

消音器

New

RoHS

追加M5消音器!

實現省空間化



更新樹脂消音器為小型化!

既有品



全長尺寸最多

減30%

(與本公司產品比較)

外徑尺寸最多

減25%

(與本公司產品比較)

- 提昇消音效果: 30dB(A)
既有品AN□03(輕巧型)的消音效果為25dB
- 音速傳導量C: 1~18dm³/(s·bar)
- 連接種類
M螺牙, R(NPT)螺牙
快速接頭連接型



AN Series

SMC

CAT.TS13-9A

消音器種類

M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	刊載頁數
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-------	-------	---	------

New 小型樹脂型/公螺牙型
AN05~40 Series
 小型・輕量
 消音效果 :30dB(A)



追加新規格產品
口徑

●	●	●	●	●						
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

P.2

New 小型樹脂型/快速接頭連接型
AN10~30-C Series
 可直接連接於快速接頭
 消音效果 :30dB(A)



		○6 ○1/4	○8 ○10 ○3/8	○12						
--	--	------------	-------------------	-----	--	--	--	--	--	--

P.3

金屬本體型
AN□00 Series
 小的通氣阻抗。安裝簡單。
 消音效果 :30dB(A)



							●	●	●	●
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---


P.4

金屬外殼型
25□□ Series
 可防止由於排氣產生的油霧或聲音擴散
 消音效果 :19dB(A)



			●	●	●	●	●	●	●	●
--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

BC燒結體
AN Series
 消音效果 :13, 16, 18, 21dB(A)



●	●	●								
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

高消音型
AN□02 Series
 外殼使用難燃材質
 消音效果 :35dB(A)



			●	●	●					
--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	--

刊載型錄
 Best Pneumatics




高消音型
ANA1 Series
 消除工廠內85dB(A)以下的
 噪音。消音效果 :40dB(A)



		●	●	●	●	●	●	●	●	●
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

高消音型
ANB1 Series
 與ANA1比較同一連接口徑條件下有效斷面積加大
 消音效果 :38dB(A)



		●	●	●	●	●	●	●	●	●
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5.0MPa對應型
VCHN Series
 最高使用壓力5.0MPa。由於2層構造
 減少阻塞。消音效果 :35dB(A)



							●	●	●	●
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---

新舊比較

更新樹脂消音器為輕巧型！

(AN200~400, AN103~403, AN103-KM6~300-KM12)

公螺牙型(樹脂本體)

型式	New 新產品				既有品							
	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果	標準型				輕巧型			
連接口徑	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果
M5×0.8	AN05	1	15	30dB(A)	—	—	—	—	—	—	—	—
1/8	AN10	2	23		—	—	—	—	AN103	2	23.5	25dB(A)
1/4	AN15	3	32		—	—	—	—	AN203	3	36	
	AN20	7	45		AN200	7	63	30dB(A)	—	—	—	—
3/8	AN30	12	58.5		AN300	12	84		AN303	7	66	25dB(A)
	1/2	AN40	18		68	AN400	18		92	AN403	12	

快速接頭連接型(樹脂本體)

型式	New 新產品				既有品			
	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果	型式	音速傳導量 C[dm³/(s·bar)]	全長 (mm)	消音效果
○6	AN10-C06	1.4	36.5	30dB(A)	AN103-KM6	1.4	37	25dB(A)
					AN103-X233			
AN103-X235								
○1/4	AN10-C07	4	45		AN203-KM8	2.8	45	30dB(A)
					AN200-KM8	4	73	
○8	AN15-C08	6	57.5		AN200-KM10	5.2	76	30dB(A)
				AN300-KM10	6	90		
○10	AN20-C10	5	71.5	—	—	—	—	
○3/8	AN20-C11	8.2	71.5	AN300-KM12	8.2	91	30dB(A)	

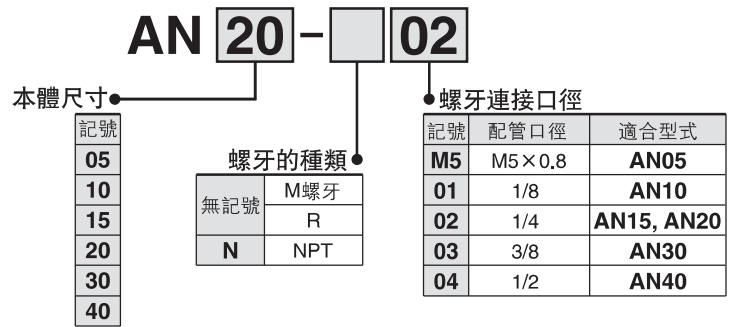
消音器

小型樹脂型 / 公螺牙型

AN05~40 Series



型式表示方法



規格

使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 ^{註1)}	1.0MPa
消音效果	30dB (A) ^{註2)}
周圍溫度及使用流體溫度	5~60°C ^{註3)}

註1) 顯示電磁閥的一次側壓力。

註2) 根據從電磁閥排氣的氣壓迴路或壓力，消音效果會有所變化。

註3) 從流體發生水滴而不會發生結冰時，可使用-10~60°C。

產品個別注意事項，請參考P.5。

性能

型式	有效斷面積 mm ²	音速傳導量C [dm ³ / (s·bar)]	建議流量 m ³ /min (ANR)	重量 g
AN05-M5	5	1	0.4以下	0.5
AN10-01	10	2	0.8以下	1
AN15-02	15	3	1.0以下	2.5
AN20-02	35	7	3.0以下	4
AN30-03	60	12	5.0以下	5.5
AN40-04	90	18	8.0以下	8.5

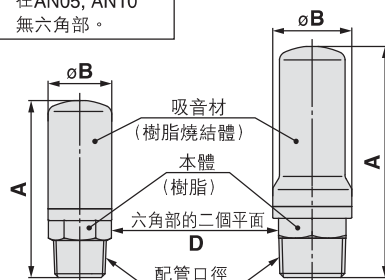
註) 建議流量為一次側壓力0.5MPa時的流量。

構造 / 零件、外型尺寸圖

AN05, AN10
AN20

AN15, AN30
AN40

在AN05, AN10
無六角部。



尺寸表

(mm)

型式	配管口徑 R, NPT	A	B	D
AN05-M5	M5×0.8	15	6.5	-
AN10-01	1/8	23	11	-
AN15-02	1/4	32	16	14
AN20-02	1/4	45	16.5	14
AN30-03	3/8	58.5	20	17
AN40-04	1/2	68	24	21

消音器

小型樹脂型／快速接頭連接型

AN10~30-C Series

RoHS



型式表示方法

AN **20** - C **10**

● 本體尺寸 ●

記號
10
15
20
30

● 適用快速接頭尺寸

記號	配管口徑	適合型式
06	ø6	AN10
07	ø1/4	AN10
08	ø8	AN15
10	ø10	AN20
11	ø3/8	AN20
12	ø12	AN30

● 連接部的種類 ●

記號	連接部的種類
C	快速接頭連接型

規格

使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 ^{註1)}	1.0MPa
消音效果	30dB(A) ^{註2)}
周圍溫度及使用流體溫度	5~60°C ^{註3)}

註1) 顯示電磁閥的一次側壓力。

註2) 根據從電磁閥排氣的氣壓迴路或壓力，消音效果會有所變化。

註3) 從流體發生水滴而不會發生結冰時，可使用-10~60°C。

產品個別注意事項，請參考P.5。

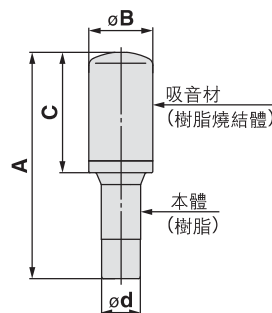
性能

型式	有效斷面積 mm ²	音速傳導量C [dm ³ / (s·bar)]	建議流量 m ³ /min(ANR)	重量 g
AN10-C06	7	1.4	0.8以下	1
AN10-C07				1
AN15-C08	20	4	3.0以下	1.4
AN20-C10	30	6	5.0以下	3.5
AN20-C11	25	5	3.0以下	3.5
AN30-C12	41	8.2	5.0以下	5

註) 建議流量為一次側壓力0.5MPa時的流量。

構造／零件、外型尺寸圖

AN10-C~AN30-C



尺寸表 (mm)

型式	A	B	C	ød
AN10-C06	36.5	11	14.5	ø6
AN10-C07				ø1/4
AN15-C08	45	13	20	ø8
AN20-C10	57.5	16.5	30.5	ø10
AN20-C11				ø3/8
AN30-C12	71.5	20	43.5	ø12

消音器 金屬本體型

AN□00 Series



30dB(A)的消音效果
小的通氣阻抗
安裝簡單



型式表示方法

AN 500 - 06

● 本體尺寸

記號
500
600
700
800
900

● 螺牙的種類

記號	種類
無記號	R
N	NPT

● 配管口徑

記號	配管口徑	適合型式
06	3/4	AN500
10	1	AN600
12	1 1/4	AN700
14	1 1/2	AN800
20	2	AN900

規格

使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 ^{註1)}	1.0MPa
消音效果	30dB(A) ^{註2)}
周圍溫度及使用流體溫度	5~60°C ^{註3)}

註1) 顯示電磁閥的一次側壓力。

註2) 根據從電磁閥排氣的氣壓迴路或壓力，消音效果會有所變化。

註3) 從流體發生水滴而不會發生結冰時，可使用-10~60°C。

產品個別注意事項，請參考P.5。

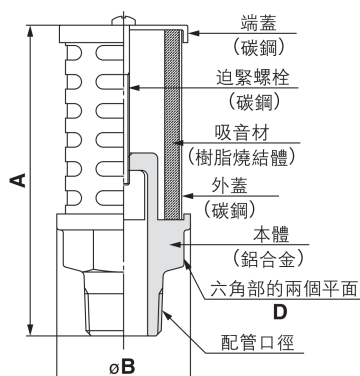
性能

型式	有效斷面積 mm ²	音速傳導量C [dm ³ / (s·bar)]	建議流量 m ³ /min (ANR)	重量 g
AN500-06	160	32	12以下	165
AN600-10	270	54	20以下	220
AN700-12	440	88	30以下	435
AN800-14	590	118	50以下	510
AN900-20	960	192	80以下	740

註) 建議流量為一次側壓力0.5MPa時的流量。

構造／零件、外型尺寸圖

AN500~900



尺寸表

型式	配管口徑 R, NPT	A	B	D
AN500-06	3/4	107	46	36
AN600-10	1	127	50	41
AN700-12	1 1/4	186	74	50
AN800-14	1 1/2	217	74	55
AN900-20	2	256	86	65



AN Series

產品個別注意事項

使用前詳務必詳讀。
關於安全上的注意事項，請確認封底。

設計上的注意事項

警告

- ①因消音器堵塞，排氣通口呈現閉塞狀態。
為了勿讓全體系統產生誤動作，請考慮安全設計。

注意

- ①消音器是將由氣壓元件被排出的壓縮空氣的排氣音降低的產品。
無法降低排氣音以外的噪音(在配管內發生的聲音，因元件振動發生的噪音，電磁閥的切換聲音)。
關於排氣音以外，請查明噪音發生的原因並實施對策。
無過濾器功能。不論正負壓仍請勿當作過濾器使用。
- ②若油或油霧等液體混入壓縮空氣中，這些液體會撒落於此周邊。
在這樣的情況，建議使用可實現雙重的液體回收與消音效果的油霧回收器
- ③依據從電磁閥排氣的氣壓迴路與壓力等，消音效果會有所變化。

選定

注意

- ①請選定比電磁閥的音速傳導量※(包含合成音速傳導量)更大的音速傳導量。
※音速傳導量 $C [dm^3 / (s \cdot bar)] = \text{有效斷面積} [mm^2] \div 5$
- ②請在規格範圍內使用。

使用環境

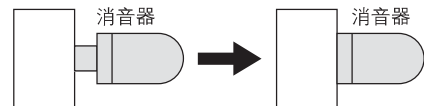
警告

- ①請勿使用在具有腐蝕性氣體、化學藥品、海水、水、水蒸氣的環境或會附著的場所。
關於消音器的材質，請參考各構造圖。
- ②在陽光直射的場所，請阻隔陽光。
- ③請勿使用在振動或發生碰撞的場所。
- ④請勿使用在周圍有熱源，會受到輻射熱的場所。
- ⑤請勿使用有切削油、潤滑油或冷卻液等液體的環境。
若使用在切削油、潤滑油或冷卻液等的環境，敬請確認。
- ⑥請勿使用在異物會附著於產品，混入產品內部的環境。
會造成早期堵塞、脫落、破損發生的原因。

安裝

注意

- ①消音器本體為樹脂製時，若鎖過緊會發生破損。
- ②請勿使用管鉗或鉗子等鎖緊，會造成消音器破損。
請依以下要領進行安裝。
- 本體為樹脂製時
請拿著本體的前端部(無附螺牙側)鎖牙。
當些許鎖緊螺牙後，請使用符合六角部二平面的扳手，約再旋轉鎖緊1/4圈左右。
無六角部的機種，請用手鎖緊。
AN05-M5 在碰到端面為止，請確實用手鎖緊，之後再增加鎖緊。
但是，增加鎖緊請於30°以下。
(請以0.1 N·m以下鎖緊。)



■本體為金屬時

在下表適當鎖緊扭力的範圍，請使用符合六角部二個平面的扳手鎖緊。

鎖緊扭力(金屬型)

連接螺牙	適當鎖緊扭力 N·m
R 3/4	28~30
R1	36~38
R1 1/4	40~42
R1 1/2	48~50
R2	48~50

- ③安裝時及安裝後，請勿給予本體橫向負荷。
- ④消音器本體，因安裝元件的振動等而鬆動時，請在螺牙部實施防鬆動後再安裝於元件。

保養·檢查

注意

- ①無法更換吸音材。
因無法更換吸音材，所以請勿分解。
- ②堵塞而使得排氣速度下降，若系統功能下降的話，請更換新的消音器。
另外，驅動元件等的作動狀態，請務必1天確認1次。
- ③在堵塞的狀態持續使用的話，恐怕會發生破損，敬請注意。