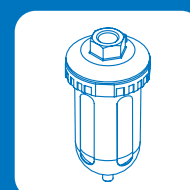
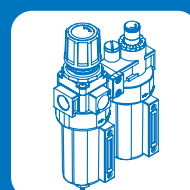
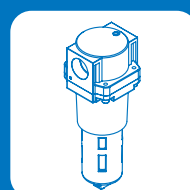
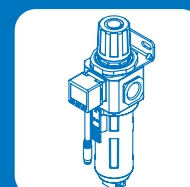
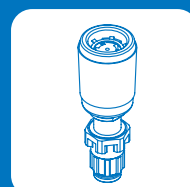
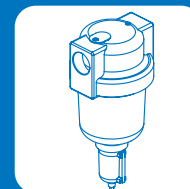
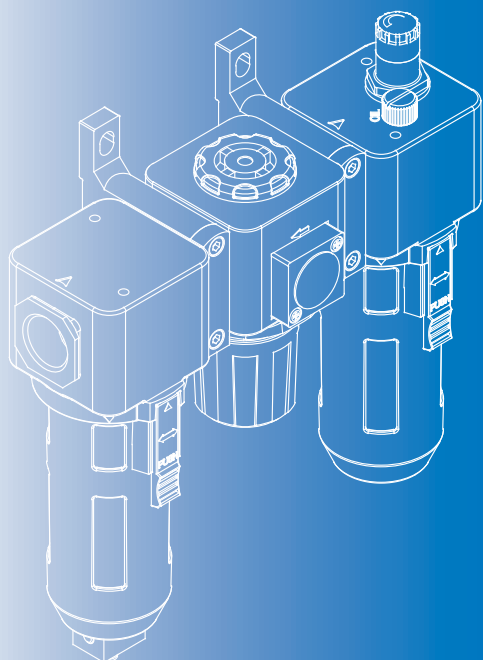




mindman

# 氣源處理元件

2D / 3D 下載, 請至 [www.mindman.com.tw](http://www.mindman.com.tw)

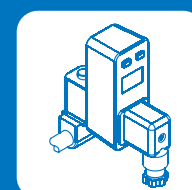
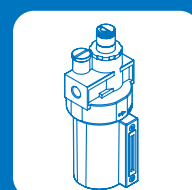
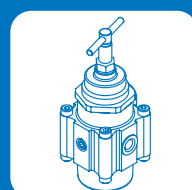
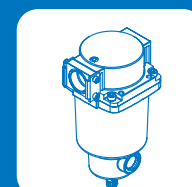
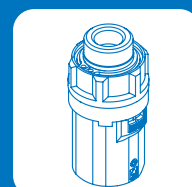
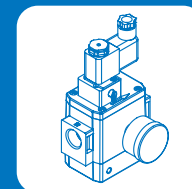
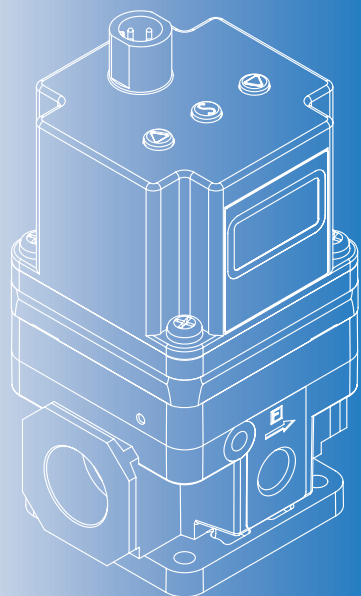


	選用表 .....	4-3
	<b>過濾、調壓、潤滑器</b>	
<b>MACP</b>	MACP200 / 200L .....	4-14
	MACP302 .....	4-16
	MACP400 .....	4-19
	MACP401 .....	4-20
	MACP403 .....	4-23
	MACP501 .....	4-26
<b>MACT</b>	MACT200 / 200L .....	4-28
	MACT302 .....	4-30
	MACT400 .....	4-32
	MACT401 .....	4-33
	MACT403 .....	4-35
	MACT501 .....	4-37
	<b>過濾、調壓器</b>	
<b>MAFR</b>	MAFR100 .....	4-39
	MAFR200 / 200L .....	4-40
	MAFR302 .....	4-42
	MAFR311 不銹鋼 .....	4-45
	MAFR400 .....	4-46
	MAFR401 .....	4-47
	MAFR403 .....	4-49
	MAFR411 不銹鋼 .....	4-51
	MAFR501 .....	4-52
	MAFR710 不銹鋼 .....	4-54
	<b>過濾器</b>	
<b>MAF</b>	MAF200 / 200L .....	4-55
	MAF302 / 302G .....	4-56
	MAFV302 真空用 <b>New</b> .....	4-58
	MAF311 不銹鋼 .....	4-59
	MAF400 .....	4-60

	MAF401 .....	4-61
	MAF403 .....	4-62
	MAF411 不銹鋼 .....	4-63
	MAF501 .....	4-64
	MAF710 不銹鋼 .....	4-66
	MAF900 .....	4-67
	MAF901 .....	4-68
	<b>自動排水器</b>	
<b>MAD</b>	MAD400 .....	4-69
	MAD401 .....	4-70
	MAD401H .....	4-71
	MAD500 .....	4-72
	MAD501 .....	4-73
	<b>自動排水閥</b>	
<b>FMRF</b>	FMRF300 .....	4-74
<b>MADV</b>	MADV400 .....	4-74
	<b>過濾單元</b>	
<b>E*</b>	.....	4-75
	<b>調壓器</b>	
<b>MAR</b>	MAR100 .....	4-76
	逆流型注意事項 .....	4-77
	MAR200 .....	4-78
	MAR302 .....	4-80
	MARV302 真空用 <b>New</b> .....	4-82
	MAR311 不銹鋼 .....	4-84
	MAR400 .....	4-85
	MAR401 .....	4-86
	MAR403 .....	4-88
	MAR411 不銹鋼 .....	4-90
	MAR501 .....	4-91



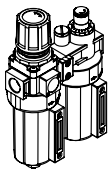
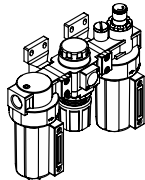

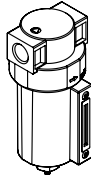
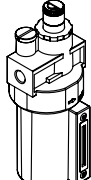
# 氣源處理元件

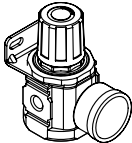
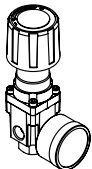
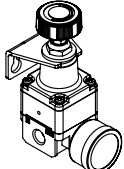
2D / 3D 下載, 請至 [www.mindman.com.tw](http://www.mindman.com.tw) 

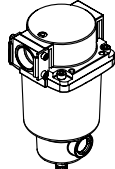
	<b>調壓器</b>	
<b>MAR</b>	MAR710 不銹鋼.....	4-92
	MAR900 .....	4-93
	MAR901 .....	4-94
	MAR910 不銹鋼.....	4-95
<b>MAHR</b>	MAHR200.....	4-96
	<b>手持式減壓閥</b>	
<b>MAR*</b>	MAR300LK.....	4-97
	<b>電空比例閥</b>	
<b>MAER</b>	特點說明.....	4-98
	注意事項.....	4-99
	MAER200 .....	4-102
	MAER210 .....	4-106
	MAER300 .....	4-110
	MAER310 .....	4-114
	<b>精密調壓器</b>	
<b>MAIR</b>	特點說明.....	4-118
	注意事項.....	4-119
	MAIR100 .....	4-120
	MAIR200 .....	4-122
	MAIR300 .....	4-124
	<b>潤滑器</b>	
<b>MAL</b>	MAL200 / 200L.....	4-126
	MAL302.....	4-127
	MAL400.....	4-128
	MAL401.....	4-129
	MAL403.....	4-130
	MAL501.....	4-131
	MAL900.....	4-132

	<b>液位開關 (適用潤滑器)</b>	
<b>MLF</b>	MLF300 / 400 .....	4-133
	<b>精密過濾器</b>	
<b>MA*</b>	選用表 .....	4-134
	MAF200D/M .....	4-135
	MAF200LD/M .....	4-135
	MAF302D/M .....	4-136
	MAF401A/D/M.....	4-138
	MAFF401AD/DM.....	4-140
	MAFRF401 .....	4-141
	MATFR401 .....	4-142
	MAF403A/D/M .....	4-143
	MAF501D/M .....	4-145
<b>MAM*</b>	特點說明.....	4-148
	MAMG25/35/45/55 .....	4-152
	MAMB25/35/45/55 .....	4-154
	MAMD25/35/45/55 .....	4-156
	MAMM25/35/45/55 .....	4-158
	MAMF25/35/45/55.....	4-160
	<b>緩啟動閥</b>	
<b>MAVS</b>	MAVS .....	4-164
	<b>壓縮空氣超精密過濾器</b>	
<b>MJ*</b>	MJF/MJL.....	4-168
	<b>數位式凝結水排除計時器</b>	
<b>M**</b>	MBS/MCS/MBD .....	4-171
	<b>增壓器</b>	
<b>MVBA</b>	.....	4-172
<b>MVBAT</b>	附儲氣筒.....	4-176
<b>MHB*</b>	MHBS / MHBD .....	4-178

### 型式 / 選用表

型號	MACP	MACT	MAFR	MAF	MAL
圖示					
100			●		
200	●	●	●	●	●
200L	●	●	●	●	●
302	●	●	●	●	●
311			●	●	
400	●	●	●	●	●
401	●	●	●	●	●
403	●	●	●	●	●
411			●	●	
501	●	●	●	●	●
710			●	●	
900				●	●
901				●	

型號	MAR	MAHR	MAIR
圖示			
100	●		●
200	●	●	●
300			●
302	●		
311	●		
400	●		
401	●		
403	●		
411	●		
501	●		
710	●		
900	●		
901	●		
910	●		

型號	MAM*
圖示	
25	●
35	●
45	●
55	●

### 配管口徑 & 排水型式 / 選用表

● 標準型 ◎ 選用型

配管口徑尺寸									系列	排水型式		
M5	6A	8A	10A	15A	20A	25A	40A	50A		手動排水	半自動排水	自動排水
●									100		●	
	●	●							200		●	
	●	●							200L		●	
		●	●	●					302		●	◎
		●	●	●					311	●		
		●	●	●					400		●	◎
		●	●	●					401		●	◎
		●	●	●					403		●	◎
				●	●				411	●		
					●	●			501		●	◎
						●	●		710	●		
							●		900	●		◎
								●	901	●		◎
						●	●	●	910			
		●	●						25		●	◎
			●	●					35		●	◎
				●	●				45		●	◎
					●	●			55		●	◎

### 過濾器 / 選用表

● 標準型 ◎ 選用型

系列	MAF / MAM* 過濾精度 ( 過濾器 )									
	0.01 μ	0.3 μ	3 μ	5 μ	20 μ	25 μ	40 μ	50 μ	除水滴	0.01 μ + 除臭
100				●			◎			
200	◎	◎		◎			●			
200L	◎	◎		◎			●			
302	◎	◎		●			◎		●	
311						●				
400				◎			●			
401	◎	◎		◎			●			
403				◎			●			
411						●				
501	◎	◎					●			
710						●				
900								●		
901								●		
25	●	●	●						●	●
35	●	●	●						●	●
45	●	●	●						●	●
55	●	●	●						●	●

### 調壓器 / 選用表

● 標準型 ◎ 選用型

型號	設定壓力範圍 (調壓器)										
	1K	2K	3K	4K	7K	8K	8.5K	10K	15K	17K	27K
MAR100					●						
MAR200	◎	◎	◎	◎			●				
MAR302							●				
MAR311								●		◎	
MAR400							●				
MAR401							●		◎		
MAR403							●				
MAR411								●		◎	
MAR501							●				
MAR710								●		◎	
MAR900							●				
MAR901										●	
MAR910								●		◎	
MAHR200								●			◎

設定壓力範圍 (精密調壓器)											
MAIR100		●		●		●					
MAIR200		●		●		●					
MAIR300		●		●		●					

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MA\* 杯子組 / 選用表

空氣調理組合 ( 三點組合 )



## 杯子組 / 選用表 ( MAFR / MAF 系列 )

● 標準型 ○ 選用型

系列	100	200	200L	302	302
圖示					
訂購代號	<b>BOWL-MAFR100</b>	<b>BOWL-MAF200-<sup>1</sup><sub>2</sub></b>	<b>BOWL-MAF200L-<sup>1</sup></b>	<b>BOWL-MAF302-<sup>1</sup><sub>2</sub><sub>3</sub></b>	<b>BOWL-MAF302-M<sup>3</sup></b>
適用型號	MAFR100	MAFR200, MAF200	MAFR200L, MAF200L	MAFR302, MAF302	MAFR302, MAF302
<sup>1</sup> 杯子	PC	-	●	●	
	金屬	M		○	●
	尼龍	N	○	○	
<sup>2</sup> 外杯	不附	-	○	○	
	防護	U	●	●	
<sup>3</sup> 排水閥	-	●	●	●	●
	D2			○	○

系列	311	400	401	403	501
圖示					
訂購代號	<b>BOWL-MAF311</b>	<b>BOWL-MAF400-<sup>1</sup><sub>2</sub><sub>3</sub></b>	<b>BOWL-MAF401(-W)-<sup>3</sup></b>	<b>BOWL-MAF403-<sup>1</sup><sub>2</sub><sub>3</sub></b>	<b>BOWL-MAF401-W-<sup>3</sup></b>
適用型號	MAFR311, MAF311 MAFR411, MAF411	MAFR400, MAF400	MAFR401(-W), MAF401(-W)	MAFR403, MAF403	MAFR501, MAF501
<sup>1</sup> 杯子	PC	-	●	●	
	金屬	M	●		●
	尼龍	N	○		○
<sup>2</sup> 外杯	不附	-	○	○	
	防護	U	●	●	
<sup>3</sup> 排水閥	-	●	●	●	●
	D2		○	○	○
	D3		○	○	○
	D4		○	○	○

系列	710	900	901	
圖示				
訂購代號	<b>BOWL-MAF710</b>	<b>BOWL-MAF900-<sup>3</sup></b>	<b>BOWL-MAF901-<sup>3</sup></b>	
適用型號	MAFR710, MAF710	MAF900	MAF901	
<sup>1</sup> 杯子	PC	-		
	金屬	M	●	●
	尼龍	N		
<sup>2</sup> 外杯	不附	-		
	防護	U		
<sup>3</sup> 排水閥	-	●	●	
	D7		○	○

## 杯子組 / 選用表 ( MAFV 系列 )

系列	302	
圖示		
訂購代號	<b>BOWL-MAFV302-NU</b>	
適用型號	MAFV302	
<sup>1</sup> 杯子	PC	-
	金屬	M
	尼龍	N
<sup>2</sup> 外杯	不附	-
	防護	U

\* 訂購方式 EX: **BOWL-MAF400-NUD2** (N 尼龍杯, U 防護外杯, D2 排水閥)

( 接續頁 )

# MA\* 杯子組 / 排水閥 / 選用表



空氣調理組合 ( 三點組合 )

mindman

## 杯子組 / 選用表 ( MAL 系列 )

● 標準型 ○ 選用型

系列	200	200L	302	302	400
圖示					
訂購代號	<b>BOWL-MAL200-<sup>①</sup><sup>②</sup></b>	<b>BOWL-MAL200L-<sup>①</sup></b>	<b>BOWL-MAL302-<sup>①</sup><sup>②</sup><sup>③</sup></b>	<b>BOWL-MAL302-M<sup>③</sup></b>	<b>BOWL-MAL400-<sup>①</sup><sup>②</sup></b>
適用型號	MAL200	MAL200L	MAL302	MAL302-M	MAL400
① 杯子	PC	-	●	●	●
	金屬	M	○	○	○
	尼龍	N	○	○	○
② 外杯	不附	-	○	○	○
	防護	U	●	●	●
③ 液位開關	F1		○	○	

系列	401	403	501	900	
圖示					
訂購代號	<b>BOWL-MAL401(-W)-<sup>③</sup></b>	<b>BOWL-MAL403-<sup>①</sup><sup>②</sup><sup>③</sup></b>	<b>BOWL-MAL403-<sup>①</sup><sup>②</sup></b>	<b>BOWL-MAL401-W</b>	<b>BOWL-MAL900</b>
適用型號	MAL401(-W)	MAL403	MAL501	MAL501-M	MAL900
① 杯子	PC	-	●	●	●
	金屬	M	○	○	○
	尼龍	N	○	○	○
② 外杯	不附	-	○	○	○
	防護	U	●	●	●
③ 液位開關	F1	○	○		

\* 訂購方式 EX: BOWL-MAL302-NU (N 尼龍杯, U 防護外杯)

## 排水閥 ( 適用 MAFR / MAF 系列 )

● 標準型 ○ 選用型

排水閥	無	D2	D3	D4	D7	
圖示						
說明	半自動排水	手動排水 ( 僅適用 311, 710 )	FMRF300	MADV400-WA ( 內牙型 )	MADV400-WB ( 外牙型 )	SN-2636-01

### 杯子材質 / 選用表 ( 注意事項 )

由於有機溶劑、化學藥液的環境以及附著等影響而造成物理劣化的化學品資料 ( 參考 )

種類	化學品名	使用用途例	材質	
			聚碳酸酯	尼龍
酸	鹽酸、硫酸磷酸、鉻酸	金屬酸洗液	△	×
鹼	腐蝕性碳酸氫鈉、 腐蝕性草鹼、消石灰、 氨水、碳酸蘇打	金屬脫脂、工業鹼 水溶性切削油	×	○
無機鹽	硫化蘇打、硝酸鉀 硫酸蘇打	—	×	△
氯系溶劑	四氯化碳、三氯甲烷 氯化乙烯、氯化次甲基	金屬的洗淨液 印刷油墨、稀釋	×	△
芳香族類	苯、甲苯、松香劑	塗料、乾洗	×	△
酮類	丙酮、丁酮、環己烷	照相用軟片、乾洗、 纖維工業	×	×
酒精類	酒精、IPA、甲醇	不凍劑、接著劑	△	×
油類	汽油、燈油	—	×	○
酯類	鄰苯二甲酸二甲酯 鄰苯二甲酸二乙酯 醋酸	合成油、防鏽油的添加劑	×	○
乙醚類	二甲醚、乙醚	煞車油的添加劑	×	○
胺類	甲胺	切削油、橡膠促進劑、 煞車油的添加劑	×	×
其他	螺絲止滑液、 海水、測漏裝置	—	×	△

○: 大體上安全 △: 一部分受影響 ×: 受影響

\* 有上述情形或有疑慮的場合，為了安全，請使用金屬杯體。

### MAL 油品 / 選用表 ( 注意事項 )

添加油品時，請使用 1 級輪機油 ( 無添加 ) ISO VG32，或 2 級輪機油 ISO VG32，可參考下表。在製造過程中，若潤滑器給油中斷，可能導致潤滑消失引發作動不良。潤滑油使用時，請參閱潤滑油廠商提供的材料安全資料表 (SDS)。

潤滑油種類	製造商	黏度等級
Super turbine oil 32	出光	ISO VG32
Mobil DTE LIGHT	Mobil	ISO VG32
Mobil rarus 424	Mobil	ISO VG32
GII 32	台塑	ISO VG32
Turbo T 32	殼牌 (Shell)	ISO VG32
R32	國光	ISO VG32

\* 請勿添加添加劑。它可能會影響產品的運行。

\* 潤滑油生產商的名稱、品名可能有變動，詳情請自行向相應的品牌諮詢。

# MA\* 支架組 / 選用表

空氣調理組合 (三點組合)



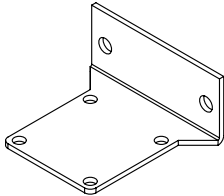
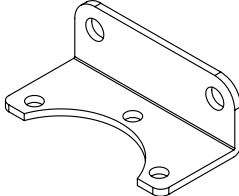
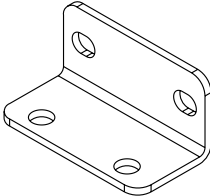
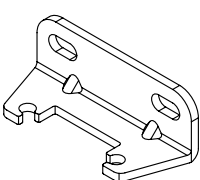
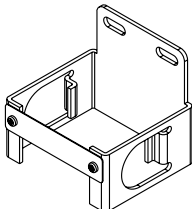
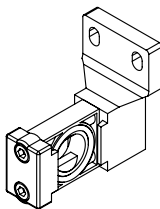
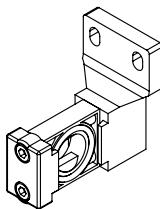
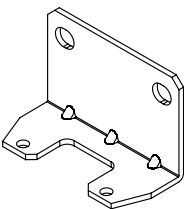
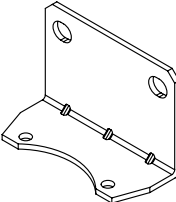
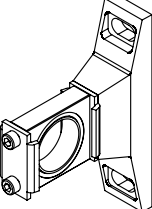
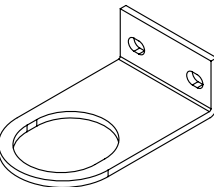
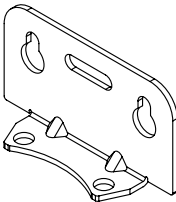
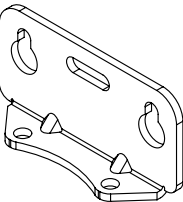
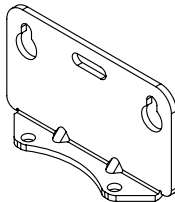
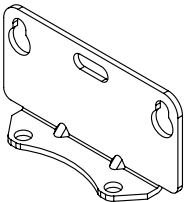
mindman

## 支架組 / 選用表

訂購代號	B1-MAR100	B1-MAIR100	B1-MAR200	B1-MAL200 (*)
圖示				
適用型號	MAR100, MAFR100	MAIR100	MACP200, MACT200 MAFR200, MAR200	MAL200
訂購代號	BL-MACP200	B1-MAF200	B1-MAER200	B1-MAIR200
圖示				
適用型號	MACP200, MACT200	MAF200	MAER200, MAER210 MAER300, MAER310	MAIR200
訂購代號	B2-MAER200	B3-MAR200	B1-MAIR300	BT-MACP302
圖示				
適用型號	MAER200, MAER210 MAER300, MAER310	MAFR200, MAR200	MAIR300	MACP302, MACT302 MAIR200, MAER200
訂購代號	B1-MAR302	B2-MAF302	B3-MAR302	B1-MAR311
圖示				
適用型號	MAFR302, MAR302 MARV302	MAL302, MAF302 MAFV302	MAFR302, MAR302	MAFR311, MAR311 MAFR411, MAR411

\* 訂購 B1-MAL200 請注意本體是否有相搭配之固定螺牙孔。

### 支架組 / 選用表

訂購代號	<b>B1-MAF311</b>	<b>B1-MAR400</b>	<b>B1-MAF400</b>	<b>B2-MAR401</b>
圖示				
適用型號	MAF311, MAF411	MACP400, MACT400 MAFR400, MAR400	MAF400, MAL400	MAFR401, MAR401 MAFR403, MAR403
訂購代號	<b>B2-MAF401</b>	<b>BL-MACP401</b>	<b>BL-MACP403</b>	<b>B1-MAR501</b>
圖示				
適用型號	MAF401, MAL401 MAF403, MAL403	MACP401, MACT401	MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403, MAIR300	MAR501, MAFR501
訂購代號	<b>B1-MAF501</b>	<b>BT-MACP501</b>	<b>B1-MAR710</b>	
圖示				
適用型號	MAF501, MAL501	MACP501, MACT501	MAFR710, MAR710, MAR910	
訂購代號	<b>B1-MAMG25</b>	<b>B1-MAMG35</b>	<b>B1-MAMG45</b>	<b>B1-MAMG55</b>
圖示				
適用型號	MAM*25	MAM*35	MAM*45	MAM*55

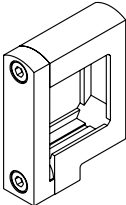
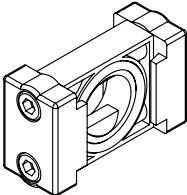
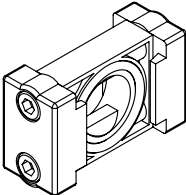
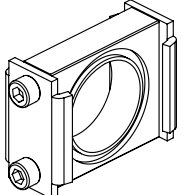
# MA\* 結合板組 / 選用表



空氣調理組合 ( 三點組合 )

Mindman

## 結合板組 / 選用表

訂購代號	BS-MACP302	BS-MACP401	BS-MACP403	BS-MACP501
圖示				
適用型號	MACP302, MACT302	MACP401, MACT401	MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403, MAM*25, MAM*35	MACP501, MACT501 MAM*45, MAM*55

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

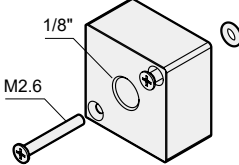
壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

### 外接壓力錶連座組 / 選用表 \* 訂購方式 EX: A-MAR302-NPT

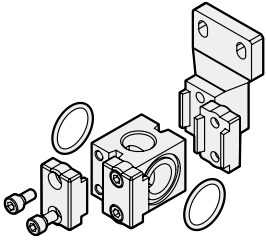
● 標準型 ○ 選用型

	適用型號	訂購代號	配管口螺牙	
			—	NPT
			Rc 牙	NPT 牙
MAR302, MAFR302	A-MAR302-□	●	○	
MAR401, MAFR401	A-MAR401-□	●	○	
MAR401-W, MAFR401-W MAR403, MAFR403 MAR501, MAFR501	A-MAR302-□ (與 302 共用)	●	○	

\* 鎖緊扭力建議值：牙孔 (1/8 ") 為 1.5~2.5 Nm，螺絲 (M2.6) 為 0.3~0.5 Nm。

### T 型連結塊組 / 選用表 \* 訂購方式：T8-MACP302-G

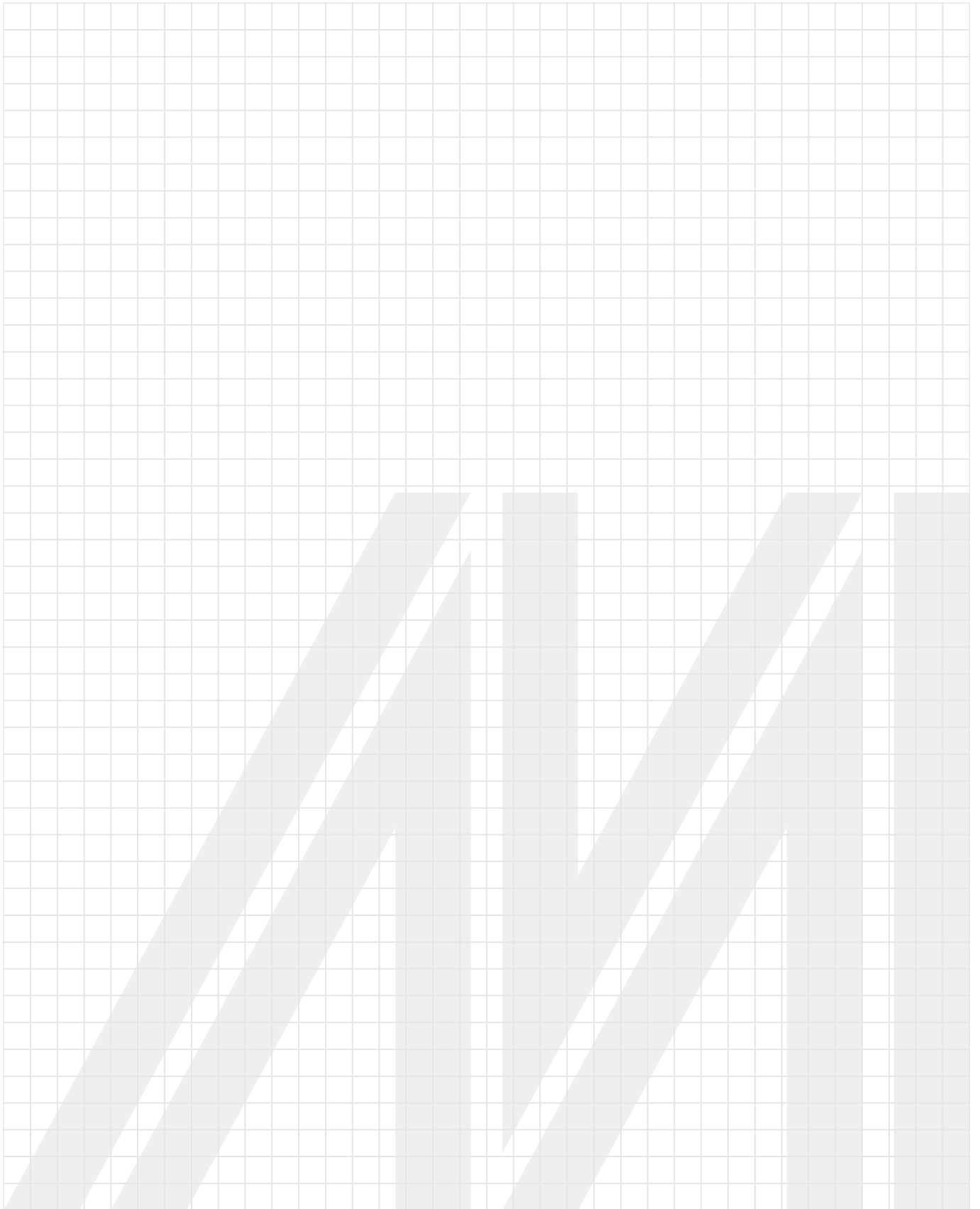
● 標準型 ○ 選用型

	適用型號	訂購代號	配管口徑		配管口螺牙	
			T8, T10	T15	—	G, NPT
			1/4, 3/8	1/2	Rc 牙	G, NPT 牙
MACP302, MACT302	T8/T10/T15-MACP302-□	○	○	●	○	
MACP401, MACT401	T8/T10/T15-MACP401-□	○	○	●	○	
MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403	T8/T10/T15-MACP403-□					
MACP501, MACT501	T8/T10/T15-MACP501-□	○	○	●	○	
MAM*25, MAM*35	T8/T10/T15-MAMG25-□	○	○	●	○	
MAM*45, MAM*55	T8/T10/T15-MAMG45-□	○	○	●	○	

### 逆止閥組 / 選用表 \* 訂購方式：K8-MACP401-G

● 標準型 ○ 選用型

	適用型號	訂購代號	配管口徑	配管口螺牙	
			K8, K10	—	G, NPT
			1/4, 3/8	Rc 牙	G, NPT 牙
MACP302, MACT302	K8/K10-MACP302-□	○	●	○	
MACP401, MACT401	K8/K10-MACP401-□				
MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403	K8/K10-MACP403-□				
MAM*25, MAM*35	K8/K10-MAMG25-□	○	●	○	



# MACP200 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



T 型支架



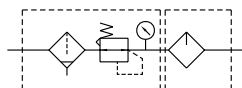
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

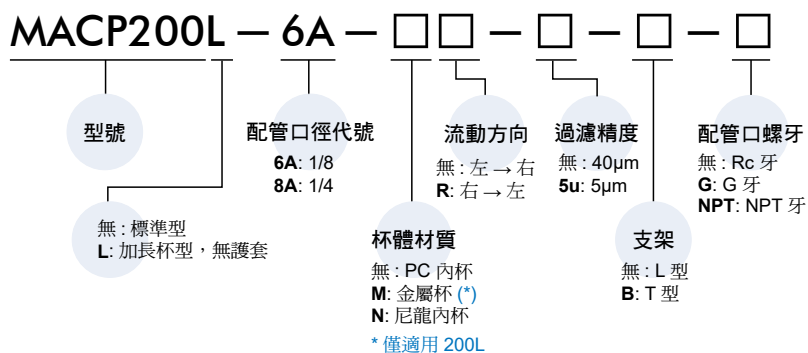


## 規格

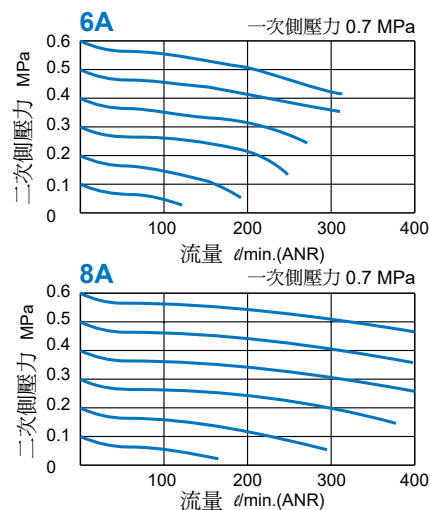
型號	MACP200	
組件	MAFR200, MAL200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	標準: 40μm, 選用: 5μm	
油杯貯油容量	20c.c, 35c.c (MACP200L)	
油滴下最小空氣流量	35 ℓ/min	50 ℓ/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32	
附屬配件	壓力錶 (PG-40), L 型支架	
重量	432 g, 380 g (MACP200L)	

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

## 訂購代號



## 流量特性圖



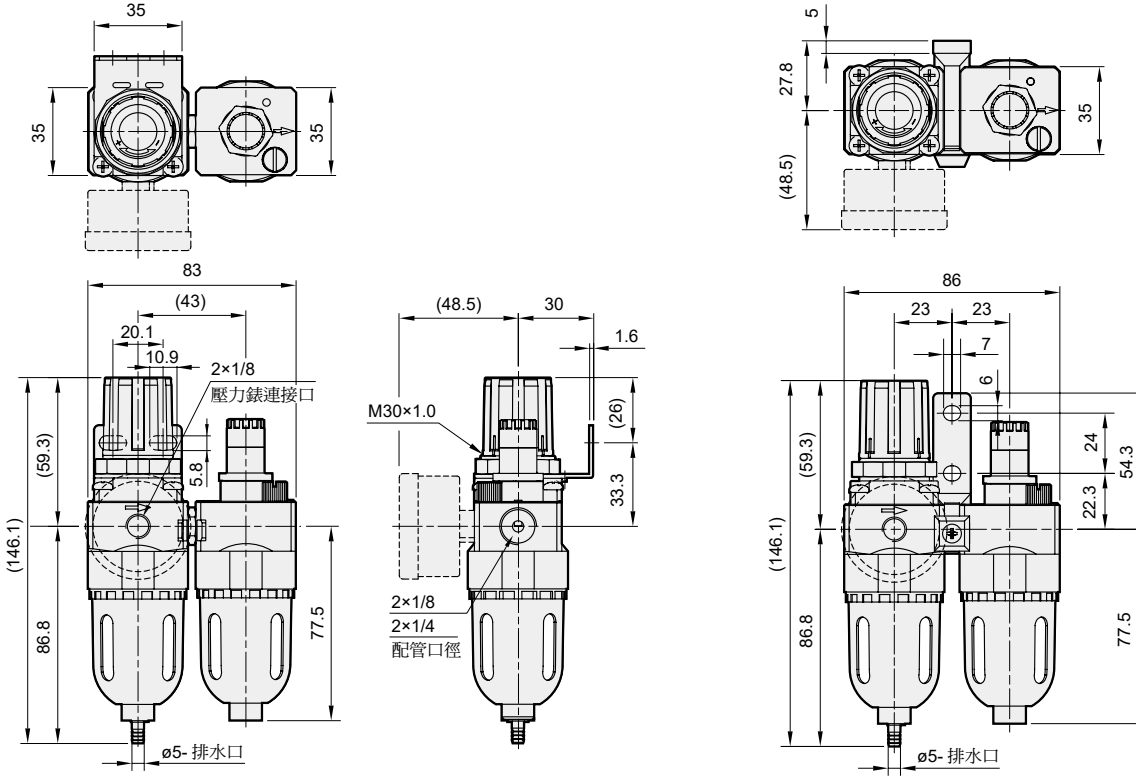
# MACP200 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)



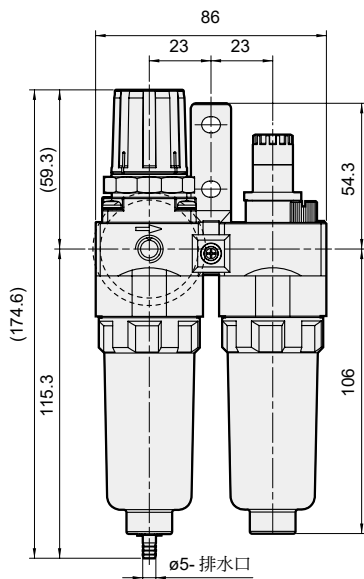
## MACP200-B

選用配件: T 型支架



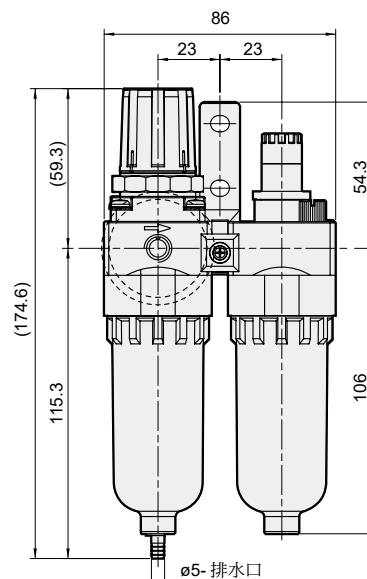
## MACP200L-M-B

選用配件: 金屬杯 + T 型支架



## MACP200L-B

選用配件: T 型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MACP302 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

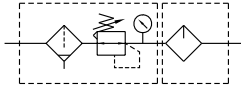


選用配件: MP41



選用配件: MLF300

符號



## 規格

型號	MACP302		
組件	MAFR302, MAL302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 5μm, 選用: 40μm		
油杯貯油容量	65c.c		
油滴下最小空氣流量	50 l/min	60 l/min	
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), T 型支架		
重量	845 g		

\* 壓力低於 0.05MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACP302 - 8A - NC□□□ - E1 - □ - T8 - HR - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 5μm  
40u: 40μm

分支口徑代號

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥 (*2)	K8: 1/4 K10: 3/8

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

截止閥

無: 不附  
HR: MVHR-302-3H  
1: MVHR-302S-3H-AC110  
1L: MVHR-302S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-302S-3H-AC110-E  
2: MVHR-302S-3H-AC220  
2L: MVHR-302S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-302S-3H-AC220-E  
4: MVHR-302S-3H-DC24  
4L: MVHR-302S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-302S-3H-DC24-E

杯體材質	壓力錶 (*1)	排水閥 (適用 MAFR302)	液位開關 (適用 MAL302)	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\*1. 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

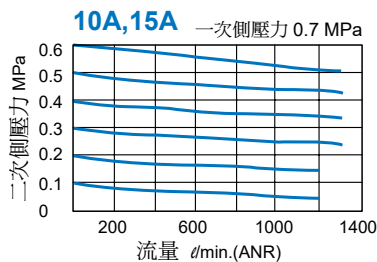
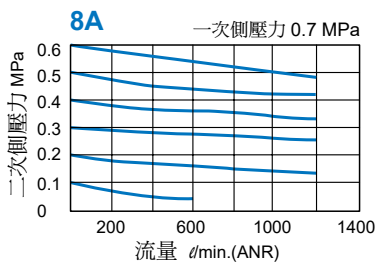
\*2. MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

\*3. (選用) 如無填寫代號表示不附。

\* 302: 手動型; 302S: 電控型。

\* MVHR 規格

## 流量特性圖

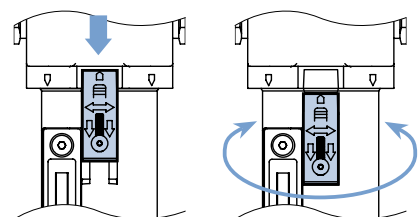


## ⚠ 注意事項

### 金屬杯

在組裝或拆卸前, 須先將滑扣向下滑動到底, 確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖), 否則將造成滑扣板變形或刮傷本體。

1. 下推滑扣板 2. 旋轉杯子

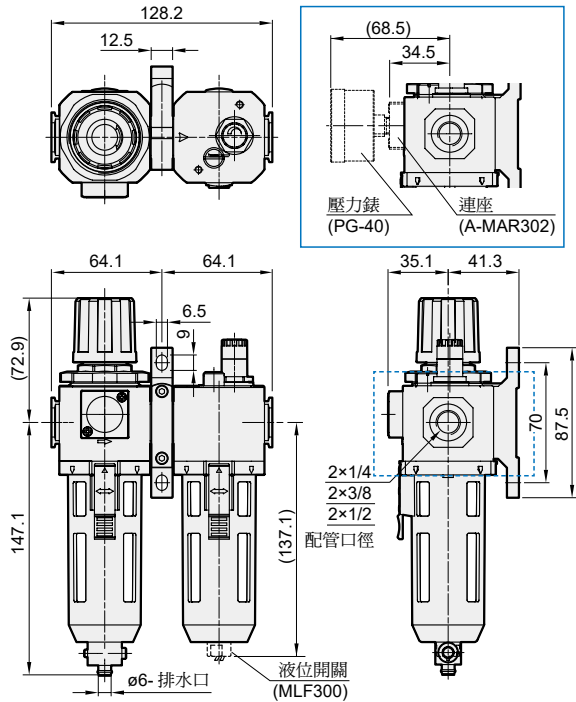


# MACP302 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

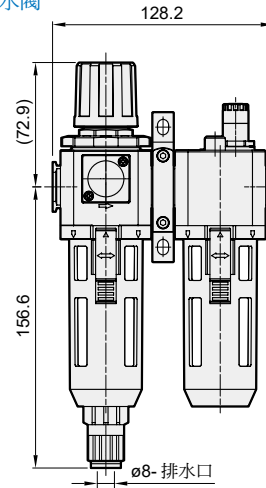


## 選用配件



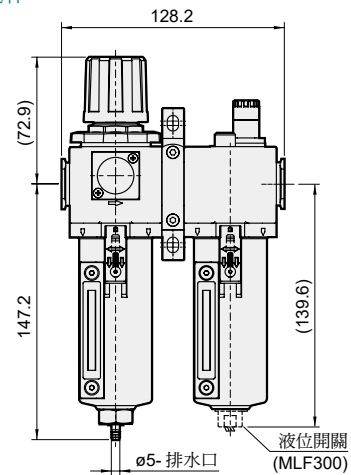
## MACP302-D

選用配件：自動排水閥



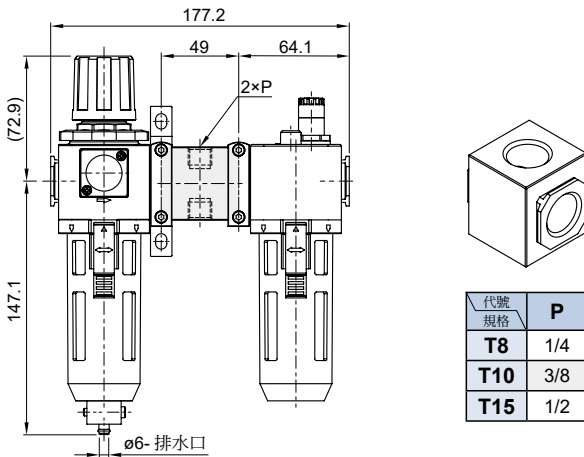
## MACP302-M

選用配件：金屬杯



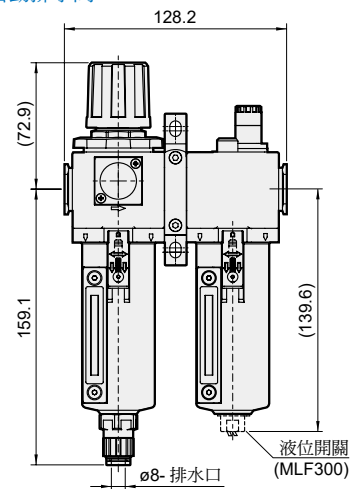
## MACP302-T\*

選用配件：T型連接塊



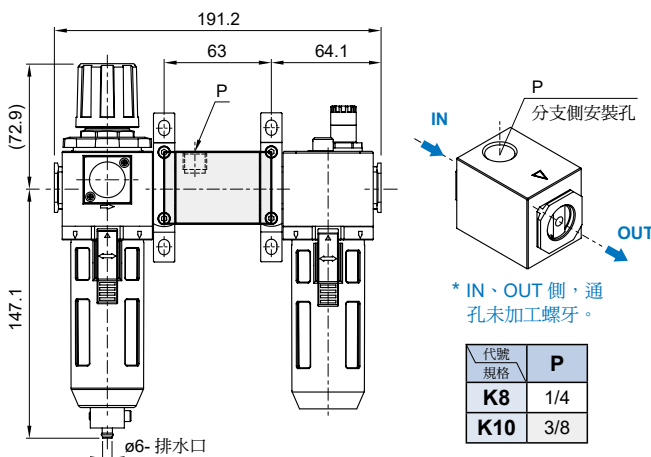
## MACP302-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



## MACP302-K\*

選用配件：逆止閥



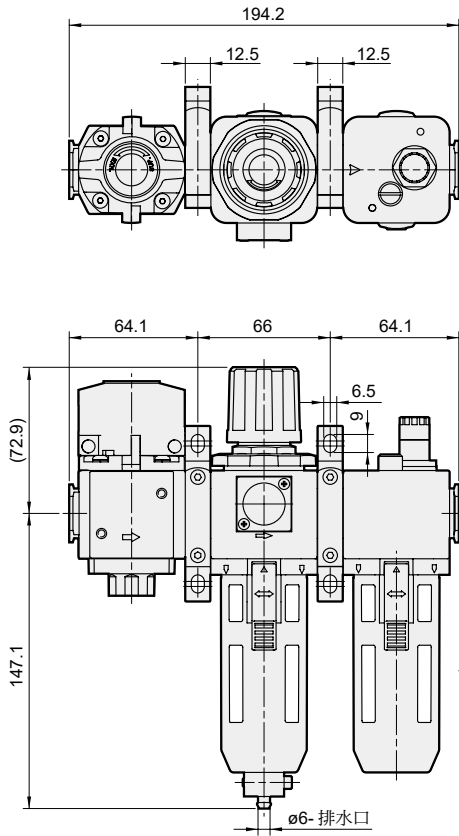
# MACP302-HR 搭配截止閥

空氣調理組合 ( 三點組合 )

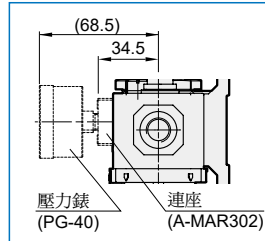


## MACP302-HR

搭配截止閥 (MVHR-302)

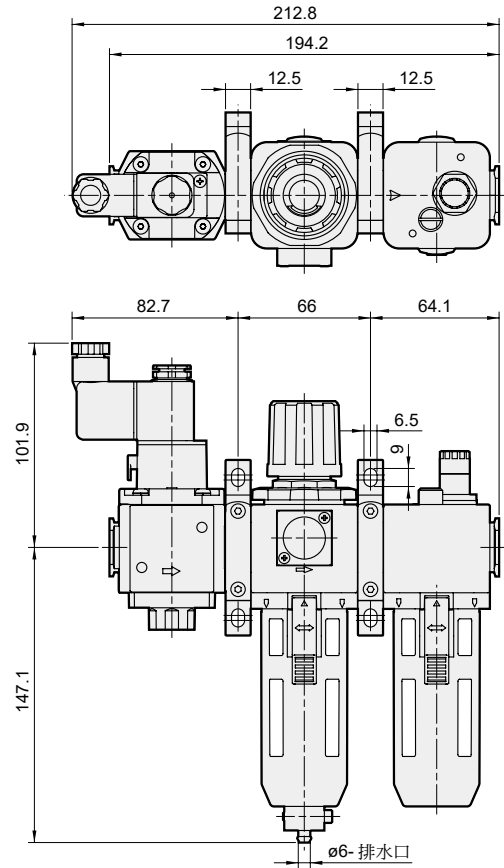


### 選用配件



## MACP302-1\*1/2\*/4\*

搭配截止閥 (MVHR-302S)



# MACP400 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



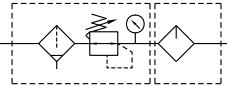
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號

MACP400 - 8A - ND□ - □ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

杯體材質

無: PC 內杯  
N: 尼龍內杯

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

過濾精度

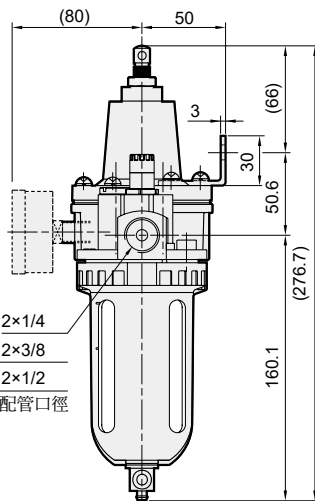
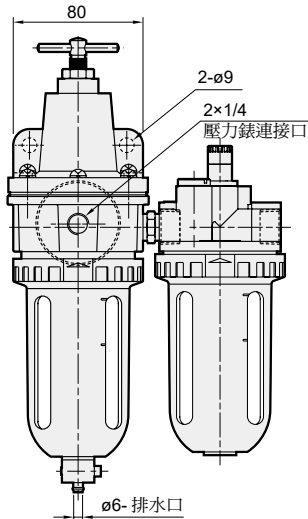
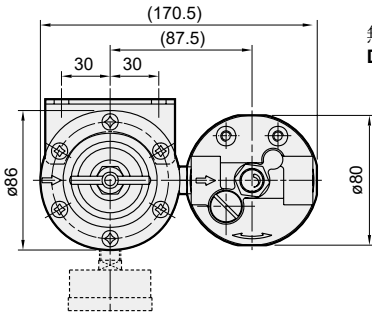
無: 40μm  
5u: 5μm

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)



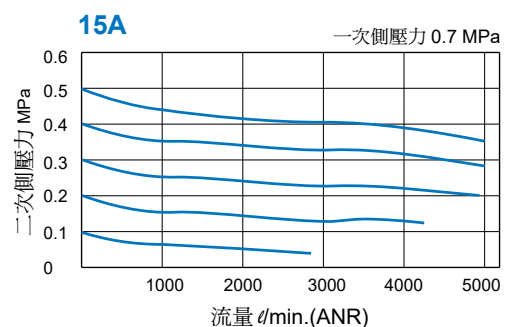
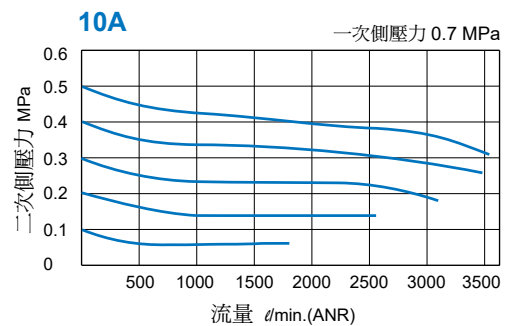
## 規格

型號	MACP400		
組件	MAFR400, MAL400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40μm, 選用: 5μm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	100 l/min	200 l/min	400 l/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-50), L 型支架		
重量	2300 g		

\* 壓力低於 0.05MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 流量特性圖



# MACP401 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

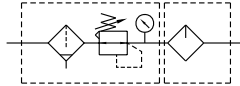


選用配件: MP41



選用配件: MLF400

符號



## 規格

型號	MACP401		
組件	MAFR401, MAL401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	30 l/min	65 l/min	80 l/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	1518 g		

\* 壓力低於 0.05MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACP401-8A-□-HA□□P□-E1-□-T8-HR-□

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

外觀配色

無: 銀 & 黑  
W: 白 & 灰

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 40µm  
5u: 5µm

分支口徑代號

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥	K8: 1/4 K10: 3/8

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

截止閥

無: 不附  
HR: MVHR-400-3H  
1: MVHR-400S-3H-AC110  
1L: MVHR-400S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-400S-3H-AC110-E  
2: MVHR-400S-3H-AC220  
2L: MVHR-400S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-400S-3H-AC220-E  
4: MVHR-400S-3H-DC24  
4L: MVHR-400S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-400S-3H-DC24-E

\* 400: 手動型; 400S: 電控型。

\* MVHR 規格

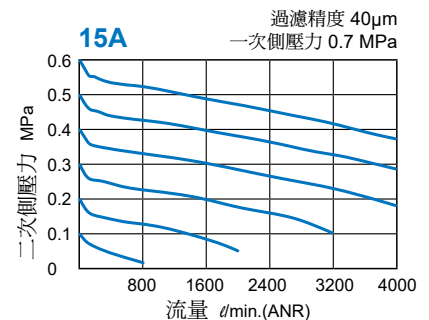
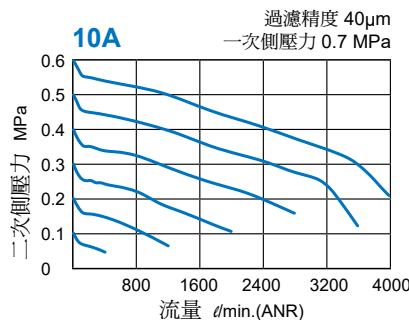
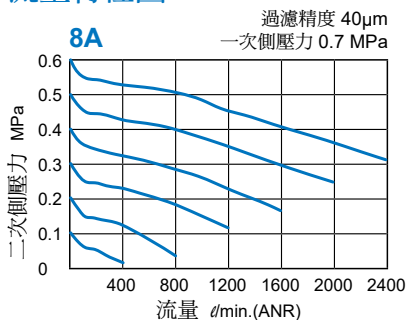
型式	壓力錶	排水閥 (適用 MAFR401)	液位開關 (適用 MAL401)	壓力傳感器	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF400)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水		-	

\* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

## 流量特性圖

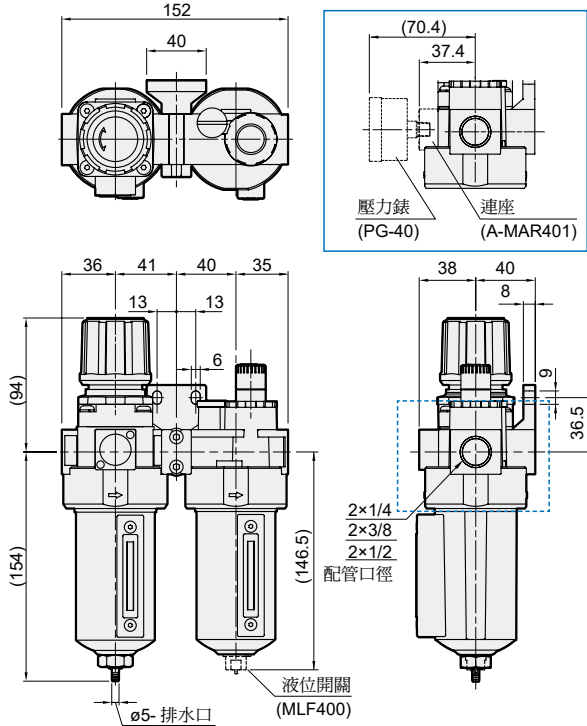


# MACP401 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

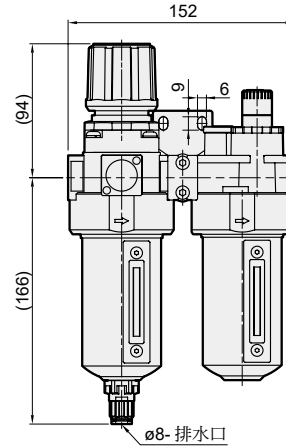


## 選用配件



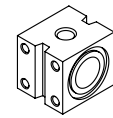
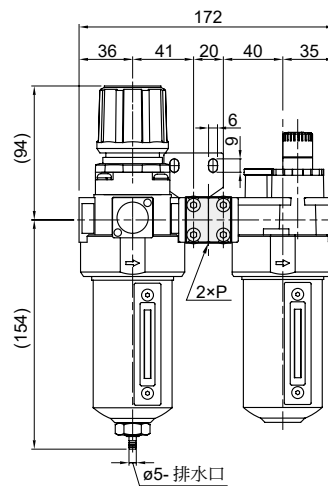
## MACP401-D

選用配件：自動排水閥



## MACP401-T\*

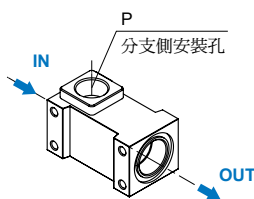
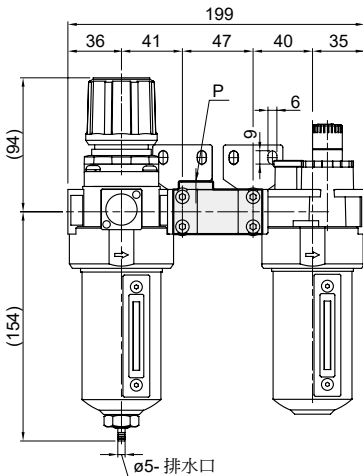
選用配件：T型連接塊



代號 規格	P
T8	1/4
T10	3/8
T15	1/2

## MACP401-K\*

選用配件：逆止閥

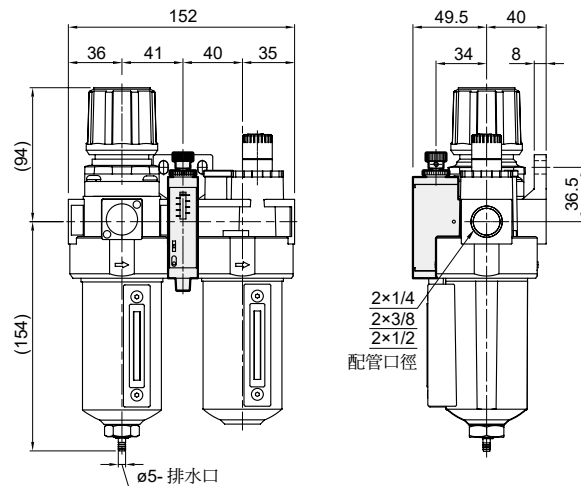


代號 規格	P
K8	1/4
K10	3/8

\* IN、OUT側，通孔未加工螺牙。

## MACP401-P

選用配件：MPS 壓力傳感器



2x1/4  
2x3/8  
2x1/2  
配管口徑

# MACP401-HR 搭配截止閥

空氣調理組合 ( 三點組合 )



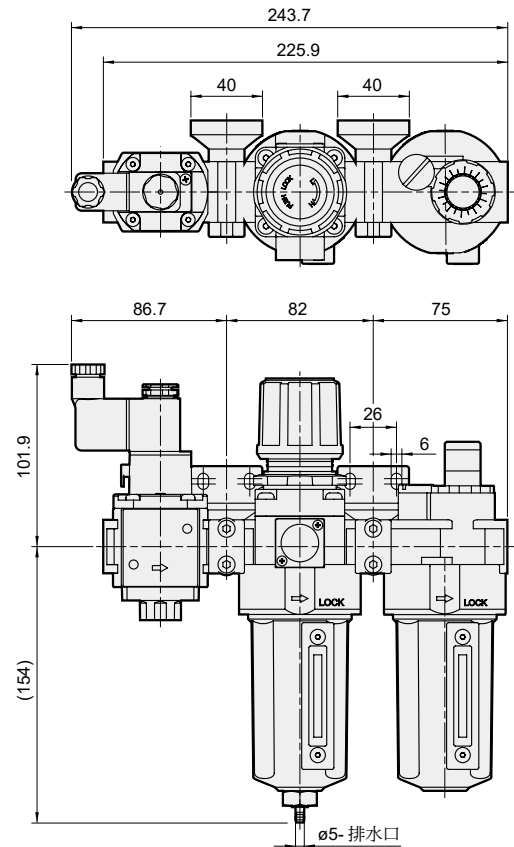
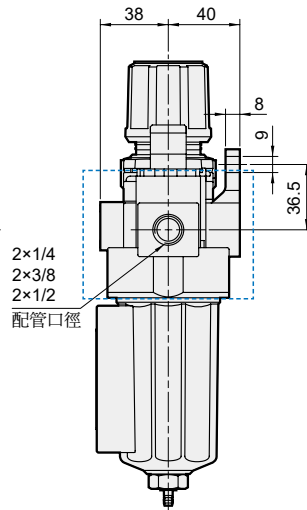
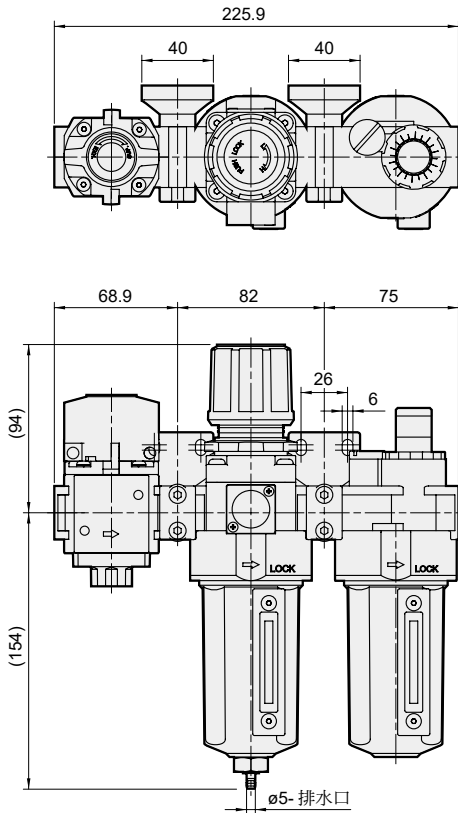
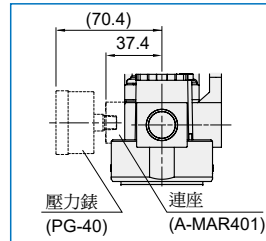
## MACP401-HR

搭配截止閥 (MVHR-400)

## MACP401-1\*<sup>1</sup>/<sub>2</sub>\*<sup>1</sup>/<sub>4</sub>\*

搭配截止閥 (MVHR-400S)

### 選用配件



# MACP403 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

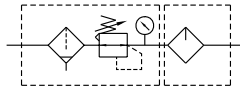


選用配件: MP41



選用配件: MLF400

符號



## 規格

型號	MACP403		
組件	MAFR403, MAL403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.1~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	30 l/min	65 l/min	80 l/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	1100 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACP403 - 8A - NC□□P□ - E1 - □ - T8 - HR - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 40µm  
5u: 5µm

分支口徑代號

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥	K8: 1/4 K10: 3/8

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

截止閥

無: 不附  
HR: MVHR-400-3H  
1: MVHR-400S-3H-AC110  
1L: MVHR-400S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-400S-3H-AC110-E  
2: MVHR-400S-3H-AC220  
2L: MVHR-400S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-400S-3H-AC220-E  
4: MVHR-400S-3H-DC24  
4L: MVHR-400S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-400S-3H-DC24-E

\* 400: 手動型; 400S: 電控型。

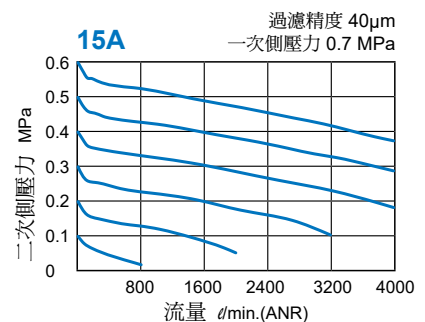
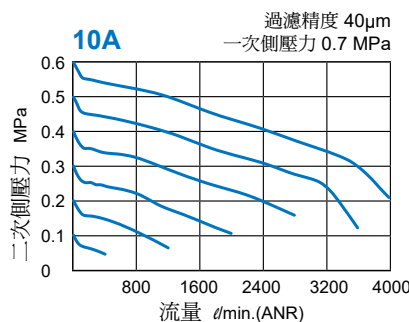
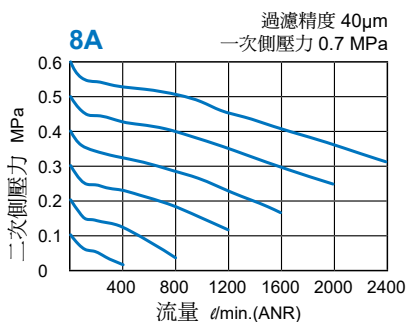
\* MVHR 規格

杯體材質	壓力錶	排水閥	液位開關 (適用 MAL403)	壓力傳感器	流動方向
無: PC 內杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF400)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

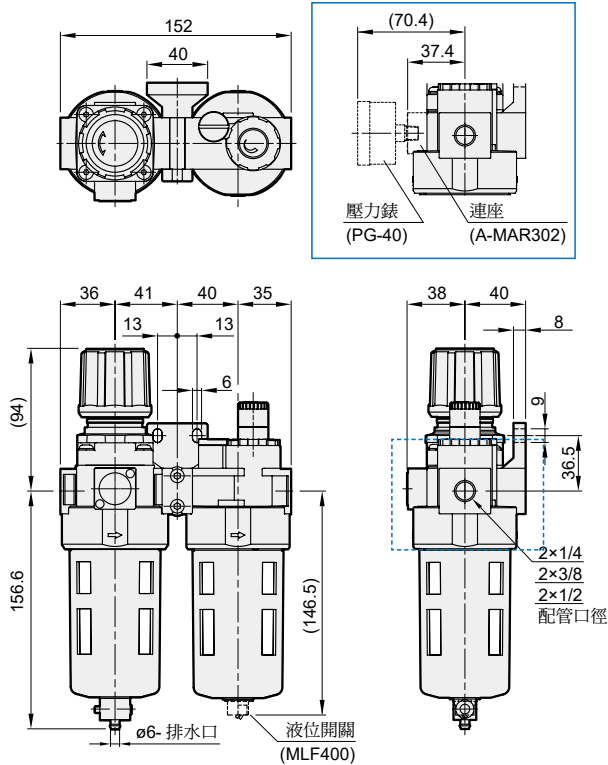
\* MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

## 流量特性圖



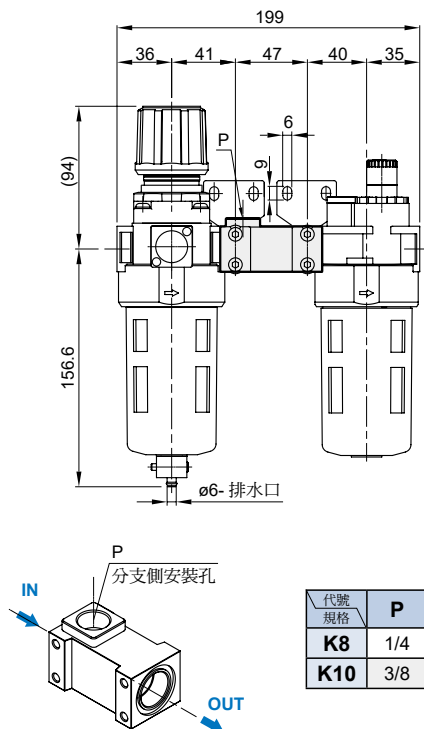
# MACP403 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)



## MACP403-K\*

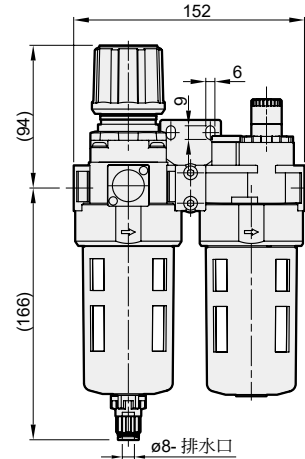
選用配件：逆止閥



\* IN、OUT 側，通孔未加工螺牙。

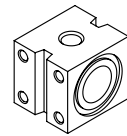
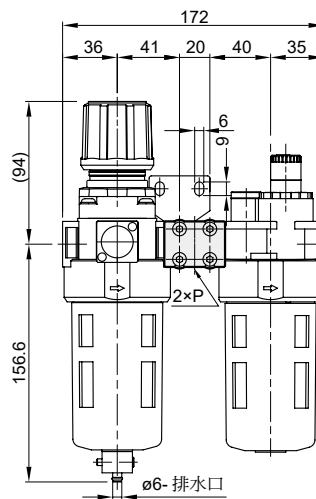
## MACP403-D

選用配件：自動排水閥



## MACP403-T\*

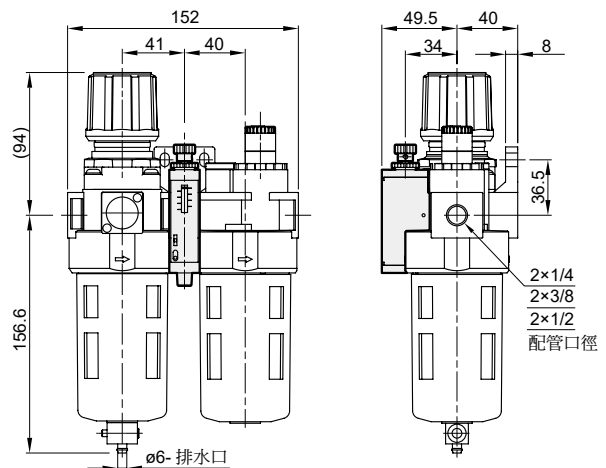
選用配件：T型連接塊



代號規格	P
T8	1/4
T10	3/8
T15	1/2

## MACP403-P

選用配件：MPS 壓力傳感器



# MACP403-HR 搭配截止閥

空氣調理組合 (三點組合)



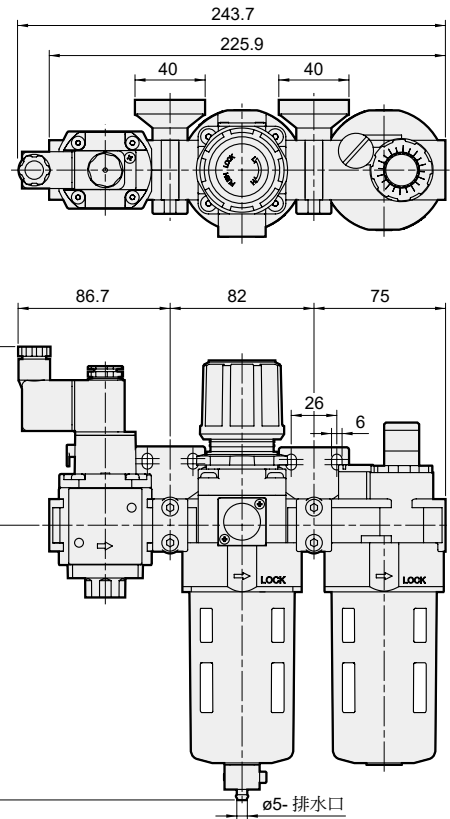
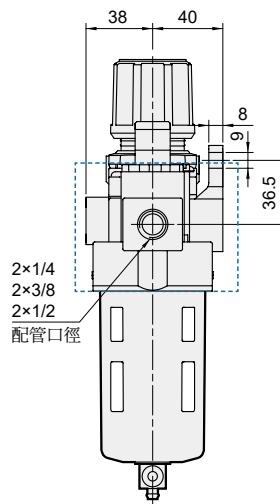
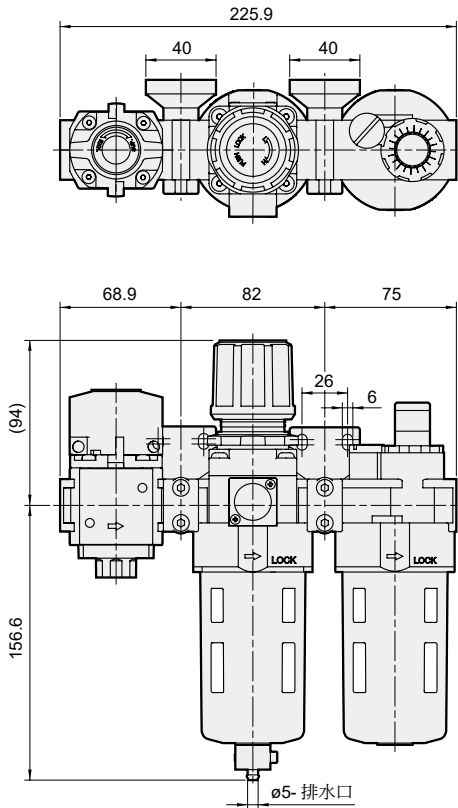
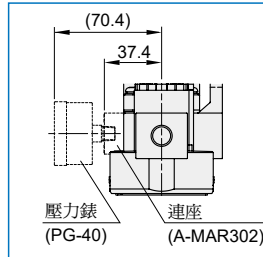
## MACP403-HR

搭配截止閥 (MVHR-400)

## MACP403-1\*1/2\*/4\*

搭配截止閥 (MVHR-400S)

### 選用配件



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MACP501 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊

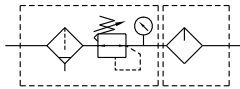


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MP41

符號



## 規格

型號	MACP501	
組件	MAFR501, MAL501	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	PC, 尼龍杯	0.05~1 MPa
	金屬杯	0.05~1.5 MPa
耐壓力	PC, 尼龍杯	1.5 MPa
	金屬杯	2 MPa
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	40μm	
油杯貯油容量	200c.c	
油滴下最小空氣流量	25 l/min	33 l/min
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32	
附屬配件	壓力錶 (PG-20), T 型支架	
重量	PC, 尼龍杯: 3480 g	
	金屬杯: 3720 g	

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACP501 – 20A – MC□□ – E1 – T8 – □

型號

配管口徑代號

20A: 3/4  
25A: 1

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

T 型連接塊

無: 不附  
T8: 1/4  
T10: 3/8  
T15: 1/2

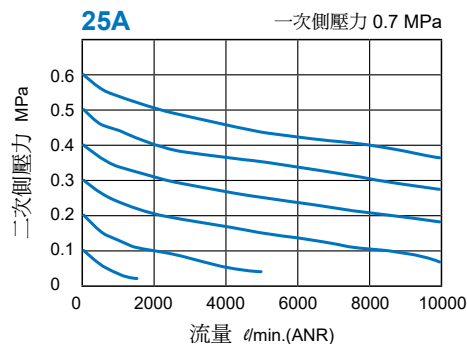
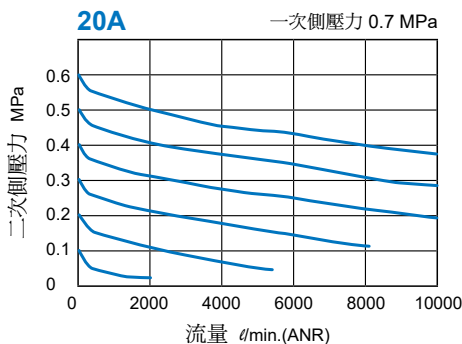
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質	壓力錶	排水閥	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

## 流量特性圖

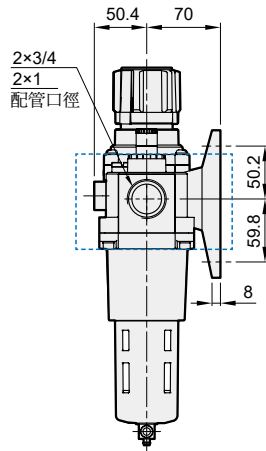
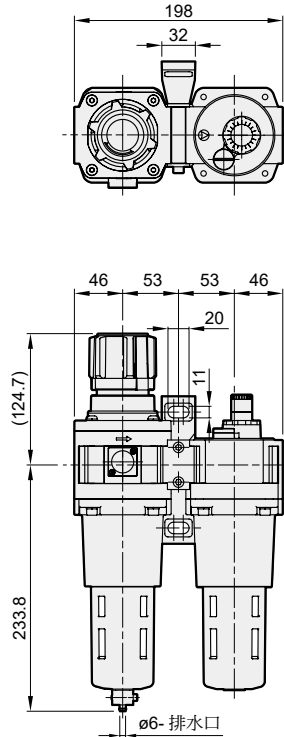
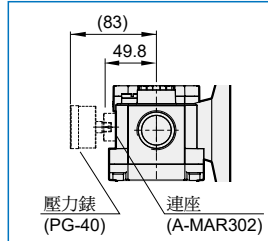


# MACP501 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

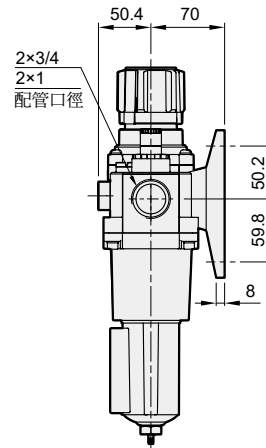
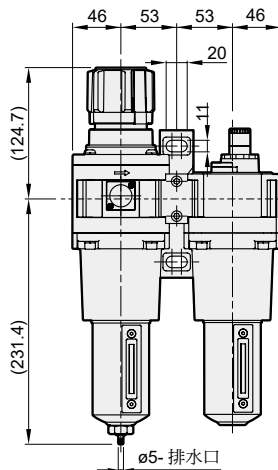
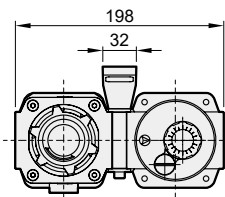


## 選用配件



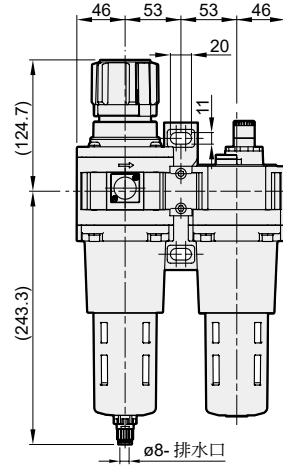
## MACP501-M

選用配件：金屬杯



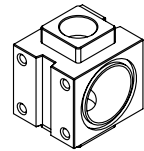
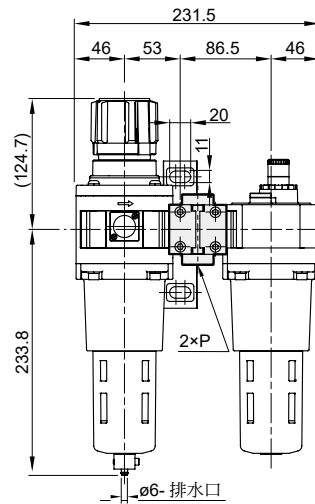
## MACP501-D

選用配件：自動排水閥



## MACP501-T\*

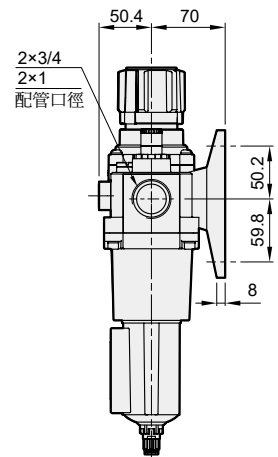
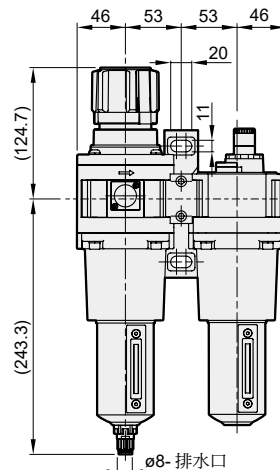
選用配件：T型連接塊



代號 規格	P
T8	1/4
T10	3/8
T15	1/2

## MACP501-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



# MACT200 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



T 型支架



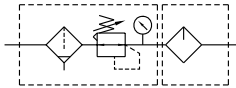
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

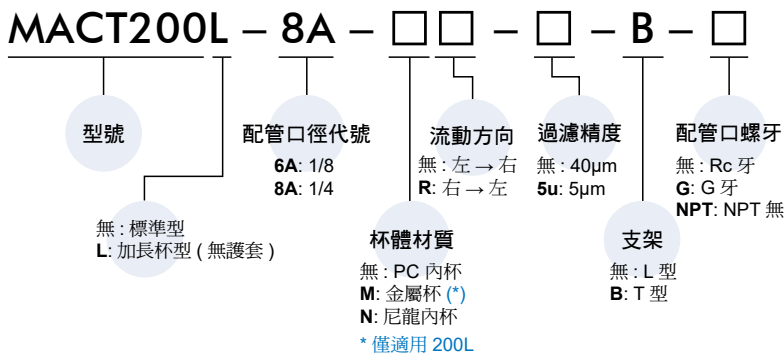


## 規格

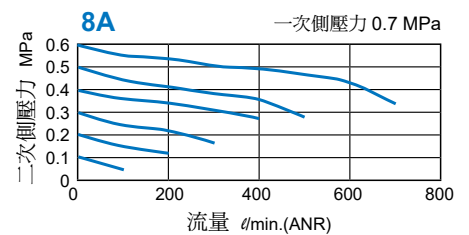
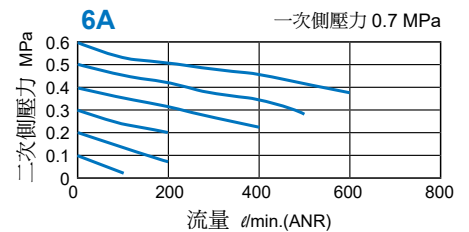
型號	MACT200	
組件	MAF200, MAR201, MAL200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm	
油杯貯油容量	20c.c, 35c.c (MACT200L)	
油滴下最小空氣流量	35 l/min	50 l/min
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32	
附屬配件	壓力錶 (PG-40), L 型支架	
重量	505 g, 465 g (MACT200L)	

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

## 訂購代號



## 流量特性圖



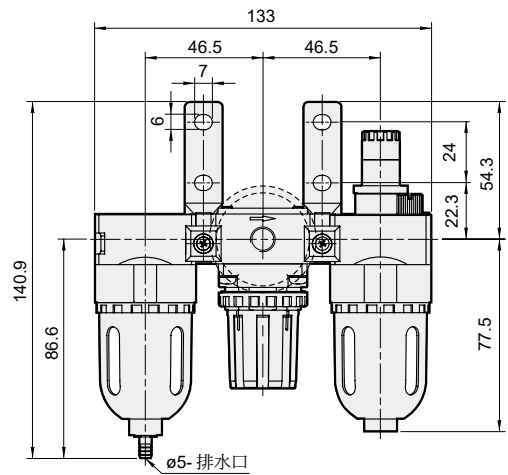
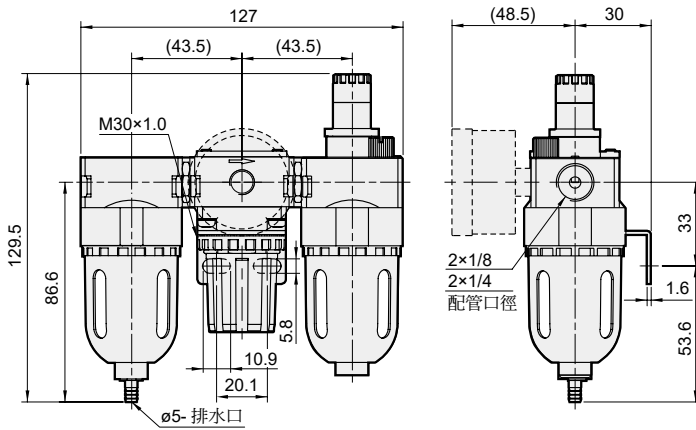
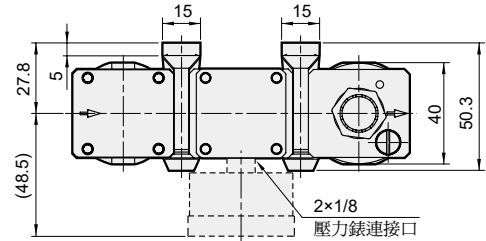
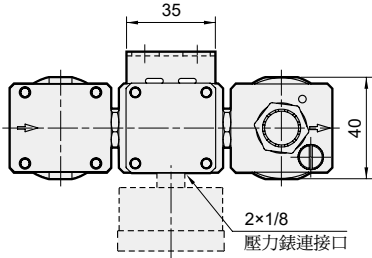
# MACT200 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)



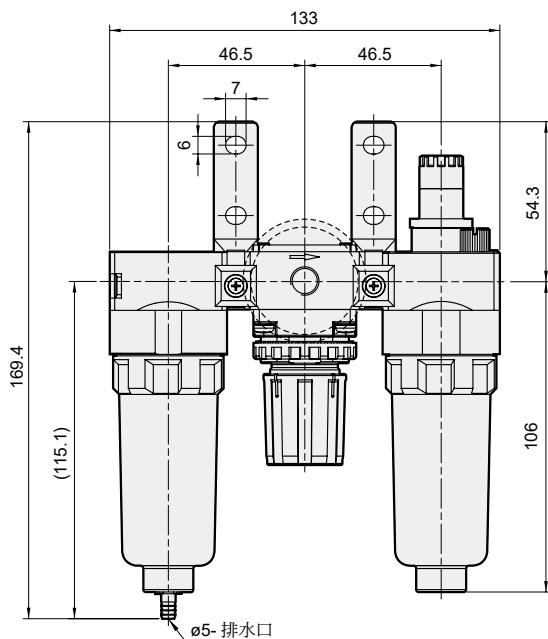
## MACT200-B

選用配件: T 型支架



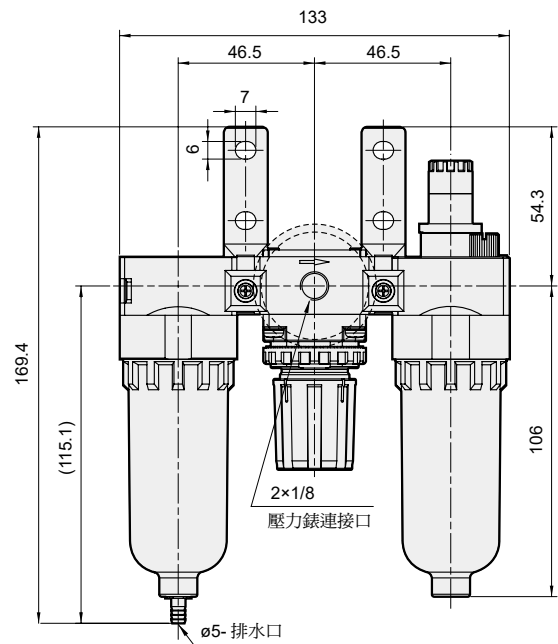
## MACT200L-M-B

選用配件: 金屬杯 + T 型支架



## MACT200L-B

選用配件: T 型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MACT302 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

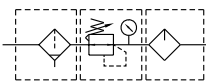


選用配件: MP41



選用配件: MLF300

## 符號



## 規格

型號	MACT302		
組件	MAF302, MAR302, MAL302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
有效斷面積	32mm <sup>2</sup>	34mm <sup>2</sup>	
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 5µm, 選用: 40µm		
油杯貯油容量	65c.c		
油滴下最小空氣流量	50 l/min	60 l/min	
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), T 型支架		
重量	1115 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACT302 - 8A - NC□□□ - E1 - □ - T8 - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 5µm  
40u: 40µm

分支口徑代號

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥 (*2)	K8: 1/4 K10: 3/8

配管口螺牙

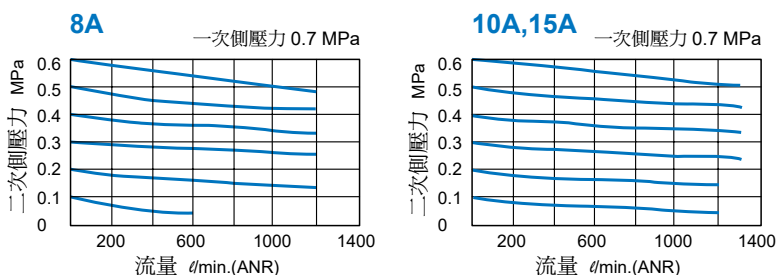
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質	壓力錶 (*1)	排水閥 (適用 MAF302)	液位開關 (適用 MAL302)	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\*1. 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\*2. MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

## 流量特性圖



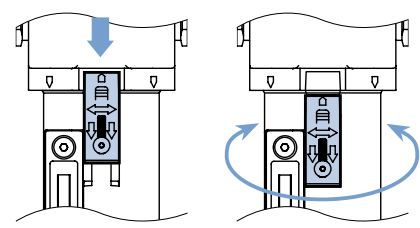
## ⚠ 注意事項

### 金屬杯

在組裝或拆卸前, 須先將滑扣向下滑動到底, 確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖), 否則將造成滑扣板變形或刮傷本體。

1. 下推滑扣板

2. 旋轉杯子

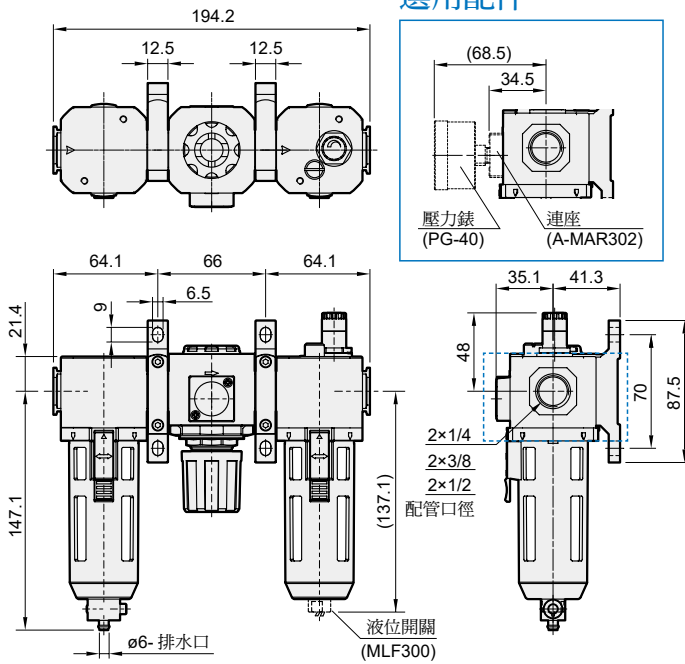


# MACT302 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

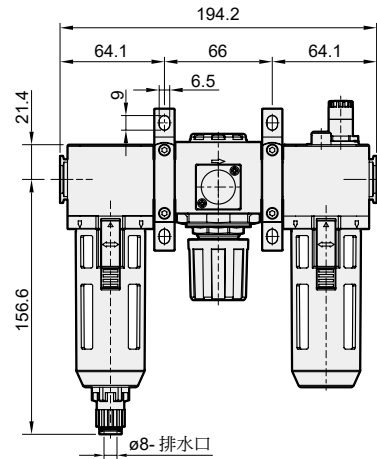


## 選用配件



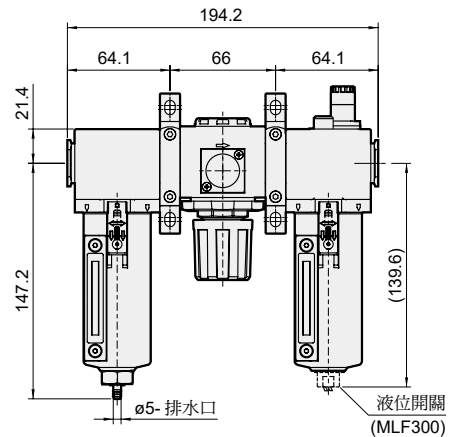
## MACT302-D

選用配件: 自動排水閥



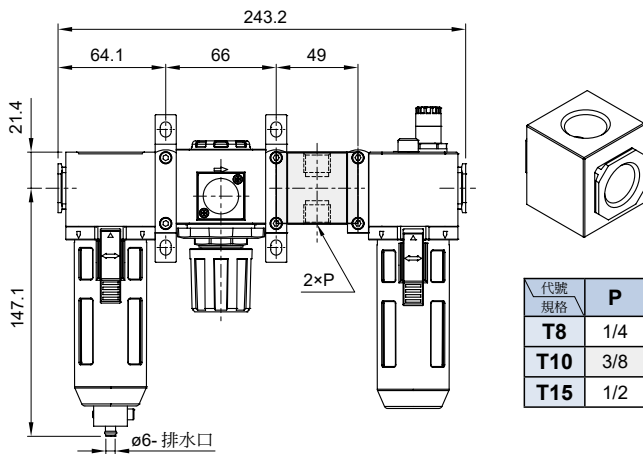
## MACT302-M

選用配件: 金屬杯



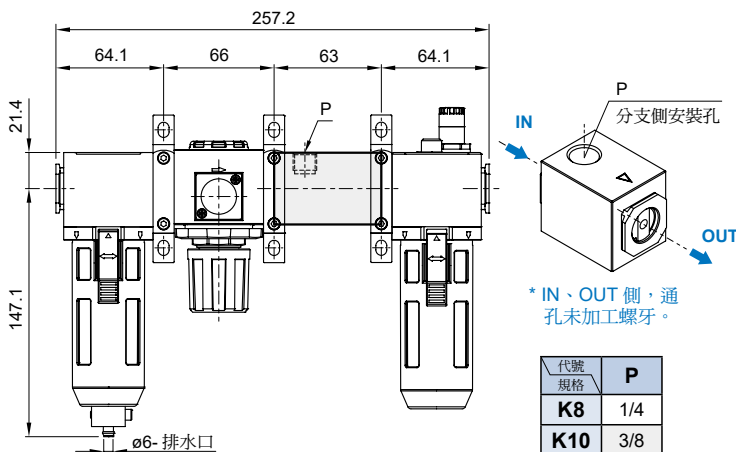
## MACT302-T\*

選用配件: T型連接塊



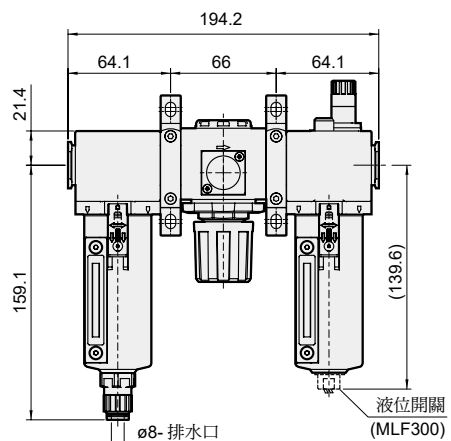
## MACT302-K\*

選用配件: 逆止閥



## MACT302-MD

選用配件: 金屬杯 + 自動排水閥



# MACT400 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



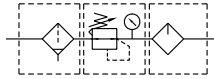
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MACT400		
組件	MAF400, MAR400, MAL400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
有效斷面積	24mm <sup>2</sup>	35mm <sup>2</sup>	40mm <sup>2</sup>
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40μm, 選用: 5μm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	100 l/min	200 l/min	400 l/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-50), 支架		
重量	2000 g		

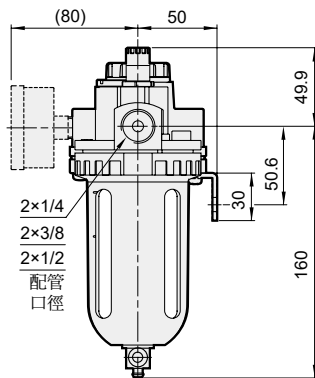
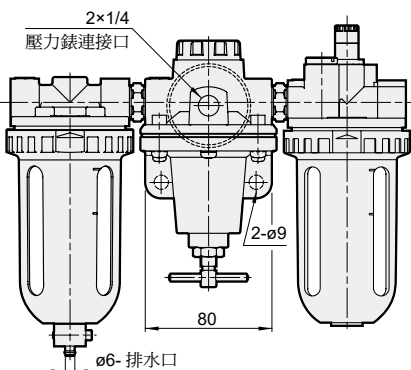
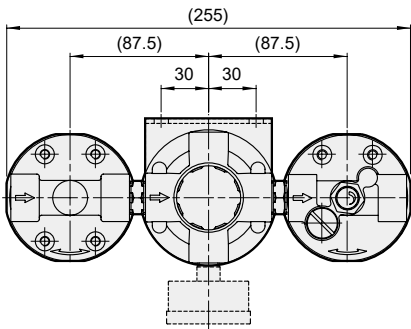
## 訂購代號

MACT400 - 8A - ND □ - □ - □

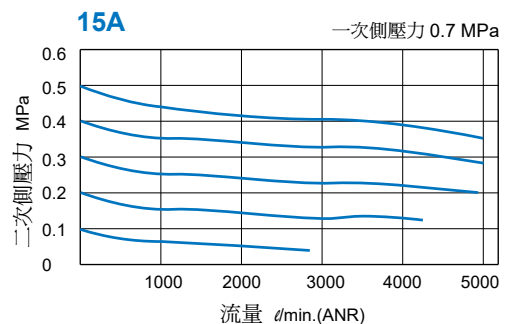
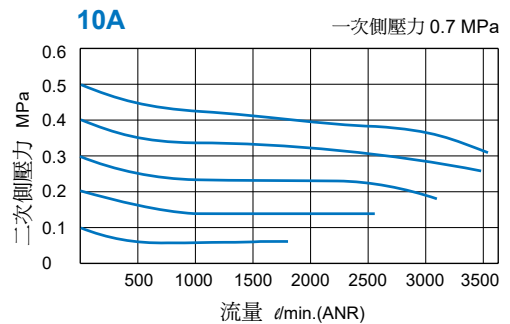
**型號**  
**配管口徑代號**  
 8A: 1/4  
 10A: 3/8  
 15A: 1/2  
**杯體材質**  
 無: PC 內杯  
 N: 尼龍內杯  
**流動方向**  
 無: 左→右  
 R: 右→左  
**過濾精度**  
 無: 40μm  
 5u: 5μm  
**配管口螺牙**  
 無: Rc 牙  
 G: G 牙  
 NPT: NPT 牙

**排水閥**

無: 半自動排水  
 D: 自動排水閥 (FMRF300)



## 流量特性圖



# MACT401 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

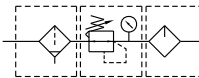


選用配件: MP41



選用配件: MLF400

## 符號



## 規格

型號	MACT401		
組件	MAF401, MAR401, MAL401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	30 l/min	65 l/min	80 l/min
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	1812 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACT401 - 8A - □ - HA□□P□ - E1 - □ - T8 - □

型號

配管口徑代號

外觀配色

數位壓力傳感器

過濾精度

分支口徑代號\*

配管口螺牙

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

無: 黑 & 銀  
W: 灰 & 白

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

無: 40µm  
5u: 5µm

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥	K8: 1/4 K10: 3/8

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

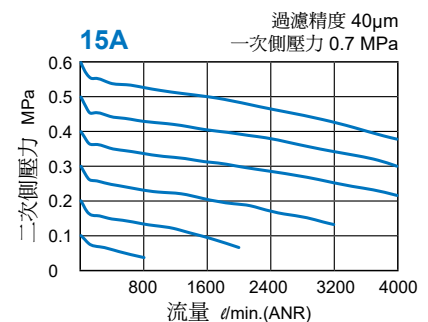
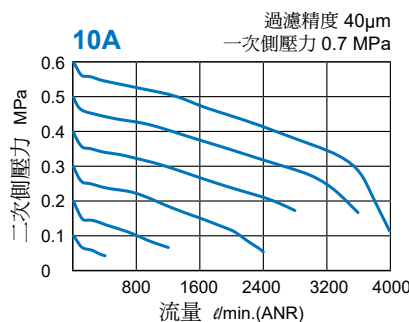
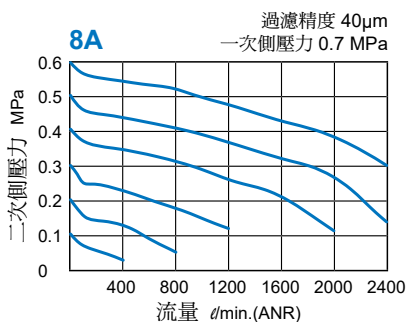
型式	壓力錶	排水閥 (適用 MAF401)	液位開關 (適用 MAL401)	壓力傳感器	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF400)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水		-	

\* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

## 流量特性圖

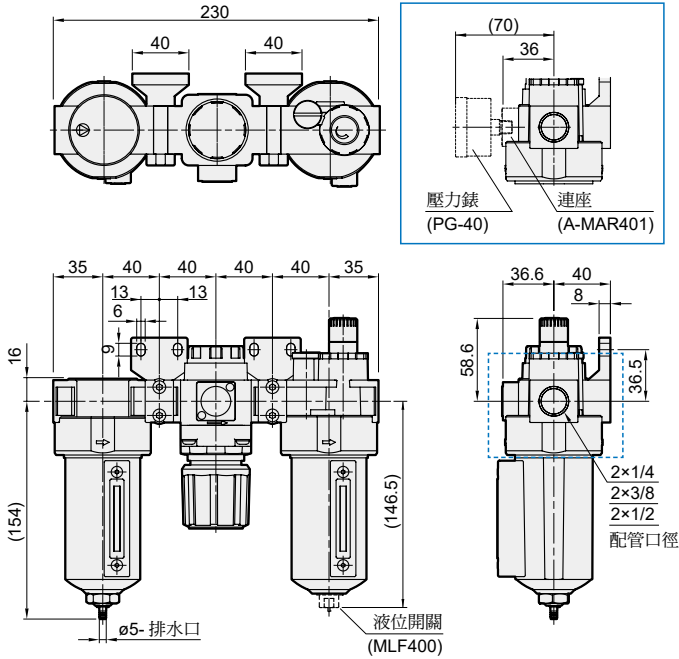


# MACT401 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

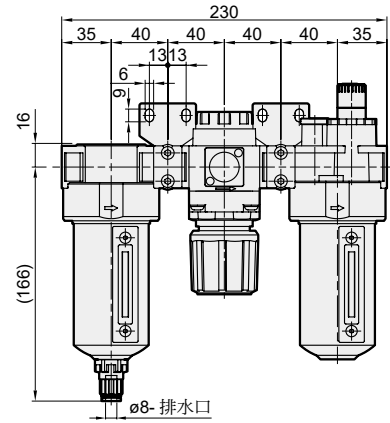


## 選用配件



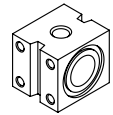
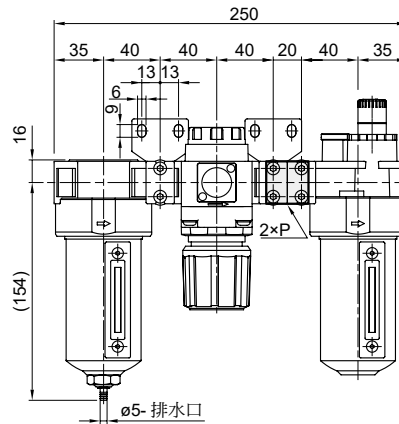
## MACT401-D

選用配件：自動排水閥



## MACT401-T\*

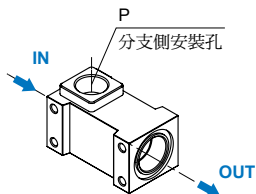
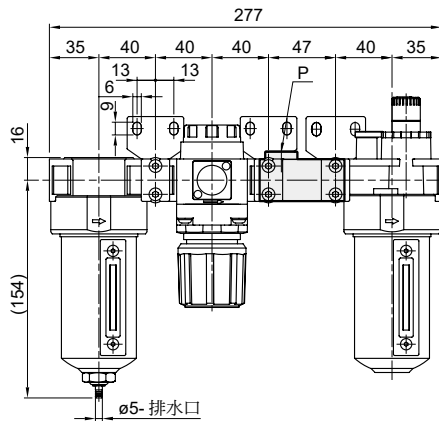
選用配件：T型連接塊



代號 規格	P
T8	1/4
T10	3/8
T15	1/2

## MACT401-K\*

選用配件：逆止閥

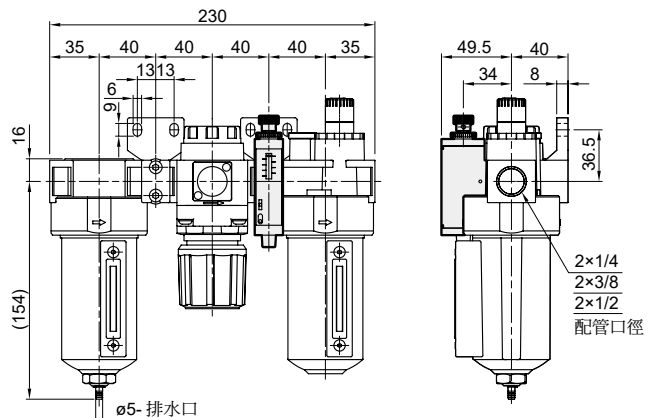


代號 規格	P
K8	1/4
K10	3/8

\* IN、OUT 兩側通口未加工螺牙。

## MACT401-P

選用配件：MPS 壓力傳感器



# MACT403 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

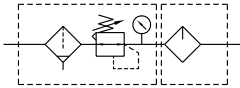


選用配件: MP41



選用配件: MLF400

符號



## 規格

型號	MACT403		
組件	MAF403, MAR403, MAL403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.1~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40μm, 選用: 5μm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	30 l/min	65 l/min	80 l/min
建議潤滑油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	1345 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MACT403 - 8A - NC□□P□ - E1 - □ - T8 - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 40μm  
5u: 5μm

分支口徑代號

無	不附
T 型 連接塊	T8: 1/4 T10: 3/8 T15: 1/2
逆止閥	K8: 1/4 K10: 3/8

配管口螺牙

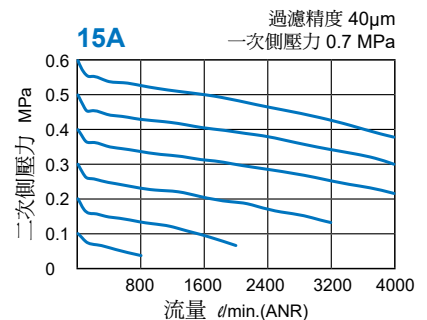
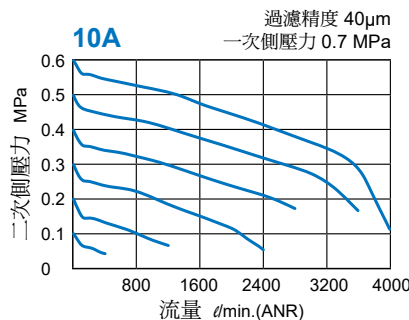
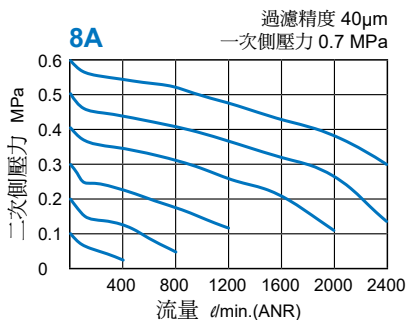
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質	壓力錶	排水閥	液位開關 (適用 MAL403)	壓力傳感器	流動方向
無: PC 內杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 F: 附 (MLF400)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用 (K\*) 逆止閥。

## 流量特性圖

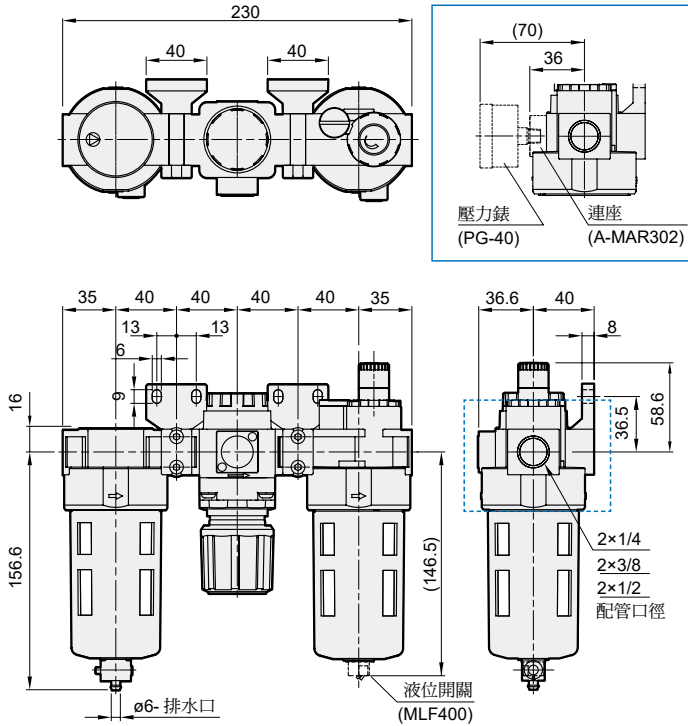


# MACT403 外觀尺寸

空氣調理組合 (三點組合)

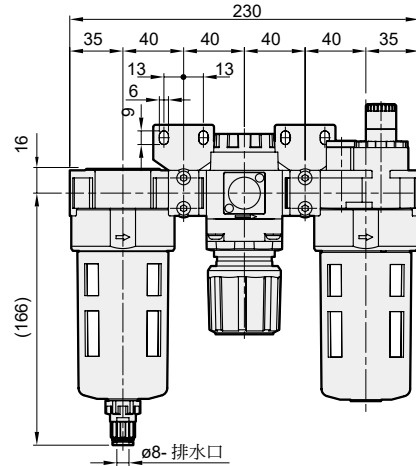


## 選用配件



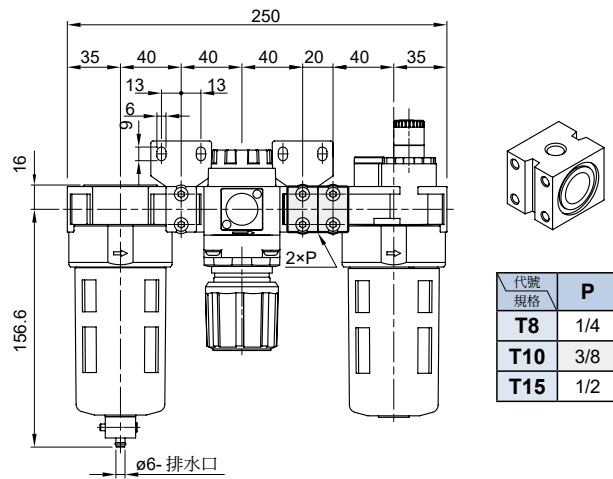
## MACT403-D

選用配件：自動排水閥



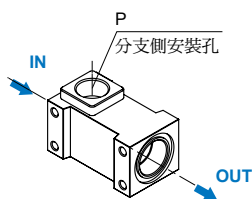
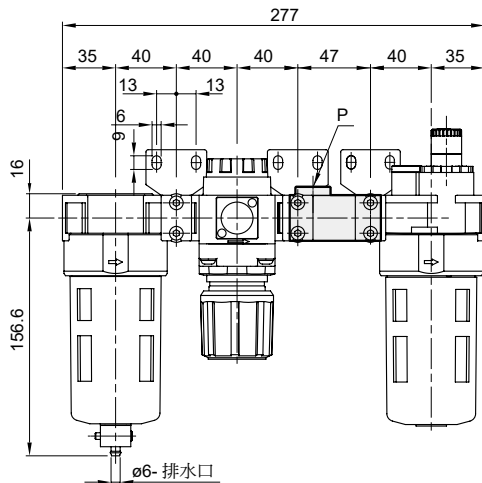
## MACT403-T\*

選用配件：T型連接塊



## MACT403-K\*

選用配件：逆止閥

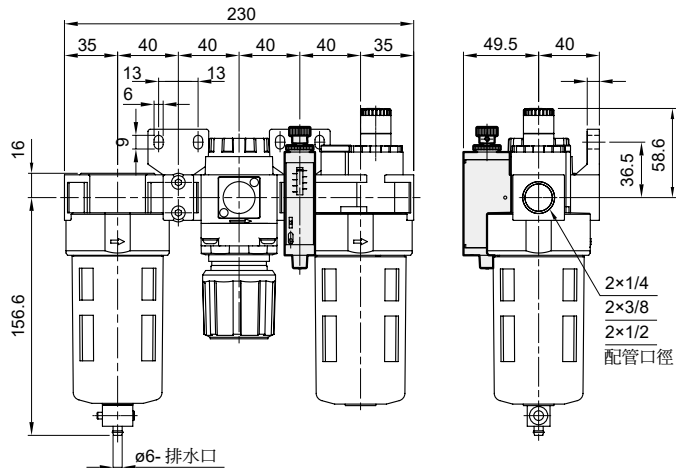


代號 規格	P
K8	1/4
K10	3/8

\* IN、OUT 兩側通口未加工螺牙。

## MACT403-P

選用配件：MPS 壓力傳感器



# MACT501 系列

空氣調理組合 (三點組合)



選用表



過濾單元



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)

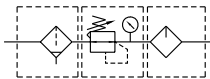


選用配件：MP41

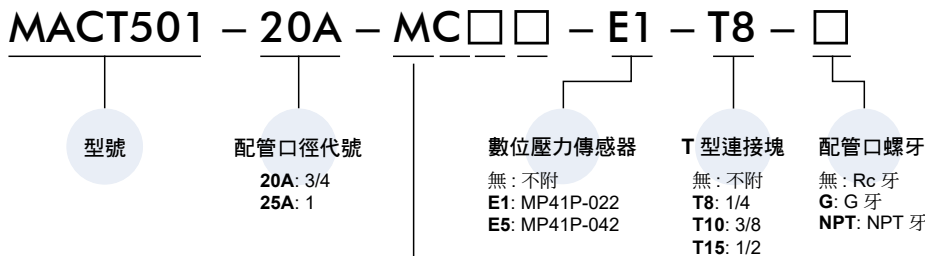
## 規格

型號		MACT501	
組件	MAF501, MAR501, MAL501		
配管口徑代號	20A	25A	
配管口徑尺寸	3/4	1	
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	PC, 尼龍杯	0.05~1 MPa	
	金屬杯	0.05~1.5 MPa	
耐壓力	PC, 尼龍杯	1.5 MPa	
	金屬杯	2 MPa	
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	40μm		
油杯貯油容量	200c.c		
油滴下最小空氣流量	25 ℓ/min	33 ℓ/min	
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), T 型支架		
重量	PC, 尼龍杯 : 4200 g		
	金屬杯 : 4440 g		

## 符號



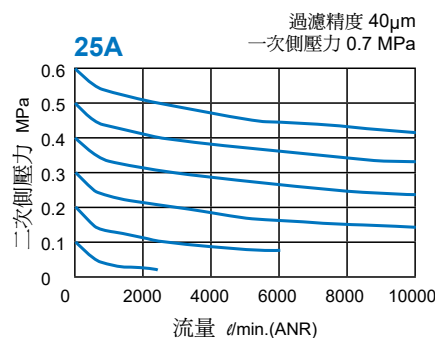
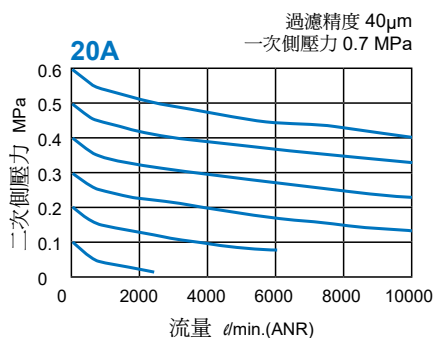
## 訂購代號



杯體材質	壓力錶	排水閥	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時，不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

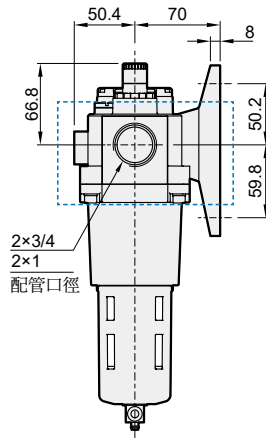
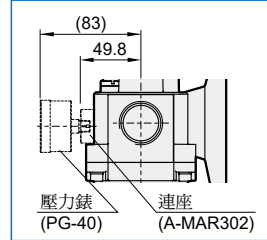
## 流量特性圖



# MACT501 外觀尺寸

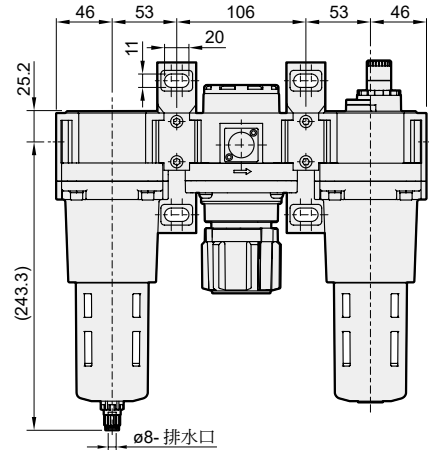
空氣調理組合 (三點組合)

## 選用配件



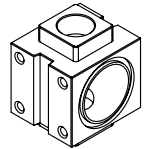
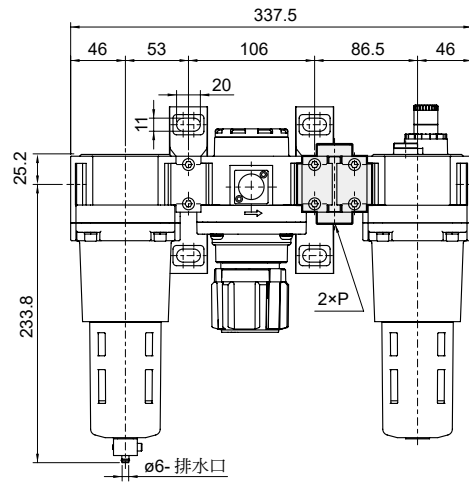
## MACT501-D

選用配件：自動排水閥



## MACT501-T\*

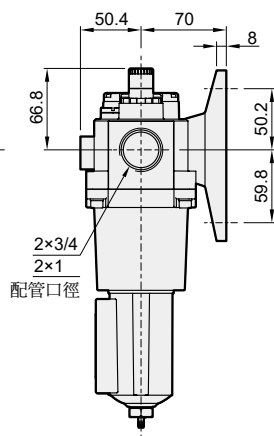
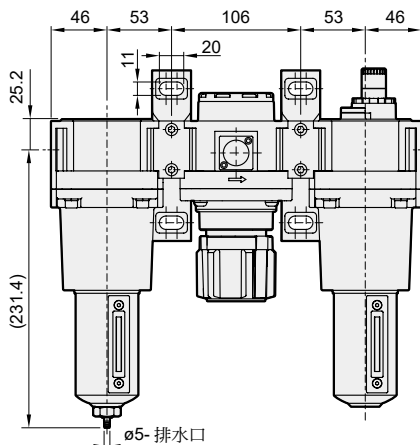
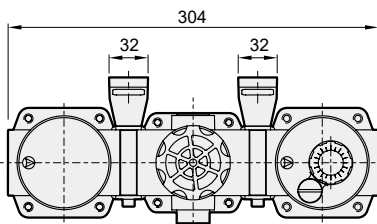
選用配件：T型連接塊



代號 規格	P
T8	1/4
T10	3/8
T15	1/2

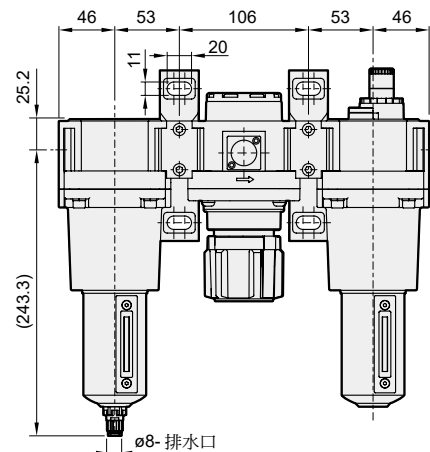
## MACT501-M

選用配件：金屬杯



## MACT501-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



# MAFR100 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



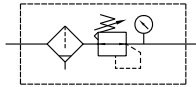
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

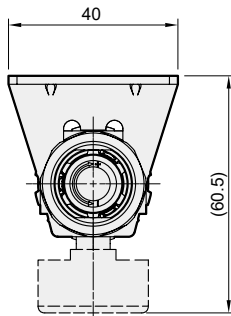
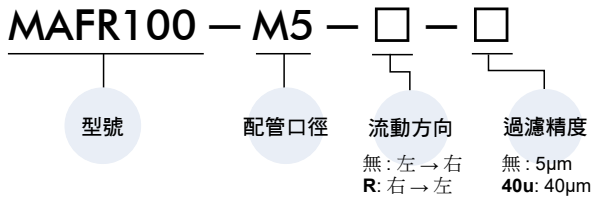


## 規格

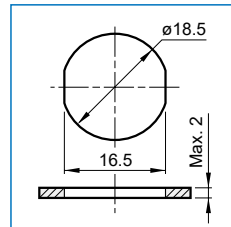
型號	MAFR100
配管口徑尺寸	M5×0.8
使用流體	空氣
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa
耐壓力	1.5 MPa
設定壓力範圍	0.05~0.7 MPa
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
過濾精度	標準: 5µm, 選用: 40µm
冷凝水儲留量	3.5 cm <sup>3</sup>
附屬配件	壓力錶 (PG-25), 支架
重量	130 g

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

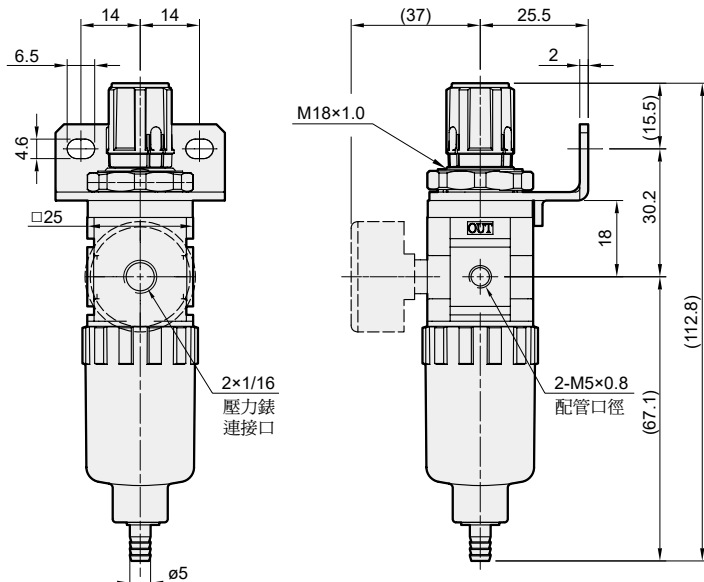
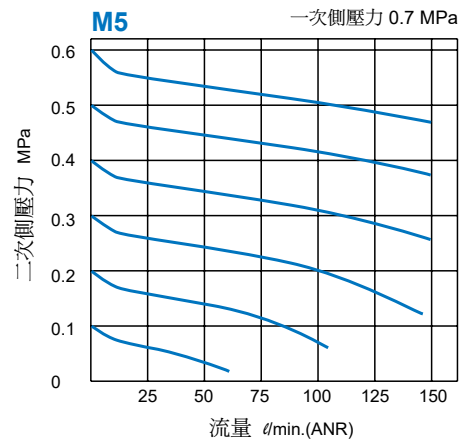
## 訂購代號



面板固定孔



## 流量特性圖



# MAFR200 系列

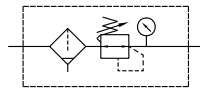
空氣調理組合 (過濾調壓器)



- 選用表
- 過濾單元
- 使用手冊
- 注意事項 (安裝前閱讀)



符號

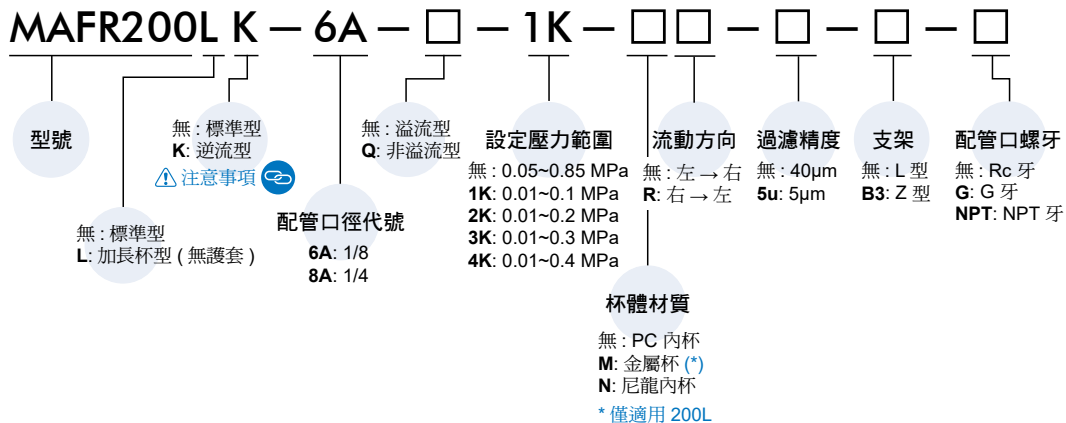


## 規格

型號	MAFR200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
設定壓力範圍	標準: 0.05~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5 µm	
冷凝水儲留量	9.5 cm <sup>3</sup> , 25 cm <sup>3</sup> (MAFR200L)	
附屬配件	壓力錶 (PG-40), L 型支架	
重量	257 g, 226 g (MAFR200L)	

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

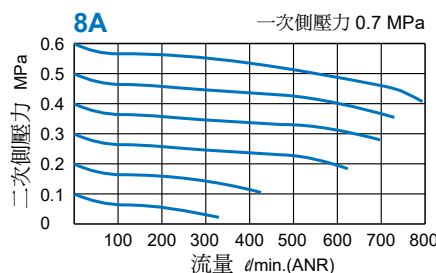
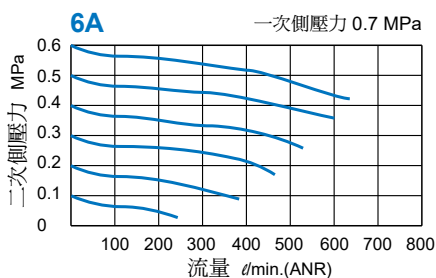
## 訂購代號



\* 選用標準型調壓器須注意, 即使入口側壓力排除, 但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理), 必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。

\* 選用 (Q) 非溢流型調壓器, 當出口側壓力高於設定壓力時, 出口壓力將不會透過排氣孔流出。

## 流量特性圖



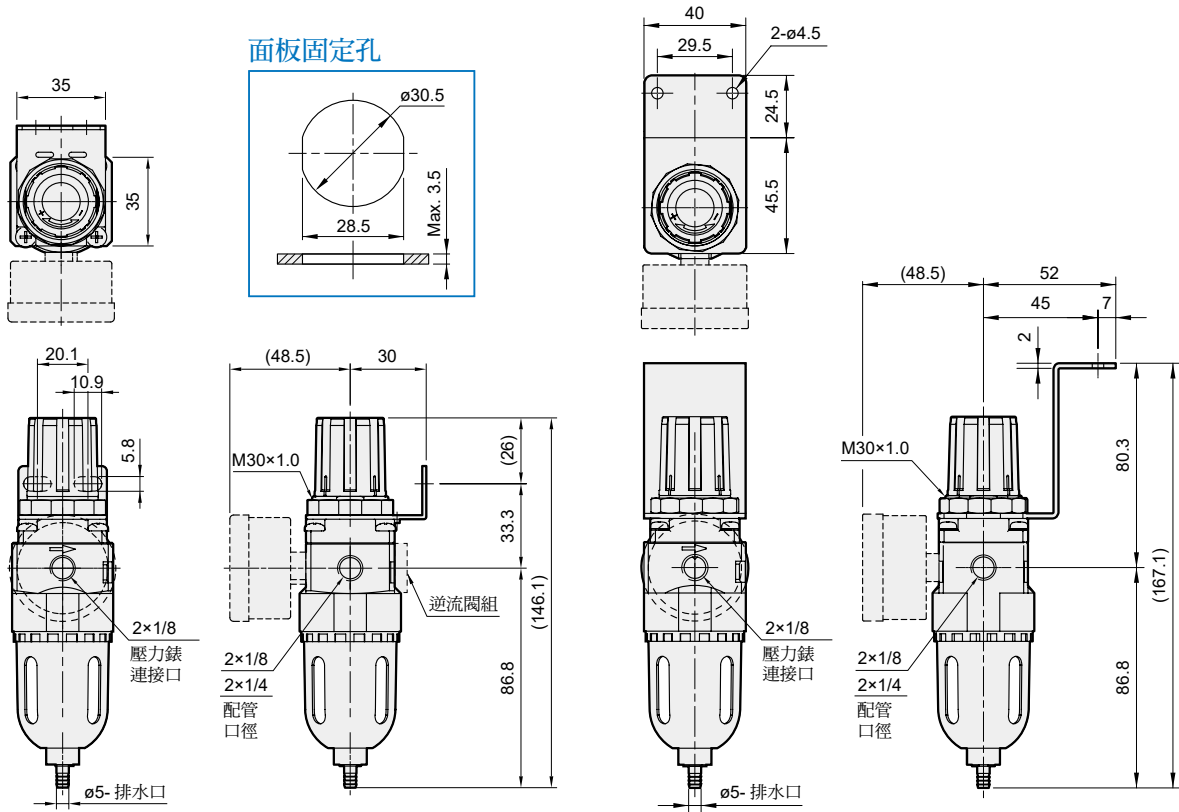
# MAFR200 外觀尺寸

空氣調理組合 (過濾調壓器)



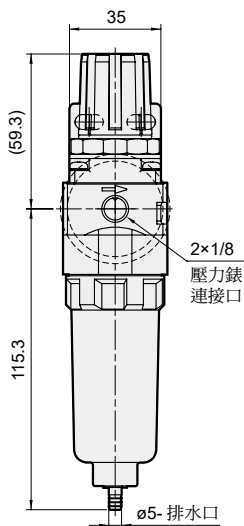
## MAFR200-B3

選用配件: Z 型支架



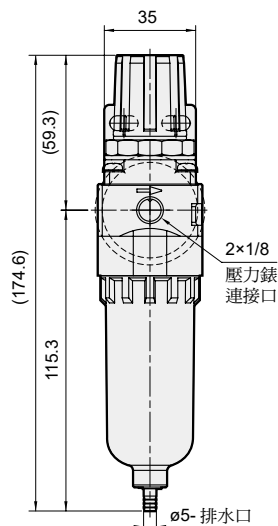
## MAFR200L-M

選用配件: 金屬杯



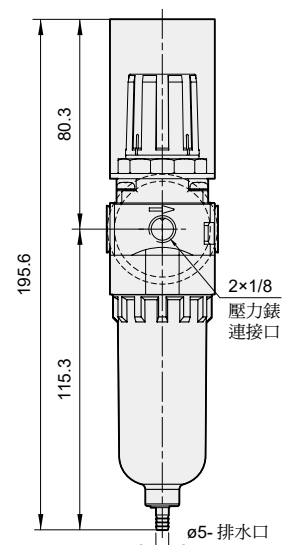
## MAFR200L

標準配件: L 型支架



## MAFR200L-B3

選用配件: Z 型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAFR302 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



使用手冊

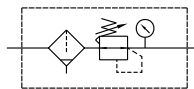


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MP41

符號



## 規格

型號	MAFR302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 5µm, 選用: 40µm		
冷凝水儲留量	35 cm <sup>3</sup>		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	490 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MAFR302 K - 8A - □ - NC□□ - E1 - □ - HR - □

型號

無: 標準型  
K: 逆流型  
△ 注意事項



配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

無: 溢流型  
Q: 非溢流型

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

過濾精度

無: 5µm  
40u: 40µm

支架

無: L 型  
B3: Z 型

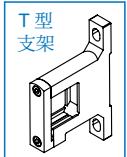
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

截止閥

無: 不附  
HR: MVHR-302-3H  
1: MVHR-302S-3H-AC110  
1L: MVHR-302S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-302S-3H-AC110-E  
2: MVHR-302S-3H-AC220  
2L: MVHR-302S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-302S-3H-AC220-E  
4: MVHR-302S-3H-DC24  
4L: MVHR-302S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-302S-3H-DC24-E

T 型  
支架



杯體材質	壓力錶	排水閥	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用標準型調壓器須注意, 即使入口側壓力排除, 但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理), 必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。

\* MAL 系列進口側分支時, 為防止潤滑油逆流, 需使用逆止閥。

\* 選用 (Q) 非溢流型調壓器, 當出口側壓力高於設定壓力時, 出口壓力將不會透過排氣孔流出。

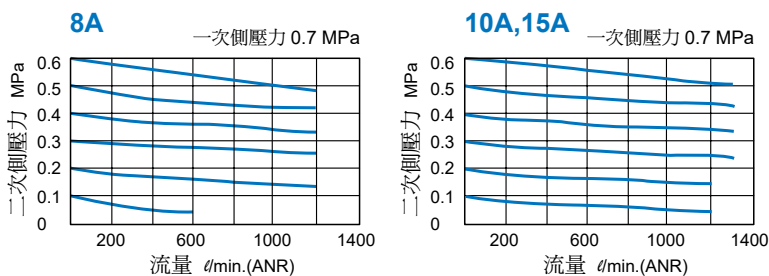
\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* 302: 手動型; 302S: 電控型。

\* 截止閥配有 T 型支架, 無需另選支架。

\* MVHR 規格

## 流量特性圖



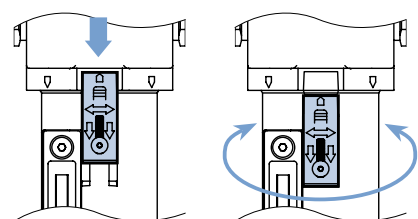
## ! 注意事項

### 金屬杯

在組裝或拆卸前, 須先將滑扣向下滑動到底, 確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖), 否則將造成滑扣板變形或刮傷本體。

1. 下推滑扣板

2. 旋轉杯子

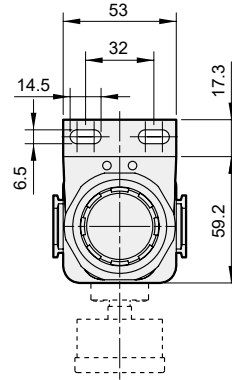
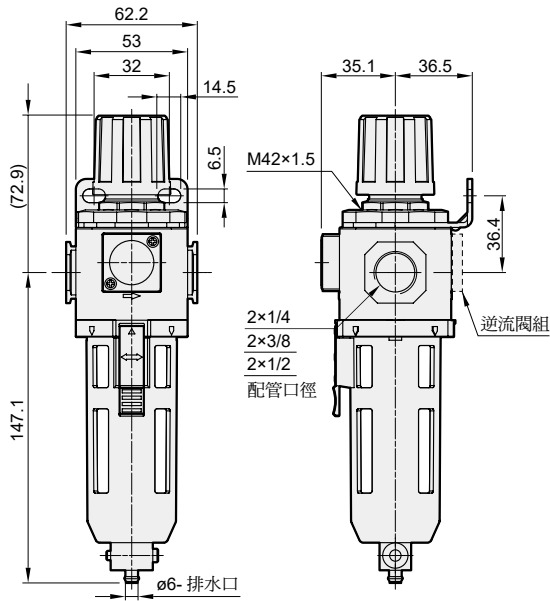
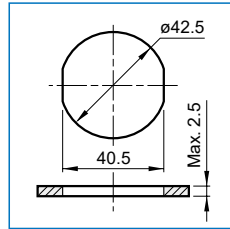


# MAFR302 外觀尺寸

空氣調理組合 (過濾調壓器)

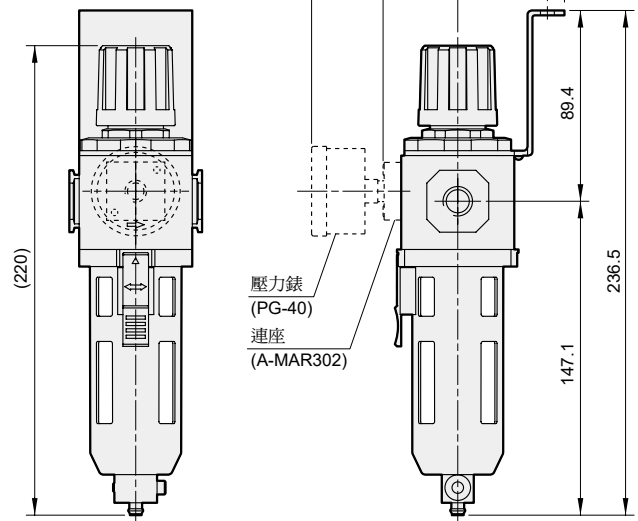


面板固定孔



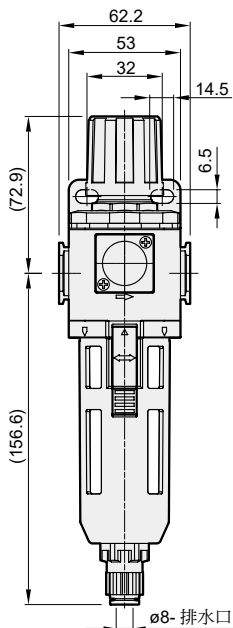
## MAFR302-B3

Z型支架



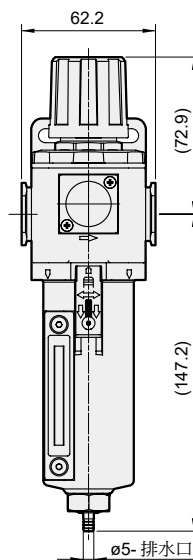
## MAFR302-D

選用配件：自動排水閥



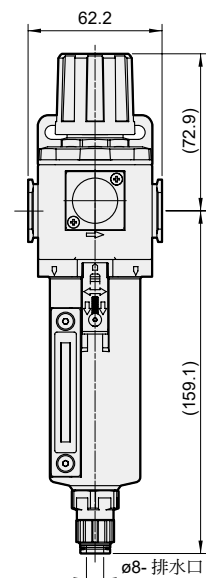
## MAFR302-M

選用配件：金屬杯



## MAFR302-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥

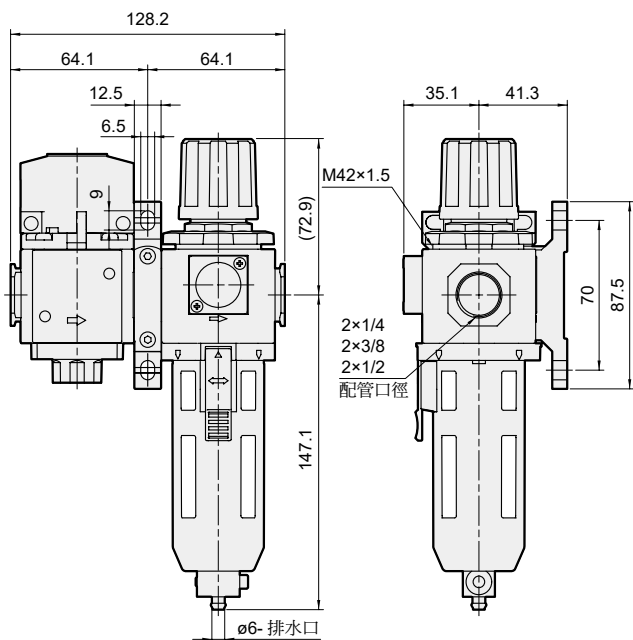


# MAFR302-HR 搭配截止閥

空氣調理組合 (過濾調壓器)

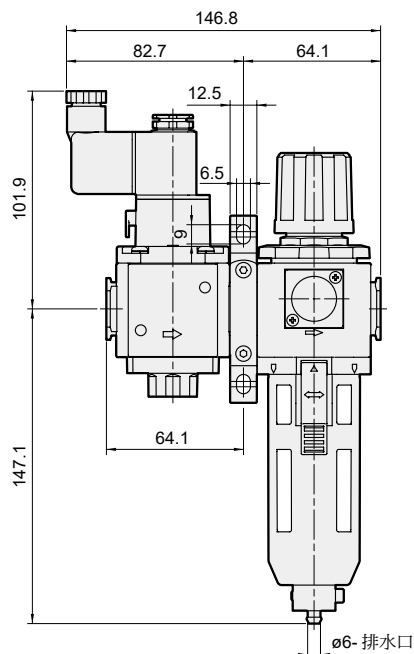
## MAFR302-HR

搭配截止閥 (MVHR-302)

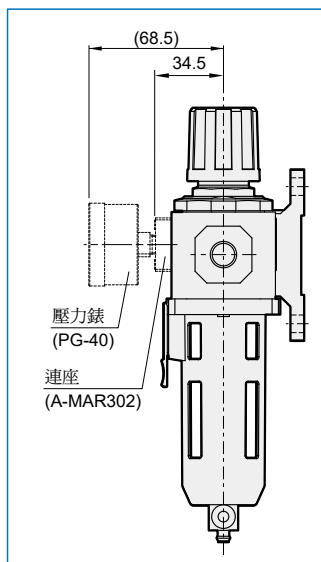


## MAFR302-1\*/2\*/4\*

搭配截止閥 (MVHR-302S)



## 選用配件



# MAFR311 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 訂購代號

MAFR311 - 10A - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8

設定壓力範圍

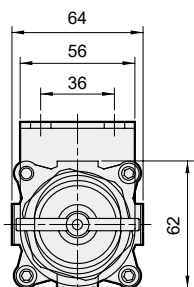
無: 0.1~1 MPa  
(T型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa  
(六角頭螺絲)

流動方向

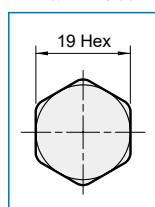
無: 左→右  
R: 右→左

配管口螺牙

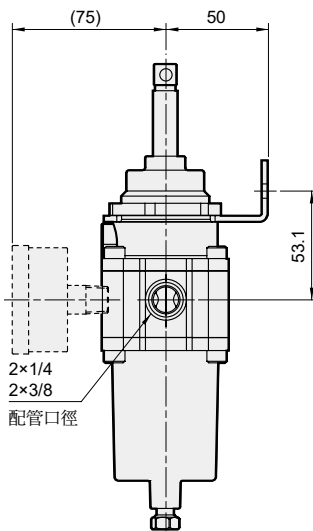
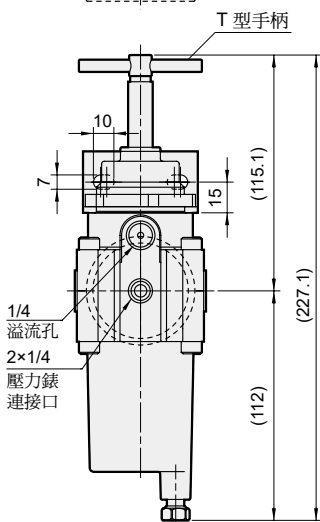
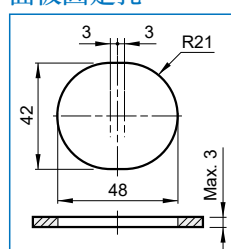
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙



17K 調壓螺絲



面板固定孔



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAFR311	
配管口徑代號	8A	10A
配管口徑尺寸	1/4	3/8
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	2095 L/min	4415 L/min
過濾精度 (*)	25µm	
冷凝水儲流量	100 cm <sup>3</sup>	
重量	1800 g	

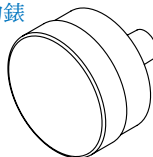
\* 流量為進氣壓力 1MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降 ΔP=0.1 MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 選用配件 (需另購)

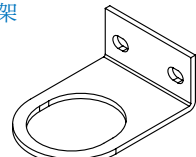
PG-50S2

壓力錶

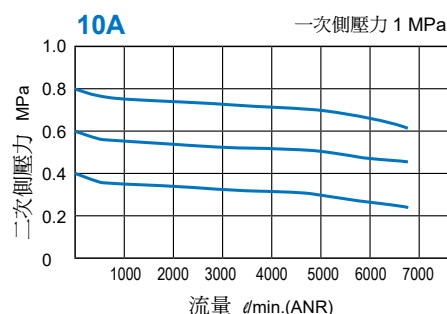
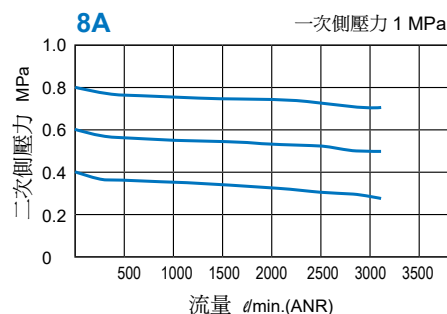


B1-MAR311

支架



## 流量特性圖



# MAFR400 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



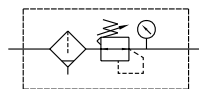
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



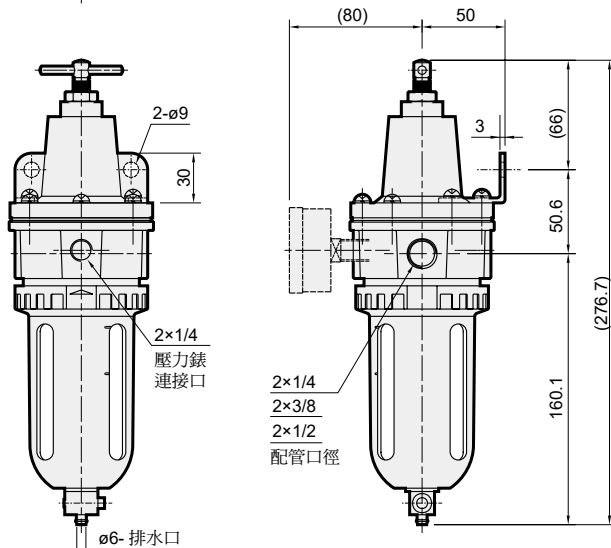
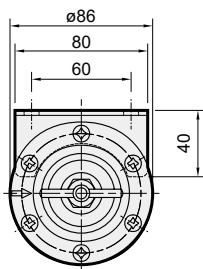
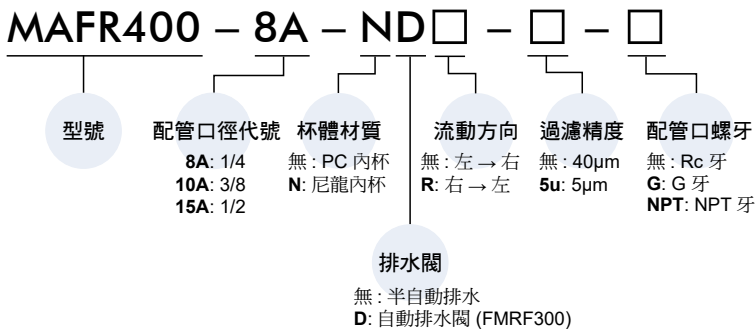
## 規格

型號	MAFR400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40μm, 選用: 5μm		
冷凝水儲留量	100 cm <sup>3</sup>		
附屬配件	壓力錶 (PG-50), 支架		
重量	1350 g		

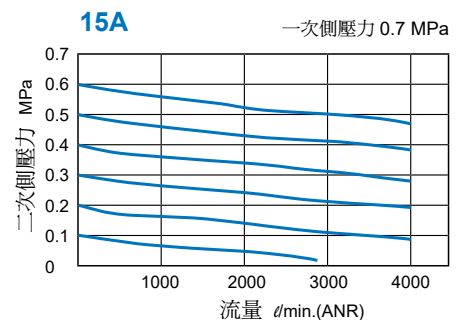
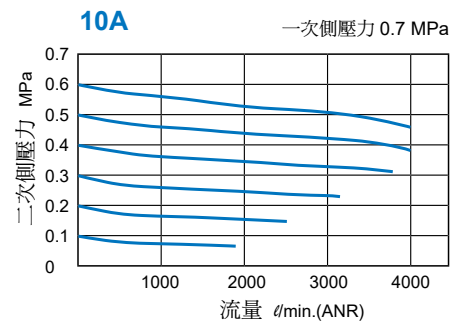
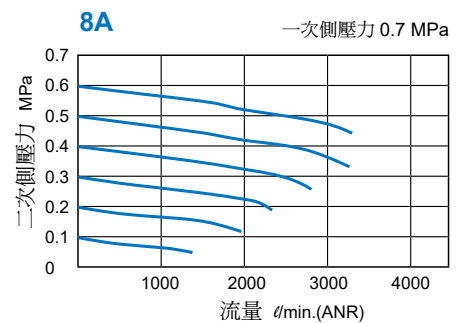
\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號



## 流量特性圖



# MAFR401 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



使用手冊

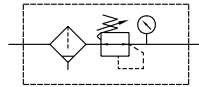


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件 MP41

符號



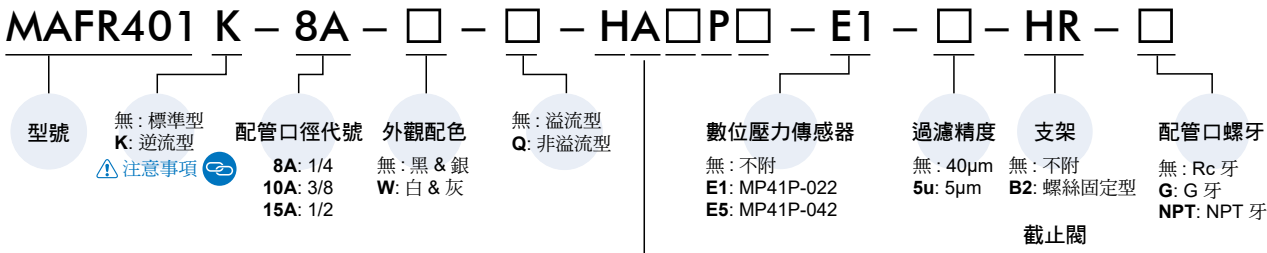
## 規格

型號	MAFR401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm		
冷凝水儲留量	70 cm <sup>3</sup>		
附屬配件	壓力錶 (PG-20)		
重量	800 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號



型式	壓力錶	排水閥	壓力傳感器	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水	-	

\* 選用標準型調壓器須注意, 即使入口側壓力排除, 但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理), 必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。

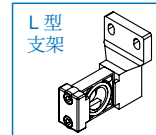
\* 選用 (Q) 非溢流型調壓器, 當出口側壓力高於設定壓力時, 出口壓力將不會透過排氣孔流出。

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

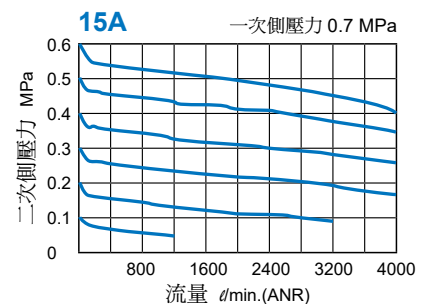
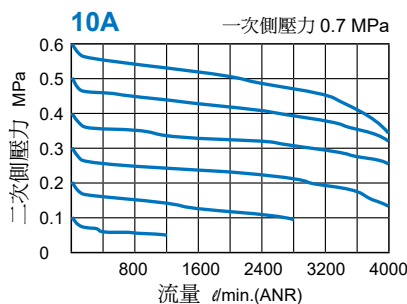
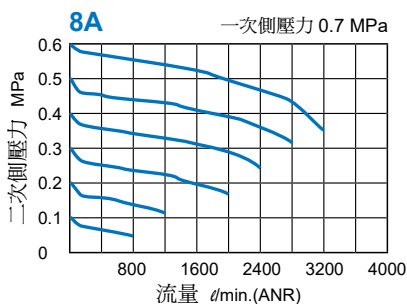
\* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

\* 選用 (A) 壓力錶連座時, 不附壓力錶, 如有需求請額外加購。

**截止閥**  
無: 不附  
HR: MVHR-400-3H  
1: MVHR-400S-3H-AC110  
1L: MVHR-400S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-400S-3H-AC110-E  
2: MVHR-400S-3H-AC220  
2L: MVHR-400S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-400S-3H-AC220-E  
4: MVHR-400S-3H-DC24  
4L: MVHR-400S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-400S-3H-DC24-E  
\* 400: 手動型; 400S: 電控型。  
\* 截止閥配有 L 型支架, 無需另選支架。  
\* MVHR 規格



## 流量特性圖

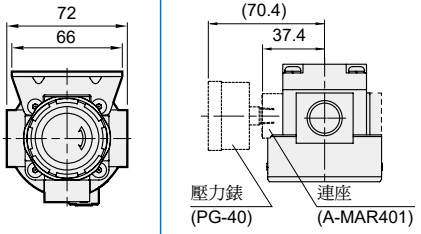


# MAFR401 / MAFR401-HR 外觀尺寸

空氣調理組合 (過濾調壓器)



## 選用配件

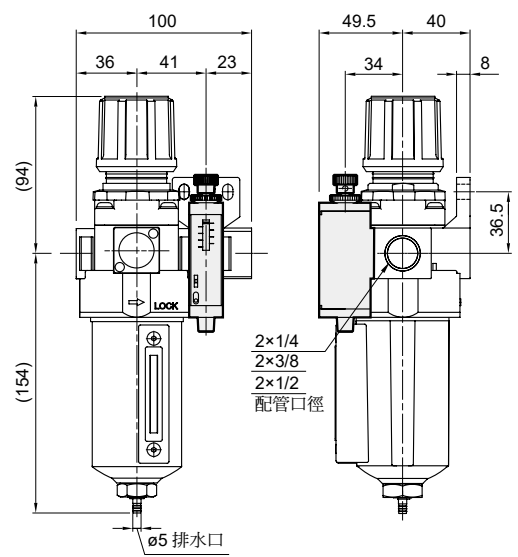
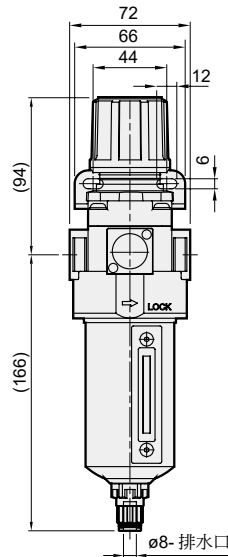
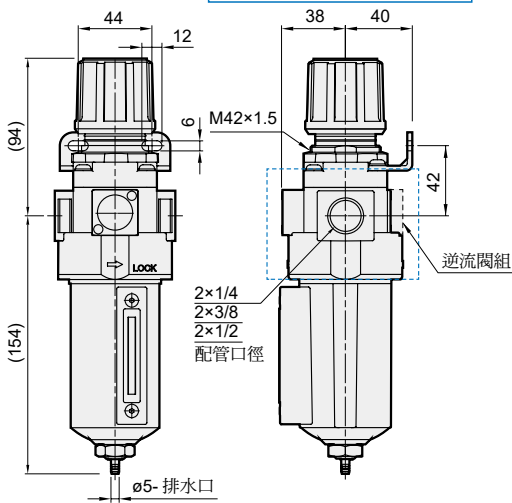


## MAFR401-D

選用配件：自動排水閥

## MAFR401-P

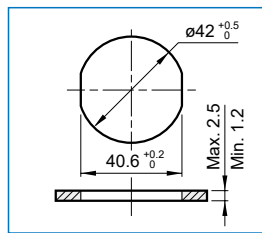
選用配件：MPS 壓力傳感器



## MAFR401-HR

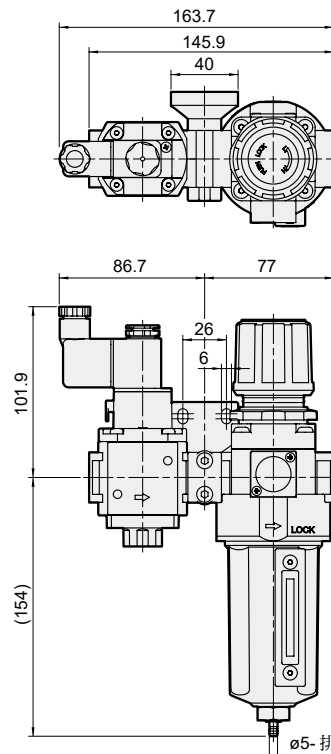
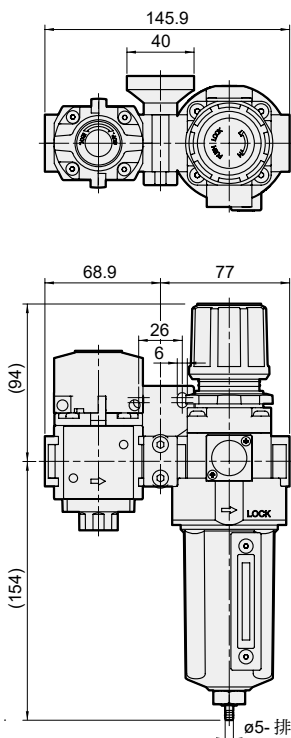
搭配截止閥 (MVHR-400)

## 面板固定孔



## MAFR401-1\*1/2\*/4\*

搭配截止閥 (MVHR-400S)



# MAFR403 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



使用手冊

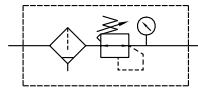


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件：MP41

符號



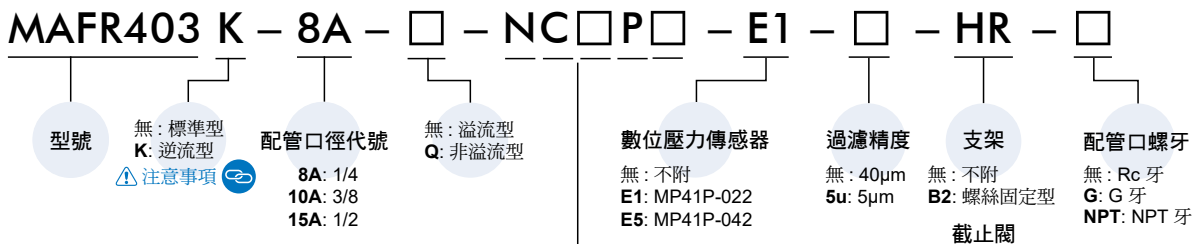
## 規格

型號	MAFR403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.1~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準：40µm, 選用：5µm		
冷凝水儲留量	75 cm <sup>3</sup>		
附屬配件	壓力錶 (PG-20)		
重量	620 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號



杯體材質	壓力錶	排水閥	壓力傳感器	流動方向
無: PC 內杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

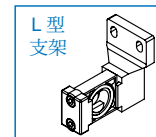
\* 選用標準型調壓器須注意，即使入口側壓力排除，但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理)，必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。

\* 選用 (Q) 非溢流型調壓器，當出口側壓力高於設定壓力時，出口壓力將不會透過排氣孔流出。

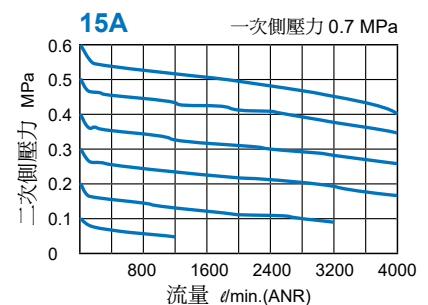
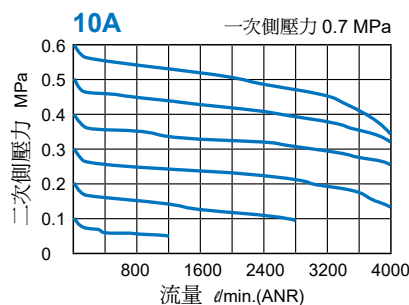
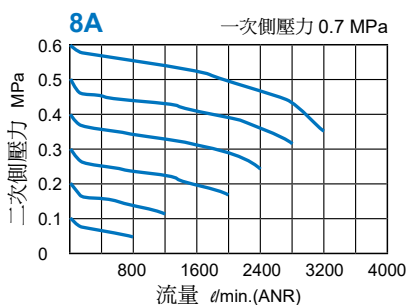
\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時，不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* 選用 (A) 壓力錶連座時，不附壓力錶，如有需求請額外加購。

截止閥  
無: 不附  
HR: MVHR-400-3H  
1: MVHR-400S-3H-AC110  
1L: MVHR-400S-3H-AC110-L  
1E: MVHR-400S-3H-AC110-E  
2: MVHR-400S-3H-AC220  
2L: MVHR-400S-3H-AC220-L  
2E: MVHR-400S-3H-AC220-E  
4: MVHR-400S-3H-DC24  
4L: MVHR-400S-3H-DC24-L  
4E: MVHR-400S-3H-DC24-E  
\* 400: 手動型; 400S: 電控型。  
\* 截止閥配有 L 型支架，無需另選支架。  
\* MVHR 規格



## 流量特性圖

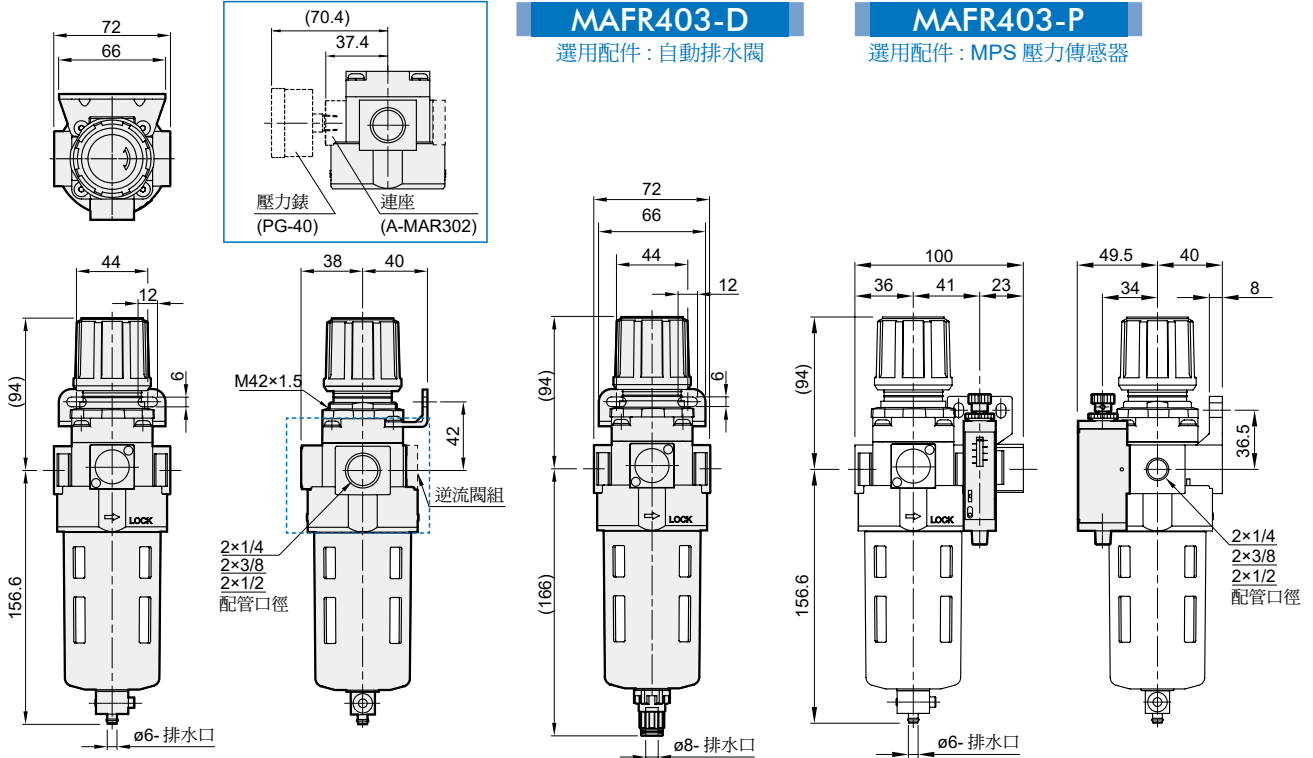


# MAFR403 / MAFR403-HR 外觀尺寸

空氣調理組合 (過濾調壓器)



## 選用配件



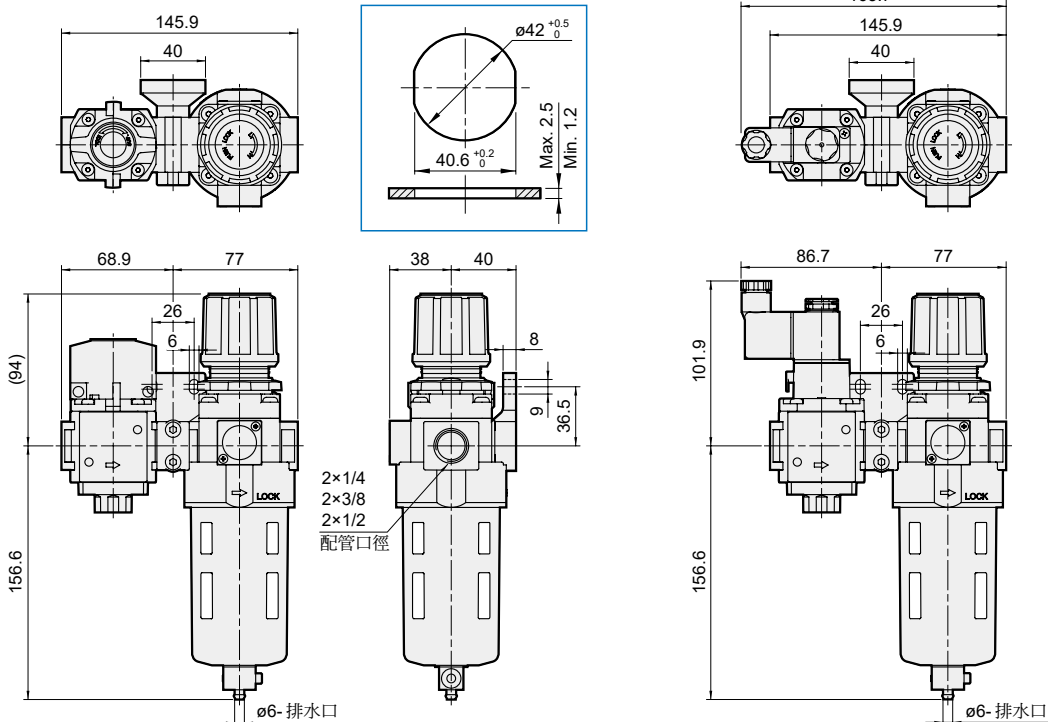
## MAFR403-HR

搭配截止閥 (MVHR-400)

## MAFR403-1\*1/2\*/4\*

搭配截止閥 (MVHR-400S)

## 面板固定孔



# MAFR411 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



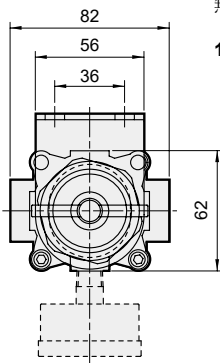
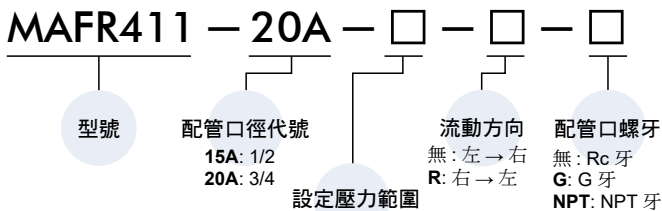
使用手冊



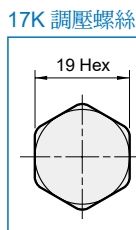
注意事項  
(安裝前閱讀)



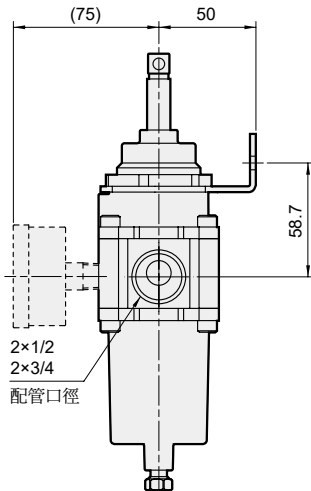
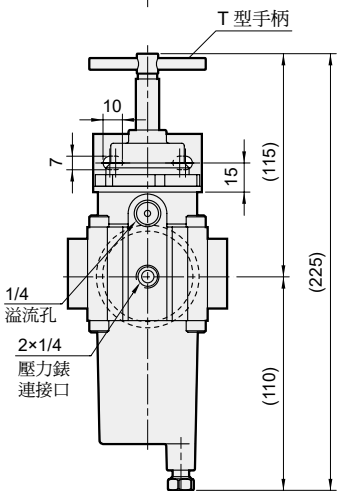
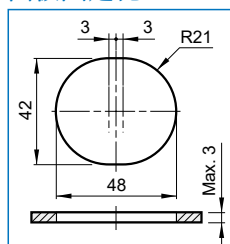
## 訂購代號



設定壓力範圍  
無: 0.1~1 MPa (T型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa (六角頭螺絲)



### 面板固定孔



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAFR411	
配管口徑代號	15A	20A
配管口徑尺寸	1/2	3/4
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	7840 L/min	10050 L/min
過濾精度 (*)	25µm	
冷凝水儲流量	100 cm <sup>3</sup>	
重量	2000 g	

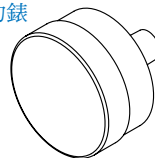
\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降 ΔP=0.1 MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 選用配件 (需另購)

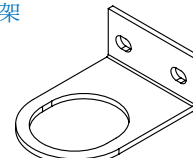
### PG-50S2

壓力錶

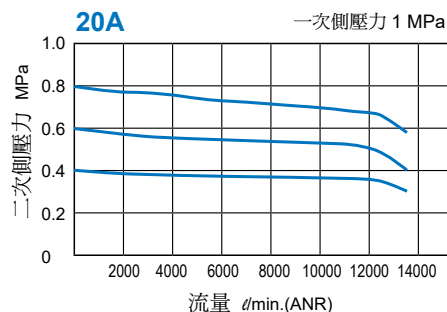
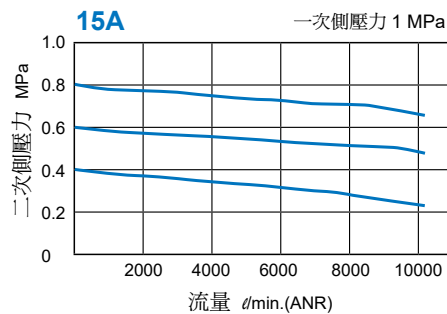


### B1-MAR311

支架



## 流量特性圖



# MAFR501 系列

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



使用手冊

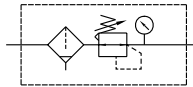


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MP41

## 符號



## 規格

型號	MAFR501	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	PC, 尼龍杯: 0.05~1 MPa	
	金屬杯: 0.05~1.5 MPa	
耐壓力	PC, 尼龍杯: 1.5 MPa	
	金屬杯: 2 MPa	
設定壓力範圍	0.1~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	40µm	
冷凝水儲留量	PC, 尼龍杯: 75 cm <sup>3</sup>	
	金屬杯: 70 cm <sup>3</sup>	
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架	
重量	PC, 尼龍杯: 1940 g	
	金屬杯: 2060 g	

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MAFR501 - 20A - MC□J□ - E1 - □

型號

配管口徑代號

20A: 3/4  
25A: 1

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

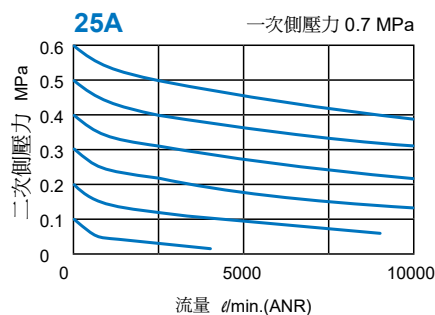
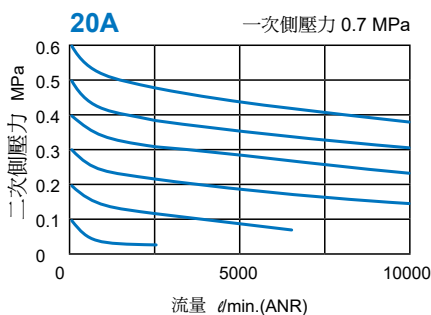
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質	壓力錶	排水閥	面板用螺帽	流動方向
無: PC 內杯 M: 金屬杯 N: 尼龍內杯	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 不附 J: 面板用螺帽	無: 左 → 右 R: 右 → 左

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

## 流量特性圖

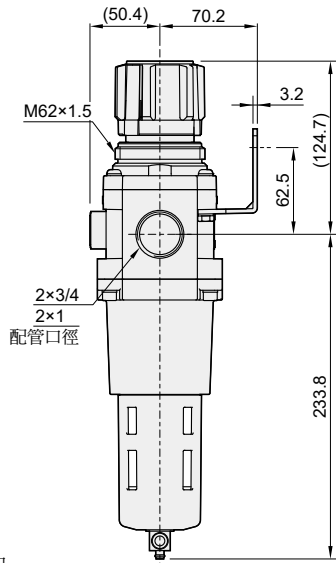
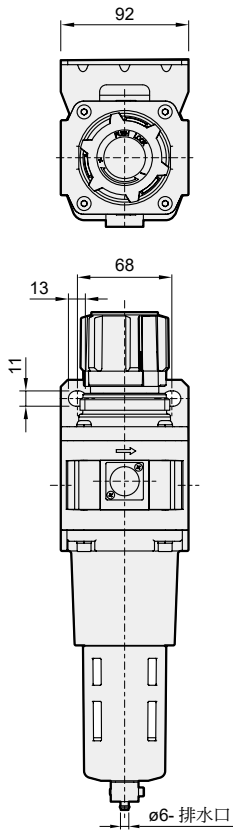
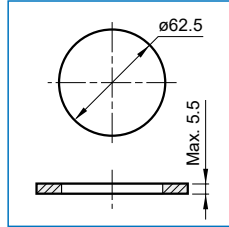


# MAFR501 外觀尺寸

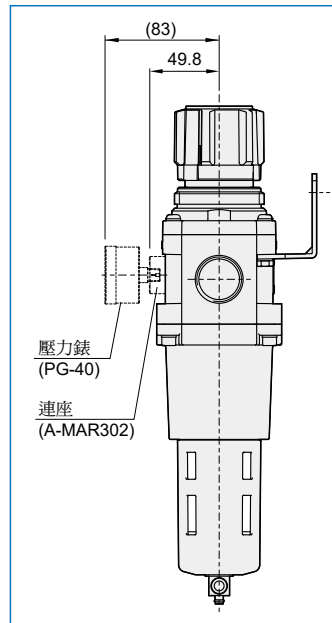
空氣調理組合 (過濾調壓器)



面板固定孔

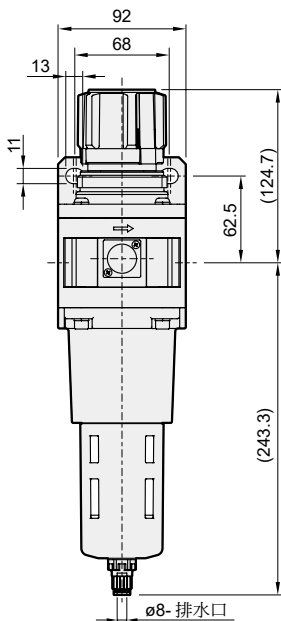


選用配件



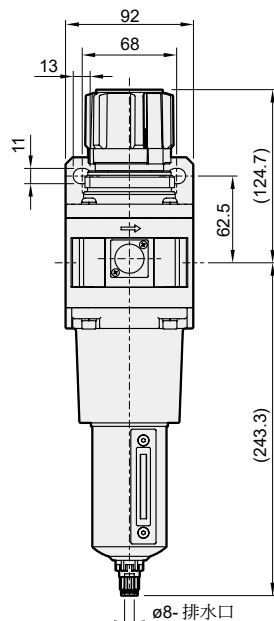
## MAFR501-D

選用配件：自動排水閥



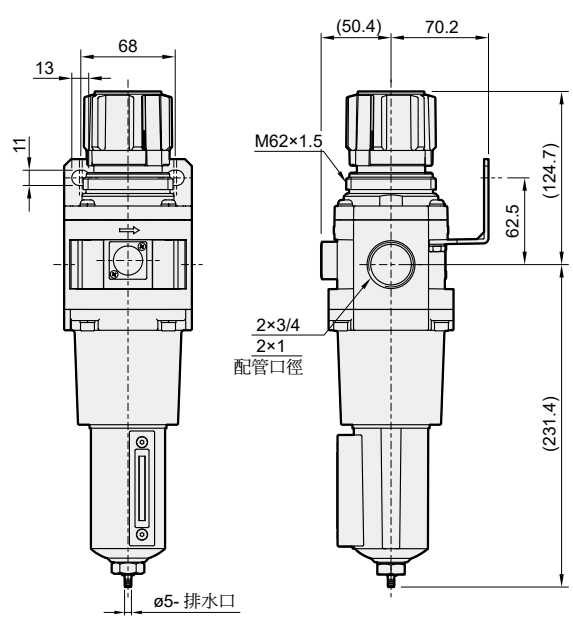
## MAFR501-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



## MAFR501-M

選用配件：金屬杯



# MAFR710 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾調壓器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



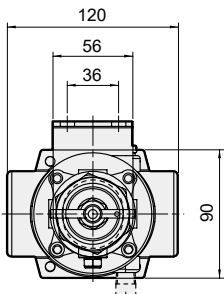
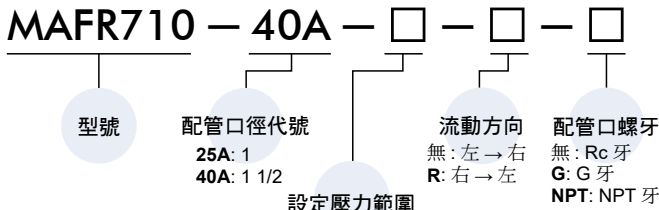
## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

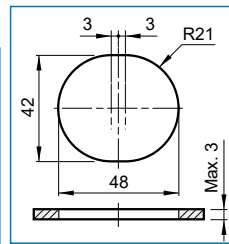
型號	MAFR710	
配管口徑代號	25A	40A
配管口徑尺寸	1	1 1/2
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	14160 L/min	14865 L/min
過濾精度 (*)	25µm	
冷凝水儲流量	320 cm <sup>3</sup>	
重量	5400 g	

## 訂購代號

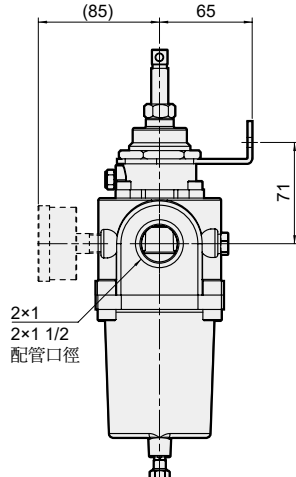
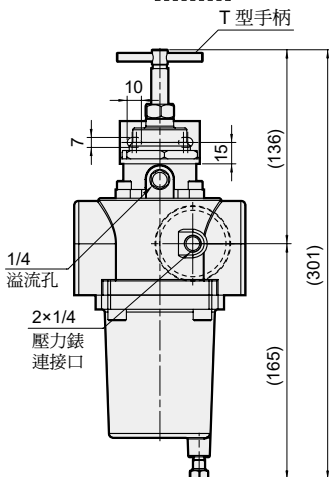
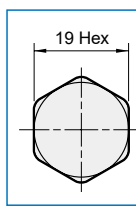


設定壓力範圍  
無: 0.1~1 MPa (T型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa (六角頭螺絲)

### 面板固定孔

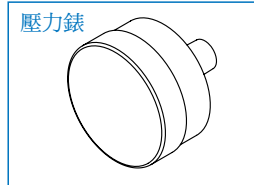


### 17K 調壓螺絲

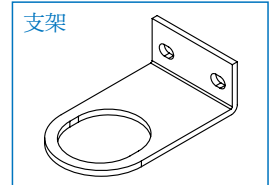


## 選用配件 (需另購)

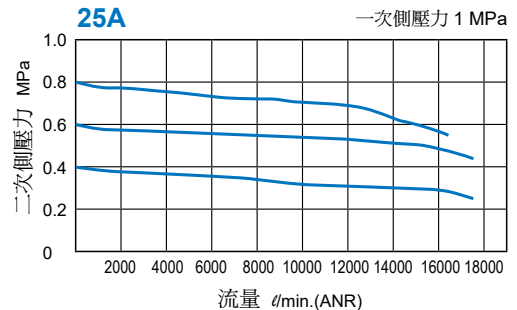
### PG-50S2



### B1-MAR710



## 流量特性圖



# MAF200 系列

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



過濾單元



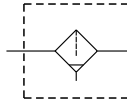
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

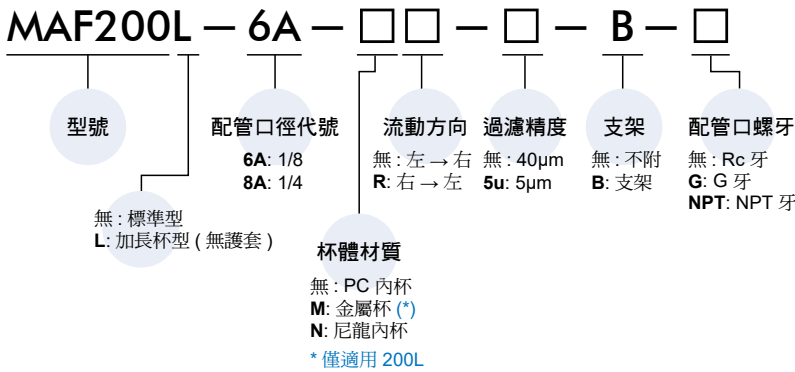


## 規格

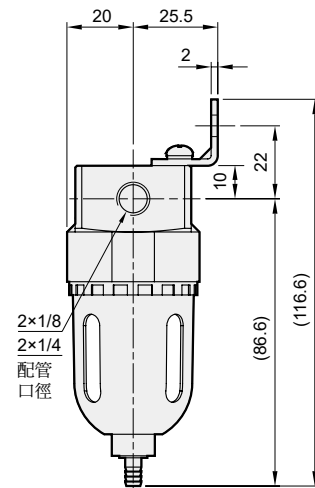
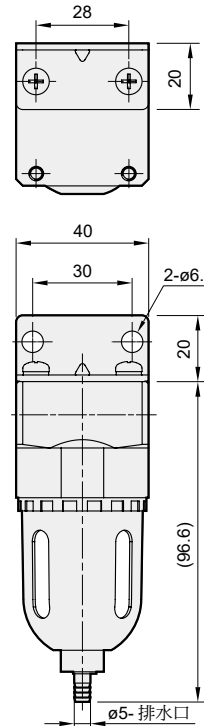
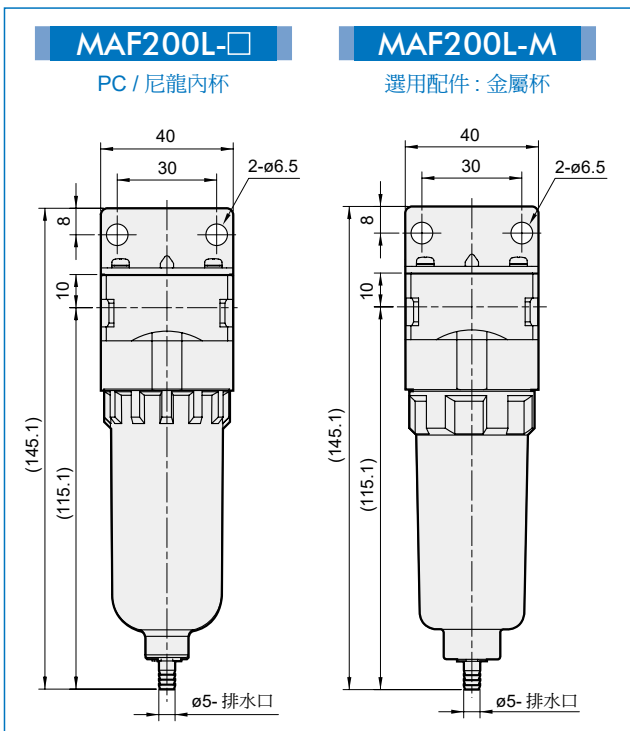
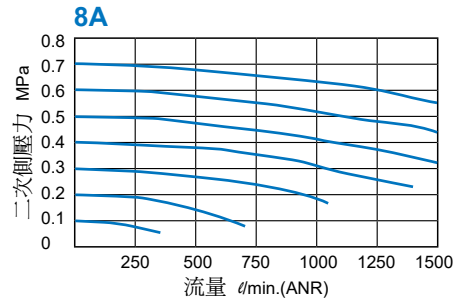
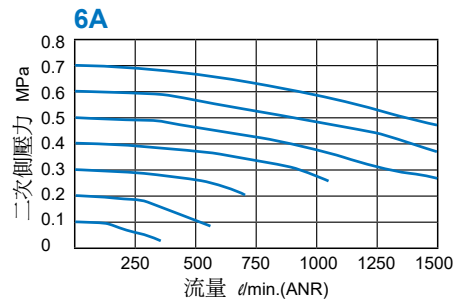
型號	MAF200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm	
冷凝水儲留量	9.5 cm <sup>3</sup> , 25 cm <sup>3</sup> (MAF200L)	
重量	187 g, 155 g (MAF200L)	

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

## 訂購代號



## 流量特性圖



# MAF302 系列

空氣調理組合 ( 過濾器 / 水滴分離器 )



選用表



過濾單元



使用手冊

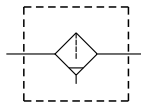


注意事項  
(安裝前閱讀)

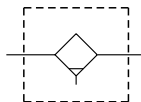


## 符號

過濾器



水滴分離器



## 訂購代號

MAF302G - 8A - ND □ - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

杯體材質

無: PC 內杯  
M: 金屬杯  
N: 尼龍內杯

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

過濾精度

無: 5 $\mu$ m  
40u: 40 $\mu$ m

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

無: 過濾器  
G: 水滴分離器  
(分離率 99 $\pm$ 1%)

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)

支架

無: 不附  
B: C 型

\* MAF302G 規格無過濾單元。

## 規格

型號	MAF302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*1)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
冷凝水儲留量	35 cm <sup>3</sup>		
過濾器			
過濾精度	標準: 5 $\mu$ m, 選用: 40 $\mu$ m		
重量	335 g		
水滴分離器			
水滴分離率 (*2)	99 $\pm$ 1%		
額定流量 l/min(ANR) (*3)	550	1280	
重量	345 g		

\*1. 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

\*2. 額定流量時的水滴分離率。

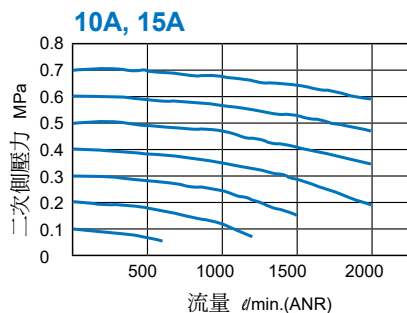
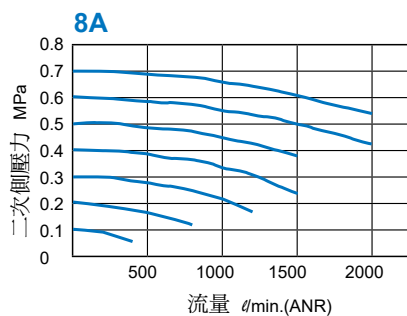
\*3. 入口壓力 0.7MPa。當超過額定流量時, 凝集的水可能被帶起, 並流至出口側。

## 水滴分離器 特點

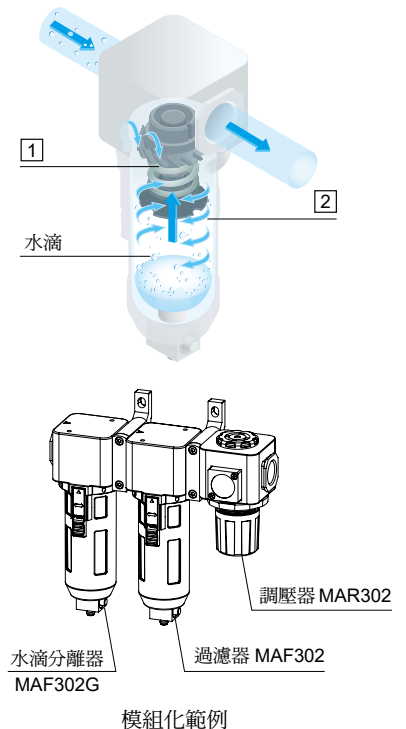
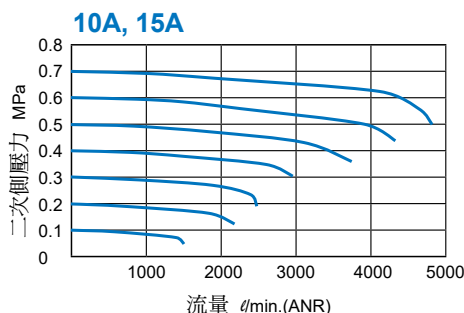
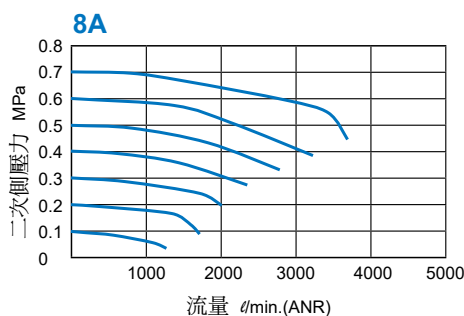
- 藉由離心力將水滴甩出。可除去壓縮空氣中 99% 的水滴, 但不能除去濕氣 (水蒸氣)。
- 無需濾芯, 水滴分離率可達 99%。

## 流量特性圖

### MAF302 (過濾器)



### MAF302G (水滴分離器)



# MAF302 外觀尺寸

空氣調理組合 ( 過濾器 / 水滴分離器 )



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

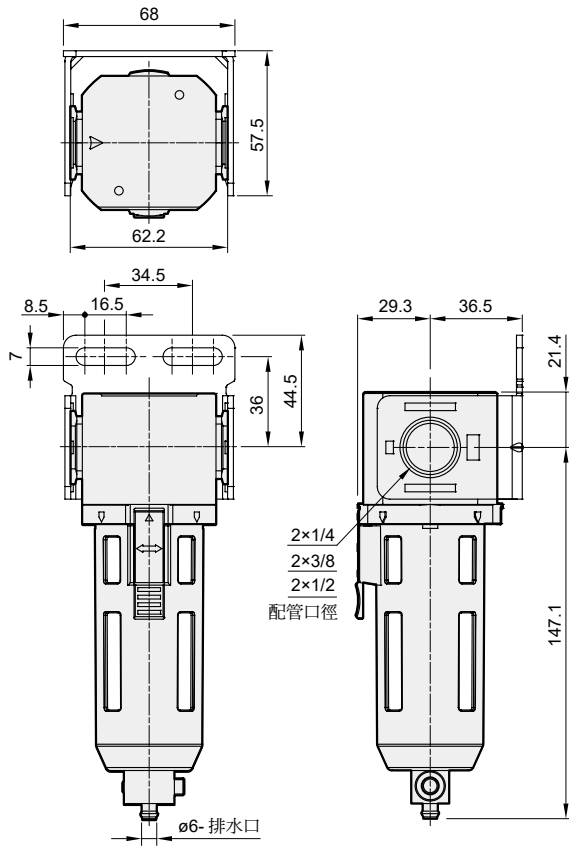
氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

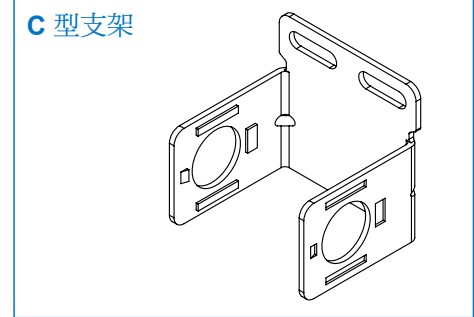
其他輔助裝置

進口代理商品



## 選用配件

### C 型支架



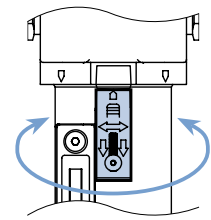
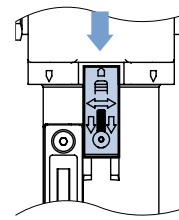
## ⚠ 注意事項

### 金屬杯

在組裝或拆卸前，須先將滑扣向下滑動到底，確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖)，否則將造成滑扣板變形或刮傷本體。

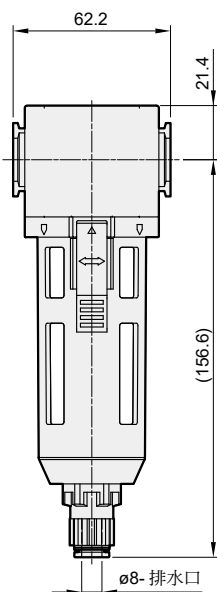
1. 下推滑扣板

2. 旋轉杯子



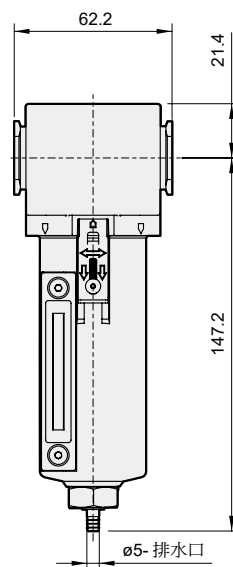
## MAF302-D

選用配件：自動排水閥



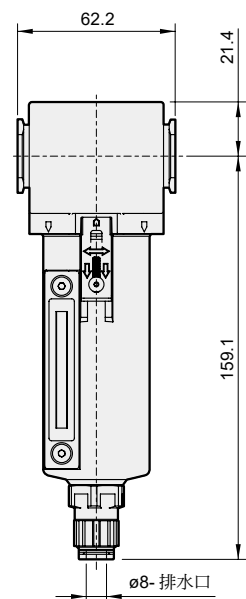
## MAF302-M

選用配件：金屬杯



## MAF302-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



# MAFV302 系列

空氣調理組合 (真空過濾器)



選用表



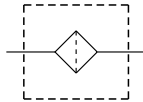
過濾單元



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 符號



## 特點

- 去除水滴、汙染物質以確保真空氣體的供給系統品質。
- 最大處理空氣量於壓力損失 4 kPa 時流量 240 L/min。
- 杯體尼龍杯，能適應多種環境使用需求。

## 規格

型號	MAFV302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍	-100~0 kPa		
耐壓力	0.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
冷凝水儲留量	35 cm <sup>3</sup>		
過濾精度	5μm		
重量	333 g		

## 訂購代號

MAFV302 - 8A - N - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

杯體材質

過濾精度

配管口螺牙

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

N: 尼龍內杯

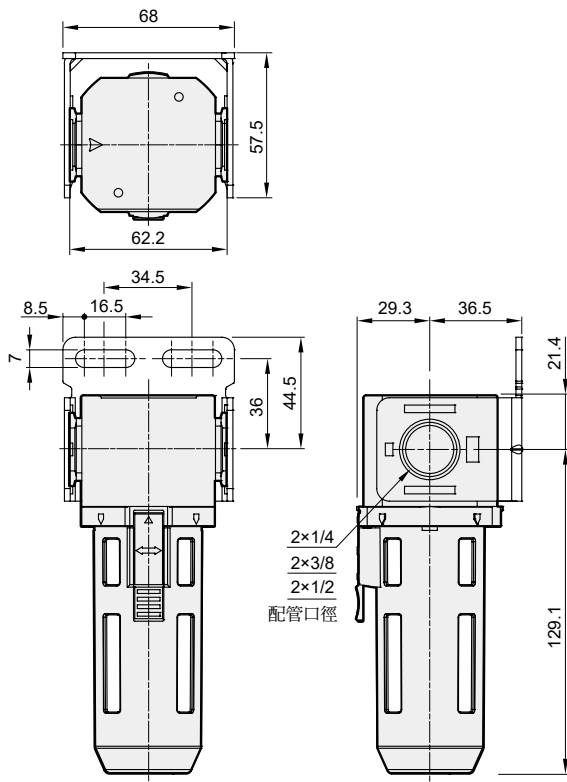
無: 5μm

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

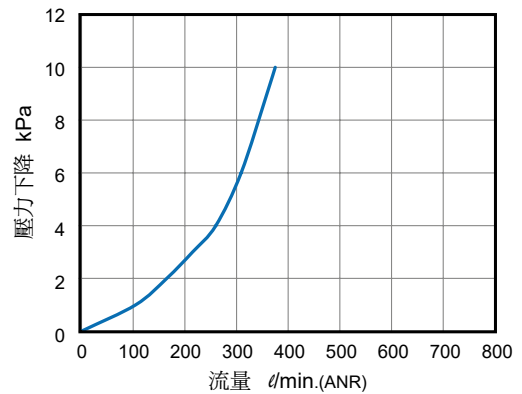
支架

無: 不附  
B: C 型

## 外觀尺寸

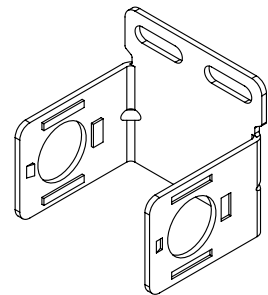


## 流量特性圖



## 選用配件

### C 型支架



# MAF311 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 設計用於腐蝕性環境產品，外部金屬零件均為 AISI316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

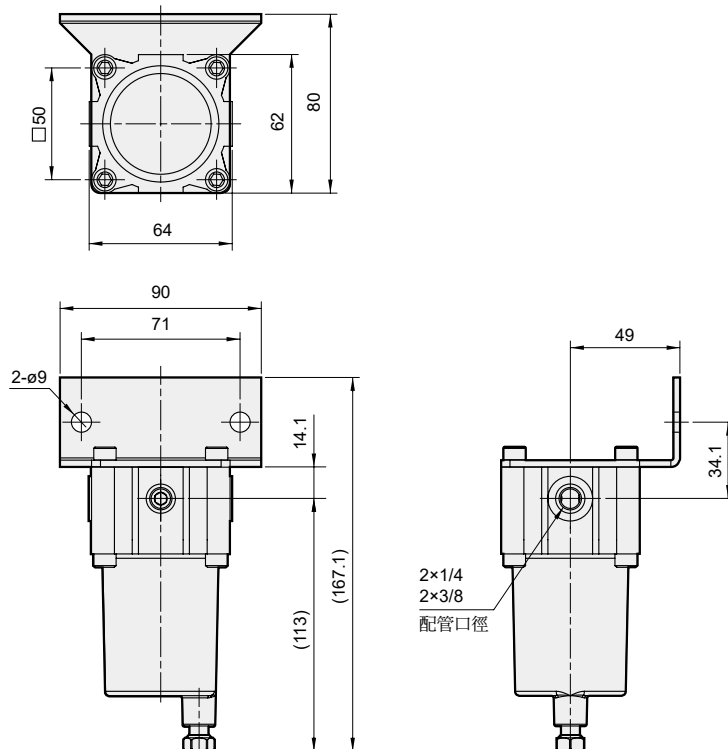
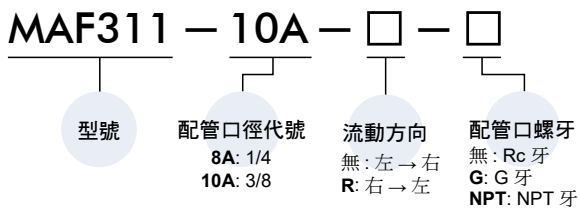
## 規格

型號	MAF311	
配管口徑代號	8A	10A
配管口徑尺寸	1/4	3/8
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
過濾精度 (*)	25µm	
流量 (*)	2010 L/min	2915 L/min
冷凝水儲留量	100 cm <sup>3</sup>	
重量	1400 g	

\* 流量為進氣壓力 1MPa，出氣壓力 0.6MPa，壓力降  $\Delta P=0.1MPa$  時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

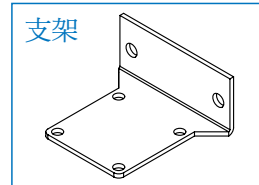
## 訂購代號



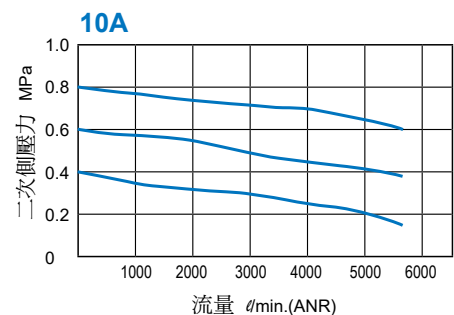
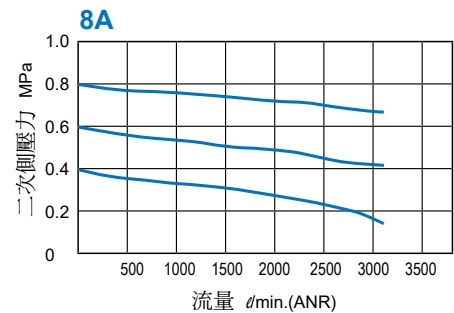
## 選用配件 (需另購)

B1-MAF311

支架



## 流量特性圖



# MAF400 系列

空氣調理組合 ( 過濾器 )



選用表



過濾單元



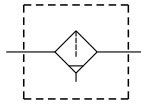
使用手冊



注意事項  
( 安裝前閱讀 )



符號



## 規格

型號	MAF400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*1.2)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C ( 不凍結 )		
過濾精度	標準 : 40μm, 選用 : 5μm		
冷凝水儲留量	100 cm <sup>3</sup>		
最大流量 (*3) l/min(ANR)	1500	2000	2200
重量	550 g		

\*1. 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\*2. 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

\*3. 流量 (ANR)為入口壓力 0.7 MPa，壓力降 ΔP=0.03 MPa 時之值。

## 訂購代號

MAF400 - 8A - ND □ - □ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

杯體材質

無: PC 內杯  
N: 尼龍內杯

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

過濾精度

無: 40μm  
5u: 5μm

支架

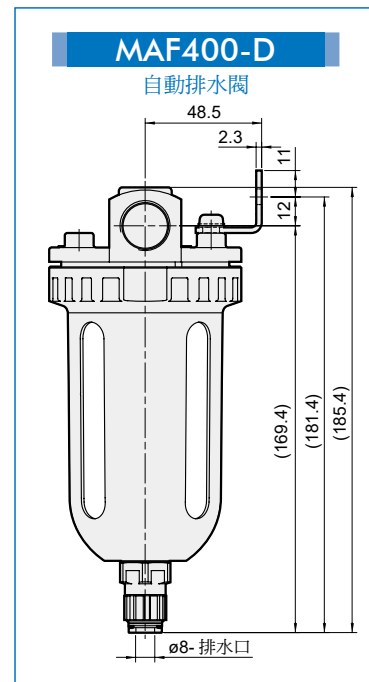
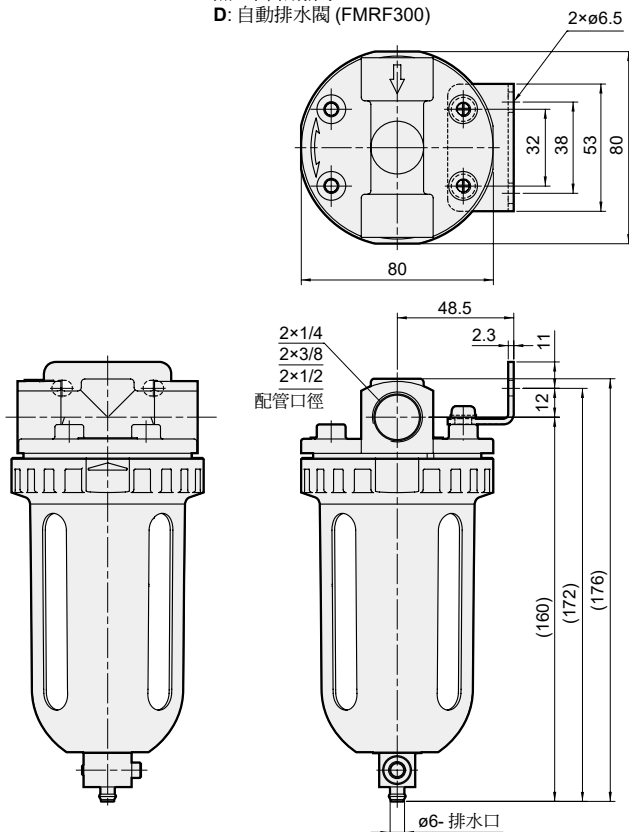
無: 不附  
B: L 型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)



# MAF401 系列

空氣調理組合 (過濾器等)



選用表



過濾單元



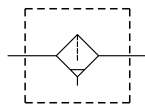
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAF401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*1.2)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	標準: 40µm, 選用: 5µm		
冷凝水儲留量	70 cm <sup>3</sup>		
最大流量 (*3) l/min(ANR)	1500	2000	2500
重量	480 g		

\*1. 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\*2. 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

\*3. 流量 (ANR) 為入口壓力 0.7 MPa, 壓力降 ΔP=0.03 MPa 時之值。

## 訂購代號

MAF401 - 8A - □ - D □ - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

外觀配色

無: 黑 & 銀  
W: 灰 & 白

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

過濾精度

無: 40µm  
5u: 5µm

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

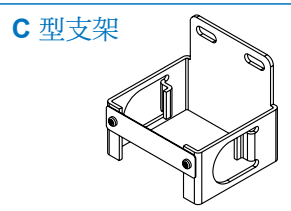
排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)

支架

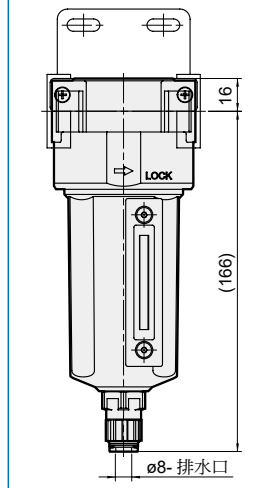
無: 不附  
B: C 型

## 選用配件

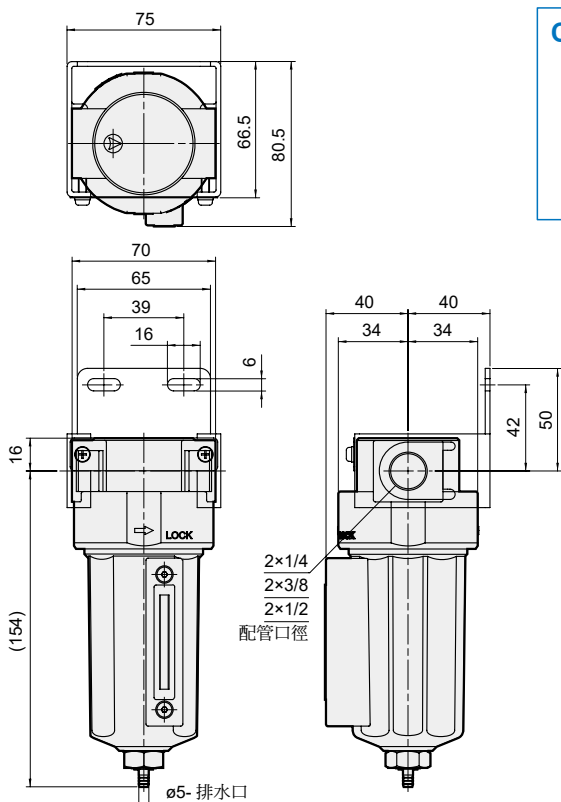
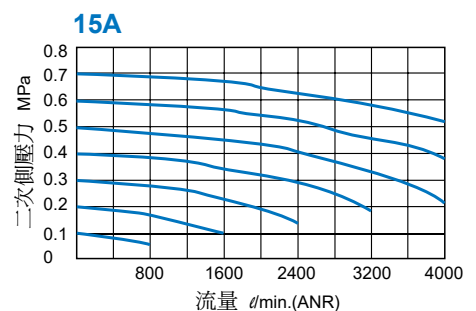
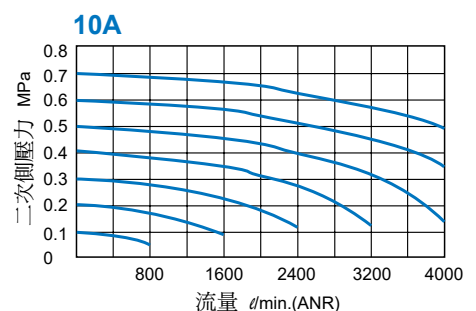
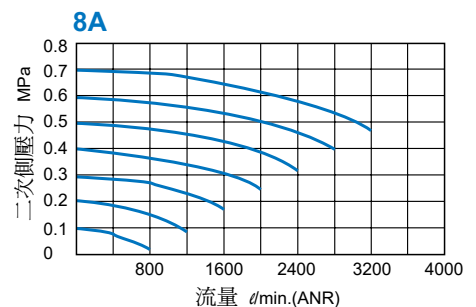


MAF401-D

自動排水閥



## 流量特性圖



# MAF403 系列

空氣調理組合 ( 過濾器 )



選用表



過濾單元



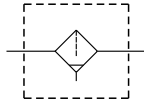
使用手冊



注意事項  
( 安裝前閱讀 )



符號



## 規格

型號	MAF403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C ( 不凍結 )		
過濾精度	標準 : 40μm, 選用 : 5μm		
冷凝水儲留量	75 cm <sup>3</sup>		
重量	345 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

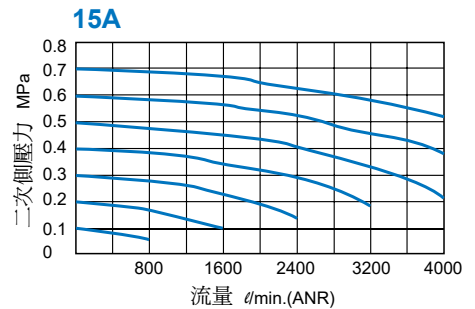
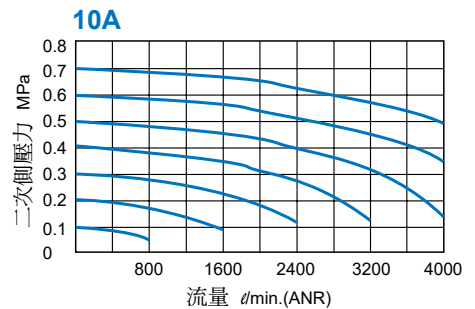
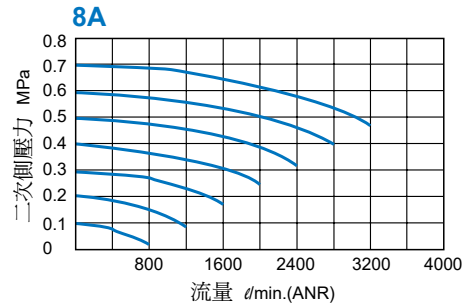
MAF403 - 8A - ND □ - □ - □ - □

型號	配管口徑代號	杯體材質	流動方向	過濾精度	配管口螺牙
8A: 1/4	無: PC 內杯	無: 左→右	無: 40μm	無: Rc 牙	
10A: 3/8	N: 尼龍內杯	R: 右→左	5u: 5μm	G: G 牙	
15A: 1/2				NPT: NPT 牙	

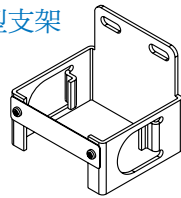
排水閥	支架
無: 半自動排水	無: 不附
D: 自動排水閥 (FMRF300)	B: C 型

## 流量特性圖



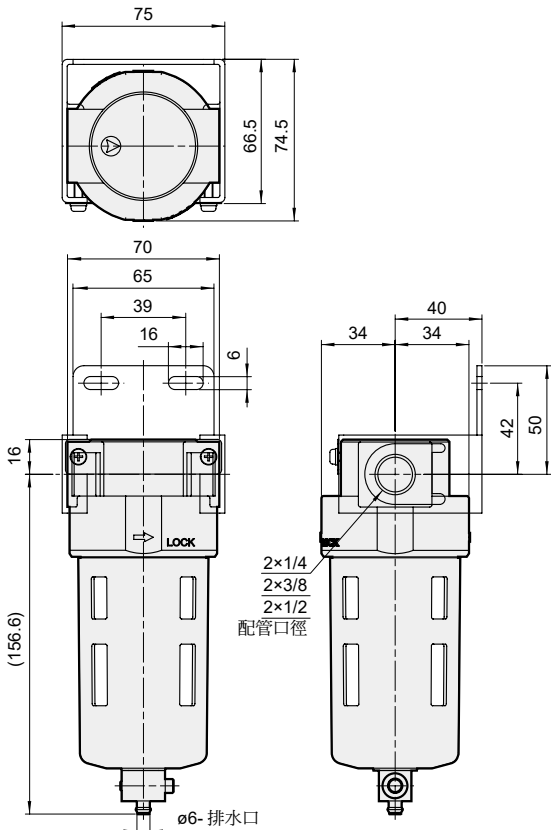
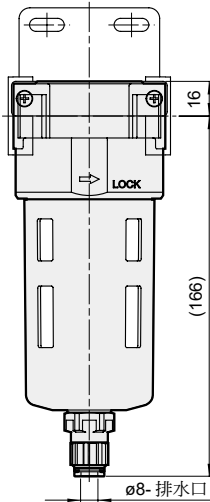
## 選用配件

C 型支架



MAF403-D

自動排水閥



# MAF411 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 設計用於腐蝕性環境產品，外部金屬零件均為 AISI316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

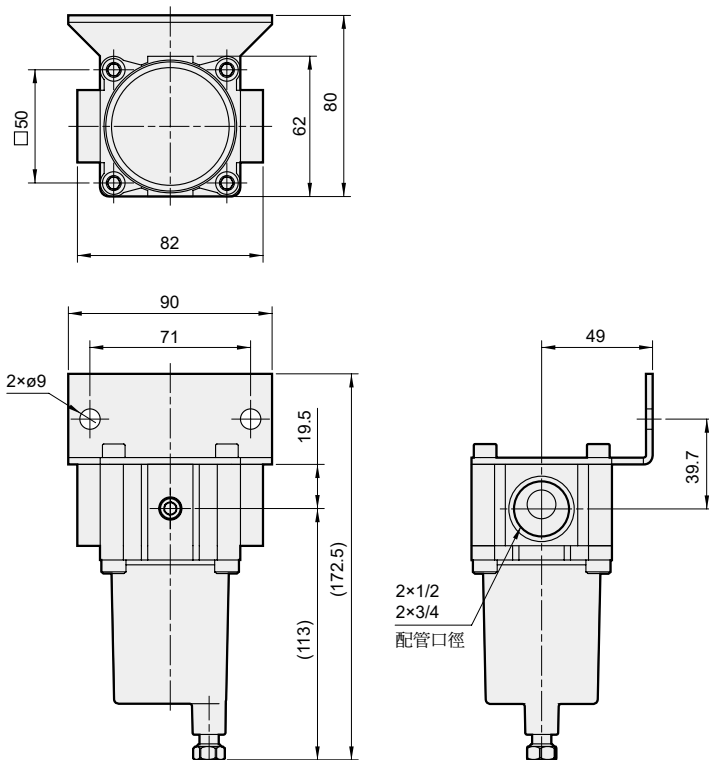
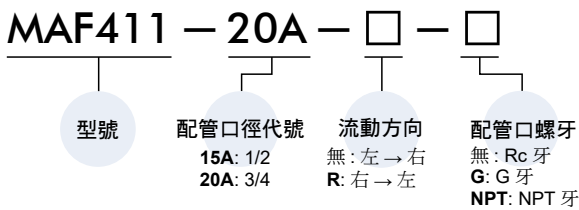
## 規格

型號	MAF411	
配管口徑代號	15A	20A
配管口徑尺寸	1/2	3/4
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
過濾精度 (*)	25µm	
流量 (*)	5350 L/min	6850 L/min
冷凝水儲留量	100 cm <sup>3</sup>	
重量	1600 g	

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降 ΔP=0.1 MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

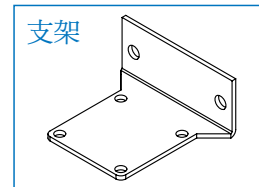
## 訂購代號



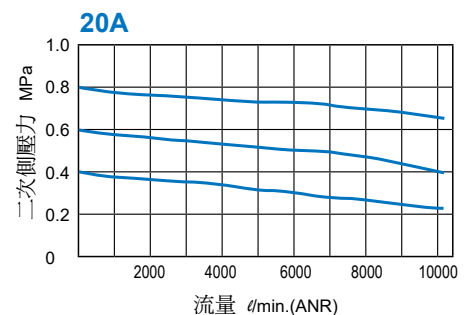
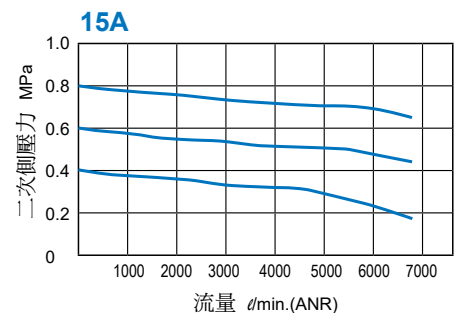
## 選用配件 (需另購)

B1-MAF311

支架



## 流量特性圖



# MAF501 系列

空氣調理組合 ( 過濾器 )



選用表



過濾單元



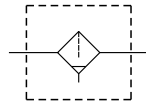
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



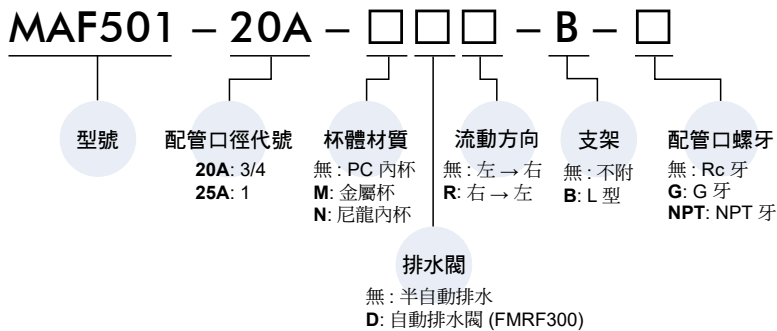
## 規格

型號	MAF501	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	PC, 尼龍杯 : 0.05~1 MPa	
	金屬杯 : 0.05~1.5 MPa	
耐壓力	PC, 尼龍杯 : 1.5 MPa	
	金屬杯 : 2 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	40 μm	
冷凝水儲留量	PC, 尼龍杯 : 75 cm <sup>3</sup>	
	金屬杯 : 70 cm <sup>3</sup>	
重量	PC, 尼龍杯 : 1180g	
	金屬杯 : 1300g	

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

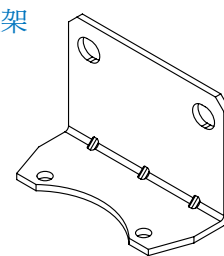
\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

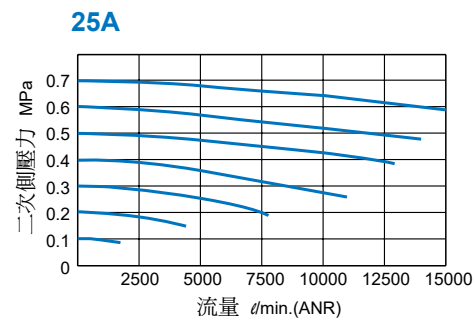
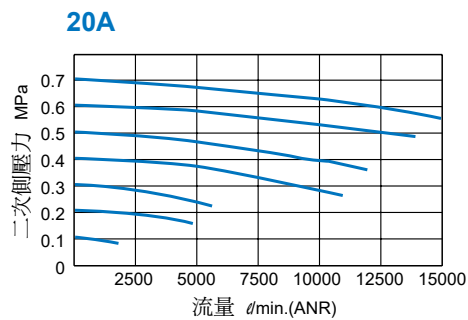


## 選用配件

L 型支架



## 流量特性圖



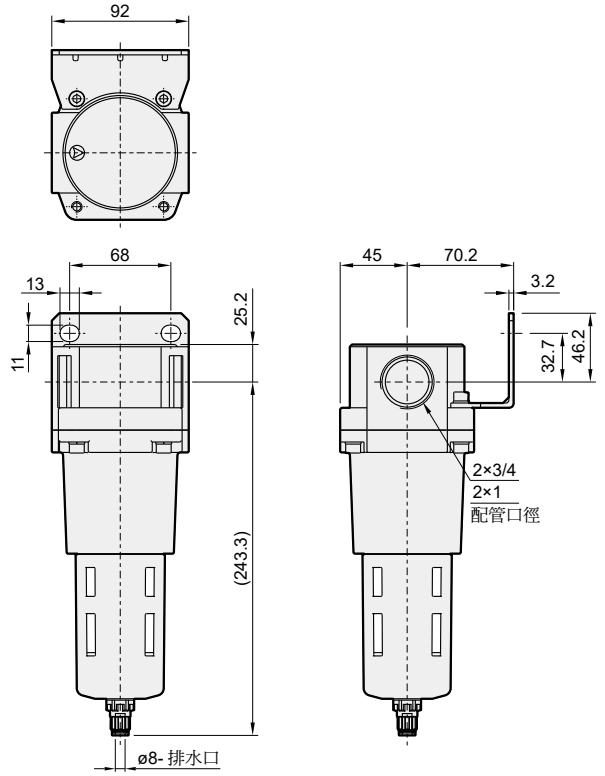
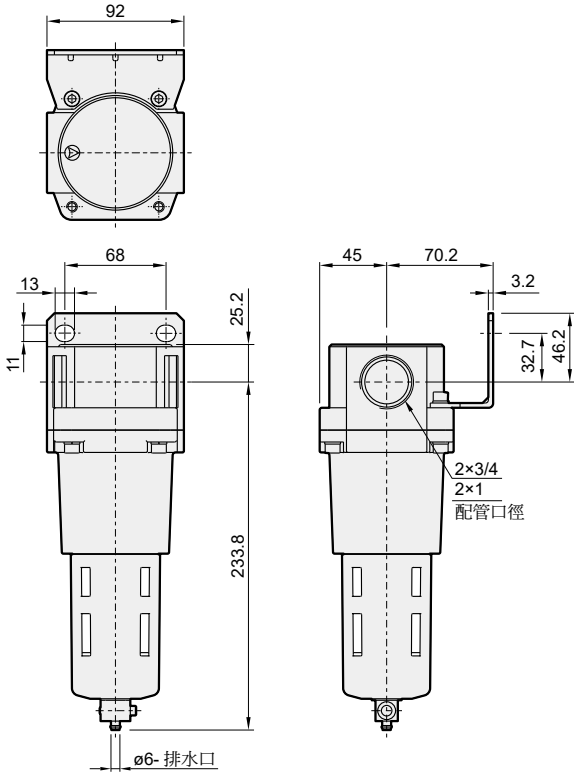
# MAF501 外觀尺寸

空氣調理組合 ( 過濾器 )



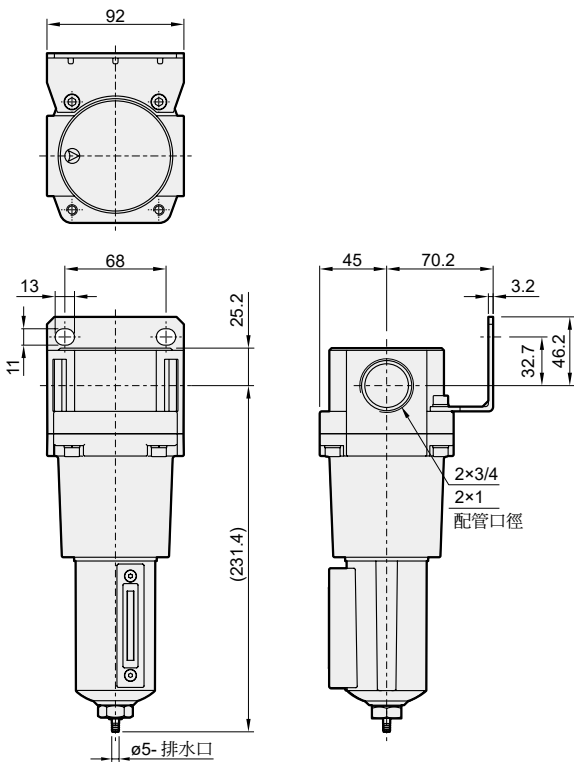
## MAF501-D

選用配件：自動排水閥



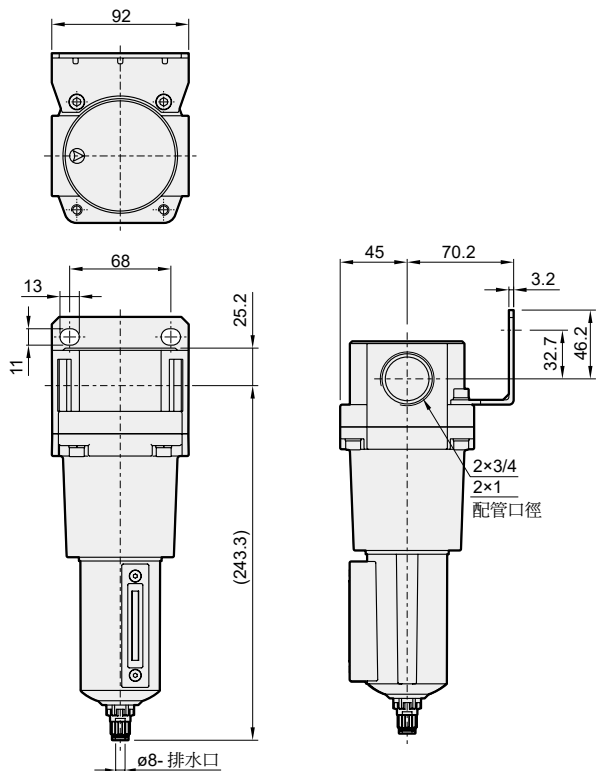
## MAF501-M

選用配件：金屬杯



## MAF501-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAF710 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



過濾單元



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 設計用於腐蝕性環境產品，外部金屬零件均為 AISI316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAF710	
配管口徑代號	25A	40A
配管口徑尺寸	1	1 1/2
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
過濾精度 (*)	25µm	
流量 (*)	14160 L/min	14870 L/min
冷凝水儲留量	320 cm <sup>3</sup>	
重量	4800 g	

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 訂購代號

MAF710 - 40A - □

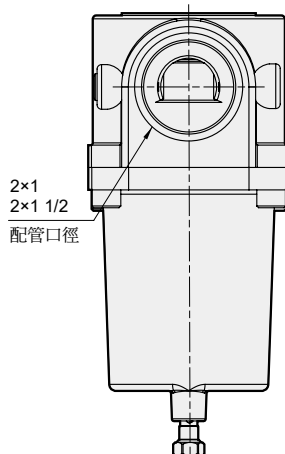
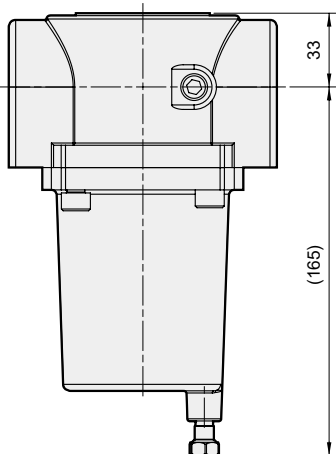
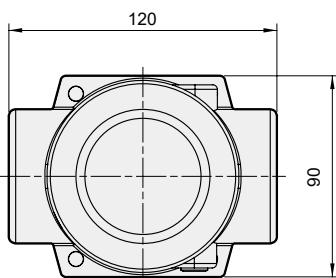
型號

配管口徑代號

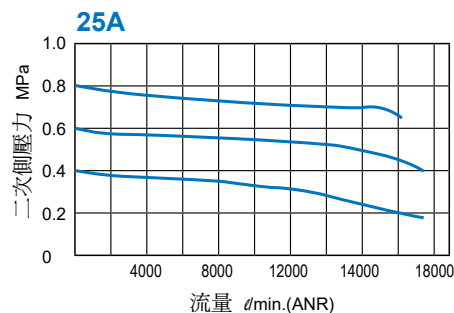
25A: 1  
40A: 1 1/2

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙



## 流量特性圖



# MAF900 系列

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



使用手冊

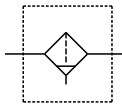


注意事項  
(安裝前閱讀)

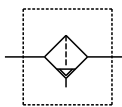


## 符號

手動排水



自動排水



## 特點

- 具有高度的除水性能可去除高達 99% 的水份。
- 適用於管路源頭，大流量工具及氣壓缸的操作使用。

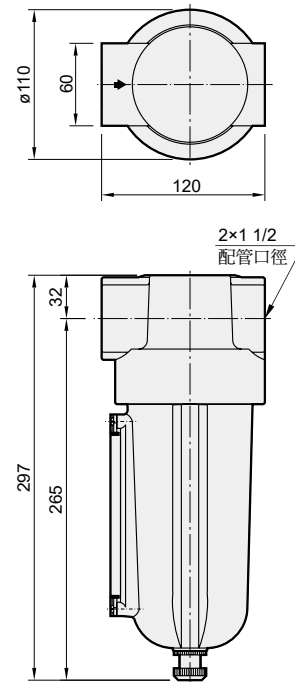
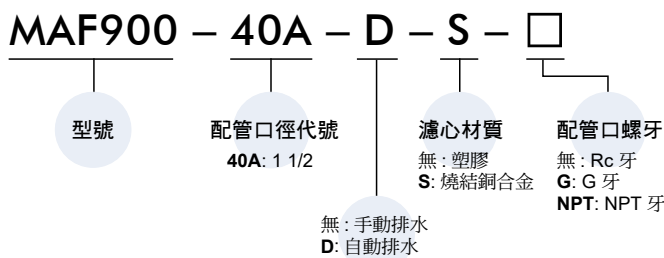
## 規格

型號	MAF900
配管口徑代號	40A
配管口徑尺寸	1 1/2
使用流體	空氣
使用壓力範圍 (*1)	0.05~1.75 MPa
周圍溫度	0~+80°C (不凍結)
過濾精度	標準: 50µm
流量 (*2)	20000 l/min
重量	2035 g

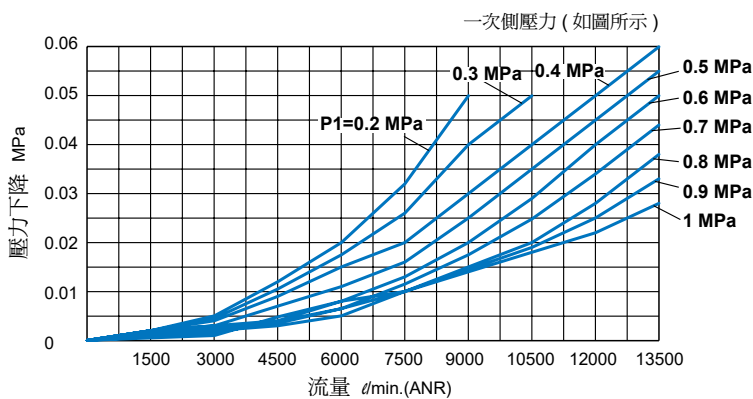
\*1. 選用自動排水閥，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

\*2. 流量為壓力 P=0.6 MPa，壓力降 ΔP=0.1 MPa 時之值。

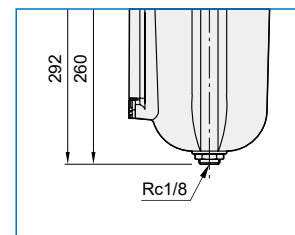
## 訂購代號



## 流量特性圖



## 自動排水型



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAF901 系列

空氣調理組合 (過濾器)



選用表



使用手冊

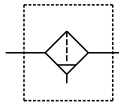


注意事項  
(安裝前閱讀)

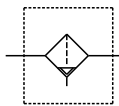


## 符號

手動排水



自動排水



## 特點

- 高效能的除水性及最小降壓，能夠有效地去除水份及微粒，保護氣動工具及設備。
- 適用於管路源頭及需高流量場合的使用。

## 規格

型號	MAF901
配管口徑代號	50A
配管口徑尺寸	2
使用流體	空氣
使用壓力範圍 (*1)	0.05~1.75 MPa
周圍溫度	0~+80°C (不凍結)
過濾精度	標準: 50μm
流量 (*2)	63000 ℓ/min
重量	6930 g

\*1. 選用自動排水閥，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

\*2. 流量為壓力 P=0.6 MPa，壓力降 ΔP=0.1 MPa 時之值。

## 訂購代號

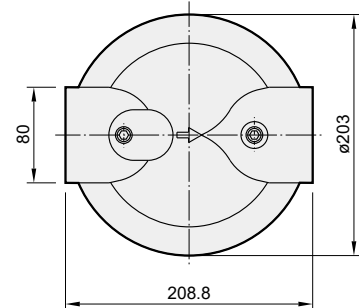
MAF901 - 50A - D - □

型號

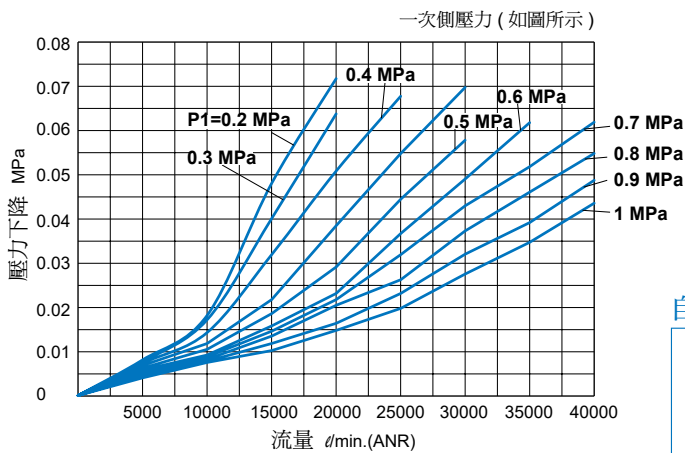
配管口徑代號  
50A: 2

配管口螺牙  
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

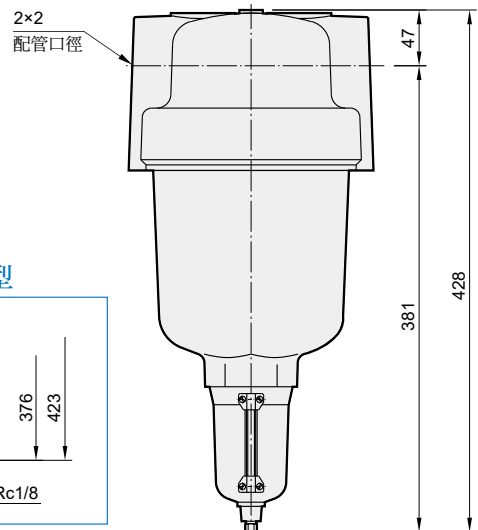
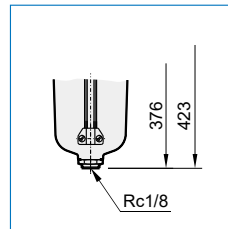
無: 手動排水  
D: 自動排水



## 流量特性圖



## 自動排水型



# MAD400 系列

自動排水器



選用表



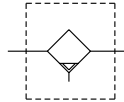
自動排水閥



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

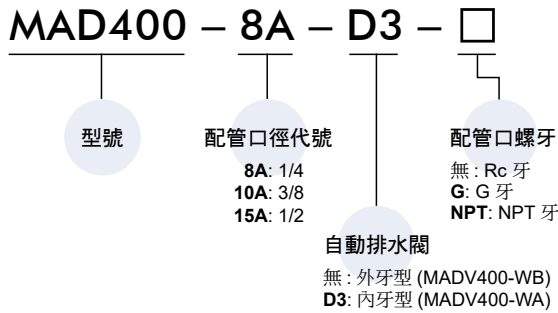


## 規格

型號	MAD400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.15~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
重量	480 g		

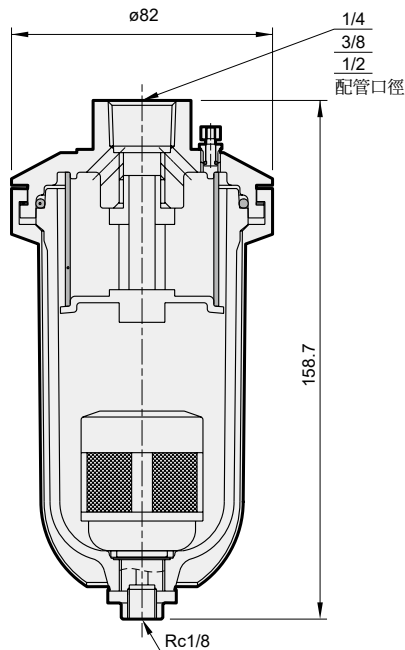
\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

## 訂購代號



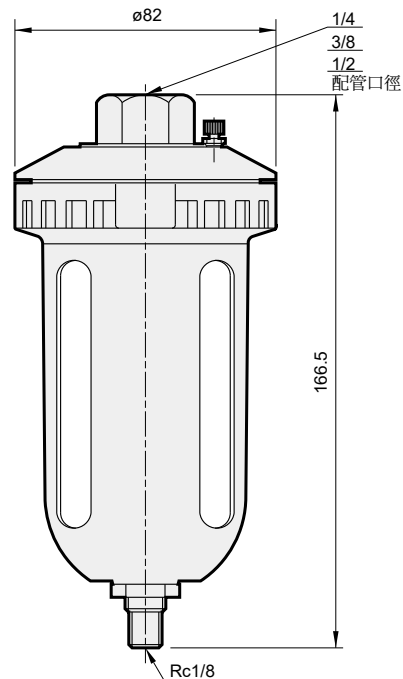
### MAD400-D3

內牙型 (MADV400-WA)



### MAD400

外牙型 (MADV400-WB)



# MAD401 系列

自動排水器



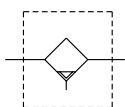
選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 特點

- 最大使用壓力可達 1.3 MPa。

## 規格

型號	MAD401
配管口徑代號	15A
配管口徑尺寸	1/2
使用流體	空氣
使用壓力範圍 (*)	0.1~1.3 MPa
使用壓力範圍	1.7 MPa
周圍溫度	-5~+80°C (不凍結)
重量	745 g

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

## 訂購代號

MAD401 - 15A - □

型號

配管口徑代號

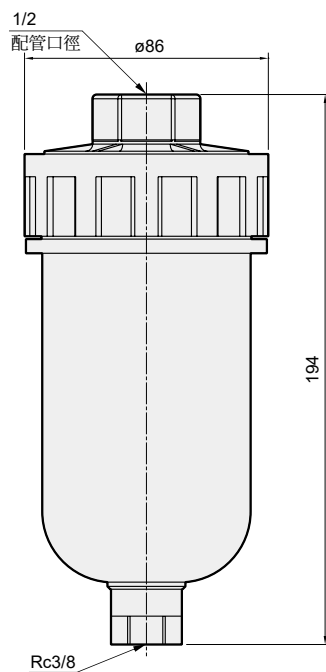
15A: 1/2

配管口螺牙

無: Rc 牙

G: G 牙

NPT: NPT 牙



# MAD401H 系列

自動排水器



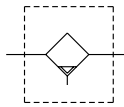
選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 特點

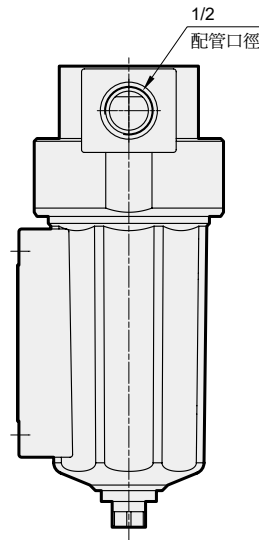
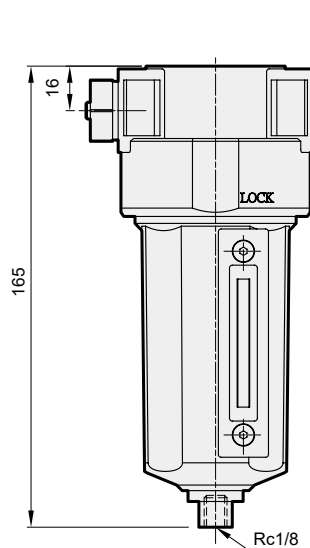
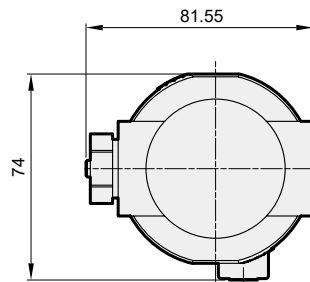
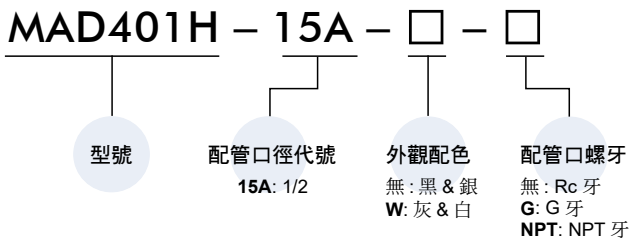
- 最大使用壓力可達 1.3 MPa

## 規格

型號	MAD401H
配管口徑代號	15A
配管口徑尺寸	1/2
使用流體	空氣
使用壓力範圍 (*)	0.1~1.3 MPa
耐壓力	2.0 MPa
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
重量	519 g

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

## 訂購代號



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAD500 系列

## 自動排水器



注意事項  
(安裝前閱讀)



### 訂購代號

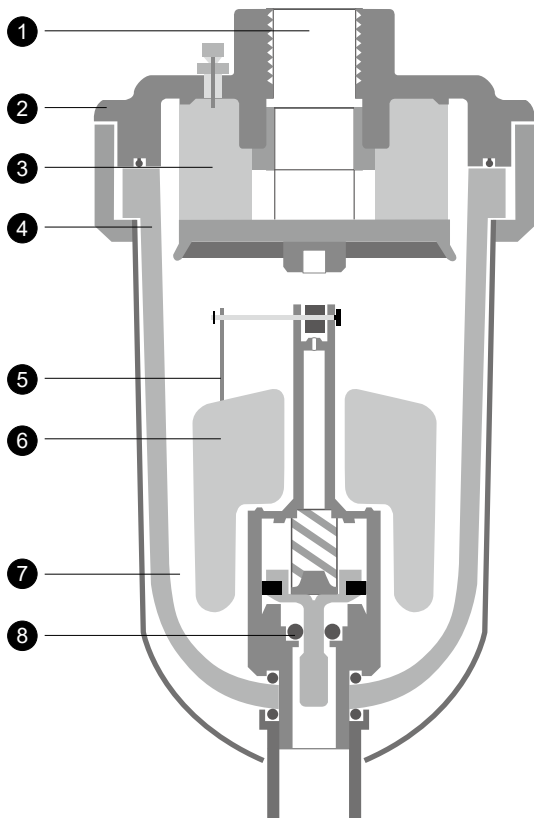
\* 配管口螺牙 G、NPT 均可製作。

MAD500 – M

型號

集水罩材質

無: PC 透明  
M: 鋁合金



### 規格

型號	MAD500	MAD500M
尺寸	高 18cm (7"), 直徑 10cm(4")	
入口	Rc1/2	
排水口	Rc3/8	
使用壓力範圍 (*)	0.13~1.3 MPa	
周圍溫度	2~60°C (36~104°F)	
重量	780 g	
排水量	60cc / 次 (每分鐘最高可排放 25 次)	

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

### 高壓縮空氣的品質

一座現代化工廠需要使用大量的壓縮空氣來操作精密的自動化機器設備。由於環境的空氣污染日趨嚴重，工廠及車輛所排放的廢氣日漸增多，廠房內的灰塵、油霧及環境溫度上升等不良因素，使壓縮空氣的品質逐漸下降。雖然可加裝昂貴的乾燥設備及精密過濾器以阻擋部份水份與雜質。但是仍無法防止廢氣中的二氧化硫 (SO2) 等酸性化學物質及低於 0.01 微米的細小油霧與粉塵進入空壓系統中。經長期累積，這些有害物質會降低乾燥過濾設備的使用效率與壽命，進而腐蝕空壓管路及零件，影響自動化機器設備的操作運轉。唯有裝設優質的空壓自動排水器來排除水份、油污、銹渣及酸性物質，以提高高壓縮空氣品質，使機器運轉順暢，提升生產效率。

MAD500(M) 為高品質而價廉物美的氣壓控制產品，可多量安裝於空壓系統的後段，以清除排放過濾器、乾燥機、管路上積存之水份，其優良品質與堅固耐用更優於傳統排水器，其特性如下：

- 1 大口徑入口通路，顆粒、銹渣不會積存通路死角。
- 2 鋁合金鑄件經特殊防蝕處理，再以高級烤漆塗裝，可耐酸鹼、不腐蝕。
- 3 大容量污垢過濾貯存槽，較一般排水器可過濾貯存更多量銹渣與污垢。
- 4 集水罩以光學級的透明塑鋼材料製成，不破裂。
- 5 浮球不銹鋼鐵桿採用植入式，永不脫落。
- 6 大型浮球，浮力強控制靈敏。
- 7 大尺寸集水罩，可貯存及排放較多量水份而減少排放次數，增長排水器壽命。
- 8 止洩膠環使用高級 VITON 橡膠，耐磨損不洩漏，使用壽命較 NBR 膠環長達十倍以上。

# MAD501 系列

## 自動排水器



注意事項  
(安裝前閱讀)



### 訂購代號

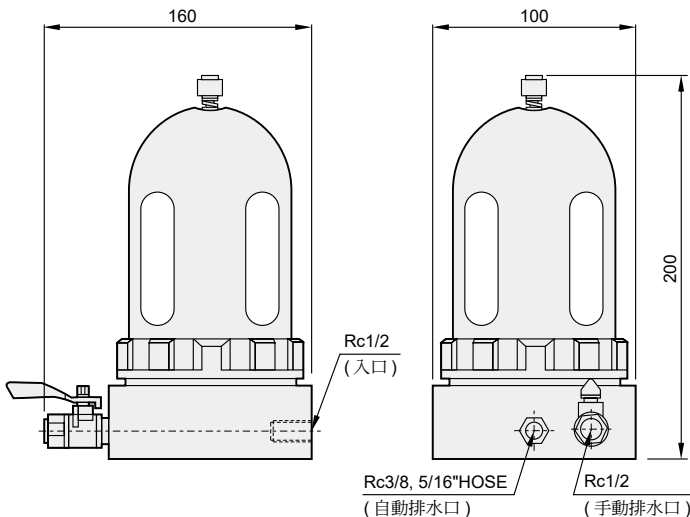
\* 配管口螺牙 G、NPT 均可製作。

## MAD501 - H

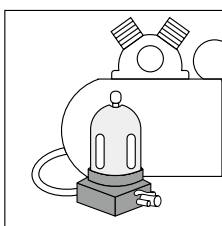
型號

集水罩材質

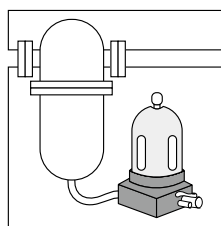
無: PC 透明  
H: 鋁合金



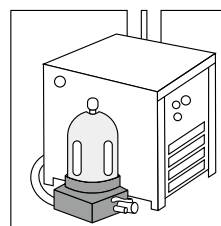
### 用途



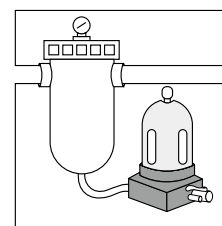
空壓機



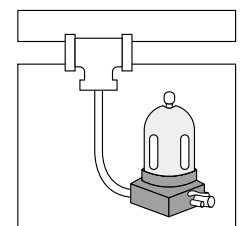
分離器



乾燥機



過濾器



管路

### 特點

- 清潔壓縮空氣，延長空壓零件使用壽命。
- 不需插電。
- 安裝容易不受空間限制。

### 規格

型號	MAD501	MAD501H
入口	Rc1/2	
手動排水口	Rc1/2	
自動排水口	Rc3/8, 5/16" HOSE	
使用壓力範圍	0.13~0.88 MPa	0.3~1.27 MPa
周圍溫度	+2~+60°C	
最小適用空氣量	180 l/min (約 1HP 空壓機)	250 l/min (約 2HP 空壓機)
最大排水量	15 加崙 / 小時	12 加崙 / 小時
集水罩	PC 透明塑膠	鋁合金
尺寸	160mm×100mm×200mm	
重量	1.3 kg	1.4 kg

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

### 連續性的擠壓水分

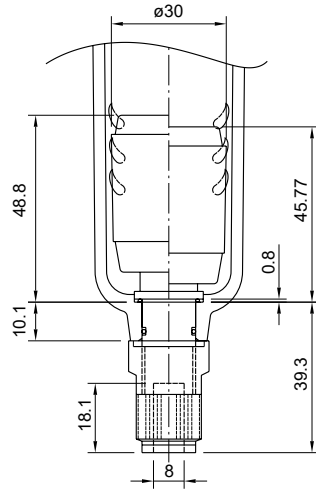
**MAD501(H)** 空壓自動排水器，是一具有世界專利的先進設計產品。它是利用空壓系統本身的空氣壓力，經由一條導管連接，其頂端的洩壓閥可調整微量排氣，使排水器之壓力低於空壓系統，可將冷凝水、油泥與銹渣推擠遠離空壓系統。這些水份與雜質被連續擠壓後，輸入積存在自動排水器的下方，再由浮球升高來打開上方的控制器之閥門，再定量自動排放與關閉，此種裝置可有效的保持空壓系統潔淨，而且按裝時可不受高度與距離的限制，可隨意按裝在理想位置，它更不需要使用電源或其他控制導管即可靈活而精準的排放水份與污垢。

### 三層分離結構

**MAD501(H)** 空壓自動排水器的另一特殊設計結構 - 氣體、液體、固體三態三層分離結構可使控制器免於浸泡在油污與水份中，這些污水等流體不經過控制器，此控制器的氣體通路有三重的過濾裝置，不會使控制通路阻塞及損壞零件，在使用長久時間後，仍可有效靈活控制而不故障。它的另一項優點是在底部的固體空間內設一大型的圓筒過濾網及手動排垢閥，水分與污垢由入口端進入過濾網內側後，可貯存大量的較大顆粒污垢及銹渣，在使用一段時間後如需要排除這些雜質時，不需要停止空壓機的運轉及洩放壓力，更不需使用工具來拆解排水器，只需輕易的打開排垢手動閥，即可迅速而直接排放積存在過濾器內的銹渣及污垢。

# FMRF300 / MADV400 系列

自動排水閥



## 規格

型號	FMRF300
使用壓力範圍	0.15~1 MPa
耐壓力	1.5 MPa
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)

## 訂購代號

**FMRF300 – AD – U**

適用三點組合

MA\*\*302 系列  
MA\*\*400 系列  
MA\*\*401 / 403 系列  
MA\*\*501 系列

\* 需連同三點組合一起訂購



## 規格

型號	MADV400
使用壓力範圍	0.05~1.3 MPa
耐壓力	2.0 MPa
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)

## 訂購代號

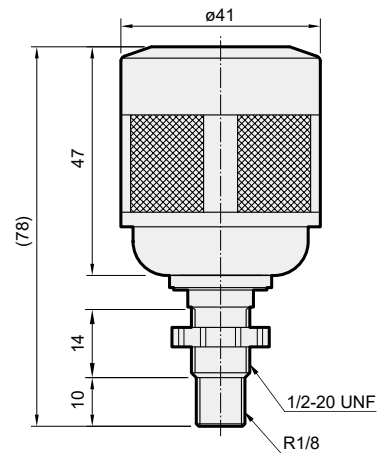
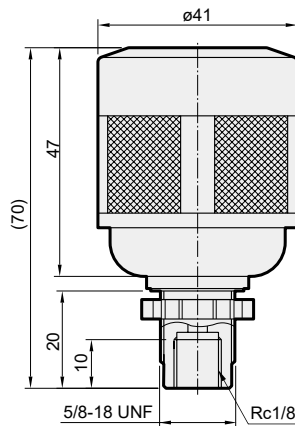
**MADV400 – WB**

型號

型式  
WA  
WB

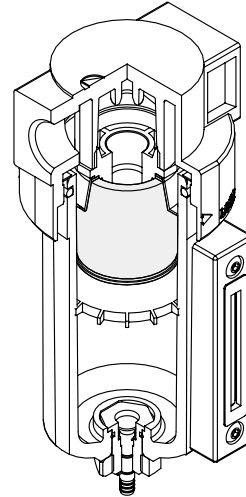
**WA**

**WB**



# E\* 系列

## 過濾單元



### 訂購代號

**E40 – 200**

過濾精度

產品系列

### 過濾單元／選用表

系列	適用型號					訂購代號		
	MACT	MACP	MAFR	MAF	MAFV	E5: 5μ	E25: 25μ	E40: 40μ
100			●			<b>E5-100</b>	–	<b>E40-100</b>
200	●	●	●	●		<b>E5-200</b>	–	<b>E40-200</b>
302	●	●	●	●		<b>E5-302</b>	–	<b>E40-302</b>
					●	<b>E5-302V</b>	–	–
311			●	●		–	<b>E25-311</b>	–
400		●	●			<b>E5-R400</b>	–	<b>E40-R400</b>
400	●			●		<b>E5-400</b>	–	<b>E40-400</b>
401	●	●	●	●		<b>E5-401</b>	–	<b>E40-401</b>
403	●	●	●	●		<b>E5-401</b>	–	<b>E40-401</b>
411			●	●		–	<b>E25-311</b>	–
501	●			●		–	–	<b>E40-501</b>
501		●	●			–	–	<b>E40-R501</b>
710			●	●		–	<b>E25-710</b>	–

EX: MACT302 訂購過濾單元 5u，訂購代號：E5-302

適用型號	訂購代號		
	E001: 0.01μ	E03: 0.3μ	E5: 5μ
MAF200(L)D	–	<b>E03-200</b>	–
MAF200(L)M	<b>E001-200</b>	–	–
MAF302D, MAF401D, MAF403D	–	<b>E03-302</b>	–
MAF302M, MAF401M, MAF403M	<b>E001-302</b>	–	–
MAFF401AD, MAFRF401	–	<b>E03-302</b>	<b>E5-401</b>
MAFF401DM	<b>E001-302</b>	<b>E03-302</b>	–
MATFR401	<b>E001-302</b>	<b>E03-302</b>	<b>E5-401</b>
MAF403A	–	–	<b>E5-401</b>
MAF501D	–	<b>E03-501</b>	–
MAF501M	<b>E001-501</b>	–	–

# MAR100 系列

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



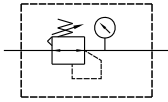
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAR100
配管口徑尺寸	M5×0.8
使用流體	空氣
最高使用壓力	1 MPa
耐壓力	1.5 MPa
設定壓力範圍	0.05~0.7 MPa
重複精度	±10% F.S.
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
流量(*)	90 l/min
附屬配件	壓力錶 (PG-25), 支架
重量	100g

\* 流量為一次側壓力 0.7 MPa，二次側壓力壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

## 訂購代號

MAR100 - M5 - B - C□

型號

配管口徑

支架

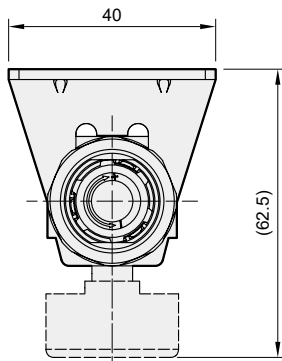
壓力錶

流動方向

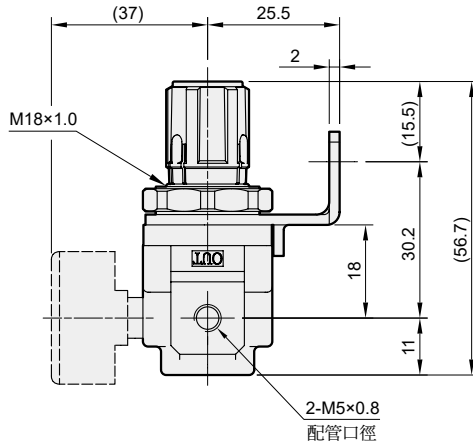
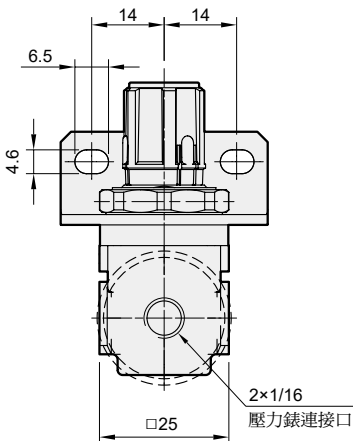
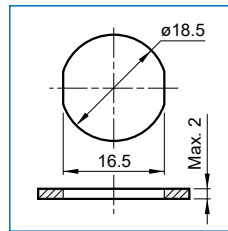
無：不附  
B：附支架

無：不附  
C：附壓力錶

無：左→右  
R：右→左

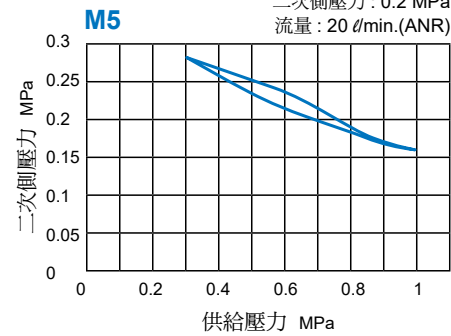


面板固定孔



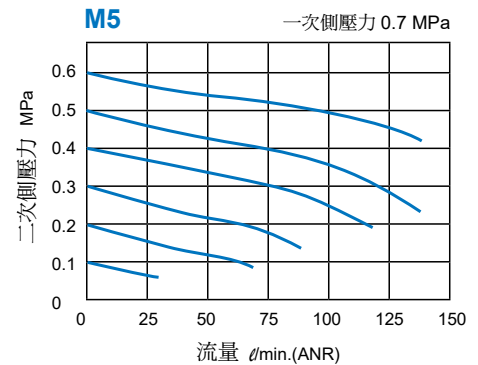
## 壓力特性圖

供給壓力：0.7 MPa  
二次側壓力：0.2 MPa  
流量：20 l/min.(ANR)



## 流量特性圖

一次側壓力 0.7 MPa



# MAFR / MAR ⚠ 逆流型注意事項

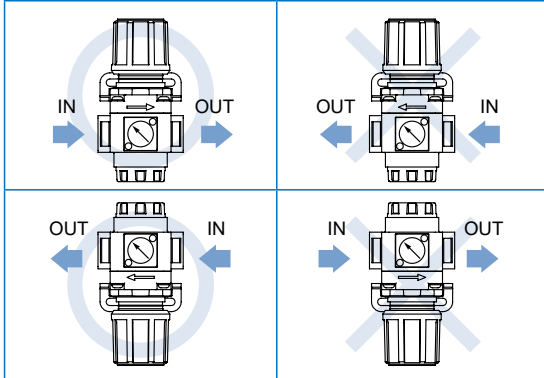
空氣調理組合 ( 調壓器 )

適用 MAFR302 / 401 / 403

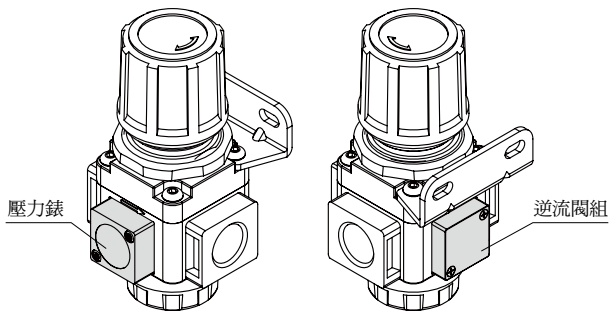
適用 MAR200 / 201 / 302 / 401 / 403

## 安裝方向

選定流體方向後，逆流閥組與壓力錶不可互換，若有特殊需求請洽業務。



## 注意事項

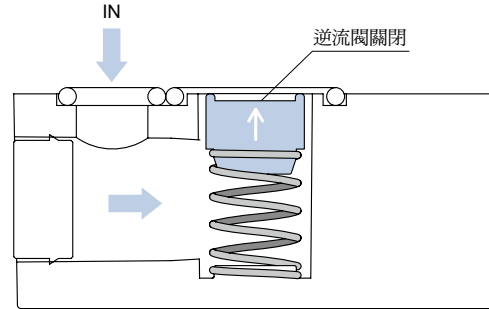


- 當氣源切斷且入口側無壓力時，出口側排氣於入口側，並不排於大氣。
- 正常使用下，入口側壓力至少需大於出口側壓力 0.05MPa。

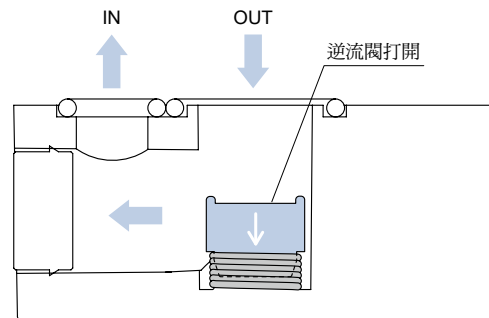
## 逆流閥作動原理

在正常使用下，入口側 (IN) 壓力比設定壓力 ( 出口側壓力 ) 高時，逆流閥會關閉；若將入口側 (IN) 氣源切斷並排氣時，逆流閥會打開，此時出口側 (OUT) 將排氣於入口側 (IN)。

### 正常供應氣源



### 切斷氣壓源時



# MAR200 系列

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



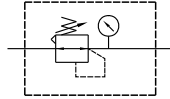
使用手冊



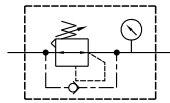
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 符號



標準型



逆流型

## 規格

型號	MAR200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
最高使用壓力	1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
設定壓力範圍	標準型: 0.05~0.85 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
附屬配件	L 型支架	
選用配件	壓力錶 (PG-40)、Z 型支架	
重量	190 g	

## 訂購代號

MAR200 K - 6A - □ - 1K - C□ - □ - □

型號

無: 標準型  
K: 逆流型

⚠ 注意事項

配管口徑代號

6A: 1/8  
8A: 1/4

無: 溢流型  
Q: 非溢流型

設定壓力範圍

無: 0.05~0.85 MPa  
1K: 0.01~0.1 MPa  
2K: 0.01~0.2 MPa  
3K: 0.01~0.3 MPa  
4K: 0.01~0.4 MPa

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

支架

無: L 型  
B3: Z 型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

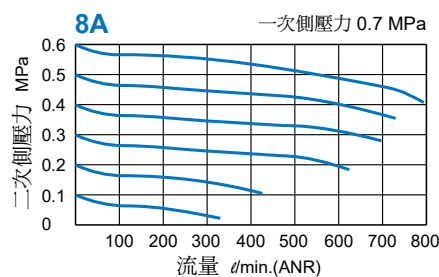
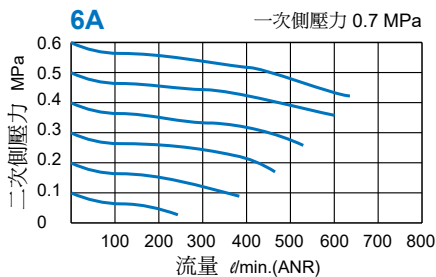
壓力錶

無: 不附  
C: 壓力錶 (PG-40)

\* 選用標準型調壓器須注意，即使入口側壓力排除，但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理)，必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。

\* 選用 (Q) 非溢流型調壓器，當出口側壓力高於設定壓力時，出口壓力將不會透過排氣孔流出。

## 流量特性圖



# MAR200 外觀尺寸

空氣調理組合 (調壓器)



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

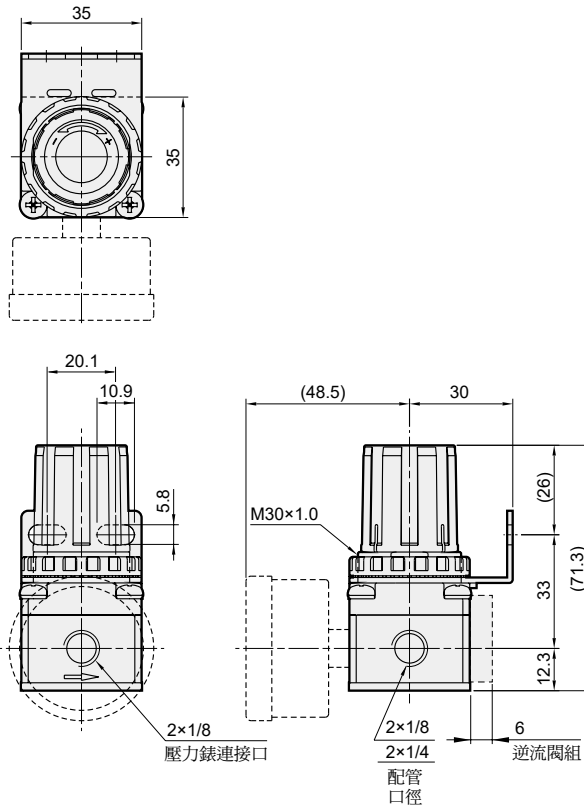
壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

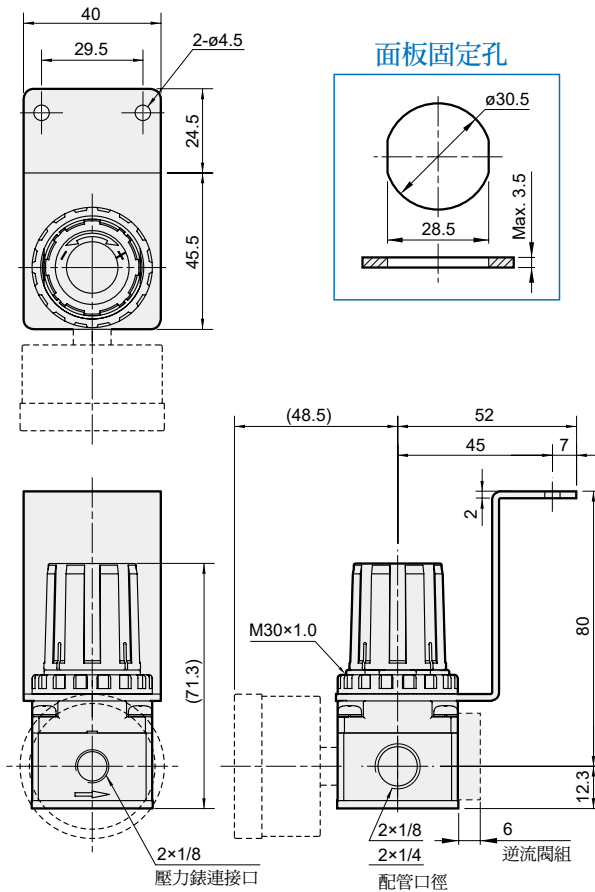
## MAR200

L 型支架



## MAR200-B3

Z 型支架



# MAR302 系列

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



使用手冊

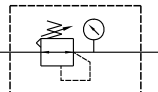


注意事項  
(安裝前閱讀)

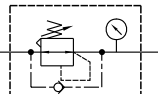


選用配件 MP41

## 符號



標準型



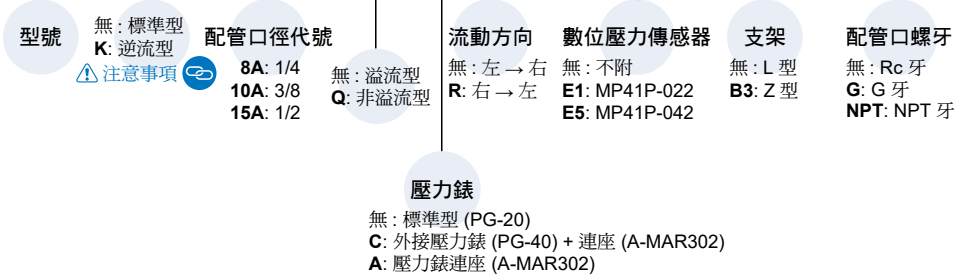
逆流型

## 規格

型號	MAR302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	400 g		

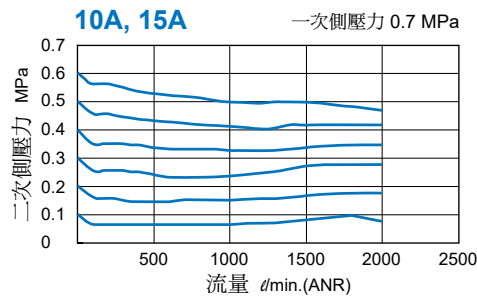
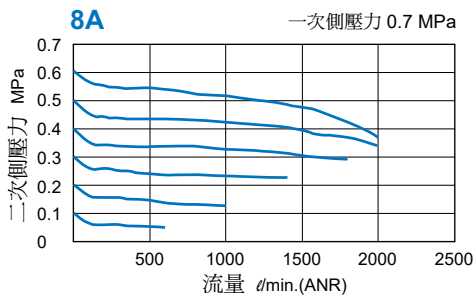
## 訂購代號

MAR302 K - 8A - □ - □□ - E1 - □ - □



- \* 選用標準型調壓器須注意，即使入口側壓力排除，但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理)，必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。
- \* 選用 (Q) 非溢流型調壓器，當出口側壓力高於設定壓力時，出口壓力將不會透過排氣孔流出。
- \* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時，不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

## 流量特性圖



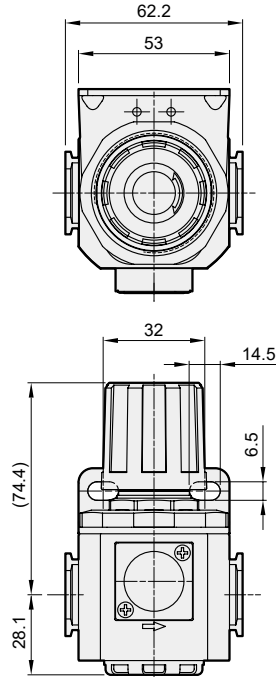
# MAR302 外觀尺寸

空氣調理組合 (調壓器)

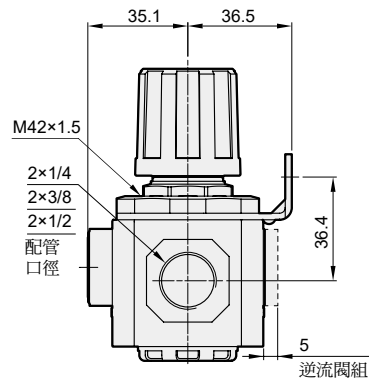
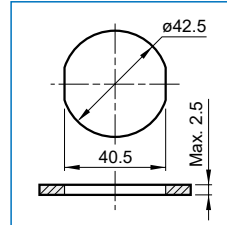


## MAR302

L 型支架

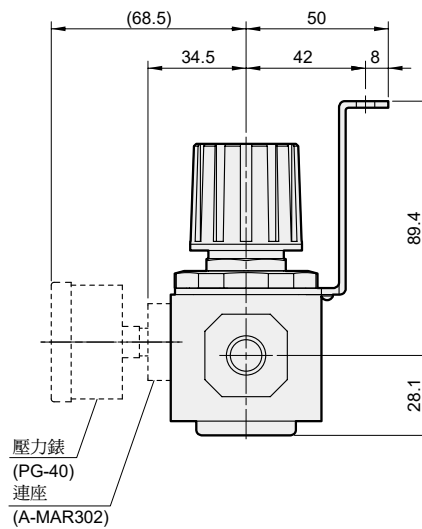
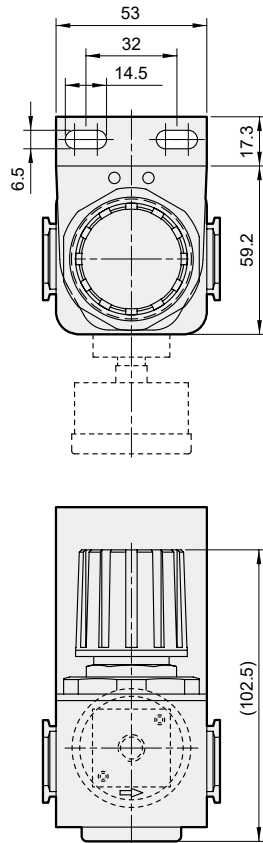


面板固定孔



## MAR302-B3

Z 型支架



# MARV302 系列

空氣調理組合 ( 真空調壓器 )



選用表

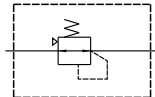


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件 MP48E

### 符號



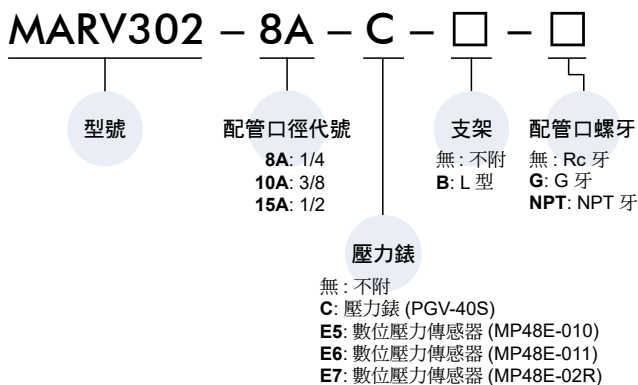
### 特點

- 安裝於真空幫浦後端，可調節控制真空壓力，以實現機台作動需求。
- 可與真空過濾器 MAFV302 搭配作模組化使用。
- 高流量可達 310  $\ell/\text{min}(\text{ANR})$ 。
- 真空壓力設定精確，穩定性高，旋鈕分辨率在 0.13 kPa 以下。

### 規格

型號	MARV302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
耐壓力 (*1)	100 kPa		
設定壓力範圍 (*2)	-100 ~ -1.3 kPa		
大氣吸入消耗量 (*3)	0.6 $\ell/\text{min}(\text{ANR})$ 以下		
旋鈕分辨率	0.13 kPa 以下		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
最大流量 (*4) $\ell/\text{min}(\text{ANR})$	275	310	
選用配件	壓力錶 (PGV-40S)、L 型支架		
重量	470 g		

### 訂購代號



\* 配管口為 NPT 牙時，若需搭配數位壓力傳感器 (E\*) 使用，請洽業務人員。

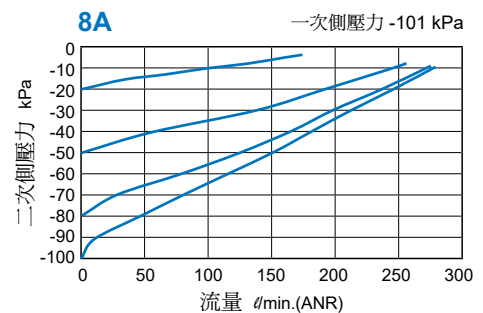
\*1. 使用帶壓力錶的規格輸入正壓，會導致錶損壞。

\*2. 請注意，該項會受真空幫浦壓力影響而變化。

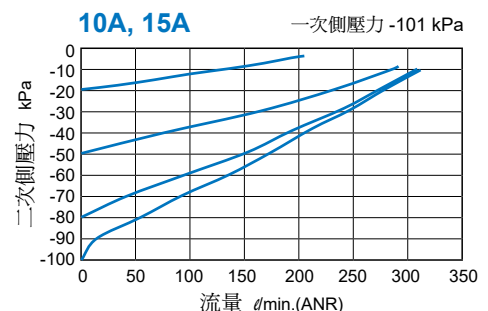
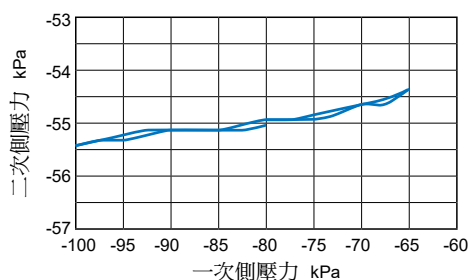
\*3. 常態性從環境吸入空氣。

\*4. 二次側全閉，將一次側壓力調整為 -101kPa，二次側壓力為 -80kPa 後，二次側全開之流量。

### 流量特性圖



### 壓力特性圖



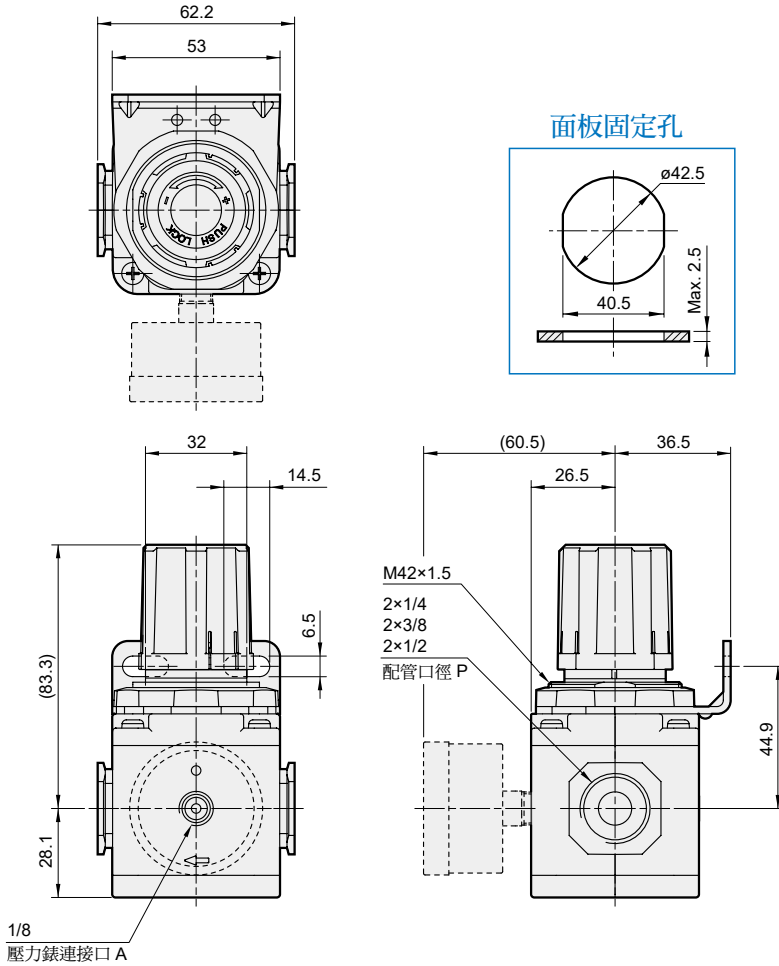
# MARV302 外觀尺寸

空氣調理組合 ( 真真空調壓器 )



## MARV302

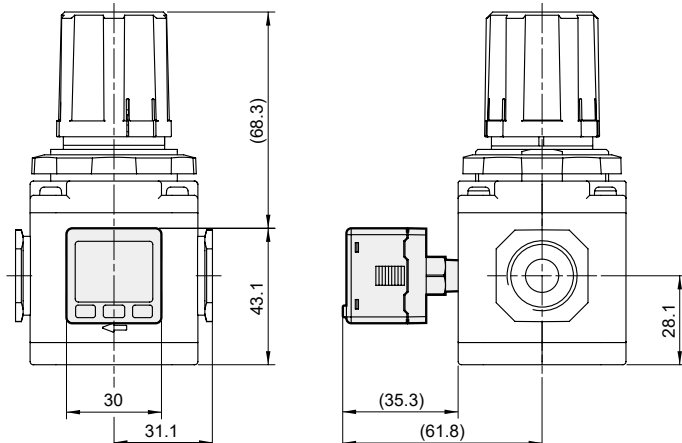
選用配件 : PGV-40S 壓力錶 + L 型支架



P	A
配管口螺牙	壓力錶連接口螺牙
Rc	Rc
G	NPT
NPT	NPT

## MARV302-E\*

選用配件 : MP48E 數位壓力傳感器



# MAR311 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAR311	
配管口徑代號	8A	10A
配管口徑尺寸	1/4	3/8
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	2124 L/min	3965 L/min
重量	1600 g	

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 訂購代號

MAR311 - 10A - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

配管口螺牙

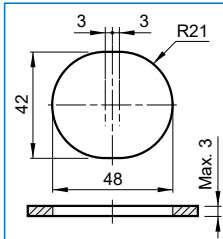
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

設定壓力範圍  
無: 0.1~1 MPa (T 型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa (六角頭螺絲)

面板固定孔

17K 調壓螺絲

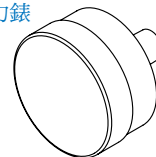
19 Hex



## 選用配件 (需另購)

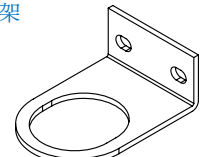
PG-50S2

壓力錶

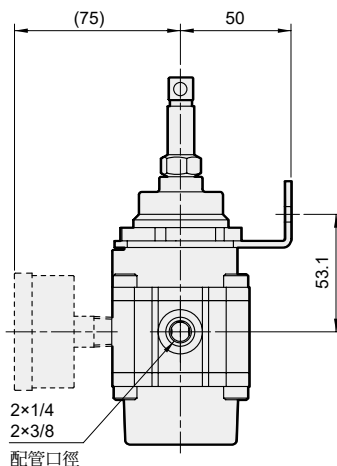
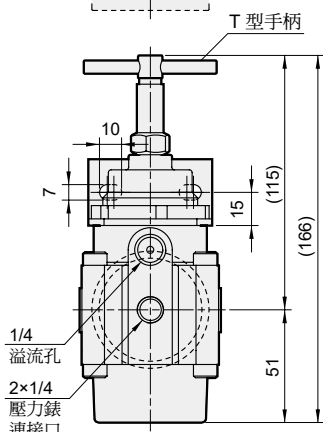
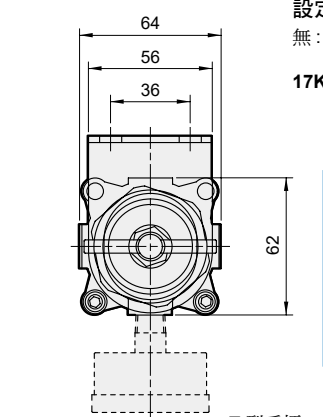
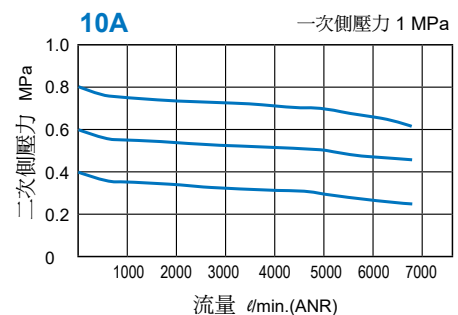
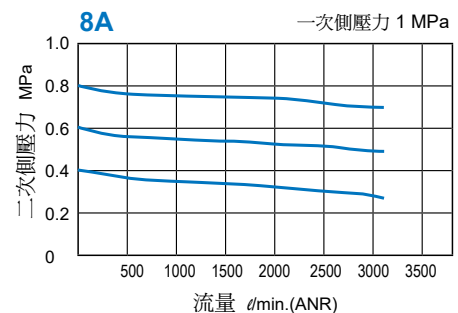


B1-MAR311

支架



## 流量特性圖



# MAR400 系列

空氣調理組合 (調整器)



選用表



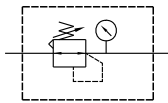
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAR400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
附屬配件	壓力錶 (PG-50), 支架		
溫度	1000 g		

## 訂購代號

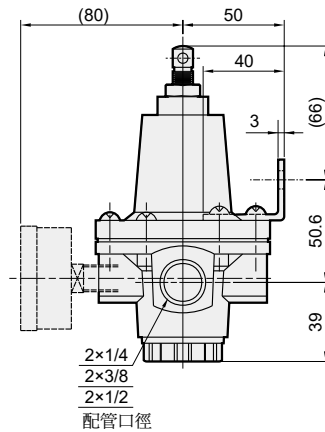
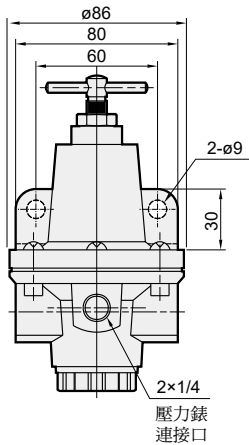
**MAR400 - 8A - □ - □**

**型號**  
**配管口徑代號**  
**流動方向**  
**配管口螺牙**

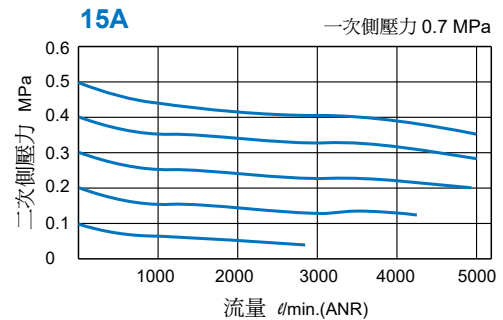
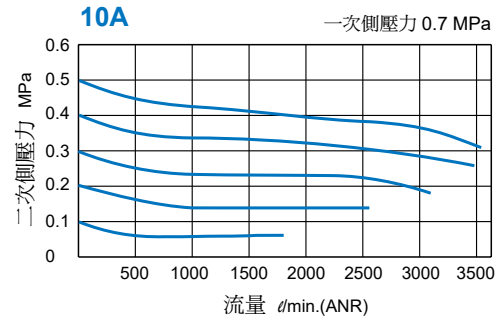
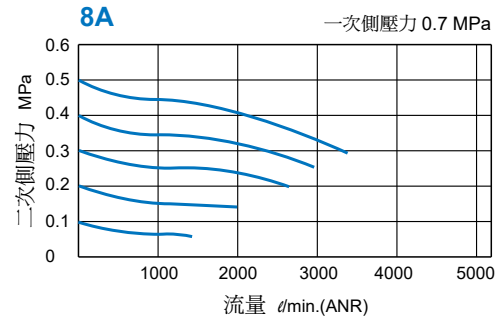
8A: 1/4  
 10A: 3/8  
 15A: 1/2

無: 左→右  
 R: 右→左

無: Rc 牙  
 G: G 牙  
 NPT: NPT 牙



## 流量特性圖



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAR401 系列

空氣調理組合 (調整器)



選用表



使用手冊

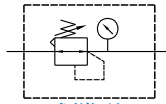


注意事項  
(安裝前閱讀)

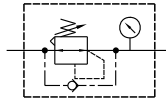


選用配件: MP41

## 符號



標準型

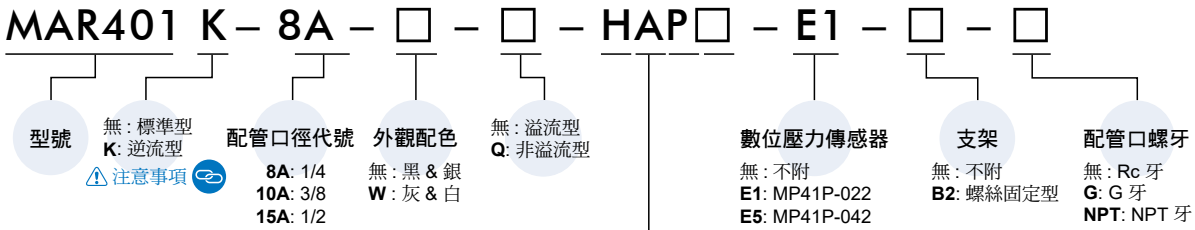


逆流型

## 規格

型號	MAR401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
附屬配件	壓力錶 (PG-20)		
溫度	450 g		

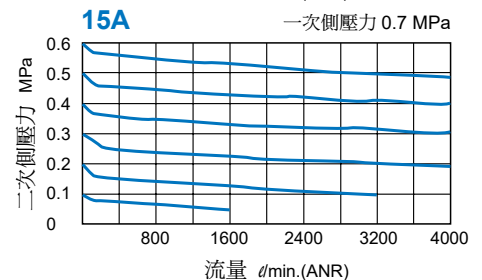
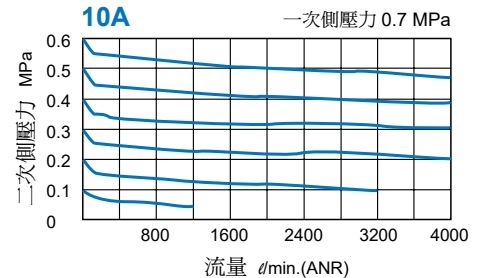
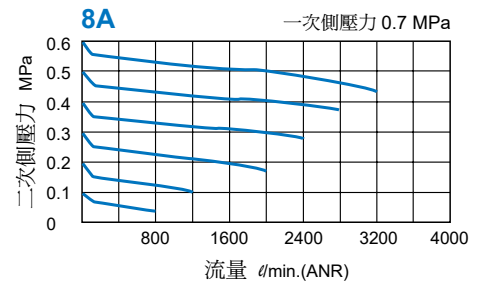
## 訂購代號



型式	壓力錶	壓力傳感器	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	-	

- \* 選用標準型調壓器須注意, 即使入口側壓力排除, 但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理), 必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。
- \* 選用 (Q) 非溢流型調壓器, 當出口側壓力高於設定壓力時, 出口壓力將不會透過排氣孔流出。
- \* 選用 (A) 壓力錶連座時, 不附壓力錶, 如有需求請額外加購。
- \* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。
- \* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

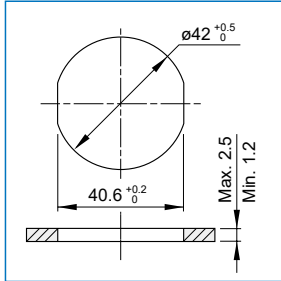
## 流量特性圖



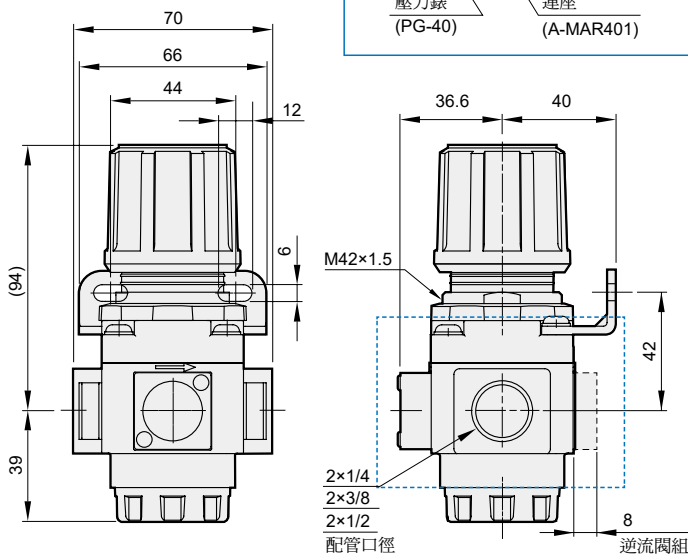
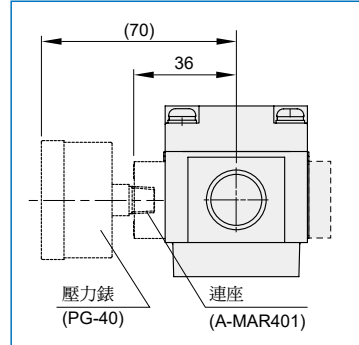
# MAR401 外觀尺寸

空氣調理組合 (調壓器)

面板固定孔

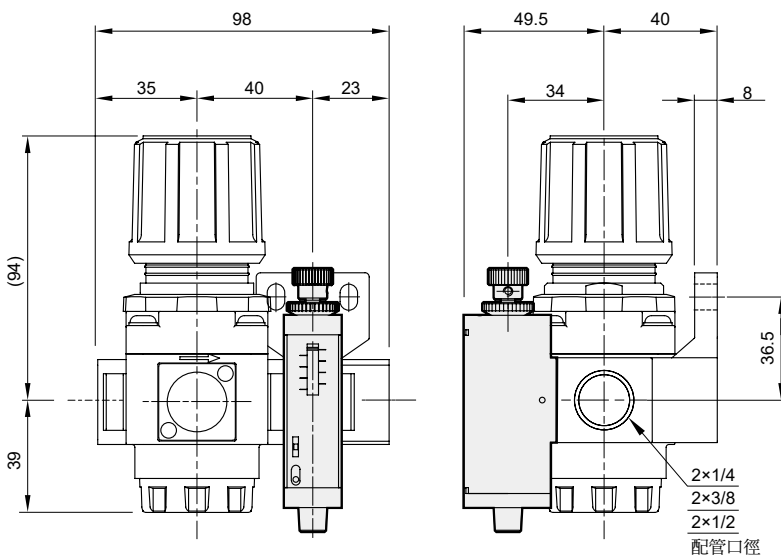


選用配件



## MAR401-P

選用配件: MPS 壓力傳感器



# MAR403 系列

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



使用手冊

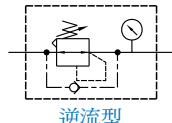
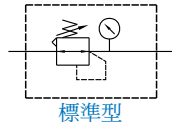


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件 MP41

符號



## 規格

型號	MAR403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	0.1~0.85 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
附屬配件	壓力錶 (PG-20)		
重量	450 g		

## 訂購代號

MAR403 K - 8A - □ - □□□□ - E1 - □ - □

型號

無: 標準型  
K: 逆流型  
⚠️ 注意事項

配管口徑代號  
8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

無: 溢流型  
Q: 非溢流型

數位壓力傳感器

無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

支架

無: 不附  
B2: 螺絲固定型

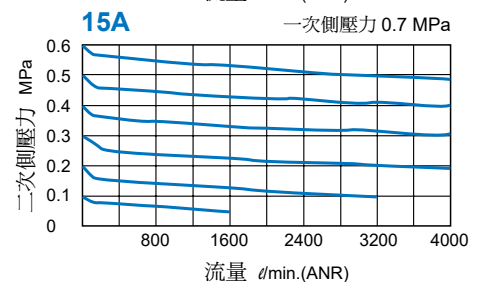
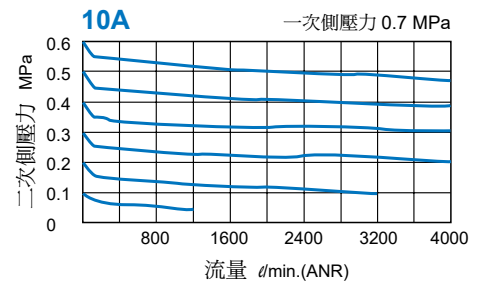
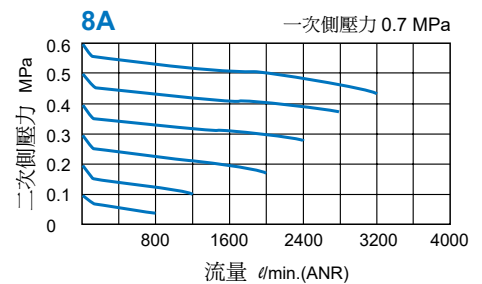
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

壓力錶	壓力傳感器	流動方向
無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 不附 P: 壓力傳感器 (MPS 系列)	無: 左 → 右 R: 右 → 左

- \* 選用標準型調壓器須注意, 即使入口側壓力排除, 但出口側壓力無法完全排出 (殘壓處理), 必須選用 (K) 附逆流型調壓器才能完全去除殘壓。
- \* 選用 (Q) 非溢流型調壓器, 當出口側壓力高於設定壓力時, 出口壓力將不會透過排氣孔流出。
- \* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。
- \* 選用 (A) 壓力錶連座時, 不附壓力錶, 如有需求請額外加購。

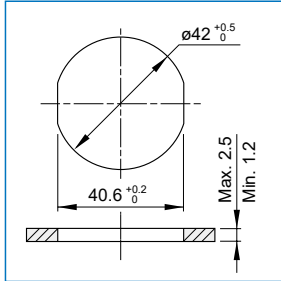
## 流量特性圖



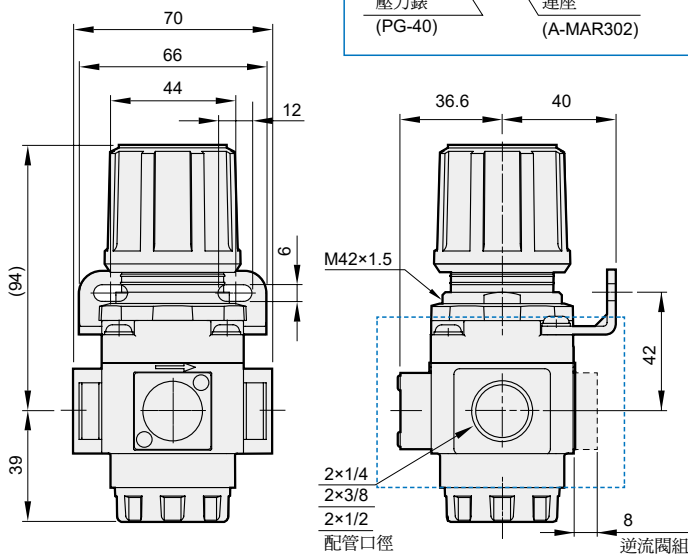
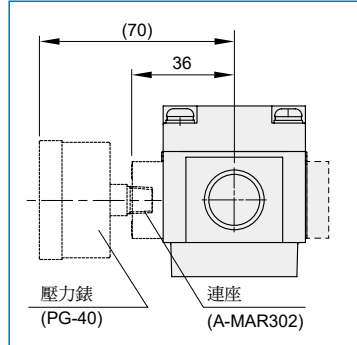
# MAR403 外觀尺寸

空氣調理組合 (調壓器)

面板固定孔

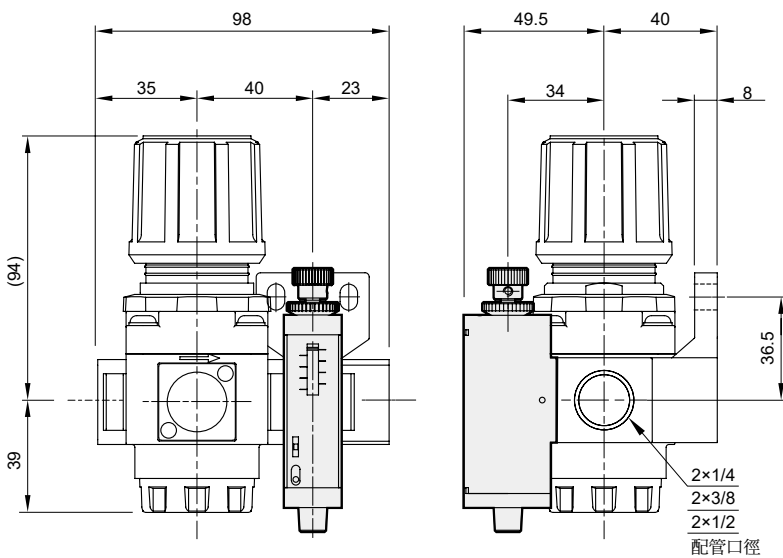


選用配件



## MAR403-P

選用配件：MPS 壓力傳感器



# MAR411 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAR411	
配管口徑代號	15A	20A
配管口徑尺寸	1/2	3/4
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	8071 L/min	9260 L/min
重量	1800 g	

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 訂購代號

MAR411 - 20A - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

15A: 1/2  
20A: 3/4

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

配管口螺牙

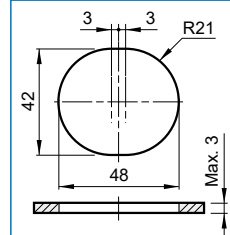
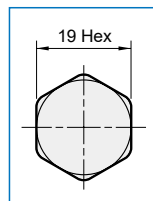
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

設定壓力範圍

無: 0.1~1 MPa  
(T 型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa  
(六角頭螺絲)

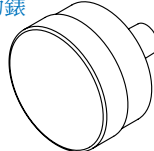
面板固定孔

17K 調壓螺絲



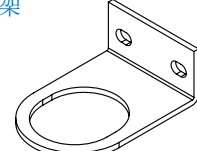
PG-50S2

壓力錶



B1-MAR311

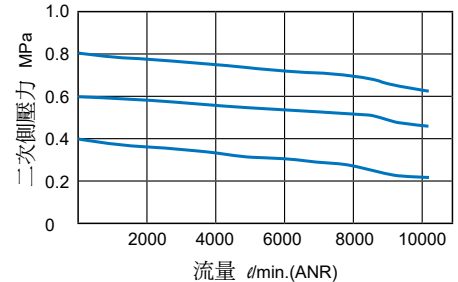
支架



## 流量特性圖

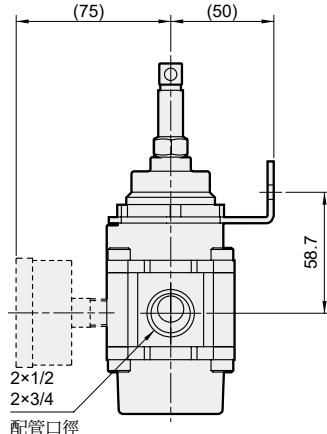
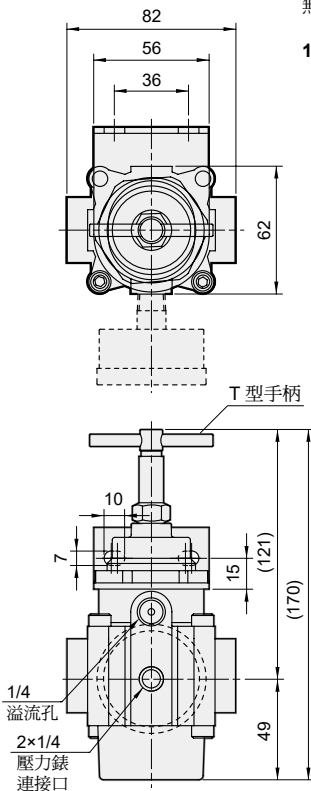
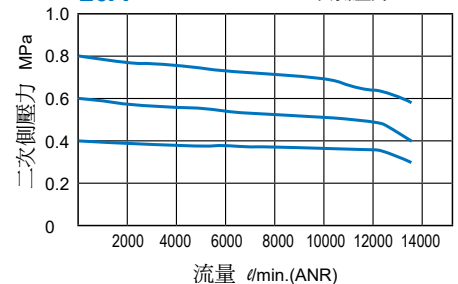
15A

一次側壓力 1 MPa



20A

一次側壓力 1 MPa



# MAR501 系列

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



使用手冊

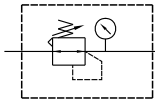


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MP41

符號



## 規格

型號	MAR501	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
最高使用壓力	1.5 MPa	
耐壓力	2 MPa	
設定壓力範圍	0.05~0.85 MPa	
重覆精度	±7% F.S.	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架	
重量	1460 g	

## 訂購代號

MAR501 - 20A - □□□ - E1 - □

型號

配管口徑代號

20A: 3/4  
25A: 1

數位壓力傳感器

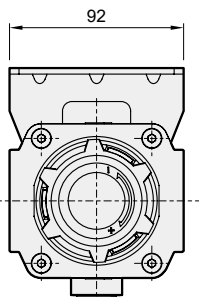
無: 不附  
E1: MP41P-022  
E5: MP41P-042

配管口螺牙

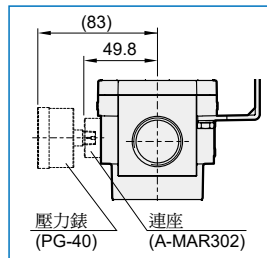
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

壓力錶	螺帽	流動方向
無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR302) A: 壓力錶連座 (A-MAR302)	無: 不附 J: 面板用螺帽	無: 左 → 右 R: 右 → 左

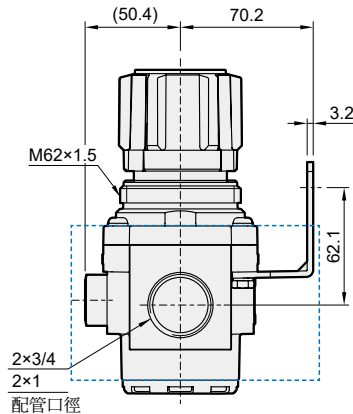
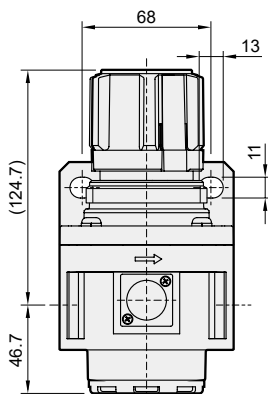
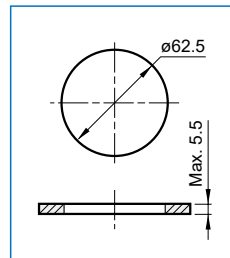
\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。  
\* (E\*) 請參 MP41 詳細資料。



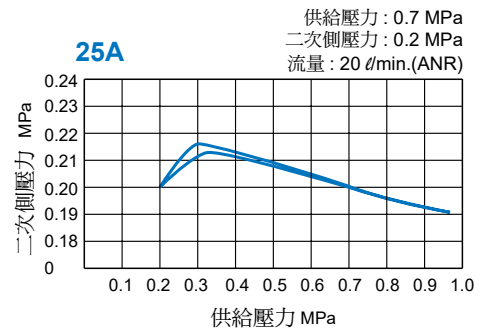
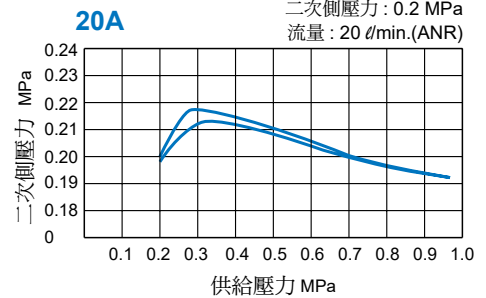
## 選用配件



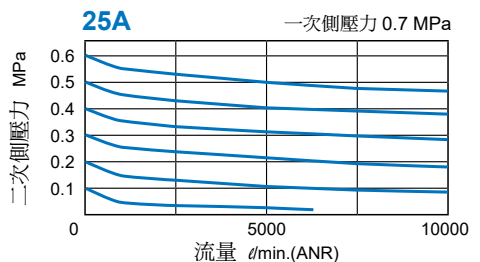
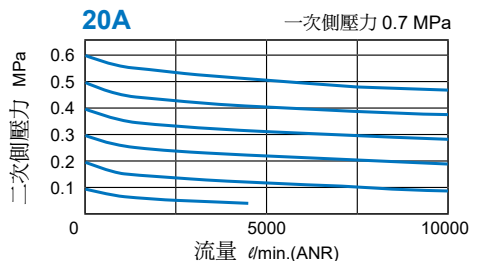
## 面板固定孔



## 壓力特性圖



## 流量特性圖



# MAR710 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAR710	
配管口徑代號	25A	40A
配管口徑尺寸	1	1 1/2
使用流體	空氣	
最高使用壓力	3 MPa	
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa	
	選配 0.17~1.75 MPa	
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)	
流量 (*)	13560 L/min	14160 L/min
重量	4600 g	

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 訂購代號

MAR710 - 40A - □ - □ - □

型號

配管口徑代號

25A: 1  
40A: 1 1/2

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

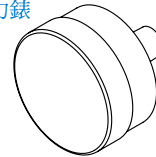
設定壓力範圍

無: 0.1~1 MPa  
(T 型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa  
(六角頭螺絲)

## 選用配件 (需另購)

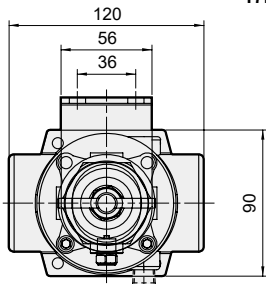
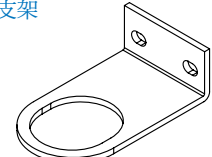
PG-50S2

壓力錶

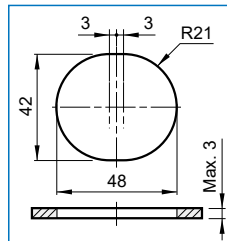


B1-MAR710

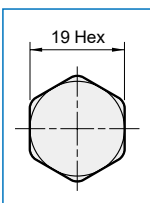
支架



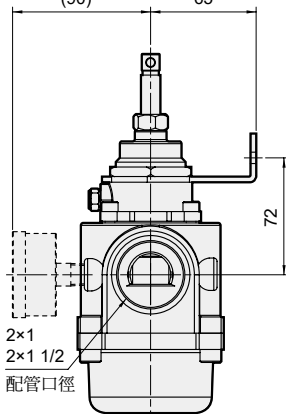
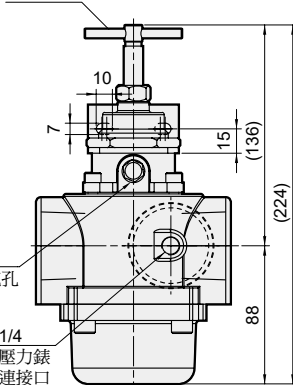
面板固定孔



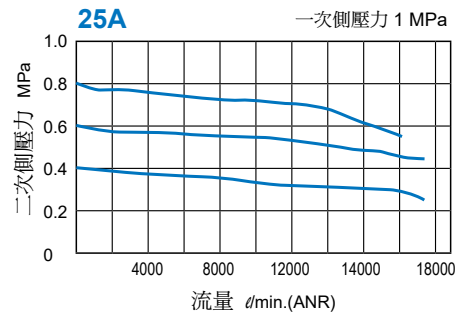
17K 調壓螺絲



T 型手柄



## 流量特性圖





# MAR901 系列 引導式

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



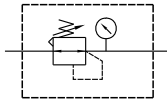
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



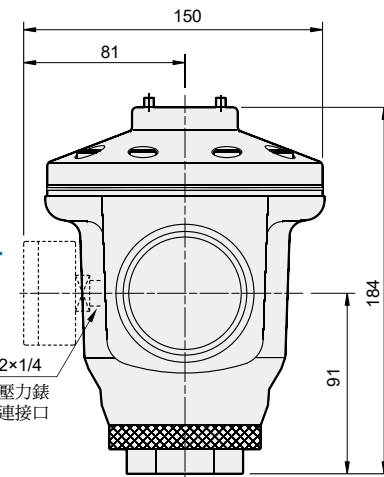
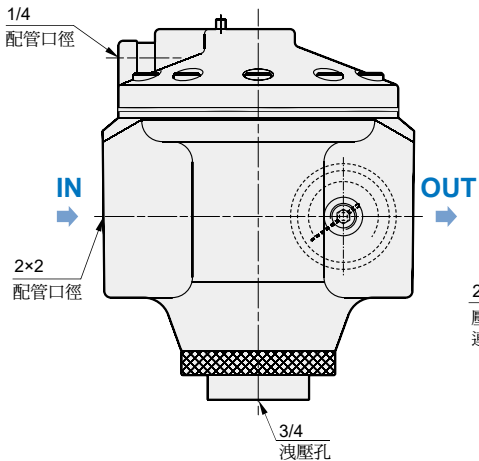
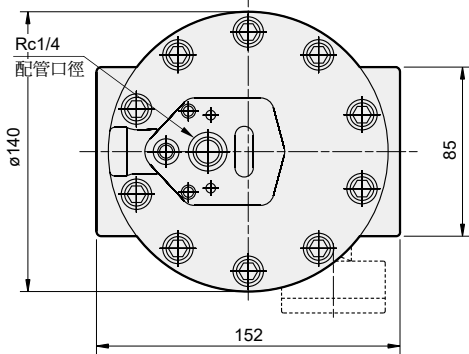
訂購代號

**MAR901 - 50A - □ - □**

型號      配管口徑代號      流動方向      配管口螺牙

50A: 2      無: 左 → 右      無: Rc 牙      G: G 牙      NPT: NPT 牙

R: 右 → 左



- 可安裝在壓縮空氣系統中的任何位置上。
- 可在大範圍的流量上作精確的壓力調整。

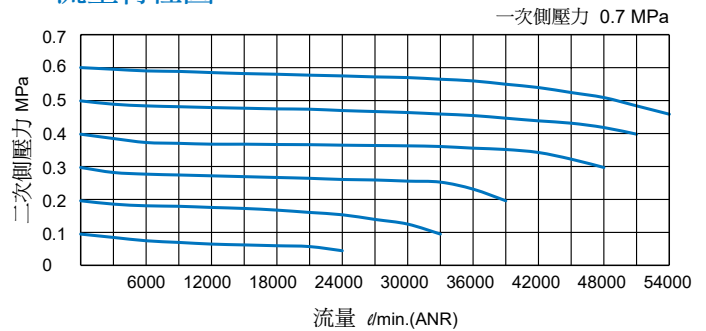
規格

型號	MAR901
配管口徑代號	50A
配管口徑尺寸	2
使用流體	空氣
最高使用壓力	3.1 MPa
最小引導壓力 (*2)	0.15 MPa
設定壓力範圍	最高 1.75 MPa (依所用前導式調壓器而定)
周圍溫度	0~+80°C (不凍結)
流量 (*1)	59000 ℓ/min
附屬配件	壓力錶 (PG-50)
選用配件	前導式調壓器
重量	3055 g

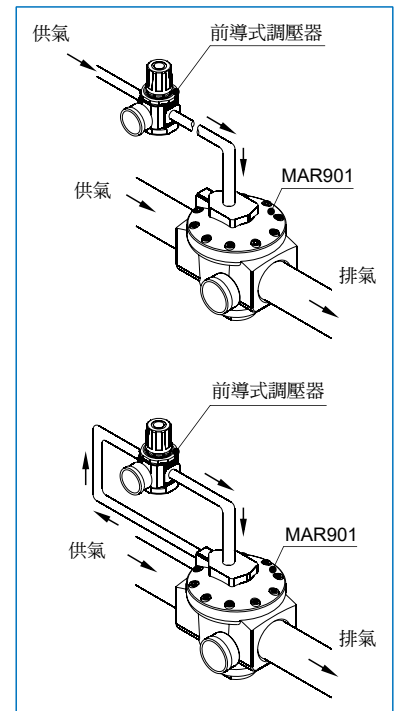
\*1. 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\*2. 前導式調壓閥二次側需輸出的最小壓力。

流量特性圖



配管例



# MAR910 系列 不銹鋼 # 316 材質

空氣調理組合 (調壓器)



選用表



不銹鋼產品



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 本體、調整機構、螺絲 & 螺帽、底蓋及內部元件材質均為 AISI 316L。
- 應用包括海洋環境，石油和天然氣生產，化學品和食品加工，醫學分析等等。

## 規格

型號	MAR910		
配管口徑代號	25A	40A	50A
配管口徑尺寸	1	1 1/2	2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	3 MPa		
設定壓力範圍 (*)	標準 0.1~1 MPa		
	選配 0.17~1.75 MPa		
周圍溫度	-20~+80°C (不凍結)		
流量 (*)	13560 L/min	14160 L/min	14880 L/min
重量	6000 g		

\* 流量為進氣壓力 1 MPa，出氣壓力 0.6 MPa，壓力降  $\Delta P=0.1$  MPa 時之值。

\* 其他規格需求請洽業務單位洽詢。

## 訂購代號

MAR910 - 50A - □ - □

型號

配管口徑代號

25A: 1  
40A: 1 1/2  
50A: 2

設定壓力範圍

無: 0.1~1 MPa  
(T型手柄)  
17K: 0.17~1.75 MPa  
(六角頭螺絲)

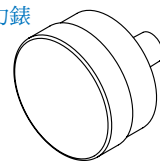
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

## 選用配件 (需另購)

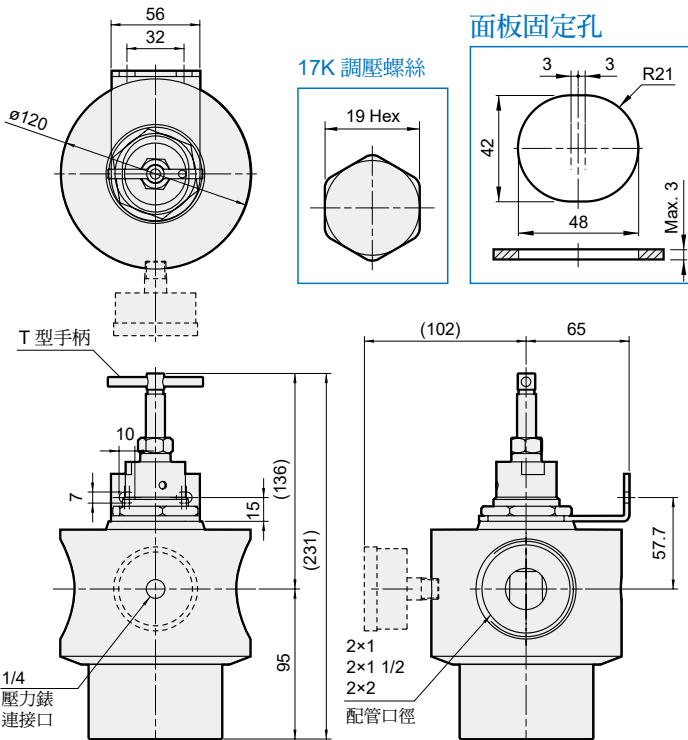
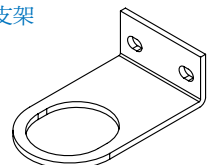
PG-50S2

壓力錶

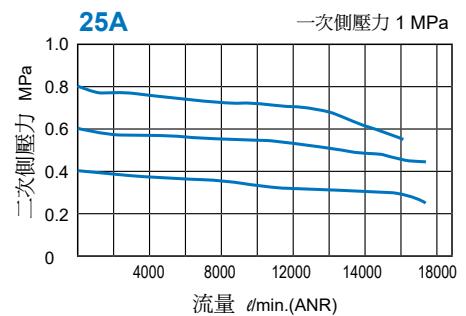


B1-MAR710

支架



## 流量特性圖



# MAHR200 系列

空氣調理組合 (調壓器)



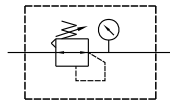
選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號

MAHR200 - 8A - □ - □

型號

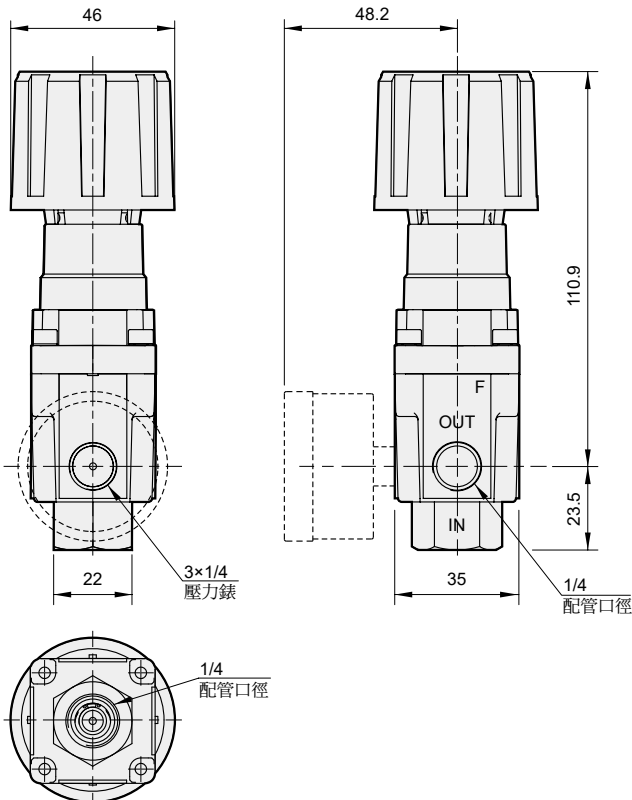
配管口徑代號

8A: 1/4

無: 標準型 (灰蓋)  
H: 高壓型 (紅蓋)

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙



## 特點

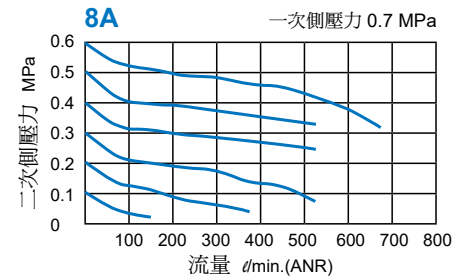
高壓型最大調壓可達 2.7 MPa。

## 規格

型號	MAHR200
配管口徑代號	8A
配管口徑尺寸	1/4
使用流體	空氣
最高使用壓力	3.5 MPa
耐壓力	5 MPa
設定壓力範圍	標準型: 0~1 MPa
	高壓型: 0~2.7 MPa
周圍溫度	0~+60°C (不凍結)
附屬配件	標準型壓力錶: PG-40W-8A 高壓型壓力錶: PG-40W-8A-30K
重量	250 g

\* 本產品調整轉鈕沒有壓入式自鎖機構。

## 流量特性圖



# MAR300LK 系列

## 手持式減壓閥



特點介紹



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號

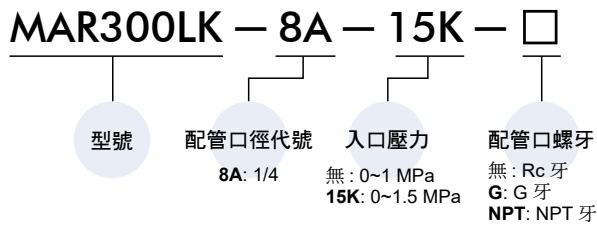


手持式減壓閥可直接與氣動工具組裝使用，根據用途進行壓力調節，以控制氣動工具的輸出。

### 特點

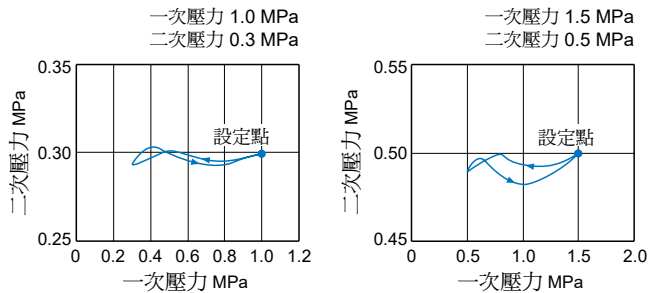
- 輕量、小巧  
設計無凸出手柄，小巧易攜帶。本體使用鋁合金約 80g。
- 不需壓力錶  
出口壓力大小由調整轉鈕上的刻度表示（目標），且配置了鎖定機制，防止意外轉動。
- 可輕鬆快速的調節壓力  
因調整轉鈕獨特的結構，可在轉動一圈內來完成壓力調節。
- 出口壓力能洩除  
減壓閥包含洩洩機制，出口壓力藉由回轉調整轉鈕直接洩壓。

### 訂購代號



### 壓力特性圖

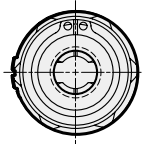
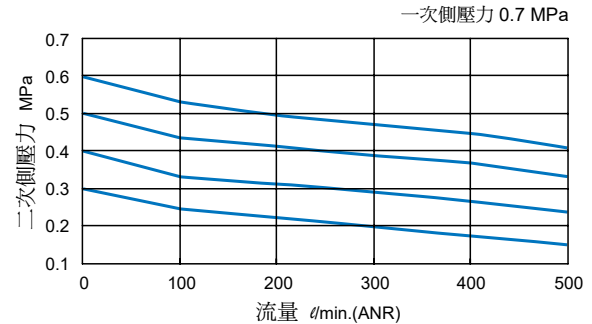
表示一次壓力的變動與二次壓力變化的關係。



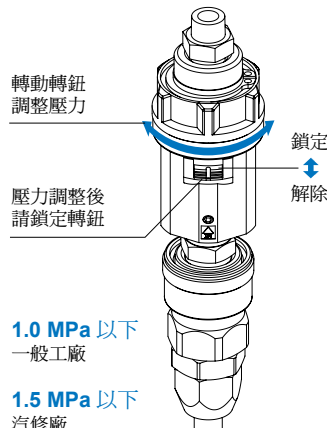
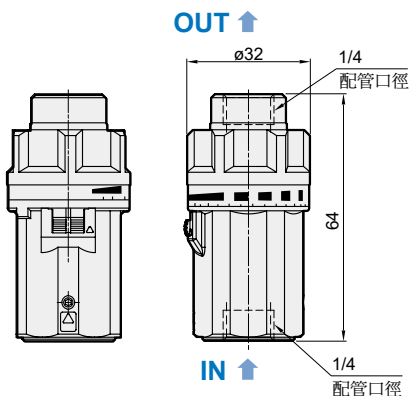
### 規格

型號	MAR300LK
配管口徑代號	8A
配管口徑尺寸	1/4
使用流體	空氣
最高使用壓力	1 MPa, 15K: 1.5 MPa
耐壓力	3.75 MPa
設定壓力範圍	0.3~0.9 MPa
周圍溫度	0~+60°C (不凍結)
重量	80 g

### 流量特性圖



### 壓力調整



- 1.0 MPa 以下  
一般工廠
- 1.5 MPa 以下  
汽修廠



- 塗裝時噴槍壓力調整
- 釘槍的壓力調整
- 驅動空氣的扭力管理

- 無段壓力控制**  
 以電氣比例信號實現對壓縮空氣的無段壓力控制。  
**高精度壓力控制**  
 搭載微電腦 PID 控制法則，實現高精度的壓力控制。  
**認證** 符合 IP65 與 CE 規範。
- 可搭配模組化**  
 MAER200, 210 系列可與 MA\*\*302 系列組裝使用。  
 MAER300, 310 系列可與 MA\*\*401/ 403 系列組裝使用。

調壓性能	
直線性	±1% 以下 (F.S.)
遲滯	±0.5% 以下 (F.S.)
重複性	±0.5% 以下 (F.S.)
靈敏性	±0.2% 以下 (F.S.)



### 節能配管

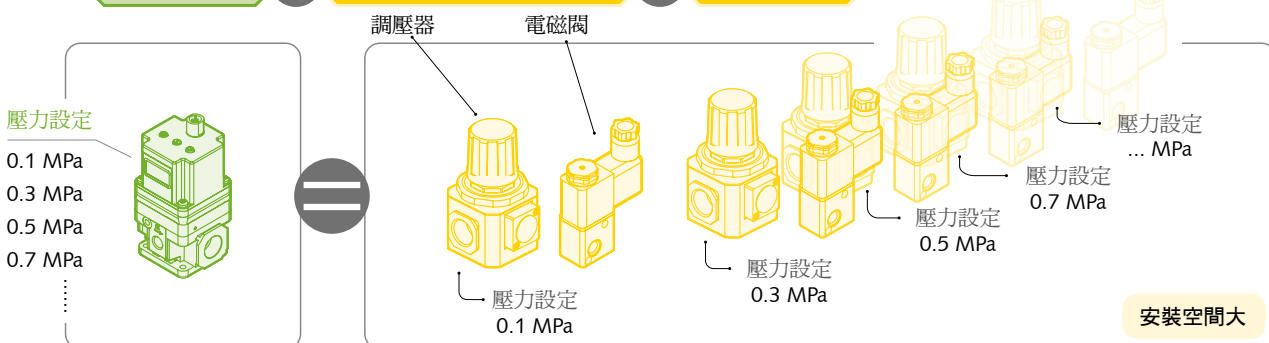
可簡化為實現多段壓力控制而架設的複雜回路。  
 省空間·減少成本·節能

VS

### 傳統配管

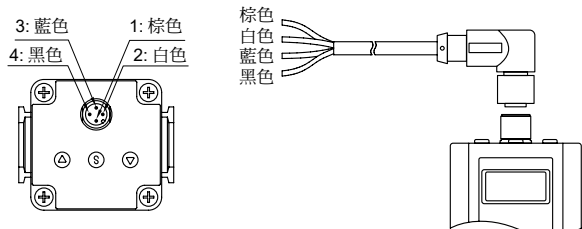
多段壓力傳統配管，需較多調壓閥設定壓力。

$$\text{MAER} = \text{MAR} + \text{MV}^* \times n \text{ 組}$$



### 配線方式

電纜插頭組連接於本體的插座上時，請如下圖配線。



輸入訊號：電流 / 電壓型

1	棕色	供給電源
2	白色	輸入訊號
3	藍色	GND(COMMON)
4	黑色	監控輸出

輸入訊號：預置輸入型

1	棕色	供給電源
2	白色	輸入訊號 1
3	藍色	GND(COMMON)
4	黑色	輸入訊號 2

\* 電纜插頭組有直角型與直通型。直角型電纜插頭組朝左側 (SUP 孔)，直通型箭頭標示對準插座卡榫。

### 警告

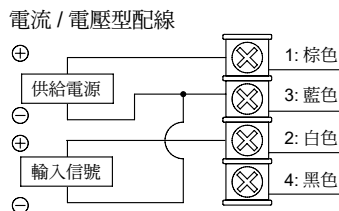
- 配線時，請確認插頭組及芯線顏色。錯誤配線可能造成破壞、故障、及錯誤動作，請確認配線顏色後再進行配線。
- 插頭組連接本體的插座時，請依指示方向正確對準與插座卡榫及針腳後，再向下緩慢旋緊。請勿強行鎖入，否則可能造成電纜插頭組或外殼受損，造成功能失效或異常。
- 請勿使用超過電源電壓範圍。如施加使用範圍以上之電壓或交流電源，可能造成功能失效或燒毀。
- 請勿將負載短路，可能造成破裂或燒毀。

### 注意

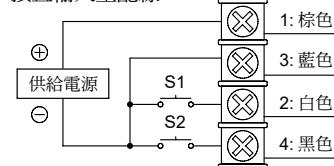
- 電纜插頭組與線材連接處較脆弱，過度彎折會縮短插頭組壽命，造成斷裂或破損。

### 配線圖

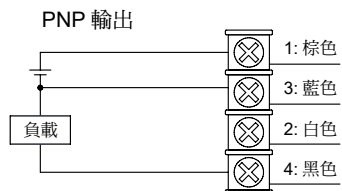
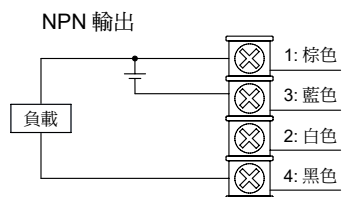
電纜插頭組連接於本體的插座上時，請如下圖配線。



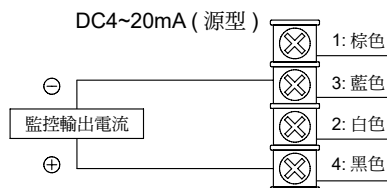
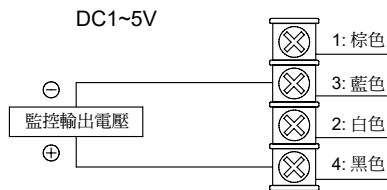
預置輸入型配線



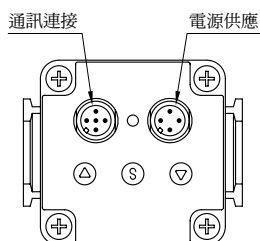
### 監控輸出配線圖



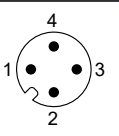
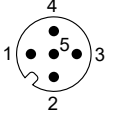
\* NPN / PNP 輸出型無過電流保護亦無錯誤警告顯示，故迴路電流請勿超過 160mA，避免燒毀。



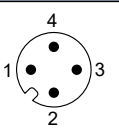
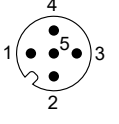
### 配線方式



RS-232 系列產品連接埠腳位分配圖

連接埠	腳位分配	導線顏色 <sup>②</sup>
電源供應 <sup>①</sup>		1 供應電源 棕色
		2 未連接 白色
		3 GND 藍色
		4 未連接 黑色
通訊連接		1 未連接 黃色
		2 T×D 棕色
		3 R×D 白色
		4 GND 綠色
		5 未連接 灰色

RS-485 系列產品連接埠腳位分配圖

連接埠	腳位分配	導線顏色 <sup>②</sup>
電源供應 <sup>①</sup>		1 供應電源 棕色
		2 未連接 白色
		3 GND 藍色
		4 未連接 黑色
通訊連接		1 未連接 黃色
		2 B(-) 棕色
		3 A(+) 白色
		4 GND 綠色
		5 未連接 灰色

### ⚠ 警告

- ① 為避免產品故障或干擾，電源連接埠中腳位 2 及 4 請勿連接任何訊號。
- ② 導線顏色為選用配件電纜時的顏色。
- ③ 請勿供應超過額定範圍之電源。如施加使用範圍以上之電壓或交流電源，可能造成功能失效或燒毀。
- ④ 請注意屏蔽未使用的腳位，避免因雜訊引起產品誤作動或功能異常。

### 使用環境

#### ⚠️ 注意

- 1 請避開陽光直射。避免直接遭受水、油濺等場合使用。
- 2 請勿在溫度急遽變化之場所、或高濕度環境使用，否則可能會因主體內部結露而產生故障。

### 空壓源

#### ⚠️ 注意

- 1 請使用壓縮空氣內不含腐蝕性氣體之清淨空氣。品質不好的空氣可能會使電空比例閥特性惡化及耐久性不良等影響。
- 2 請於空壓源上使用空氣乾燥機、空氣過濾器、油霧過濾器充分去除固態物、水分及油分後的清淨空氣，建議過濾精度在 5µm 以下，避免作動異常。
- 3 請勿在入口側裝置注油器，注油空氣可能會導致電空比例閥作動不良或故障。若需要加裝注油器時，請在本產品出口側裝置並加裝止回閥。
- 4 當因輸入訊號而降低出口側壓力時，出口側空氣透過產品內部從 EXH 口排出。如出口側配管、負載側內部髒汙，同樣造成特性惡化等不良影響，因此請徹底將配管內部清淨化。
- 5 完成配管連接並開始供應壓縮空氣時，請務必確認所有配管連接部，有無發生空氣洩漏的情形。
- 6 為防止漏氣、螺紋損壞，連接配管時，請用適當轉矩固定。避免螺紋損壞，請先徒手鎖入後再使用工具。

### 操作使用

#### ⚠️ 注意

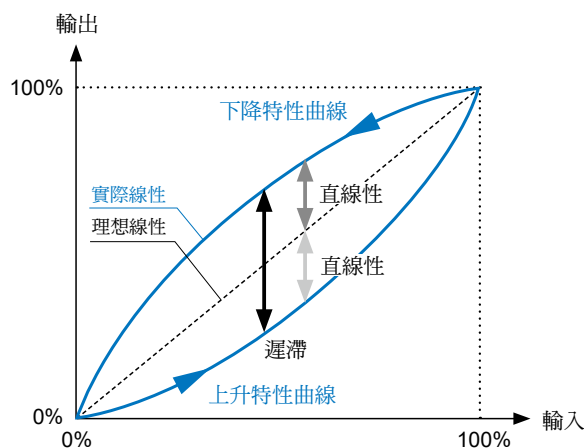
- 1 本產品在通電狀態若切斷供給壓力，內置的電磁閥會持續作動，發出作動聲響屬正常現象，但此行為可能會造成電磁閥之特性衰弱及壽命縮短，因此切斷供給壓力時，務必切斷本產品的電源。
- 2 本產品在加壓狀態下如切斷電源，出口側壓力為保持狀態，使用上請注意。此保持狀態是暫時的，不可保證一直保持。
- 3 相關特性僅限於迴路內無流動。若輸出端有空氣消耗時，壓力可能會有變動。
- 4 關於本產品的詳細使用說明，請參閱產品所附的使用說明書。
- 5 輸入訊號 0 kPa 設定待機時，請施加殘壓部分 (相當於 5 kPa) 之抵補訊號。如未施加抵補訊號，電磁閥過度作動，使得產品壽命變短。
- 6 本產品即使設定 0 MPa，可能無法釋放小於最小設定壓力之 1% F.S. 以下範圍的二次側殘留壓力。如一定要 0 MPa 時，請使用二次側壓力洩壓，或在二次側設置三位閥將壓力切換到大氣壓。

#### ⚠️ 警告

- 7 輸入訊號請勿設定在規格範圍外。如施加範圍外之訊號，可能造成本產品特性劣化，嚴重可能導致產品功能失效。
- 8 本產品在公司出廠時，已按各規格組裝並調校完畢，請勿拆解，此行為可能造成產品功能異常或故障。
- 9 動作中如發生異常時，請馬上切斷電源及空壓源，並停止使用。

### 用語說明

- 1 耐壓力  
表示裝置可承受且不導致功能故障的最大壓力值。
- 2 設定壓力範圍  
表示可控制的壓力。輸入訊號在 1%F.S. 以下，停止控制。  
註：與精度保證範圍不同。請參照以下直線性及遲滯項目。
- 3 直線性  
線性輸出相對於理想直線的誤差，即模擬輸出的精準度。通常將其與整個測定範圍 (Full Scale: F.S.) 相比，以百分比的形式表示，如 1%F.S.。
- 4 遲滯  
遲滯是當輸入訊號從 0%F.S 到 100%F.S 往返一次，上升曲線與下降曲線間的最大差值，以相對於滿刻度 (F.S.) 的百分比表示。
- 5 重複性  
在相同的條件下，短時間內重複施加相同輸入訊號時，測量控制壓力的誤差最大值，以相對於滿刻度 (F.S.) 的百分比表示。
- 6 靈敏性  
表示使控制壓力產生變化的輸入訊號最小值，以相對於滿刻度 (F.S.) 的百分比表示。
- 7 溫度特性  
依環境溫度變化，將控制壓力的變動換算為 1°C。



# MAER200 系列

空氣調理組合（電空比例閥）



特點介紹



使用說明書



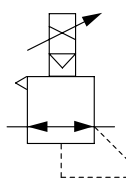
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 以電氣比例信號實現對壓縮空氣的無段壓力控制。
- 可簡化為實現多段壓力控制而架設的複雜回路。
- 可與 MA\*\*302 系列作模組化搭配。
- 搭載微電腦 PID 控制法則，實現高精度的壓力控制。
- 最大流量 1500 l/min (壓力源 1.0 MPa，設定 0.6 MPa)。
- 符合 IP65 與 CE 認證規範。

## 符號



## 規格

型號		MAER200		
壓力範圍		1K	5K	9K
配管口徑代號		8A, 10A		
配管口徑尺寸		1/4, 3/8		
使用流體		空氣		
耐壓力		0.3 MPa	1.5 MPa	
周圍溫度		+5~+50°C (不結露)		
最低使用壓力		設定壓力 +0.1 MPa		
最高使用壓力		0.2 MPa	0.7 MPa	1 MPa
設定壓力範圍 (*1)		0.005~0.1 MPa	0.005~0.5 MPa	0.009~0.9 MPa
電源規格	插頭	M12 插頭, 4 針, A-coded		
	電壓	DC24V±10%		
	電流	電源電壓 DC24V: 80mA or less		
輸入訊號	電流型	DC4~20 mA		
	電壓型	DC0~5V, DC0~10V		
	預置輸入 (*2)	4		
輸入阻抗	電流型	≤ 400Ω		
	電壓型	約 50kΩ		
	預置輸入	約 1000kΩ		
輸出訊號	類比輸出	電壓型 DC1~5V (負載阻抗 1kΩ 以上) 輸出精度 ±6%以內 (F.S.)		
		電流型 DC4~20mA (負載阻抗 750Ω 以下) 輸出精度 ±6%以內 (F.S.)		
	開關輸出	NPN, PNP: Max. 24V, 160mA		
直線性	±1% 以下 (F.S.)			
遲滯	0.5% 以下 (F.S.)			
重複性	±0.5% 以下 (F.S.)			
靈敏性	0.2% 以下 (F.S.)			
溫度特性	±0.2% 以下 (F.S.)/°C			
輸出壓力顯示 (*3)	精度	±2% F.S. ±1 digit		
	最小單位	MPa:0.001, kgf/cm <sup>2</sup> :0.01, bar:0.01, psi:0.1, kPa:1		
保護結構	IP65			
配件	附連接器電纜線 M124A-**			
重量	本體 360 g ; 支架約 86 g (B1), 80 g (B2) ; 附連接器電纜線約 55 g (1m), 130 g (3m)			

\*1. 最小設定壓力等於 1% F.S.

\*2. 基於安全因素，建議預置輸入其中一點壓力設置為 0 MPa。

\*3. 直線性設定與預置型之壓力設定數值皆由輸出壓力顯示的最小單位開始設定。

\*4. 上述特性 (規格) 僅限於迴路內無流動，若出口端有空氣消耗時，會產生壓力變動。

\*5. 上述特性為電源壓 24±0.1VDC、環境溫度 25±3°C、無負載、使用壓力：MAER200 的最高使用壓力，以及設定壓力範圍 10%~90% 之特性。

# MAER200 訂購代號 & 性能圖表

空氣調理組合 (電空比例閥)

## 訂購代號

MAER200 - 8A - 9K - 1 1 1 - B1 S1 - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8

壓力範圍

1K: 0.1 MPa (\*)  
5K: 0.5 MPa  
9K: 0.9 MPa

支架

無: 不附  
B1: L型  
B2: 平型

電纜插頭

無: 不附  
S1: 直通型 1m  
S3: 直通型 3m  
L1: 直角型 1m  
L3: 直角型 3m

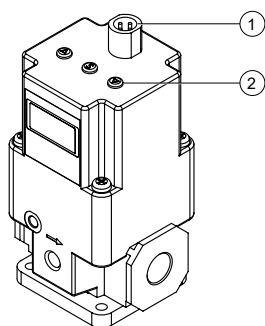
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

訊號輸入	訊號輸出	壓力顯示單位
1: 電流型 DC4~20mA 2: 電壓型 DC0~10V 3: 電壓型 DC0~5V (*) 40: 預置輸入 (*)	1: 類比輸出 DC1~5V 2: 開關輸出 NPN 3: 開關輸出 PNP 4: 類比輸出 DC4~20mA (源型)	1: MPa 2: kgf/cm <sup>2</sup> 3: bar 4: psi 5: kPa

\* 接單生產。

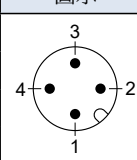
## 外觀



No.	名稱	描述
1	電源接口	M12 插頭, 4 針, A-coded (公)
2	操作按鈕	模式參數設定

## 接口針腳

① 訊號輸入：電流 / 電壓型

圖示	針	信號
	1	24V
	2	輸入訊號
	3	0V GND
	4	監控輸出

① 訊號輸入：預置輸入型

圖示	針	信號
	1	24V
	2	輸入訊號 1
	3	0V GND
	4	輸入訊號 2

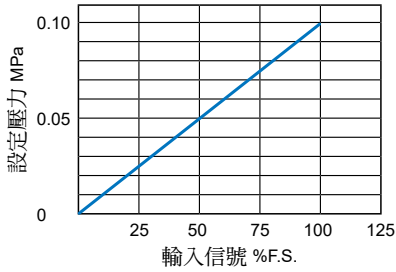
# MAER200 性能圖表

空氣調理組合 (電空比例閥)

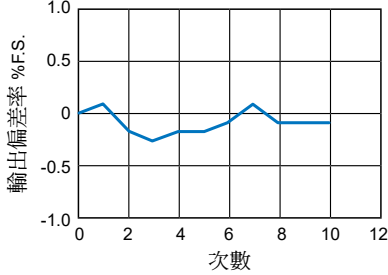


## MAER200-1K

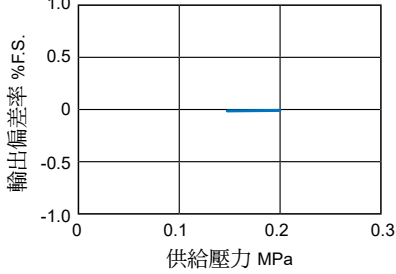
直線性



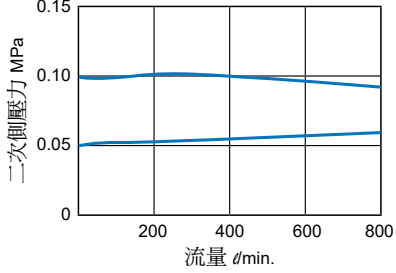
重複性



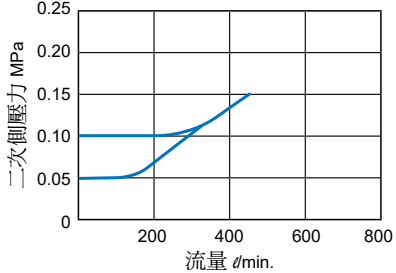
壓力特性 設定壓力 0.05 MPa



流量特性 供給壓力 0.2 MPa

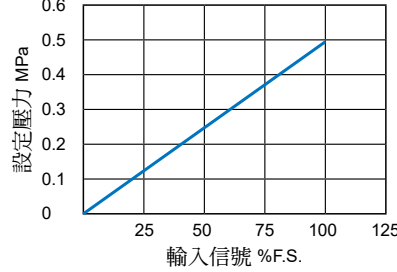


溢流特性 背壓側壓力 0.2 MPa

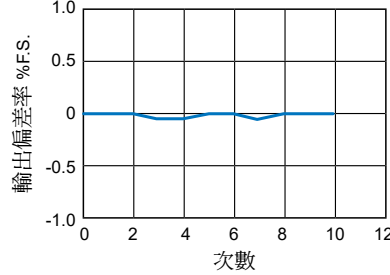


## MAER200-5K

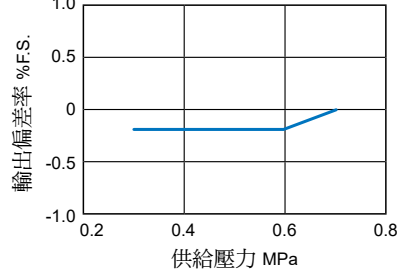
直線性



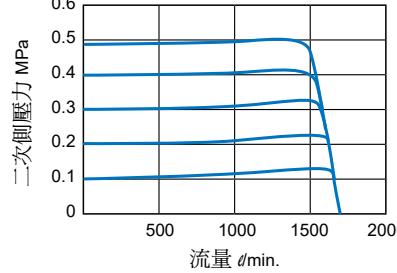
重複性



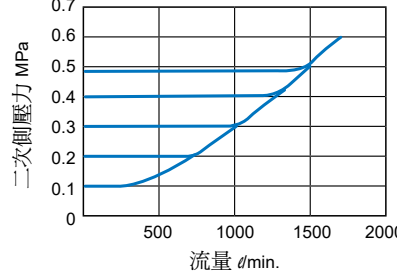
壓力特性 設定壓力 0.2 MPa



流量特性 供給壓力 0.7 MPa

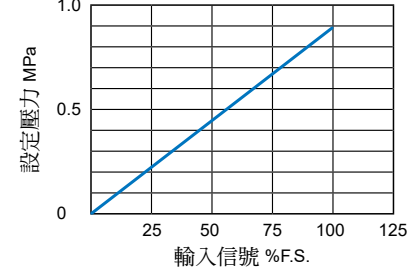


溢流特性 背壓側壓力 0.7 MPa

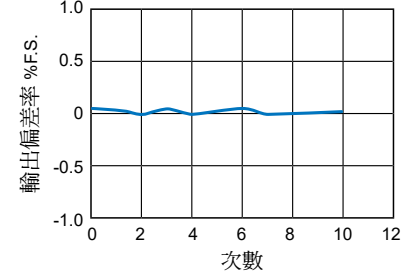


## MAER200-9K

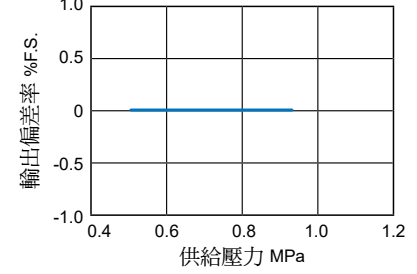
直線性



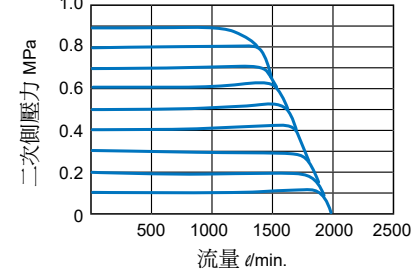
重複性



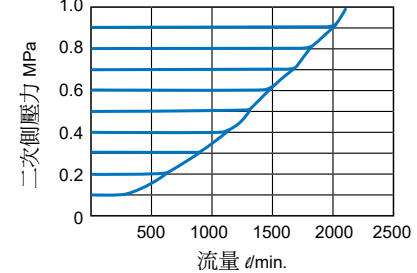
壓力特性 設定壓力 0.4 MPa



流量特性 供給壓力 1.0 MPa



溢流特性 背壓側壓力 1.0 MPa



# MAER200 外觀尺寸

空氣調理組合 (電空比例閥)

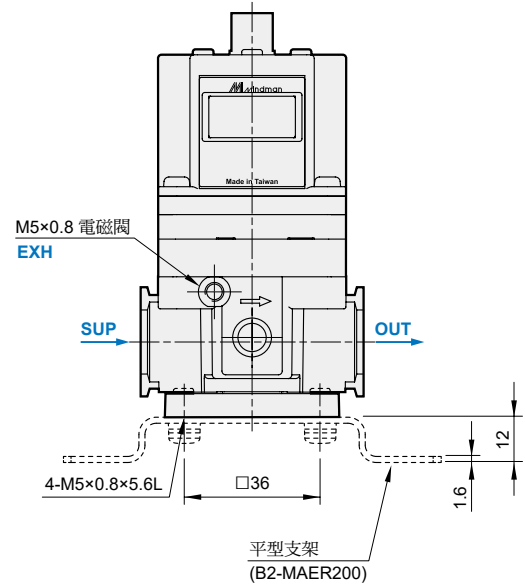
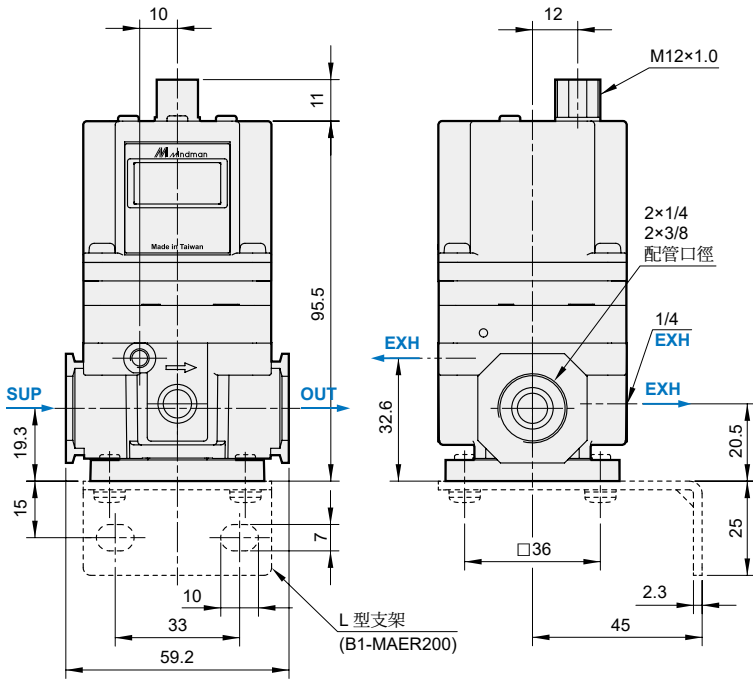
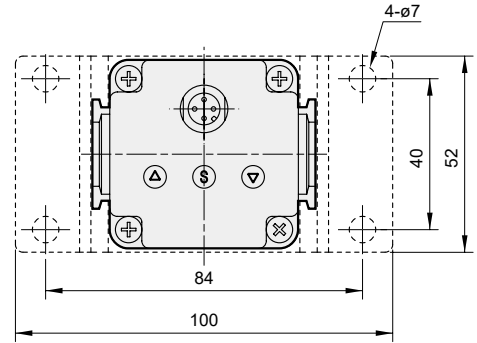
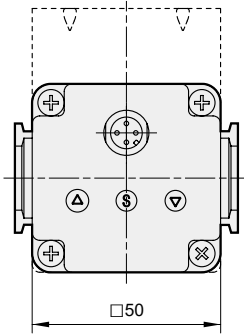


MAER200-\*-B1

L 型支架

MAER200-\*-B2

平型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAER210 系列

空氣調理組合（電空比例閥）



特點介紹



RS-232 說明書



RS-485 說明書



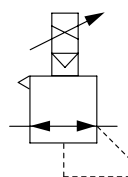
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 以電氣比例信號實現對壓縮空氣的無段壓力控制。
- 可簡化為實現多段壓力控制而架設的複雜回路。
- MAER210 可與 MA\*\*302 系列作模組化搭配。
- 搭載微電腦 PID 控制法則，實現高精度的壓力控制。
- 最大流量 1500 l/min (壓力源 1.0 MPa，設定 0.6 MPa)。
- 符合 IP65 與 CE 認證規範。

## 符號



## 規格

型號		MAER210		
		1K	5K	9K
壓力範圍				
配管口徑代號			8A, 10A	
配管口徑尺寸			1/4, 3/8	
使用流體			空氣	
耐壓力		0.3 MPa	1.5 MPa	
周圍溫度		+5~+50°C (不結露)		
最低使用壓力		設定壓力 +0.1 MPa		
最高使用壓力		0.2 MPa	0.7 MPa	1 MPa
設定壓力範圍 (*1)		0.005~0.1 MPa	0.005~0.5 MPa	0.009~0.9 MPa
電源規格	插頭	M12 插頭，4 針，A-coded		
	電壓	DC24V±10%		
	電流	180mA or less		
精度 (輸出壓力)	直線性	Within ±1% (F.S.)		
	遲滯	Within 0.5% (F.S.)		
	重複性	Within ±0.5% (F.S.)		
	靈敏性	Within 0.2% (F.S.)		
溫度特性		Within ±0.2% (F.S.)/°C		
輸出壓力顯示 (*2)	精度	±2% F.S. ±1 digit		
	最小單位	MPa:0.001, kgf/cm <sup>2</sup> :0.01, bar:0.01, psi:0.1, kPa:1		
保護結構		IP65		
配件		電源線 M124A-**  通訊線 M125A-**		
重量	本體	410 g		
	配件	支架約 86g(B1), 80g(B2); 電源線約 130g(3m), 通訊線約 140g(3m)		

## 通訊類型

通訊協定	RS-232	RS-485
輸入插頭	M12 插頭，5 針，A-coded	M12 插頭，5 針，A-coded
站號	1	1~248
傳輸速度	9.6k / 19.2k / 38.4k bps	9.6k / 19.2k / 38.4k bps
通訊介面	Modbus ASCII	Modbus RTU

\*1. 最小設定壓力等於 1% F.S。

\*2. 直線性設定與預置型之壓力設定數值皆由輸出壓力顯示的最小單位開始設定。

\*3. 上述特性 (規格) 僅限於迴路內無流動，若出口端有空氣消耗時，會產生壓力變動。

\*4. 上述特性為電源壓 24±0.1VDC、環境溫度 25±3°C、無負載、使用壓力：MAER210 的最高使用壓力，以及設定壓力範圍 10%~90% 之特性。

# MAER210 訂購代號 & 性能圖表



空氣調理組合 (電空比例閥)

## 訂購代號

MAER210 - 8A - 9K - 101 - B1 S3 CS - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8

壓力範圍

1K: 0.1 MPa (\*)  
5K: 0.5 MPa  
9K: 0.9 MPa

\* 接單生產。

壓力顯示單位

1: MPa  
2: kgf/cm<sup>2</sup>  
3: bar  
4: psi  
5: kPa

電源線

無: 不附  
S3: 直通型 3m  
L3: 直角型 3m

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

通訊規格

10: RS-232  
20: RS-485

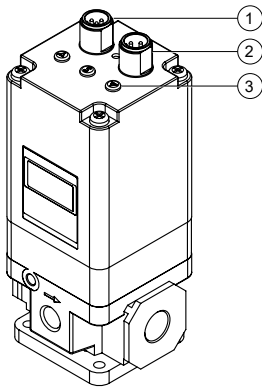
支架

無: 不附  
B1: L 型  
B2: 平型

通訊線

無: 不附  
CS: 直通型 3m  
CL: 直角型 3m

## 外觀



No.	名稱	描述
1	電源接口	M12 插頭, 4 針, A-coded (公)
2	通訊接口	M12 插頭, 5 針, A-coded (公)
3	操作按鈕	模式參數設定

## 接口針腳

### RS-232

① 電源接口		
圖示	針	信號
	1	24V
	2	-
	3	0V GND
	4	-

② 通訊接口		
圖示	針	信號
	1	-
	2	TxD
	3	RxD
	4	GND
	5	-

### RS-485

① 電源接口		
圖示	針	信號
	1	24V
	2	-
	3	0V GND
	4	-

② 通訊接口		
圖示	針	信號
	1	-
	2	B(-)
	3	A(+)
	4	GND
	5	-

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

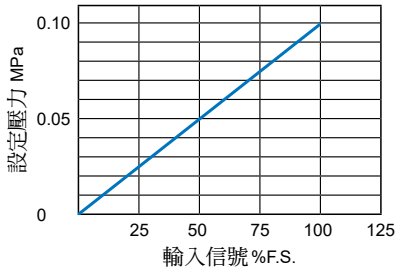
# MAER210 性能圖表

空氣調理組合 (電空比例閥)

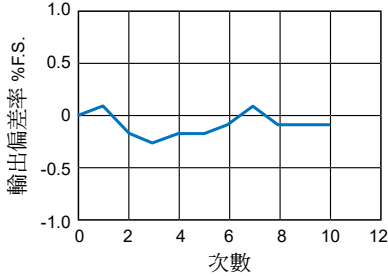


## MAER210-1K

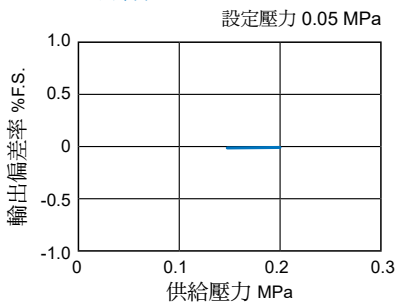
直線性



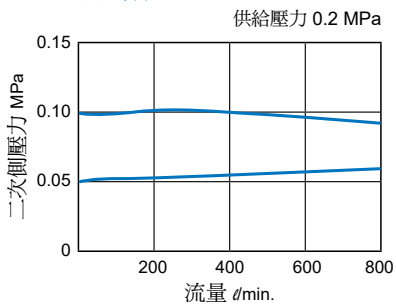
重複性



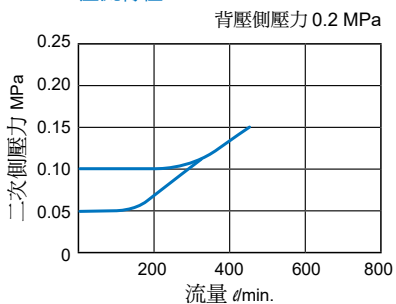
壓力特性



流量特性

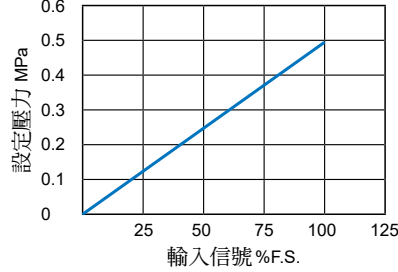


溢流特性

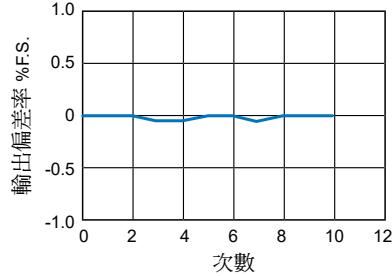


## MAER210-5K

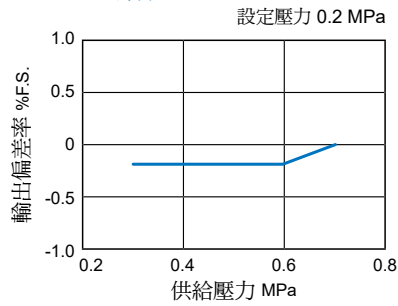
直線性



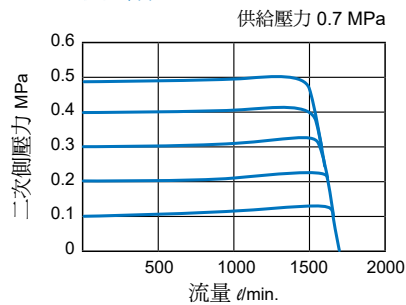
重複性



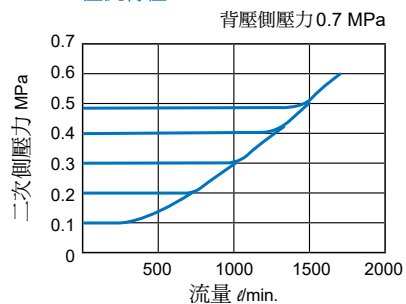
壓力特性



流量特性

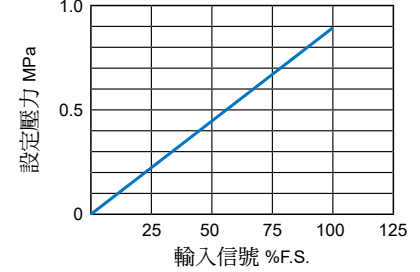


溢流特性

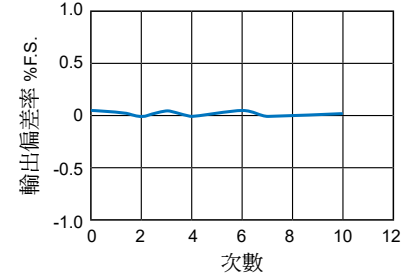


## MAER210-9K

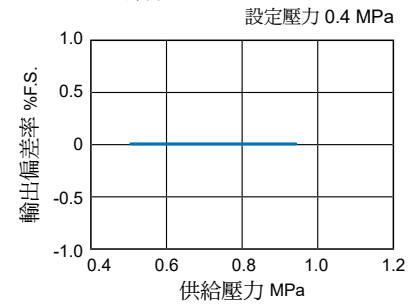
直線性



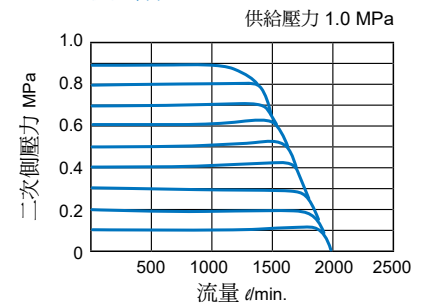
重複性



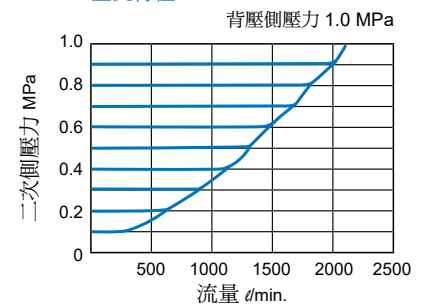
壓力特性



流量特性



溢流特性



# MAER210 外觀尺寸

空氣調理組合 (電空比例閥)

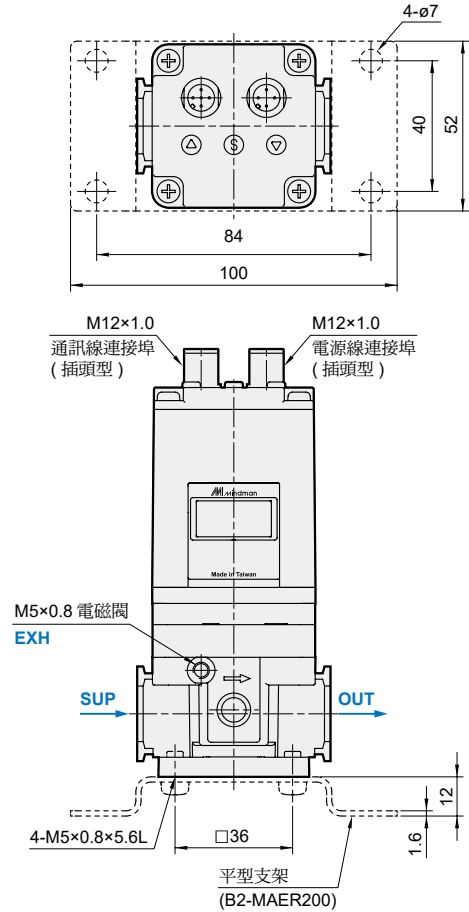
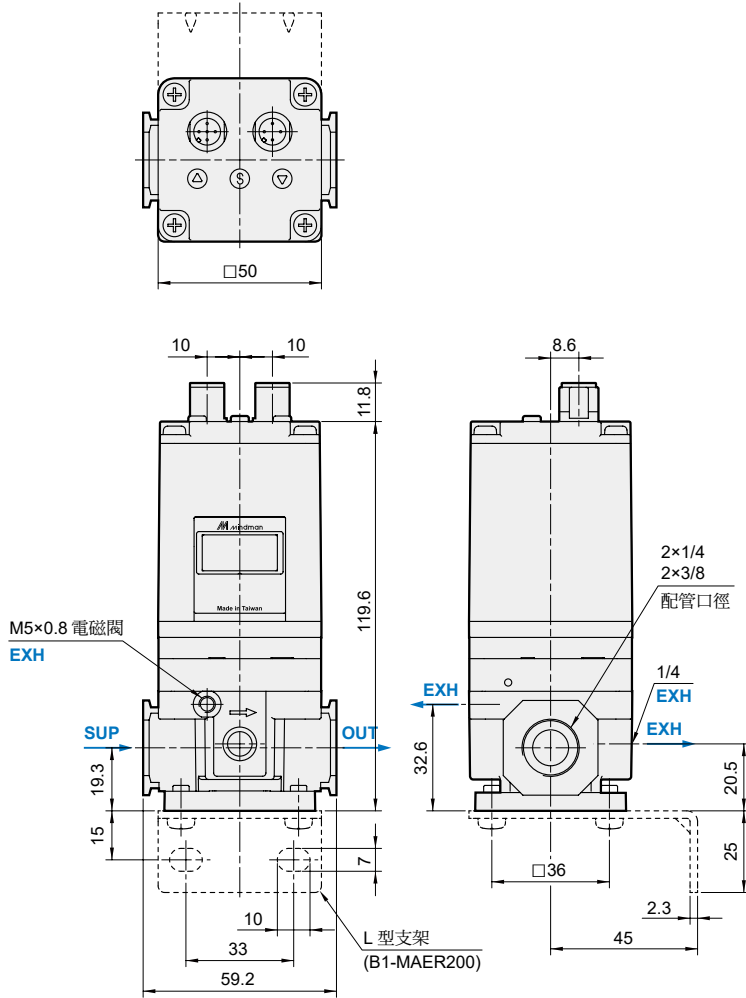


## MAER210-\*-B1

L 型支架

## MAER210-\*-B2

平型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAER300 系列

空氣調理組合 (電空比例閥)



特點介紹



使用說明書



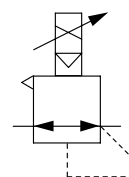
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 以電氣比例信號實現對壓縮空氣的無段壓力控制。
- 可簡化為實現多段壓力控制而架設的複雜回路。
- 可與 MA\*\*401/ 403 系列作模組化搭配。
- 搭載微電腦 PID 控制法則，實現高精度的壓力控制。
- 最大流量 4000 l/min (壓力源 1.0 MPa，設定 0.6 MPa)。
- 符合 IP65 與 CE 認證規範。

## 符號



## 規格

型號		MAER300		
		1K	5K	9K
壓力範圍				
配管口徑代號			8A, 10A, 15A	
配管口徑尺寸			1/4, 3/8, 1/2	
使用流體		空氣		
耐壓力		0.3 MPa	1.5 MPa	
周圍溫度		+5~+50°C (不結露)		
最低使用壓力		設定壓力 +0.1 MPa		
最高使用壓力		0.2 MPa	0.7 MPa	1 MPa
設定壓力範圍 (*1)		0.005~0.1 MPa	0.005~0.5 MPa	0.009~0.9 MPa
電源規格	插頭	M12 插頭, 4 針, A-coded		
	電壓	DC24V±10%		
	電流	電源電壓 DC24V: 80mA or less		
輸入訊號	電流型	DC4~20 mA		
	電壓型	DC0~5V, DC0~10V		
	預置輸入 (*2)	4 points		
輸入阻抗	電流型	≤ 400Ω		
	電壓型	約 ≤ 50kΩ		
	預置輸入	約 ≤ 1000kΩ		
輸出訊號	類比輸出	電壓型 DC1~5V (負載阻抗 1kΩ 以上) 輸出精度 ±6%以內 (F.S.) 電流型 DC4~20mA (負載阻抗 750Ω 以下) 輸出精度 ±6%以內 (F.S.)		
	開關輸出	NPN,PNP: Max. 24V, 160mA		
直線性		±1% 以下 (F.S.)		
遲滯		0.5% 以下 (F.S.)		
重複性		±0.5% 以下 (F.S.)		
靈敏性		0.2% 以下 (F.S.)		
溫度特性		±0.2% 以下 (F.S.)/°C		
輸出壓力顯示 (*3)	精度	±2% F.S. ±1 digit		
	最小單位	MPa:0.001, kgf/cm <sup>2</sup> :0.01, bar:0.01, psi:0.1, kPa:1		
保護結構		IP65		
配件		附連接器電纜線 M124A-**		
重量	本體	690 g		
	配件	支架約 86g(B1), 80g(B2); 附連接器電纜線約 55g(1m), 130g(3m)		

\*1. 最小設定壓力等於 1% F.S.。

\*2. 基於安全因素，建議預置輸入其中一點壓力設置為 0 MPa。

\*3. 直線性設定與預置型之壓力設定數值皆由輸出壓力顯示的最小單位開始設定。

\*4. 上述特性 (規格) 僅限於迴路內無流動，若出口端有空氣消耗時，會產生壓力變動。

\*5. 上述特性為電源壓 24±0.1VDC、環境溫度 25±3°C、無負載、使用壓力：MAER300 的最高使用壓力，以及設定壓力範圍 10%~90% 之特性。

# MAER300 訂購代號 & 性能圖表



空氣調理組合 (電空比例閥)

## 訂購代號

MAER300 - 8A - 9K - 1 1 1 - B1 S1 - □

型號

配管口徑代號

壓力範圍

支架

電纜插頭

配管口螺牙

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

1K: 0.1 MPa (\*)  
5K: 0.5 MPa  
9K: 0.9 MPa

無: 不附  
B1: L型  
B2: 平型

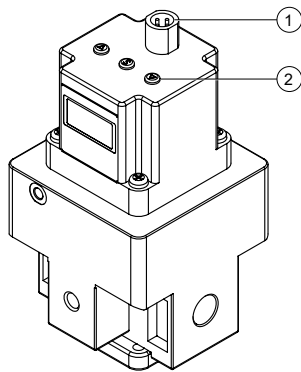
無: 不附  
S1: 直通型 1m  
S3: 直通型 3m  
L1: 直角型 1m  
L3: 直角型 3m

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

訊號輸入	訊號輸出	壓力顯示單位
1: 電流型 DC4~20mA 2: 電壓型 DC0~10V 3: 電壓型 DC0~5V (*) 40: 預置輸入 (*)	1: 類比輸出 DC1~5V 2: 開關輸出 NPN 3: 開關輸出 PNP 4: 類比輸出 DC4~20mA (源型)	1: MPa 2: kgf/cm <sup>2</sup> 3: bar 4: psi 5: kPa
	-	

\* 接單生產。

## 外觀



No.	名稱	描述
1	電源接口	M12 插頭, 4 針, A-coded (公)
2	操作按鈕	模式參數設定

## 接口針腳

① 訊號輸入：電流 / 電壓型

圖示	針	信號
	1	24V
	2	輸入訊號
	3	0V GND
	4	監控輸出

① 訊號輸入：預置輸入型

圖示	針	信號
	1	24V
	2	輸入訊號 1
	3	0V GND
	4	輸入訊號 2

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

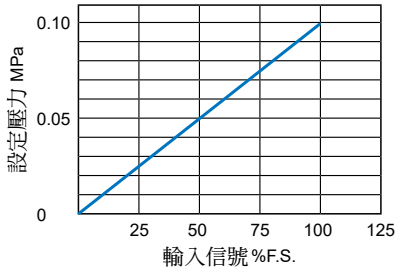
# MAER300 性能圖表

空氣調理組合 (電空比例閥)

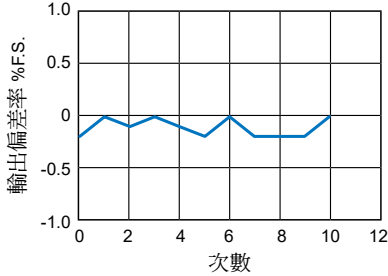


## MAER300-1K

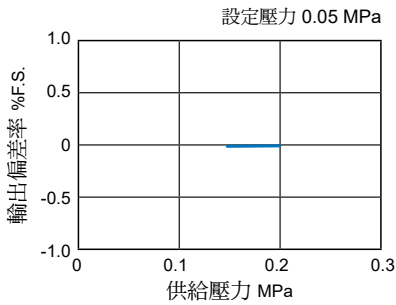
直線性



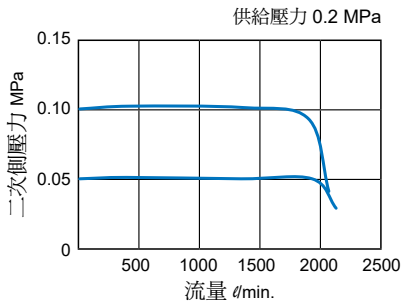
重複性



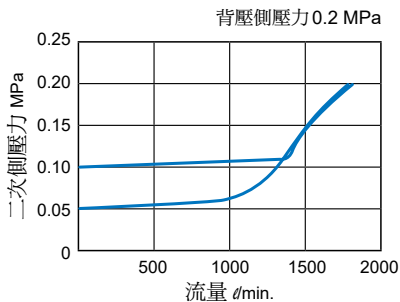
壓力特性



流量特性

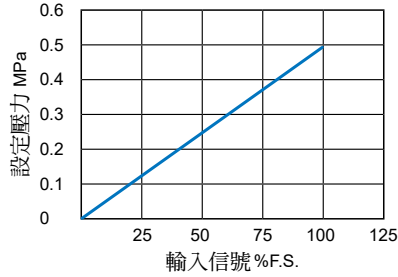


溢流特性

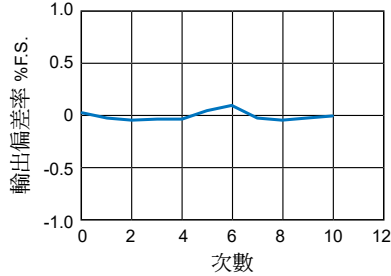


## MAER300-5K

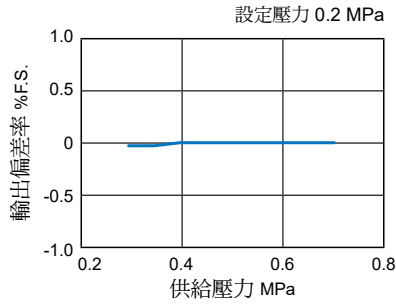
直線性



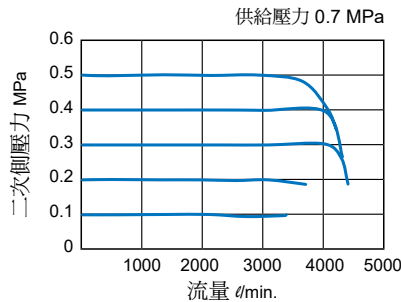
重複性



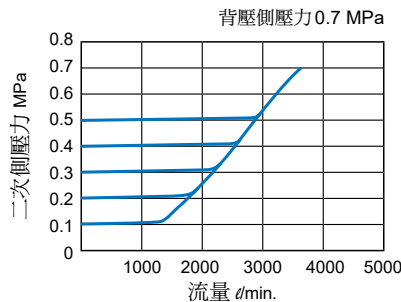
壓力特性



流量特性

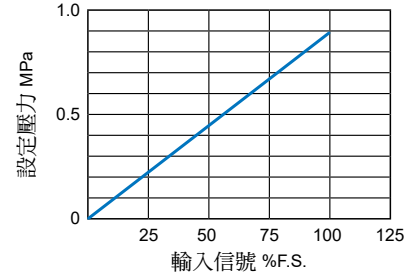


溢流特性

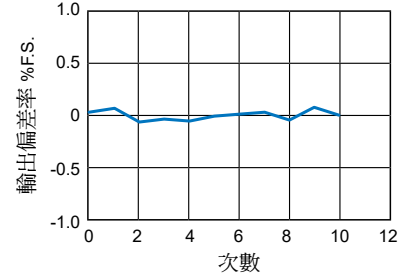


## MAER300-9K

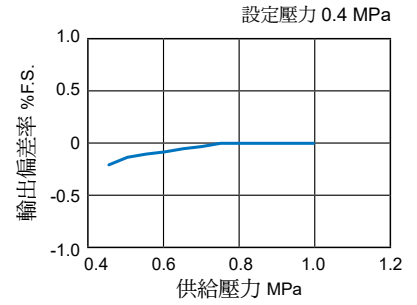
直線性



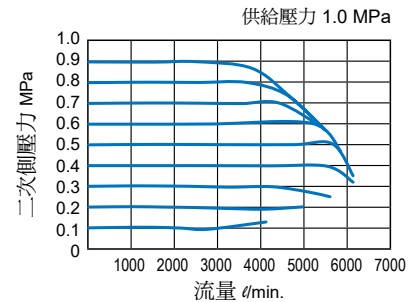
重複性



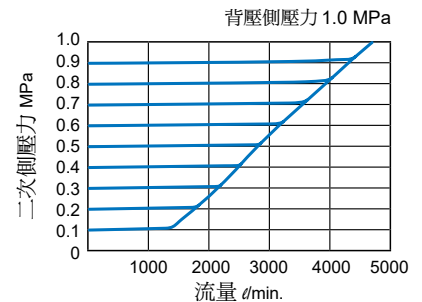
壓力特性



流量特性



溢流特性



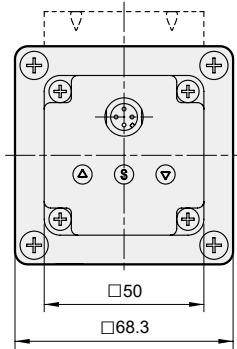
# MAER300 外觀尺寸

空氣調理組合 (電空比例閥)



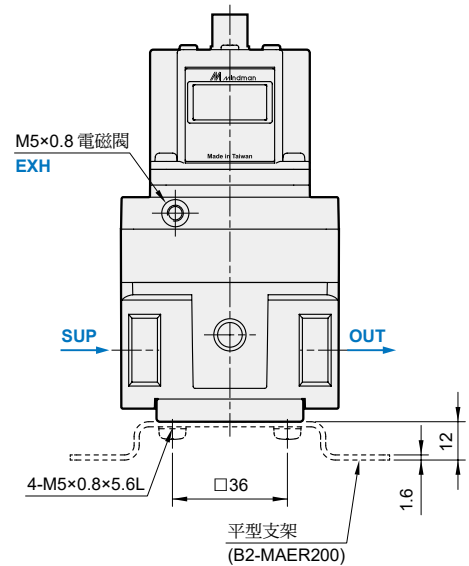
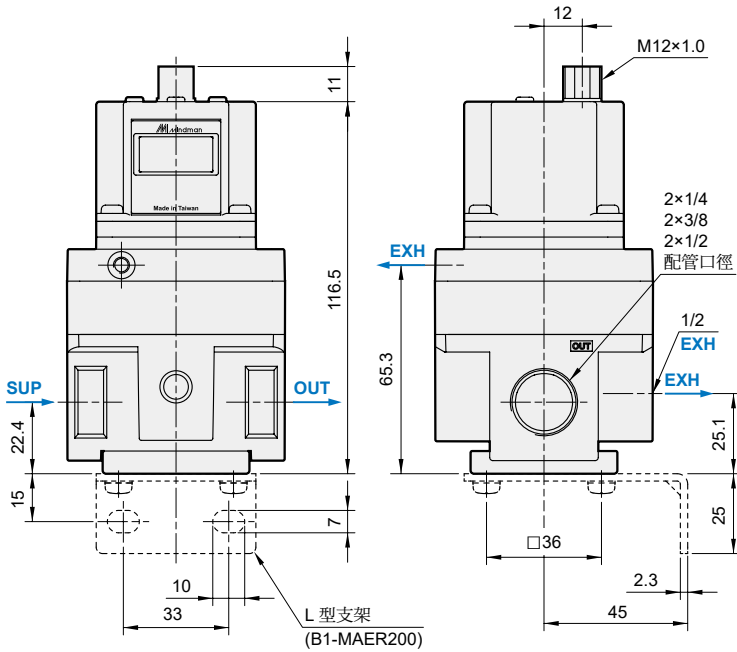
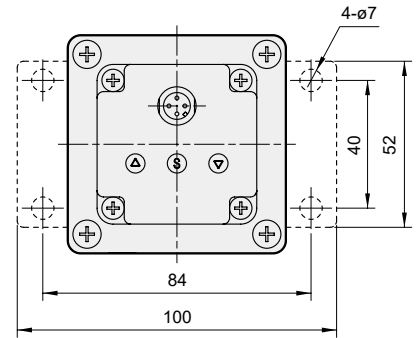
MAER300-\*-B1

L 型支架



MAER300-\*-B2

平型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAER310 系列

空氣調理組合（電空比例閥）



特點介紹



RS-232 說明書



RS-485 說明書



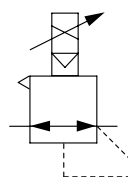
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 特點

- 以電氣比例信號實現對壓縮空氣的無段壓力控制。
- 可簡化為實現多段壓力控制而架設的複雜回路。
- 可與 MA\*\*401/ 403 系列作模組化搭配。
- 搭載微電腦 PID 控制法則，實現高精度的壓力控制。
- 最大流量 4000 l/min (壓力源 1.0 MPa，設定 0.6 MPa)。
- 符合 IP65 與 CE 認證規範。

## 符號



## 規格

型號		MAER310		
		1K	5K	9K
壓力範圍				
配管口徑代號			8A, 10A, 15A	
配管口徑尺寸			1/4, 3/8, 1/2	
使用流體		空氣		
耐壓力		0.3 MPa	1.5 MPa	
周圍溫度		+5~+50°C (不結露)		
最低使用壓力		設定壓力 +0.1 MPa		
最高使用壓力		0.2 MPa	0.7 MPa	1 MPa
設定壓力範圍 (*1)		0.005~0.1 MPa	0.005~0.5 MPa	0.009~0.9 MPa
電源規格	插頭	M12 插頭，4 針，A-coded		
	電壓	DC24V±10%		
	電流	DC24V: 180mA or less		
精度 (輸出壓力)	直線性	Within ±1% (F.S.)		
	遲滯	Within 0.5% (F.S.)		
	重複性	Within ±0.5% (F.S.)		
	靈敏性	Within 0.2% (F.S.)		
溫度特性		Within ±0.2% (F.S.)/°C		
輸出壓力顯示 (*2)	精度	±2% F.S. ±1 digit		
	最小單位	MPa:0.001, kgf/cm <sup>2</sup> :0.01, bar:0.01, psi:0.1, kPa:1		
保護結構		IP65		
配件		電源線 M124A-**, 通訊線 M125A-**		
重量	本體	740 g		
	配件	支架約 86g(B1), 80g(B2); 電源線約 130g(3m), 通訊線約 140g(3m)		

## 通訊類型

通訊協定	RS-232	RS-485
輸入插頭	M12 插頭，5 針，A-coded	M12 插頭，5 針，A-coded
站號	1	1~248
傳輸速度	9.6k / 19.2k / 38.4k bps	9.6k / 19.2k / 38.4k bps
通訊介面	Modbus ASCII	Modbus RTU

\*1. 最小設定壓力等於 1% F.S。

\*2. 直線性設定與預置型之壓力設定數值皆由輸出壓力顯示的最小單位開始設定。

\*3. 上述特性 (規格) 僅限於迴路內無流動，若出口端有空氣消耗時，會產生壓力變動。

\*4. 上述特性為電源壓 24±0.1VDC、環境溫度 25±3°C、無負載、使用壓力：MAER310 的最高使用壓力，以及設定壓力範圍 10%~90% 之特性。

# MAER310 訂購代號 & 性能圖表



空氣調理組合 (電空比例閥)

## 訂購代號

MAER310 - 8A - 9K - 101 - B1 S3 CS - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

壓力範圍

1K: 0.1 MPa (\*)  
5K: 0.5 MPa  
9K: 0.9 MPa

\* 接單生產。

壓力顯示單位

1: MPa  
2: kgf/cm<sup>2</sup>  
3: bar  
4: psi  
5: kPa

電源線

無: 不附  
S3: 直通型 3m  
L3: 直角型 3m

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

通訊規格

10: RS-232  
20: RS-485

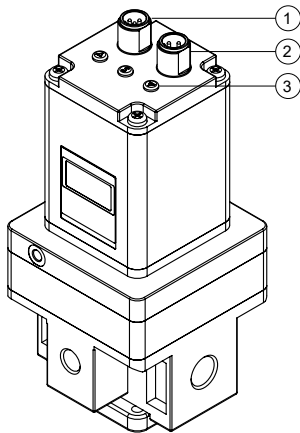
支架

無: 不附  
B1: L 型  
B2: 平型

通訊線

無: 不附  
CS: 直通型 3m  
CL: 直角型 3m

## 外觀



No.	名稱	描述
1	電源接口	M12 插頭, 4 針, A-coded (公)
2	通訊接口	M12 插頭, 5 針, A-coded (公)
3	操作按鈕	模式參數設定

## 接口針腳

### RS-232

① 電源接口		
圖示	針	信號
	1	24V
	2	-
	3	0V GND
	4	-

② 通訊接口		
圖示	針	信號
	1	-
	2	TxD
	3	RxD
	4	GND
	5	-

### RS-485

① 電源接口		
圖示	針	信號
	1	24V
	2	-
	3	0V GND
	4	-

② 通訊接口		
圖示	針	信號
	1	-
	2	B(-)
	3	A(+)
	4	GND
	5	-

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

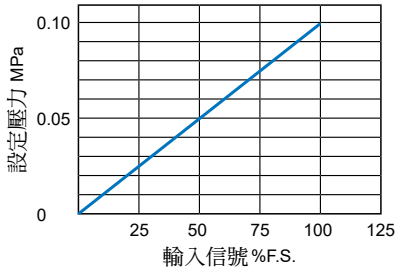
# MAER310 性能圖表

空氣調理組合 (電空比例閥)

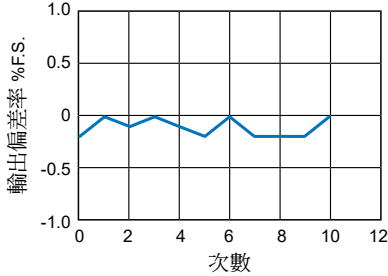


## MAER310-1K

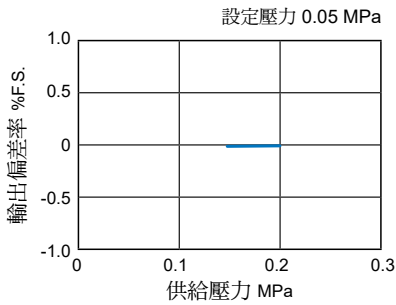
直線性



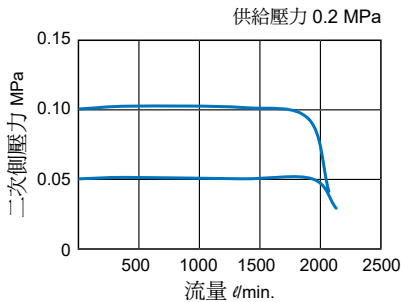
重複性



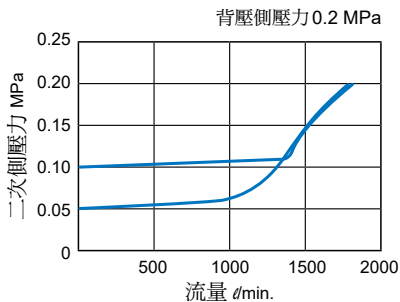
壓力特性



流量特性

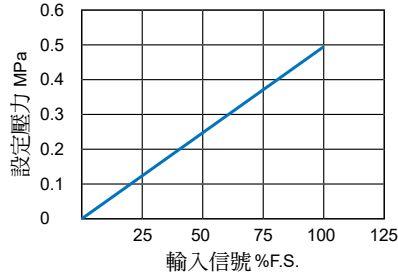


溢流特性

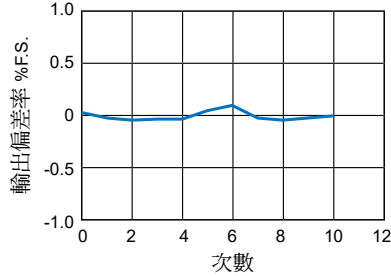


## MAER310-5K

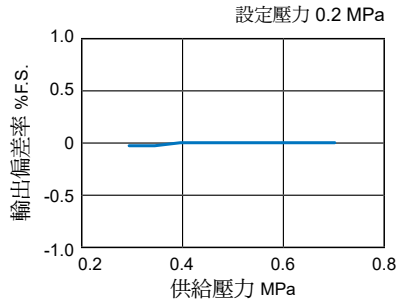
直線性



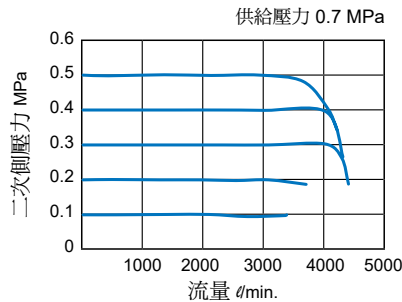
重複性



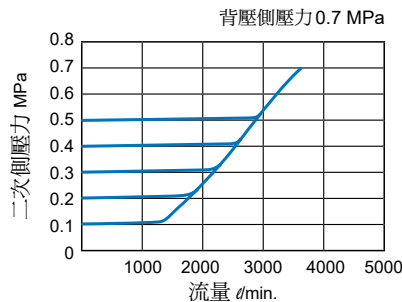
壓力特性



流量特性

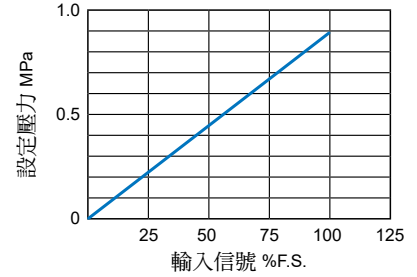


溢流特性

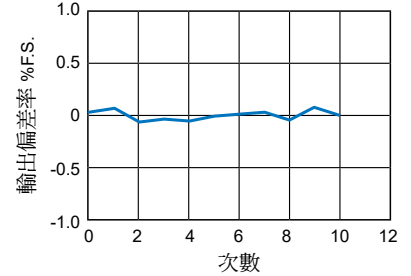


## MAER310-9K

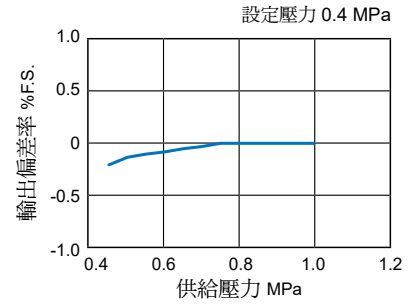
直線性



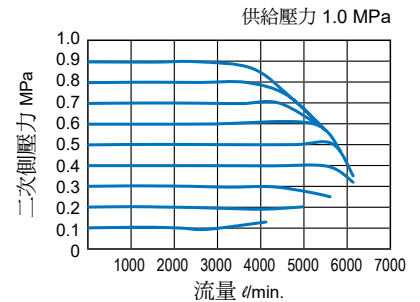
重複性



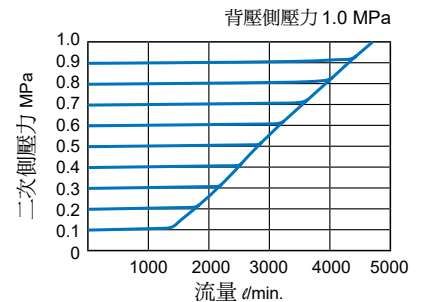
壓力特性



流量特性



溢流特性



# MAER310 外觀尺寸

空氣調理組合 (電空比例閥)

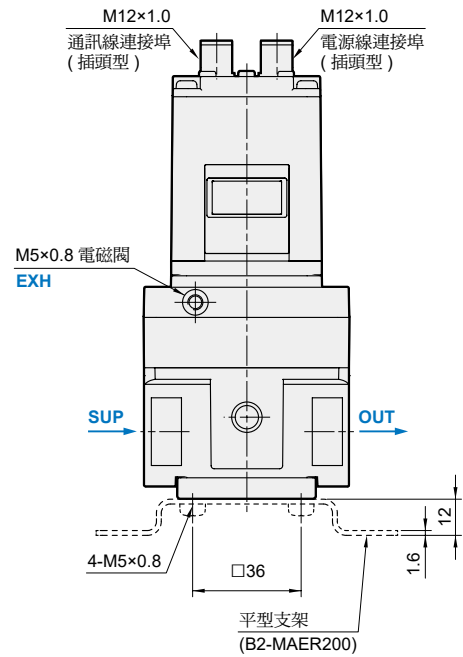
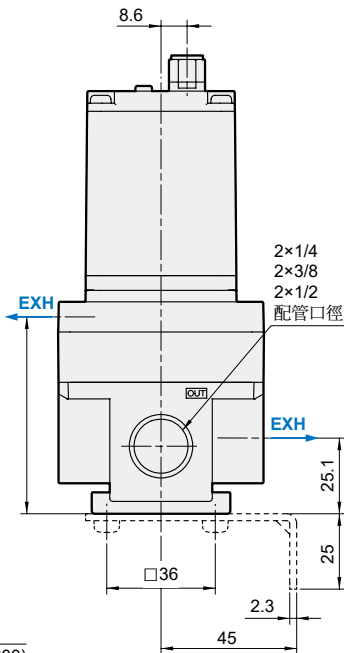
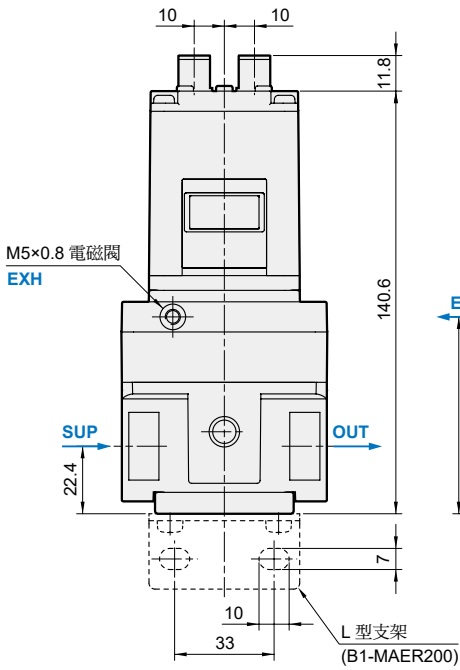
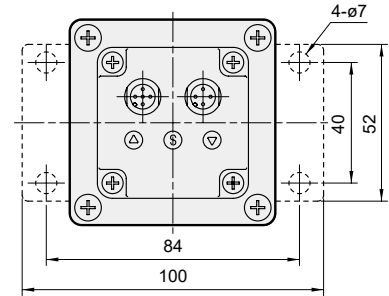
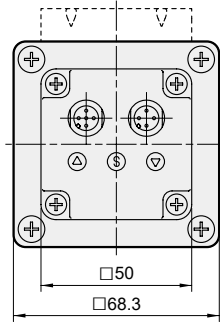


MAER310-\*-B1

L 型支架

MAER310-\*-B2

平型支架



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAIR 精密調壓器

AIR UNIT · PRECISION REGULATOR



面版安裝說明

面板 (Max. 4mm)

## 調壓性能

靈敏度 0.2% F.S. 以內  
重複精度  $\pm 0.5\%$  F.S. 以內  
設定壓力範圍 0.005~0.8 MPa

## 支架

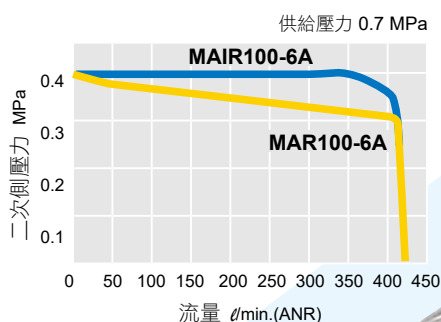
便利設計，可快速安裝支架，也可安裝於面版上。

## 可搭配模組化

MAIR200 可與 MA\*302 系列組裝使用。  
MAIR300 可與 MA\*401/403 系列組裝使用。

## 穩定輸出壓力

與 MAR 系列比較，壓降問題低，流量特性更好。

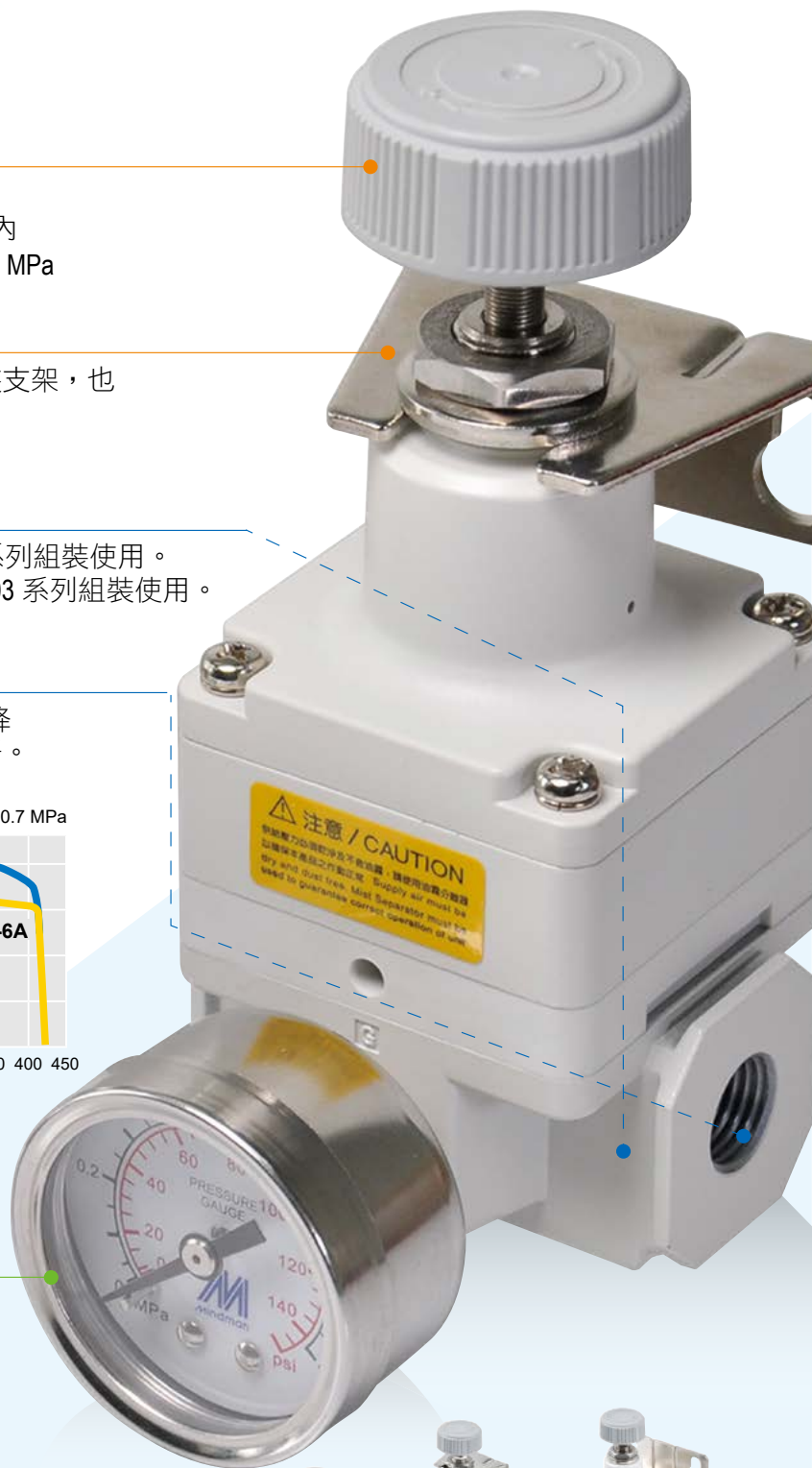


## 壓力錶

可搭配機械式或電子式數位壓力錶。

## 輕巧·輕量

MAIR100 本體寬度 35mm, 重量 150g  
MAIR200 本體寬度 50mm, 重量 300g  
MAIR300 本體寬度 68mm, 重量 875g



MAIR100 MAIR200 MAIR300

### 空壓源

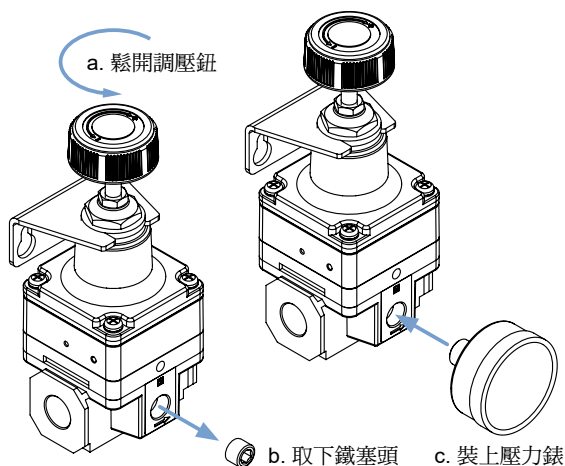
#### ⚠ 注意

- 1 供氣源管路中，若含有冷凝水或灰塵時，入口側節流孔會容易阻塞造成作動不良，故前端必須加裝空氣過濾器 (MAF 或 MAM\* 系列) 及油霧分離器。
- 2 入口側不得裝置注油器，避免造成節流孔阻塞造成作動不良。若要加裝注油器，請在二次出口側裝置。

### 保養檢查

#### ⚠ 警告

- 1 保養前，請先將精密調壓器的調整旋轉鈕轉至最鬆，使設定壓力為 0，並切斷供氣來源壓力。
- 2 安裝壓力錶時，請先將精密調壓器的調整旋轉鈕轉至最鬆，使設定壓力為 0 後，再取下鐵塞頭。步驟如下 (a→b→c)



### MAIR300 產品注意事項

#### ⚠ 注意

- 1 入口壓力高時 (約 0.5 MPa 以上)，設定壓力低 (約 0.1 MPa 以下)，出口側為壓力釋放狀態下，出口側壓力會有產生脈動的情形，若有類似情形，請將入口壓力調低或設定壓力調高，出口側管線做節流 (如開關閥或節流閥等...)
- 2 在排氣功能作動時，由於產品容量大，會產生較大排氣量，故請在排氣孔 (EXH) 加裝消音器。  
(消音器請參照 ~ 其他輔助裝置)

### 操作使用

#### ⚠ 注意

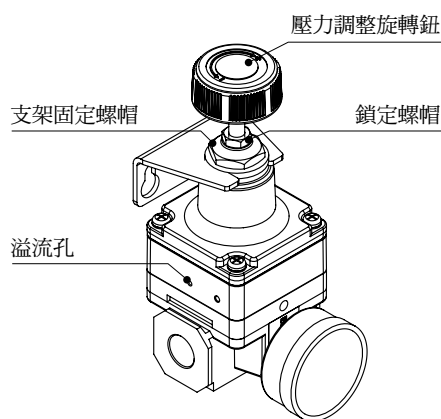
- 1 精密調壓器若使用超過規格範圍外，會有故障可能，故請遵守規格範圍內使用 (請參考型錄規格)。
- 2 安裝產品時，請確認配管口方向 (記號) 是否正確。
- 3 面板安裝時，密封螺帽鎖緊扭力請依照如下表所示：

型號	MAIR100	MAIR200	MAIR300
鎖緊扭力 kgf	12.5	21	21

鎖緊扭力不足會造成鬆脫情形；鎖緊扭力太大会造成螺牙損壞的情形。

#### ⚠ 警告

- 4 入口側安裝方向閥 (含電磁閥、機械閥等)，如反覆 ON-OFF 作動時，會加速噴嘴、隔膜部件的損耗，即造成設定值誤差的發生，請避免此安裝方式，若需要安裝方向閥，請裝置於精密調壓器出口側。
- 5 溢流孔 (位於產品中央側邊處) 經常有空氣排出，此為精密調壓器結構上為了穩定壓力必要的消耗，並非異常現象。
- 6 為了避免誤作動，請調整壓力後，鎖定螺帽一定要鎖緊。



# MAIR100 系列

空氣調理組合 (精密調壓器)



特點介紹



選用表



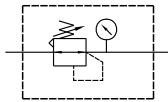
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 規格

型號	MAIR100
配管口徑代號	6A
配管口徑尺寸	1/8
使用流體	空氣
最高使用壓力	1 MPa
最低使用壓力	設定壓力 +0.05 MPa
耐壓力	1.5 MPa
設定壓力範圍	2K: 0.005~0.2 MPa
	4K: 0.01~0.4 MPa
	8K: 0.01~0.8 MPa
靈敏度	0.2% F.S.
重覆精度	±0.5% F.S.
空氣消耗量 (*)	4.4 ℓ/min(ANR)
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
附屬配件	支架
選用配件	壓力錶 (PG-33S)
重量	150 g

## 符號



## 訂購代號

MAIR100 - 6A - 2K - C□ - □

型號

配管口徑代號

6A: 1/8

設定壓力範圍

2K: 0.005~0.2 MPa

4K: 0.01~0.4 MPa

8K: 0.01~0.8 MPa

流動方向

無: 左→右

R: 右→左

配管口螺牙

無: Rc 牙

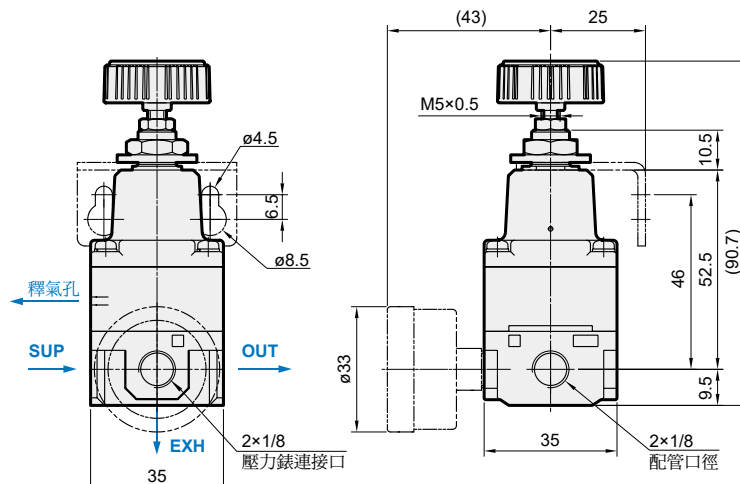
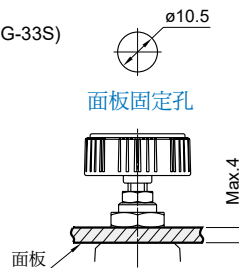
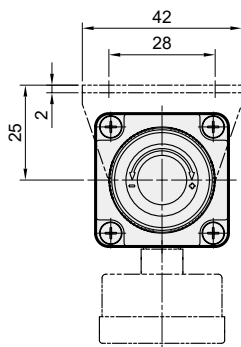
G: G 牙

NPT: NPT 牙

壓力錶

無: 不附

C: 壓力錶 (PG-33S)



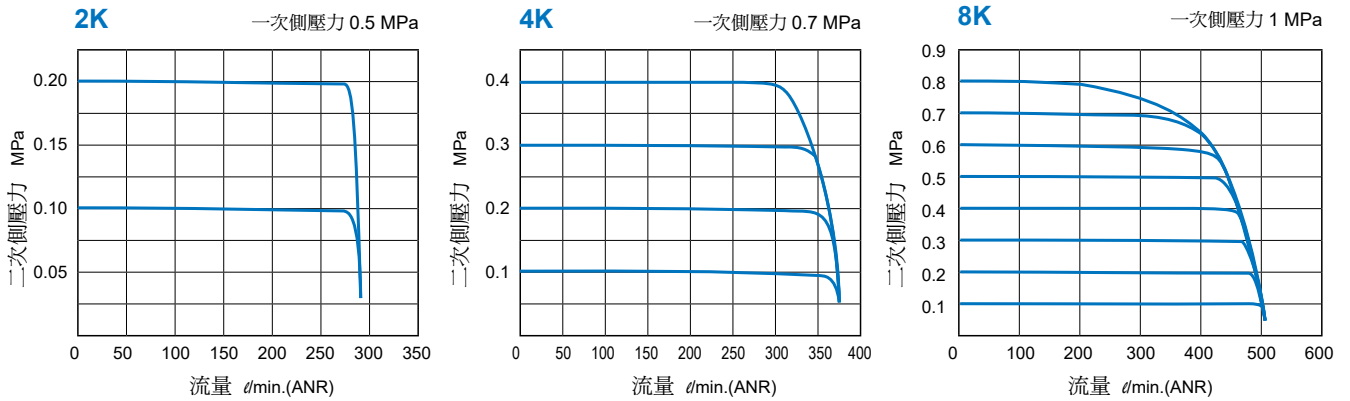
\*1. 供給壓力 1 MPa 時。  
\*2. 釋氣口或排氣孔，常有空氣排出。

# MAIR100 性能圖表

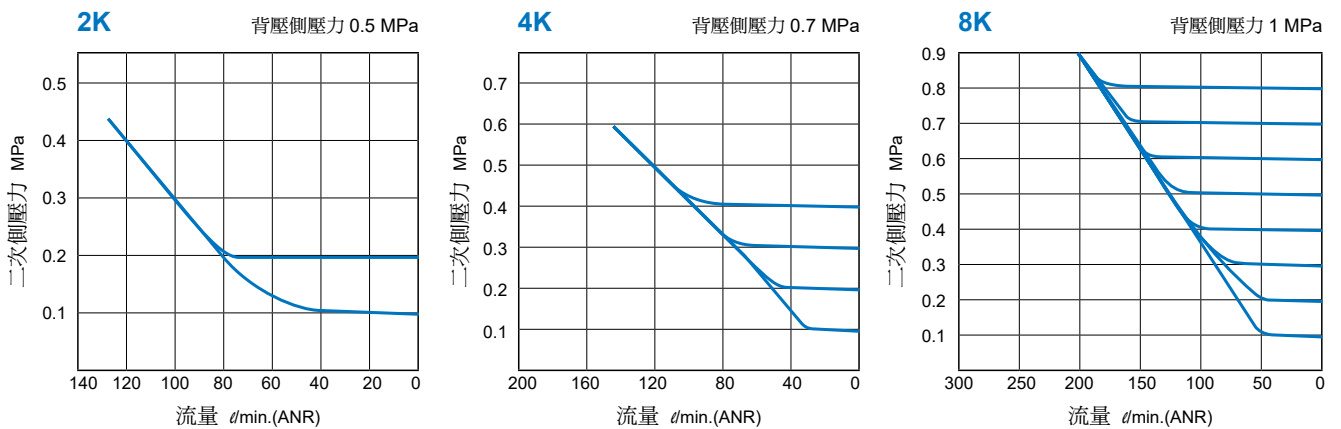
空氣調理組合 (精密調壓器)



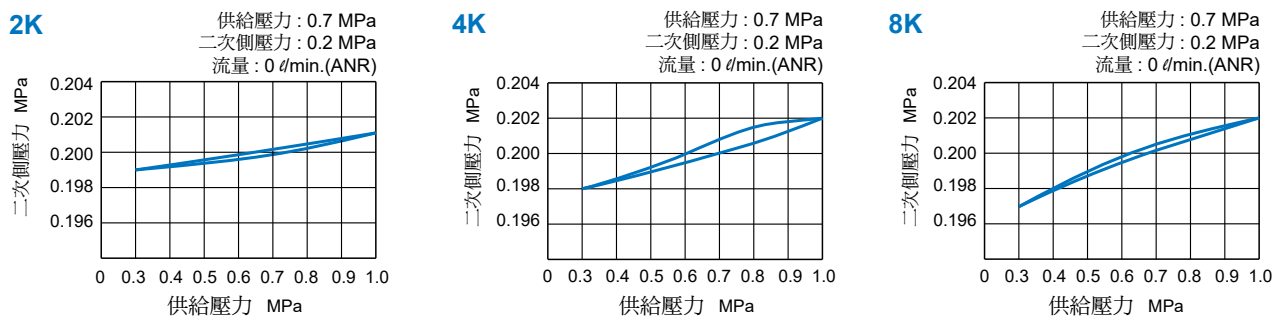
## 流量特性圖



## 釋氣特性圖



## 壓力特性圖



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# MAIR200 系列

空氣調理組合 (精密調壓器)



特點介紹



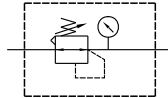
選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAIR200
配管口徑代號	8A
配管口徑尺寸	1/4
使用流體	空氣
最高使用壓力	1 MPa
最低使用壓力	設定壓力 +0.05 MPa
耐壓力	1.5 MPa
設定壓力範圍	2K: 0.005~0.2 MPa
	4K: 0.01~0.4 MPa
	8K: 0.01~0.8 MPa
靈敏度	0.2% F.S.
重覆精度	±0.5% F.S.
空氣消耗量 (*)	4.4 l/min(ANR)
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
附屬配件	支架
選用配件	壓力錶 (PG-40S)
重量	300 g

## 訂購代號

MAIR200 - 8A - 2K - C□ - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4

設定壓力範圍

2K: 0.005~0.2 MPa

4K: 0.01~0.4 MPa

8K: 0.01~0.8 MPa

流動方向

無: 左→右

R: 右→左

配管口螺牙

無: Rc 牙

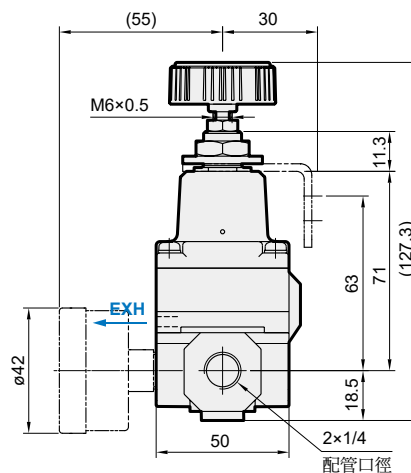
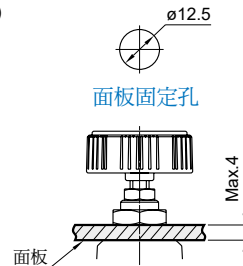
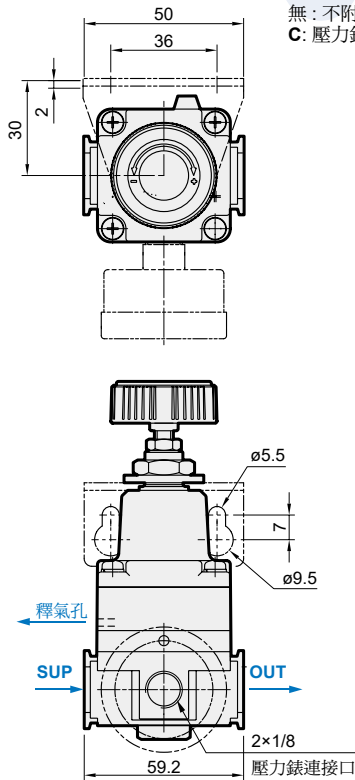
G: G 牙

NPT: NPT 牙

壓力錶

無: 不附壓力錶

C: 壓力錶 (PG-40S)



\*1. 供給壓力 1 MPa 時。

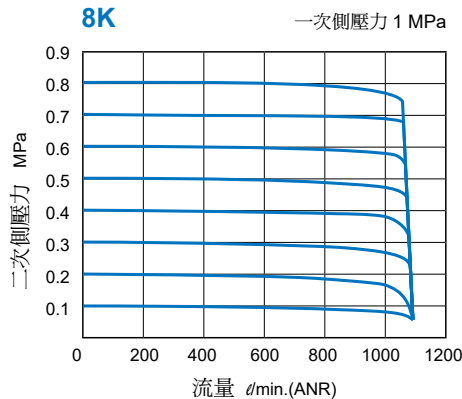
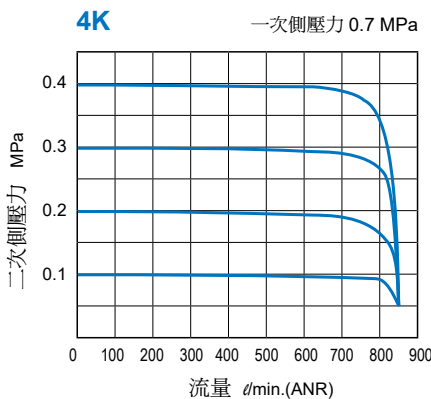
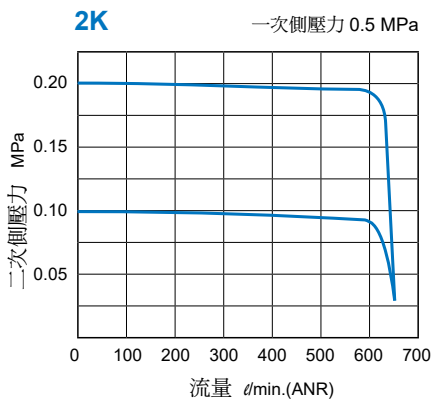
\*2. 釋氣口或排氣孔，常有空氣排出。

# MAIR200 性能圖表

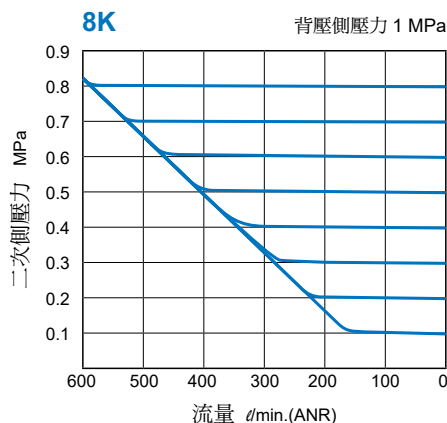
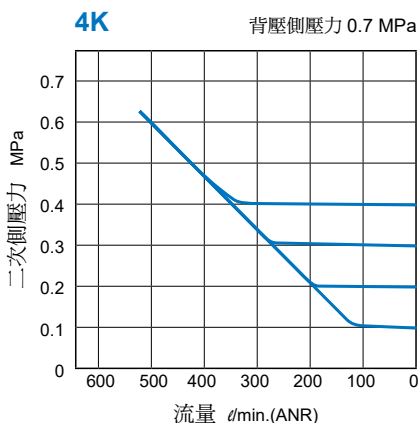
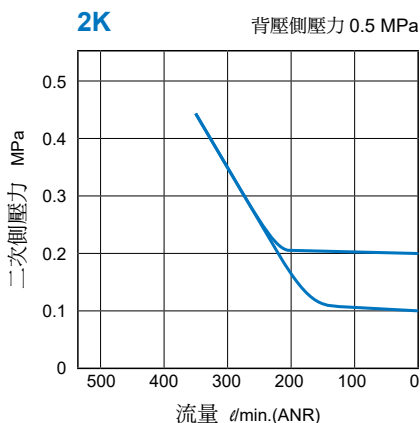
空氣調理組合 (精密調壓器)



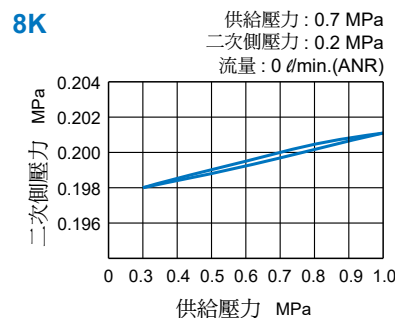
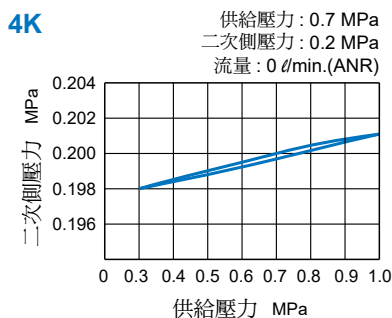
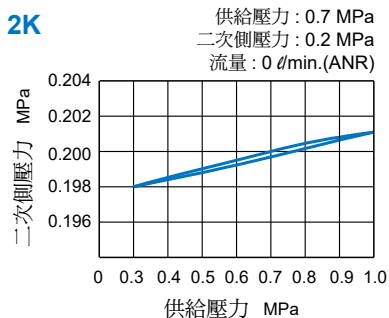
## 流量特性圖



## 釋氣特性圖



## 壓力特性圖



# MAIR300 系列

空氣調理組合 (精密調壓器)



特點介紹



選用表



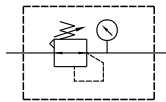
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 規格

型號	MAIR300		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
最低使用壓力	設定壓力 +0.1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
設定壓力範圍	2K: 0.005~0.2 MPa		
	4K: 0.01~0.4 MPa		
	8K: 0.01~0.8 MPa		
靈敏度	0.2% F.S.		
重覆精度	±0.5% F.S.		
空氣消耗量 (*1)	11.5 l/min(ANR)		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
附屬配件	支架		
選用配件	壓力錶 (PG-40S)		
重量	875 g		

符號



## 訂購代號

MAIR300 - 8A - 2K - C □ - □

型號

配管口徑代號

設定壓力範圍

流動方向

配管口螺牙

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

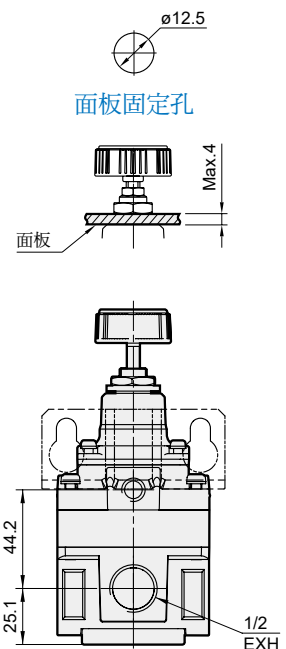
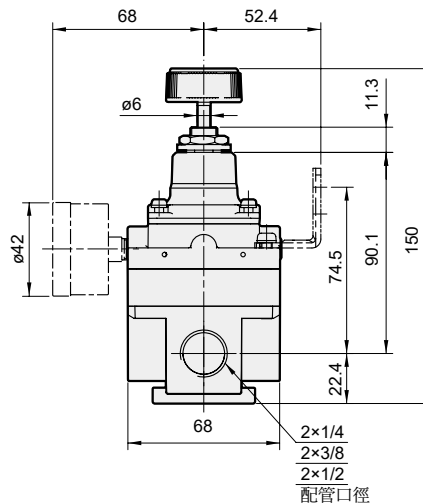
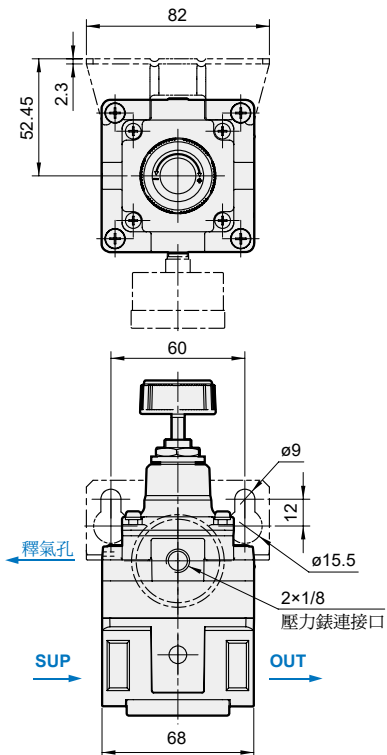
2K: 0.005~0.2 MPa  
4K: 0.01~0.4 MPa  
8K: 0.01~0.8 MPa

無: 左→右  
R: 右→左

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

壓力錶

無: 不附壓力錶  
C: 壓力錶 (PG-40S)



\*1. 供給壓力 1 MPa 時。

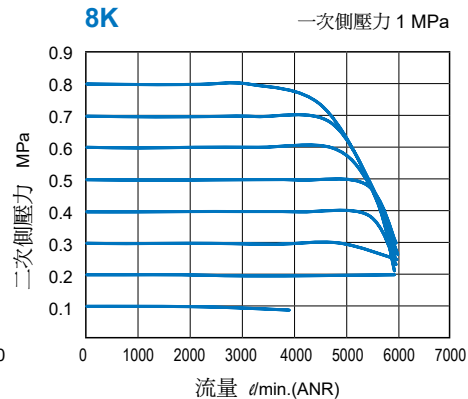
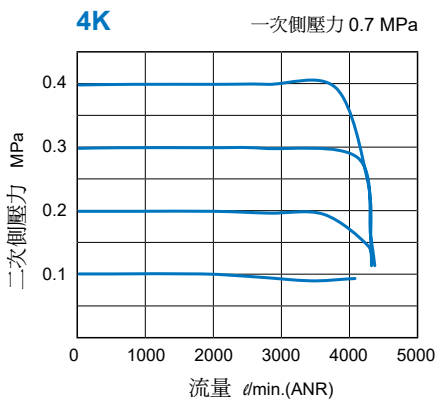
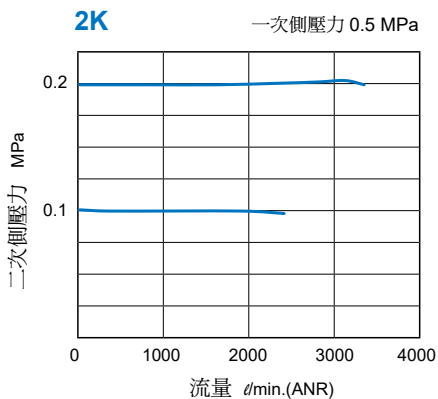
\*2. 釋氣口或排氣孔，常有空氣排出。

# MAIR300 性能圖表

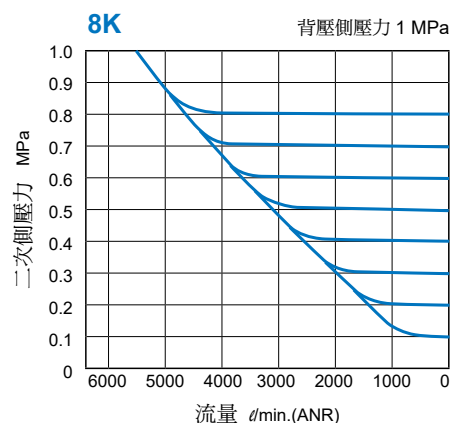
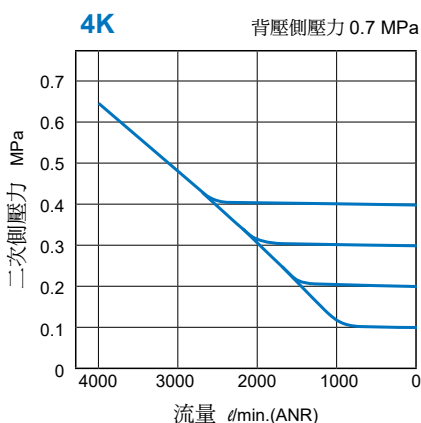
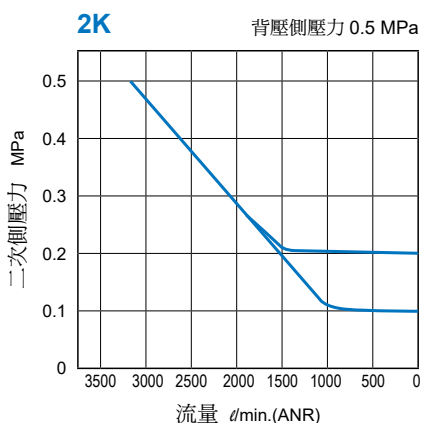
空氣調理組合 (精密調壓器)



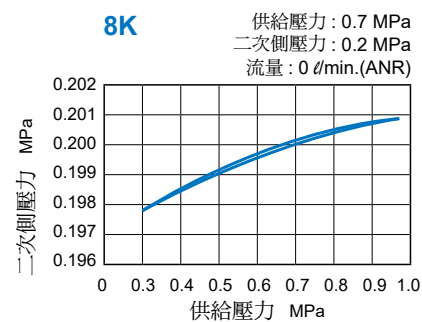
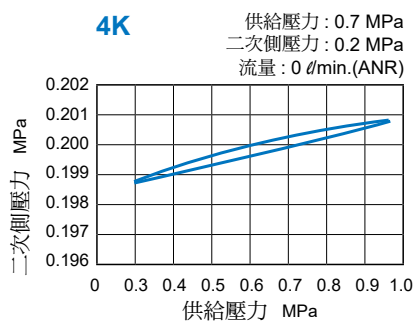
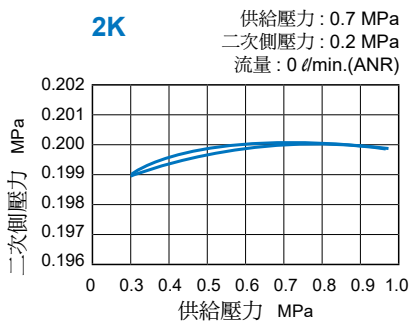
## 流量特性圖



## 釋氣特性圖



## 壓力特性圖



# MAL200 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



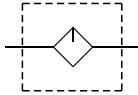
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAL200	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
高使用壓力	1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
油杯貯油容量	20 c.c., 35 c.c. (MAL200L)	
油滴下最小空氣流量	35 ℓ/min	50 ℓ/min
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32	
重量	150 g, 130 g (MAL200L)	

## 訂購代號

MAL200L - 6A - □□ - B - □

型號

配管口徑代號

流動方向

配管口螺牙

無: 標準型  
L: 加長杯型 (無護套)

6A: 1/8  
8A: 1/4

無: 左→右  
R: 右→左

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質

支架

無: PC 內杯  
M: 金屬杯 \*  
N: 尼龍內杯

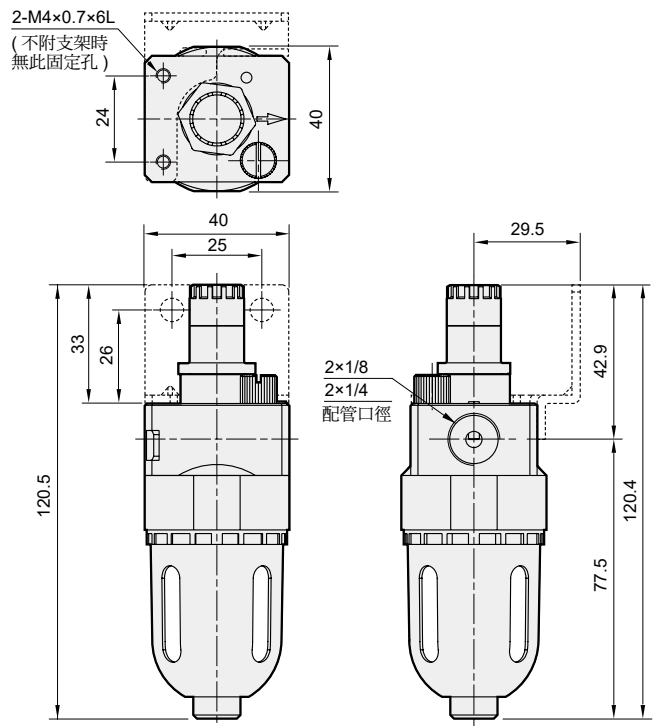
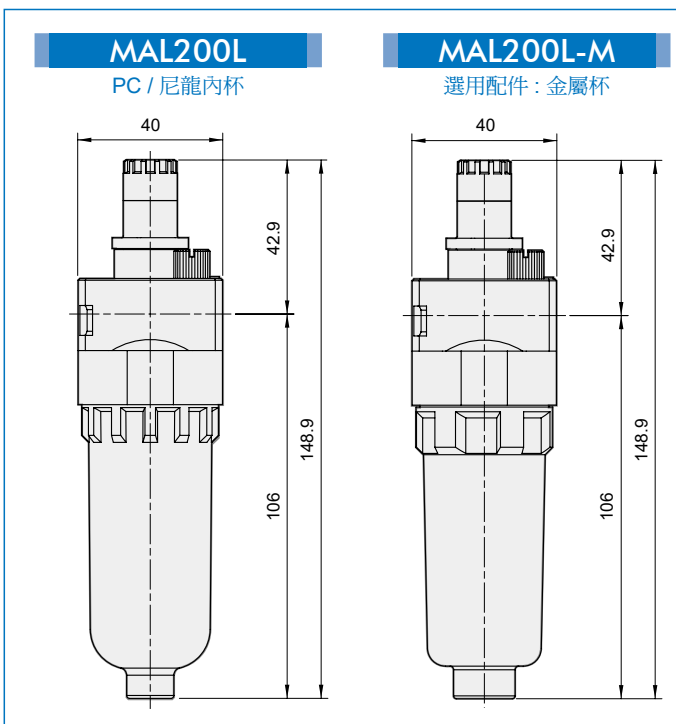
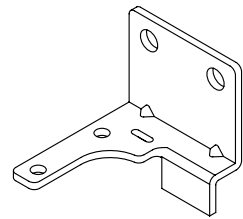
無: 不附  
B: 附支架 \*

\* 僅適用 200L

\* 接單生產, 請洽業務人員。

## 選用配件

支架



# MAL302 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



使用手冊

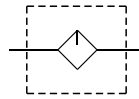


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MLF300

符號



## 規格

型號	MAL302		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
油杯貯油容量	65 c.c		
油滴下最小空氣流量	50 l/min	60 l/min	
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
重量	345 g		

## 訂購代號

MAL302 - 8A - □ □ □ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

液位開關

無: 不附  
F: 附 (MLF300)

支架

無: 不附  
B: C型

杯體材質

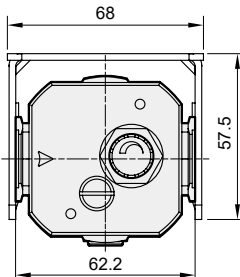
無: PC 內杯  
M: 金屬杯  
N: 尼龍內杯

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

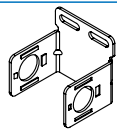
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙



## 選用配件

C 型支架



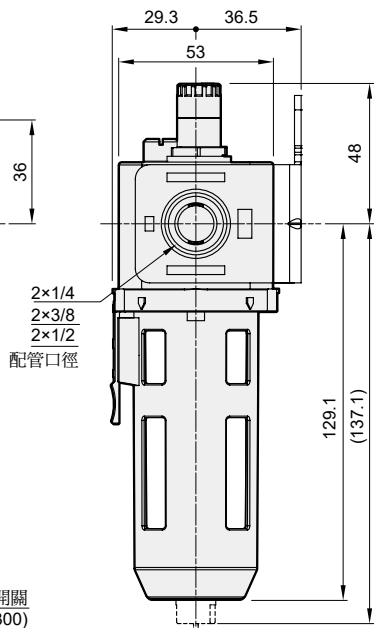
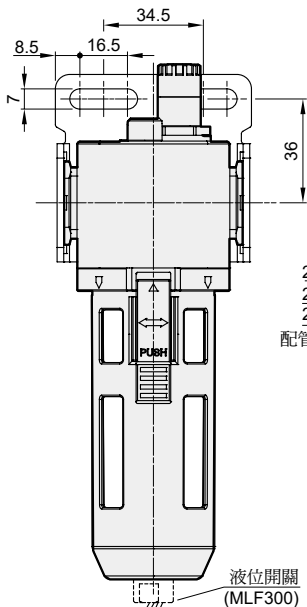
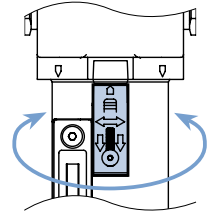
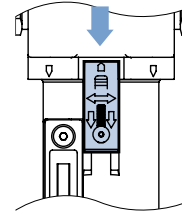
## ⚠ 注意事項

金屬杯

在組裝或拆卸前，須先將滑扣向下滑動到底，確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖)，否則將造成滑扣板變形或刮傷本體。

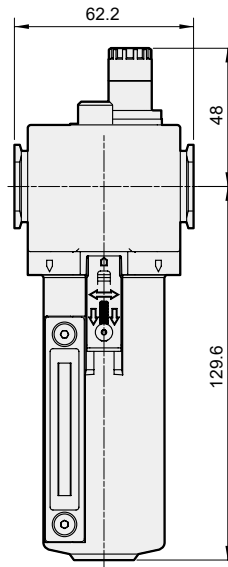
1. 下推滑扣板

2. 旋轉杯子



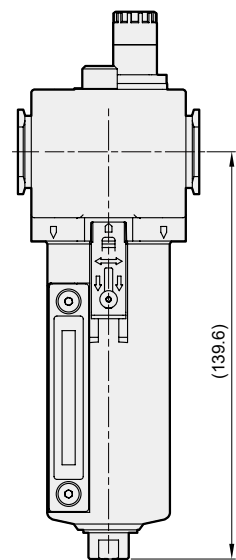
## MAL302-M

選用配件: 金屬杯



## MAL302-MF

選用配件: 金屬杯 + 液位開關



# MAL400 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



使用手冊



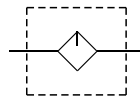
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 規格

型號	MAL400		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
油杯貯油容量	200 c.c		
最大流量 (*) $\ell/\text{min}$	400	1300	2500
油滴下最小空氣流量	100 $\ell/\text{min}$	200 $\ell/\text{min}$	400 $\ell/\text{min}$
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
選用配件	支架		
重量	600 g		

## 符號



## 訂購代號

MAL400 - 8A - □□ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

支架

無: 不附  
B: 附支架

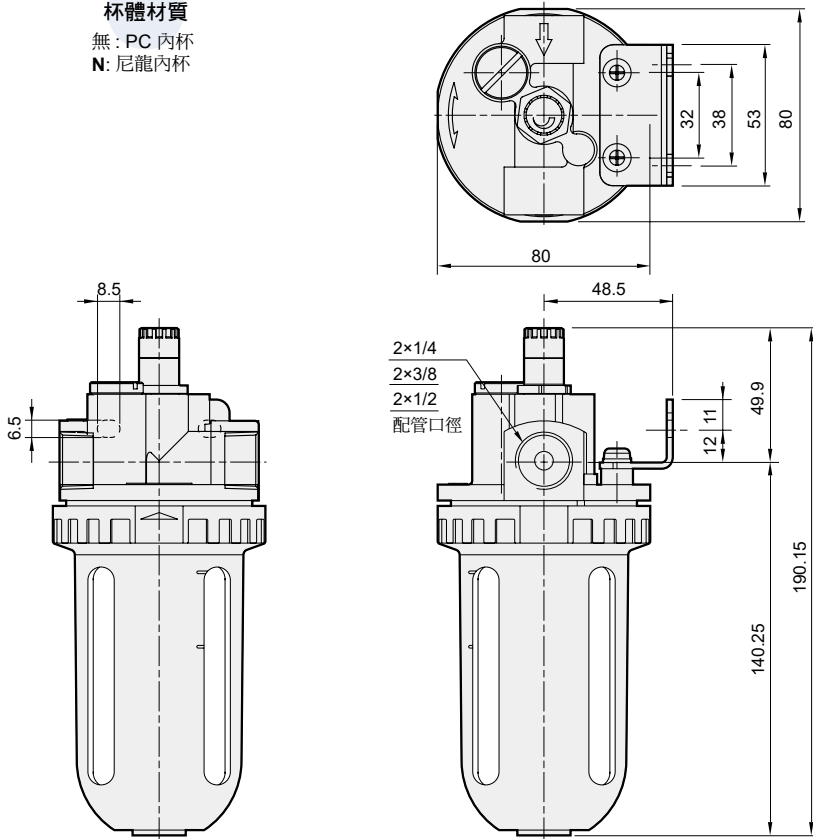
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質

無: PC 內杯  
N: 尼龍內杯

\* 流量為入口壓力 0.7 MPa，壓力降  $\Delta P=0.03$  MPa 時之值。



# MAL401 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



使用手冊

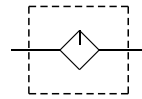


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MLF400

符號



## 規格

型號	MAL401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
油杯貯油容量	200 c.c		
最大流量 (*) $\ell/\text{min}$	1200	2000	2100
油滴下最小空氣流量	30 $\ell/\text{min}$	65 $\ell/\text{min}$	80 $\ell/\text{min}$
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
重量	545 g		

\* 流量(ANR) 為入口壓力 0.7 MPa · 壓力降  $\Delta P=0.3$  MPa 時之值。

## 訂購代號

MAL401 - 8A - □ - □ □ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

液位開關

無: 不附  
F: 附 (MLF400)

支架

無: 不附  
B: C 型

外觀配色

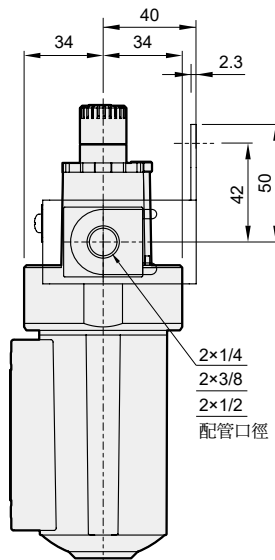
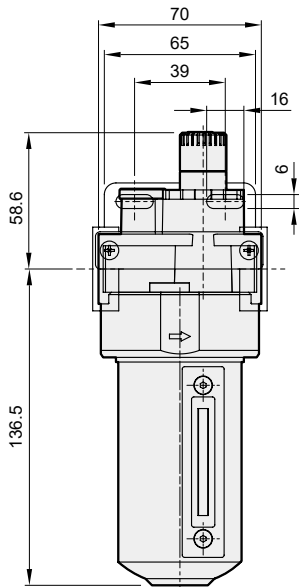
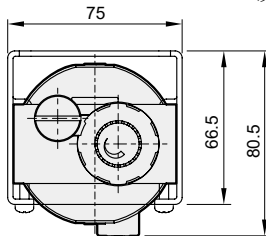
無: 黑 & 銀  
W: 灰 & 白

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

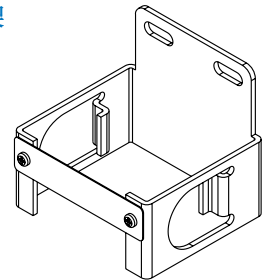
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙



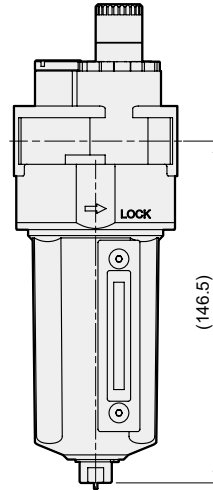
## 選用配件

C 型支架



MAL401-F

選用配件: 液位開關



# MAL403 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



使用手冊

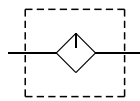


注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MLF400

符號



## 規格

型號	MAL403		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
最高使用壓力	1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
油杯貯油容量	200 c.c		
油滴下最小空氣流量	30 l/min	65 l/min	80 l/min
建議潤滑用油	輪機油 ISO-VG32		
重量	410 g		

## 訂購代號

MAL403 - 8A - □□□ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

支架

無: 不附  
B: C型

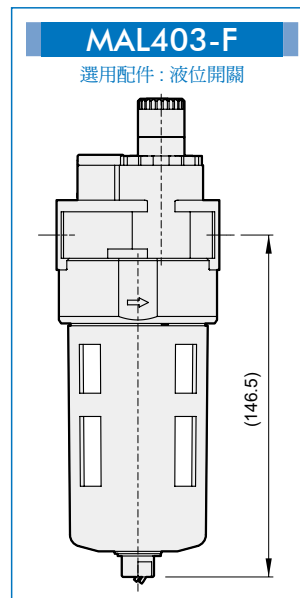
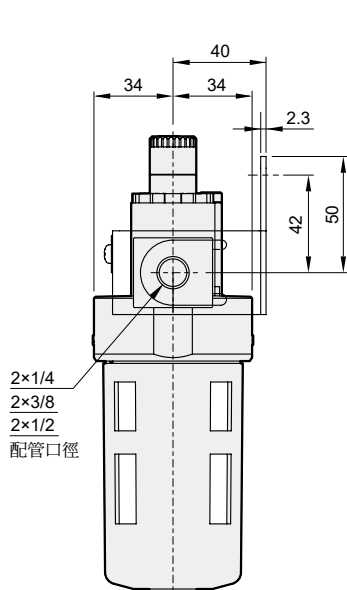
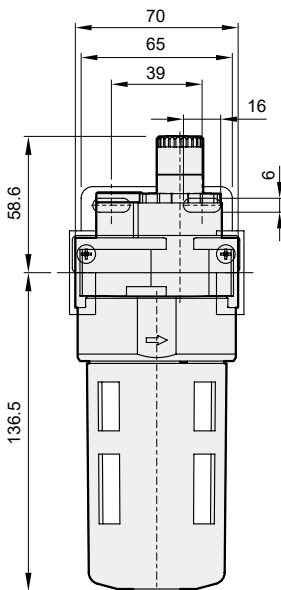
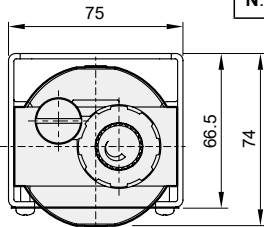
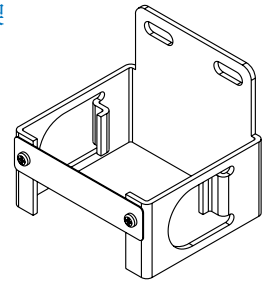
配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質	液位開關	流動方向
無: PC 內杯 N: 尼龍內杯	無: 不附 F: 附 (MLF400)	無: 左→右 R: 右→左

## 選用配件

C 型支架



# MAL501 系列

空氣調理組合 (潤滑器)



選用表



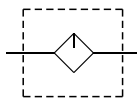
使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



## 規格

型號	MAL501	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
使用壓力範圍	PC, 尼龍杯: 0.05~1 MPa	
	金屬杯: 0.05~1.5 MPa	
耐壓力	PC, 尼龍杯: 1.5 MPa	
	金屬杯: 2 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
油杯貯油容量	200 c.c	
油滴下最小空氣流量	25 l/min	33 l/min
建議使用潤滑油	輪機油 ISO-VG32	
重量	PC, 尼龍杯: 1260 g	
	金屬杯: 1380 g	

## 訂購代號

MAL501 - 20A - □□ - B - □

型號

配管口徑代號

20A: 3/4  
25A: 1

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

支架

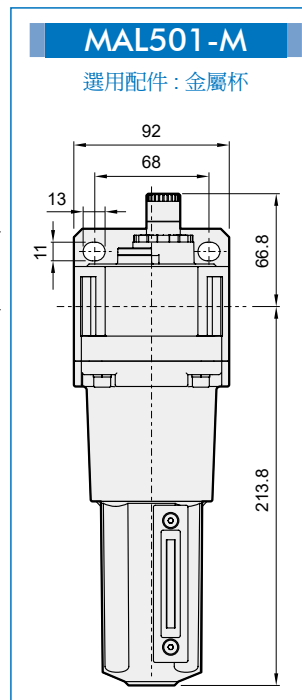
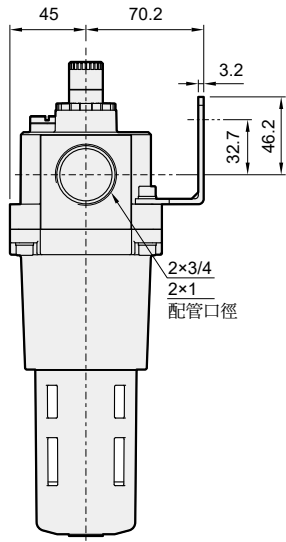
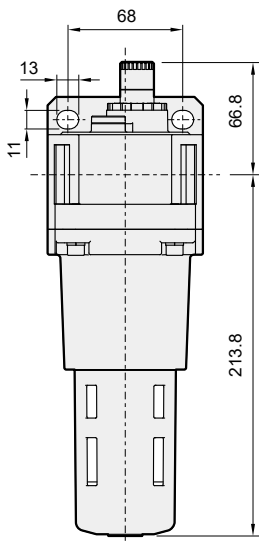
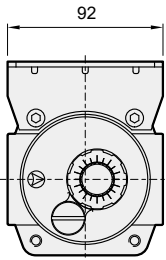
無: 不附  
B: L型

配管口螺牙

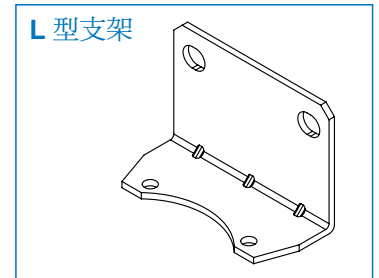
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

杯體材質

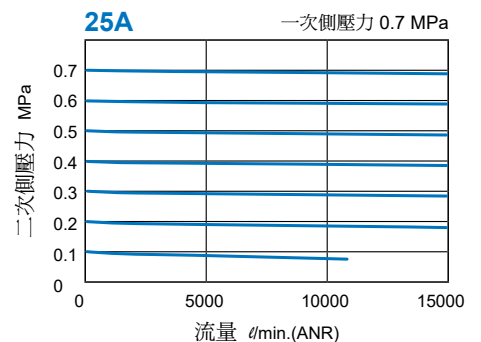
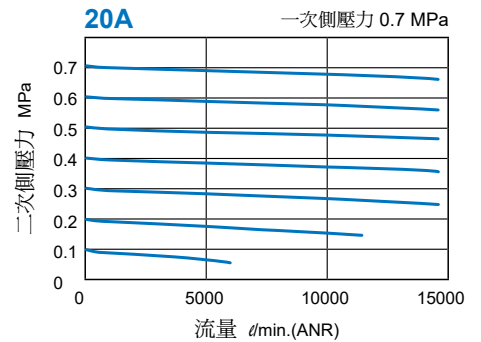
無: PC 內杯  
M: 金屬杯  
N: 尼龍內杯



## 選用配件



## 流量特性圖





# MLF 系列

液位開關 (適用潤滑器)



選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)



## 訂購代號

**MLF300 - PP - M8 - 1M**

適用潤滑器		材質	螺牙	電線長度
<b>300</b>	MAL302-F MAL302-MF			<b>1M: 1000mm</b>
<b>400</b>	MAL401-F MAL403-F			

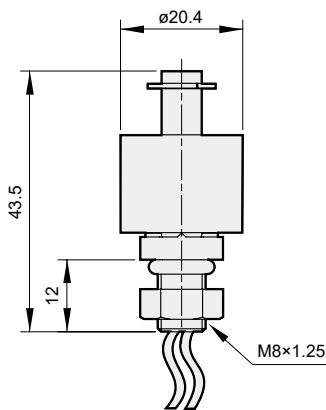
\* 僅供 MAL\*-F 附液位開關規格使用。

## 規格

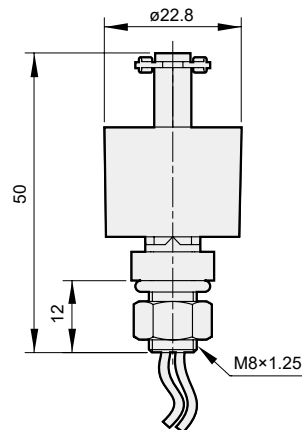
型號	MLF300	MLF400
動作	浮筒上升 (有油量) 時開關 OFF， 浮筒下降 (無油量) 時開關 ON	
流體	輪機油 ISO-VG32 (比重 : 0.85 以上)	
使用壓力 (MPa)	Max. 1	
最大開關容量 (W)	Max. 10	
最大使用電壓 (VDC)	Max. 90	Max. 200
最大開關電流 (A)	Max. 0.1	Max. 0.5
電線規格	電線 UL1007 22AWG / PVC 線	電線 UL1430 22AWG / PE 線
重量 (g)	14.4	17.35

型號	杯子組
MLF300	<b>BOWL-MAL302-MF1</b> <b>BOWL-MAL302-(N)(U)F1</b>
MLF400	<b>BOWL-MAL401(-W)-F1</b> <b>BOWL-MAL403-(N)(U)F1</b>

### MLF300



### MLF400

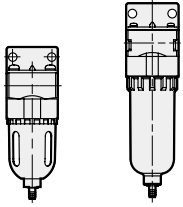


# MA\*200 / 302 / 401 / 501\* 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



MAF200D/M MAF200LD/M



**MAF200(L)D**

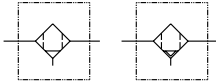
**MAF302D**

**MAF501D**

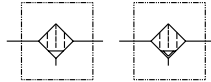
**MAF200(L)M**

**MAF302M**

**MAF501M**

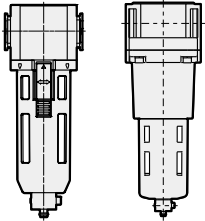


自動排水型



自動排水型

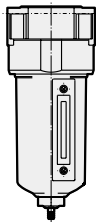
MAF302D/M MAF501D/M



**D** 0.3 μm 油霧過濾器

**M** 0.01 μm 微油霧過濾器

型號	空氣過濾器 5 μm	油霧過濾器 0.3 μm	微油霧過濾器 0.01 μm	調壓器
MAF200(L)D		●		
MAF200(L)M			●	
MAF302D		●		
MAF302M			●	
MAF501D		●		
MAF501M			●	
MAF401A	●			
MAF401D		●		
MAF401M			●	
MAFF401AD	●	●		
MAFF401DM		●	●	
MAFRF401	●	●		●
MATFR401	●	●	●	●

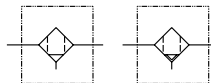


**MAF401A**



自動排水型

**MAF401D**



自動排水型

**MAF401M**

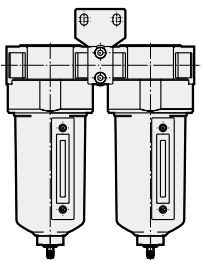


自動排水型

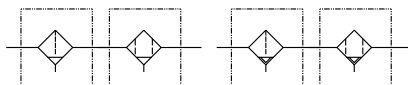
**A** 5 μm 空氣過濾器

**D** 0.3 μm 油霧過濾器

**M** 0.01 μm 微油霧過濾器

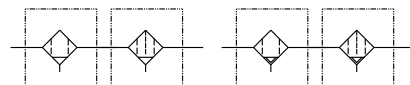


**MAFF401AD**



自動排水型

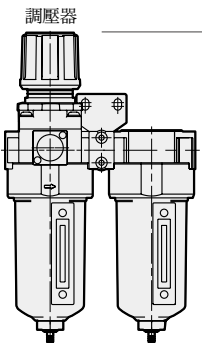
**MAFF401DM**



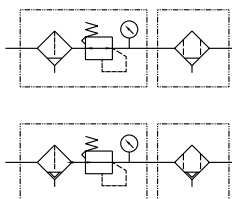
自動排水型

**AD** 5 μm + 0.3 μm 空氣過濾器 + 油霧過濾器

**DM** 0.3 μm + 0.01 μm 油霧過濾器 + 微油霧過濾器

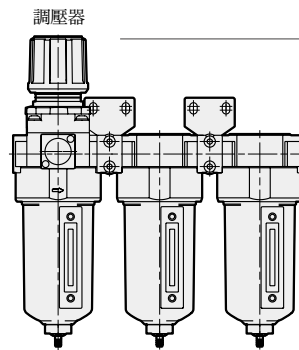


**MAFRF401**

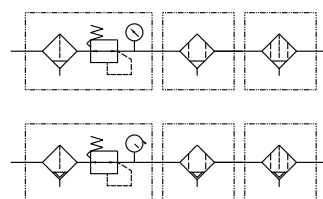


自動排水型

空氣過濾器 油霧過濾器  
5 μm + 0.3 μm



**MATFR401**



自動排水型

空氣過濾器 油霧過濾器 油霧過濾器  
5 μm + 0.3 μm + 0.01 μm

# MAF200 D / M 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



使用手冊

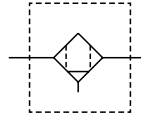


注意事項  
(安裝前閱讀)

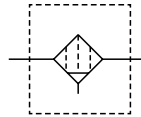


MAF200L

符號



D: 0.3µm



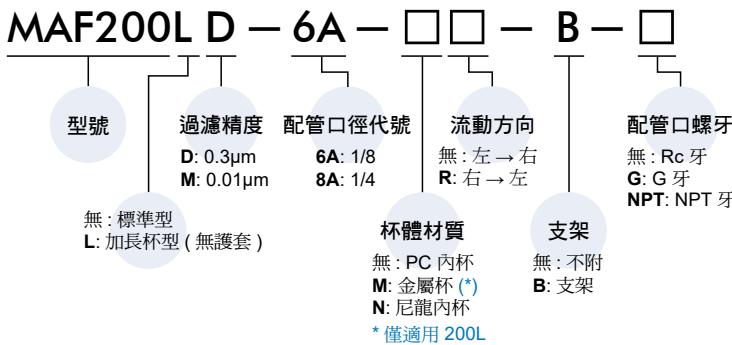
M: 0.01µm

規格

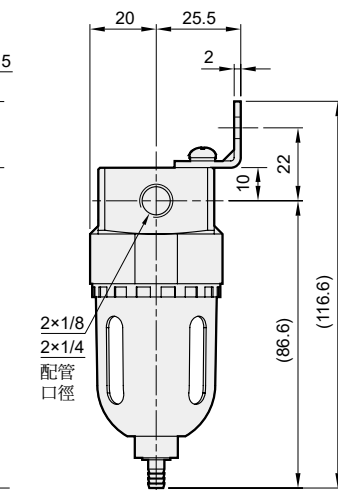
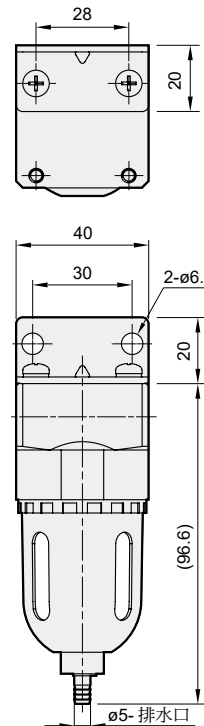
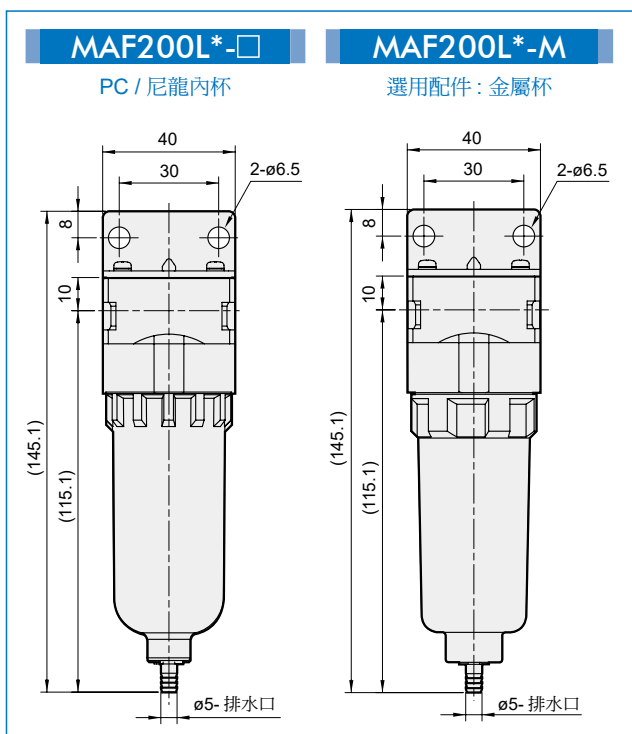
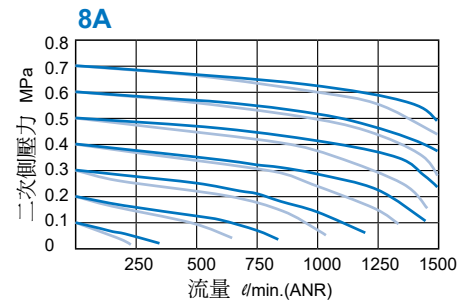
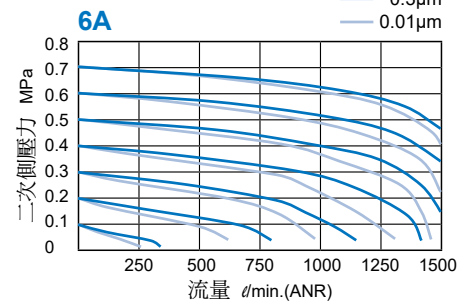
型號	MAF200D/M	
配管口徑代號	6A	8A
配管口徑尺寸	1/8	1/4
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	0.3µm, 0.01µm	
冷凝水儲留量	6.5 cm <sup>3</sup> , 20 cm <sup>3</sup> (MAF200L)	
重量	187 g, 155 g (MAF200L)	

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

訂購代號



流量特性圖



# MAF302 D / M 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



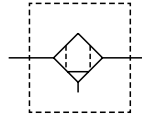
使用手冊



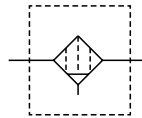
注意事項  
(安裝前閱讀)



## 符號



D: 0.3µm



M: 0.01µm

- MAF302D 可濾除 0.3 微米以上的固體顆粒及油霧
- MAF302M 可濾除 0.01 微米以上的固體顆粒及油霧

## 規格

型號	MAF302D/M		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	0.3 µm, 0.01 µm		
冷凝水儲留量	35 cm <sup>3</sup>		
重量	365 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MAF302D - 8A - ND□ - B - □

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

支架

無: 不附  
B: C型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

過濾精度

D: 0.3 µm  
M: 0.01 µm

杯體材質

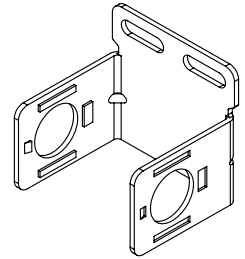
無: PC 內杯  
M: 金屬杯  
N: 尼龍內杯

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)

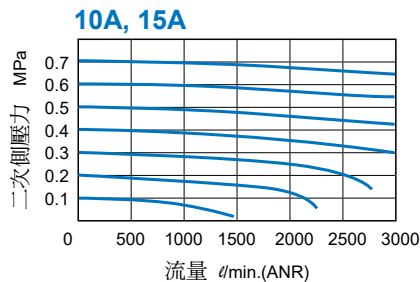
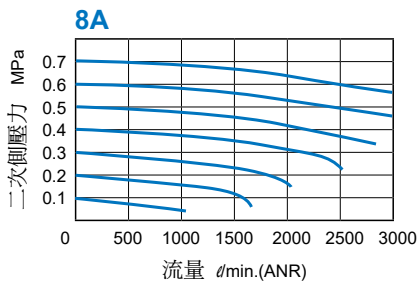
## 選用配件

### C 型支架

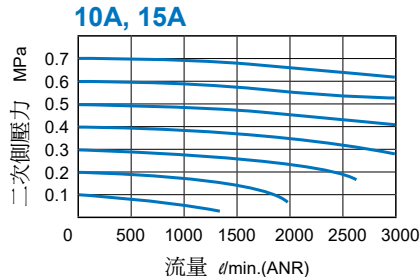
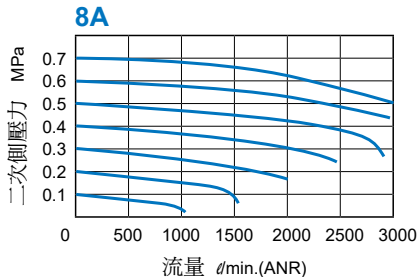


## 流量特性圖

### MAF302D (過濾精度: 0.3 µm)



### MAF302M (過濾精度: 0.01 µm)



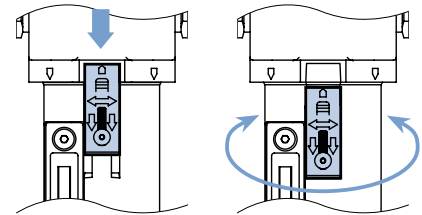
## ⚠ 注意事項

### 金屬杯

在組裝或拆卸前，須先將滑扣向下滑動到底，確認脫離本體的凹槽後才可旋轉杯子 (如下圖)，否則將造成滑扣變形或刮傷本體。

1. 下推滑扣板

2. 旋轉杯子



# MAF302 D / M 外觀尺寸

空氣調理組合 ( 精密過濾器 )



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

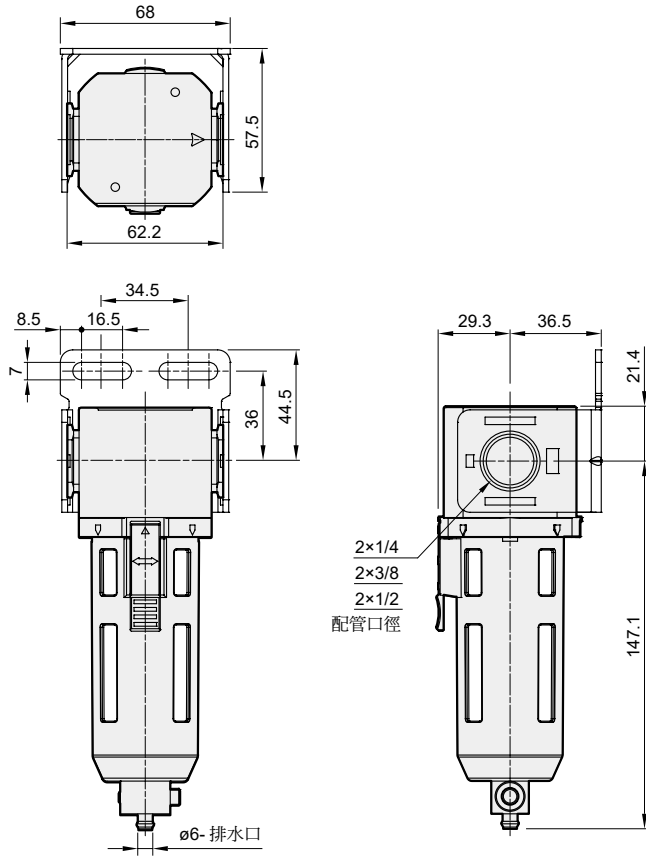
氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

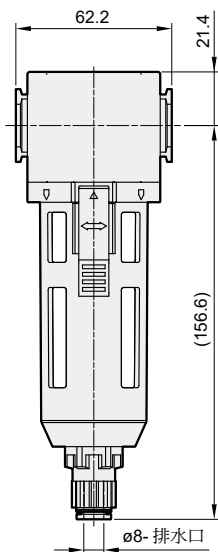
其他輔助裝置

進口代理商品



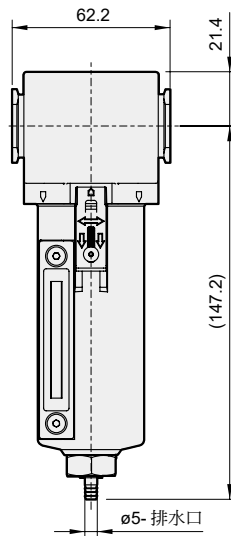
## MAF302D/M-D

選用配件：自動排水閥



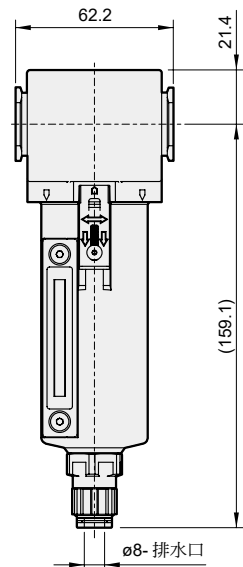
## MAF302D/M-M

選用配件：金屬杯



## MAF302D/M-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥



# MAF401 A / D / M 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



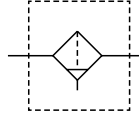
使用手冊



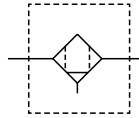
注意事項  
(安裝前閱讀)



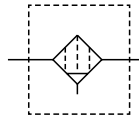
## 符號



A: 5µm



D: 0.3µm



M: 0.01µm

- MAF401A 可濾除 5 微米以上的固體顆粒
- MAF401D 可濾除 0.3 微米以上的固體顆粒及油霧
- MAF401M 可濾除 0.01 微米以上的固體顆粒及油霧

## 規格

型號	MAF401A/D/M		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	5 µm, 0.3 µm, 0.01 µm		
冷凝水儲留量	70 cm <sup>3</sup>		
重量	480 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MAF401D-8A-□-D□-□-□

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)

支架

無: 不附  
B: C 型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

過濾精度

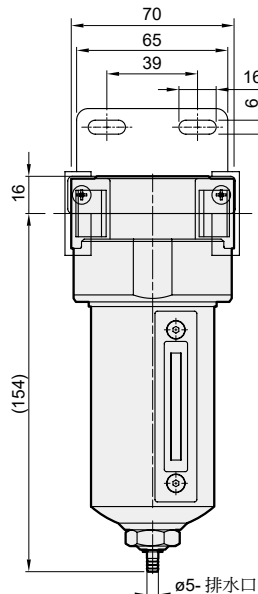
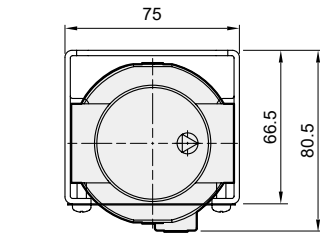
A: 5 µm  
D: 0.3 µm  
M: 0.01 µm

外觀配色

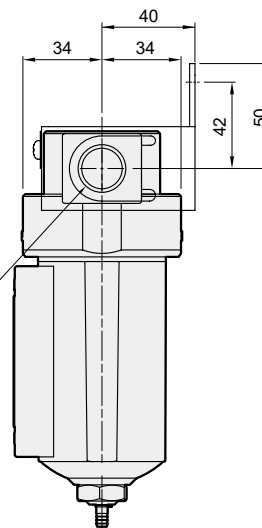
無: 黑 & 銀  
W: 灰 & 白

流動方向

無: 左 → 右  
R: 右 → 左

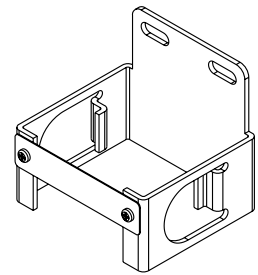


2×1/4  
2×3/8  
2×1/2  
配管口徑



## 選用配件

### C 型支架



# MAF401 A / D / M 性能圖表

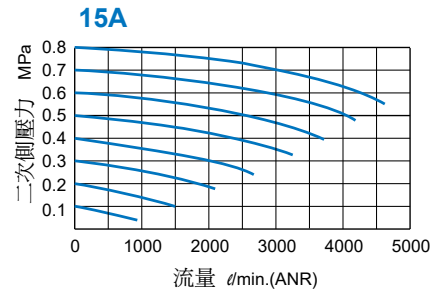
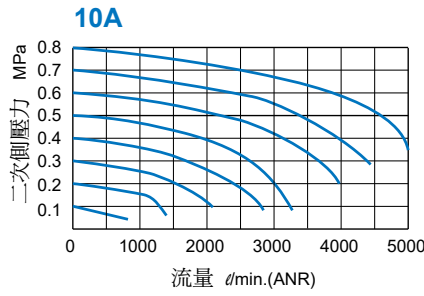
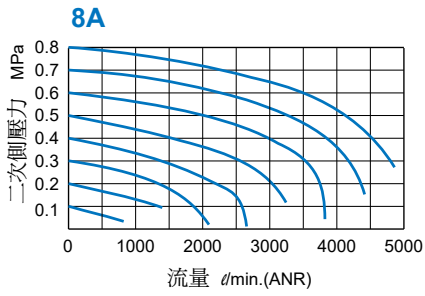
空氣調理組合 ( 精密過濾器 )



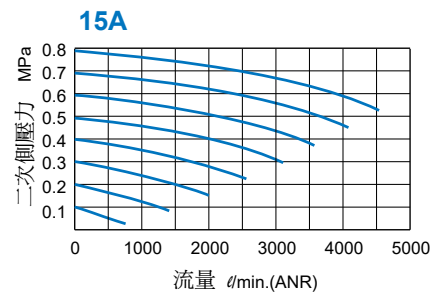
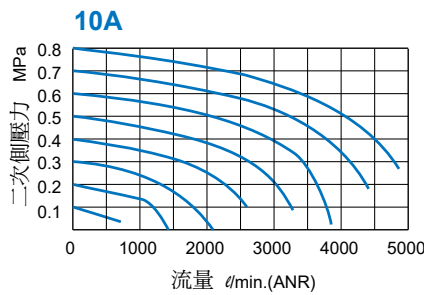
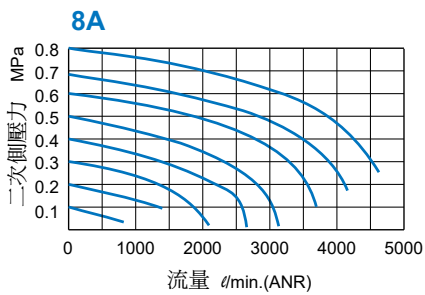
(五/三) 電磁閥  
(二/三) 電磁閥  
氣動機械閥  
氣源處理元件  
壓力傳感器  
壓縮空氣乾燥機  
其他輔助裝置  
進口代理商品

## 流量特性圖

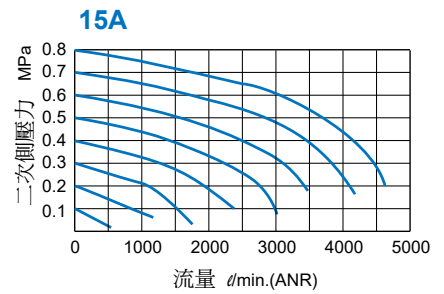
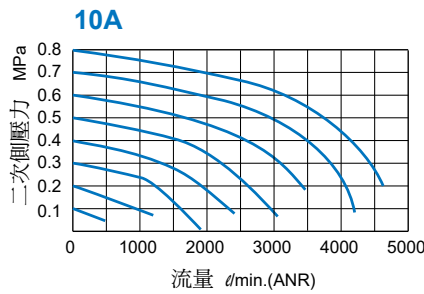
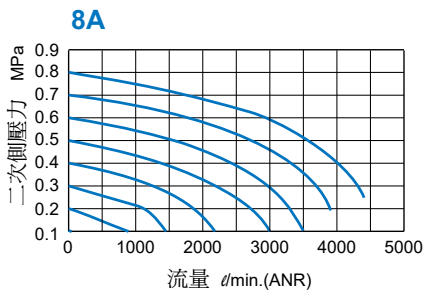
### MAF401A (過濾精度 : 5 μm)



### MAF401D (過濾精度 : 0.3 μm)



### MAF401M (過濾精度 : 0.01 μm)



# MAFF401 AD / DM 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



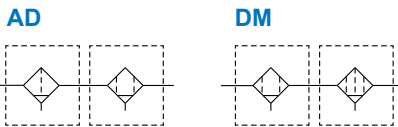
## 規格

型號	MAFF401AD	MAFF401DM
配管口徑代號	8A, 10A, 15A	
配管口徑尺寸	1/4, 3/8, 1/2	
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa	
耐壓力	2 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	5 μm+0.3 μm	0.3 μm+0.01 μm
附屬配件	L 型支架	
重量	1133 g	

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

符號



## 訂購代號

MAFF401AD-8A-□-D□-B-□

型號

配管口徑代號

8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥  
(FMRF300)

支架

無: L 型  
B: C 型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

過濾精度

AD: 5 μm+0.3 μm  
DM: 0.3 μm+0.01 μm

外觀配色

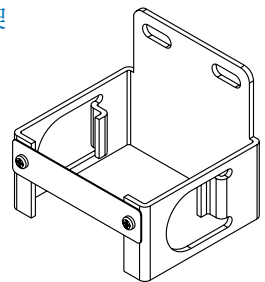
無: 黑 & 銀  
W: 灰 & 白

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

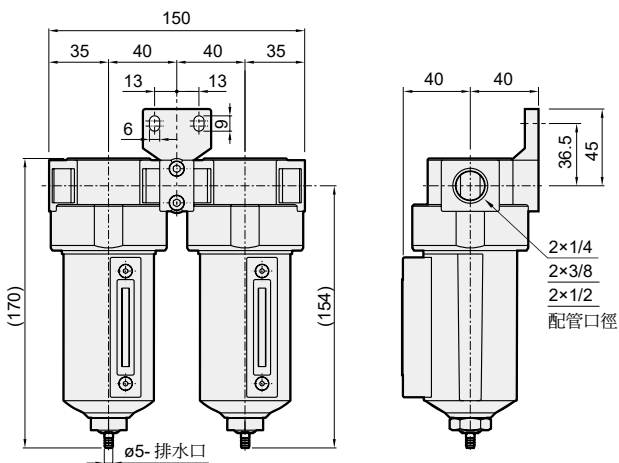
## 選用配件

C 型支架



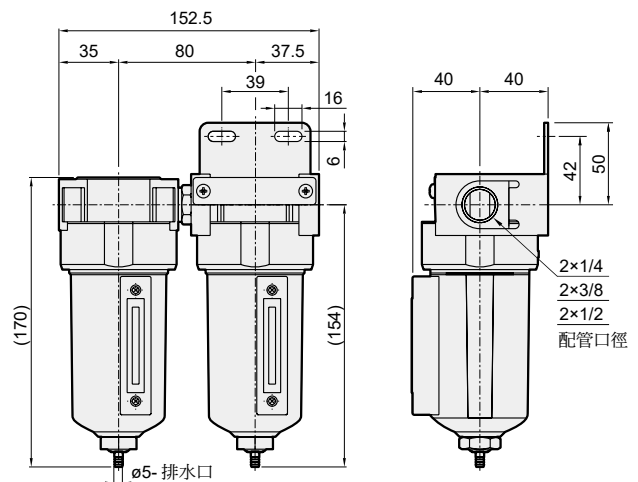
MAFF401\*\*

L 型支架



MAFF401\*\*-B

選用配件: C 型支架



# MAFRF401 系列

空氣調理組合 (精密過濾調壓器)



選用表



精密過濾器  
選用表



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



選用配件: MP41

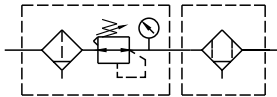
## 規格

型號	MAFRF401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	5 μm+0.3 μm		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	1453 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 符號



## 訂購代號

MAFRF401AD - 8A - □ - HA□□ - E1 - B - □

型號

過濾精度

配管口徑代號

外觀配色

數位壓力傳感器

支架

配管口螺牙

AD: 5 μm+0.3 μm

8A: 1/4

10A: 3/8

15A: 1/2

無: 黑 & 銀

W: 灰 & 白

無: 不附

E1: MP41P-022

E5: MP41P-042

無: L 型

B: C 型

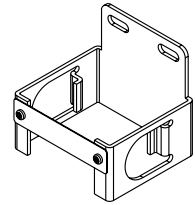
無: Rc 牙

G: G 牙

NPT: NPT 牙

## 選用配件

### C 型支架



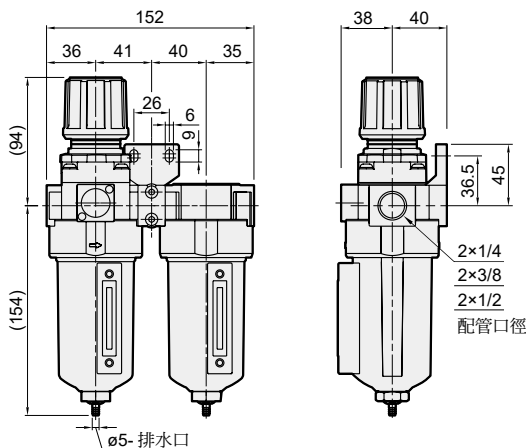
型式	壓力錶	排水閥	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水	

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

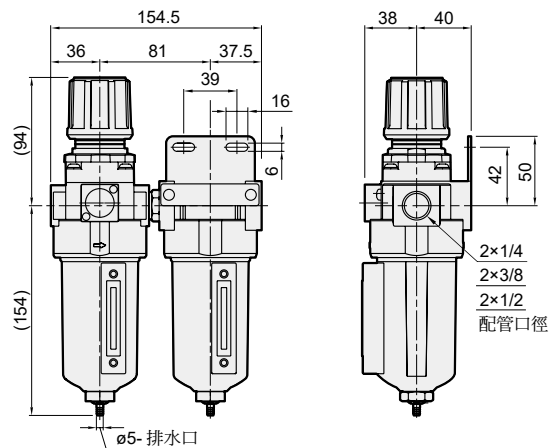
## MAFRF401AD

L 型支架



## MAFRF401AD-B

選用配件: C 型支架



# MATFR401 系列

空氣調理組合 (精密過濾調壓器)



選用表



精密過濾器  
選用表



使用手冊



注意事項  
(安裝前閱讀)



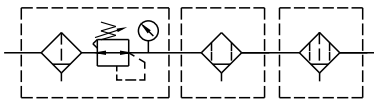
## 規格

型號	MATFR401		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1.5 MPa		
耐壓力	2 MPa		
設定壓力範圍	標準型: 0.1~0.85 MPa		
	高壓型: 0.1~1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	5 μm+0.3 μm+0.01 μm		
附屬配件	壓力錶 (PG-20), L 型支架		
重量	2106 g		

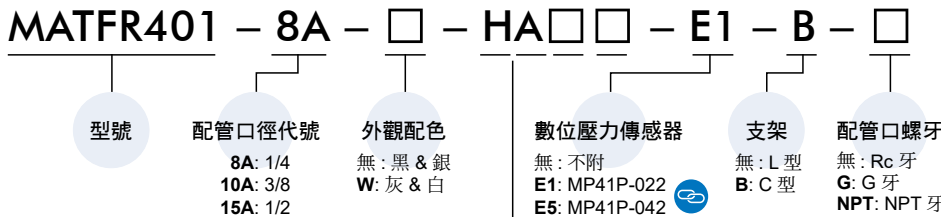
\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

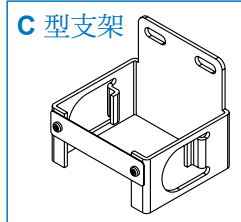
## 符號



## 訂購代號



## 選用配件



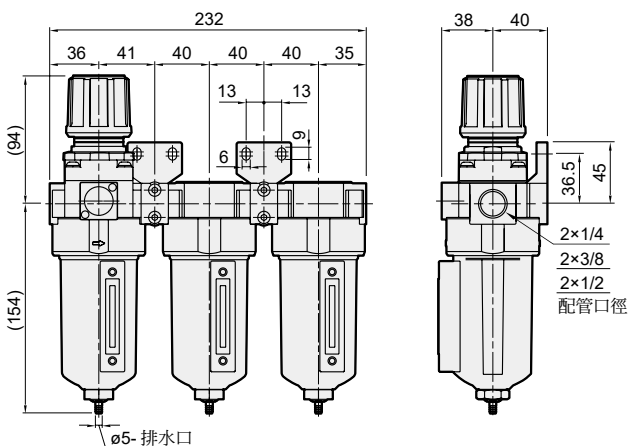
型式	壓力錶	排水閥	流動方向
無: 標準型	無: 壓力錶 (PG-20) C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水 D: 自動排水閥 (FMRF300)	無: 左 → 右 R: 右 → 左
H: 高壓型	C: 外接壓力錶 (PG-40) + 連座 (A-MAR401) A: 壓力錶連座 (A-MAR401)	無: 半自動排水	

\* 選用 (C) 外接壓力錶或 (A) 壓力錶連座時, 不得與 (E\*) 數位壓力傳感器 MP41 同時選用。

\* 選用 (W) 規格時, 壓力錶連座搭配 (A-MAR302)。

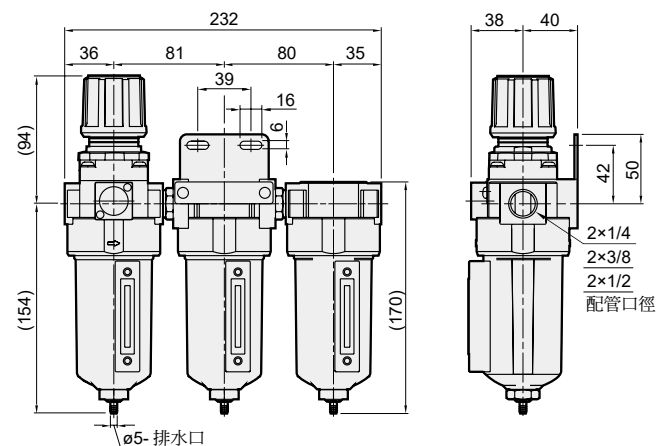
### MATFR401

L 型支架



### MATFR401-B

選用配件: C 型支架



# MAF403 A / D / M 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



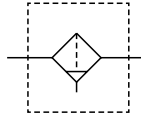
使用手冊



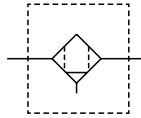
注意事項  
(安裝前閱讀)



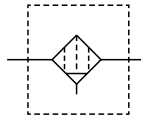
## 符號



A: 5µm



D: 0.3µm



M: 0.01µm

- MAF403A 可濾除 5 微米以上的固體顆粒
- MAF403D 可濾除 0.3 微米以上的固體顆粒及油霧
- MAF403M 可濾除 0.01 微米以上的固體顆粒及油霧

## 規格

型號	MAF403A/D/M		
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
過濾精度	5 µm, 0.3 µm, 0.01 µm		
冷凝水儲留量	75 cm <sup>3</sup>		
重量	345 g		

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。

\* 選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

## 訂購代號

MAF403 D-8A-ND□-B-□

型號

過濾精度

A: 5 µm  
D: 0.3 µm  
M: 0.01 µm

杯體材質

無: PC 內杯  
N: 尼龍內杯

流動方向

無: 左→右  
R: 右→左

支架

無: 不附  
B: C 型

配管口螺牙

無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

配管口徑代號

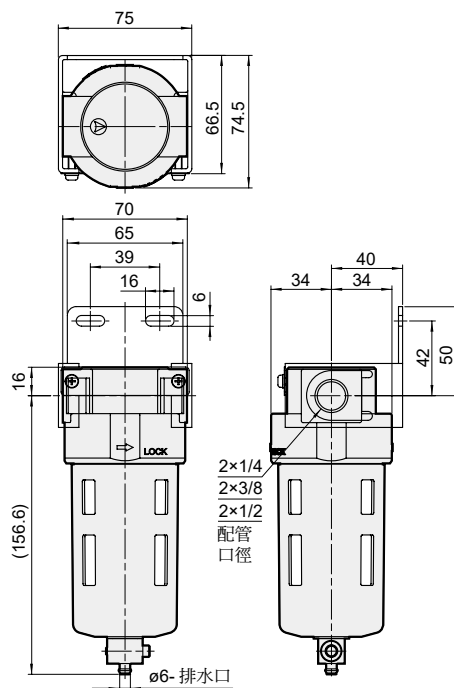
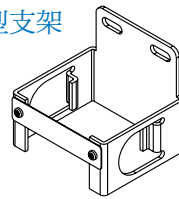
8A: 1/4  
10A: 3/8  
15A: 1/2

排水閥

無: 半自動排水  
D: 自動排水閥 (FMRF300)

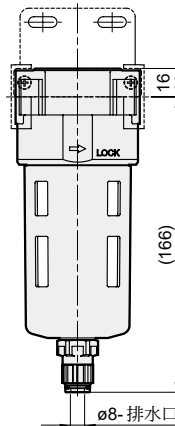
## 選用配件

### C 型支架



### MAF403\*-D

自動排水閥



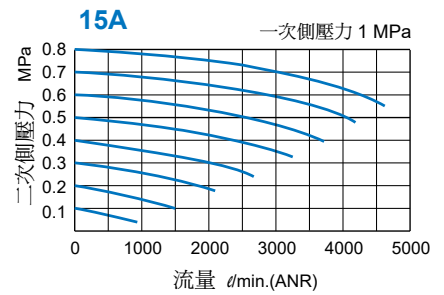
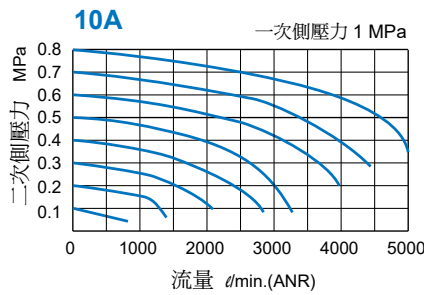
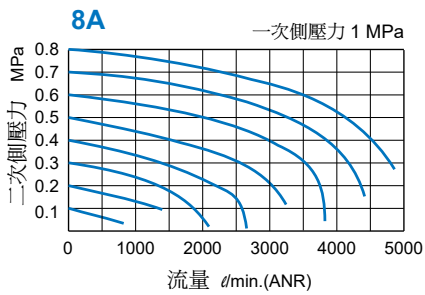
# MAF403 A / D / M 性能圖表

空氣調理組合 ( 精密過濾器 )

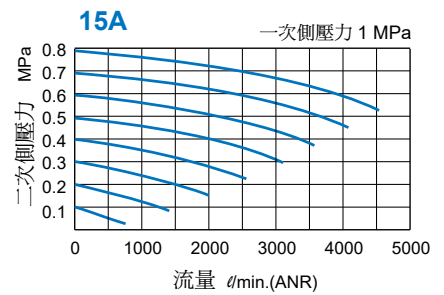
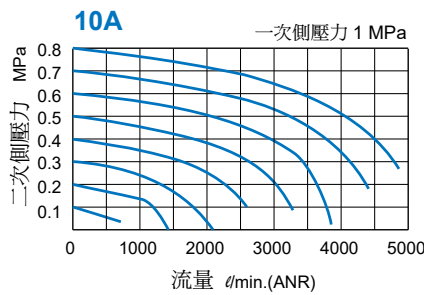
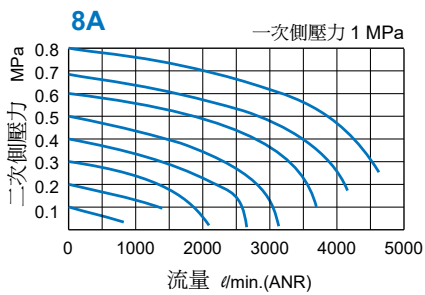


## 流量特性圖

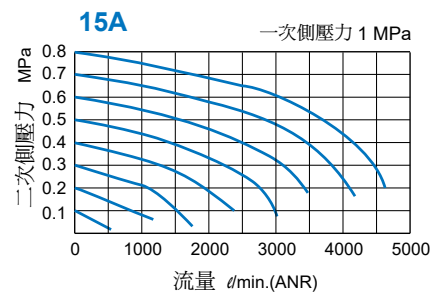
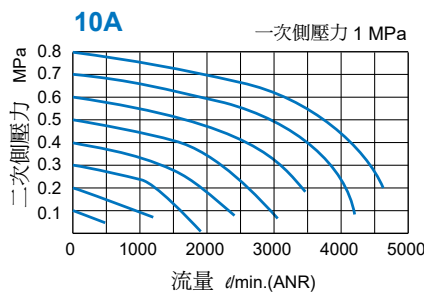
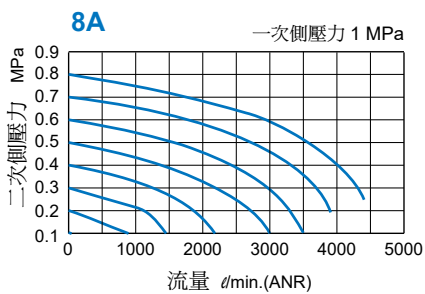
### MAF403A (過濾精度 : 5 $\mu\text{m}$ )



### MAF403D (過濾精度 : 0.3 $\mu\text{m}$ )



### MAF403M (過濾精度 : 0.01 $\mu\text{m}$ )



# MAF501 D / M 系列

空氣調理組合 (精密過濾器)



選用表



精密過濾器  
選用表



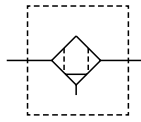
使用手冊



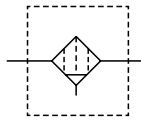
注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



D: 0.3 $\mu$ m

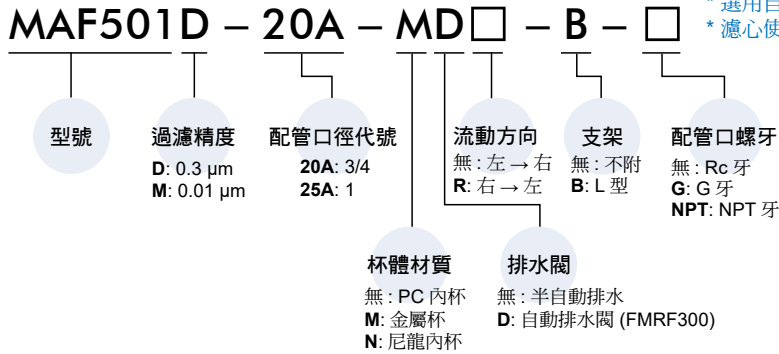


M: 0.01 $\mu$ m

## 規格

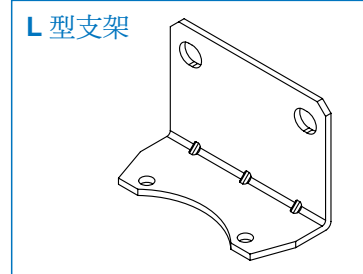
型號	MAF501D/M	
配管口徑代號	20A	25A
配管口徑尺寸	3/4	1
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (*)	PC, 尼龍杯: 0.05~1 MPa	
	金屬杯: 0.05~1.5 MPa	
耐壓力	PC, 尼龍杯: 1.5 MPa	
	金屬杯: 2 MPa	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
過濾精度	0.3 $\mu$ m, 0.01 $\mu$ m	
冷凝水儲留量	PC, 尼龍杯: 75 cm <sup>3</sup>	
	金屬杯: 70 cm <sup>3</sup>	
重量	PC, 尼龍杯: 1180g	
	金屬杯: 1300g	

## 訂購代號



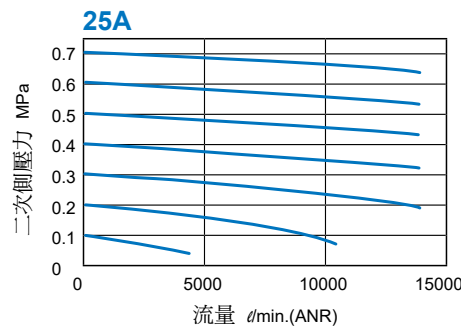
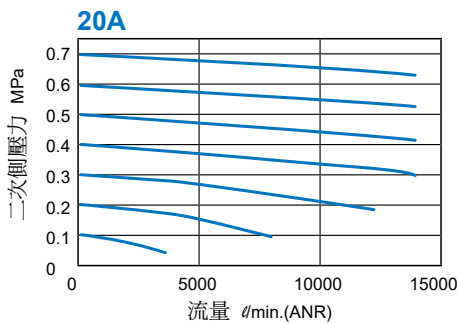
- \* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。
- \* 選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。
- \* 濾心使用滿 1 年或壓力降達 0.07 MPa 時需更換。

## 選用配件

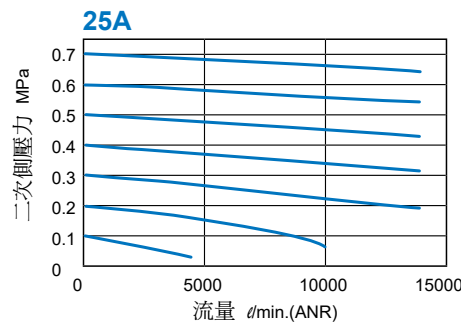
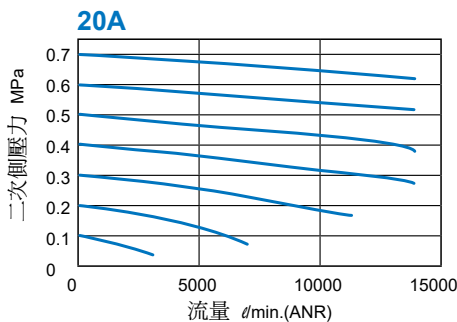


## 流量特性圖

MAF501D (過濾精度: 0.3  $\mu$ m)



MAF501M (過濾精度: 0.01  $\mu$ m)



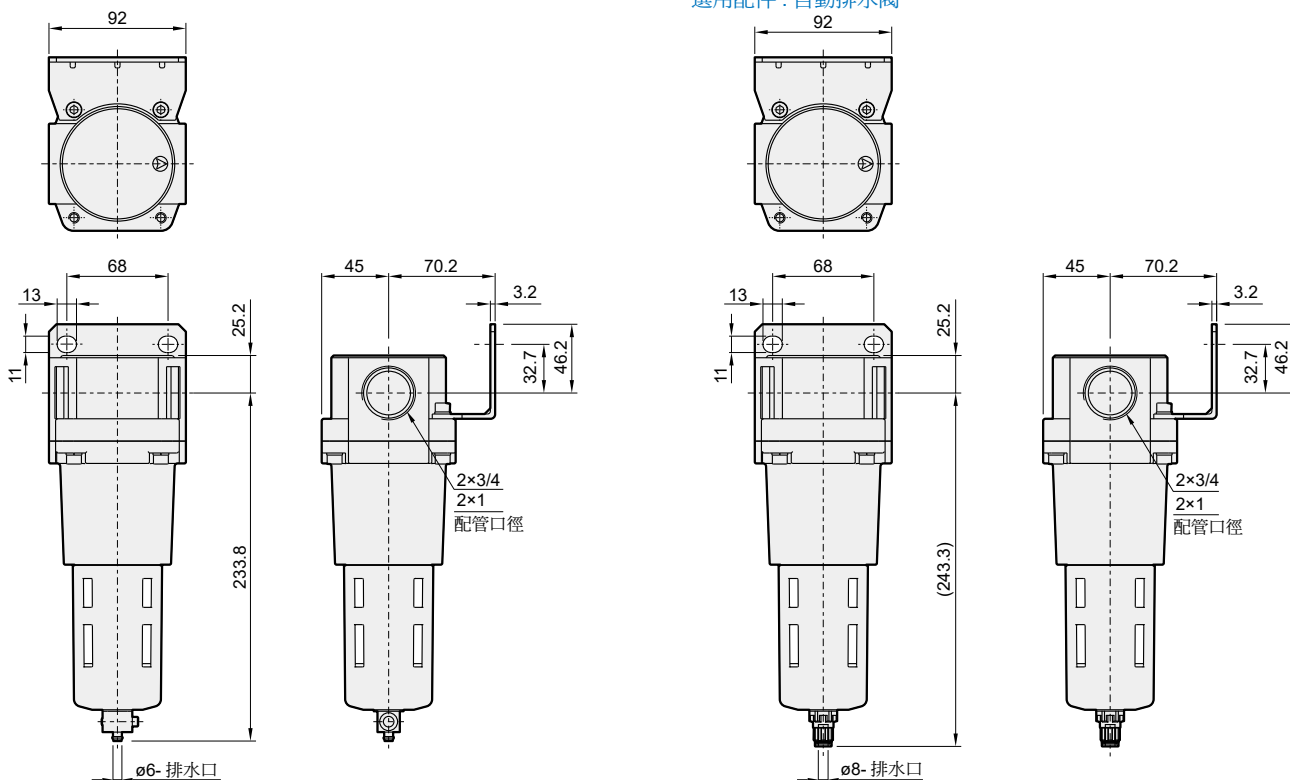
# MAF501 D / M 外觀尺寸

空氣調理組合 (精密過濾器)



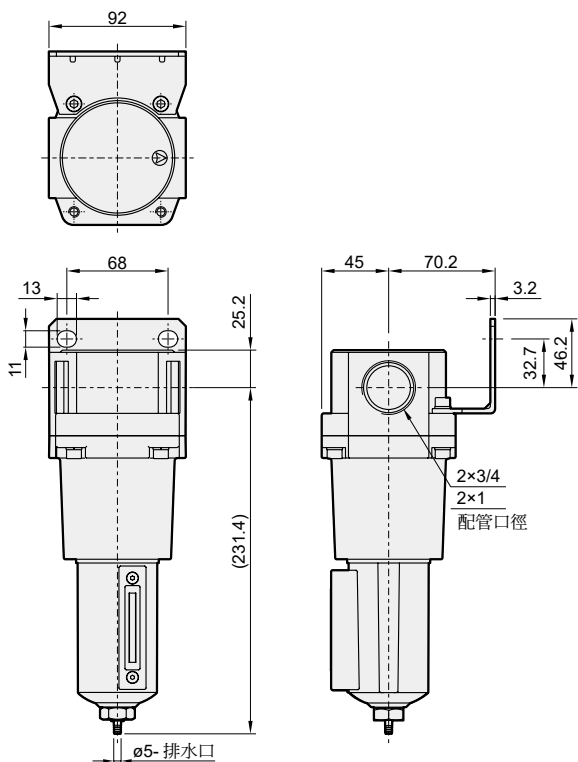
## MAF501D/M-D

選用配件：自動排水閥



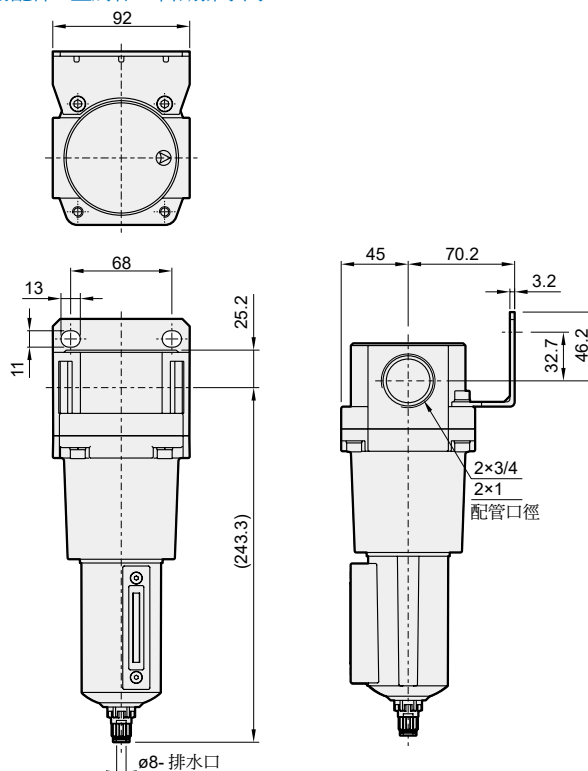
## MAF501D/M-M

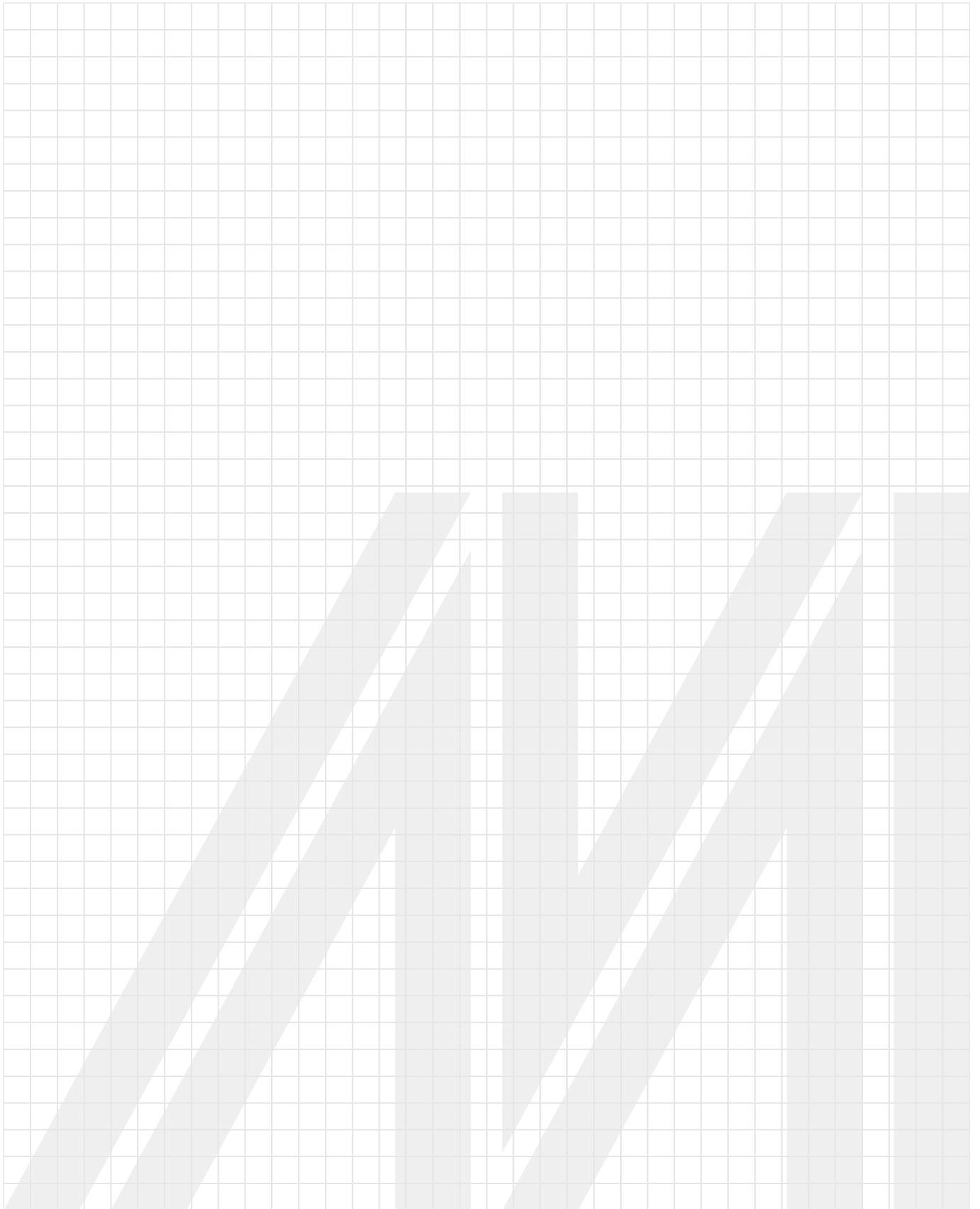
選用配件：金屬杯



## MAF501D/M-MD

選用配件：金屬杯 + 自動排水閥





(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動&機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

# 水滴分離器

# 精密過濾器

MAM G

MAM B D M F

MAMG

EWS

水滴分離器

分離率 99%±1

採用專用除水滴濾芯，除去壓縮空氣中的水滴，故能提高水份分離率。

\* 不能除去濕氣（水蒸氣）。

MAMB

E3

3  $\mu\text{m}$

捕集率 99%

除去壓縮空氣中大於 3 $\mu\text{m}$  的粉塵、異物等雜質。延長精密濾芯的壽命，降低致動器故障率。

MAMD

E03

0.3  $\mu\text{m}$

捕集率 99.9%

能分離並去除油霧和大於 0.3 $\mu\text{m}$  的粉塵、固態粒子等雜質。

MAMM

E001

0.01  $\mu\text{m}$

捕集率 99.9%

能分離並去除油霧和大於 0.01 $\mu\text{m}$  的粉塵、固態粒子等雜質。可提供需高潔淨度與極低含油霧的壓縮空氣應用場合。

MAMF

E001D

0.01  $\mu\text{m}$  + 除臭

捕集率 99.9%

採用活性碳濾芯，能高效率分離吸附油霧，大幅減少壓縮空氣中的油霧含量。可提供需高潔淨度與無含油霧的壓縮空氣應用場合，如精密噴塗作業。搭配 MAMD 系列作為前置過濾器，可以延長活性碳壽命與效率。



本體尺寸 & 配管口徑

[ Rc, G, NPT 螺牙 ]

MAM\*25 1/4, 3/8

MAM\*35 3/8, 1/2

MAM\*45 1/2, 3/4

MAM\*55 3/4, 1

水滴分離器

MAMG

精密過濾器

MAMB 3  $\mu\text{m}$

MAMD 0.3  $\mu\text{m}$

MAMM 0.01  $\mu\text{m}$

MAMF 0.01  $\mu\text{m}$  + 除臭

濾芯

更換條件

使用滿 1 年  
(E001D 使用滿 6 個月)

壓力降達 0.07 MPa  
(達到任一條件時，  
則該更換濾芯)



## 阻塞檢測器 (選配)

利用「指示部」和「傳感器」雙重檢查，達到管路空氣的預防性維護。



壓力變化頻繁的管路無法使用。  
產品若無相搭配之固定螺牙孔，將無法追加阻塞檢測器自行組裝。

### 動作示意圖



初期 (無阻塞)



建議更換濾芯  
指示部標示

建議更換濾芯時

可直覺確認的指示部。  
以透明護蓋與顏色實現高辨識性的標示。  
迅速分辨濾芯更換時機，確實維護管理。

## 傳感器 (選配)



### RDC(V), RQC(V)

無接點 NPN / PNP，常開型

使用電壓範圍：5~30V DC

最大開關電流：80mA max.

\* 請參 RDC 詳細規格 [🔗](#)。

### 預期性維護重點

濾心一般建議更換時期大約為 1 年，此時間點僅供參考，二次側的氣源潔淨度會隨客戶的使用條件而改變。為持續維持系統運轉，請務必

「定期 / 依指示更換過濾濾心」

## 模組化自由搭配 (選用)

型號	結合板組	三點組合	截止閥	緩啟動閥
MAM*25	BS-MACP403	MA*401-W MA*403	MVHR400	MAVS400
MAM*35				
MAM*45	BS-MACP501	MA*501	—	—
MAM*55				

- 節省空間
- 自由組合方式
- 簡易安裝 (請自行組裝)

### EXAMPLE

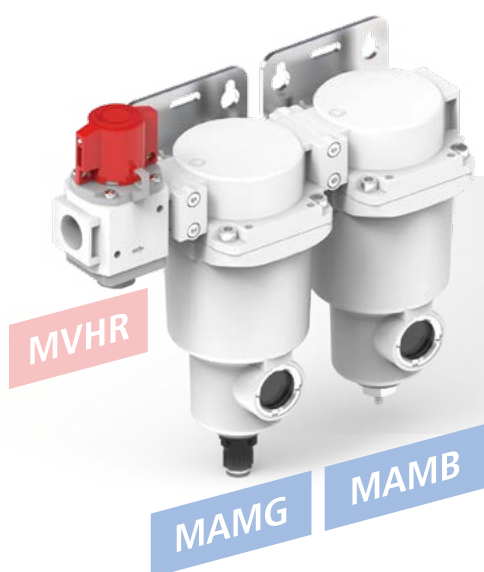
**MAMG35** + **MAMB35** + **MAVS400**

水滴分離

3 μm

緩啟動閥

應用在具危險性的空壓機具，當打開壓力源後，壓力會緩慢建立，可避免空壓致動器暴衝造成人員傷害或機具損害。



### EXAMPLE

**MVHR400** + **MAMG35** + **MAMB35**

截止閥

水滴分離

3 μm

應用於迴路系統上可快速打開 / 關閉壓力源供應，且關閉時具殘壓排放。



EXAMPLE

MAMG45 + MAMB45

水滴分離

3 μm

應用於一般空壓主迴路管路用，空壓潔淨度要求較低場合，如廠房空壓主迴路系統。



EXAMPLE

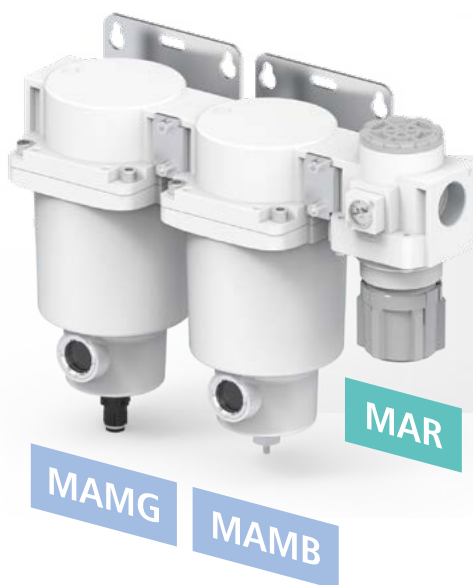
MAMB45 + MAMD45 + MAMM45

3 μm

0.3 μm

0.01 μm

應用於空壓迴路對潔淨度要求高的場合。



EXAMPLE

MAMG55 + MAMB55 + MAR501

水滴分離

3 μm

調壓器

應用於空壓迴路中需要調整壓力之場合，如自動化工業、工具機。



EXAMPLE

MAMG55 + MAMB55 + MAL501

水滴分離

3 μm

潤滑器

應用於空壓迴路中需要潤滑之場合，如自動化工業、工具機。

# MAMG 系列

空氣調理組合 (水滴分離器)



特點介紹



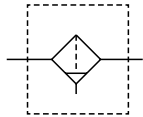
選用表



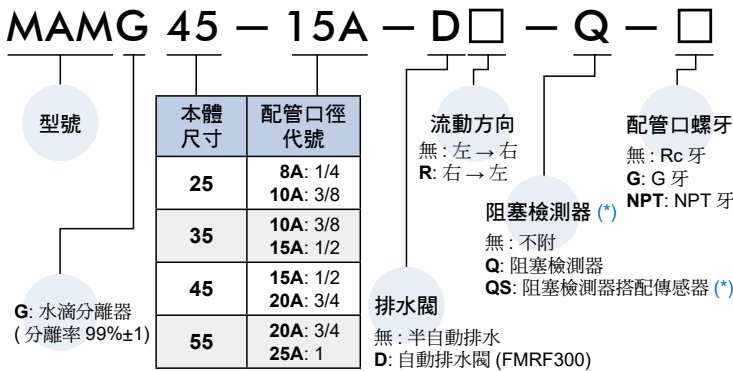
注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號



\* 選用阻塞檢測器搭配傳感器 (QS) 時, 請加購傳感器。  
\* 如選購標準品, 無法追加阻塞檢測器自行組裝。

傳感器 / 訂購代號

**RDC V - 2M**

型號	出線型式	電線長度
RDC: 無接點 RQC: NPN, PNP 整合型 *	無: 水平出線 V: 垂直出線	2M: L=2000mm QD: M8, 3 Pin 端子型 EQD: M8, 3 Pin 端子型 (歐式接線) (僅適用 RDC)
		2M: L=2000mm

\* 依需求選擇 NPN 或 PNP 配線方式後, 將自動切換。  
不可於活線作業, 須在完全斷電下執行配線。

MAMG 系列 水份除去率

$$\text{水分除去率 \%} = \frac{\text{除去的水份量 (水滴) g}}{\text{流入的水份量 (水滴) g}} \times 100$$

\* 水滴分離器能去除液態水 (水滴等), 不能去除濕氣 (水蒸氣)。

外觀尺寸

特性

採用專用除水滴濾芯, 除去壓縮空氣中的水滴, 故能提高水份分離率。\* 不能除去濕氣 (水蒸氣)。

濾芯更換條件

1. 使用滿 1 年
  2. 壓力降達 0.07 MPa
- (達到任一條件時則該更換濾芯)

規格

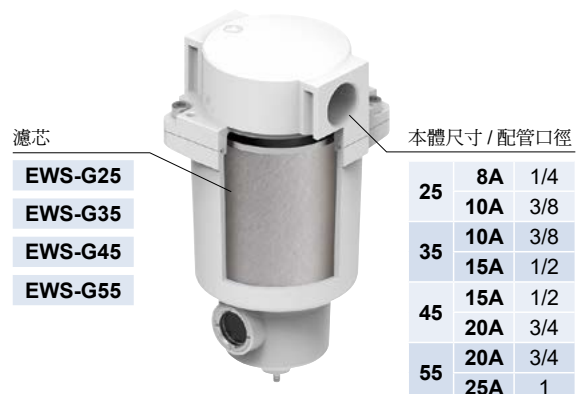
型號	MAMG							
本體尺寸	25	35	45	55				
配管口徑代號	8A	10A	10A	15A	15A	20A	20A	25A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	3/4	1
使用流體	空氣							
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa							
耐壓力	1.5 MPa							
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)							
過濾精度	水滴分離器 (分離率 99%±1)							
附屬配件	L 型支架							
傳感器	RDC(V), RQC(V)							
重量	610 g	870 g	1450 g	2250 g				

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。  
選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

選用表 - 過濾單元

型號	配管口徑	過濾效果	額定流量 *	濾芯訂購代號
MAMG25	1/4, 3/8	水滴分離器 (分離率 99%±1)	650	EWS-G25
MAMG35	3/8, 1/2		1350	EWS-G35
MAMG45	1/2, 3/4		2100	EWS-G45
MAMG55	3/4, 1		3600	EWS-G55

\* 壓力 0.7 MPa 時的額定流量, 額定流量會依據使用壓力而不同。  
超過額定流量會影響理想的捕集率或水份分離率。



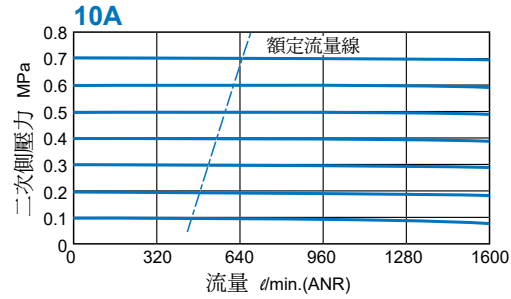
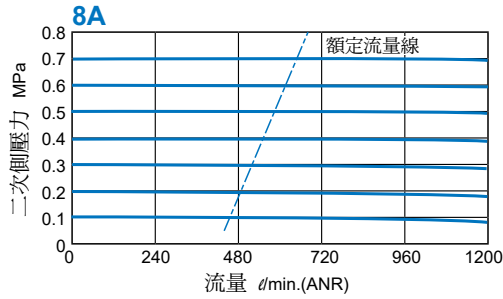
# MAMG 性能圖表

空氣調理組合 (水滴分離器)

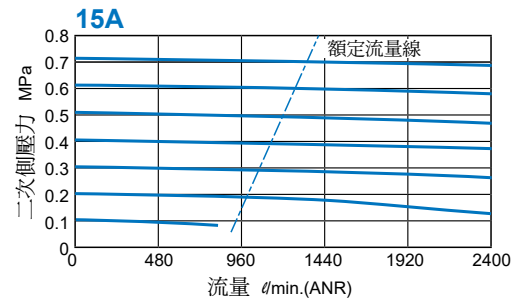
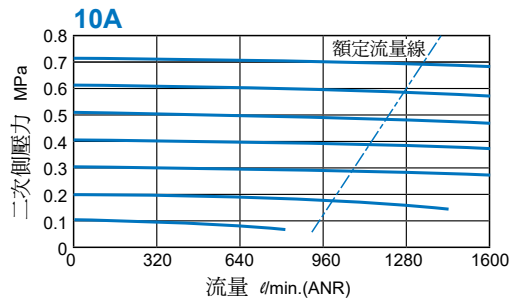


⚠ 超過額定流量會影響理想的水份分離率

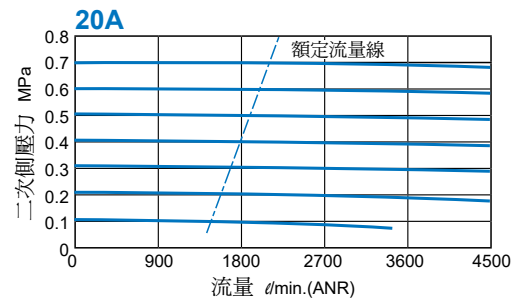
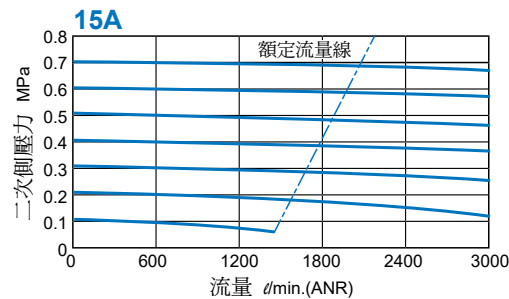
## MAMG25



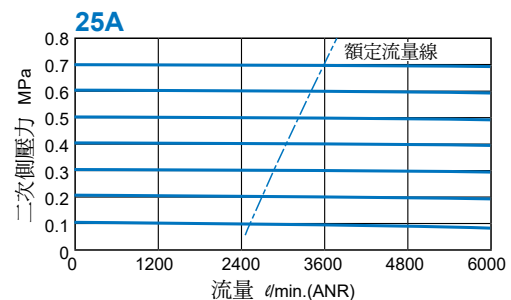
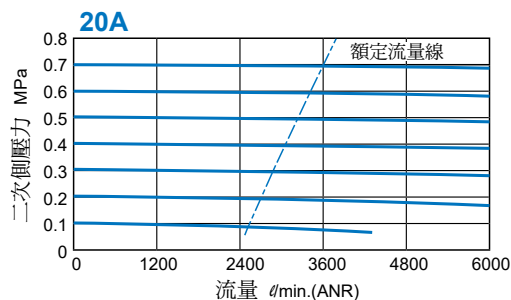
## MAMG35



## MAMG45



## MAMG55



# MAMB 系列 3 μm

空氣調理組合 (精密過濾器)



特點介紹



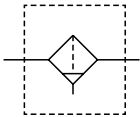
選用表



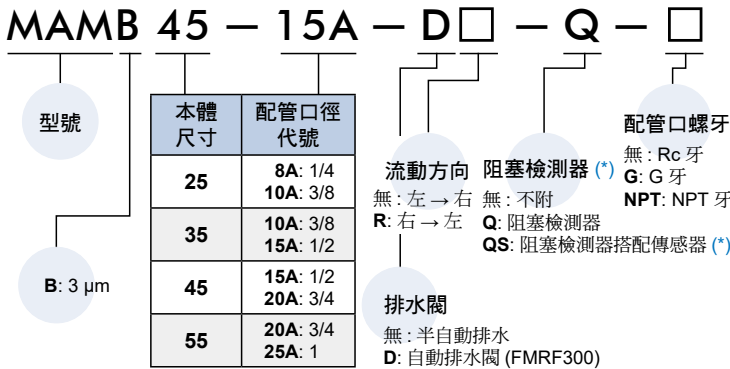
注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號



\* 選用阻塞檢測器搭配傳感器 (QS) 時, 請加購傳感器。

\* 如選購標準品, 無法追加阻塞檢測器自行組裝。

傳感器 / 訂購代號

**RDC V - 2M**

型號	出線型式	電線長度
RDC: 無接點 RQC: NPN, PNP 整合型 *	無: 水平出線 V: 垂直出線	2M: L=2000mm QD: M8, 3 Pin 端子型 EQD: M8, 3 Pin 端子型 (歐式接線) (僅適用 RDC)
		2M: L=2000mm

\* 依需求選擇 NPN 或 PNP 配線方式後, 將自動切換。  
不可於活線作業, 須在完全斷電下執行配線。

外觀尺寸

特性

除去壓縮空氣中大於 3μm 的粉塵、異物等雜質。延長精密濾芯的壽命, 降低致動器故障率。

濾芯更換條件

1. 使用滿 1 年
  2. 壓力降達 0.07 MPa
- (達到任一條件時則該更換濾芯)

規格

型號	MAMB							
本體尺寸	25		35		45		55	
配管口徑代號	8A	10A	10A	15A	15A	20A	20A	25A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	3/4	1
使用流體	空氣							
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa							
耐壓力	1.5 MPa							
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)							
過濾精度	3 μm							
附屬配件	L 型支架							
傳感器	RDC(V), RQC(V)							
重量	610 g	870 g	1450 g	2250 g				

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。

選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

選用表 - 過濾單元

型號	配管口徑	過濾精度 *1	額定流量 *2	濾芯訂購代號
MAMB25	1/4, 3/8	E3: 3μm (捕集率 99%)	650	E3-B25
MAMB35	3/8, 1/2		1350	E3-B35
MAMB45	1/2, 3/4		2100	E3-B45
MAMB55	3/4, 1		3600	E3-B55

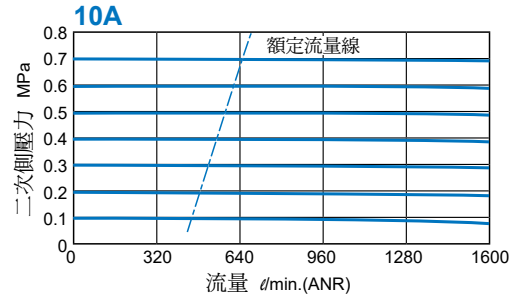
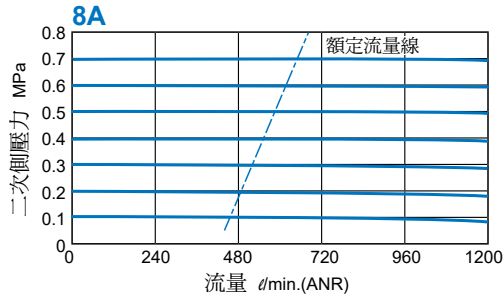
\*1. 捕集率是根據 ISO8573 測試規範。

\*2. 壓力 0.7 MPa 時的額定流量, 額定流量會依據使用壓力而不同。  
超過額定流量會影響理想的捕集率。

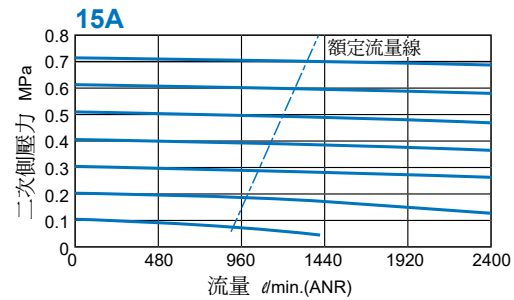
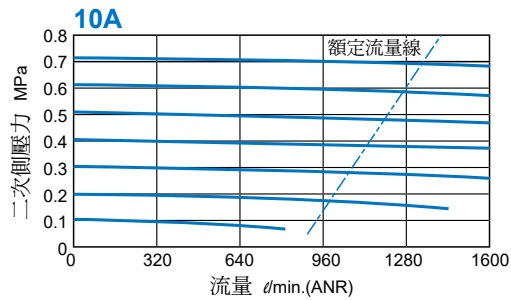


⚠ 超過額定流量會影響理想的捕集率

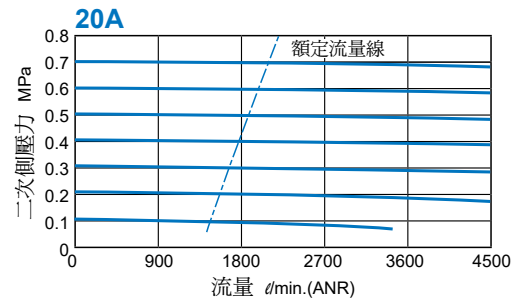
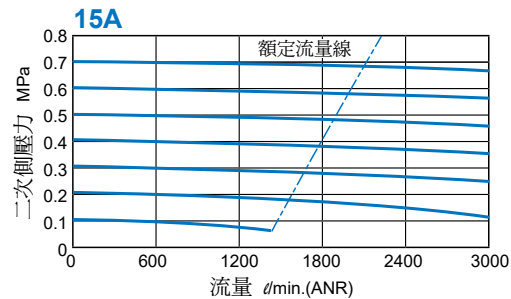
### MAMB25



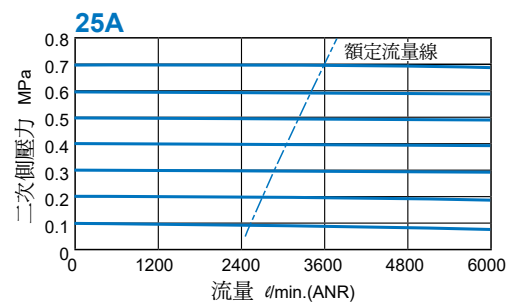
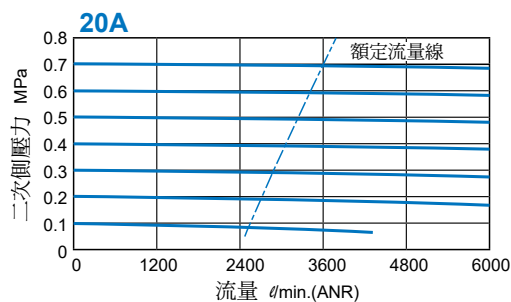
### MAMB35



### MAMB45



### MAMB55



# MAMD 系列 0.3 μm

空氣調理組合 (精密過濾器)



特點介紹



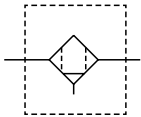
選用表



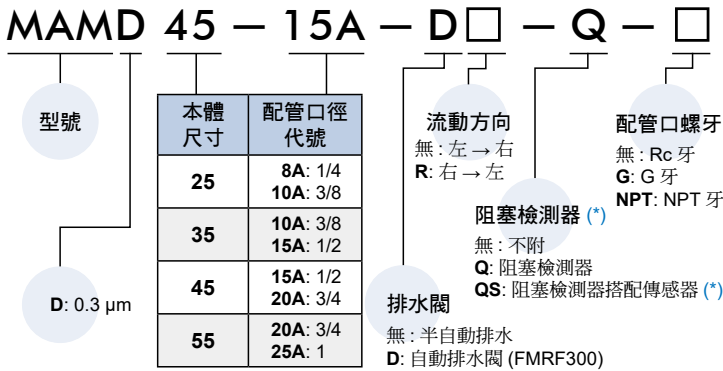
注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號



\* 選用阻塞檢測器搭配傳感器 (QS) 時，請加購傳感器。  
\* 如選購標準品，無法追加阻塞檢測器自行組裝。

傳感器 / 訂購代號

**RDC V - 2M**

型號	出線型式	電線長度
RDC: 無接點 RQC: NPN, PNP 整合型 *	無: 水平出線 V: 垂直出線	2M: L=2000mm QD: M8, 3 Pin 端子型 EQD: M8, 3 Pin 端子型 (歐式接線) (僅適用 RDC)

\* 依需求選擇 NPN 或 PNP 配線方式後，將自動切換。  
不可於活線作業，須在完全斷電下執行配線。

外觀尺寸

特性

能分離並去除油霧和大於 0.3μm 的粉塵、固態粒子等雜質。

濾芯更換條件

1. 使用滿 1 年
  2. 壓力降達 0.07 MPa
- (達到任一條件時則該更換濾芯)

規格

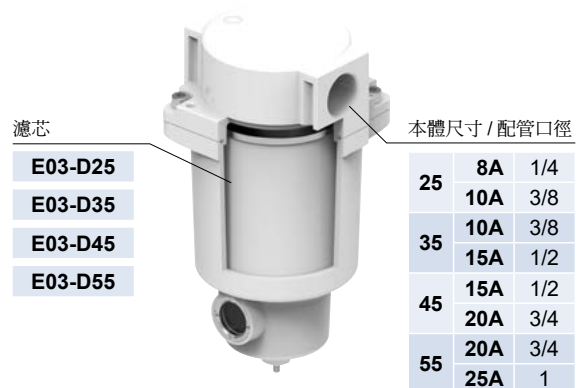
型號	MAMD							
本體尺寸	25		35		45		55	
配管口徑代號	8A	10A	10A	15A	15A	20A	20A	25A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	3/4	1
使用流體	空氣							
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa							
耐壓力	1.5 MPa							
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)							
過濾精度	0.3 μm							
附屬配件	L 型支架							
傳感器	RDC(V), RQC(V)							
重量	610 g	870 g	1450 g	2250 g				

\* 壓力低於 0.05 MPa，可自動排水。  
選用自動排水閥 (FMRF300)，使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

選用表 - 過濾單元

型號	配管口徑	過濾精度 *1	二次側 *2 油霧濃度	額定流量 *3	濾芯 訂購代號
MAMD25	1/4, 3/8	E03: 0.3μm (捕集率 99.9%)	< 0.1 mg/m <sup>3</sup>	650	E03-D25
MAMD35	3/8, 1/2			1350	E03-D35
MAMD45	1/2, 3/4			2100	E03-D45
MAMD55	3/4, 1			3600	E03-D55

- \*1. 捕集率是根據 ISO8573 測試規範。  
\*2. 根據 ISO12500-1 測試規範，一次側油霧濃度為 10 mg/m<sup>3</sup> 時的條件。  
\*3. 壓力 0.7 MPa 時的額定流量，額定流量會依據使用壓力而不同。超過額定流量會影響理想的捕集率。



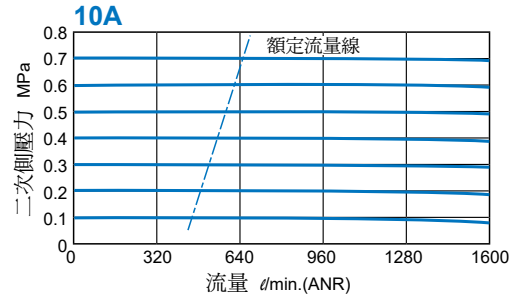
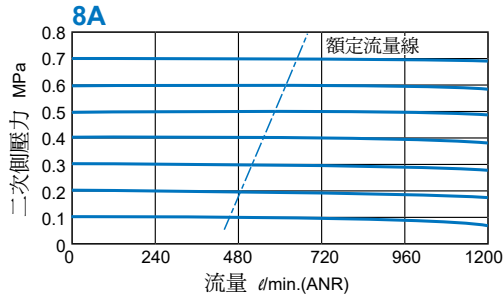
# MAMD 性能圖表

空氣調理組合 (精密過濾器)

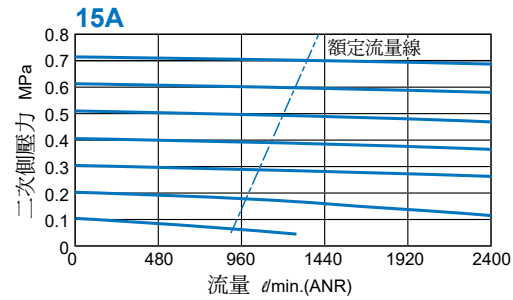
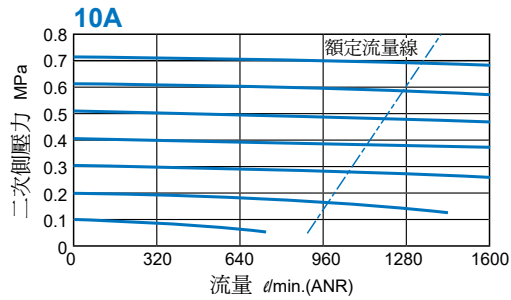


超過額定流量會影響理想的捕集率

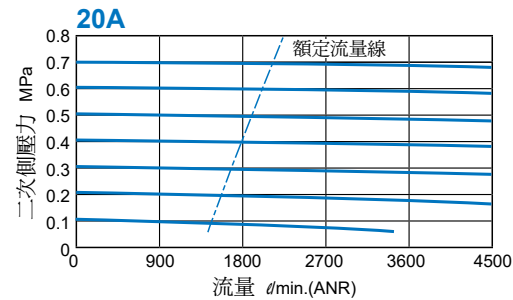
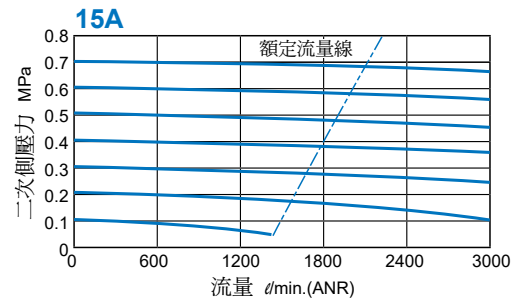
## MAMD25



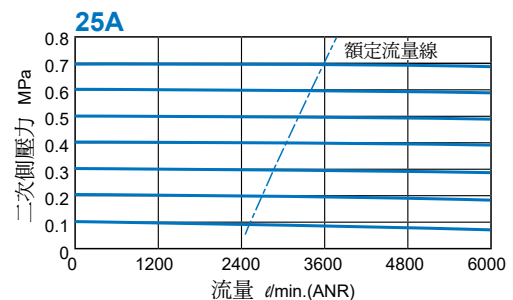
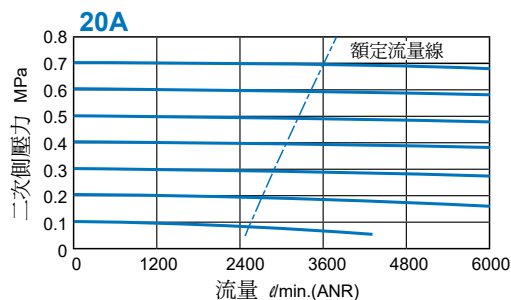
## MAMD35



## MAMD45



## MAMD55



# MAMM 系列 0.01 μm

空氣調理組合 (精密過濾器)



特點介紹



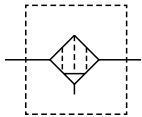
選用表



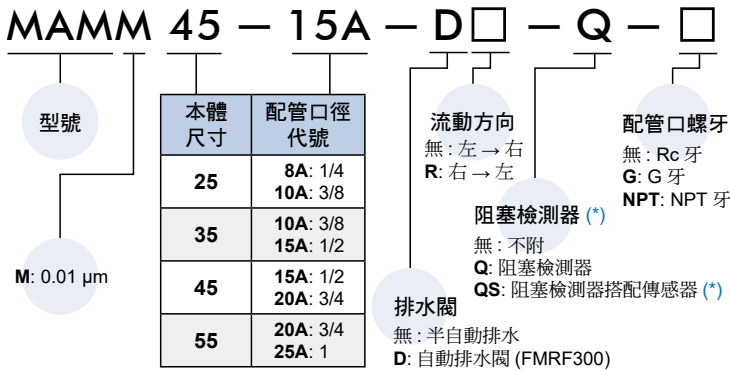
注意事項  
(安裝前閱讀)



符號



訂購代號



\* 選用阻塞檢測器搭配傳感器 (QS) 時, 請加購傳感器。  
\* 如選購標準品, 無法追加阻塞檢測器自行組裝。

傳感器 / 訂購代號

**RDC V - 2M**

型號	出線型式	電線長度
RDC: 無接點 RQC: NPN, PNP 整合型 *	無: 水平出線 V: 垂直出線	2M: L=2000mm QD: M8, 3 Pin 端子型 EQD: M8, 3 Pin 端子型 (歐式接線) (僅適用 RDC)

\* 依需求選擇 NPN 或 PNP 配線方式後, 將自動切換。  
不可於活線作業, 須在完全斷電下執行配線。

外觀尺寸

特性

能分離並去除油霧和大於 0.01μm 的粉塵、固態粒子等雜質。可提供高潔淨度與極低含油霧的壓縮空氣應用場合。

濾芯更換條件

1. 使用滿 1 年
  2. 壓力降達 0.07 MPa
- (達到任一條件時則該更換濾芯)

規格

型號	MAMM							
本體尺寸	25		35		45		55	
配管口徑代號	8A	10A	10A	15A	15A	20A	20A	25A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	3/4	1
使用流體	空氣							
使用壓力範圍 (*)	0.05~1 MPa							
耐壓力	1.5 MPa							
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)							
過濾精度	0.01 μm							
附屬配件	L 型支架							
傳感器	RDC(V), RQC(V)							
重量	610 g	870 g	1450 g	2250 g				

\* 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。  
選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。

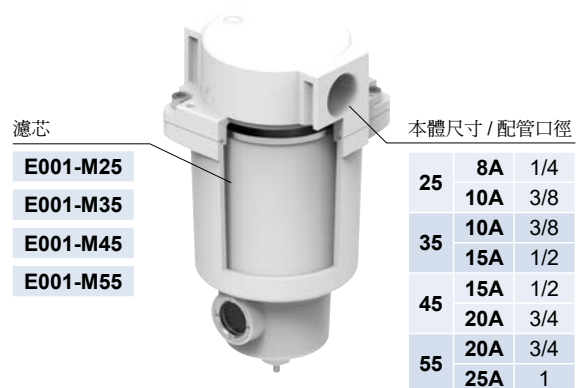
選用表 - 過濾單元

型號	配管口徑	過濾精度 *1	二次側 *2 油霧濃度	額定流量 *3	濾芯 訂購代號
MAMM25	1/4, 3/8	E001: 0.01μm (捕集率 99.9%)	< 0.01 mg/m <sup>3</sup>	500	E001-M25
MAMM35	3/8, 1/2			1000	E001-M35
MAMM45	1/2, 3/4			2000	E001-M45
MAMM55	3/4, 1			3600	E001-M55

\*1. 捕集率是根據 ISO8573 測試規範。

\*2. 根據 ISO12500-1 測試規範, 一次側油霧濃度為 10 mg/m<sup>3</sup> 時的條件。

\*3. 壓力 0.7 MPa 時的額定流量, 額定流量會依據使用壓力而不同。超過額定流量會影響理想的捕集率。



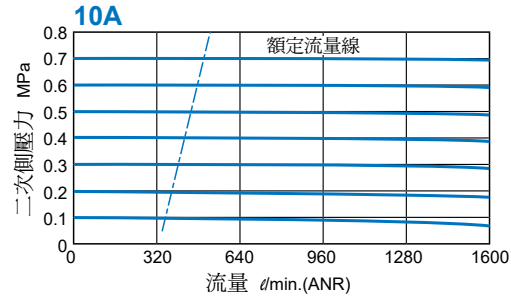
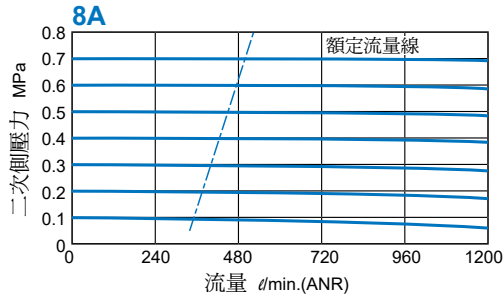
# MAMM 性能圖表

空氣調理組合 (精密過濾器)

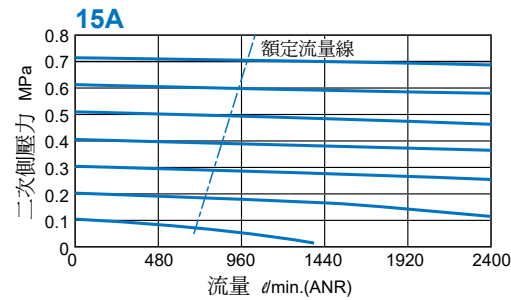
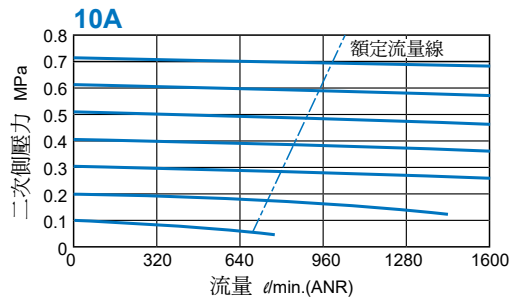


⚠ 超過額定流量會影響理想的捕集率

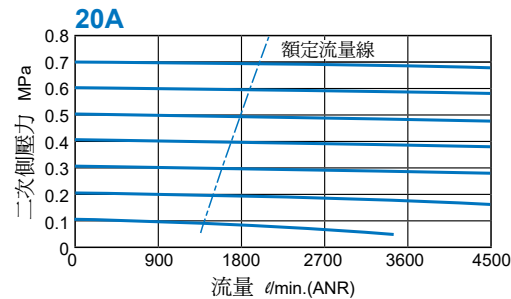
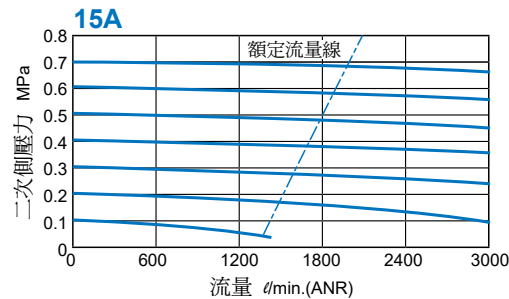
## MAMM25



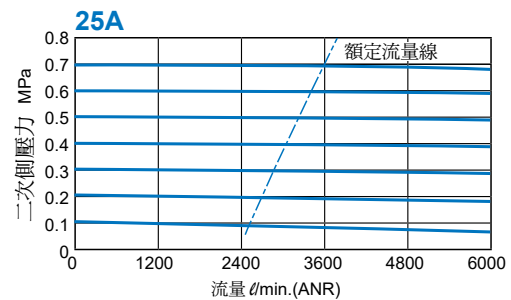
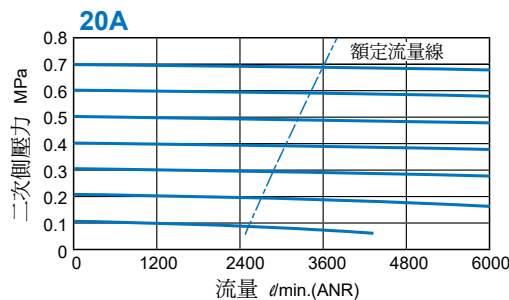
## MAMM35



## MAMM45



## MAMM55



# MAMF 系列 0.01 μm + 除臭

空氣調理組合 (精密過濾器)



特點介紹



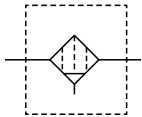
選用表



注意事項  
(安裝前閱讀)

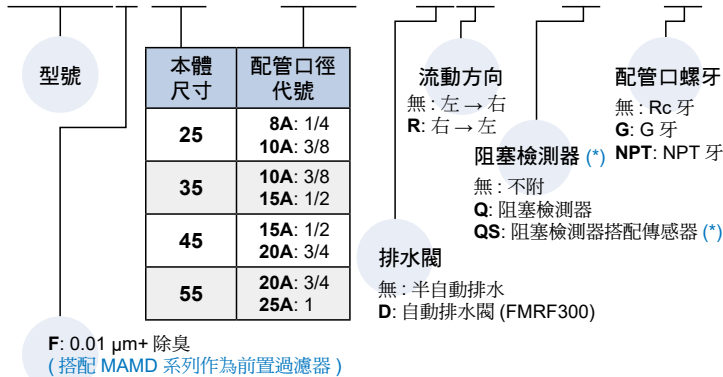


符號



訂購代號

MAMF 45 - 15A - D □ - Q - □



\* 選用阻塞檢測器搭配傳感器 (QS) 時, 請加購傳感器。  
\* 如選購標準品, 無法追加阻塞檢測器自行組裝。

傳感器 / 訂購代號

RDC V - 2M

型號	出線型式	電線長度
RDC: 無接點 RQC: NPN, PNP 整合型 *	無: 水平出線 V: 垂直出線	2M: L=2000mm QD: M8, 3 Pin 端子型 EQD: M8, 3 Pin 端子型 (歐式接線) (僅適用 RDC)

\* 依需求選擇 NPN 或 PNP 配線方式後, 將自動切換。  
不可於活線作業, 須在完全斷電下執行配線。

## 特性

採用活性碳濾芯, 能高效率分離吸附油霧, 大幅減少壓縮空氣中的油霧含量。可提供需高潔淨度與無含油霧的壓縮空氣應用場合, 如精密噴塗作業。

\* 搭配 MAMD 系列作為前置過濾器, 可以延長活性碳壽命與效率。

## 濾芯更換條件

1. 使用滿 6 個月
2. 壓力降達 0.07 MPa (達到任一條件時則該更換濾芯)

## 規格

型號	MAMF							
本體尺寸	25		35		45		55	
配管口徑代號	8A	10A	10A	15A	15A	20A	20A	25A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	3/4	1
使用流體	空氣							
使用壓力範圍 (*1)	0.05~1 MPa							
耐壓力	1.5 MPa							
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)							
過濾精度	0.01μm + 除臭 (*2)							
附屬配件	L 型支架							
傳感器	RDC(V), RQC(V)							
重量	610 g		870 g		1450 g		2250 g	

- \*1. 壓力低於 0.05 MPa, 可自動排水。  
選用自動排水閥 (FMRF300), 使用壓力範圍 0.15~1 MPa。  
\*2. 搭配 MAMD 系列作為前置過濾器, 以增其壽命。

## 選用表 - 過濾單元

型號	配管口徑	過濾精度 *1	二次側 *2 油霧濃度	額定流量 *3	濾芯 訂購代號
MAMF25	1/4, 3/8	E001D: 0.01μm + 除臭 (捕集率 99.9%)	< 0.005 mg/m <sup>3</sup>	500	E001D-F25
MAMF35	3/8, 1/2			1000	E001D-F35
MAMF45	1/2, 3/4			2000	E001D-F45
MAMF55	3/4, 1			3600	E001D-F55

- \*1. 捕集率是根據 ISO8573 測試規範。  
\*2. 根據 ISO12500-1 測試規範, 一次側油霧濃度為 10 mg/m<sup>3</sup> 時的條件。  
\*3. 壓力 0.7 MPa 時的額定流量, 額定流量會依據使用壓力而不同。超過額定流量會影響理想的捕集率。



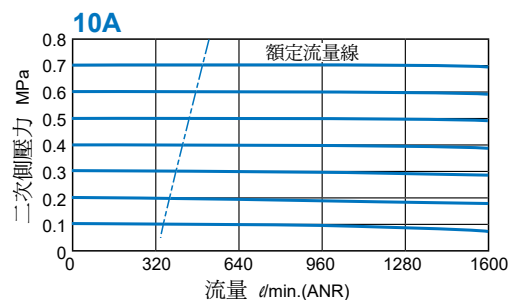
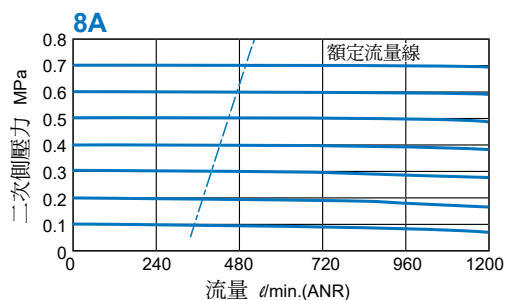
# MAMF 性能圖表

空氣調理組合 (精密過濾器)

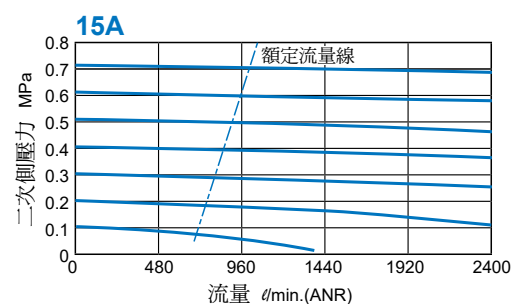
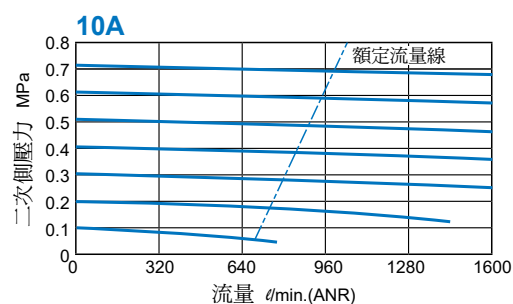


⚠ 超過額定流量會影響理想的捕集率

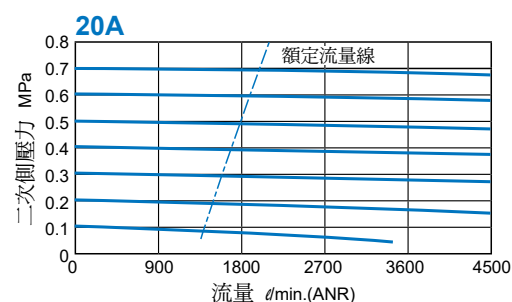
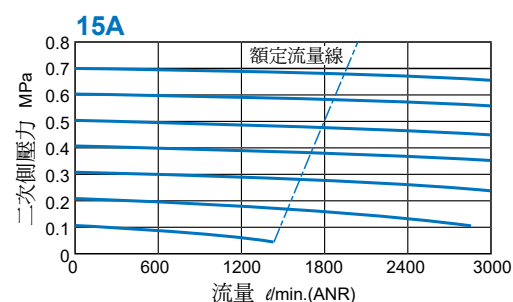
## MAMF25



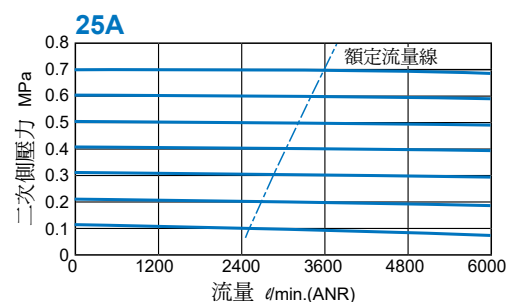
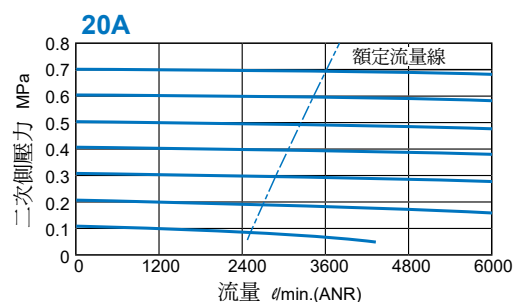
## MAMF35



## MAMF45

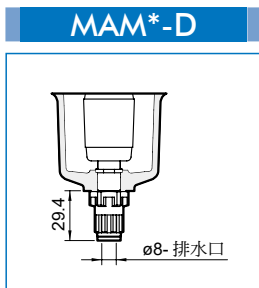
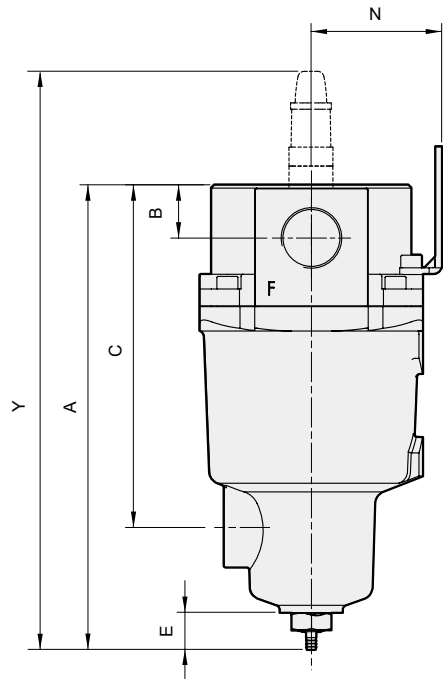
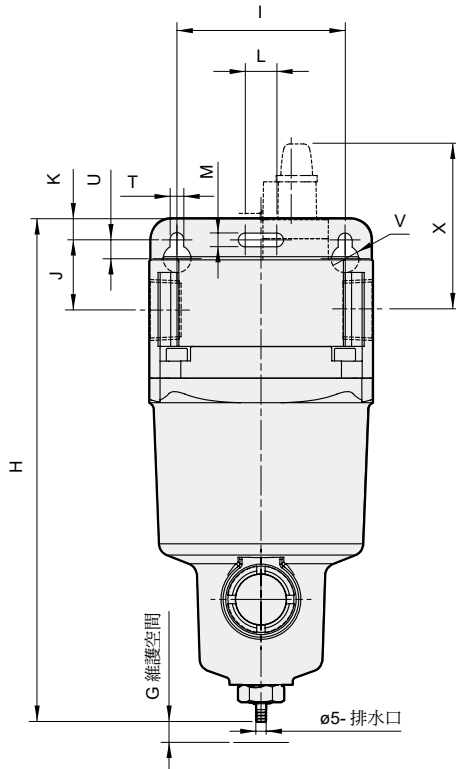
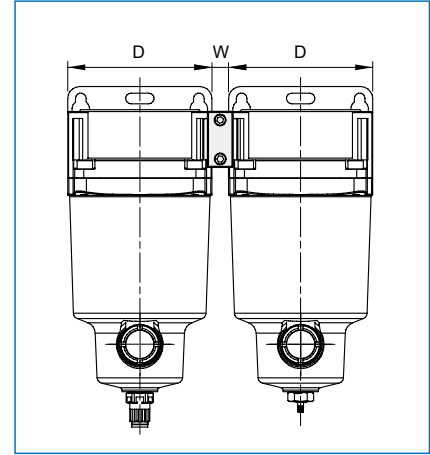
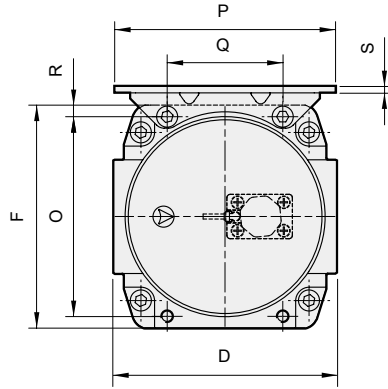


## MAMF55



# MAM\* 外觀尺寸

空氣調理組合 (精密過濾器 · 水滴分離器)

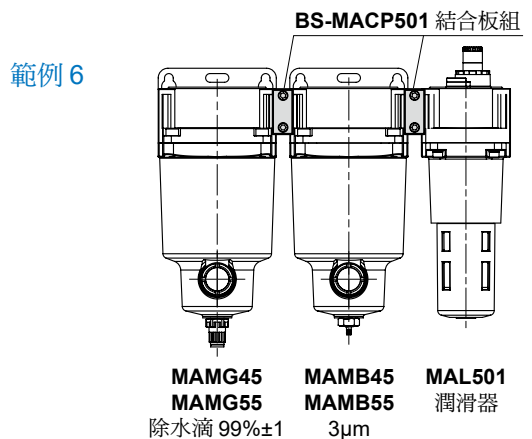
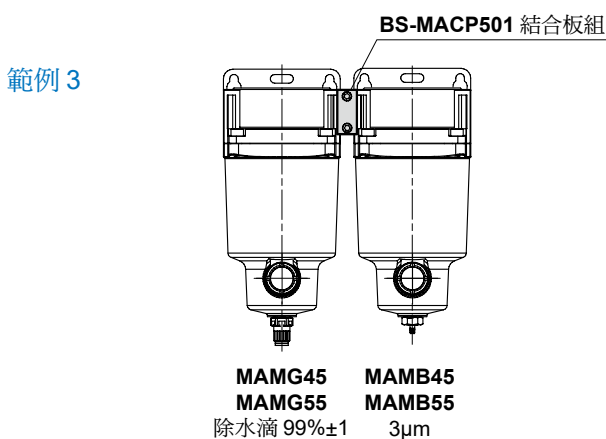
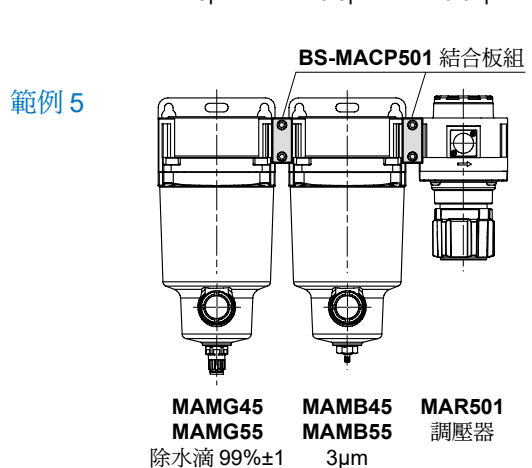
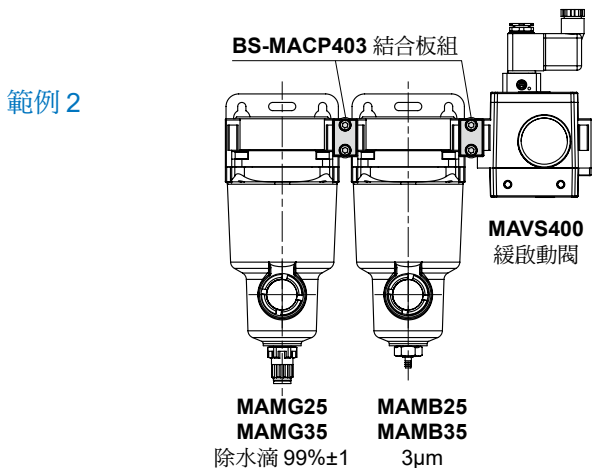
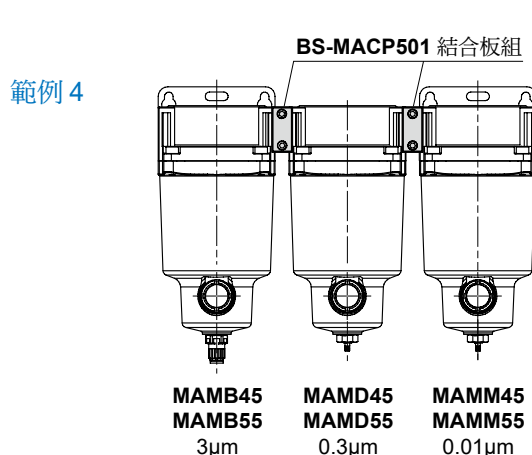
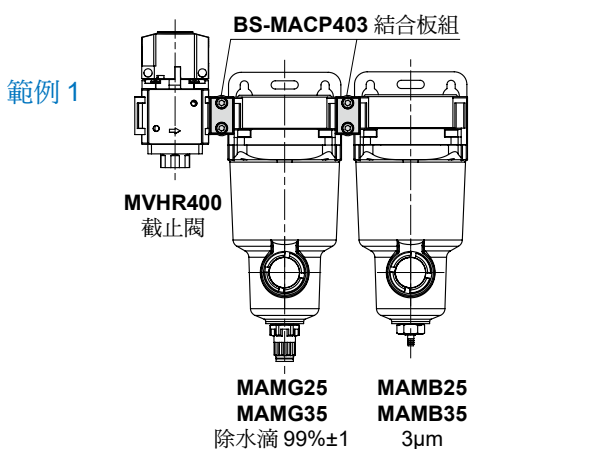


代號 型號	配管口徑	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	T	U	L	M	V	N	O	P	Q	R	S	W	X	Y
MAM*25	1/4", 3/8"	171.6	16.5	113.5	76	17.6	76	10	187.1	66	24	8	6	6	6	6	10	47	68.5	80	35	3.8	2	10	71.5	226.6
MAM*35	3/8", 1/2"	199.1	16.5	141	90	17.6	90	10	218.6	80	28	8	7	7	7	7	12	53.4	80.5	95	44	4.8	2.3	10	71.5	254.1
MAM*45	1/2", 3/4"	221.1	25.2	163	106	17.6	106	10	236.9	90	31	10	9	9	9	9	15	62	95	111	55	5.5	3.2	14	80.2	276.1
MAM*55	3/4", 1"	256.1	25.2	198.5	122	17.6	122	10	275.6	100	34.7	10	9	9	15	9	15	72	106	122	63	8	3.2	14	80.2	311.1

### 模組化搭配型號 (選用)

型號	結合板組	搭配三點組合	截止閥	緩啟動閥
MAM*25	BS-MACP403	MA*401-W MA*403	MVHR400	MAVS400
MAM*35				
MAM*45	BS-MACP501	MA*501	-	-
MAM*55				

- 節省空間
- 自由組合方式
- 簡易安裝 (請自行組裝)





注意事項  
(安裝前閱讀)



- 用於氣壓系統中，低速供氣，使初始壓力緩慢上升。並於供氣中斷後，快速排氣。
- 可與空氣調理組合 (三點組合) 搭配使用。
- 備有緩排氣轉接頭供客戶選用。

### 規格

型號	MAVS200	MAVS300	MAVS400
配管口徑代號	8A	10A	15A
配管口徑尺寸	1/4	3/8	1/2
使用流體	空氣		
使用壓力範圍	0.25~1 MPa		
有效斷面積	1(P)→2(A)	20 mm <sup>2</sup>	37 mm <sup>2</sup>
	2(A)→3(R)	24 mm <sup>2</sup>	49 mm <sup>2</sup>
61 mm <sup>2</sup>	76 mm <sup>2</sup>		
周圍溫度	0~+60°C		
定格電壓	AC110V, 220V (50/60)Hz, DC24V		
電力消耗	標準型	AC=4.8/4.4VA, 6/4.9VA DC=2W	
	節能型	DC= 啟動: 2W (切換時間 100ms) 節能: 0.5W	
電壓容許範圍	±10%		
絕緣等級	F 級		
選用配件	壓力錶 (PG-40), L 型支架		
重量	450 g	520 g	800 g

### 閥 / 訂購代號

**MAVS400 - 15A - 1 - □ - B - AC110 - L - □**

**型號**  
200 8A: 1/4 (僅 200 適用)  
300 10A: 3/8 (僅 300 適用)  
400 15A: 1/2 (僅 400 適用)

**壓力錶**  
無: 不附  
C: 壓力錶 (PG-40)

**支架**  
無: 不附  
B: L 型

**電壓種類**  
AC220V(50/60)Hz  
AC110V(50/60)Hz  
DC24V

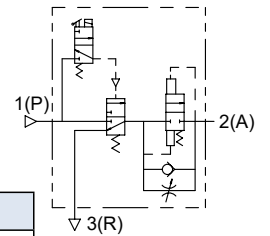
**配管口螺牙**  
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

**本體顏色**  
1: 銀 (適用 MA\*\*401 系列)  
3: 白 (適用 MA\*\*401-W, MA\*\*403 系列)  
\* 此選項僅適用 400 本體。  
\* 200, 300 本體顏色僅有白色，此選項不填。

**端子型式**

標準型	
無	DIN 端子型
L	DIN 端子附燈型
E	防爆型 (表 1)(黑色線圈)
節能型 (僅適用 DC24V)	
KL	DIN 端子附燈型

### 符號



### 緩排轉接頭 / 訂購代號

**MAVS400 - F - □**

**型號**  
200  
300  
400

**緩排轉接頭**

**配管口螺牙**  
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

\* 藉緩排轉接頭於閥體供氣中斷後，安全、緩慢的釋放機構內氣體 (10L 氣體容積下，排氣時間約 40 秒)。

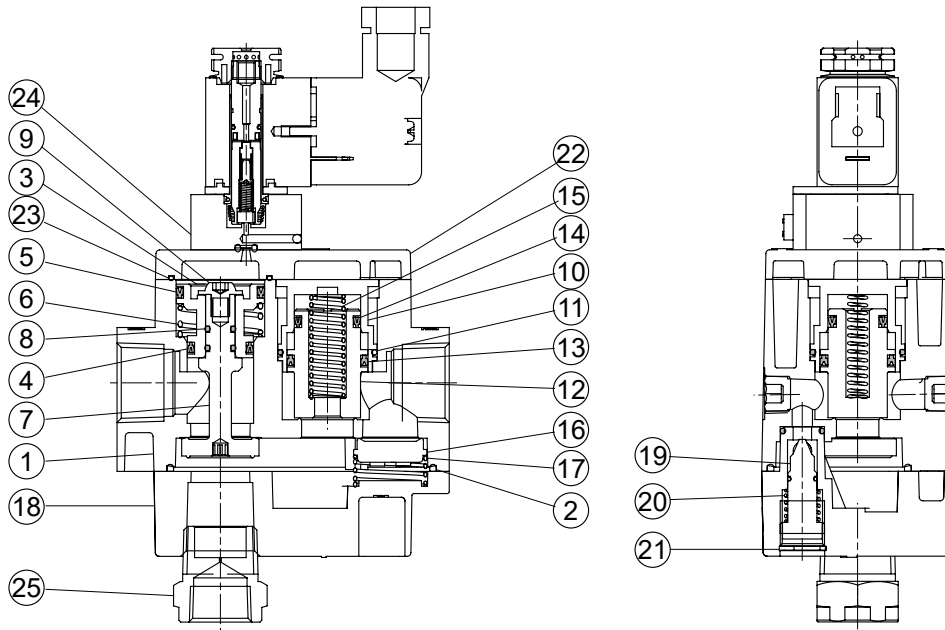
### 表 1 防爆型規格

防爆等級	Ex mb IIC T4 Gb
定格電壓	AC110V / 220V(50/60)Hz, DC24V
電力消耗	AC110V=4.5VA, AC220V=4.8VA, DC=5W
電壓容許範圍	±10%
絕緣等級	F 級
線長	3 m

### 配管注意

當氣源被節流或供給壓力不足時，主閥將會切換不正常，並可能造成空氣由 R 孔洩漏。P 孔側的配管及元件合併的有效斷面積請參考下表

MAVS200	合併有效斷面積在 ≥5mm <sup>2</sup>
MAVS300	合併有效斷面積在 ≥22mm <sup>2</sup>
MAVS400	合併有效斷面積在 ≥35mm <sup>2</sup>

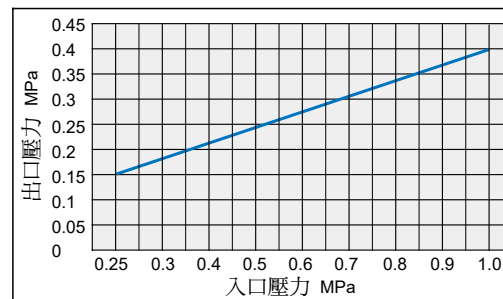


### 主要零件材質

No.	名稱	材質
1	本體	鋁合金
2	本體墊片	NBR
3	活塞 A	鋁合金
4	密封環	NBR
5	活塞環	NBR
6	活塞 A 彈簧	琴鋼線
7	氣閥軸	銅合金 +NBR
8	O 型環	NBR
9	內梅花螺絲	合金鋼
10	活塞導引座	鋁合金
11	O 型環	NBR
12	活塞 B	銅合金 +NBR
13	密封環	NBR
14	密封環	NBR
15	活塞 B 彈簧	不銹鋼
16	止回閥	銅合金 +NBR
17	止回閥彈簧	不銹鋼
18	尾蓋	鋁合金
19	針閥	銅合金
20	針閥彈簧	琴鋼線
21	扣環	彈簧鋼
22	上蓋	鋁合金
23	上蓋墊片	NBR
24	電磁零件組	-
25	緩排轉接頭	鋁合金

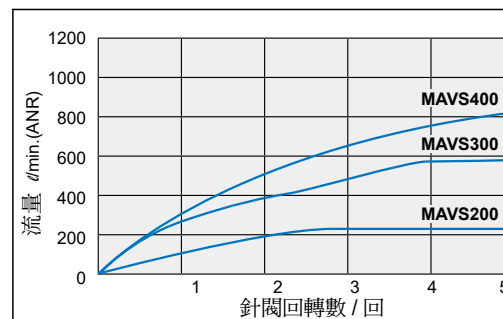
### 流量特性圖

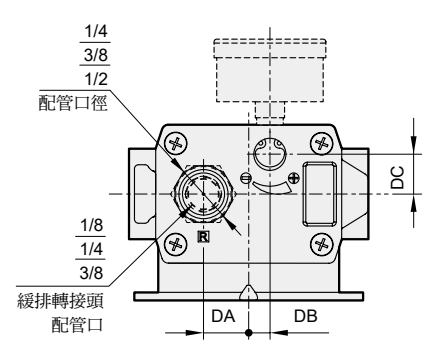
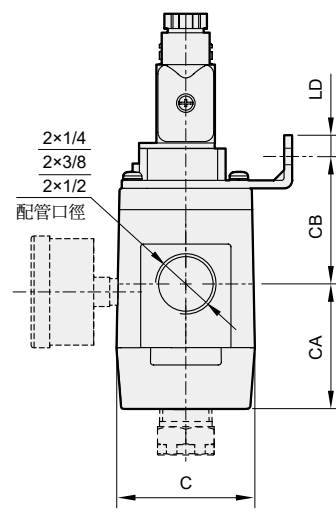
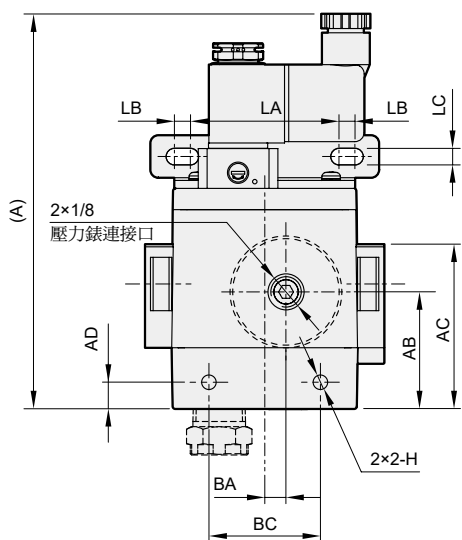
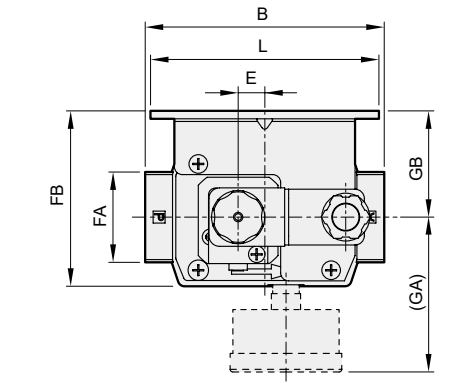
活塞 B 切換 (關 → 開) 壓力



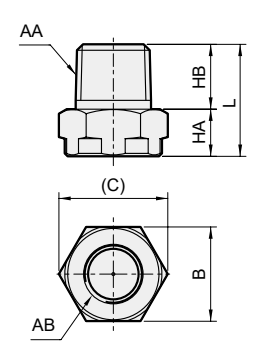
### 針閥流量特性

入口壓力 0.5 MPa





### MAVS\*-F 緩排轉接頭



代號 型號	A	AB	AC	AD	B	BA	BC	C	CA	CB	DA	DB	DC
200	126.6	31	41.2	7.5	66	5	29	39.6	31.2	40.2	11	5	11
300	134	34	50.5	8.5	78	5	28	47.6	36	31.9	14	5	14
400	149	44	62	10	90	8	42	52	47	48	17	8	15

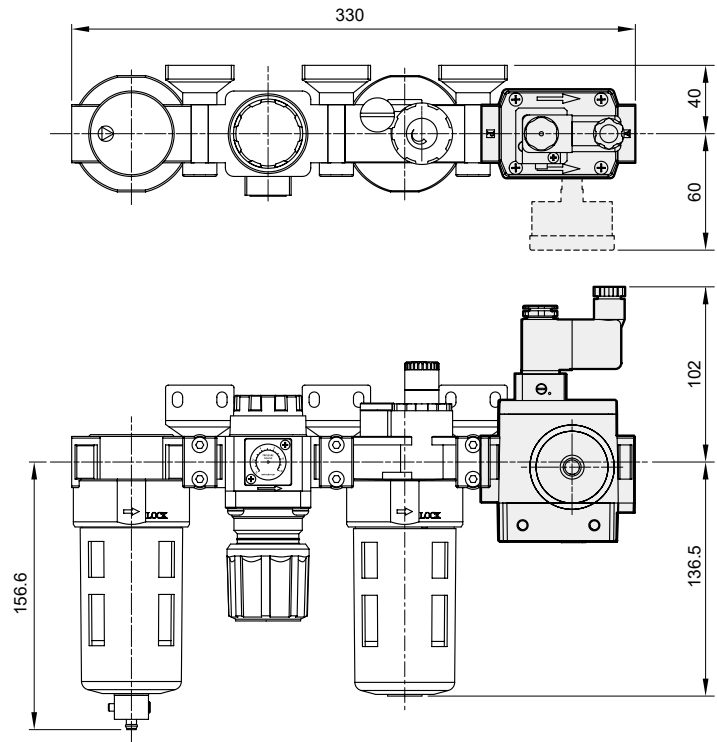
代號 型號	E	FA	FB	GA	GB	H	L	LA	LB	LC	LD
200	8.9	35	47.3	53.8	27.5	M4×0.7×4.5 深	68	50	3.5	4.3	7
300	11	29	56.3	55	32.5	M5×0.8×5 深	76	55	5	5.2	8
400	10	34	66	60	40	M6×1.0×6 深	86	56	6	6.2	8

代號 型號	AA	AB	B	C	HA	HB	L	重量
200	R1/4	Rc1/8	16	18.5	8	11	19	6 g
200-N	NPT1/4	NPT1/8	16	18.5	8	15.1	23.1	7 g
200-G	G1/4	G1/8	19	21.9	8	7	15	7 g
300	R3/8	Rc1/4	19	21.9	11	12	23	11 g
300-N	NPT3/8	NPT1/4	19	21.9	11	15.2	26.2	12 g
300-G	G3/8	G1/4	25	28.9	11	8.5	19.5	15 g
400	R1/2	Rc3/8	22	25.4	11	15	26	15 g
400-N	NPT1/2	NPT3/8	22	25.4	11	19.8	30.8	17 g
400-G	G1/2	G3/8	27	31.2	11	11.5	22.5	19 g

可與空氣調理組合 (三點組合) 搭配

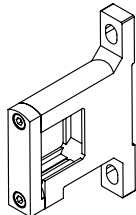
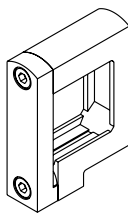
EX: MACT403+MAVS400

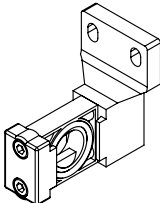
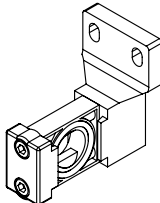
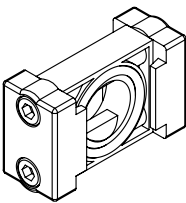
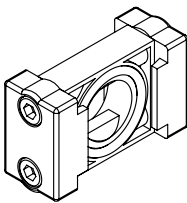
空氣調理組合 (三點組合)		緩啟動閥
MA**302		MAVS300
MA**401	MA**403	MAVS400



支架 / 結合板組 訂購代號

BT: T 型支架組 / BL: L 型支架組 / BS: 結合板組

訂購代號	BT-MACP302	BS-MACP302
圖示		
適用型號	MACP302, MACT302	MACP302, MACT302

訂購代號	BL-MACP401	BL-MACP403	BS-MACP401	BS-MACP403
圖示				
適用型號	MACP401, MACT401	MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403	MACP401, MACT401	MACP401-W, MACT401-W MACP403, MACT403

# MJF / MJL 系列

## 壓縮空氣超精密過濾器



### 特點

- 濾芯內部吸附空間達 98%，壽命長，運轉成本低。摺疊式濾材加大過濾面積，易於攔截雜質並能處理較高使用空氣風量，低壓損。
- 濾材質材：AFE 使用高性能硼矽微玻璃纖維，摺疊式符合濾芯幾何學最高過濾面積及精度。
- 端蓋材質：鋁合金端蓋以 O 型環密封可在最高操作溫度下使用，並結合螺桿結構提供最佳封閉效果，避免壓縮空氣未經處理旁通至空氣下游穿過。
- 防擠壓、防外爆不銹鋼保護網：核心內外層不銹鋼保護網提供最大支撐力，並進行機械性初階過濾及分離。

### 管牙式 / 訂購代號

MJF – CP – 60F □ – D – G

型號	級別	本體材質	選用配備
	CP: 初級主管過濾 TU: 一般空氣過濾 AH: 超高效除油 HC: 活性碳除臭	無: 鋁合金 <sup>*2</sup> P: 不銹鋼 <sup>*3</sup>	無: 手動排水閥 (16 barG) D: 自動排水器 (50 barG) G: 壓差計

代號	壓力 (barG)		
10F~150F	無	標準型	~10
	H1	高壓型 <sup>*3</sup>	11~20
	H2		21~30
	H3		31~40
	H4		41~50
10L~150L <sup>*1</sup>	無	標準型	7~10

### 法蘭式 / 訂購代號

MJL – TU – 200LH1 □ – D – G

型號	級別	本體材質	選用配備
	CP: 初級主管過濾 TU: 一般空氣過濾 AH: 超高效除油 HC: 活性碳除臭	無: 碳鋼 P: 不銹鋼 <sup>*3</sup>	無: 手動排水閥 (16 barG) D: 自動排水器 (50 barG) G: 壓差計

代號	壓力 (barG)		
200L ~ 1250L	無	標準型	~10
	H1	高壓型 <sup>*3</sup>	11~20
	H2		21~30
	H3		31~40
	H4		41~50

\*1. 僅適用於 "P" 不銹鋼本體材質。  
\*2. 選擇高壓型時，材質為碳鋼。  
\*3. 不銹鋼與高壓型為特殊訂製，如有需求請洽業務人員。

### 過濾精度 (級別)

級別 (濾心)	CP (C)	TU (T)	AH (A)	HC (H)
特點	初級主管過濾	一般空氣過濾	超高效除油	活性碳除臭
過濾精度 micron	3.0 μ	1.0 μ	0.01 μ	n/a
除油量 mg/m <sup>3</sup>	n/a	0.1	0.01	0.003
初始壓降 mbar	0.03	0.05	0.09	0.10
最高操作溫度 °C	80	60	60	60
使用壽命 小時	8000			1000

### 修正係數

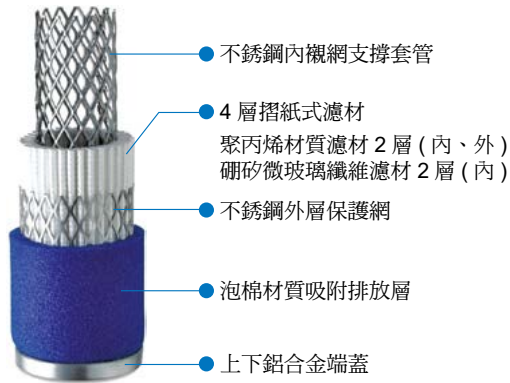
入口壓力 (MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
修正係數值	0.25	0.38	0.50	0.65	0.75	0.88	1.0	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2.00	2.13

# MJF / MJL 過濾濾心 / 構造 10~1250



## 壓縮空氣超精密過濾器

### 過濾濾心



### 濾心 / 訂購代號

**C - NF1E × 1**

#### 級別

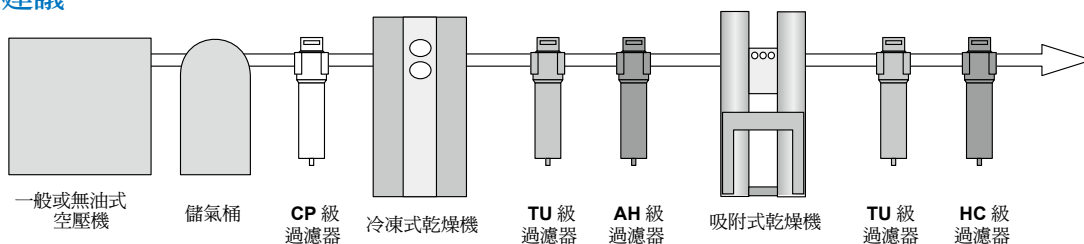
- C: 初級主管過濾 (3.0 μ)
- T: 一般空氣過濾 (1.0 μ)
- A: 超高效除油 (0.01 μ)
- H: 活性炭除臭

型號	濾心代號 × 數量	
MJF 系列 (管牙式)	10F	<b>NF1E×1</b>
	15F	<b>NF1E×1</b>
	25F	<b>NF2E×1</b>
	40F	<b>NF2E×1</b>
	60F	<b>NF3E×1</b>
	100F	<b>NF4E×1</b>
	150F	<b>NL1E×1</b>
	10LP	<b>NF1E×1</b>
	15LP	<b>NF1E×1</b>
	25LP	<b>NF2E×1</b>
	40LP	<b>NF2E×1</b>
	60LP	<b>NF3E×1</b>
100LP	<b>NF4E×1</b>	
150LP	<b>NL1E×1</b>	
MJL 系列 (法蘭式)	200L	<b>NL1E×1</b>
	400L	<b>NL1E×2</b>
	700L	<b>NL1E×3</b>
	900L	<b>NL1E×4</b>
	1250L	<b>NL1E×5</b>

### 構造



### 配置建議



註: 1. 吸乾機後置 TU 過濾器為除塵專用, 故應反向安裝且無須選用自動排水器。  
2. HC 級過濾器為除臭專用, 故亦無須選用自動排水器。

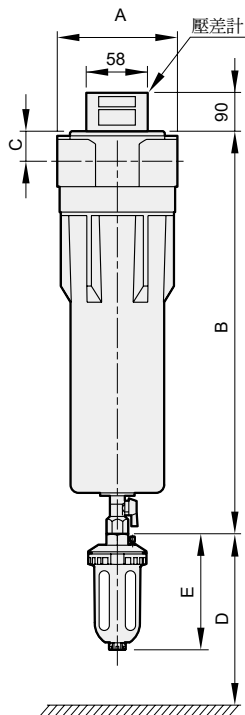
# MJF / MJL 外觀尺寸 10~1250

壓縮空氣超精密過濾器



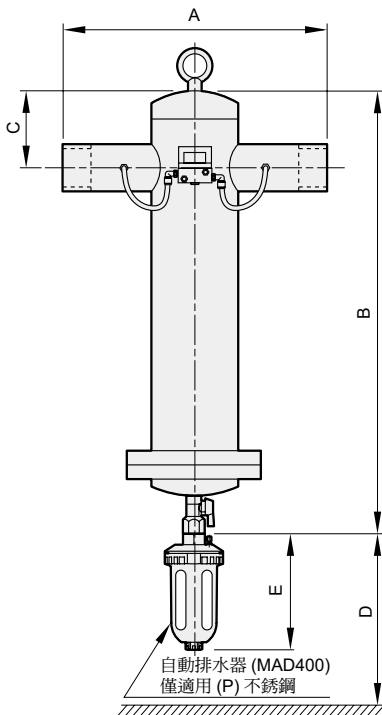
## MJF-\*-D

10F~150F



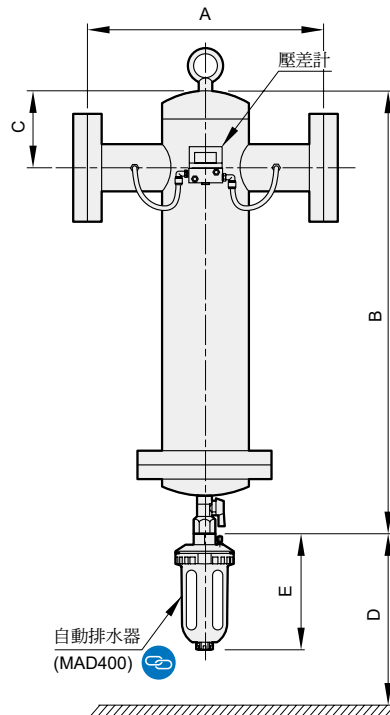
## MJF-LP-D

特殊訂製 10LP~150LP

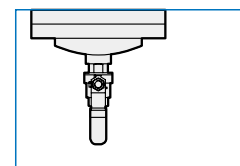


## MJL-\*-D

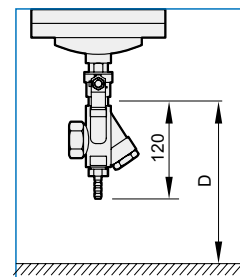
標準 200L~1250L



手動排水



D: 自動排水器 (MAD400)  
僅適用 (H1~H4) 高壓型



## 規格尺寸

型號	處理風量		口徑	外型尺寸 (mm)					重量	
	Nm <sup>3</sup> /min	SCFM	inch	A	B	C	D	E	kg	
MJF 系列 (管牙式)	10F	1.6	56	Rc1/2"	87	303	24	380	200	1.3
	15F	2.4	84	Rc3/4"	87	303	24	380	200	1.3
	25F	3.6	127	Rc1"	130	325	43	390	200	3.6
	40F	5.5	194	Rc1 1/2"	130	325	43	390	200	3.6
	60F	8.1	285	Rc1 1/2"	130	740	43	630	200	6.7
	100F	15	529	Rc2"	163	762	55	790	200	8.9
	150F	25	882	Rc2 1/2"	163	1017	55	900	200	11.0
	10LP	1.6	56	Rc1/2"	200	395	75	250	200	-
	15LP	2.4	84	Rc3/4"	200	395	75	250	200	-
	25LP	3.6	127	Rc1"	280	410	93	250	200	-
	40LP	5.5	194	Rc1 1/2"	280	410	93	250	200	-
	60LP	8.1	285	Rc1 1/2"	280	790	93	450	200	-
	100LP	15	529	Rc2"	280	790	93	600	200	-
	150LP	25	882	Rc2 1/2"	300	1050	100	600	200	-
MJL 系列 (法蘭式)	200L	30	1059	3"FL	350	1120	116	680	200	45
	400L	60	2118	4"FL	510	1330	150	680	200	70
	700L	90	3177	6"FL	600	1450	195	680	200	110
	900L	120	4236	6"FL	600	1460	195	680	200	150
	1250L	150	5295	8"FL	750	1600	195	680	200	240

\* 最大耐壓差：0.6barG

\* 濾芯壽命：濾芯應每年定期更換或當壓差錶指針於紅色區域內更換；HC 級活性炭濾芯則需於使用 1000 小時後，或異味產生時立即更換，以確保過濾效果良好。濾芯耗材在非常使用狀況，屬非品質保證零件。

\* 搭配 (D) 和 (G) 時，MJL 系列設備名牌有加註；MJF 系列則無加註。

# MBS / MCS / MBD 自動控制系統

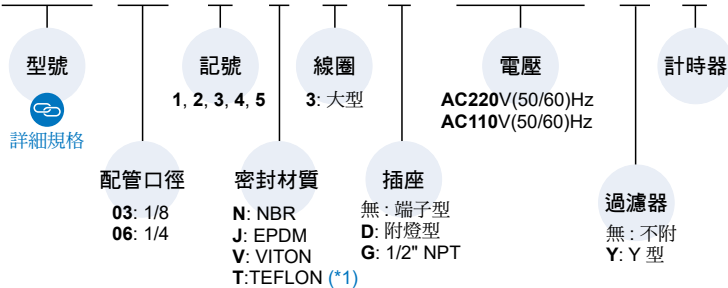


## 數位式凝結水排除計時器

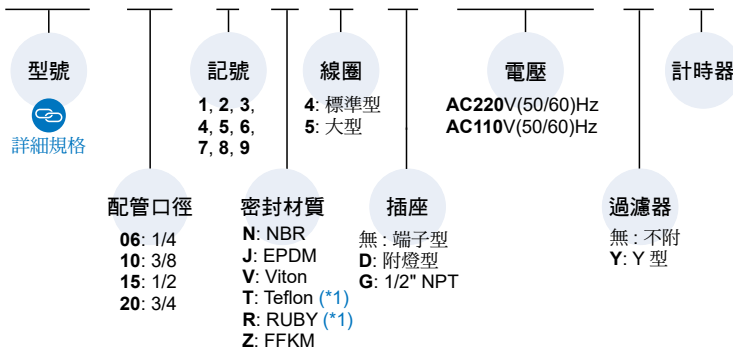


### 訂購代號

#### MBS-03-2-J-3-D-AC110-Y-T

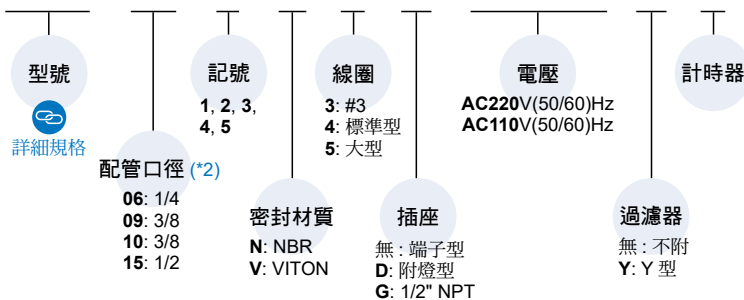


#### MCS-06-2-J-5-D-AC110-Y-T



\*1. 密封材質若為 (T) Teflon 及 (R) RUBY，閥會有稍微的內洩，不適用於真空。

#### MBD-06-2-V-3-D-AC110-Y-T



\*2. 配管口徑 (06), (09), 只能搭配線圈 3, 配管口徑 (10), (15), 搭配線圈 4, 5。

### 一般說明

- 數位式凝結水排除計時器使用於空壓管路上凝結水之排除，為一精巧、模組化合併閥門開關與計時之設計。計時器結合電磁閥 MBS / MCS / MBD 系列可得到最佳的系統整合。
- 此項設備可經由二個按鍵及 LCD 顯示輕易地設定。

### 要項說明

- 計時器防水、防塵保護，合乎 IP65 要求以 M3 螺絲適當地安裝於電磁線圈與接頭上。
- 請參考操作說明書。

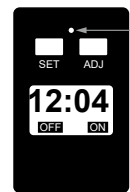
### 電磁閥規格

型號	配管口徑	節流口徑 (mm)
MBS-03	03(1/8)	1~2.4
MBS-06	06(1/4)	1~2.4
MCS-06	06(1/4)	1.6~10
MCS-10	10(3/8)	1.6~10
MCS-15	15(1/2)	1.6~10
MCS-20	20(3/4)	1.6~10
MBD-06	06(1/4)	1.6~3.5
MBD-09	09(3/8)	1.6~3.5
MBD-10	10(3/8)	2.5~5.5
MBD-15	15(1/2)	2.5~5.5

### 時間調整

時間設定範圍：OFF 0~99 mins (分)  
ON 0~59 sec (秒)

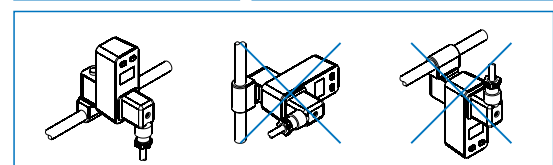
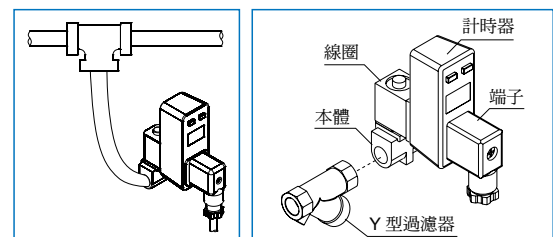
數位顯示 ON / OFF 計時  
重新計時：同時壓下二個按鍵 2 秒鐘  
(設定不變，重新計時)



重新設定

1. 押 "SET" 鍵兩秒
2. 押 "ADJ" 鍵調整 ON 時間
3. 押 "SET" 鍵
4. 押 "ADJ" 鍵調整 OFF 時間 (秒)
5. 押 "SET" 鍵
6. 押 "ADJ" 鍵調整 OFF 時間 (分)
7. 押 "SET" 鍵

### 安裝方式



# MVBA 系列

## 增壓器



特點介紹



迴路範例



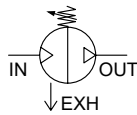
節能產品



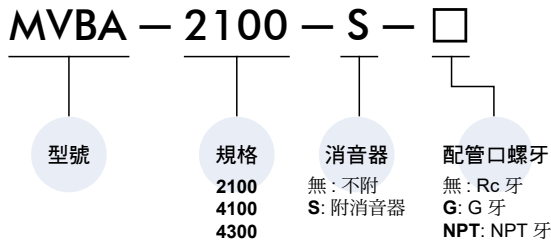
注意事項  
(安裝前閱讀)



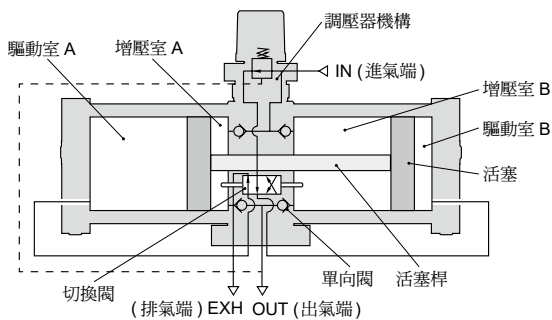
符號



### 訂購代號



### 作動原理



- 當 IN (進氣端) 的空氣流向單向閥通往增壓室 A、B 時，空氣再經過調壓器機構和切換閥抵達驅動室 B 後，驅動室 B 和增壓室 A 的空氣會推動活塞作動。在活塞作動過程中，擠壓產生高壓空氣會流向單向閥至 OUT (出氣端)，此側空氣流動會直到活塞接觸切換閥時，轉換為驅動室 B 進行排氣，驅動室 A 變為進氣狀態，進行反向作動，將增壓室 A 的空氣進行增壓，在流至 OUT 排出。
- 上述作動進行反覆循環，依照增壓比例 OUT 端可獲得比 IN 端更高壓的空氣，而藉由調壓器機構轉鈕來設定 OUT 端空氣壓力。

### 特點

- 將工廠一部分空氣壓力最大增壓到 2 倍。
- 全為氣壓作動而不須供電，低發熱且安置簡單。

### 規格

型號	MVBA-2100	MVBA-4100	MVBA-4300
配管口徑 (IN, OUT, EXH) (*1)	3/8	1/2	1/2
壓力錶口徑 (IN, OUT) (*1)	1/16	1/8	1/8
儲氣筒接續口徑 (*1)	1/4	1/2	1/2
使用流體	壓縮空氣		
增壓比	最大 2 倍		
設定壓力範圍 (*2)	0.2~1 MPa		0.2~1.6 MPa
供給壓力範圍	0.1~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		2.4 MPa
最大流量 (*3)	1000 l/min	1600 l/min	
周圍溫度	+2~+50°C (不凍結)		
安裝方式	水平		
給油	無需給油		
附屬配件: 壓力錶	PG-25	PG-40W	PG-40W-20K
選用配件: 消音器 (S)	MSLT-03	MSLT-04	
搭配儲氣筒型號 (詳細請參 MVBAT 系列)	MVBAT10A	MVBAT21C	MVBAT22HC
	MVBAT20A		
	MVBAT21B		
重量 (kg)	3.9	9.4	9.5

#### \*1. 螺牙種類組合

規格	配管口螺牙	壓力錶口螺牙	儲氣筒接續口螺牙
<b>MVBA-2100</b>	Rc, G, NPT	Rc	Rc
<b>MVBA-4100</b> <b>MVBA-4300</b>	Rc, G NPT	Rc NPT	Rc Rc

\*2. 調壓請勿超出最大設定壓力範圍。

\*3. IN=OUT=0.5 MPa 的流量。

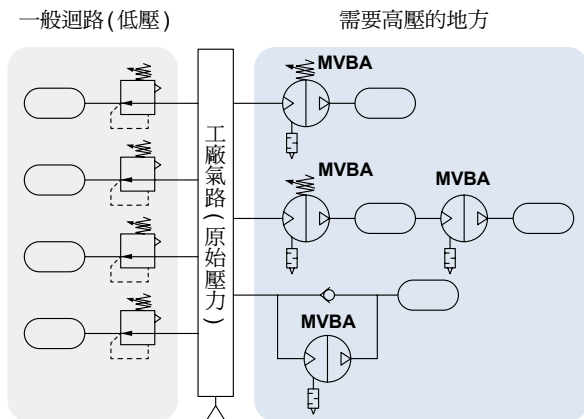
\*4. 附屬配件、選用配件，隨貨附不組裝。

### 注意事項

- 如果出口側的容積較小的話，壓力會出現脈動。
- 請務必在增壓器的入口側安裝油霧過濾器。
- 增壓器內部有滑動部件會發塵，必要時請於出口側安裝過濾器。
- 如需潤滑器，請安裝於出口側。若安裝於入口側前段，將造成增壓器內部凝結潤滑油及作動不良。
- 增壓器的排氣須單獨配管。若採集中排氣，可能會因為背壓而造成誤動作。
- 如需降低排氣音量，請於增壓器排氣口安裝消音器。
- 安裝時，請確保保養檢查時所需要的空間。

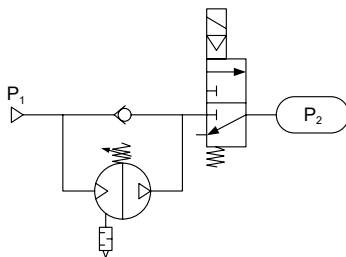
### 使用迴路範例

- 在工廠中，當僅部分設備需要使用高壓時，可以通過在相關的局部氣路中安裝增壓缸，實現整體氣路保持低壓的同時，滿足局部高壓設備的需求。這種設計不僅降低了整體氣路的壓力需求，還能有效節約能源並減少設備壓力負載。

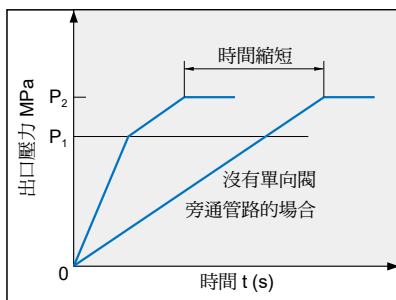


\* 當使用兩個增壓缸進行二級增壓時，請確保為每個增壓缸提供充足的氣流量，以穩定增壓閥的入口壓力，從而確保增壓過程的穩定性和效率。

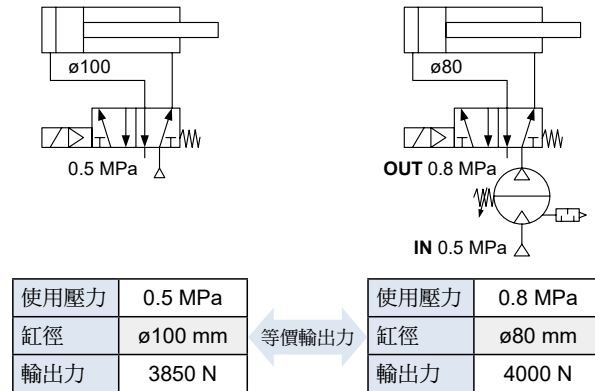
- 在儲氣筒充氣過程中，通過增壓缸與單向閥併聯的迴路設計，當儲氣筒內的壓力低於氣源的入口壓力時，氣源會經由單向閥直接向儲氣筒充氣。有效利用氣源壓力，縮短儲氣筒的充氣時間。



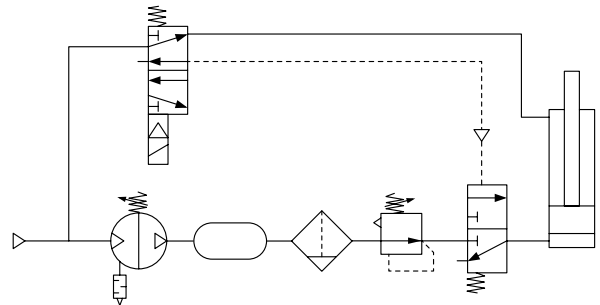
入口壓力 ( $P_1$ ) 首先通過單向閥向  $P_2$  充氣，直至  $P_1=P_2$ 。



- 當執行器的輸出力不足，且受空間限制無法使用更大缸徑的氣缸時，可通過使用增壓缸來提高輸出力，而無需更換現有的執行器。
- 在驅動部件需要小型化的情況下，如果要求氣缸體積小而輸出力較大，增壓缸是一種有效解決方案。

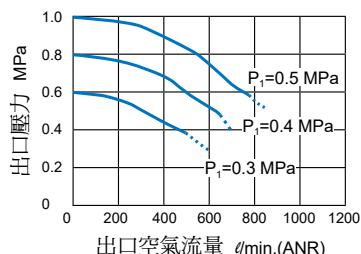


- 對於氣缸單向作動的應用，可在相應的進氣迴路中安裝增壓缸，以降低壓縮空氣的消耗，實現更高效的運行。

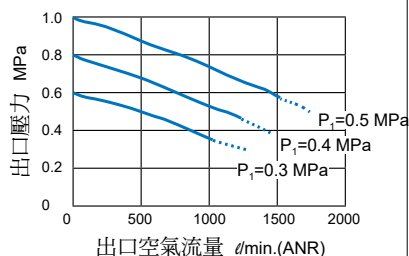


### 流量特性

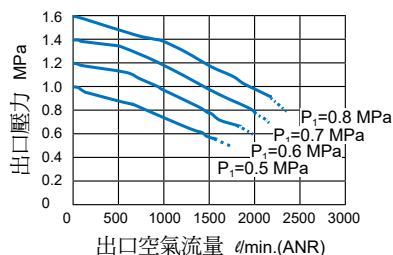
MVBA-2100



MVBA-4100



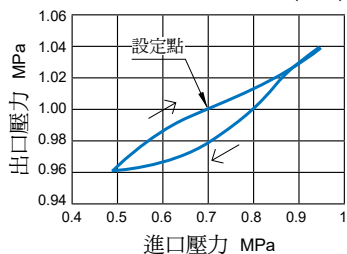
MVBA-4300



### 壓力特性

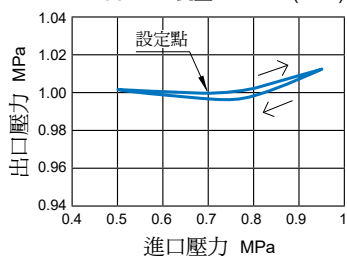
MVBA-2100

進口壓力: 0.7 MPa  
出口壓力: 1.0 MPa  
流量: 20L/min(ANR)



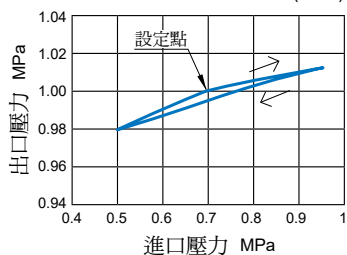
MVBA-4100

進口壓力: 0.7 MPa  
出口壓力: 1.0 MPa  
流量: 20L/min(ANR)



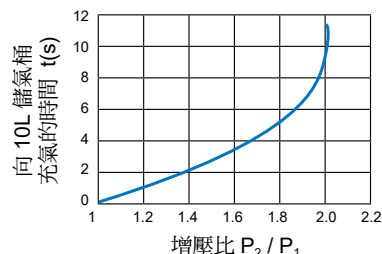
MVBA-4300

進口壓力: 0.7 MPa  
出口壓力: 1.0 MPa  
流量: 20L/min(ANR)

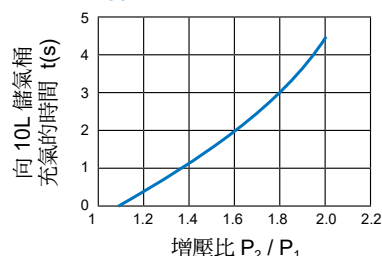


### 充氣測試

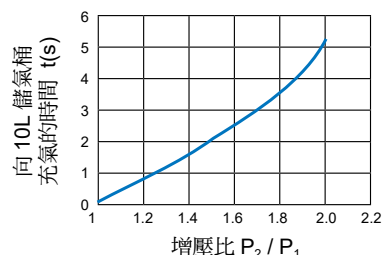
MVBA-2100



MVBA-4100



MVBA-4300



### 儲氣筒充氣時間計算方式

- $P_0$  一次側氣源壓力
- $P_1$  氣桶充填前壓力
- $P_2$  氣桶充填後壓力
- $K_1=P_1/P_0$  充填前一次側與氣桶壓力比
- $K_2=P_2/P_0$  充填後一次側與氣桶壓力比

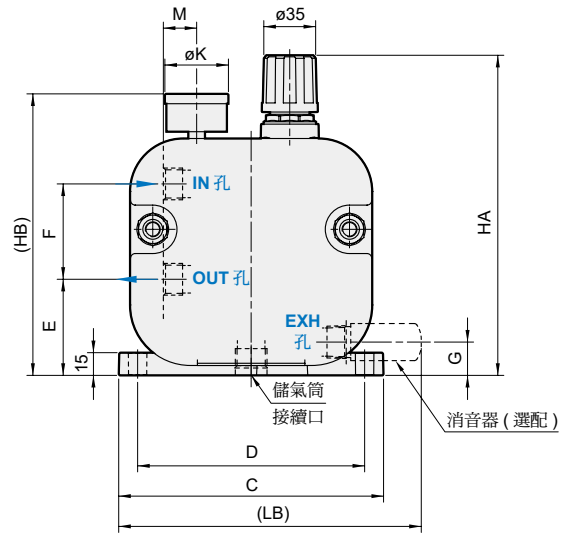
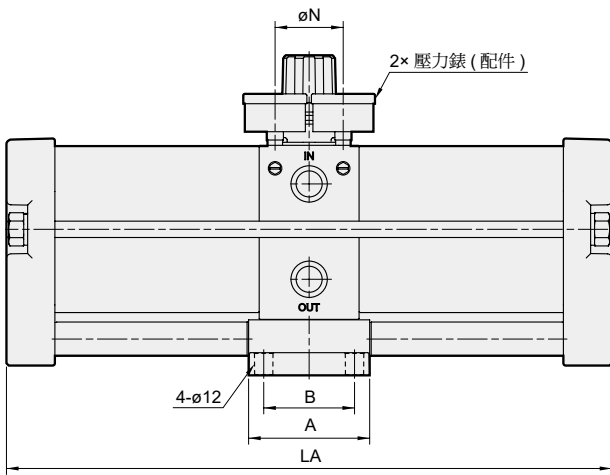
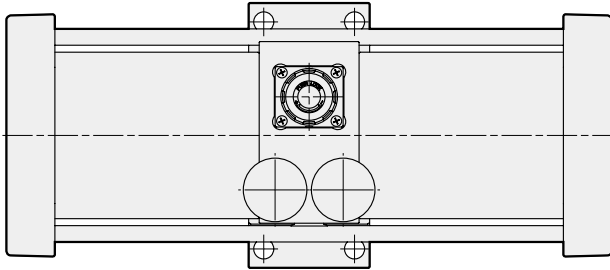
依據圖曲線比對  $K_1$ 、 $K_2$  相對應之時間  $t_1$ 、 $t_2$ ，對儲氣桶容量  $Q$  之充填時間  $T$ ，

$$T = \frac{Q}{10} (t_2 - t_1)。$$

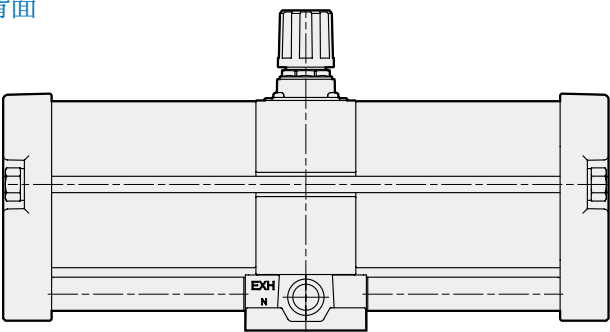
(上述各特性為代表例，並非保證值)

# MVBA 外觀尺寸

增壓器



背面



代號 型號	A	B	C	D	E	F	G	HA	HB	LA	LB	K	M	N
MVBA-2100	73	53	118	98	46	43	18	172.5	140	295	168	24	8	30
MVBA-4100	80	60	175	150	63.5	63	22	211.5	186	400	200	42	22	45
MVBA-4300								221.8						

(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品



特點介紹



迴路範例



節能產品



注意事項  
(安裝前閱讀)



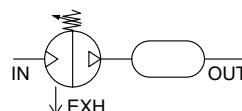
### 特點

- 增加管路中的空氣壓力，最大可達一次側壓力的2倍。
- 全為氣壓作動而不須供電，低發熱且安置簡單。

### 注意事項

- 如果出口側的容積較小的話，壓力會出現脈動。
- 請務必在增壓器的入口側安裝 0.3 $\mu$ m 油霧過濾器。
- 增壓器內部有滑動部件會發塵，必要時請於出口側安裝過濾器。
- 如需潤滑器，請安裝於出口側。若安裝於入口側前段，將造成增壓器內部凝結潤滑油及作動不良。
- 增壓器的排氣須單獨配管。若採集中排氣，可能會因為背壓而造成誤動作。
- 如需降低排氣音量，請於增壓器排氣口安裝消音器。
- 安裝時，請確保保養檢查時所需要的空間。

### 符號



### 規格

型號	MVBAT1021	MVBAT2021	MVBAT2121	MVBAT2141	MVBAT22H43
使用流體	壓縮空氣				
設定壓力範圍	0.2~1 MPa				0.2~1.6 MPa
供給壓力範圍	0.1~1 MPa				
周圍溫度	+2~+50°C (不凍結)				
附屬配件 (*3) 壓力錶	PG-25		PG-40W		PG-40W-20K
選用配件 (*3)	A: 精密調壓過濾器	A-BA-03		A-BA-04	
	S: 消音器	MSLT-03		MSLT-04	
	V: 排水閥 & 配管接頭	V-BA-02			
總重 (增壓器 + 儲氣筒) (kg)	12	20	18.5	24	34
<b>增壓器 (*1)</b>					
適用型號	MVBA-2100			MVBA-4100	MVBA-4300
IN, OUT, EXH 連接口徑	Rc3/8		Rc1/2		
<b>儲氣筒 (*2)</b>					
適用型號	MVBAT10A	MVBAT20A	MVBAT21B	MVBAT21C	MVBAT22HC
OUT 連接口徑	Rc3/8		Rc1/2		
IN 連接口徑	無提供配管螺牙				
安全閥預備孔	-				Rc3/8
排水閥連接口徑	Rc1/4				
最高使用壓力 MPa	1.15	1.5	1		2
耐壓力 MPa	1.725	2.25	1.6		3.3
環境 & 使用流體溫度	0~+75°C				
容積 (L)	10	20	20		
材質	碳鋼				
塗裝	外面	冷灰白烤漆			
	內面	無防銹塗裝			
重量 (kg)	8	16	14.5	14.5	24.5

\*1. 選配 A (精密過濾調壓器) 時，增壓器一律採 Rc 牙規格。增壓器詳細規格請參「MVBA 系列」。

\*2. 不建議單獨作為氣罐使用。僅適用 Rc 牙。選擇 G 或 NPT 牙時，依需求附 OUT 孔內外牙接頭 ×1 顆。

\*3. 選用配件排水閥、三點組合組裝出貨；其他附屬、選用配件，隨貨附不組裝。

# MVBAT 訂購代號 & 外觀尺寸



## 增壓器附儲氣筒

### 訂購代號

MVBAT 10 21 - □ - G

型號

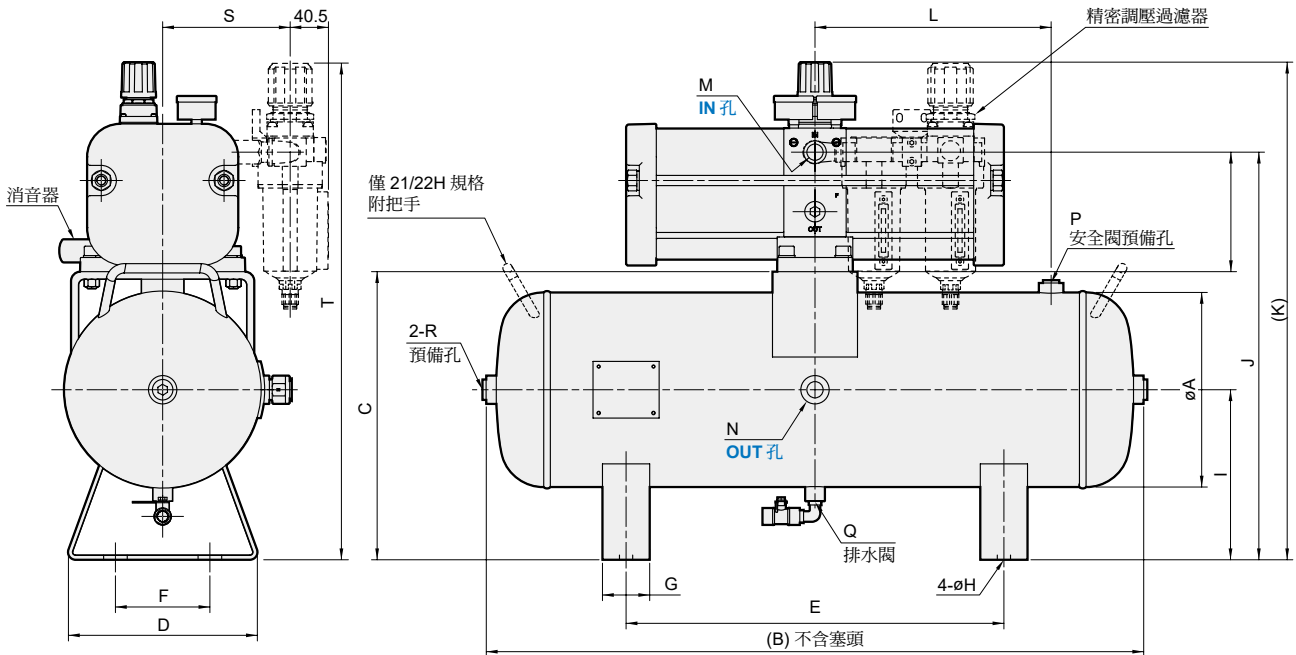
配管口螺牙  
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

儲氣筒		增壓器	
10	10L	21	2100
20	20L		
21	20L	41	4100
	20L		
22H	20L	43	4300

#### 選用配件

無: 不附  
A: 精密調壓過濾器  
S: 消音器  
V: 排水閥

### 外觀尺寸



代號 型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
MVBAT 1021	200	407	300	200	180	125	25	10	160	389	473		Rc3/8	Rc3/8			Rc3/8		483
MVBAT 2021	244~248	515								429	513		Rc3/8	Rc3/8			Rc3/8	115	523
MVBAT 2121	244	512	340	250	270	155	38	14	180	466.5	551.5		Rc1/2	Rc1/2		Rc1/4			560.5
MVBAT 2141										431.5	527	250	Rc3/8				135	525.5	
MVBAT 22H43	206	696	305	200	400	155	50	14							Rc3/8				

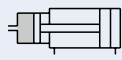


注意事項  
(安裝前閱讀)



**MHBS** 直壓式增壓器

**MHBD** 預壓式增壓器

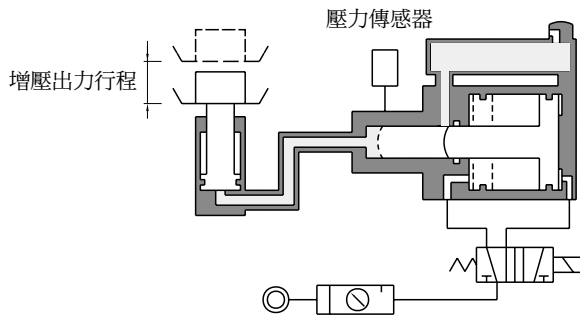


### 特點


- 作動原理：利用氣壓源轉換成高能量之油壓出力。
- 增壓器可應用在對加工物之壓入、烙印、成型、沖孔、鉚合、剪斷、矯直、壓花、熔接、測試等功能。
- 具有油壓高出力之特性，且不產生高溫及噪音之缺點，比油壓系統更經濟又安全及高效率。

### 直壓式增壓器

- 適用於高出力行程短之壓缸使用，當壓缸行程長時，可利用預壓式增壓器。



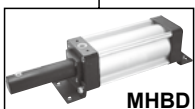
### 規格

型號	直壓式			預壓式		
	MHBS-078	MHBS-110	MHBS-250	MHBD-078	MHBD-110	MHBD-250
增壓比	7.8	11	25	7.8	11	25
最高油壓 (MPa)	5.3	7.6	17.2	5.3	7.6	17.2
吐油量 (cc)	50	120	120	50	120	120
配管口徑尺寸	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2
使用溫度範圍	+5~+60°C					
使用壓力範圍	0.2~0.7 MPa					
驅動流體	已濾清之油壓油					
安裝方式	附腳架					
傳感器 	LN02A	LN03A		LN02A	LN03A	

### 訂購代號

**MHBD - 110**

型號



增壓比  
078: 7.8  
110: 11  
250: 25

### 計算油壓缸出力公式

$$A = (D)^2 \times \frac{\pi}{4} \text{ mm}^2$$

$$P2 = R \times P$$

$$F = A \times P2 = \text{___ N}$$

A:	油壓缸面積	(mm <sup>2</sup> )
D:	內徑	(mm)
F:	油壓缸出力	(N)
P:	空氣壓力	(MPa)
P2:	油壓增壓出力	(MPa)
R:	倍比	

## 增壓器

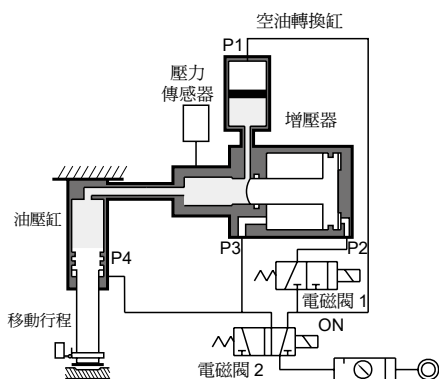
### 預壓式增壓器動作說明

電磁閥 2 作動：1. 空油轉換缸以氣壓 1 比 1 轉換油壓移動工作油壓缸。  
 電磁閥 1 作動：2. 待接近工作物時以增壓器高壓油壓對工作物作動。  
 電磁閥 1,2 切斷：3. 作業完成後，油壓缸復歸且增壓器回復原始位置。

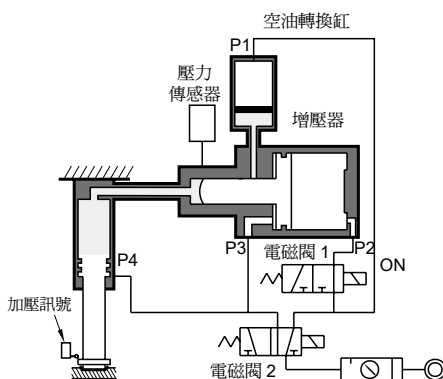
### 增壓器使用注意事項

- 增壓器之安裝必須保持水平。
- 使用油壓作動油。
- 增壓器必須安裝高於被作動之油壓缸。
- 增壓器之作動頻率必須低於每分鐘 6 次 (含)。

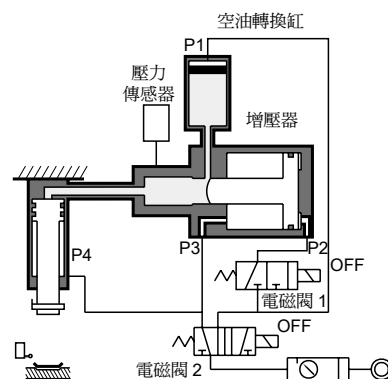
#### 1. 預先移動行程



#### 2. 加壓行程



#### 3. 復歸行程



### 空氣消耗量

增壓器	使用空氣壓力 (MPa)					
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
MHBS-078	2.40	3.19	3.98	4.78	5.56	6.36
MHBD-078	2.40	3.19	3.98	4.78	5.56	6.36
MHBS-110	7.58	10.07	12.57	15.07	17.57	20.06
MHBD-110	7.58	10.07	12.57	15.07	17.57	20.06
MHBS-250	18.09	24.06	30.02	35.99	41.95	47.92
MHBD-250	18.09	24.06	30.02	35.99	41.95	47.92

l / cycle

### 修理包 / 訂購方式

型號	訂購代號
MHBS-078	MHBSSK-078
MHBD-078	MHBDSK-078
MHBS-110	MHBSSK-110
MHBD-110	MHBDSK-110
MHBS-250	MHBSSK-250
MHBD-250	MHBDSK-250

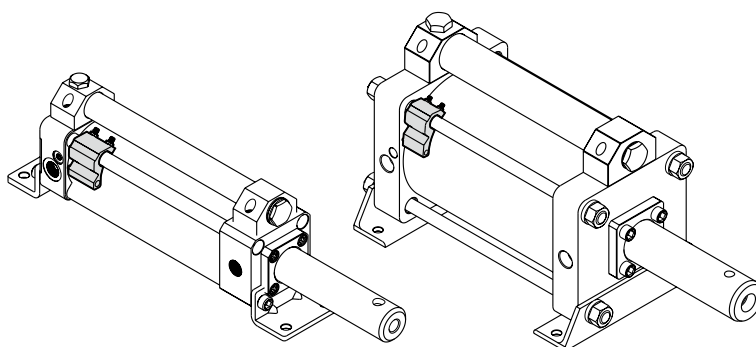
### 傳感器安裝

型號	傳感器
MHBS(D)-078	LN02A
MHBS(D)-110	LN03A
MHBS(D)-250	LN03A

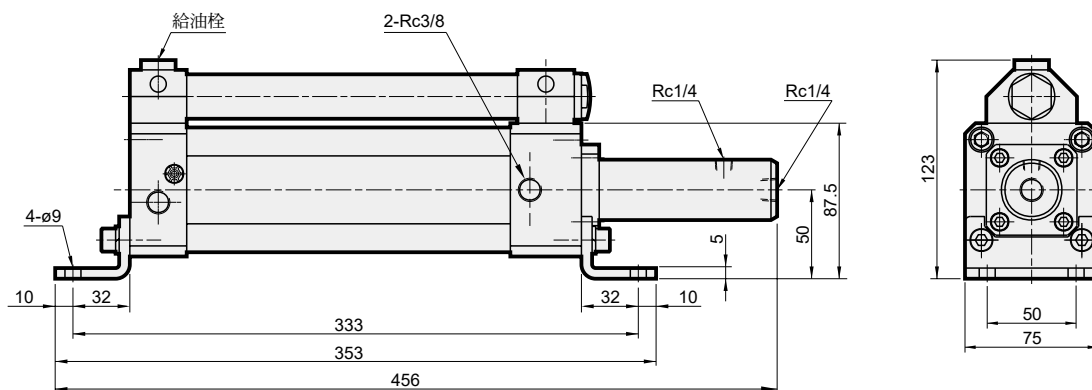
### 重量表

單位 : kg

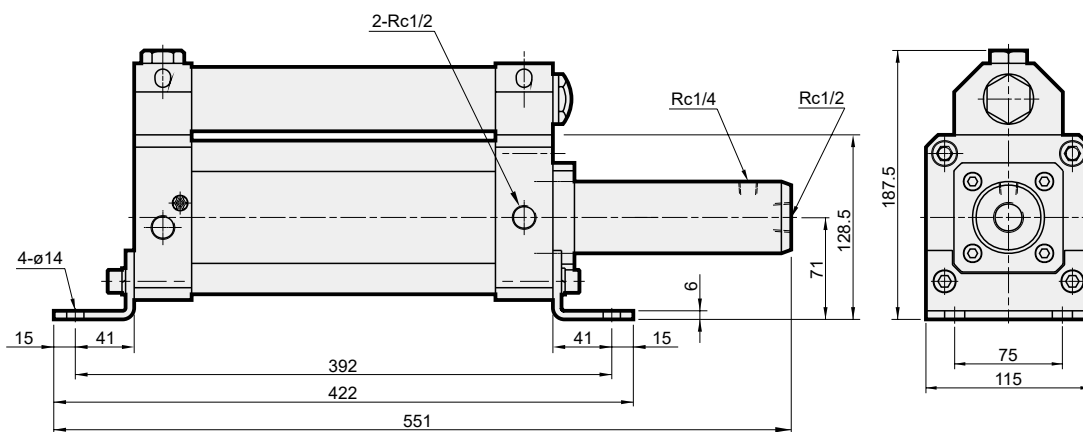
型號	MHBS	MHBD
078	3.4	3.1
110	10.1	9.1
250	20.0	18.0



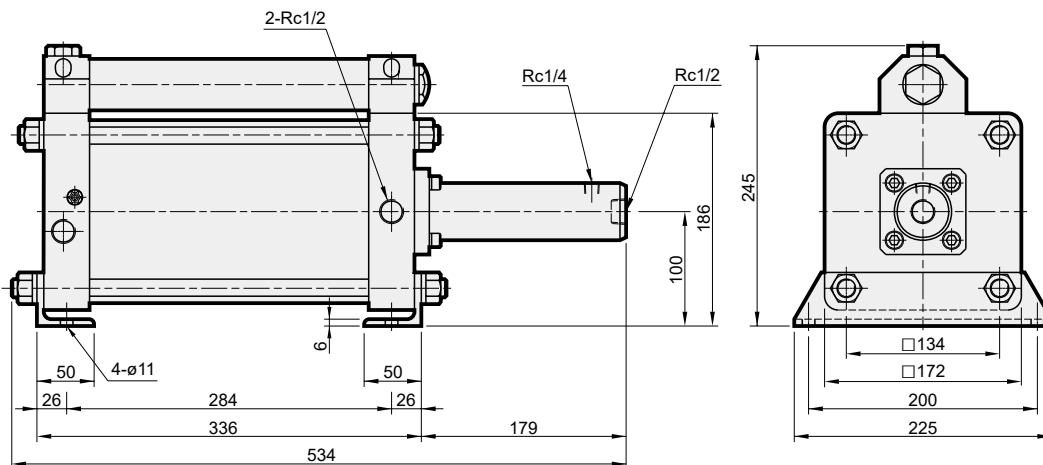
### MHBS-078



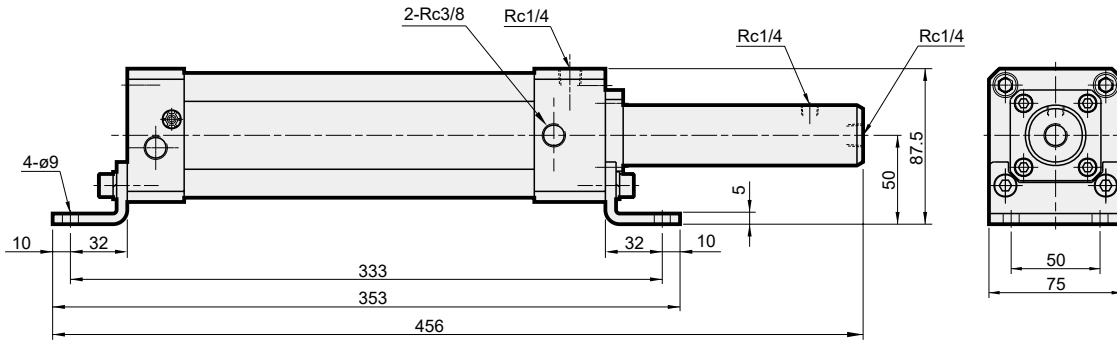
### MHBS-110



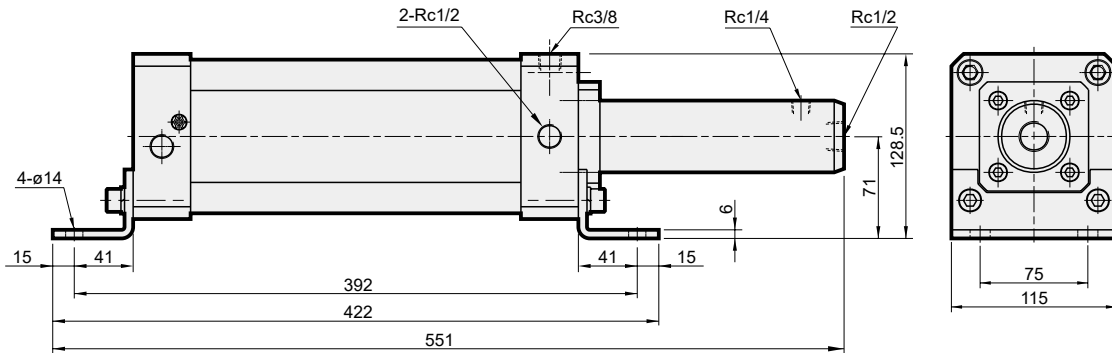
### MHBS-250



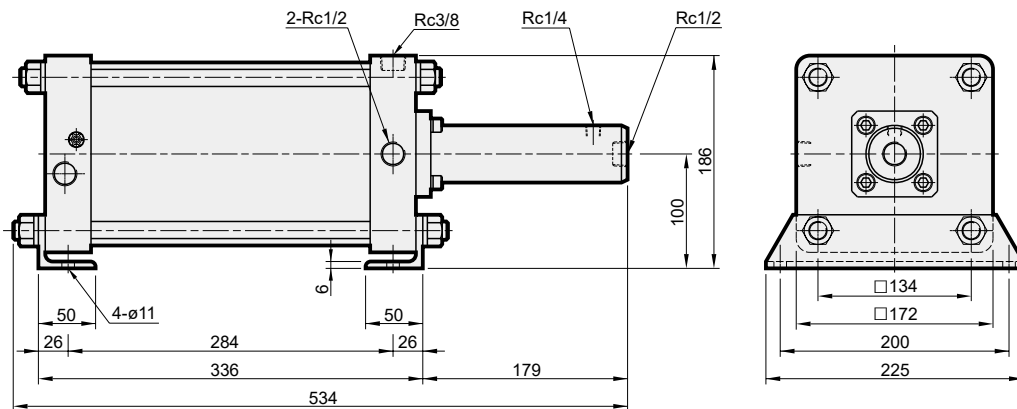
### MHBD-078



### MHBD-110



### MHBD-250



(五/三) 電磁閥

(二/三) 電磁閥

氣動機械閥

氣源處理元件

壓力傳感器

壓縮空氣乾燥機

其他輔助裝置

進口代理商品

