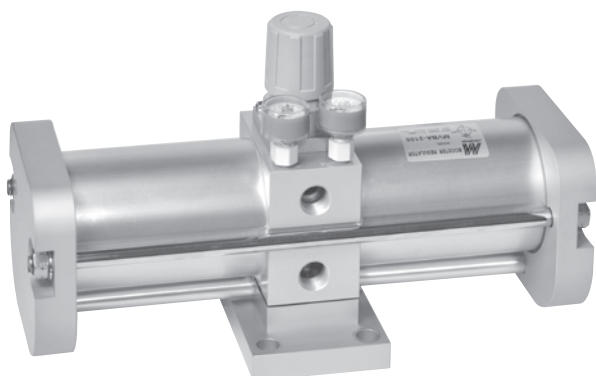


# MVBA-2100 系列

## 增壓器



### 訂購代號

MVBA — 2100 — S — □

型號      消音器      配管口螺牙  
無: Rc 牙  
G: G 牙  
NPT: NPT 牙

### 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。

### 特點

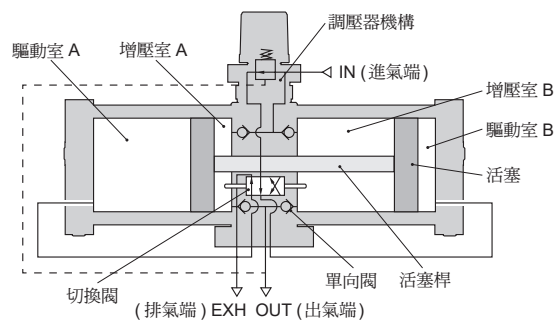
- 將工廠一部分空氣壓力最大增壓到 2 倍。
- 全為氣壓作動而不須供電，低發熱且安置簡單。

### 規格

| 型號       | MVBA-2100           |
|----------|---------------------|
| 配管口徑尺寸   | Rc3/8               |
| 使用流體     | 空氣                  |
| 增壓比      | 2 倍                 |
| 使用壓力範圍   | 0.2~1 MPa           |
| 供給壓力範圍   | 0.1~1 MPa           |
| 耐壓力      | 1.5 MPa             |
| 最大流量 (*) | 1000 $\text{d/min}$ |
| 周圍溫度     | +2~+50°C            |
| 安裝方向     | 水平                  |
| 給油       | 無需給油                |
| 附屬配件     | 壓力錶 (PG-25)         |
| 選用配件     | 消音器 (MSLT-03)       |
| 重量       | 3900 g              |

\* 最大流量為入口壓力 = 出口壓力 = 0.5 MPa 時的值。

### 作動原理



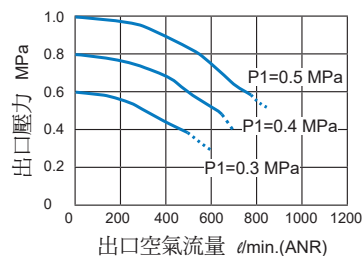
- 當 IN(進氣端)的空氣流向單向閥通往增壓室 A、B 時，空氣再經過調壓器機構和切換閥抵達驅動室 B 後，驅動室 B 和增壓室 A 的空氣會推動活塞作動。在活塞作動過程中，擠壓產生高壓空氣會流向單向閥至 OUT(出氣端)，此側空氣流動會直到活塞接觸切換閥時，轉換為驅動室 B 進行排氣，驅動室 A 變為進氣狀態，進行反向作動，將增壓室 A 的空氣進行增壓，在流至 OUT 排出。
- 上述作動進行反覆循環，依照增壓比例 OUT 端可獲得比 IN 端更高壓的空氣，而藉由調壓器機構轉鈕來設定 OUT 端空氣壓力。

# MVBA-2100 性能圖表 & 外觀尺寸

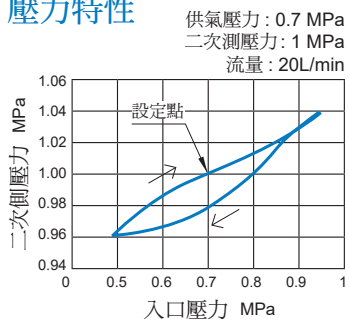
增壓器



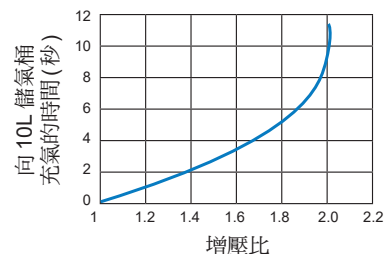
## 流量特性



## 壓力特性



## 充氣特性



\* 一次側氣源壓力為  $P_0$ ，氣桶充填壓力為  $P_1$ ，充填後壓力為  $P_2$ ，充填前一次側與氣桶壓力比為  $K_1=P_1/P_0$ ，充填後壓力比為  $K_2=P_2/P_0$ ，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)

## 外觀尺寸

