



罡鼎有限公司
CIRCLE & CYCLE LTD.

C No. : GT-006-C March/ 2025
型錄編號 : GT-006-C 2025 / 三月

The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on, can be modified without previous notice.
Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.

本目錄中所述的風機特性，如尺寸、性能參數等，可能進行修改，修改時恕不事先通知。
本文中所使用之各項商標及企業識別圖示，均為其合法所有人之財產；未經書面同意，禁止任何形式之轉載。

CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans

罡鼎單吸翼截式風機

CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans
罡鼎單吸翼截式風機

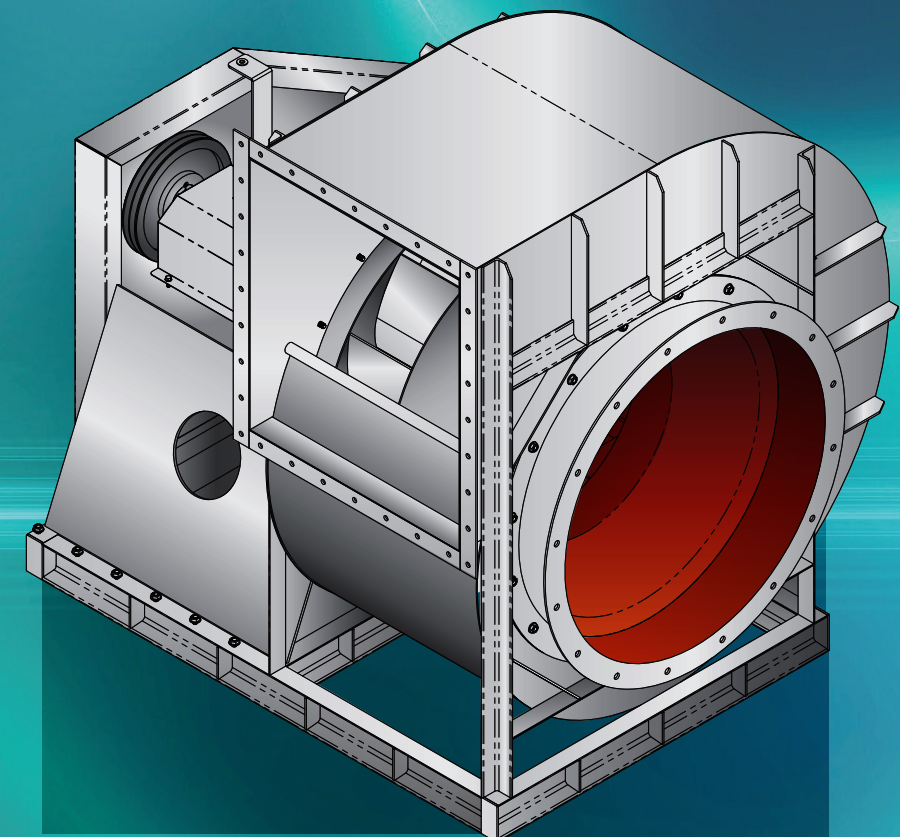


罡鼎有限公司
CIRCLE & CYCLE LTD.

台北事務所：10665 臺北市大安區復興南路1段293號3樓之1
Taipei Office : 3F.-1, No.293, Sec. 1, Fuxing S. Rd., Da-An Dist.,
Taipei City 10665, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-3-989-5881
URL : www.ccfan.com.tw
E-mail : 9895881@gmail.com

罡鼎一廠：26641 宜蘭縣三星鄉集慶村集賢一路38號
C&C 1st Factory : No.38, Ji-Sian 1 Rd., Jiqing Village San-Sing Township,
Yi-Lan County 26641, Taiwan
Tel : +886-3-989-4485 Fax : +886-3-989-5311

罡鼎二廠：26644 宜蘭縣三星鄉大隱村大埔中路233巷51弄3號
C&C 2nd Factory : No.3, Aly. 51, Ln. 233, Dapu Central Rd., Dayin Vil.,
Sanxing Township, Yilan County 26644, Taiwan
Tel : +886-3-989-5881 Fax : +886-3-989-8665



罡鼎有限公司
CIRCLE & CYCLE LTD.

CAF 翼截式風機系列

CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans

Circle & Cycle Ltd. Certifies that the CAF-S series model 400 to 1250 shown herein is licensed to bear the AMCA seal.

The ratings shown are based on tests and procedures performed in accordance with AMCA publication 211 and AMCA publication 311 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.

罡鼎有限公司特此證明，此處所示 CAF-S 系列目錄中型號從 400 到 1250，獲得了加蓋 AMCA 印章的授權。

所示額定值系根據 AMCA 出版物 211 和 AMCA 出版物 311 所進行測試和程序確定，並符合 AMCA 認證額定值計畫的要求。



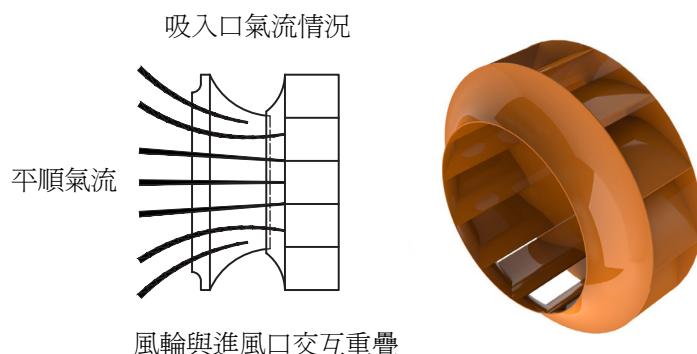
罡鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性，如如尺寸、性能參數等，可能進行修改，修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示，均為其合法所有人之財產；未經書面同意，禁止任何形式之轉載。

CAF 翼截式風機系列

CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans



► 葉輪設計

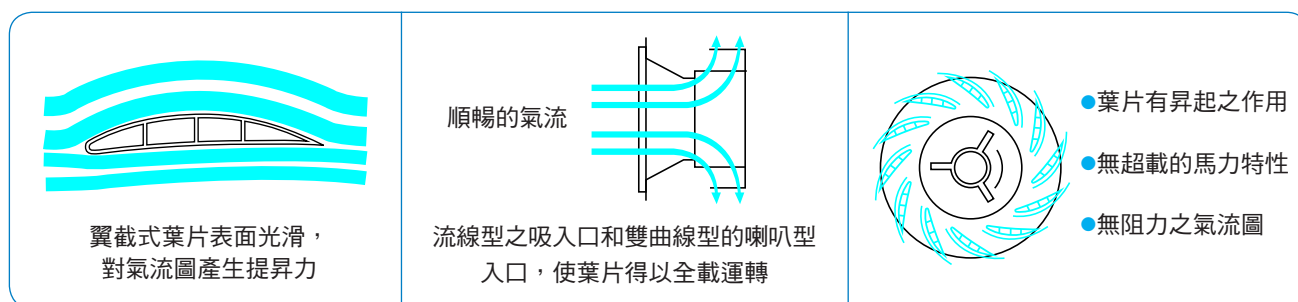
■ 葉片是風機的心臟

CAF 風機的葉輪上，安置翼截後傾式葉片，以下為有關技術資料表格所列 CAF-S 單吸翼截式後傾離心式風機。

■ CAF-S 單吸風機葉輪

這一系列的葉輪為鋁合金翼截式葉片，固定於背面板及側面板上，這一系列特別適用於所有的一般用途，清潔或燃氣的溼度低於 80% 以下，其有利之點如下：

- (1) 最高效率可達 85%
- (2) 電力消耗最低
- (3) 性能穩定
- (4) 最高吸收的動力是在效率最高點
- (5) 低噪音度（最適於建築用）



► 構造

■ 葉輪

後傾式送風機風輪之翼片，焊接於主板及集氣環上，其構造要比原有的多翼式型更加鞏固，可充份耐受高速回轉，且可產生較高的靜壓。

此型葉輪亦可做耐高溫型風機，其最高可處理 600°C 的風溫。

■ 外殼

外殼採用連續鎖定或鉚接工法的方式與側板連接緊實穩固的結構，但其吸入口以鐘口（bell-mouth）形成理想的流線型（flow patten）故吸入口所發生的噪音比原來的多翼式有大幅度減低。

■ 驅動軸

使用質料好經研磨及拋光處理的碳鋼（S45C 以上），在設計上有充份的安全率至少大於 1.2 倍以上的臨界轉速，對長期的使用無變形，疲勞的顧慮。

■ 軸承

軸承通常使用球形軸承（Ball Bearing）或枕塊式軸承（Pillow Block Ball Bearing）大型者，則使用滾輪軸承（Roll Bearing）。外殼為鑄鐵製品有防塵及檢查簡便的構造，一般均採用油脂潤滑方式。

高溫運轉時可採用水冷式或油浴式冷卻系統。

罡鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性，如如尺寸、性能參數等，可能進行修改，修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示，均為其合法所有人之財產；未經書面同意，禁止任何形式之轉載。

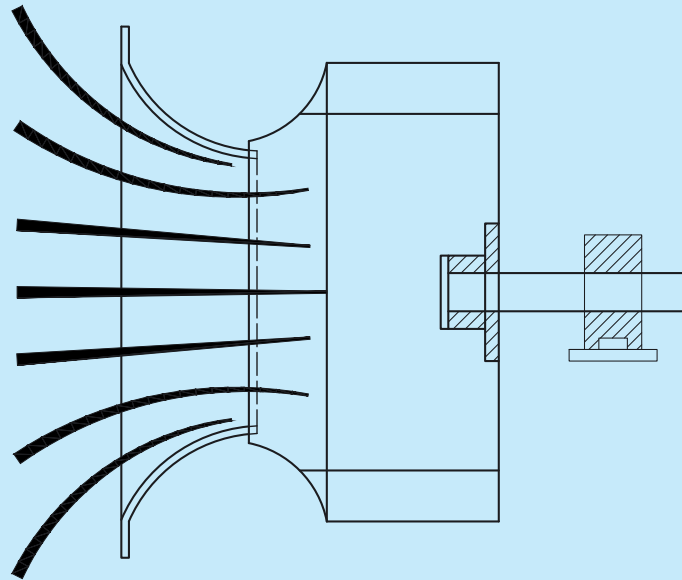


圖 3

▶ 特點

1. 葉輪經特殊流體力學設計。摩擦損失少、效率高、噪音低、並具定載性。
2. 吸入氣體由鐘型導風圈 (Bell mouth) 之吸入口通過後，再經葉輪、機殼、到吐出口，其流場係經一理想之通過形狀，故噪音可比一般機種低 3 ~ 5 dB。
3. 翼截形葉輪構造堅固，比一般風機之靜壓使用範圍更為廣泛。
4. 200℃ 以上之高溫氣體，含摩擦性塵埃之氣體，須耐熱、耐磨塗裝者，也可選用後曲式葉輪 (Backward Curved 型) 使用。

▶ 優點

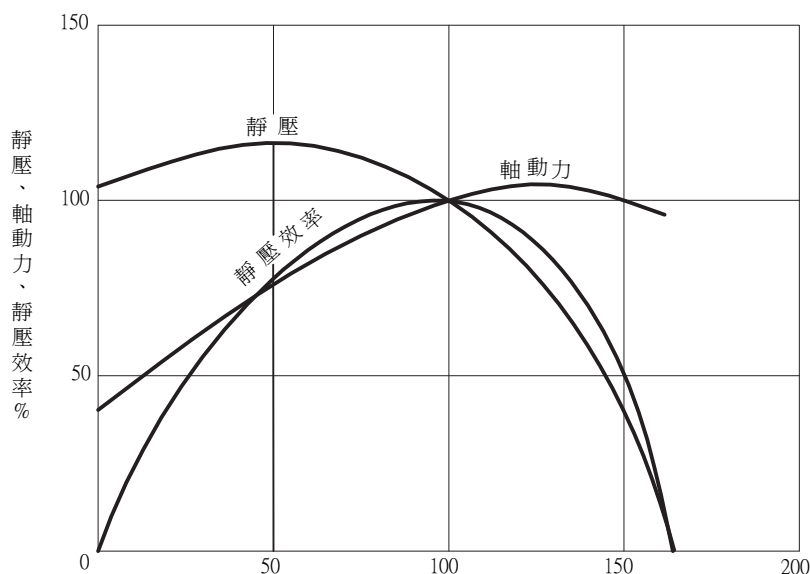
把原有的前傾多翼式風扇加以改良為非過負載型式後傾翼截風扇 CAF-S 型而實現了更高效率低噪音的高性能送風機。

同時可耐高溫運轉。最高溫可耐 600℃，適合用於消防排煙工程。

1. 葉輪採用流體力學上損失最少的翼截式葉片，具有高效率，低噪音的非過負載型式。
2. 吸入口呈鐘口 (Bell Mouth) 狀經由葉輪至外殼 (Casing) 吐出口止的流線型 (Stream - Line) 具有理想的形狀，故噪音比原來的多翼型少 10% dB 左右，尤其是消音困難的低頻率範圍的噪音能夠予以減低。
3. 因係翼截式葉片故比原來的構造要牢固得多，而且比原來的多翼式之操作靜壓的使用範圍更為廣泛。

CAF 翼截式風機系列

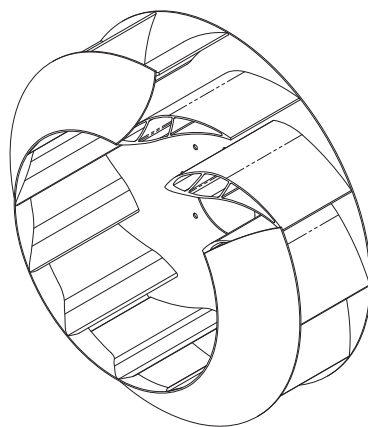
CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans



構造

葉輪

CAF 型：葉片使用翼形斷面 (Airfoil Type) 之形狀，熔接於主副板上，構造堅固，可充分耐受高速回轉，同時可使用一體成型之鋁合金材質之葉片。



軸

使用材質優良之碳鋼製造，設計上有充分之安全率，故經年長期的使用亦無變形，疲勞等強度不足之優點。

軸承

軸承一般使用連座軸承 (Pillow Block Type) 或滾珠軸承 (Ball Bearing)，大型者則用滾筒軸承 (Roller Bearing)。軸承箱使用鑄鐵製，可防塵保養容易；一般以油脂潤滑為準，如採特殊或高溫運轉時可採用水冷或油浴式冷卻系統。

罡鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性，如如尺寸、性能參數等，可能進行修改，修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示，均為其合法所有人之財產；未經書面同意，禁止任何形式之轉載。

▶ 送風機選定及訂購所須指示事項

1. **空氣量：** M^3/min ， M^3/h ， NM^3/min ， NM^3/h

型錄上為標準空氣狀態（溫度 $20^{\circ}C$ 、氣壓 760mmHg、相對濕度 65%）時之空氣之數值。空氣以外之氣體時，請指明氣體之種類。

2. **風壓：**mmAq，InAg，Pa

標準狀態以外之風壓時，請指明氣體密度、溫度。

3. **用途及氣體種類：**

用途：冷氣房用、排氣吸氣用、原子力發電所用、集塵用、鍋爐誘引用、乾燥用、耐酸用、耐熱用、耐寒用。

種類：氣體溫度、密度、組成份等。

4. **電動機：**kW / HP

電壓、頻率、極數、型式等。

出力請由送風機之軸動力加 10~15% 之操作餘裕指示之。

5. **驅動方式：**皮帶式、電動機直結式、連軸器直結式、增減速機式。

6. **風量控制方式：**擋板式、（蝴蝶式、多翼式）、可變翼控制式、變速電動機式。

7. **塗裝：**標準色

罡鼎送風機之標準色為珍珠灰 #37(Pearl Grey)，若須特別指定色，請於選項註明。

8. **附屬品：**請註明所需附屬品。

V 皮帶輪（送風機及電動機側各 1 組），凸緣機械法蘭、固定用螺絲、共同底座、防振裝置、V 皮帶、V 皮帶蓋。

9. **回轉吐出方向與安裝場所：**

回轉吐出方向請由驅動側（皮帶輪側）視之為準指示之。安裝所需空間請參照外形尺寸圖。安裝場所請盡量詳述之，（屋外或屋內、混凝土基礎上或鐵架台上等）。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG85

Outlet Area =
出口面積
0.144 m²

Fan Performance Curves

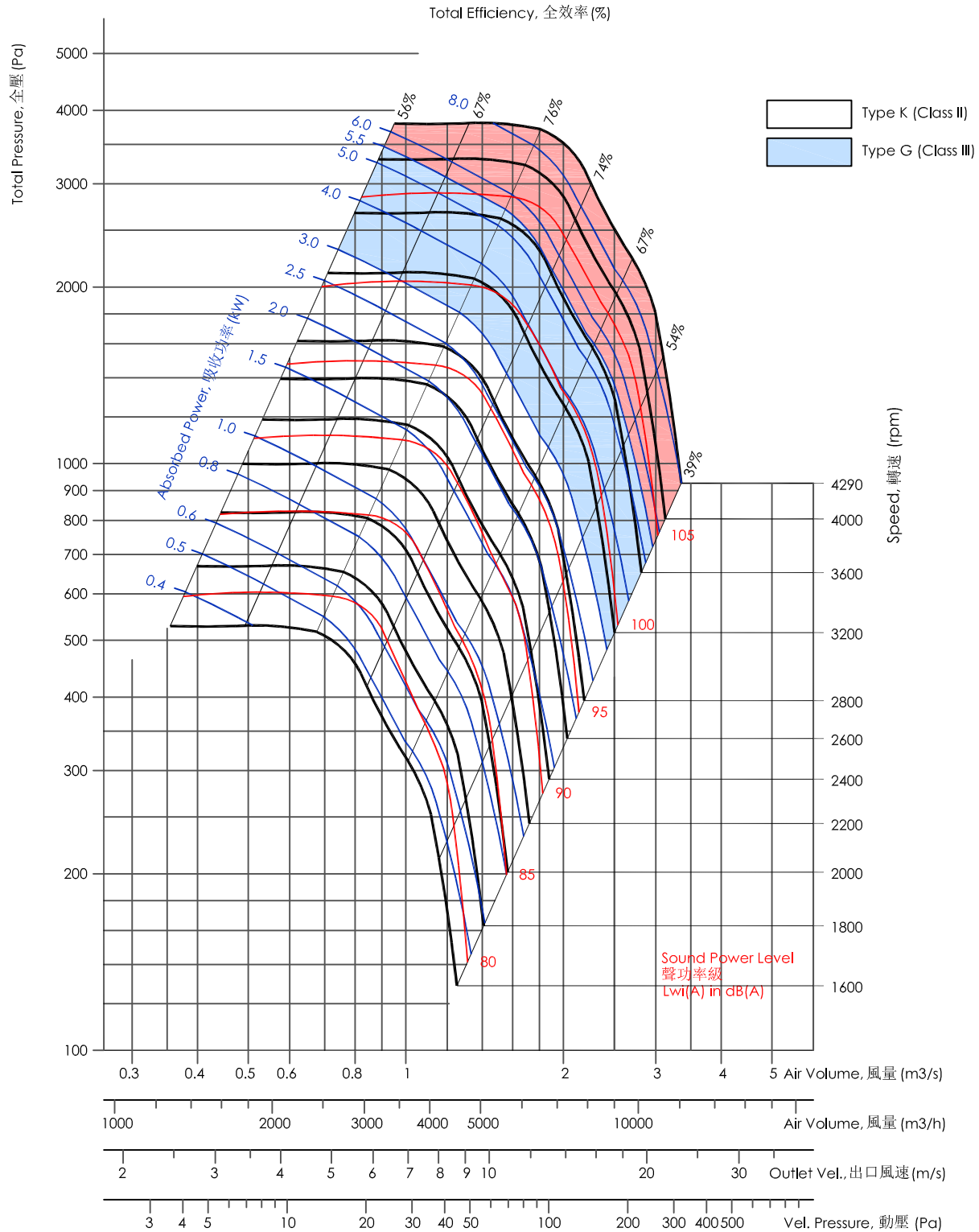


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 400

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{wi}A sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口L_{wi}A)。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本文件中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
CIRCLE & CYCLE LTD

FEG63

Outlet Area =
出口面積
0.210 m²



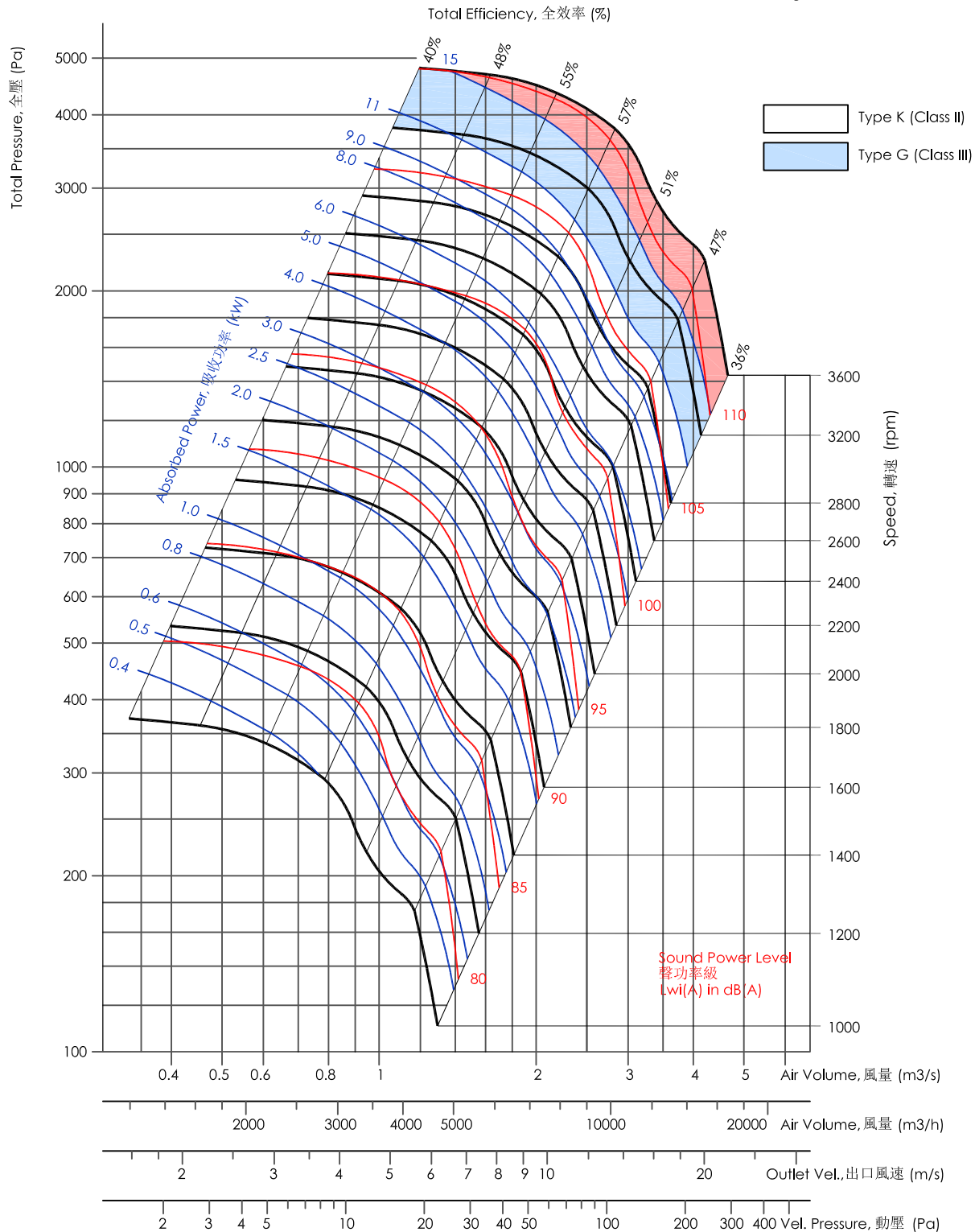
Fan Performance Curves

SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 450

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).
- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{WA} sound power levels for installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。
- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口L_{WA})。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產: 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
CIRCLE & CYCLE LTD

FEG85

Outlet Area =
出口面積
0.278 m²



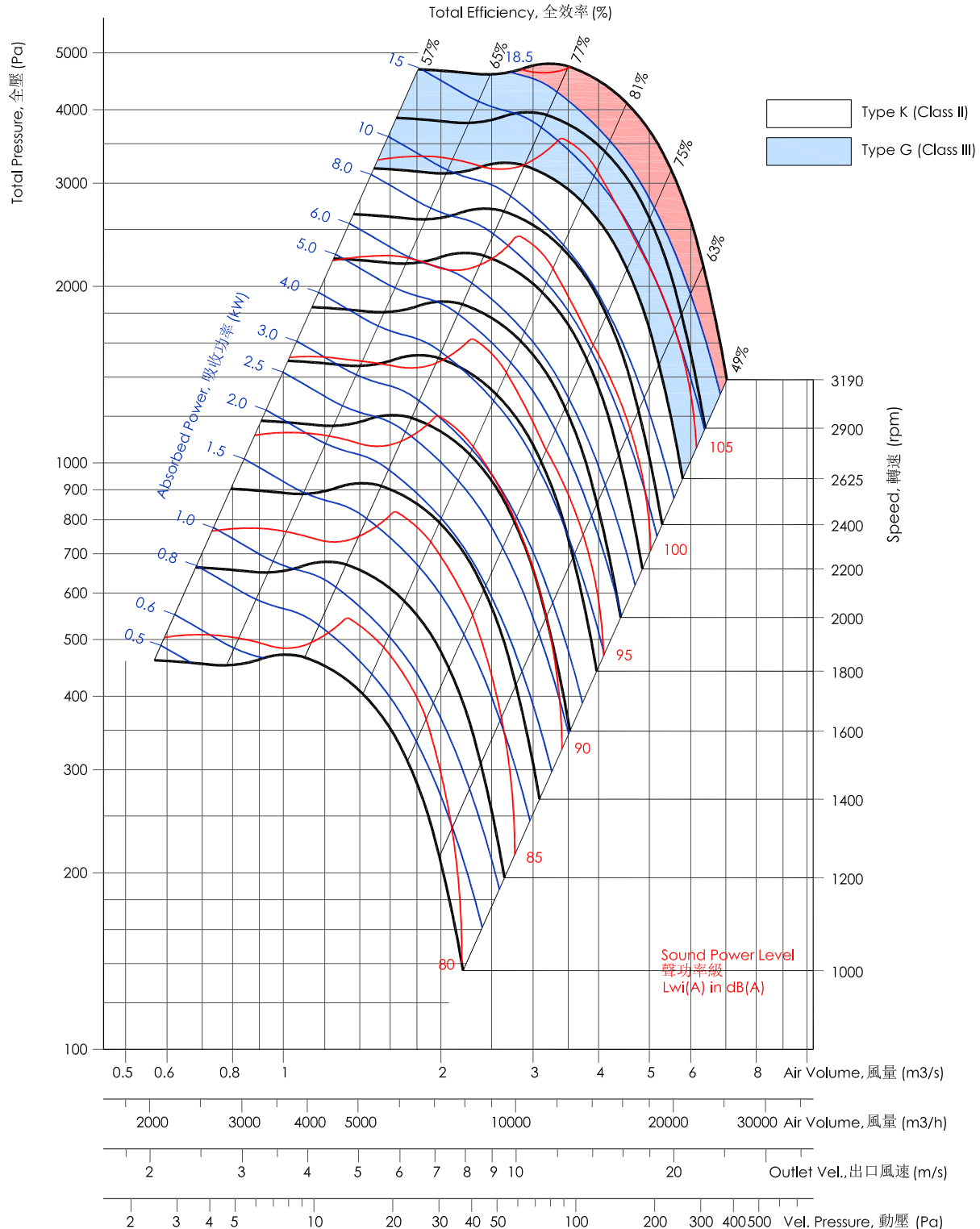
Fan Performance Curves

SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 560

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).
- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{wi}A sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸(動)損失。各項性能額定值不包括附屬物(附件)的影響。
- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級(入口L_{wi}A)。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be, modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG90

Outlet Area =
出口面積
0.344 m²



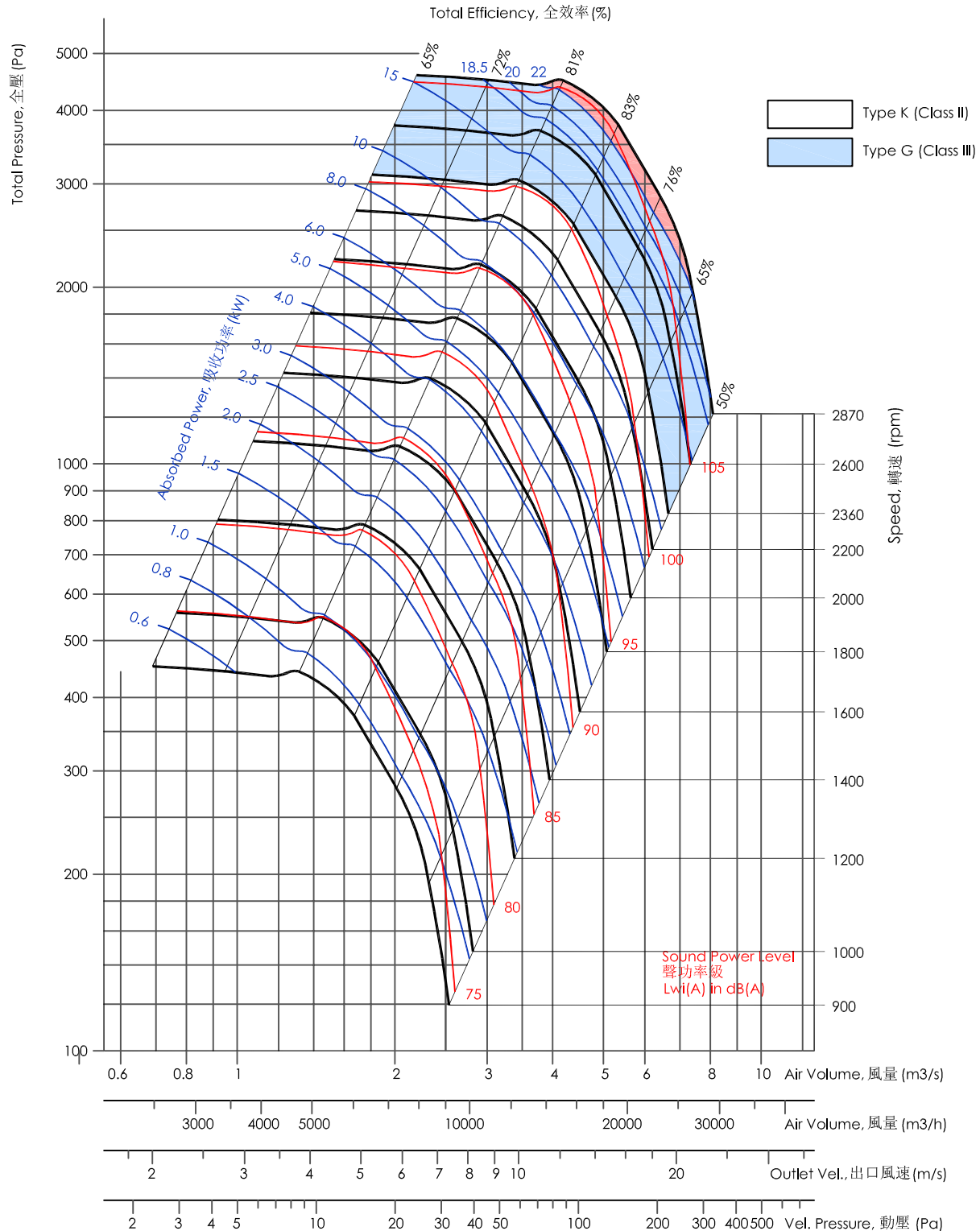
Fan Performance Curves

SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 630

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet Lw(A) sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口Lw(A))。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG90

Outlet Area =
出口面積
0.420 m²

Fan Performance Curves

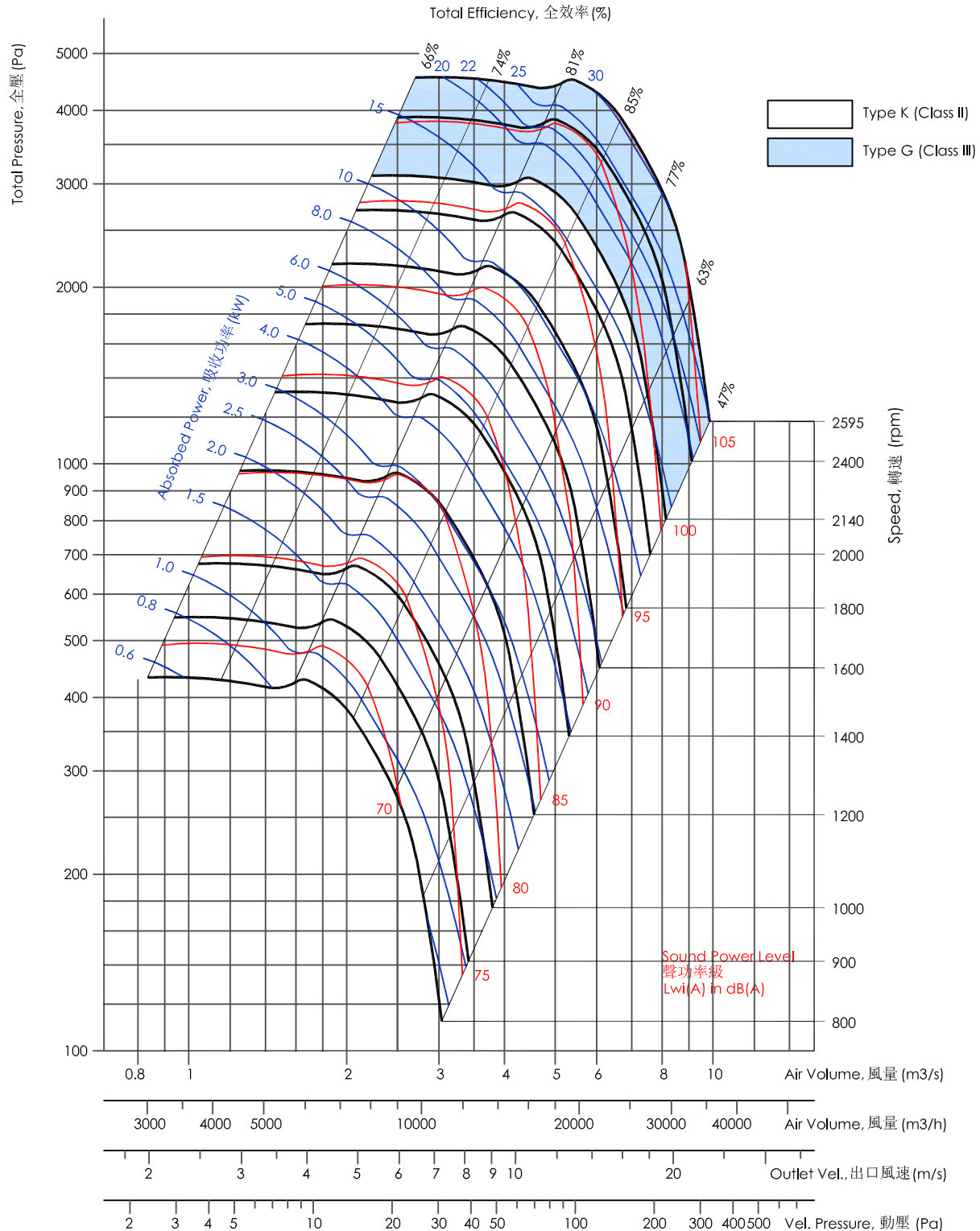


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 710

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{WA} sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口L_{WA})。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG85

Outlet Area =
出口面積
0.620 m²

Fan Performance Curves

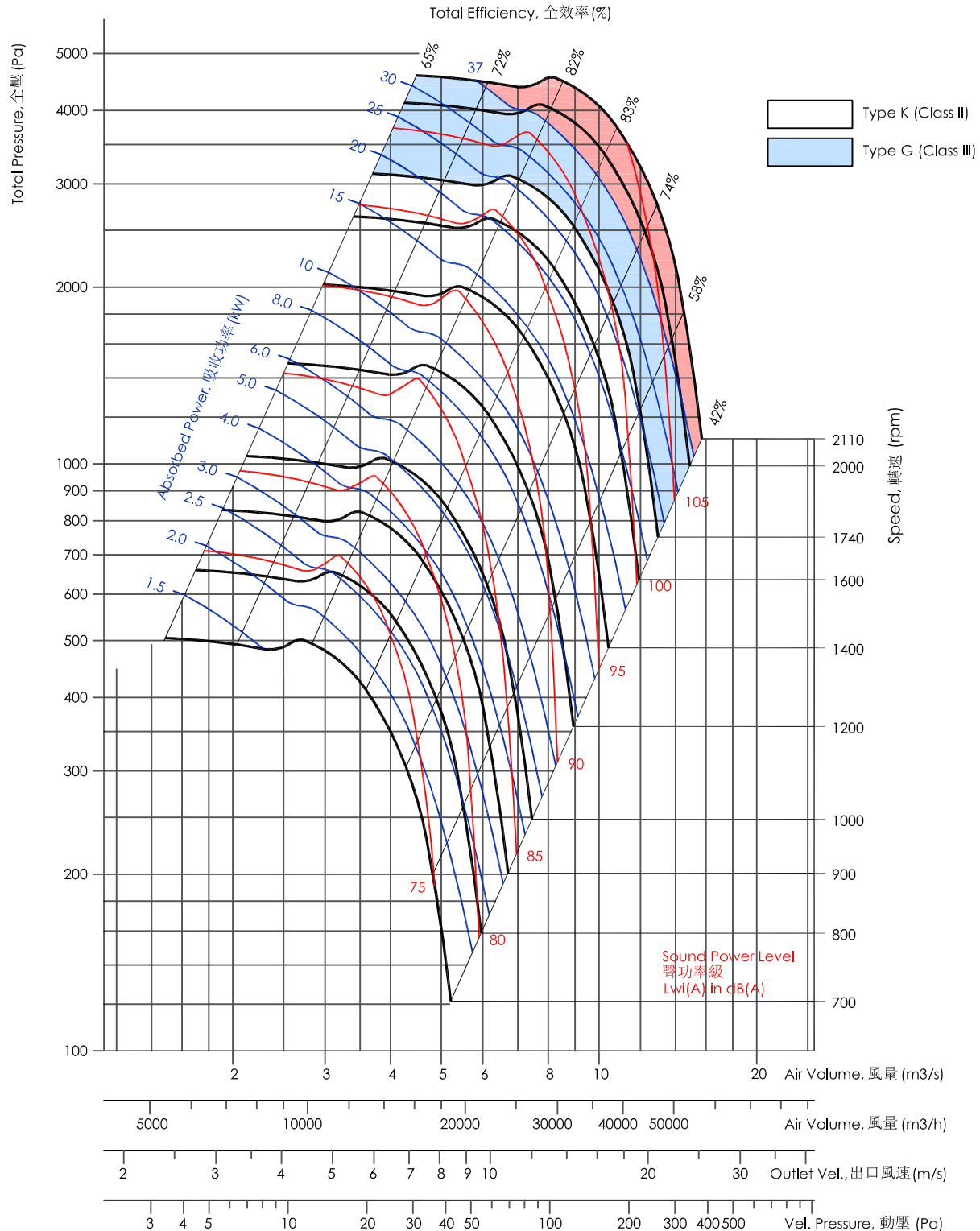


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 800

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet Lw(A) sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口Lw(A))。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG85

Outlet Area =
出口面積
0.783 m²

Fan Performance Curves

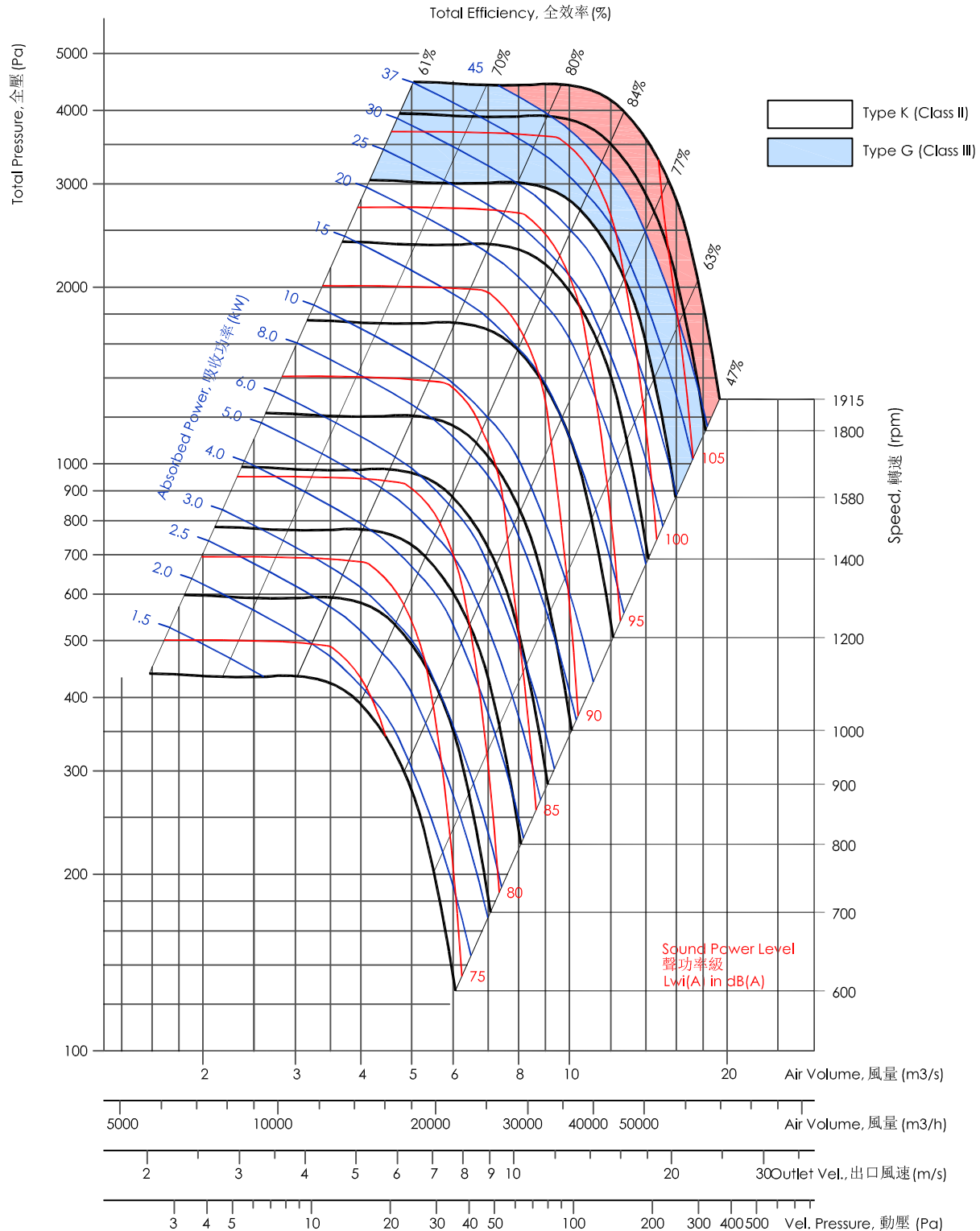


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 900

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{wi}A sound power levels for Installation type B - Free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口L_{wi}A)。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本目錄中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG85

Outlet Area =
出口面積
0.814 m²

Fan Performance Curves

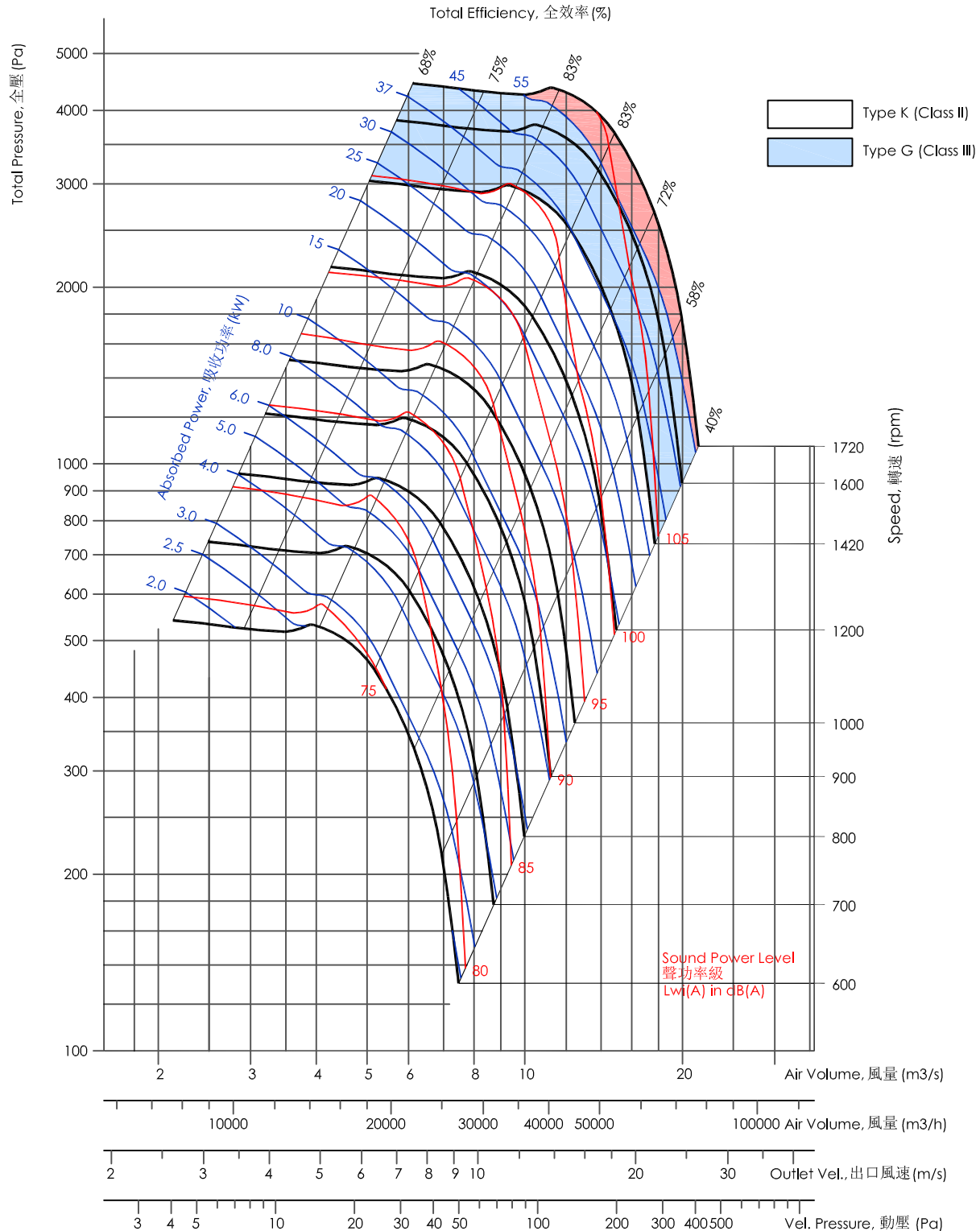


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 1000

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - free inlet, ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet LwA sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口LwA)。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG90

Outlet Area =
出口面積
1.000 m²

Fan Performance Curves

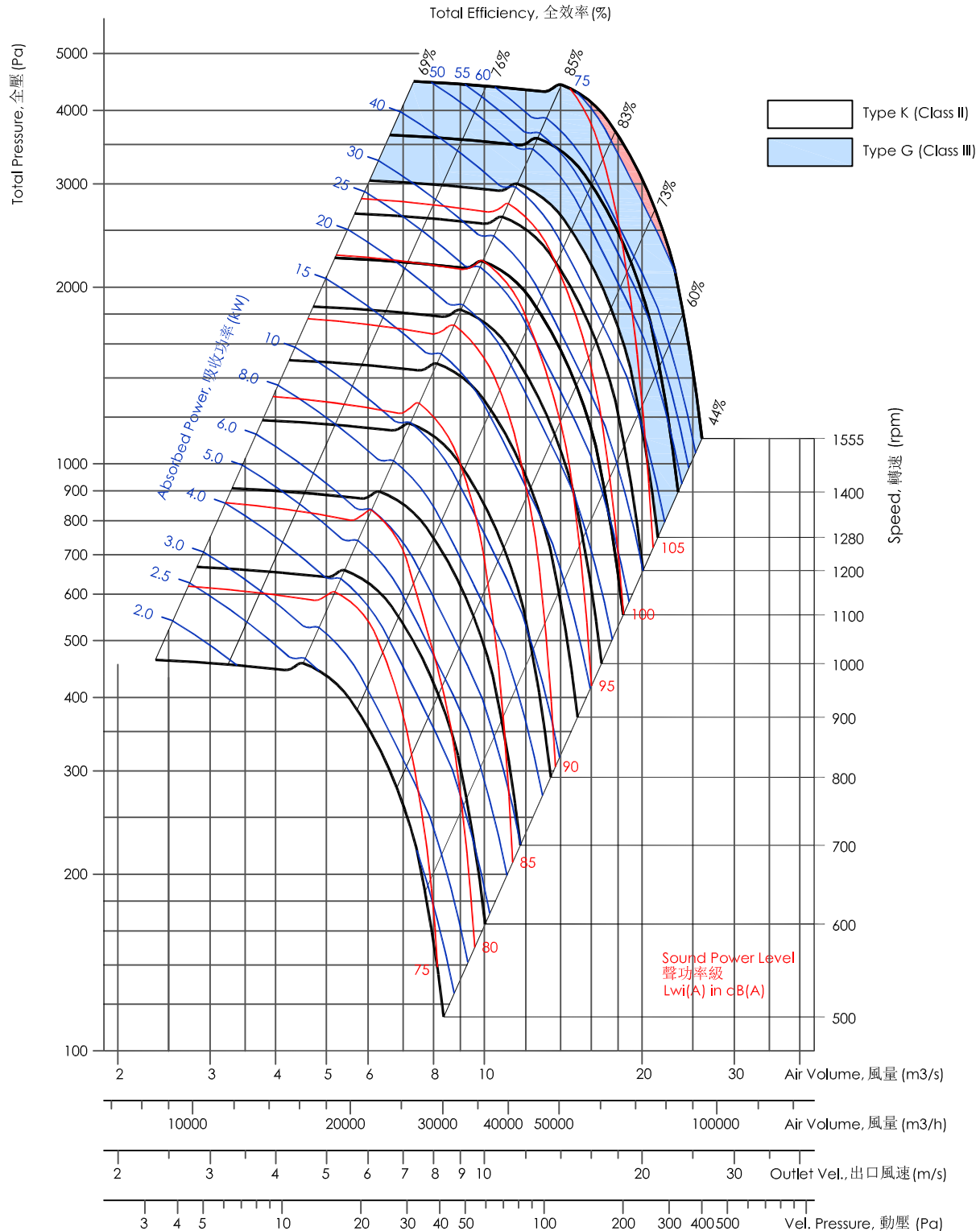


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 1120

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet L_{wi}A sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口L_{wi}A)。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。



星鼎有限公司
© CIRCLE & CYCLE LTD

FEG90

Outlet Area =
出口面積
1.216 m²

Fan Performance Curves

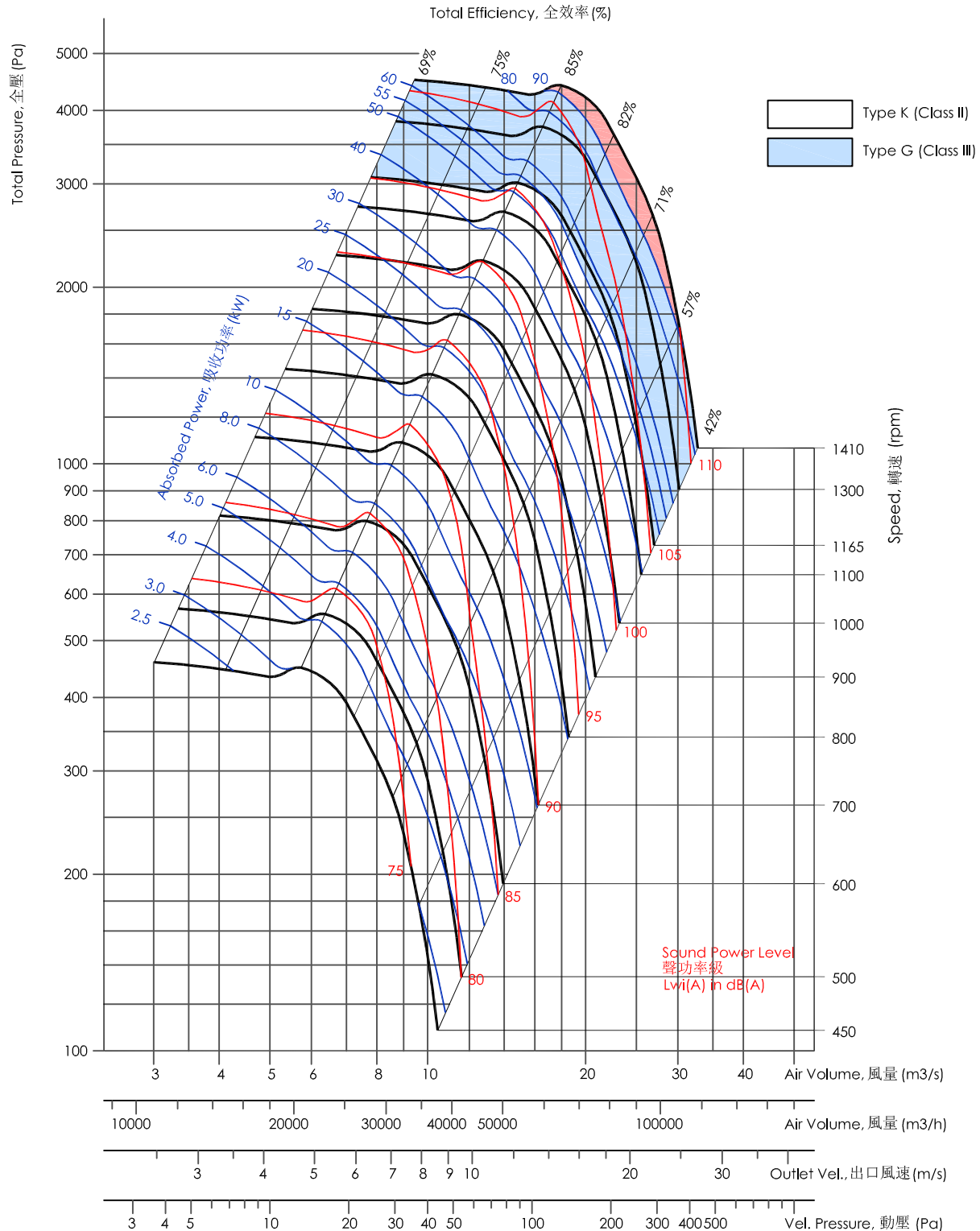


SINGLE INLET CENTRIFUGAL FANS

CAF-S 1250

WITH AIRFOIL BLADES

Gas Density
氣體密度
1.2 kg/m³



- Performance certified for installation type B - Free inlet, Ducted outlet. Power rating (kW) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories).

- The A-weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA International Standard 301. Value shown are for inlet Lw(A) sound power levels for Installation type B - free inlet, ducted outlet.

- 經認證的性能是B類安裝 - 自由入口, 管道出口。功率額定值 (kW) 不包括傳輸 (動) 損失。各項性能額定值不包括附屬物 (附件) 的影響。

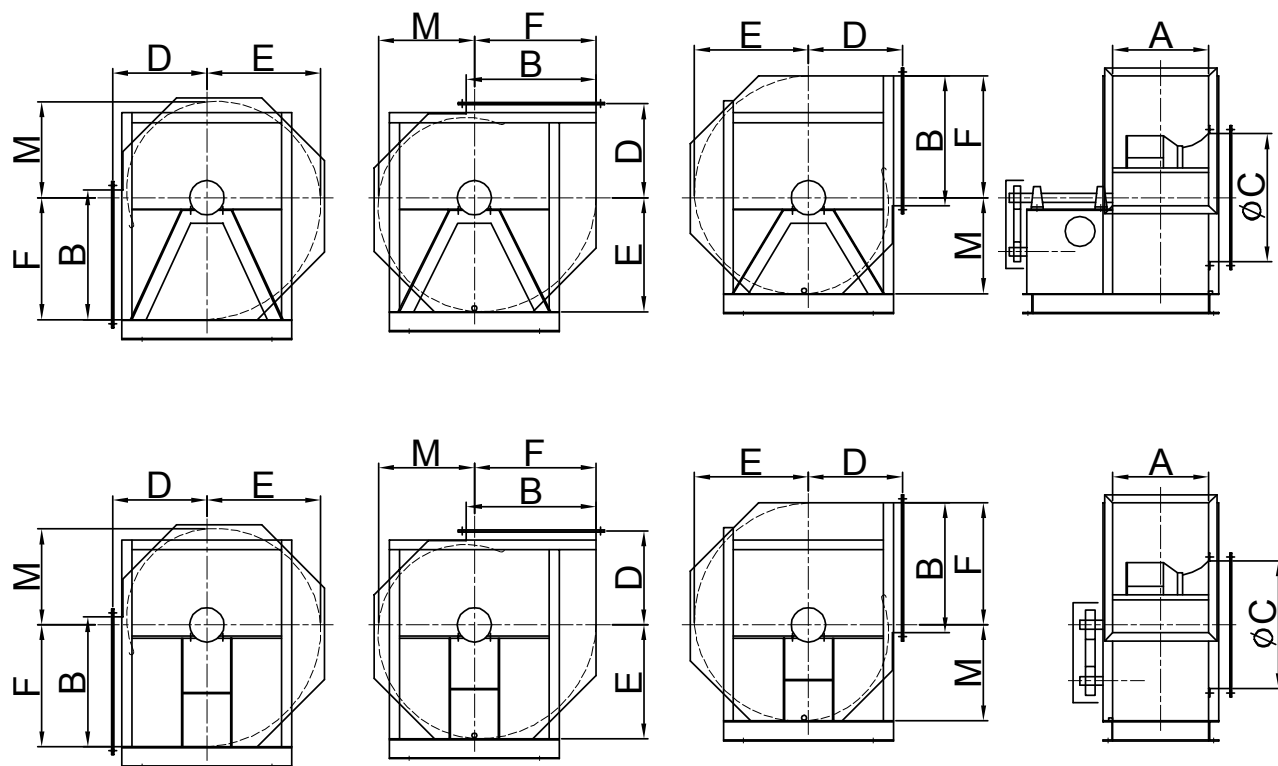
- 所示A加權聲音性能額定值已按AMCA International標準301計算。所示值為安裝類型 B: 自由入口, 管道出口的聲功率級 (入口Lw(A))。

星鼎有限公司



The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。

外形尺寸 Table of Dimensions



機號 \ 尺寸	A	B	ØC	D	E	F	M
400	350	412	400	279	349	391	292
450	410	512	480	330	425	481	356
560	480	580	560	394	518	575	432
630	530	650	640	432	573	635	479
710	575	730	740	470	630	695	527
800	670	925	800	565	768	856	643
900	760	1030	900	622	843	937	702
1000	790	1030	1000	699	932	1030	779
1120	870	1150	1120	768	1016	1130	848
1250	950	1280	1250	838	1122	1250	937

以上尺寸表僅供參考，特殊規格可依實際需求提供設計規範圖面

送風機之有關定律摘錄

風扇定律

(1) 運轉中之送風機變更回轉數而改變規時

A、空氣量與回轉數成正比例

$$Q \propto (R.P.M)$$

B、壓力與回轉數之二次方成正比例

$$P \propto (R.P.M)^2$$

C、軸動力與回轉數之三次方成正比例

$$B.KW \propto (R.P.M)^3$$

(2) 壓力不變而改變機號、回轉數、動力時

A、空氣量與機號之二次方成正比例

$$Q \propto \left(\frac{No_2}{No_1} \right)^2$$

B、回轉數與機號成反比例

$$R.P.M. \propto \left(\frac{No_2}{No_1} \right)$$

C、軸動力與機號之二次方成正比例

$$B.KW \propto \left(\frac{No_2}{No_1} \right)^2$$

噪音法則

$$(1) dB_2 = dB_1 + 70 \log_{10} \frac{No_2}{No_1} + 50 \log_{10} \frac{n_2}{n_1}$$

$$(2) dB_2 = dB_1 + 20 \log_{10} \frac{No_2}{No_1} + 25 \log_{10} \frac{P_2}{P_1}$$

$$(3) dB_2 = dB_1 - 80 \log_{10} \frac{No_2}{No_1} + 50 \log_{10} \frac{Q_2}{Q_1}$$

$$(4) dB_2 = dB_1 - 13.3 \log_{10} \frac{No_2}{No_1} + 16.6 \log_{10} \frac{B.KW_2}{B.KW_1}$$

$$(5) dB_2 = dB_1 + 10 \log_{10} \frac{Q_2}{Q_1} + 20 \log_{10} \frac{P_2}{P_1}$$

註： No = 送風機之機號

Q = 空氣量

P = 風壓

B.KW = 軸動力

送風機之壓力

通過導管內部之氣體壓力[全壓 PT (total pressure)、靜壓 PS (static pressure)、動壓 Pd (dynamic pressure)]等之相互關係如下式。

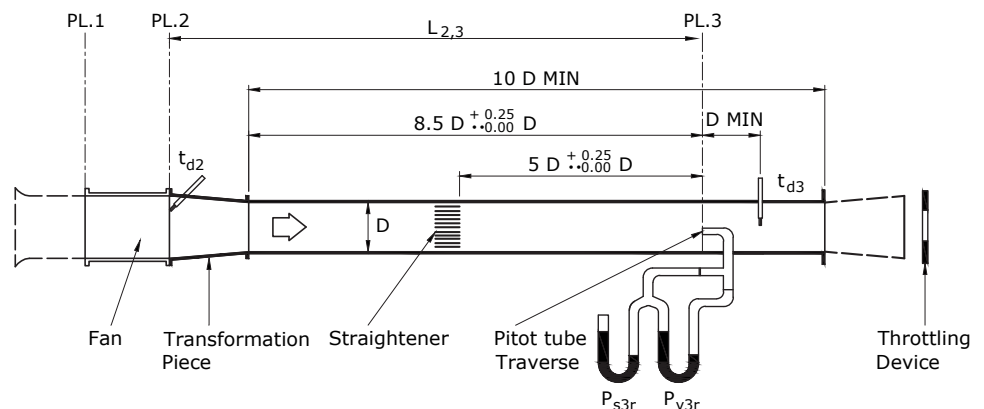
$$TP = SP + VP$$

$$VP = \frac{rV^2}{2g} \text{ mmAq}$$

V = 風速 m/sec

r = 氣體單位體積重量 kg/m³

g = 9.8m/sec²



送風機壓力關係圖

昱鼎有限公司

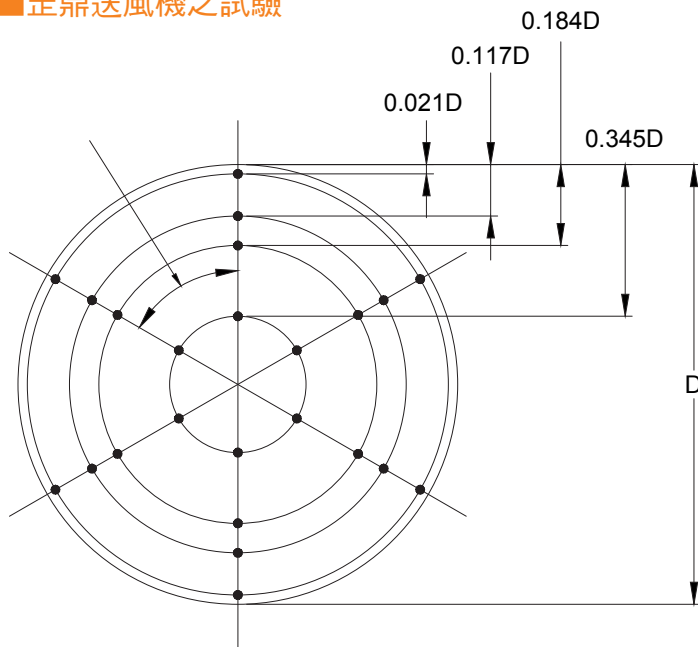


The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性, 如尺寸、性能參數等, 可能進行修改, 修改時恕不事先通知。
本本文中所有之各項商標及企業識別圖示, 均為其合法所有人之財產; 未經書面同意, 禁止任何形式之轉載。

CAF 翼截式風機系列

CAF-S Series SWSI Airfoil Blade Type Fans

■ 罡鼎送風機之試驗



$$r_1 = 0.316R$$

$$r_2 = 0.548R$$

$$r_3 = 0.707R$$

$$r_4 = 0.837R$$

$$r_5 = 0.949R$$

$$P_v = \frac{P_{v1} + P_{v2} + \dots + P_{v20}}{20}$$

$$V = \sqrt{2g \frac{P_v}{r}}$$

$$Q = AV$$

註：AV：動壓 mmAq
Q：風量 m³/min
r：空氣密度 kg/m³

V = 風速 m/s
A = 風管斷面積 m²
g = 重力加速度 9.8 M/sec²

當氣體為標準狀空氣時（溫度 20°C，氣壓 760mmHg，相對濕度 65%），空氣密度為 1.2kg/m³，

$$V = 4.04 \sqrt{PV} \text{ (M/sec)}$$

■ 使用氣體與試驗空氣之狀態不同時之性能換算

氣體比重不同時

$$P_0 = \left(\frac{r_0}{r_1} \right) \times P_1 \quad L_0 = \left(\frac{r_0}{r_1} \right) \times L_1$$

當 P_0, r_0, L_0 ：使用氣體之壓力、密度、軸動力。

P_1, r_1, L_1 ：試驗空氣之壓力、密度、軸動力。

氣體之溫度不同時

$$Q_1 = Q_0, P_1 = \frac{273+t_0}{273+t_1} \times P_0, L_1 = \frac{273+t_0}{273+t_1} \times L_0$$

但 Q_0, P_0, L_0 ：溫度為 t_0 時之風量、壓力、軸動力。

Q_1, P_1, L_1 ：溫度為 t_1 時之風量、壓力、軸動力。

註：本型錄所記載之性能曲線係以標準空氣狀態 1.2g/m³（溫度 20°C，氣壓 760mmHg，相對濕度 65%）時表示之。

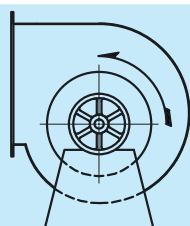
罡鼎有限公司



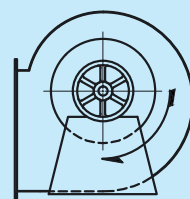
The characteristics of the machines stated in this catalogue, like dimensions, performances and so on can be modified without prior notice. Copyright Circle & Cycle Ltd - All rights reserved.
本目錄中所述的風機特性，如尺寸、性能參數等，可能進行修改，修改時恕不事先通知。
本本文中所使用之各項商標及企業識別圖示，均為其合法所有人之財產；未經書面同意，禁止任何形式之轉載。

罡鼎風機 ▶ 標準回轉方向與出風方向

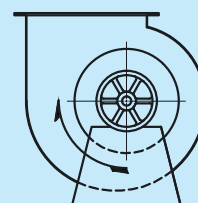
標準製作式樣



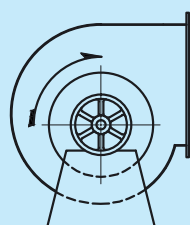
左回轉左橫向 A
Counter-Clockwise
Top Horizontal
CCW 90



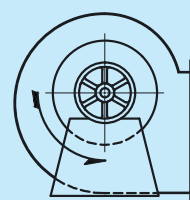
右回轉左橫向 C
Clockwise
Bottom Horizontal
CW 270



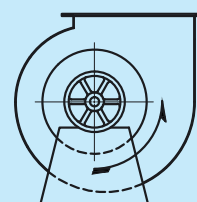
右回轉上向 E
Clockwise
Up Blast
CW360



右回轉右橫向 B
Clockwise
Top Horizontal
CW 90

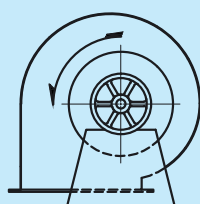


左回轉右橫向 D
Counter-Clockwise
Bottom Horizontal
CCW 270

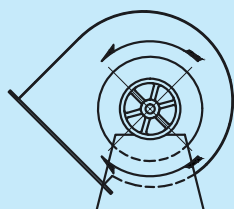


左回轉上向 F
Counter-Clockwise
Up Blast
CCW360

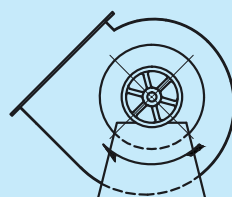
客製訂作式樣



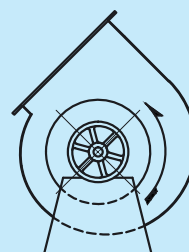
左回轉下向 G
Counter-Clockwise
Down Blast
CCW 180



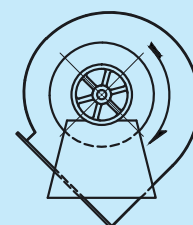
左回轉斜左下向 I
Counter-Clockwise
Top Angular Down
CCW 135



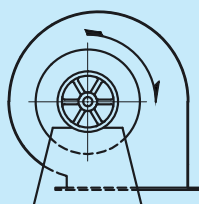
右回轉斜左上向 K
Clockwise
Bottom Angular Up
CW 315



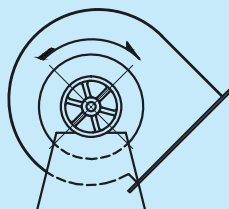
左回轉斜左上向 M
Counter-Clockwise
Top Angular Up
CCW 45



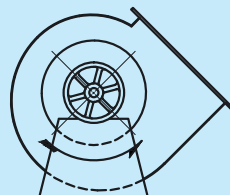
右回轉斜左下向 O
Clockwise
Bottom Angular Down
CW 225



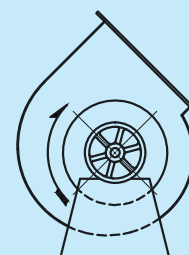
右回轉下向 H
Clockwise
Down Blast
CW 180



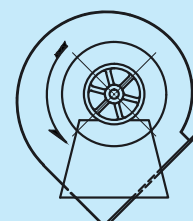
右回轉斜右下向 J
Clockwise
Top Angular Down
CW 135



左回轉斜右上向 L
Counter-Clockwise
Bottom Angular Up
CCW 315



右回轉斜右上向 N
Clockwise
Top Angular Up
CW 45



左回轉斜右下向 P
Counter-Clockwise
Bottom Angular Down
CCW 225

NOTES