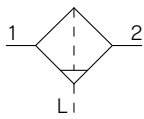


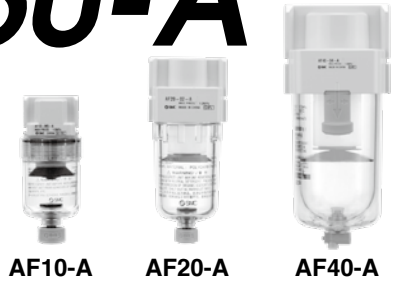
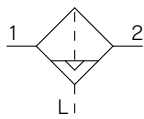
# 空氣過濾器

# AF10-A~AF60-A

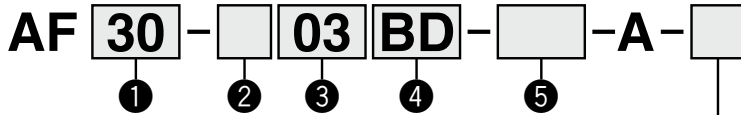
JIS記號  
空氣過濾器



附自動排水閥空氣過濾器



## 型號表示方法



・選配・標準準於a~f各項目逐一選擇。  
・選配記號・附屬配件記號・標準準記號 以數字・英文字母小至大的順序併記表示。  
例) AF30-03BD-R-A

●訂製品規格  
(詳細請參照P.437、438。)

	記號	內容	① 本體尺寸							
			10	20	30	40	50	60		
② 螺牙種類	無記號	公螺牙(M5)	●	—	—	—	—	—		
	N <sup>註1)</sup>	Rc	—	●	●	●	●	●		
	F <sup>註2)</sup>	NPT	—	●	●	●	●	●		
③ 配管口徑	M5	M5×0.8	●	—	—	—	—	—		
	01	1/8	—	●	—	—	—	—		
	02	1/4	—	●	●	—	—	—		
	03	3/8	—	—	●	●	—	—		
	04	1/2	—	—	—	●	—	—		
	06	3/4	—	—	—	—	●	—		
④ 選配	a	安裝	無記號	無選配安裝	●	●	●	●	●	●
	B <sup>註3)</sup>	附托架	—	●	●	●	●	●	●	
	b	浮筒式自動排水閥	無記號	無自動排水閥	●	●	●	●	●	●
	C <sup>註4)</sup>	N.C.(常閉)無加壓時無冷凝水排出	●	●	●	●	●	●	●	
D <sup>註5)</sup>	N.O.(常開)無加壓時冷凝水排出	—	—	●	●	●	●	●		
⑤ 標準準	c	杯體 <sup>註6)</sup>	無記號	聚碳酸酯杯體	●	●	●	●	●	●
			2	金屬杯體	●	●	●	●	●	●
			6	尼龍杯體	●	●	●	●	●	●
			8	附液面計金屬杯體	—	—	●	●	●	●
			C	附杯體保護罩	—	●	— <sup>註7)</sup>	— <sup>註7)</sup>	— <sup>註7)</sup>	— <sup>註7)</sup>
	6C	附杯體保護罩・尼龍杯體	—	●	— <sup>註8)</sup>	— <sup>註8)</sup>	— <sup>註8)</sup>	— <sup>註8)</sup>		
	d	冷凝水排出口 <sup>註9)</sup>	無記號	附排水開關	●	●	●	●	●	●
			J <sup>註10)</sup>	排水導管1/8	—	●	—	—	—	—
			W <sup>註11)</sup>	排水導管1/4	—	—	●	●	●	●
	e	流動方向	無記號	流動方向:左→右	●	●	●	●	●	●
R			流動方向:右→左	●	●	●	●	●	●	
f	壓力單位	無記號	產品銘板、杯體注意表示的單位表記:MPa	●	●	●	●	●	●	
		Z <sup>註12)</sup>	產品銘板、杯體注意表示的單位表記:psi、F	○ <sup>註13)</sup>	○ <sup>註13)</sup>	○ <sup>註13)</sup>	○ <sup>註13)</sup>	○ <sup>註13)</sup>	○ <sup>註13)</sup>	

註1)排水導管NPT1/8(AF20-A適用)、NPT1/4(AF30-A~AF60-A適用)。

自動排水閥的排出口為附φ3/8"快速接頭(AF30-A~AF60-A適用)。

註2)排水導管為G1/8(AF20-A適用)、G1/4(AF30-A~AF60-A適用)。

自動排水閥的排出口為附φ10快速接頭(AF30-A~AF60-A適用)。

註3)選配B為同時包裝,但不組裝。托架與安裝螺絲(2支)為附屬品。

註4)無加壓時,自動排水閥內未滿量的冷凝水在杯體內殘留,最終作業前建議用手動將水排出。

註5)使用的壓縮機為小型(0.75kW、吐出流量100L/min[ANR]未滿時),始動時,從排水開關處會有空氣洩漏的可能性,推薦使用N.C.型。

註6)杯體的耐藥品性,請參照P.433的藥品資料。

註7)杯體保護罩為標準裝備(聚碳酸酯)。

註8)杯體保護罩為標準裝備(尼龍)。

註9)浮筒式自動排水閥:C、D的組合無法選擇。

註10)沒有關的功能。

註11)金屬杯體:2、8的組合無法選擇。

註12)螺牙種類為M5、NPT。新計量法上(日本國內用為SI單位),只限海外販賣。

註13)○為螺牙種類只對應M5、NPT時。

## 標準規格

型式	AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
配管口徑	M5×0.8	1/8・1/4	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4	3/4・1	1
使用流體	空氣						
周圍溫度及使用流體溫度	- 5~60°C(不結冰)						
保証耐壓力	1.5MPa						
最高使用壓力	1.0MPa						
過濾度	5 μm						
冷凝水儲存量(cm <sup>3</sup> )	2.5	8	25	45			
杯體材質	聚碳酸酯						
杯體保護罩	—	準標準(鋼帶)	標準裝備(聚碳酸酯)				
質量(kg)	0.06	0.08	0.18	0.36	0.41	0.87	1.00

## 選配・型號

選配規格	型號						
	AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
托架組 <sup>註)</sup>	—	AF22P-050AS	AF32P-050AS	AF42P-050AS	AF42P-070AS	AF52P-050AS	

註) 托架與安裝螺絲(2支)的組合。

## 杯體組型號

杯體材質	冷凝水排出機構	冷凝水排出口	其他	型號						
				AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
聚碳酸酯	手動排出	附排水開關	—	C1SF-A	C2SF-A	—	—			
		附排水開關・倒鉤接頭	附杯體保護罩	—	C2SF-C-A	C3SF-A	C4SF-A			
		附排水開關・倒鉤接頭	附杯體保護罩	—	—	C3SF-W-A	C4SF-W-A			
		附排水導管(沒有閥功能)	—	—	C2SF□-J-A	—	—			
	自動排出 <sup>註)</sup> (自動排水閥)	常閉(N.C.)	—	—	C2SF□-CJ-A	C3SF□-J-A	C4SF□-J-A			
		附杯體保護罩	—	AD17-A	AD27-A	—	—			
尼龍	手動排出	常開(N.O.)	附杯體保護罩	—	AD27-C-A	AD37□-A	AD47□-A			
		附排水開關	—	—	AD38□-A	AD48□-A				
		附排水開關	—	C1SF-6-A	C2SF-6-A	—	—			
		附排水開關・倒鉤接頭	附杯體保護罩	—	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A			
	自動排出 <sup>註)</sup> (自動排水閥)	附排水導管(沒有閥功能)	—	—	C2SF□-6J-A	—	—			
		附杯體保護罩	—	—	C2SF□-6CJ-A	C3SF□-6J-A	C4SF□-6J-A			
金屬	手動排出	常閉(N.C.)	—	AD17-6-A	AD27-6-A	—	—			
		附杯體保護罩	—	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A				
		常開(N.O.)	附杯體保護罩	—	—	AD38□-6-A	AD48□-6-A			
		附排水開關	—	C1SF-2-A	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A			
	自動排出 <sup>註)</sup> (自動排水閥)	附液面計	—	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A				
		附排水導管(沒有閥功能)	—	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A			
自動排出 <sup>註)</sup> (自動排水閥)	附液面計	—	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A					
	常閉(N.C.)	—	AD17-2-A	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A				
	附液面計	—	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A					
	常開(N.O.)	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A					
		附液面計	—	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A				

註) 最低使用壓力, N.O.型: 0.1MPa(AD38-A、AD48-A)、N.C.型: 0.1MPa(AD17-A、AD27-A)、0.15MPa(AD37-A・AD47-A)。

AF20-A~AF60-A的杯體組, 附杯體密封圈。

杯體組型號□, 表配管螺牙種類(自動排水閥時, 為適用氣壓管)。

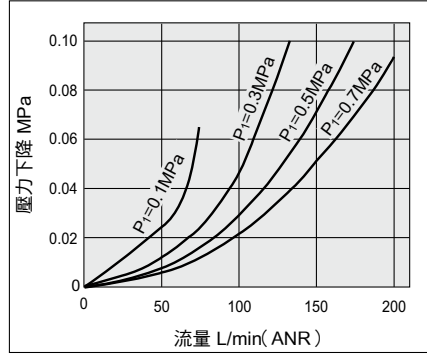
無記號為Rc螺牙、N為NPT螺牙、F為G螺牙。(自動排水閥時, 無記號為ø10、N為ø3/8")

單位表記psi、F規格, 請另洽本公司。

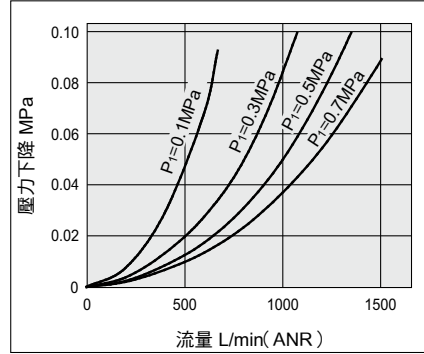
# AF10-A~AF60-A Series

## 流量特性 (代表値)

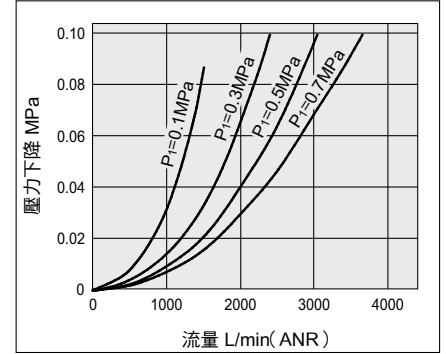
**AF10-A** M5



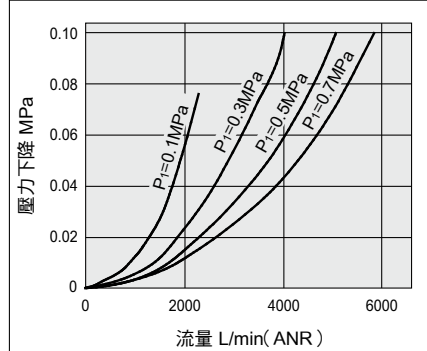
**AF20-A** Rc1/4



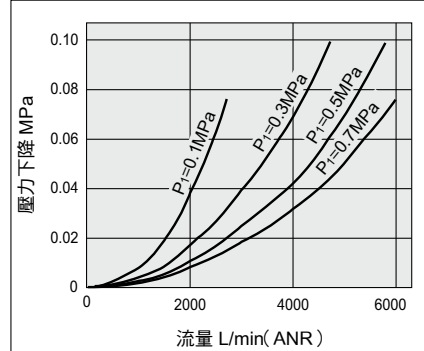
**AF30-A** Rc3/8



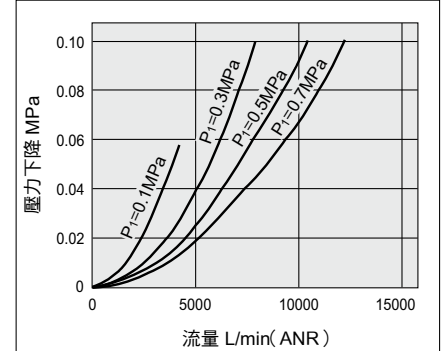
**AF40-A** Rc1/2



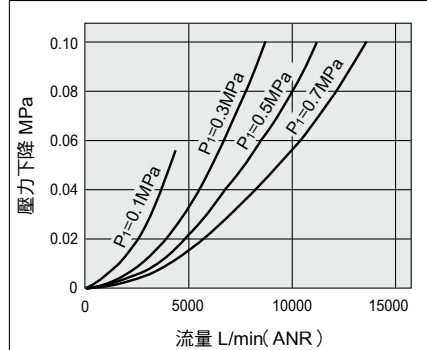
**AF40-06-A** Rc 3/4



**AF50-A** Rc1



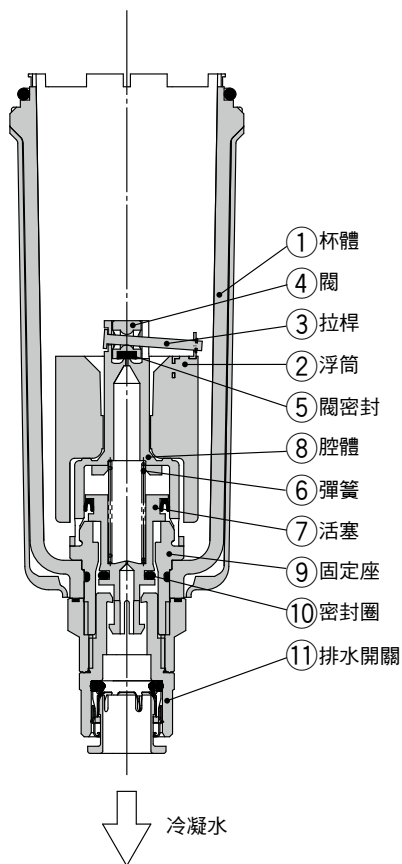
**AF60-A** Rc1



# AF10-A~AF60-A Series

## 浮筒式自動排水閥的作動原理

N.O.型 / AD38-A·AD48-A



### ●杯體內的壓力被排放時

為了杯體①內的壓力被排放，依彈簧⑥、活塞⑦向下方移動，密封圈⑩脫離密封性，杯體①內與外面空氣通過固定座⑨、排水開關⑪內而導通。因此，杯體①內殘留的冷凝水由排水開關排出。

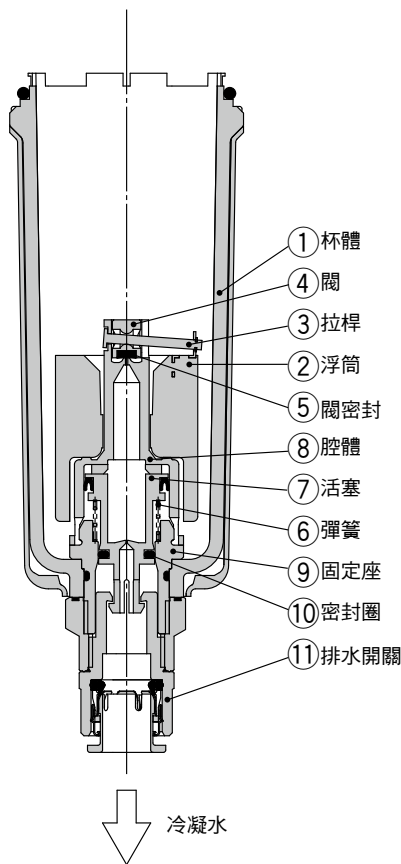
### ●杯體內加壓時

壓力到達0.1MPa以上時，勝過於彈簧⑥力、活塞⑦向上方移動，密封圈⑩成密封狀，杯體①內面的空氣被遮斷。這時，杯體①內成無殘留的冷凝水狀態，浮筒②因自重而向下移動與拉桿③連結的閥④，將閥密封⑤封閉。

### ●冷凝水在杯體內累積時

浮筒②因浮力上升、閥密封⑤的密封性脫離，杯體①內的壓力導入腔體⑧。這樣的結果，活塞⑦因腔體⑧內的壓力與彈簧⑥的力量而向下方移動。密封圈⑩的密封性脫離，杯體①內累積冷凝水經由排水開關⑪而排出。  
利用手動操作，排水開關⑪向左旋轉，與其連動的活塞⑦向下方移動，密封圈⑩的密封性脫離，可以將冷凝水排出。

N.C.型 / AD37-A·AD47-A



### ●杯體內的壓力被排放時

杯體①內的壓力即使被排放，因彈簧⑥、活塞⑦保持成向上方移動的狀態，密封圈⑩保持密封，杯體①內與外面空氣成遮斷狀態。因此，即使杯體①內的冷凝水有累積，也不會被排出。

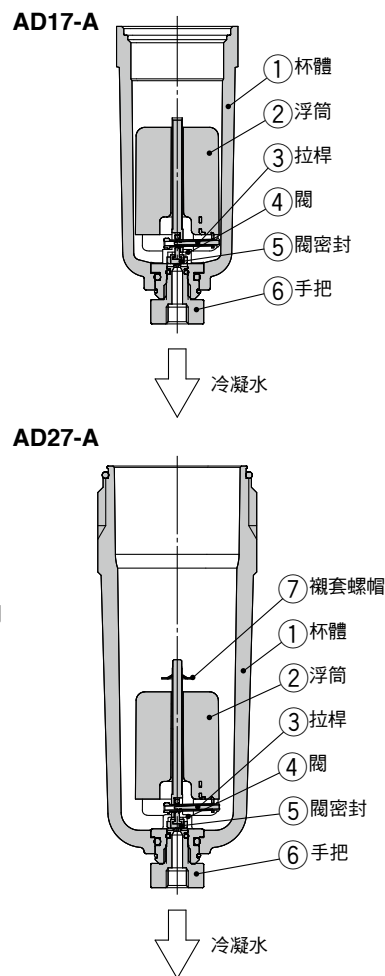
### ●杯體內加壓時

杯體①內即使加壓，依彈簧⑥力與杯體①內壓力，活塞⑦保持像上方移動的狀態，密封圈⑩保持密封，杯體①內與外面空氣被遮斷。這時，杯體①內為沒有累積冷凝水狀態，浮筒②因自重而向下移動，拉桿③連結的閥④，閥密封⑤成密封狀態。

### ●冷凝水在杯體內累積時

浮筒②因浮力上升，閥密封⑤脫離密封性，杯體①內的壓力導入腔體⑧內。這樣的結果，活塞⑦因腔體⑧內的壓力勝過彈簧⑥力而向下方移動，密封圈⑩的密封性被脫離，杯體①內累積的冷凝水，透過排水開關⑪而排出。  
利用手動操作，排水開關⑪向左旋轉，與其連動的活塞⑦向下方移動，密封圈⑩的密封性脫離，可以將冷凝水排出。

小型自動排水閥N.C.型 / AD17-A·AD27-A



### ●杯體內的壓力被排放時

即使杯體①內的壓力被排放，因浮筒②的自重，透過拉桿③、閥④的閥密封⑤為密封狀，杯體①內與外面空氣被遮斷。因此即使杯體①內累積冷凝水也不會被排出。

### ●杯體內加壓時

即使杯體①內加壓，浮筒②的自重與閥④作用的差壓力，閥④的閥密封⑤為密封狀，杯體①內與外面空氣成遮斷狀態。

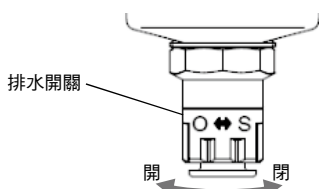
### ●冷凝水在杯體內累積時

浮筒②因浮力上升，閥密封⑤的密封性脫離，杯體①內累積的冷凝水，通過手把⑥內被排放在外部。  
利用手動操作，手把⑥向左旋轉，手把⑥向下，閥密封⑤的密封性脫離，可以將冷凝水排出。

**浮筒式自動排水閥的作動狀態與使用區分**

自動排水閥	無加壓時 (殘壓排氣後)	加壓時		最低使用壓力 (出口側壓力)
		冷凝水儲留前	冷凝水儲留時	
N.O. 常時開	<p>冷凝水排出 (開啟)</p>	<p>冷凝水不排出 (關閉)</p>	<p>冷凝水排出 (開啟)</p>	0.1MPa以上 AF30-A~AF60-A
N.C. 常時閉	<p>冷凝水不排出 (關閉)</p>			0.1MPa以上 AF10-A~AF20-A 0.15MPa以上 AF30-A~AF60-A

◆N.O./N.C.都是旋轉排水開關倒『O』側時，可以用手動做冷凝水排放。

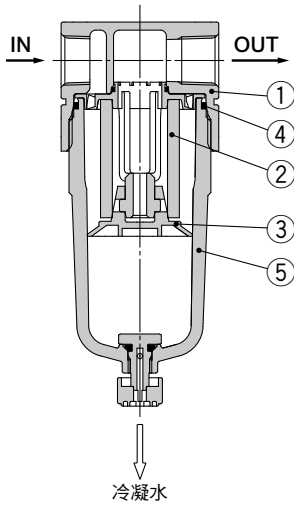


使用區分			推薦 自動排水閥
使用壓縮機	無加壓時(殘壓排氣後)	寒冷地區	
<p>0.75kW以上</p>	<p>冷凝水不儲留</p> <p>無加壓時，入口側發生的 冷凝水不想儲留</p>	<p>想要防止結冰所造成的 故障</p>	N.O. <sup>(註)</sup> 常時開
<p>0.75kW未滿</p>	<p>冷凝水儲留</p>	—	N.C. 常時閉

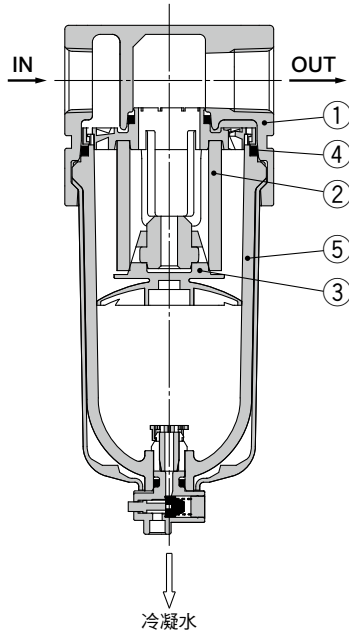
註) N.O. (常時開)，無加壓時，因為冷凝水排出通路為開啟狀態，供給量少的壓縮機(0.75kW未滿)時的冷凝水排出口無法關閉，空氣會一直處於排放狀態。

## 構造圖

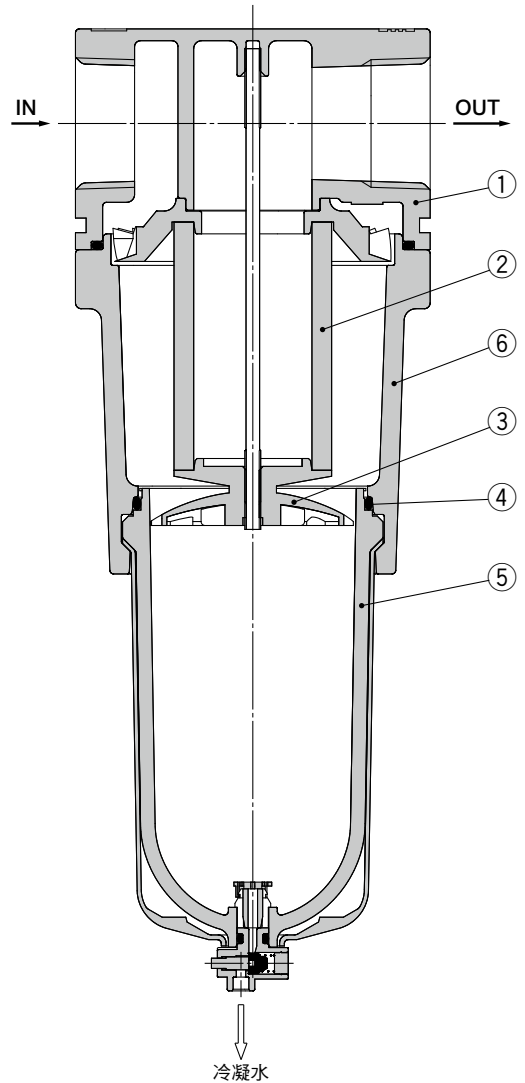
### AF10-A·AF20-A



### AF30-A~AF40-06-A



### AF50-A·AF60-A



### 構成零件

編號	零件名	材質	型號	備考
1	本體	壓鑄鋅	AF10-A	銀白色
		壓鑄鋁	AF20-A~AF60-A	
6	筐體	壓鑄鋁	AF50-A·AF60-A	銀白色

### 更換零件

編號	零件名	材質	零件型號						
			AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
2	過濾器濾芯	不織布	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AF50P-060S	AF60P-060S
3	止回蓋	PBT	AF10P-040S <sup>註2)</sup>	AF22P-040S	AF32P-040S	AF42P-040S		AF50P-040S	AF60P-040S
4	杯體密封圈	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C42FP-260S			
5	杯體組 <sup>註1)</sup>	聚碳酸酯	C1SF-A	C2SF-A	C3SF-A	C4SF-A			

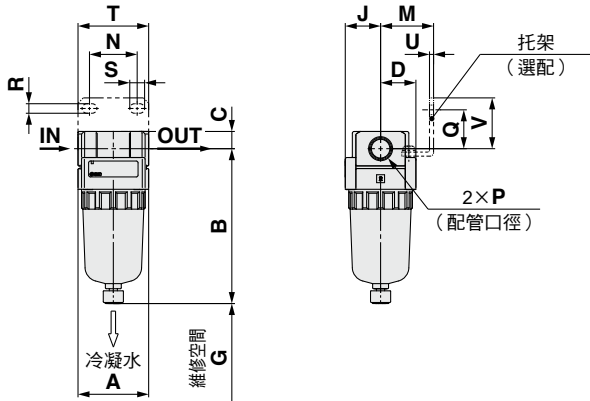
註1) AF20-A~AF60-A杯體密封圈為附屬品。單位表記：psi、°F的杯體組供給，請另外與本公司確認。

註2) 只有AF10-A用止回蓋的AF10P-040S的材質為聚甲醛。

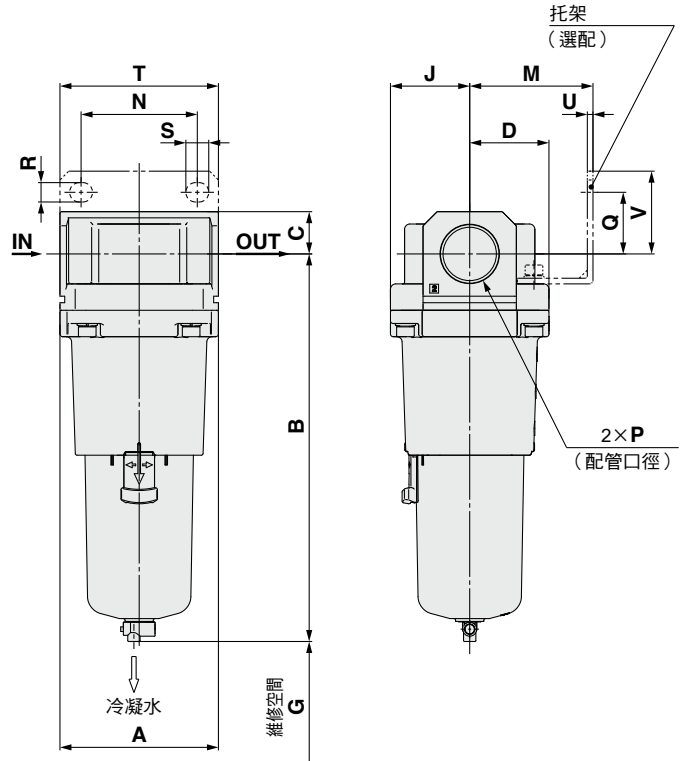
# AF10-A~AF60-A Series

## 外形尺寸圖

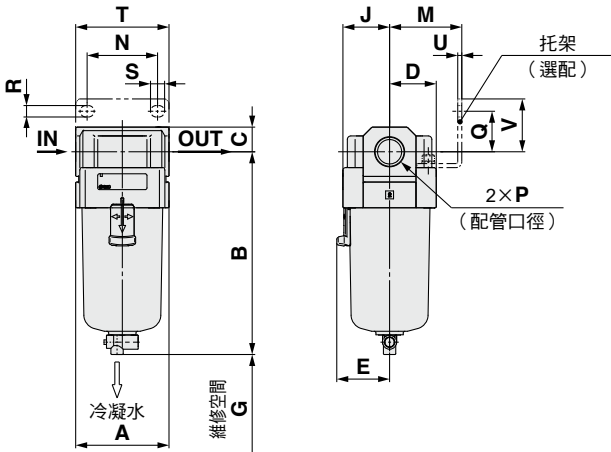
### AF10-A·AF20-A



### AF50-A·AF60-A



### AF30-A~AF40-06-A



適用機種	AF10-A·AF20-A		AF20-A	AF30-A~AF60-A		
選配/標準規格	附自動排水閥(N.C.)	金屬杯體	附排水導管	金屬杯體附排水導管	附自動排水閥(N.O./N.C.)	
外形圖					 N.O.: 黑色 N.C.: 灰色 螺牙種類/Rc,G:ø10快速接頭 螺牙種類/NPT:ø3/8"快速接頭	

適用機種	AF30-A~AF60-A					
選配/標準規格	金屬杯體	金屬杯體附排水導管	附液面計金屬杯體	附液面計金屬杯體附排水導管	附排水導管	排水開關·附倒鉤接頭
外形圖						 倒鉤接頭 適用氣壓管 T0604

型號	標準規格																			選配規格			標準規格									
																				托架安裝尺寸						附自動排水閥	附倒鉤型接頭	附排水導管	金屬杯體	金屬杯體附排水導管	附液面計金屬杯體	附液面計金屬杯體附排水導管
AF10-A	M5×0.8	25	59.9	7	12.5	—	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	77.9	—	—	59.3	—	—	—									
AF20-A	1/8·1/4	40	87.6	9.8	20	—	25	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—									
AF30-A	1/4·3/8	53	115.1	14	26.7	30	35	26.7	41	35	23	6.5	13	53	2.3	30	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1									
AF40-A	1/4·3/8·1/2	70	147.1	18	35.5	38.4	40	35.5	50	52	26	8.5	12.5	70	2.3	35	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1									
AF40-06-A	3/4	75	149.1	20	35.5	38.4	40	35.5	50	52	25	8.5	12.5	70	2.3	34	188.9	157.6	155.9	151.6	156.1	171.6	176.1									
AF50-A	3/4·1	90	220.1	24	45	—	30	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	259.9	228.6	226.9	222.6	227.1	242.6	247.1									
AF60-A	1	95	234.1	24	47.5	—	30	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2	47	273.9	242.6	240.9	236.6	241.1	256.6	261.1									