

FRP製ターボファン

FTF-Ⅲ形



業界初のオイル潤滑式軸受の採用により、長期間の連続運転を可能にしたFTF形が、さらに羽根車やケーシングの最適形状の追求と各種解析手法を駆使することにより大幅な性能向上を実現し、FTF-Ⅲ形として新しく生まれ変わりました。21世紀社会の環境保全に対応し、省エネ・CO2削減を可能にします。

特長

1. 大幅な性能向上

従来機種と比較して、全圧効率で6～10%の性能アップを達成し、大風量域で大幅な性能向上を実現。また、騒音についても約1～5dB(A)の低減を実現しました。

2. 容量範囲の拡大

各機種とも静圧・風量範囲を大幅に拡大(約1.2倍)したため、従来より小形機種で対応が可能になり、インシャルコストの低減に貢献できます。

3. FRP成形品

当社独自の成形技術と各種解析手法を駆使したFRP成形品は、堅牢かつ理想的な形状を実現し、高品質で耐食性と耐久性に優れています。

4. メンテナンス性向上

軸受、ベルト等の保守点検に配慮した構造で、羽根車やケーシングを外すことなく軸受交換が可能です。また、全機種のベルトガード上部に点検口を装備し、メンテナンス性を向上させています。

FRP製高効率ターボブロワ

FTB形



FTB-301・352・401・403をモデルチェンジ!! 流体解析(CFD)を駆使しブロワ形状の最適化により高効率を実現。オイル潤滑式軸受を採用したFTB形の中型機種に省エネとCO2排出量削減の「エコ」機能を付加しました。

特長

1. 性能向上を実現

従来機種と比較して全圧効率で最大20%の効率アップを達成して性能向上を実現。また騒音についても約1～8dB(A)を低減するなど、さらなる性能向上を実現しています。

2. 容量範囲の拡大

各機種とも静圧・風量範囲を大幅に拡大したため使用範囲が広がり、従来よりも小型機種で対応が可能となりインシャルコストの低減に貢献します。

3. 高耐食FRP成形品

送風機の主要部分に耐食性と耐久性に優れたビニルエステル樹脂(FRP)を採用することにより、抜群の耐蝕性を有しています。

4. 従来形と互換性

従来形(FTB-BE及びBH形)と寸法が同じですので、互換性を有します。一部の部品を交換することにより、性能向上が可能です。

用途例

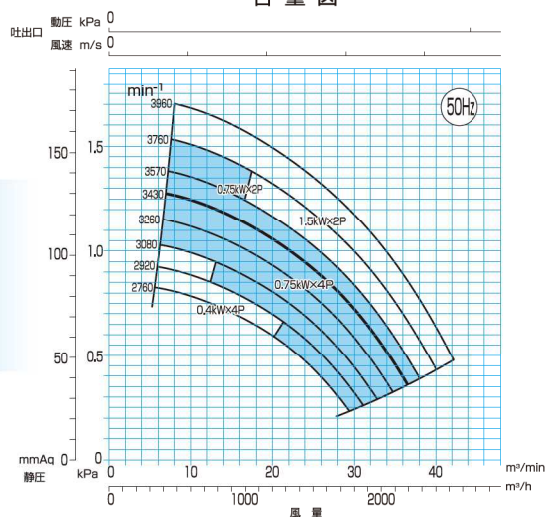
- 化学工場、薬品工場の腐食性ガスの送風機として
- 排ガス処理装置、吸収塔の腐食性ガスの送風機として
- 下水処理・し尿処理場の腐食性ガスの送風機として
- 半導体工場の腐食性ガスの送風機として
- 海岸沿いの塩害にお困りの送風機として

CTF/FTF 50Hz容量図

※送風機の回転数が3500min⁻¹以上の場合は、電動機は2P(2極)になります。

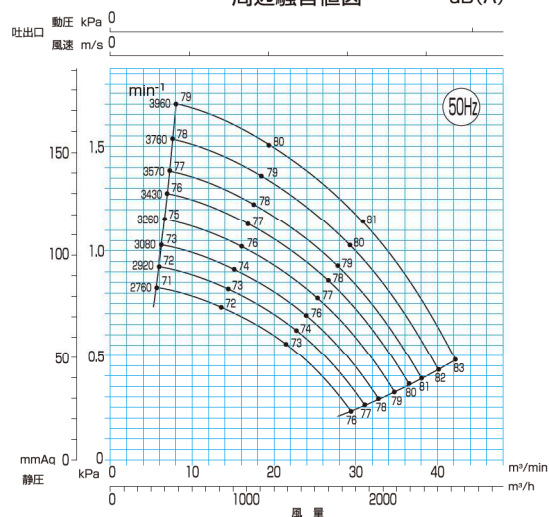
CTF151

容量図

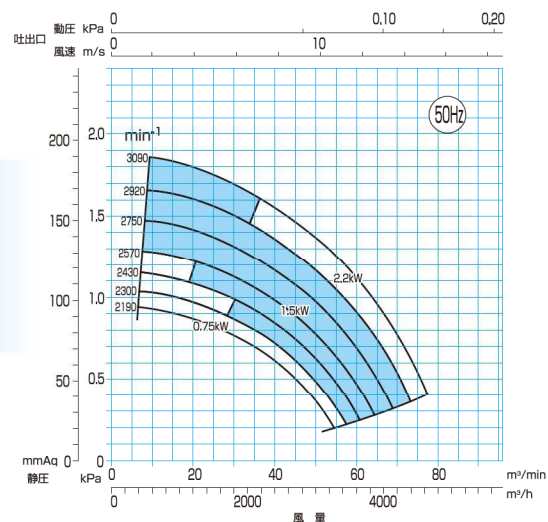


周辺騒音値図

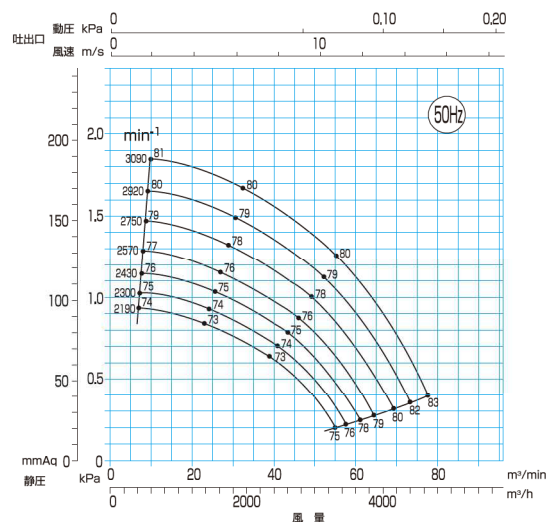
dB(A)



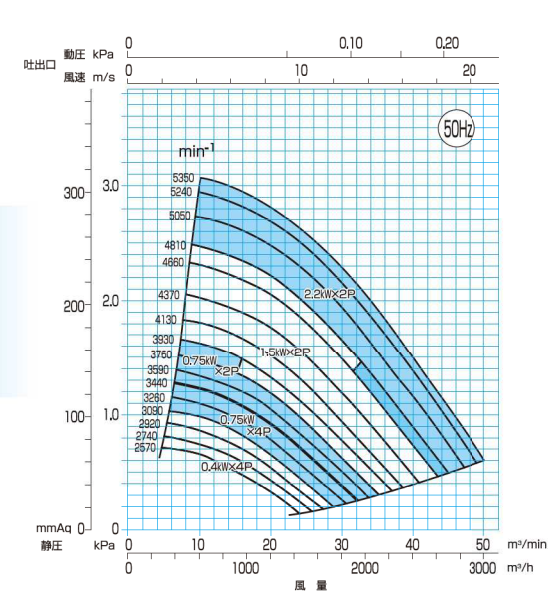
CTF201



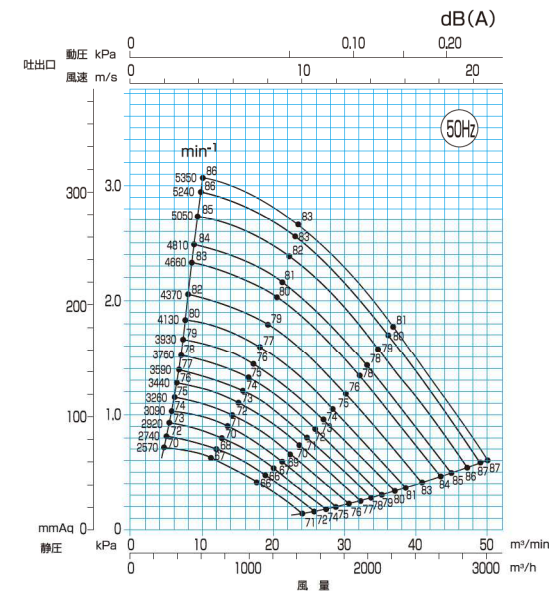
dB(A)



FTF153



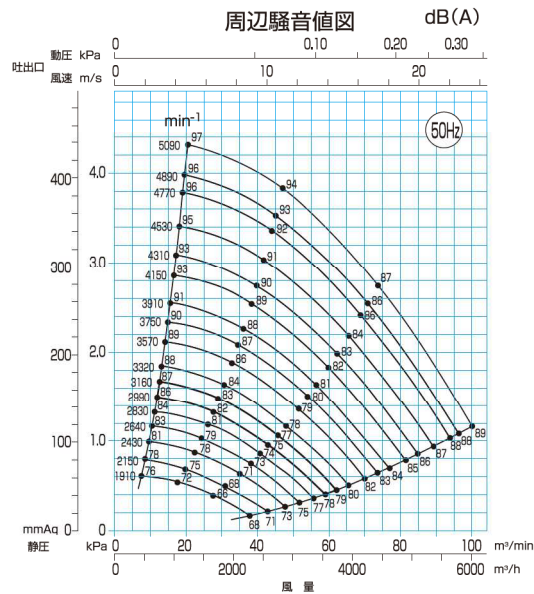
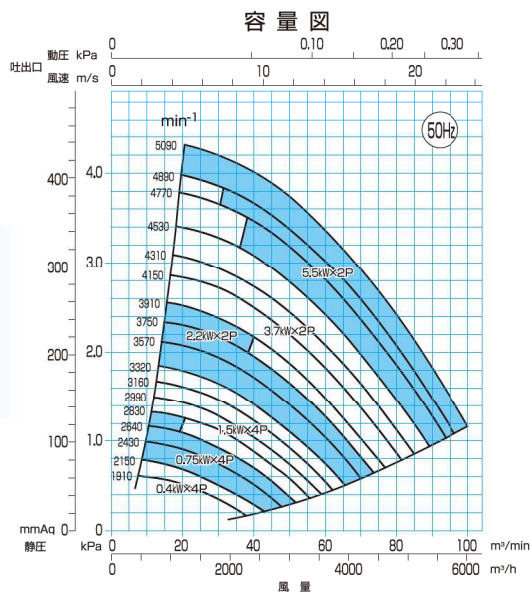
dB(A)



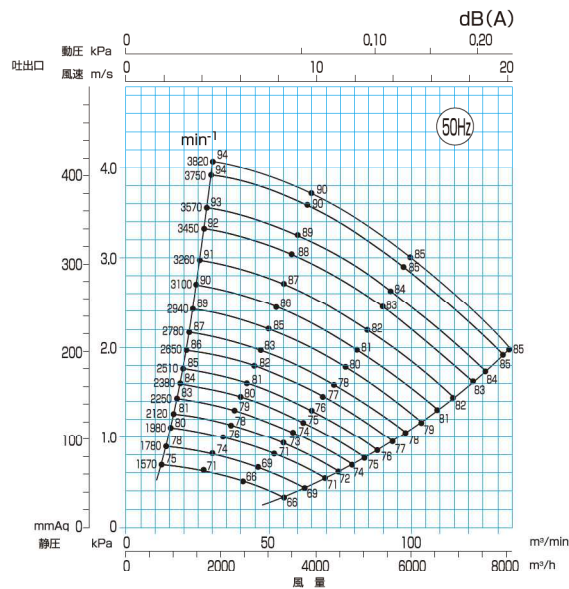
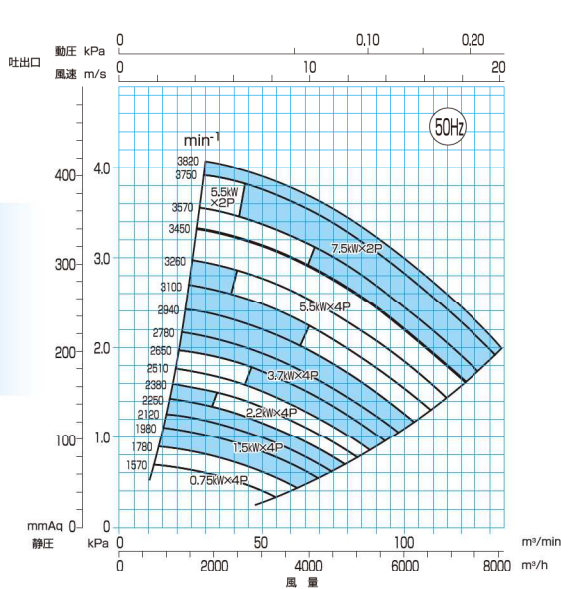
FTF 50Hz容量図

※送風機の回転数が3500min⁻¹以上の場合は、電動機は2P(2極)になります。

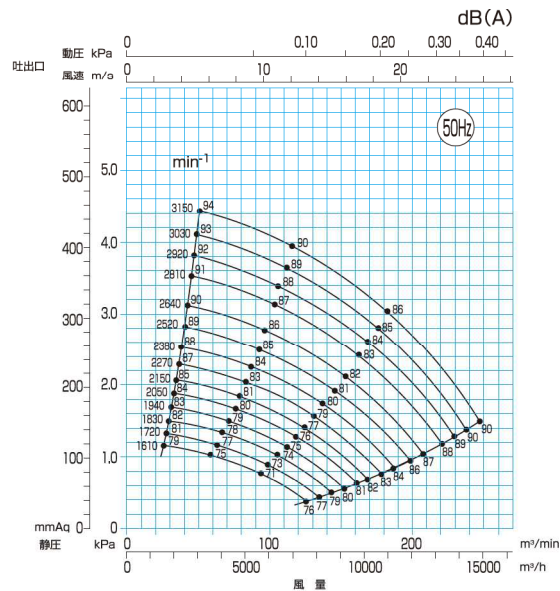
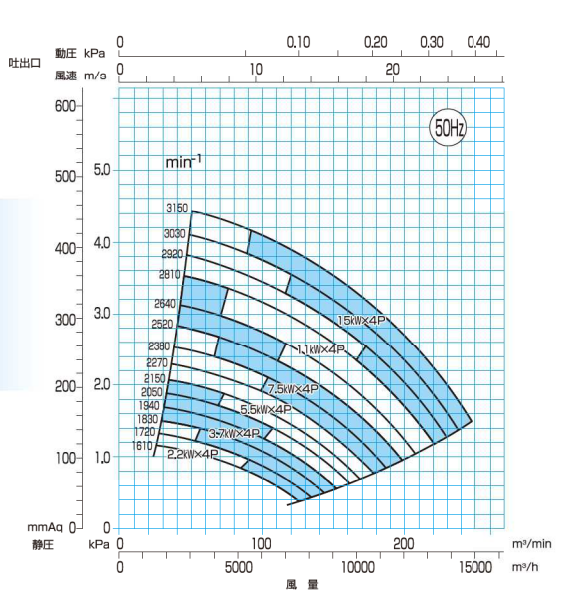
FTF203



FTF253



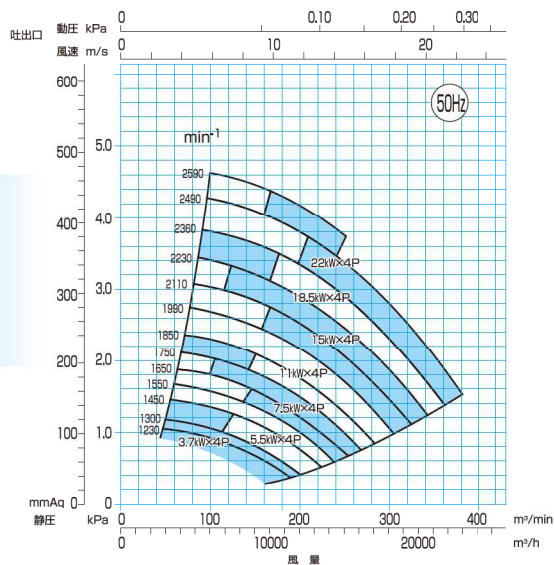
FTF303



FTF 50Hz容量図

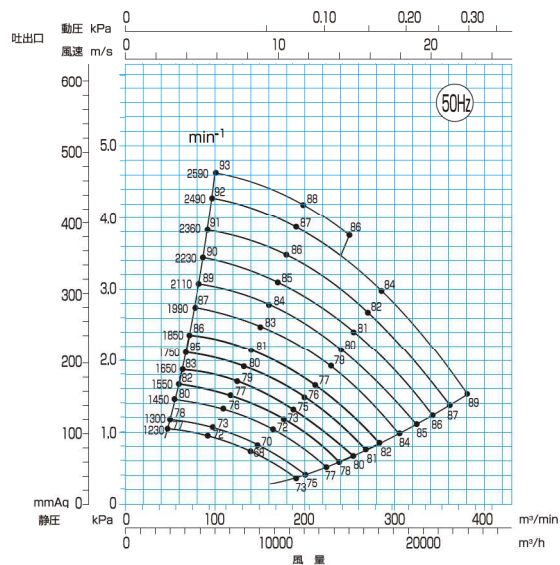
FTF403

容量図

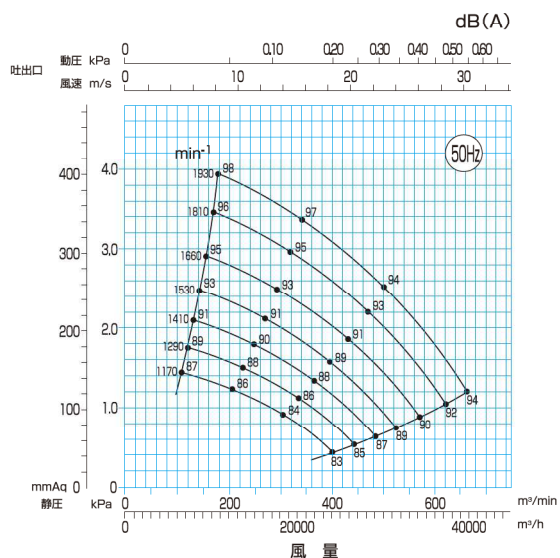
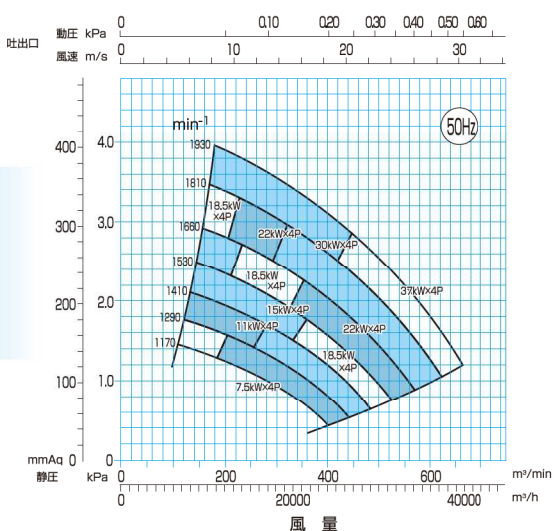


周辺騒音値図

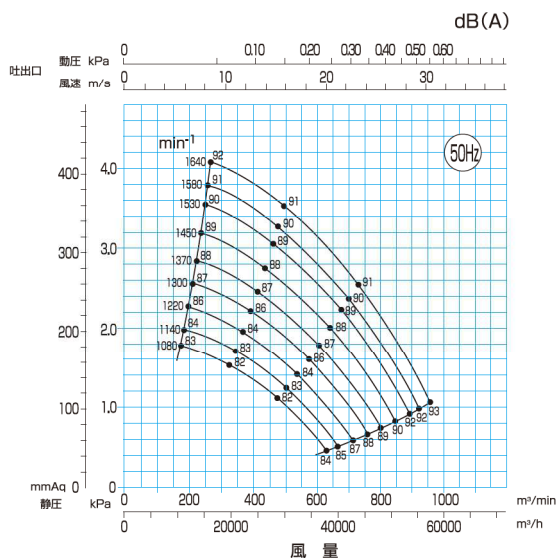
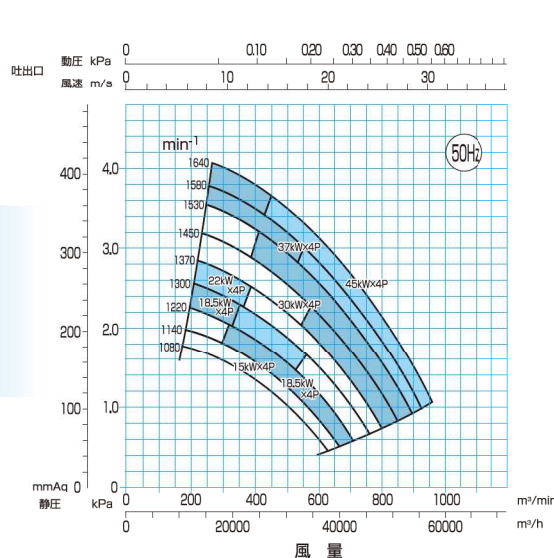
dB(A)



FTF503

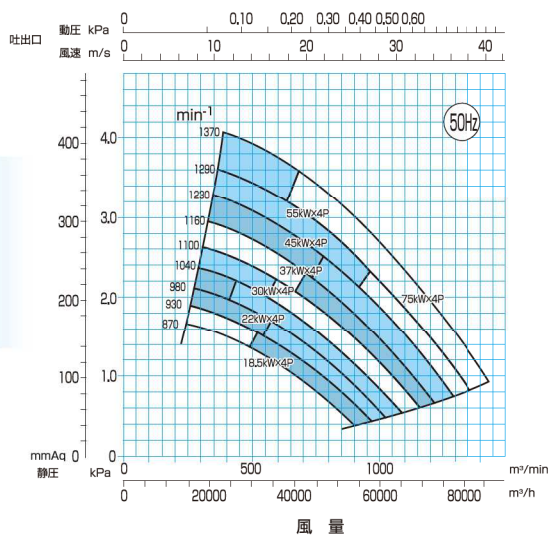


FTF603

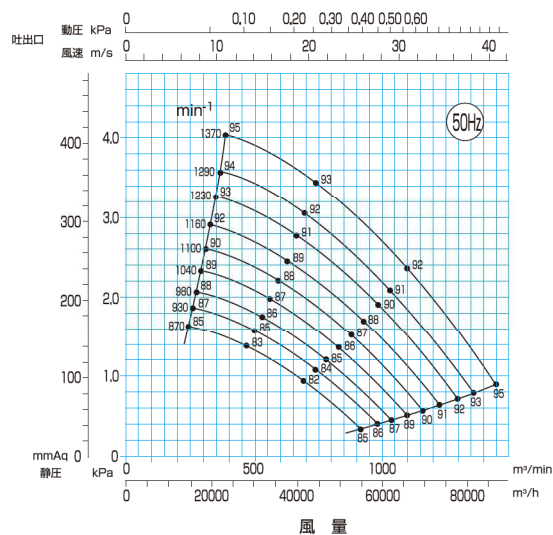


FTF703

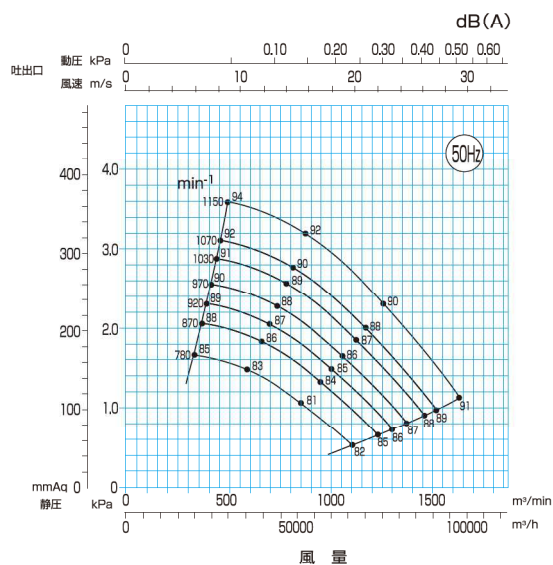
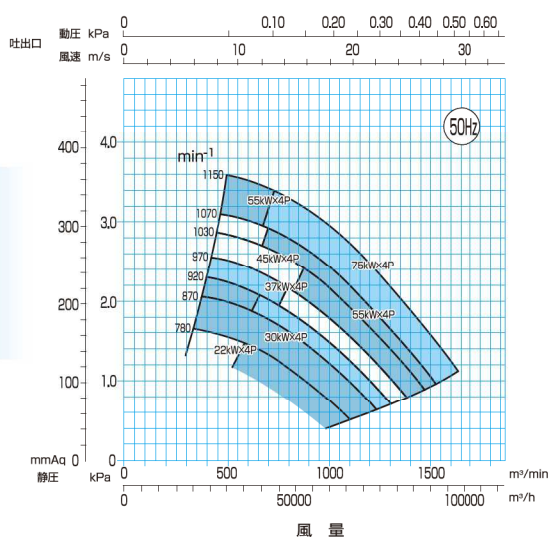
容量図



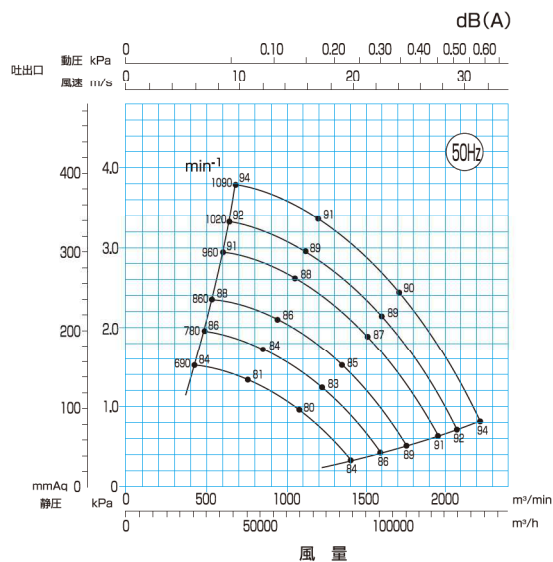
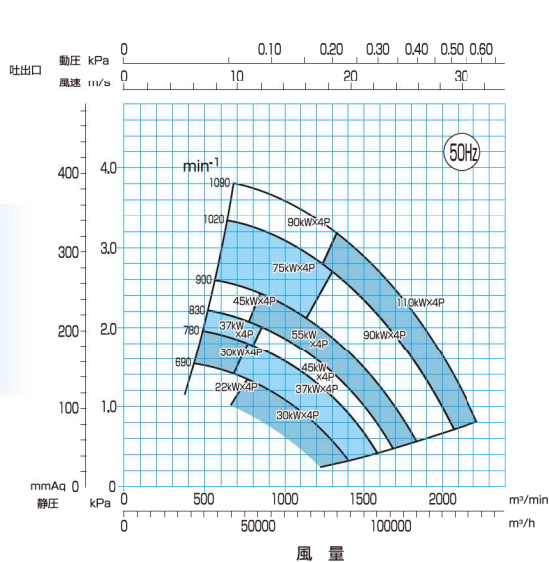
周辺騒音値図 dB(A)



FTF803



FTF903

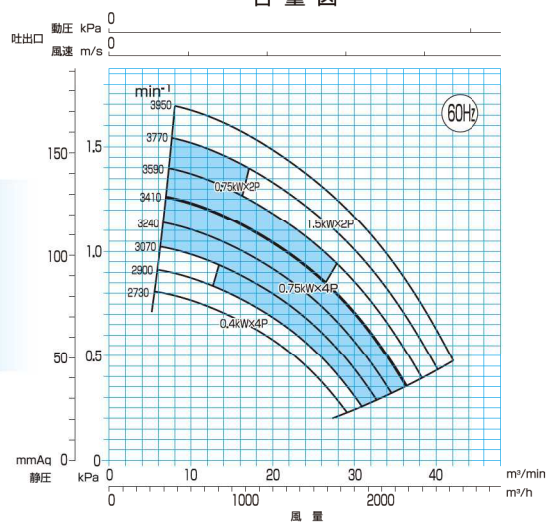


CTF/FTF 60Hz容量図

※送風機の回転数が3500min⁻¹以上の場合は、電動機は2P(2極)になります。

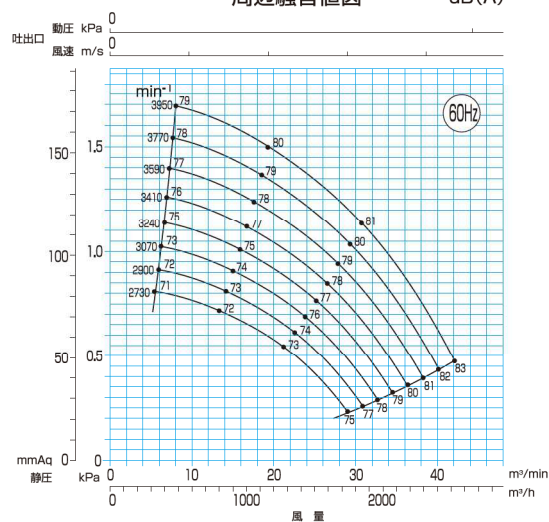
CTF151

容量図

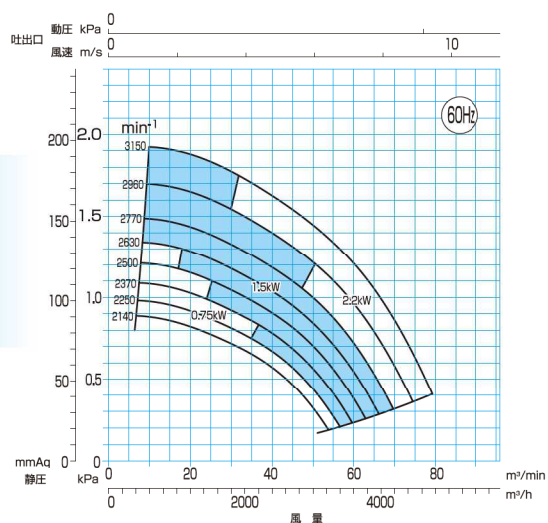


周辺騒音値図

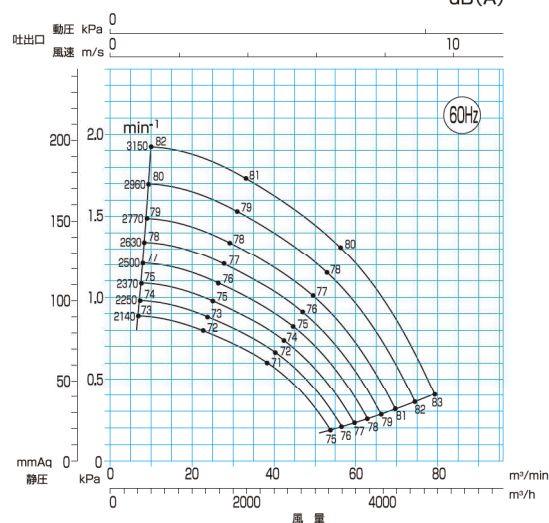
dB(A)



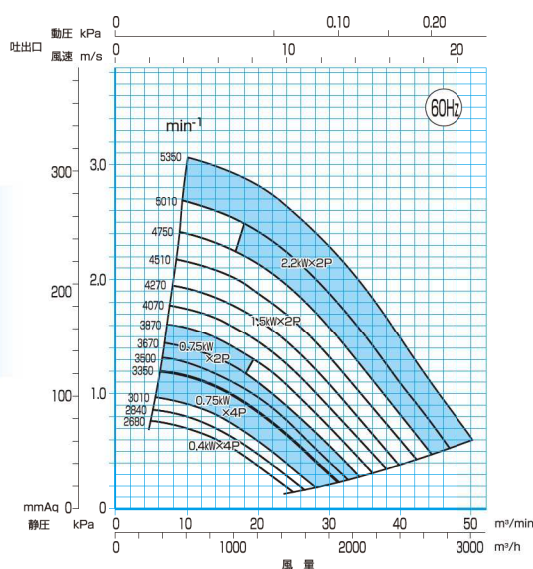
CTF201



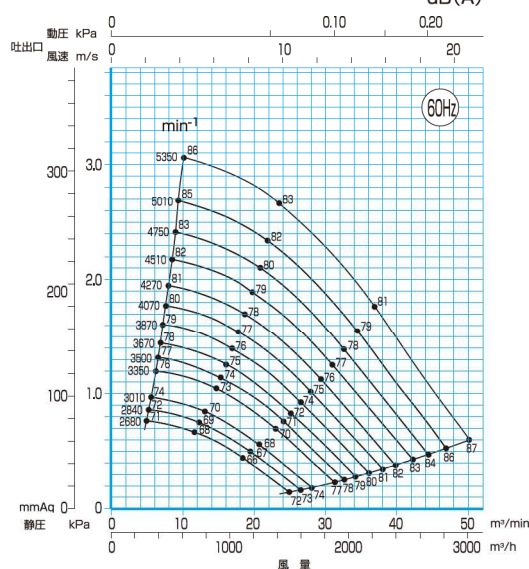
dB(A)



FTF153



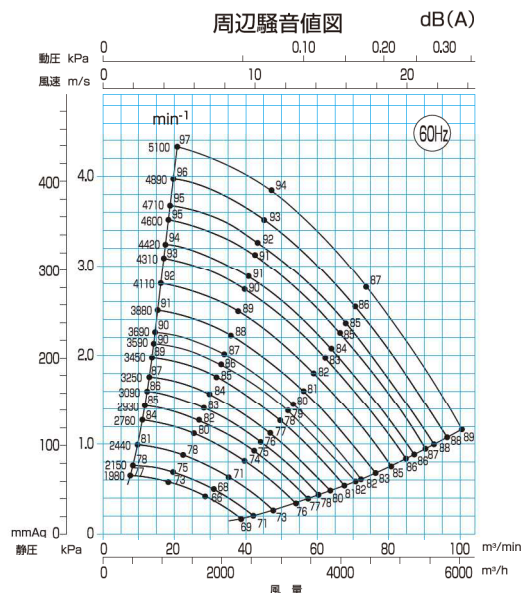
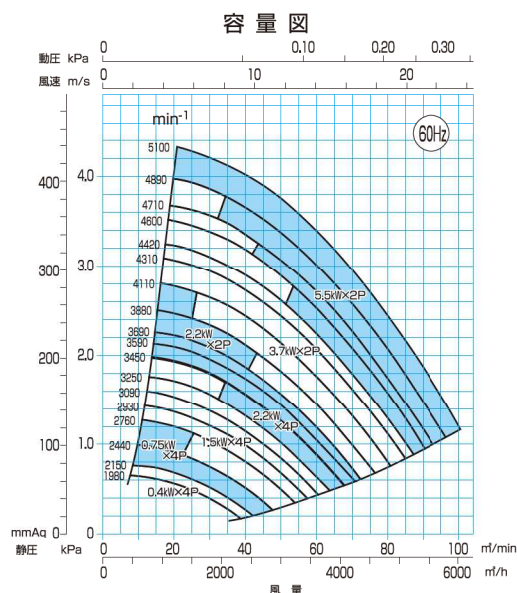
dB(A)



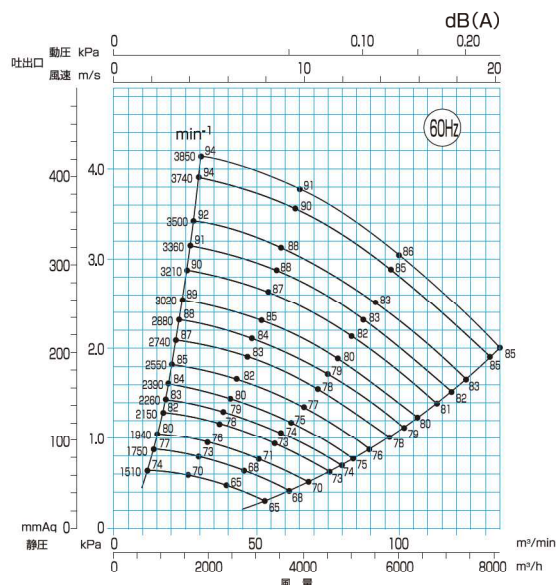
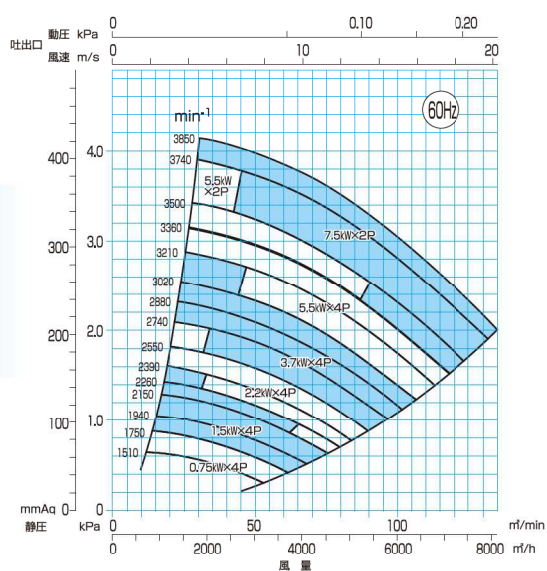
FTF 60Hz容量図

※送風機の回転数が3500min⁻¹以上の場合は、電動機は2P(2極)になります。

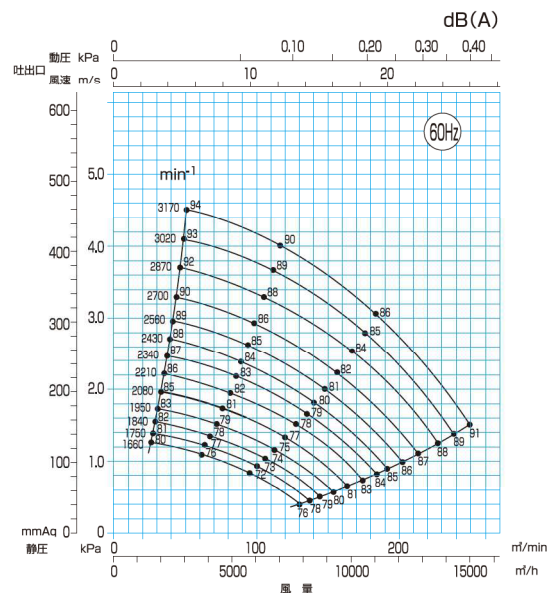
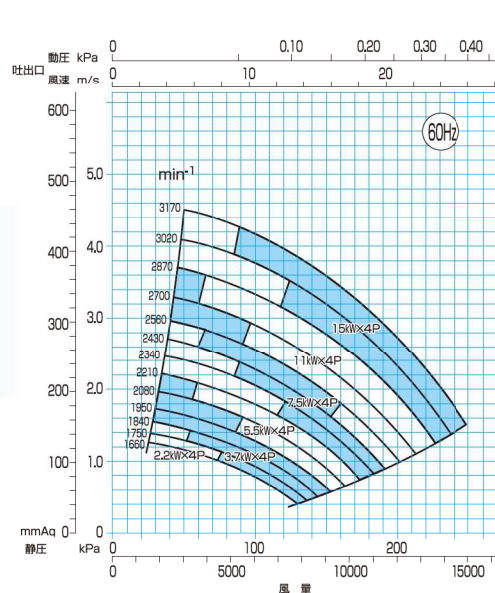
FTF203



FTF253

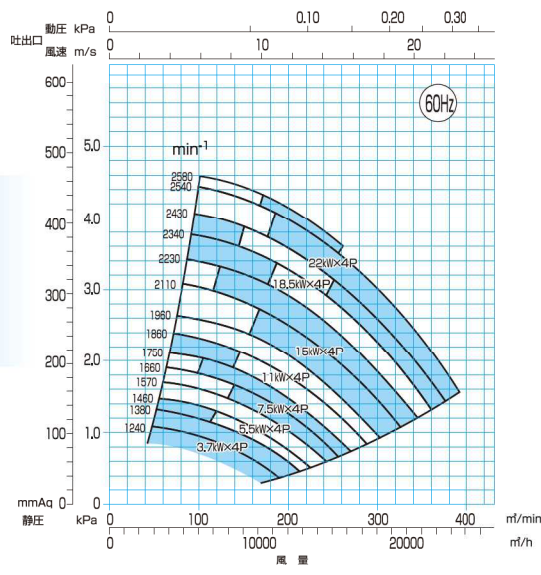


FTF303



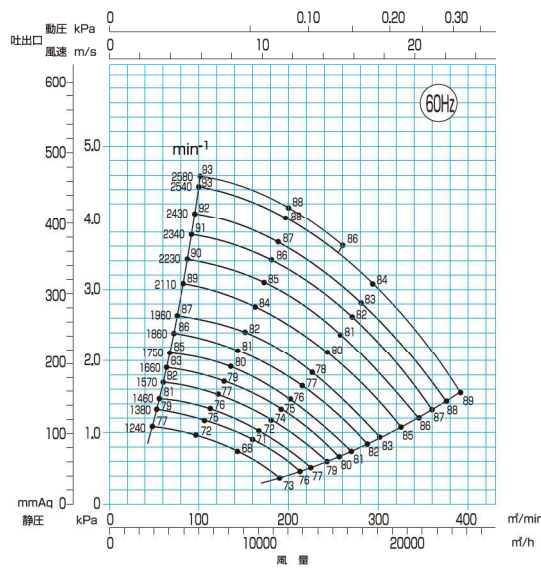
FTF 60Hz容量図

容量図



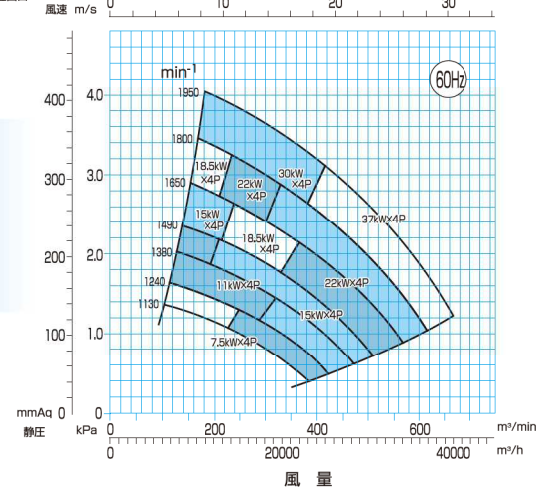
周辺騒音値図

dB(A)

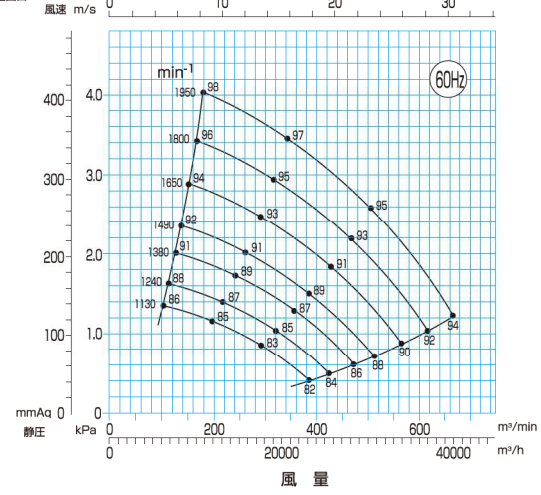


FTF403

容量図

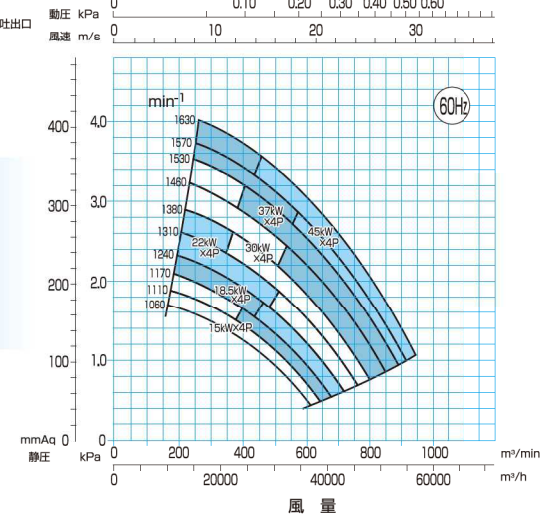


dB(A)

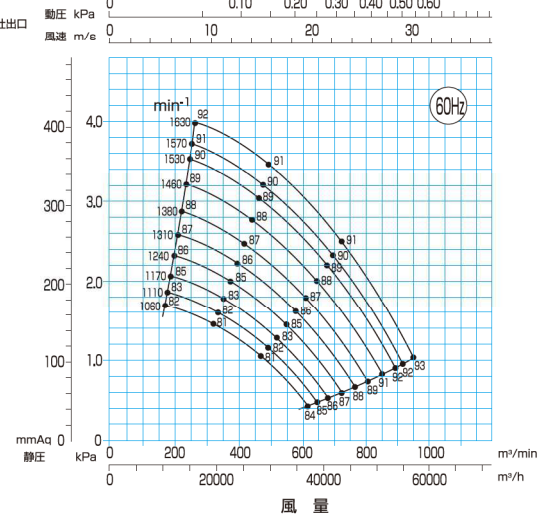


FTF503

容量図



dB(A)

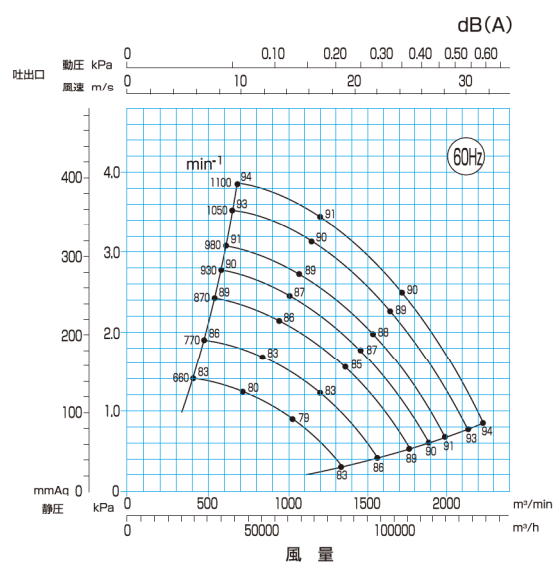
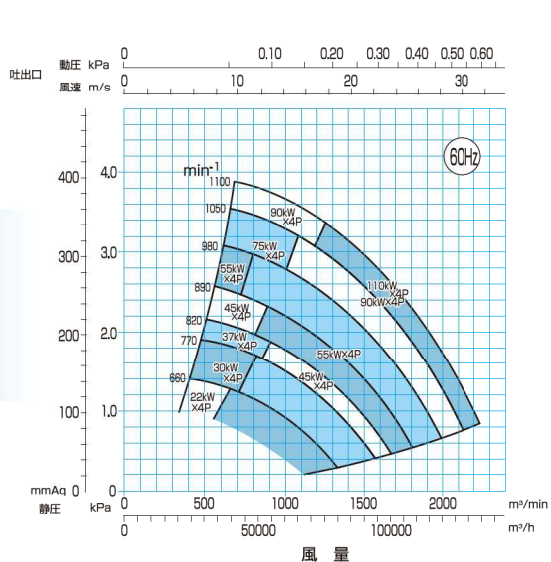
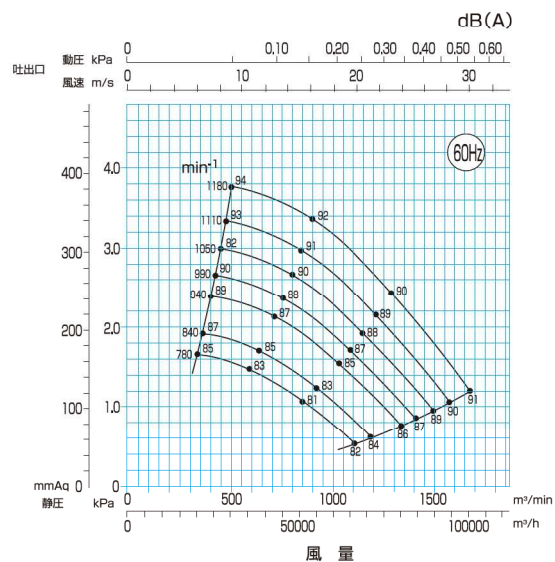
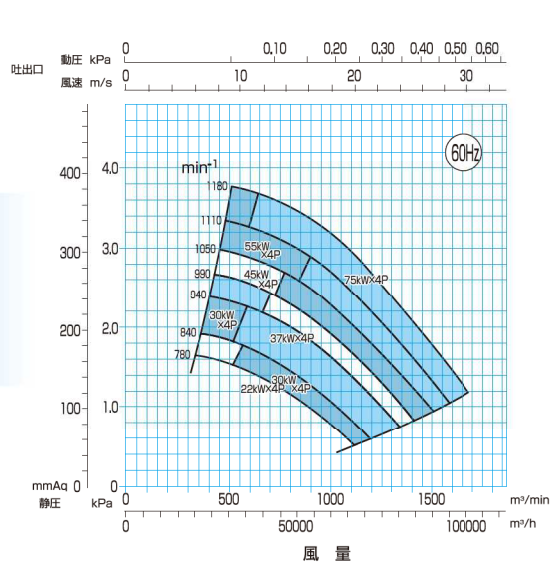
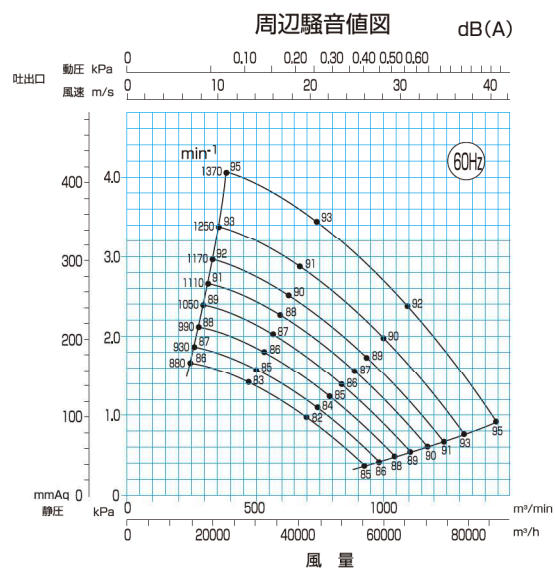
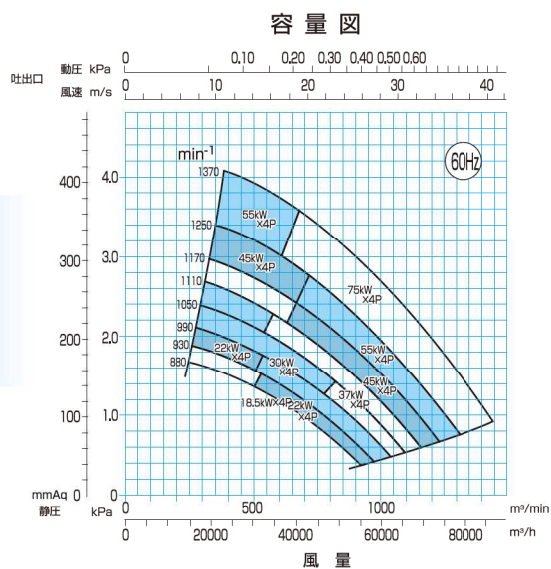


FTF603

FTF703

FTF803

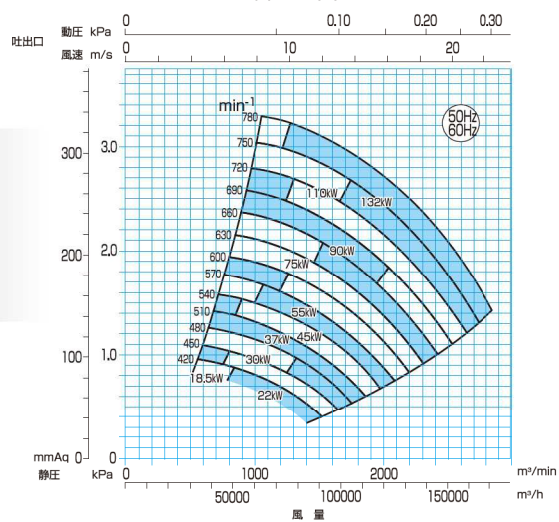
FTF903



FTF 50·60Hz容量図

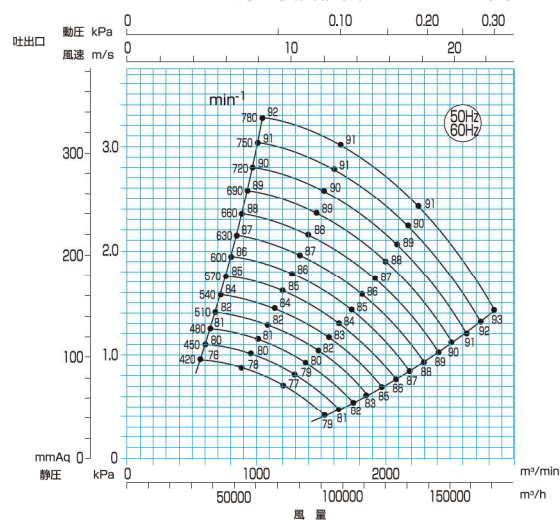
FTF1201

容量図

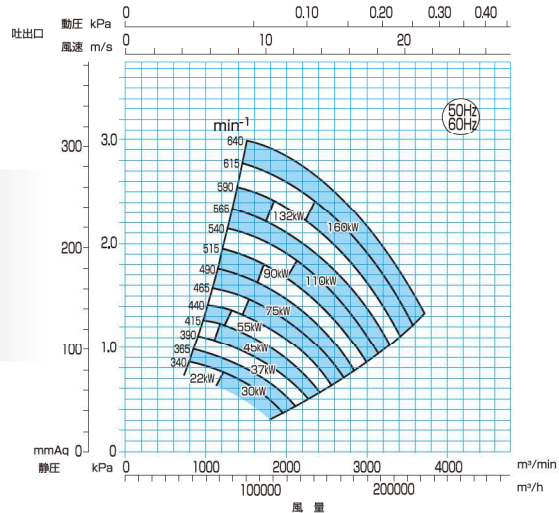


周辺騒音値図

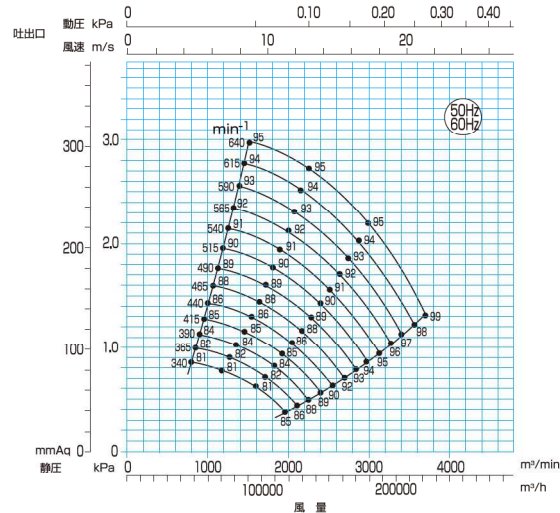
dB(A)



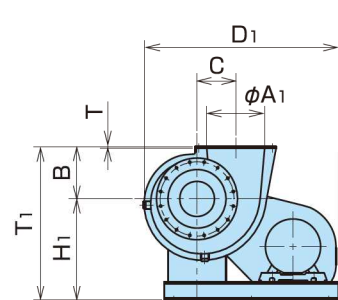
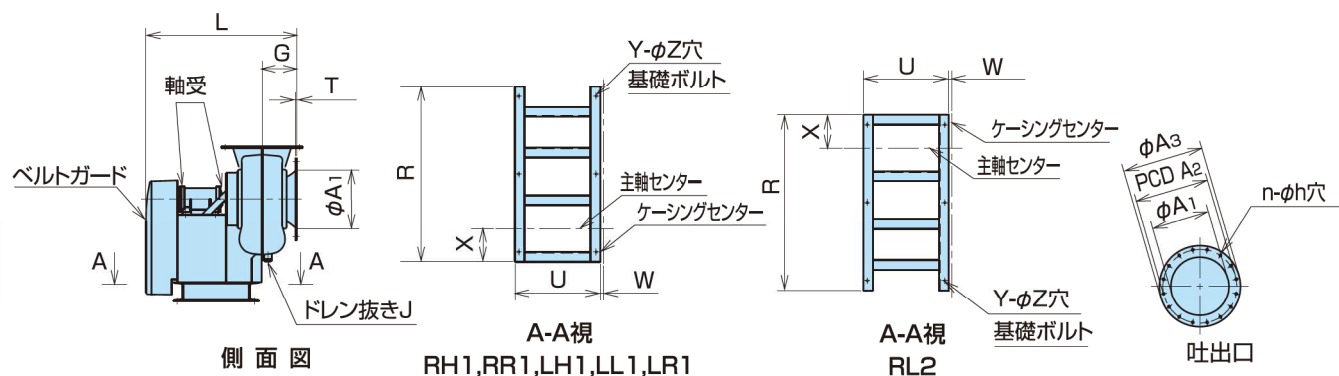
FTF1401



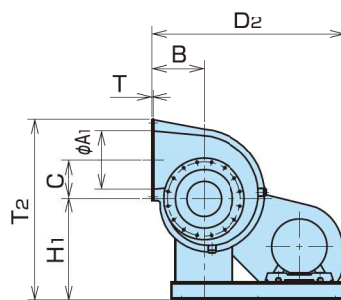
dB(A)



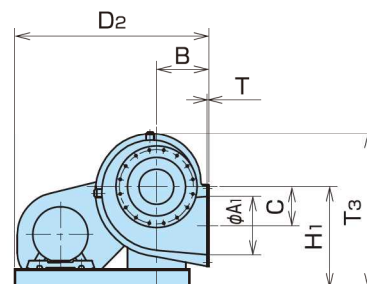
FTF153・203・253



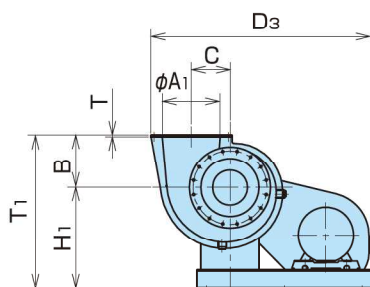
RH1形



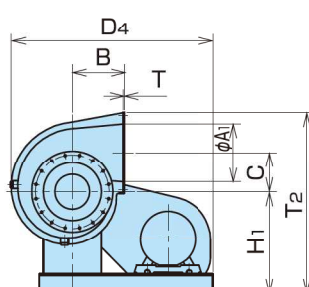
RR1形



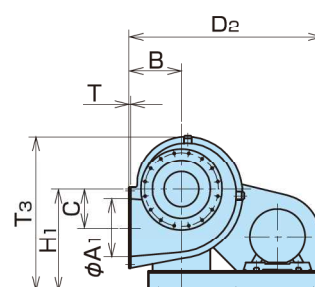
RL2形



LH1形



LL1形



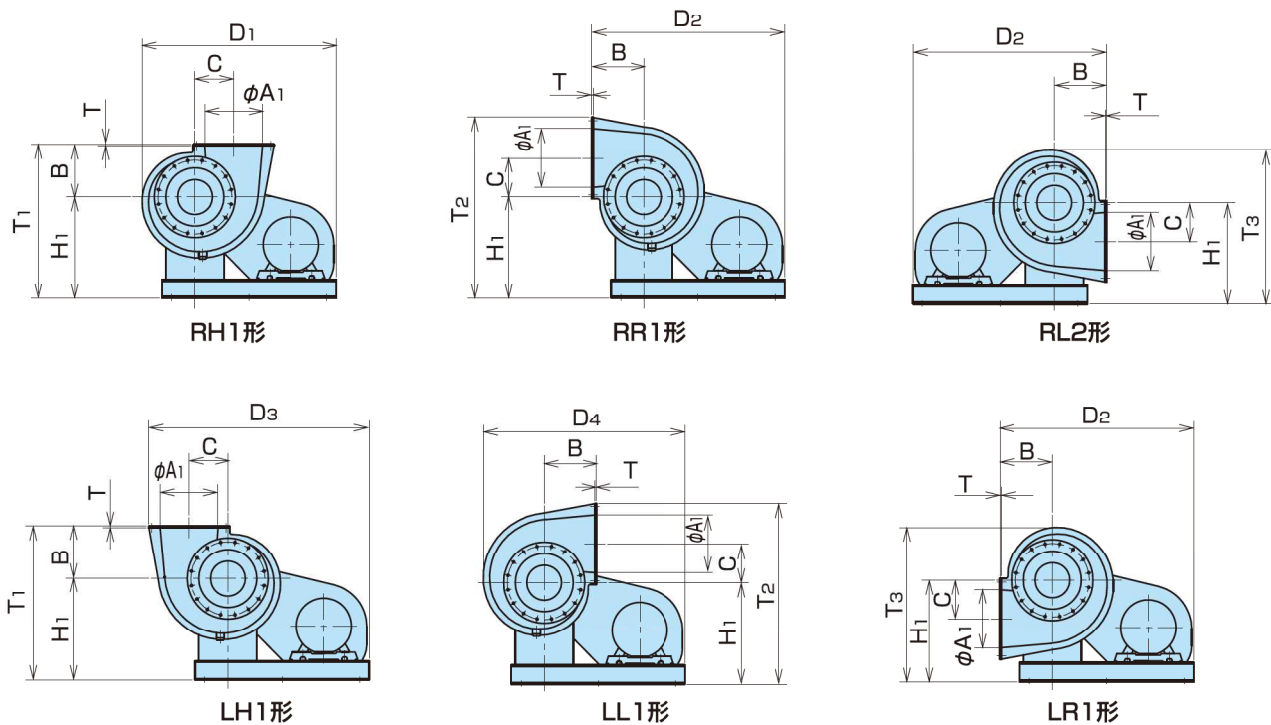
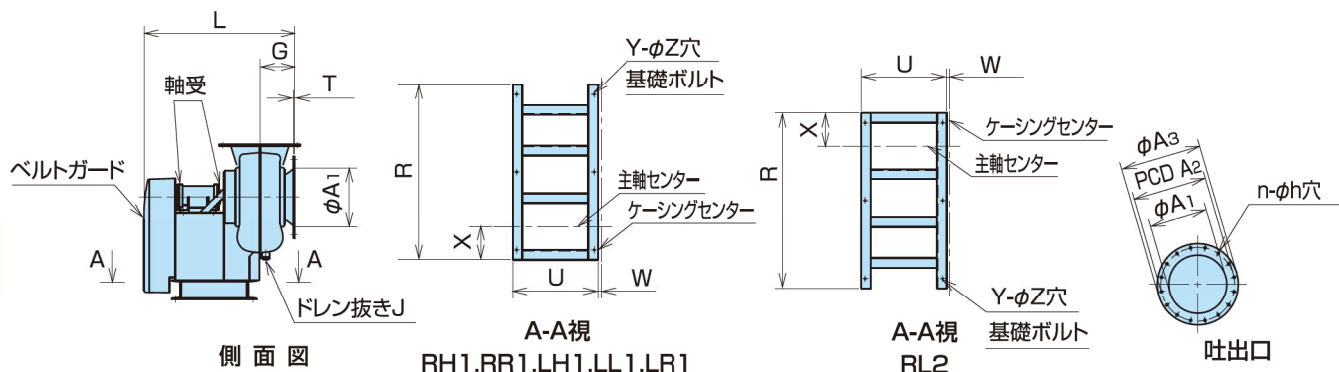
LR1形

形 式	全長			ケーシング									吸込、吐出フランジ						
	L	H ₁	B	C	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	T ₁	T ₂	T ₃	G	φA ₁	PCD A ₂	φA ₃	n	h	T	
FTF153	595	400	200	150	812	800	899	845	600	699	612	135	225	264	297	12	10	6	
FTF203	780	525	270	200	1001	1000	1140	1044	795	935	796	180	300	382	419	16	12	8	
FTF253	855	600	340	250	1227	1235	1406	1281	940	1111	932	225	375	482	521	20	14	8	

形 式	ドレン抜き	基礎寸法						本体質量(kg)			軸 受	
	J	R	U	W	X	Y	Z	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	羽根車側	プーリ側
FTF153	PF3/4"	740	325	26	140	6	12	58	72	74	6306	6305
FTF203	PF3/4"	900	440	17	170	6	12	95	119	121	6308	6307
FTF253	PF3/4"	1100	460	20	205	6	14	118	145	148	6308	6307

注) 本体質量には電動機質量を含みません。

FTF303・403

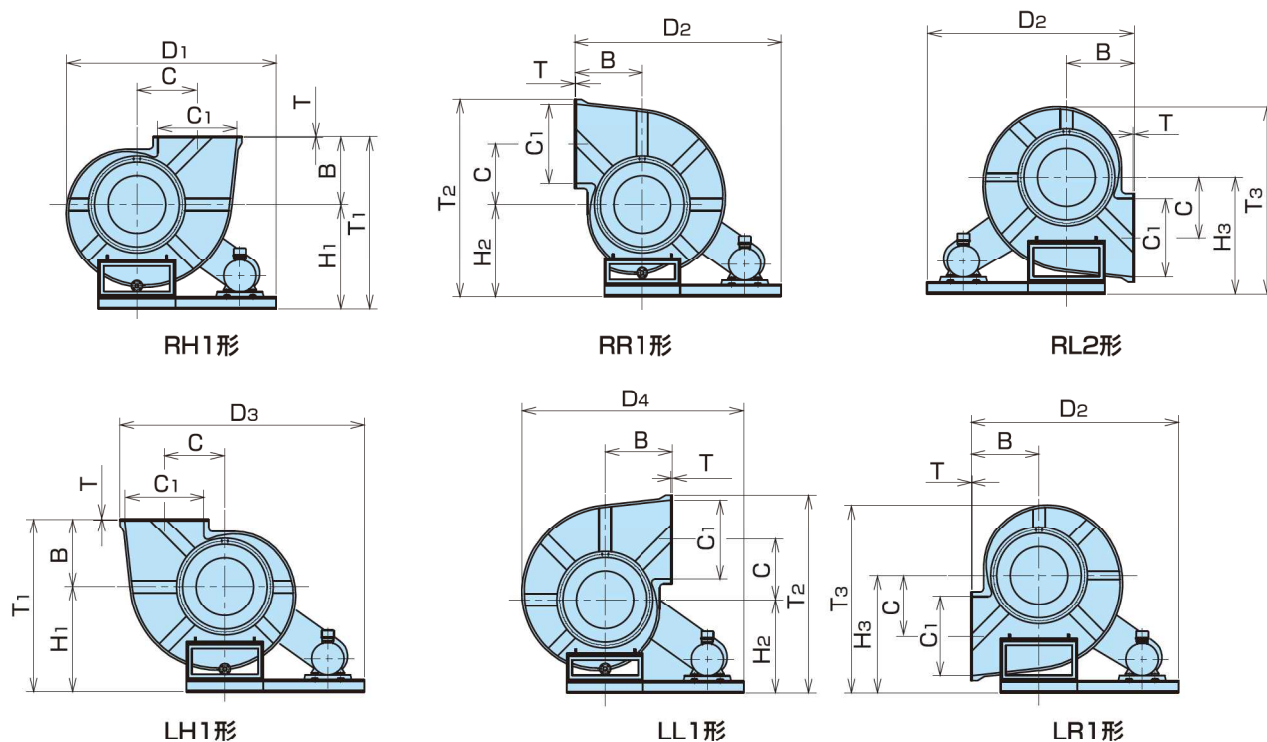
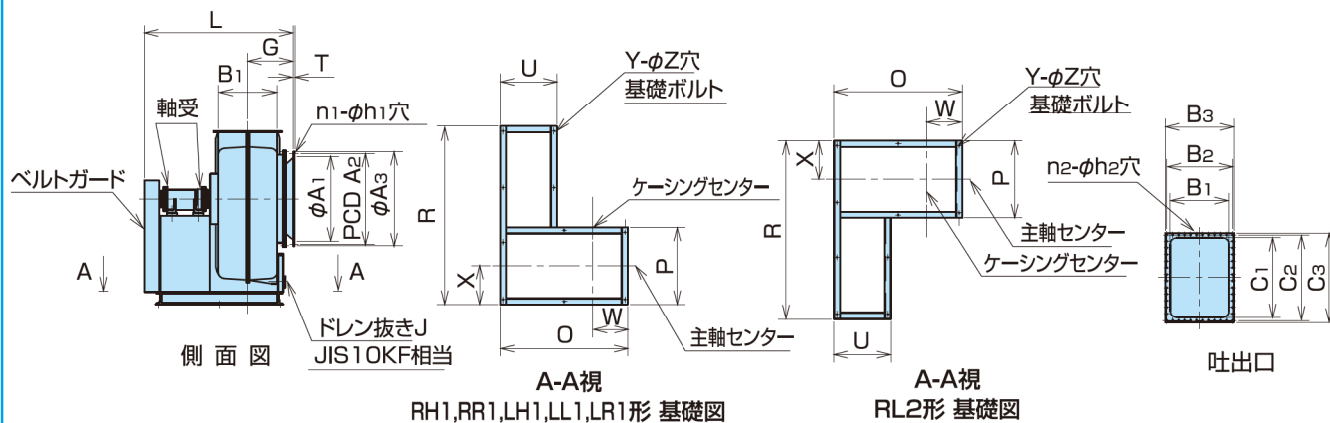


形 式	全長	ケーシング											吸込、吐出フランジ						
	L	H ₁	B	C	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	T ₁	T ₂	T ₃	G	φA ₁	PCD A ₂	φA ₃	n	h	T	
FTF303	1056	725	400	300	1481	1450	1646	1542	1125	1321	1131	326	450	540	591	24	14	10	
FTF403	1230	850	530	400	1800	1740	1960	1920	1380	1600	1381	380	600	660	700	28	14	10	

形 式	ドレン抜き	基礎寸法							本体質量(kg)				軸 受	
	J	R	U	W	X	Y	Z	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	羽根車側	プーリ側		
FTF303	PF3/4"	1300	560	5	250	6	14	180		227	230	6310	6308	
FTF403	PF3/4"	1500	640	14	290	6	18	260		314	320	6312	6310	

注) 本体質量には電動機質量を含みません。

FTF503・603・703・803・903

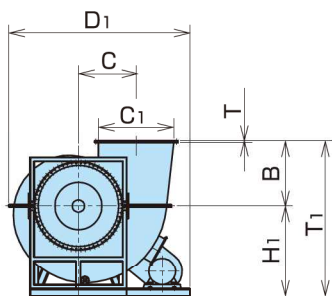
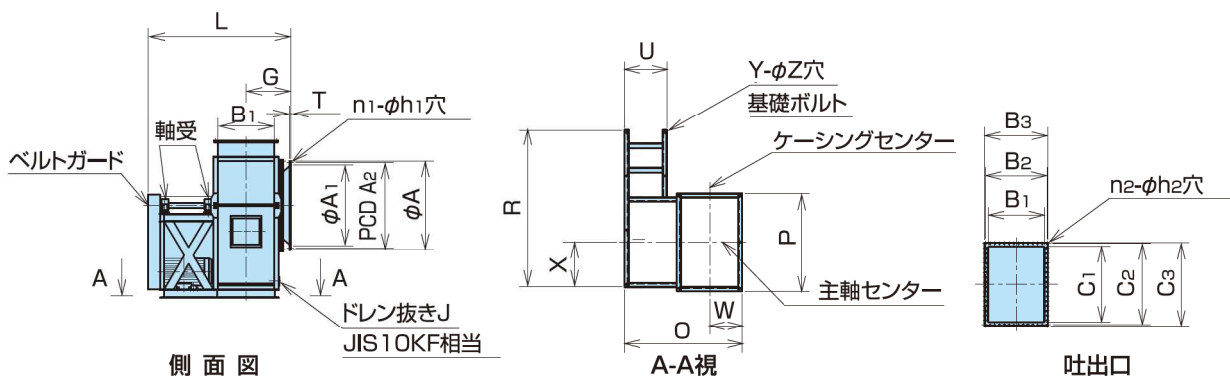


形 式	全長	ケーシング													吸入、吐出フランジ				
	L	H ₁	H ₂	H ₃	B	C	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	T ₁	T ₂	T ₃	G	φA ₁	PCD A ₂	φA ₃	n ₁	h ₁
FTF503	1467	950	950	1100	600	540	2030	2000	2345	2145	1550	1895	1730	450	750	810	850	32	12
FTF603	1570	1100	1100	1300	720	645	2325	2295	2700	2465	1820	2225	2050	500	900	980	1020	40	14
FTF703	1860	1300	1150	1450	840	750	2595	2565	3025	2755	2140	2450	2320	580	1050	1130	1170	44	14
FTF803	2000	1450	1300	1650	960	860	2940	2910	3430	3125	2410	2780	2640	650	1200	1280	1320	48	14
FTF903	2340	1550	1350	1850	1080	970	3145	3055	3645	3355	2630	3020	2940	780	1350	1450	1490	56	14

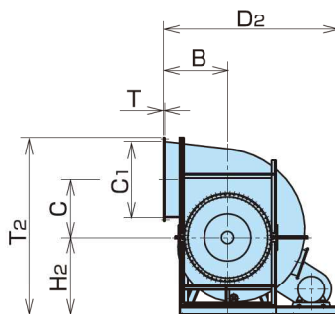
形 式	吐出フランジ									ドレン抜き			基礎寸法								本体質量(kg)			軸 受	
	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	n ₂	h ₂	T	J	R	U	O	P	W	X	Y	Z	標準	防振架台付	防カブシ付	羽根率制	ブーリ制		
FTF503	520	595	630	700	765	810	32	12	12	40A	1750	600	1220	700	336	350	8	18	400	483	493	6315	6313		
FTF603	624	702	750	840	913	960	40	14	13	40A	2000	650	1330	850	393	425	10	18	500	593	604	6315	6313		
FTF703	730	814	850	980	1053	1100	48	14	14	40A	2200	700	1580	950	439	475	10	22	810	955	966	6320	6318		
FTF803	830	913	950	1120	1190	1240	50	14	15	50A	2500	720	1690	1100	489	550	10	22	900	1079	1096	6320	6318		
FTF903	940	1044	1080	1260	1360	1400	56	14	15	50A	2800	800	1840	1650	545	825	11	22	1440	1647	1665	6324	6320		

注) 本体質量には電動機質量を含みません。

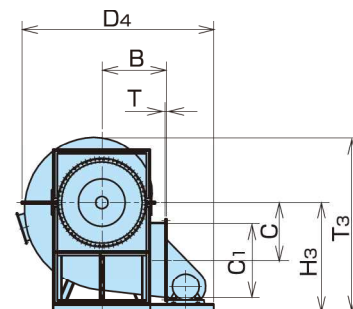
FTF1201・1401



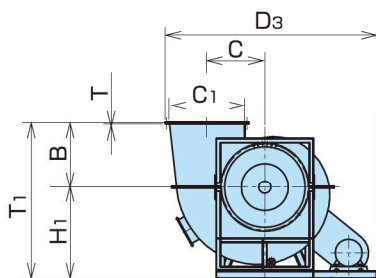
RH1形



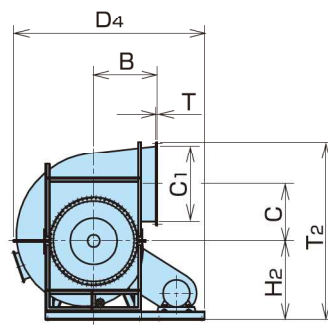
RR1形



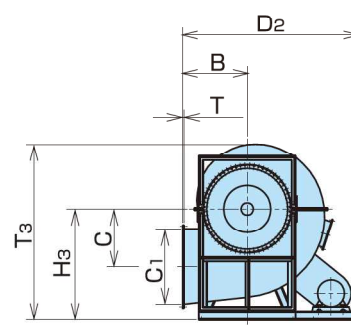
RL1形



LH1形



LL1形



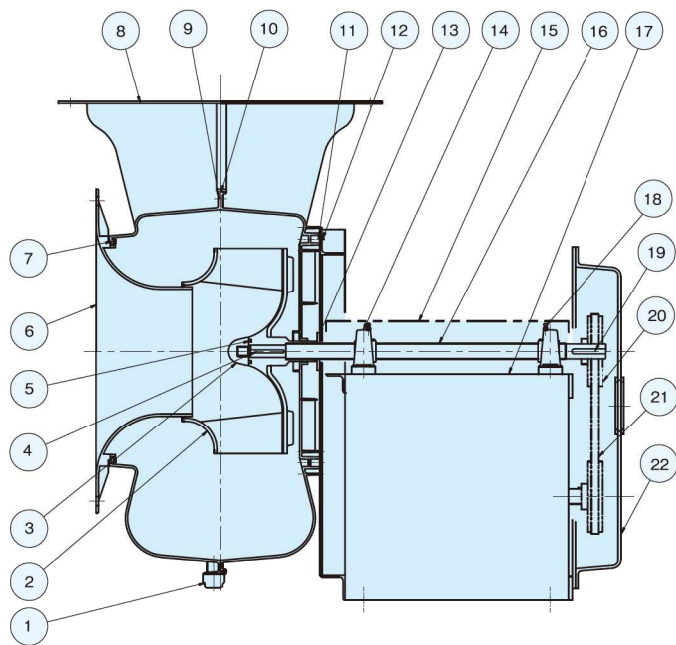
LR1形

形 式	全長	ケーシング												吸込フランジ					
	L	H ₁	H ₂	H ₃	B	C	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	T ₁	T ₂	T ₃	G	φA ₁	PCD A ₂	φA ₃	n ₁	h ₁
FTF1201	3110	2000	1700	2400	1440	1290	3770	3680	4440	4000	3440	3900	3850	950	1800	1900	1940	72	14
FTF1401	3400	2350	2000	2750	1680	1505	4030	3940	4815	4352	4030	4555	4440	1200	2100	2190	2240	84	14

形 式	吐出フランジ						ドレン抜き		基礎寸法										本体質量(kg)			軸 受	
	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	n ₂	h ₂	T	J	R	U	O	P	W	X	Y	Z	標準	防振架台付	防振スプリング架台付	羽根車側	プーリ側
FTF1201	1250	1350	1390	1680	1764	1820	72	14	18	50A	3250	1000	2650	2200	724	1100	11	22	2460	2740	2760	6222	NU319
FTF1401	1740	1826	1880	1960	2040	2100	92	14	18	50A	3400	1000	3140	2460	972	1140	11	22	3800	4350	4420	6324	6322

注) 本体質量には電動機質量を含みません。

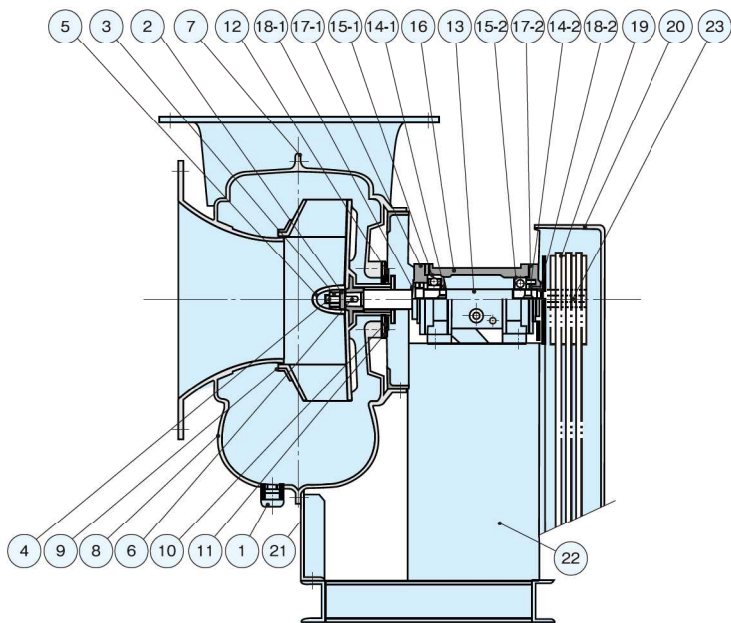
CTF151・201



Nb.	部 品 名	材 質	個数	摘 要
1	ド レ ン 抜 き	PE	3	
2	羽 根 車	FRP	1	
3	羽 根 車 ナ ッ ト	PP	1	
4	羽 根 車 キ ー	S45C	1	
5	" O " リ ン グ	クロロブレンゴム	1	
6	吸 込 コ ー ン	FRPP	1	
7	パ ッ キ ン	PE	1	
8	ケ ー シ ン グ	FRPP	1	
9	ケーシングボルト	SUS304	1式	
10	ケーシングガスケット	PE	1式	
11	インサートナット	黄銅	1式	
12	ケーシング取付ボルト	SUS304	1式	
13	ガ ス 切 リ ン グ	PE	1	
14	軸	軸受鋼	2	
15	軸 ガ ー ド	FRP	1	
16	主 軸	炭素鋼	1	
17	架 台	SS400	1	
18	グリスニップル	黄銅	2	
19	V ブ ー リ キ ー	S45C	1	
20	V ブ ー リ	FC200	1式	
21	V ベ ル ト	ゴム	1式	
22	ベルトガード	FRP	1	

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。

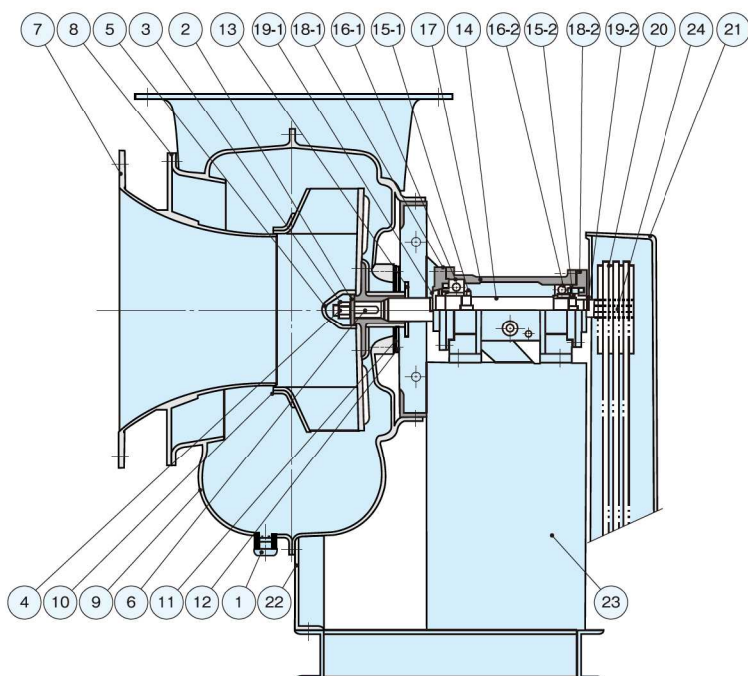
FTF153・203・253



No.	部 品 名	材 質	個数	摘 要
1	ド レ ン 抜 き	FRP	1	
2	座 金	SS400	1	
3	ミ ゾ 付 ナ ッ ト	S25C	1	
4	割 り ビ ン	SWRM6	1	
5	ナ ッ ト カ バ ー	FRP	1	
6	羽 根 車 キ ー	S45C	1	
7	ケーシングガスケット	EPT	1	
8	ケ ー シ ン グ	FRP	1	
9	羽 根 車	FRP	1	
10	シ ー ル 板	PE	1	
11	シ ー ル 板 押 え	FRP	1	
12	ガ ス 切 リ ン グ	HTPVC	1	
13	主 軸	炭素鋼	1	
14-1	ロックナット、座金 (F)	SS400	1組	
14-2	ロックナット、座金 (R)	SS400	1組	
15-1	軸 受 (F)	軸受鋼	1	
15-2	軸 受 (R)	軸受鋼	1	
16	軸 受 箱	FCD450	1	
17-1	軸 受 カ バ ー (F)	FC200	1	
17-2	軸 受 カ バ ー (R)	FC200	1	
18-1	V リ ン グ (F)	NBR	1	
18-2	V リ ン グ (R)	NBR	1	
19	V ベ ル ト、V ブ ー リ	—	1式	
20	ベ ル ト ガ ー ド	FRP	1	
21	ケーシングサポート	FRP	1	FTF153はつきません。
22	架 台	SS400	1	
23	V ブ ー リ キ ー	S45C	1	

●本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。
●下部水平吐出方向 (RL、LR) の場合、ドレン抜きは付属しません。

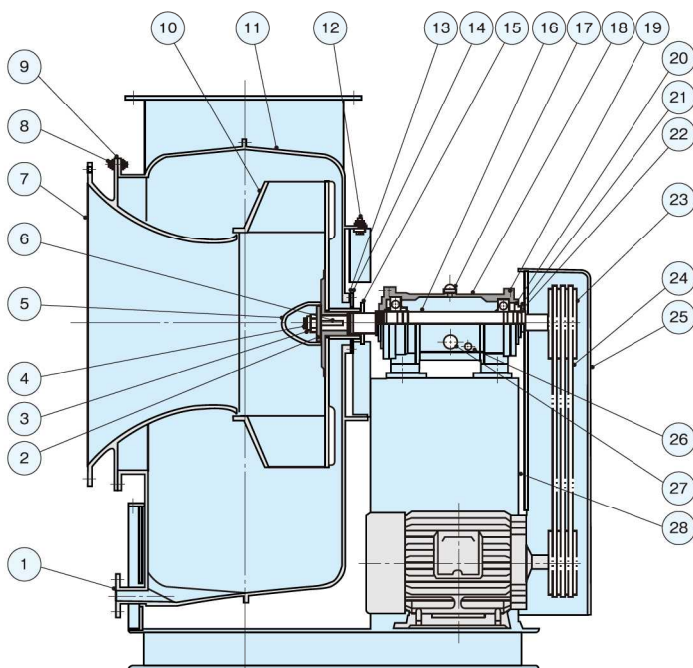
FTF303・403



No.	部 品 名	材 質	個数	摘 要
1	ドレン抜き	FRP	1	
2	座 金	SS400	1	
3	ミゾ付ナット	S25C	1	
4	割りピン	SWRM6	1	
5	ナットカバー	FRP	1	
6	羽根車キー	S45C	1	
7	吸込コーン	FRP	1	
8	ガスケット(吸込コーン用)	EPT	1	
9	ケーシング	FRP	1	
10	羽 根 車	FRP	1	
11	シ ー ル 板	PE	1	
12	シ ー ル 板 押 え	FRP	1	
13	ガス切りリング	HTPVC	1	
14	主 軸	炭素鋼	1	
15-1	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	
15-2	ロックナット、座金(R)	SS400	1組	
16-1	軸 受 (F)	軸受鋼	1	
16-2	軸 受 (R)	軸受鋼	1	
17	軸 受 箱	FCD450	1	
18-1	軸受カバー(F)	FC200	1	
18-2	軸受カバー(R)	FC200	1	
19-1	V リ ン グ(F)	NBR	1	
19-2	V リ ン グ(R)	NBR	1	
20	Vベルト、Vプーリ	—	1式	
21	ベルトガード	FRP	1	
22	ケーシングサポート	FRP	1	
23	架 台	SS400	1	
24	V プ ー リ キー	S45C	1	

- 本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。
- 下部水平吐出方向(RL、LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。

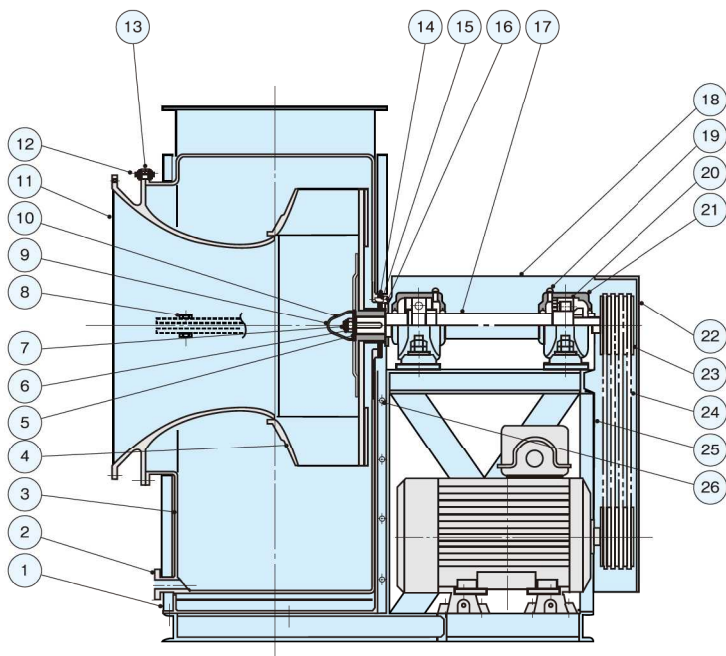
FTF503・603・703・803・903



No.	部 品 名	材 質	個数	摘 要
1	ドレン抜きフランジ	FRP	1	
2	座 金	SS400	1	
3	ミゾ付ナット	S25C	1	
4	割りピン	SWRM6	1	
5	ナットカバー	FRP	1	
6	羽根車キー	S45C	1	
7	吸込コーン	FRP	1	
8	吸込コーン取付ボルト	SUS304	1式	
9	ケーシングガスケット	EPT	1	
10	羽 根 車	FRP	1	
11	ケーシング	FRP	1	
12	ケーシング取付ボルト	SUS304	1式	
13	シ ー ル 板	PE	1	
14	シ ー ル 板 押 え	FRP	1	
15	ガス切りリング	HTPVC	1	
16	主 軸	炭素鋼	1	
17	注油口プラグ	PP	1	
18	軸 受 箱	FCD450	1	
19	軸 受	軸受鋼	2	
20	軸受ナット、座金	SS400	2	
21	軸 受 カ バ ー	FC200	2	
22	V リ ン グ	NBR	2	
23	V プ ー リ	FC200	1式	
24	V ベ ル ト	ゴム	1式	
25	ベルトガード	FRP	1	
26	オイル抜き	SGP	1	
27	オイルゲージ	Brass	1	
28	架 台	SS400	1	

- 本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。
- 下部水平吐出方向(RL、LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。
- 903はケーシング上下分割、ベルトガードはSS400製になります。

FTF1201・1401



No.	部 品 名	材 質	個 数	摘 要
1	ケーシングサポート	SS400	1式	
2	ドレン抜きフランジ	FRP	1	
3	ケーシング	FRP	1	
4	羽根車	FRP	1	
5	座金	SS400	1	
6	羽根車キー	S45C	1	
7	割りピン	SWRM6	1	
8	ケーシング分割固定ボルト	SUS304	1式	
9	ナットカバー	FRP	1	
10	ミゾ付ナット	S25C	1	
11	吸込コーン	FRP	1	
12	吸込コーン取付ボルト	SUS304	1式	
13	ケーシングガスケット	EPT	1	
14	シール板	PE	1	
15	シール板押え	FRP	1	
16	ガス切りリング	HTPVC	1	
17	主軸	炭素鋼	1	
18	軸ガード	SS400	1	
19	グリースニップル	BsBm	2	
20	軸受	軸受鋼	2	
21	軸受箱	FC200	2	
22	ベルトガード	SS400	1	
23	Vブーリ	FC200	1式	
24	Vベルト	ゴム	1式	
25	架台	SS400	1	
26	ケーシング取付ボルト	SUS304	1式	

- 本図は標準図です。ベルト本数は実際と異なる場合があります。
- 下部水平吐出方向(RL、LR)の場合、ドレン抜きは付属しません。