

Ring Blower

Side Channel Blower
環形鼓風機 CE



中華民國新型產品專利第 205327 • 222602 • 118075 • 342421 號

全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)



自動繞線機
Coil winder



自動入線機
Stator coil & wedge inserter



馬達定子檢驗機
Stator Test Machine



RB-200



RB-400



RB-750



RB-022



自動凡立水處理機
Vanish Machine



裝配線與自動測試
Assemble Line



馬達動力測試
Motor Test Systems

全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)



低壓鑄造機
Low Pressure Casting Machines



重力壓鑄機
Gravity Die Casting Machines



壓鑄機
Die Casting Machines



RB-033



RB-055



RB-077(RB-110)



RB-1515



加工區
CNC Vertical Lathe



加工區
Machining Centers



裝配
Assemble

全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

特點：

小型 ● 重量輕 ● 高風壓

前傾式葉片設計，體積小、質量輕且較有高壓力之產生。

低噪音

新設計，能消除切風時產生之高頻及特殊之消音材質，大幅降低噪音比。

低震動

葉片均經過電腦平衡校正與高精密的機械加工，使震動降到最低。

Features:

Low noise and vibration

Dynamic balancing minimizes vibration.

Dust-proofed shaft seal

Protects bearings from contaminated air stream and possible foreign particle damage.

High reliability

Directly connected motor shaft-impeller provides reliable, long term performance. No gears, belts, motor brushes or sliding blades to require periodic maintenance.

Space-efficient design

Unique design results in substantial airflows at moderate pressures in minimum space and weight.

Versatility

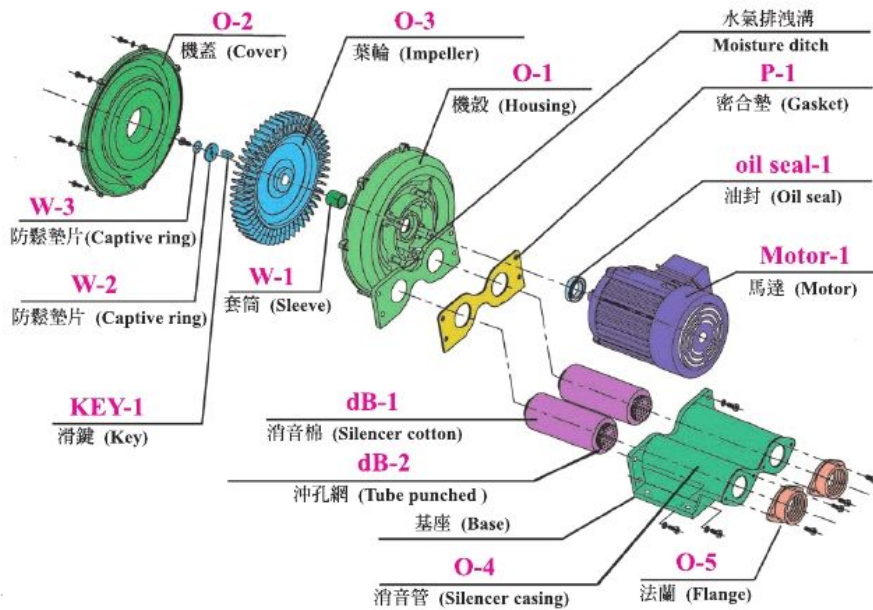
Easily throttled and changed from pressure to suction operation. May be mounted in a variety of fashion.

Stable airflow

Centrifugal compressor design delivers smooth, stable airflow with no pulsations.

High-pressure airflow

Produces continuous high-pressure airflow. The Ring Blower is ideally suited to many industrial applications.



全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司

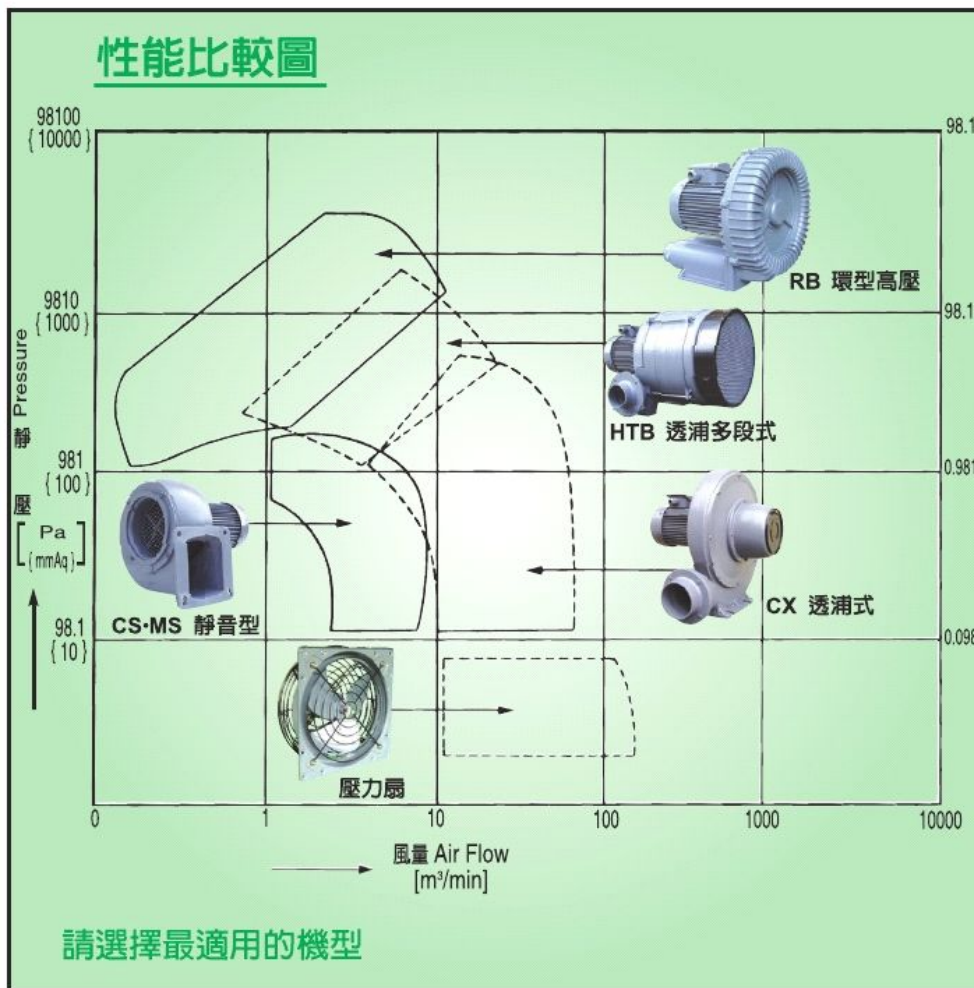
環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

用途：

- 粉粒體輸送
- 紡織纖維集塵
- 裁紙(布)機氣墊
- 污水處理曝氣
- 窯業礦業空氣
- 重油噴燃
- 造紙紙漿脫水
- 無梭織布機專用
- 玻璃工業及冰廠空氣泵
- 遂道工程壓送空氣
- 水產養殖氧氣供給

Applications:

- Grain elevators
- Textile fiber collections
- Paper industry
- Sewage treatments
- Cement manufacturing
- Diesel burning
- Pulp industry
- Glass manufacturing
- Ice manufacturing
- Tunnel ventilation
- Fishery industry

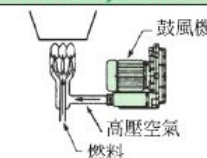
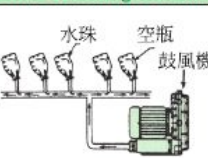
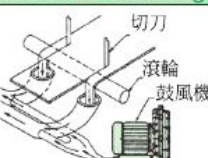
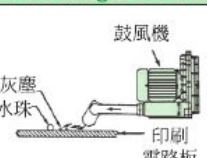
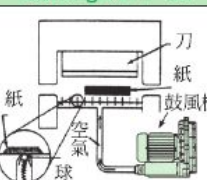
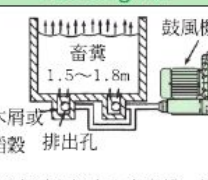

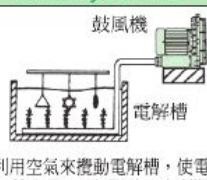
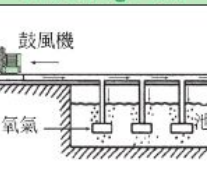
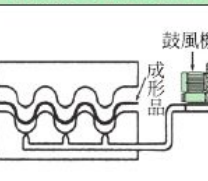
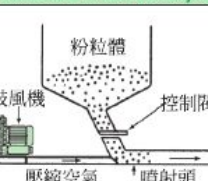
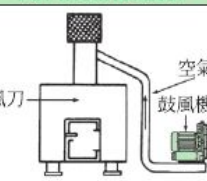
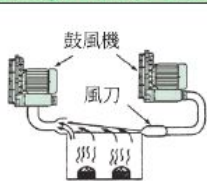


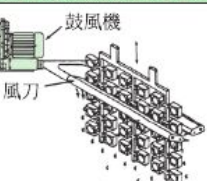


全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

送風 ● 吸塵 ● 排氣 ● 冷卻 ● 輸送 ● 氣墊

應用例 送風用 Applications Drawing

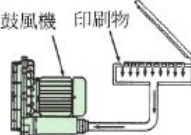
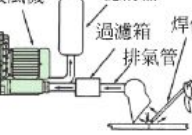
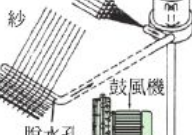
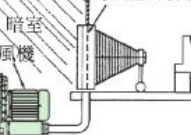

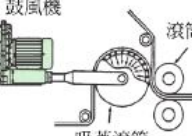
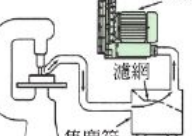

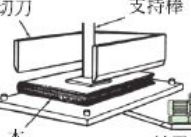
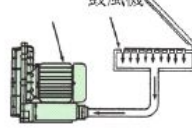
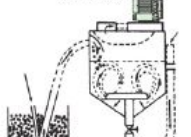
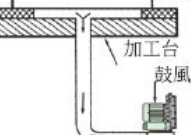
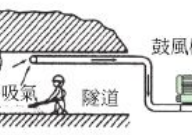

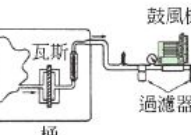
<p>瓦斯重油噴燃 Fuel Injection</p>  <p>高風壓(2,000mmAq)及足夠的風量，將減輕您對空氣壓縮機的依賴。</p>	<p>洗瓶機吹乾 Bottle Washing Machine</p>  <p>飲料空瓶水洗後將水滴吹乾，適用於食品業。</p>	<p>紙布條吹送 Ribbon Collecting</p>  <p>塑膠、布、紙等裁邊後廢屑自動收集。</p>	<p>乾燥用空氣刀 Cleaning Nozzle</p>  <p>電子業電路基板可利用送風機來吹除微小灰塵及水滴。</p>
<p>裁斷機氣墊 Cutting Air-Pad</p>  <p>增加浮力，容易移動。</p>	<p>畜糞發酵濕氣 Feeding Air</p>  <p>以高壓空氣吹入畜糞槽，增加畜糞與空氣接觸面積。亦適於公害污水處理。</p>	<p>傳票輸送 Documents Conveying</p>  <p>以空氣為動力輸送文件既快速又確實。</p>	<p>電解液攪拌 Electrolysis Mixer</p>  <p>利用空氣來攪動電解槽，使電解質流通，並把附著水泡飄開令電鍍迅速，效果均勻。(出口孔以4mm最佳)</p>
<p>養殖池的氧氣補給 Breeding Pool</p>  <p>水中之氧氣補給用。</p>	<p>沖床機 Presses Machine</p>  <p>便利取出沖壓後之成形品。</p>	<p>粉粒體輸送 Powder&Granule Conveying</p>  <p>粉體粒體等之原料的空氣運送。</p>	<p>焚化爐 An Incinerator</p>  <p>空氣的助燃與廢氣之排出。</p>
<p>煙氣吹吸 Smog Inhale or Blow</p>  <p>讓散出之煙氣迅速排出，以免造成污染。</p>	<p>洗車吹乾 Car Washing</p>  <p>洗車機洗後之水份吹乾。</p>	<p>印刷強制乾燥 Printed Dryer</p>  <p>使印色快速乾燥。</p>	<p>洗淨後吹乾 Blow the Universe After Clean</p>  <p>洗淨後之水份或油氣迅速脫離物品。</p>

全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司

送風 ● 吸塵 ● 排氣 ● 冷卻 ● 輸送 ● 氣墊

應用例 吸風用 Applications Drawing

<p>網版印刷機吸著 Printing Suck</p>  <p>利用吸著壓力固定，以利印刷作業。</p>	<p>焊接廢氣吸取 Welding Smog Collecting</p>  <p>焊接時產生之煙氣和塵埃，可以真空方式排到他處，保障操作員健康。</p>	<p>織布機吸絲 Textile Machinery Suck</p>  <p>吸除水分及固定線頭，提高產品的品質及效率。</p>	<p>照相製版 Photograph</p>  <p>利用真空吸力來保持底片，使之平坦，適合照相製版工業。</p>
<p>粉粒體輸送 Raw Material Conveying</p>  <p>粒狀物體，如塑膠原料等，可利用氣壓（吹）或真空吸力來完成輸送任務。</p>	<p>印刷吸著 Printing Stabilizing</p>  <p>真空吸著印刷或紙巾成形移送。</p>	<p>工業吸塵 Duct Collecting</p>  <p>工廠中經常有廢屑殘留機台上，可以上圖方式清潔之。</p>	<p>真空脫水 Vacuum Dehydration</p>  <p>紙漿脫水，污泥脫水，布匹脫水等。</p>
<p>製書本機 Book Packager</p>  <p>切斷時之書本吸著保持。</p>	<p>殘布處理 Wasted Ribbon Collecting</p>  <p>布匹切斷之處理。</p>	<p>牛乳紙盒充填機 Milk Box Feeding</p>  <p>牛乳盒充填之真空吸引利用。</p>	<p>豆腐機械 Soybean Curd Machine</p>  <p>吸引大豆輸送，至洗淨槽洗淨使用。</p>
<p>加工物的保持 Processing Stabilizing</p>  <p>木板、塑膠等非磁性物體之固定用。</p>	<p>工事現場 Smog Sucking inner Tunnel</p>  <p>隧道與狹小工事現場產生粉塵有毒瓦斯之局部除去。</p>	<p>燙布機 Ironing Machine</p>  <p>燙布時將其蒸氣吸出排放用。</p>	<p>瓦斯分解 Gas Decomposing</p>  <p>使用於瓦斯分解裝置的吸引。</p>

全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

用途：應用再生理論所設計的環形鼓風機，單段風葉經小風量增速，產生高風壓特性。

---- 免保養！無油氣！壽命長！

Futural: Ring Blowers are designed with practical regenerative theory

Require no maintenance ! No oily odor ! eternity life!

at 60HZ

型 式 Type	相 數 Phase	功 率 Power (KW)	電 壓 Voltage (V)	電 流 Current (A)	最大使用靜壓 吸入/吐出 Vacuum/Pressure (Rated) (mmAq)	最大風量 (吐出) Air Flow (max) (m ³ /min)	出 入 口 徑 In/Out Let	噪 音 Noise Level (dB)	重 量 Weight (Kg)
RB-200S	1Ø	0.2	220	1.5	700/900	0.6	PF 1"	65	9.5
RB-400S	1Ø	0.4	220	2.5	1000/1200	1.3	PF 1 ¼"	68	13
RB-750S	1Ø	0.75	220	5	1400/1500	2.5	PF 1 ½"	72	17
RB-022S	1Ø	1.5	220	9	1400/1500	4.5	PF 2"	75	28
RB-200	3Ø	0.2	220	1.1	700/900	0.6	PF 1"	65	9.5
RB-400	3Ø	0.4	220	1.9	1000/1200	1.3	PF 1 ¼"	68	13
RB-750	3Ø	0.75	220	3	1400/1500	2.5	PF 1 ½"	72	17
RB-022	3Ø	1.5	220	5.5	1400/1500	4.5	PF 2"	75	26
RB-023	3Ø	2.2	220	8	2100/2500	4.5	PF 2"	75	29
RB-033	3Ø	2.2	220	8	1500/1500	6	PF 2"	78	30
RB-035	3Ø	3.7	220	13	2800/3000	6	PF 2"	78	41
RB-055	3Ø	3.7	220	13	2200/2100	7.5	PF 2"	80	45
RB-057	3Ø	5.5	220	19	3000/3400	7.5	PF 2"	80	55
RB-077	3Ø	5.5	220	19	1500/1500	12	PF 2 ½"	85	78
RB-110	3Ø	7.5	220	26	1900/1900	12	PF 2 ½"	85	85
RB-1515	3Ø	11	220	35	1500/1500	24	PF 4	105	175
RB-1520	3Ø	15	220	47	2000/2000	24	PF 4	105	182
RB-1525	3Ø	19	220	58	2500/2500	24	PF 4	105	190

附註：由於技術上的需要本公司保留設計與變更的權利。

A policy of continuous improvement is followed, and the right to alter any published data without notice is reserved.

允許最大氣溫和氣體進口溫度為40°C。

the maximent permissible temperature and the gas temperature at the inlet is 40°C.

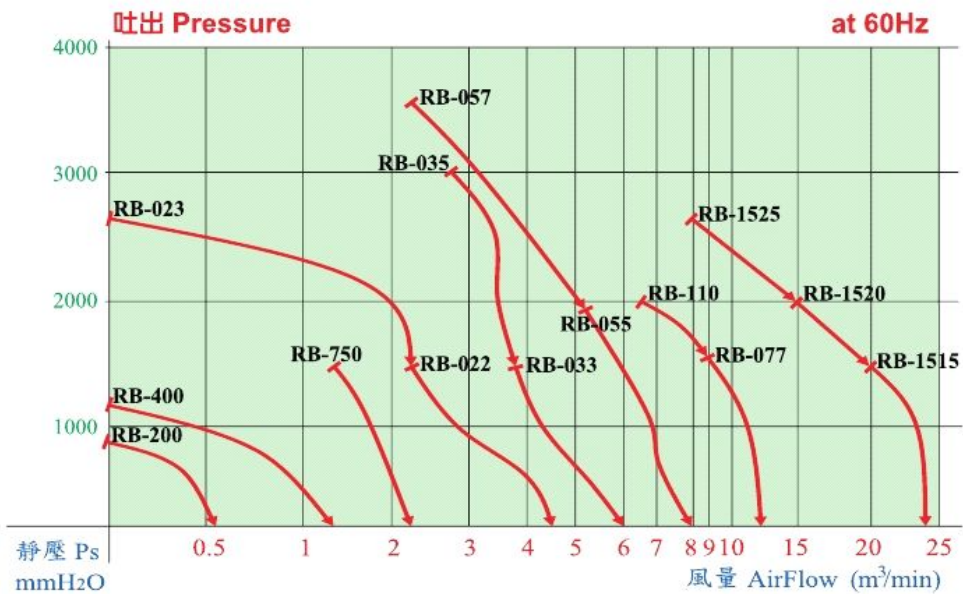
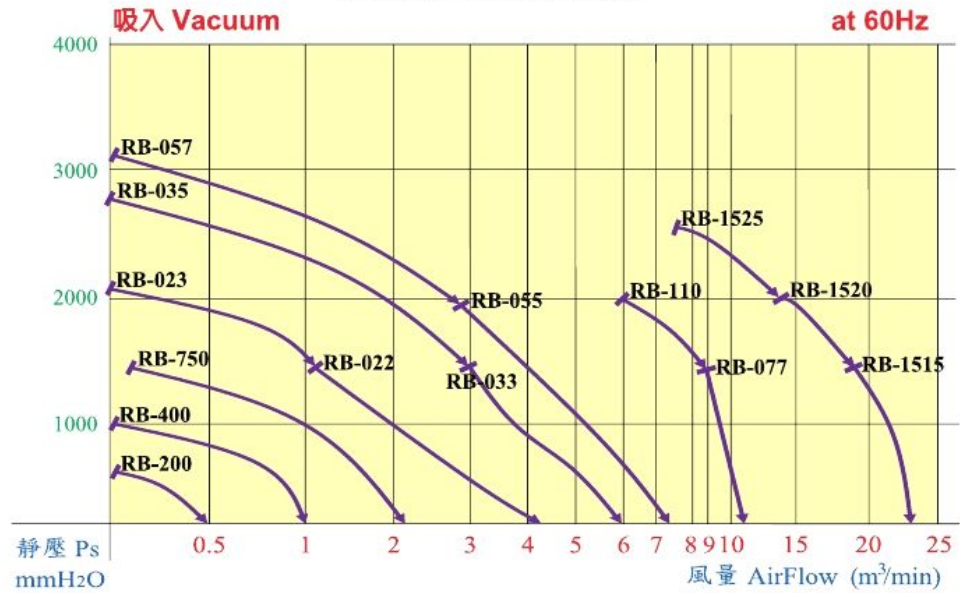
— 7 —

全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

RB型性能表 Characteristic curves



全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

用途：應用再生理論所設計的環形鼓風機，單段風葉經小風量增速，產生高風壓特性。

---- 免保養！無油氣！壽命長！

Futural: Ring Blowers are designed with practical regenerative theory

Require no maintenance ! No oily odor ! eternity life!

at 50HZ

型 式 Type	相 數 Phase	功 率 Power (KW)	電 壓 Voltage (V)	電 流 Current (A)	最大使用靜壓 吸入/吐出 Vacuum/Pressure (Rated) (mmAq)	最大風量 (吐出) Air Flow (max) (m ³ /min)	出 入 口 徑 In/Out Let	噪 音 Noise Level (dB)	重 量 Weight (Kg)
RB-200S	1Ø	0.2	220	1.5	600/700	0.6	PF 1"	60	9.5
RB-400S	1Ø	0.4	220	2.5	900/1000	1.3	PF 1 ¼"	65	13
RB-750S	1Ø	0.75	220	5	1300/1600	2	PF 1 ½"	67	17
RB-022S	1Ø	1.5	220	9	1700/1800	3.2	PF 2"	70	28
RB-200	3Ø	0.2	380	0.9	600/700	0.6	PF 1"	60	9.5
RB-400	3Ø	0.4	380	1.3	900/1000	1.3	PF 1 ¼"	65	13
RB-750	3Ø	0.75	380	1.8	1300/1600	2	PF 1 ½"	67	17
RB-022	3Ø	1.5	380	3.5	1700/1800	3.2	PF 2"	70	26
RB-023	3Ø	2.2	380	5	1800/2100	3.2	PF 2"	70	29
RB-033	3Ø	2.2	380	5	2000/2000	5	PF 2"	70	30
RB-035	3Ø	3.7	380	7.5	2200/2900	5	PF 2"	70	41
RB-055	3Ø	3.7	380	7.5	2200/2400	7	PF 2"	77	45
RB-057	3Ø	5.5	380	11.5	2600/3000	7	PF 2"	80	55
RB-077	3Ø	5.5	380	11.5	1800/1800	10	PF 2 ½"	80	78
RB-110	3Ø	7.5	380	15.5	2100/2300	10	PF 2 ½"	80	85
RB-1515	3Ø	11	380	21	2000/1800	19	PF 4	90	175
RB-1520	3Ø	15	380	28	2600/2400	19	PF 4	90	182
RB-1525	3Ø	19	380	35	3200/3000	19	PF 4	90	190

附註：由於技術上的需要本公司保留設計與變更的權利。

A policy of continuous improvement is followed, and the right to alter any published data without notice is reserved.

允許最大氣溫和氣體進口溫度為40°C。

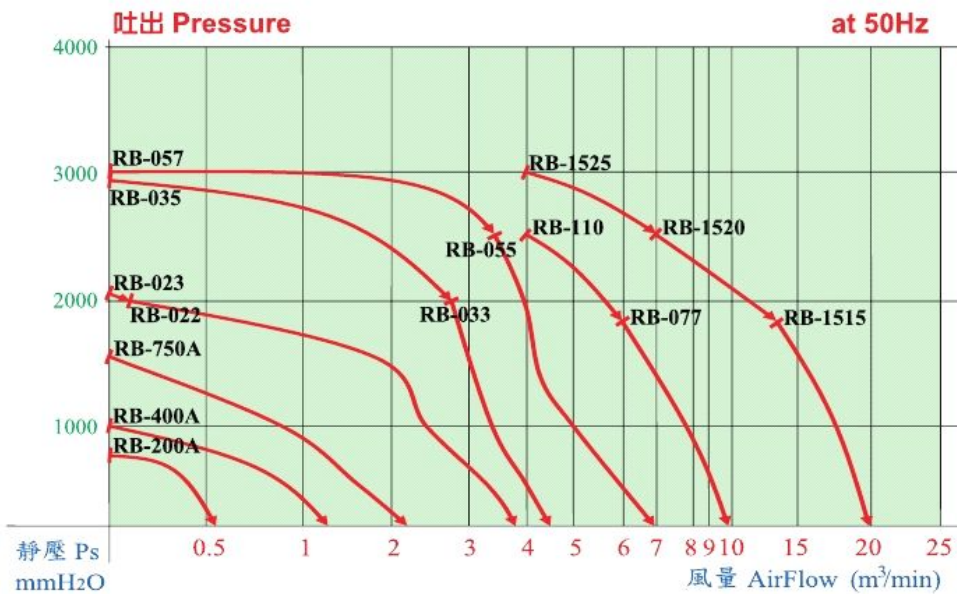
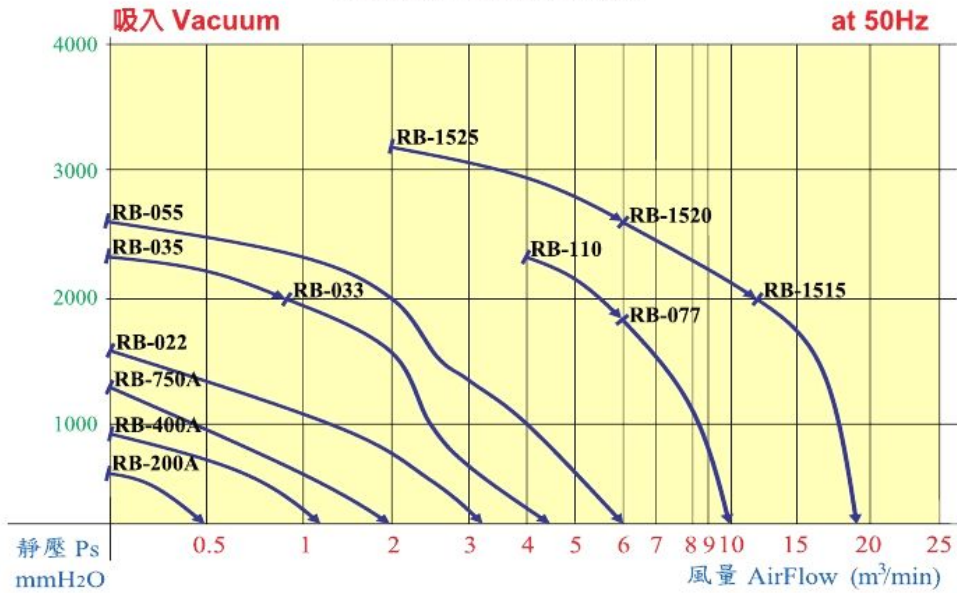
the maximent permissible temperature and the gas temperature at the inlet is 40°C.

全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

RB型性能表 Characteristic curves

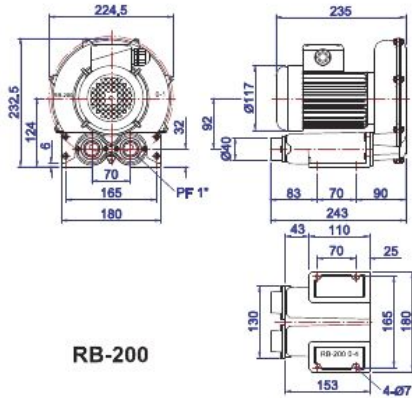


全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

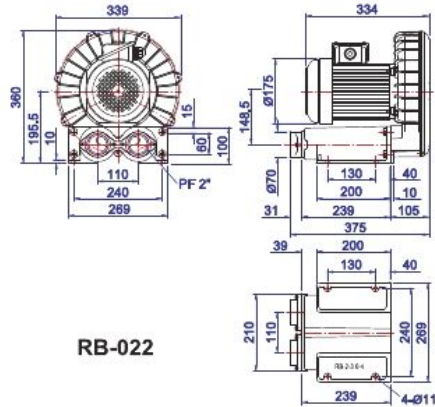
上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

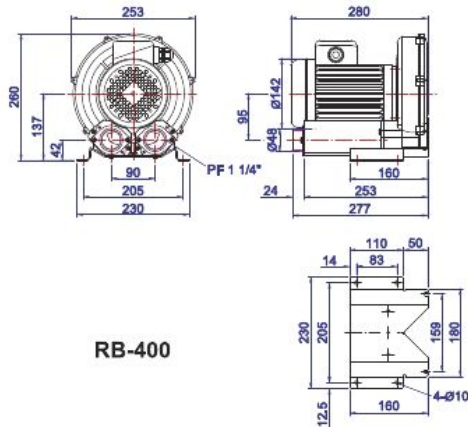
尺寸圖 Dimension (mm)



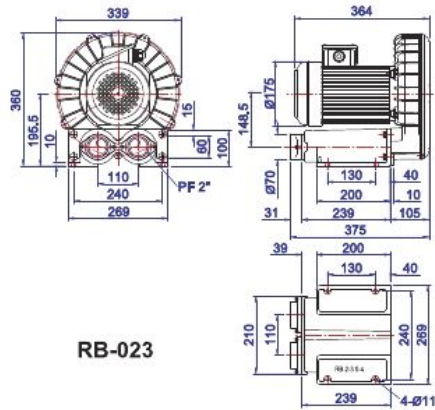
RB-200



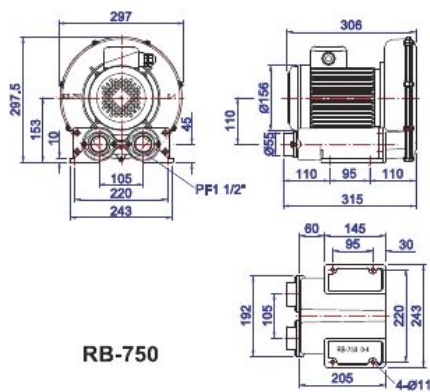
RB-022



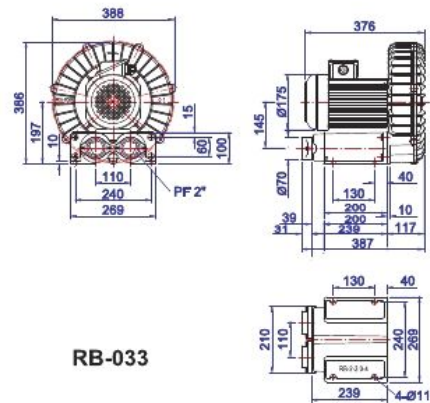
RB-400



RB-023



RB-750



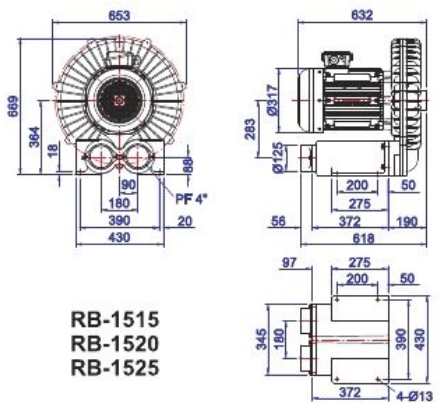
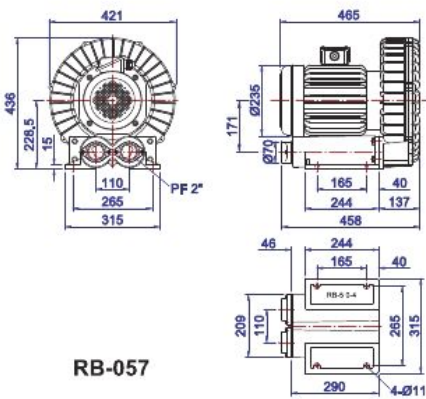
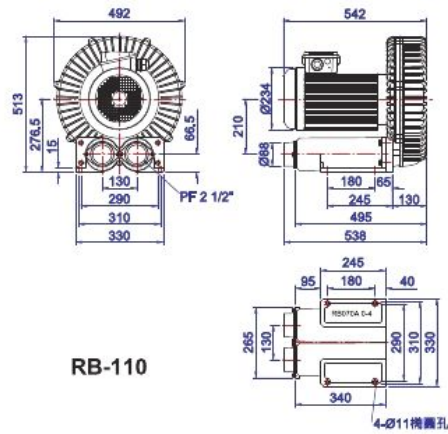
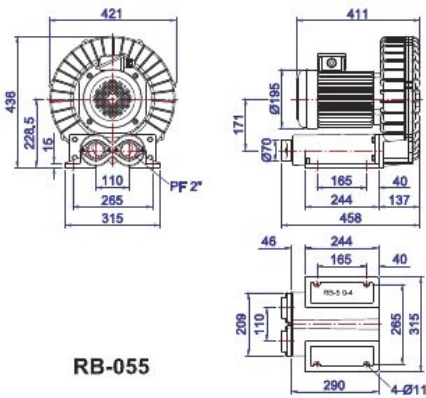
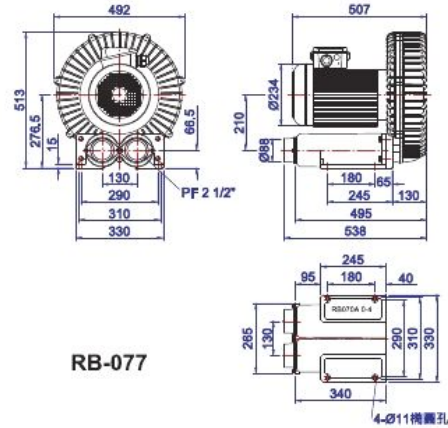
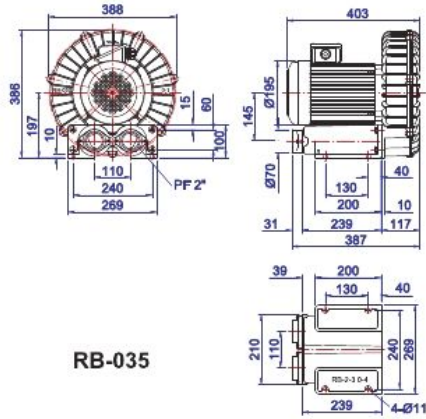
RB-033

全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

環形鼓風機 Ring Blower (Side Channel Blower)

尺寸圖 Dimension (mm)



全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

附加配件 APPURTENANCES

過濾器 Air filter

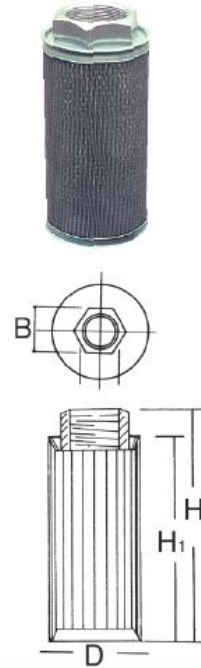
過濾器是用於RB型風機的入口處，當風機只用吹氣時，請加裝本裝置以確保風機之安全。

此過濾器為圓筒型不鏽鋼網組成，通氣度高，不影響風機的流量，且裝卸容易、易清洗、免保養。

AIR FILTER

- Air filter is the inlet model and provides for all RB series applications.
- All air filters are cylindraceous and made by stainless net steel.
- Increase ventilation without act on blowers operation.
- All air filters can be safely cleaned and no maintenance required.
- For increase blowers service life, air filter is recommended to append.

型式編號 Model	口徑 PT	口徑 D mm	總長度 H mm	濾網長度 H ₁ mm	六角對邊 B mm	重量 Weight kg	濾過精度 Filtration Mesh
MF-08	1"	56	169	153	46	0.19	100
MF-10	1 1/4"	70	184	171	54	0.29	100
MF-12	1 1/2"	84	193	180	65	0.40	100
MF-16	2"	102	215	199	75	0.57	100
MF-20	2 1/2"	159	353	326	90	1.14	100
MF-24	3"	159	353	326	105	1.18	100
MF-32	4"	208	353	338	147	2.95	100



外用消音器 Silencer

外用消音器是一種消音效果非常好的裝置，當環境因素需要更低的噪音時，請多加利用。

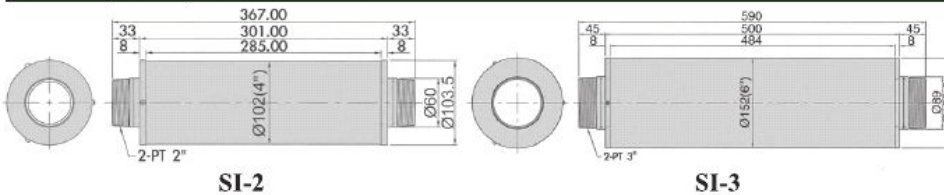
此裝置可用於風機的出入口端或管線的末端，使用上非常方便。

SILENCER

- Good performance of noise reduction.
- Suitable for application at inlet, outlet and circuit end.



型式	口徑	適用機種
SI-2	2"	RB-750 • RB-022 • RB-033 • RB-055
SI-3	3"	RB-077 • RB-110



全国直销服务热线 13661695091 021-60640771

上海豪冠机电设备有限公司

～ 鼓風機常識 ～

Q、風量計算

風量(Q)：所謂風量(又稱體積流率)指的是風管之截面積所通過氣流之流速，一般在使用上以下式來表示：

$$Q=60VA$$

$$Q(\text{風量})=\text{m}^3/\text{min}$$

$$V(\text{風速})=\text{m}/\text{sec}$$

$$A(\text{截面積})=\text{m}^2$$

Q、壓力常用換算公式

$$1\text{Pa}=0.102\text{mmAq}$$

$$1\text{mbar}=10.197\text{mmAq}$$

$$1\text{mmHg}=13.6\text{mmAq}$$

$$1\text{psi}=703\text{mmAq}$$

$$1\text{Torr}=13.3\text{mmAq}$$

$$1\text{Torr}=133.3\text{pa}$$

Q、常用單位換算表-風量

$$1\text{m}^3/\text{min}(\text{CMM})=1000\text{ l}/\text{min} = 35.31\text{ ft}^3/\text{min}(\text{CFM})$$

Q、常用名詞說明

- (1) 標準狀態：為20°C，絕對壓力760mmHg，相對濕度 65%。此狀態簡稱為STP，一般在此狀態下1m³之空氣重量為1.2kg。
- (2) 空氣之絕對壓力：為當地大氣壓計所顯示的大氣壓力再加上錶壓力之和，一般用kgf/m²或mmaq來表示。
- (3) 基準狀態：為0°C，絕對壓力760mmHg，相對濕度0%。此狀態簡稱為NTP，一般在此狀態下1m³之空氣重量為1.293kg。

Q、壓力

- (1) 靜壓(Ps)：所謂靜壓就是流體施加於器具表面且與表面垂直的力，在風機中一般是由於重力與風扇之推動所造成，在使用上常以kgf/m²或mmaq來表示，且可以直接經過量測取得。而在風機之風管中，任何方向之靜壓值皆為定值且也有正負之分，若靜壓值為正則表示風管目前正被脹大，若靜壓值為負則表示風管目前正受擠壓。
- (2) 動壓(Pv)：所謂動壓就是流體在風管內流動之速度所形成之壓力，在使用上常以kgf/m²或mmaq來表示。
- (3) 全壓(PT)：所謂全壓就是靜壓與動壓之和，在使用上常以kgf/m²或mmaq來表示。在風機中全壓值是屬固定，並不會因風管縮管而產生變化。

Q、風壓與溫度

溫度變化會影響空氣之密度。故在其他條件不變的情況下，溫度變化時，其風壓必須依下面之關係加以校正，以獲得標準情況下之風壓值：

$$P = P'(273 + t/293) (\text{mm Aq})$$

同樣，當空氣密度變更時，其風壓值可作如下之修正：

$$P = P'(1.2/\gamma) (\text{mm Aq})$$

式中，等號右側之值如P'、t、 γ 等之實測壓力、溫度與空氣密度。

Q、壓力與速度的關係

多大的壓力就固定有多大的速度，不可能壓力不變速度會改變，同理，不可能速度不變壓力會改變。

$$Pv=4.83 \times r \times V^2 / 2g$$

$$Pv:\text{動壓}(\text{mmAq}) \quad r:\text{空氣比重}(\text{kg}/\text{m}^3)$$

$$g:\text{重力加速度}(\text{m}/\text{s}^2)=9.8 \quad V:\text{風速}(\text{m}/\text{s})$$

設rO為標準狀態時的比重(1.293 kg/Nm³) $r=rO \times 273 / (273+T)$ T:氣體溫度

$$V=\sqrt{(Pv/4.83) \times (2g/r)}$$

全國直銷服務熱線 13661695091 021-60640771

上海豪冠機電設備有限公司