

軸流送風機

TAF

TERAL



株式会社 **タニヤマ**
TANIYAMA CO.,LTD.

TAF 軸流送風機の特長

■特長

1. 翼の設計には、流体力学理論と実験結果が適用され、合理的な翼形断面を有する羽根車と、吸込口ベルマウス、スピナー、動翼、フェアリング等により最適な形状に成形されたケーシングは、軸流送風機の特性をいかに発揮しております。
2. 効率は高く、大型のものにあつては、最高80%以上を得ることができます。
3. 軸動力は風量ゼロの点において最高で、その特性曲線は比較的平坦で、抵抗の変動による動力の変動が少ない。

■用途

一般建築物、工場、船舶などの温湿度調整の給排気、塗装排気、エアーカーテン、クーリングタワーなど、広範囲にわたって利用されております。

■構造

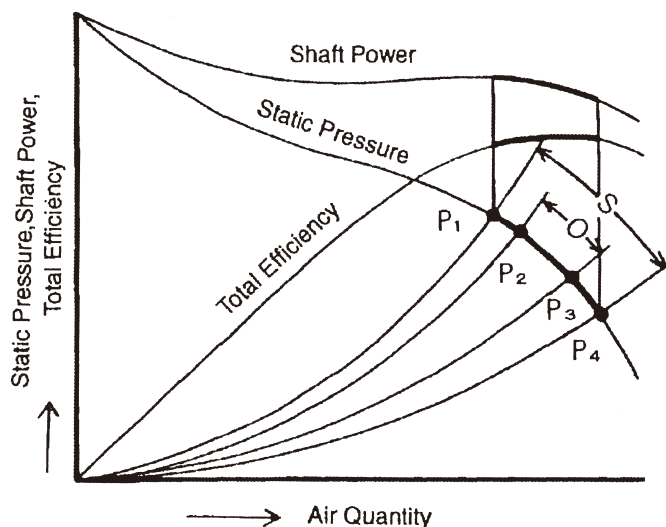
1. 合理的な翼形断面を有する羽根を最適な翼数と翼角で取付けられた羽根車は、重量の軽減化と均一なる翼を得るためにアルミニウム合金で鑄造されております。
2. ケーシングは、軟鋼板に形鋼を溶接補強した堅牢な構造で、高速回転にも充分耐え得る剛性を保持しております。
3. スピナー、固定ガイドベン、フェアリングは、空気流れを円滑にするよう最適な形状に成形されており、ガイドベンは外筒と内筒に溶接にて強固にとりつけられ、ケーシングの補強を兼ねております。
4. 軸受は国産品中、最高級のローラーまたはボールベアリングを使用し、耐用年数、温度の影響および保守について充分の考慮をばらい、軸には半硬鋼または特殊鋼を用い、充分の精度を有しております。

TAF 軸流送風機の特性と標準容量範囲

図はTAF軸流送風機の代表的な特性曲線です。

図において静圧曲線 P_1 ~ P_4 までの領域は、一般に最もよく使用される標準容量範囲であります。この範囲以外の領域で使用できないことはありませんが、特別な理由のない限りは、この標準容量範囲（図Sの範囲）で使用された方が有利です。

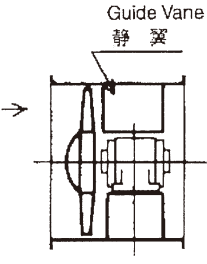
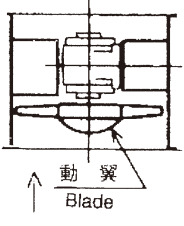
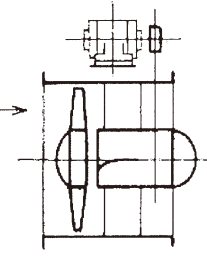
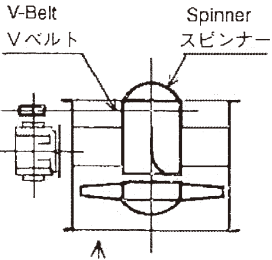
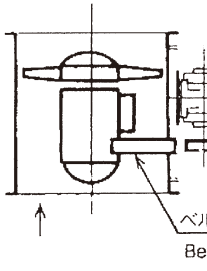
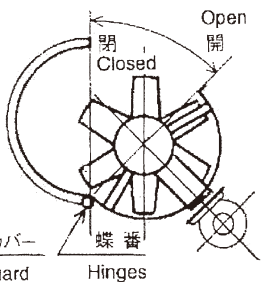
尚、図に示す P_2 ~ P_3 までの領域は、性能上最も好ましい範囲です。各番手に対して使用領域の重複しない範囲です。この領域は効率は最も高く、かつ、騒音は最も低く、静圧曲線は右下がりの安定した勾配ですから、できる限りこの範囲内で送風機の大きさを選定されることを推奨いたします。



TAF軸流送風機の特性と標準容量範囲の説明図

Characteristics and Standard Capacity Range of TAF Axial Flow Fan

■軸流送風機形式記号図表

方向 構造	H	V	摘 要	
2			2. 電動機直動式・静翼付	吐出側に静翼を設け、空気流れを整流して静圧を高めるよう設計されたものです。
4			4. Vベルト駆動式・静翼付	吐出側静翼を有し、静圧は400~500Pa程度まで得ることができ、送風機効率は各形式中最も高い。大きさが1000mm径以上の場合には、殆どこの形が採用されています。
5			5. ブース形	工場の塗装排気に使用されるもので、塗料および水滴を含んだ空気を取扱っても差支えないよう設計されたものです。また、頻繁に行う掃除（塗料落し）を仕易くするよう特に大きな掃除口を設けてありますが、別に、左図の右側のように中味全体を取出す動翼取出形のものもあります。

■対応可能範囲表

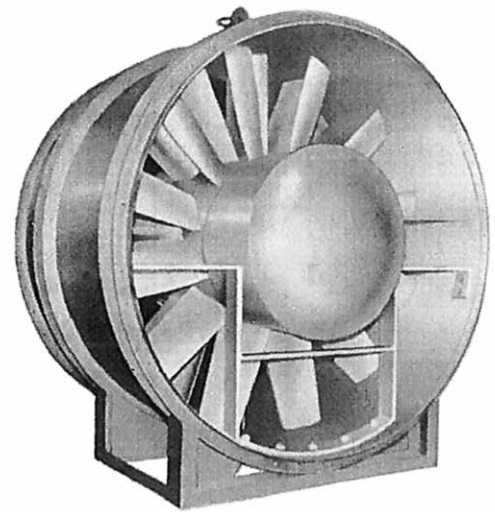
呼び径 (φ)	形式	2H (横形) 2V (縦形) 直結	4H 4V ベルト駆動	5VM ブース換気用	5VR ローター取出 ブース換気用
500		○	○	—	—
560		○	○	—	—
630		○	○	○	○
710		○	○	○	○
800		○	○	○	○
900		○	○	○	○
1000		○	○	○	—
1120		○	○	—	—
1250		○	○	—	—

※上記以外については、お問合せください。

TAF 軸流送風機容量図のご使用上の注意

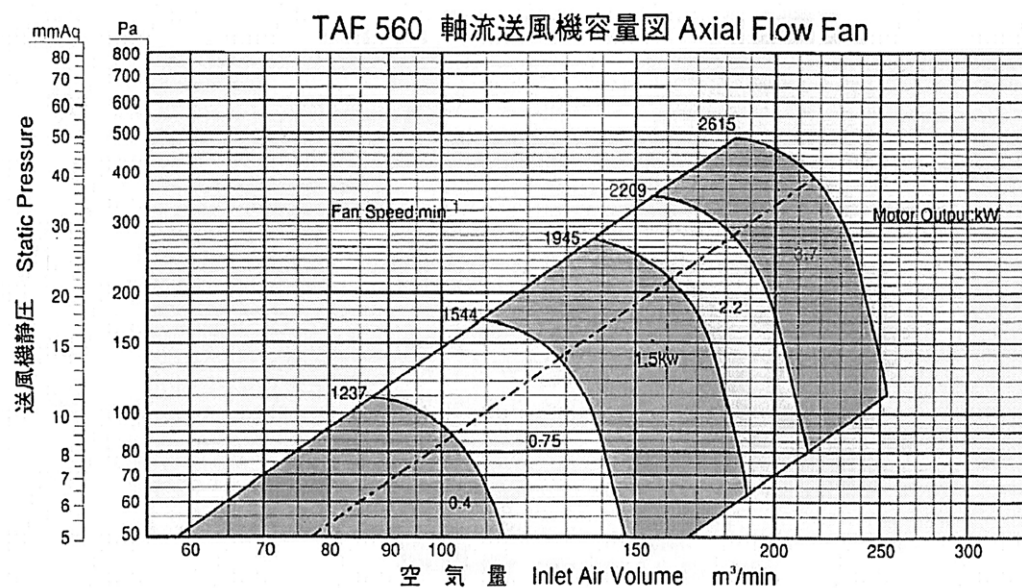
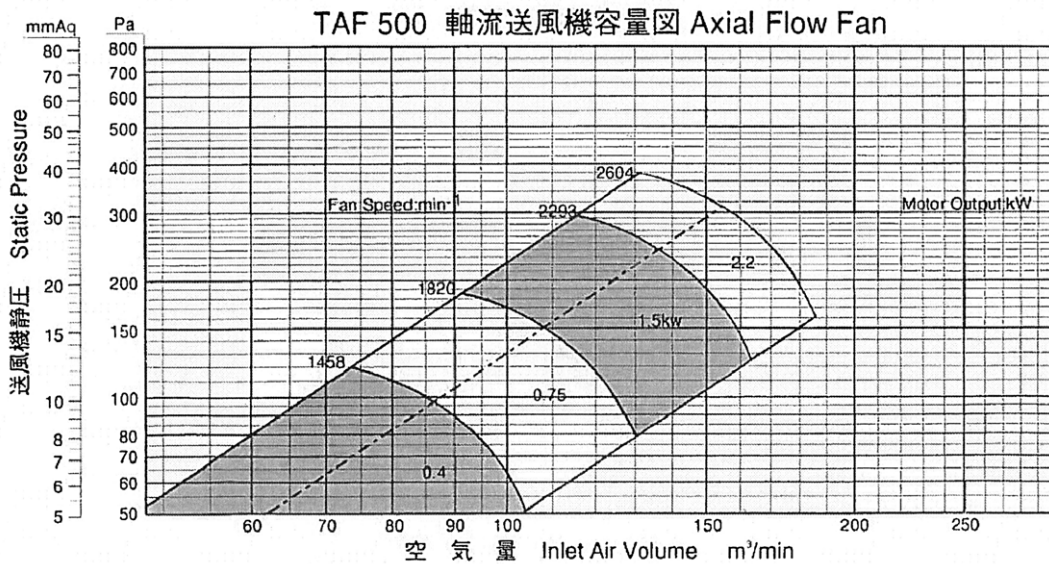
本容量図はVベルト駆動式ガイドベン付〔4形〕の性能を基準にしたものであります。

したがって、〔2形〕と〔4形〕は本容量図どおりに電動機を選定いたしますが、他の形のものも本容量図よりも多少、性能が低下いたしますからご注意ください。とくに、ブース用〔5形〕は、取扱使用上の条件によって、性能が悪化するような構造になっております。したがって〔2形〕および〔4形〕以外の形ものは、本容量図よりも、所要軸動力が5～15%位増加するものとしてお考え下さい。

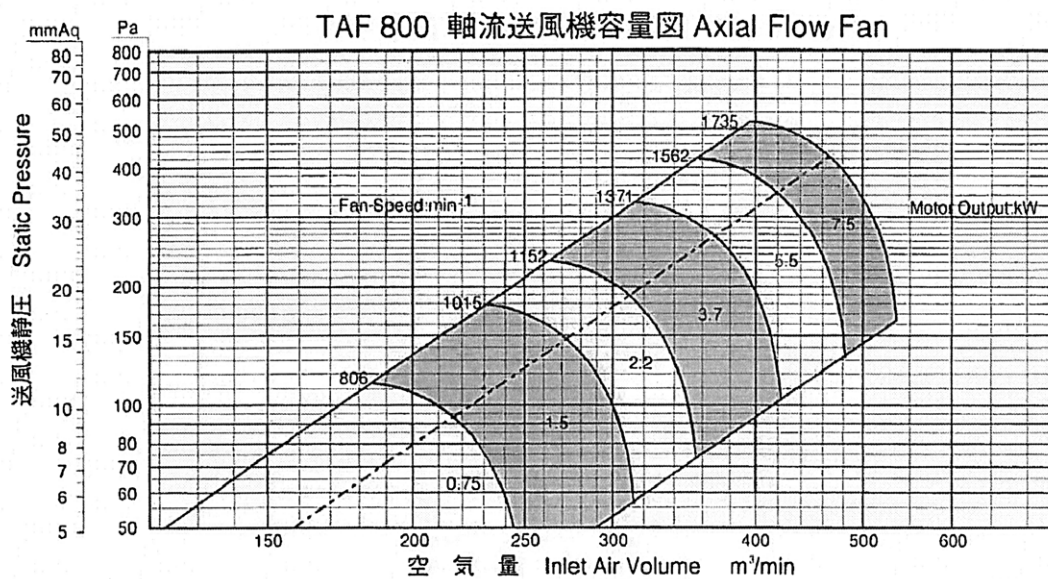
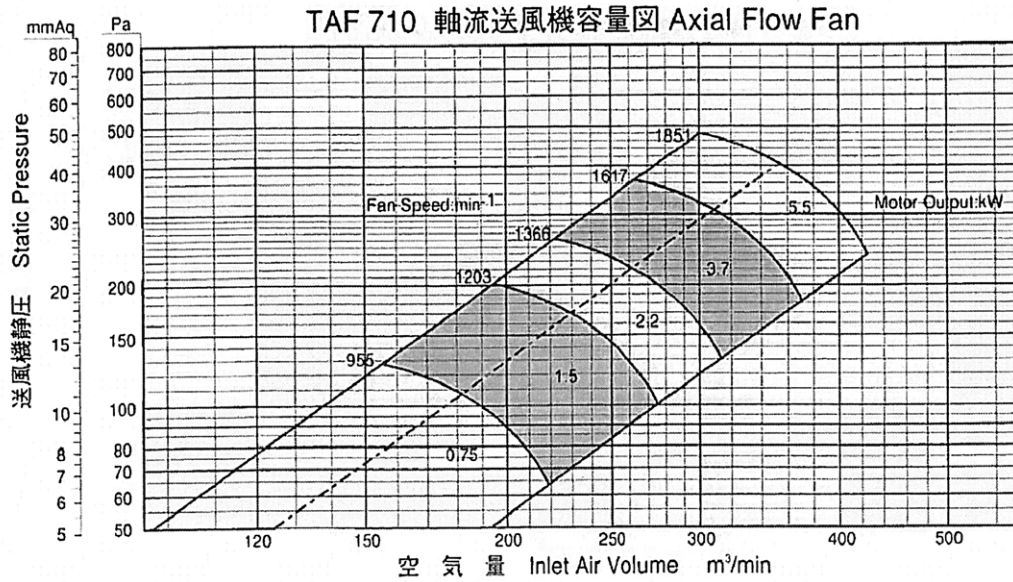
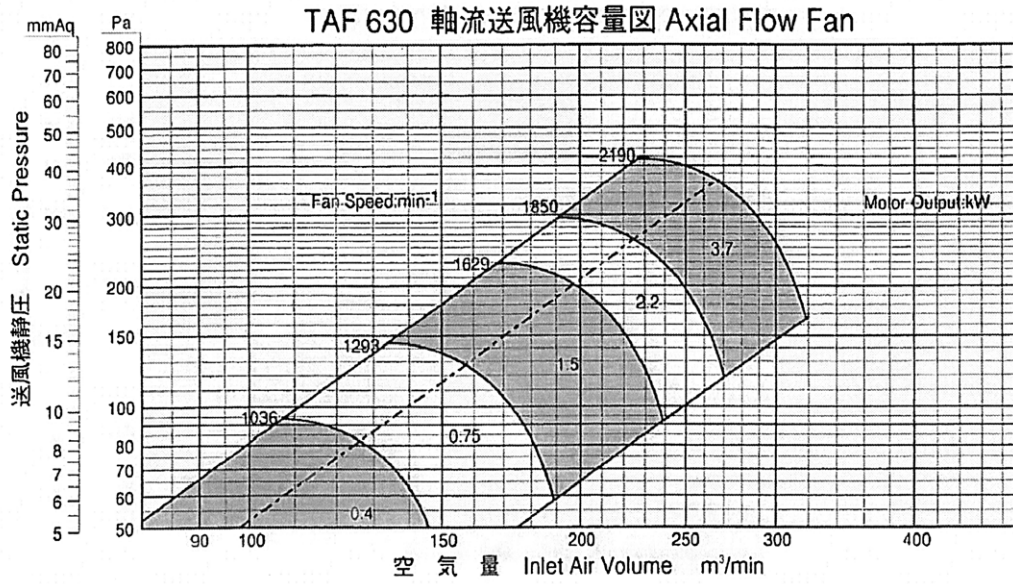


TAF 1600 4 H形

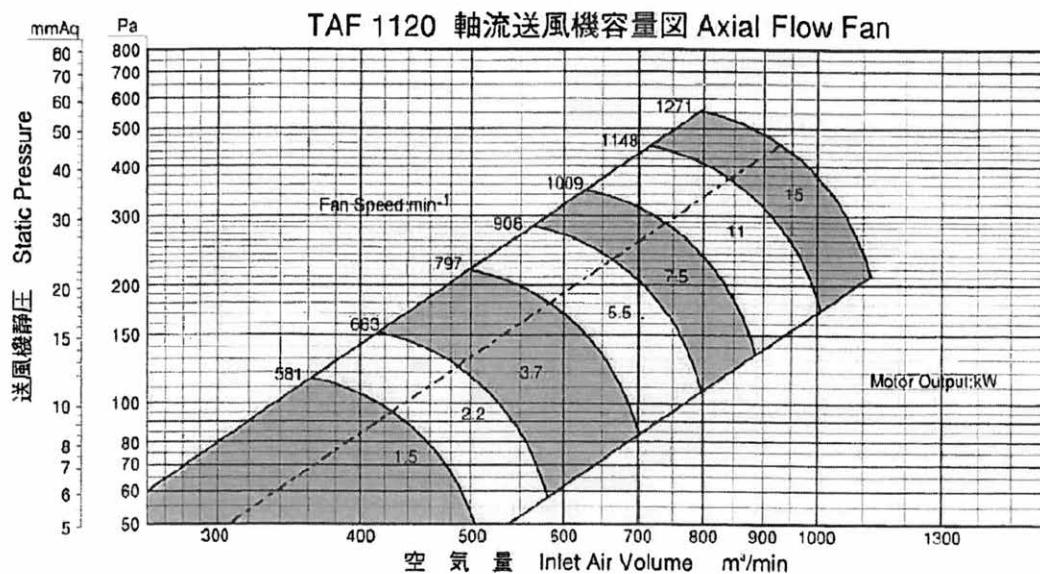
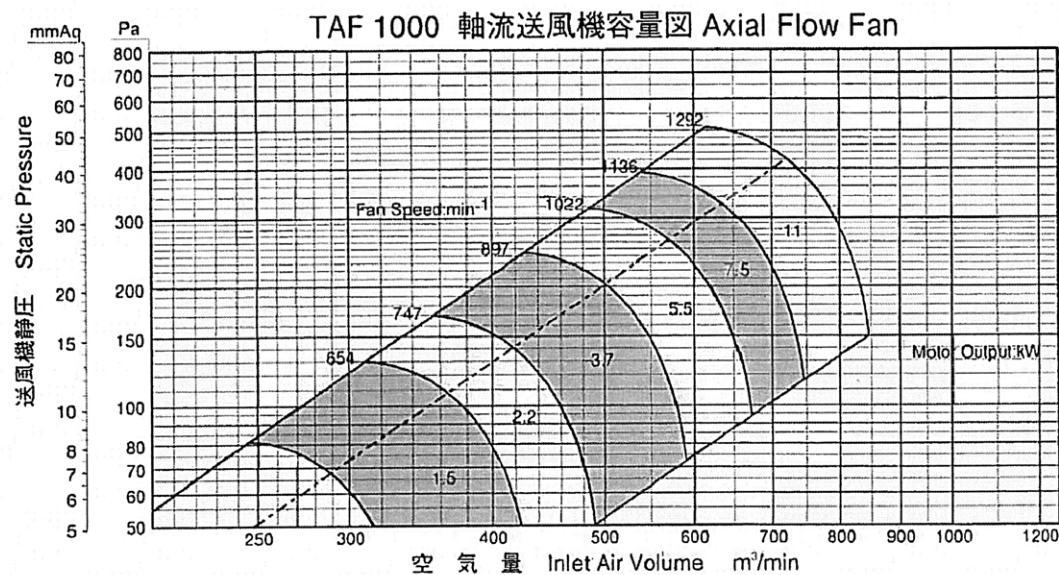
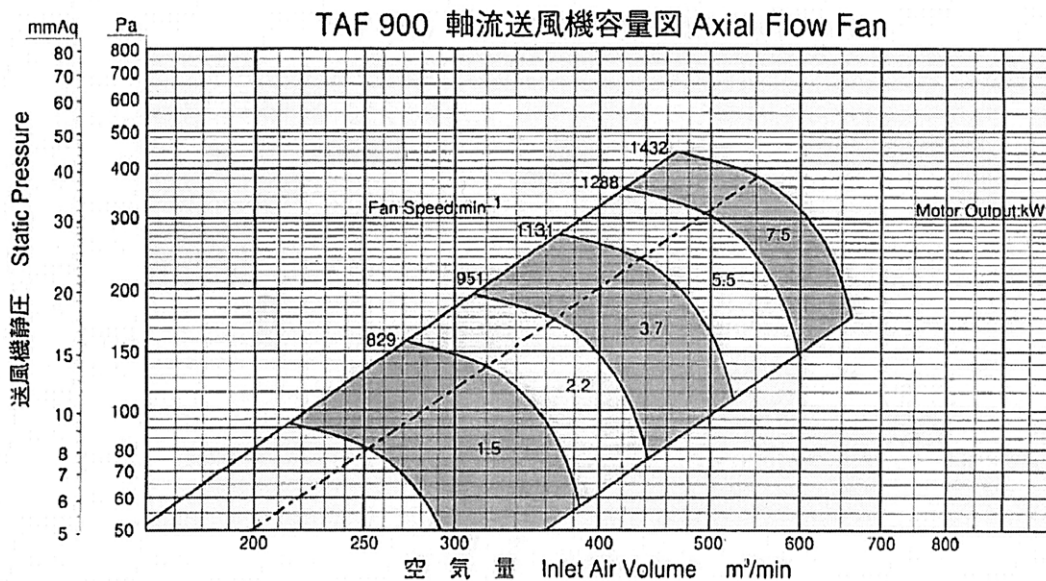
■軸流送風機容量図



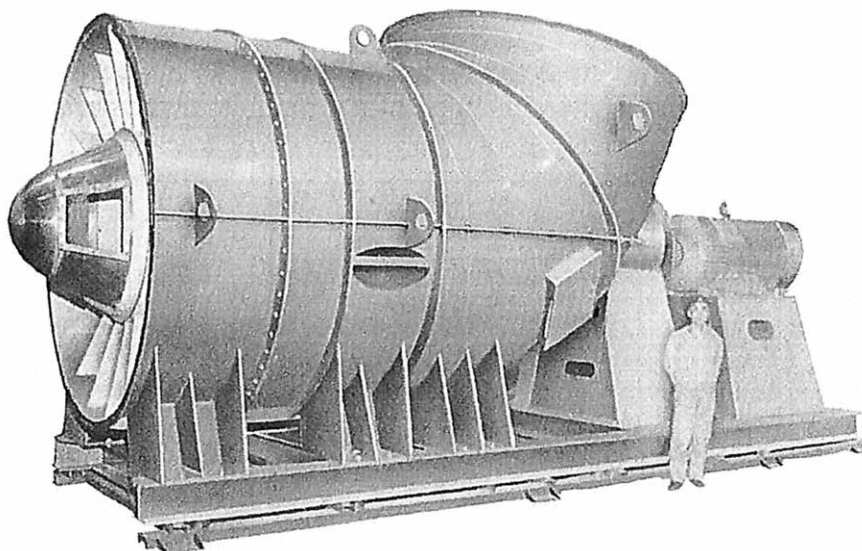
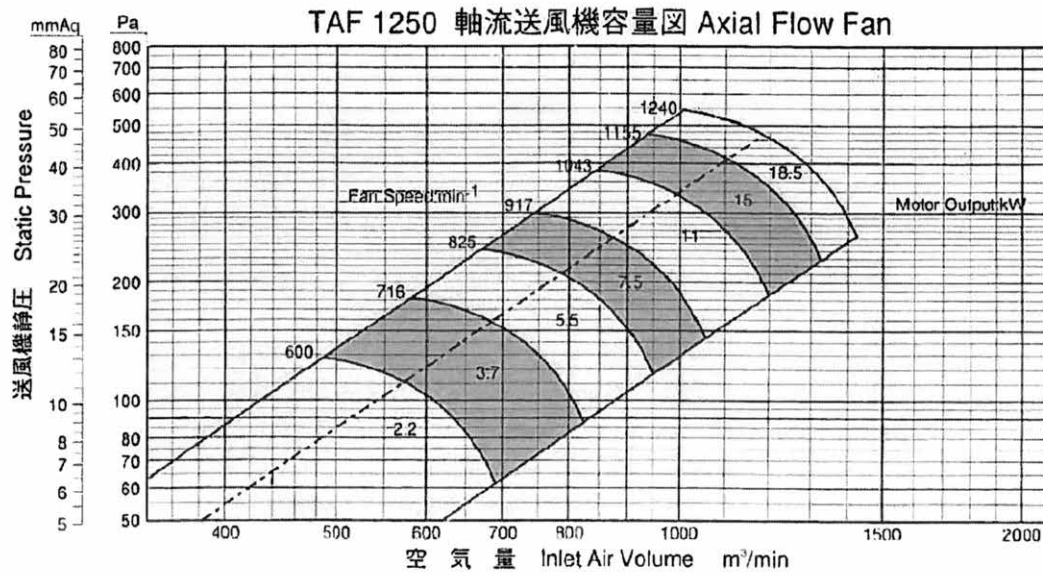
■ 軸流送風機容量図



■ 軸流送風機容量図

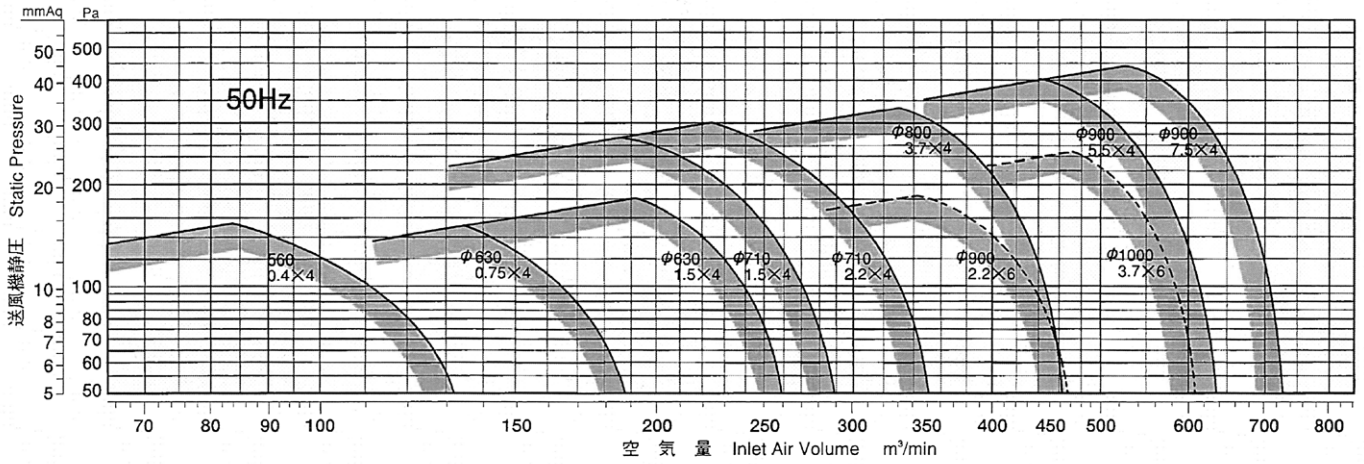
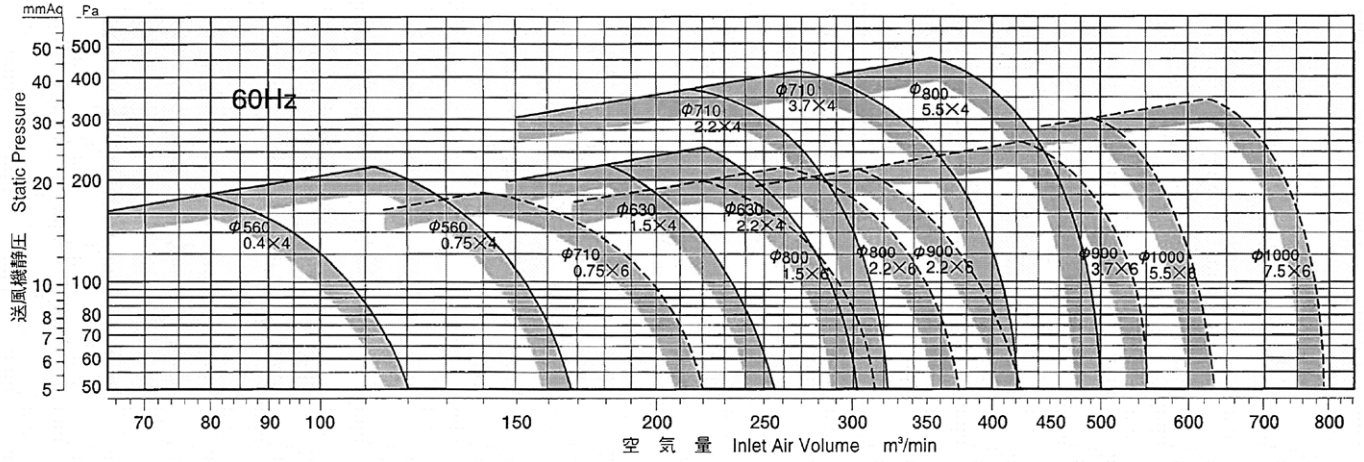


■ 軸流送風機容量図



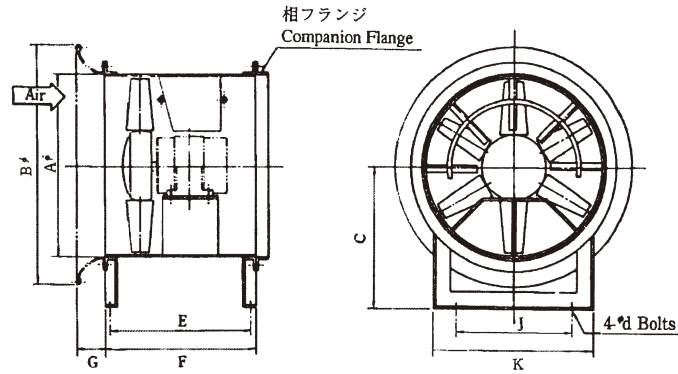
■ 電動機直動式軸流送風機容量図 (2形)

TAF 電動機直動式軸流送風機容量図 (2形) Axial Flow Fan



■外形寸法図

2H形



■仕様表・寸法表

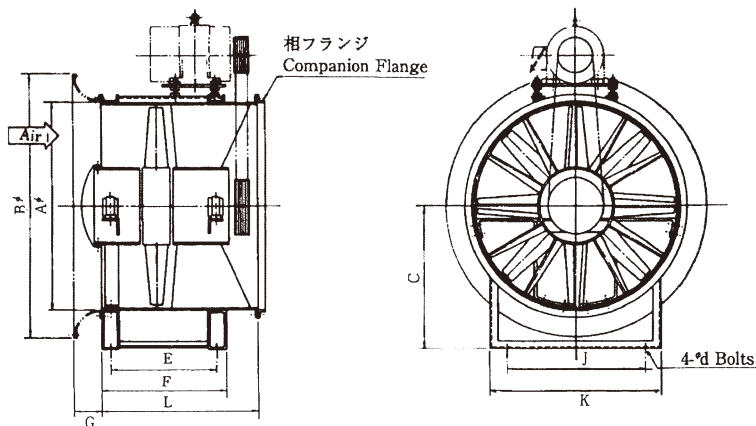
(単位: mm)

呼び番号	A	B	C ₁	C ₂	E	F	G	J	K	d	吸込・吐出相フランジ
560	560	710	355	400	402	450	75	315	425	M12	L40×40×3
630	630	780	400	425	419	475	75	355	475	M12	L40×40×3
710	710	860	450	475	444	500	75	400	530	M12	L40×40×3
800	800	1000	500	530	530	600	100	450	600	M12	L40×40×3
900	900	1100	560	600	530	600	100	500	670	M12	L40×40×3

注 C₁はベルマウスなし、C₂はベルマウス付きに於ける芯高をあらわす。

■外形寸法図

4H形



■仕様表・寸法表

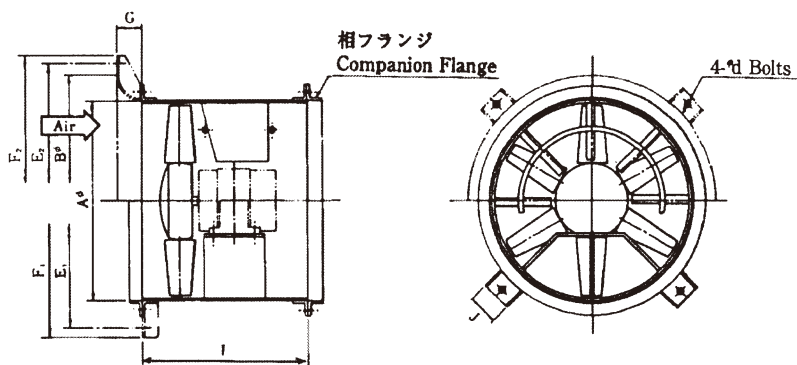
(単位: mm)

呼び番号	A	B	C ₁	C ₂	E	F	L	J	K	G	d	吸込・吐出相フランジ
500	500	—	335	—	475	—	550	280	375	—	M12	L40×40×3
560	560	710	355	400	475	—	550	315	425	75	M12	L40×40×3
630	630	780	400	425	525	—	600	355	475	75	M12	L40×40×3
710	710	860	450	475	625	—	700	400	530	75	M12	L40×40×3
800	800	1000	500	530	675	—	750	450	600	100	M16	L40×40×3
900	900	1100	560	600	505	580	800	500	670	100	M16	L40×40×3
1000	1000	1250	600	670	605	680	900	560	750	125	M16	L40×40×3
1120	1120	1370	670	730	555	630	830	630	850	125	M16	L40×40×3
1250	1250	1550	750	825	580	680	890	710	950	135	M16	L50×50×4

注 C₁はベルマウスなし、C₂はベルマウス付きに於ける芯高をあらわす。

■外形寸法図

2V形



■仕様表・寸法表

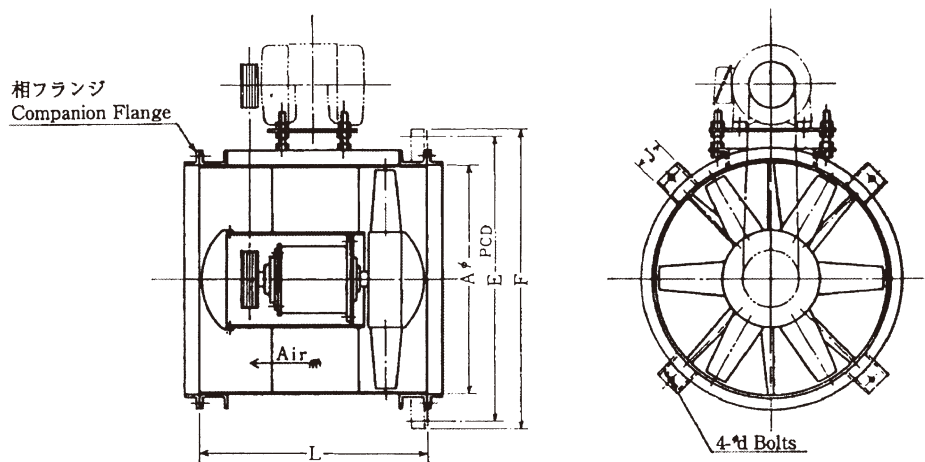
(単位: mm)

呼び番号	A	B	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	G	J	L	d	吸込・吐出相フランジ
560	560	710	710	760	760	810	75	75	450	M12	L40×40×3
630	630	780	780	830	830	880	75	75	475	M12	L40×40×3
710	710	860	860	910	910	960	75	75	500	M12	L40×40×3
800	800	1000	950	1050	1000	1100	100	100	600	M12	L40×40×3
900	900	1100	1050	1150	1100	1200	100	100	600	M12	L40×40×3

注 E₁およびF₁はベルマウスなし、E₂およびF₂はベルマウス付きに於けるアンカー寸法をあらわす。

■外形寸法図

4V形



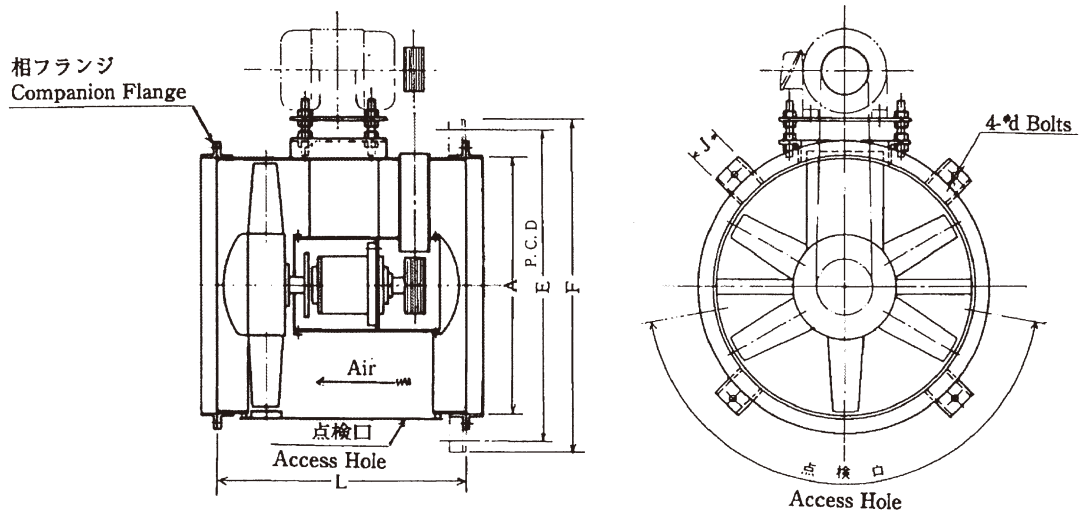
■仕様表・寸法表

(単位: mm)

呼び番号	A	E	F	L	J	d	吸込・吐出相フランジ
500	500	650	700	550	65	M12	L40×40×3
560	560	710	760	550	75	M12	L40×40×3
630	630	780	830	600	75	M12	L40×40×3
710	710	860	910	700	75	M12	L40×40×3
800	800	950	1000	750	100	M16	L40×40×3
900	900	1050	1100	800	100	M16	L40×40×3
1000	1000	1150	1200	1100	100	M16	L40×40×3
1120	1120	1290	1360	1200	125	M16	L40×40×3
1250	1250	1450	1550	1200	150	M16	L50×50×4

■外形寸法図

5M形 (ブース形)



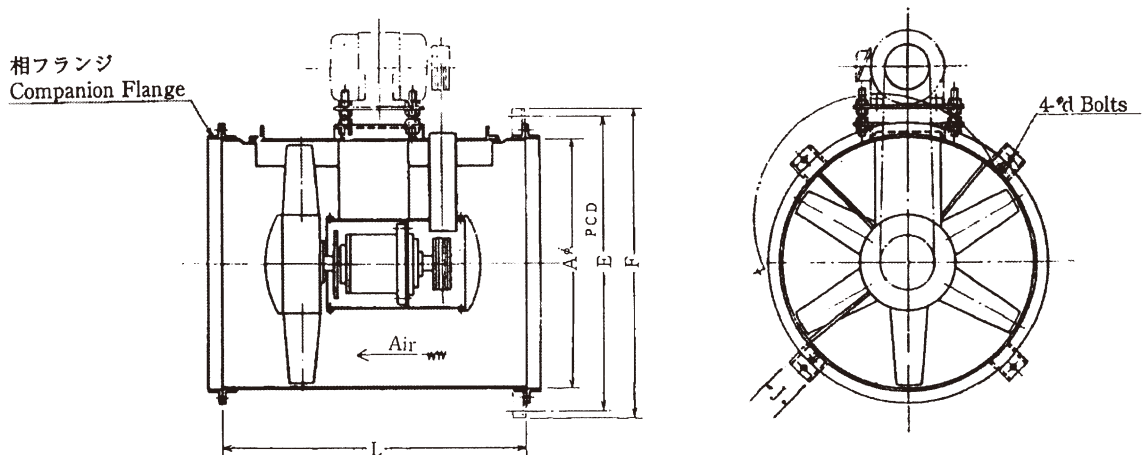
■仕様表・寸法表

(単位: mm)

呼び番号	A	E	F	L	J	d	吸込・吐出相フランジ
630	630	780	830	650	75	M12	L40×40×3
710	710	860	910	750	100	M12	L40×40×3
800	800	950	1000	800	100	M16	L40×40×3
900	900	1050	1100	900	100	M16	L40×40×3
1000	1000	1150	1200	1000	100	M16	L40×40×3

■外形寸法図

5R形 (ブース形)



■仕様表・寸法表

(単位: mm)

呼び番号	A	E	F	L	J	d	吸込・吐出相フランジ
630	630	780	830	850	75	M12	L40×40×3
710	710	860	910	1000	100	M12	L40×40×3
800	800	950	1000	1050	100	M16	L40×40×3
900	900	1050	1100	1100	100	M16	L40×40×3

■送風機のご照会について

送風機のご照会に際しては、下記の事項についてお知らせ願います。

1 空気量

原則として、標準吸込状態における空気量 m^3/min 又は m^3/hr をご指示下さるようお願いいたします。使用状態における空気量をご指示の場合は、使用状態における取扱気体の比重、および湿度をお知らせ下さい。

注：標準吸込状態とは温度 $20^{\circ}C$ 、絶対圧 $101.3kPa$ 、相対湿度 65% の湿り空気を吸い込む状態をいい、この状態における空気 $1m^3$ の重量は $1.20kg$ とみなす。(JIS B8330による)

2 送風機静圧または全圧

標準吸込状態における静圧、または、使用状態における静圧。

3 取扱気体の種類

空気または他のガス。他のガス体であればその組成および比重（空気に対する）。

4 使用温度

吸込温度 $^{\circ}C$

5 用途

換気（送気、排気）、冷暖房のダクト通風、乾燥、冷却、ダスト混入の有無等。

6 駆動形式

Vベルト駆動、直結、その他。

7 電動機

形式、出力、極数、電圧、メーカー、その他。

8 設置場所の周波数

60ヘルツまたは50ヘルツ。

9 空気吐出方向

10 所要台数

11 運転時間

24時間連続運転か、1日何時間運転か。

12 各システムについてのご相談

- (1) 省エネ対策システム
- (2) 騒音対策システム
- (3) メンテナンスシステム
- (4) 制御システム

13 その他特殊用途の送風機についてもご相談ください。

■送風機の保守点検

お買い上げいただきました送風機を、いつも良好な状態でご使用いただくためには、点検チェックをお願い致します。



テラル株式会社

www.teral.net

Table listing branch offices and their contact information. Includes entries for 本 社, 東北支店, 仙台営業所, etc.

Table listing branch offices and their contact information. Includes entries for 名古屋環境システム課, 名古屋市中区伊勢山1-1-19, etc.

Warning icon and text: 安全に関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
●電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
●決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。

本カタログの内容についての問い合わせは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
本カタログの記載内容は、2022年12月現在のものです。なお、製品改良等のため、お断り無しに仕様を変更することがありますのでご了承ください。