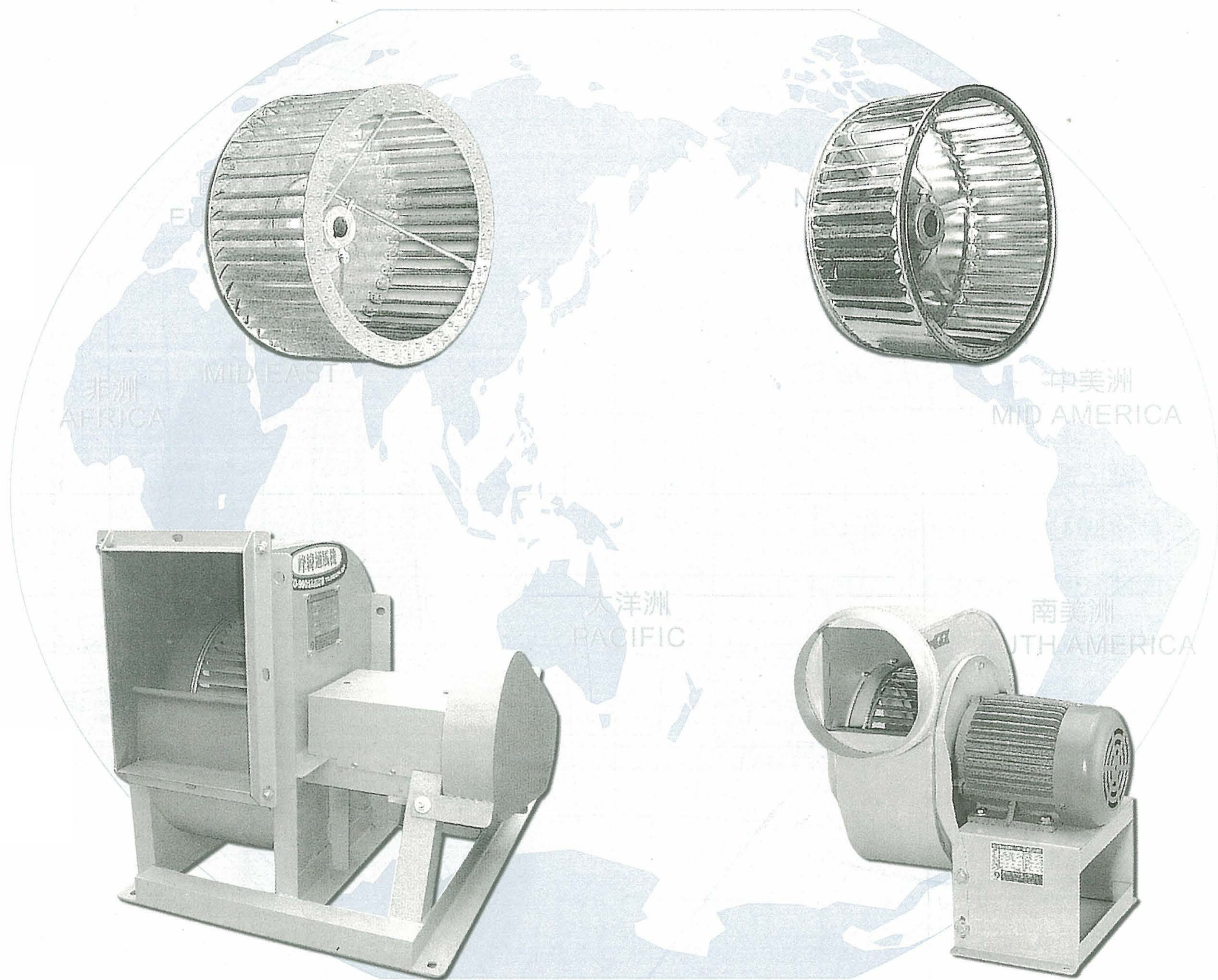




峰緯單口多翼式風機

FENG WEI SIROCCO FAN (DOUBLE SUCTION)

ISO-9001 國際認證通過



創立於民國77年

峰緯通風機械股份有限公司

FENG WEI VENT. MACHINERY CO., LTD.

公司：新北市板橋區民生路三段225號1樓

電話：(02)2254-1251 (代表號) 傳真：(02)2254-1253

E-mail Server : feng.wei301@msa.hinet.net

網址 : <http://www.fengwei.tw>



多翼離心式—單吸口

FSM FSB

用 途

1. 大廈及工廠：冷暖房、空調、換氣、空氣清淨。
2. 一般換氣：廚房抽油煙、浴室、廁所、地下室排氣。
3. 產業用：空氣幕、乾燥裝置、礦坑、隧道排氣。
4. 船舶用：冷暖房、溫度調節、冷凍。
5. 廣播設備用：發射機冷卻。
6. 空調機裝配用：包裝型空調、冷卻塔、空調箱、巴士冷卻器、汽車冷卻器

特 性

1. 低壓、送風量大。
2. 轉速低、噪音小、耗電量少。
3. 配備全密閉鋼珠軸承，保養容易，故障率低。
4. 耐酸鹼場所，備有不銹鋼材質。
5. 翼片經沖壓成型，整齊劃一。
6. FSM型體積小，不佔空間，吊裝容易。

型 號 說 明

FSM

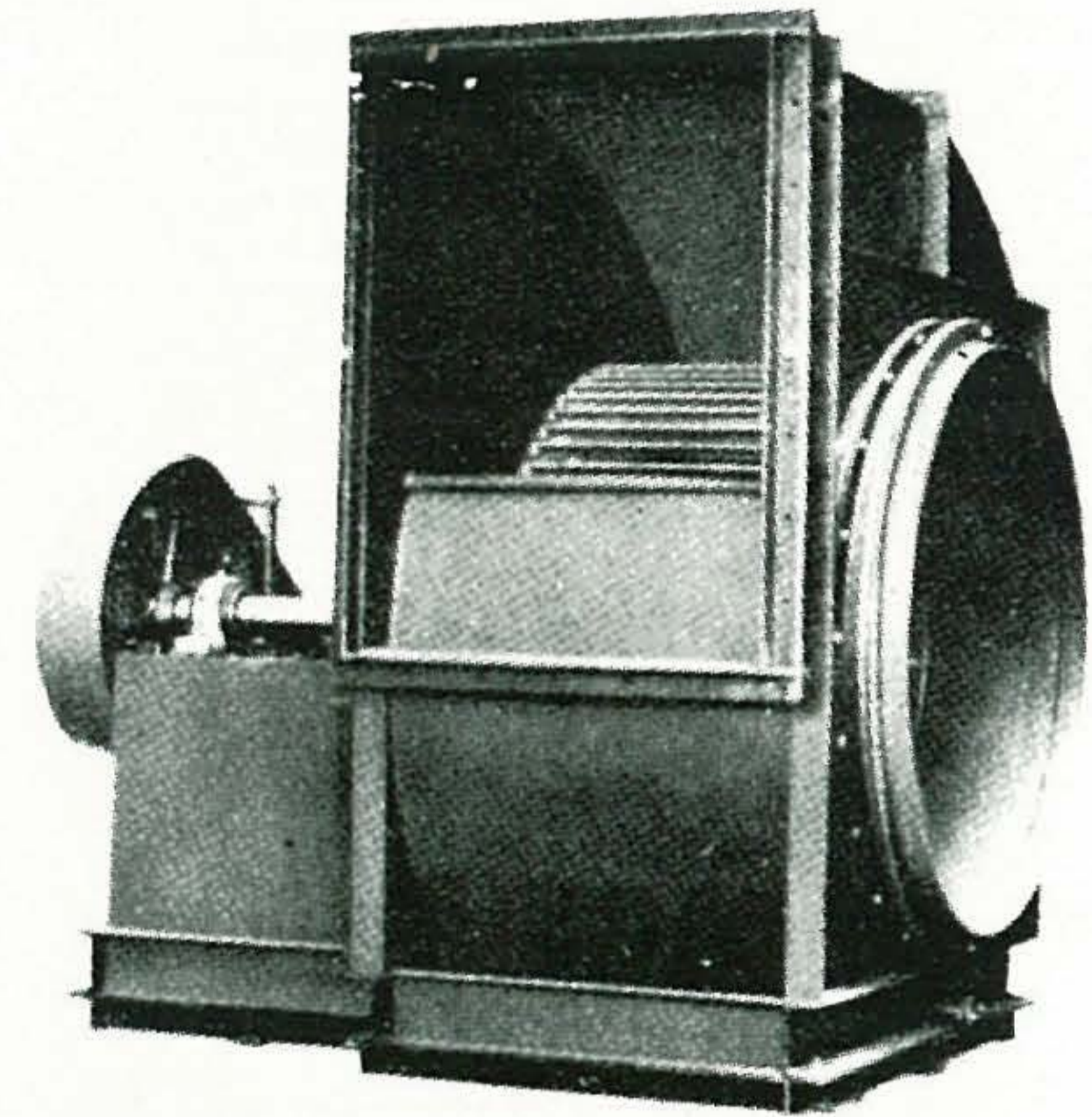
- 馬達直結式(Motor Direct Drive)
- 多翼式風機(Sirocco Fan)

FSB

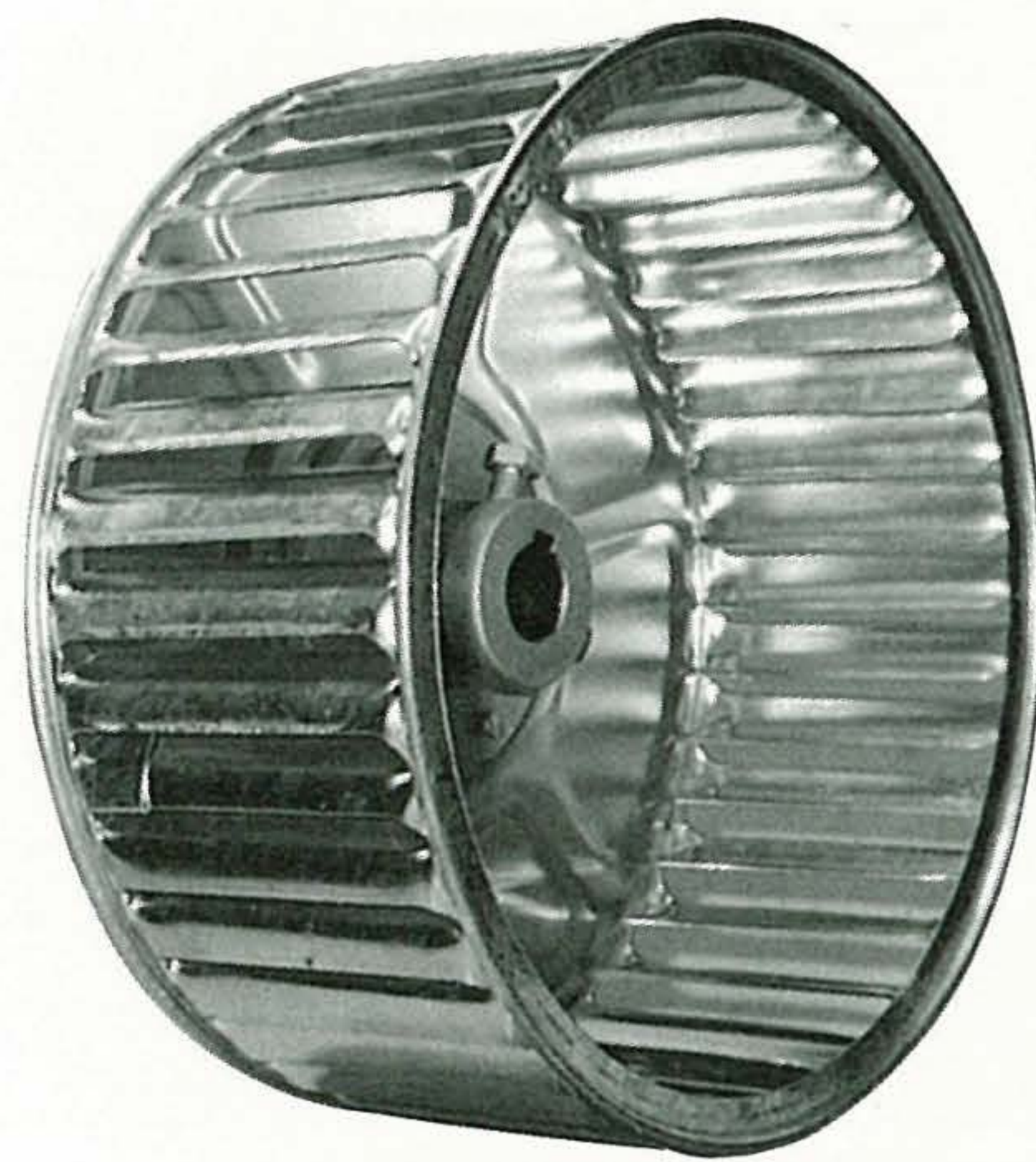
- 皮帶式傳動(Belt Drive)
- 多翼式風機(Sirocco Fan)



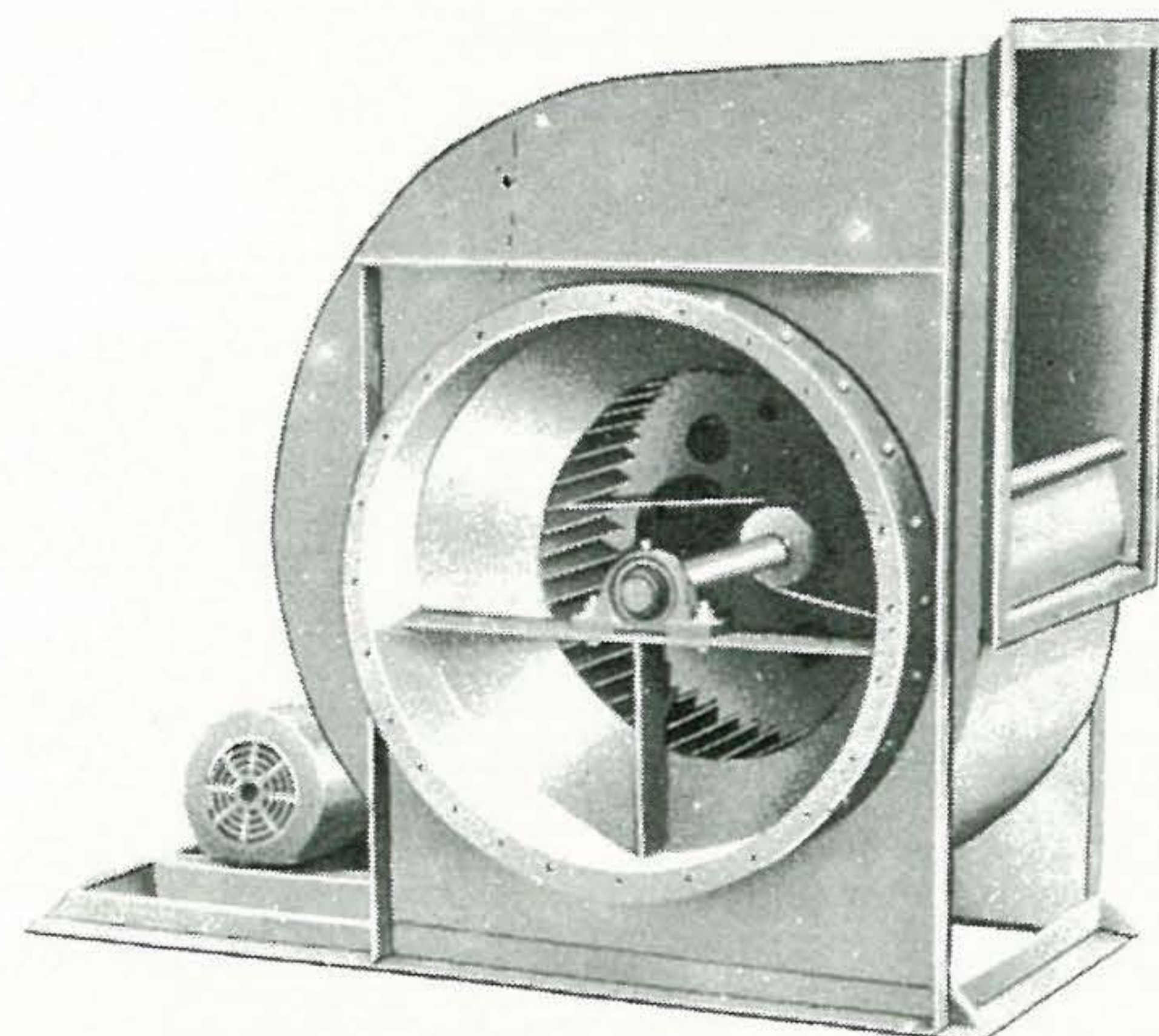
FSM



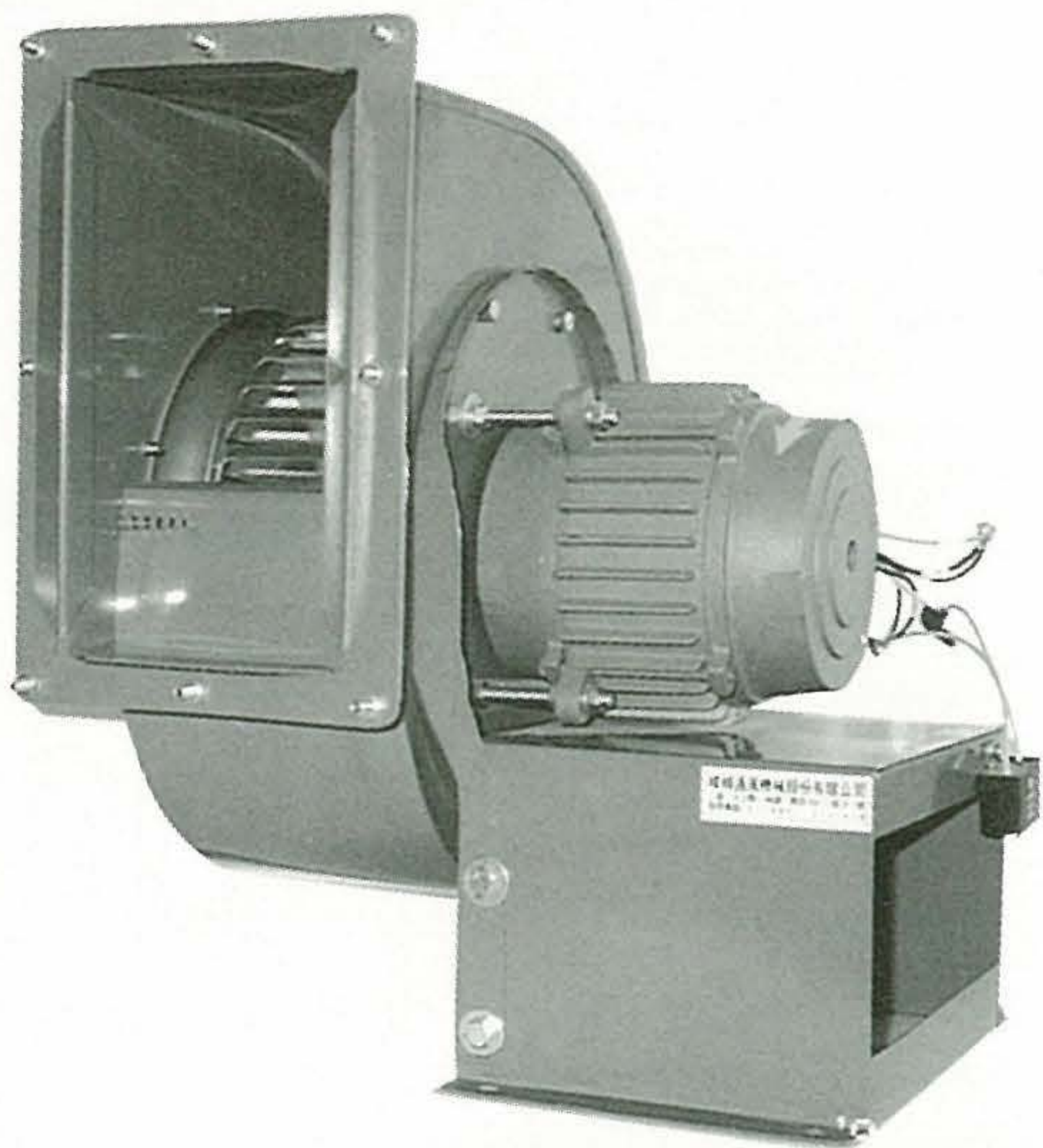
FSB(型一)



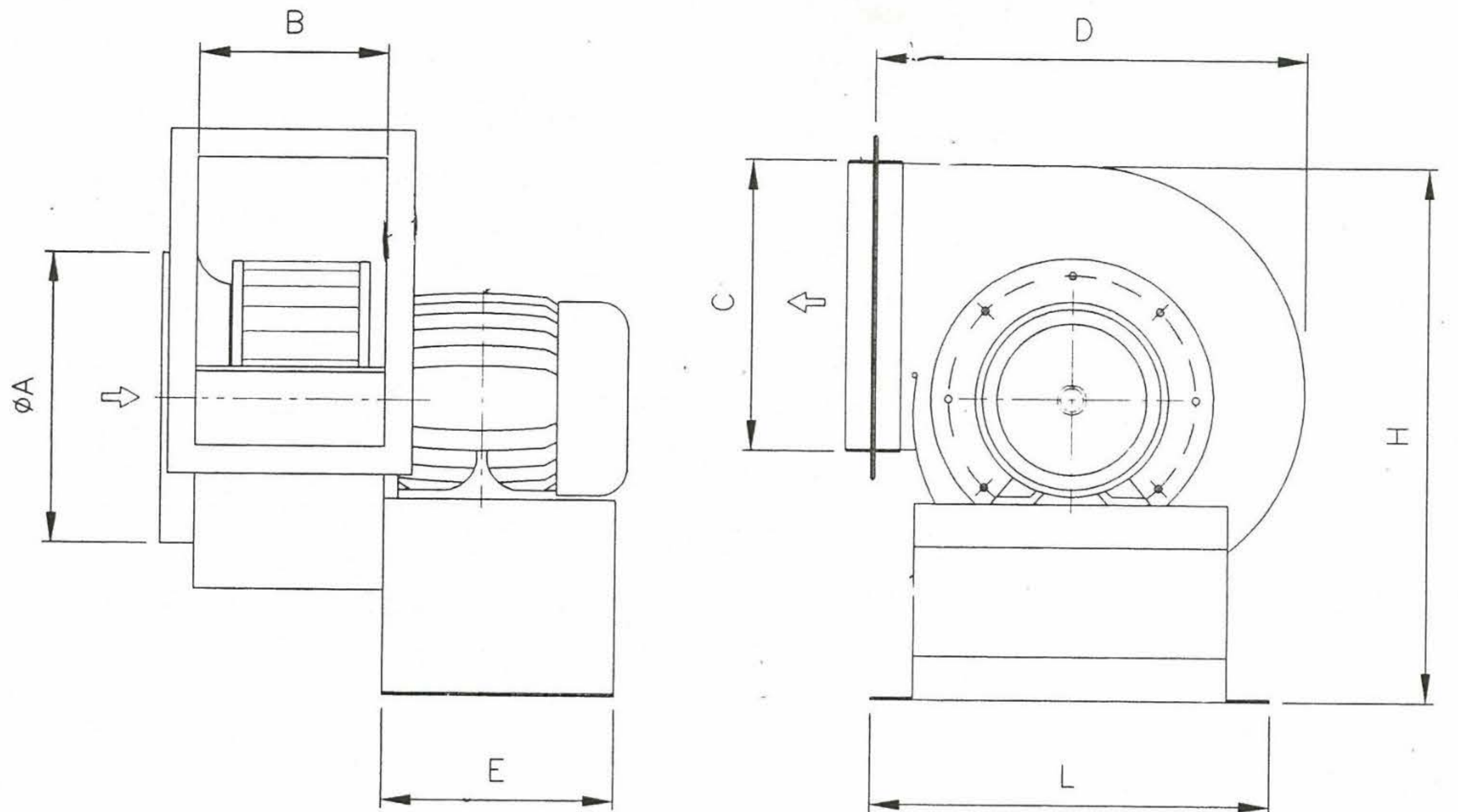
多翼式風輪



FSB(型二)



TYPE-FSM



TYPE-FSM 尺寸表

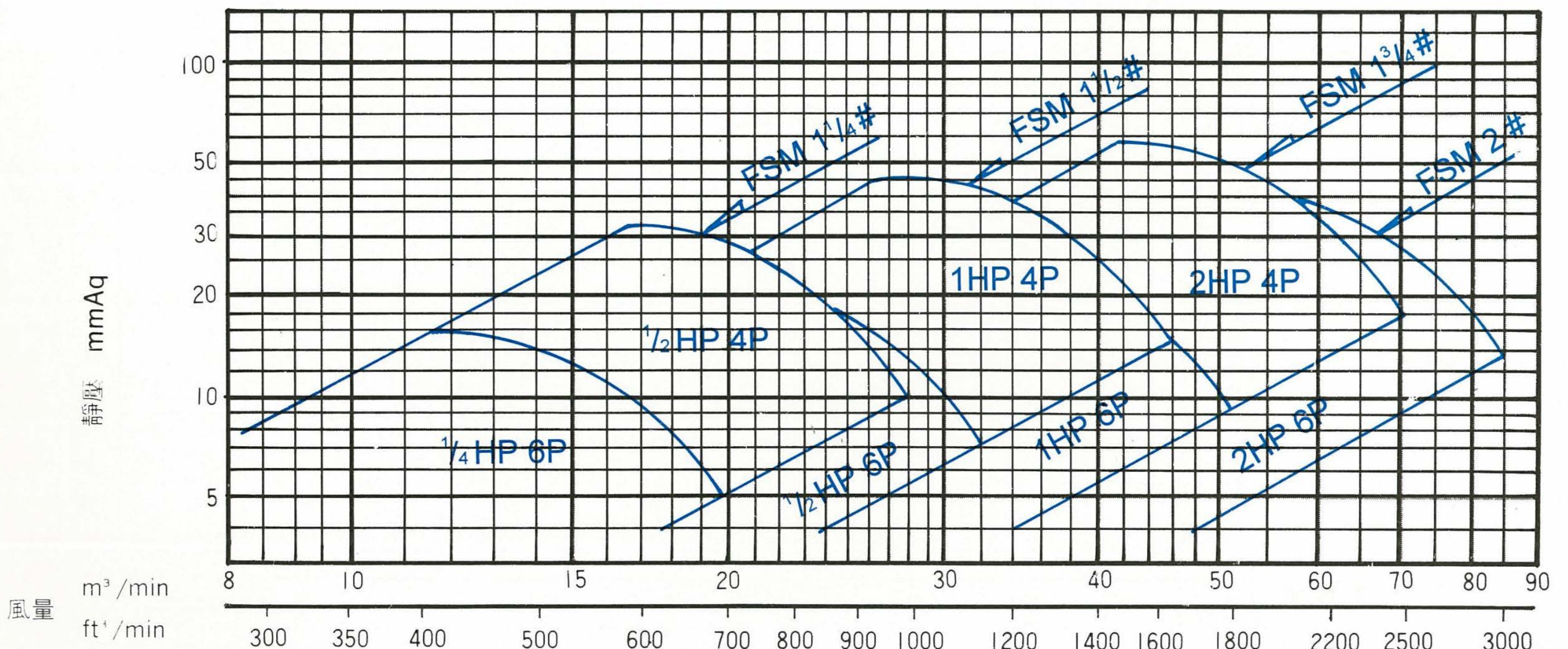
單位：mm

符號 番號	A	B	C	D	E	L	H
1 ¹ / ₄ #	150	130	210	330	160	275	410
1 ¹ / ₂ #	200	145	260	380	190	310	485
1 ³ / ₄ #	250	170	285	420	210	355	535
2#	300	215	345	490	220	395	640

FSM型採用馬達直結驅動式，佔地小而送風量大，且吊裝容易。

本機型風輪採沖壓成型，形狀及角度絕對整齊劃一，故抽送風之穩定性極佳。

TYPE-FSM性能選擇圖

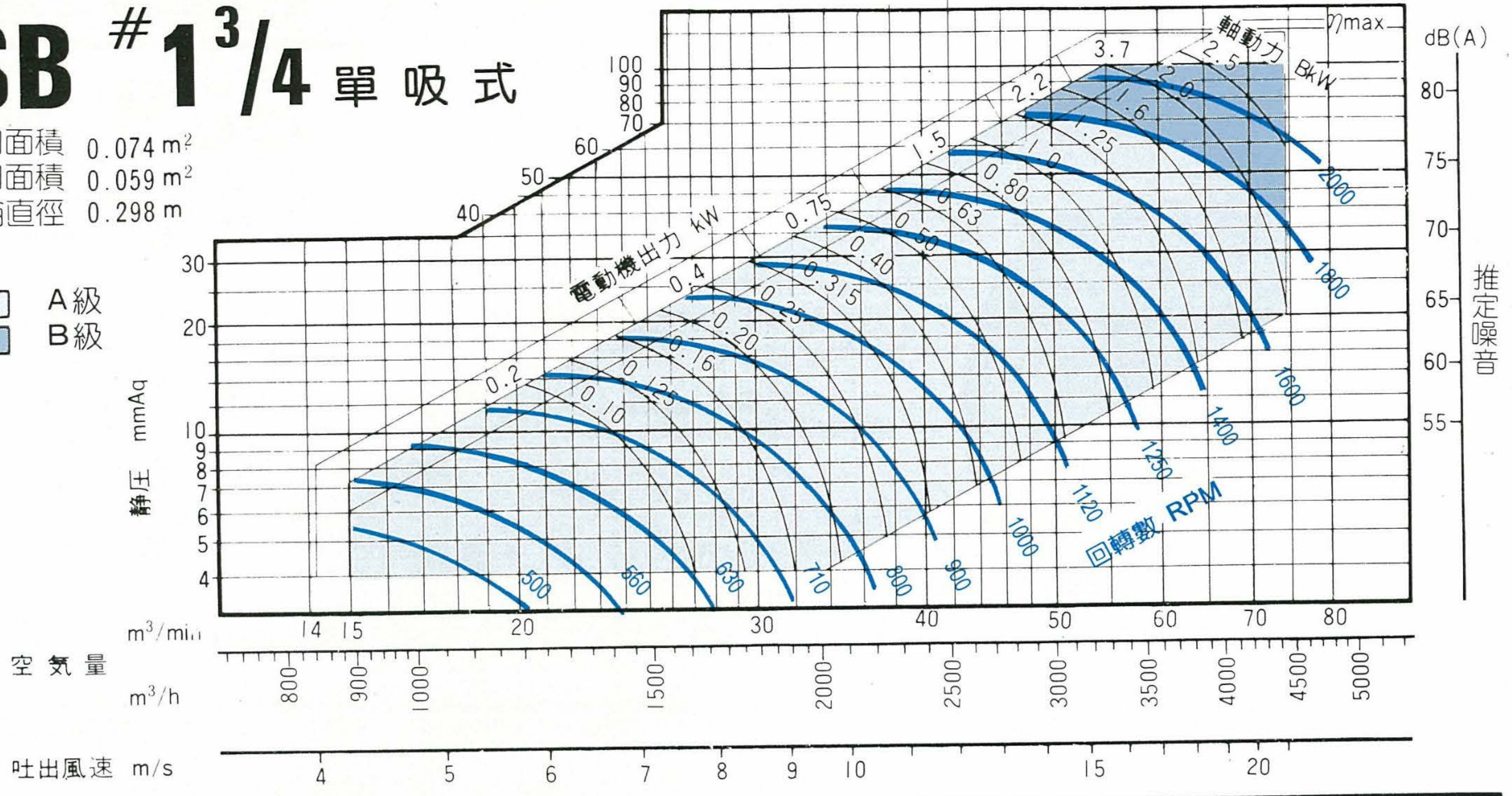




FSB # 1³/₄ 單吸式

吸入口面積 0.074 m²
吐出口面積 0.059 m²
風葉輪直徑 0.298 m

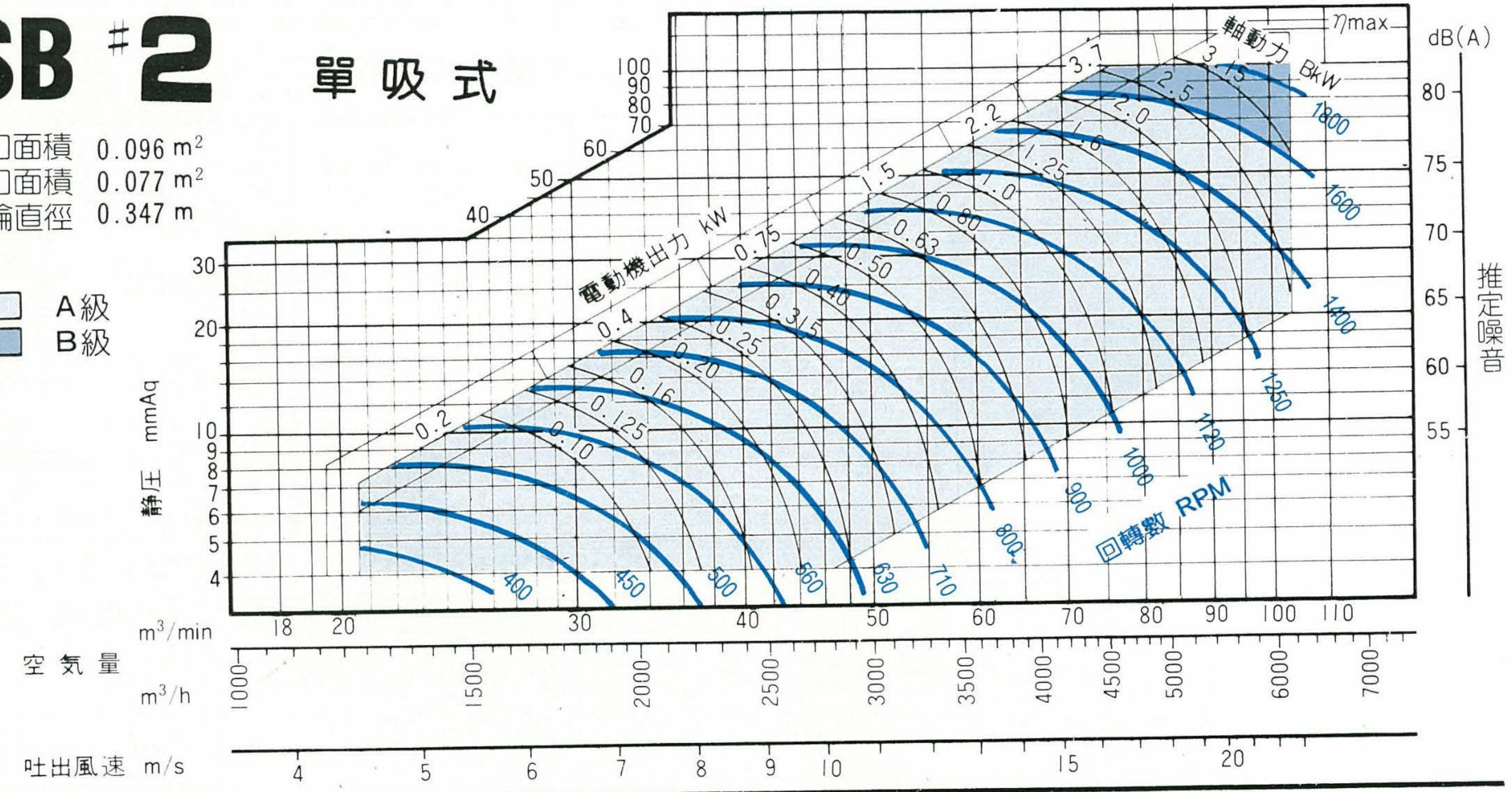
□ A級
■ B級



FSB # 2 單吸式

吸入口面積 0.096 m²
吐出口面積 0.077 m²
風葉輪直徑 0.347 m

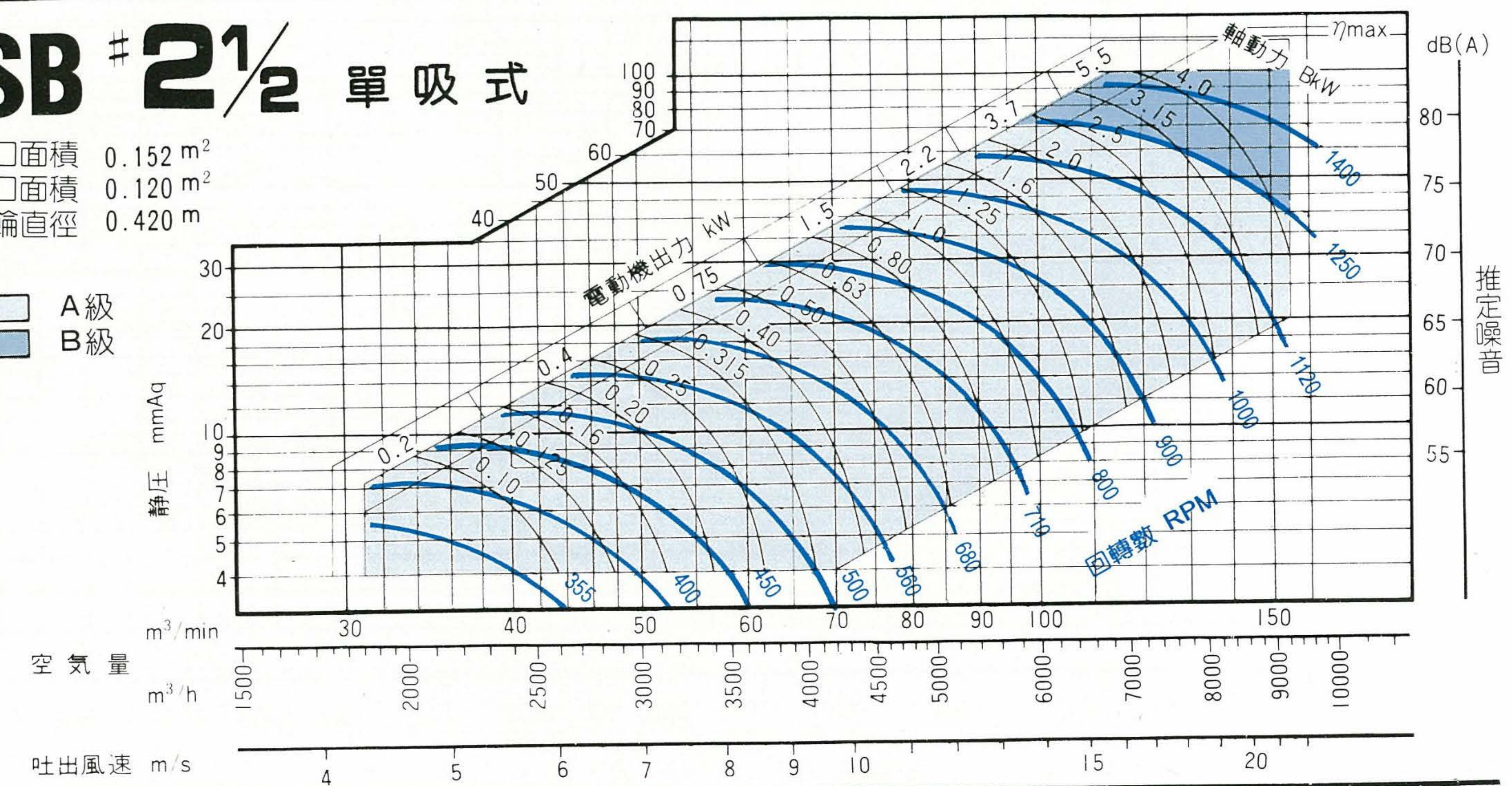
□ A級
■ B級



FSB # 2¹/₂ 單吸式

吸入口面積 0.152 m²
吐出口面積 0.120 m²
風葉輪直徑 0.420 m

□ A級
■ B級



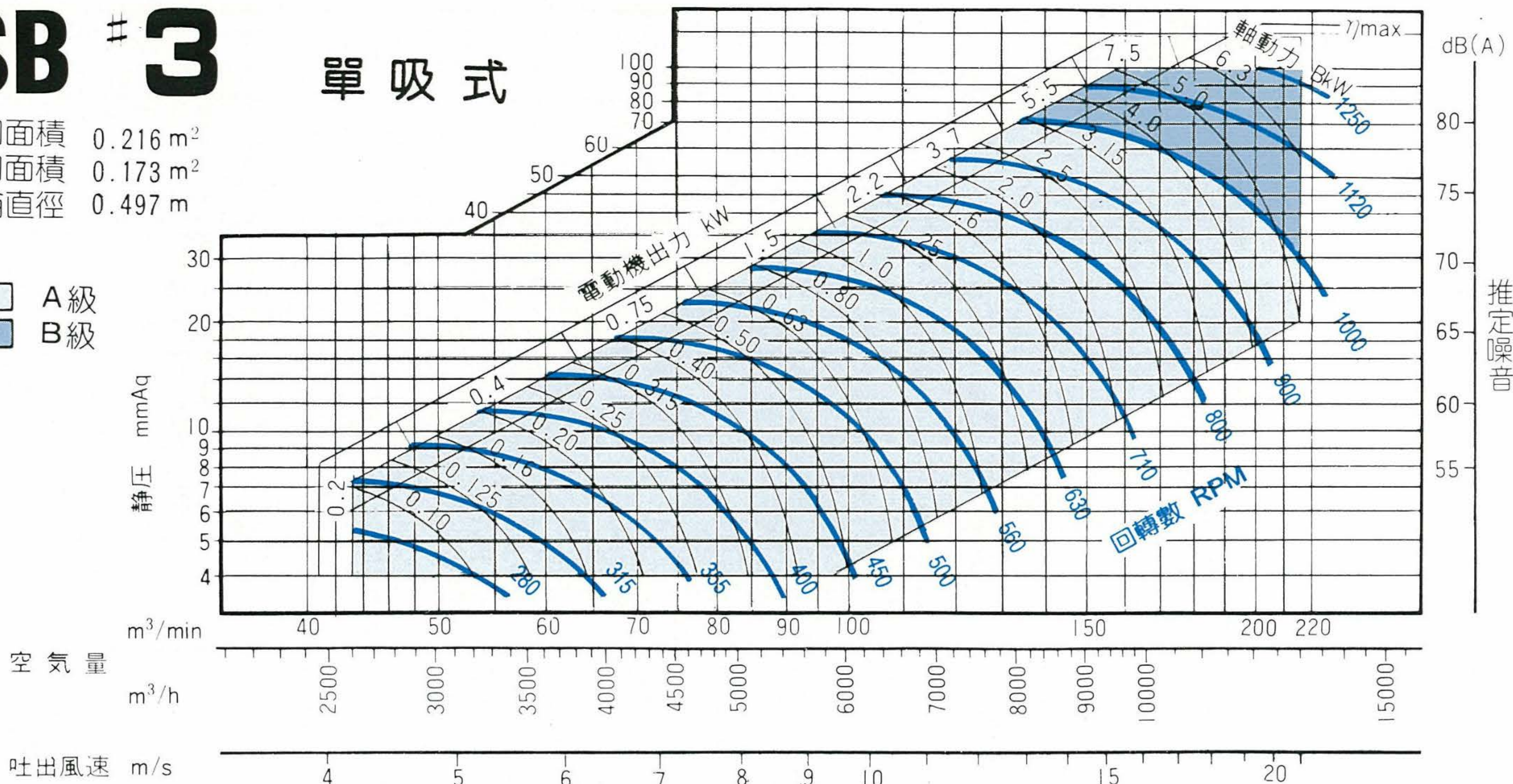


FSB # 3

單吸式

吸入口面積 0.216 m²
吐出口面積 0.173 m²
風葉輪直徑 0.497 m

A級
B級

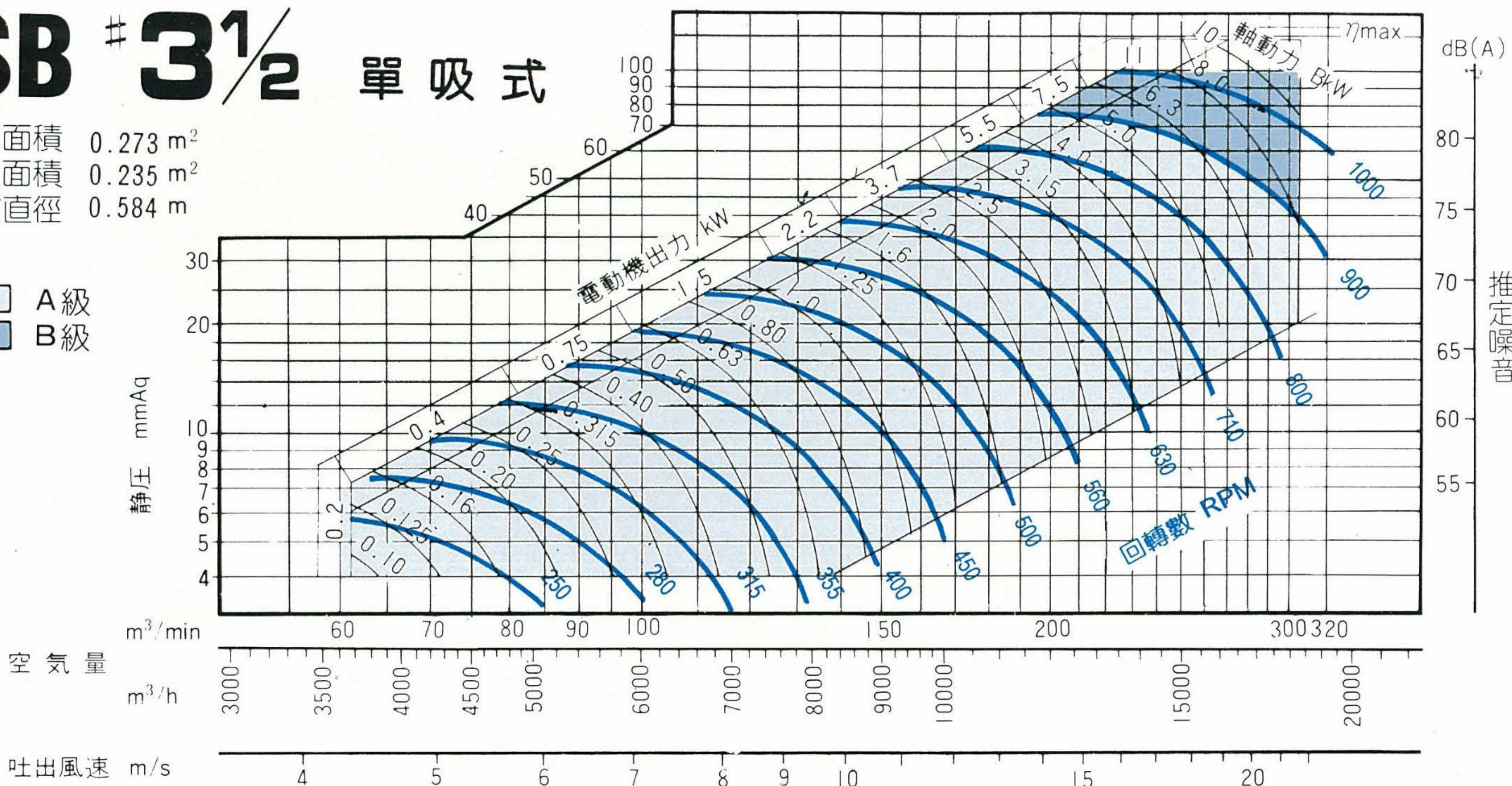


FSB # 3 1/2

單吸式

吸入口面積 0.273 m²
吐出口面積 0.235 m²
風葉輪直徑 0.584 m

A級
B級

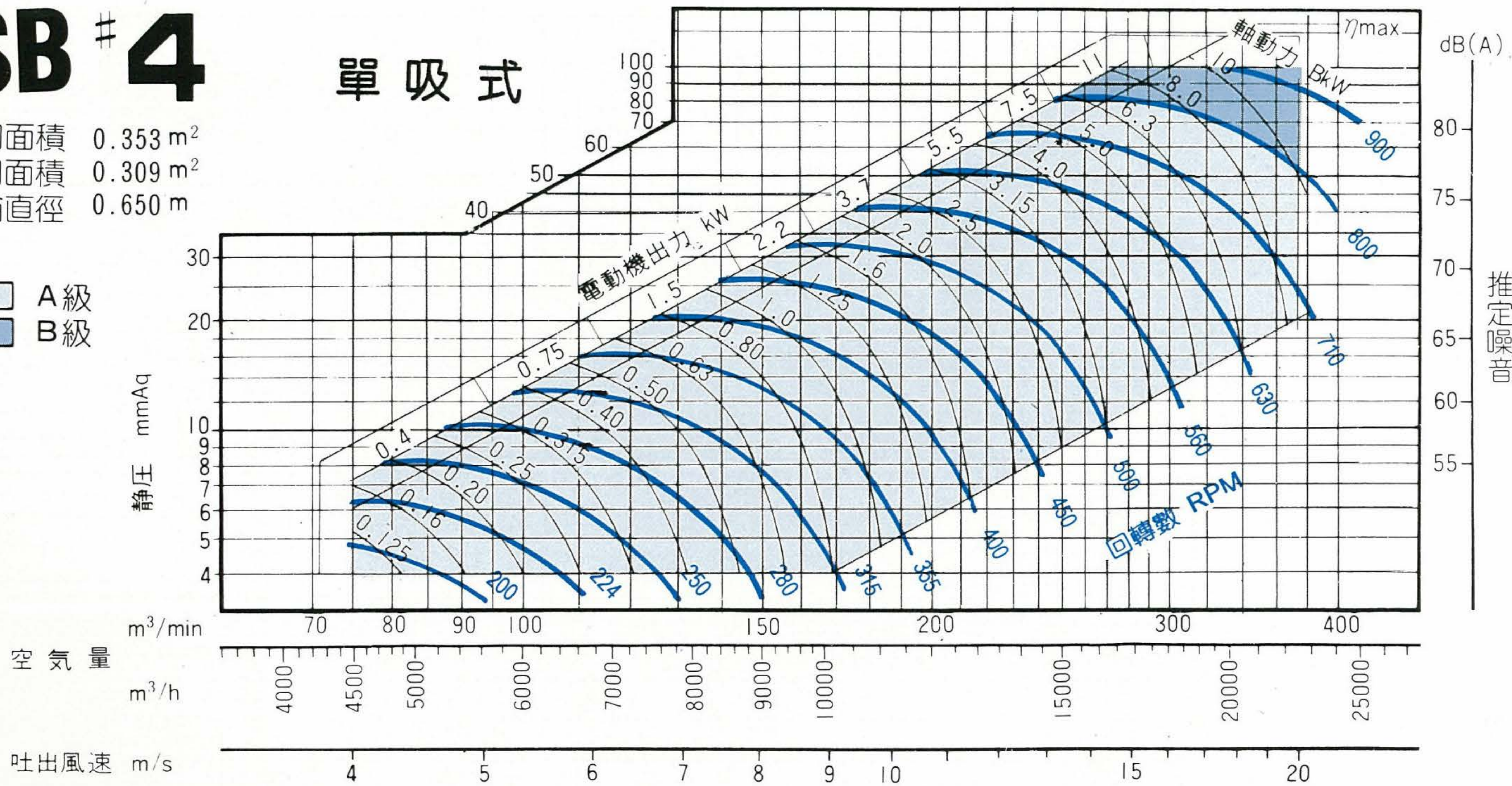


FSB # 4

單吸式

吸入口面積 0.353 m²
吐出口面積 0.309 m²
風葉輪直徑 0.650 m

A級
B級

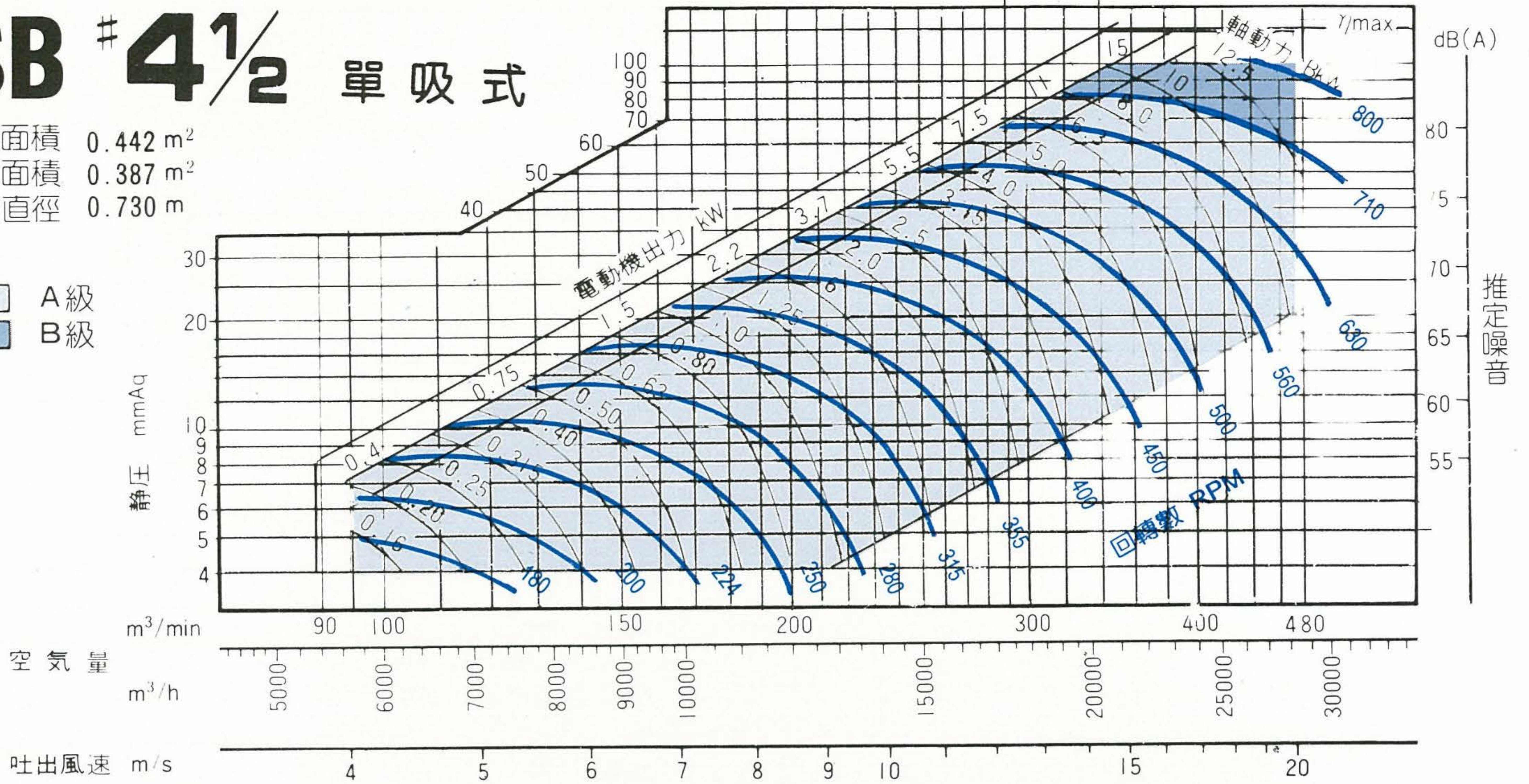




FSB # 4 1/2 單吸式

吸入口面積 0.442 m²
吐出口面積 0.387 m²
風葉輪直徑 0.730 m

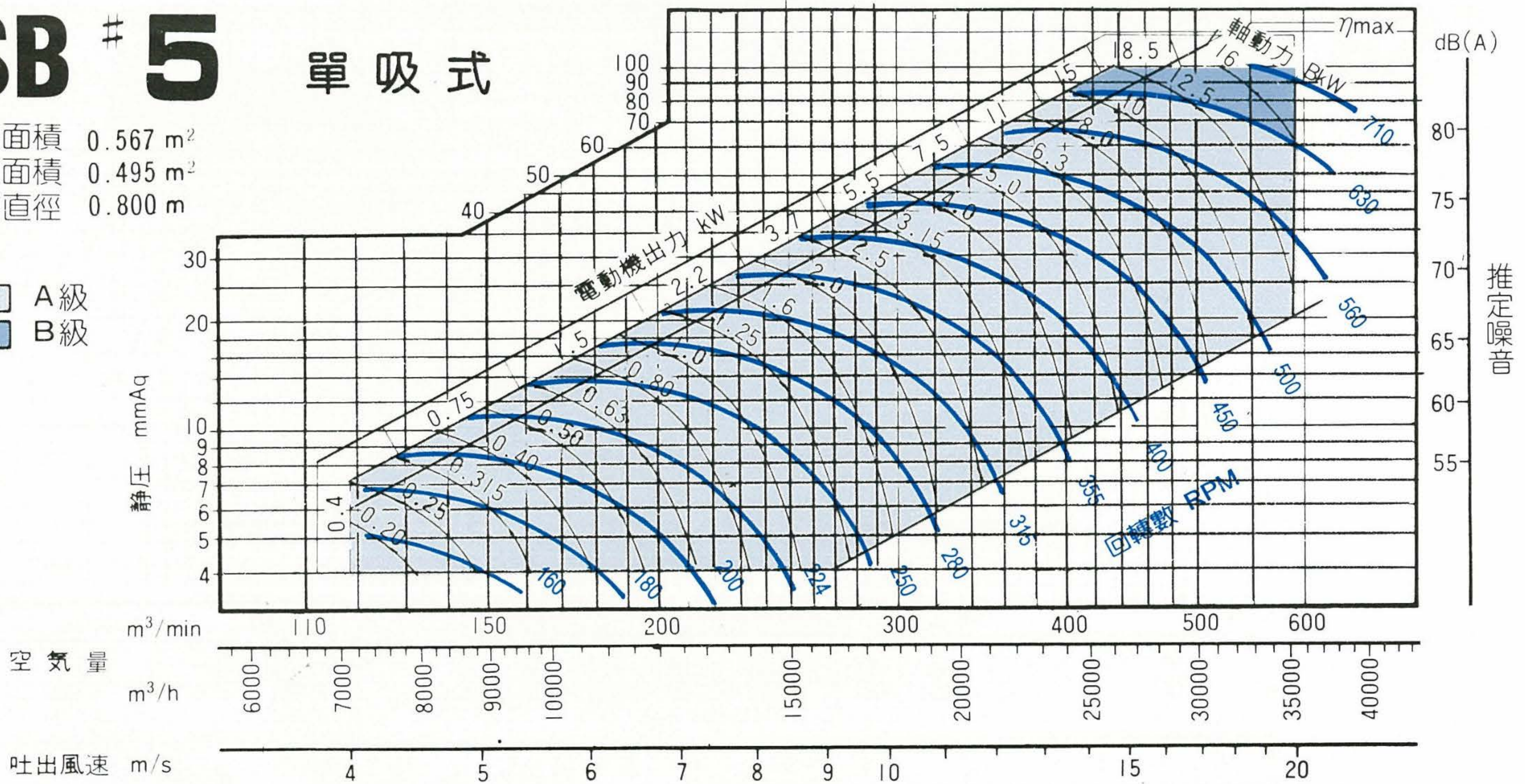
A級
B級



FSB # 5 單吸式

吸入口面積 0.567 m²
吐出口面積 0.495 m²
風葉輪直徑 0.800 m

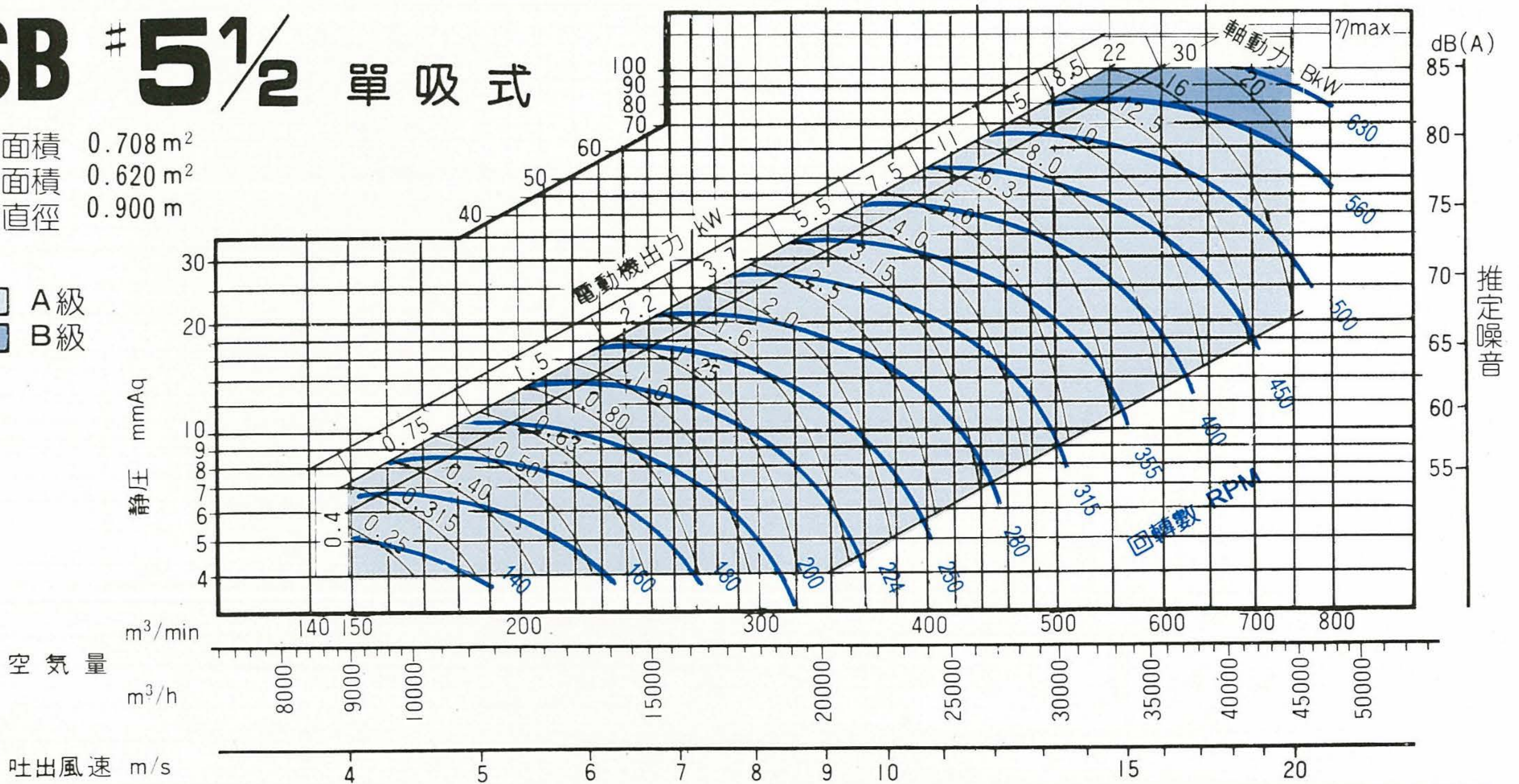
A級
B級



FSB # 5 1/2 單吸式

吸入口面積 0.708 m²
吐出口面積 0.620 m²
風葉輪直徑 0.900 m

A級
B級



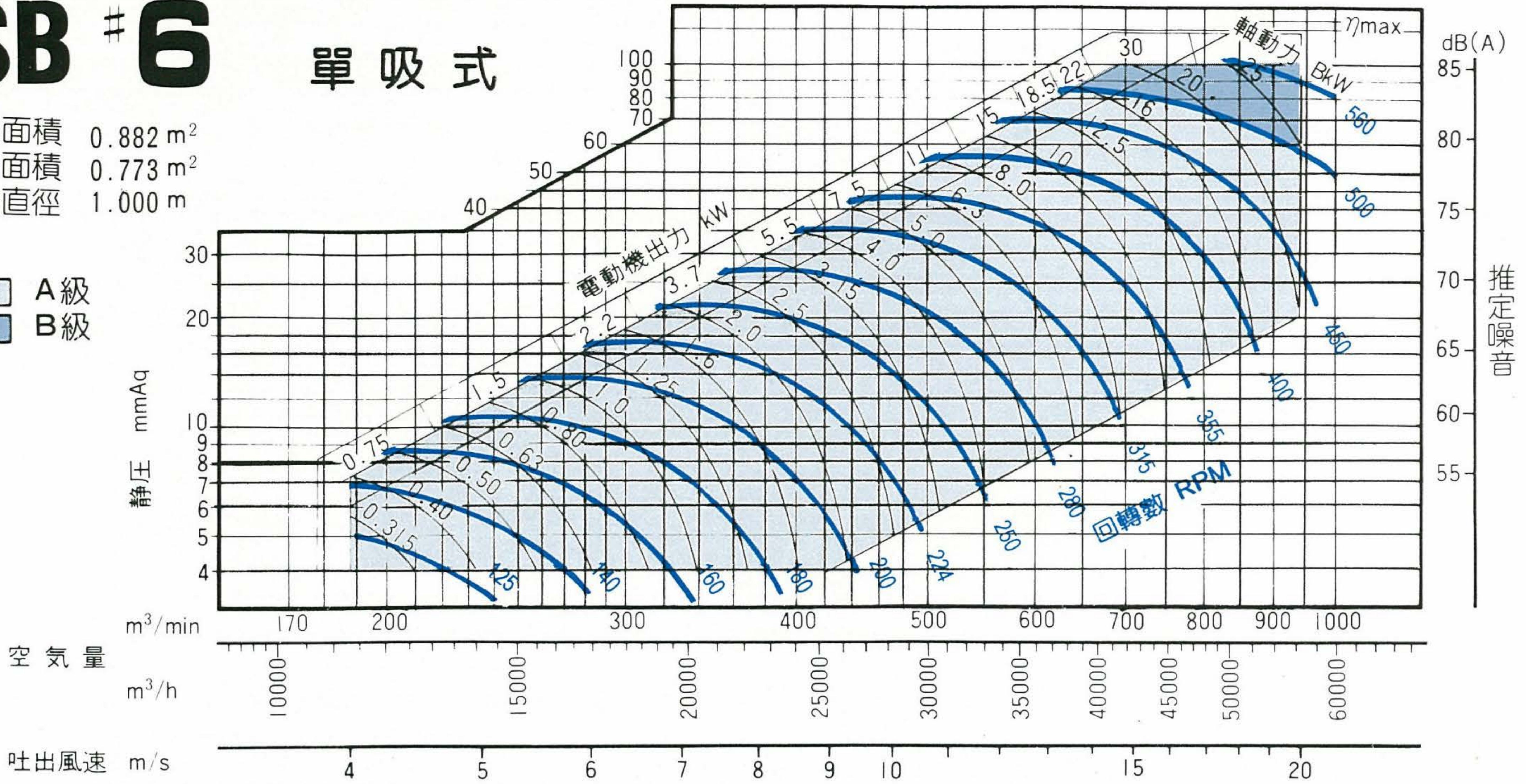


FSB #6

單吸式

吸入口面積 0.882 m²
吐出口面積 0.773 m²
風葉輪直徑 1.000 m

A級
B級

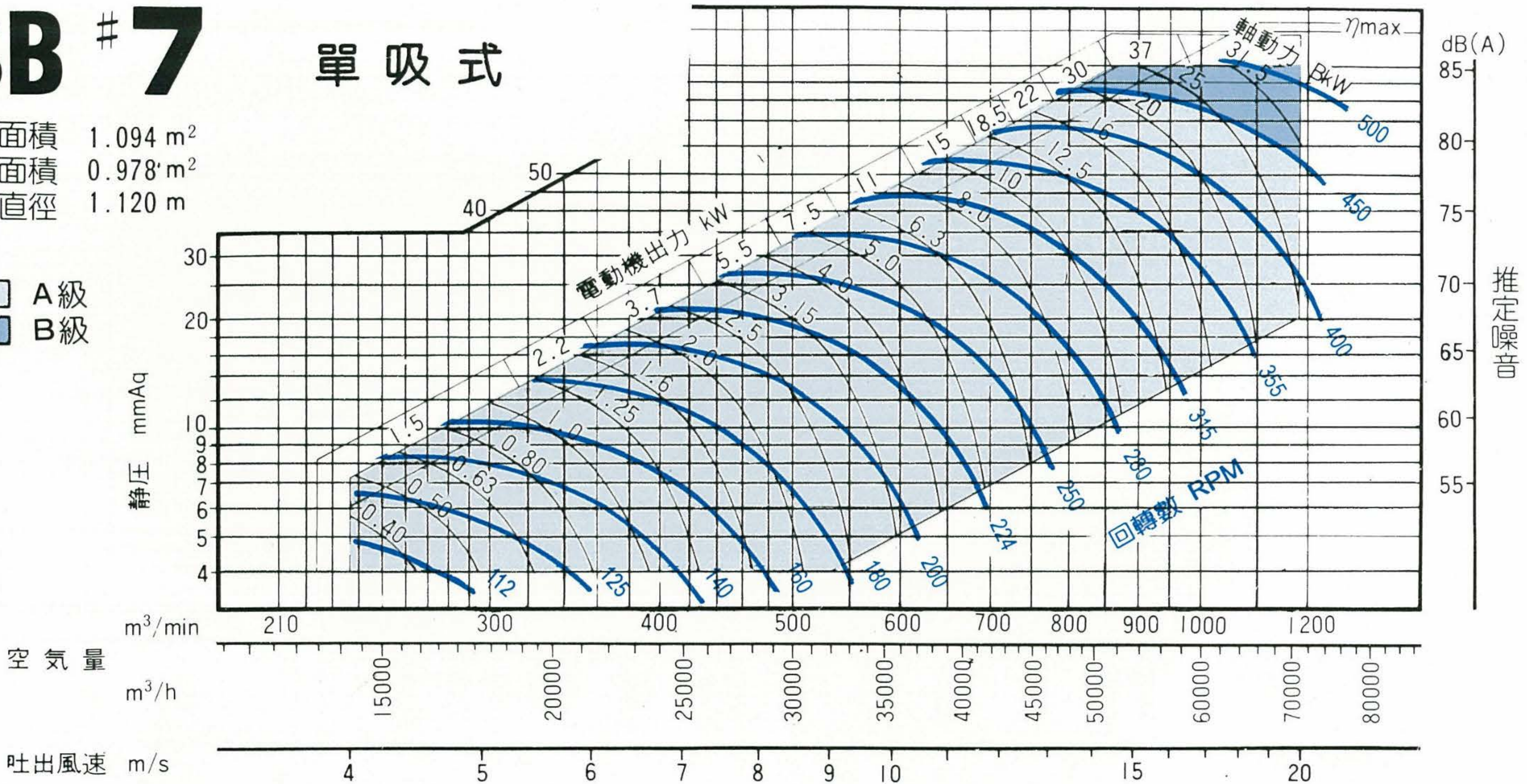


FSB #7

單吸式

吸入口面積 1.094 m²
吐出口面積 0.978 m²
風葉輪直徑 1.120 m

A級
B級

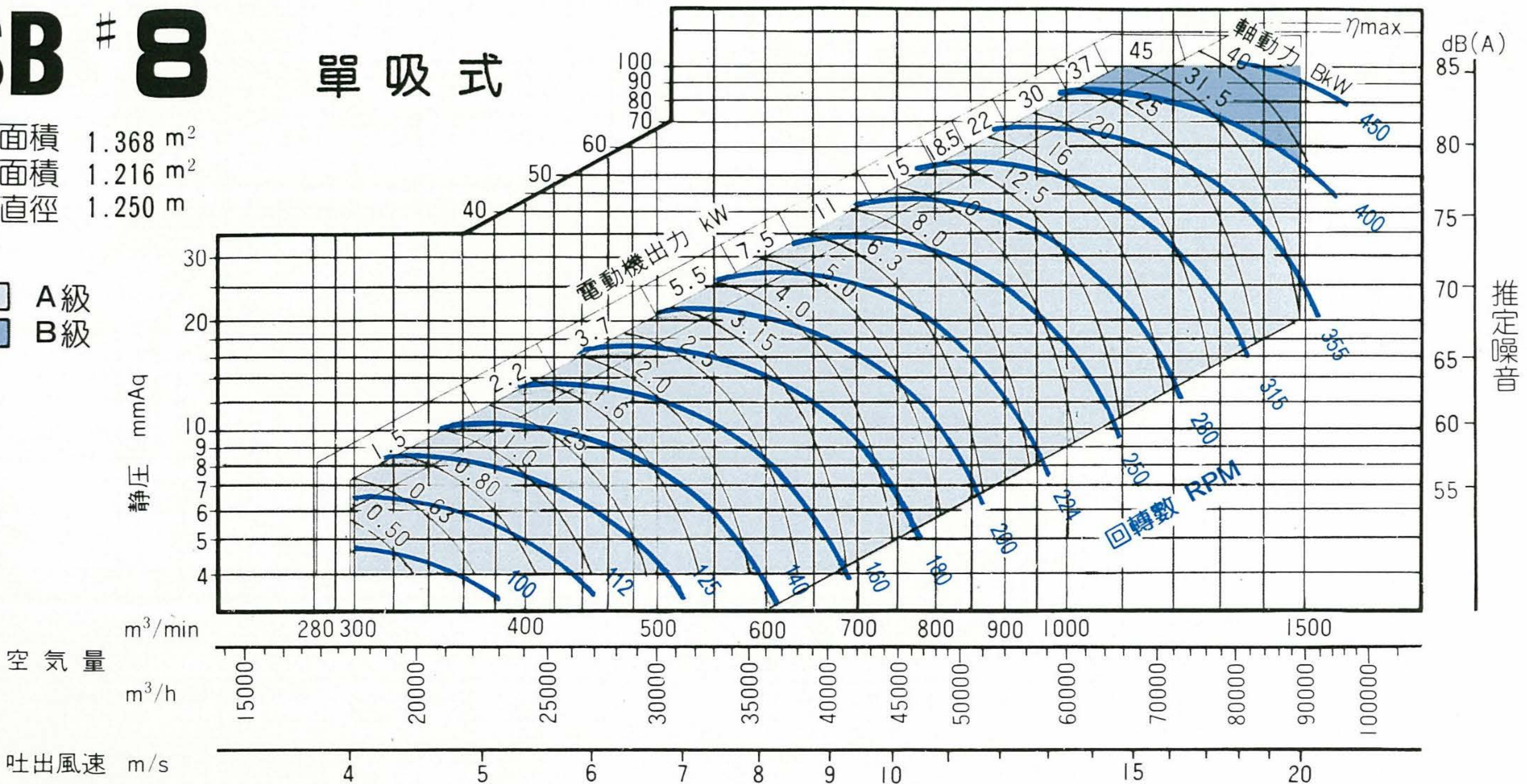


FSB #8

單吸式

吸入口面積 1.368 m²
吐出口面積 1.216 m²
風葉輪直徑 1.250 m

A級
B級

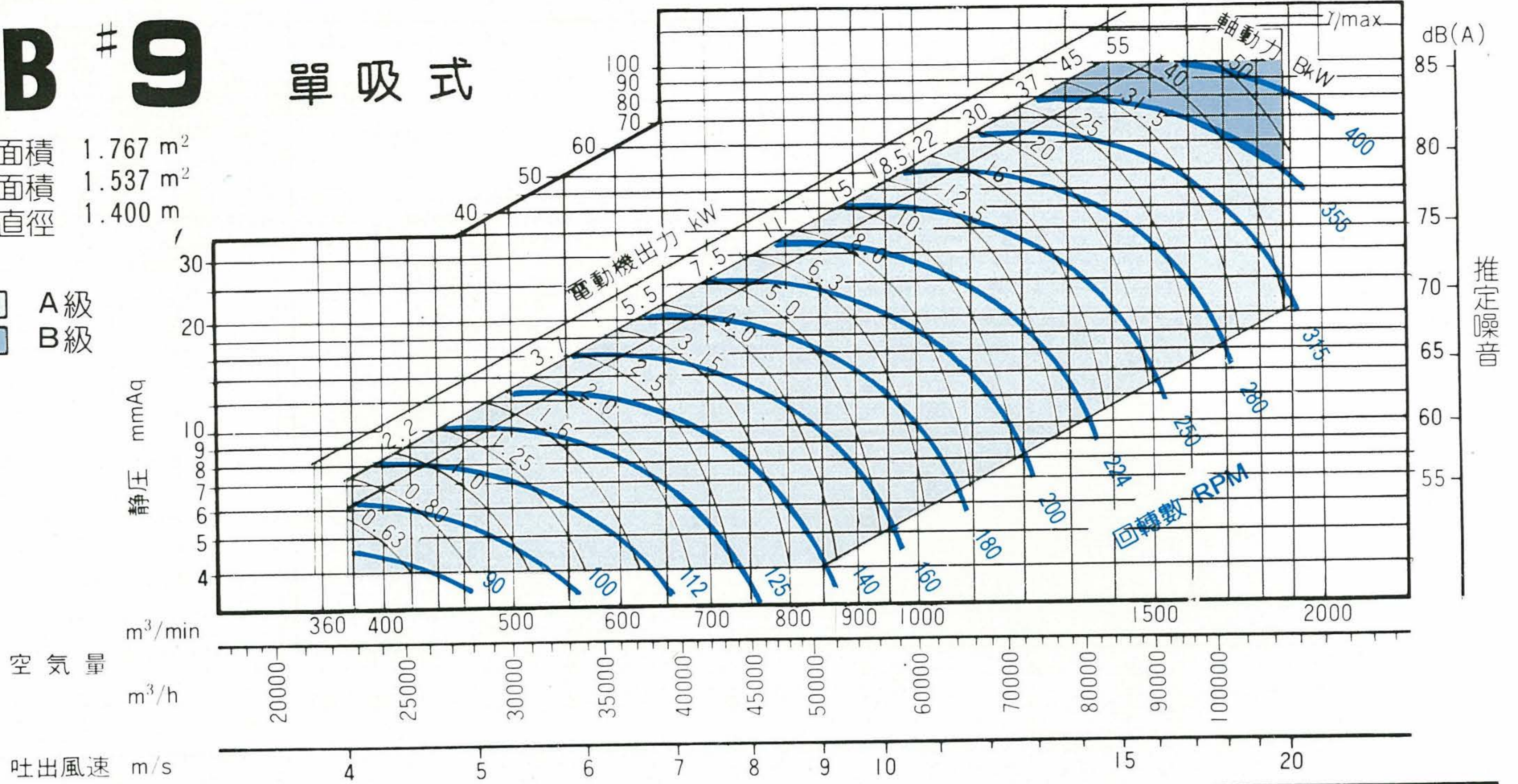




FSB # 9 單吸式

吸入口面積 1.767 m²
 吐出口面積 1.537 m²
 風葉輪直徑 1.400 m

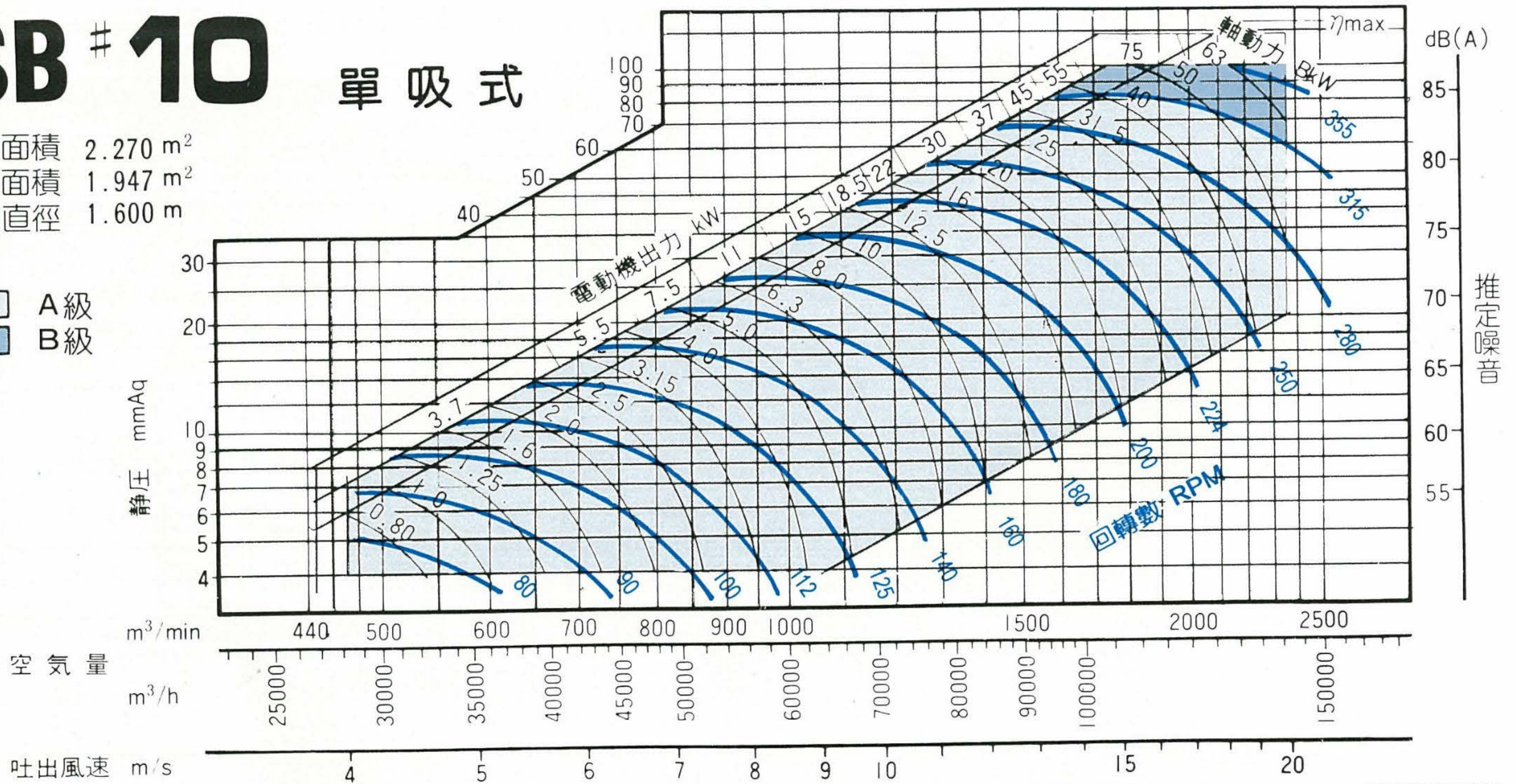
A級
 B級



FSB # 10 單吸式

吸入口面積 2.270 m²
 吐出口面積 1.947 m²
 風葉輪直徑 1.600 m

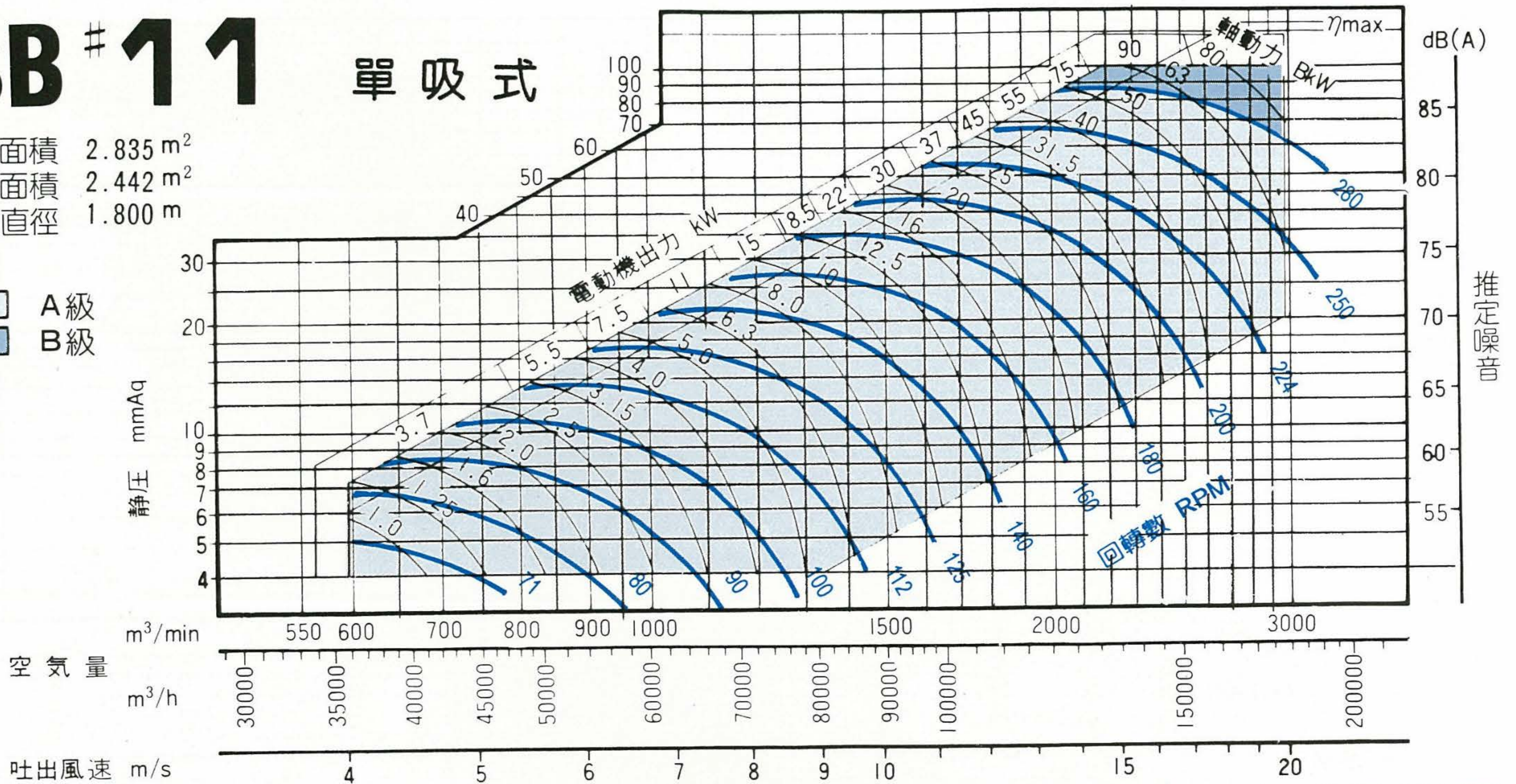
A級
 B級



FSB # 11 單吸式

吸入口面積 2.835 m²
 吐出口面積 2.442 m²
 風葉輪直徑 1.800 m

A級
 B級

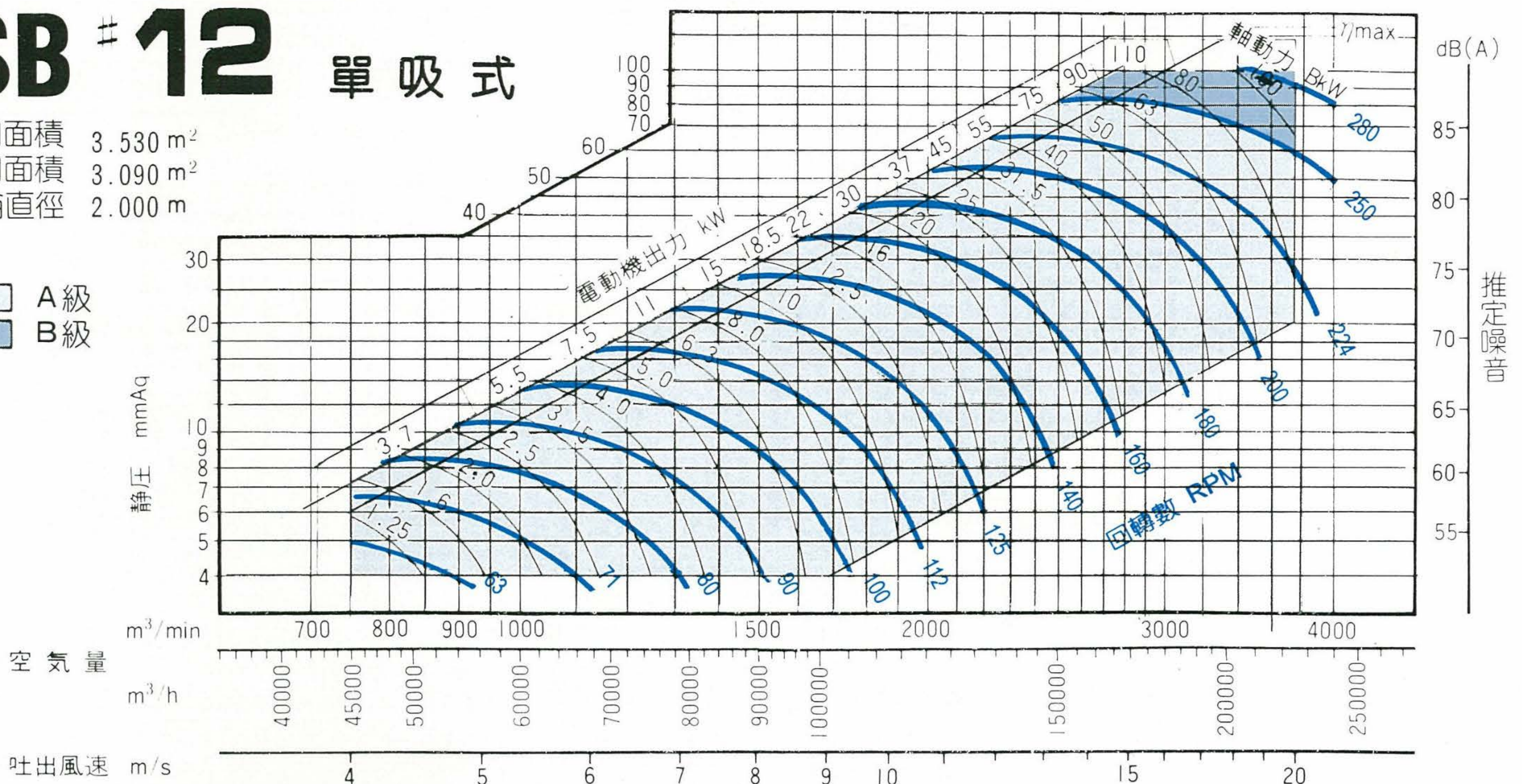




FSB # 12 單吸式

吸入口面積 3.530 m²
吐出口面積 3.090 m²
風葉輪直徑 2.000 m

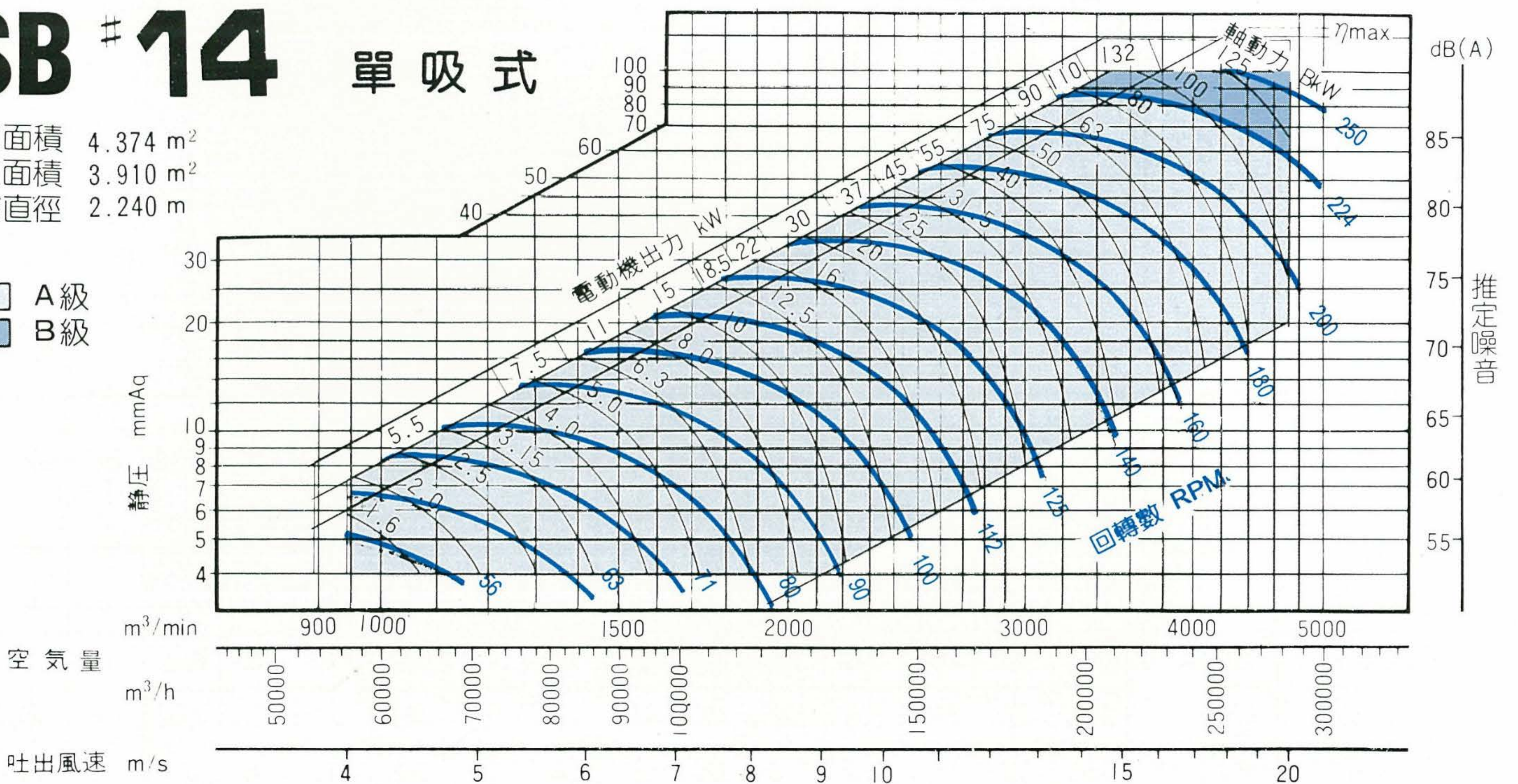
A級
B級



FSB # 14 單吸式

吸入口面積 4.374 m²
吐出口面積 3.910 m²
風葉輪直徑 2.240 m

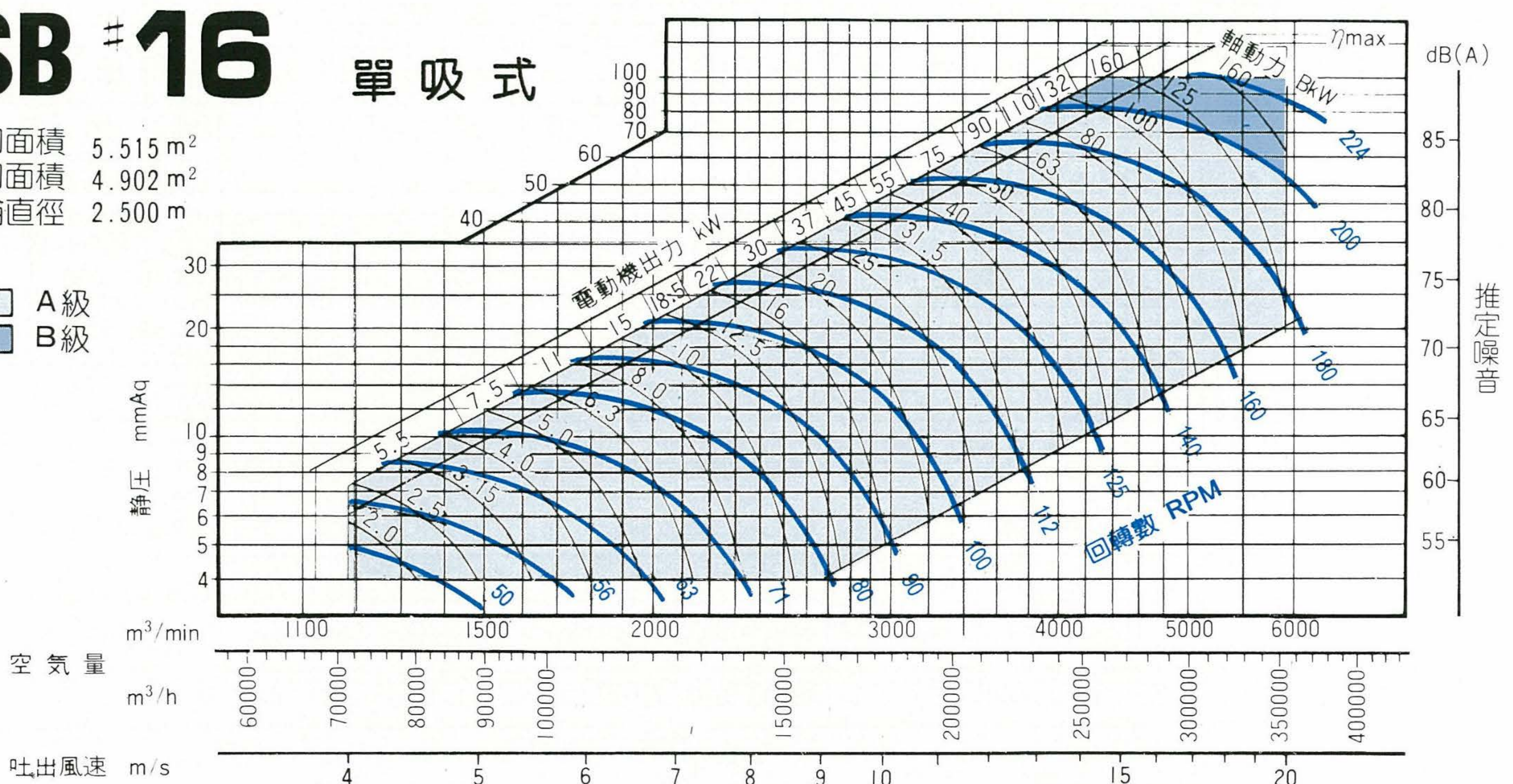
A級
B級



FSB # 16 單吸式

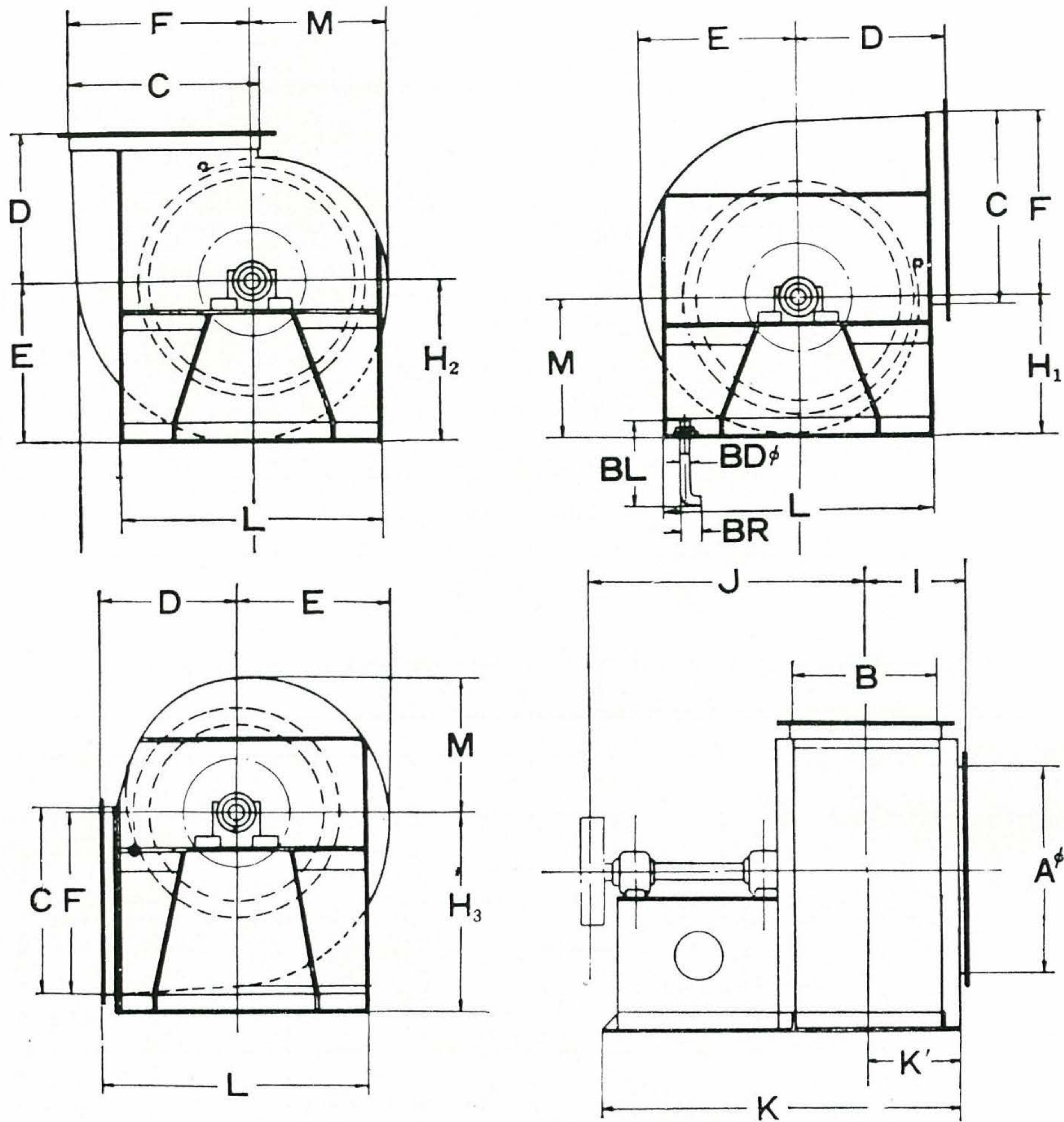
吸入口面積 5.515 m²
吐出口面積 4.902 m²
風葉輪直徑 2.500 m

A級
B級





FSB(型一)尺寸表



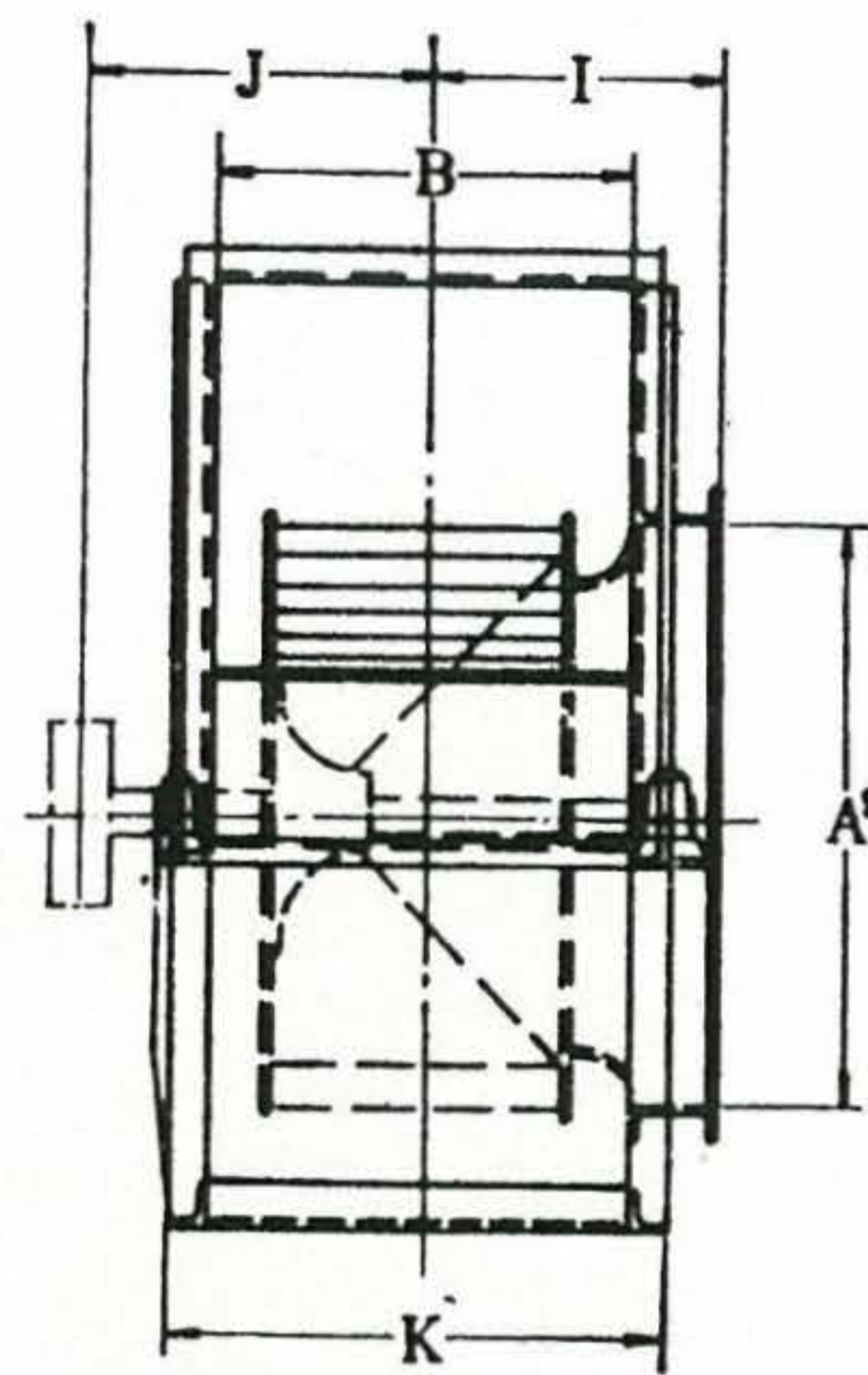
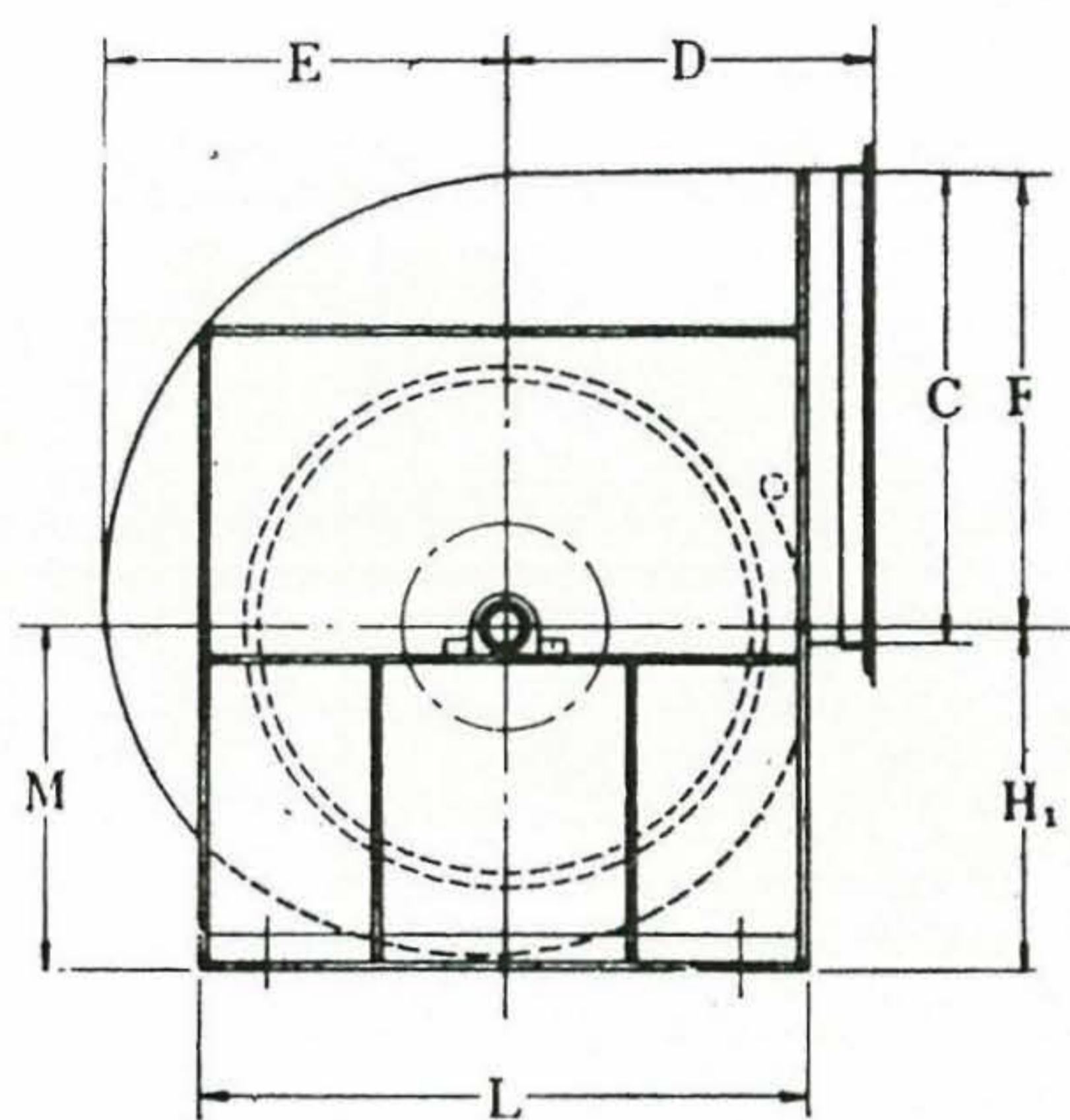
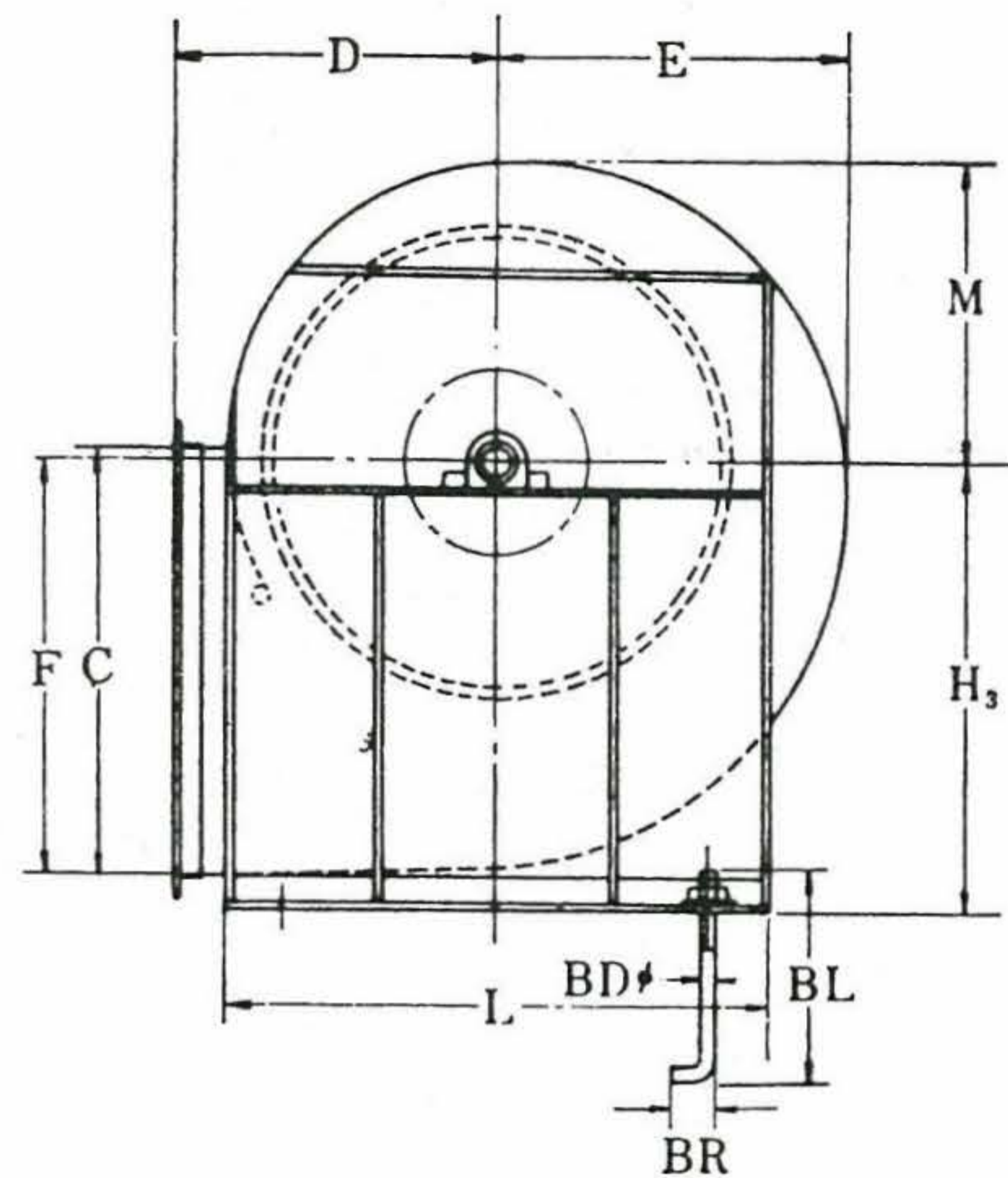
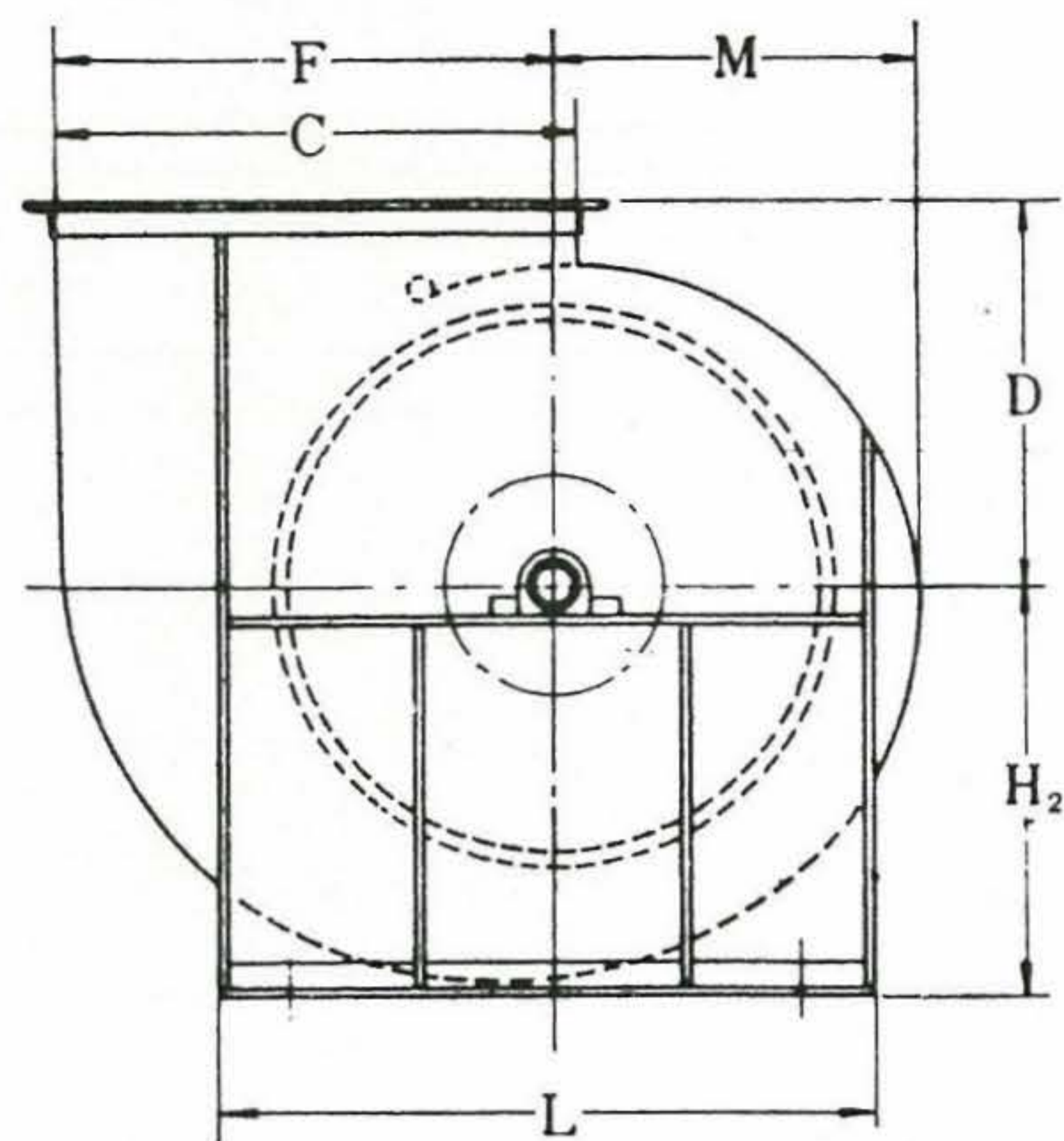
單位：mm

符號 型式	A ϕ	B	C	D	E	F	H ₁	H ₂	H ₃	I	J	K	L	M	BD ϕ	BL	BR	重量 Kg
FSB-1 $\frac{1}{2}$	250	180	240	200	205	238	210	220	275	143	390	270	300	177	W $\frac{3}{8}$	100	40	35
FSB-1 $\frac{3}{4}$	300	210	280	230	239	278	215	245	320	158	435	530	380	207	W $\frac{3}{8}$	100	40	45
FSB-2	340	240	340	225	264	308	262	294	358	175	475	630	440	232	W $\frac{3}{8}$	100	40	60
FSB-2 $\frac{1}{2}$	400	300	400	275	330	385	320	360	435	207	602	788	530	290	W $\frac{3}{8}$	100	40	105
FSB-3	500	320	480	330	396	462	378	426	512	248	668	885	630	348	W $\frac{1}{2}$	150	50	180
FSB-3 $\frac{1}{2}$	580	380	560	380	462	539	436	492	589	279	804	1052	705	406	W $\frac{1}{2}$	150	50	230
FSB-4	640	450	640	440	528	616	494	558	666	325	870	1150	820	464	W $\frac{1}{2}$	150	50	320
FSB-4 $\frac{1}{2}$	740	500	740	490	594	693	552	624	743	356	999	1310	895	522	W $\frac{1}{2}$	150	50	370
FSB-5	800	550	800	540	660	770	630	710	835	388	1082	1440	970	580	W $\frac{1}{2}$	150	50	450
FSB-5 $\frac{1}{2}$	900	650	900	590	726	847	688	776	912	419	1202	1590	1095	638	W $\frac{5}{8}$	200	65	540
FSB-6	1000	750	1030	650	792	924	746	842	989	475	1305	1725	1170	696	W $\frac{5}{8}$	200	65	640
FSB-7	1120	850	1120	750	924	1080	872	984	1155	538	1533	1990	1350	812	W $\frac{3}{4}$	250	80	850
FSB-8	1250	950	1250	850	1060	1230	988	1120	1305	600	1695	2215	1500	928	W $\frac{3}{4}$	250	80	1150
FSB-9	1400	1060	1450	950	1190	1390	1120	1260	1490	665	1985	2580	1670	1050	W $\frac{3}{4}$	250	80	1500
FSB-10	1600	1180	1650	1065	1320	1540	1230	1390	1640	755	2175	2830	1820	1160	W $\frac{3}{4}$	250	80	2000
FSB-11	1900	1320	1850	1260	1487	1765	1310	1510	1900	795	2140	2850	2240	1287	W $\frac{7}{8}$	315	100	2600
FSB-12	2100	1500	2060	1390	1655	1965	1460	1680	2130	905	2430	3200	2500	1431	W $\frac{7}{8}$	315	100	3500
FSB-14	2360	1700	2300	1540	1850	2200	1640	1880	2350	1005	2700	3550	2800	1602	W $\frac{7}{8}$	315	100	5000

註：表列重量不含馬達之重量。



FSB(型二)尺寸表



單位：mm

符號 型式	A ϕ	B	C	D	E	F	H ₁	H ₂	H ₃	I	J	K	L	M	BD ϕ	BL	BR	重量 KG
FSB-1 $\frac{1}{2}$	250	180	240	200	205	238	210	220	275	154	175	250	330	177	W $\frac{3}{8}$	100	40	16
FSB-1 $\frac{3}{4}$	300	210	280	230	239	278	245	245	320	169	190	280	390	207	W $\frac{3}{8}$	100	40	30
FSB-2	340	240	340	225	264	308	262	294	350	175	230	350	440	232	W $\frac{3}{8}$	100	40	40
FSB-2 $\frac{1}{2}$	400	300	400	275	330	385	320	360	435	207	290	412	530	290	W $\frac{3}{8}$	100	40	50
FSB-3	500	320	480	330	396	462	378	426	512	248	330	474	630	348	W $\frac{1}{2}$	150	50	65
FSB-3 $\frac{1}{2}$	580	380	560	380	462	539	436	492	589	279	360	536	705	406	W $\frac{1}{2}$	150	50	80
FSB-4	640	450	640	440	528	616	494	558	666	325	390	600	820	464	W $\frac{1}{2}$	150	50	120
FSB-4 $\frac{1}{2}$	740	500	740	490	594	693	552	624	743	356	435	662	895	522	W $\frac{1}{2}$	150	50	180
FSB-5	800	550	800	540	660	770	630	710	835	388	470	756	970	580	W $\frac{1}{2}$	150	50	260
FSB-5 $\frac{1}{2}$	900	650	900	590	726	847	688	776	912	419	505	816	1095	638	W $\frac{5}{8}$	200	65	350
FSB-6	1000	750	1030	650	792	924	746	842	989	475	565	880	1170	696	W $\frac{5}{8}$	200	65	420
FSB-7	1120	850	1120	750	924	1080	872	984	1155	538	635	1024	1350	812	W $\frac{3}{4}$	250	80	700
FSB-8	1250	950	1250	850	1060	1230	988	1120	1305	600	700	1150	1500	928	W $\frac{3}{4}$	250	80	850
FSB-9	1400	1060	1450	950	1190	1390	1120	1260	1490	665	800	1330	1670	1050	W $\frac{3}{4}$	250	80	1000
FSB-10	1600	1180	1650	1065	1320	1540	1230	1390	1640	755	870	1450	1820	1160	W $\frac{3}{4}$	250	80	1300
FSB-11	1900	1320	1850	1260	1487	1765	1310	1510	1900	795	950	1588	2240	1287	W $\frac{7}{8}$	315	100	1600
FSB-12	2100	1500	2060	1390	1655	1965	1460	1680	2130	885	1030	1768	2500	1431	W $\frac{7}{8}$	315	100	2400
FSB-14	2360	1700	2300	1540	1850	2200	1640	1880	2350	1005	1200	1969	2800	1602	W $\frac{7}{8}$	315	100	3600

註：表列重量不含馬達之重量。

本型錄內容如有變更，恕不另行通知



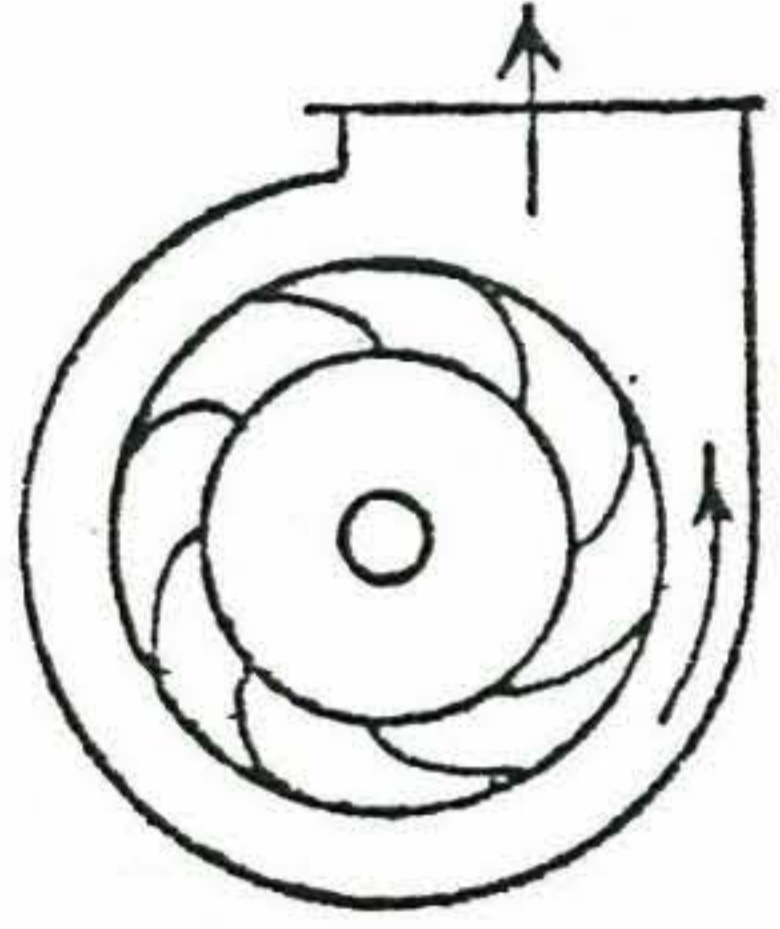
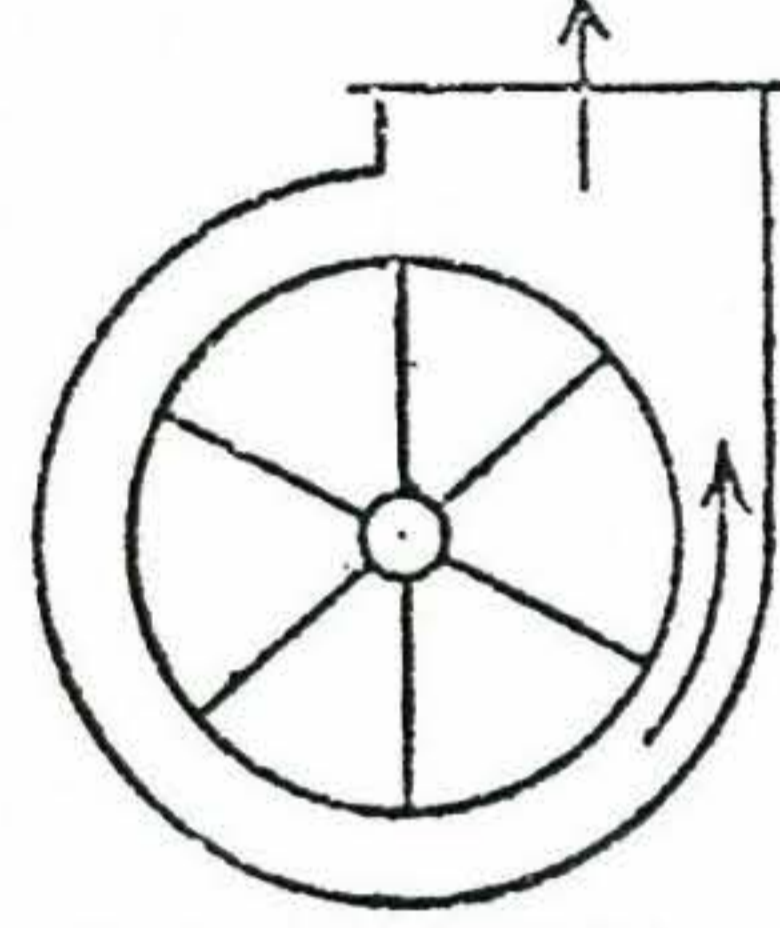
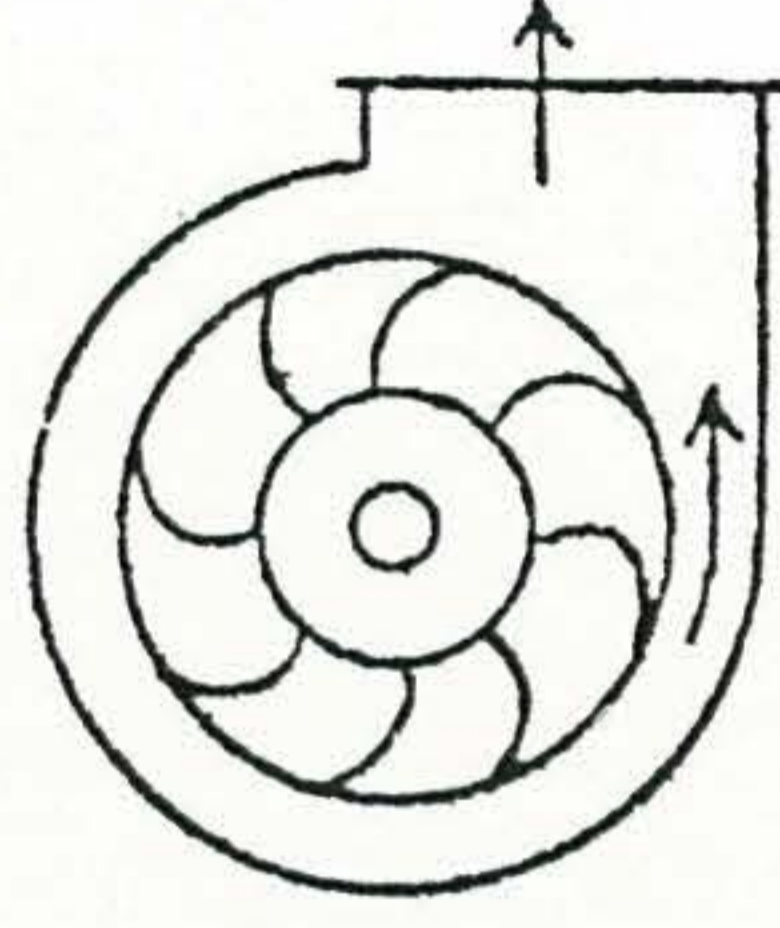
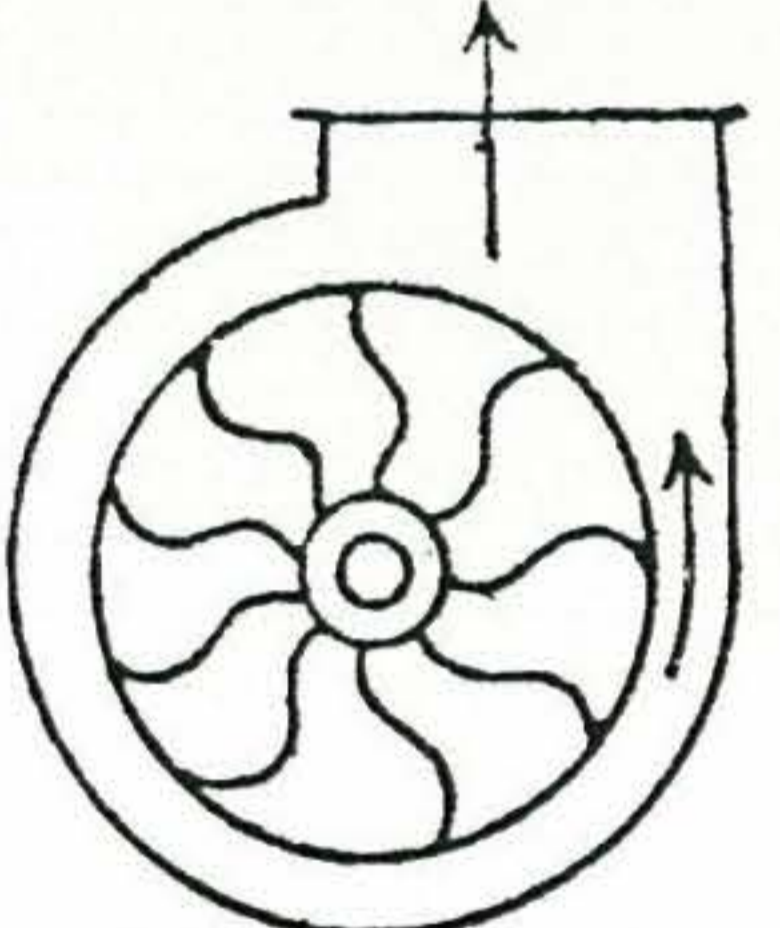
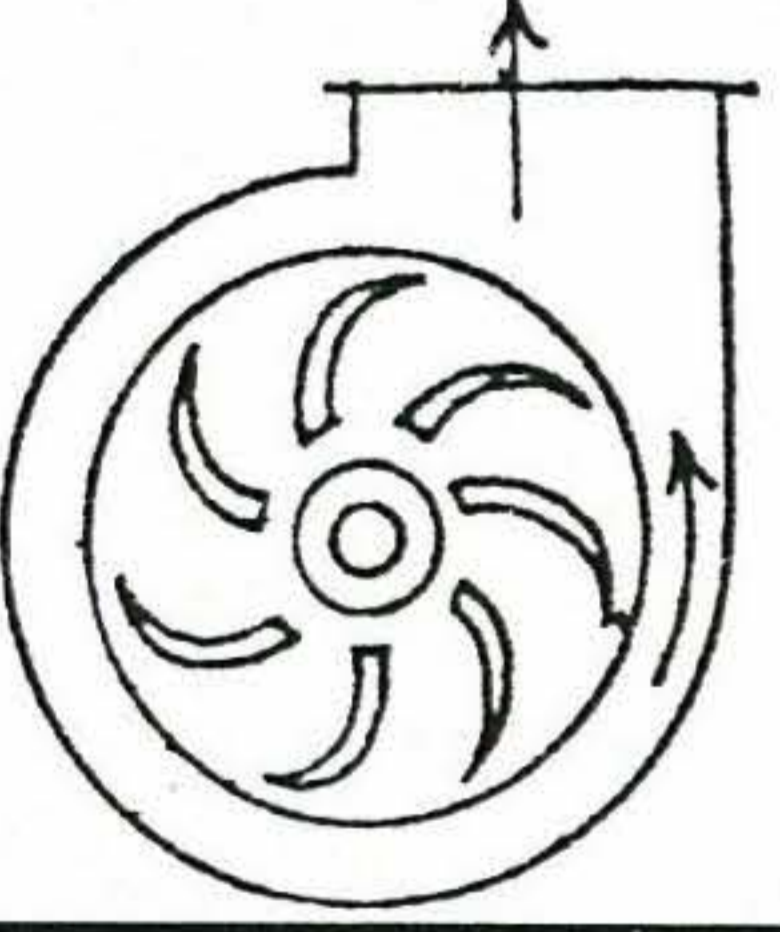
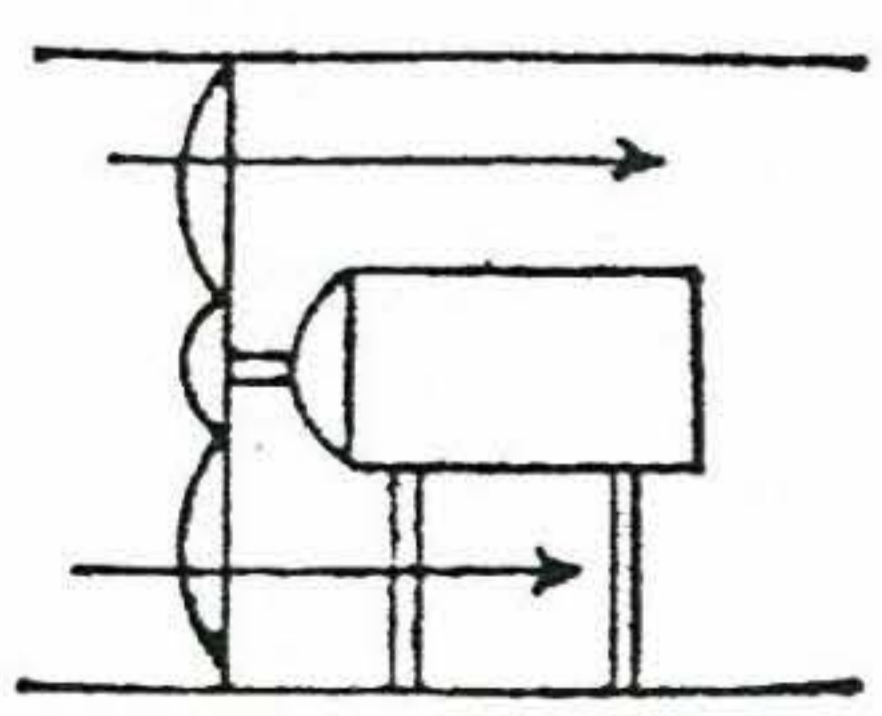
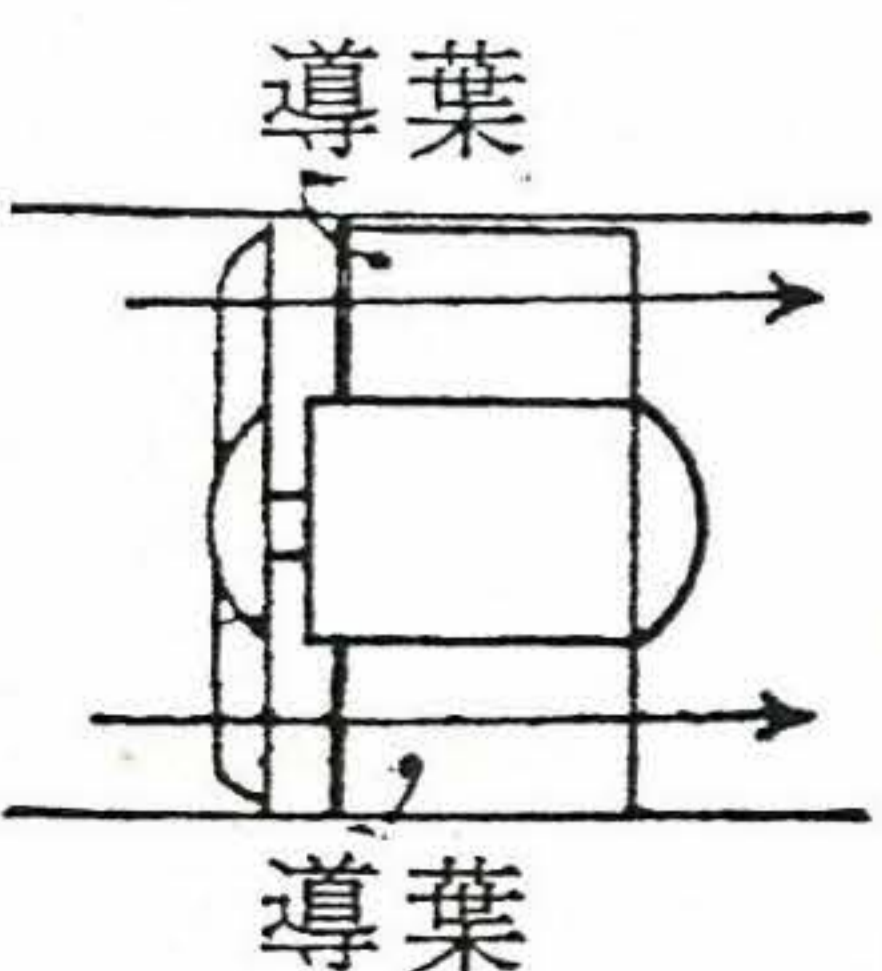
送風機不正常之發現方法及其處理：

送風機周圍條件之變化，突然產生原因不明之異常狀態時，可依下表所示之項目調查其原因。

種類	項目	不正常之原因及處理
風量過小	靜壓估計太低 過濾器，加熱器，冷却器爲什物阻塞 廻轉方向錯誤 因皮帶滑動致廻轉數不足	
馬達超載	V皮帶過緊 馬達選擇錯誤 靜壓估計過大 風門調整不良 過濾器脫落 馬達之故障	
不正常之聲音	軸承 咿答咿答聲 咕嚕咕嚕聲 咿咿聲 噹噹聲 扇輪 扇輪碰擦機殼 軸承鬆弛螺絲搖動 輪軸活動 空氣 亂流 (Surging) 送風機選擇錯誤 風管系統不良 風管連接不良 什物混入 轉速過大	什物混入：洗淨或換新 ：襯料換過 軸承座鬆弛：調整 輪軸磨損油脂變色：換軸
不正常之溫度上昇	軸承 軸承故障而發熱 軸承裝配不良 扇輪 不平衡 潤滑油脂 油脂過量 油脂不足，變質， 什物混入 油脂選擇不對 馬達 超載，絕緣不良 軸封 封墊部份擠塞	參照上欄 取下調整 再平衡 多餘量取出（油匣內部 $\frac{1}{3}$ 即足用） 分解洗淨，新品交換 " " " " 調整負荷，絕緣修理 拆開重裝並予調整
震動	基礎 基礎材料太弱 基礎設計不良 基礎螺絲搖動 扇輪 不平衡（什物、油漆等附着） 扇葉座螺絲鬆弛 軸承 破壞 輪軸 磨損 V皮帶 滑動 由外部傳達之震動	基礎研究改善 " " 修理後旋緊 清除扇輪 旋轉 參照上二欄 交換 調整鬆緊 防震橡皮，支架或吊架折斷



一般使用於排氣裝置之排氣機種類，型式及其優劣，列表如下：

機 種 型 式		斷 面	全壓效率 (%)	靜壓範圍 (mmH ₂ O)	特 徵	
離 心 式	輻射風 葉 型	徑向式 Radial		50~65	50~500	具有6~12枚幅射狀直線風葉，由鉚釘固定且容易更換。
	前曲風 葉 型	多翼式 Sirocco		45~60	10~100	此型無法高速迴轉，靜壓在10mmH ₂ O程度，因風葉前曲，與同一大小之排氣機比較，為具有高風壓與大風量者。
	後曲風 葉 型	透浦式 Turbo		70~80	50~500	此型屬於高風壓排氣機，適於壓力損失之變動，效率良好。
	前曲後曲 併 用 型	定載式 Limite Load		55~65	50~200	與Sirocco比較，形體雖比較大，但效率高，壓力曲線或動力曲線均平穩。為低風壓高風量且風量範圍較廣。
	後曲翼形 風 葉 型	翼截式 Aerofoil		70~85	100~300	大風量、低風壓之排氣機，已被廣泛使用，不適於高濃度粉塵。
軸 流 式	軸 流 型 (不附導葉)			45~60	~50	排氣量大，靜壓低，形體小可置於導管內，適用於低靜壓之場合。
	軸 流 型 (附有導葉)			70~85	~100	適用於靜壓範圍稍高之場合。

△各型管路壓損係數表

形 狀	狀 態	損 失 係 數		形 狀	狀 態	損 失 係 數	
		A_1/A_2	K_1 K_2			A_2/A_1	K_2
急 擴 管		0.1	0.81 81	急 縮 管		0.0	0.34
		0.2	0.64 16			0.2	0.32
		0.3	0.49 5			0.4	0.25
		0.4	0.36 2.25			0.6	0.16
		0.5	0.25 1.00			0.8	0.06
		0.6	0.16 0.45				
		0.7	0.09 0.18				
		0.8	0.04 0.06				
		0.9	0.01 0.01				
		徐 擴 管				θ	K_r
5°	0.17			30°	0.02		
7°	0.22			45°	0.04		
10°	0.28			60°	0.07		
20°	0.45						
30°	0.59						
40°	0.73						
急 出 管		$A_1/A_2 = 0$	1.00	附 法 蘭 吸 入 口		$A = \infty$	0.34
中 間 開 口 排 出 口		A_0/A_1	K	風 管 入 口		$A = \infty$	K
		0.0	2.50			0.85	
		0.2	2.44				
		0.4	2.26				
		0.6	1.96				
		0.8	1.54				
1.0	1.00						
風 管 內 貫 通 角 材		E/D	K	錐 形 入 口		$A = \infty$	K
		0.10				0.03	
		0.25					
0.50							
風 管 內 貫 通 圓 材		E/D	K	中 間 開 口 吸 入 口		A_0/A_2	K
		0.10	0.20			0.0	2.50
		0.25	0.55			0.2	1.90
0.50	2.00	0.4	1.39				
風 管 內 貫 通 流 線 形 材		E/D	K	0.6	0.96		
		0.10	0.07	0.8	0.61		
		0.25	0.23	1.0	0.34		
0.50	0.90						
錐 入 形 吸 入 口		θ	R	風 管 中 阻 風 口		A_0/A	K
			圓形 方形			0.0	2.50
		10°	0.14 0.25			0.2	1.38
		20°	0.07 0.13			0.4	1.21
		30°	0.04 0.10			0.6	0.64
		60°	0.05 0.12			0.8	0.20
90°	0.11 0.19	1.0	0.0				
120°	0.20 0.27						
150°	0.30 0.37						
百 葉 形 吸 入 口					45°	排氣面積	K
						70%	0.75
90%	0.5						

形 狀	狀 態	壓 力 損 失			
		C	L/D	L/W	
N° 曲管		同形90°曲管以N/90求得之			
圓形90°曲管		直角	1.30	65	
		$R/D=0.5$	0.90		
		0.75	0.45	23	
		1.0	0.33	17	
		1.5	0.24	12	
		2.0	0.19	10	
方形90°曲管		H/W R/W			
		直角	1.25	25	
		0.5	1.25	25	
		0.75	0.60	12	
		1.0	0.37	7	
		1.5	0.19	4	
		直角	1.47	49	
		0.5	1.10	40	
		0.75	0.50	16	
		1.0	0.28	9	
		1.5	0.13	4	
		直角	1.50	75	
		0.5	1.00	50	
		0.75	0.41	21	
		1.0	0.22	11	
		1.5	0.09	4.5	
		直角	1.38	1.0	
		0.5	0.96	65	
0.75	0.37	43			
1.0	0.19	17			
1.5	0.07	6			
附 整 流 板 方 形 90° 曲 管		R/W R_1/W R_2/W	0.7		
		直角	0.5	28	
		0.5	0.4	19	
		0.75	0.6	12	
		1.0	1.0	7.2	
		1.5			
		直角	0.3	0.5	0.45
		0.5	0.2	0.4	0.12
		0.75	0.4	0.7	0.10
		1.0	0.7	1.0	0.15
1.5	1.3	1.6			
附 整 流 板 直 角 管			0.35		



風機規範書

如蒙賜顧請指示規範書各項以便設計製造

1. 使用情況：

名稱：
台數：
使用場所：

2. 規格：

葉片型式：

- 透浦式 (Turbo) 徑向式 (Radial 或 Plate) 翼截式 (Airfoil)
多翼式 (Sirocco) 軸流式 (Axial) 其他 (Other)

實際使用壓力：_____ mmAq _____ inAq

工廠試驗壓力：_____ mmAq _____ inAq

實際使用風量：_____ m³/min _____ C.F.M.

工廠試驗風量：_____ m³/min _____ C.F.M.

迴轉數：依設計 _____ rpm

馬達：牌 _____ 級 _____ HP _____ P _____ Hz _____ PH _____ Volt

使用氣體：自由空氣， _____ 比重 _____ PH _____

含粉粒塊：無， _____ 粉， _____ 粒， _____ 塊

入口溫度：常溫， _____ °C， _____ °F

軸承型式：空冷式，水冷式

出口大小：依設計 尺寸 _____

入口大小：依設計 尺寸 _____

3. 材質：

葉輪 (Impeller)：普通鋼板， _____

機殼 (Casing)：普通鋼板， _____

車軸 (Shaft)：中碳鋼， _____

軸承廠牌：_____

4. 使用條件：

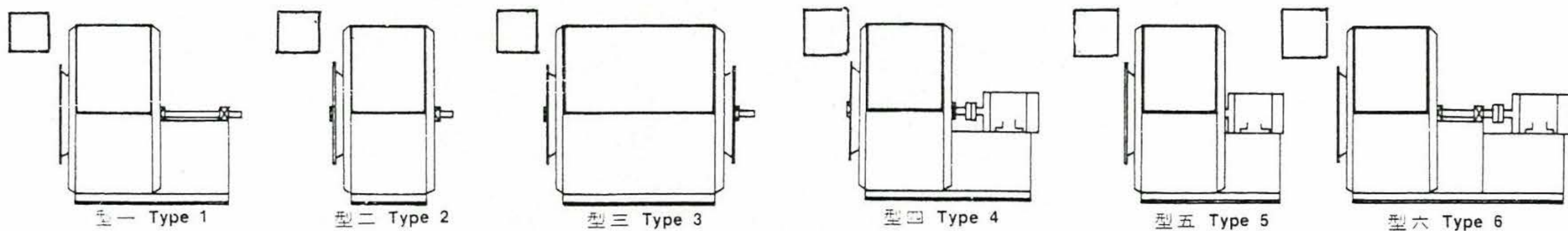
所需動力：依設計 _____ HP _____ KW

傳動方式：皮帶式，聯軸器直結，完全直結 (馬達軸)

使用時間：_____ 小時 / 天

5. 出口方向：出口方向按背頁 (面對馬達或皮帶輪) 選出。

6. 入口、軸承支持座型式：



7. 附件：

出口風門：要、否，入口風門：要 否

入口鐵網：要、否

(A) 共同底座、V皮帶、V皮帶輪、皮帶蓋

(B) 共同底座、聯軸器

8. 保證期間：月、否

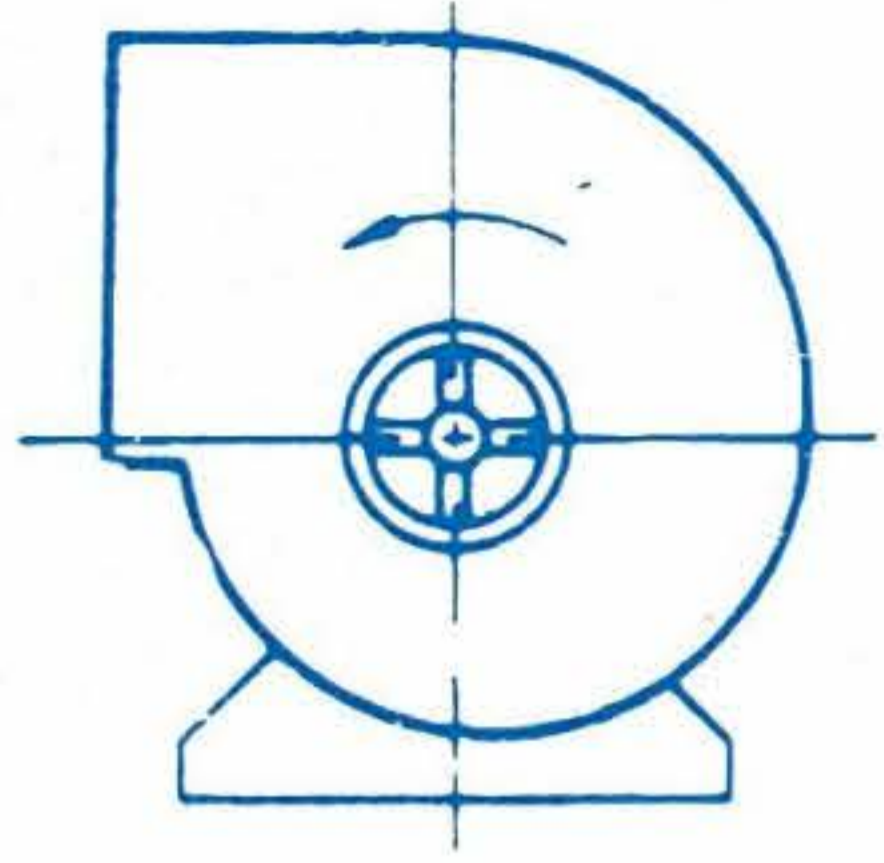
10. 備品：

9. 外型圖：要、否

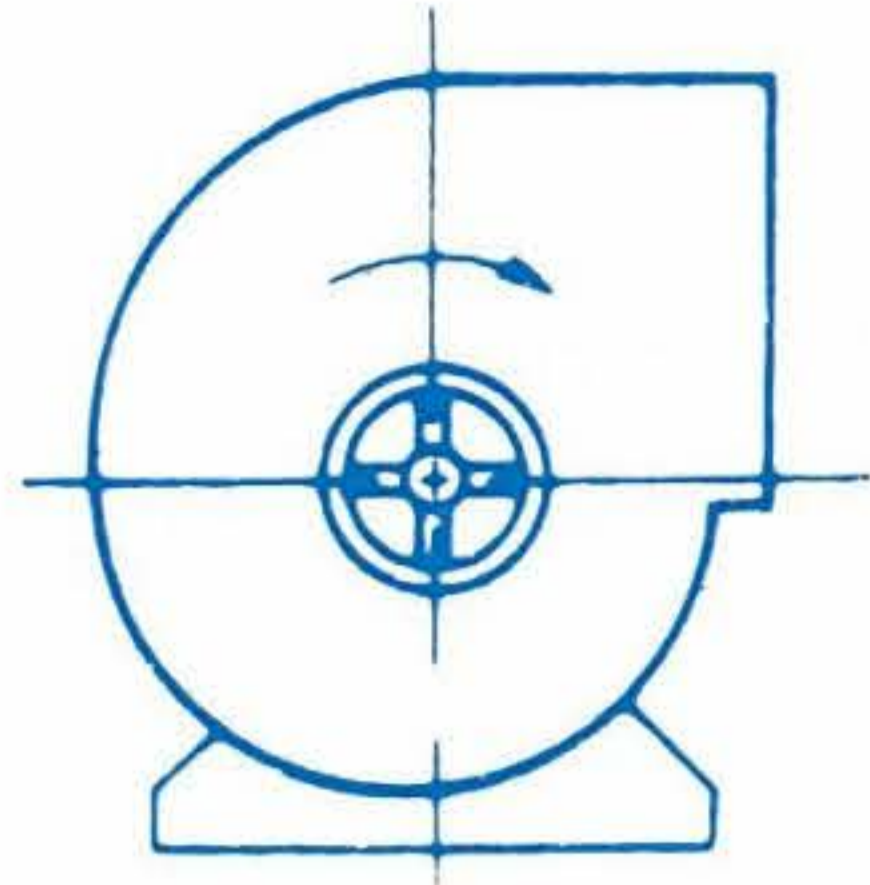
11. 其他說明事項：

標準回轉方向與出風口方向

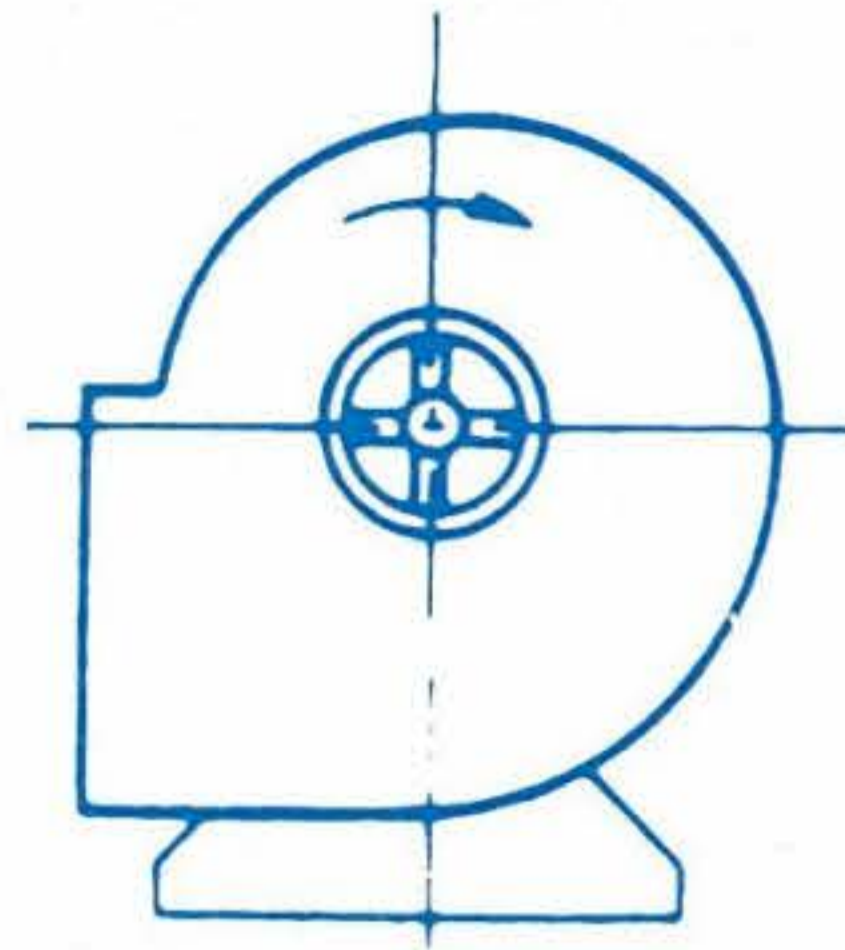
請面對皮帶輪或馬達



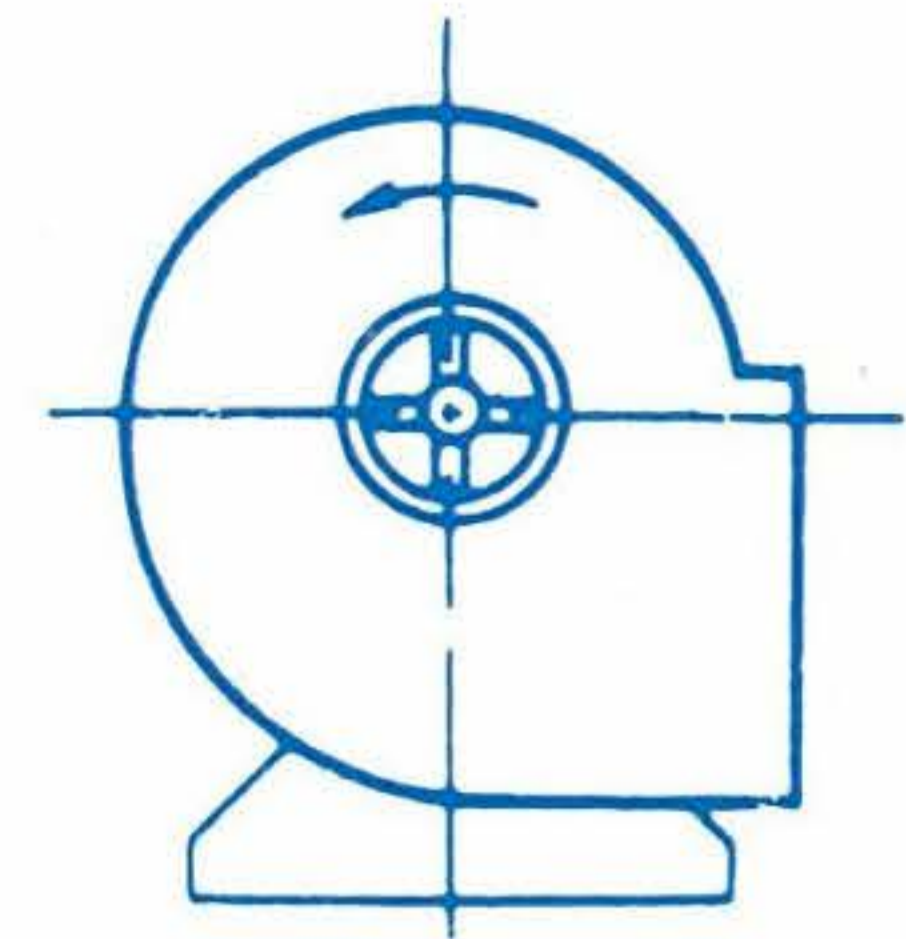
左回轉左橫向 **A**
Counter-Clockwise
Top Horizontal



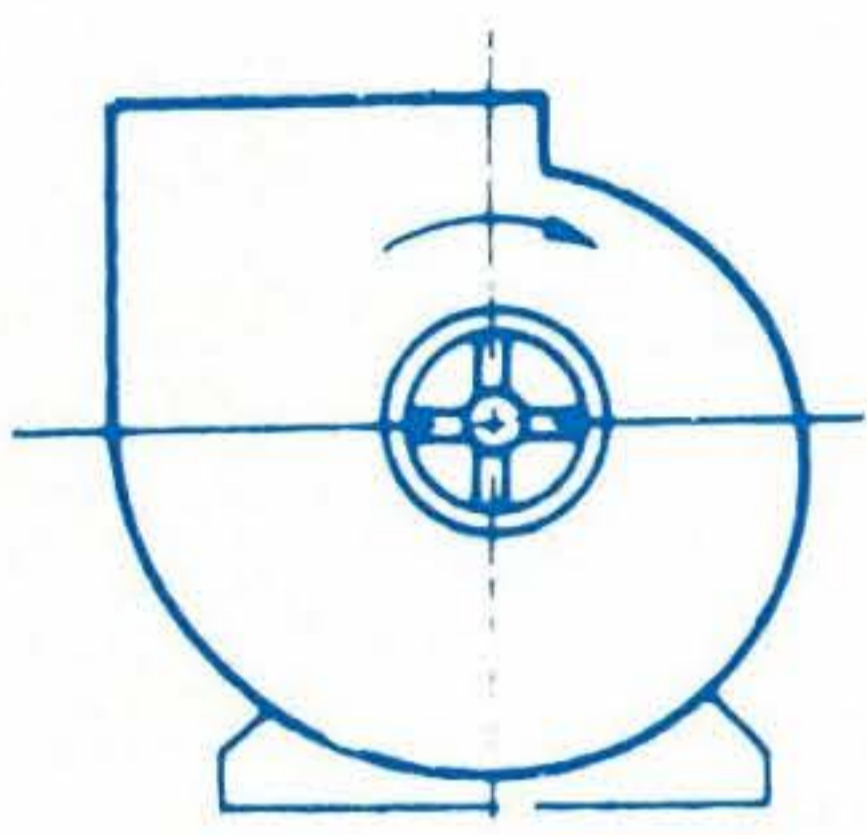
右回轉右橫向 **B**
Clockwise
Top Horizontal



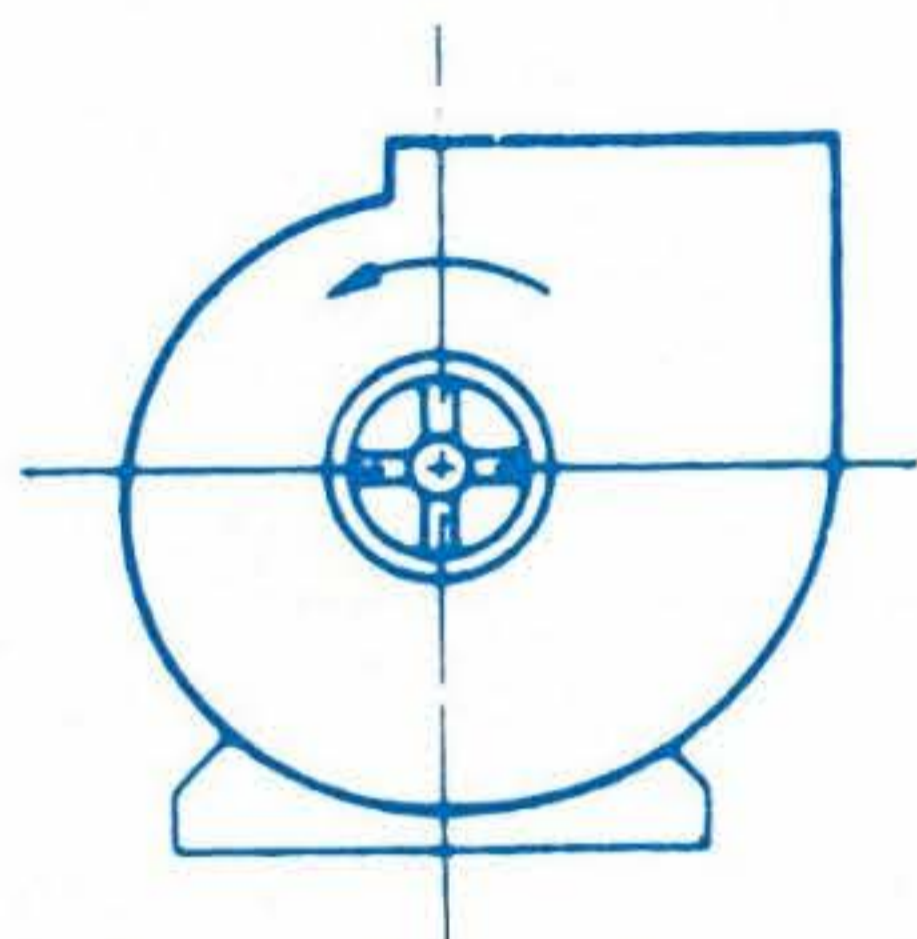
右回轉左橫向 **C**
Clockwise
Bottom Horizontal



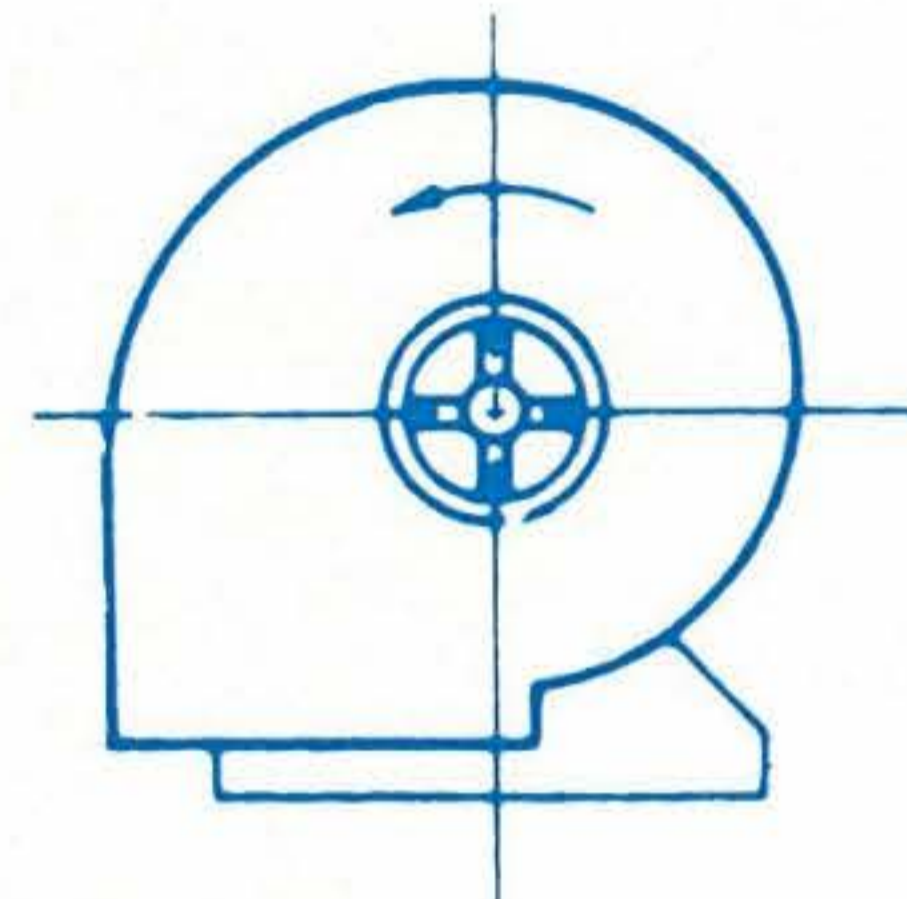
左回轉右橫向 **D**
Counter-Clockwise
Bottom Horizontal



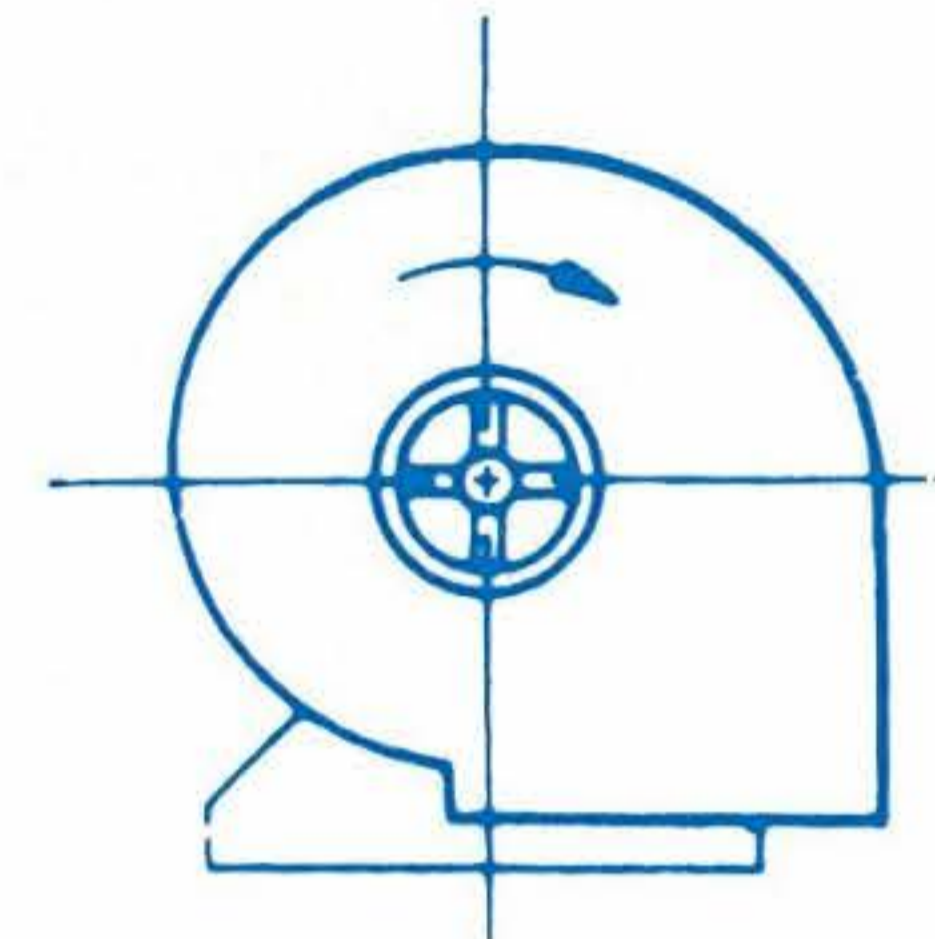
右回轉上向 **E**
Clockwise
Up Blast



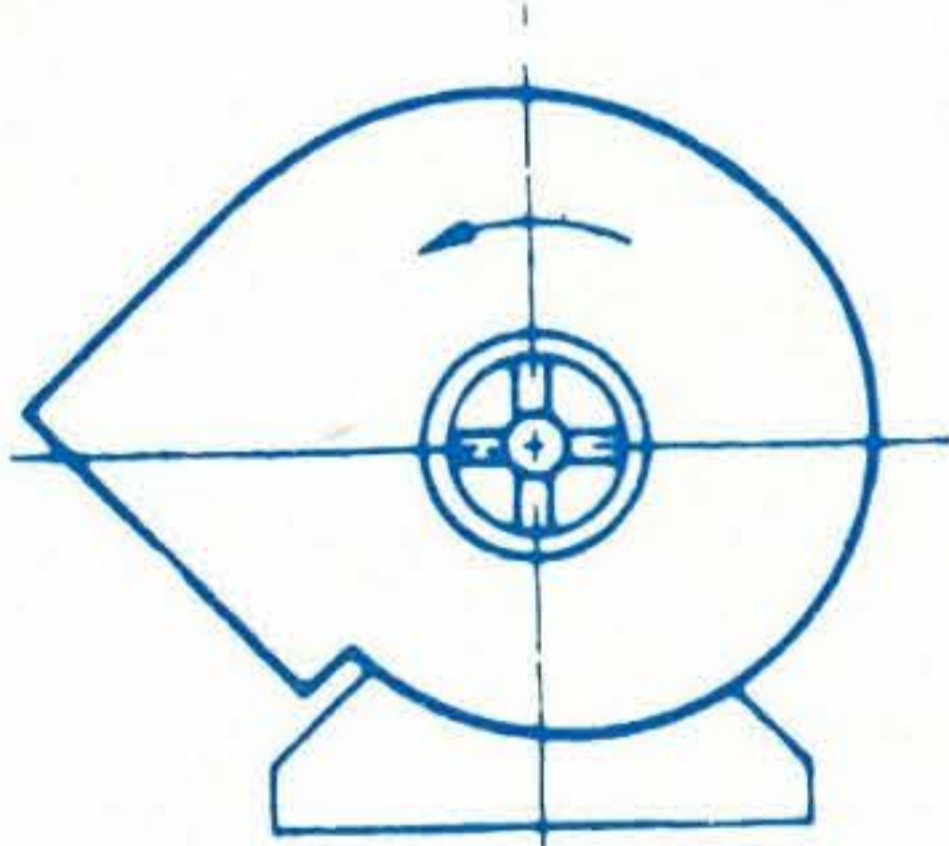
左回轉上向 **F**
Counter-Clockwise
Up Blast



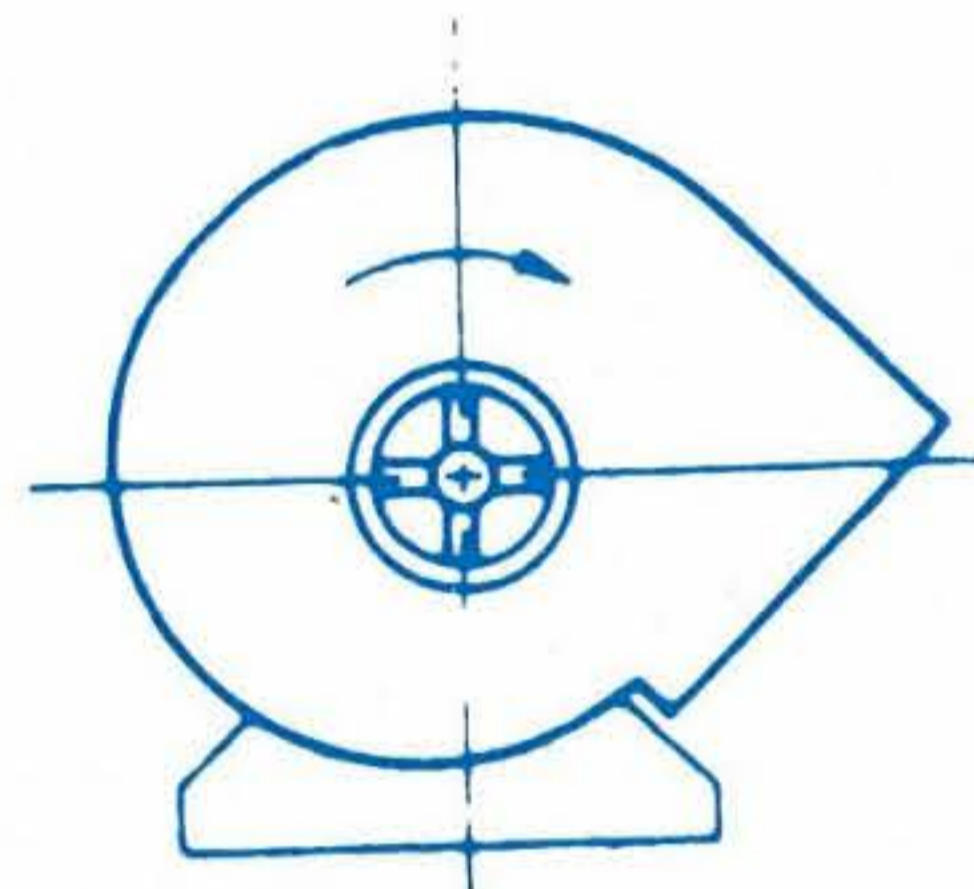
左回轉下向 **G**
Counter-Clockwise
Down Blast



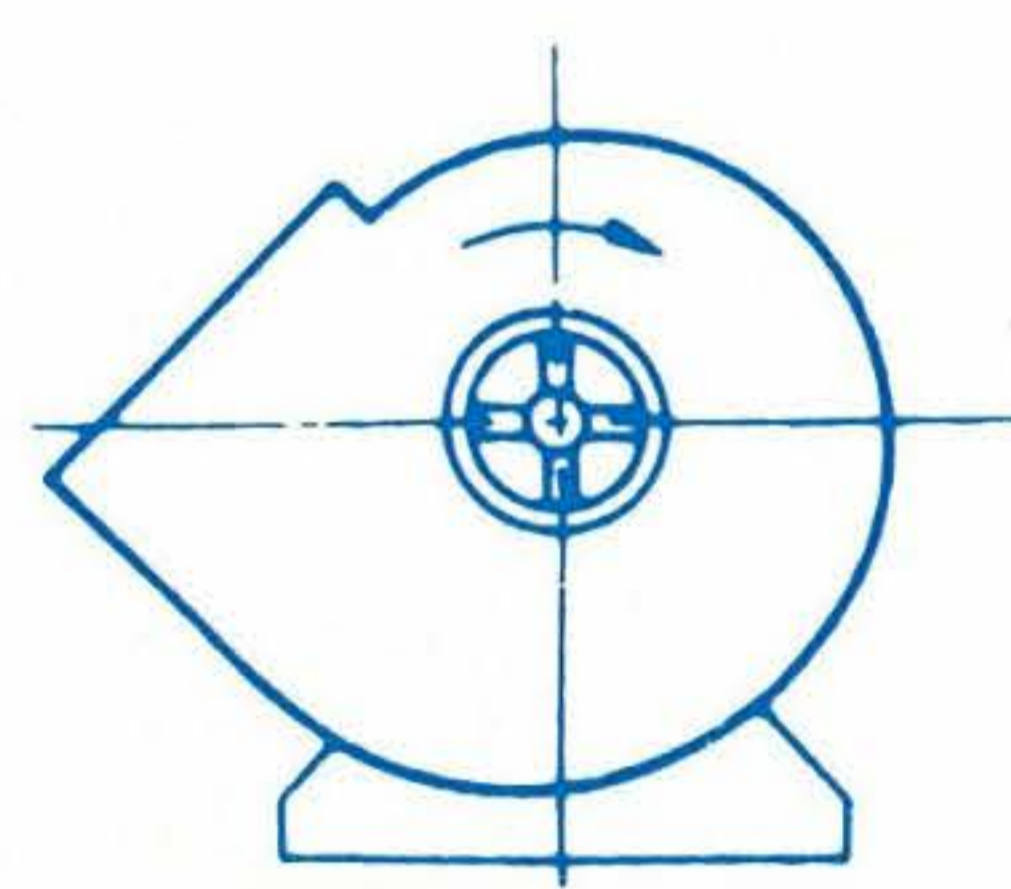
右回轉下向 **H**
Clockwise
Down Blast



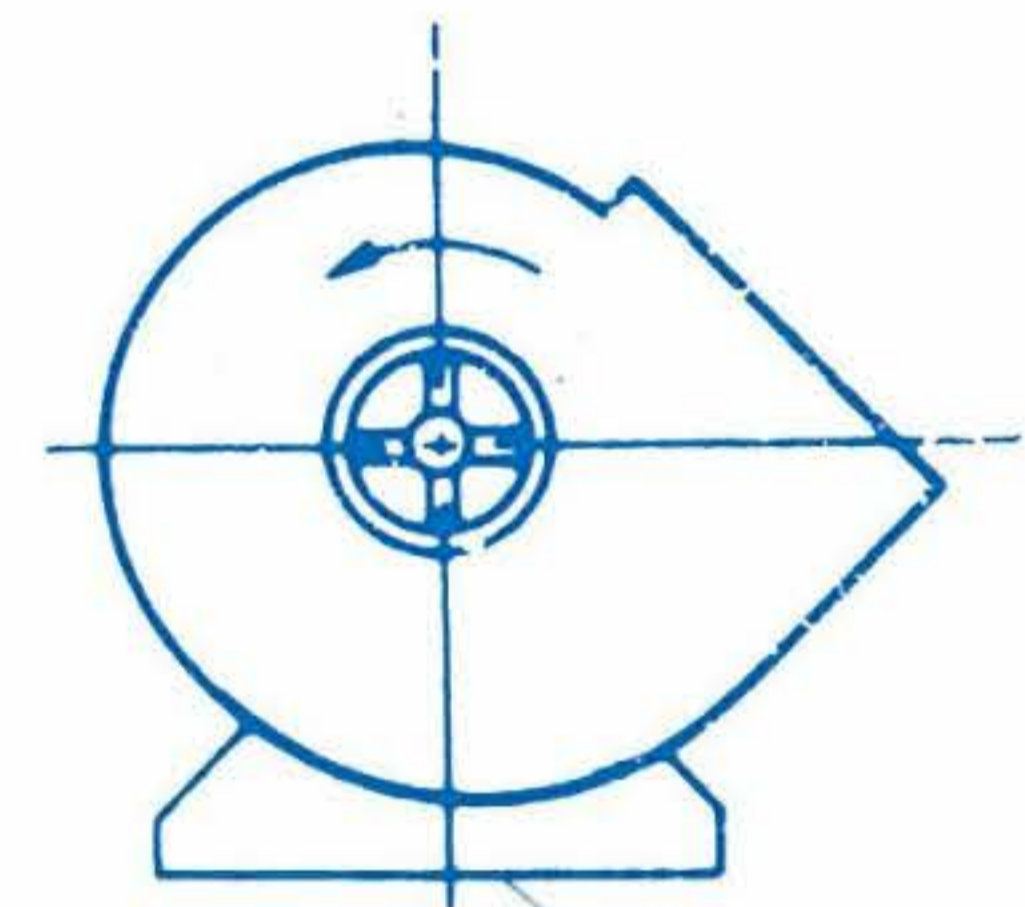
左回轉斜左下向 **I**
Counter-Clockwise
Top Angular Down



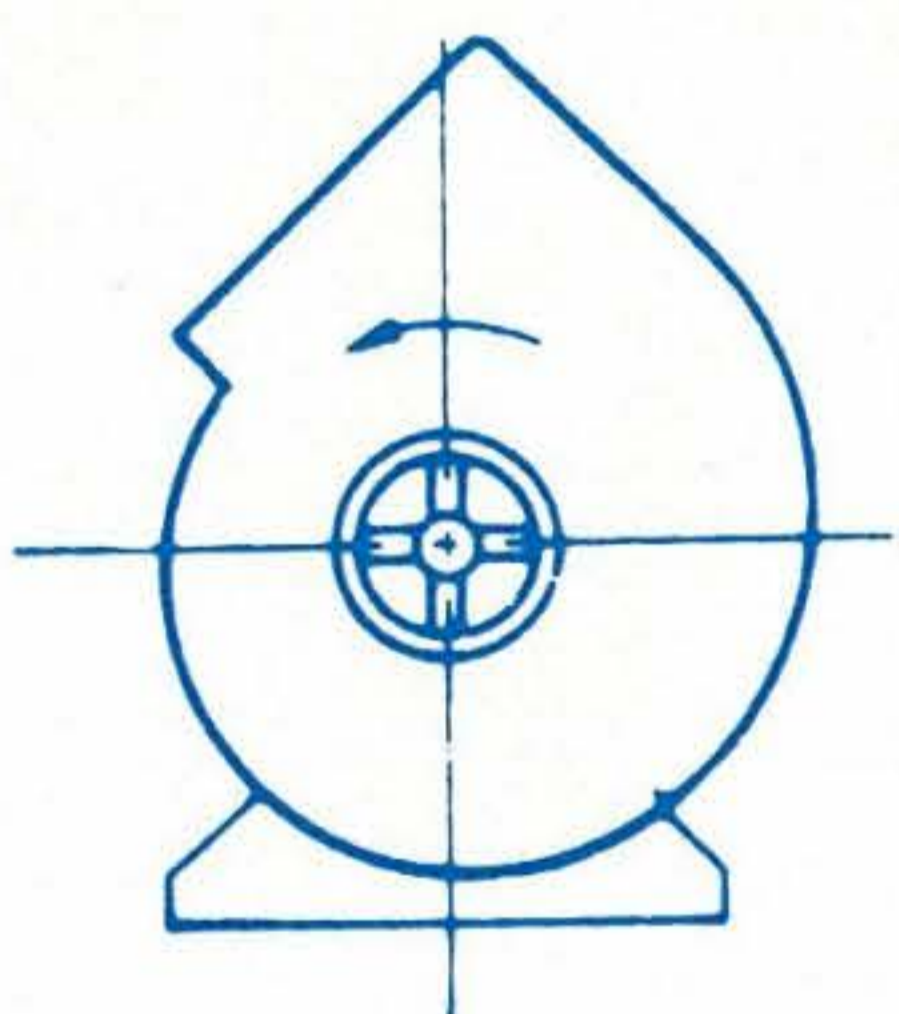
右回轉斜右下向 **J**
Clockwise
Top Angular Down



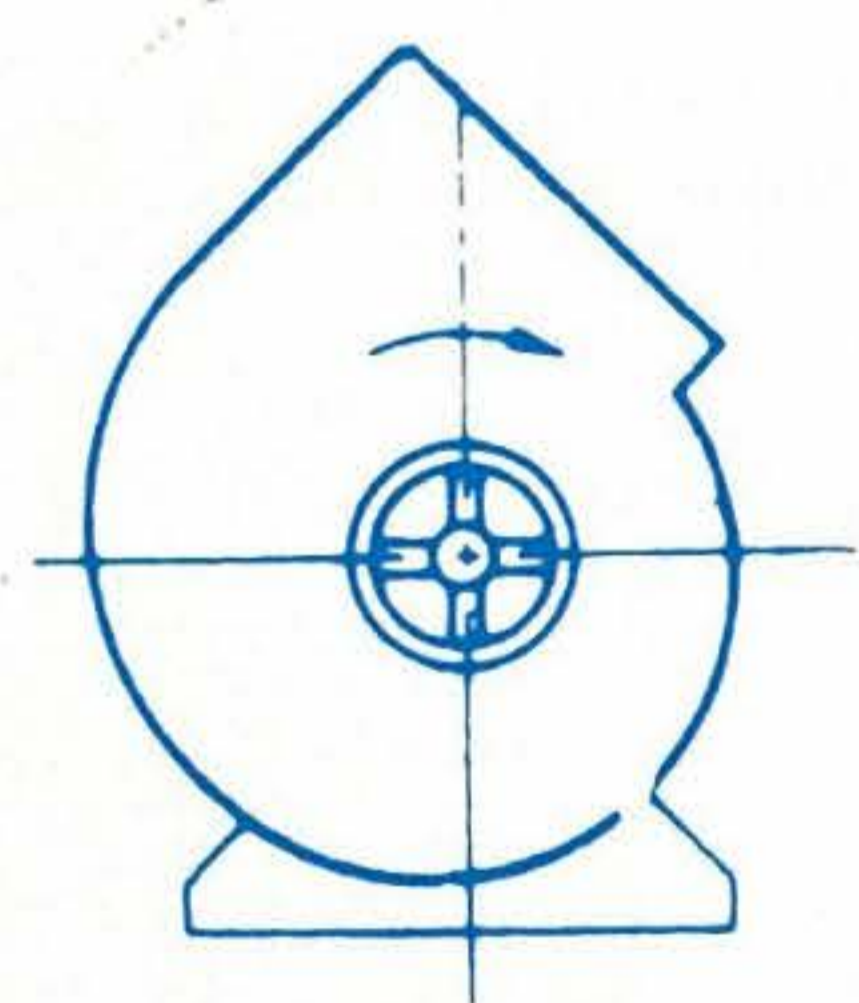
右回轉斜左上向 **K**
Clockwise
Bottom Angular Up



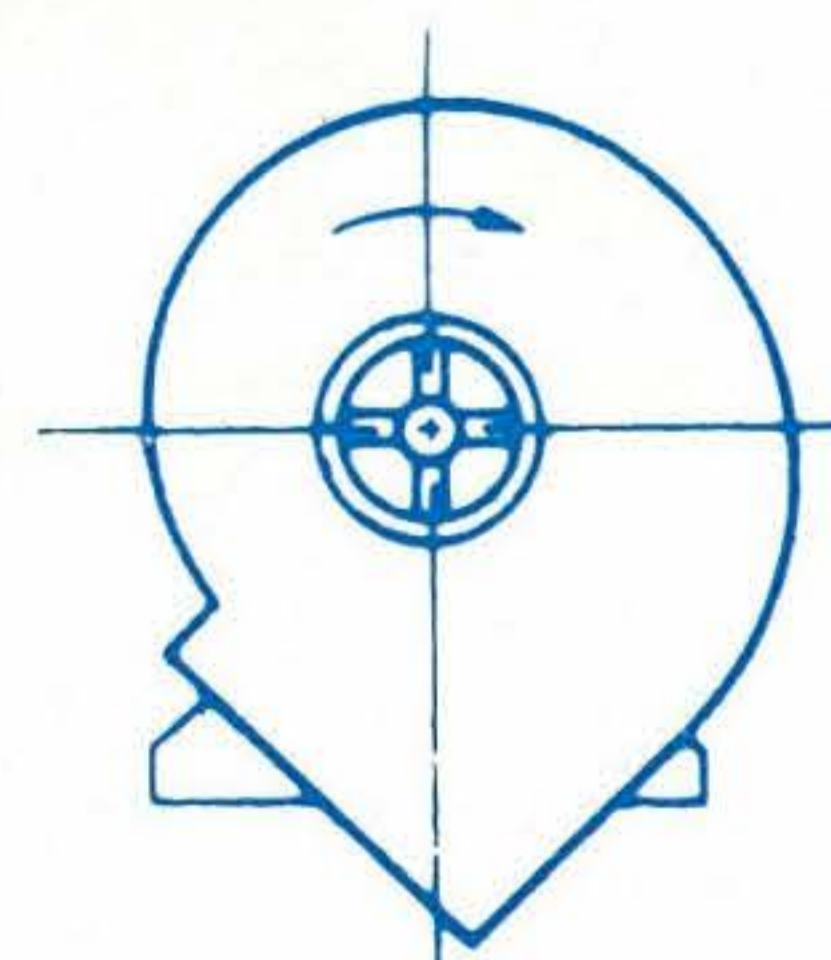
左回轉斜右上向 **L**
Counter-Clockwise
Bottom Angular Up



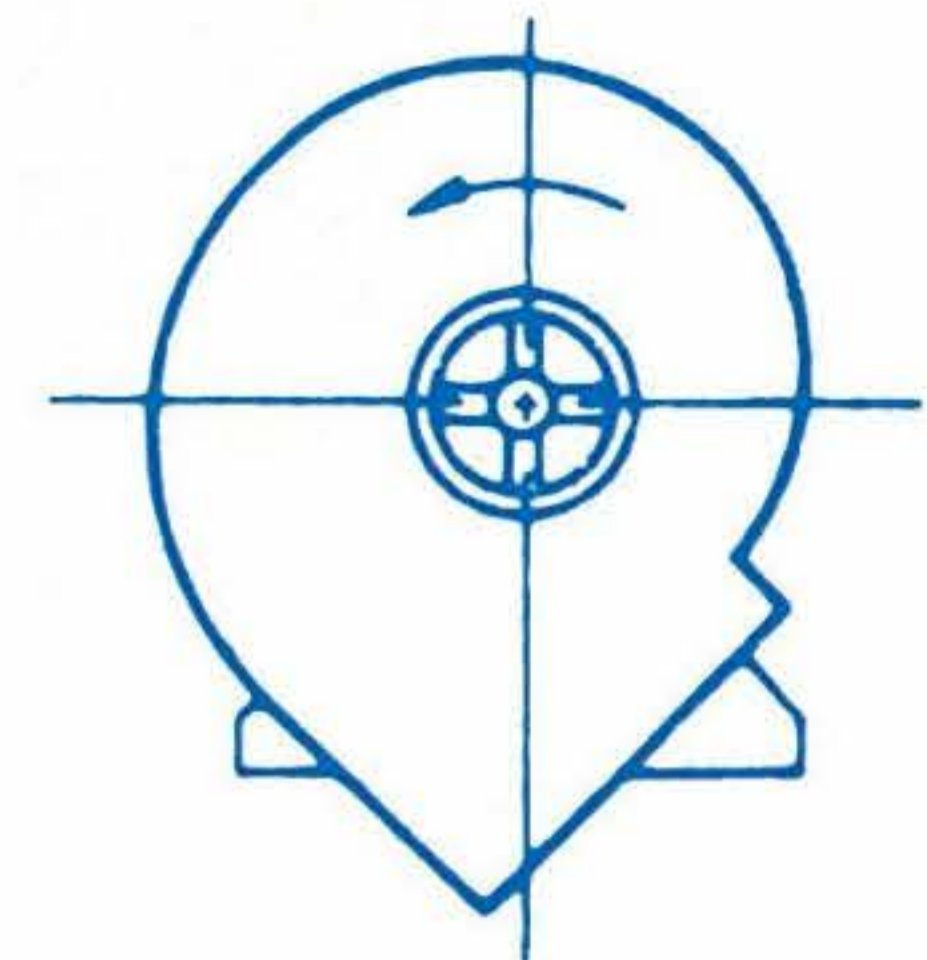
左回轉斜左上向 **M**
Counter-Clockwise
Top Angular Up



右回轉斜右上向 **N**
Clockwise
Top Angular Up



右回轉斜左下向 **O**
Clockwise
Bottom Angular Down



左回轉斜右下向 **P**
Counter-Clockwise
Bottom Angular Down

營業項目

設計、製造
消防、排煙
風管、集塵
風機、風輪



峰緯通風機械股份有限公司

FENG WEI VENT. MACHINERY CO., LTD.

公司：新北市板橋區民生路三段225號1F

電話：(02) 2254-1251(代表號) 傳真：(02) 2254-1253

工廠：新北市三峽區介壽路三段172巷28-1號

電話：(02) 8676-8851(代表號) 傳真：(02) 8676-1624

http://www.fengwei.tw E-mail:feng.wei301@msa.hinet.net