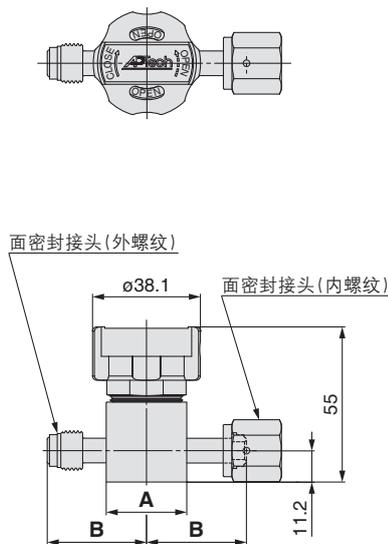
2PW(配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3657



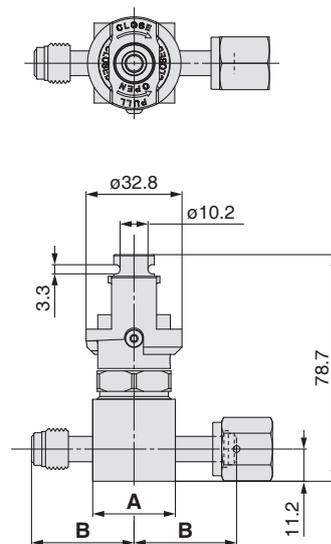
2PW(配管连接方式: MV□, FV□)

AZ3652

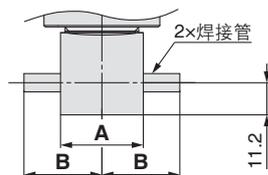


2PW(配管连接方式: MV□, FV□)

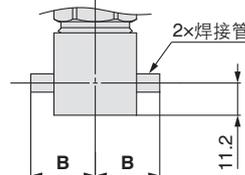
AZ3659



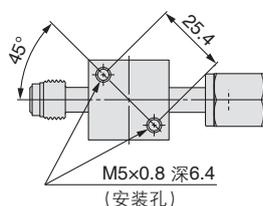
2PW(配管连接方式: MV□, FV□)



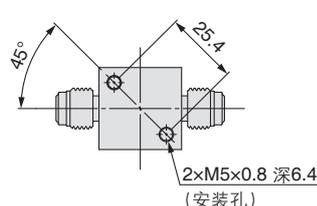
2PW(配管连接方式: TW□)



2P(配管连接方式: TW4)



2PW(底面图)



2P(底面图)

配管连接方式	通口记号		
	2P	2PW	
	B	A	B
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		26.9
TW4	22.2		49.0
MV6	—		33.7
FV6	—		
TW6	—		

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术术语资料

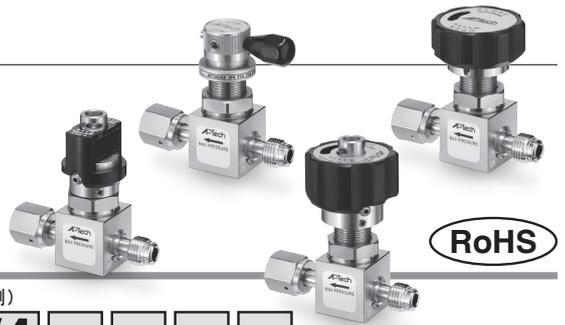
共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AZ4600 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 对应LOTO标准: AZ4657、AZ4659
对应LOTO可选项: AZ4625
- 对应指示开关可选项(AZ4650)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AZ 4 652 S 2P MV4 MV4

尺寸

记号	Cv值
4	0.5

型号

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮, 带锁定	
600	圆柱手轮, 多圈	2.1MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮, 带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮, 带锁定	

通口规格

记号	通口数	接头
2P	2通口	一体型
2PW		焊接型

注) 也可以变更通口数和通口位置。
请参见AZ系列多通口可选项(P.207)。
多通口可选项适用于焊接型(PW)。

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

配管连接方式

记号	配管连接方式	通口	
		2P	2PW
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注1)	●	○
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	—	○
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)注1)	●	○
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)	—	○
TW6	3/8焊接管	●	○
TW8	1/2焊接管	●	—

●: 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 同样尺寸的外螺纹和内螺纹接头可以组合。
其它场合组合时, 请咨询本公司。
—: 不可选择

注) 固定型(不是回转式螺母)
通口记号2PW且配管连接方式MV6的场合是
回转式螺母。

可选项(仅限AZ4650)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装注1)

注) 面板安装孔是φ19.8。
AZ4652、AZ4659不可选择。

可选项

记号	规格
无记号	标准
HR	对应高压 (最高使用压力20.7MPa)

注) AZ4652、AZ4659不可选择。

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

规格

型号	AZ4652	AZ4659	AZ4600	AZ4625	AZ4650	AZ4657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa			真空~2.1MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71°C(未冻结)注1)					
Cv值	0.5					
外部泄漏	向内泄漏	2 × 10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /s				
	向外泄漏	2 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s注2)				
内部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s					
内面粗糙度	Ra 0.25 μm					
配管连接方式	面密封接头、焊接管					
安装方法	底面安装			底面安装(可选项: 面板安装)		
内部容积	2.14cm ³					
重量	0.26kg注3)	0.45kg注3)	0.41kg注3)	0.45kg注3)	0.4kg注3)	0.4kg注3)
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮注5) 带锁定	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型注5)	圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮注6) 带锁定
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项注7) (零部件型号: AP PL227)	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项注7) (零部件型号: AP PL225)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90°C。
注2) 用钟罩法(氮气进口侧压力1.7MPa)测定。
注3) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注4) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。
注5) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。
注6) 请参见可选项规格(P.227)。

可选项规格

高压规格

与标准规格相比, 变更点如下。

可选项记号	型号	AZ4600	AZ4625	AZ4650	AZ4657
HR	使用压力范围	真空~20.7MPa			

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

指示开关(可选项)规格

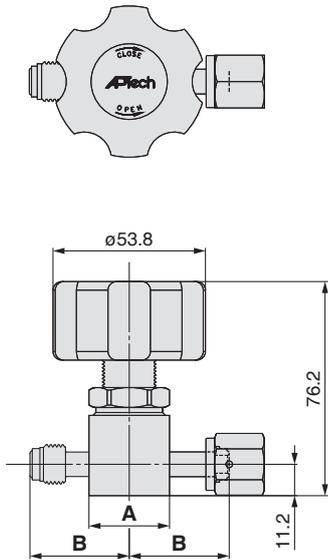
可选项记号		ISH
输出方式		NPN
电源电压		DC3.8~30V
输出电压		最大 DC0.4V
供给电流		最大 11mA
输出电流		最大 20mA
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

配线图



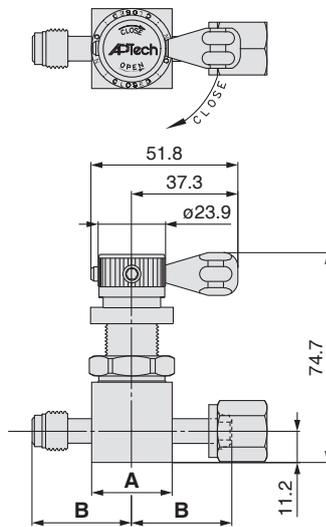
外形尺寸图

AZ4600



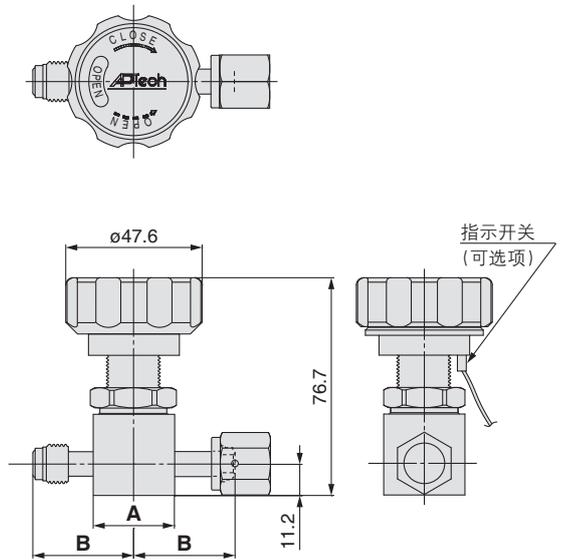
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4625



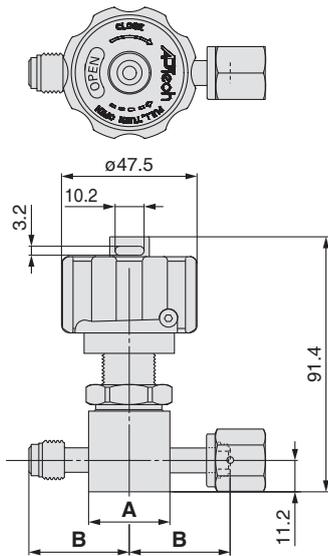
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4650



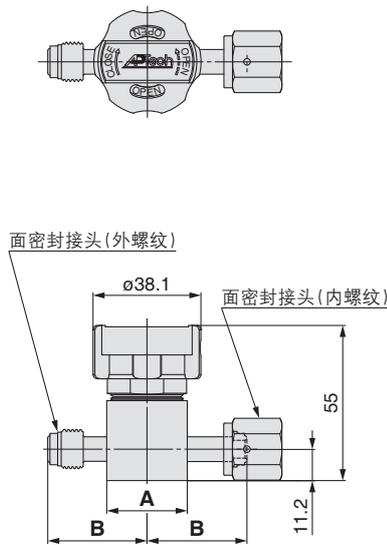
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4657



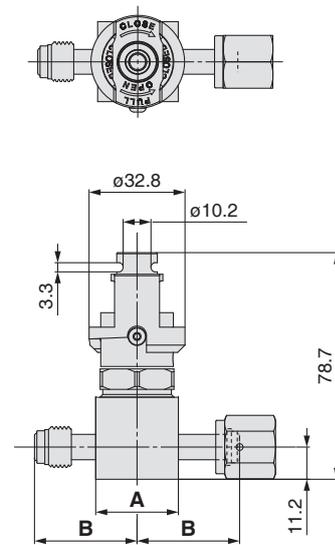
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

AZ4652

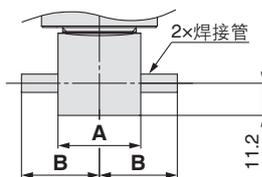


2PW (配管连接方式: MV□, FV□)

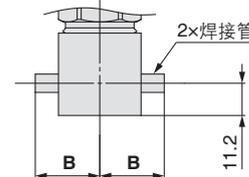
AZ4659



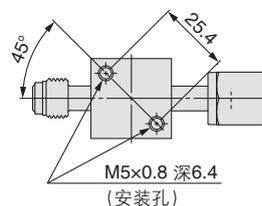
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)



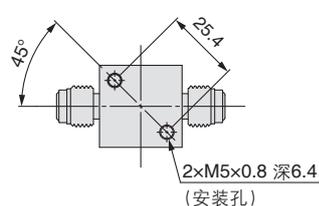
2PW (配管连接方式: TW□)



2P (配管连接方式: TW□)



2PW (底面图)



2P (底面图)

配管连接方式	通口记号 (mm)		
	2P	2PW	
	B	A	B
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		—
MV6	38.1		49.0
FV6	—		—
TW6	22.2		33.7
TW8	28.6	—	—

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

术语解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

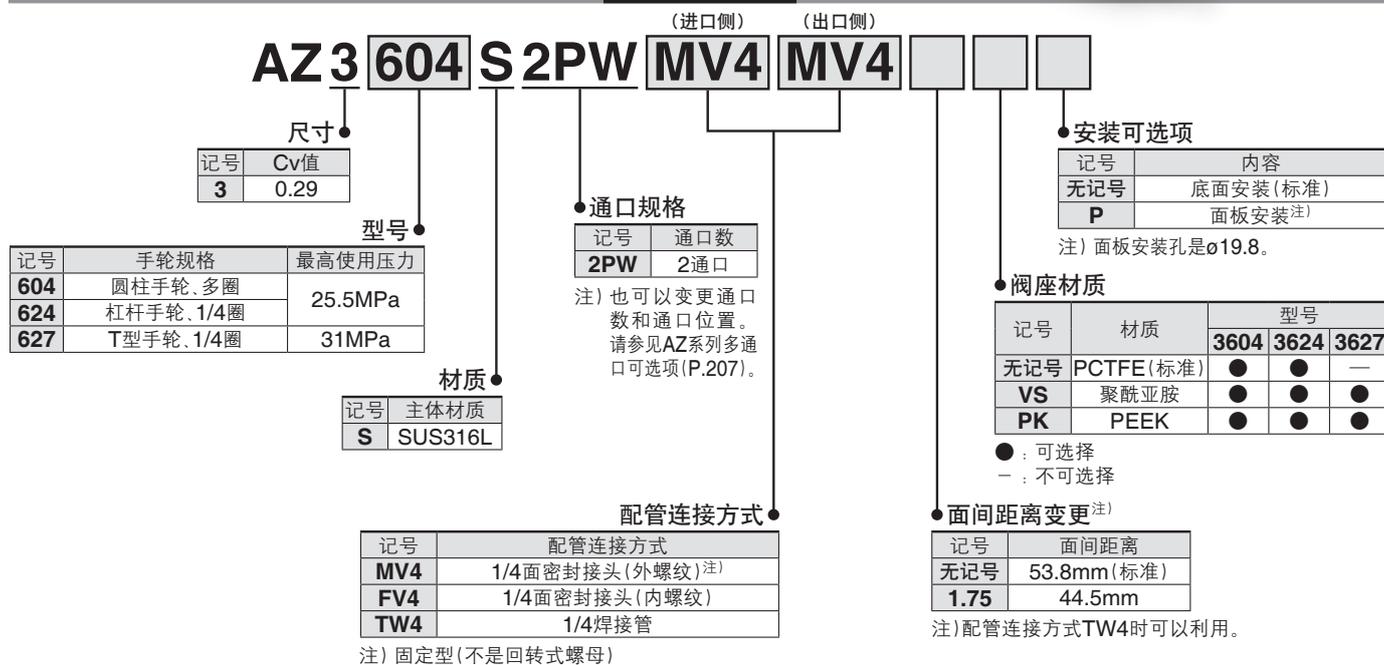
AZ3604, 3624 & 3627 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L



RoHS

型号表示方法



规格

型号	AZ3604	AZ3624	AZ3627
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~25.5MPa		真空~31MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~49°C(未冻结)		-40~60°C(未冻结)
Cv值	0.29		
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注1)	
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$		
内面粗糙度	Ra 0.25 μm		
配管连接方式	面密封接头、焊接管		
安装方法	底面安装		
内部容积	1.07cm ³		
重量	0.36kg注2)	0.45kg注2)	0.45kg注2)
手轮规格	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮注3) 1/4圈型	T型手轮 1/4圈型
防止误动作机构	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL227)注4)	无
LOTO(锁定)		对应可选项 (零部件型号: AP PL225)注4)	

注1) 用钟罩法(氢气进口侧压力1.7MPa)测定。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

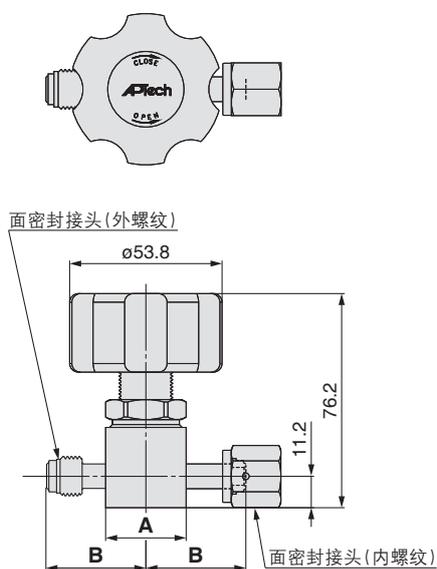
注4) 请参见可选项规格(P.227)。

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	AZ3604, AZ3624
	AZ3627

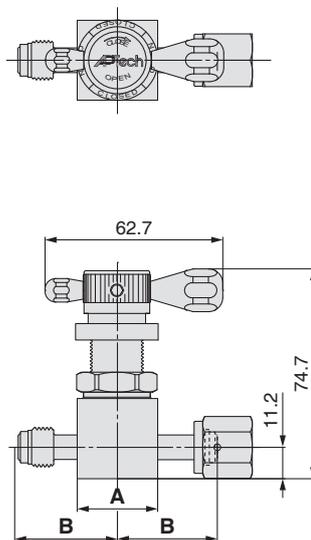
外形尺寸图

AZ3604



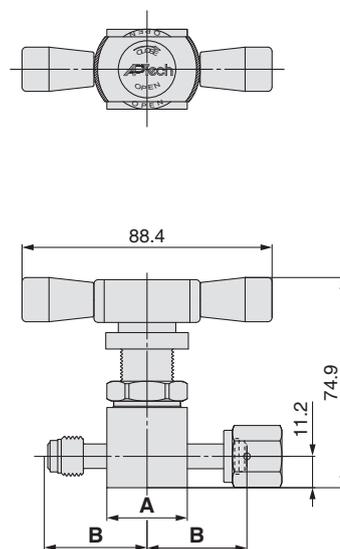
配管连接方式: **MV4, FV4**

AZ3624

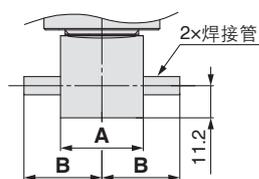


配管连接方式: **MV4, FV4**

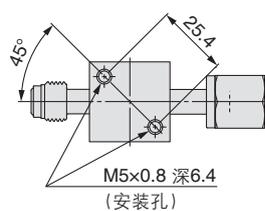
AZ3627



配管连接方式: **MV4, FV4**



配管连接方式: **TW□**



底面图

(mm)

配管连接方式	A	B
MV4	□28.4	35.3
FV4		
TW4		26.9

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说

共同注意事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AZ4150 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 接触气体部分是没有阀芯弹簧的无弹簧结构
- 对应LOTO标准: AZ4157
- 对应指示开关可选项(AZ4150)



型号表示方法

AZ 41 50 S 2PW MV8 MV8 [] [] [] []

① ② ③ ④

— ① — ② — ③ — ④ —

— ① — ② — ③ — ④ —

型号

记号	手轮规格	Cv值
50	圆柱手轮、带开闭指示窗	0.8
57	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定	

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

● 通口数 (参照通口位置)

记号	通口数
2PW	2通口
3PWD	3通口
3PWE	3通口
3PWF	3通口
4PWM	4通口

● 可选项 (仅AZ4150)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

● 阀座材质

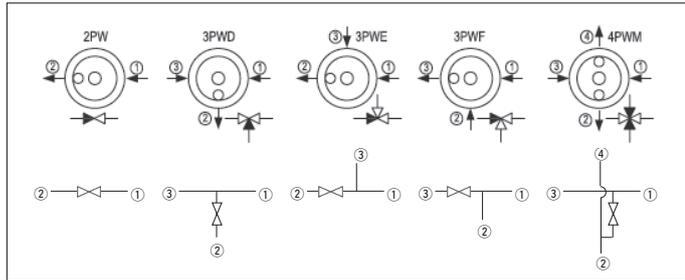
记号	材质
无记号	PCTFE (标准)
VS	聚酰亚胺

● 配管连接方式(参照通口位置)

记号	配管连接方式
无记号	无通口
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管

通口位置

(表示从手轮侧看时的通口位置)



型号记入示例

	Port ①	②	③	④
AZ4150S	2PW	MV8	MV8	
	3PWD	MV8	MV8	

规格

型号	AZ4150	AZ4157
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结) ^{注1)}	
Cv值	0.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra 0.25 μm	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
安装方法	底面安装	
内部容积	6.1cm ³	
手轮规格	圆柱手轮、1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 带锁定 ^{注2)}
LOTO(锁定)	无	对应标准

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

注2) 阀开时，手轮向上方拉再回转。

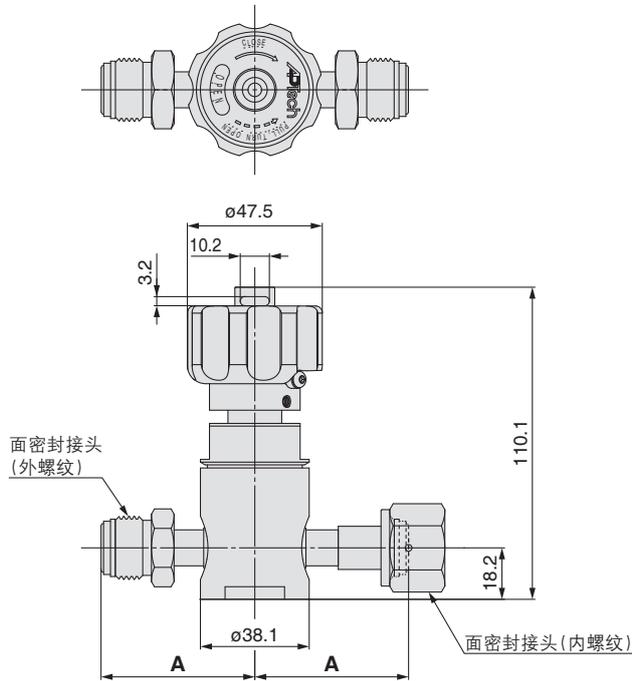
接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项:聚酰亚胺)

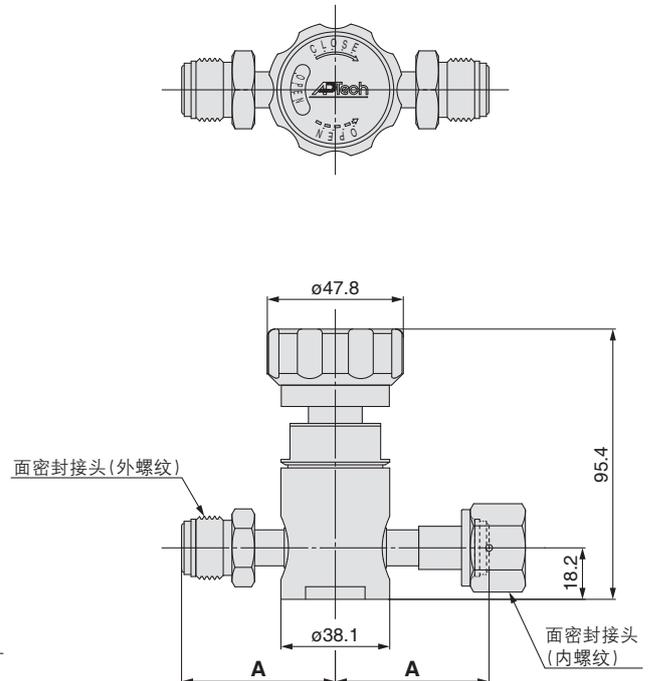
外形尺寸图

AZ4157

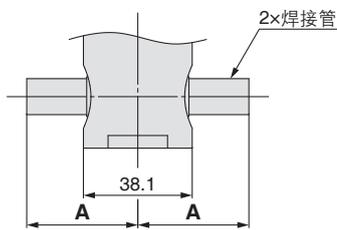
AZ4150



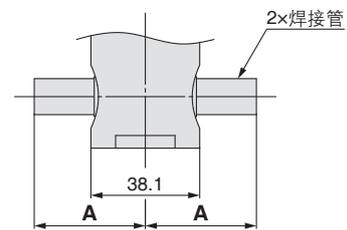
配管连接方式: MV□, FV□



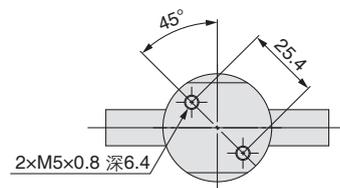
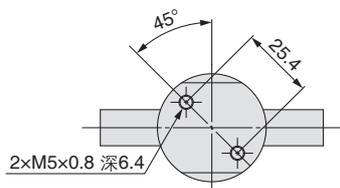
配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



配管连接方式: TW□



(mm)

配管连接方式	A
FV4	40.4
MV4	40.4
TW6	37.8
FV8	53.8
MV8	53.8
TW8	38.9

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同注意
事项

高纯度适用 隔膜阀

手动型

AZ3800 & AZ3900 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 对应LOTO标准: **AZ3900**
- 阀主体可选配吹扫通口



RoHS

型号表示方法

(进口侧) (出口侧)
AZ 3800 S FV8 FV8 □ □ □ □

型号

记号	手轮规格
3800	圆柱手轮、带开闭指示窗
3900	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

吹扫通口可选项

记号	材质
无记号	—
C	带吹扫通口盖

膜片材质

记号	材质
无记号	SUS316L(标准)
HD	Ni-Cr-Mo合金

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

吹扫通口^{注)}

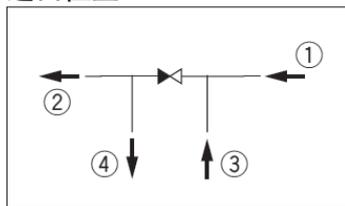
记号	进口侧 ^③	出口侧 ^④
00	无	无
M0	有	无
0B	无	有
MB	有	有

注) 标准吹扫通口为1/4面密封接头(外螺纹)。

配管连接方式(进口侧、出口侧)

记号	配管连接方式
TW6	3/8焊接管
FV8	1/2面密封接头(内螺纹)
MV8	1/2面密封接头(外螺纹)
TW8	1/2焊接管
FV12	3/4面密封接头(内螺纹)
MV12	3/4面密封接头(外螺纹)
TW12	3/4焊接管

通口位置



规格

型号	AZ3800	AZ3900
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~1.7MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结) ^{注1)}	
Cv值	2.8	
外部泄漏	向内泄漏	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	向外泄漏	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
内部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗糙度	Ra 0.25 μm	
配管连接方式	面密封接头、焊接管	
安装方法	底面安装	
内部容积	12.52cm ³	
手轮规格	圆柱手轮 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 ^{注2)} 带锁定
防止误动作机构	无	
LOTO(锁定)	标准规格	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

注2) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。

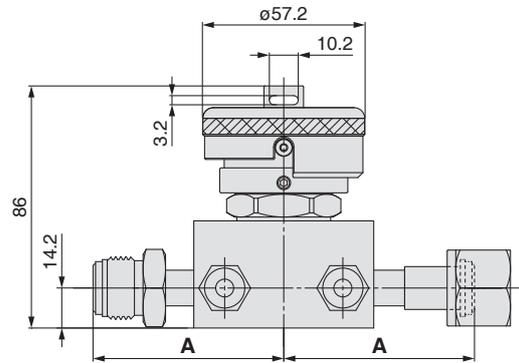
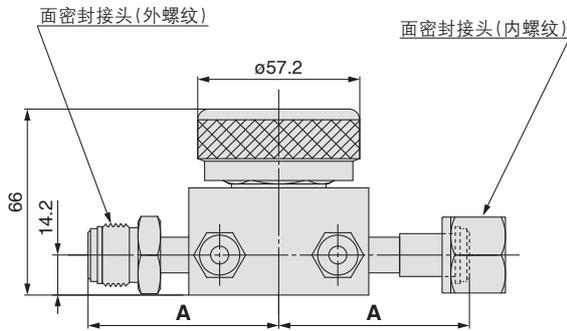
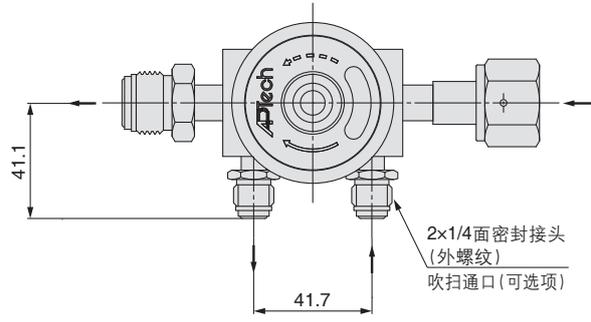
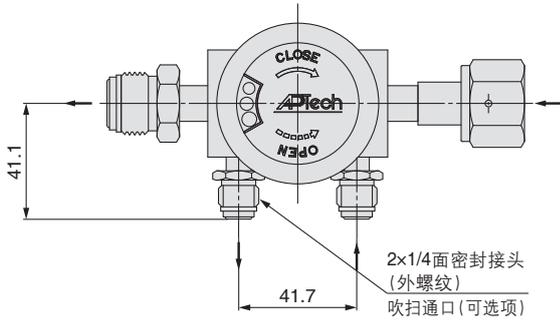
接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	SUS316L(可选项: Ni-Cr-Mo合金)
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

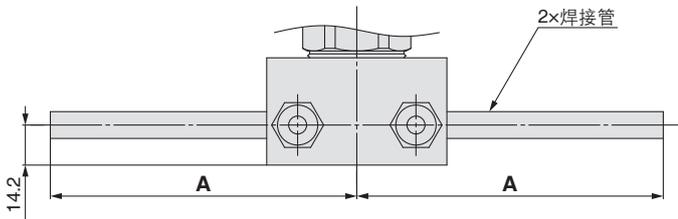
外形尺寸图

AZ3800

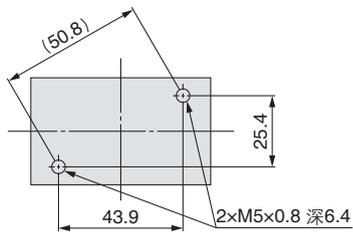
AZ3900



配管连接方式: MV□, FV□



配管连接方式: TW□



底面图(共通)

配管连接方式	A (mm)
TW6	108.0
FV8	67.3
MV8	108.0
TW8	108.0
FV12	81.3
MV12	108.0

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

共同注意事项

AZ3672, AZ3675 & AZ4675 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 用多圈手轮(12~15圈)进行流量调整
- 隔膜结构
- 流量 **AZ3672**: 10L/min(nor)※
AZ3675: 40L/min(nor)※
AZ4675: 70L/min(nor)※
※N₂气体0.2MPa



型号表示方法



型号

记号	Cv值
3672	0~0.02
3675	0~0.08
4675	0~0.15

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

通口数

记号	通口数	接头
2P	2通口	一体型
2PW		焊接型

注) 也可以变更通口数和通口位置。
请参见AZ系列多通口可选项(P.207)。
仅多通口可选项适用于焊接型(PW)。

面间距离变更

记号	面间距离
无记号	53.8mm(标准)
1.75	44.5mm(注)

注) 通口记号2PW、配管连接方式TW4时可以利用。
但是, 型号4675不能使用。

配管连接方式

记号	配管连接方式	型号		AZ3672/3675		AZ4675	
		通口	2P	2PW	2P	2PW	
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注)	●	○	●	○		
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	—	○	—	○		
TW4	1/4焊接管	●	○	—	—		
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)注)	—	○	●	○		
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)	—	○	—	○		
TW6	3/8焊接管	—	○	●	○		
TW8	1/2焊接管	—	—	●	—		

●: 进口侧和出口侧仅可选择相同的接头。
○: 进口侧和出口侧可以组合尺寸和形状不同的接头。
—: 不可选择。
注) 固定型(不是回转式螺母)
通口记号2PW且配管连接方式MV6的场合是回转式螺母。

规格

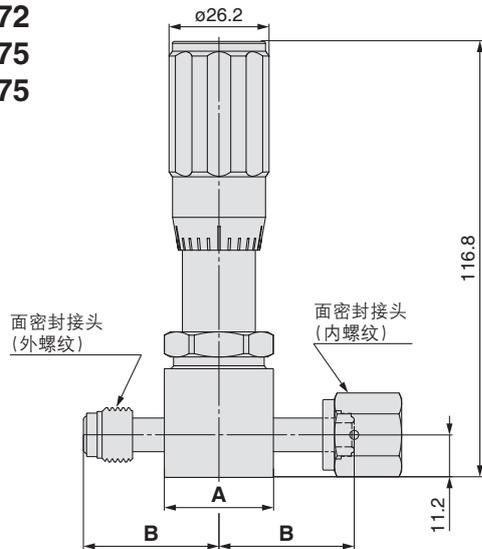
型号	AZ3672	AZ3675	AZ4675
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~1MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~71°C(未冻结)		
Cv值	0~0.02	0~0.08	0~0.15
外部泄漏	向内泄漏	2×10^{-11} Pa·m ³ /s	
	向外泄漏	2×10^{-10} Pa·m ³ /s	
内面粗糙度	Ra 0.25 μm		
配管连接方式	面密封接头、焊接管		
安装方法	底面安装		
内部容积	1.07cm ³		

接触气体部材质

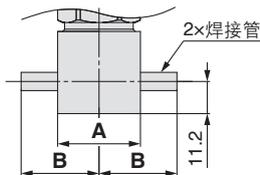
系列	AZ3672/AZ3675	AZ4675
主体	SUS316L	
表面处理	电解研磨+钝化处理	
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE	SUS316L

外形尺寸图

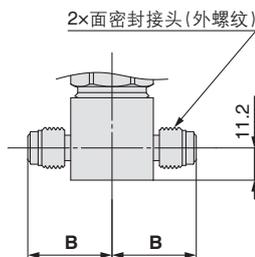
AZ3672
AZ3675
AZ4675



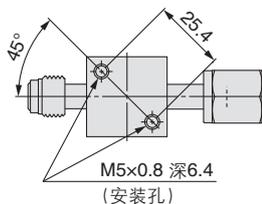
2PW (配管连接方式: MV□, FV□)



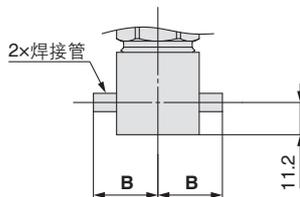
2PW (配管连接方式: TW□)



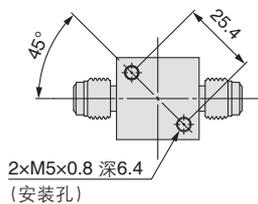
2P (配管连接方式: MV□)



2PW (底面图)



2P (配管连接方式: TW□)



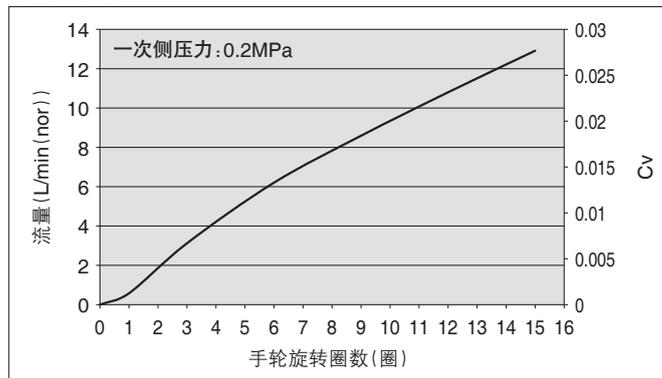
2P (底面图)

(mm)

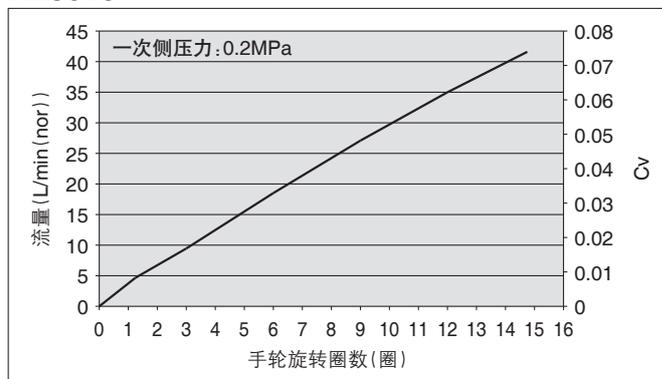
配管连接方式	端口记号		
	2P	2PW	
	B	A	B
MV4	29.0	□28.4	35.3
FV4	—		26.9
TW4	22.2		49.0
MV6	38.1		33.7
FV6	—		—
TW6	22.2		—
TW8	28.6	—	—

流量特性

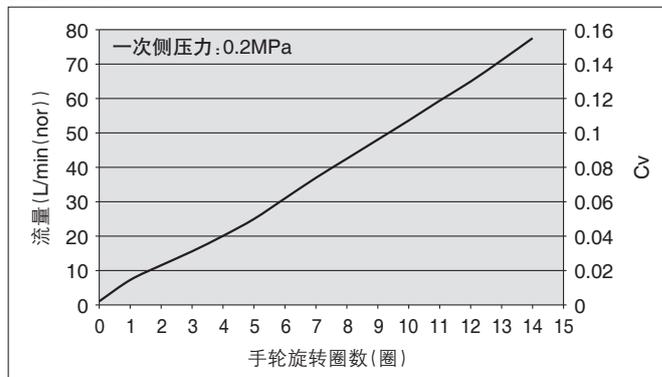
AZ3672



AZ3675



AZ4675



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说

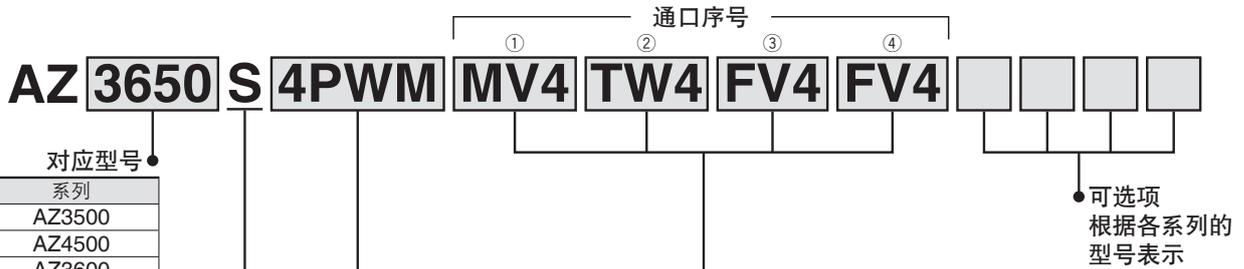
共同注意事项

AZ系列 / 隔膜阀

多通口可选项

※本规格全部按照订单生产。

型号表示方法



● 对应型号

记号	系列
35□□	AZ3500
45□□	AZ4500
36□□	AZ3600
46□□	AZ4600

● 材质

记号	主体材质
S	SUS316L

● 通口规格

记号	通口数	形状	接头
2PW	2通口	参照下图 (通口位置)	焊接型
2PWA			
2PWC			
3PWD	3通口		
3PWE			
3PWF			
3PWG			
3PWH	4通口		
4PWM			

● 配管连接方式

记号	配管连接方式	AZ3	AZ4
MV4	1/4面密封接头(外螺纹)注)	●	●
FV4	1/4面密封接头(内螺纹)	●	●
TW4	1/4焊接管	●	—
MV6	3/8面密封接头(外螺纹)	●	●
FV6	3/8面密封接头(内螺纹)	●	●
TW6	3/8焊接管	●	●

●：进口侧和出口侧可以组合尺寸和形状不同的接头。
—：不可选择
注) 固定型(不是回转式螺母)

多通口可选项全部是焊接型。
尺寸请参照焊接型。

通口规格

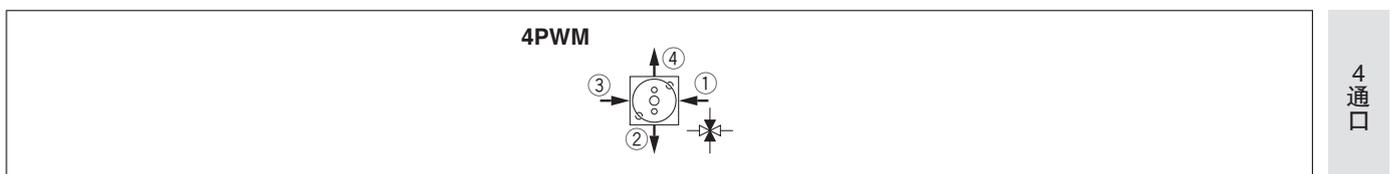
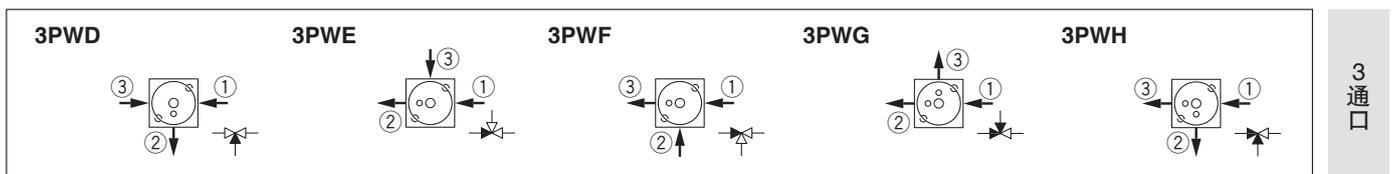
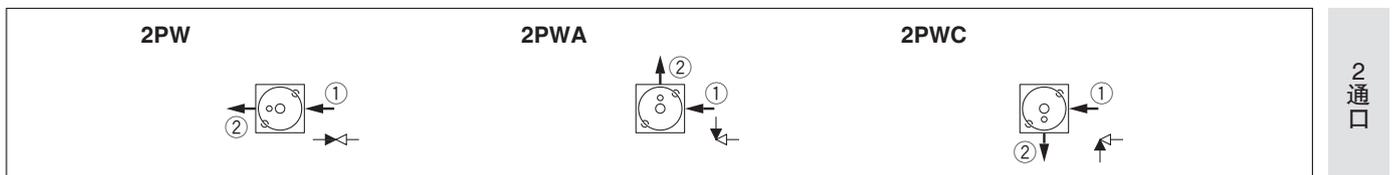
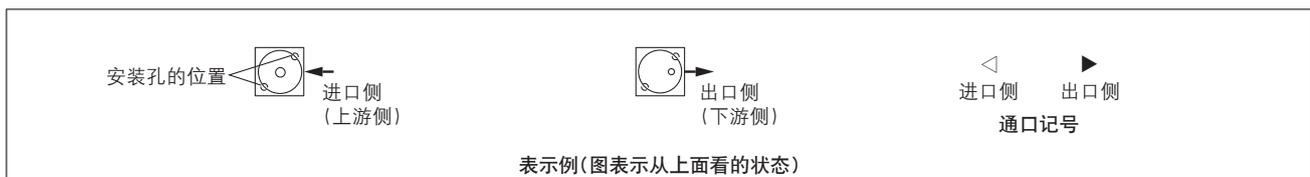
图为从上面看阀时的通口规格。

一般的流量方向是从进口侧到出口侧，但也可以反方向流动。

圆形数字表示通口位置。

进口侧(上游侧)是连接阀座下方的通口。通口位置由指向主体的箭头或白色三角的通口记号表示。

出口侧(下游侧)是与阀座和隔膜之间的空间相连的通口。通口位置由从主体向外的箭头或黑三角的通口记号表示。



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
术语解说 /

共同注意事项

一般气体适用 隔膜阀

气控型

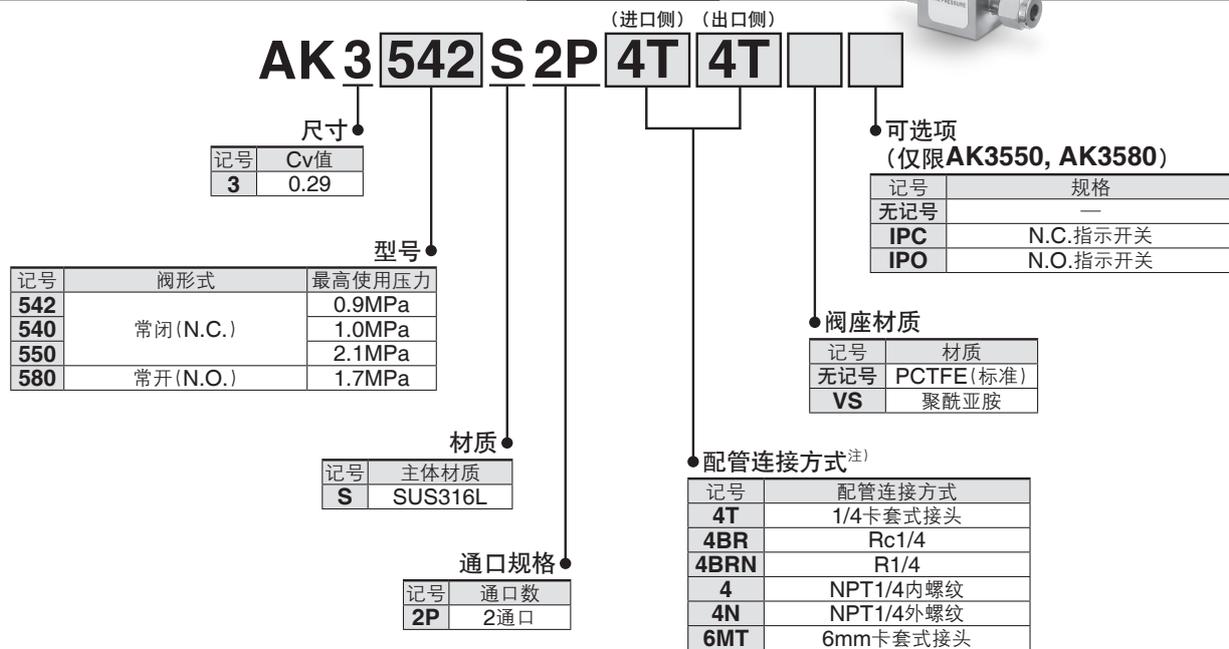
AK3500 系列

- 主体材质 SUS316
- 提供常闭和常开形式
- 对应指示开关可选项(AK3550, 3580)



RoHS

型号表示方法



注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK3542	AK3540	AK3550	AK3580
阀形式	常闭(N.C.)		常开(N.O.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa	真空~1.0MPa ^{注1)}	真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71°C(未冻结) ^{注2)}			
Cv值	0.29			
外部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s			
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT			
操作压力	0.4~0.76MPa	0.48~0.76MPa		
操作通口连接口径	M5 × 0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作通口位置	上面		侧面(360°可旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	1.07cm ³			
重量	0.28kg ^{注3)}	0.68kg ^{注3)}	0.82kg ^{注3)}	0.68kg ^{注3)}
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL210) ^{注4)}	无	

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为真空~0.9MPa。

注2) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。

注3) 重量是大致值,随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注4) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

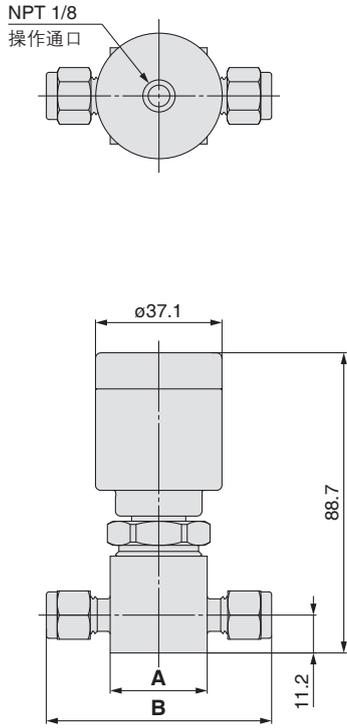
可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5 mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70°C	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯, 2m	PVC电缆 2芯, 3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

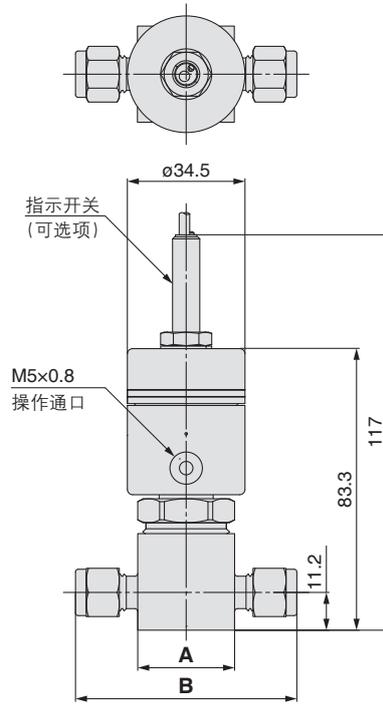
外形尺寸图

AK3540



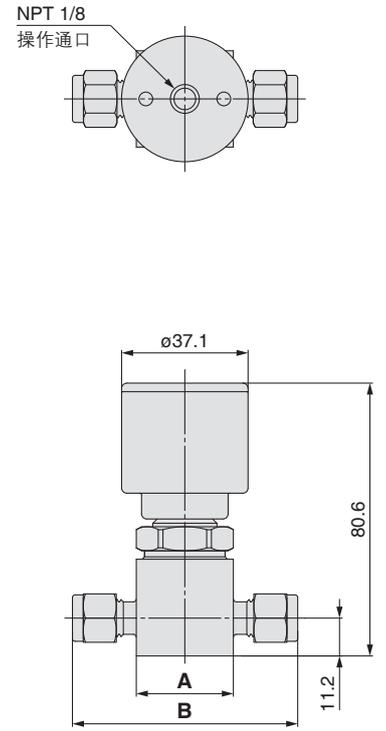
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3550



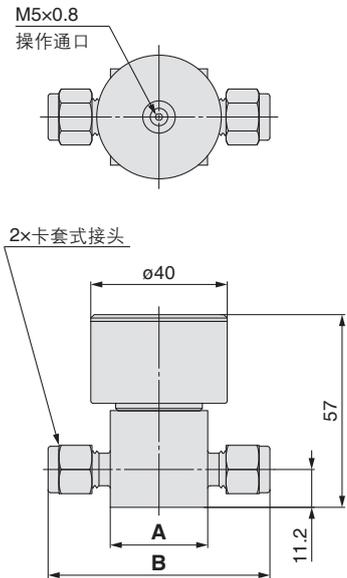
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3580

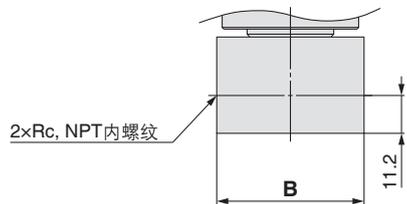


配管连接方式: 4T, 6MT

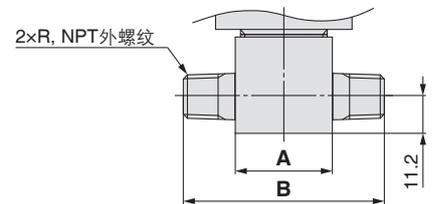
AK3542



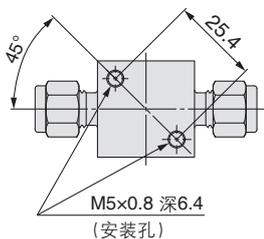
配管连接方式: 4T, 6MT



配管连接方式: 4, 4BR



配管连接方式: 4N, 4BRN



底面图

配管连接方式	A	B	连接端口
4T	□28.4	65	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹
6MT	□28.4	66.5	6mm卡套式接头

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说料

共同注意
事项

一般气体适用 隔膜阀

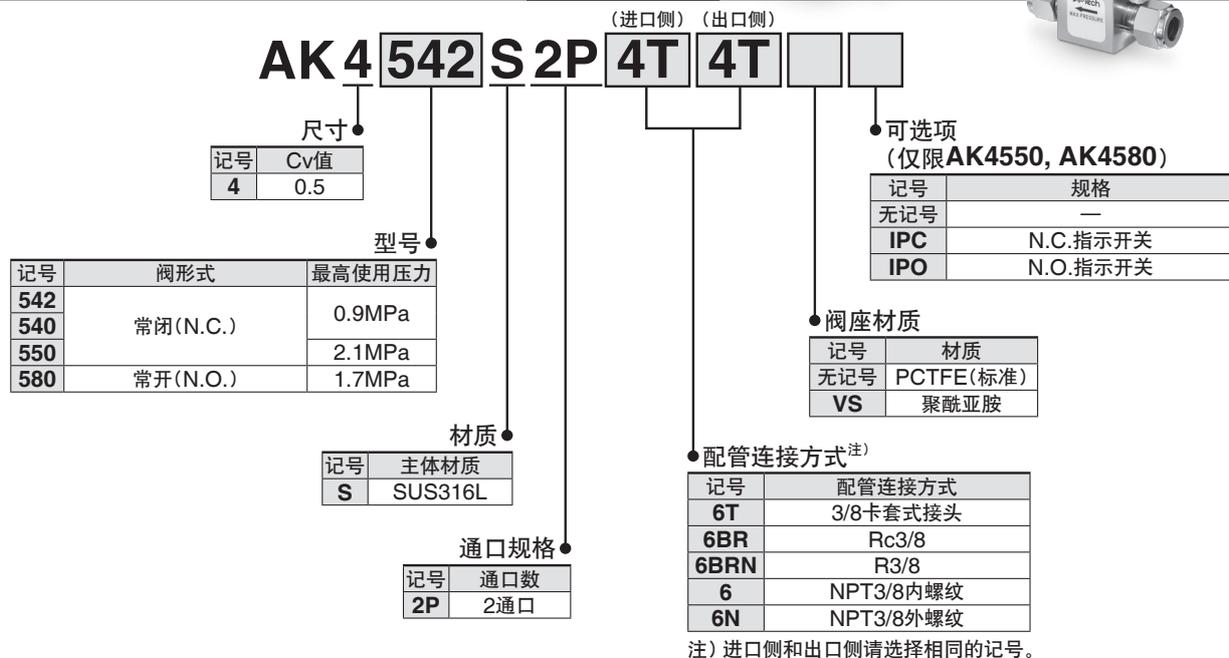
气控型

AK4500 系列

- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应指示开关可选项(AK4550, 4580)



型号表示方法



注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK4542	AK4540	AK4550	AK4580
阀形式	常闭(N.C.)			常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体			
使用压力范围	真空~0.9MPa		真空~2.1MPa	真空~1.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍			
破坏压力	最大使用压力的3倍			
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结) ^{注1)}			
Cv值	0.5			
外部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$			
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT			
操作压力	0.4~0.76MPa		0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	M5×0.8	NPT1/8	M5X0.8	NPT1/8
操作通口位置	上面		侧面(360°可旋转)	上面
安装方法	底面安装			
内部容积	2.14cm ³			
重量	0.28kg ^{注2)}	0.68kg ^{注2)}	0.82kg ^{注2)}	0.68kg ^{注2)}
LOTO(锁定)	无	对应可选项 (零部件型号: AP PL210) ^{注3)}		无

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

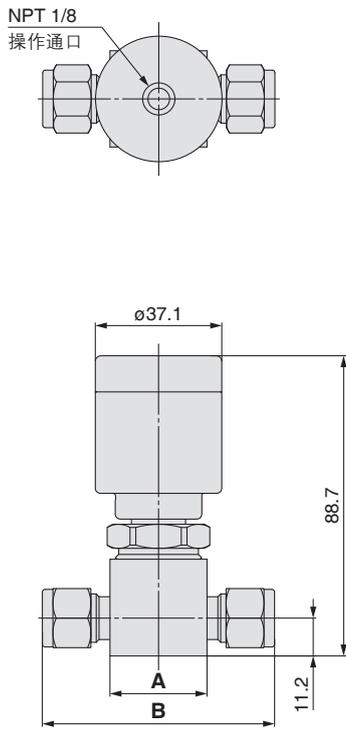
可选项记号	IPO	IPC
触点结构	NO(阀开时回路闭)	NC(阀闭时回路闭)
最小动作电流	5mA	
电源电压	DC10~36V	
额定绝缘电压	DC75V	
额定动作电流	100 mA	
额定动作电压	DC24V	
最大负载电流	100 A	
环境温度范围	-25~70℃	
功能指示灯	有	
电缆	聚氨酯电缆 2芯.2m	PVC电缆 2芯.3m
配线图		

接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

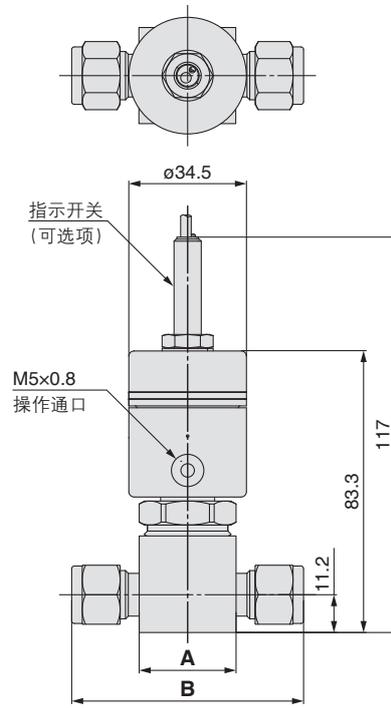
外形尺寸图

AK4540



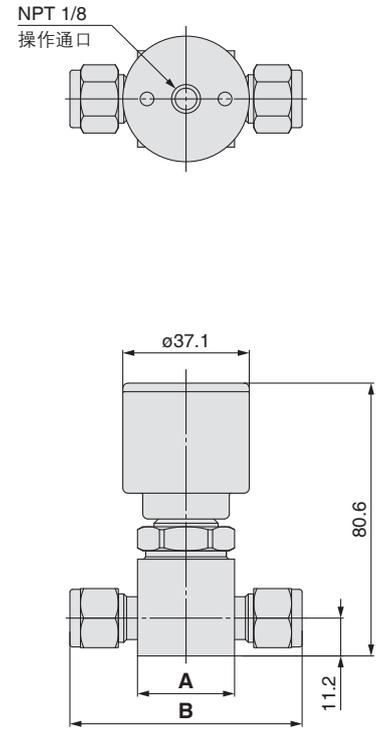
配管连接方式: 6T

AK4550



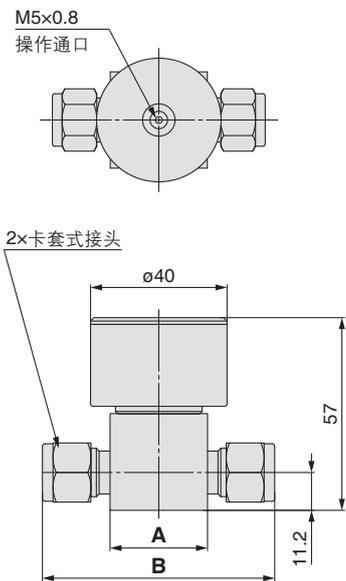
配管连接方式: 6T

AK4580

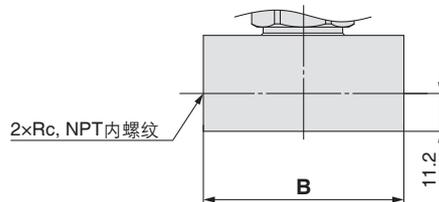


配管连接方式: 6T

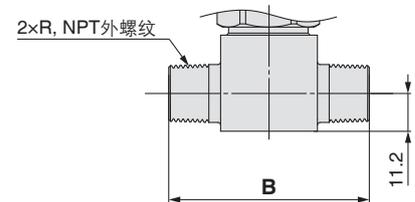
AK4542



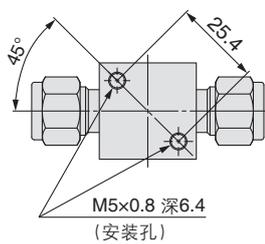
配管连接方式: 6T



配管连接方式: 6, 6BR



配管连接方式: 6N, 6BRN



底面图

配管连接方式	A	B	连接接口
6T	□28.4	68.1	3/8卡套式接头
6BR	—	58.9	Rc3/8
6BRN	□28.4	58.9	R3/8
6	—	58.9	NPT3/8内螺纹
6N	□28.4	58.9	NPT3/8外螺纹

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同注意
事项

一般气体适用 隔膜阀

气控型
高压用

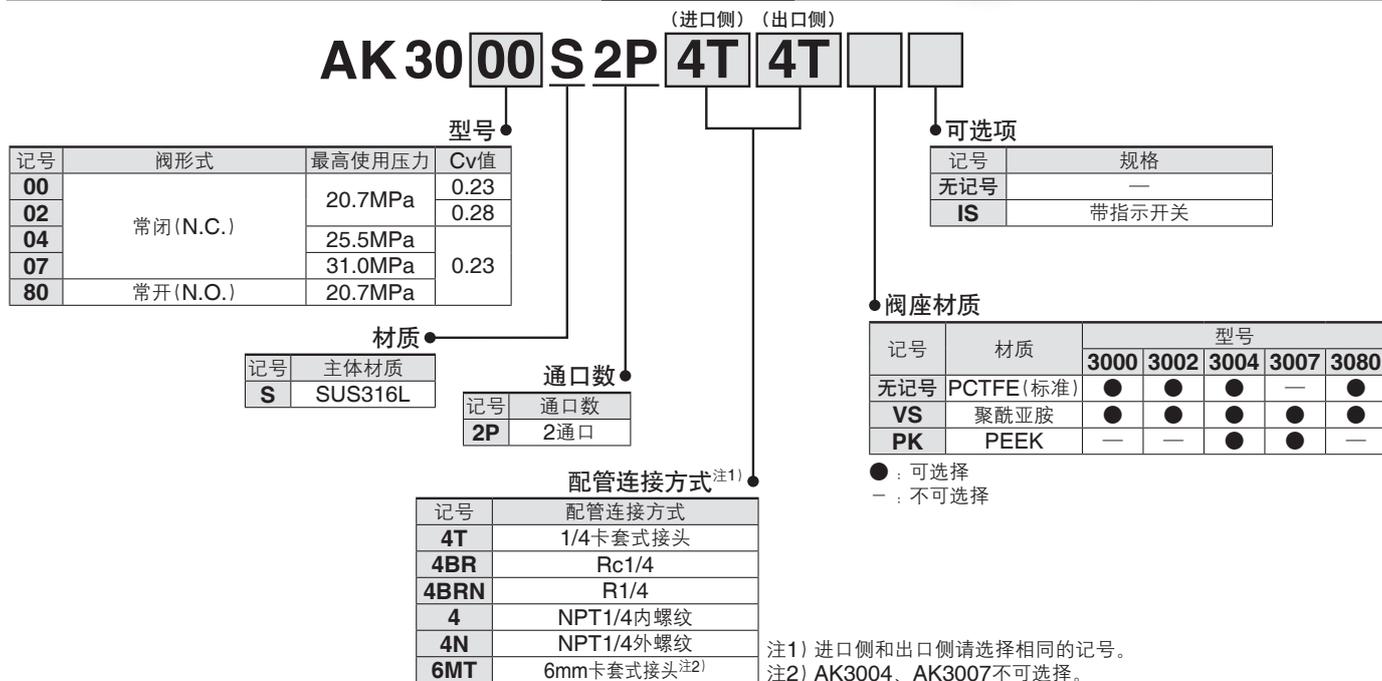
AK3000 系列

- 适用于高纯度工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 提供常闭和常开形式
- 对应高压 Max.31MPa
- 对应指示开关可选项



RoHS

型号表示方法



规格

型号	AK3000	AK3002	AK3004	AK3007	AK3080
阀形式	常闭(N.C.)				常开(N.O.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体				
使用压力范围	真空~20.7MPa		真空~25.5MPa	真空~31MPa	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍				
破坏压力	最大使用压力的3倍				
环境温度及使用流体温度	-10~71°C (未冻结) ^{注1)}		-10~49°C (未冻结)	-10~60°C (未冻结)	-10~71°C (未冻结) ^{注1)}
Cv值	0.23	0.28	0.23		
外部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s				
配管连接方式	面密封接头、焊接管				
操作压力	0.48~0.76MPa				
操作通口连接口径	NPT1/8				
操作通口位置	上面				
安装方法	底面安装				
内部容积	1.07cm ³				
重量	1.27kg ^{注2)}				
LOTO(锁定)	对应可选项(零部件型号: AP PL210) ^{注3)}				无

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90°C。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

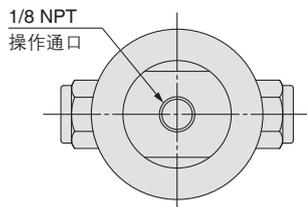
可选项记号		IS
额定电压		最大 DC30V
触点容量		最大 3VA
开闭电流		最大 0.2A
通电电流		最大 0.5A
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝: COM线
		棕: NC(阀闭时回路闭)
	黑: NO(阀开时回路闭)	

接触气体部材质

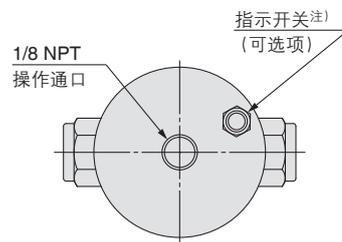
材质记号		S
主体		SUS316L
膜片		Ni-Co合金
阀座	AK3000、AK3002、AK3080	PCTFE (可选项: 聚酰亚胺)
	AK3004	PCTFE (可选项: 聚酰亚胺、PEEK)
	AK3007	聚酰亚胺或PEEK

外形尺寸图

AK3000 AK3007
AK3002 AK3080
AK3004



带指示开关



注) 安装位置随产品而不同。

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

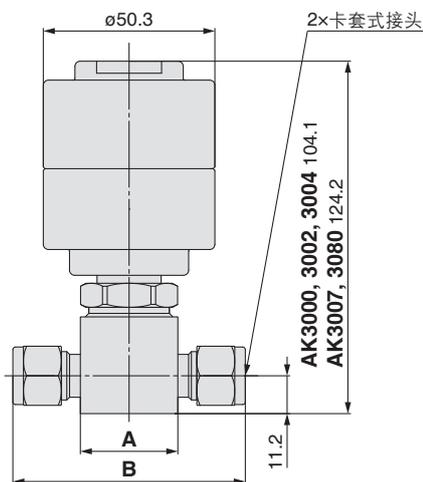
单向阀

真空发生器

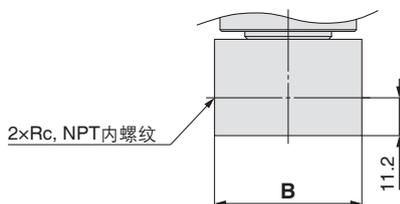
流量开关

技术资料
解说

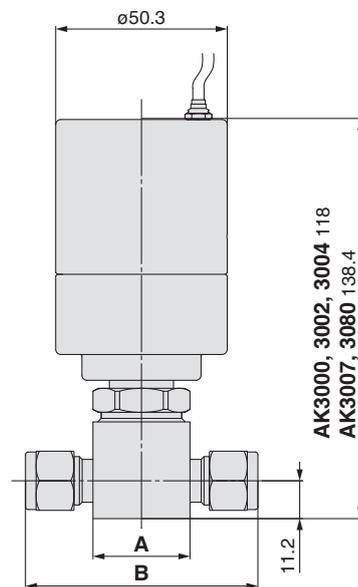
共同注意
事项



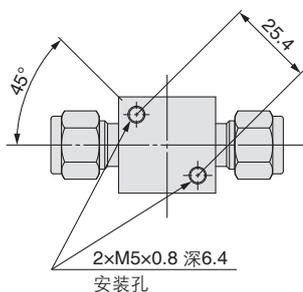
配管连接方式: 4T, 6MT



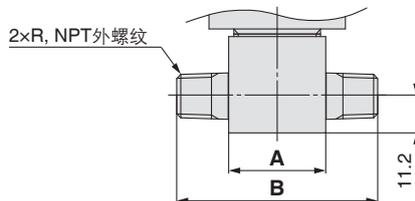
配管连接方式: 4, 4BR



配管连接方式: 4T



4T (底面图)



配管连接方式: 4N, 4BRN

(mm)

配管连接方式	A	B	连接通口
4T	□28.4	65	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹
6MT	□28.4	66.5	6mm卡套式接头

一般气体适用 隔膜阀

气控型
高压用

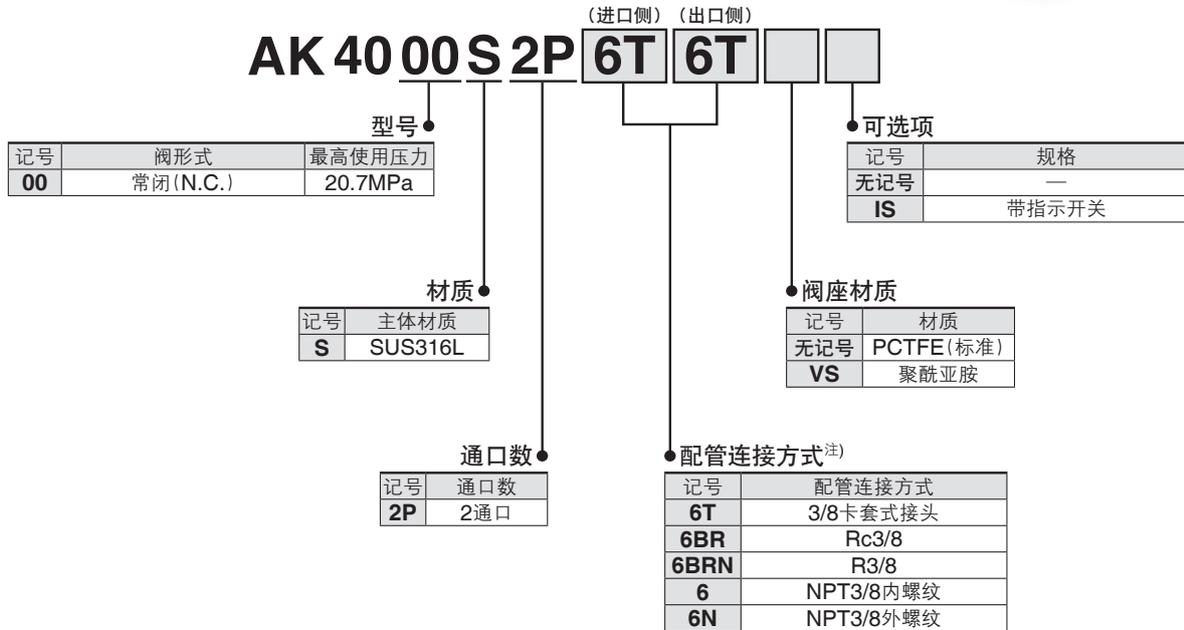
AK4000 系列

- 适用于工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 常闭
- 对应高压 Max.20.7MPa
- 对应指示开关可选项



RoHS

型号表示方法



注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK4000
阀形式	常闭(N.C.)
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体
使用压力范围	真空~20.7MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍
破坏压力	最大使用压力的3倍
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结) ^{注1)}
Cv值	0.35
外部泄漏	1×10^{-10} Pa·m ³ /s
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT
操作压力	0.48~0.76MPa
操作通口连接口径	NPT1/8
操作通口位置	上面
安装方法	底面安装
内部容积	2.14cm ³
重量	1.27kg ^{注2)}

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为Max.90℃。

注2) 重量是大致值，随配管连接方式或可选项等而有所不同。

指示开关(可选项)规格

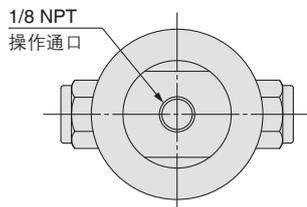
可选项记号	IS	
开关方式	SPDT	
额定电压	最大 DC30V	
触点容量	最大 3VA	
开闭电流	最大 0.2A	
通电电流	最大 0.5A	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝:COM线
		棕:NO(阀闭时回路闭)
	黑:NO(阀开时回路闭)	

接触气体部材质

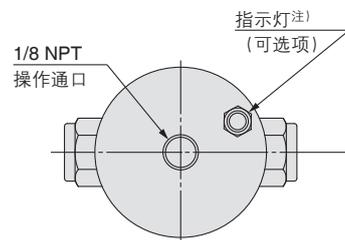
材质记号	S
主体	SUS316L
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项:聚酰亚胺)

外形尺寸图

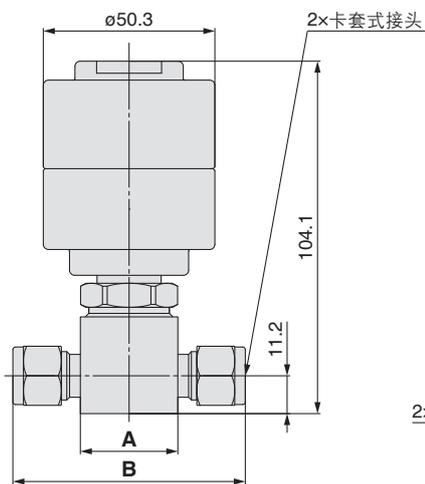
AK4000



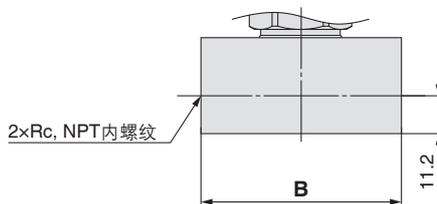
带指示开关



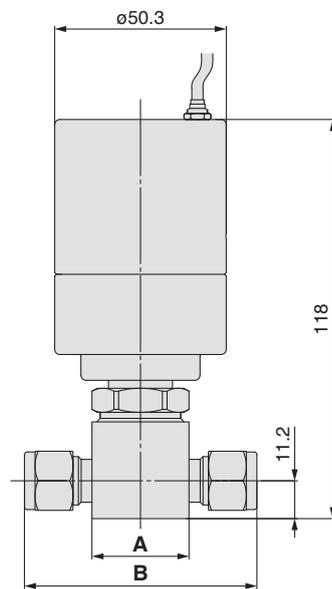
注) 安装位置随产品而不同。



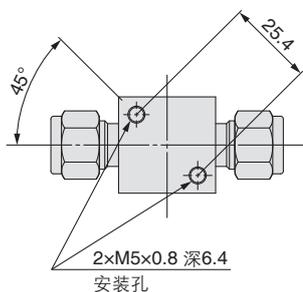
配管连接方式: 6T



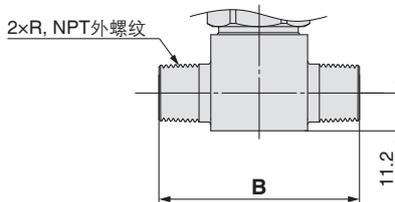
配管连接方式: 6, 6BR



配管连接方式: 6T



6T (底面图)



配管连接方式: 6N, 6BRN

(mm)

配管连接方式	A	B	连接通口
6T	□28.4	68.1	3/8卡套式接头
6BR	—	58.9	Rc3/8
6BRN	□28.4	58.9	R3/8
6	—	58.9	NPT3/8内螺纹
6N	□28.4	58.9	NPT3/8外螺纹

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同注意
事项

一般气体适用 隔膜阀

气控型
二段式

AK3571 & AK4571 系列

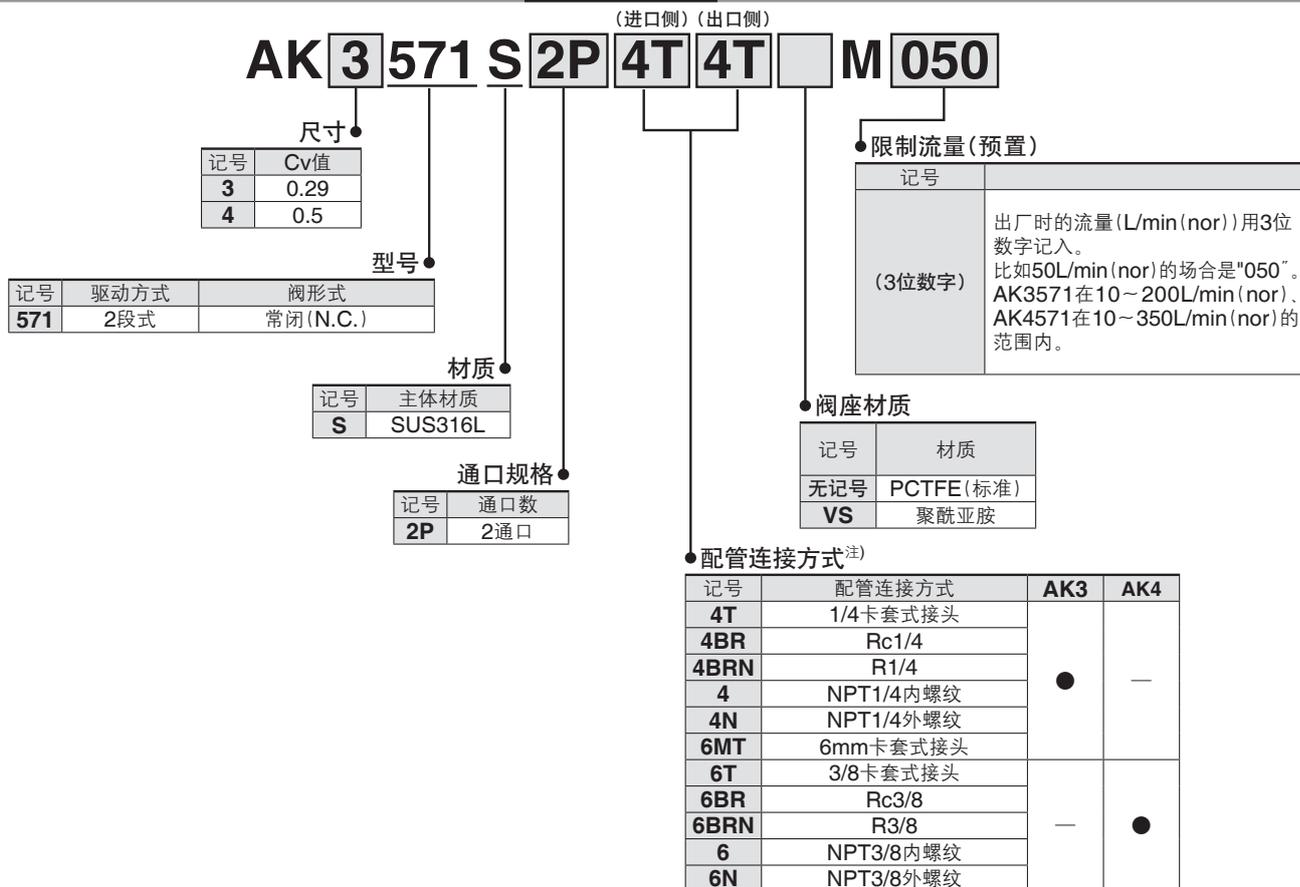


- 2段式-可调流量和全开流量可2次作动
- 2个独立的操作通口
- 缓慢开启阀,可抑制真空室中气体的紊流
- 可调流量可在订货时指定 **AK3571**: 10~200L/min(nor)[※]
AK4571: 10~350L/min(nor)[※]

- 常闭
- 主体材质: SUS316L

※N₂ 气体 0.55MPa

型号表示方法



注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK3571	AK4571
阀形式	常闭(N.C.)	
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体	
使用压力范围	真空~0.9MPa	
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍	
破坏压力	最大使用压力的3倍	
环境温度及使用流体温度	-10~71℃(未冻结) ^{注1)}	
Cv值	0.29	0.5
外部泄漏	1×10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s	
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT	
操作压力	0.48~0.76MPa	
操作通口连接口径	M5×0.8	
操作通口位置	侧面(2处)	
安装方法	底面安装	
内部容积	1.07cm ³	2.14cm ³
初期流量的调整范围 ^{注2)}	10~200L/min(nor)	10~350L/min(nor)
初期流量的精度 ^{注2)}	10~20L/min(nor)	±6L/min(nor)
	21~50L/min(nor)	±10L/min(nor)
	51~100L/min(nor)	±15L/min(nor)
	101~200L/min(nor)	±20L/min(nor)
	201~350L/min(nor)	±25L/min(nor)

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

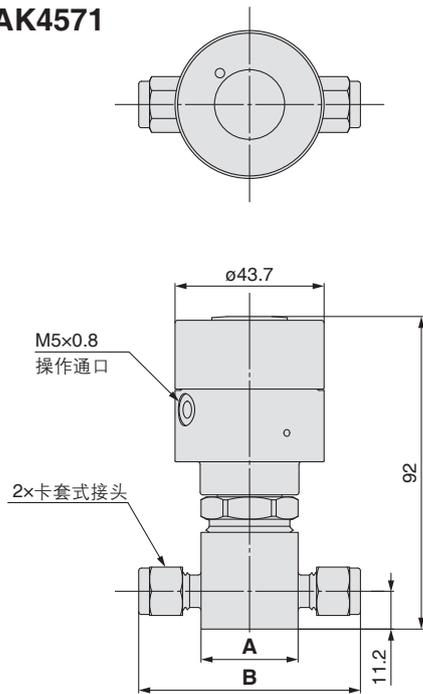
注2) N₂ 气体 进口压力0.55MPa、出口压力0MPa 时的值

接触气体部材质

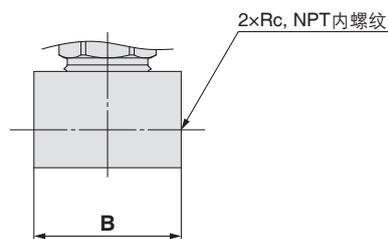
材质记号	S
主体	SUS316L
表面处理	电解研磨+钝化处理
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

外形尺寸图

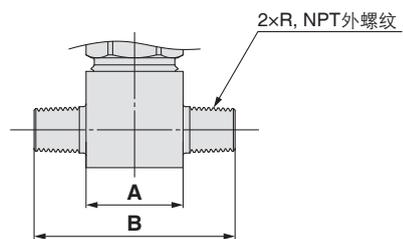
AK3571&AK4571



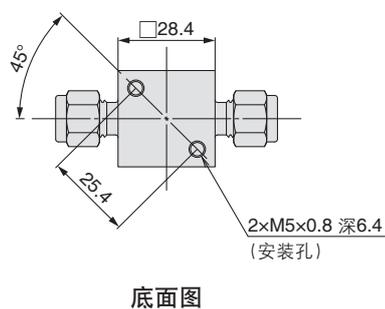
配管连接方式: 4T, 6MT, 6T



配管连接方式: 4, 6, 4BR, 6BR



配管连接方式: 4N, 6N, 4BRN, 6BRN



底面图

配管连接方式	A	B	连接通口
4T	□28.4	65.0	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹
6MT	□28.4	66.5	6mm卡套式接头
6T	□28.4	68.1	3/8卡套式接头
6BR	—	58.9	Rc3/8
6BRN	□28.4	58.9	R3/8
6	—	58.9	NPT3/8内螺纹
6N	□28.4	58.9	NPT3/8外螺纹

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术解说资料

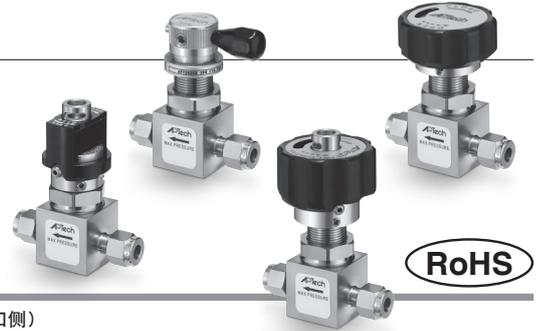
共同注意事项

一般气体适用 隔膜阀

手动型

AK3600 系列

- 主体材质 SUS316L
- 对应LOTO标准: **AK3657, AK3659**
对应LOTO可选项: **AK3625**
- 对应指示开关可选项(**AK3650**)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AK 3 652 S 2P 4T 4T

尺寸

记号	Cv值
3	0.29

型号

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	
600	圆柱手轮、多圈	20.7MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮、带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

通口规格

记号	通口数
2P	2通口

配管连接方式^{注)}

记号	配管连接方式
4T	1/4卡套式接头
4BR	Rc1/4
4BRN	R1/4
4	NPT1/4内螺纹
4N	NPT1/4外螺纹
6MT	6mm卡套式接头

可选项 (仅限AK3650)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装 ^{注)}

注) 面板安装孔是φ19.8。AK3652、AK3659不可选择。

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK3652	AK3659	AK3600	AK3625	AK3650	AK3657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa			真空~20.7MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结) ^{注1)}					
Cv值	0.29					
外部泄漏	1 × 10 ⁻¹⁰ Pa·m ³ /s					
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT					
安装方法	底面安装			底面安装(可选项: 面板安装)		
内部容积	1.07cm ³					
重量	0.26kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}	0.36kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}	0.73kg ^{注2)}	0.4kg ^{注2)}
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 ^{注4)} 带锁定	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型 ^{注3)}	圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 ^{注4)} 带锁定
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项 ^{注5)} (零部件型号: AP PL227)	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项 ^{注5)} (零部件型号: AP PL225)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

注2) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

注4) 阀开时, 手轮向上方拉再回转。

注5) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC3.8~30V	
输出电压	最大 DC0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

接触气体部材质

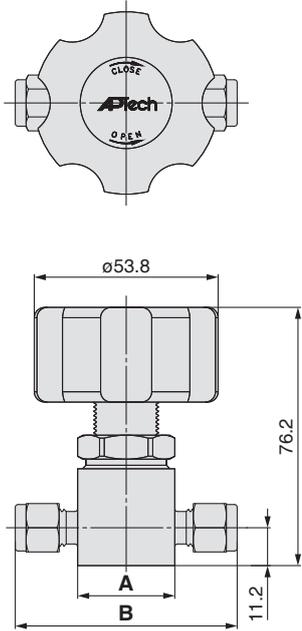
材质记号	S
主体	SUS316L
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项: 聚酰亚胺)

配线图



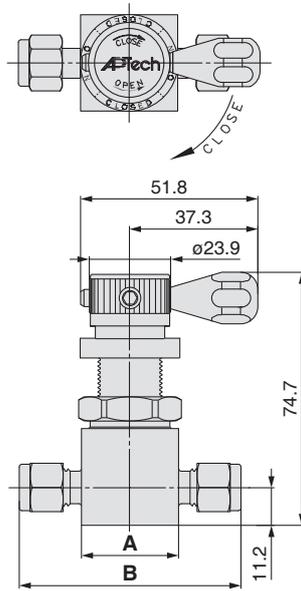
外形尺寸图

AK3600



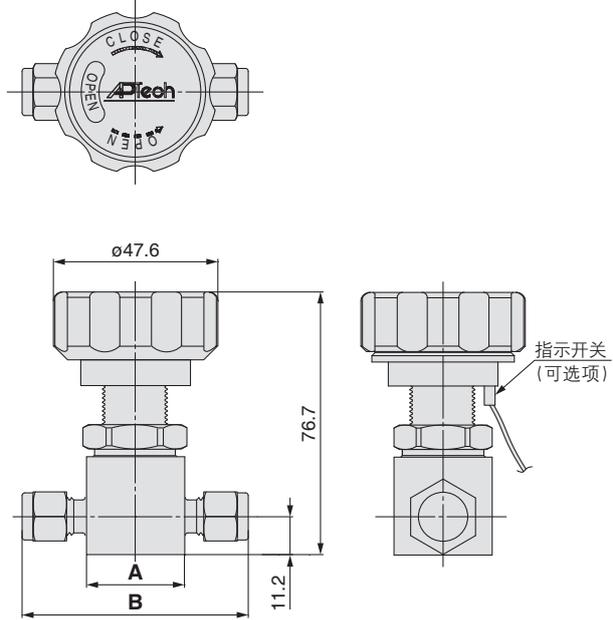
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3625



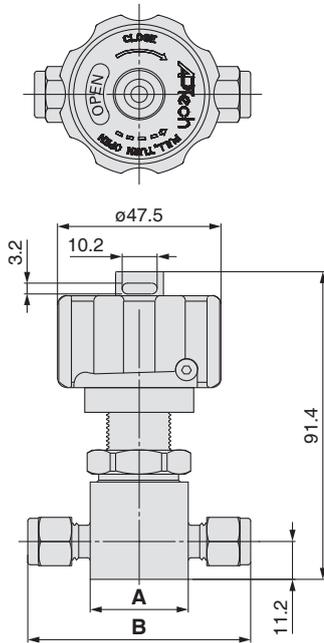
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3650



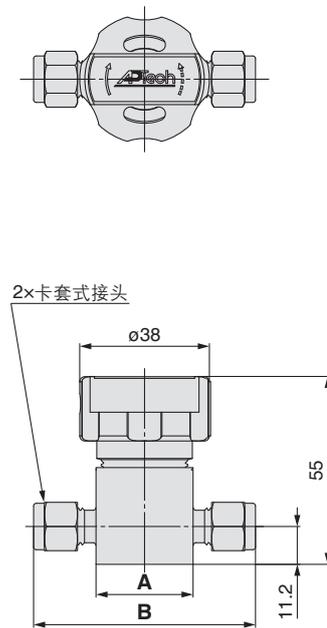
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3657



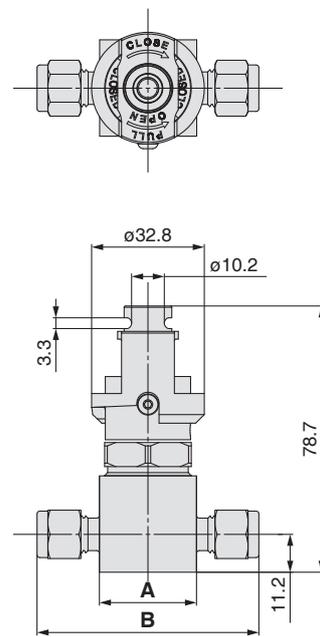
配管连接方式: 4T, 6MT

AK3652

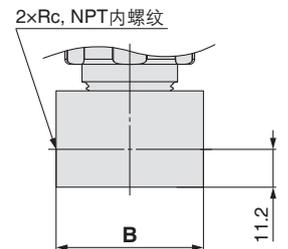


配管连接方式: 4T, 6MT

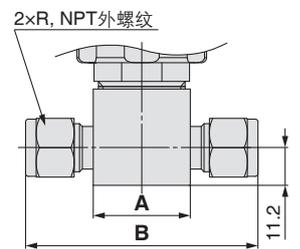
AK3659



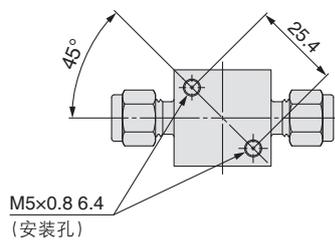
配管连接方式: 4T, 6MT



配管连接方式: 4, 4BR



配管连接方式: 4N, 4BRN



底面图

配管连接方式	A	B	连接接口
4T	□28.4	65	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹
6MT	□28.4	66.5	6mm卡套式接头

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料解说

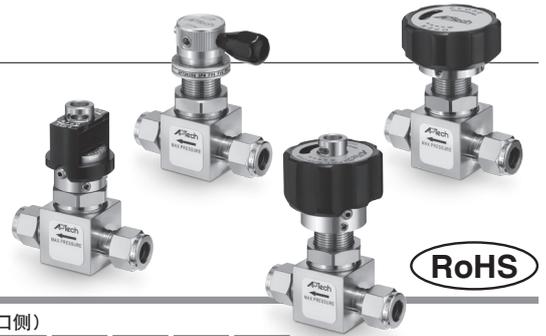
共同注意事项

一般气体适用 隔膜阀

手动型

AK4600 系列

- 主体材质 SUS316L
- 对应LOTO标准: AK3657, AK3659
对应LOTO可选项: AK4625
- 对应指示开关可选项(AK4650)



型号表示方法

(进口侧) (出口侧)

AK 4 652 S 2P 6T 6T

尺寸

记号	Cv值
4	0.5

型号

记号	手轮规格	最高使用压力
652	带旋钮 圆柱手轮	1.7MPa
659	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	
600	圆柱手轮、多圈	2.1MPa
625	杠杆手轮	
650	圆柱手轮、带开闭指示窗	
657	拉动回转型 圆柱手轮、带锁定	

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

通口规格

记号	通口数
2P	2通口

配管连接方式^{注)}

记号	配管连接方式
6T	3/8卡套式接头
6BR	Rc3/8
6BRN	R3/8
6	NPT3/8内螺纹
6N	NPT3/8外螺纹

阀座材质

记号	材质
无记号	PCTFE(标准)
VS	聚酰亚胺

可选项 (仅AK4650)

记号	规格
无记号	—
ISH	带指示开关

安装可选项

记号	内容
无记号	底面安装(标准)
P	面板安装 ^{注)}

注) 面板安装孔是φ19.8。
AK4652、AK4659不可选择。

可选项

记号	规格
无记号	标准
HR	对应高压 ^{注)} (最高使用压力20.7MPa)

注) AK4652、AK4659不可选择。

注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

型号	AK4652	AK4659	AK4600	AK4625	AK4650	AK4657
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体					
使用压力范围	真空~1.7MPa		真空~2.1MPa			
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍					
破坏压力	最大使用压力的3倍					
环境温度及使用流体温度	-40~71℃(未冻结) ^{注1)}					
Cv值	0.5					
外部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$					
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT					
安装方法	底面安装		底面安装(可选项:面板安装)			
内部容积	2.14cm ³					
重量	0.26kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}	0.36kg ^{注2)}	0.45kg ^{注2)}	0.73kg ^{注2)}	0.4kg ^{注2)}
手轮规格	带旋钮 圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 ^{注4)} 带锁定	圆柱手轮 多圈型	杠杆手轮 1/4圈型 ^{注3)}	圆柱手轮 1/4圈型 带开闭指示窗	拉动回转型 圆柱手轮 ^{注4)} 带锁定
防止误动作机构	无	标准对应	无	对应可选项 ^{注5)} (零部件型号:AP PL227)	无	标准对应
LOTO(锁定)	无	标准对应	无	对应可选项 ^{注5)} (零部件型号:AP PL225)	无	标准对应

注1) 阀座材质是聚酰亚胺的场合为-10~90℃。

注2) 重量是大致值,随配管连接方式或可选项等而有所不同。

注3) 杠杆颜色也可变更。请与本公司确认。

注4) 阀开时,手轮向上方拉再回转。

注5) 请参见可选项规格(P.227)。

指示开关(可选项)规格

可选项记号	ISH	
输出方式	NPN	
电源电压	DC3.8~30V	
输出电压	最大 DC0.4V	
供给电流	最大 11mA	
输出电流	最大 20mA	
电缆	导线	AWG 24
	电缆长度	3m
	颜色(导线)	蓝(BL)、棕(BN)、黑(BK)

配线图



接触气体部材质

材质记号	S
主体	SUS316L
膜片	Ni-Co合金
阀座	PCTFE(可选项:聚酰亚胺)

可选项规格

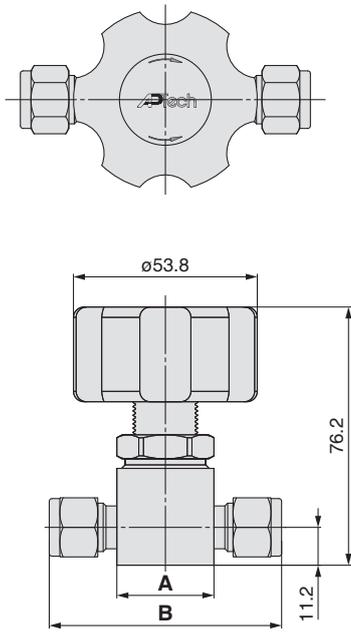
高压规格

与标准规格相比,变更点如下。

可选项记号	型号	AK4600	AK4625	AK4650	AK4657
HR	使用压力范围	真空~20.7MPa			

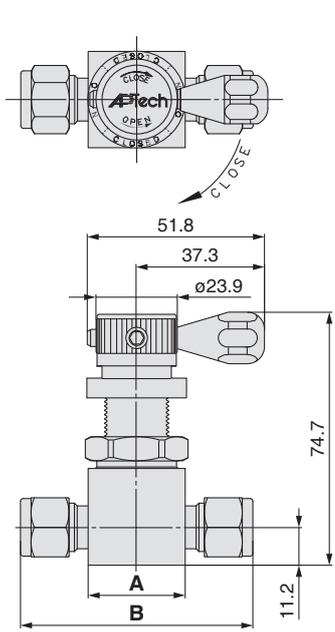
外形尺寸图

AK4600



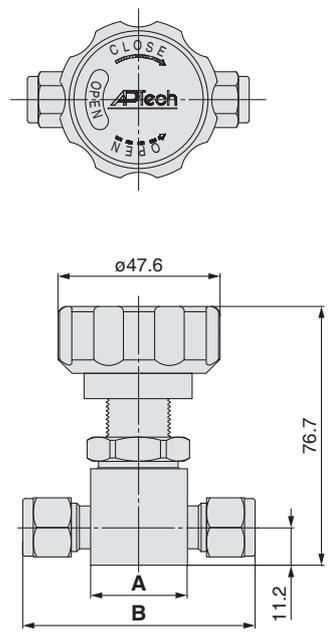
配管连接方式: 6T

AK4625



配管连接方式: 6T

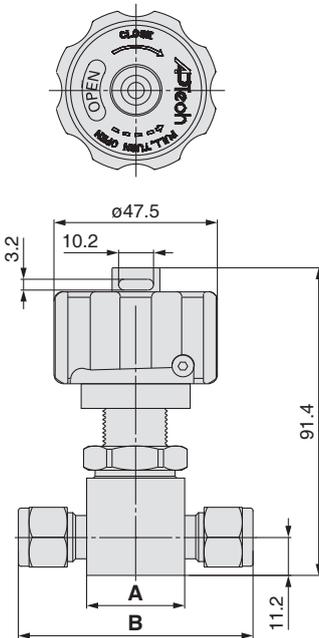
AK4650



配管连接方式: 6T

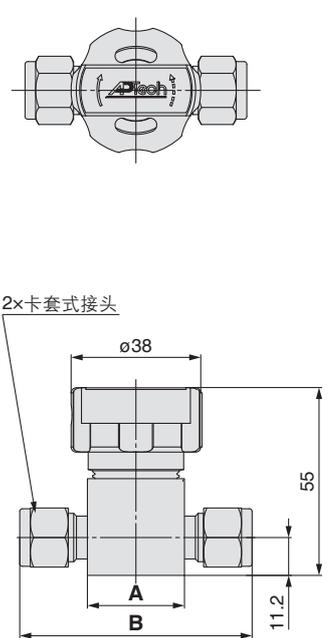
指示开关
(可选项)

AK4657



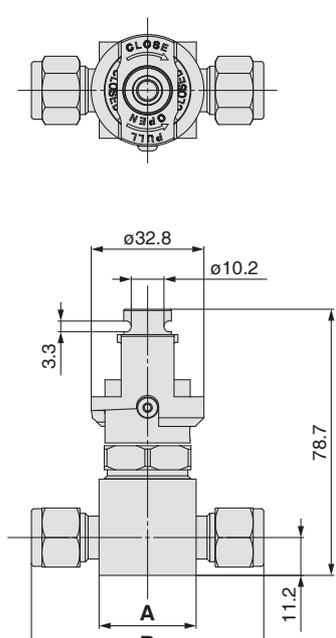
配管连接方式: 6T

AK4652

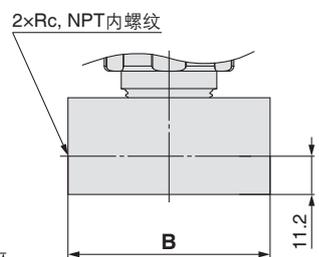


配管连接方式: 6T

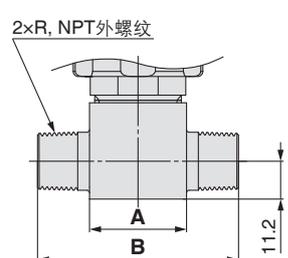
AK4659



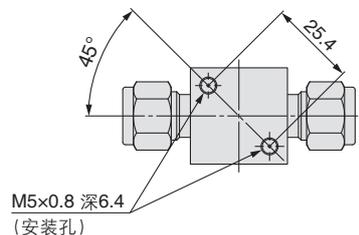
配管连接方式: 6T



配管连接方式: 6, 6BR



配管连接方式: 6N, 6BRN



底面图

配管连接方式	A	B	连接接口
6T	□28.4	68.1	3/8卡套式接头
6BR	—	58.9	Rc3/8
6BRN	□28.4	58.9	R3/8
6	—	58.9	NPT3/8内螺纹
6N	□28.4	58.9	NPT3/8外螺纹

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料

共同注意事项

一般气体适用 隔膜阀

手动型

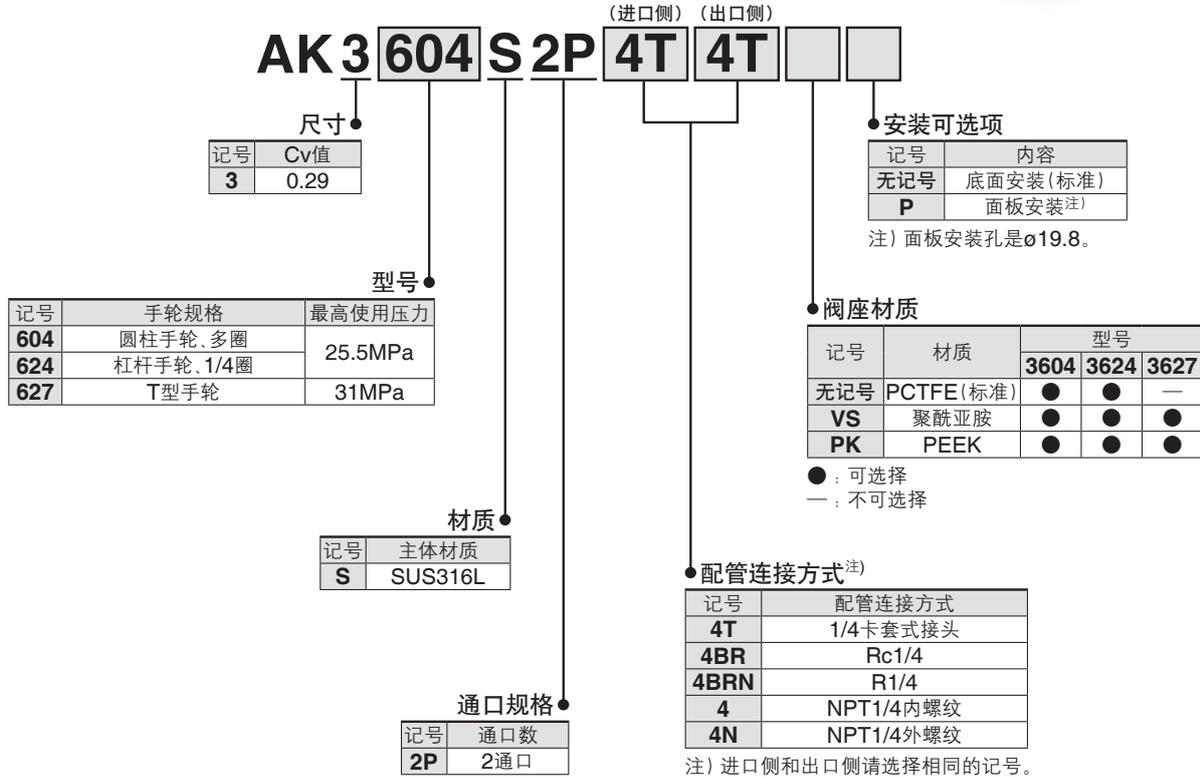
AK3604, 3624 & 3627 系列

● 主体材质 SUS316L



RoHS

型号表示方法



规格

型号	AK3604	AK3624	AK3627
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~25.5MPa		真空~31MPa
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~49°C(未冻结)		-40~60°C(未冻结)
Cv值	0.29		
外部泄漏	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$		
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT		
安装方法	底面安装(可选项:面板安装)		
内部容积	1.07cm ³		
重量	0.36kg ^{注1)}	0.45kg ^{注1)}	0.45kg ^{注1)}
手轮规格	圆柱手轮 多圈型	杠杆 1/4圈型	T型手轮 1/4圈型
LOTO(锁定)	无	对应可选项 ^{注2)} (零部件型号:AP PL225)	无

注1) 重量是大致值, 随配管连接方式或可选项等而有所不同。

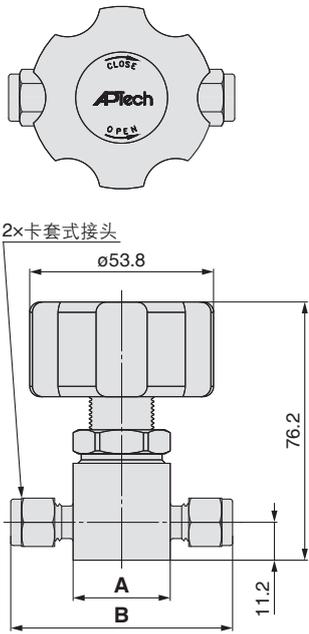
注2) 请参见可选项规格(P.227)。

接触气体部材质

材质记号		S
主体		SUS316L
膜片		Ni-Co合金
阀座	AK3604、AK3624	PCTFE (可选项:聚酰亚胺、PEEK)
	AK3627	聚酰亚胺或PEEK

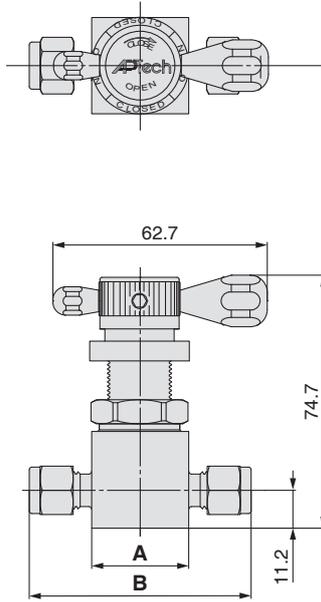
外形尺寸图

AK3604



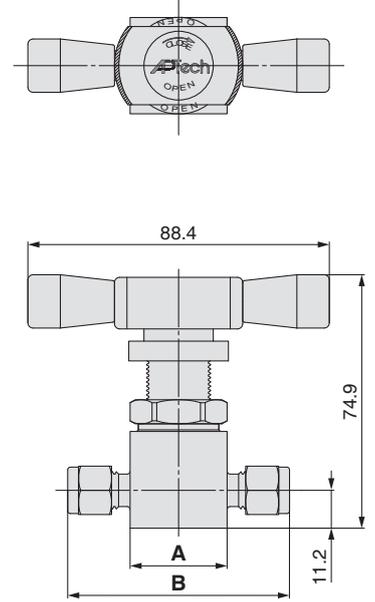
配管连接方式: 4T

AK3624

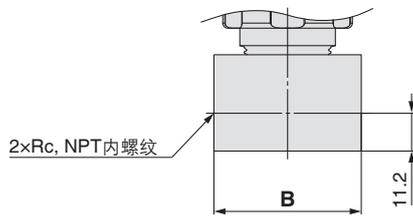


配管连接方式: 4T

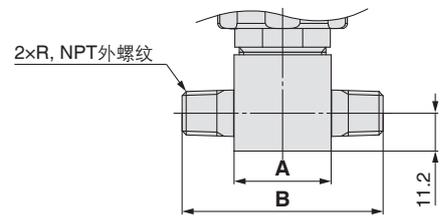
AK3627



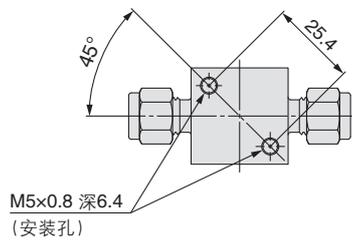
配管连接方式: 4T



配管连接方式: 4, 4BR



配管连接方式: 4N, 4BRN



底面图

(mm)

配管连接方式	A	B	连接接口
4T	□28.4	65	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹

一般气体适用 计量阀

AK3672, AK3675 & AK4675 系列

- 适用于工艺气体的供给气路
- 主体材质 SUS316L
- 用多圈手轮(12~15圈)进行流量调整
- 隔膜结构
- 流量 **AK3672**: 10L/min(nor)*
AK3675: 40L/min(nor)*
AK4675: 70L/min(nor)*
*N₂气体0.2MPa



RoHS

型号表示方法

AK **3672** S **2P** **4** **4**
(进口侧) (出口侧)

型号

记号	Cv值
3672	0~0.02
3675	0~0.08
4675	0~0.15

材质

记号	主体材质
S	SUS316L

通口数

记号	接口数
2P	2通口

配管连接方式^{注)}

记号	配管连接方式	AK3672 AK3675	AK4675
4T	1/4卡套式接头	●	—
4BR	Rc1/4		
4BRN	R1/4		
4	NPT1/4内螺纹		
4N	NPT1/4外螺纹	—	●
6T	3/8卡套式接头		
6BR	Rc3/8		
6BRN	R3/8		
6	NPT3/8内螺纹	—	●
6N	NPT3/8外螺纹		

注) 进口侧和出口侧请选择相同的记号。

规格

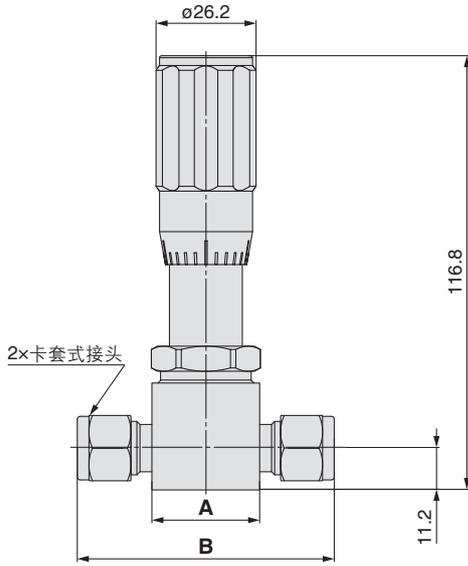
型号	AK3672	AK3675	AK4675
使用流体	不腐蚀接触气体部材质的流体		
使用压力范围	真空~1MPa		
保证耐压力	最大使用压力的1.5倍		
破坏压力	最大使用压力的3倍		
环境温度及使用流体温度	-40~71°C (未冻结)		
Cv值	0~0.02	0~0.08	0~0.15
外部泄漏	1×10^{-10} Pa·m ³ /s		
配管连接方式	卡套式接头、Rc、R、NPT		
安装方法	底面安装		
内部容积	1.07cm ³		

接触气体部材质

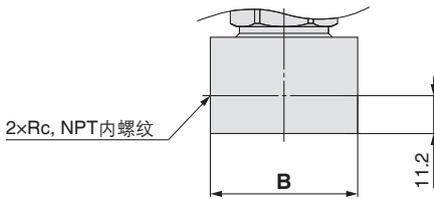
材质记号	AK3672/AK3675	AK4675
主体	SUS316L	
膜片	Ni-Co合金	
阀座	PCTFE	SUS316L

外形尺寸图

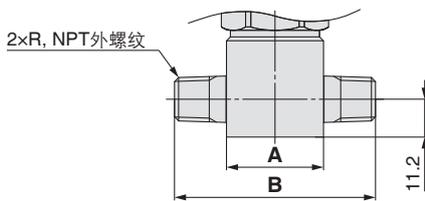
AK3672
AK3675
AK4675



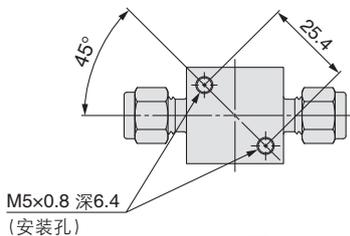
配管连接方式: 4T, 6T



配管连接方式: 4, 6, 4/6BR



配管连接方式: 4N, 4/6BRN



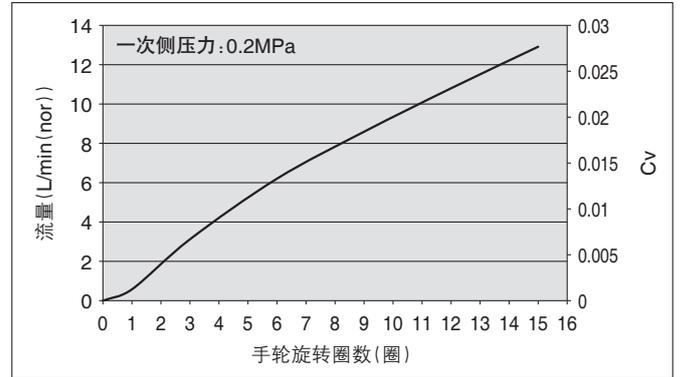
底面图

(mm)

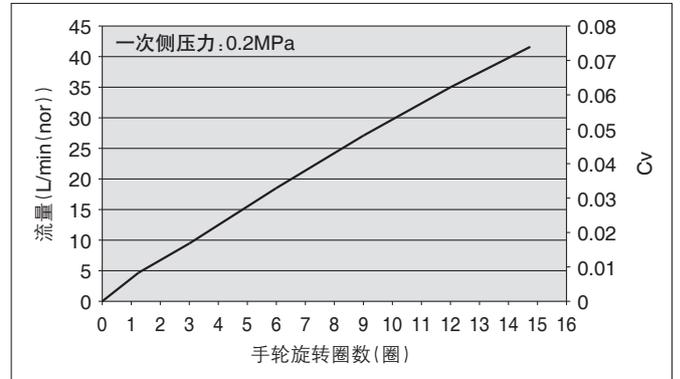
配管连接方式	A	B	连接接口
4T	□28.4	65	1/4卡套式接头
4BR	—	43.2	Rc1/4
4BRN	□28.4	58.9	R1/4
4	—	43.2	NPT1/4内螺纹
4N	□28.4	58.9	NPT1/4外螺纹
6T	□28.4	68.1	3/8卡套式接头
6BR	—	58.9	Rc3/8
6BRN	□28.4	58.9	R3/8
6	—	58.9	NPT3/8内螺纹
6N	□28.4	58.9	NPT3/8外螺纹

流量特性

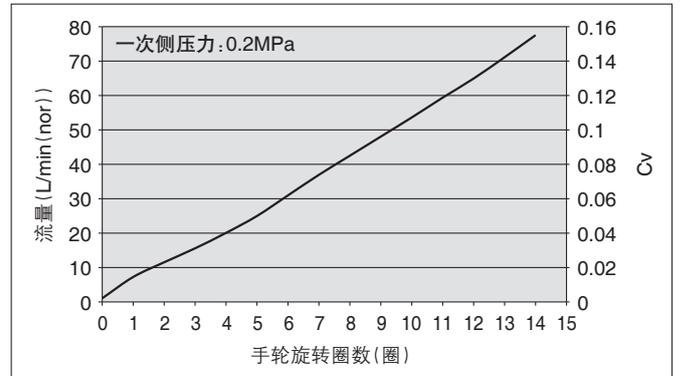
AK3672



AK3675



AK4675



推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料

共同注意事项

锁定装置 / 气控型用(另行订购品)

型号：AP PL210

特长

- 仅安装在气控阀的操作通口上，即可锁定
(但仅限于N.C.形式且操作通口连接口径为NPT1/8的阀)
- 手动操作切断操作压力，防止阀误动作
- 在关闭位置可锁住
- 可安装铁环径1/4英寸的锁头
- 操作通口连接口径：M5(10-32UNF也可使用)
- 操作通口压力：最大1MPa

使用方法

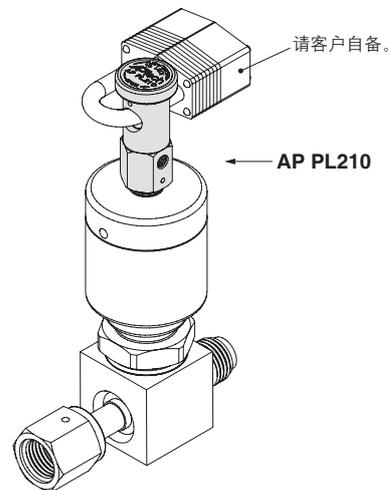
一边拧头部按钮，一边压入便锁住，则操作通口的流路被切断，所以即使操作通口上误加压力，阀也打不开。头部按钮返回原位后，操作通口上供给压力则阀打开。

对应品种

AP3000, AP3113, AP3130, AP3200, AP3540, AP4540

AZ3000, AZ3540, AZ4540

AK3000, AK3540, AK4540



锁定装置/手动型用(另行订购品)

型号：AP PL225

特长

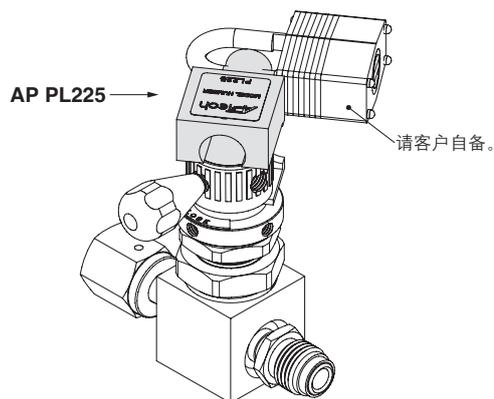
- 仅安装在手动型的阀上，即可锁定
(但仅限于杠杆手轮型)
- 在关闭位置可锁住
- 可安装铁环径1/4英寸的锁头

对应品种

AP3125, AP3625, AP4625

AZ3125, AZ3625, AZ4625

AK3625, AK4625



防止误动作的锁钩(另行订购品)

型号：AP PL227

特长

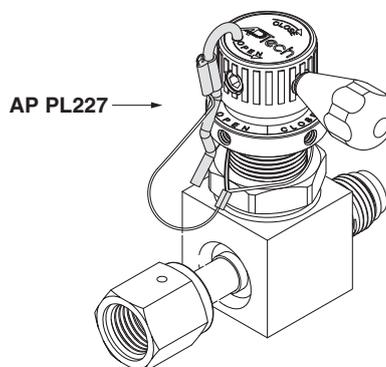
- 将钩插入手轮上面的孔内，则保持关闭位置
- 防止阀误打开

对应品种

AP3125, AP3625, AP4625

AZ3125, AZ3625, AZ4625

AK3625, AK4625





工艺气体元件/隔膜阀单独注意事项

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考P.248。关于工艺气体元件的共同注意事项，请由P.249、250及《使用说明书》确认。

<https://www.smc.com.cn>

推荐品种

减压阀

AP

SL

AZ

AK

BP

隔膜阀

AP

AZ

AK

单向阀

真空发生器

流量开关

技术资料
解说

共同
注意事项

选定

警告

①请确认规格。

本产品在气体供给系统上，用于切断气体的流动。关于元件的选定，请在确认使用流体、使用压力、使用流量、操作压力、使用温度范围等的基础上，在本样本记载的规格范围内使用。特殊的气体、特别的用途和环境，有不能使用的情况。对使用流体，请确认产品构成材料是否适合。产品型号和使用流体的适合性，由样本记载的选定指南确认。

请在理解使用流体的特性后，进行系统的设计、元件的选定。

安装

注意

①请确认产品的安装方向。

有IN符号的一方为流体进口侧。通常情况下，出口侧通口上没有标记，但有时会带“OUT”符号。系统的设计者请按指示安装阀。

②请在操作通口上连接操作作用的流体。 (气控型)

操作作用的流体请使用氮气或洁净的空气。操作通口按阀的品种，为1/8NPT内螺纹型或M5内螺纹型。

③产品安装后，请使用惰性气体确认产品的内部泄漏。

根据用途，进行氦泄漏试验等的泄漏检查。

维护点检

警告

①隔膜阀有故障的场合，请与本公司或代理店商谈。

使用注意事项(气控型)

警告

①操作作用的流体请使用洁净的空气或氮气。

②请确认阀形式(N.C.或N.O.)后进行操作。

N.C.(常闭)的场合，操作通口上供给操作压力则阀开启，操作通口变为大气压，则阀关闭。N.O.(常开)的场合，与N.C.的动作相反，操作通口上供给操作压力，则阀关闭。

③操作压力请在规格范围内使用。

使用注意事项(手动型)

警告

④关闭阀时，请顺时针方向旋转手轮直至完全停止。

手轮部或阀体内部有限位器。顺时针方向旋转手轮，直到碰到限位器完全停止为止。

⑤关闭带锁机构的阀时，请顺时针方向旋转手轮，直至限位器进入手轮的卡头部。 (AP/AZ/AK3657, AP/AZ/AK4657, AP3157, AP/AZ3900)

旋转手轮直至限位器进入手轮的卡头部，则通过手轮内部的弹簧，手轮沿阀体方向下降。因此，可防止手轮误旋转造成的阀开启。

⑥开启阀时，请逆时针方向旋转手轮直至完全停止。

手轮部有限位器。逆时针方向旋转手轮，直到碰到限位器完全停止为止。

⑦开启带锁机构的阀时，请让手轮处于朝阀体相反方向拉起的状态，再逆时针方向旋转手轮直至完全停止。 (AP/AZ/AK3657, AP/AZ/AK4657, AP3157, AP/AZ3900)

关闭阀时，由于手轮的卡头部进入限位器，就不能再回转。让手轮朝阀体反方向拉起，在该状态下，让手轮逆时针方向旋转直至停止。

⑧操作手轮请勿使用工具等。

若使用工具等旋转手轮，手轮和阀体内部过度受力，会造成元件破损。请用手操作手轮。

⑨带锁机构的阀在关闭位置固定的场合，请使用锁定挂钩。 (AP/AZ/AK3657, AP/AZ/AK4657, AP3157, AP/AZ3900)

带锁机构的阀，支持上锁、贴标记(LOTO)。上锁的场合，请将手轮顺时针方向完全旋转，在手轮杆的孔上插入锁定挂钩。

出口

警告

本样本中记载的产品或相关技术包含日本经济产业省规定的法令(外国汇兑及外国贸易法)的清单管制对象。

出口或提供符合清单管制的产品或相关技术时，请务必遵守日本经济产业省规定的法令(外国汇兑及外国贸易法)、手续。

另外，出口或提供本样本中所述的产品或相关技术时，请注意不要用于兵器·武器相关用途。