

模块式 F.R.L.组合元件

New

RoHS

一体化的模块式设计



目视确认性 & 耐环境性提高



**透明杯体保护罩
保护杯体四周!!**

※主体尺寸30以上

- 360° 目视确认
- 保护杯体,使其免受外部环境影响
安全性提高



透明杯体保护罩

材质:聚碳酸酯

内部杯体

材质:聚碳酸酯

AC 系列

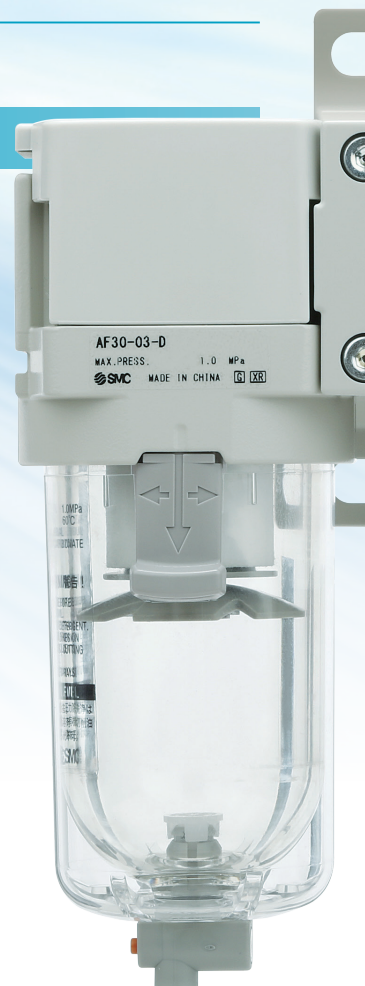
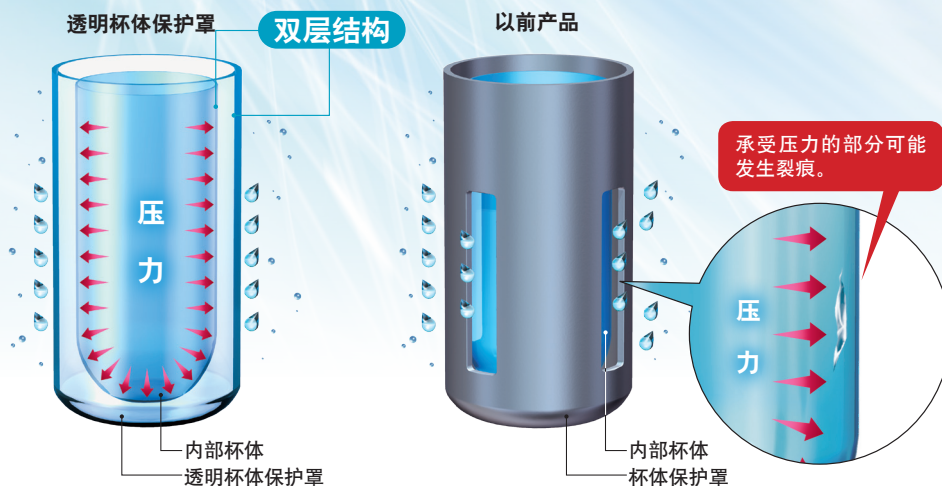


CAT.CS40-69A

采用透明杯体保护罩

耐环境性提高 采用透明杯体保护罩保护杯子四周！

取消了杯体保护罩上的窗口，“聚碳酸酯材质的透明杯体保护罩”将内部杯体的四周完全覆盖起来。即使在**化学药品、油滴飞溅**的环境中使用，也不会附着在承受压力的内部杯体上，可减小**杯体破损**的风险。



提高目视确认性：360°

采用透明杯体保护罩，可以从四周观察确认过滤器杯体内的积液状态、润滑油剩余量。



适合型号 ※主体尺寸30以上

空气
过滤器
AF



油雾
分离器
AFM



微雾
分离器
AFD



过滤
减压阀
AW□0(K)



油雾器
AL



无需工具

提高了更换滤芯时的作业性

※仅AF-D



备选压力表



方形嵌入式压力表



圆形压力表



数字式压力开关

开闭式表盖

① 打开表盖



用指甲按箭头方向打开表盖。

② 将指针调整到指定位置



用一字螺丝刀或类似工具调整指针。

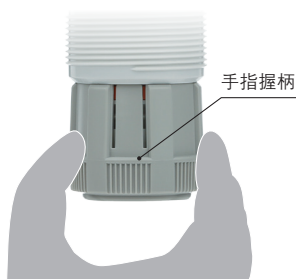
③ 关闭表盖



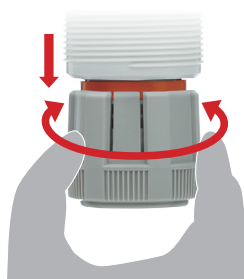
按箭头的方向关闭表盖，推到发出咔嚓声为止。

容易操作的手柄形状

解锁时，手指容易握住手轮的形状



锁定时



解锁时的压力调整



AR-B 场合

确保互换性

- 和AR(K)-B、AW(K)-B系列的面板安装具有互换性
- 托架、安装螺母新旧共通



AR(K) 系列



AW(K) 系列

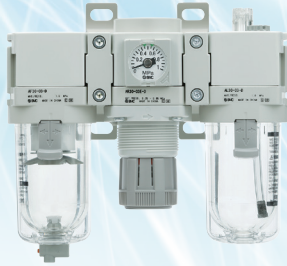
系列构成

AC20～AC40 系列

P.5

空气过滤器 + 减压阀 + 油雾器

AF AR AL



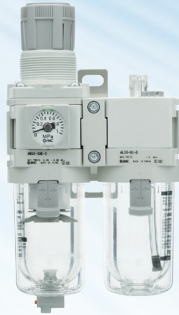
	接管口径			
	1/8	1/4	3/8	1/2
尺寸20	●	●		
尺寸30		●	●	
尺寸40		●	●	●

AC20A～AC40A 系列

P.11

过滤减压阀 + 油雾器

AW AL



	接管口径			
	1/8	1/4	3/8	1/2
尺寸20	●	●		
尺寸30		●	●	
尺寸40		●	●	●

AC20B～AC40B 系列

P.15

空气过滤器 + 减压阀

AF AR



	接管口径			
	1/8	1/4	3/8	1/2
尺寸20	●	●		
尺寸30		●	●	
尺寸40		●	●	●

AC20C～AC40C 系列

P.19

空气过滤器 + 油雾分离器 + 减压阀

AF AFM AR



	接管口径			
	1/8	1/4	3/8	1/2
尺寸20	●	●		
尺寸30		●	●	
尺寸40		●	●	●

AC20D～AC40D 系列

P.23

过滤减压阀 + 油雾分离器

AW AFM



	接管口径			
	1/8	1/4	3/8	1/2
尺寸20	●	●		
尺寸30		●	●	
尺寸40		●	●	●

模块式组合元件一览

空气过滤器 AF 系列

P.30



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

尺寸20

●

●

●

●

●

●

●

尺寸30

●

●

●

●

●

●

●

尺寸40

●

●

●

●

●

●

●

油雾分离器 微雾分离器 AFM/AFD 系列

P.30



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

●

●

●

●

●

●

●

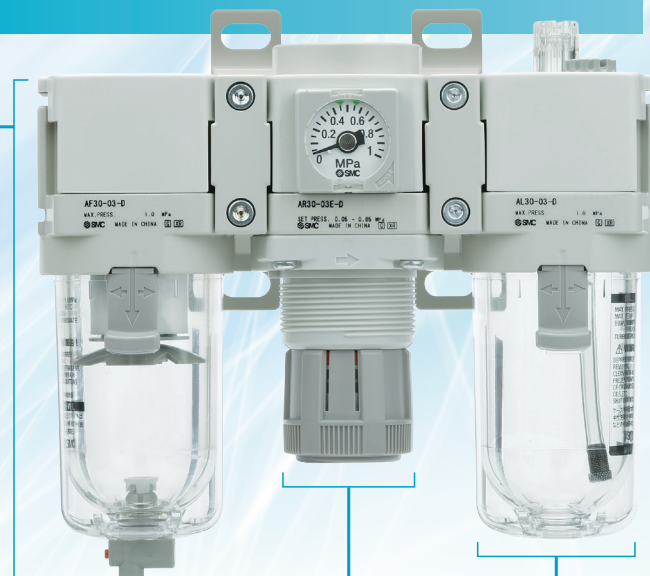
●

●

●

●

●



减压阀 AR 系列

P.44



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

尺寸20

●

●

●

●

●

●

●

尺寸30

●

●

●

●

●

●

●

尺寸40

●

●

●

●

●

●

●

带逆流功能 减压阀 AR□K 系列

P.44



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

过滤减压阀 AW 系列

P.60



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

带逆流功能 过滤减压阀 AW□K 系列

P.60



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

新型隔板



关于与以前产品的安装互换性

- 新型隔板可与现有的AF-A、AR-B、AL-A、AW-B系列连接。
- 现有产品的隔板可与新型AF-D、AR(K)-D、AL-D、AW(K)-D系列连接。

油雾器 AL 系列

P.54



接管口径

1/8 1/4 3/8 1/2

尺寸20

●

●

●

●

尺寸30

●

●

●

●

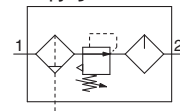
尺寸40

●

●

●

●



型号表示方法

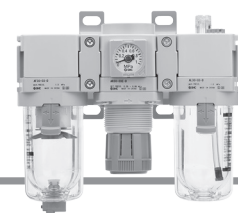
AC **30** - **03** **DE** - **D**

1 2 3 4 5

·可选项、准标准:a~i每项选择一个。
·可选项记号、准标准记号:请按照数字字母顺序依次排列。
例) AC30-F03DE1-16NR-D

		记号	内容	1			
				主体尺寸			
				20	30	40	
2	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●	
		N ^{注1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{注2)}	G	●	●	●	
+							
3	接管口径	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
4	a	浮子式 自动排水器	无记号	无自动排水器	●	●	●
			C ^{注4)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●
			D ^{注5)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●
	+						
	b	压力表 ^{注6)}	无记号	不带压力表	●	●	●
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式 压力开关	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
E3			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●	
E4			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●	
+							
5	c	设定压力 ^{注7)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
			1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
	+						
	d	杯体 ^{注8)}	无记号	聚碳酸酯杯	●	●	●
			2	金属杯	●	●	●
			6	尼龙杯	●	●	●
			8	带液位计金属杯	—	●	●
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注9)}	— ^{注9)}
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注10)}	— ^{注10)}
	+						
e	空气过滤器 排水出口 ^{注11)}	无记号	带排水活门	●	●	●	
		J ^{注12)}	冷凝水导管1/8	●	—	—	
			冷凝水导管1/4	—	●	●	
		W ^{注13)}	带倒钩接头排水活门(φ6×φ4尼龙管用)	—	●	●	
+							
f	油雾器 排油出口	无记号	无排水活门	●	●	●	
		3 ^{注14)}	油雾器带排水活门	●	●	●	

空气组合元件 AC20-D~AC40-D 系列



AC30-D

		记号	内容	1					
				主体尺寸					
				20	30	40			
5	g	排气机构	无记号	溢流型			●	●	●
			N	非溢流型			●	●	●
		+							
	h	流动方向	无记号	流动方向:左→右			●	●	●
			R	流动方向:右→左			●	●	●
		+							
	i	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa、℃ 压力表单位符号:MPa			●	●	●
			Z ^{注15)}	产品的单位符号:psi、°F 压力表单位符号:psi(MPa并用)			○ ^{注17)}	○ ^{注17)}	○ ^{注17)}
			ZA ^{注16)}	数字式压力开关:带单位切换功能			△ ^{注18)}	△ ^{注18)}	△ ^{注18)}

注1) 排水导管为NPT1/8(AC20-D适用)、NPT1/4(AC30-D~AC40-D适用)。
自动排水器的排出通口带ø3/8"快换管接头(AC30-D~AC40-D适用)。
注2) 排水导管为G1/8(AC20-D适用)、G1/4(AC30-D~AC40-D适用)。
注3) 可选项G、M、同时包装,未组装。
注4) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。
注5) 使用小型压缩机(0.75kW,输出流量不足100L/min[ANR])的情况下,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。

注6) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。
注7) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。
注8) 关于杯体的耐药品性,请参考P.38、59的化学药品数据进行确认。
注9) 杯体保护罩为标准配置(聚碳酸酯)。
注10) 杯体保护罩为标准配置(尼龙)。
注11) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。
注12) 不带阀功能。
注13) 金属杯:不可选择与2、8的组合。
注14) 过滤器排水口:选择与W组合时,油雾器的排水活

门为倒钩接头。
注15) 螺纹种类为NPT。
根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
圆形压力表(带有色环):不可与M组合。请另行订购。
数字式压力开关,带单位切换功能,初期设定是psi。
注16) 可选项:E1、E2、E3、E4。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
注17) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。
注18) 请将△和可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

型号		AC20-D	AC30-D	AC40-D
组成零件	空气过滤器	AF	AF20-D	AF30-D
	减压阀	AR	AR20-D	AR30-D
	油雾器	AL	AL20-D	AL30-D
接管口径		1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/2
压力表连接口径 ^{注1)}		AR	1/8	
使用流体		空气		
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}		-5~60℃ (未冻结)		
耐压试验压力		1.5MPa		
最高使用压力		1.0MPa		
自动排水器	N.C.	AF	0.1MPa	0.15MPa
最低使用压力	N.O.	AF	—	0.1MPa
设定压力范围		AR	0.05~0.85MPa	
过滤精度 ^{注3)}		AF	5μm	
压缩空气洁净等级 ^{注4)}		ISO8573-1:2010[6.4. —] ^{注5)}		
排水量		AF	8cm³	25cm³
开始滴油的最小空气流量 ^{注6)}		AL	15L/min (ANR)	45cm³
排油量		AL	25cm³	55cm³
推荐使用润滑油		AL	透平油1号 (ISO VG32)	
杯体材质		AF/AL	聚碳酸酯	
杯体保护罩		AF/AL	准标准 (钢带)	标准配备 (聚碳酸酯)
结构		AR	溢流型	
重量			0.38kg	0.75kg
				1.42kg

注1) 在带万型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。

注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。

注3) 在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准,试验方法ISO12500-3:2009标准】。

条件:新滤芯,且处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧固体含量稳定。

注4) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来显示的。

关于此标准的详细内容,请参见P.37。

注5) 表示进口侧的洁净等级为[7:4:4]的场合。

注6) 进口压力为0.5MPa,透平油1号(ISO VG32),温度20℃,油量调整阀为全开的条件下,油滴数量为5滴/分或更高时的空气流量。

在出口侧为重复ON/OFF的回路的情况下,请将每分钟的空气消耗量调整到开始滴油的最小空气流量之上。

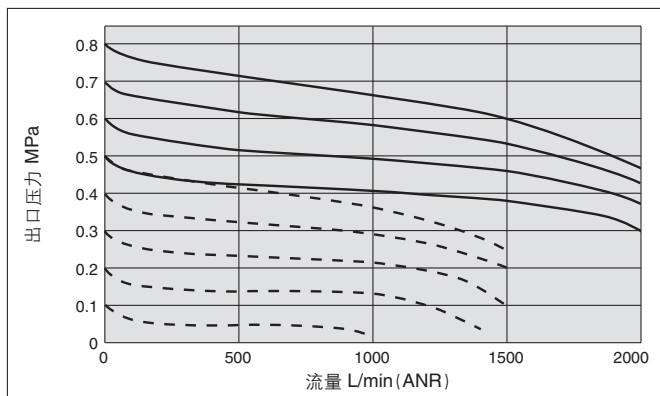
AC20-D~AC40-D 系列

流量特性 (代表值)

—— 进口压力 : 1.0MPa
- - - 进口压力 : 0.7MPa

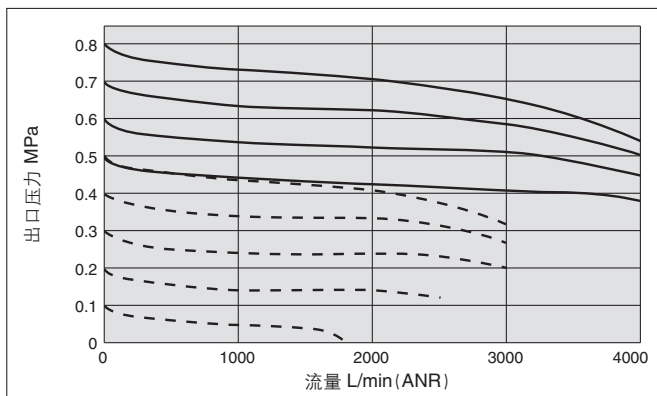
AC20-D

Rc1/4



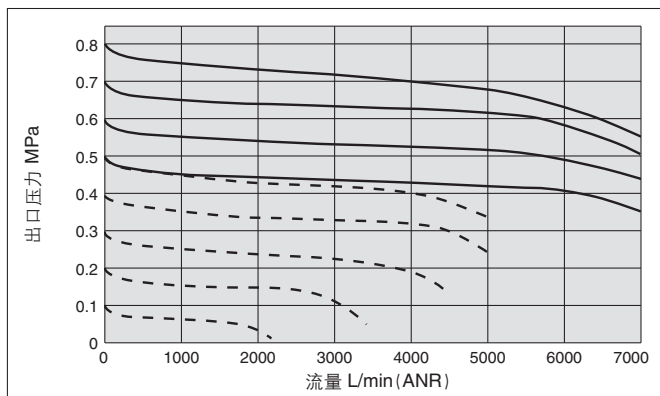
AC30-D

Rc3/8



AC40-D

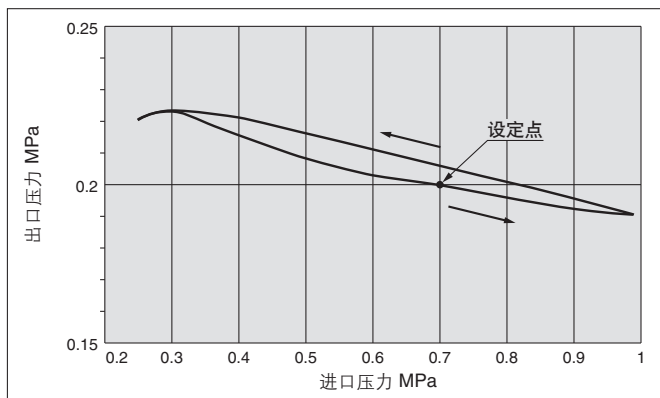
Rc1/2



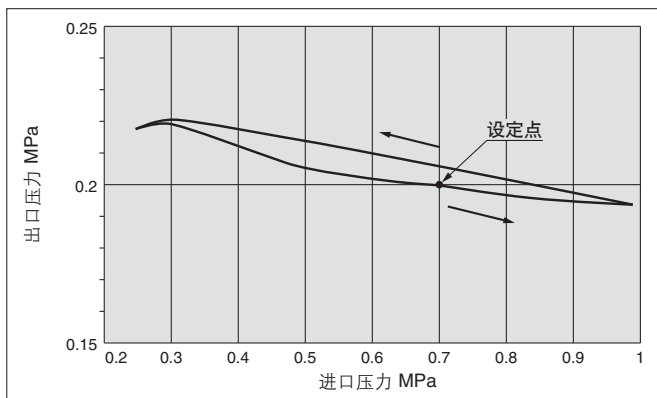
压力特性 (代表值)

条件 : 进口压力0.7MPa 出口压力0.2MPa 流量20L/min (ANR)

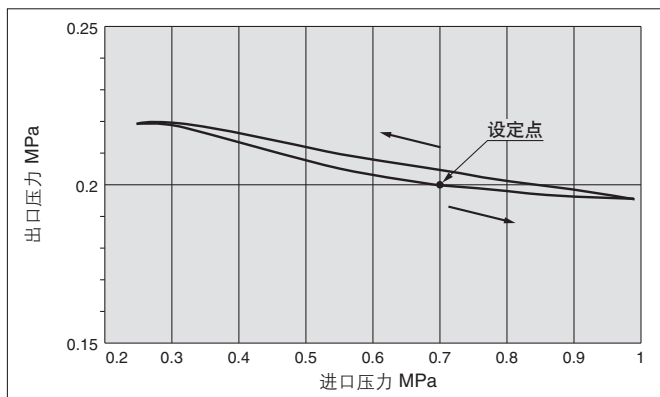
AC20-D



AC30-D



AC40-D



⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

气源

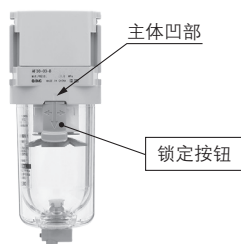
⚠ 注意

- ① 安装残压释放3通阀的场合，由于尘埃等会造成密封部的损伤，为了避免损伤，请在进口侧安装过滤精度5μm以下的空气过滤器。

安装、调整

⚠ 注意

- ① 安装AC20-D~AC40-D的空气过滤器、过滤减压阀、油雾器、油雾分离器、微雾分离器、杯体时，一定要将锁定按钮安装在主体正面(或背面)的凹部位置。否则会导致杯体脱落或损坏。

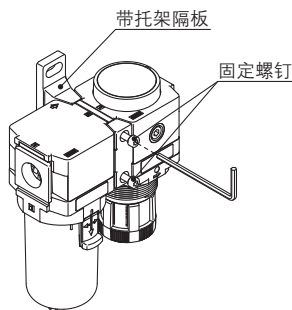


- ② 用托架和隔板均匀地拧紧隔板的两个固定螺钉。请使用推荐的紧固力矩。紧固力矩不足可能会导致松动和密封不良，紧固力矩过大可能会导致螺纹损坏。

推荐力矩

单位:N·m

适合型号	AC20□	AC30□	AC40□
带托架 隔板型号	Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D
隔板型号	Y200-D	Y300-D	Y400-D
力矩	0.36±0.036	1.2±0.05	1.2±0.05



选定

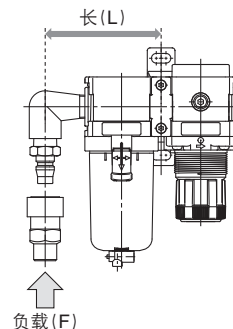
⚠ 警告

- ① 关于配管的负载和力矩
确保除元件自重外，不要施加任何扭转力矩和弯曲力矩。请单独支撑外部配管，否则可能会造成损坏。由于使用而在元件上产生力矩的场合，请保持在以下所示的最大力矩之下。
另外，钢管配管等无弹性的配管，很容易受到过大的力矩负载和振动的影响，因此，请插入弹性管等防止其作用。

单位:N·m

适合型号	AC20□	AC30□	AC40□
最大力矩(M)	14.5	16	19.5

最大力矩(M) = 长(L) × 负载(F)



- ② 浮子式自动排水器
为了避免动作不良，请按照下述条件使用。
(N.O.型的场合)
· 使用的压缩机功率应当大于0.75kW(100L/min(ANR))。
另外，对于使用2个以上自动排水器的场合，首先将上述压缩机功率乘以自动排水器个数，然后选用压缩能力超过该数值的压缩机。使用2个自动排水器的场合，必须选用1.5kW(200L/min(ANR))以上的压缩机。
· 使用压力为0.1MPa以上。
(N.C.型的场合)
· AD27-D的使用压力为0.1MPa以上。
AD37-D、AD47-D的使用压力为0.15MPa以上。
③ 在减压阀、过滤减压阀的进气口安装残压释放3通阀的场合，请使用带逆流功能的减压阀·过滤减压阀。
如果不带逆流功能，则可能无法释放残压。

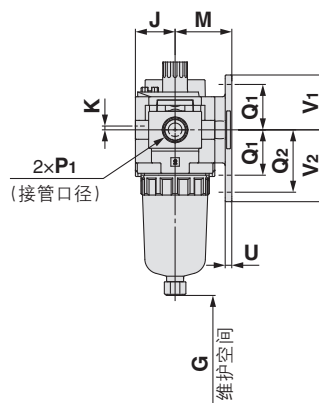
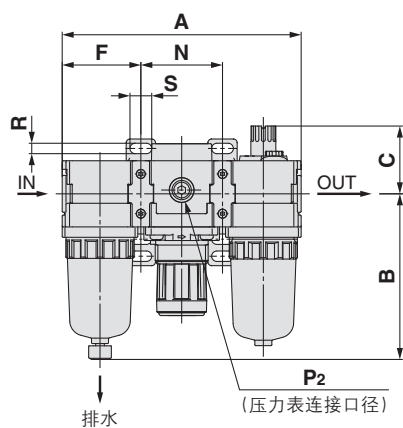
⚠ 注意

- ① 在油雾器的进口侧，安装T形隔板，中间引出气流时，油雾有时会有逆流现象。不能引出无油雾的压缩空气。
想要引出无油雾压缩空气时，在油雾器的进口侧，应安装带防止逆流的单向阀(AKM系列)。
② 在油雾器进口侧若安装残压释放3通阀，一旦空气逆流，会导致油雾逆流以及内部零件损坏，请避免。
③ 工厂出库的空气组合元件上贴有型号标签。但在流通管路上由元件组装的空气组合元件上没有空气组合元件的型号标签，请谅解。

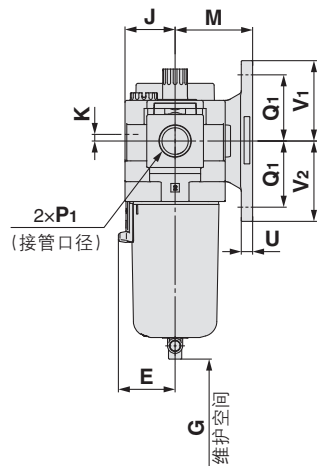
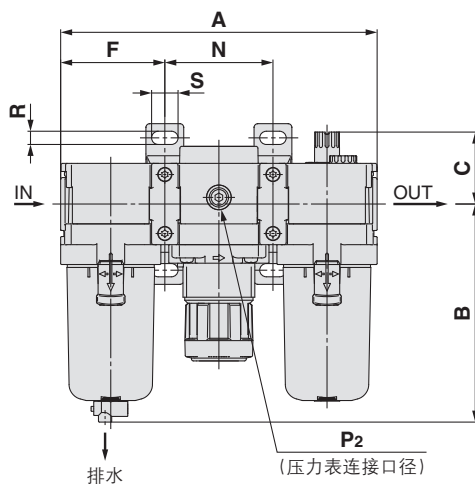
AC20-D~AC40-D 系列

外形尺寸图

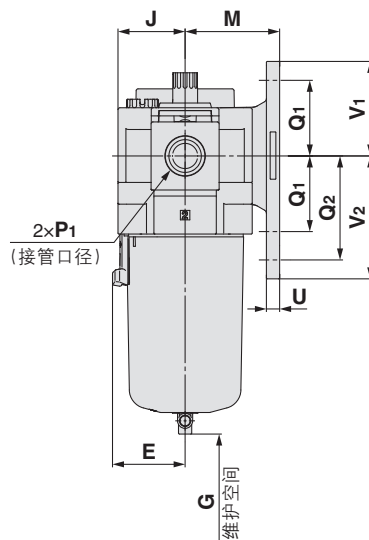
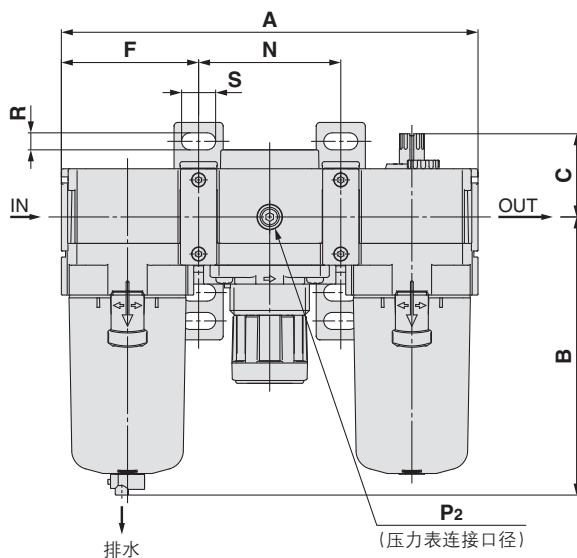
AC20-D



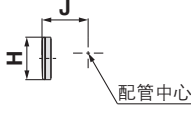
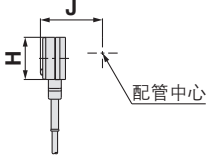
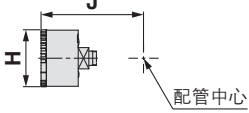
AC30-D

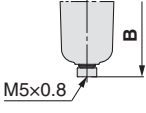
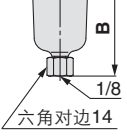
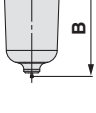
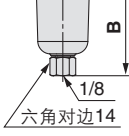
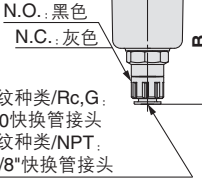
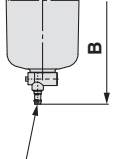
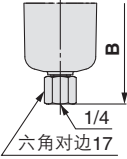
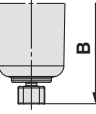
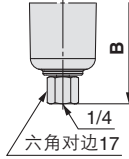
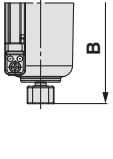
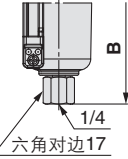


AC40-D



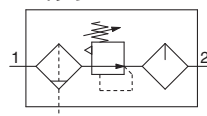
空气组合元件 AC20-D~AC40-D 系列

适合型号	可选项规格			
	方型嵌入式压力表	数字式压力开关	圆形压力表	圆形压力表 (带有色环)
AC20-D AC40-D				

适合型号	可选项规格	准标准					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
		带倒钩接头· 排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20-D							
AC30-D AC40-D							

型号	标准规格										托架安装尺寸								
	P ₁	P ₂	A	B	C	E	F	G	J	K	M	N	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
AC20-D	1/8-1/4	1/8	126.4	87.6	35.9	—	41.6	60	21	2	30	43.2	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
AC30-D	1/4-3/8	1/8	167.4	115.4	38.1	30	55.1	80	26.5	3.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
AC40-D	1/4-3/8-1/2	1/8	220.4	147.1	44	38.4	72.6	110	35.5	0	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65

型号	可选项规格										准标准规格						
	方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (准标准:Z)		圆形压力表 (带有色环)		带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
												带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	H	J	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	
AC20-D	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AC30-D	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AC40-D	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174



型号表示方法

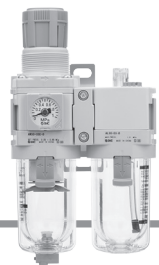
AC **30** A- **03** **DE** - **D**

1 2 3 4 5

·可选项、准标准:a~i每项选择一个。
·可选项记号、准标准记号: 请按照数字字母顺序依次排列。
例) AC30A-F03DE1-16NR-D

		记号	内容	1			
				主体尺寸			
				20	30	40	
2	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●	
		N ^{注1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{注2)}	G	●	●	●	
+							
3	接管口径	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
4	a	浮子式 自动排水器	无记号	无自动排水器	●	●	●
			C ^{注4)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●
			D ^{注5)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●
	+						
	b	压力表 ^{注6)}	无记号	不带压力表	●	●	●
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式 压力开关	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
E3			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●	
E4			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●	
+							
5	c	设定压力 ^{注7)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
			1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
	+						
	d	杯体 ^{注8)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
			2	金属杯体	●	●	●
			6	尼龙杯	●	●	●
			8	带液位计金属杯	—	●	●
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注9)}	— ^{注9)}
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注10)}	— ^{注10)}
	+						
e	过滤 减压阀 排水出口 ^{注11)}	无记号	带排水活门	●	●	●	
		J ^{注12)}	冷凝水导管1/8	●	—	—	
		W ^{注13)}	冷凝水导管1/4	—	●	●	
			带倒钩接头排水活门(ø6×ø4尼龙管用)	—	●	●	
+							
f	油雾器 排油出口	无记号	无排水活门	●	●	●	
		3 ^{注14)}	油雾器带排水活门	●	●	●	
+							
g	排气机构	无记号	溢流型	●	●	●	
		N	非溢流型	●	●	●	

空气组合元件 AC20A-D~AC40A-D 系列



AC30A-D

		记号	内容	① 主体尺寸		
				20	30	40
5	h	无记号	流动方向:左→右	●	●	●
		R	流动方向:右→左	●	●	●
	+			●	●	●
	i	无记号	产品的单位符号:MPa、℃ 压力表单位符号:MPa	○注17)	○注17)	○注17)
		Z注15)	产品的单位符号:psi、°F 压力表单位符号:psi(MPa并用)	△注18)	△注18)	△注18)
		ZA注16)	数字式压力开关:带单位切换功能			

注1) 排水导管为NPT1/8(AC20A-D适用)、NPT1/4(AC30A-D~AC40A-D适用)。
自动排水器的排出通口带φ3/8"快换管接头(AC30A-D~AC40A-D适用)。
注2) 排水导管为G1/8(AC20A-D适用)、G1/4(AC30A-D~AC40A-D适用)。
注3) 可选项G、M、同时包装,未组装。
注4) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。
注5) 使用小型压缩机(0.75kW,输出流量不足100L/min[ANR])的场合,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。

注6) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。
注7) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。
注8) 关于杯体的耐药品性,请参考P.59、68的化学药品数据进行确认。
注9) 杯体保护罩为标准配置(聚碳酸酯)。
注10) 杯体保护罩为标准配置(尼龙)。
注11) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。
注12) 不带阀功能。
注13) 金属杯:不可选择与2、8的组合。
注14) 过滤器排水口:选择与W组合时,油雾器的排水活

门为倒钩接头。
注15) 螺纹种类为NPT。
根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
圆形压力表(带有色环),不可与M组合,请另行订购。
数字式压力开关,带单位切换功能,初期设定是psi。
注16) 可选项:E1、E2、E3、E4。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
注17) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。
注18) 请将△和可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

型号			AC20A-D	AC30A-D	AC40A-D
组成零件	过滤减压阀	[AW]	AW20-D	AW30-D	AW40-D
	油雾器	[AL]	AL20-D	AL30-D	AL40-D
接管口径			1/8·1/4	1/4·3/8	1/4·3/8·1/2
压力表连接口径 ^{注1)}			1/8		
使用流体			空气		
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}			-5～60℃ (未冻结)		
耐压试验压力			1.5MPa		
最高使用压力			1.0MPa		
自动排水器	N.C.	[AW]	0.1MPa	0.15MPa	
最低使用压力	N.O.	[AW]	—	0.1MPa	
设定压力范围			0.05～0.85MPa		
过滤精度 ^{注3)}			5μm		
压缩空气洁净等级 ^{注4)}			ISO8573-1:2010[6:4,—] ^{注5)}		
排水量			8cm ³	25cm ³	45cm ³
开始滴油的最小空气流量 ^{注6)}			15L/min (ANR)	接管口径1/4:30L/min (ANR) 接管口径3/8:40L/min (ANR)	接管口径1/4:30L/min (ANR) 接管口径3/8:40L/min (ANR) 接管口径1/2:50L/min (ANR)
排油量			25cm ³	55cm ³	135cm ³
推荐使用润滑油			透平油1号 (ISO VG32)		
杯体材质			聚碳酸酯		
杯体保护罩			准标准 (钢带)	标准配备 (聚碳酸酯)	
结构			溢流型		
重量			0.31kg	0.58kg	1.12kg

注1) 在带方型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。

注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。

注3) 在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准、试验方法ISO12500-3:2009标准】。

条件:新滤芯,且处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧固体含量稳定。

注4) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来表现的。

关于此标准的详细内容,请参见P.37。

注5) 表示进口侧的洁净等级为[7.4:4]的场合。

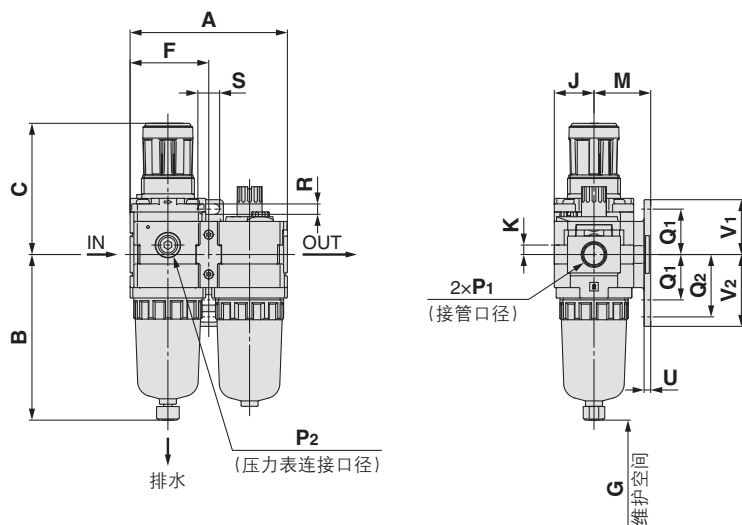
注6) 进口压力为0.5MPa,透平油1号(ISO VG32),温度20℃,油量调整阀为全开的条件下,油滴数量为5滴/分或更高时的空气流量。

在出口侧为重复ON/OFF的回路的情况,请将每分钟的空气消耗量调整到开始滴油的最小空气流量之上。

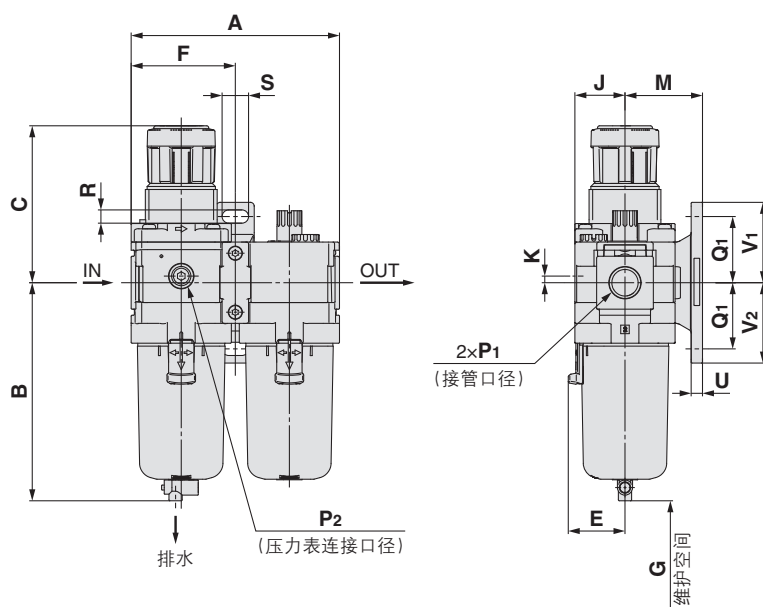
AC20A-D~AC40A-D 系列

外形尺寸图

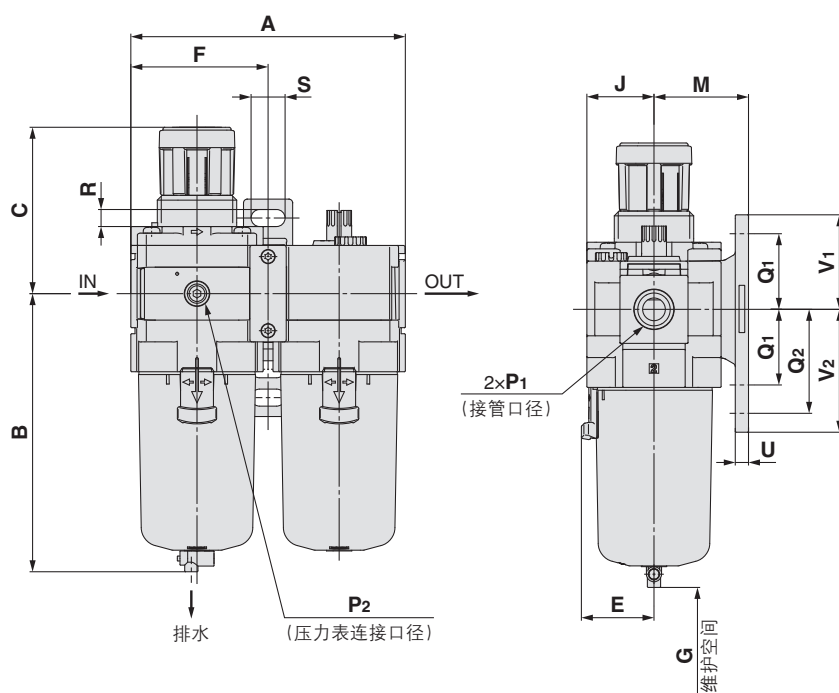
AC20A-D



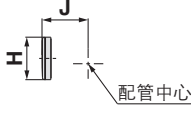
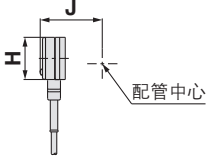
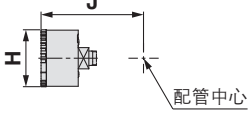
AC30A-D

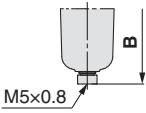
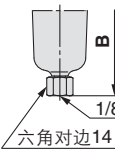
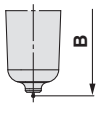
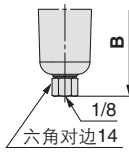
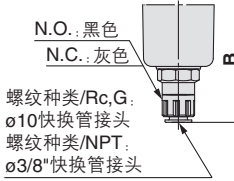
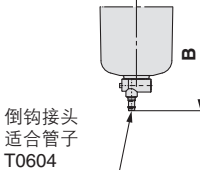
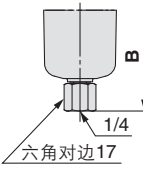
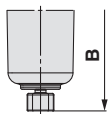
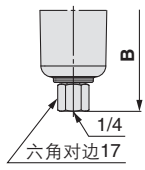
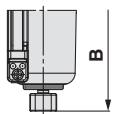
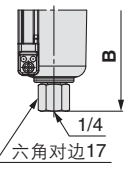


AC40A-D



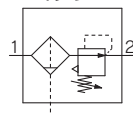
空气组合元件 **AC20A-D~AC40A-D** 系列

适合型号	可选项规格			
	方型嵌入式压力表	数字式压力开关	圆形压力表	圆形压力表 (带有色环)
AC20A-D AC40A-D				

适合型号	可选项规格	准标准					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
		带倒钩接头· 排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20A-D							
AC30A-D AC40A-D							

型号	标准规格																	
	P ₁	P ₂	A	B	C	E	F	G	J	K	M	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
AC20A-D	1/8-1/4	1/8	83.2	87.6	71.8	—	41.6	60	21	5	30	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
AC30A-D	1/4-3/8	1/8	110.2	115.3	86.5	30	55.1	80	26.5	3.5	41	35	—	7	14	6	42.5	42.5
AC40A-D	1/4-3/8-1/2	1/8	145.2	147.1	91.5	38.4	72.6	110	35.5	0	50	40	55	9	18	7	50	65

型号	可选项规格											准标准规格					
	方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (准标准: Z)		圆形压力表 (带有色环)		带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
												带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	H	J	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	
AC20A-D	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AC30A-D	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AC40A-D	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174



型号表示方法

AC **30** B - **03** **DE** - **D**

1 2 3 4 5

·可选项、准标准:a~h每项选择一个。
·可选项记号、准标准记号:请按照数字字母顺序依次排列。
例) AC30B-F03DE1-16NR-D

		记号	内容	1			
				主体尺寸			
				20	30	40	
2	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●	
		N ^{注1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{注2)}	G	●	●	●	
+							
3	接管口径	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
4	a	浮子式 自动排水器	无记号	无自动排水器	●	●	●
			C ^{注4)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●
			D ^{注5)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●
	+						
	b	压力表 ^{注6)}	无记号	不带压力表	●	●	●
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式 压力开关	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
E3			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●	
E4			输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●	
+							
5	c	设定压力 ^{注7)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
			1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
	+						
	d	杯体 ^{注8)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
			2	金属杯体	●	●	●
			6	尼龙杯	●	●	●
			8	带液位计金属杯	—	●	●
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注9)}	— ^{注9)}
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注10)}	— ^{注10)}
	+						
e	空气过滤器 排水出口 ^{注11)}	无记号	带排水活门	●	●	●	
		J ^{注12)}	冷凝水导管1/8	●	—	—	
			冷凝水导管1/4	—	●	●	
		W ^{注13)}	带倒钩接头排水活门(ø6×ø4尼龙管用)	—	●	●	
+							
f	排气机构	无记号	溢流型	●	●	●	
		N	非溢流型	●	●	●	

空气组合元件 **AC20B-D~AC40B-D** 系列



AC30B-D

		记号	内容	①					
				主体尺寸					
				20	30	40			
5	g	流动方向	无记号	流动方向:左→右			●	●	●
			R	流动方向:右→左			●	●	●
	+								
	h	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa、℃ 压力表单位符号:MPa			●	●	●
			Z ^{注14)}	产品的单位符号:psi、°F 压力表单位符号:psi(MPa并用)			○ ^{注16)}	○ ^{注16)}	○ ^{注16)}
			ZA ^{注15)}	数字式压力开关:带单位切换功能			△ ^{注17)}	△ ^{注17)}	△ ^{注17)}

- 注1) 排水导管为NPT1/8(AC20B-D适用)、NPT1/4(AC30B-D~AC40B-D适用)。
自动排水器的排出通口带ø3/8"快换管接头(AC30B-D~AC40B-D适用)。

注2) 排水导管为G1/8(AC20B-D适用)、G1/4(AC30B-D~AC40B-D适用)。

注3) 可选项G、M,同时包装,未组装。

注4) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。

注5) 使用小型压缩机(0.75kW,输出流量不足100L/min[ANR])的场合,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。

注6) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。

注7) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。

注8) 关于杯体的耐药品性,请参考P.38的化学药品数据进行确认。

注9) 杯体保护罩为标准配置(聚碳酸酯)。

注10) 杯体保护罩为标准配置(尼龙)。

注11) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。

注12) 不带阀功能。
- 注13) 金属杯:不可选择与2、8的组合。

注14) 螺纹种类为NPT。
根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
圆形压力表(带有色环),不可与M组合,请另行订购。
数字式压力开关,带单位切换功能,初期设定是psi。

注15) 可选项:E1、E2、E3、E4。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。

注16) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。

注17) 请将△和可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

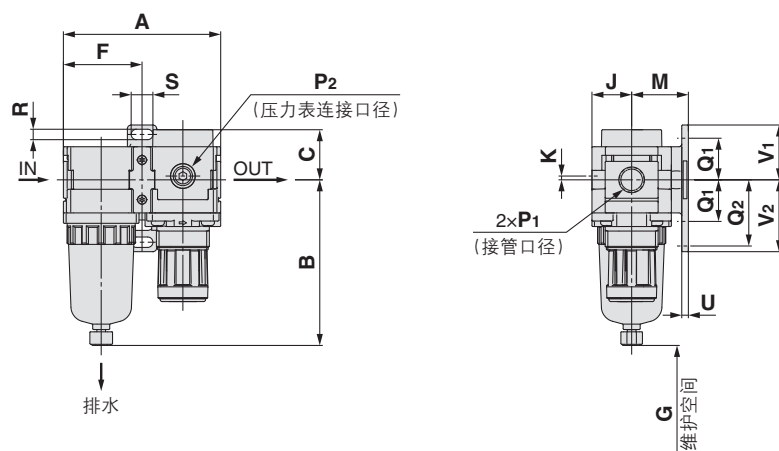
型号		AC20B-D	AC30B-D	AC40B-D
组成零件	空气过滤器	[AF]	AF20-D	AF30-D
	减压阀	[AR]	AR20-D	AR30-D
接管口径		1/8·1/4	1/4·3/8	1/4·3/8·1/2
压力表连接口径 ^{注1)}		[AR]	1/8	
使用流体			空气	
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}			-5~60℃(未冻结)	
耐压试验压力			1.5MPa	
最高使用压力			1.0MPa	
自动排水器	N.C.	[AF]	0.1MPa	0.15MPa
最低使用压力	N.O.	[AF]	—	0.1MPa
设定压力范围		[AR]	0.05~0.85MPa	
过滤精度 ^{注3)}		[AF]	5μm	
压缩空气洁净等级 ^{注4)}			ISO8573-1:2010[6:4:4] ^{注5)}	
排水量	[AF]	8cm ³	25cm ³	45cm ³
杯体材质	[AF]		聚碳酸酯	
杯体保护罩	[AF]	准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)	
结构	[AR]		溢流型	
重量		0.25kg	0.51kg	0.95kg

- 注1) 在带型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。
- 注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。
- 注3) 在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准,试验方法ISO12500-3:2009标准】。
条件:新滤芯,且处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧固体含量稳定。
- 注4) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来代表的。
关于此标准的详细内容,请参见P.37。
- 注5) 表示进口侧的洁净等级为[7:4:4]的场合。

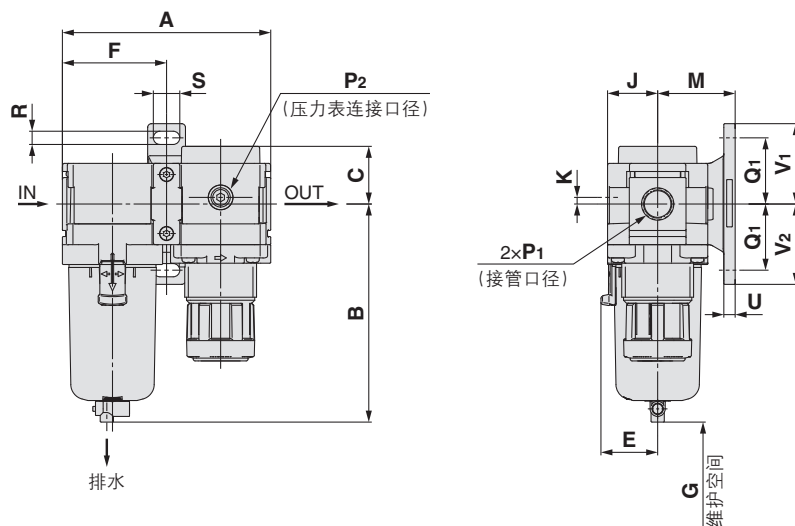
AC20B-D~AC40B-D 系列

外形尺寸图

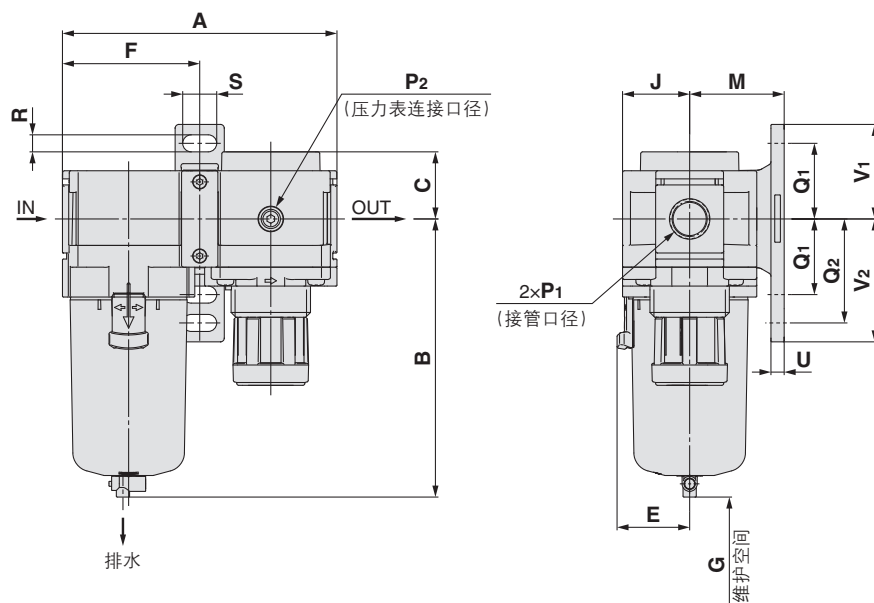
AC20B-D



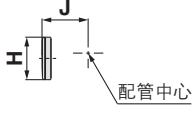
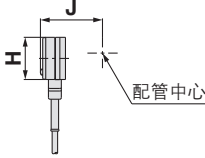
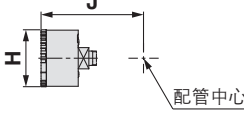
AC30B-D

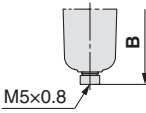
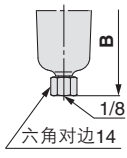
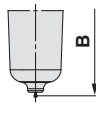
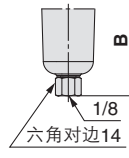
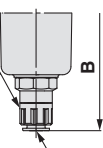
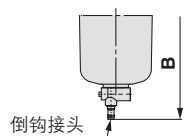
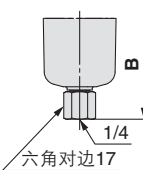
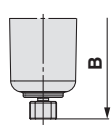
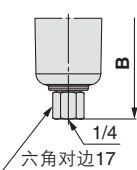
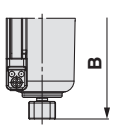
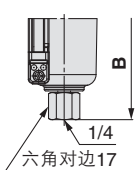


AC40B-D



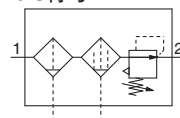
空气组合元件 **AC20B-D~AC40B-D** 系列

适合型号	可选项规格			
	方型嵌入式压力表	数字式压力开关	圆形压力表	圆形压力表 (带有色环)
AC20B-D AC40B-D				

适合型号	可选项规格	准标准					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
		带倒钩接头· 排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20B-D							
AC30B-D AC40B-D	N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头 						

型号	标准规格																	
	P ₁	P ₂	A	B	C	E	F	G	J	K	M	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
AC20B-D	1/8-1/4	1/8	83.2	87.6	26.5	—	41.6	25	21	2	30	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
AC30B-D	1/4-3/8	1/8	110.2	115.4	30.5	30	55.1	35	26.5	3.5	41	35	—	7	14	6	42.5	42.5
AC40B-D	1/4-3/8-1/2	1/8	145.2	147.1	35.5	38.4	72.6	40	35.5	0	50	40	55	9	18	7	50	65

型号	可选项规格											准标准规格					
	方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (准标准: Z)		圆形压力表 (带有色环)		带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
	H	J	H	J	H	J	H	J	H	J	B	带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20B-D	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AC30B-D	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AC40B-D	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174



型号表示方法

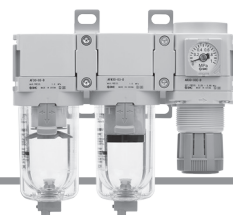
AC **30** C - **03** **DE** - **D**

① ② ③ ④ ⑤

·可选项、准标准:a~h每项选择一个。
·可选项记号、准标准记号:请按照数字字母顺序依次排列。
例) AC30C-F03DE1-16NR-D

		记号	内容	1			
				主体尺寸			
				20	30	40	
2	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●	
		N ^{注1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{注2)}	G	●	●	●	
+							
3	接管口径	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
4	a	浮子式 自动排水器	无记号	无自动排水器	●	●	●
			C ^{注4)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●
			D ^{注5)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●
	+						
	b	压力表 ^{注6)}	无记号	不带压力表	●	●	●
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式 压力开关	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
			E3	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E4	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
+							
5	c	设定压力 ^{注7)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
			1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
	+						
	d	杯体 ^{注8)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
			2	金属杯体	●	●	●
			6	尼龙杯	●	●	●
			8	带液位计金属杯	—	●	●
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注9)}	— ^{注9)}
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注10)}	— ^{注10)}
	+						
	e	空气过滤器 油雾分离器 排水出口 ^{注11)}	无记号	带排水活门	●	●	●
			J ^{注12)}	冷凝水导管1/8	●	—	—
冷凝水导管1/4				—	●	●	
W ^{注13)}			带倒钩接头排水活门(ø6×ø4尼龙管用)	—	●	●	
+							
f	排气机构	无记号	溢流型	●	●	●	
		N	非溢流型	●	●	●	

空气组合元件 AC20C-D~AC40C-D 系列



AC30C-D

		记号	内容	1					
				主体尺寸					
				20	30	40			
5	g	流动方向	无记号	流动方向:左→右			●	●	●
			R	流动方向:右→左			●	●	●
		+			●	●	●		
	h	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa、℃ 压力表单位符号:MPa			●	●	●
			Z ^{注14)}	产品的单位符号:psi、°F 压力表单位符号:psi(MPa并用)			○ ^{注16)}	○ ^{注16)}	○ ^{注16)}
			ZA ^{注15)}	数字式压力开关:带单位切换功能			△ ^{注17)}	△ ^{注17)}	△ ^{注17)}

注1) 排水导管为NPT1/8(AC20C-D适用)、NPT1/4(AC30C-D~AC40C-D适用)。
自动排水器的排出通口带ø3/8"快换管接头(AC30C-D~AC40C-D适用)。
注2) 排水导管为G1/8(AC20C-D适用)、G1/4(AC30C-D~AC40C-D适用)。
注3) 可选项G、M、同时包装,未组装。
注4) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。
注5) 使用小型压缩机(0.75kW、输出流量不足100L/min[ANR])的场合,开始动作时有可能从排水活门处发

生漏气。推荐N.C.型。
注6) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。
注7) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。
注8) 关于杯体的耐药品性,请参考P.38、43的化学药品数据进行确认。
注9) 杯体保护罩为标准配置(聚碳酸酯)。
注10) 杯体保护罩为标准配置(尼龙)。
注11) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。
注12) 不带阀功能。

注13) 金属杯:不可选择与2、8的组合。
注14) 螺纹种类为NPT。
根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
圆形压力表(带有色环):不可与M组合。请另行订购。数字式压力开关,带单位切换功能,初期设定是psi。
注15) 可选项:E1、E2、E3、E4。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
注16) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。
注17) 请将△和可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

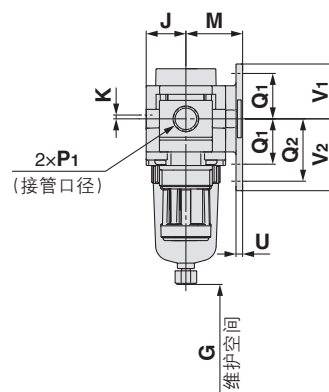
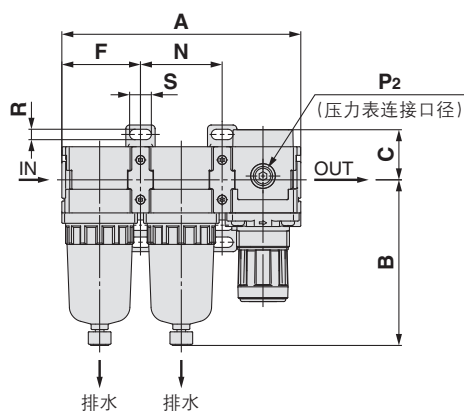
型号		AC20C-D	AC30C-D	AC40C-D
组成零件	空气过滤器	[AF]	AF20-D	AF30-D
	油雾分离器	[AFM]	AFM20-D	AFM30-D
	减压阀	[AR]	AR20-D	AR30-D
接管口径		1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/2
压力表连接口径注1)		[AR]	1/8	
使用流体		空气		
环境温度和使用流体温度注2)		-5~60℃(未冻结)		
耐压试验压力		1.5MPa		
最高使用压力		1.0MPa		
自动排水器	N.C.	[AF/AFM]	0.1MPa	0.15MPa
	N.O.	[AF/AFM]	—	0.1MPa
最低使用压力				
设定压力范围		0.05~0.85MPa		
最大处理空气量注3)		[AFM]	200L/min(ANR)	450L/min(ANR)
过滤精度注4)		[AF]	5μm	
		[AFM]	0.3μm(捕捉效率99.9%)	
出口侧油雾浓度注5)注6)		[AFM]	MAX.1.0mg/m³(≒0.8ppm)	
压缩空气洁净等级注7)		ISO8573-1:2010[3:4:3]注8)		
排水量		[AF/AFM]	8cm³	25cm³
杯体材质		[AF/AFM]	聚碳酸酯	45cm³
杯体保护罩		[AF/AFM]	准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)
结构		[AR]	溢流型	
重量			0.38kg	0.75kg
				1.42kg

注1) 在带型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。
注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。
注3) 油雾分离器的进口压力为0.7MPa。在20℃、大气压和65%相对湿度时的流量。
最大处理空气流量根据进口压力而变化。如果流量超过最大处理空气流量,油会从出口侧流出,请注意。
注4) 除上述条件外,在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准、试验方法ISO12500-3:2009标准】。
条件:新滤芯、处理空气流量、进口压力、过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注5) 除上述条件外,在以下条件进行的出口侧油雾浓度【试验条件ISO8573-2:2007标准、试验方法ISO12500-1:2007标准】。
条件:新滤芯,且过滤器进口侧的油雾浓度为10mg/m³,处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注6) 杯体的密封件以及其它的“O”形圈使用了少量的润滑油。
注7) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来表示的。
关于此标准的详细内容,请参见P.37。
注8) 表示进口侧的洁净等级为[7:4:4]的场合。

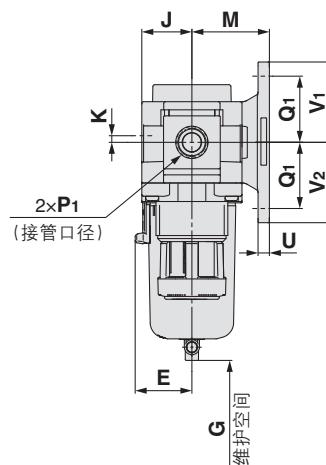
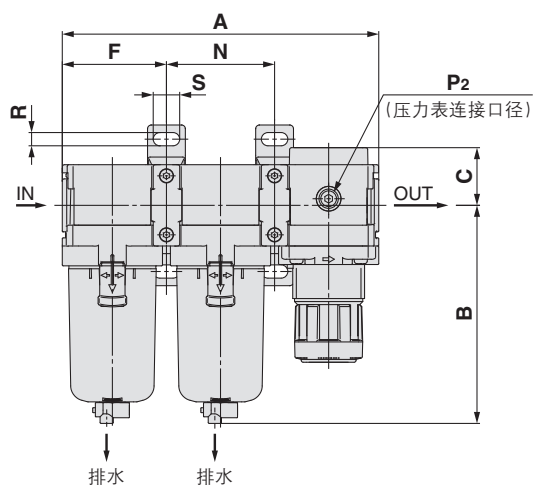
AC20C-D~AC40C-D 系列

外形尺寸图

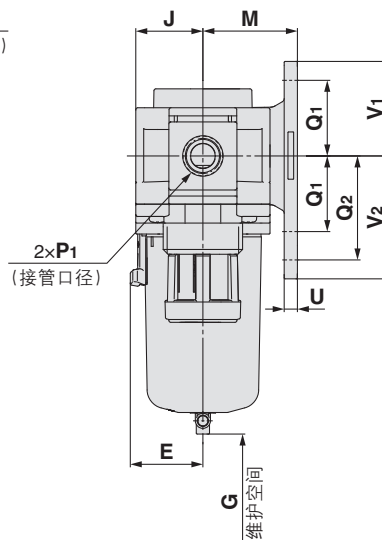
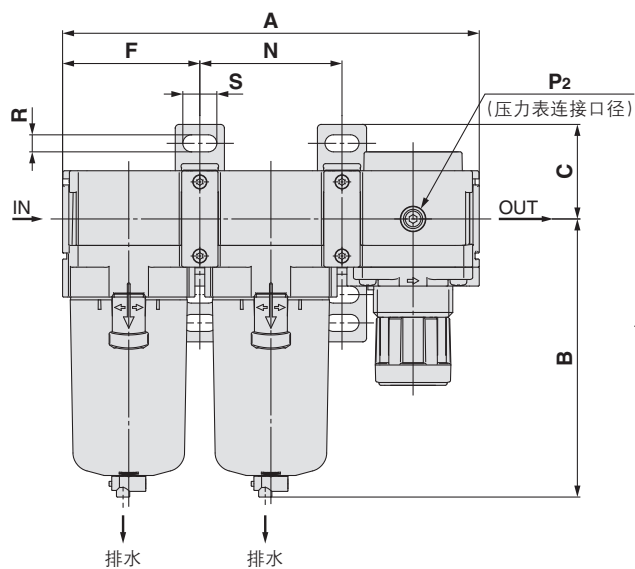
AC20C-D



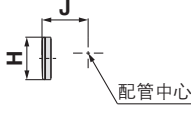
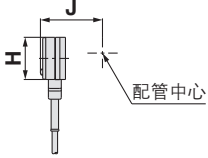
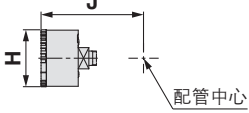
AC30C-D

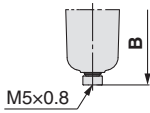
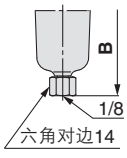
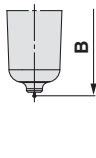
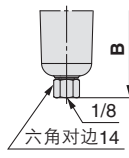
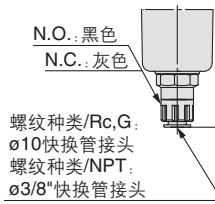
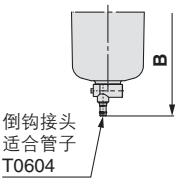
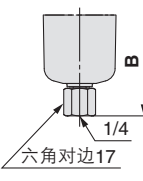
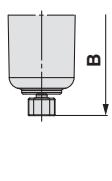
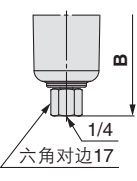
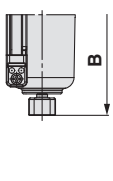
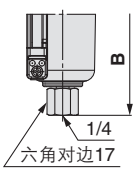


AC40C-D



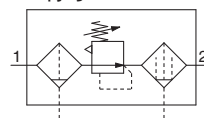
空气组合元件 **AC20C-D~AC40C-D** 系列

适合型号	可选项规格			
	方型嵌入式压力表	数字式压力开关	圆形压力表	圆形压力表 (带有色环)
AC20C-D AC40C-D				

适合型号	可选项规格	准标准					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
		带倒钩接头· 排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20C-D							
AC30C-D AC40C-D	 N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头						

型号	标准规格										托架安装尺寸								
	P ₁	P ₂	A	B	C	E	F	G	J	K	M	N	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
AC20C-D	1/8-1/4	1/8	126.4	87.6	26.5	—	41.6	40	21	2	30	43.2	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
AC30C-D	1/4-3/8	1/8	167.4	115.4	30.5	30	55.1	50	26.5	3.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
AC40C-D	1/4-3/8-1/2	1/8	220.4	147.1	35.5	38.4	72.6	75	35.5	0	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65

型号	可选项规格										准标准规格						
	方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (准标准:Z)		圆形压力表 (带有色环)		带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
												带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	H	J	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	
AC20C-D	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AC30C-D	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AC40C-D	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174



型号表示方法

AC **30** D - **03** **DE** - **D**

1 2 3 4 5

·可选项、准标准:a~h每项选择一个。
·可选项记号、准标准记号:请按照数字字母顺序依次排列。
例) AC30D-F03DE1-16NR-D

		记号	内容	①				
				主体尺寸				
				20	30	40		
②	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●		
		N ^{注1)}	NPT	●	●	●		
		F ^{注2)}	G	●	●	●		
+								
③	接管口径	01	1/8	●	—	—		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	—	●	●		
		04	1/2	—	—	●		
+								
④ 注3)可选项	a	浮子式 自动排水器	无记号	无自动排水器	●	●	●	
			C ^{注4)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●	
			D ^{注5)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●	
	+							
	b	压力表 ^{注6)}	无记号	不带压力表	●	●	●	
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●	
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●	
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●	
		数字式 压力开关	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●	
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●	
			E3	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●	
			E4	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●	
	+							
	⑤ 准标准	c	设定压力 ^{注7)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
				1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
		+						
d		杯体 ^{注8)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●	
			2	金属杯体	●	●	●	
			6	尼龙杯	●	●	●	
			8	带液位计金属杯	—	●	●	
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注9)}	— ^{注9)}	
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注10)}	— ^{注10)}	
+								
e	过滤减压阀 油雾分离器 排水出口 ^{注11)}	无记号	带排水活门	●	●	●		
		J ^{注12)}	冷凝水导管1/8	●	—	—		
			冷凝水导管1/4	—	●	●		
		W ^{注13)}	带倒钩接头排水活门(ø6×ø4尼龙管用)	—	●	●		
+								
f	排气机构	无记号	溢流型	●	●	●		
		N	非溢流型	●	●	●		
+								
g	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●	●		
		R	流动方向:右→左	●	●	●		

空气组合元件 **AC20D-D~AC40D-D** 系列



AC30D-D

	记号	内容	①		
			主体尺寸		
			20	30	40
5	准 标准	无记号	●	●	●
		Z ^{注14)}	○ ^{注16)}	○ ^{注16)}	○ ^{注16)}
		ZA ^{注15)}	△ ^{注17)}	△ ^{注17)}	△ ^{注17)}

注1) 排水导管为NPT1/8(AC20D-D适用)、NPT1/4(AC30D-D~AC40D-D适用)。
注2) 排水导管为G1/8(AC20D-D适用)、G1/4(AC30D-D~AC40D-D适用)。
注3) 可选项G、M、同时包装、未组装。
注4) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。
注5) 使用小型压缩机(0.75kW, 输出流量不足100L/min[ANR])的情况,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。
注6) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。
注7) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。
注8) 关于杯体的耐药品性,请参考P.43、68的化学药品数据进行确认。
注9) 杯体保护罩为标准配置(聚碳酸酯)。
注10) 杯体保护罩为标准配置(尼龙)。
注11) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。
注12) 不带阀功能。
注13) 金属杯:不可选择与2、8的组合。
注14) 螺纹种类为NPT。
注15) 可选项:E1、E2、E3、E4。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。
注16) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。
注17) 请将△和可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

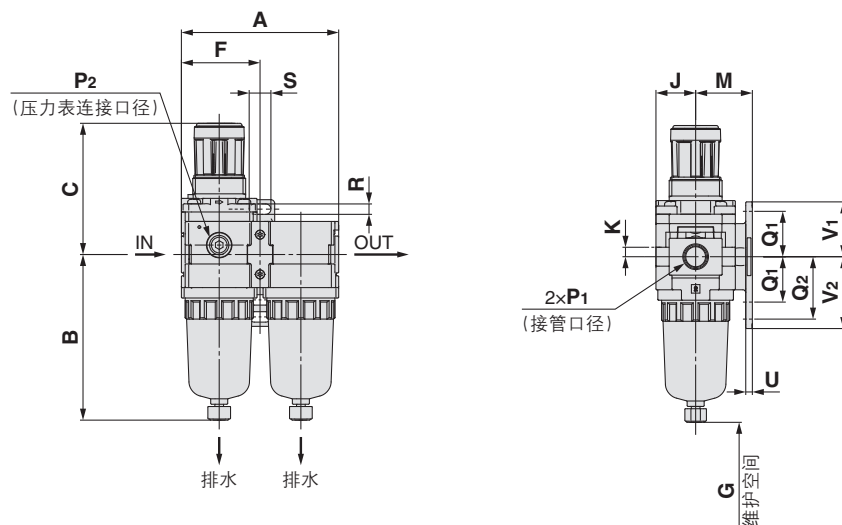
型号		AC20D-D	AC30D-D	AC40D-D
组成零件	过滤减压阀	[AW]	AW20-D	AW30-D
	油雾分离器	[AFM]	AFM20-D	AFM30-D
接管口径		1/8·1/4	1/4·3/8	1/4·3/8·1/2
压力表连接口径 ^{注1)}		[AW]	1/8	
使用流体			空气	
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}			-5~60℃(未冻结)	
耐压试验压力			1.5MPa	
最高使用压力			1.0MPa	
自动排水器	N.C.	[AW/AFM]	0.1MPa	0.15MPa
最低使用压力	N.O.	[AW/AFM]	—	0.1MPa
设定压力范围		[AW]	0.05~0.85MPa	
最大处理空气量 ^{注3)}		[AFM]	200L/min(ANR)	450L/min(ANR)
过滤精度 ^{注4)}	[AW]		5μm	
	[AFM]		0.3μm(捕捉效率99.9%)	
出口侧油雾浓度 ^{注5)注6)}		[AFM]	MAX.1.0mg/m ³ (≒0.8ppm)	
压缩空气洁净等级 ^{注7)}			ISO8573-1:2010[3:4:3] ^{注8)}	
排水量	[AW/AFM]	8cm ³	25cm ³	45cm ³
杯体材质	[AW/AFM]		聚碳酸酯	
杯体保护罩	[AW/AFM]	准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)	
结构	[AW]		溢流型	
重量		0.30kg	0.58kg	1.12kg

注1) 在带型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。
注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。
注3) 油雾分离器的进口压力为0.7MPa。在20℃、大气压和65%相对湿度时的流量。
最大处理空气流量根据进口压力而变化。如果流量超过最大处理空气流量,油会从出口侧流出,请注意。
注4) 除上述条件外,在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准、试验方法ISO12500-3:2009标准】。
条件:新滤芯、处理空气流量、进口压力、过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注5) 除上述条件外,在以下条件进行的出口侧油雾浓度【试验条件ISO8573-2:2007标准、试验方法ISO12500-1:2007标准】。
条件:新滤芯、且过滤器进口侧的油雾浓度为10mg/m³,处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注6) 杯体的密封件以及其它的“O”形圈使用了少量的润滑脂。
注7) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来显示的。
关于此标准的详细内容,请参见P.37。
注8) 表示进口侧的洁净等级为[7:4:4]的场合。

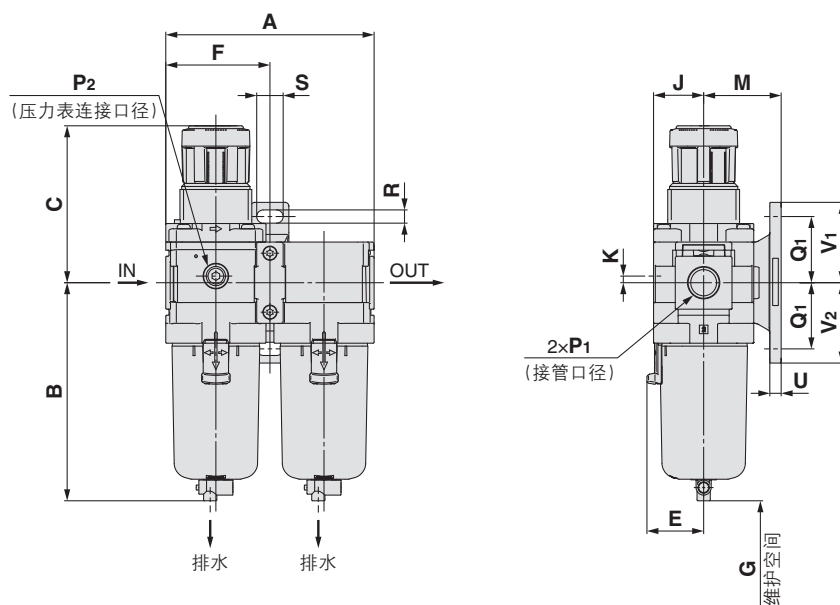
AC20D-D~AC40D-D 系列

外形尺寸图

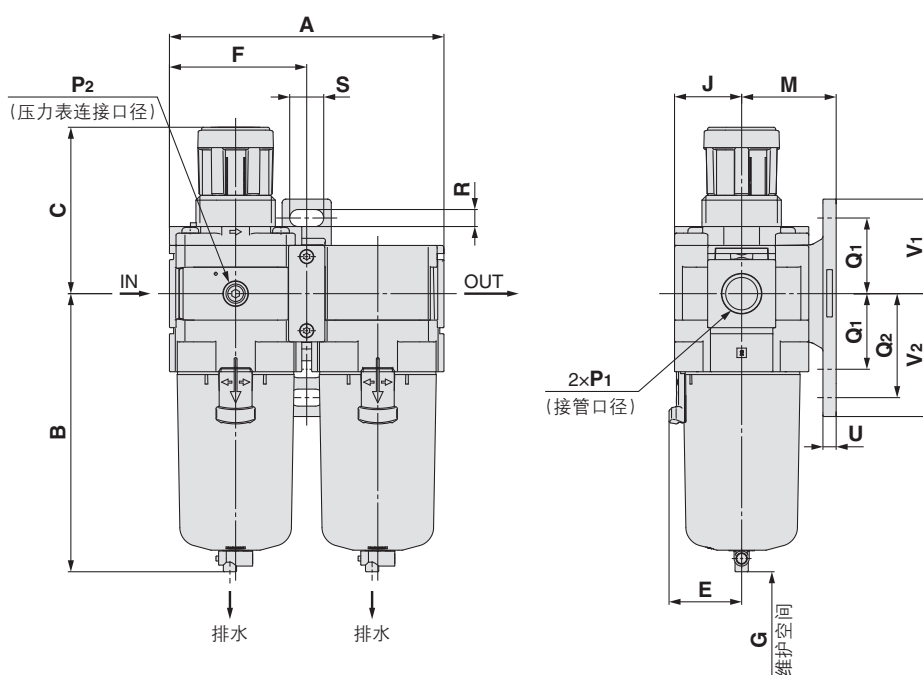
AC20D-D



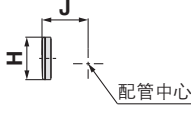
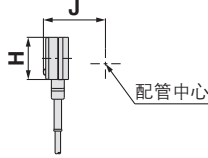
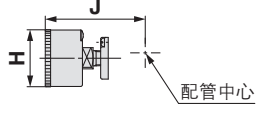
AC30D-D

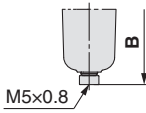
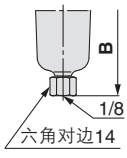
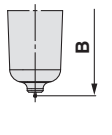
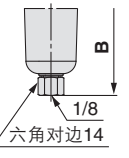
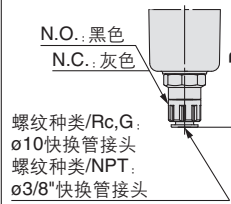
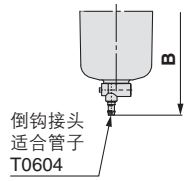
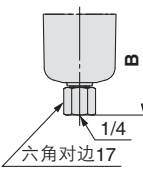
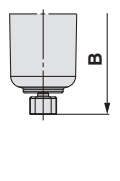
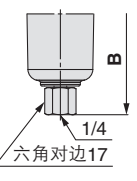
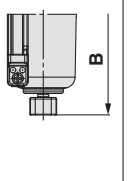
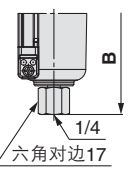


AC40D-D



空气组合元件 **AC20D-D~AC40D-D** 系列

适合型号	可选项规格			
	方型嵌入式压力表	数字式压力开关	圆形压力表	圆形压力表 (带有色环)
AC20D-D AC40D-D				

适合型号	可选项规格	准标准					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
		带倒钩接头· 排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AC20D-D							
AC30D-D AC40D-D							

型号	标准规格																	
	托架安装尺寸																	
	P ₁	P ₂	A	B	C	E	F	G	J	K	M	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
AC20D-D	1/8-1/4	1/8	83.2	87.6	71.8	—	41.6	40	21	5	30	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
AC30D-D	1/4-3/8	1/8	110.2	115.3	86.5	30	55.1	55	26.5	3.5	41	35	—	7	14	6	42.5	42.5
AC40D-D	1/4-3/8-1/2	1/8	145.2	147.1	91.5	38.4	72.6	80	35.5	0	50	40	55	9	18	7	50	65

型号	可选项规格										准标准规格						
	方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (准标准: Z)		圆形压力表 (带有色环)		带自动 排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
												带倒钩 接头	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管
	H	J	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	
AC20D-D	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AC30D-D	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AC40D-D	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174

AC-D 系列

可选项 / 附件型号一览表

区分	名称			型号	零部件型号		
					AC20-D适用	AC30-D适用	AC40-D适用
					AC20A-D适用	AC30A-D适用	AC40A-D适用
					AC20B-D适用	AC30B-D适用	AC40B-D适用
					AC20C-D适用	AC30C-D适用	AC40C-D适用
					AC20D-D适用	AC30D-D适用	AC40D-D适用
可选项	注1) 压力表	圆形	标准型	G36-10-□01		G46-10-□01	
			0.02~0.2MPa设定	G36-4-□01		G46-4-□01	
		圆形 (带有色环)	标准型	G36-10-□01-L		G46-10-□01-L	
			0.02~0.2MPa设定	G36-4-□01-L		G46-4-□01-L	
		方型注2) 嵌入式	标准型	GC3-10AS-D[136150A(仅压力表罩)]			
			0.02~0.2MPa设定	GC3-4AS-D[136150A(仅压力表罩)]			
	带数字式压力开关	NPN输出 / 配线从下方引出	ISE35-N-25-MLA-X523[ISE35-N-25-M(仅开关本体)] 注3)				
		NPN输出 / 配线从上方引出	ISE35-R-25-MLA-X523[ISE35-R-25-M(仅开关本体)] 注3)				
		PNP输出 / 配线从下方引出	ISE35-N-65-MLA-X523[ISE35-N-65-M(仅开关本体)] 注3)				
		PNP输出 / 配线从上方引出	ISE35-R-65-MLA-X523[ISE35-R-65-M(仅开关本体)] 注3)				
	浮子式自动排水器注4)	N.C.	AD27-D	AD37-D	AD47-D		
		N.O.	—	AD38-D	AD48-D		
附件	隔板			Y200-D	Y300-D	Y400-D	
	带托架隔板			Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D	

注1) 圆形压力表型号的□表示连接螺纹的种类。R为无记号，NPT为N。关于连接螺纹NPT，单位符号psi规格的压力表供给，请咨询本公司。

注2) 附带“O”形圈(1个)和安装螺钉(2个)。

注3) 附带插头导线(2m)、连接件、锁紧销、“O”形圈(1个)、安装螺钉(2个)。[]内为开关本体。

关于数字式压力开关的型号表示方法，请参考本公司网站主页。

注4) 最低使用压力：N.O.型为0.1MPa；N.C.型为0.1MPa(AD27-D)和0.15MPa(AD37-D·AD47-D)。关于单位符号psi、°F规格，请另行咨询。

AC-D 系列

附件(隔板·带托架隔板)

隔板

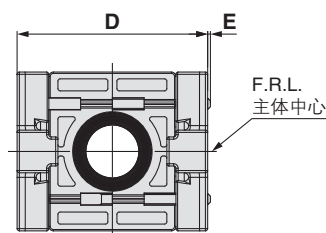
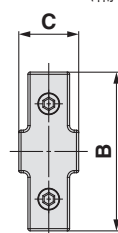
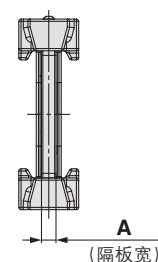


标准规格

使用流体	空气
环境温度和使用流体温度	-5~60℃(未冻结)
耐压试验压力	1.5MPa
最高使用压力	1.0MPa

可换零部件

零部件名称	材质	零部件型号		
		Y200-D	Y300-D	Y400-D
密封件	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S



型号	A	B	C	D	E	适合尺寸
Y200-D	3.2	35	13.2	42	0.6	AC20-D
Y300-D	4.2	43	16.2	53	—	AC30-D
Y400-D	5.2	51	19.2	71	—	AC40-D

带托架隔板

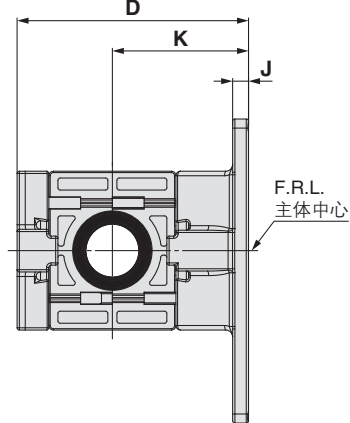
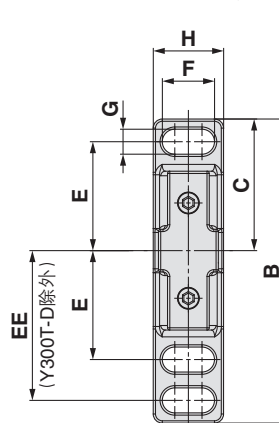
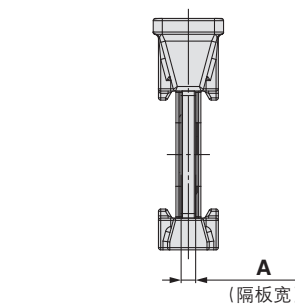


标准规格

使用流体	空气
环境温度和使用流体温度	-5~60℃(未冻结)
耐压试验压力	1.5MPa
最高使用压力	1.0MPa

可换零部件

零部件名称	材质	零部件型号		
		Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D
密封件	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S



型号	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	适合尺寸
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	AC20-D
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	AC30-D
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	AC40-D

模块式 空气过滤器

AF/AFM/AFD 系列

空气过滤器 AF系列  P.31~38	型号	接管口径	过滤精度 μm	可选项
	AF20-D	1/8·1/4	5	托架 浮子式自动排水器
	AF30-D	1/4·3/8		
	AF40-D	1/4·3/8·1/2		
油雾分离器 AFM系列  P.39~43	AFM20-D	1/8·1/4	0.3	托架 浮子式自动排水器
	AFM30-D	1/4·3/8		
	AFM40-D	1/4·3/8·1/2		
微雾分离器 AFD系列  P.39~43	AFD20-D	1/8·1/4	0.01	托架 浮子式自动排水器
	AFD30-D	1/4·3/8		
	AFD40-D	1/4·3/8·1/2		

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

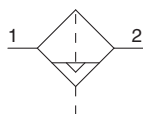
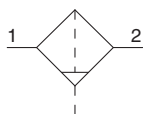
AW

空气过滤器

AF20-D~AF40-D

JIS符号
空气过滤器

带自动排水器空气过滤器



型号表示方法

AF **30** - **03** **BD** - **D**

① ② ③ ④ ⑤

·可选项、准标准:a~f各项每项选择一个。
·可选项、准标准重复规格の場合:请按照数字字母顺序依次排列。
例) AF30-03BD-R-D

		记号	内容	①				
				主体尺寸				
				20	30	40		
②	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●		
		F	G	●	●	●		
+								
③	接管口径	01	1/8	●	—	—		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	—	●	●		
		04	1/2	—	—	●		
+								
④	可选项	a	安装	无记号	无安装可选项	●	●	●
				B ^{注1)}	带托架	●	●	●
		+						
b	浮子式 自动排水器 ^{注2)}	无记号	无自动排水器	●	●	●		
		C ^{注3)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●		
		D ^{注4)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●		
+								
⑤	标准	c	杯体 ^{注5)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
				2	金属杯体	●	●	●
				6	尼龙杯	●	●	●
				8	带液位计金属杯	—	●	●
				C	带杯体保护罩	●	— ^{注6)}	— ^{注6)}
				6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注7)}	— ^{注7)}
		+						
		d	排水出口 ^{注8)}	无记号	带排水活门	●	●	●
				J ^{注9)}	冷凝水导管1/8	●	—	—
				W ^{注10)}	冷凝水导管1/4	—	●	●
			带倒钩接头排水活门		—	●	●	
		+						
		e	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●	●
				R	流动方向:右→左	●	●	●
+								
f	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa、℃	●	●	●		
		Z ^{注11)}	产品的单位符号:psi、°F	○ ^{注12)}	○ ^{注12)}	○ ^{注12)}		

注1) 可选项“B”为同包出厂未组装机,是2种托架和安装螺钉(2个)的组件。
 注2) 自动排水器的排出通口为φ10快换接头(②螺纹种类:Rc、G),或φ3/8"快换接头(②螺纹种类:NPT)。
 注3) 无加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。
 注4) 使用小型压缩机(0.75W,输出流量不足100L/min[ANR])の場合,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。
 注5) 关于杯体的耐药品性,请参考P.38的化学药品数据进行确认。
 注6) 杯体保护罩为标准配备(聚碳酸酯)。
 注7) 杯体保护罩为标准配备(尼龙)。
 注8) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。
 注9) 不带阀功能。连接螺纹种类与②螺纹种类相同。
 注10) 金属杯:不可选择与2、8的组合。
 注11) 螺纹种类为NPT。根据新计量方法(日本国内为SI单位),仅向日本以外地区销售。
 注12) ○:仅对应螺纹种类NPTの場合。

标准规格

型号		AF20-D	AF30-D	AF40-D
接管口径		1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/2
使用流体		空气		
环境温度和使用流体温度		-5~60℃ (未冻结)		
耐压试验压力		1.5MPa		
最高使用压力		1.0MPa		
自动排水器	N.C.	0.1MPa	0.15MPa	
最低使用压力	N.O.	—	0.1MPa	
过滤精度 ^{注1)}		5μm		
压缩空气洁净等级 ^{注2)}		ISO8573-1:2010[6:8:4] ^{注3)}		
排水量		8cm ³	25cm ³	45cm ³
杯体材质		聚碳酸酯		
杯体保护罩		准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)	
重量		0.09kg	0.17kg	0.35kg

注1) 在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准、试验方法ISO12500-3:2009标准】。

条件:新元件,且处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧固体含量稳定。

注2) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来显示的。

关于此标准的详细内容,请参见P.37。

注3) 表示进口侧的洁净等级为[7:9:4]の場合。

杯体组件型号

杯体材质	冷凝水排出结构	排水出口	其它	型号		
				AF20-D	AF30-D	AF40-D
聚碳酸酯	手动排水	带排水活门	—	C2SF-D	—	—
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D
	自动排水 ^{注)} (自动排水器)	带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-J-D	—	—
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	带杯体保护罩	C2SF□-CJ-D	C3SF□-J-D	C4SF□-J-D
		带杯体保护罩	—	AD27-D	—	—
尼龙	手动排水	常闭型(N.C.)	带杯体保护罩	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D
		常开型(N.O.)	带杯体保护罩	—	AD38□-D	AD48□-D
		带排水活门	—	C2SF-6-A	—	—
	自动排水 ^{注)} (自动排水器)	带排水活门	带杯体保护罩	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-6J-A	—	—
金属	手动排水	带杯体保护罩	带杯体保护罩	C2SF□-6CJ-A	C3SF□-6J-A	C4SF□-6J-A
		常闭型(N.C.)	—	AD27-6-A	—	—
		常开型(N.O.)	带杯体保护罩	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A
	自动排水 ^{注)} (自动排水器)	带排水活门	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A
		带排水活门	带液位计	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A
	手动排水	带液位计	—	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A
		常闭型(N.C.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A
		常开型(N.O.)	带液位计	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A
	自动排水 ^{注)} (自动排水器)	带液位计	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A
		常闭型(N.C.)	—	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A
		常开型(N.O.)	带液位计	—	—	—

注) 杯体组件附带杯体密封圈。

杯体组件型号中的□为配管螺纹种类(自动排水の場合为适用配管)。

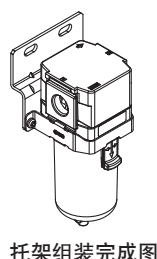
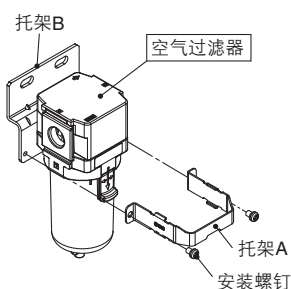
无记号为Rc螺纹,N为NPT螺纹,F为G螺纹。(自动排水の場合,无记号为ø10,N为ø3/8")

关于单位符号psi、°F规格,请另行咨询。

可选项型号

可选项规格	型号		
	AF20-D	AF30-D	AF40-D
托架组件 ^{注)}	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS
自动排水器	请参见“杯体组件型号”。		

注) 托架A、B和安装螺钉(2个)的组件。



可换零部件

零部件名称	零部件型号		
	AF20-D	AF30-D	AF40-D
滤芯	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S
挡板	AF24P-040S	AF34P-040S	AF44P-040S
杯体密封件	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
杯体组件 ^{注1)注2)}	请参见“杯体组件型号”。		

注1) 杯体组件中包含杯体密封圈。

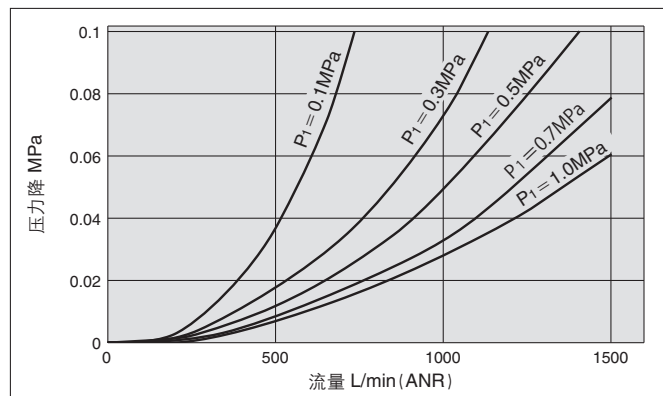
注2) 关于单位符号为psi、°F的杯体组件,请与本公司联系。

AF20-D~AF40-D 系列

流量特性 (代表值)

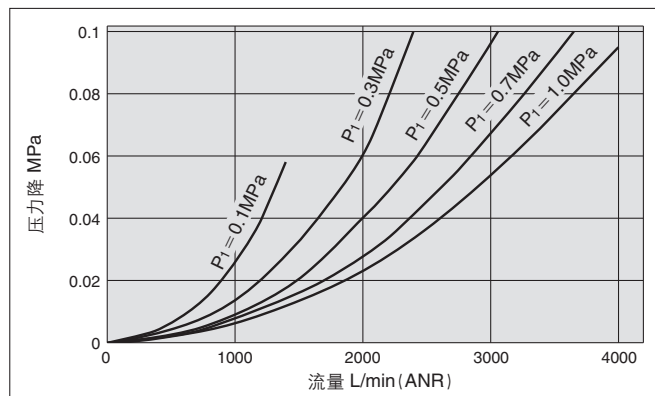
AF20-D

Rc1/4



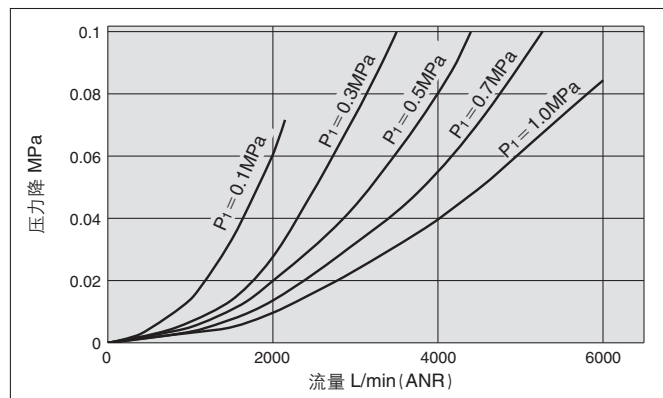
AF30-D

Rc3/8



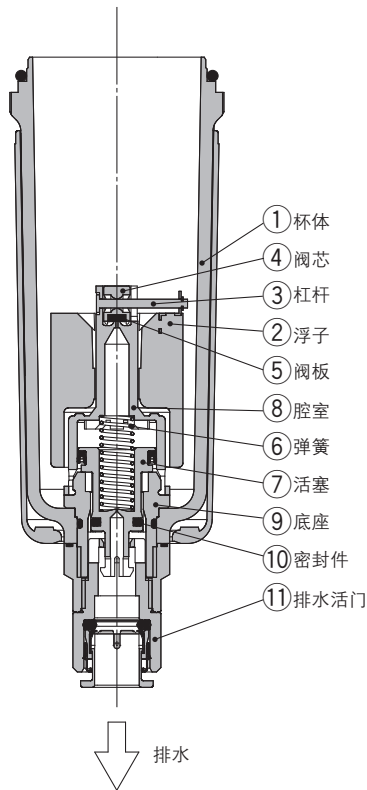
AF40-D

Rc1/2



浮子式自动排水器的动作原理

N.O.型 / AD38-D·AD48-D



●杯内的压力被排出的场合

由于排出杯体①内的压力,通过弹簧⑥使活塞⑦向下方移动。密封件⑩与密封面分开,杯体①与外部空气通过底座⑨、排水活门⑪导通。则杯体①内滞留的冷凝水从排水活门排出。

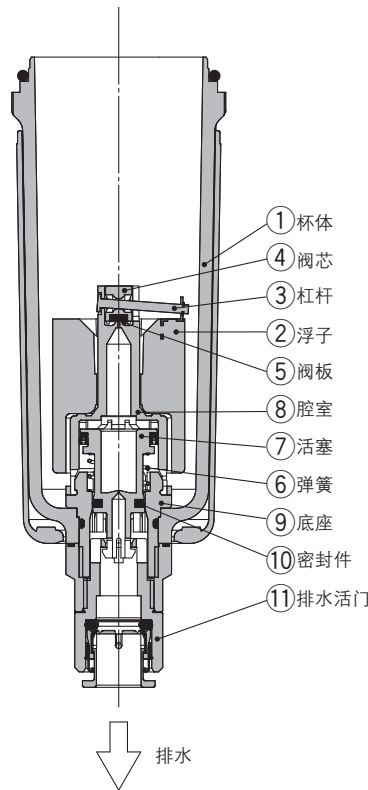
●杯内压力增加的场合

压力一旦超过0.1MPa,此力大于弹簧⑥的力,使活塞⑦向上方移动。密封件⑩进行密封,杯体①与外部空气被切断。这时,杯体①内无冷凝水滞留的状态,浮子②靠自重落下,由杠杆③连接的阀芯④上的阀板封住阀座⑤。

●冷凝水在杯内滞留的场合

浮子②靠浮力上升,阀板脱离阀座⑤,杯体①内的压力进入腔室⑧内,其结果,使活塞⑦在腔室⑧及弹簧⑥力的作用下,向下方移动。密封件⑩的密封打开,杯体①内滞留的冷凝水从排水活门⑪向外部排出。用手操作,让排水活门⑪向左回转,被连动的活塞⑦向下方移动,密封件⑩的密封打开,冷凝水也可排出。

N.C.型 / AD37-D·AD47-D



●杯内的压力被排出的场合

即使杯体①内的压力被排出,靠弹簧⑥仍保持活塞⑦向上方移动的状态,因此密封件⑩也保持密封状态,杯体①内与外部空气被切断。因此即使杯体①内滞留冷凝水,也不会排出。

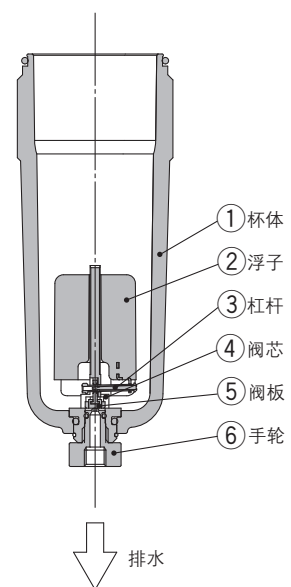
●杯内压力增加的场合

即使杯体①内加压,仍保持靠弹簧⑥的力和杯体①内压力使活塞⑦向上方移动的状态。因此密封件⑩也保持密封状态,杯体①内与外部空气被切断。这时,杯体①内无冷凝水滞留的状态,浮子②靠自重落下,由杠杆③连接的阀芯④上的阀板封住阀座⑤。

●冷凝水在杯内滞留的场合

浮子②靠浮力上升,阀板脱离阀座⑤,杯体①内的压力进入腔室⑧内。其结果,使活塞⑦克服腔室⑧的压力及弹簧⑥的力,向下方移动。密封件⑩的密封打开,杯体①内滞留的冷凝水从排水活门⑪向外部排出。用手操作,让排水活门⑪向左回转,被连动的活塞⑦向下方移动,密封件⑩的密封打开,冷凝水也可排出。

小型自动排水器N.C.型 / AD27-D



●杯内的压力被排出的场合

即使杯体①内的压力被排出,靠浮子②的自重通过杠杆③、阀芯④上的阀板⑤仍封住阀座。杯体①内与外部空气被切断。因此即使杯体①内滞留冷凝水,也不会排出。

●杯内压力增加的场合

即使杯体①内加压力,靠浮子②的自重及作用在阀芯④上的压差产生的力,使阀芯④上的阀板仍封住阀座⑤,杯体①内与外部空气被切断。

●冷凝水在杯内滞留的场合

浮子②靠浮力上升,阀板脱离阀座⑤,杯体①内滞留的冷凝水通过手轮⑥向外部排出。用手操作,让手轮⑥向左回转,手轮⑥下降,阀板脱离阀座⑤,冷凝水也可以被排出。

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

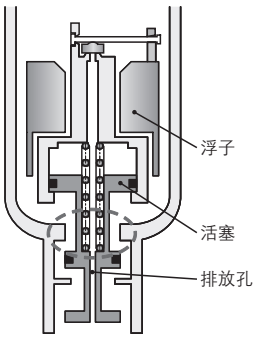
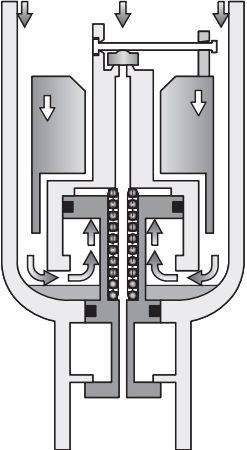
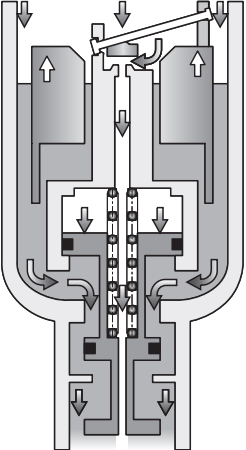
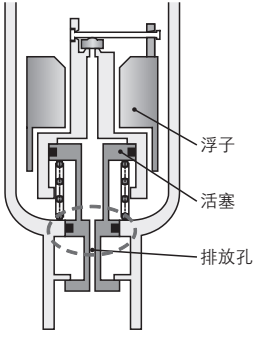
AR

AL

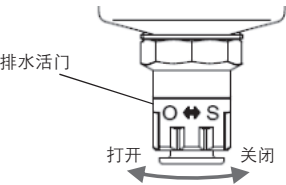
AW

AF20-D~AF40-D 系列

浮子式自动排水器的动作状态和使用

自动排水器	无加压时 (残压释放后)	加压时		最低使用压力 (出口侧压力)
		冷凝水滞留前	冷凝水滞留后	
N.O. 常开型	冷凝水排出 (打开) 	冷凝水未排出 (关闭) 	冷凝水排出 (打开) 	0.1MPa以上 AF30-D~AF40-D
N.C. 常闭型	冷凝水未排出 (关闭) 			0.1MPa以上 AF20-D 0.15MPa以上 AF30-D~AF40-D

◆N.O.和N.C.，若将排水活门转到“O”侧，可手动排出冷凝水。

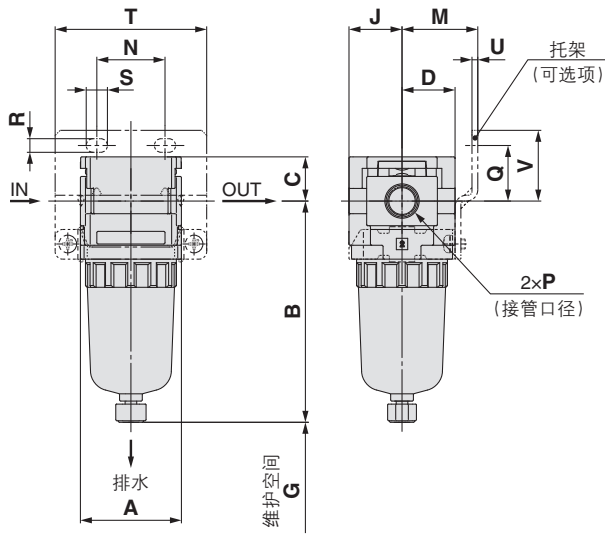


使用区分			推荐 自动排水器
使用压缩机	无加压时(残压释放后)	寒冷地区	
0.75kW以上 	冷凝水未滞留 无加压时，不希望在入口侧滞留产生的冷凝水	防止由于冻结产生的问题	N.O. ^{注)} 常开型
0.75kW以下 	冷凝水滞留	—	N.C. 常闭型

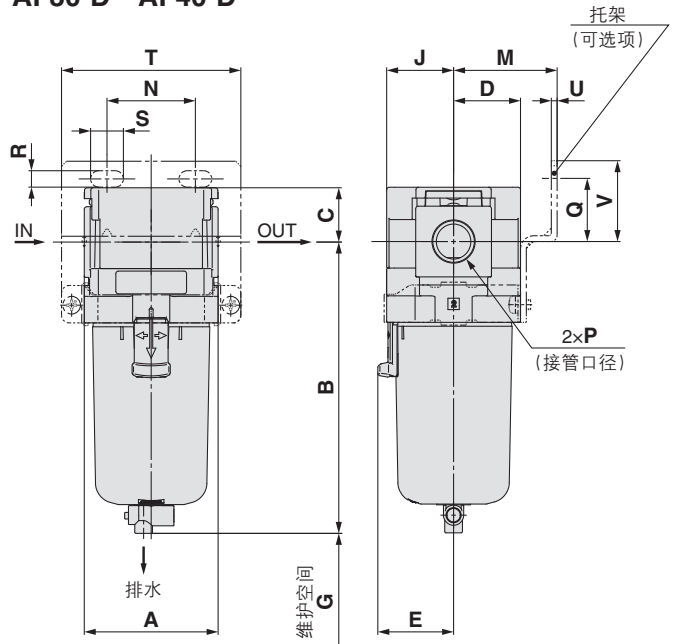
注) N.O. (常开型)无加压时，冷凝水排出通路打开。
因此，供给量少的压缩机(小于0.75kW)排水出口不完全关闭，则空气不断排出。

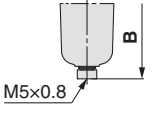
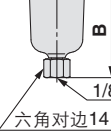
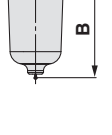
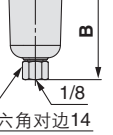
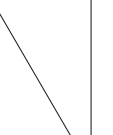
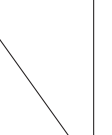
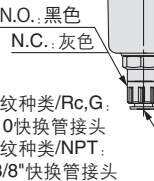
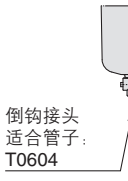
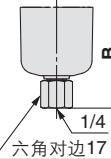
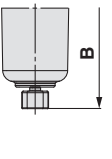
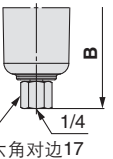
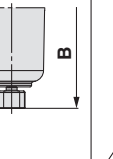
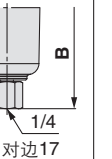
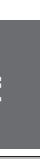
外形尺寸图

AF20-D



AF30-D~AF40-D



适合型号	可选规格		准标准					
	带自动排水器		PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
			带倒钩接头·排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AF20-D								
AF30-D AF40-D	 N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头	 倒钩接头 适合管子: T0604						

型号	标准规格								可选规格								
									托架安装尺寸								带自动排水器
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	
AF20-D	1/8-1/4	40	87.6	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28	104.9
AF30-D	1/4-3/8	53	115.4	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32	157.1
AF40-D	1/4-3/8-1/2	70	147.1	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39	186.9

型号	准标准规格					
	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
	带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	B	B	B	B	B	B
AF20-D	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AF30-D	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AF40-D	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174

国际标准 ISO8573-1:2010

关于压缩空气的洁净等级

压缩空气在各种各样的制造工艺中被使用，需要更高洁净度的压缩空气的时代已经到来。因此，在压缩空气的供给系统中，要求除去污染物质，确保品质。根据该污染物质的含量，进行等级定义的标准为ISO8573-1。

【概要】

规定了压缩空气中存在的污染物(微粒、水分、油)的洁净等级。

【适用范围】

适用于气动系统的各种场所。

【术语和定义】

- 洁净等级：将每种污染物的浓度划分为一定范围，据此得到的区分指标
- 微粒：块状的固体、液体
- 湿度和水分：水蒸汽(气体)和水滴
- 油：液态油、油雾、蒸气

【等级表】

等级	微粒				湿度和水分		油
	每1m³最大微粒数对应的微粒径d[μm]			质量浓度Cp	压力露点	水分浓度Cw	油总浓度
	0.1≤d≤0.5	0.5≤d≤1.0	1.0<d≤5.0	[mg/m³]	[°C]	[g/m³]	[mg/m³]
0	在比等级1更严格的条件下，由用户或供应商指定。						
1	≤20000	≤400	≤10	—	≤-70	—	≤0.01
2	≤400000	≤6000	≤100	—	≤-40	—	≤0.1
3	—	≤90000	≤1000	—	≤-20	—	≤1
4	—	—	≤10000	—	≤+3	—	≤5
5	—	—	≤100000	—	≤+7	—	—
6	—	—	—	0<Cp≤5	≤+10	—	—
7	—	—	—	5<Cp≤10	—	Cw≤0.5	—
8	—	—	—	—	—	0.5<Cw≤5	—
9	—	—	—	—	—	5<Cw≤10	—
×	—	—	—	Cp>10	—	Cw>10	>5

【性能的确认试验方法】

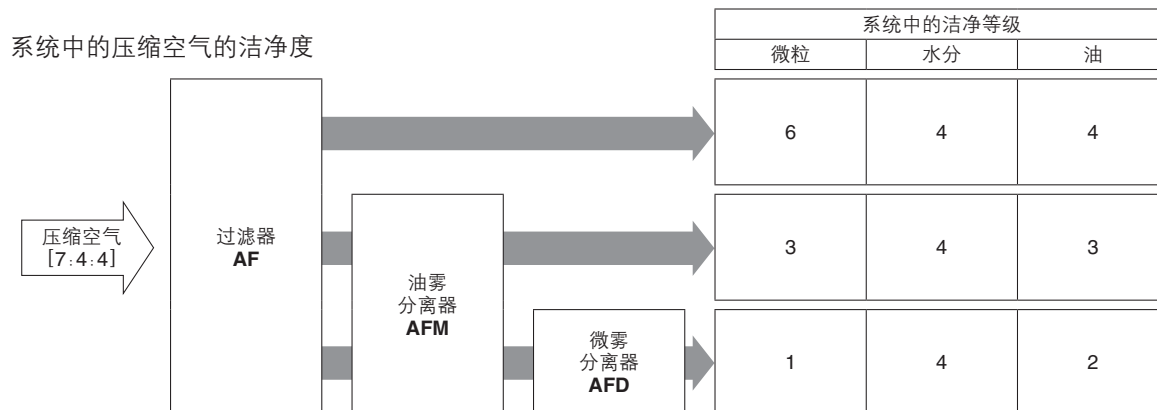
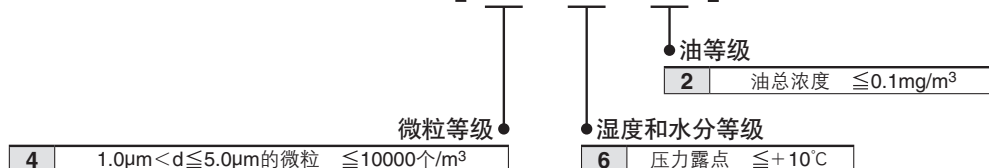
针对3种不同的污染物质，为了确认过滤性能而使用的试验方法ISO12500如下所示。

- 微粒：ISO12500-3：2009
- 水分：ISO12500-4：2009
- 油：ISO12500-1：2007

※使用符合ISO12500-□标准并获得第三方机构认证的专用评价系统测定(取得认证)

【洁净等级示例】

ISO8573-1 : 2010[4 : 6 : 2]



显示符合ISO8573-1：2010(JIS B8392-1：2012)的压缩空气洁净等级，并表示该系统可获得最高洁净等级。但是，根据进口空气条件会有不同。

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

设计和选型注意事项

⚠ 警告

① 空气过滤器的标准杯体的材质为聚碳酸酯。请不要在有合成油、有机溶剂、化学药液、切削油、碱、螺纹紧固剂等场合使用。

聚碳酸酯杯体和尼龙杯体的耐化学药液性

种类	化学品名称	用途示例	材质	
			聚碳酸酯	尼龙
酸	盐酸 硫酸 磷酸 铬酸	金属酸洗液	△	×
碱	氢氧化钠 氢氧化钾 熟石灰 氨水 碳酸钠	金属脱脂 工业盐 水溶性切削油	×	○
无机盐	硫化钠 硝酸钾 硫酸钠	—	×	△
盐酸系溶剂	四氯化碳 氯仿 氯化乙烯 二氯甲烷	金属的洗净液 印刷油墨 稀释	×	△
芳香族类	苯 甲苯 稀释剂	涂料 干洗	×	△
酮类	丙酮 丁酮 环己烷	胶卷 干洗 纤维工业	×	×
乙醇类	酒精 IPA 甲醇	防冻剂 接粘剂	△	×
油类	汽油 煤油	—	×	○
酯类	苯二甲酸二甲基 苯二甲酸二乙基 醋酸	合成油 防锈油的添加剂	×	○
醚类	甲醚 乙醚	制动器油的添加剂	×	○
胺类	甲胺	切削油 制动器油的添加剂 橡胶促进剂	×	×
其它	防松胶 海水 检漏器	—	×	△

○：大体安全 △：会受一部分影响 ×：有影响
存在上述因素或有疑虑的场合，为了安全起见，请使用金属杯。

检查维护

⚠ 警告

① 滤芯使用2年或压力降达到0.1MPa就应更换，以免滤芯损坏失效。

安装、调整

⚠ 注意

① AF30-D~AF40-D的空气过滤器杯体安装时，一定要将锁定按钮安装在主体正面(或背面)的凹部位置，否则会导致杯体脱落或损坏。



AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

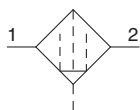
AW

油雾分离器

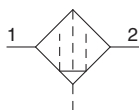
AFM20-D~AFM40-D

微雾分离器

AFD20-D~AFD40-D

JIS符号
油雾分离器

微雾分离器



型号表示方法



AFM30-D

AFD30-D

AFM **30** - **03** **BD** - **D**

AFD **30** - **03** **BD** - **D**

① ② ③ ④ ⑤

·可选项、准标准:a~f各项每项选择一个。

·可选项、准标准重复规格の場合:请按照数字字母顺序依次排列。

例) AFM30-03BD-R-D

		记号	内容	①				
				主体尺寸				
				20	30	40		
②	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●		
		F	G	●	●	●		
+								
③	接管口径	01	1/8	●	—	—		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	—	●	●		
		04	1/2	—	—	●		
+								
④	可选项	a	安装	无记号	无安装可选项	●	●	●
				B ^{注1)}	带托架	●	●	●
	+							
	b	浮子式 自动排水器 ^{注2)}	无记号	无自动排水器	●	●	●	
			C ^{注3)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●	
D ^{注4)}			N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●		
+								
⑤	标准	c	杯体 ^{注5)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
				2	金属杯体	●	●	●
				6	尼龙杯	●	●	●
				8	带液位计金属杯	—	●	●
				C	带杯体保护罩	●	— ^{注6)}	— ^{注6)}
				6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注7)}	— ^{注7)}
		+						
		d	排水出口 ^{注8)}	无记号	带排水活门	●	●	●
				J ^{注9)}	冷凝水导管1/8	●	—	—
				W ^{注10)}	带倒钩接头排水活门	—	●	●
		+						
		e	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●	●
				R	流动方向:右→左	●	●	●
		+						
f	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa、℃	●	●	●		
		Z ^{注11)}	产品的单位符号:psi、°F	○ ^{注12)}	○ ^{注12)}	○ ^{注12)}		

注1) 可选项“B”同包出厂未组装。是2种托架和安装螺钉(2个)的组件。

注2) 自动排水器的排出通口为φ10快换接头(②螺纹种类:Rc, G), 或φ3/8"快换接头(②螺纹种类:NPT)。

注3) 无加压时, 杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。

注4) 使用小型压缩机(0.75W, 输出流量不足100L/min[ANR])の場合, 开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。

注5) 关于杯体的耐药品性, 请参考P.43的化学药品数据进行确认。

注6) 杯体保护罩为标准配备(聚碳酸酯)。

注7) 杯体保护罩为标准配备(尼龙)。

注8) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。

注9) 不带阀功能。连接螺纹种类与②螺纹种类相同。

注10) 金属杯:不可选择与2、8的组合。

注11) 螺纹种类为NPT。根据新计量方法(日本国内为SI单位), 仅向日本以外地区销售。

注12) ○:仅对应螺纹种类NPTの場合。

油雾分离器 AFM20-D~AFM40-D 系列

微雾分离器 AFD20-D~AFD40-D 系列

标准规格

型号	AFM20-D/AFD20-D	AFM30-D/AFD30-D	AFM40-D/AFD40-D
接管口径	1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/4
使用流体	空气		
环境温度和使用流体温度	-5~60℃(未冻结)		
耐压试验压力	1.5MPa		
最高使用压力	1.0MPa		
最低使用压力	0.05MPa		
自动排水器	N.C.	0.1MPa	0.15MPa
最低使用压力	N.O.	—	0.1MPa
最大处理空气量 ^{注1)}	[AFM] 200L/min (ANR) [AFD] 120L/min (ANR)	450L/min (ANR) 240L/min (ANR)	1,100L/min (ANR) 600L/min (ANR)
过滤精度 ^{注2)}	[AFM] 0.3μm (捕捉效率99.9%) [AFD] 0.01μm (捕捉效率99.9%)	最大1.0mg/m ³ (≒0.8ppm)	
出口侧油雾浓度 ^{注3)注4)}	[AFM] 最大0.1mg/m ³ (油饱和前为0.01mg/m ³ 以下≒0.008ppm) [AFD]	ISO8573-1:2010[3:7:3] ^{注6)} ISO8573-1:2010[1:7:2] ^{注7)}	
压缩空气洁净等级 ^{注5)}	[AFM] [AFD]	ISO8573-1:2010[3:7:3] ^{注6)} ISO8573-1:2010[1:7:2] ^{注7)}	
排水量	8cm ³	25cm ³	45cm ³
杯体材质	聚碳酸酯		
杯体保护罩	准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)	
重量	0.10kg	0.18kg	0.37kg

注1) 进口压力为0.7MPa。在20℃、大气压和65%相对湿度时的流量。
最大处理空气流量根据进口压力而变化。如果流量超过最大处理空气流量，油会从出口侧流出，请注意。
注2) 除上述条件外，在以下条件进行【试验条件ISO8573-4：2001标准、试验方法ISO12500-3：2009标准】。
条件：新滤芯、处理空气流量、进口压力、过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注3) 除上述条件外，在以下条件进行的出口侧油雾浓度【试验条件ISO8573-2：2007标准、试验方法ISO12500-1：2007标准】。

条件：新滤芯，且过滤器进口侧的油雾浓度为10mg/m³。处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧的油雾浓度稳定。
注4) 杯体的密封件以及其它的“O”形圈使用了少量的润滑脂。
注5) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1：2010 Compressed air-Part1：Contaminants and purity classes来表示的。
关于此标准的详细内容，请参见P.37。
注6) 表示进口侧的洁净等级为[6:8:4]的场合。
注7) 表示进口侧的洁净等级为[3:7:3]的场合。

杯体组件型号

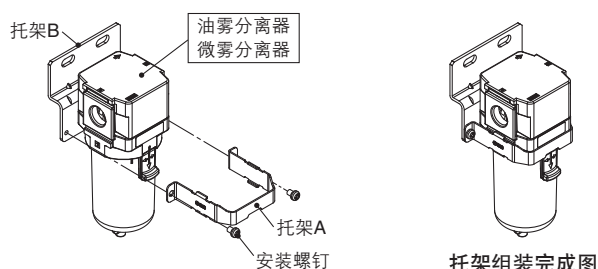
杯体材质	冷凝水排出结构	排水出口	其它	型号		
				AFM20-D/AFD20-D	AFM30-D/AFD30-D	AFM40-D/AFD40-D
聚碳酸酯	手动排水	带排水活门	—	C2SF-D	—	—
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	带冷凝水导管(不带阀功能)	—	C2SF□-J-D	—	—
		带杯体保护罩	带杯体保护罩	C2SF□-CJ-D	C3SF□-J-D	C4SF□-J-D
		常闭型(N.C.)	—	AD27-D	—	—
尼龙	手动排水	带排水活门	—	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	AD38□-D	AD48□-D
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	—	—
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	带冷凝水导管(不带阀功能)	—	C2SF□-6J-A	—	—
		带杯体保护罩	带杯体保护罩	C2SF□-6CJ-A	C3SF□-6J-A	C4SF□-6J-A
		常闭型(N.C.)	—	AD27-6-A	—	—
金属	手动排水	带排水活门	—	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	AD38□-6-A	AD48□-6-A
		带倒钩接头排水活门	带杯体保护罩	—	—	—
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	带冷凝水导管(不带阀功能)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A
		带杯体保护罩	带液位计	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A
		常闭型(N.C.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A

注) 杯体组件附带杯体密封圈。杯体组件型号中的□为配管螺纹种类(自动排水器的场合为适用配管)。无记号为Rc螺纹，N为NPT螺纹，F为G螺纹。(自动排水器的场合，无记号为ø10，N为ø3/8")。关于单位符号psi、°F规格，请另行咨询。

可选项型号

可选项规格	型号		
	AFM20-D AFD20-D	AFM30-D AFD30-D	AFM40-D AFD40-D
托架组件 ^{注)}	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS
自动排水器	请参见“杯体组件型号”。		

注) 托架A、B和安装螺钉(2个)的组件。



托架组装完成图

可换零部件

零部件名称	零部件型号		
	AFM20-D AFD20-D	AFM30-D AFD30-D	AFM40-D AFD40-D
滤芯组件	AFM20~40-D AFD20~40-D	AFM20P-060AS AFD20P-060AS	AFM30P-060AS AFD30P-060AS
杯体密封件	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
杯体组件 ^{注1)注2)}	请参见“杯体组件型号”。		

注1) 杯体组件中包含杯体密封圈。

注2) 关于单位符号为psi、°F的杯体组件，请与本公司联系。

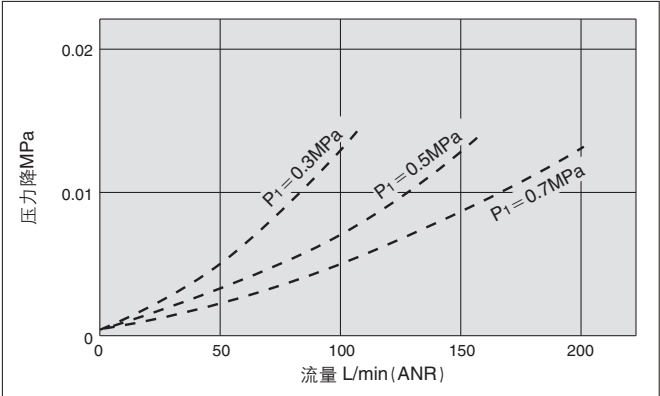
AFM20-D~AFM40-D 系列

AFD20-D~AFD40-D 系列

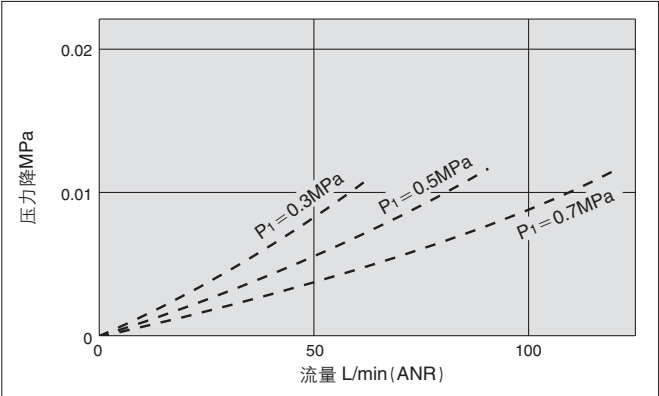
流量特性 (代表值)

----- 初期状态

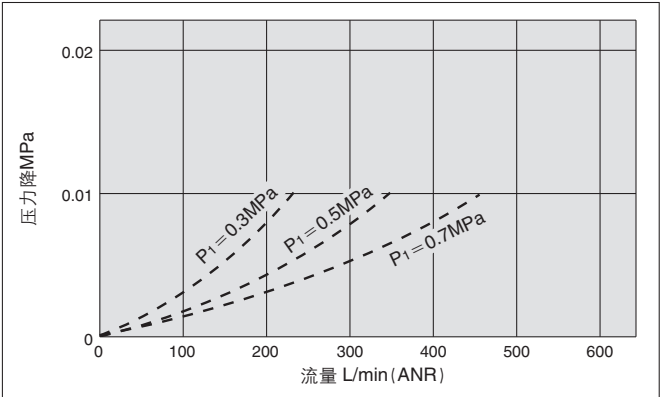
AFM20-D



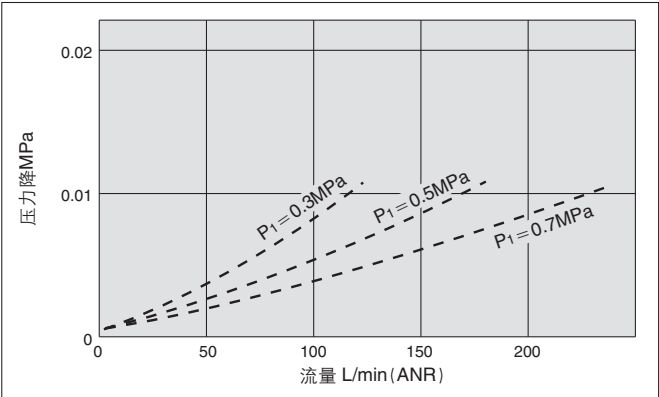
AFD20-D



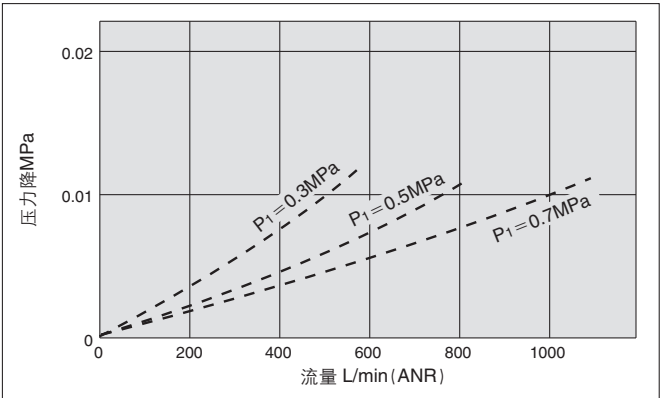
AFM30-D



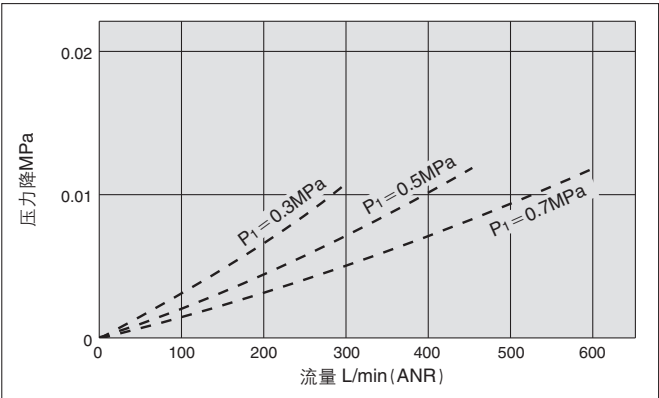
AFD30-D



AFM40-D

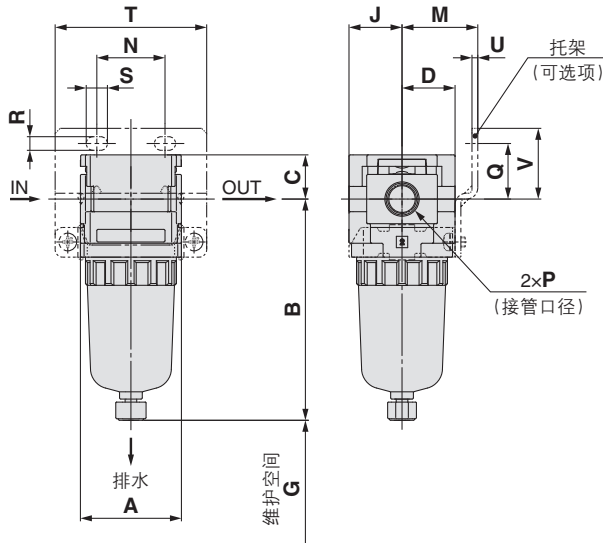


AFD40-D

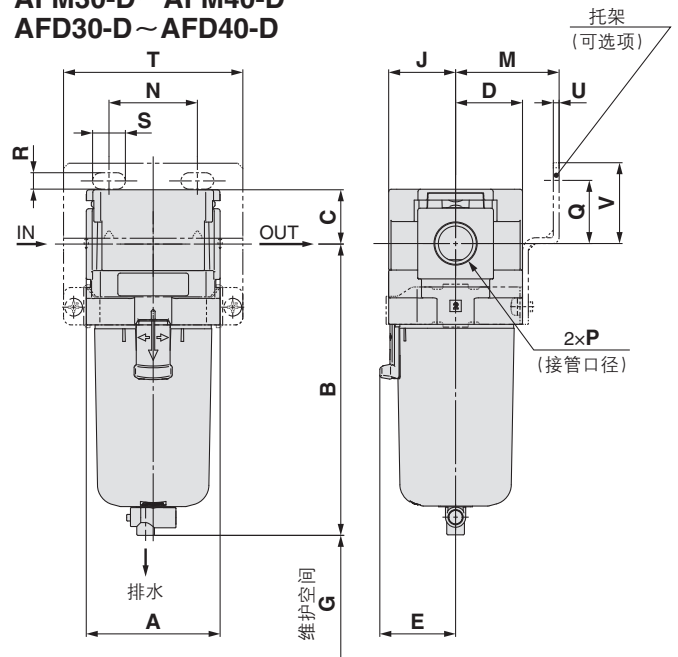


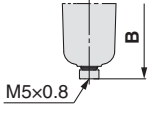
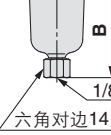
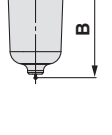
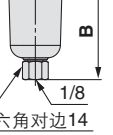
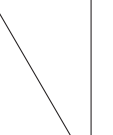
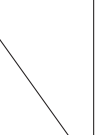
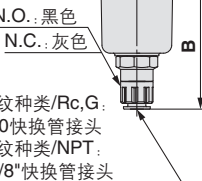
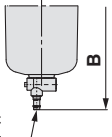
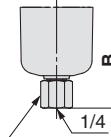
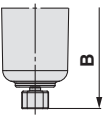
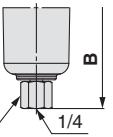
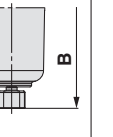
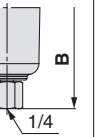
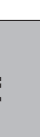
外形尺寸图

AFM20-D
AFD20-D



AFM30-D~AFM40-D
AFD30-D~AFD40-D



适合型号	可选项规格		准标准					
	带自动排水器		PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
			带倒钩接头·排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AFM20-D AFD20-D								
AFM30-D~ AFM40-D AFD30-D~ AFD40-D	 N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头							

型号	标准规格								可选项规格								
									托架安装尺寸							带自动排水器	
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AFM20-D/AFD20-D	1/8-1/4	40	87.6	17.5	21	—	40	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28	104.9
AFM30-D/AFD30-D	1/4-3/8	53	115.4	21.5	26.5	30	50	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32	157.1
AFM40-D/AFD40-D	1/4-3/8-1/2	70	147.1	25.5	35.5	38.4	75	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39	186.9

型号	准标准规格					
	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
	带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	B	B	B	B	B	B
AFM20-D/AFD20-D	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AFM30-D/AFD30-D	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AFM40-D/AFD40-D	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174

AFM20-D~AFM40-D 系列

AFD20-D~AFD40-D 系列

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

设计和选型注意事项

⚠ 警告

- ①油雾分离器、微雾分离器的标准杯体的材质为聚碳酸酯。请不要在有合成油、有机溶剂、化学药液、切削油、碱、螺纹紧固剂等场合使用。

聚碳酸酯杯体和尼龙杯体的耐化学药液性

种类	化学品名称	用途示例	材质	
			聚碳酸酯	尼龙
酸	盐酸 硫酸 磷酸 铬酸	金属酸洗液	△	×
碱	氢氧化钠 氢氧化钾 熟石灰 氨水 碳酸钠	金属脱脂 工业盐 水溶性切削油	×	○
无机盐	硫化钠 硝酸钾 硫酸钠	—	×	△
盐酸系溶剂	四氯化碳 氯仿 氯化乙烯 二氯甲烷	金属的洗净液 印刷油墨 稀释	×	△
芳香族类	苯 甲苯 稀释剂	涂料 干洗	×	△
酮类	丙酮 丁酮 环己烷	胶卷 干洗 纤维工业	×	×
乙醇类	酒精 IPA 甲醇	防冻剂 接粘剂	△	×
油类	汽油 煤油	—	×	○
酯类	苯二甲酸二甲基 苯二甲酸二乙基 醋酸	合成油 防锈油的添加剂	×	○
醚类	甲醚 乙醚	制动器油的添加剂	×	○
胺类	甲胺	切削油 制动器油的添加剂 橡胶促进剂	×	×
其它	防松胶 海水 检漏器	—	×	△

○：大体安全 △：会受一部分影响 ×：有影响
存在上述因素或有疑虑的场合，为了安全起见，请使用金属杯。

气源

⚠ 注意

- ①为了避免油雾分离器的进口侧过早阻塞，请安装空气过滤器(AF系列)作为前置过滤器。
②为了避免微雾分离器的进口侧过早阻塞，请安装油雾分离器(AFM系列)作为前置过滤器。
③应避免在干燥器的进口侧安装，会导致滤芯过早阻塞。

检查维护

⚠ 警告

- ①滤芯使用2年或压力降达到0.1MPa就应更换，以免滤芯损坏失效。

安装、调整

⚠ 注意

- ①AFM30-D~AFM40-D/AFD30-D~AFD40-D油雾分离器、微雾分离器杯体安装时，一定要将锁定按钮安装在主体正面(或背面)的凹部位置，否则会导致杯体脱落或损坏。



设计注意事项

⚠ 注意

- ①应设置在不易引起脉动的场所。滤芯内外压力差超过0.1MPa会损坏。

选定

⚠ 注意

- ①不允许超过额定流量使用。
一旦瞬间在额定流量以上流过，冷凝水、油分会从出口侧飞散，或造成元件损坏。
②不能使用低压空气(鼓风机)。
洁净元件是结合不同元件而具有最低动作压力的压缩空气专用元件。一旦在最低动作压力下使用，会使性能下降、动作不良。不得已使用的场合，请事先向本公司咨询。

模块式 减压阀 **AR** 系列

减压阀 AR系列  P.45~52	型号	接管口径	设定压力	可选项
	AR20(K)-D	1/8·1/4	0.05~0.85MPa 0.02~0.2MPa	托架 安装螺母 (用于面板安装) 方型嵌入式压力表 数字式压力开关 圆形压力表
	AR30(K)-D	1/4·3/8		
	AR40(K)-D	1/4·3/8·1/2		

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

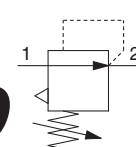
减压阀

AR20-D~AR40-D

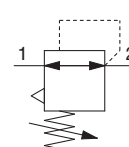
带逆流功能减压阀

AR20K-D~AR40K-D

JIS符号
减压阀

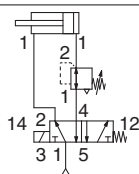


带逆流功能减压阀

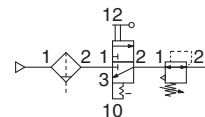


· 带逆流功能、内置将出口侧的压缩空气快速排放的结构。

例1. 气缸的无杆侧压力和杆侧压力不同的场合



例2. 停止供气，减压阀进口压力向大气开放的场合，作为安全保证措施，可以将减压阀出口侧的残余压缩空气排放。



型号表示方法

AR **30** **03** **BE** - **D**

1 2 3 4 5 6

· 可选项、准标准：a~g 每项选择一个。
· 可选项、准标准重复规格の場合：请按照数字字母顺序依次排列。
例) AR30K-03BE-1NR-D

	记号	内容	1 主体尺寸		
			20	30	40
2	带逆流功能	无记号 无逆流功能	●	●	●
	K ^{注1)} 带逆流功能		●	●	●
+					
3	螺纹种类	无记号 Rc	●	●	●
	N NPT		●	●	●
	F G		●	●	●
+					
4	接管口径	01 1/8	●	—	—
	02 1/4		●	●	●
	03 3/8		—	●	●
	04 1/2		—	—	●
+					
5 ^{注2)} 可选项	a 安装	无记号 无安装可选项	●	●	●
		B ^{注3)} 带托架	●	●	●
		H 带安装螺母(用于面板安装)	●	●	●
	+				
	b	压力表 ^{注4)}	无记号 不带压力表	●	●
		E 方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
		G 圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
		M 圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式压力开关 ^{注5)}	E1 输出规格: NPN输出 / 导线引出规格: 配线从下方引出	●	●
		E2 输出规格: NPN输出 / 导线引出规格: 配线从上方引出	●	●	●
		E3 输出规格: PNP输出 / 导线引出规格: 配线从下方引出	●	●	●
		E4 输出规格: PNP输出 / 导线引出规格: 配线从上方引出	●	●	●

减压阀 **AR20-D~AR40-D** 系列

带逆流功能减压阀 **AR20K-D~AR40K-D** 系列



AR30-D

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

		记号	内容	1				
				主体尺寸				
				20	30	40		
6	标准	c	设定压力 ^{注6)}	无记号	0.05~0.85MPa设定			
				1	0.02~0.2MPa设定			
		+						
		d	排气机构	无记号	溢流型			
				N	非溢流型			
		+						
		e	流动方向	无记号	流动方向:左→右			
				R	流动方向:右→左			
		+						
		f	手轮方向	无记号	向下			
				Y	向上			
		+						
		g	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa 压力表的单位符号:MPa			
				Z ^{注7)}	产品的单位符号:psi 压力表的单位符号:psi(MPa并用)			
				ZA ^{注8)}	数字式压力开关:带单位切换功能			

注1) 请保证进口压力比设定压力高0.05MPa以上。
 注2) 可选项B、G、H、M同包，未组装。
 注3) 托架上带设定螺母。(AR20(K)-D~AR40(K)-D适用)。
 注4) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。
 注5) 如果同时选择H(面板安装)，导线的安装和拆卸空间就没有了。在这种场合，请选择导线取出规格为导线向上引出。(同时选择标准规格Y的场合，请选择导线向下取出)。
 注6) 会有超过设定压力规格上限也可设定的场合，但请在规格范围内使用。
 注7) 以螺丝种类NPT为对象。根据新计量方法(日本国内用SI单位)，仅向日本以外地区销售。圆形压力表(带有色环)：不可与M组合。请另行订购。数字式压力开关，带单位切换功能，初期设定是psi。
 注8) 可选项：E1、E2、E3、E4。
 注9) ○：仅对应螺纹种类NPT的场合。
 注10) △：与可选项：E1、E2、E3、E4并列选择。

AR20-D~AR40-D 系列

AR20K-D~AR40K-D 系列

标准规格

型号	AR20(K)-D	AR30(K)-D	AR40(K)-D
接管口径	1/8·1/4	1/4·3/8	1/4·3/8·1/2
压力表连接口径 ^{注1)}	1/8		
使用流体	空气		
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}	-5~60℃(未冻结)		
耐压试验压力	1.5MPa		
最高使用压力	1.0MPa		
设定压力范围	0.05~0.85MPa		
结构	溢流型		
重量	0.14kg	0.27kg	0.48kg

注1) 在带方形嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合，没有压力表连接螺纹。
注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。

可选项型号

可选项规格			型号		
			AR20(K)-D	AR30(K)-D	AR40(K)-D
托架组件 ^{注1)}			AR23P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS
安装螺母			AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S
压力表 ^{注2)}	圆形	标准	G36-10-□01		G46-10-□01
		0.02～0.2MPa设定	G36-4-□01		G46-4-□01
	圆形 (带有色环)	标准	G36-10-□01-L		G46-10-□01-L
		0.02～0.2MPa设定	G36-4-□01-L		G46-4-□01-L
	方型嵌入式 ^{注3)}	标准	GC3-10AS-D〔136150A(仅压力表罩)〕		
		0.02～0.2MPa设定	GC3-4AS-D〔136150A(仅压力表罩)〕		
带数字式压力开关			NPN输出／配线从下方引出		
			ISE35-N-25-MLA-X523〔ISE35-N-25-M(仅开关本体)〕 ^{注4)}		
			NPN输出／配线从上方引出		
			ISE35-R-25-MLA-X523〔ISE35-R-25-M(仅开关本体)〕 ^{注4)}		
			PNP输出／配线从下方引出		
			ISE35-N-65-MLA-X523〔ISE35-N-65-M(仅开关本体)〕 ^{注4)}		
			PNP输出／配线从上方引出		
			ISE35-R-65-MLA-X523〔ISE35-R-65-M(仅开关本体)〕 ^{注4)}		

注1) 托架附带安装螺母。
注2) 圆形压力表型号中的□表示连接螺纹的种类。R表示无记号，NPT表示N。单位表示为psi/MPa规格的压力表，请另行咨询。
注3) 附带“O”形圈(1个)，安装螺钉(2个)。[]内仅限于压力表罩。
注4) 压力开关本体之外，附带带插头导线(2m)、连接件、锁紧销、“O”形圈(1个)、安装螺钉(2个)。
[]内仅限于开关本体。(关于数字式压力开关的型号表示方法，请参见本公司网站主页电子样本)

可换零部件

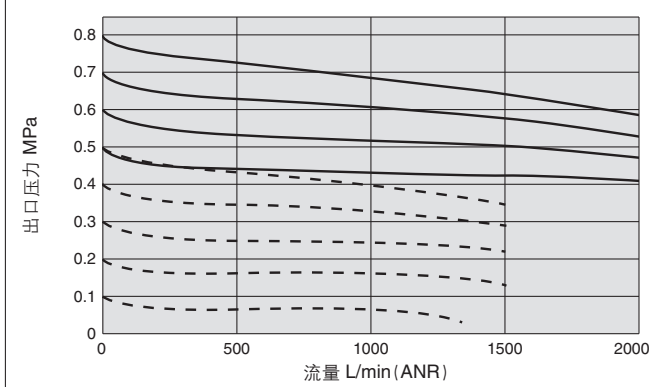
零部件名称		零部件型号		
		AR20(K)-D	AR30(K)-D	AR40(K)-D
阀芯组件		AR24P-060AS	AR34P-060AS	AR44P-060AS
膜片组件	溢流型	AR24P-150AS	AR34P-150AS	AR44P-150AS
	非溢流型	AR24P-150AS-N	AR34P-150AS-N	AR44P-150AS-N
滤芯导向组件		AR24P-050AS	AR34P-050AS	AR44P-050AS
单向阀组件 ^{注)}		AR24KP-020AS		

注) 单向阀组件仅限于带逆流功能规格(AR20K-D~AR40K-D)。其中包括单向阀罩、单向阀本体组件、安装螺母(2个)。

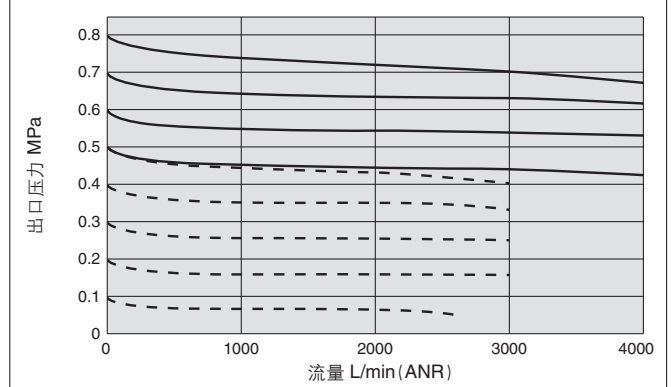
流量特性 (代表值)

— 进口压力 : 1.0MPa
- - - 进口压力 : 0.7MPa**AR20(K)-D**

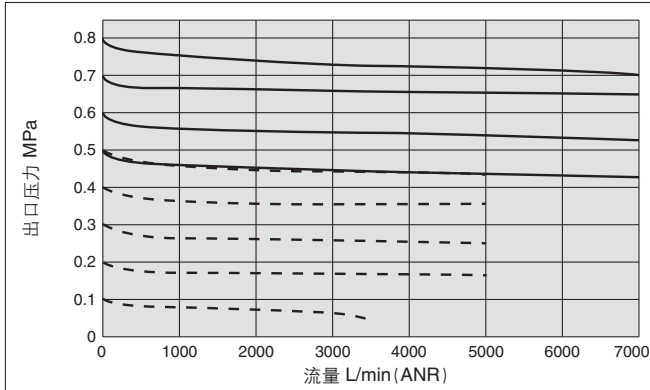
Rc1/4

**AR30(K)-D**

Rc3/8

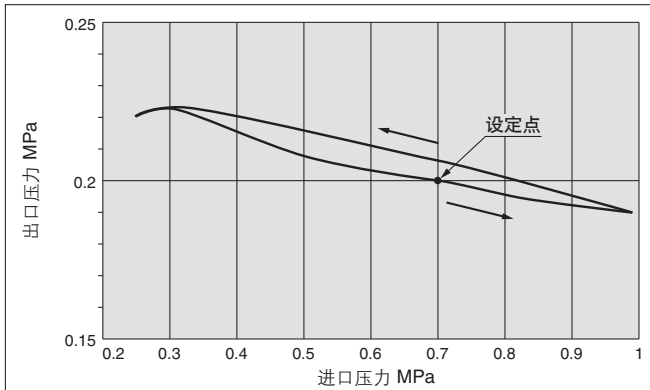
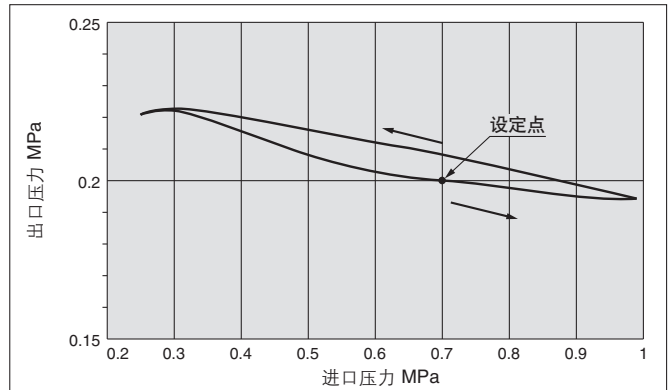
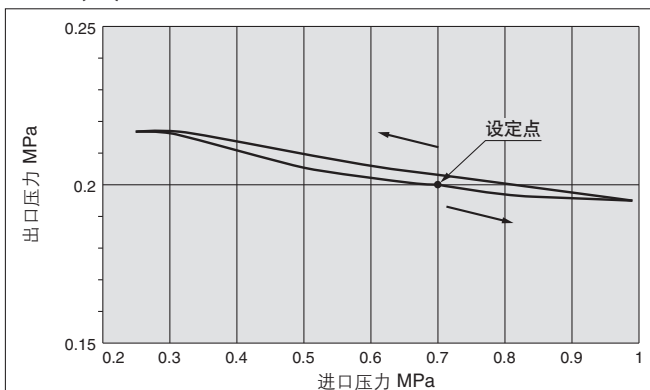
**AR40(K)-D**

Rc1/2



压力特性 (代表值)

条件 : 进口压力0.7MPa 出口压力0.2MPa 流量20L/min (ANR)

AR20(K)-D**AR30(K)-D****AR40(K)-D**

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

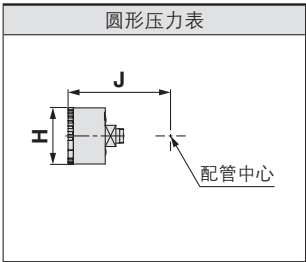
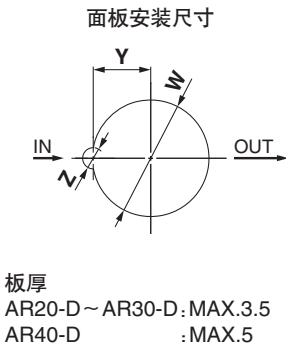
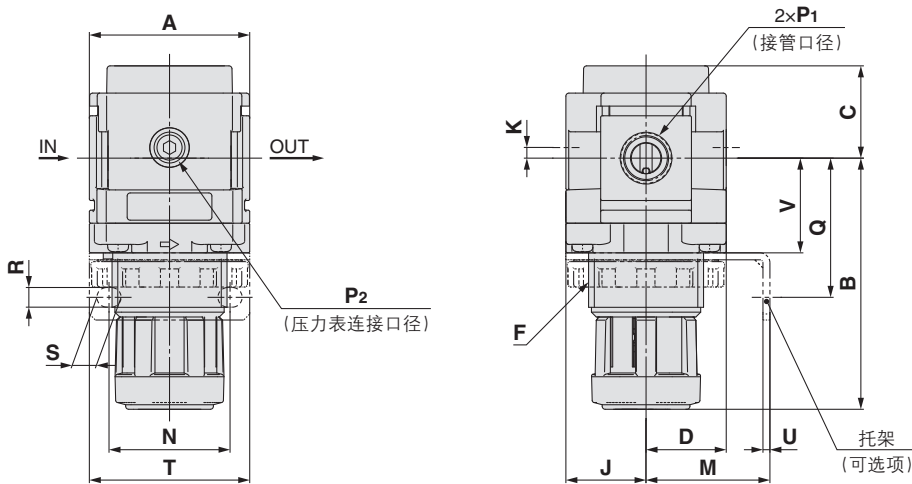
AW

AR20-D~AR40-D 系列

AR20K-D~AR40K-D 系列

外形尺寸图

标准(带圆形压力表)
AR20-D~AR40-D



型号	标准规格									可选项规格					
										圆形压力表		圆形压力表 (准标准:Z)		圆形压力表 (带有色环)	
										H	J	H	J	H	J
AR20-D	1/8-1/4	1/8	40	66.8	26.5	21	M28×1	21	2	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5
AR30-D	1/4-3/8	1/8	53	86.5	30.5	26.5	M38×1.5	26.5	3.5	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64
AR40-D	1/4-3/8-1/2	1/8	70	91.5	35.5	35.5	M42×1.5	35.5	0	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73

型号	可选项规格										
	托架安装尺寸							面板安装尺寸			
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
AR20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	24.7	28.5	14	6
AR30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7
AR40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7

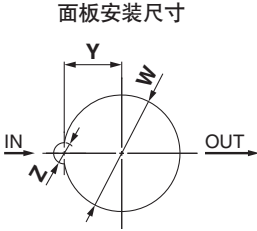
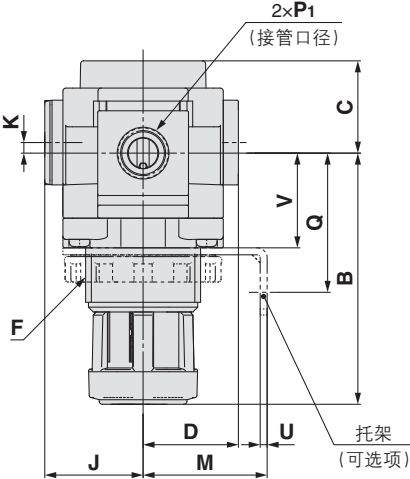
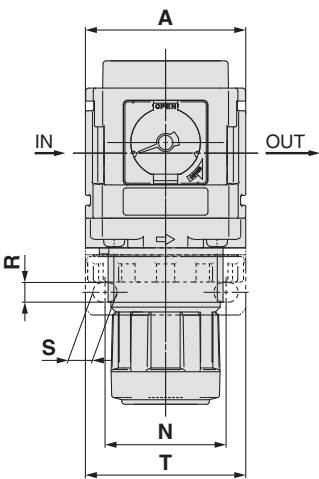
注) 全长尺寸B为手轮处于非锁定状态时的尺寸。

减压阀 **AR20-D~AR40-D** 系列
带逆流功能减压阀 **AR20K-D~AR40K-D** 系列

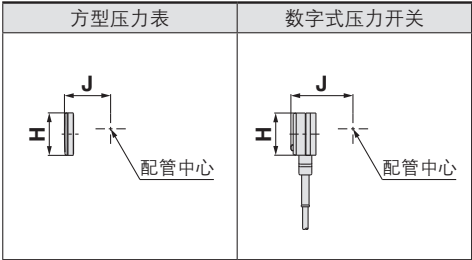
外形尺寸图

标准(带方型压力表、数字式压力开关)

AR20-□□□-D~AR40-□□□-D



板厚
AR20-D~AR30-D: MAX.3.5
AR40-D : MAX.5



型号	标准规格							可选项规格			
								方型压力表		数字式压力开关	
	P1	A	B ^{注)}	C	D	F	K	H	J	H	J
AR20-D	1/8-1/4	40	66.8	26.5	26	M28×1	2	□28	27	□27.8	37.5
AR30-D	1/4-3/8	53	86.5	30.5	31.5	M38×1.5	3.5	□28	32.5	□27.8	43
AR40-D	1/4-3/8-1/2	70	91.5	35.5	40.5	M42×1.5	0	□28	41.5	□27.8	52

型号	可选项规格										
	托架安装尺寸							面板安装			
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
AR20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	24.7	28.5	14	6
AR30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7
AR40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7

注) 全长尺寸B为手轮处于非锁定状态时的尺寸。

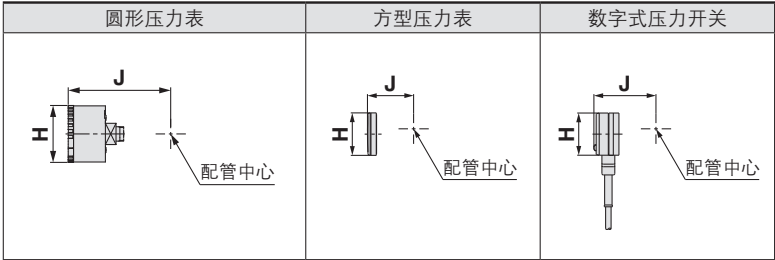
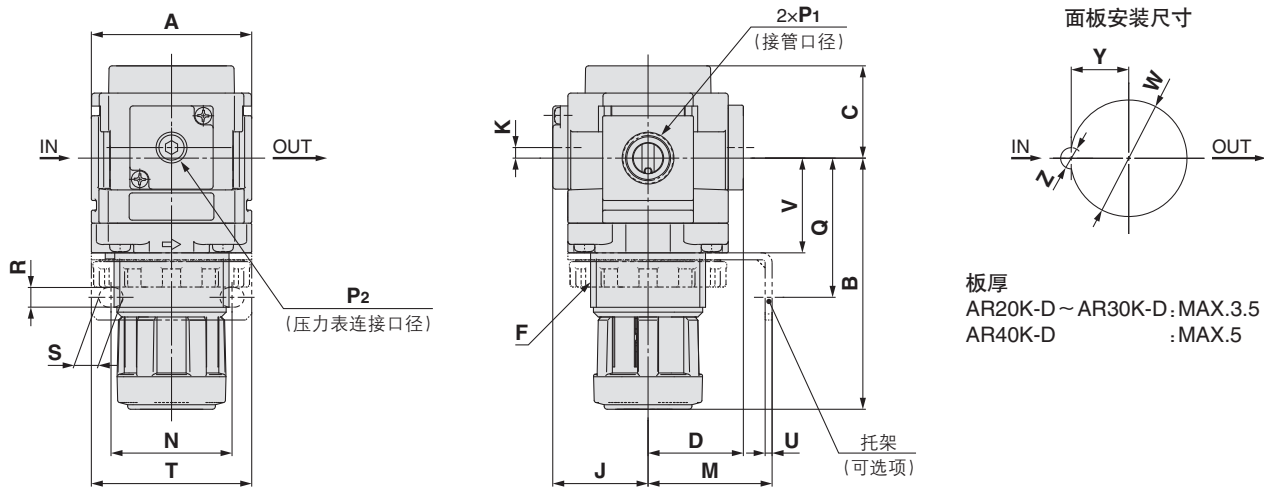
AC
AF+AR+AL
AW+AL
AF+AR
AF+AFM+AR
AW+AFM
AF
AFM/AFD
AR
AL
AW

AR20-D~AR40-D 系列

AR20K-D~AR40K-D 系列

外形尺寸图

带逆流功能(带圆形压力表、方型压力表、数字式压力开关)
AR20K-D~AR40K-D



型号	标准规格									可选项规格					
										圆形压力表		圆形压力表 (准标准:Z)		圆形压力表 (带有色环)	
	P1	P2	A	B ^{注)}	C	D	F	J	K	H	J	H	J	H	J
AR20K-D	1/8-1/4	1/8	40	66.8	26.5	26	M28×1	26	2	ø37.5	62.5	ø37.5	63.5	ø37.5	63.5
AR30K-D	1/4-3/8	1/8	53	86.5	30.5	31.5	M38×1.5	31.5	3.5	ø37.5	68	ø37.5	69	ø37.5	69
AR40K-D	1/4-3/8-1/2	1/8	70	91.5	35.5	40.5	M42×1.5	40.5	0	ø42.5	78	ø42.5	78	ø42.5	78

型号	可选项规格														
	方型压力表		数字式压力 开关		托架安装尺寸							面板安装			
	H	J	H	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
AR20K-D	 28	27	 27.8	37.5	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	24.7	28.5	14	6
AR30K-D	 28	32.5	 27.8	43	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7
AR40K-D	 28	41.5	 27.8	52	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7

注) 全长尺寸B为手轮处于非锁定状态时的尺寸。

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

设计和选型注意事项

⚠ 警告

- ①AR20-D~AR40-D的进口压力消除之后，出口残压仍然存在。进行残压处理的场合，请使用带逆流功能的减压阀(AR20K-D~AR40K-D)。

检查维护

⚠ 警告

- ①在电磁阀和执行元件等之间设置带逆流功能减压阀使用时，请对压力表进行定期的检查。压力急剧变化可能会降低压力表的寿命。在这种情况下，建议使用数字式压力表。

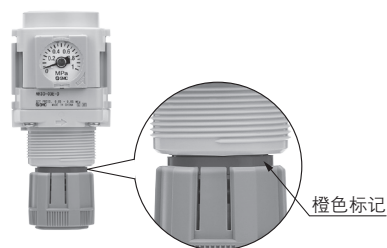
安装、调整

⚠ 警告

- ①在确认进口压力表及出口压力表所显示压力的同时进行压力设定。
若手轮回转过度，会造成内部零部件的损坏。
②在确认进口压力表及出口压力表所显示压力的同时进行压力设定。

⚠ 注意

- ①手轮开锁后进行压力调整，调整后再锁住。否则，手轮会损坏或出口压力会变动。
·调整手轮外拉则开锁。
(可由调整手轮下侧看到“橙色标记”确认。)
·将调整手轮压入则锁住。若难锁时，向左右稍稍回转一下再推压便可。(锁住时，看不见“橙色标记”。)



AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

模块式 油雾器 **AL** 系列

油雾器 AL系列  P.55~59	型号	接管口径	可选项
	AL20-D	1/8·1/4	托架
	AL30-D	1/4·3/8	
	AL40-D	1/4·3/8·1/2	

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

油雾器

AL20-D~AL40-D

JIS符号



AL30-D

型号表示方法

AL **30** - **03** **B** - **-D**

① ② ③ ④ ⑤

·可选项、准标准:a~d每项选择一个。
·可选项、准标准重复规格の場合、请按照数字、字母顺序依次排列。
例) AL30-03B-3RW-D

		记号	内容	①				
				主体尺寸				
				20	30	40		
②	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●		
		F	G	●	●	●		
+								
③	接管口径	01	1/8	●	—	—		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	—	●	●		
		04	1/2	—	—	●		
+								
④	可选项 (安装)	无记号	无安装可选项	●	●	●		
		B ^{注1)}	带托架	●	●	●		
+								
⑤	准标准	a	杯体 ^{注2)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
				2	金属杯体	●	●	●
				6	尼龙杯	●	●	●
				8	带液位计金属杯	—	●	●
				C	带杯体保护罩	●	— ^{注3)}	— ^{注3)}
				6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注4)}	— ^{注4)}
		+						
		b	排油出口	无记号	无排水活门	●	●	●
				3	带排水活门	●	●	●
				3W ^{注5)}	带倒钩接头·排水活门	—	●	●
		+						
		c	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●	●
				R	流动方向:右→左	●	●	●
		+						
		d	单位符号	无记号	产品的单位符号:MPa	●	●	●
				Z ^{注6)}	产品的单位符号:psi	○ ^{注7)}	○ ^{注7)}	○ ^{注7)}

注1) 可选项“B”为同包出厂未组装,是2种托架和安装螺钉(2个)的组件。

注2) 关于杯体的耐化学性,请参考P.59的化学数据数据进行确认。

注3) 杯体保护罩为标准配备(聚碳酸酯)。

注4) 杯体保护罩为标准配备(尼龙)。

注5) 金属杯:不可选择与2、8的组合。

注6) 螺纹种类为NPT。根据新计量方法(日本国内为SI单位),仅向日本以外地区销售。

注7) ○:仅对应螺纹种类NPTの場合。

标准规格

型号	AL20-D	AL30-D	AL40-D
接管口径	1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/2
使用流体	空气		
环境温度和使用流体温度	-5~60℃(未冻结)		
耐压试验压力	1.5MPa		
最高使用压力	1.0MPa		
开始滴油的最小空气流量 ^{注)}	15L/min (ANR)	接管口径1/4: 30L/min (ANR) 接管口径3/8: 40L/min (ANR)	接管口径1/4: 30L/min (ANR) 接管口径3/8: 40L/min (ANR) 接管口径1/2: 50L/min (ANR)
排油量	25cm ³	55cm ³	135cm ³
推荐使用润滑油	透平油1号 (ISO VG32)		
杯体材质	聚碳酸酯		
杯体保护罩	准标准 (钢带)	标准配备 (聚碳酸酯)	
重量	0.10kg	0.18kg	0.37kg

注) 进口压力为0.5MPa。透平油1号 (ISO VG32)。温度20℃。油量调整阀为全开的条件下。油滴数量为5滴/分或更高时的空气流量。
出口侧为重复ON/OFF的回路场合。请将每分钟的平均空气消耗量调整到开始滴油的最小空气流量之上。

杯体组件型号

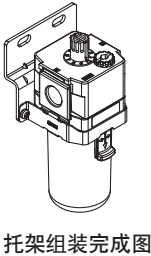
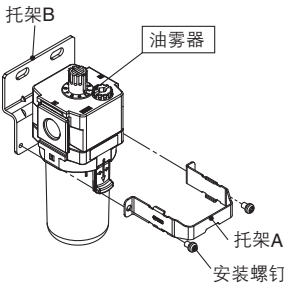
杯体材质	排油出口	其它	型号		
			AL20-D	AL30-D	AL40-D
聚碳酸酯	无排水活门	—	C2SL-D	—	—
		带杯体保护罩	C2SL-C-D	C3SL-D	C4SL-D
	带排水活门	—	C2SL-3-D	—	—
		带杯体保护罩	C2SL-3C-D	C3SL-3-D	C4SL-3-D
尼龙	带倒钩接头·排水活门	带杯体保护罩	—	C3SL-3W-D	C4SL-3W-D
		—	C2SL-6-A	—	—
	无排水活门	—	C2SL-6C-A	C3SL-6-A	C4SL-6-A
		带杯体保护罩	C2SL-36-A	—	—
金属	带排水活门	带杯体保护罩	C2SL-36C-A	C3SL-36-A	C4SL-36-A
		—	—	C3SL-36W-A	C4SL-36W-A
	无排水活门	—	C2SL-2-A	C3SL-2-A	C4SL-2-A
		带液位计	—	C3LL-8-A	C4LL-8-A
	带排水活门	—	C2SL-23-A	C3SL-23-A	C4SL-23-A
		带液位计	—	C3LL-38-A	C4LL-38-A

注) 杯体组件附带杯体密封圈。关于单位符号为psi、°F规格，请另行咨询本公司。

可选项型号

可选项规格	型号		
	AL20-D	AL30-D	AL40-D
托架组件 ^{注)}	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS

注) 托架A、B和安装螺钉(2个)的组件。



可换零部件

零部件名称	零部件型号		
	AL20-D	AL30-D	AL40-D
滴油窗组件	AL20P-080AS		
注油塞组件	AL24P-060AS	AL34P-060AS	AL44P-060AS
舌状活门压板组件	AL20P-030AS	AL30P-030AS	AL40P-030AS
舌状活门	AL20P-040S	AL30P-040S	AL44P-040S
杯体密封件	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
杯体组件 ^{注1) 注2)}	请参见“杯体组件型号”。		

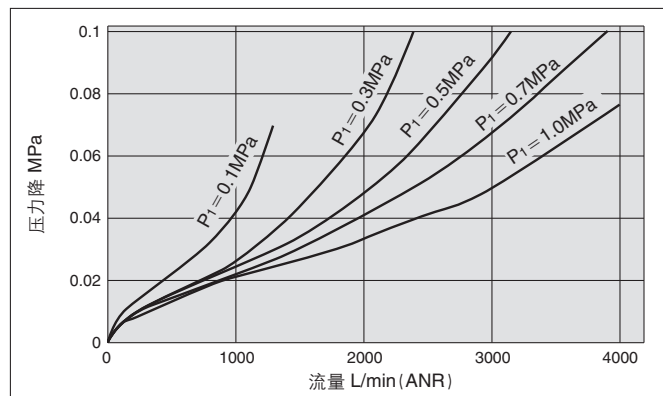
注1) 杯体组件中包含杯体密封圈。
注2) 关于单位符号为psi、°F的杯体组件，请与本公司联系。

AL20-D~AL40-D 系列

流量特性 (代表值)

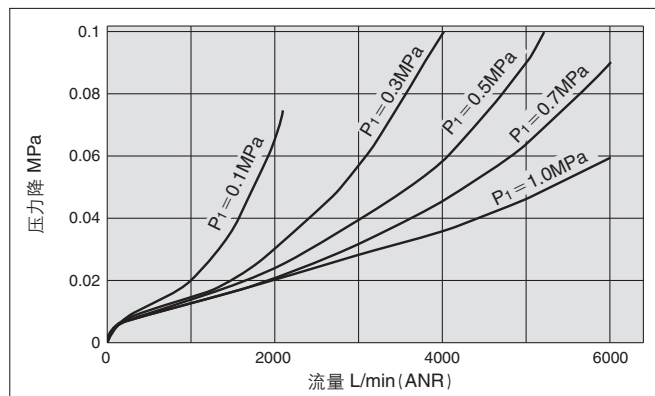
AL20-D

Rc1/4



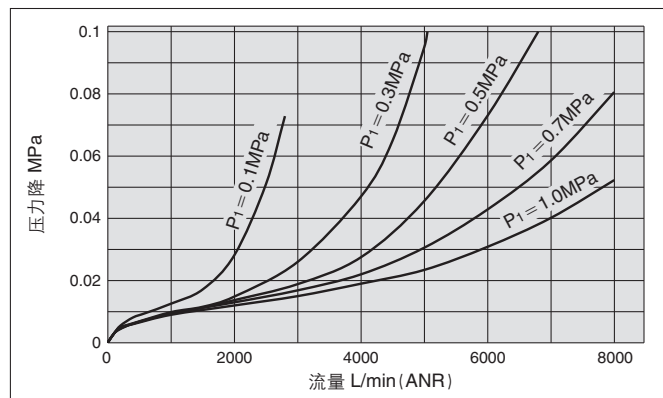
AL30-D

Rc3/8



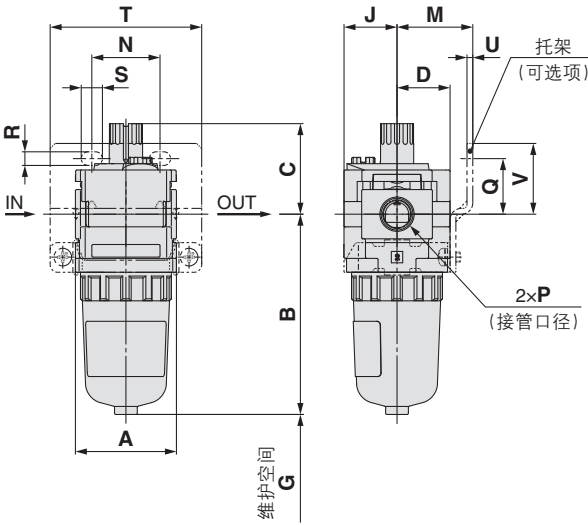
AL40-D

Rc1/2

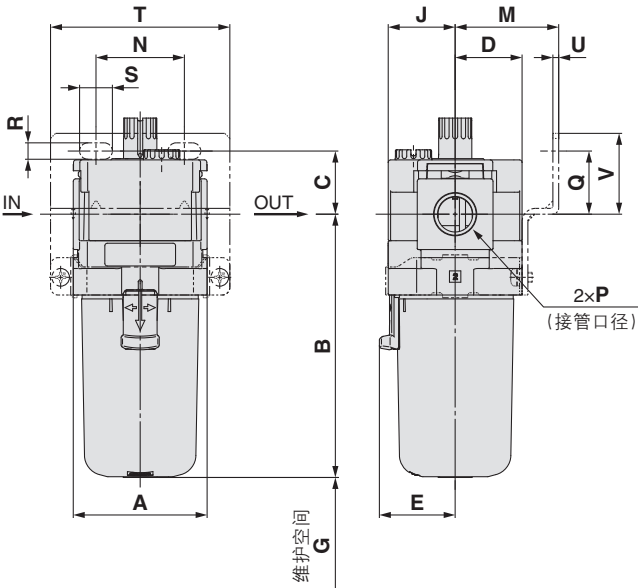


外形尺寸图

AL20-D



AL30-D~AL40-D



适合型号	准标准					
	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
	带排水活门	带倒钩接头·排水活门	无排水活门	带排水活门	无排水活门	带排水活门
通电磁阀						
AL30-D AL40-D						

型号	标准规格								可选项规格							
	P	A	B	C	D	E	G	J	托架安装尺寸							
AL20-D	1/8-1/4	40	79.3	35.9	21	—	60	21	M	N	Q	R	S	T	U	V
AL30-D	1/4-3/8	53	104.3	38.1	26.5	30	80	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32
AL40-D	1/4-3/8-1/2	70	136.1	44	35.5	38.4	110	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39

型号	准标准规格					
	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
	带排水活门	带倒钩接头	无排水活门	带排水活门	无排水活门	带排水活门
	B	B	B	B	B	B
AL20-D	87.6	—	84.5	87.4	—	—
AL30-D	115.4	123.9	104.3	117.8	124.3	137.8
AL40-D	147.1	155.6	136	149.5	156.1	169.5

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

AL20-D~AL40-D 系列

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

设计和选型注意事项

⚠ 警告

- ①不能从出口侧流入压缩空气，以免导致舌状活门损坏。
- ②油雾器的标准杯体、滴油窗的材质为聚碳酸酯。请不要在有合成油、有机溶剂、化学药液、切削油、碱、螺纹紧固剂等场合使用。

聚碳酸酯杯体和滴油窗尼龙杯体的耐化学药液性

种类	化学品名称	用途示例	材质	
			聚碳酸酯	尼龙
酸	盐酸 硫酸 磷酸 铬酸	金属酸洗液	△	×
碱	氢氧化钠 氢氧化钾 熟石灰 氨水 碳酸钠	金属脱脂 工业盐 水溶性切削油	×	○
无机盐	硫化钠 硝酸钾 硫酸钠	—	×	△
盐酸系溶剂	四氯化碳 氯仿 氯化乙烯 二氯甲烷	金属的洗净液 印刷油墨 稀释	×	△
芳香族类	苯 甲苯 稀释剂	涂料 干洗	×	△
酮类	丙酮 丁酮 环己烷	胶卷 干洗 纤维工业	×	×
乙醇类	酒精 IPA 甲醇	防冻剂 接粘剂	△	×
油类	汽油 煤油	—	×	○
酯类	苯二甲酸二甲基 苯二甲酸二乙基 醋酸	合成油 防锈油的添加剂	×	○
醚类	甲醚 乙醚	制动器油的添加剂	×	○
胺类	甲胺	切削油 制动器油的添加剂 橡胶促进剂	×	×
其它	防松胶 海水 检漏器	—	×	△

○：大体安全 △：会受一部分影响 ×：有影响
存在上述因素或有疑虑的场合，为了安全起见，请使用金属杯。

设计和选型注意事项

⚠ 注意

- ①如果配管在进口侧的分支，则油可能会倒流，因此请在油雾器的进口侧安装单向阀来防止回流。

检查维护

⚠ 警告

- ①AL20-D型不能在加压下注油，应排出口压力后再注油。
- ②请用推荐适合力矩紧固给油接头。紧固力矩不足的话，会导致松动和密封不良；紧固力矩过大，会导致螺钉损坏。

推荐适合力矩 单位:N·m

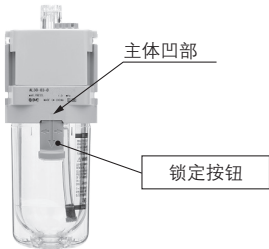
型号	AL20-D	AL30-D	AL40-D
力矩	0.25~0.35	0.35~0.45	0.5~0.6

- ③AL20-D~AL40-D的油量调整阀（滴油窗组件）的调整请手动进行。向左回转滴油量增加，向右回转滴油量减少。如果使用工具，则会造成损坏。全闭状态下拧3圈则为全开。请勿超出回转数。另外表示的数字为调整位置的大致值，并非表示滴油量的数字。

安装、调整

⚠ 注意

- ①AL30-D~AL40-D的油雾器杯体安装时，一定要将锁定按钮安装在主体正面（或背面）的凹部位置，否则会导致杯体脱落或损坏。



模块式 过滤减压阀 AW 系列

过滤减压阀 AW系列  P.61~68	型号	接管口径	设定压力	可选项
	AW20(K)-D	1/8·1/4	0.05~0.85MPa 0.02~0.2MPa	托架
	AW30(K)-D	1/4·3/8		安装螺母 (用于面板安装)
	AW40(K)-D	1/4·3/8·1/2		浮子式自动排水器 方型嵌入式压力表 数字式压力开关 圆形压力表

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

AW

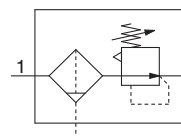
过滤减压阀

AW20-D~AW40-D

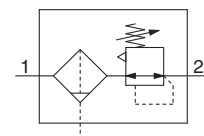
带逆流功能过滤减压阀

AW20K-D~AW40K-D

JIS符号
过滤减压阀

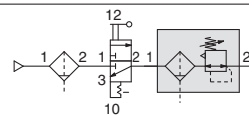


带逆流功能过滤减压阀



- 将过滤器和减压阀一体化，省空间，省配管。
- 带逆流功能，内置将出口侧的压缩空气快速排放的结构。

例 停止供气，减压阀的进口压力向大气开放的场合，作为安全保证措施，可以将减压阀出口侧的残余压缩空气排放。



型号表示方法

AW **30** **03** **BE** - **D**

1 2 3 4 5 6

· 可选项、准标准：a~i 每项选择一个。
· 可选项、准标准重复规格の場合，请按照数字、字母顺序依次排列。
例) AW30K-03BE-1NR-D

		记号	内容	1			
				主体尺寸			
				20	30	40	
2	带逆流功能	无记号	无逆流功能	●	●	●	
		K ^{注1)}	带逆流功能	●	●	●	
+							
3	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	
		F	G	●	●	●	
+							
4	接管口径	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
5	a	安装	无记号	无安装可选项	●	●	●
			B ^{注3)}	带托架	●	●	●
			H	带安装螺母(用于面板安装)	●	●	●
	+						
	b	浮子式 自动排水器 ^{注4)}	无记号	无自动排水器	●	●	●
			C ^{注5)}	N.C.(常闭型)未加压时不排水	●	●	●
			D ^{注6)}	N.O.(常开型)未加压时排水	—	●	●
	+						
	c	压力表 ^{注7)}	无记号	不带压力表	●	●	●
			E	方型嵌入式压力表(带限位指示器)	●	●	●
			G	圆形压力表(带限位指示器)	●	●	●
			M	圆形压力表(带有色环)	●	●	●
		数字式 压力开关 ^{注8)}	E1	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E2	输出规格:NPN输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
			E3	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从下方引出	●	●	●
			E4	输出规格:PNP输出 / 导线引出规格:配线从上方引出	●	●	●
+							
6	d	设定压力 ^{注9)}	无记号	0.05~0.85MPa设定	●	●	●
			1	0.02~0.2MPa设定	●	●	●
	+						
	e	杯体 ^{注10)}	无记号	聚碳酸酯杯体	●	●	●
			2	金属杯体	●	●	●
			6	尼龙杯	●	●	●
			8	带液位计金属杯	—	●	●
			C	带杯体保护罩	●	— ^{注11)}	— ^{注11)}
			6C	带杯体保护罩·尼龙杯	●	— ^{注12)}	— ^{注12)}
	+						
	f	排水出口 ^{注13)}	无记号	带排水活门	●	●	●
			J ^{注14)}	冷凝水导管1/8	●	—	—
			—	冷凝水导管1/4	—	●	●
			W ^{注15)}	带倒钩接头·排水活门	—	●	●



AW30-D

		记号	内容	① 主体尺寸		
				20	30	40
6	标准	g	无记号 溢流型	●	●	●
			N 非溢流型	●	●	●
		+				
		h	无记号 流动方向:左→右	●	●	●
			R 流动方向:右→左	●	●	●
		+				
		i	无记号 产品的单位符号:MPa 压力表的单位符号:MPa	●	●	●
			Z ^{注16)} 产品的单位符号:psi、°F 压力表的单位符号:psi(MPa并用)	○ ^{注18)}	○ ^{注18)}	○ ^{注18)}
			ZA ^{注17)} 数字式压力开关:带单位切换功能	△ ^{注19)}	△ ^{注19)}	△ ^{注19)}

注1) 请保证进口压力比设定压力高0.05MPa以上。

注2) 可选项B、G、H、M同包,未组装。

注3) 托架上带设定螺母。(AR20(K)-D~AR40(K)-D适用)

注4) 自动排水器的排出通口为ø10快换接头(②螺纹种类:Rc, G),或ø3/8"快换接头(②螺纹种类:NPT)。

注5) 未加压时,杯中会留有少于自动排水器动作量的冷凝水。推荐结束作业前将其手动排出。

注6) 使用小型压缩机(0.75kW、输出流量不足100L/min[ANR])的场合,开始动作时有可能从排水活门处发生漏气。推荐N.C.型。

注7) 标准压力表(设定0.85MPa)为1.0MPa规格。0.2MPa设定用压力表请选择0.4MPa规格。

注8) 如果同时选择H(面板安装),导线的安装和拆卸空间就没有了。在这种场合,请选择导线引出规格为导线上引出(同时选择标准规格Y的场合,请选择导线向下引出)。

注9) 有超过设定压力规格上限也可设定的场合,但请在规格范围内使用。

注10) 关于杯体的耐药品性,请参考P.68的化学药品数据进行确认。

注11) 杯体保护罩为标准配备(聚碳酸酯)。

注12) 杯体保护罩为标准配备(尼龙)。

注13) 浮子式自动排水器:不可选择与C、D的组合。

注14) 不带阀功能。连接螺纹种类和②螺纹种类相同。

注15) 金属杯:不可选择与2、8的组合。

注16) 螺纹种类为NPT。根据新计量方法(日本国内用SI单位),仅向日本以外地区销售。圆形压力表(带有色环):不可与M组合。请另行订购。数字式压力开关,带单位切换功能,初期设定是psi。

注17) 可选项:E1、E2、E3、E4。

注18) ○:仅对应螺纹种类NPT的场合。

注19) △:与可选项E1、E2、E3、E4并列选择。

标准规格

型号		AW20-D	AW30-D	AW40-D
接管口径		1/8-1/4	1/4-3/8	1/4-3/8-1/2
压力表连接口径 ^{注1)}		1/8		
使用流体		空气		
环境温度和使用流体温度 ^{注2)}		-5~60℃ (未冻结)		
耐压试验压力		1.5MPa		
最高使用压力		1.0MPa		
自动排水器最低使用压力	N.C.	0.1MPa	0.15MPa	
	N.O.	—	0.1MPa	
设定压力范围		0.05~0.85MPa		
过滤精度 ^{注3)}		5μm		
压缩空气洁净等级 ^{注4)}		ISO8573-1:2010[6:4:4] ^{注5)}		
排水量		8cm ³	25cm ³	45cm ³
杯体材质		聚碳酸酯		
杯体保护罩		准标准(钢带)	标准配备(聚碳酸酯)	
结构		溢流型		
重量		0.18kg	0.34kg	0.64kg

注1) 在带型嵌入式压力表、带数字式压力开关的场合,没有压力表连接螺纹。

注2) 带数字式压力开关的场合为-5~50℃。

注3) 在以下条件进行【试验条件ISO8573-4:2001标准,试验方法ISO12500-3:2009标准】。

条件:新滤芯,且处理空气流量、进口压力和过滤器进口侧固体含量稳定。

注4) 压缩空气洁净等级是基于ISO8573-1:2010 Compressed air-Part1:Contaminants and purity classes来表示的。

关于此标准的详细内容,请参见P.37。

注5) 表示进口侧的洁净等级为[7:4:4]的场合。

AW20-D~AW40-D 系列

AW20K-D~AW40K-D 系列

杯体组件型号

杯体材质	冷凝水排出结构	排水出口	其它	型号		
				AW20-D	AW30-D	AW40-D
聚碳酸酯	手动排水	带排水活门	—	C2SF-D	—	—
		带杯体保护罩	带杯体保护罩	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D
		带倒钩接头·排水活门	带杯体保护罩	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-J-D	—	—
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	常闭型(N.C.)	—	AD27-D	—	—
		常开型(N.O.)	带杯体保护罩	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D
尼龙	手动排水	带排水活门	—	C2SF-6-A	—	—
		带杯体保护罩	带杯体保护罩	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A
		带倒钩接头·排水活门	带杯体保护罩	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-6J-A	—	—
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	常闭型(N.C.)	—	AD27-6-A	—	—
		常开型(N.O.)	带杯体保护罩	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A
金属	手动排水	带排水活门	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A
		带液位计	—	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A
		带冷凝水导管 (不带阀功能)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A
		带液位计	—	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A
	自动排水 ^{注1)} (自动排水器)	常闭型(N.C.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A
		带液位计	—	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A
		常开型(N.O.)	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A
		带液位计	—	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A

注1) 杯体组件中包含杯体密封圈。杯体组件型号中的□为配管螺纹种类(自动排水器的场合为适用配管)。无记号为Rc螺纹, N为NPT螺纹, F为G螺纹(自动排水器的场合, 无记号为ø10, N为ø3/8")。关于单位符号为psi、°F规格, 请另行咨询。

可选项型号

可选项规格			型号		
			AW20(K)-D	AW30(K)-D	AW40(K)-D
托架组件 ^{注1)}			AW23P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS
设定螺母			AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S
压力表 ^{注2)}	圆形	标准	G36-10-□01		G46-10-□01
		0.02～0.2MPa设定	G36-4-□01		G46-4-□01
	圆形 (带有色环)	标准	G36-10-□01-L		G46-10-□01-L
		0.02～0.2MPa设定	G36-4-□01-L		G46-4-□01-L
	方型嵌入式 ^{注3)}	标准	GC3-10AS-D[136150A(仅压力表罩)]		
		0.02～0.2MPa设定	GC3-4AS-D[136150A(仅压力表罩)]		
带数字式压力开关			NPN输出 / 配线从下方引出		
			ISE35-N-25-MLA-X523[ISE35-N-25-M(仅开关本体)] ^{注4)}		
			NPN输出 / 配线从上方引出		
			ISE35-R-25-MLA-X523[ISE35-R-25-M(仅开关本体)] ^{注4)}		
			PNP输出 / 配线从下方引出		
			ISE35-N-65-MLA-X523[ISE35-N-65-M(仅开关本体)] ^{注4)}		
			PNP输出 / 配线从上方引出		
			ISE35-R-65-MLA-X523[ISE35-R-65-M(仅开关本体)] ^{注4)}		

注1) 托架附带设定螺母。
注2) 圆形压力表型号的□表示连接螺纹的种类。R表示无记号, NPT表示N。单位表示为psi规格的压力表, 请另行咨询。
注3) 附带“O”形圈(1个)、安装螺钉(2个)。[]内仅限于压力表罩。
注4) 压力开关本体之外, 附带带插头导线(2m)、连接件、锁紧销、“O”形圈(1个)、安装螺钉(2个)。
[]内仅限于开关本体。(关于数字式压力开关的型号表示方法, 请参见本公司网站主页电子样本)

可换零部件

零部件名称	零部件型号		
	AW20(K)-D	AW30(K)-D	AW40(K)-D
阀芯组件	AW24P-060AS	AW34P-060AS	AW44P-060AS
滤芯	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S
挡板	AF24P-040S	AF34P-040S	AF44P-040S
膜片组件	AR24P-150AS	AR34P-150AS	AR44P-150AS
杯体密封件	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
杯体组件 ^{注1) 注2)}	请参见“杯体组件型号”。		
单向阀组件 ^{注3)}	AR24KP-020AS		

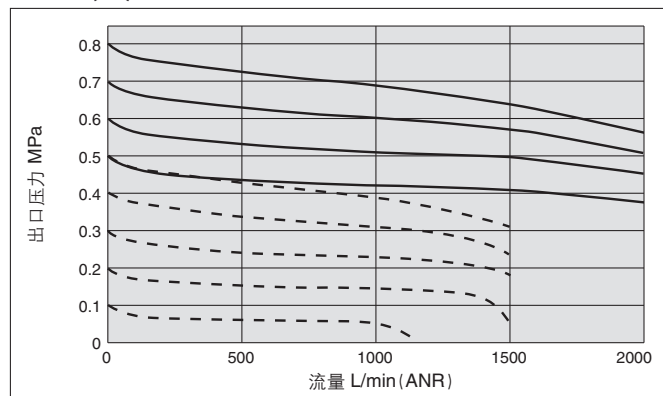
注1) 杯体组件中包含杯体密封圈。
注2) 关于单位符号为psi、°F的杯体组件, 请与本公司联系。
注3) 单向阀组件仅限于带逆流功能规格(AW20K-D~AW40K-D)。其中包括单向阀罩、单向阀本体组件、安装螺钉(2个)。

流量特性 (代表值)

—— 进口压力 : 1.0MPa
- - - 进口压力 : 0.7MPa

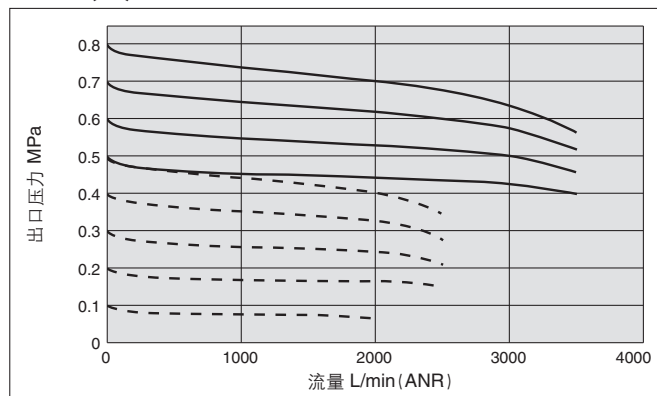
AW20(K)-D

Rc1/4



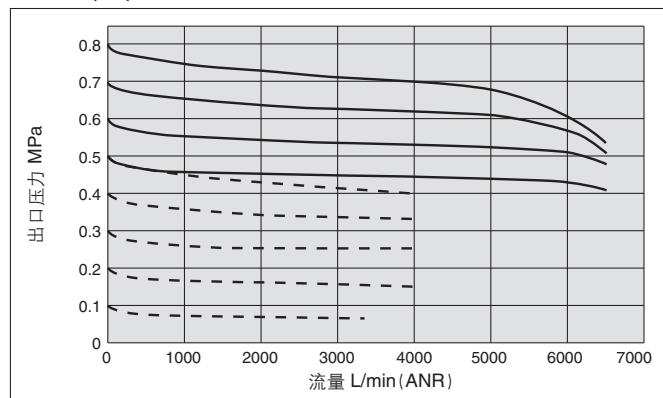
AW30(K)-D

Rc3/8



AW40(K)-D

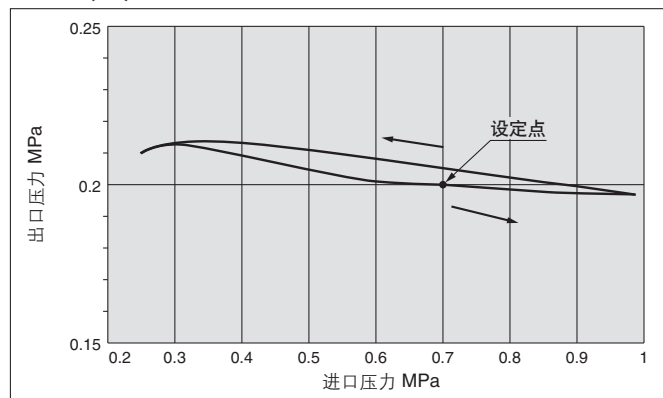
Rc1/2



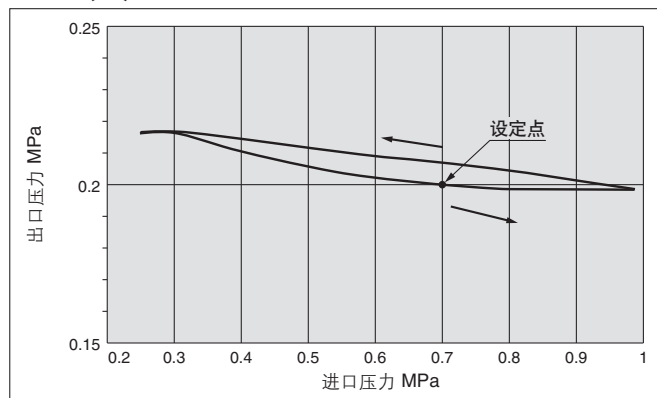
压力特性 (代表值)

条件 : 进口压力 0.7MPa 出口压力 0.2MPa 流量 20L/min (ANR)

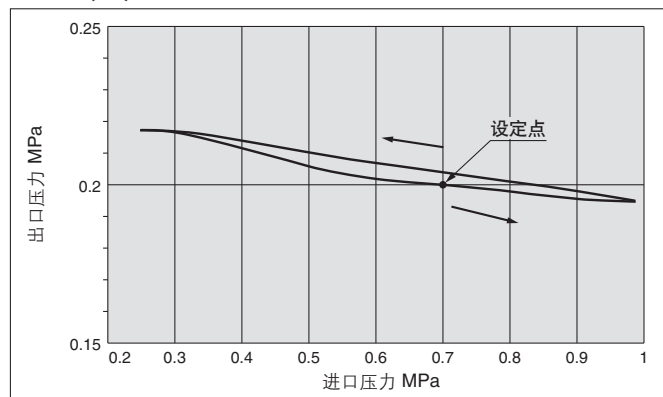
AW20(K)-D



AW30(K)-D



AW40(K)-D



AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

AF

AFM/AFD

AR

AL

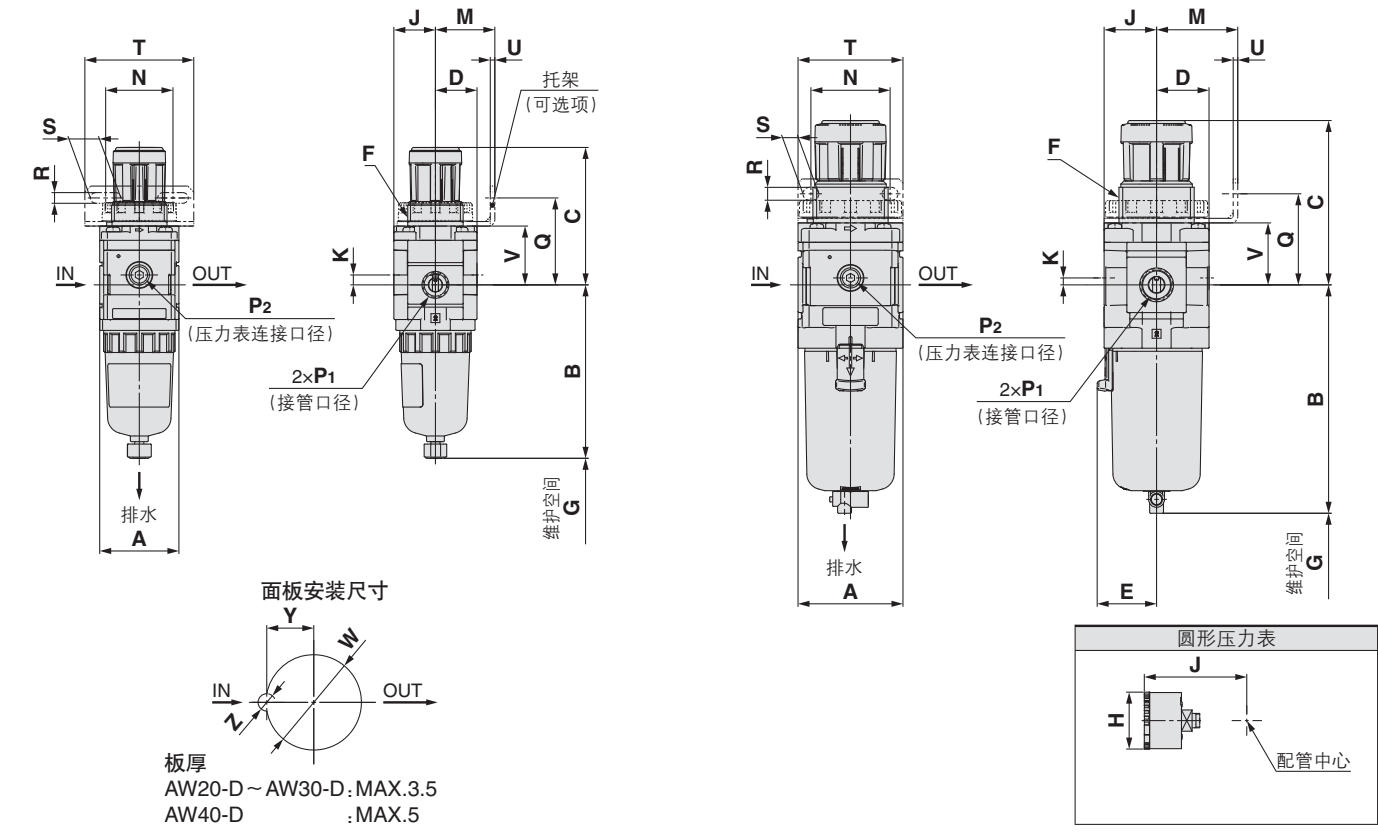
AW

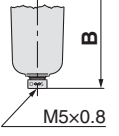
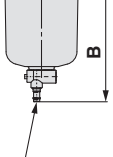
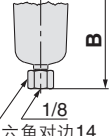
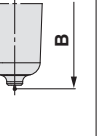
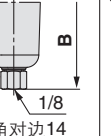
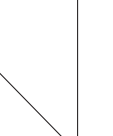
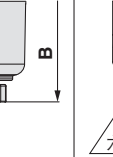
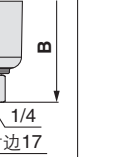
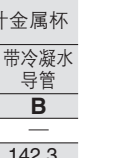
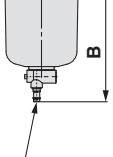
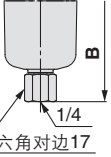
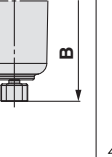
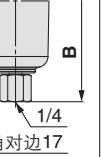
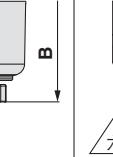
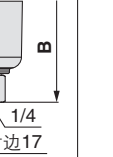
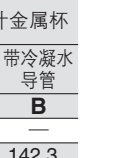
AW20-D~AW40-D 系列
AW20K-D~AW40K-D 系列

外形尺寸图

标准(带圆形压力表)
AW20-D

AW30-D, AW40-D



适合型号	可选项规格	PC/PA杯体				准标准				带液位计金属杯			
	带自动排水器	带倒钩接头·排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AW20-D	 M5×0.8		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14
AW30-D AW40-D	N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头	 倒钩接头 适合管子: T0604	 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17

型号	标准规格											可选项规格					
												圆形压力表		圆形压力表 (准标准: Z)		圆形压力表 (带有色环)	
	P ₁	P ₂	A	B	C ^{注)}	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J
AW20-D	1/8-1/4	1/8	40	87.6	71.8	21	—	M28×1	40	21	5	ø37.5	57.5	ø37.5	58.5	ø37.5	58.5
AW30-D	1/4-3/8	1/8	53	115.3	86.5	26.5	30	M38×1.5	55	26.5	3.5	ø37.5	63	ø37.5	64	ø37.5	64
AW40-D	1/4-3/8-1/2	1/8	70	147.1	91.5	35.5	38.4	M42×1.5	80	35.5	0	ø42.5	73	ø42.5	73	ø42.5	73

型号	可选项规格												准标准规格						
	托架安装尺寸								面板安装				带自动 排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
														带倒钩 接头	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B		
AW20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—	
AW30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7	157	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3	
AW40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174	

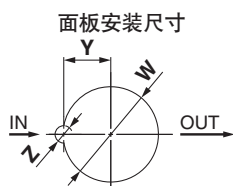
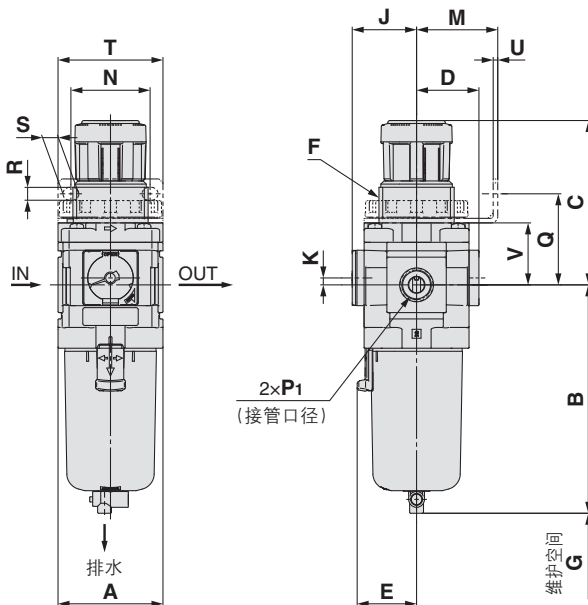
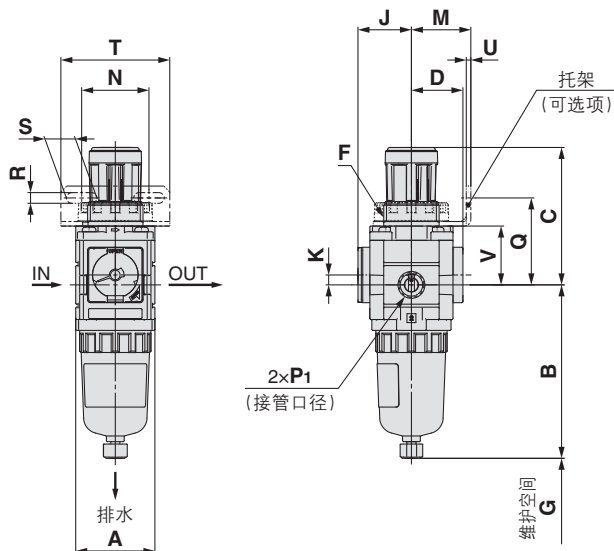
注) 全长尺寸C为过滤减压阀的手轮处于非锁定状态的尺寸。

外形尺寸图

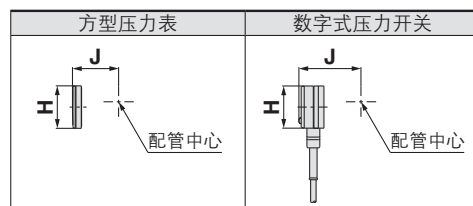
标准(带方型压力表、数字式压力开关)

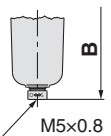
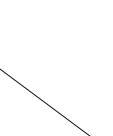
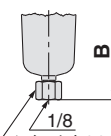
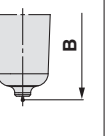
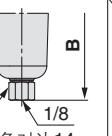
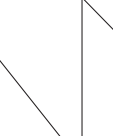
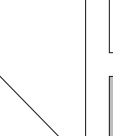
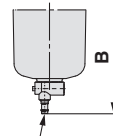
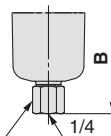
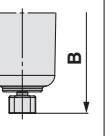
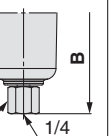
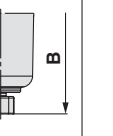
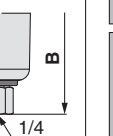
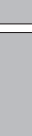
AW20-□□□
E1
E2-D
E3
E4

AW30-□□□
E1
E2-D, AW40-□□□
E3
E4



板厚
AW20-D~AW30-D: MAX.3.5
AW40-D : MAX.5



适合型号	可选项规格	PC/PA杯体				金属杯体				带液位计金属杯	
	带自动排水器	带倒钩接头·排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
AW20-D	 M5×0.8		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14		 1/8 六角对边14
AW30-D AW40-D	N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头	 倒钩接头 适合管子: T0604	 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17		 1/4 六角对边17

型号	标准规格									可选项规格			
	P1	A	B	C ^{注)}	D	E	F	G	K	方型压力表		数字式压力开关	
AW20-D	1/8-1/4	40	87.6	71.8	26	—	M28×1	40	5	□28	27	□27.8	37.5
AW30-D	1/4-3/8	53	115.3	86.5	31.5	30	M38×1.5	55	3.5	□28	32.5	□27.8	43
AW40-D	1/4-3/8-1/2	70	147.1	91.5	40.5	38.4	M42×1.5	80	0	□28	41.5	□27.8	52

型号	可选项规格												标准规格					
	托架安装尺寸							面板安装				带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
													带倒钩接头	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管	带排水活门	带冷凝水导管
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	
AW20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—
AW30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7	157	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AW40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	174

注) 全长尺寸C为过滤减压阀的手轮处于非锁定状态的尺寸。

AW20-D~AW40-D 系列

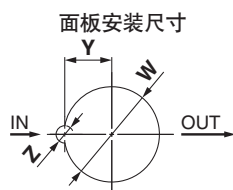
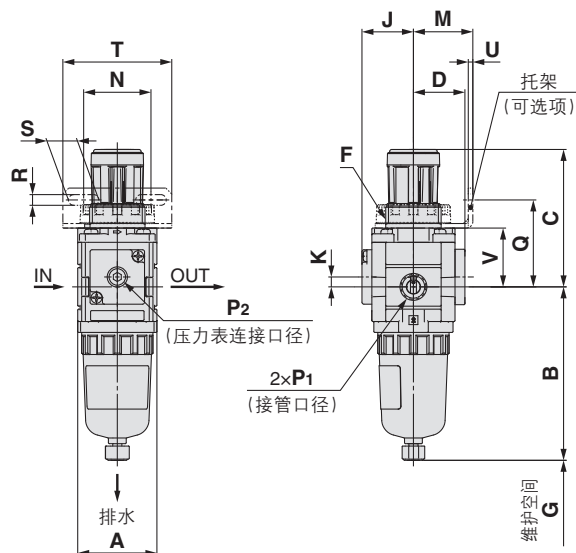
AW20K-D~AW40K-D 系列

外形尺寸图

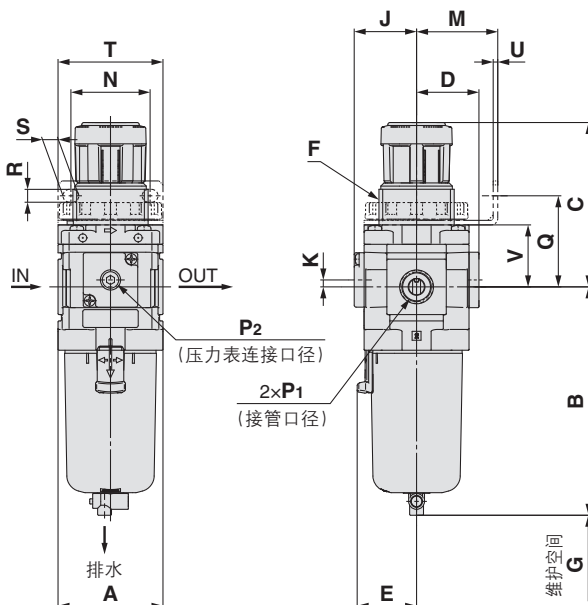
带逆流功能(带圆形压力表、方型压力表、数字式压力开关)

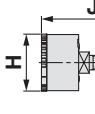
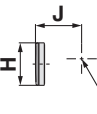
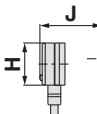
AW20K-D

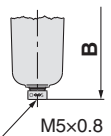
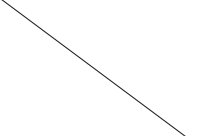
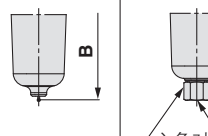
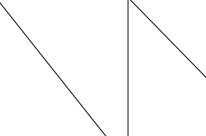
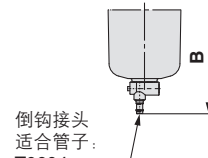
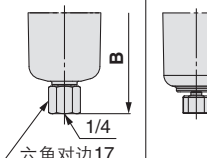
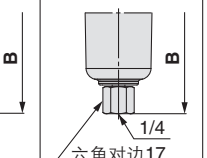
AW30K-D, AW40K-D



板厚
AW20K-D~AW30K-D: MAX.3.5
AW40K-D : MAX.5



圆形压力表	方型压力表	数字式压力开关
		
配管中心	配管中心	配管中心

适合型号	可选项规格	标准规格						带选项规格					
	带自动排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯		带倒钩接头·排水活门		带冷凝水导管		带排水活门	
AW20K-D													
AW30K-D AW40K-D	N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺纹种类/Rc,G: ø10快换管接头 螺纹种类/NPT: ø3/8"快换管接头												
		倒钩接头 适合管子: T0604		六角对边14		六角对边14		六角对边17		六角对边17		六角对边17	

型号	标准规格											可选项规格							
												方型压力表		数字式压力开关		圆形压力表		圆形压力表 (标准:Z)	
	P1	P2	A	B	C ^{注)}	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J		
AW20K-D	1/8-1/4	1/8	40	87.6	71.8	26	—	M28×1	40	26	5	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	62.5	ø37.5	63.5
AW30K-D	1/4-3/8	1/8	53	115.3	86.5	31.5	30	M38×1.5	55	31.5	3.5	□28	32.5	□27.8	43	ø37.5	68	ø37.5	69
AW40K-D	1/4-3/8-1/2	1/8	70	147.1	91.5	40.5	38.4	M42×1.5	80	40.5	0	□28	41.5	□27.8	52	ø42.5	78	ø42.5	78

型号	可选项规格													标准规格						
	圆形压力表 (带有色环)		托架安装尺寸							面板安装				带自动 排水器	PC/PA杯体		金属杯体		带液位计金属杯	
															带倒钩 接头	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管	带排水 活门	带冷凝水 导管
	H	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	
AW20K-D	ø37.5	63.5	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	
AW30K-D	ø37.5	69	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7	157	123.9	122.2	117.8	122.3	142.3	
AW40K-D	ø42.5	78	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.5	154	169.5	

注) 全长尺寸C为过滤减压阀的手轮处于非锁定状态的尺寸。

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全注意事项请参见封底。F.R.L.共同注意事项请在本公司网站主页上参见《SMC产品使用注意事项》和《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

设计和选型注意事项

⚠ 警告

- ①AW20-D~AW40-D的进口压力消除之后，出口残压仍然存在。进行残压处理的场合，请使用带逆流功能的过滤减压阀（AW20K-D~AW40K-D）。
- ②过滤减压阀的标准杯体的材质为聚碳酸酯。请不要在有合成油、有机溶剂、化学药液、切削油、碱、螺纹紧固剂等场合使用。

聚碳酸酯杯体和尼龙杯体的耐化学药液性

种类	化学品名称	用途示例	材质	
			聚碳酸酯	尼龙
酸	盐酸 硫酸 磷酸 铬酸	金属酸洗液	△	×
碱	氢氧化钠 氢氧化钾 熟石灰 氨水 碳酸钠	金属脱脂 工业盐 水溶性切削油	×	○
无机盐	硫化钠 硝酸钾 硫酸钠	—	×	△
盐酸系溶剂	四氯化碳 氯仿 氯化乙烯 二氯甲烷	金属的洗净液 印刷油墨 稀释	×	△
芳香族类	苯 甲苯 稀释剂	涂料 干洗	×	△
酮类	丙酮 丁酮 环己烷	胶卷 干洗 纤维工业	×	×
乙醇类	酒精 IPA 甲醇	防冻剂 接粘剂	△	×
油类	汽油 煤油	—	×	○
酯类	苯二甲酸二甲基 苯二甲酸二乙基 醋酸	合成油 防锈油的添加剂	×	○
醚类	甲醚 乙醚	制动器油的添加剂	×	○
胺类	甲胺	切削油 制动器油的添加剂 橡胶促进剂	×	×
其它	防松胶 海水 检漏器	—	×	△

○：大体安全 △：会受一部分影响 ×：有影响

存在上述因素或有疑虑的场合，为了安全起见，请使用金属杯。

检查维护

⚠ 警告

- ①滤芯使用2年或压力降达到0.1MPa就应更换，以免滤芯损坏失效。

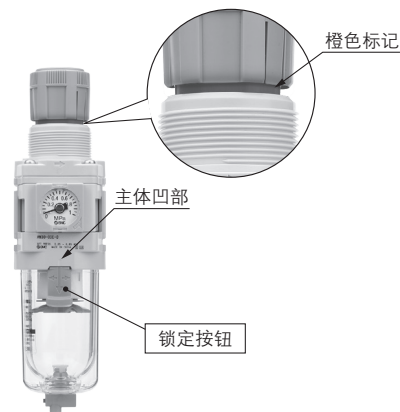
安装、调整

⚠ 警告

- ①在确认进口压力表及出口压力表所显示压力的同时进行压力设定。若手轮回转过度，会造成内部零部件的损坏。
- ②调整手轮应用手调整，不能用工具调整，以免造成损坏。

⚠ 注意

- ①手轮开锁后进行压力调整，调整后再锁住。否则，手轮会损坏或出口压力会变动。
·调整手轮外拉则开锁。（可由调整手轮下侧看到“橙色标记”确认。）
·将调整手轮压入则锁住。若难锁时，向左右稍稍回转一下再推压便可。（锁住时，看不见“橙色标记”。）



- ②AW30-D~AW40-D的空气过滤器杯体安装时，一定要将锁定按钮安装在主体正面(或背面)的凹部位置，否则会导致杯体脱落或损坏。

⚠ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的主要内容，以及国际标准(ISO/IEC)、日本工业标准(JIS)^{※1)}和其它安全法规^{※2)}，必须遵守。

⚠ 注意： 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

⚠ 警告： 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠ 危险： 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power – General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots - Safety.

JIS B 8370: 气动系统通则

JIS B 8361: 液压系统通则

JIS B 9960-1: 机械类的安全性—机电装置(第1部:一般要求事项)

JIS B 8433-1993: 产业用操作机械人—安全性等

※2) 劳动安全卫生法等

⚠ 警告

① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。

这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常，应依据最新产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现故障情况，来构成系统。

② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。

这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。

③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。

1. 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
2. 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
3. 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。

④ 在下述条件和环境下使用的场合，从安全考虑，请事前与本公司联系。

1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在屋外或日光直射的场合使用。
2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料和食品接触的机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的使用，以及与样本标准规格不相符用途的场合。
3. 预料对人和财产有较大影响，特别是安全方面有要求的使用。
4. 在互锁回路中使用的场合，请采取对应故障设计机械式的保护功能等的双重互锁方式。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。

此处刊登的本公司产品，主要是面向以和平利用为目的的制造业。在制造业以外使用的场合，请与本公司协商，根据需要确认相应的规格书，并签约等。
如有不明之处，请向本公司最近的营业点咨询。

保证及免责事项适合用途的条件

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

保证及免责事项

① 本公司产品的保证期间是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。^{※3)}

另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。

② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。

另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。

③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。

※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的1年以内的保证期间。

真空吸盘为消耗件，产品保证期间为购买后1年。

但是，即使在保证期间内，由于使用真空吸盘而造成磨损，或橡胶材质的劣化等场合，也不在产品保证的适用范围内。

适合用途的条件

向日本以外市场输出的场合，必须遵守日本经济产业省发行的法令(外汇兑换及外国贸易法)、手续。

⚠ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。

本公司制造、销售的产品，没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定，不属于此类计量计测仪器。
因此，本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

⚠ 安全注意事项

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

SMC(中国)有限公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话: 010-67885566
http://www.smc.com.cn

邮编: 100176
传真: 010-67882335

| SMC代理商