

目次

12.1 一般換気扇	592
12.1.1 仕様.....	592
12.1.2 外形寸法図.....	594
12.1.3 電気系統図.....	604
12.1.4 能力線図.....	608
12.1.5 別売部品.....	618
12.1.6 取付要領.....	623
12.2 有圧換気扇	630
12.2.1 仕様.....	630
12.2.2 外形寸法図.....	632
12.2.3 電気系統図.....	639
12.2.4 能力線図.....	640
12.2.5 別売部品.....	651
12.2.6 注意事項.....	653
12.3 シロッコ換気扇	655
12.3.1 仕様.....	655
12.3.2 外形寸法図.....	655
12.3.3 能力線図.....	658
12.3.4 取付方法.....	661
12.3.5 注意事項.....	661
12.4 ダクトファン	662
12.4.1 仕様.....	662
12.4.2 外形寸法図.....	662
12.4.3 能力線図.....	662
12.5 斜流ダクトファン	663
12.5.1 仕様.....	663
12.5.2 外形寸法図.....	663
12.5.3 能力線図.....	664
12.6 ファンネルブロー	665
12.6.1 仕様.....	665
12.6.2 外形寸法図.....	665
12.6.3 能力線図<風圧・風量特性>.....	666
12.6.4 システム図.....	666

12.1一般換気扇

12.1.1仕様

(1)公共住宅・一般用

用途	項目	形名	電源	定格電流 <A> 50/60Hz	定格入力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	騒音値 <ホン> 50/60Hz	風量 <m³/h> 50/60Hz	重量 <kg>
一般用	連動式	E-15KH	単相100V	0.18/0.20	17/19	2	15	40/41	300/318	2.1
		E-20FH	単相100V	強0.24/0.27 弱0.21/0.23	強23/26 弱19/20	4	20	強39/40 弱33/32	強470/480 弱360/345	3.5
B・L認定品	連動式	E-15LH ₃ -BL	単相100V	0.27/0.29	24/28	2	15	47/48	402/432	2.1
		E-20KJ-BL	単相100V	強0.34/0.38 弱0.23/0.24	強32/38 弱21/23	4	20	強43/45.5 弱40/39	強610/690 弱515/500	3.5

(2)ダクト用

用途	項目	形名	電源	定格電流 <A> 50/60Hz	定格入力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	騒音値 <ホン> 50/60Hz	風量 <m³/h> 50/60Hz	重量 <kg>	
天井埋込形 浴室・洗面所用	1部屋用	普及タイプ	V-10Z ₅	単相100V	0.39/0.34	27/24	2	10	39/34	75/60	2.7
		V-13Z ₅	単相100V	0.63/0.60	37.5/38	4	13	48/47.5	126/126	3.1	
		低騒音タイプ	V-10ZS ₃	単相100V	0.37/0.32	27/24	2	10	37/32	78/60	3.2
		V-13ZS ₃ V-13ZS ₃ -G	単相100V	0.48/0.46	35/35	4	13	41.5/39.5	138/126	3.9	
		プラスチックタイプ	V-10ZB V-10ZB-BL	単相100V	0.36/0.30	25/22	2	10	45/39	66/60	1.7
		V-13ZB	単相100V	0.40/0.40	31/31	4	13	45/44	132/126	2.5	
		V-16ZB	単相100V	0.28/0.32	28/30	4	16	44.5/45.5	186/192	3.3	
		照明器取付形	V-13ZLC	単相100V	0.40/0.40	31/31	4	13	45/44	132/126	2.7
	2部屋用	普及タイプ	V-10ZF ₄	単相100V	0.36/0.31	27/24	2	10	37/32	78/60	3.3
		V-13ZF ₄	単相100V	0.58/0.54	34.5/34	4	13	44/44	132/132	4.3	
		V-13ZFP	単相100V	0.72/0.64	48/45	4	13	46/48	150/168	4.5	
		V-13ZF-BL	単相100V	0.47/0.47	30.5/31.5	4	13	42.5/42.0	98/115	4.3	
		プラスチックタイプ	V-13ZFB ₂	単相100V	0.40/0.39	31/31	4	13	45/44	126/120	2.8
		V-13ZFB-BL	単相100V	0.32/0.32	25.0/25.0	4	13	42.0/41.0	96/87	2.8	
	V-16ZFB ₂	単相100V	0.28/0.32	28/30	4	16	44.5/45.5	180/186	3.9		
	1~3部屋用	普及タイプ	V-10ZL	単相100V	0.42/0.38	29/26	2	10	46.5/42.5	84/61	3.9
		V-13ZL	単相100V	0.6 /0.57	38/38	4	13	45/45.5	126/132	4.8	
	パイプ用ファン	V-06ZMP	単相100V	0.22/0.2	17/16	2	6	38/39	22/23	1.2	
		V-08ZP ₃ V-08ZP-BL	単相100V	0.26/0.23	19/18	2	8	40/42	33/37	1.2	
		V-08ZPT-BL	単相100V	0.26/0.23	19/18	2	8	40/42	33/34	1.3	
		V-12ZPT-BL	単相100V	0.46/0.53	33/32	2	12	43.5/45	84/92	1.6	
		V-12ZP ₂ V-12ZP-BL	単相100V	0.5/0.45	33/32	2	12	44/47	102/106	1.7	
		V-08ZPU	単相100V	0.30/0.25	20/19	2	8	36.5/39.5	34/39	0.9	
	中間取付ダクトファン	V-12ZM ₂	単相100V	0.41/0.38	30.5/30.5	2	12	46/45.5	99/96	2.7	
浴室用ヒータ付換気扇	V-106BZ	単相100V	温風機8.53/8.46 換気扇0.39/0.36	温風機830/830 換気扇27/24	2	温風機6 換気扇10	温風機45/46 換気扇44/43	温風機96/107 換気扇72/60	6.9		
天井埋込形	普及タイプ	V-18Z ₅	単相100V	0.54/0.57	50/58	4	18	48/49	300/318	5.0	
		V-20Z ₅ V-20Z ₅ -H	単相100V	0.75/0.83	70/80	4	18	51.5/51	396/384	5.8	
	低騒音タイプ	V-20ZS ₂	単相100V	0.51/0.60	50/60	4	18	44/44.5	360/366	8.7	
		V-20ZS-BL	単相100V	強0.64/0.73 弱0.45/0.46	強65/75 弱48/48	4	18	強50.0/49.0 弱36.0/35.0	強420/402 弱204/220	8.7	

用途		項目	形名	電源	定格電流 <A> 50/60Hz	定格入力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	騒音値 <ホン> 50/60Hz	風量 <m ³ /h> 50/60Hz	重量 <kg>	
台所用	天井埋込形	低騒音タイプ	V-23ZS	単相100V	強1.36/1.45 弱1.0/1.0	強125/135 弱85/90	4	23	強49.5/49 弱43.5/43	強625/575 弱425/425	13.3	
		大風量タイプ	V-23ZD V-23ZD-H	単相100V	強1.36/1.45 弱1.1/1.15	強125/135 弱110/115	4	23	強54/53 弱48/47.5	強648/600 弱522/510	10.0	
	露出形	普及タイプ	V-20ZL	単相100V	0.77/0.86	63/71	4	20	52/50	402/384	9.2	
			V-20ZK-M V-20ZK-H	単相100V	0.76/0.88	67/79	4	18	51/50	426/402	7.2	
		大風量タイプ	V-23ZK V-23ZK-H	単相100V	強1.25/1.50 弱0.9/0.9	強105/125 弱85/85	6	23	強53.5/52.5 弱44.5/41.5	強756/732 弱546/444	12.0	
	中間取付ダクトファン		V-20ZM	単相100V	0.70/0.77	61/75	4	18	50/51.5	375/390	9.1	
			V-23ZM	単相100V	1.99/2.05	160/180	4	23	54/55	642/660	12.7	
	居間用	天井埋込形	低騒音タイプ	V-18ZX ₃ -M V-18ZX ₃ -C V-18ZX ₃ -G	単相100V	0.23/0.29	26/29	6	18	41.5/42	219/234	6.2

(3)レンジ用

用途		項目	形式	形名	電源	定格電流 <A> 50/60Hz	定格入力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	騒音値 <ホン> 50/60Hz	風量 <m ³ /h> 50/60Hz	重量 <kg>
台所用	レンジフードファン	無圧タイプ	V-256H ₃	単相100V	0.68/0.73	58/68	4	25	50/50.5	510/516	11.0	
			V-257H ₃	単相100V	0.68/0.73	58/68	4	25	50/50.5	510/510	11.5	
		圧力タイプ	V-306H ₃	単相100V	強0.70/0.75 弱0.57/0.57	強60/70 弱53/53	4	30	強50/50 弱44/43	強630/642 弱504/474	13.0	
			V-306HP ₃	単相100V	強0.76/0.38 弱0.59/0.57	強69/79 弱59/58	4	30	強50.5/53.0 弱43.0/41.0	強680/735 弱480/425	13.0	
			V-307H ₃	単相100V	強0.70/0.75 弱0.57/0.57	強60/70 弱53/53	4	30	強50/50 弱44/43	強630/642 弱504/474	13.5	
			V-30HF ₃	単相100V	強0.64/0.73 弱0.49/0.51	強63/71 弱46/48	4	30	強51/51 弱45/44	強540/570 弱426/390	13.5	
			V-307HD ₃	単相100V	強0.70/0.75 弱0.58/0.58	強60/70 弱54/54	4	30	強50/50 弱43/42	強570/570 弱444/414	14.0	
			V-236HK	単相100V	強1.5/1.55 弱0.88/0.88	強135/145 弱88/88	4	23	強50.5/50 弱41.5/40.5	強672/654 弱414/396	20.0	
			V-206HK-BL	単相100V	強0.51/0.61 弱0.43/0.44	強50/60 弱22/26	4	18	強44.5/43.5 弱39.0/38.0	強360/360 弱208/220	15.0	

一般換気扇

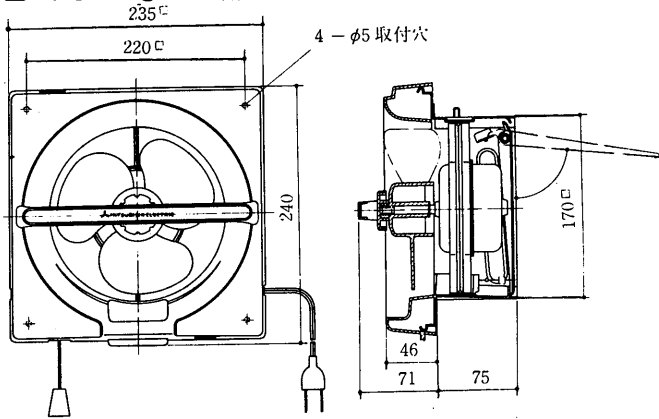
仕様

一般・ダクト

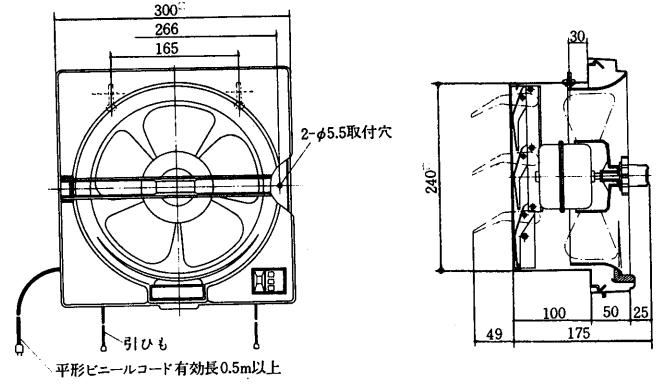
12.1.2 外形寸法図

(1) 公共住宅・一般用

E-15KH₃形
E-15LH₃-BL形



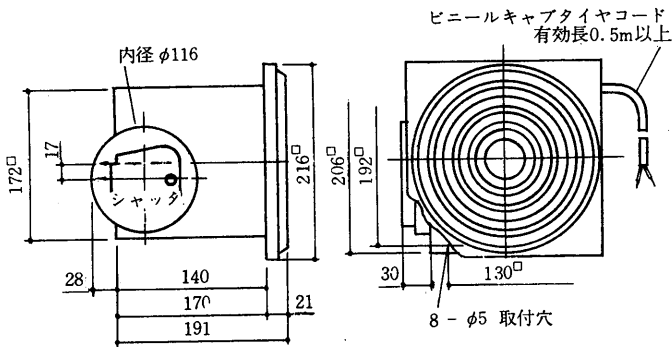
E-20FH形
E-20KJ-BL形



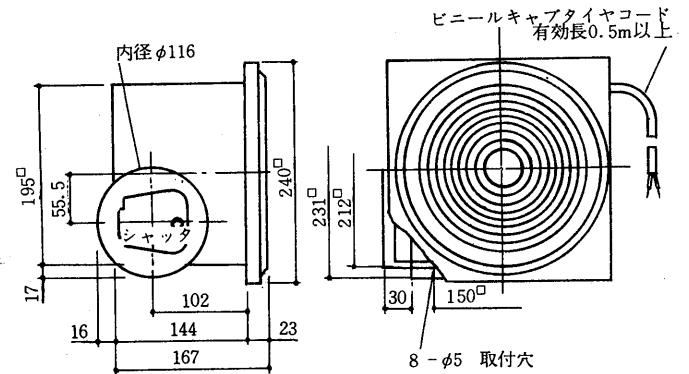
(2) ダクト用換気扇

(a) 浴室・トイレ洗面所用

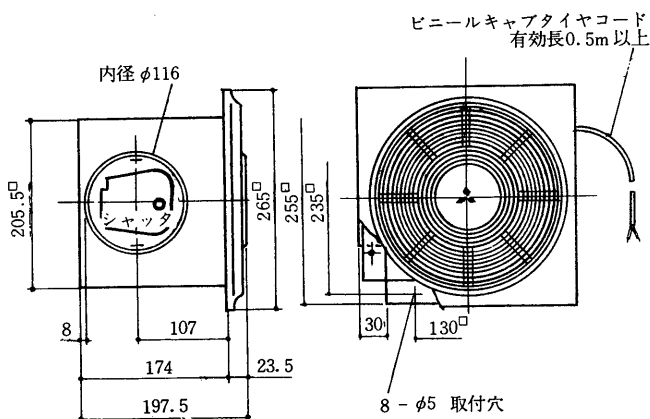
V-10Z₅形



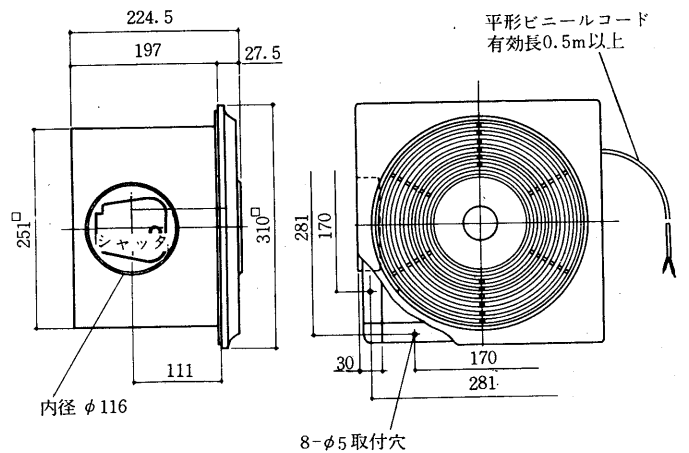
V-13Z₅形



V-10ZS₃形

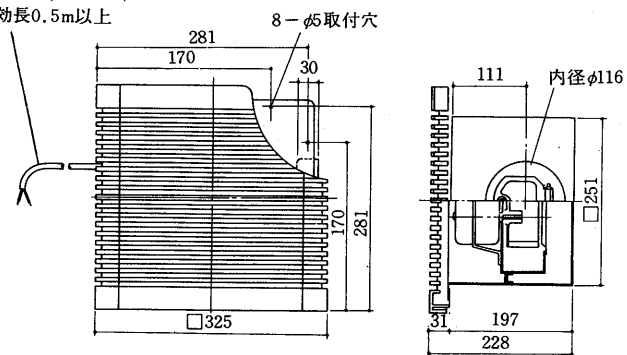


V-13ZS₃形



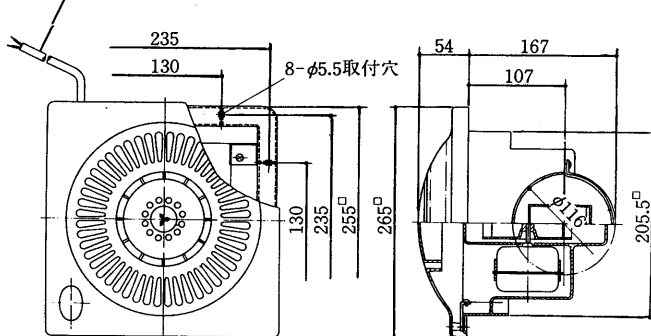
V-13ZS₃-G形

2芯丸形ビニール
キャブタイヤコード
有効長0.5m以上



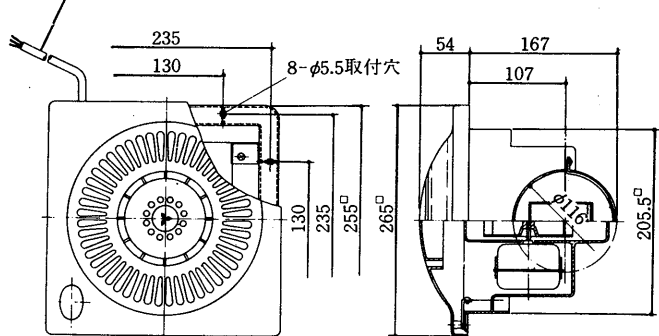
V-10ZB形

2芯丸形ビニールキャブ
タイヤコード有効長0.5m以上



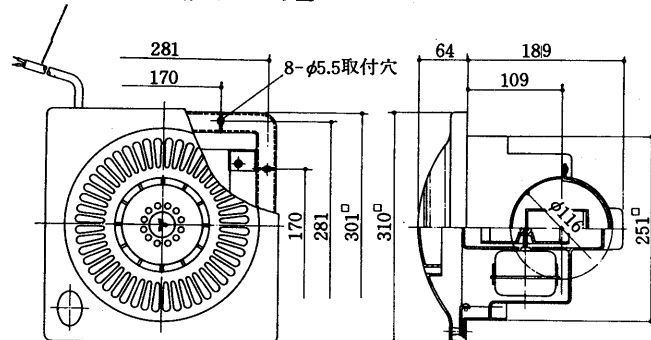
V-10ZB-BL形

3芯丸形ビニールキャブ
タイヤコード有効長0.5m以上<アース付>

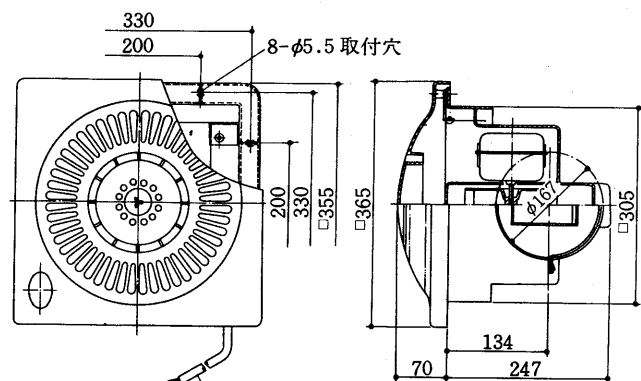


V-13ZB形

2芯丸形ビニールキャブ
タイヤコード有効長0.5m以上

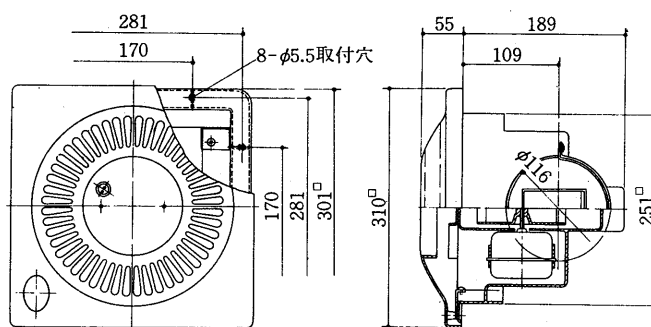


V-16ZB形



2芯ビニールキャブタイヤ
コード有効長0.5m以上

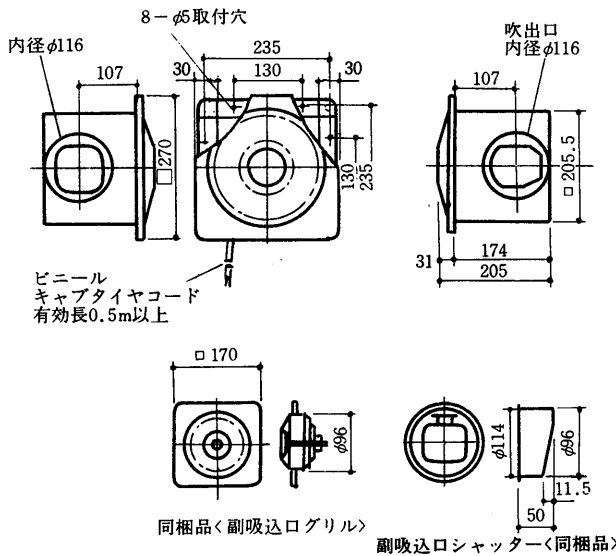
V-13ZLC形



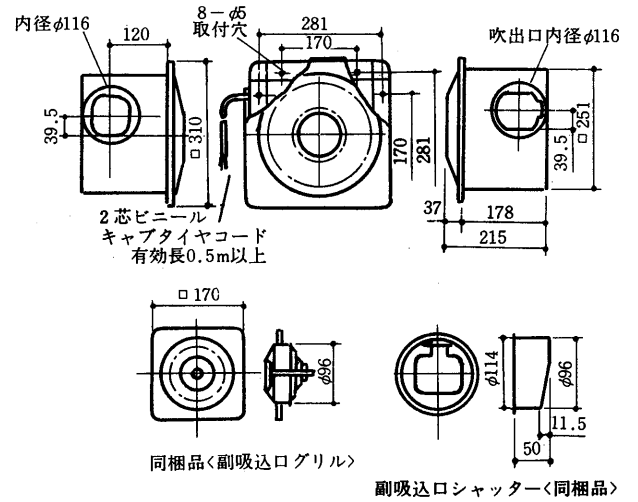
一般換気扇

外形

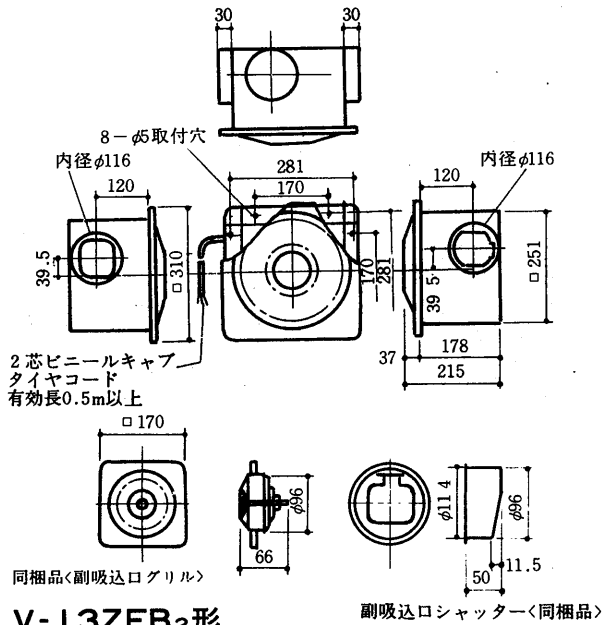
V-10ZF₄形



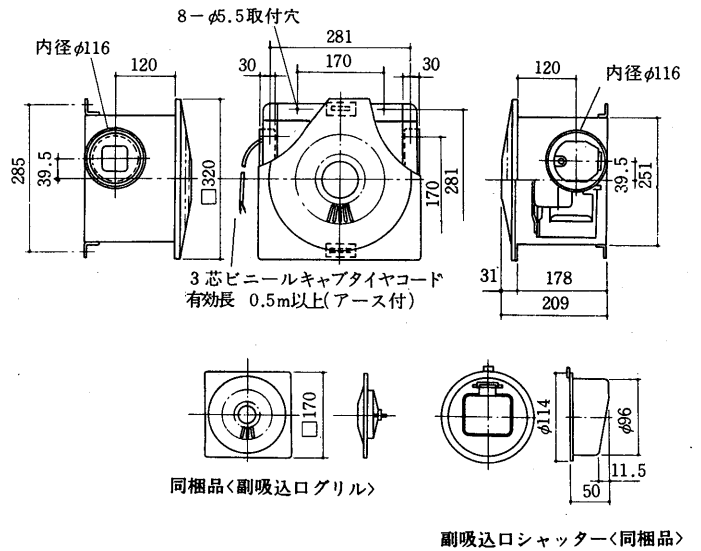
V-13ZF₄形



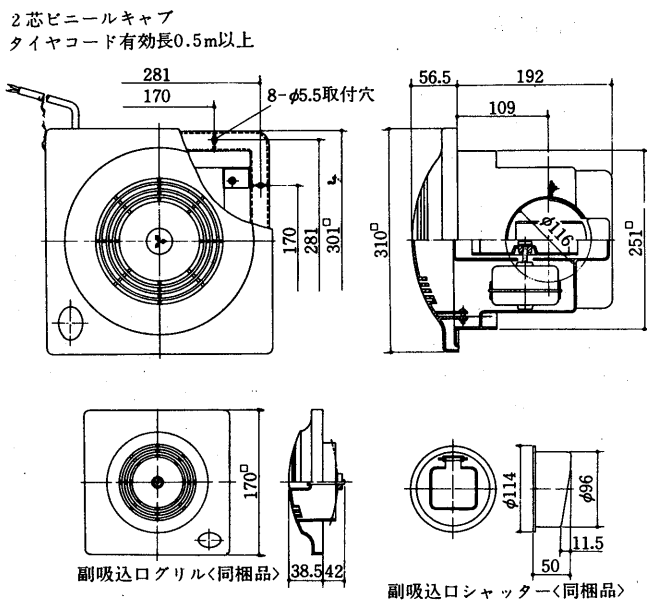
V-13ZFP形



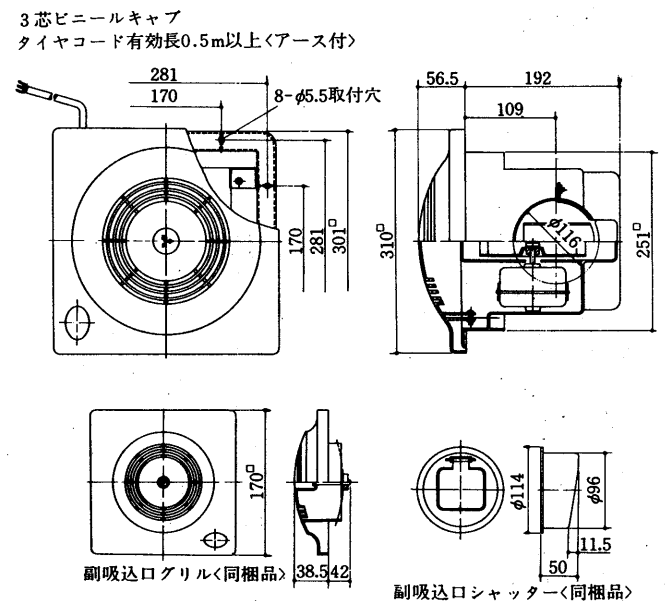
V-13ZF-BL形



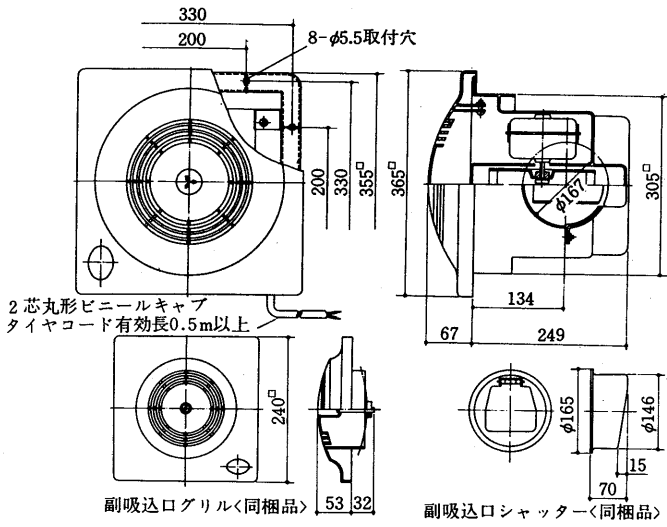
V-13ZFB₂形



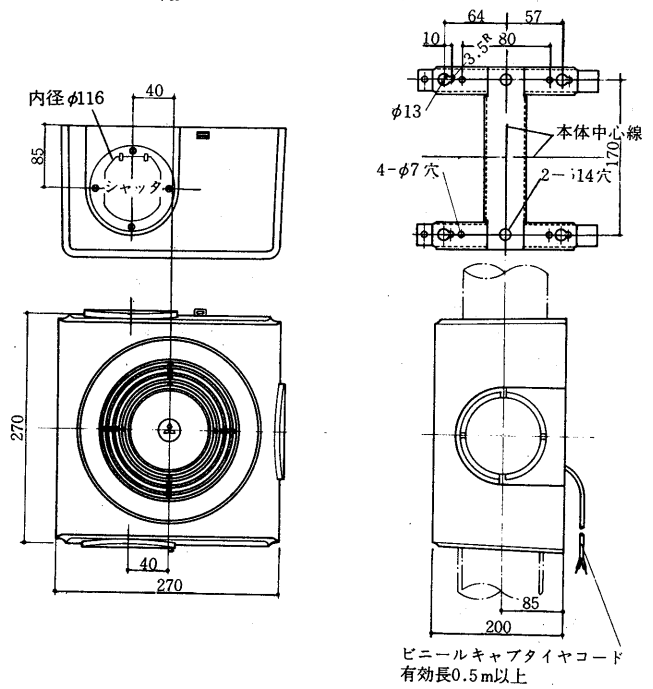
V-13ZFB-BL形



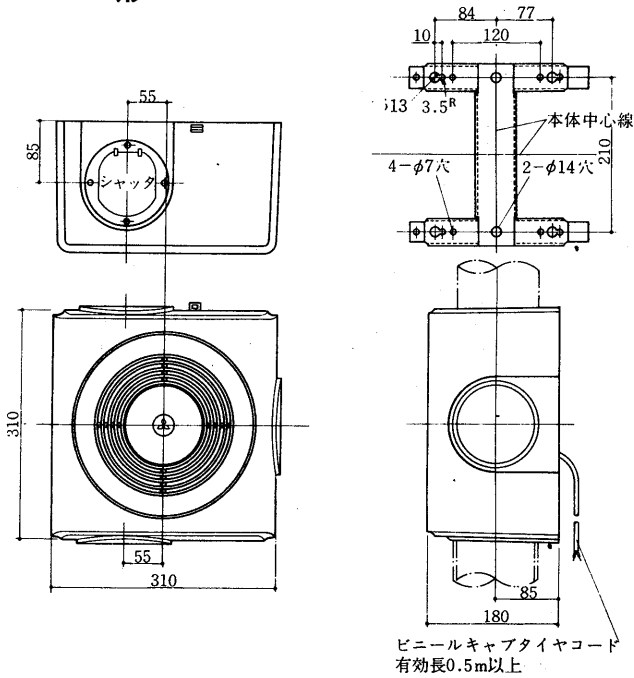
V-16ZFB₂形



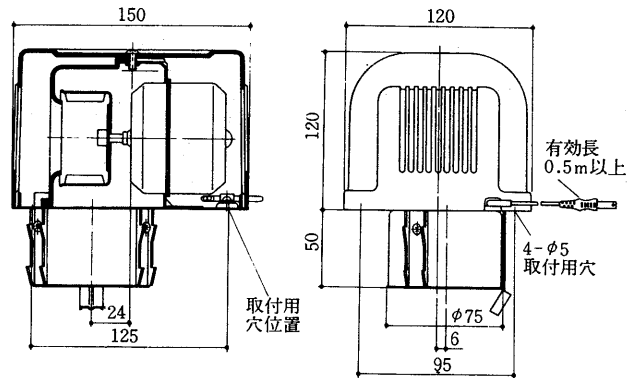
V-10ZL形



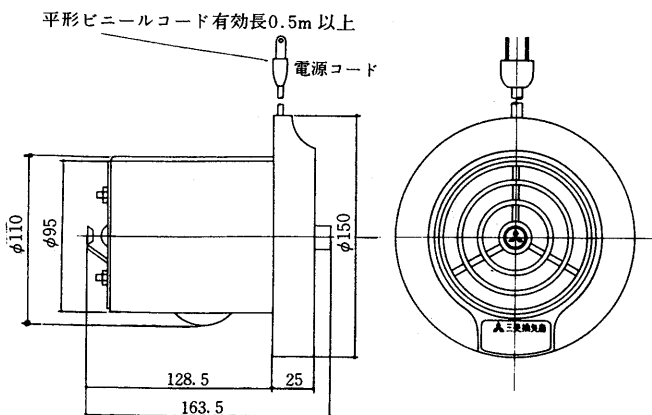
V-13ZL形



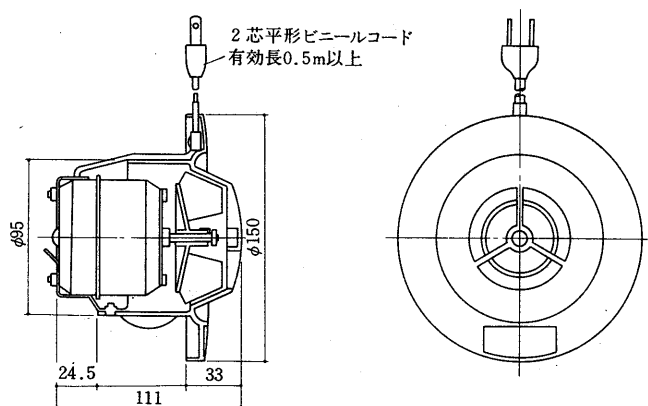
V-06ZMP形



V-08ZP₃形・V-08ZP₂-BL形



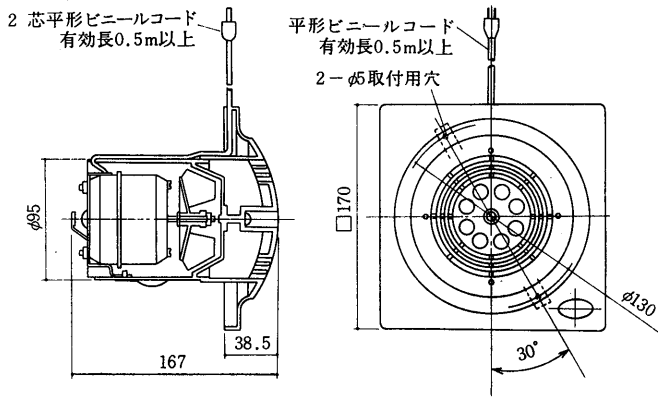
V-08ZPU形



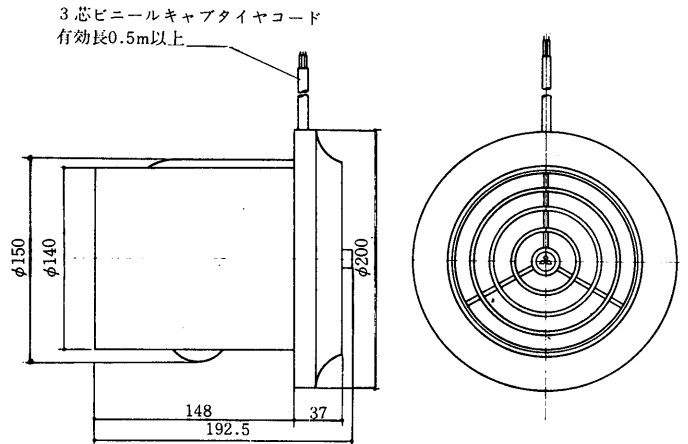
一般換気扇

ダクト

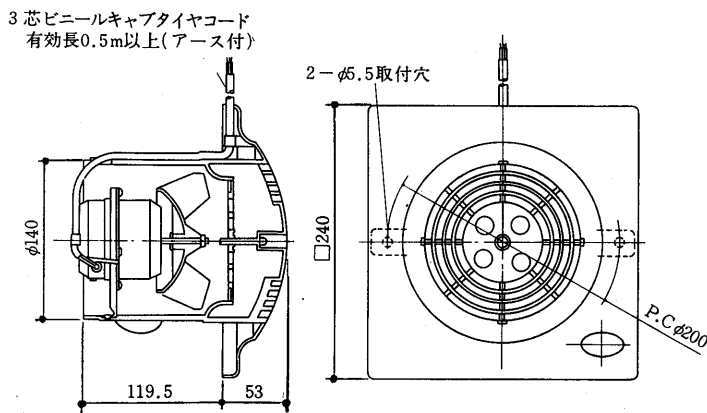
V-08ZPT-BL形



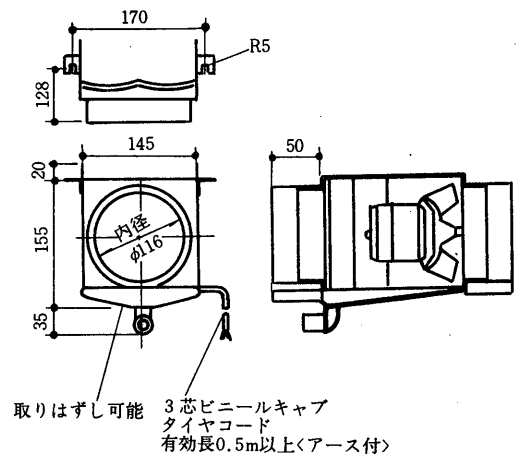
V-12ZP₂形・V-12ZP-BL形



V-12ZPT-BL形

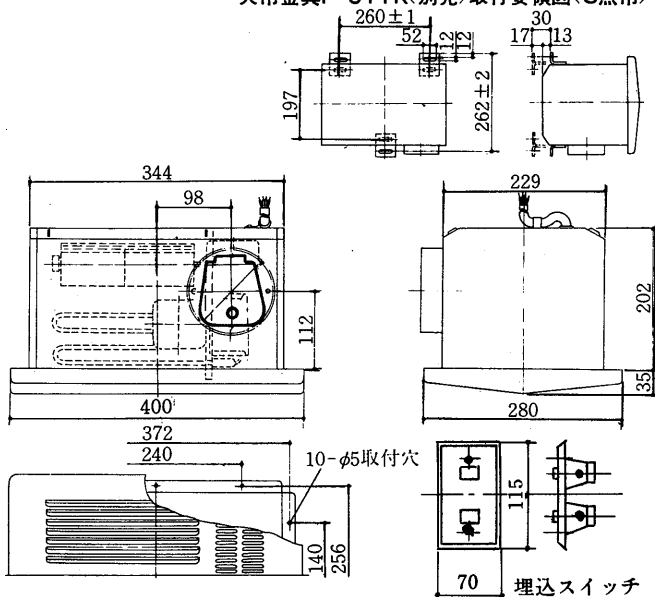


V-12ZM₂形



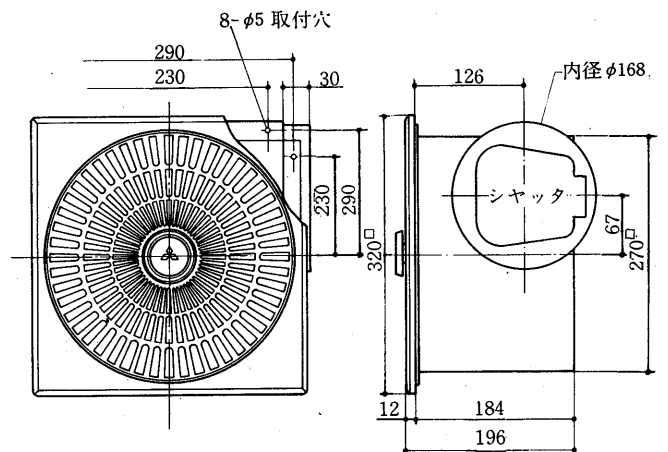
V-106BZ形

天吊金具P-OITK<別売>取付要領図<3点吊>

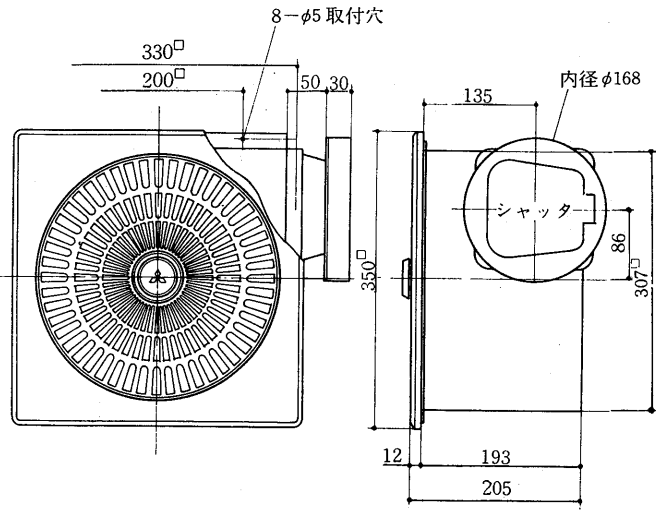


(b)台所用

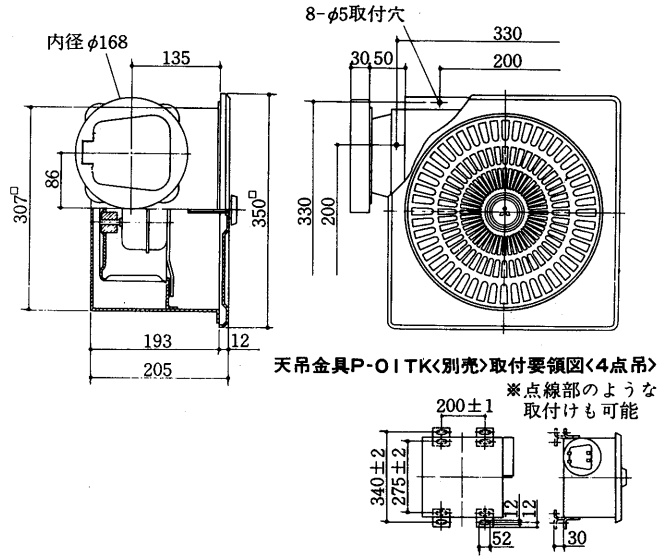
V-18Z₅形



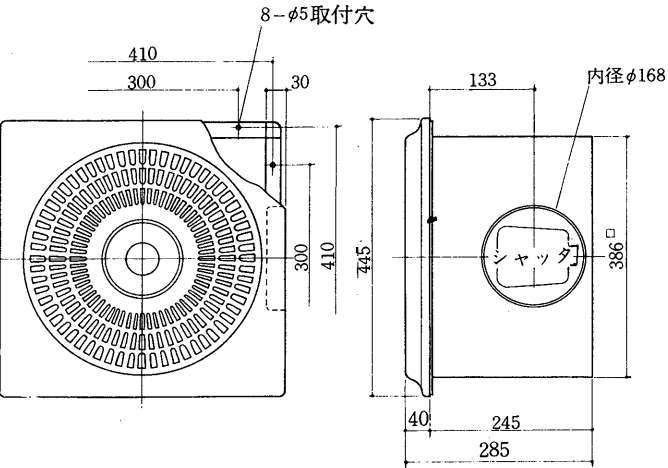
V-20Z₅形



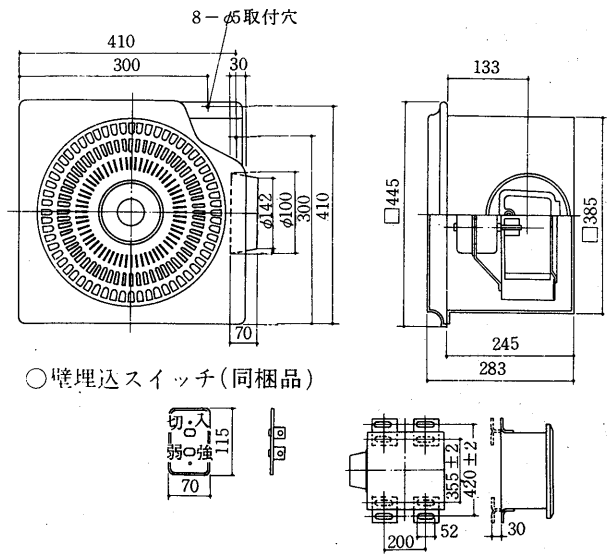
V-20Z₅-H形



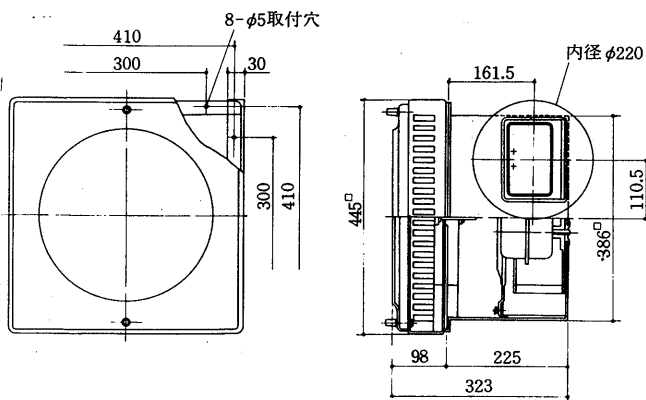
V-20ZS₂形



V-20ZS-BL形



V-23ZS形

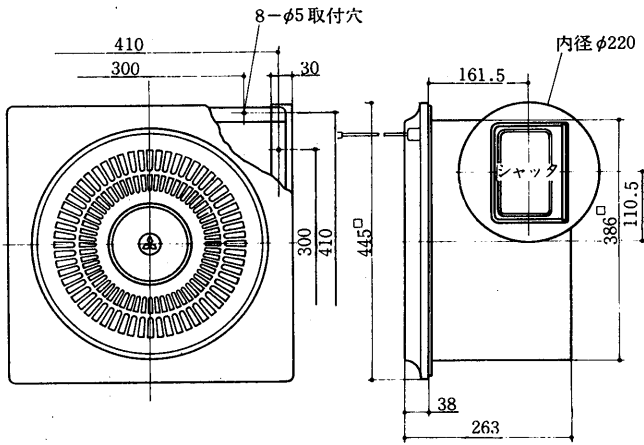


一般換気扇

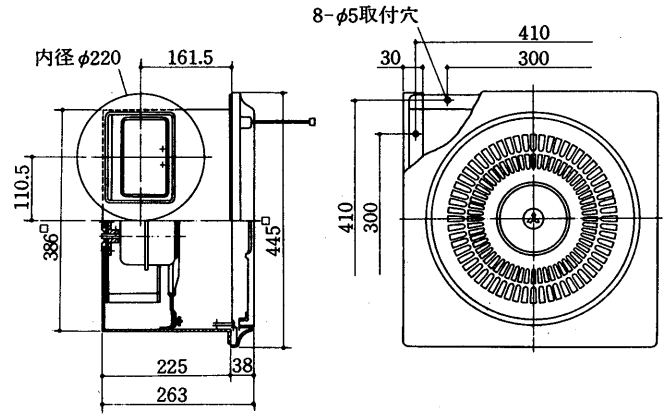
外形

ダクト

V-23ZD形

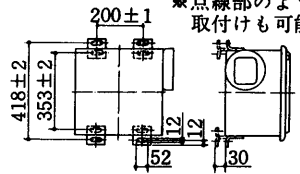


V-23ZD-H形

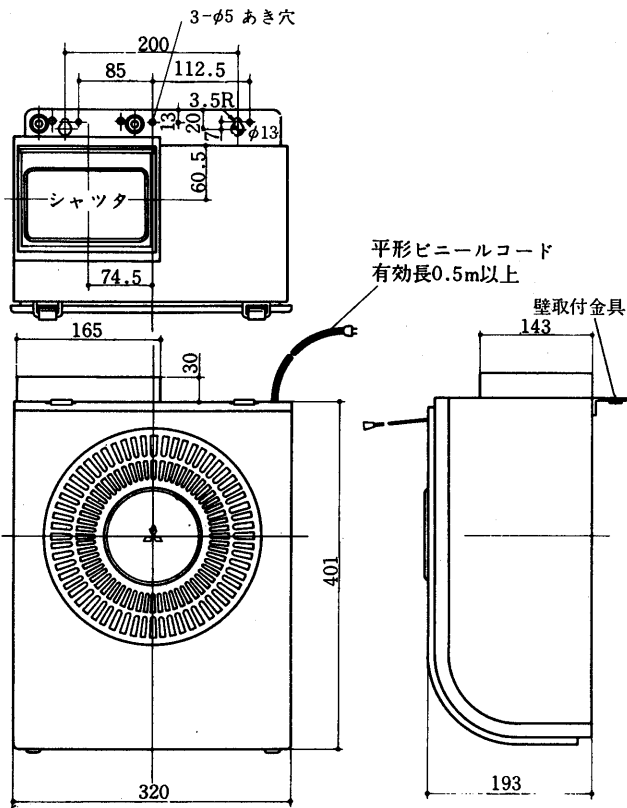


天吊金具P-OITK<別売>取付要領図<4点吊>

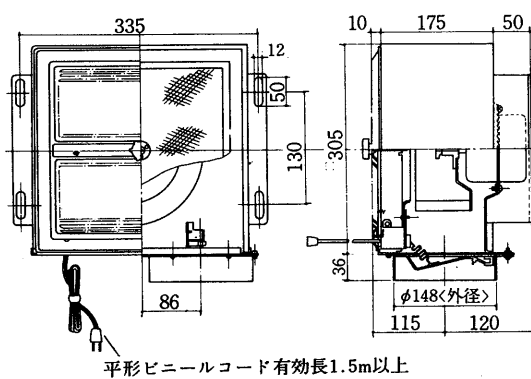
※点線部のような取付けも可能



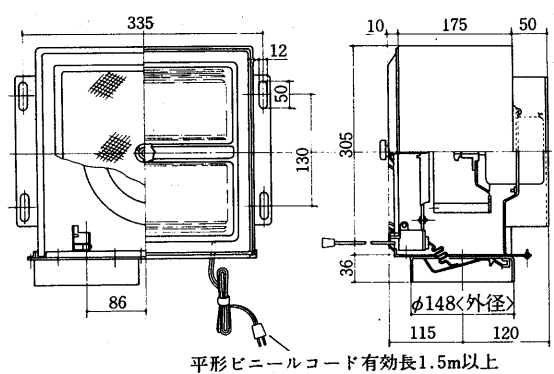
V-20ZL形



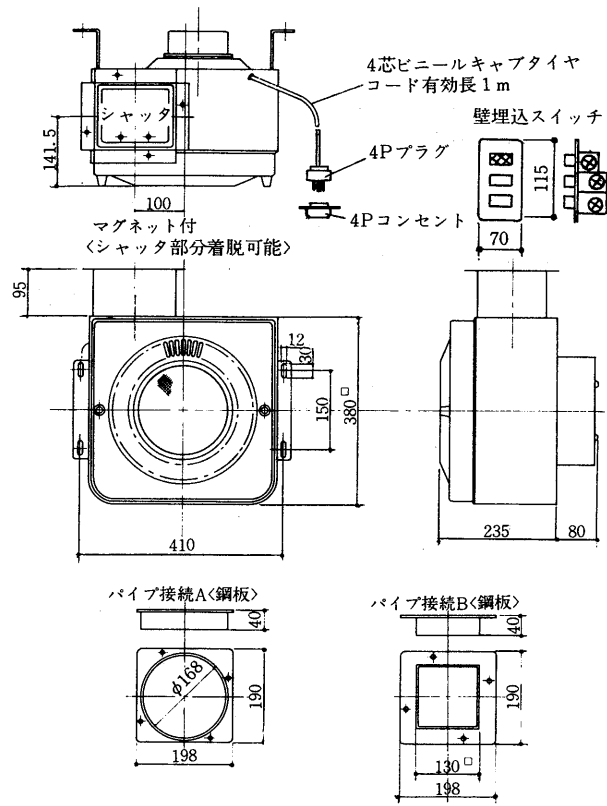
V-20ZK-M形<右排気>



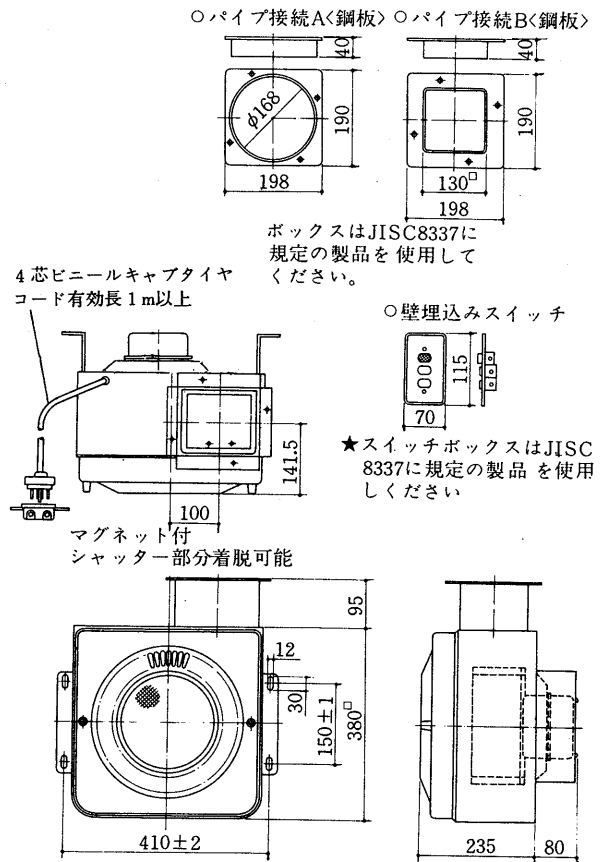
V-20ZK-H形<左排気>



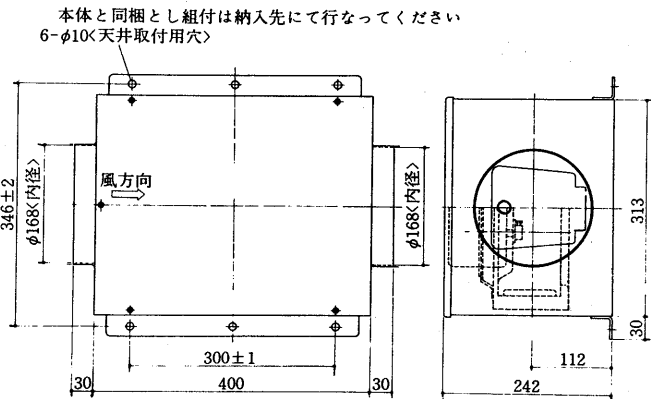
V-23ZK形



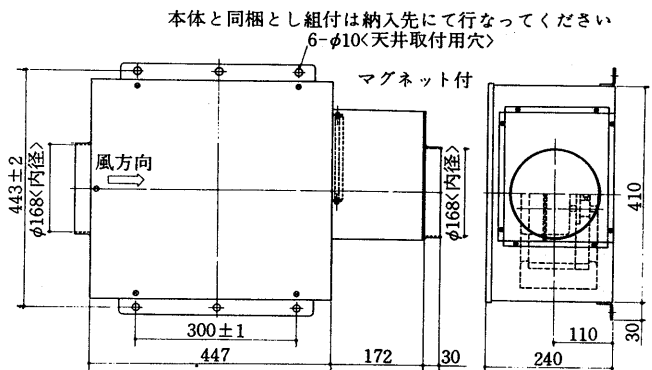
V-23ZK-H形



V-20ZM形

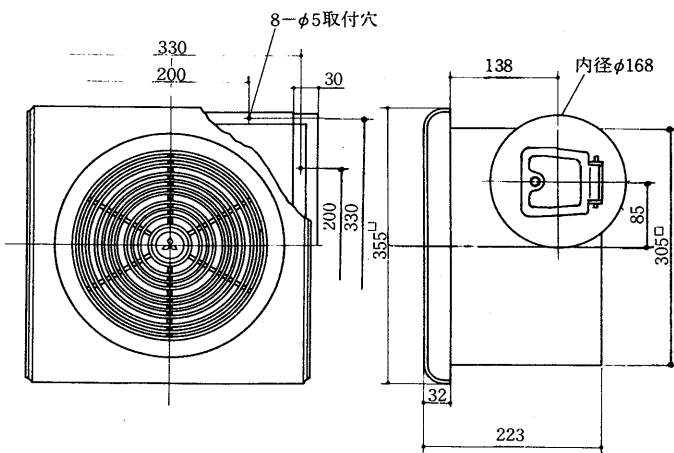


V-23ZM形

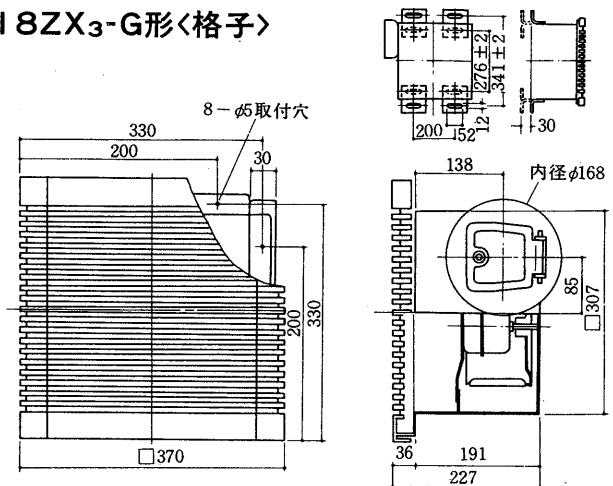


V-18ZX₃-M形<木目>

V-18ZX₃-C形<クール>



V-18ZX₃-G形<格子>



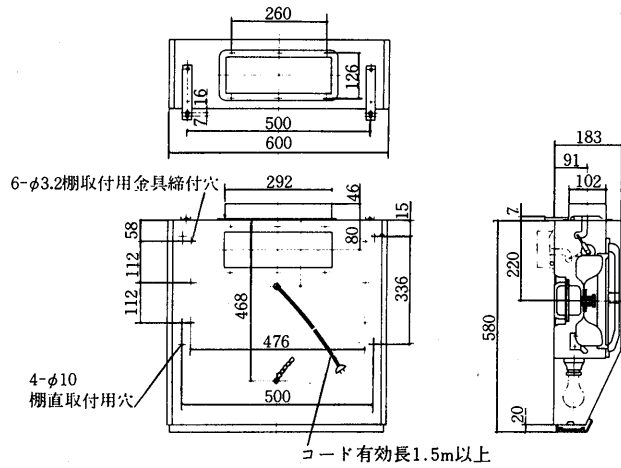
一般換気扇

レンジ

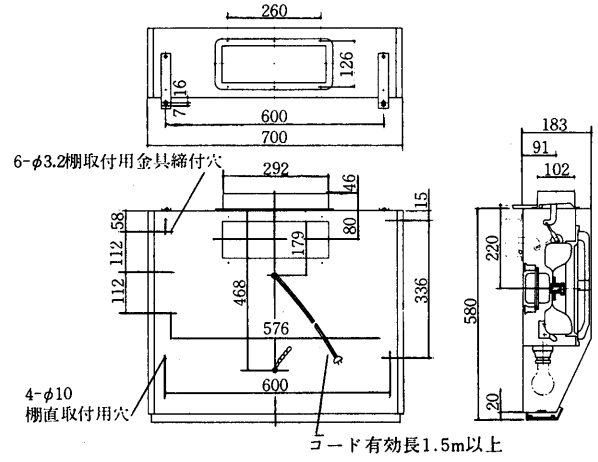
(3)レンジ用換気扇

(a)無圧タイプ

V-256H₃形



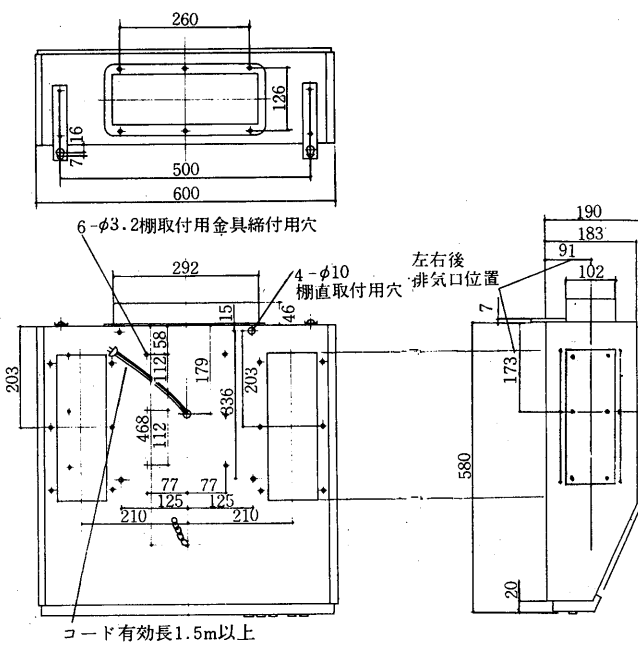
V-257H₃形



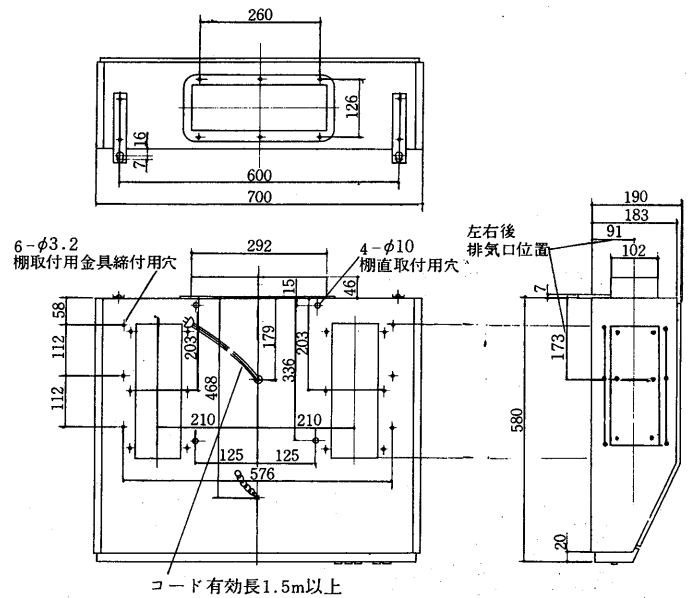
(b)有圧タイプ

V-306H₃形

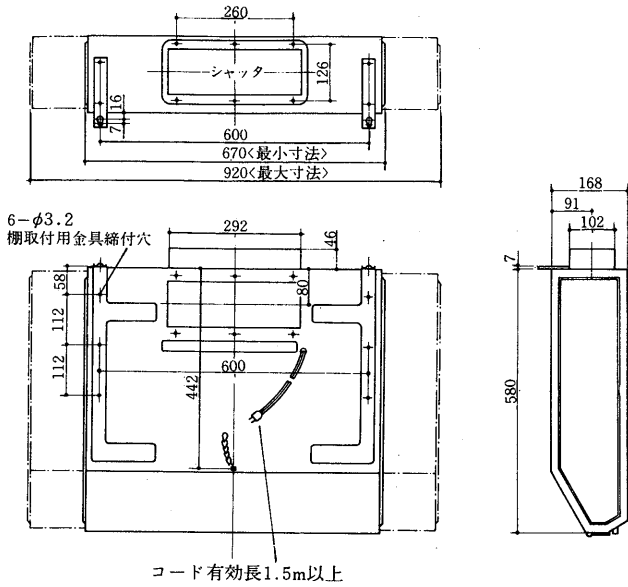
V-306HP₃形



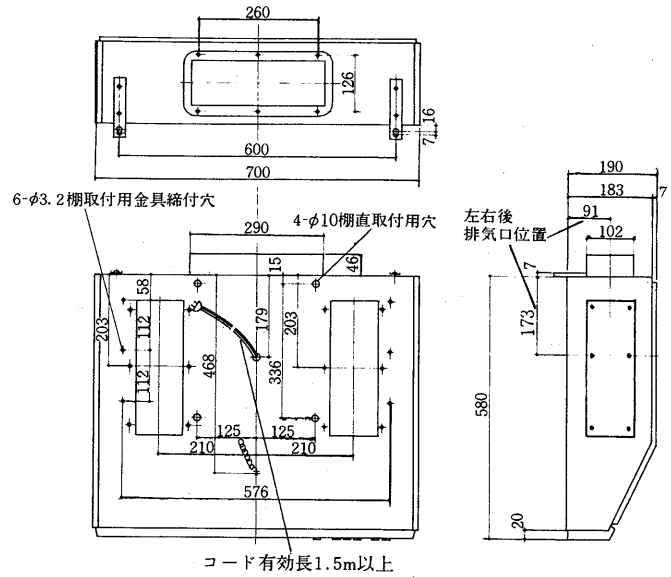
V-307H₃形



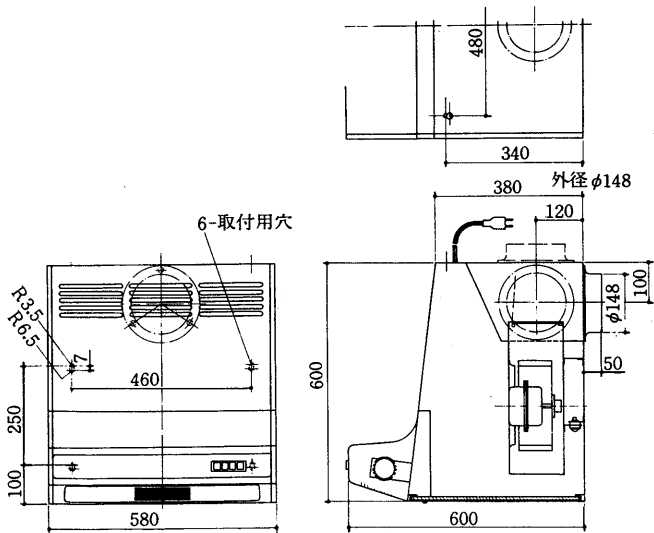
V-30HF₃形



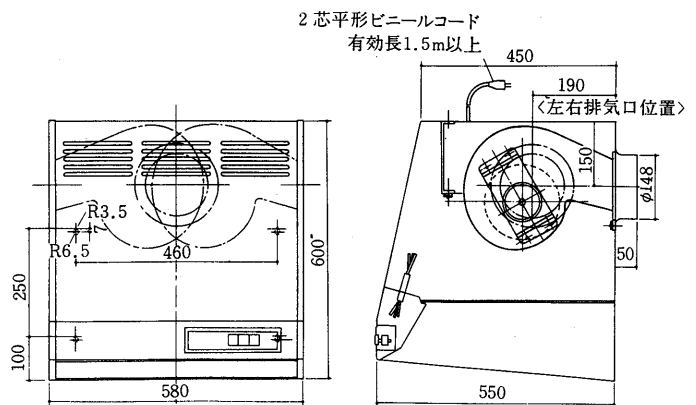
V-307HD₃形



V-236HK形



V-206HK-BL形



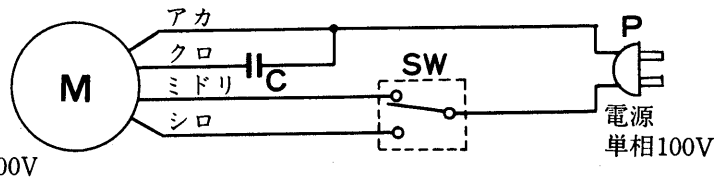
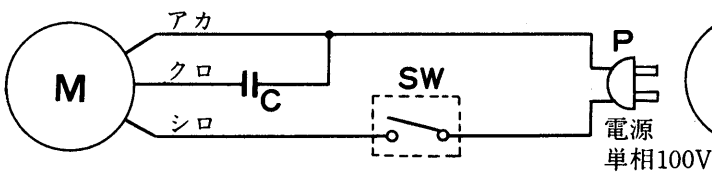
一般・ダクト

12.1.3 電気系統図

(1) 公共住宅・一般用

E-15KH形・E-15LH₃-BL形

E-20FH形・E-20KJ-BL形



(2) ダクト用換気扇

V-10Z₅・ZS₃・ZF₄・13Z₅・ZS₃ ZS₃-G形

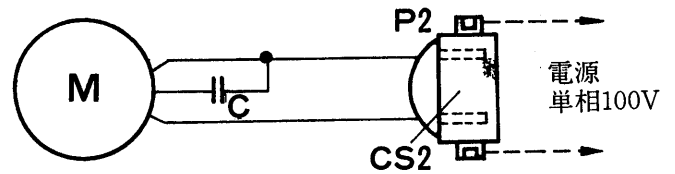
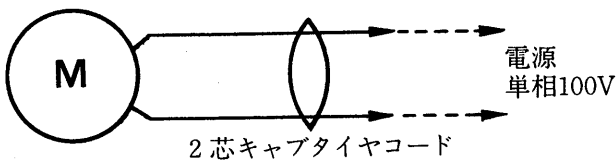
V-18Z₅・20Z₅・ZS₂形

V-10ZL・13ZF₄・ZL・13ZFP

V-18ZX₃-M・C・G形

V-10ZB・13ZB・13ZFB₂形

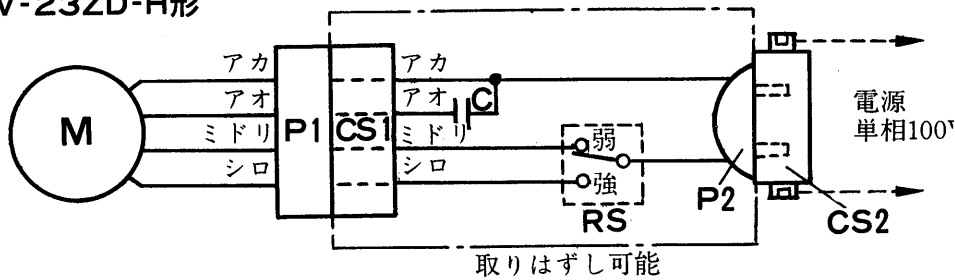
V-20Z₅-H・V-20ZM・23ZM形



注. 浴室等湿気が多い場所に使用する場合は
接地工事を行なってください。
<換気扇内部に接地線固定端子があります。>

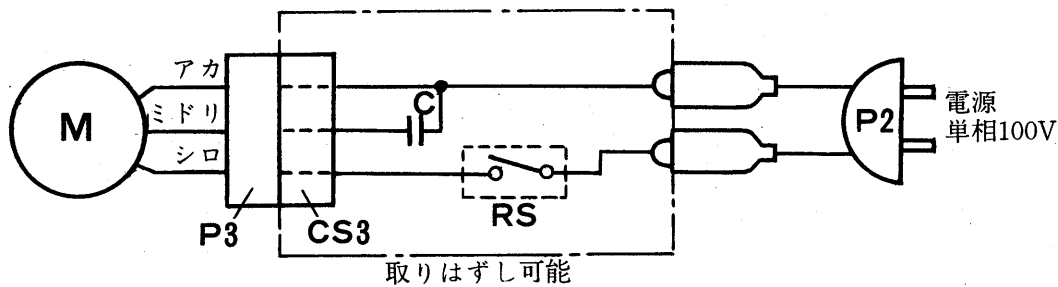
V-23ZD形

V-23ZD-H形



取りはずし可能

V-20ZL形



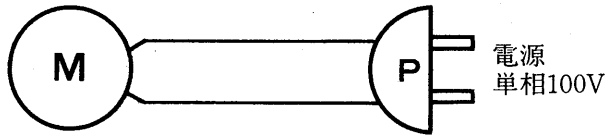
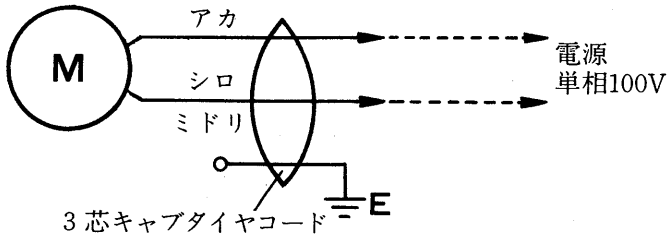
取りはずし可能

記号説明

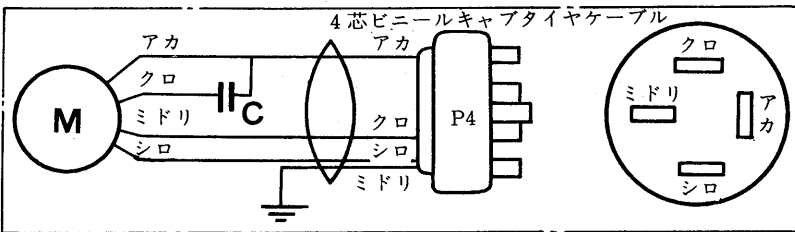
記号	名称	記号	名称
M	電動機	CS3	3Pコンセント
C	コンデンサ	P1	4Pプラグ
RS	ロータースイッチ	P2	2Pプラグ
CS1	4Pコンセント	P3	3Pプラグ
CS2	2Pコンセント		

V-10ZB-BL・13ZF-BL・13ZFB-BL形
V-12ZP₂・ZM₂形
V-12ZP-BL・12ZPT-BL形

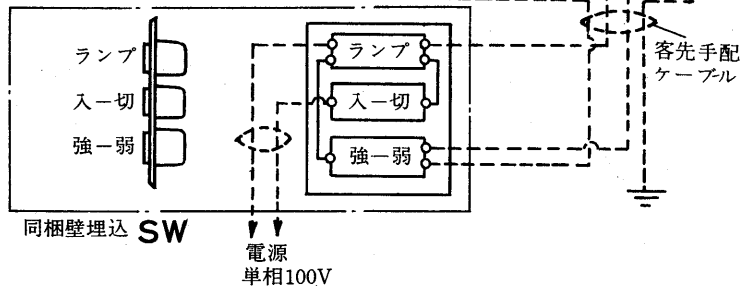
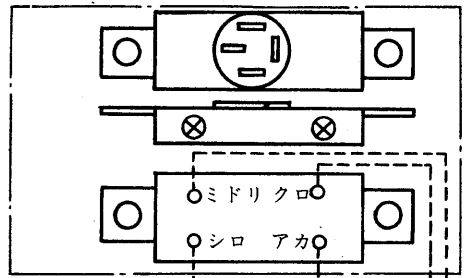
V-08ZP₃・08ZPU形
V-08ZP-BL・08ZPT-BL・V-06ZMP形



V-23ZK・ZK-H形

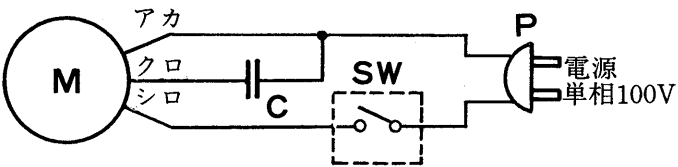


同梱壁埋込コンセント

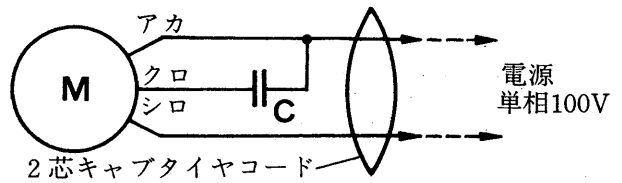


一般換気扇

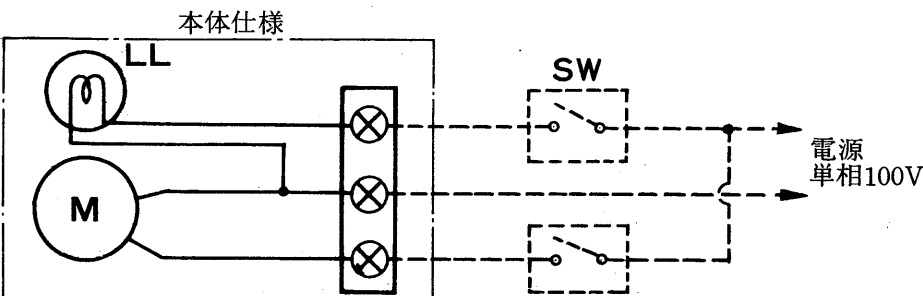
V-20ZK-M・20ZK-H形



V-16ZB・16ZFB₂形



V-13ZLC形



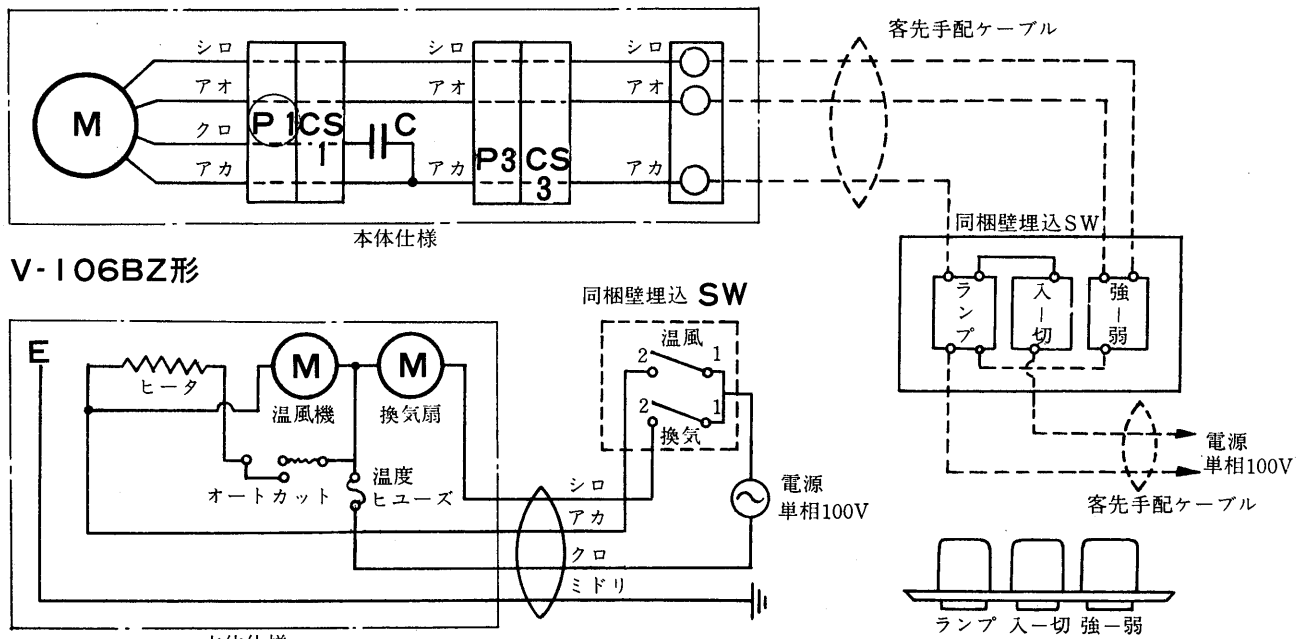
注. 上図は換気扇と照明を別々に使用する場合があります。
照明器は本体に付いていませんので、LCW-1407をお買上げください。

記号説明

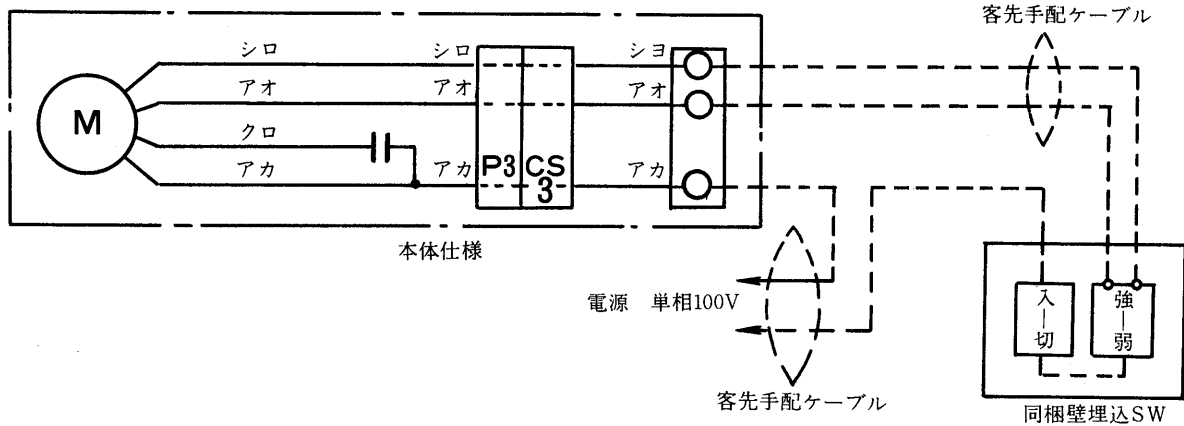
記号	名称
M	電動機
C	コンデンサ
SW	スイッチ
P	プラグ
LL	照明灯

電気

V-23ZS形

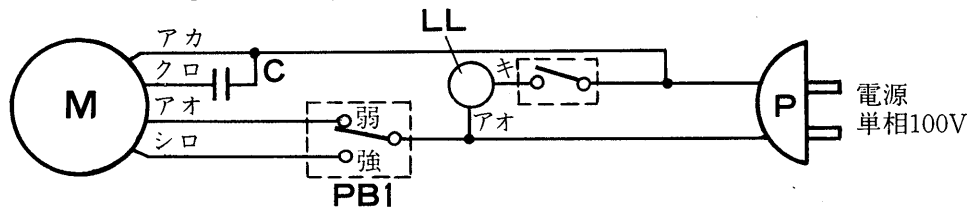


V-20ZS-BL形



(3)レンジ用換気扇

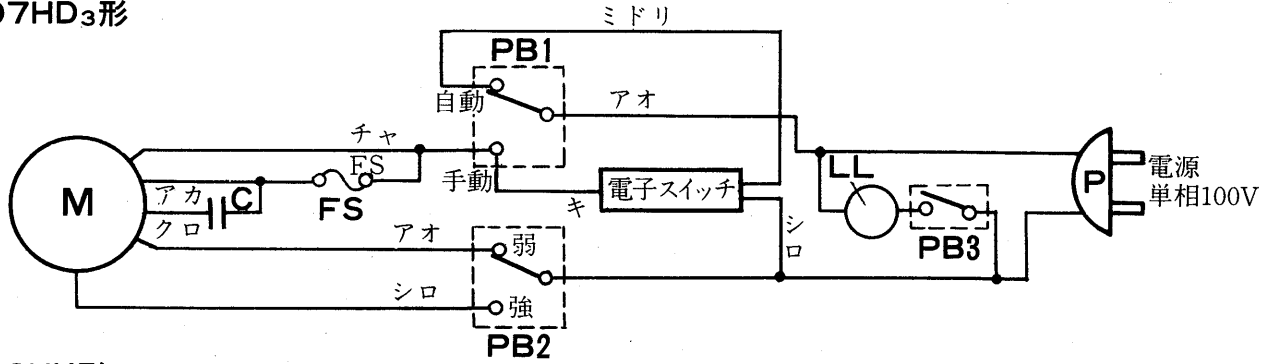
V-306H₃・307H₃・30HF₃形



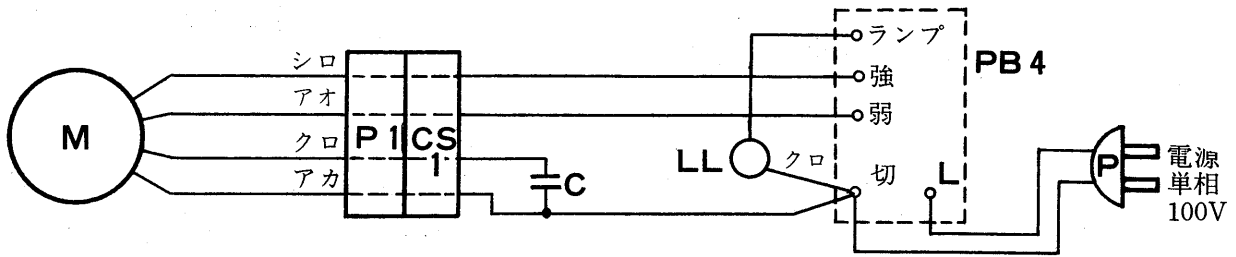
記号説明

形名	名称	記号	名称
M	電動機	SW	スイッチ<サービス>
P1	4Pプラグ	E	接地
CS1	4Pコンセント	LL	照明灯
C	コンデンサ	PBI	押ボタンスイッチ
P3	3Pプラグ	P	2Pプラグ
CS3	3Pコンセント		

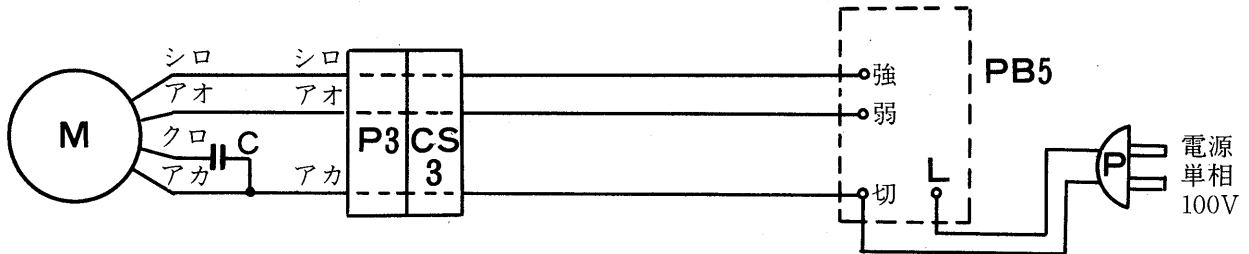
V-307HD₃形



V-236HK形



V-206HK-BL形



一般換気扇

記号説明

記号	名称	記号	名称
M	電動機	PB3	押ボタンスイッチ
C	コンデンサ	PB5	押ボタンスイッチ
FS	温度ヒューズ	LL	照明灯
P	2Pプラグ	E	接地
PB1	押ボタンスイッチ	P4	4Pプラグ
PB2	押ボタンスイッチ		

ダクト

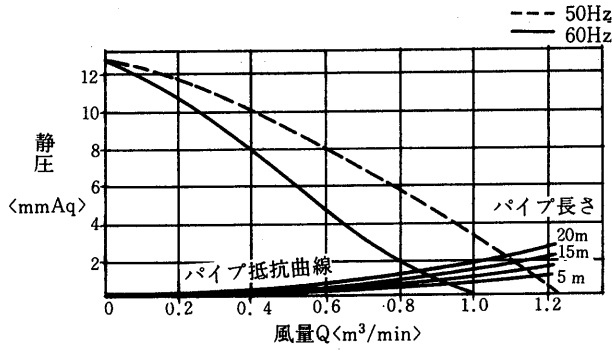
グラフ内が弊社保証値です

12.1.4 能力線図

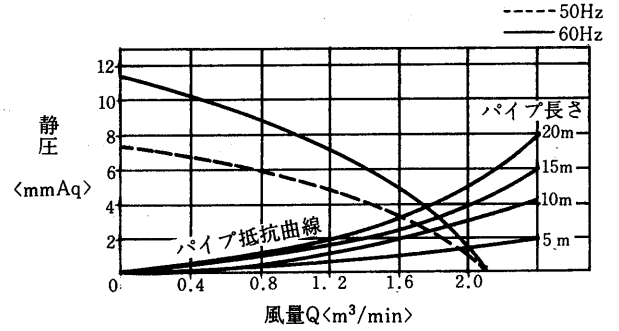
(1)ダクト用換気扇

(a)浴室、トイレ、洗面所

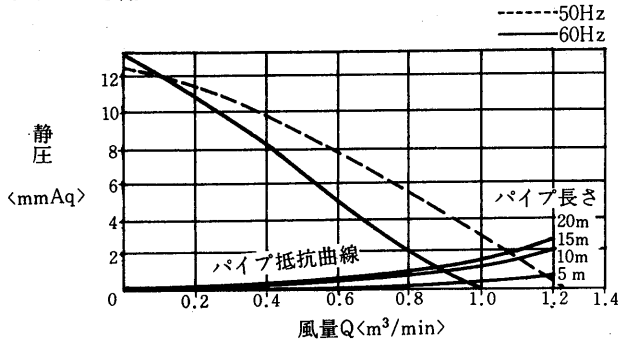
V-10Z₅形



V-13Z₅形

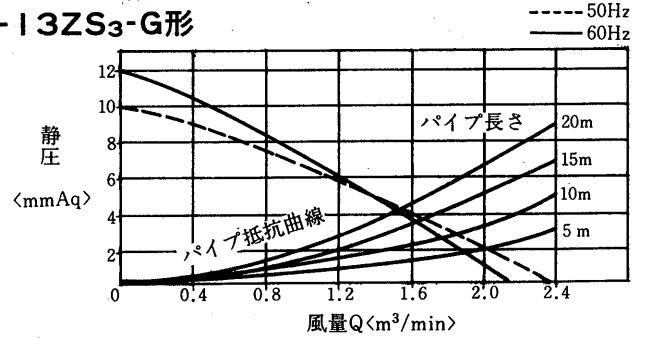


V-10ZS₃形



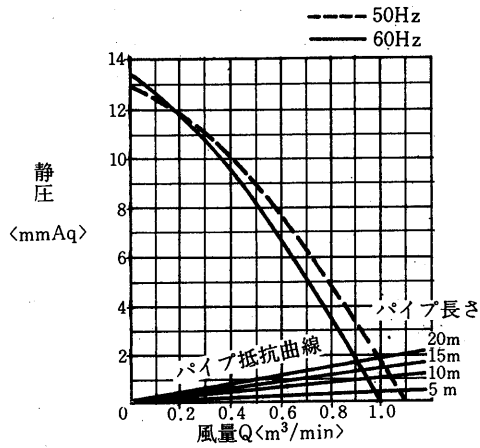
V-13ZS₃形

V-13ZS₃-G形

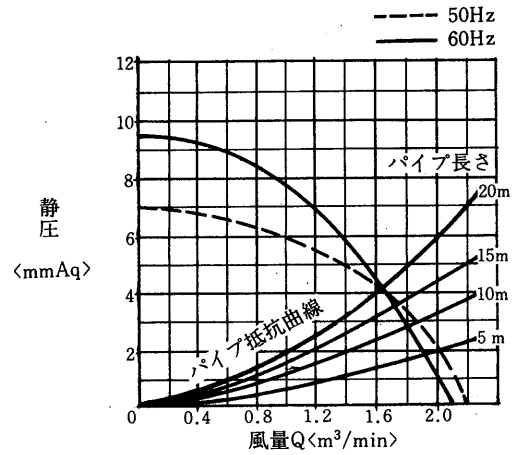


V-10ZB形

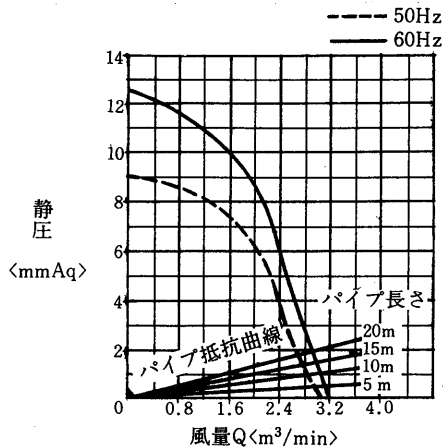
V-10ZB-BL形



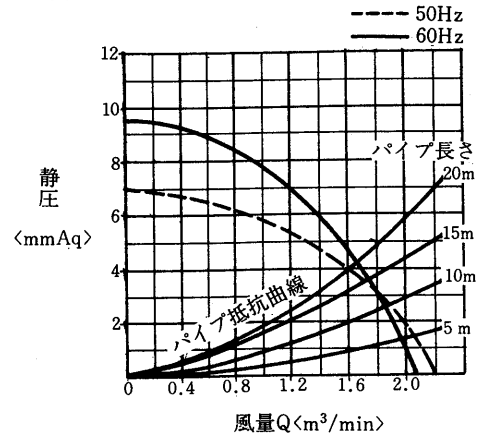
V-13ZB形



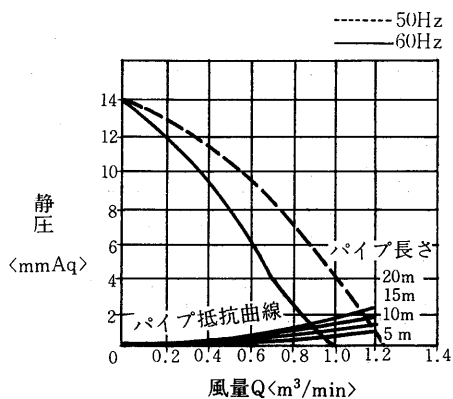
V-16ZB形



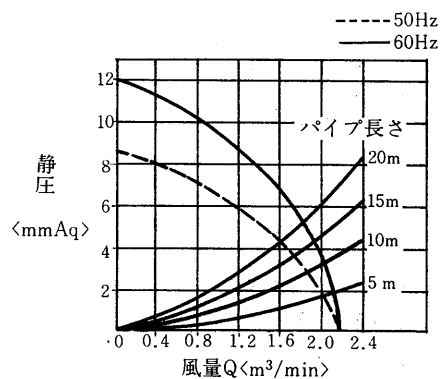
V-13ZLC形



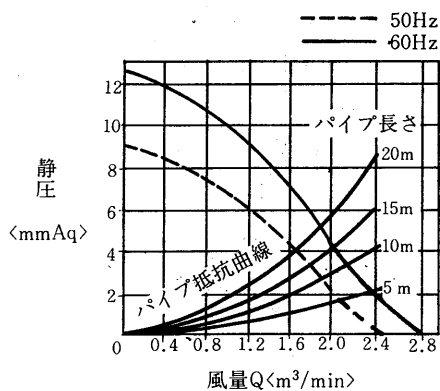
V-10ZF₄形



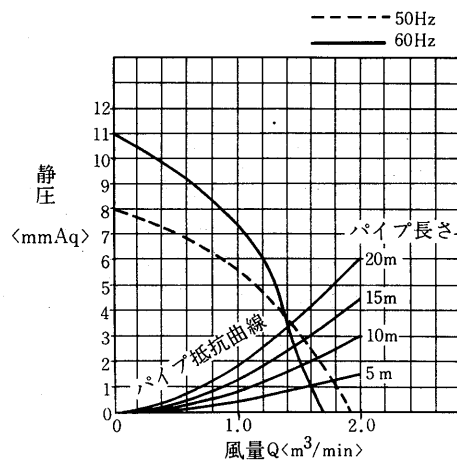
V-13ZF₄形



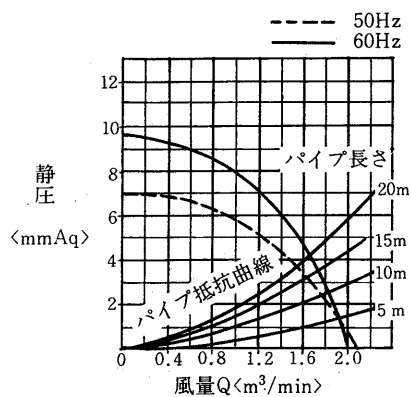
V-13ZFP形



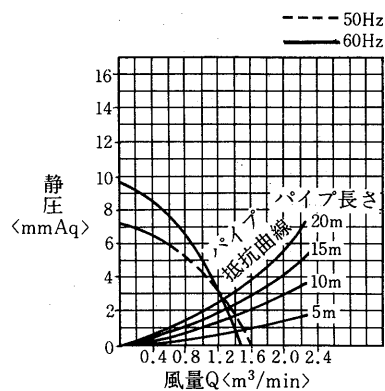
V-13ZF-BL形



V-13ZFB₂形



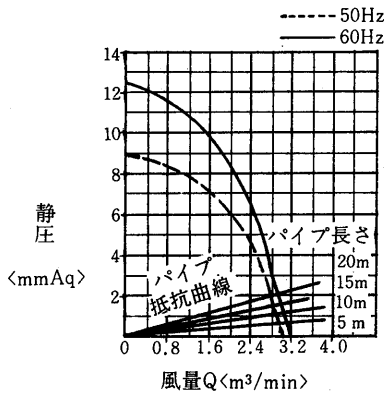
V-13ZFB-BL形



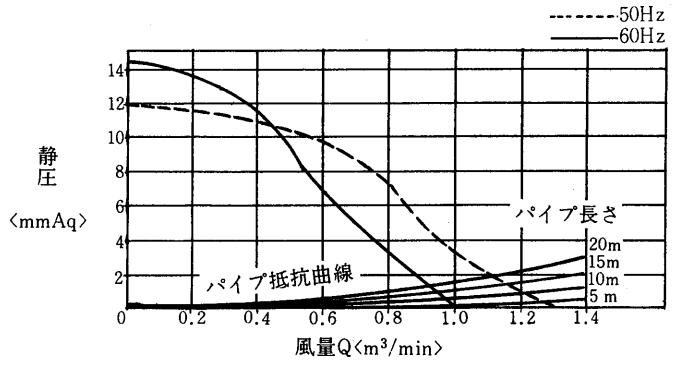
一般換気扇

能力

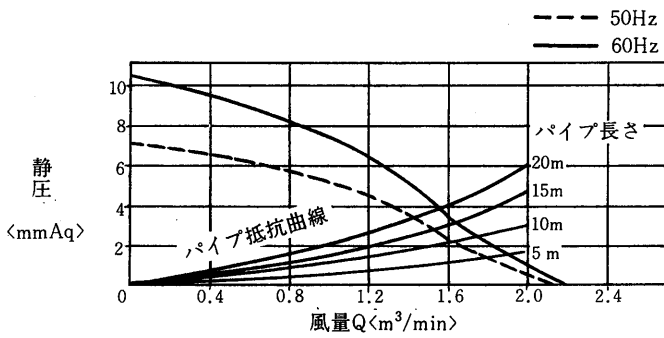
V-16ZFB₂形



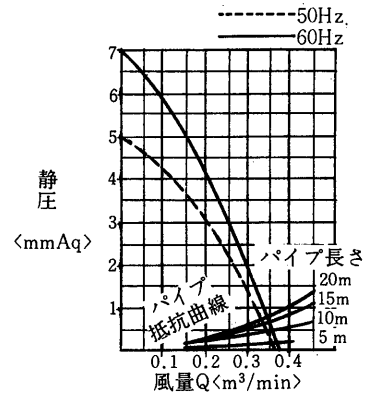
V-10ZL形



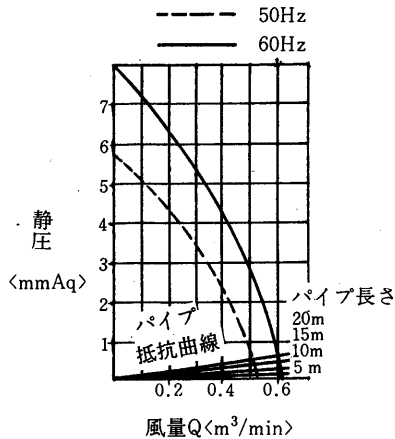
V-13ZL形



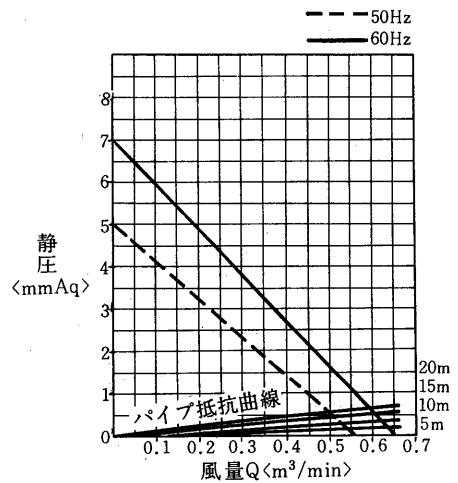
V-06ZMP形



V-08ZP₃形
V-08ZP-BL形



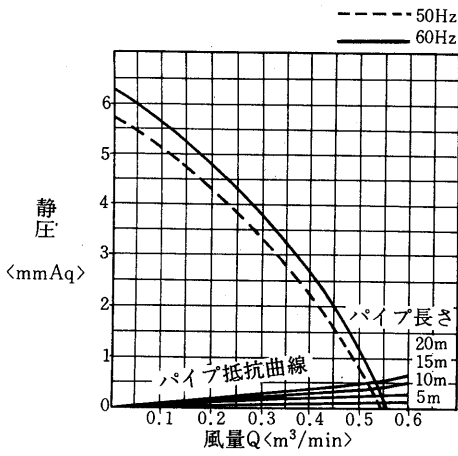
V-08ZPU形



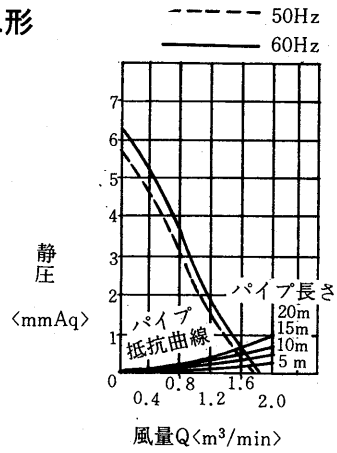
グラフ内が弊社保証値です

ダクト

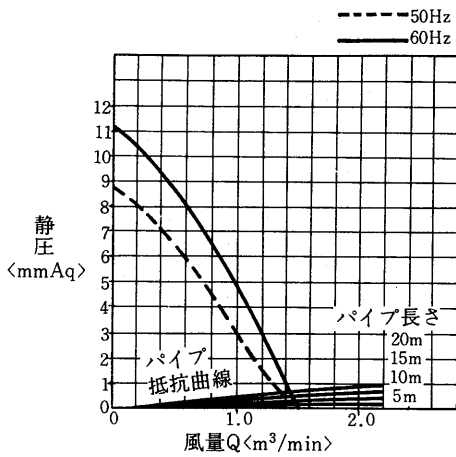
V-08ZPT-BL形



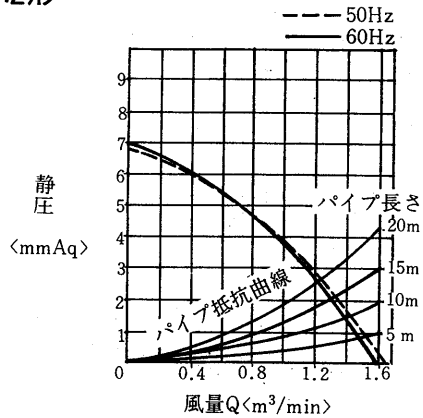
V-12ZP₂形
V-12ZP-BL形



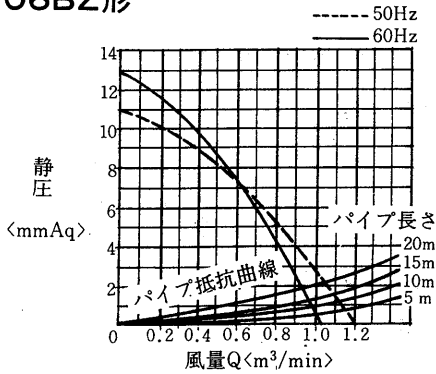
V-12ZPT-BL形



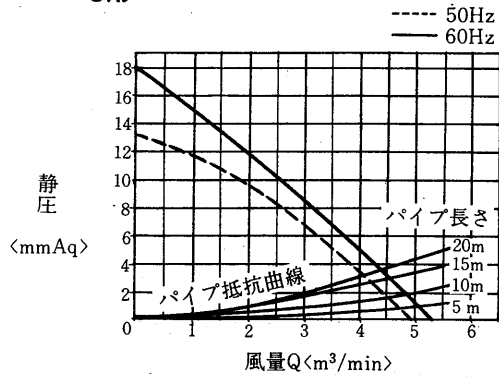
V-12ZM₂形



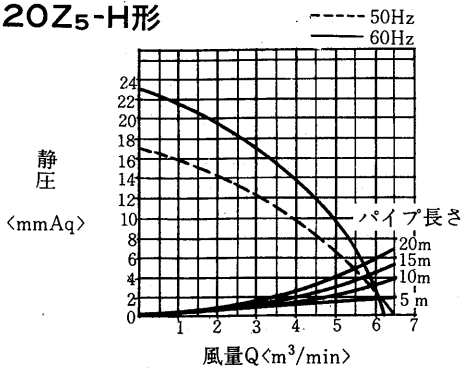
V-106BZ形



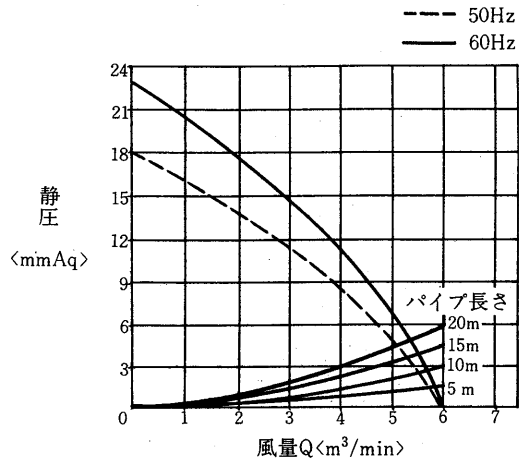
V-18Z₅形



V-20Z₅形
V-20Z₅-H形

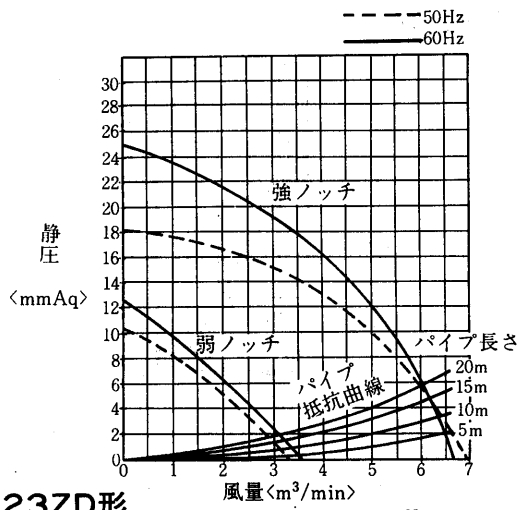


V-20ZS₂形

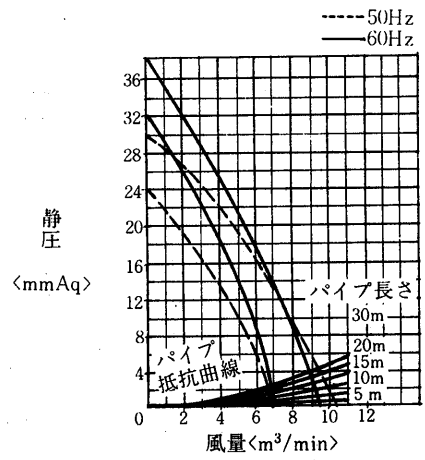


一般換気扇

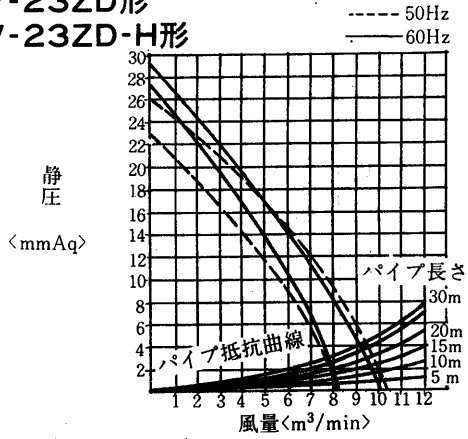
V-20ZS-BL形



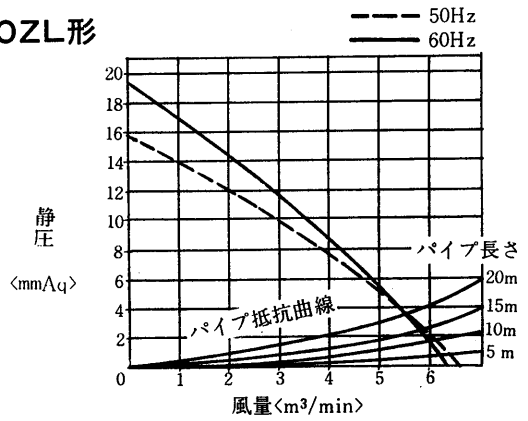
V-23ZS形



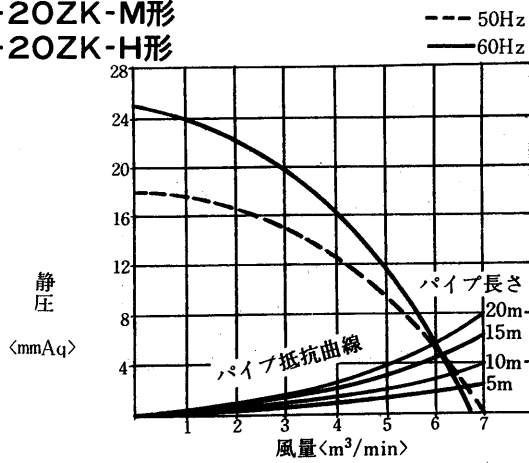
V-23ZD形
V-23ZD-H形



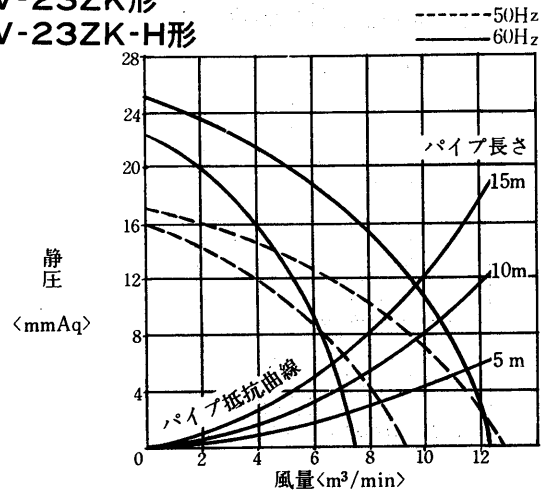
V-20ZL形



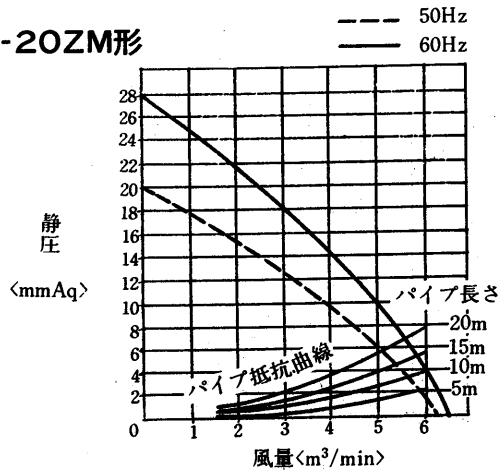
V-20ZK-M形
V-20ZK-H形



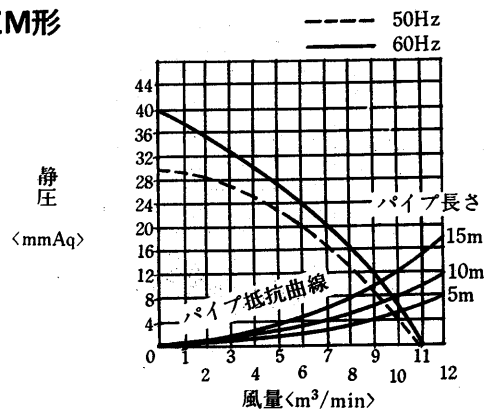
V-23ZK形
V-23ZK-H形



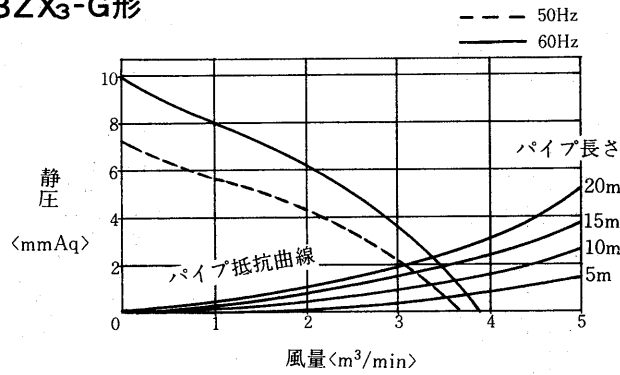
V-20ZM形



V-23ZM形



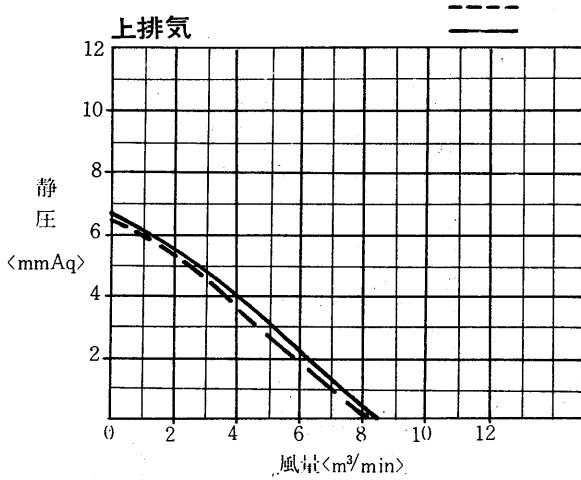
V-18ZX₃-M形
V-18ZX₃-C形
V-18ZX₃-G形



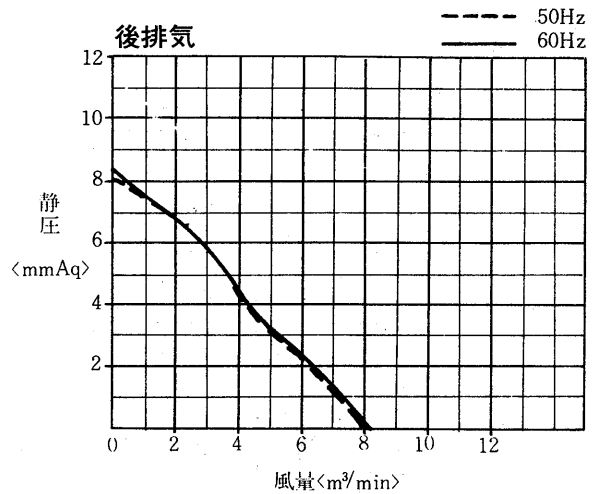
(2)レンジ

(a)無圧タイプ

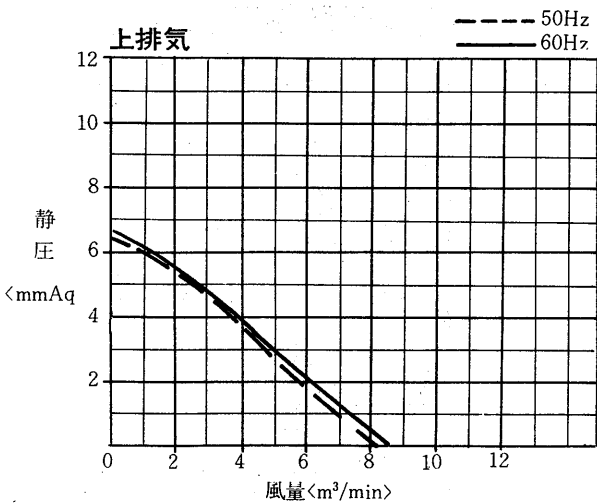
V-256H₃形



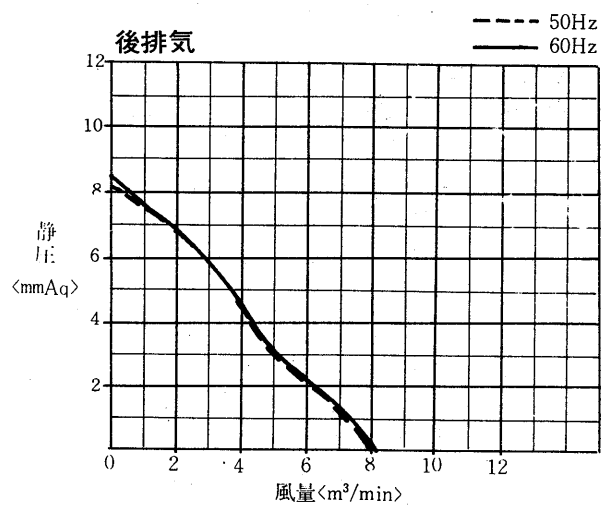
V-256H₃形



V-257H₃形

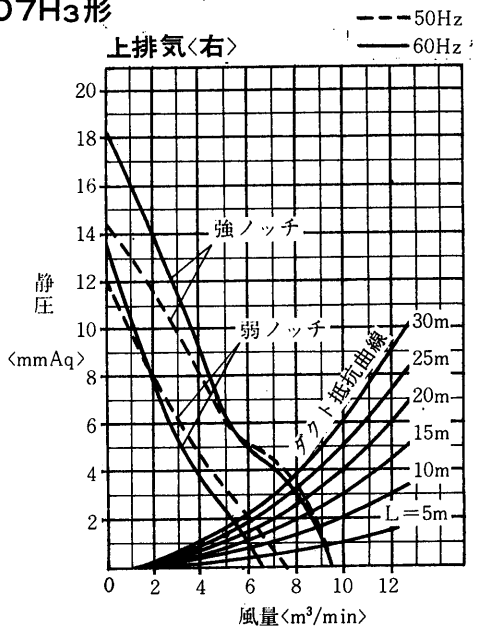


V-257H₃形

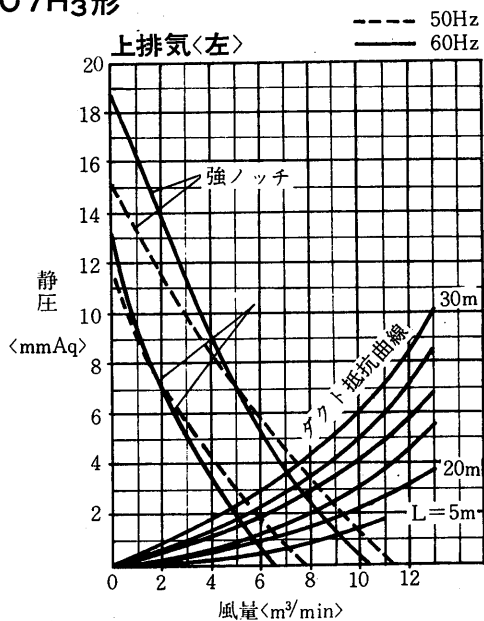


※V-256H₃、V-257H₃タイプは、中高層住宅やタイトなど圧損のかかる場所でのご使用は不向きです。
なお、その場合にはターボファンタイプやシロッコファンタイプの圧力形をご使用願います。

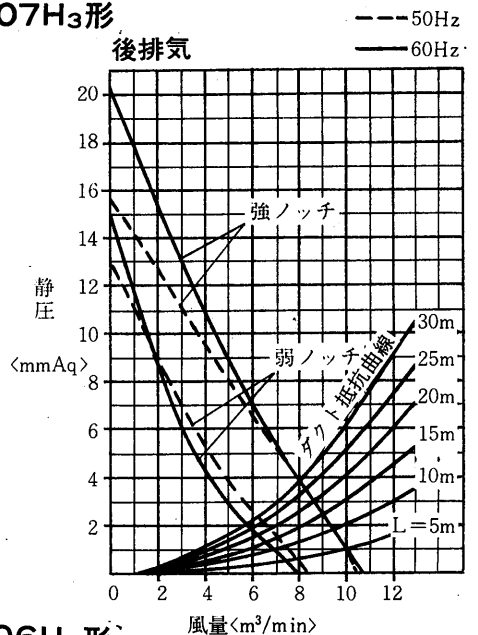
(b)圧カタイプ
V-306H₃形
V-307H₃形



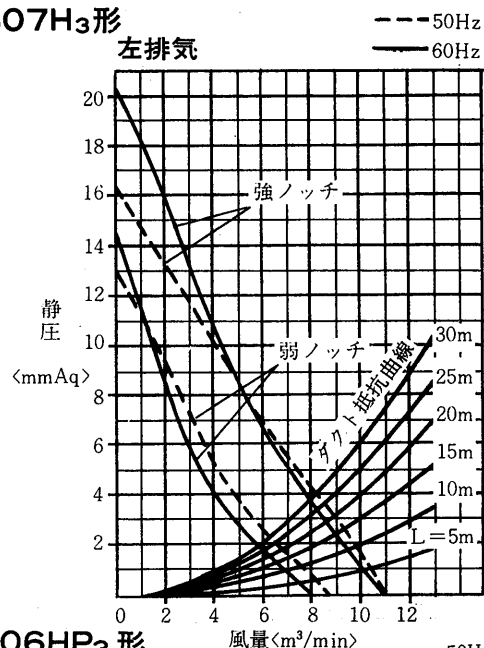
V-306H₃形
V-307H₃形



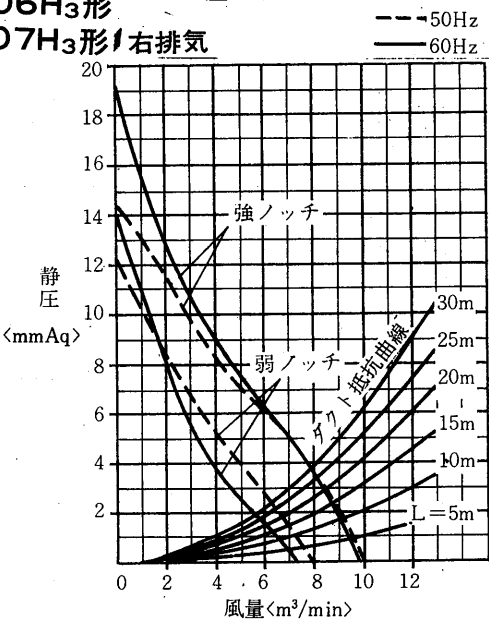
V-306H₃形
V-307H₃形



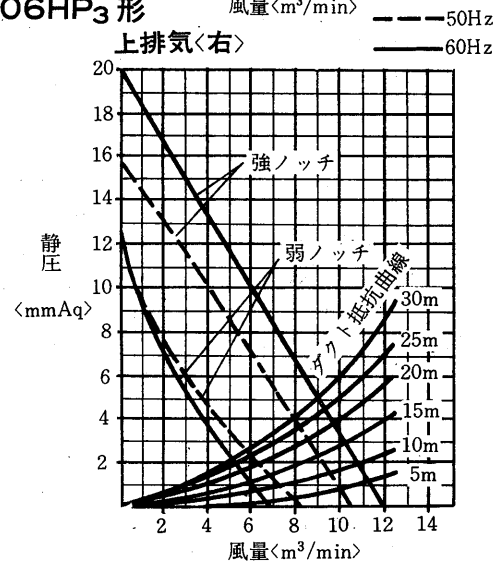
V-306H₃形
V-307H₃形



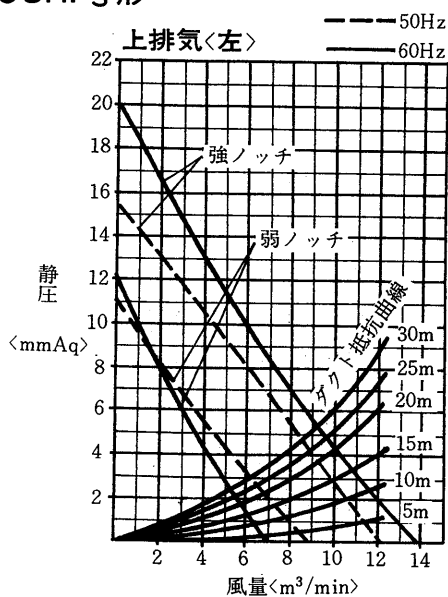
V-306H₃形
V-307H₃形



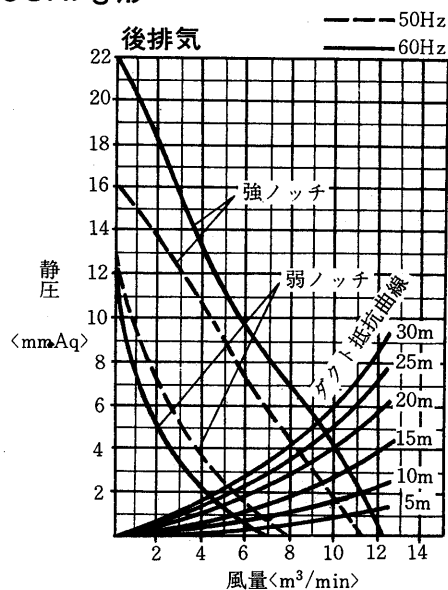
V-306HP₃形



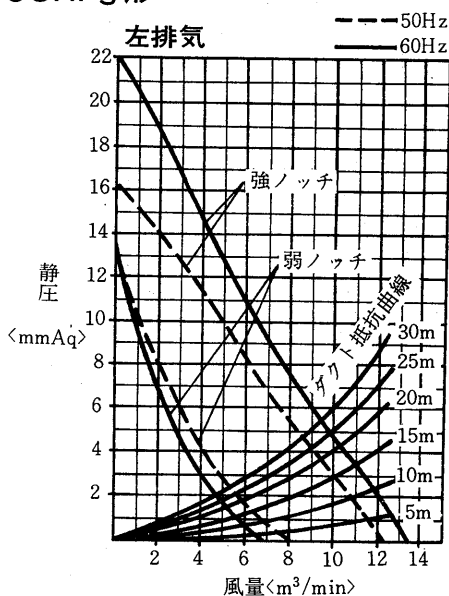
V-306HP₃形



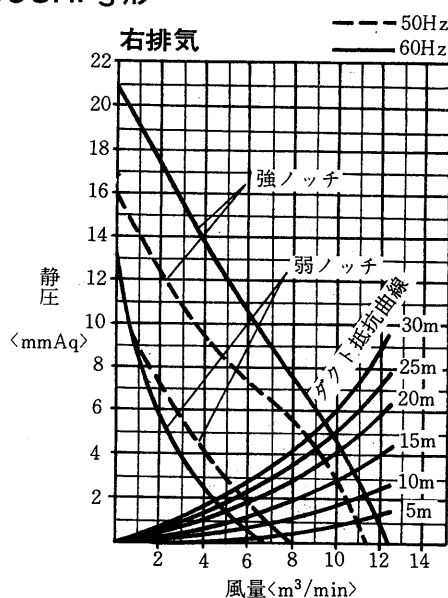
V-306HP₃形



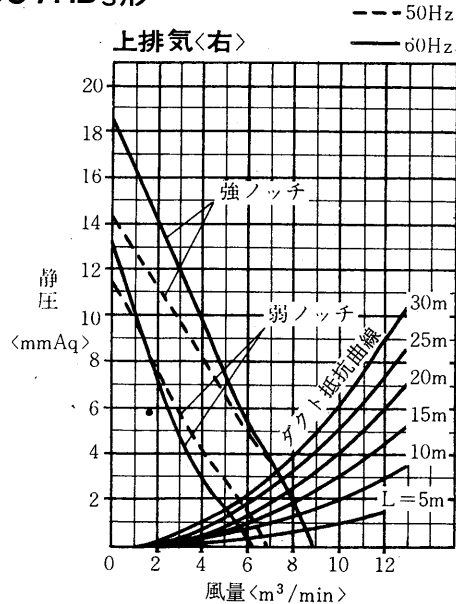
V-306HP₃形



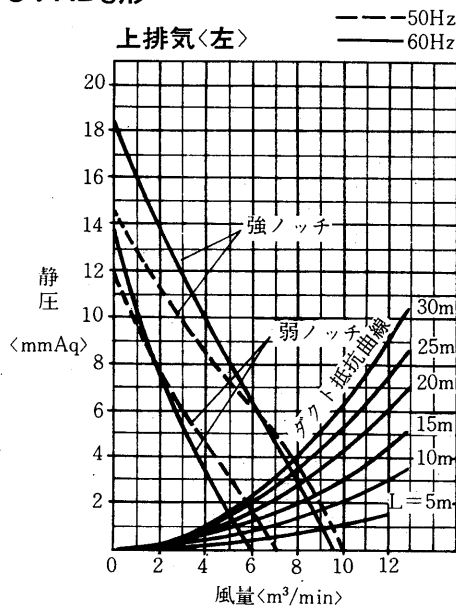
V-306HP₃形



V-307HD₃形

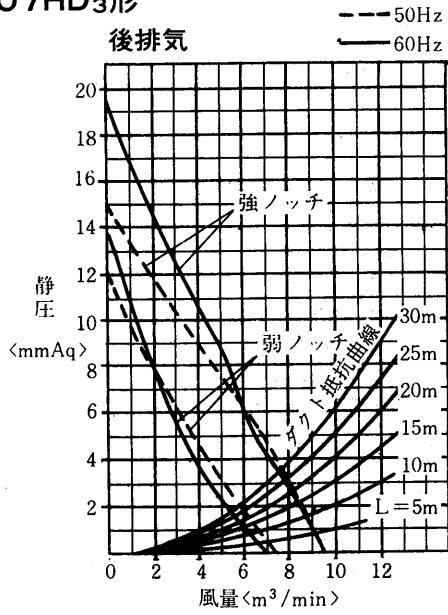


V-307HD₃形

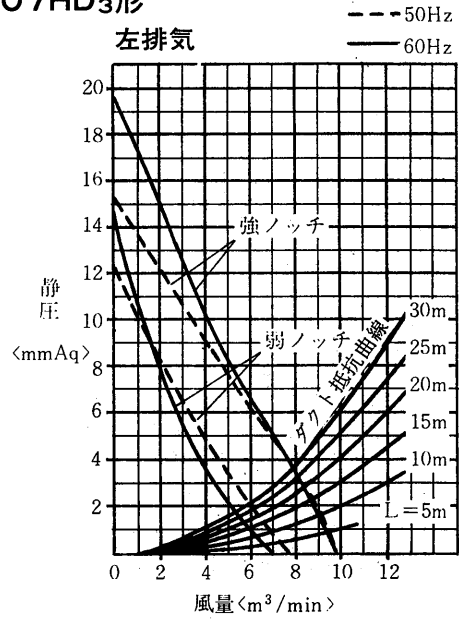


一般換気扇

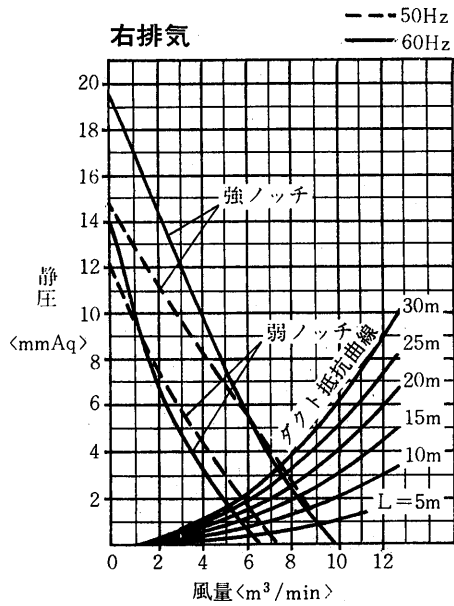
V-307HD₃形



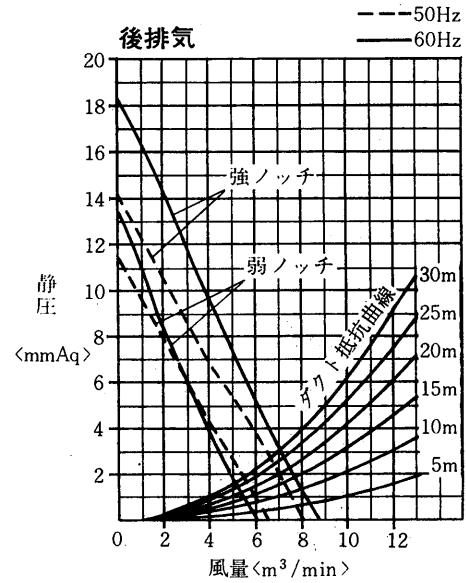
V-307HD₃形



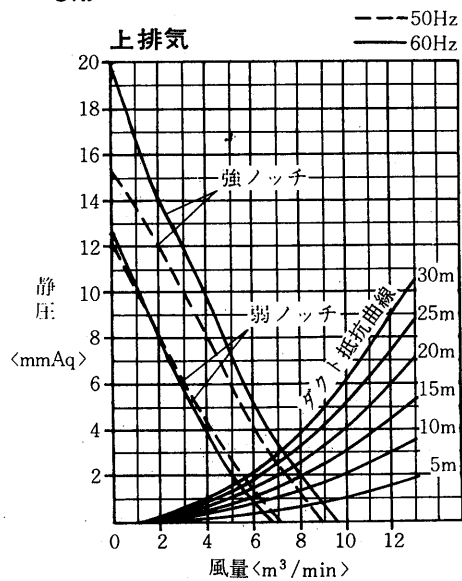
V-307HD₃形



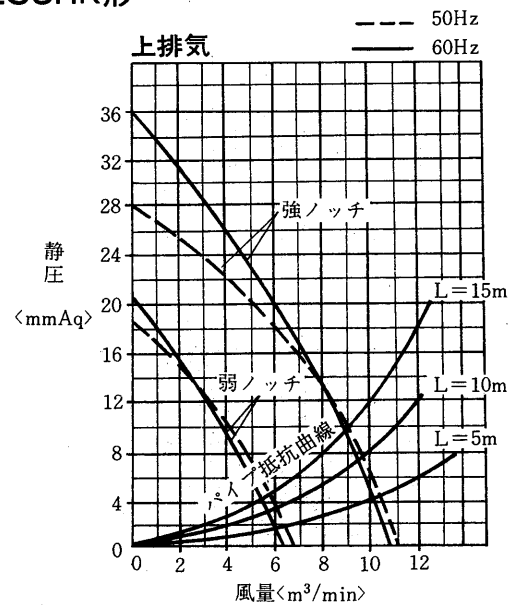
V-30HF₃形



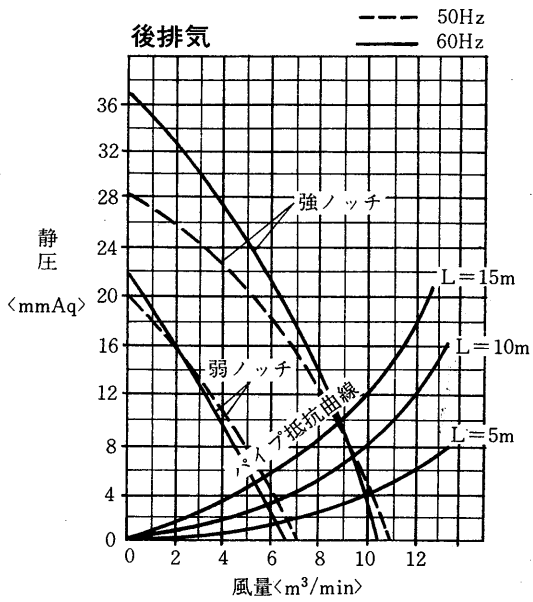
V-30HF₃形



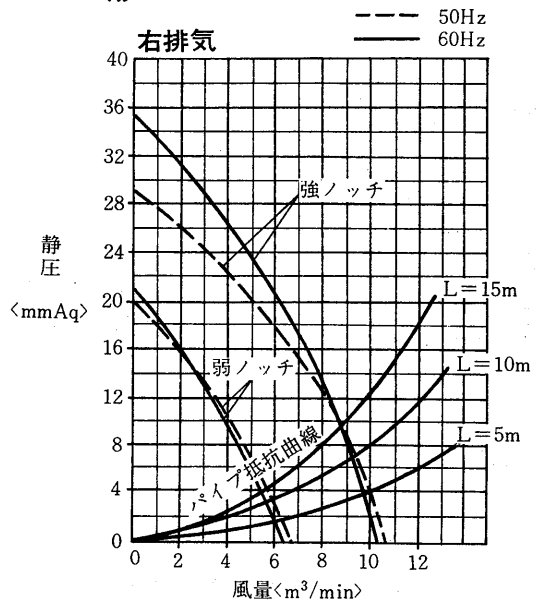
V-236HK形



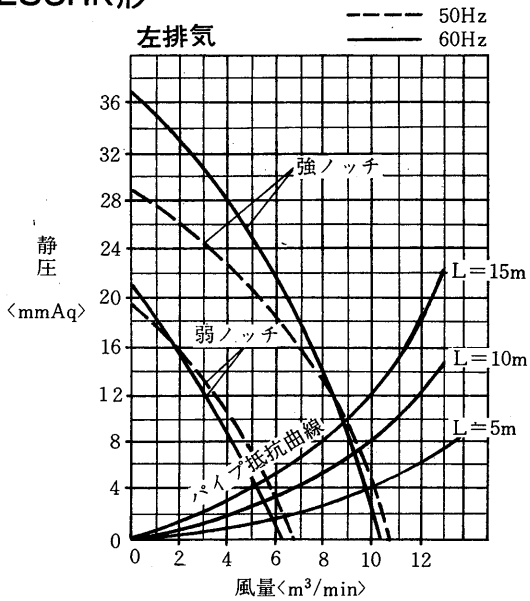
V-236HK形



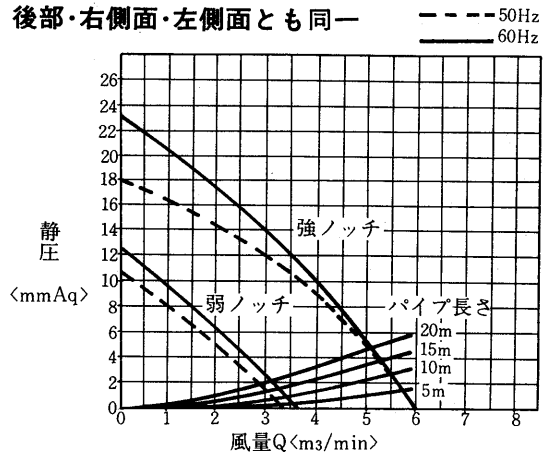
V-236HK形



V-236HK形



V-206HK-BL形



別売部品

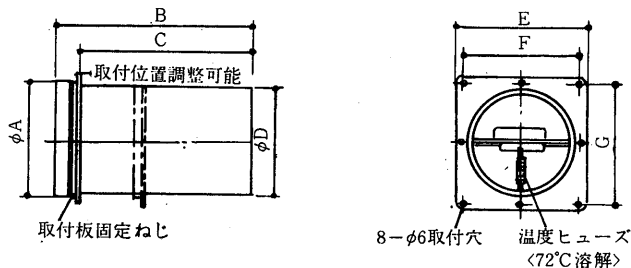
12.1.5 別売部品

(1)ダクト用換気扇

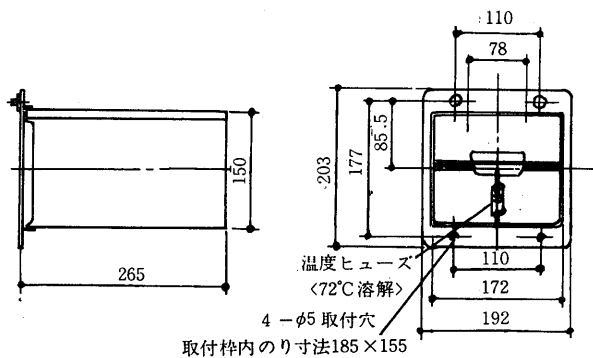
(a)防火ダンパ

非電動式

P-13D・18D・23D形



P-20DK形



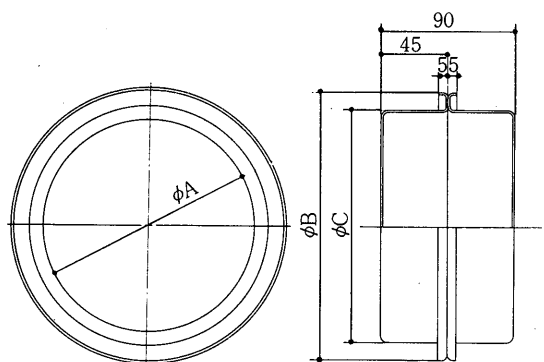
変化寸法表

形名	φA	B	C	φD	E	F	G
P-13D	118	200	168	103	150	138	138
P-18D	168	290	257	153	200	186	186
P-23D	224	293	260	193	256	242	242

b)パイプ継手

差し込み式

P-13PA・18PA・23PA形

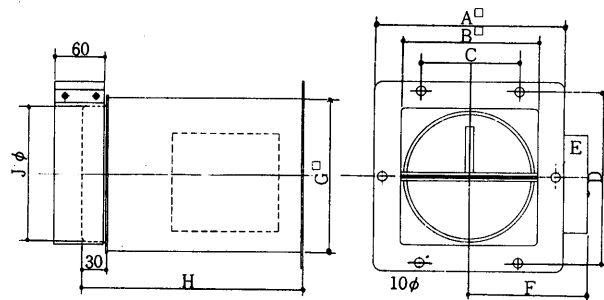


変化寸法表

形名	A	B	C	適用パイプ
P-13PA	88	118	96	#4<100>
P-18PA	138	168	143	#6<150>
P-23PA	184	220	194	#8<200>

電動式

P-13DE・18DE形



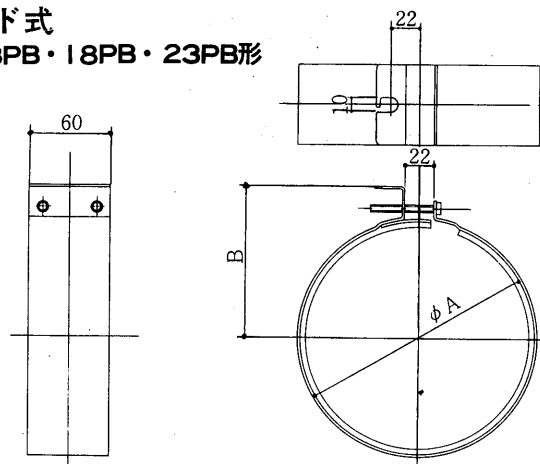
変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I
P-13DE	180	117	90	160	ナシ	125	140	197	114
P-18DE	230	150	120	210	アリ	150	190	270	165

注. 防火ダンパの使用は所轄官庁の指示に従ってください。

バンド式

P-13PB・18PB・23PB形



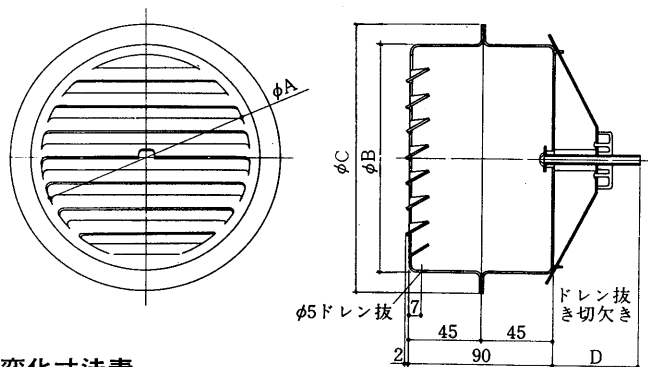
変化寸法表

形名	A	B	適用パイプ
P-13PB	122	90	#4<100>
P-18PB	173	113	#6<150>
P-23PB	223	140	#8<200>

(c) ベントキャップ

ステンレスタイプ

P-13BCS・18BCS・23BCS形

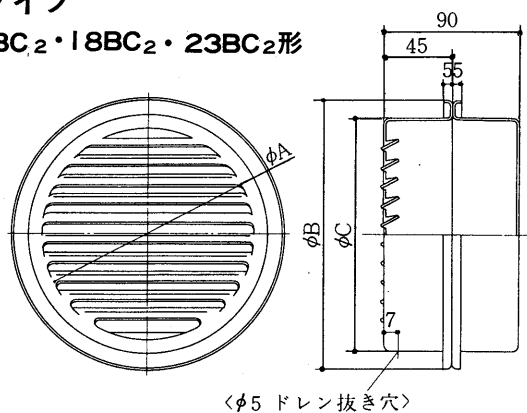


変化寸法表

形名	A	B	C	D	適用パイプ
P-13BCS	82	96	118	30	#4<100>
P-18BCS	130	143	168	50	#6<150>
P-23BCS	170	194	220	50	#8<200>

鉄板タイプ

P-13BC₂・18BC₂・23BC₂形

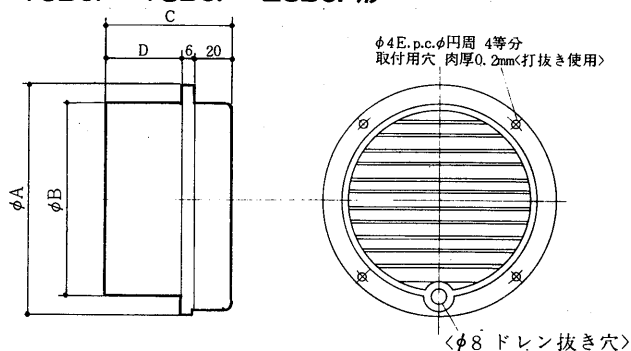


変化寸法表

形名	A	B	C	適用パイプ
P-13BC ₂	82	118	96	#4<100>
P-18BC ₂	130	168	143	#6<150>
P-23BC ₂	176	220	194	#8<200>

プラスチックタイプ

P-13BCP・18BCP・23BCP形

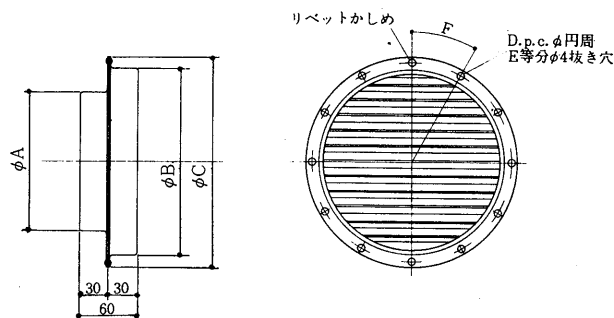


変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	適用パイプ
P-13BCP	122	98	66	40	112	#4<100>
P-18BCP	175	144	70	41	165	#6<150>
P-23BCP	226	194	70	41	214	#8<200>

低圧損タイプ

P-13BCD・18BCD・23BCD形

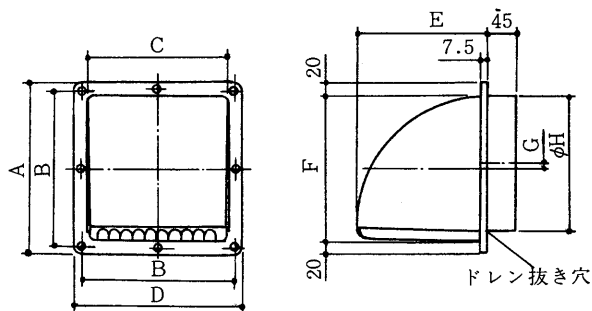


変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	適用パイプ
P-13BCD	98	144	168	160	4	45°	#4<100>
P-18BCD	144	194	218	210	6	30°	#6<150>
P-23BCD	194	265	289	289	8	22.5°	#8<200>

(d) ウェザーカバー<プラスチック>

P-13CV・18CV・23CV形

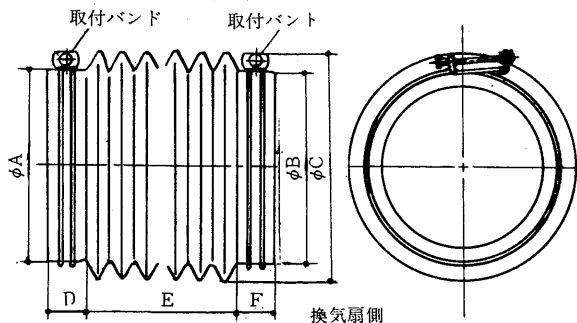


変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	適用パイプ
P-13CV	150	130	130	170	119.5	110	6	98	4	#4<100>
P-18CV	200	190	175	215	172.5	160	8	144	4	#6<150>
P-23CV	250	230	210	250	194.5	210	8	194	8	#8<100>

(e) じゃばら

P-13J₃・18J₃・23J₃形

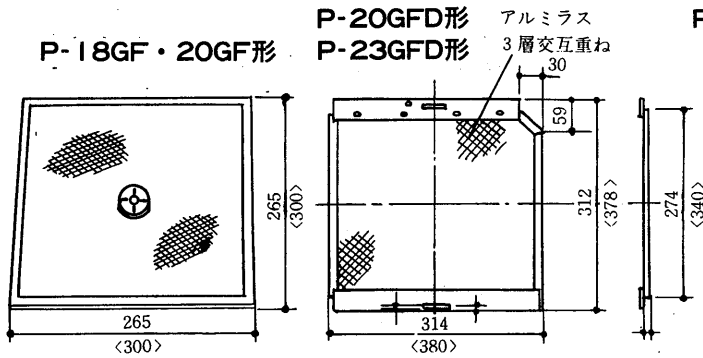


注. 換気扇のダクト取付口とダクトとの位置ずれを調整する時や換気扇から排気穴まで離れている場合にご使用ください。<最長50cm>

変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	適用パイプ
P-13J ₃	120	100	145	30	<MAX> 50~500	30	#4<100>
P-18J ₃	170	150	200	30	50~500	30	#6<150>
P-23J ₃	225	225	265	30	50~500	30	#8<200>

(f) グリスフィルタ

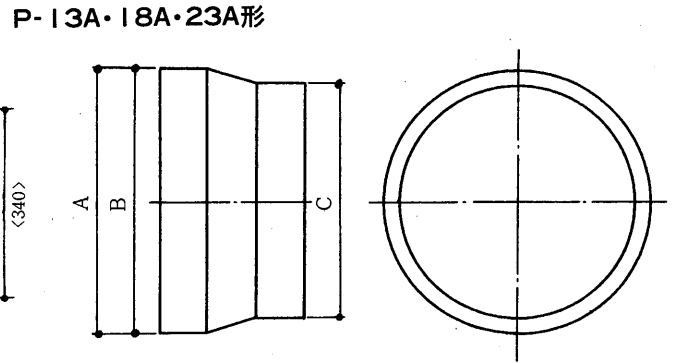


< > 内寸法はP-20GF

< > 内寸法はP-23GFD

注. 台所など油煙の発生する所でご使用の場合に本体のグリルを外してその内側にはめてご使用ください。

(g) パイプ接続アタッチメント

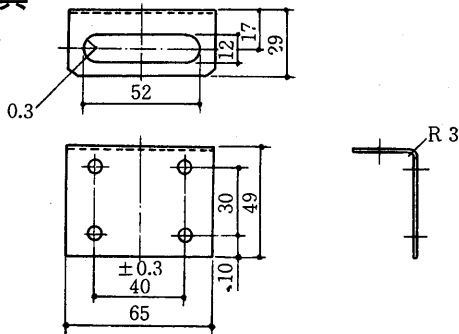


変化寸法表

形名	A	B	C	適用パイプ
P13A	114	111	98	#4(100)
P18A	166	163	144	#6(150)
P23A	218	215	194	#8(200)

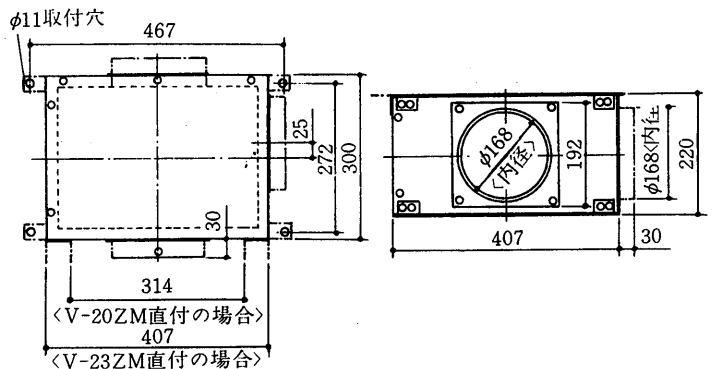
(h) 天吊金具

P-01TK形



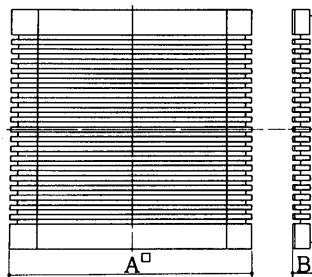
(i) 消音ボックス

P-18SB形



(j) 高級グリル

P-13ZSG・18ZXG形



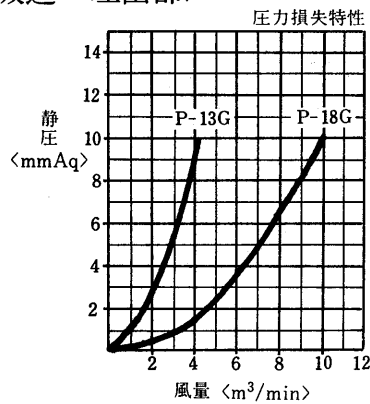
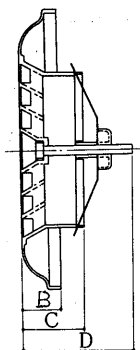
注. グリルの本体取付用ばねは同梱していますので、天井板の仕様に合わせて締め付けてください。

変化寸法表

形名	A	B
P-18ZXG	370	36
P-13ZSG	325	31

(L) 補助グリル <吸込・吐出部>

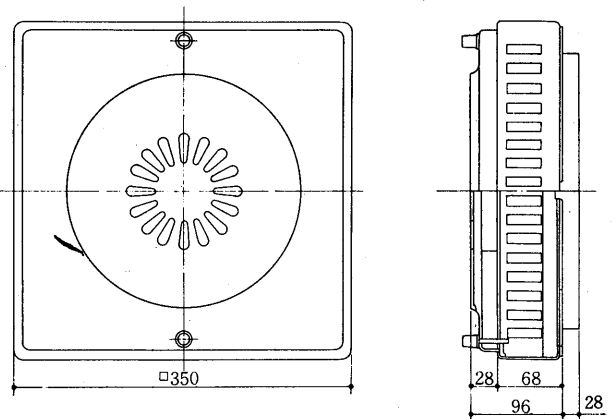
P-13G・18G形



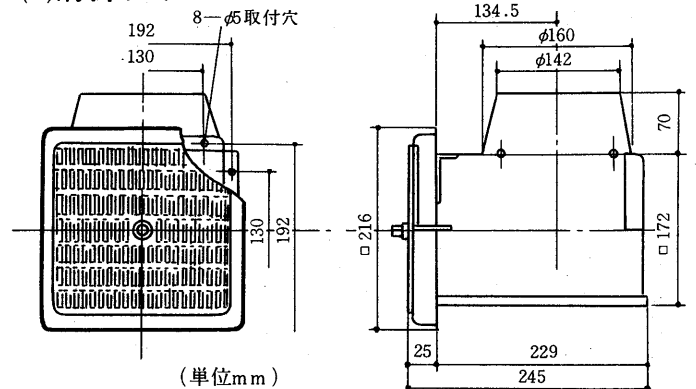
形名	A	B	C	D	適用パイプ (市販品)
P-13G	170	232	38	69	4番(φ100)
P-18G	240	26	41	71.5	6番(φ150)

(k) 消音グリル

P-18AG形



(M) 消音グリル P-18SG形



(単位:mm)

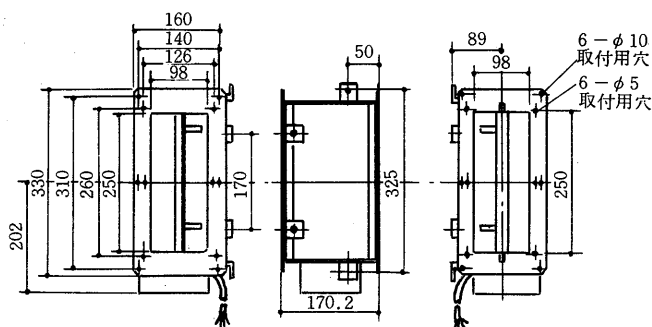
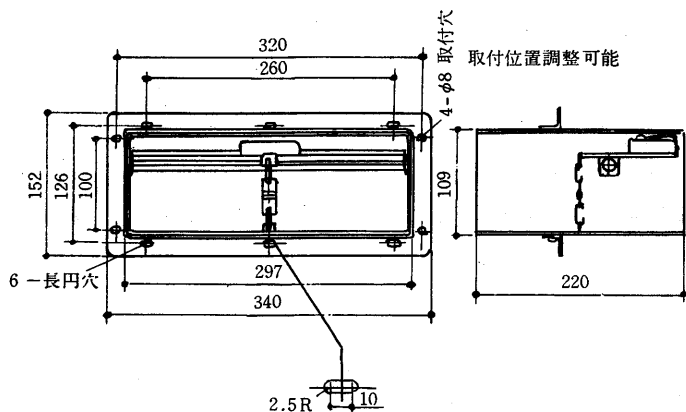
ダクト用換気扇と別売部品適用一覧表

適用場所	機区分	機種名	防火ダンパー		ベントキャップ				パイプ継手		ウェザーカバー (プラスチック 77品)	ジャバラ	グリッド フィルタ	パイプ 接続 アダプタ	天吊金具	消音 ボックス	高級 グリル	消音 グリル	補助 グリル
			非電動式	電動式	ステンレス品	鉄板品	プラスチック品	低圧損品	差し込み式	バンド式									
浴室・トイレ洗面所用	普及	V-10Zs	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-
		V-13Zs	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-
	低騒音	V-10ZSa	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-
		V-13ZSa	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	P-13ZSG	-	-
	プラスチックタイプ	V-10ZB V-10ZB-BL	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-
		V-13ZB	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-
	照明取付形	V-16ZB	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	-	-	-	-	-
		V-13ZLC	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-
	普及	V-10ZF4	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-
		V-13ZF4-BL V-13ZFP	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-
	プラスチックタイプ	V-13ZFB2 V-13FB-BL	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-
		V-16ZFB2	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	-	-	-	-	-
普及	V-10ZL	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-	
	V-13ZL	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-	
パイプ用ファン	V-12ZP2 V-12ZP-BL V-12ZPT-BL	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	-	-	-	-	-	
	V-08ZP2 V-08ZP-BL V-08ZPT-BL V-08ZPV	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	-	
	V-06ZMP	P-13D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
中間	V-12ZM2	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	-	-	-	-	P-13G	
浴室用上りター	V-1068Z	P-13D	P-13DE	P-13BCS	P-13BC2	P-13BCP	P-13BCD	P-13PA	P-13PB	P-13CV	P-13Js	-	P-13A	P-01TK (1組)	-	-	-	-	
台所用	普及	V-18Zs	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	P-18GF	P-18A	P-01TK (2組)	-	-	-	-
		V-20Zs V-20ZsH	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	P-20GF	P-18A	P-01TK (2組)	-	-	-	-
	低騒音	V-20ZSa V-20ZSa-BL	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	P-20GFD	P-18A	P-01TK (2組)	-	-	-	-
		V-23Zs	P-23D	-	P-23BCS	P-23BC2	P-23BCP	P-23BCD	P-23PA	P-23PB	P-23CV	P-23Js	-	P-23A	P-01TK (2組)	-	-	-	-
	大風量	V-23ZD V-23ZD-H	P-23D	-	P-23BCS	P-23BC2	P-23BCP	P-23BCD	P-23PA	P-23PB	P-23CV	P-23Js	P-23GFD	P-23A	P-01TK (2組)	-	-	-	-
	普及	V-20ZL	P-20DK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	製品組込み	-	-	-	-	-
大風量	V-20ZK-M V-20ZK-H	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	製品組込み	P-	-	-	-	-	-	
	V-23ZK V-23ZK-H	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	製品組込み	P-18A	-	-	-	-	-	
中間	V-20ZM	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	-	P-18SB	-	P-18AG	P-18G	
	V-23ZM	P-18D	P-18DE	P-18DES	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	-	P-18SB	-	P-18AG	P-18G	
別開	低騒音	V-18ZSa-M V-18ZSa-C V-18ZSa-G	P-18D	P-18DE	P-18BCS	P-18BC2	P-18BCP	P-18BCD	P-18PA	P-18PB	P-18CV	P-18Js	-	P-18A	P-01TK (2組)	-	P-18ZSG	-	-

一般換気扇

(2)レンジ用
防火ダンパ〈全機種適用〉非電動式
P-28D形

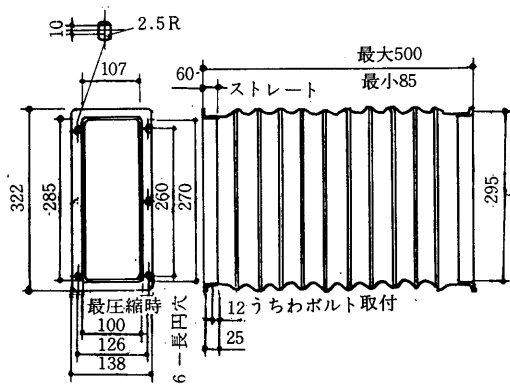
V-28DE形煙逆流防止ダンパー



注. この防火ダンパは同一建物内に発生した火災が他の区画部分に拡大するのを防止するためのもので、集中ダクト換気方式の場合、分岐ダクト〈ダクトの先端〉に取付ける必要があります。
〈建築基準法施行令第110条にも規定されています。〉
またこのダンパは、隣接する建物の火災延焼防止用にも使用できますから、一般住宅でも、ぜひご使用ください。〈平常は自然換気の取入口として使用できます。〉

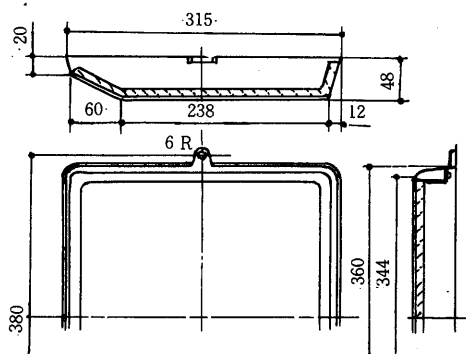
別売部品<レンジ>

じゃばら <全機種適用> P-04J形



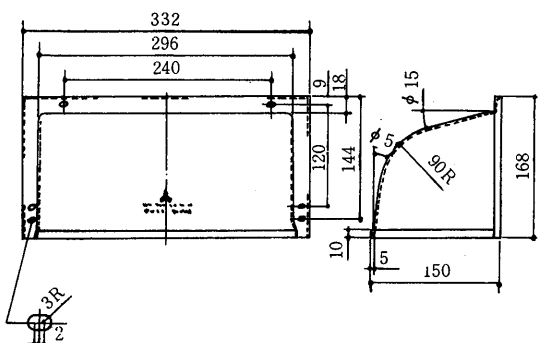
注. 地方条例により、共同住宅での使用は規制をつけることがあります。

グリスフィルター P-28GF₂形



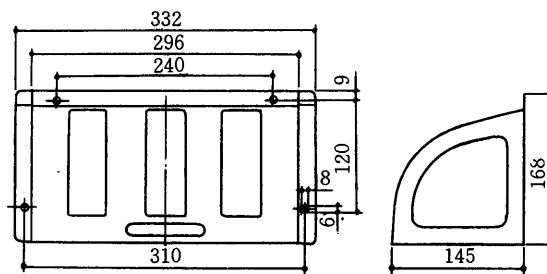
注. グリスフィルタを取付けることによって、油煙はそこで吸収されますから、お手入れも簡単でレンジフードファンの寿命も伸びます。

ウェザーカバー<プラスチック製> P-28CV₂形



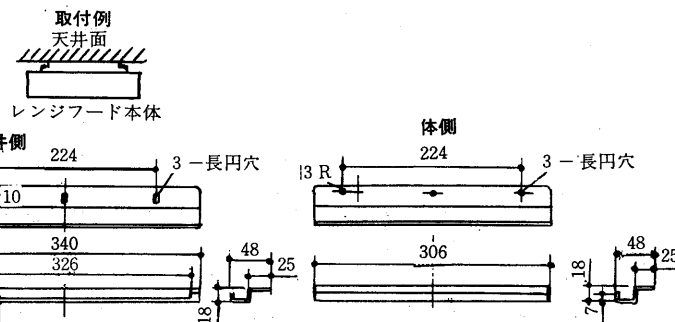
注. 横風と小雨が吹きつける場所にレンジフードファンを取りつける場合にご使用ください。

ウェザーカバー<金属製> P-28CVM形

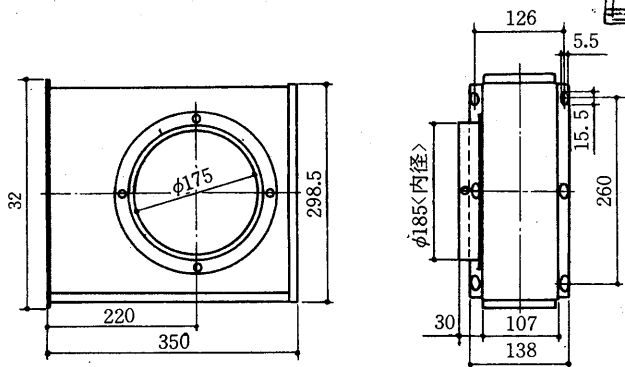


注. ダクトの先端より風雨の侵入の恐れがある場合にご使用ください。

棚取付用金具 <全機種適用> P-28TA形 <4本1組>



丸排気アタッチメント P-28MA形



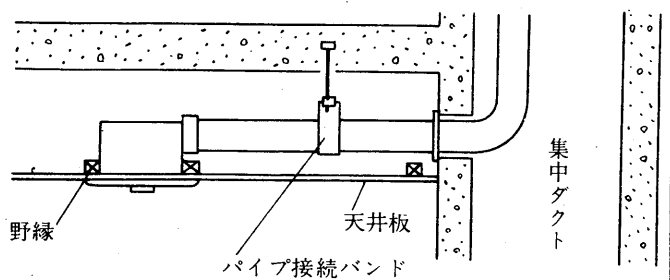
注. 取付金具は天井取付け壁取付けにもご使用できますがおもに吊戸棚のあるところへ、レンジフードを設置する場合には、ご利用になりますと取付けが簡単です。

- 排気ダクトを丸形としたい時にご使用ください。<接続パイプ7番(φ175)>
- 同梱品モルトプレンを使用しますと6番<φ150>の接続が可能となります。

12.1.6 取付要領

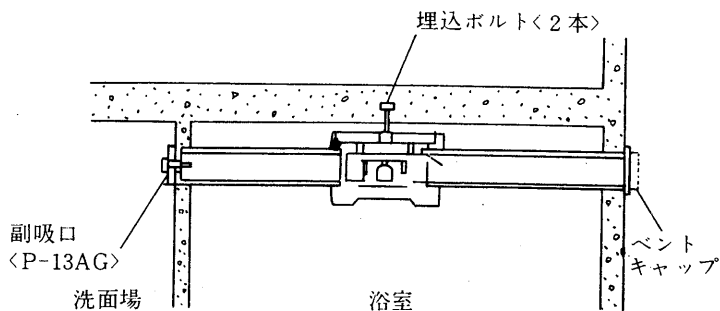
(1)ダクト用

●取付例<天井埋込形で集中ダクトへ排気する場合>



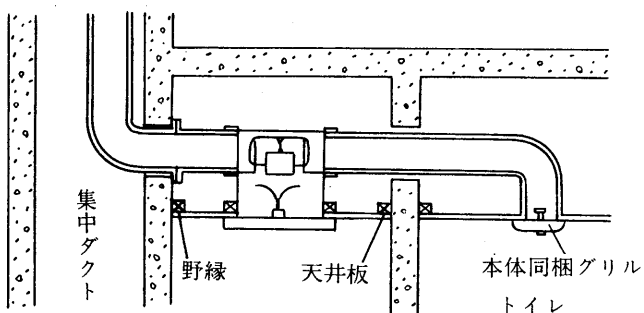
- 取付部分の構造は振動・共鳴の原因となりますから十分ご注意ください。ベニヤ板への使用はさけてください。
- 防火ダンパの使用は、所轄官庁の指示に従ってください。

●取付例<露出形・2部屋用で室外へ排気する場合>



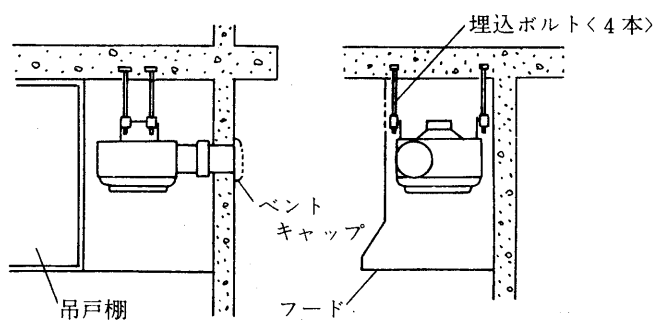
- 浴室と他部屋で使用する場合は本体を浴室に取付けてください。
- 本体と副吸込口との風量バランスは約7：3の比になっています。<本体と副吸込口との距離が1m位の場合>

●取付例<天井埋込形・2部屋用で集中ダクトへ排気する場合>



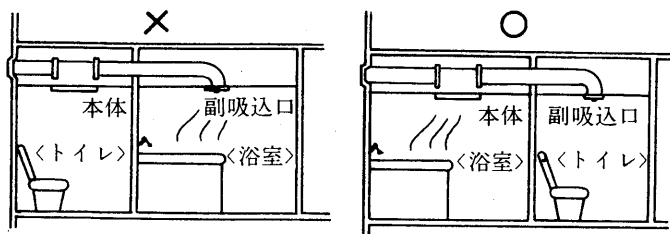
- 2部屋用換気扇の本体と副吸込口との風量バランスは約7：3の比となっています。<本体と副吸込口との距離が1m位の場合>

●取付例<露出形で室外へ排気する場合>



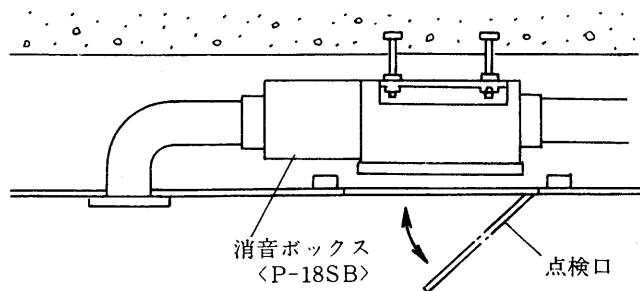
- フード設置の時はフード上部に吸込口も設けますと換気効率があがります。

●取付例<天井埋込形・2部屋用の正しい取付例>



- 2部屋用換気扇を浴室と他部屋で使用する場合は本体を浴室に取付けてください。

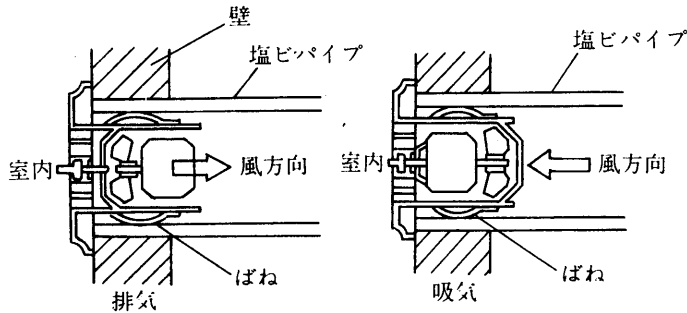
●取付例<中間取付ダクトファンと消音ボックスを組合せた場合>



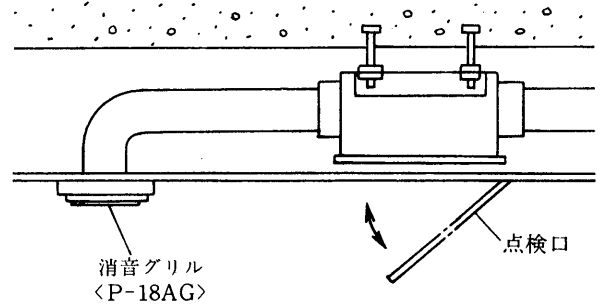
- 換気扇の下の天井板には必ず点検口を設けてください。

取付要領

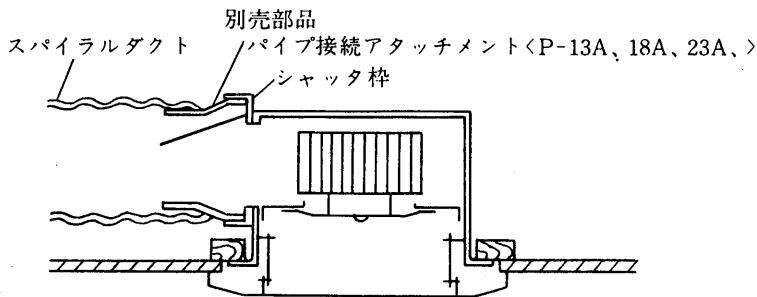
●取付例<パイプ用ファンの設置例>



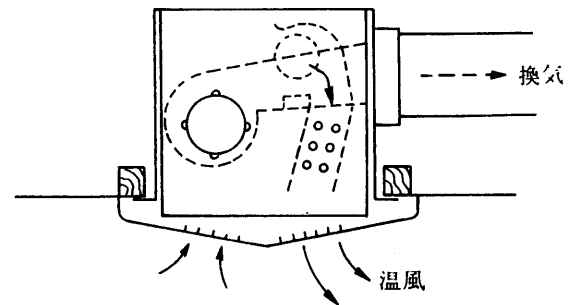
●取付例<中間取付ダクトファンと消音グリルの取付>



●取付例<パイプ接続アタッチメントの取付例>



●取付例<浴室用ヒータ付換気扇の取付例>



- ダクト取付口<シャッター付>が付属されていますのでシャッターの蝶番が上になるように本体に取付けます。
- 輸送中の衝撃の際羽根が変形しないようにねじ止めされていますので取付け工事の前に必ず外してください。

- 浴室取付可能な製品以外を浴室に使用しないでください。
- 全面タイル張り構造の部屋では騒音値が8ホン程度上がります。

排気パイプの種類

塩ビパイプ<JIS K-6741>

	呼び番	呼び径	肉厚の種類	内径	外径
市販品	4番	φ100	厚肉<VP>	φ100	φ114
			薄肉<VU>	φ107	φ114
	6番	φ150	厚肉	φ148	φ165
			薄肉	φ154	φ165
	8番	φ200	厚肉	φ196	φ216
			薄肉	φ202	φ216

鋼管<配管用炭素鋼鋼管>

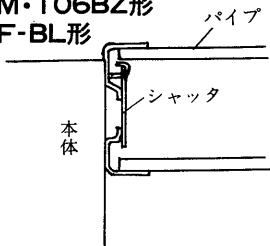
呼び番	呼び径	内径	外径
4番	φ100	φ105.3	φ114.3
6番	φ150	φ155.2	φ165.2
8番	φ200	φ204.7	φ216.3

ダクト<パイプ>の大きさ

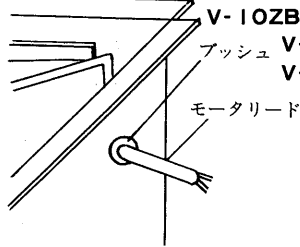
形名	呼び番
V-06ZMP	3番<φ75>
V-10Zs V-13Zs V-10ZS3 V-13ZS3 V-10ZB V-13ZB V-13ZLC V-10ZF4 V-13ZFP V-18ZPV V-10ZB-BL V-13ZB-BL	4番 <φ100>
V-13ZF4 V-13ZFB V-10ZL V-13ZL V-08ZP3 V-08ZP-BL V-12ZM2 V-106BZ V-138S3-G V-08ZPT V-13ZF-BL	
V-16ZB V-16ZFB V-12ZP2 V-12ZP-BL V-18Zs V-20Zs V-20Zs-H V-20ZS2 V-12ZPTBL	6番 <φ150>
V-20ZK-M V-20ZK-H V-23ZK V-23ZK-H V-18ZX3-M V-18ZX3-C V-18ZX3-G V-20ZS-BL	
V-23ZS V-23ZD V-23ZD-H	8番 <φ200>

シャッタ部分とパイプ接続

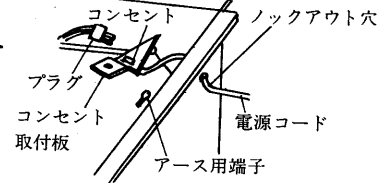
V-10・13Z₅・18Z₅・20Z₅・20Z₅-H形
 V-18ZX₃^{MG}・23ZD・23ZD-H形
 V-10・13ZF₄・10ZL・13ZL形
 V-10・13・20ZS₂・23ZS形
 V-20ZM・106BZ形
 V-13ZF-BL形



V-10Z₅・13Z₄・10ZB・13ZB・16ZB形
 V-10ZS₃・13ZS₃・10ZF₄・13ZF₄・13ZFP
 13ZP₂・13ZP₃形
 V-13ZFB₂・16ZFB₂・10ZL・13ZL形
 V-12ZP₂・12ZP-BL・12ZM₂形



V-18Z₅・20Z₅・20Z₅-H・23ZD形
 V-23ZD-H・20ZS₂・18ZX₃-MCG形
 V-20ZM・23ZM形
 V-20ZS-BL形



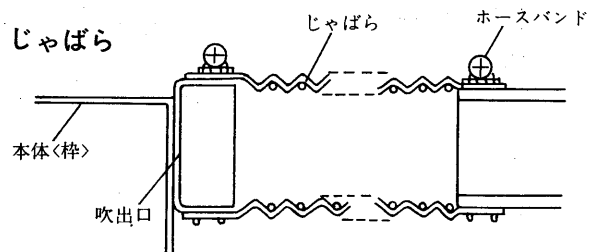
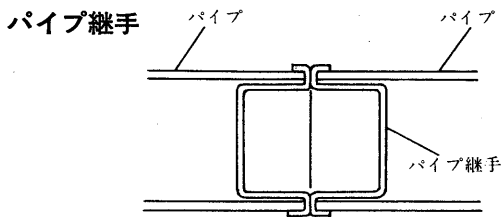
○シャッタ部分の内側にパイプをはめこみ固定します。
 外径使用のため薄肉・厚肉パイプによる影響はありません。

○モータコードと電源コードを直結してから絶縁します。
 浴室使用の場合は接地工事を行なってください。

○端子盤部分を取り外し電源コードと端子をしっかりと締付けます。

(イ) パイプの継ぎとダクト先端処理

① パイプの継ぎ



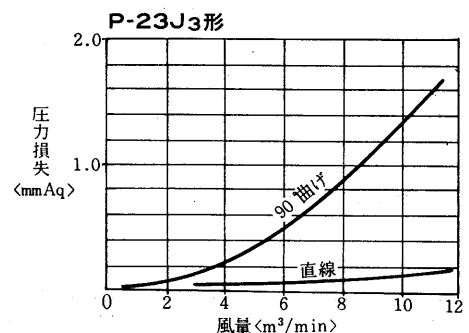
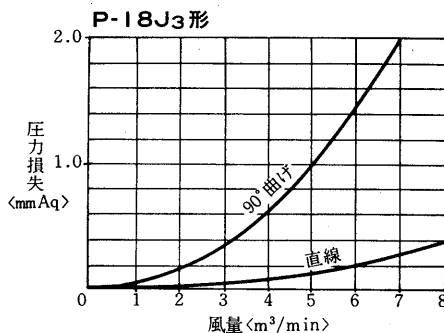
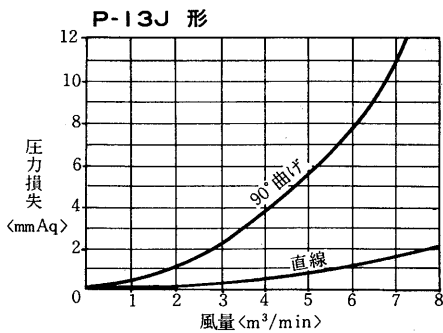
パイプを両方から、パイプ継手に差し込み、必要に応じて固定します。

パイプ継手 <VU> 厚肉 <VP> は、関係ありません。

短い部分の継ぎ <50cm以内> や、曲り部分に利用すると工事が簡単になります。

<曲り部分は市販のエルボを使うと、圧損は小さくなります。>

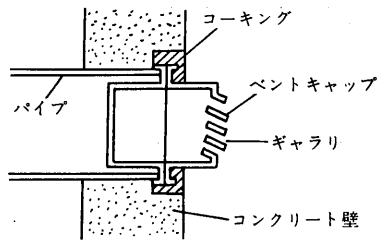
じゃばらによる圧損カーブ



一般換気扇

取付要領

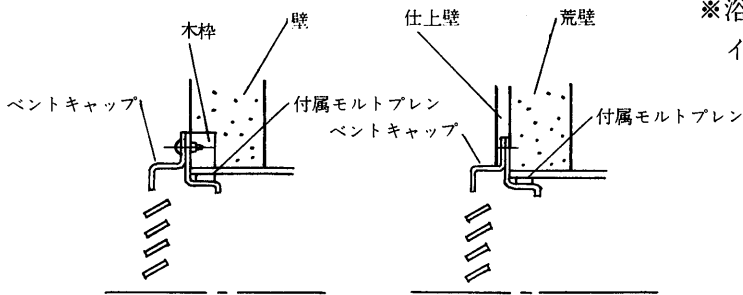
②ダクト先端 ベントキャップ



パイプの先端にベントキャップのギャラリが下側へ向くようにして、はめ込み固定します。

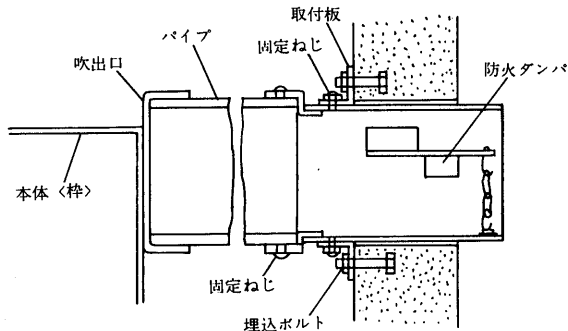
※排気ダクトは雨水の流れこみを防ぐため、屋外に向けて1/100以上の傾斜をつけてください。

低圧損プラスチックベントキャップ取付



※浴室等湿気を含む場合には、プラスチックかアルミタイプのベントキャップをお勧めします。

防火ダンパ

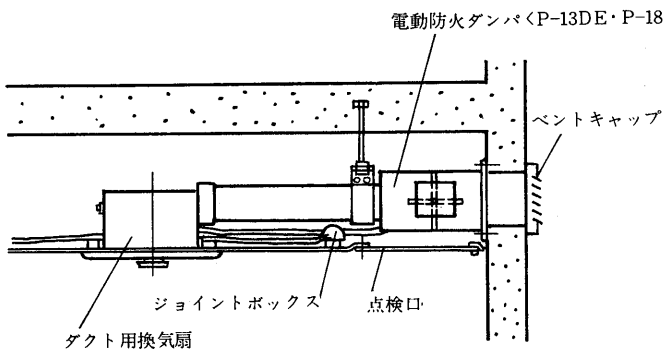


取付板の位置調整<スライド式>により突出寸法が変えられ、非常時には温度ヒューズが<72℃>で溶断し、バランスウエイトとバネにより確実に遮断します。

<パイプは外径寸法を利用して止められます。>

※使用に際しては所轄官庁の承認を得てください。

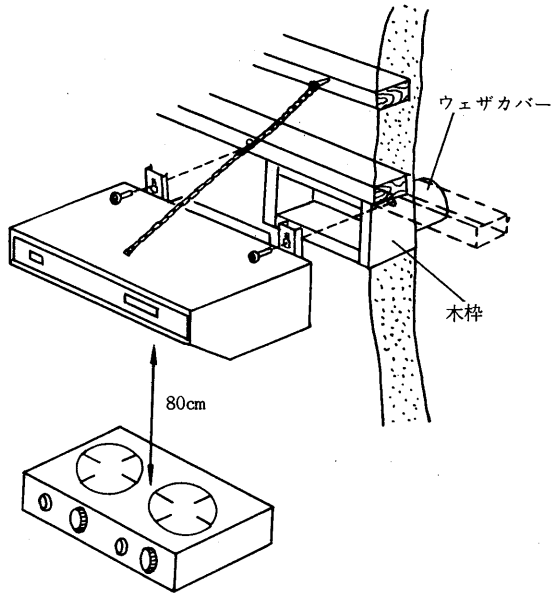
電動防火ダンパ設置



本防火ダンパは、同一建物内に発生した火災が他の区画部分に拡大するのを防止するためのものです。

※使用に際しては所轄官庁の承認を得てください。

(2) レンジフードファンの設置例
標準取付位置



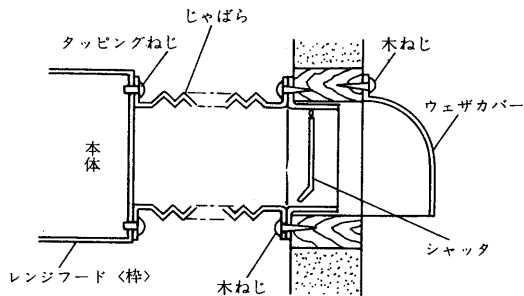
木枠寸法

換気扇排気口寸法	木枠内径
292×102	300×110

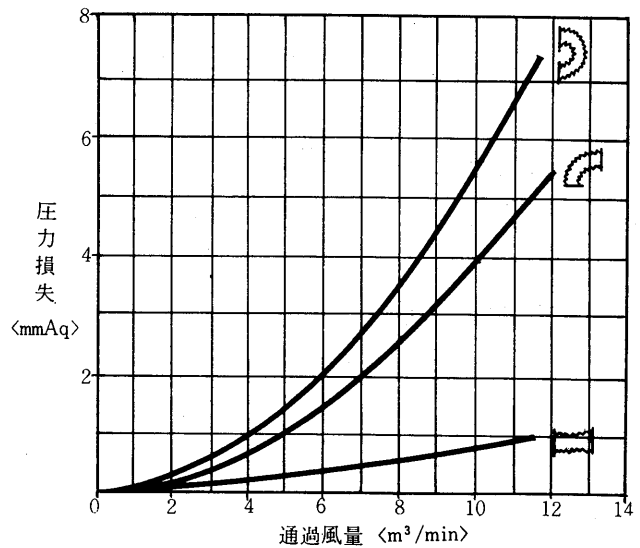
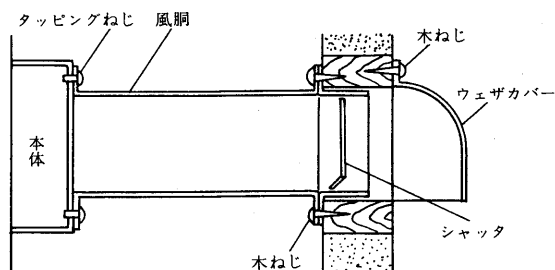
左・右・上部排気の使用法

レンジフードファンは、必ずレンジの真上に、取付けなければならないため、場所や取付け方によっては、標準排気〈後部〉が難しく、左・右・上部のいずれかを使用することになります。排気口の変更は後部排気口のシャッター部分を取り外し、必要とする排気口のめくらふたを取り外し、後部排気口をふさぎ、めくらふたを取り外した所へシャッター部分を取り付けます。

じゃばら使用の場合

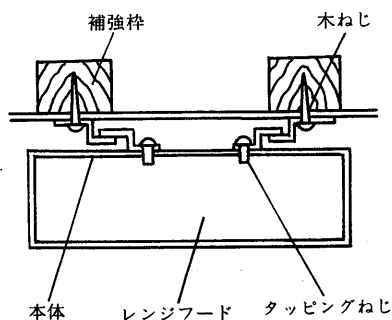


風洞使用の場合



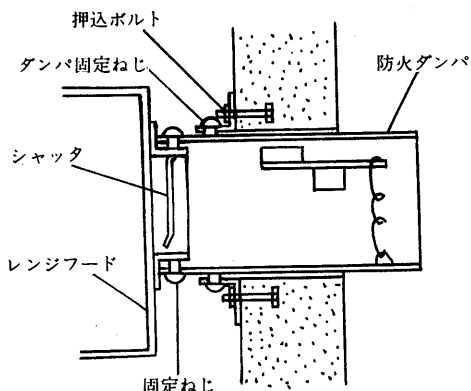
現場の状況に合わせたダクトを、鋼板・ブリキ等、できるだけ表面のなめらかな材料を用いて、曲り部分のRを大きくとって設計します。

棚取付金具使用の場合



棚などにレンジフードファンを組込んでしまうユニット式が増加しており、また取付工事の簡素化をはかるため、専用金具を使用するとすっきり納まります。

防火ダンパ使用の場合



ダクト用換気扇同様、ビル火災の類焼防止の為、建築基準法施行令第110条に規定される場合には、防火ダンパを併用します。

※使用に際しては所轄官庁の承認を得てください。

12.1.7 注意事項

ダクト用換気扇・レンジフードファンの取付けは、従来のプロペラ形のもの〈ニューコンパクト換気扇〉とはかなり異質であるため、つぎの点では特に細心の注意をはらっていただきますようお願いいたします。

① 取付け部分を確実に固定する

天井板や野縁が共振して、騒音・振動の原因になっている場合があります。特に取付け部分の枠組み〈野縁〉にご留意ください。

② 浴室取付けの場合

電源コードはビニールキャブタイヤコードを使い接地工事をすると共に、プラグ・コンセントを使用する場合には、必ず防水形のものをご使用ください。

また取付けを床上1.8 m以上にすれば、電技41条による漏電しゃ断器の設置義務もまぬがれます。

③ 天井点検口

ダクト用換気扇などを天井に埋込んで使用する場合、天井に点検口を必ず設けてください。

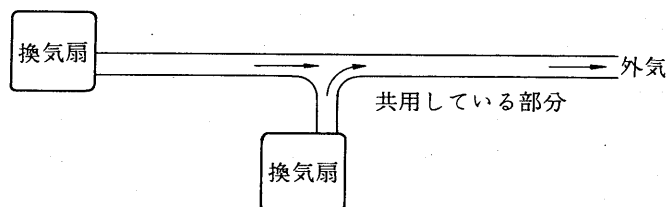
④ 羽根振れ防止ねじの取り外し

ダクト用換気扇には輸送中の落下衝撃により、羽根などが変形しないように、裏面に羽根振れ防止ねじが付いておりますので、取付けのさいは必ず取りはずししてください。

〈取付け後、モートルに通電し、羽根を手で回しても極端に重い場合やどこかに当たって回っているような音がする場合は、このねじを取り除いていない場合が多い〉

⑤ 排気ダクトは途中で共用しないこと

壁などの穴あけ工事の都合で、排気ダクトを途中で共用して設置される場合がありますが、
 〈下図のように〉これは圧損を大きくするばかりでなく、片一方の換気扇を運転していない
 場合に他方からの逆流を生じ、思わぬクレームのもとになりますのでさけてください。



途中でダクトを共用しない

⑥ 吸排気口を設ける

換気とは換言すれば室内空気の入れかえであり、換気扇を用いて室内空気を排出したり、あるいは吸入したりする場合は、必ずその空気量に見合うだけの空気を吸入、または排出しなければなりません。

最近の建物は高度に密閉化されて来ていますので、従来のようにとびらや窓のすきまから吸排気するのがむずかしく、専用の吸排気口が必要です。

〈吸気口の大きさは原則として、排気口と同じ断面積を必要とします。〉

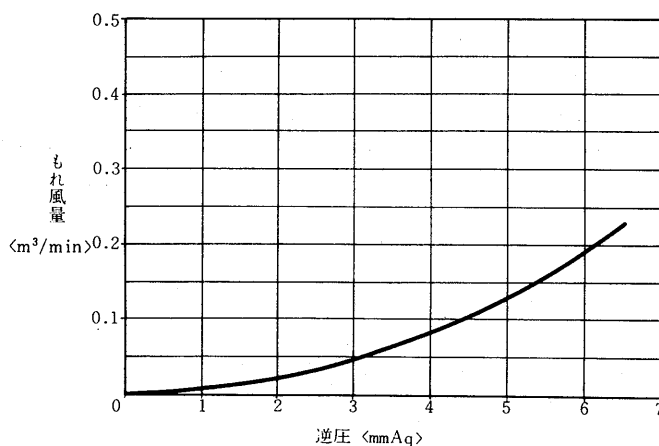
⑦ 騒音について

換気扇はその使用する部屋の状況により、騒音が拡大される場合があります。例えば浴室などのように、タイル張りの構造では約8ホン高くなりますので、使用場所に応じた換気扇を使用してください。

⑧ 風逆流防止ダンパで臭いまでは完全に防げない

ダクト用換気扇には風逆流防止ダンパが付いておりますが、防止性能は下図のようで若干のもれがあります。

例えば約6mmAqの逆圧がかかった場合には0.2m³/minの洩れ風量があり、風量は極めてわずかですが、人間の嗅覚は敏感ですので或る程度の差はあれ感ずることがあります。お含みおきください。



12.2 有圧換気扇

12.2.1 仕様

(1) 排気形

形名	項目	電 源	定格出力 <W>	電 流 <A> 50/60Hz	入 力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	重量 <kg>	騒 音 <ホン> 50/60Hz	シャッタ 組 合 せ	
標準形	PF・PG形	PF-25ASA	単相100V	25	0.62/0.56	51/52	4	25	4.3	43/47	SH-25G SK-25A
		PF-30BSA	単相100V	50	0.75/0.86	58/77	4	30	6.0	48/52	SH-30G SK-30A
		PF-35CSA	単相100V	100	1.45/1.50	104/134	4	35	7.8	48.5/52.5	SH-35G
		PG-40BSA	単相100V	50	0.74/0.75	54/67	6	40	7.2	42/45	SH-40G SK-40A
		PF-25ATA	三相200V	25	0.40/0.31	56/51	4	25	4.3	43/46	SH-25G SK-25A
		PF-30BTA	三相200V	50	0.45/0.39	71/81	4	30	5.4	46.5/50	SH-30G SK-30A
		PF-35CTA	三相200V	100	0.53/0.51	101/122	4	35	7.1	47/51.5	SH-35G
		PG-40BTA	三相200V	50	0.34/0.32	58/67	6	40	7.0	42/45	SH-40G SK-40A
	KF形	KF-40CSA	単相100V	100	1.94/1.84	140/172	4	40	14.7	52/56	SH-40G SK-40A
		KF-40DSA	単相100V	200	2.52/2.66	185/250	4	40	15.7	54/58	SH-40G SK-40A
		KF-40CTA	三相200V	100	0.71/0.68	125/165	4	40	13.3	52/55.5	SH-40G SK-40A
		KF-40DTA	三相200V	200	1.26/1.08	192/245	4	40	14.2	54/57.5	SH-40G SK-40A
		KF-40ETA	三相200V	400	2.20/2.00	345/456	4	40	19.7	57/62	SH-40G SK-40A
		KF-50FTA	三相200V	750	3.38/2.89	450/630	4	50	27	62/67.5	SH-50G SK-50A
		KG形	KG-40CTA	三相200V	100	0.95/0.85	157/194	6	40	14.5	48.5/53
	KG-45DSA		単相100V	200	3.21/3.00	220/275	6	45	22.0	51.5/55	SH-50G SK-50A
	KG-45DTA		三相200V	200	1.27/1.14	200/260	6	45	18.6	52/55.5	SH-50G SK-50A
	KG-50DTA		三相200V	200	1.24/1.13	201/254	6	50	18.5	52/56.5	SH-50G SK-50A
	KG-50ETA		三相200V	400	2.00/1.94	316/429	6	50	21.4	55/60	SH-50G SK-50A
KG-60FTA	三相200V		750	2.91/2.77	438/616	6	60	31.9	58/62.5	SH-60G SK-60DM	
KG-70GTA	三相200V		1,500	5.40/5.85	960/1,580	6	70	56.3	70/73	SH-70D	
HF・HG形	KG-80HTA	三相200V	2,200	7.00/8.80	1,470/2,500	6	80	68.3	74/78	SH-80E SH-80EM	
	HF-50ETA	三相200V	400	2.19/2.03	341/467	4	50	21.8	60/64.5	SH-50G SK-50A	
	HF-50ESA	単相100/200V	800	3.95/3.90	260/350	4	50	23.5	57/62	SH-50G SK-50A	
	HG-60ETA	三相200V	400	1.97/1.91	312/432	6	60	26.3	56/61	SH-60G SK-60DM	
低温形	HF-80ETC	三相200V	400	2.0/1.85	501/501	4	80	39.5	63/63	SH-80E SH-80EM	
	HF-80ESC	単相100/200V	400	5.4/4.8	501/501	4	80	41.5	63/63	SH-80E SH-80EM	
防爆形	KF-40DRA	三相200V	200	1.40/1.17	205/260	4	40	15	60/64	ナシ	
	KF-50ERA	三相200V	400	1.60/1.74	339/458	4	50	17	67/69.5	ナシ	
	PF-30BVS	単相100V	50	0.96/0.90	72/85	4	30	15	45.5/49	ナシ	
耐酸形	KF-40DVA	三相200V	200	0.76/0.92	165/255	4	40	18	57/62	ナシ	
	KG-50DUA	三相200V	200	1.47/1.20	206/247	6	50	20	53/57	ナシ	
低騒音換気扇	KG-50CX	三相200V	400	1.85/1.86	303/431	6	50	26	66.5/69.5	ナシ	
	QG-30AS	単相100V	25	0.72/0.59	54/51	6	30	15	39/42	SH-40G SK-40A	
	QH-40BS	単相100V	50	0.77/0.78	64/71	8	40	23	39/43	SH-50G SK-50A	
	QG-30AT	三相200V	25	0.31/0.27	51/45	6	30	14	39/42	SH-40G SK-40A	
	QH-40BT	三相200V	50	0.46/0.40	59/68	8	40	22	39/43	SH-50G SK-50A	
	QH-50CT	三相200V	100	0.74/0.65	92/105	8	50	37	45/49	SH-60G SK-60DM	
	QH-60DT	三相200V	200	1.32/1.15	161/201	8	60	46	47.5/52.5	SH-70D	
	QJ-70ET	三相200V	400	1.52/1.53	225/306	10	70	85	52/55.5	SH-80E SH-80EM	
	QJ-80FT	三相200V	750	2.12/2.25	360/499	10	80	101	55/58.5	SH-90D	
	QJ-90GTA	三相200V	1,500	7.80/7.00	800/1,000	10	90	153	63/66	SH-90D	
鶏舎専用扇	QJ-10OHT	三相200V	2,200	11.60/10.30	1,220/1,570	10	100	180	65/68.5	SH-120D	
	HG-50DTN-50	三相200V	200	1.01/—	195/—	6	50	17	58/—	SH-50G	
	HG-50DTN-60	三相200V	200	1.00/0.86	170/200	6	50	17	57.5/62	SH-50G	
	HG-60ETN-50	三相200V	300	1.40/—	301/—	6	60	21	62/—	SH-60G	
		HG-60ETN-60	三相200V	300	1.31/1.26	234/301	6	60	21	61.5/66	SH-60G

- 注1. 上記の電流、入力値はフリーエアで運転した値です。なお各静圧点における電流、入力は586ページ以降を参考にしてください。
2. 騒音は1.5m離れた地点の平均値でフリーエアにて測定した値です。なお実際に使用する場合は取付方法およびダクトの形状などにより騒音は変化します。
3. HF-80ETC・80ESCを注文される場合は <50Hz品><60Hz品>を指定してください。
4. HF-50ESA、HF-80ESCの特性は、単相100Vの場合です。
5. 上記機種の外、PF-35CSA・CTA、KG-45DSA・DTA、KG-70GTA、KG-80HTA、KG-50CX及び鶏舎専用扇は羽根取付けを逆にすることによって吸気用としても使用できます。
6. 鶏舎専用扇HG-50DTN-50・HG-60ETN-50は50Hz専用です。

(2)吸気形

形名	項目	電 源	定格出力 <W>	電 流 <A> 50/60Hz	入 力 <W> 50/60Hz	極数 <P>	羽根径 <cm>	重量 <kg>	騒 音 <ホン> 50/60Hz	シャッタ 組 合 せ
PF ・ PG 形	PF-25ASY	単相100V	25	0.66/0.60	56/59	4	25	4.8	48/52	ナシ
	PF-30BSY	単相100V	50	0.72/0.76	59/77	4	30	6.5	54/58	ナシ
	PG-40BSY	単相100V	50	0.78/0.77	55/67	6	40	7.7	47/51	ナシ
	PF-25ATY	三相200V	25	0.42/0.31	58/60	4	25	4.8	48/52	ナシ
	PF-30BTY	三相200V	50	0.43/0.37	76/84	4	30	5.9	54/58	ナシ
	PG-40BTY	三相200V	50	0.27/0.28	55/64	6	40	7.5	47/51	ナシ
KF 形	KF-40CSY	単相100V	100	2.00/2.10	150/190	4	40	15.2	62/67	ナシ
	KF-40DSY	単相100V	200	2.40/2.60	188/262	4	40	16.2	63/68	ナシ
	KF-40CTY	三相200V	100	0.74/0.73	138/188	4	40	13.8	62/67	ナシ
	KF-40DTY	三相200V	200	1.35/1.07	183/230	4	40	14.7	64/68	ナシ
	KF-40ETY	三相200V	400	2.20/2.00	345/460	4	40	20.2	67/71	ナシ
	KF-50FTY	三相200V	750	2.70/2.40	420/580	4	50	27.5	70/74	ナシ
KG 形	KG-40CTY	三相200V	100	0.86/0.98	162/197	6	40	15.0	52/54.5	ナシ
	KG-50DTY	三相200V	200	1.30/1.20	172/218	6	50	19.0	58/62	ナシ
	KG-50ETY	三相200V	400	2.00/1.80	301/401	6	50	21.9	62/67	ナシ
	KG-60FTY	三相200V	750	3.10/2.70	440/600	6	60	32.4	62/66	ナシ
HF HG 形	HF-50ESY	単相100/200V	300	3.90/3.70	258/345	4	50	24.0	67/72	ナシ
	HF-50ETY	三相200V	400	2.25/1.95	332/455	4	50	22.3	68/72	ナシ
	HG-60ETY	三相200V	400	1.90/1.70	330/460	6	60	26.8	63.5/68	ナシ

注1. 上記の電流・入力値はフリーエアーで運転した値です。なお各静圧点における電流・入力値は586ページ以降を参考にしてください。

2. 騒音は1.5m離れた地点の平均値でフリーエアーにて測定した値です。なお実際に使用する場合は取付方法およびダクトの形状などにより騒音は変化します。

3. HF-50ESYの特性は、単相100Vの場合です。

4. 吸気形の取付穴寸法は排気形と同じです。㊦ PF-25ASYはPF-25ASAと同じ。

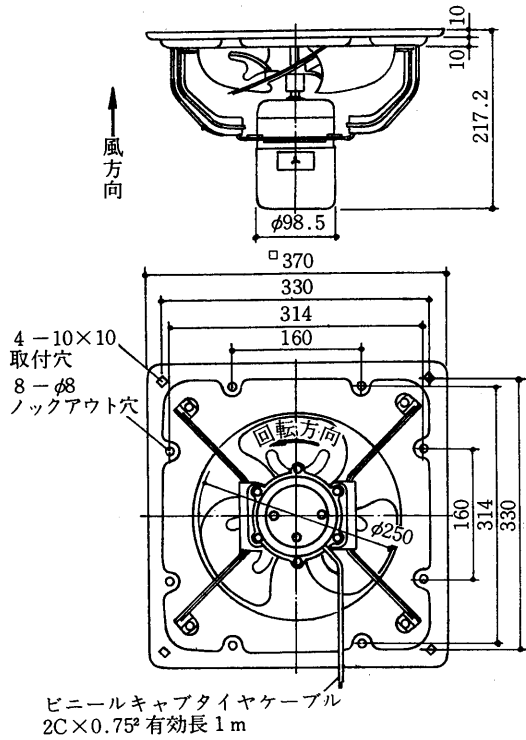
PF・PG

12.2.2 外形寸法図

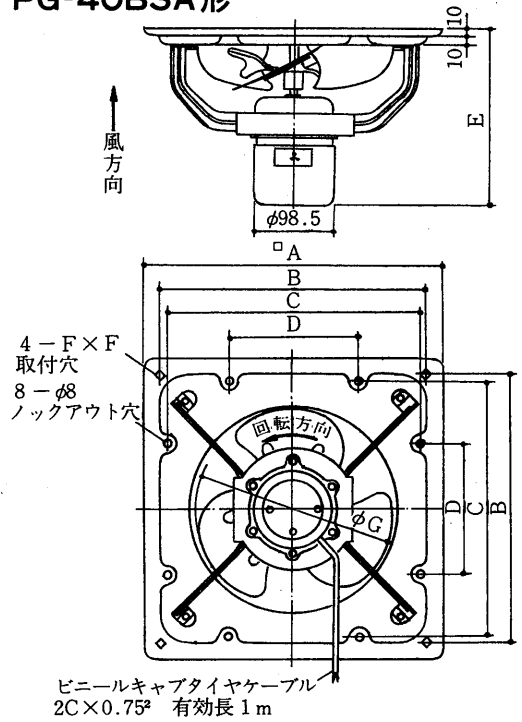
(1)排気形

(a)標準形

PF-25ASA形

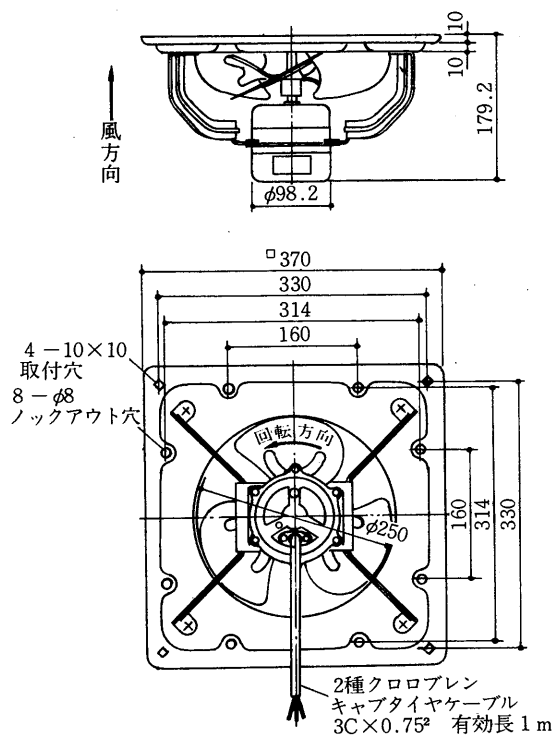


PF-30BSA形
PG-40BSA形

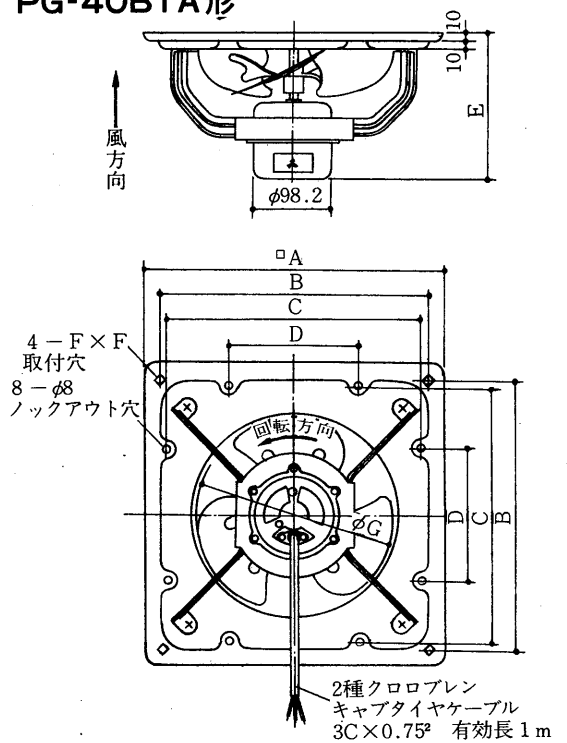


形名	□A	B	C	D	E	F	ϕG
PF-30BSA	420	380	364	200	246.2	10	300
PG-40BSA	520	460	460	260	259.7	15	400

PF-25ATA形

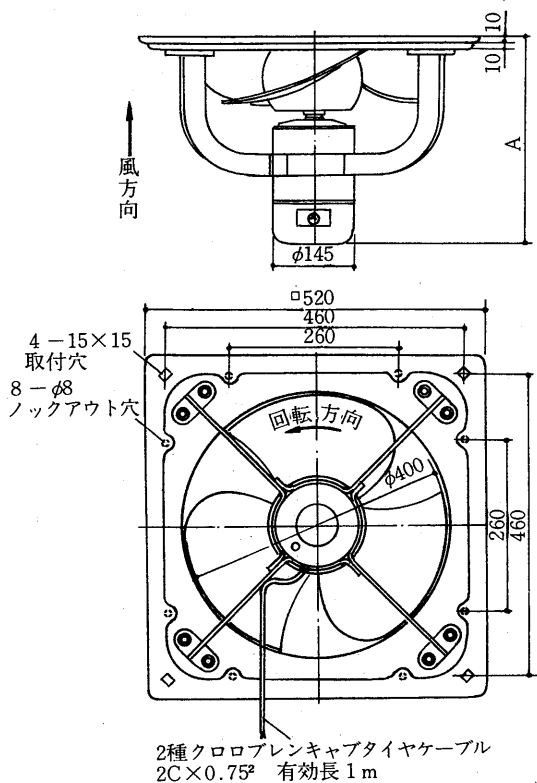


PF-30BTA形
PG-40BTA形



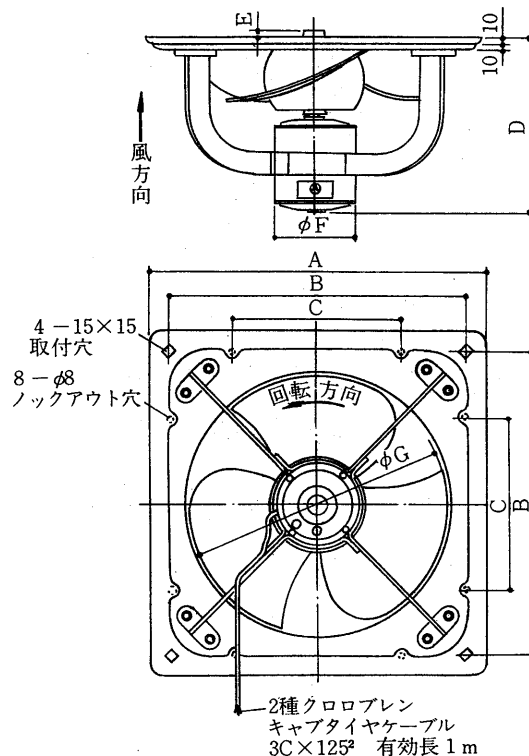
形名	□A	B	C	D	E	F	ϕG
PF-30BTA	420	380	364	200	208.2	10	300
PG-40BTA	520	460	460	260	221.7	15	400

KF-40CSA形
KF-40DSA形



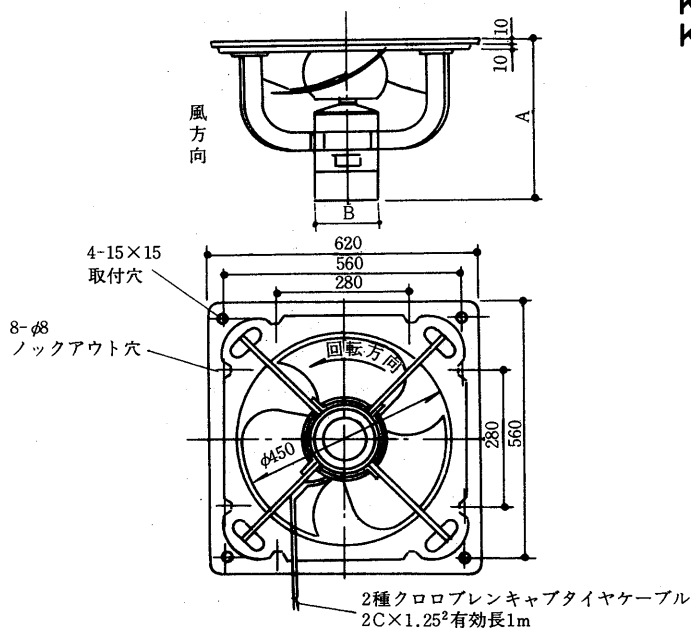
形名	A
KF-40CSA	319.5
KF-40DSA	326.5

KF-40CTA·DTA·ETA·50FTA形
KG-40CTA·50DTA·ETA·60FTA形



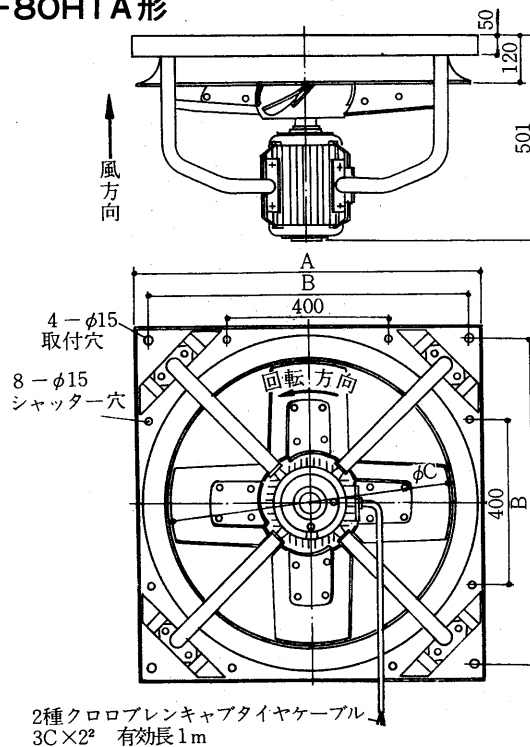
形名	A	B	C	D	E	φF	φG
KF-40CTA	520	460	260	257.4	8.5	125	400
KF-40DTA	520	460	260	265.4	1.0	125	400
KF-40ETA	520	460	260	300.4	—	165	400
KF-50FTA	620	560	280	299.4	—	195	500
KG-40CTA	520	460	260	293.4	—	145	400
KG-50DTA	620	560	280	296.4	—	145	500
KG-50ETA	620	560	280	326.4	—	165	500
KG-60FTA	710	650	380	339.4	—	195	600

KG-45DSA形
KG-45DTA形



形名	□A	B
KG-45DSA	386.5	φ16 5
KG-45DTA	31.72	φ145

KG-70GTA形
KG-80HTA形

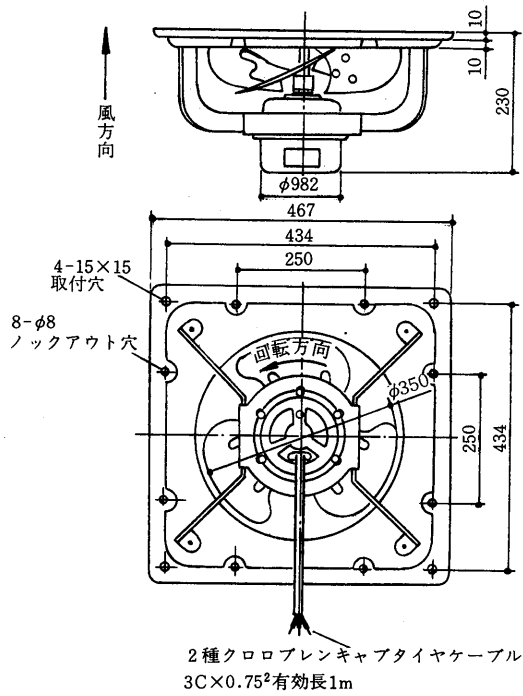


形名	□A	B	φC
KG-70GTA	860	800	700
KG-80HTA	960	900	800

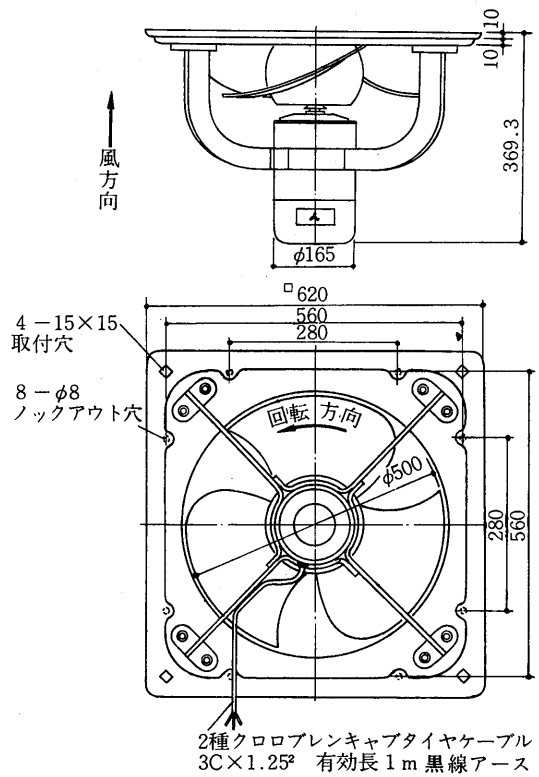
有圧換気扇

外形

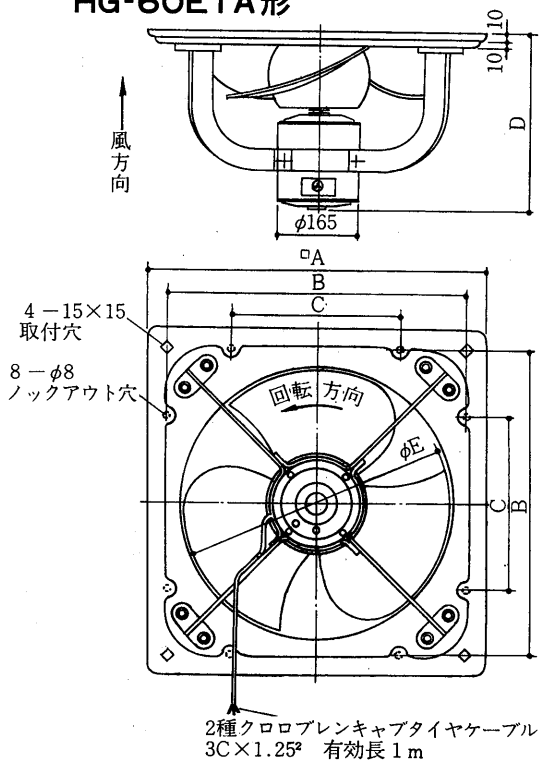
PF-35CSA形
PF-35CTA形



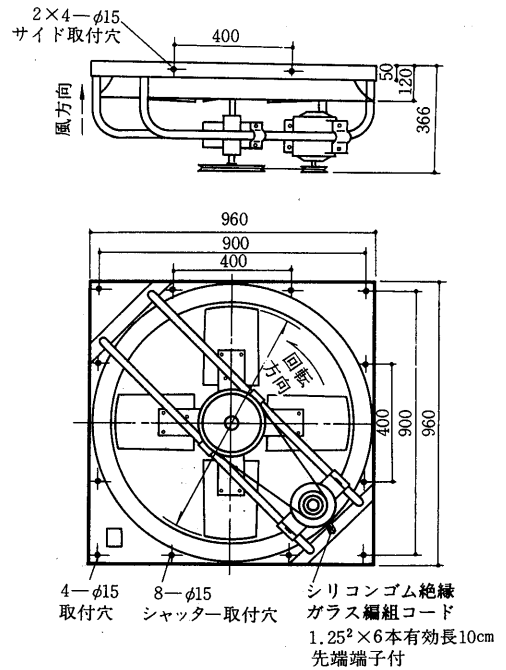
HF-50ESA形



HF-50ETA形
HG-60ETA形

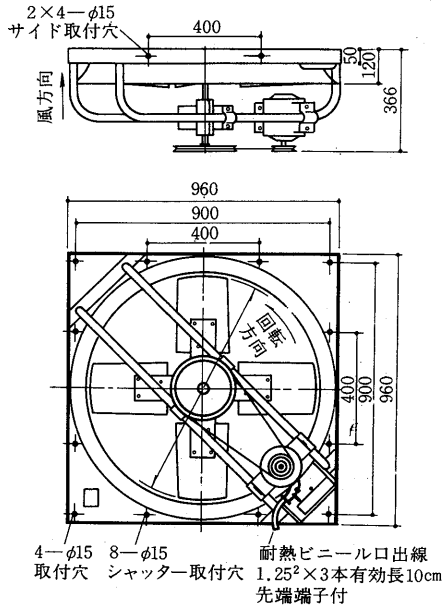


HF-80ESC形



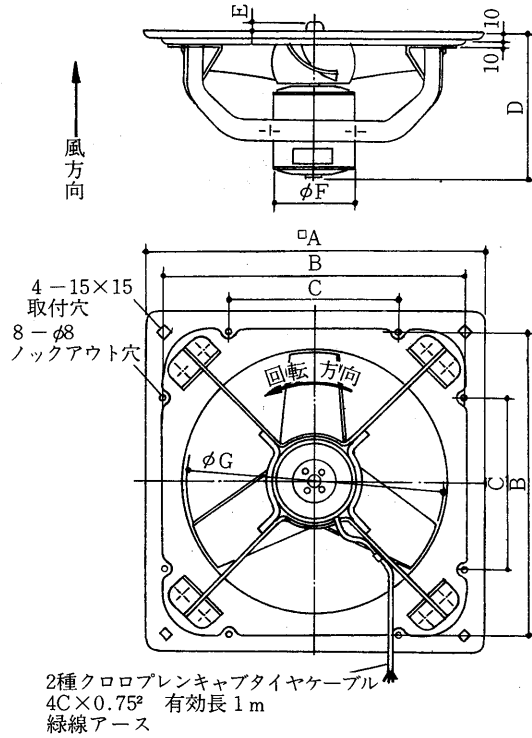
形名	□A	B	C	D	φE
HF-50ETA	620	560	280	299.4	500
HG-60ETA	710	650	380	330.4	600

HF-80ETC形



(b)低温形<低騒音>

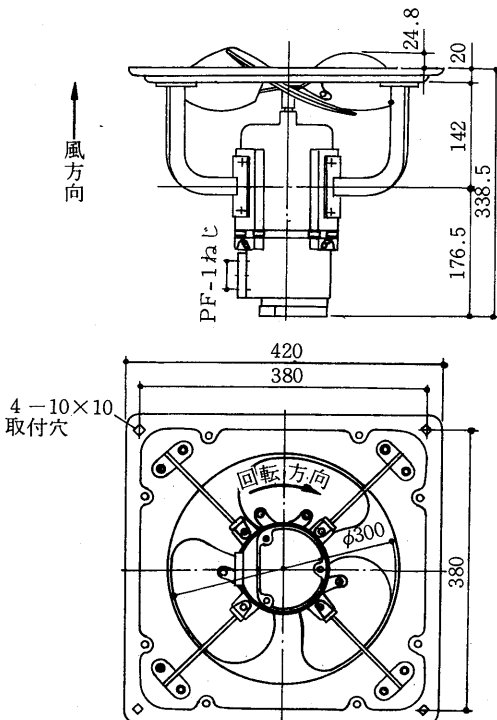
KF-40DRA形
KF-50ERA形



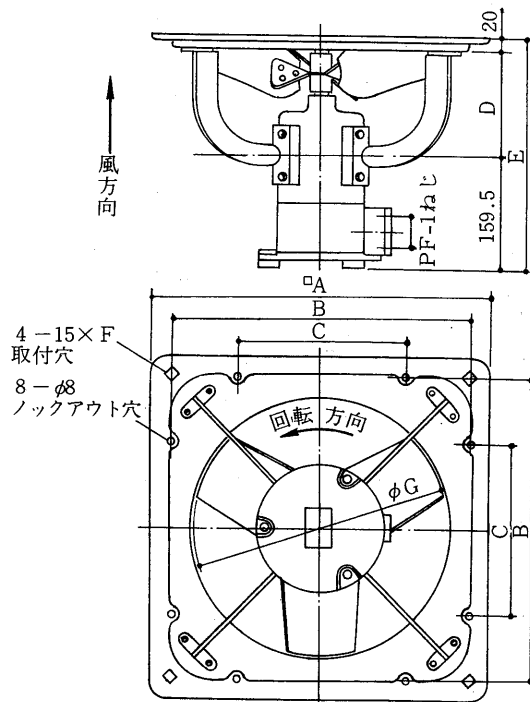
形名	□A	B	C	D	E	φF	φG
KF-40DRA	520	460	260	239.2	11	125	400
KF-50ERA	620	560	280	235.4	44.6	145	500

(c)防爆形

PF-30BVS形



KF-40DVA形
KG-50DUA形

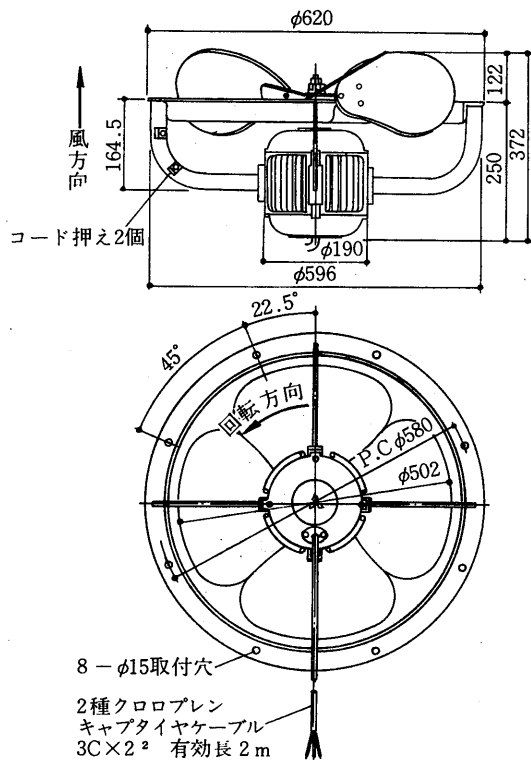


形名	□A	B	C	D	E	F	φG
KF-40DVA	520	460	260	173	352.5	15	400
KG-50DUA	620	560	280	178	357.5	15	500

有圧換気扇

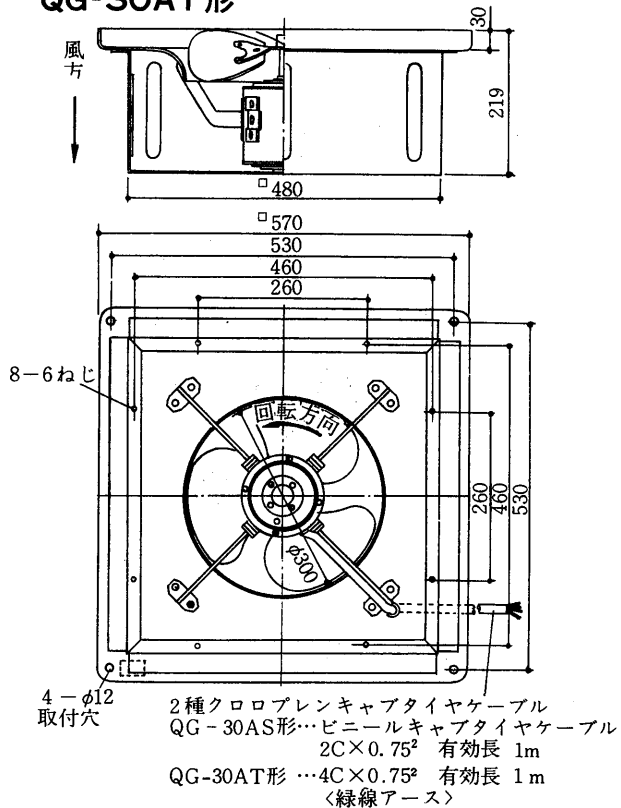
(d)耐酸形

KG-50CX形

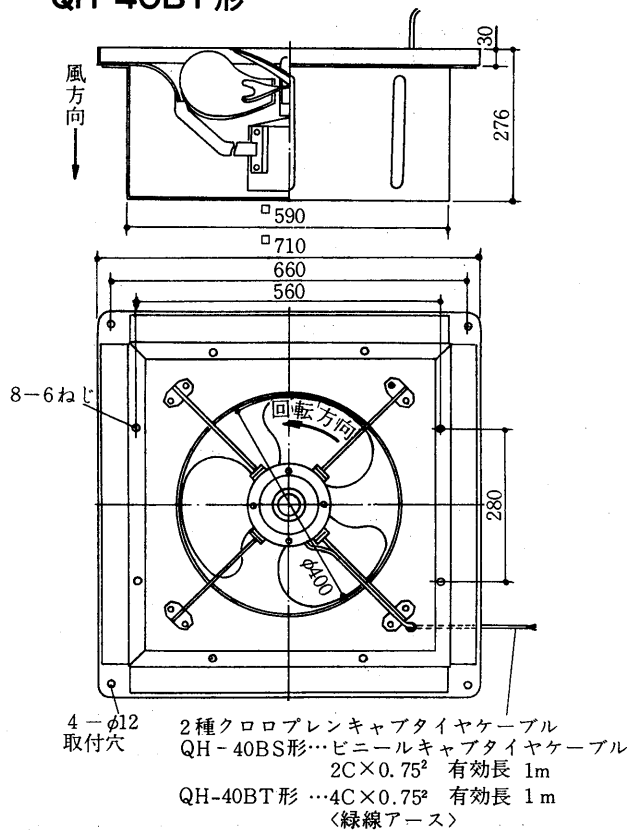


(e)低騒音形

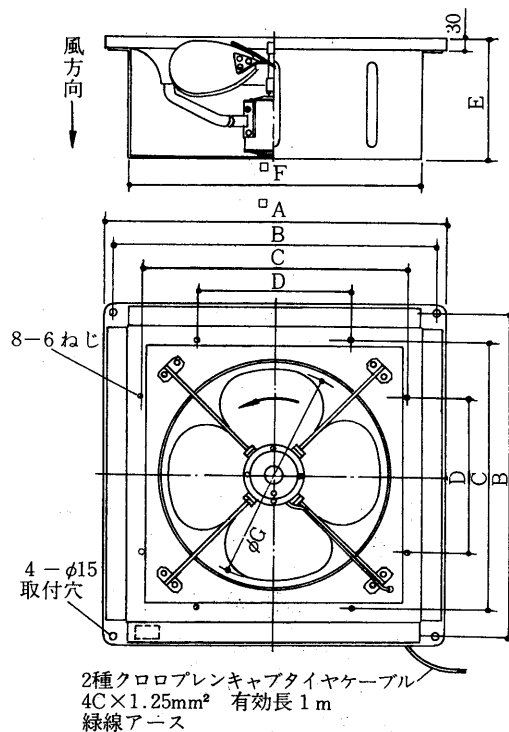
QG-30AS形
QG-30AT形



QH-40BS形
QH-40BT形

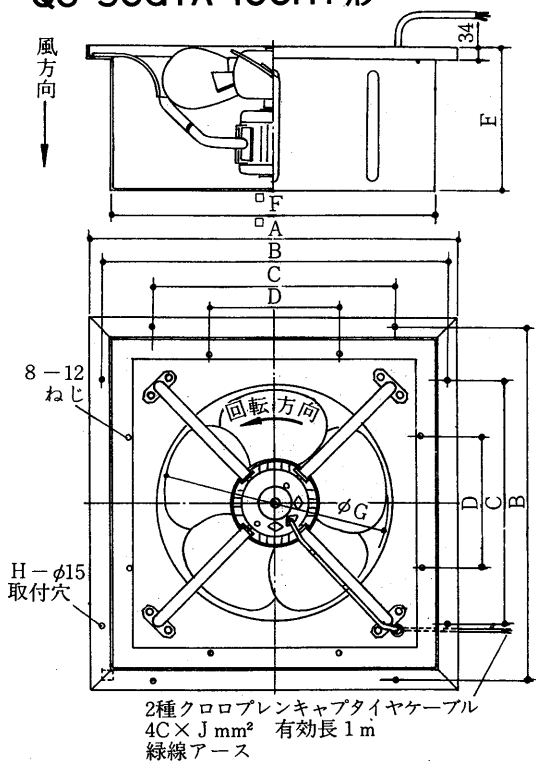


QH-50CT形
QH-60DT形

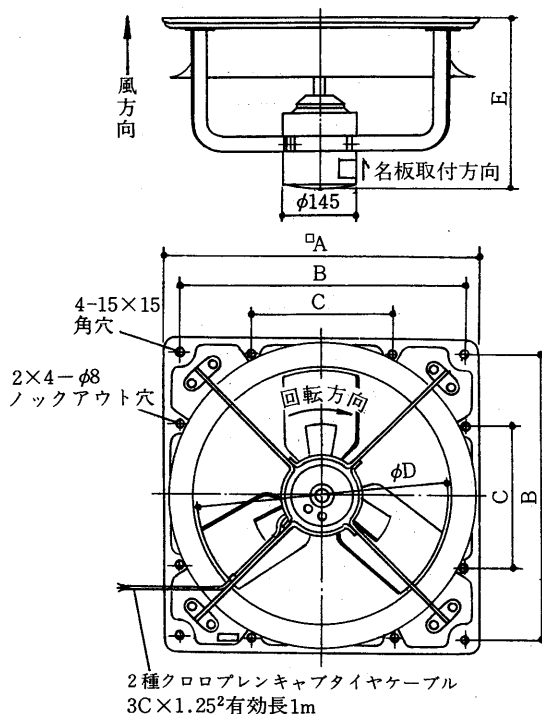


形名	□A	B	C	D	E	□F	φG
QH-50CT	840	790	650	380	294	720	506
QH-60DT	950	900	800	400	334	830	600

QJ-70ET・80FT形
QJ-90GT・100HT形



(f)鶏舎専用扇



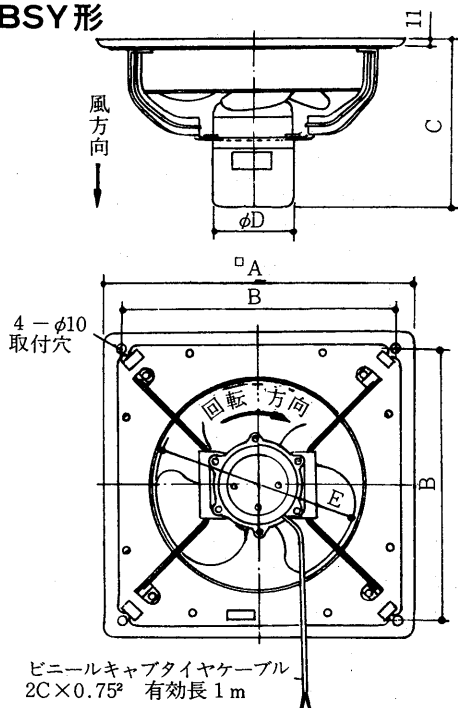
形名	□A	B	C	D	E	□F	φG	H	J
QJ-70ET	1135	1070	750	400	435	1000	700	4×2	1.25
QJ-80FT	1270	1210	850	700	479	1135	800	4×2	1.25
QJ-90GT	1360	1300	900	700	523	1200	900	8	2
QJ-100HT	1500	1440	1000	630	564	1365	1000	8	2

形名	□A	B	C	φD	E
HG-50DTN-50	620	560	280	500	279.2
HG-50DTN-60	620	560	280	500	279.2
HG-60ETN-50	710	650	380	600	294.2
HG-60ETN-60	710	650	380	600	294.2

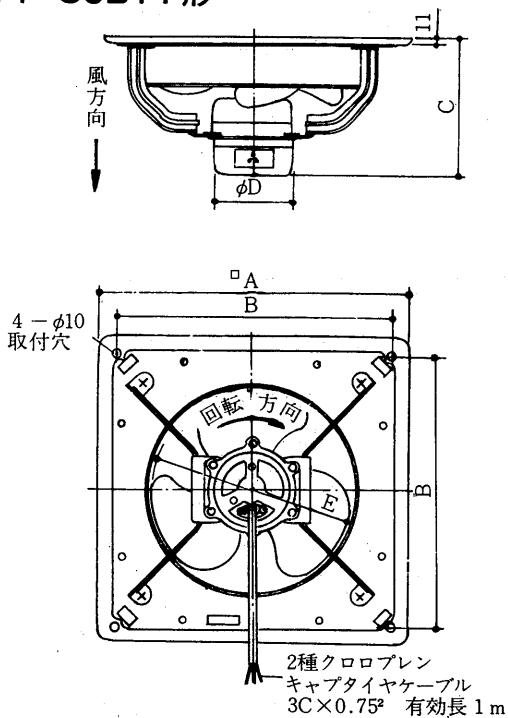
※60cm機種(HG-60ETN-50,HG-60ETN-60形)は4枚羽根です。

(2)吸気形

PF-25ASY形
PF-30BSY形



PF-25ATY形
PF-30BTY形



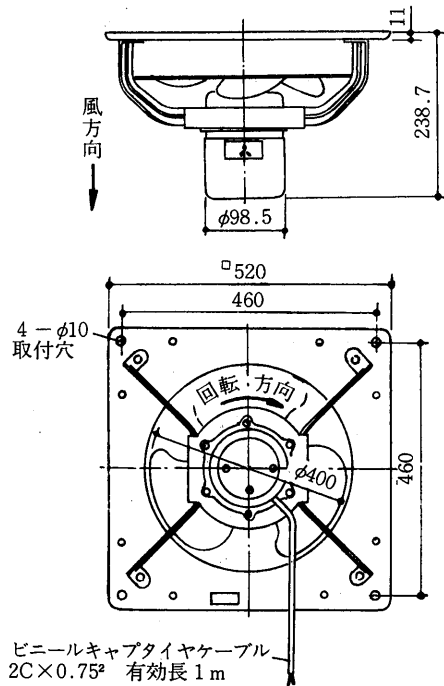
形名	□A	B	C	φD	φE
PF-25ASY	370	330	208.2	98.5	250
PF-30BSY	420	380	235.8	98.5	300

形名	□A	B	C	φD	φE
PF-25ATY	370	330	170.8	98.2	250
PF-30BTY	420	380	200.0	98.2	300

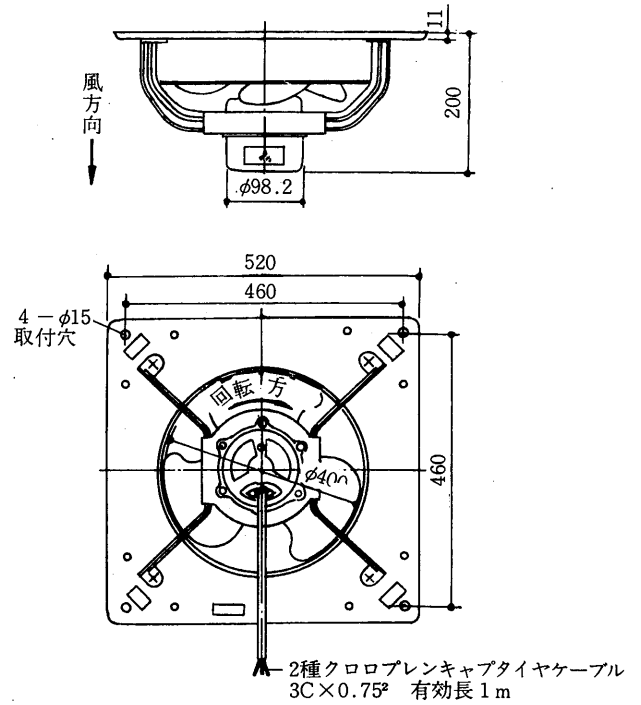
※25cmと30cmでは形状が一部異なっています。

有圧換気扇

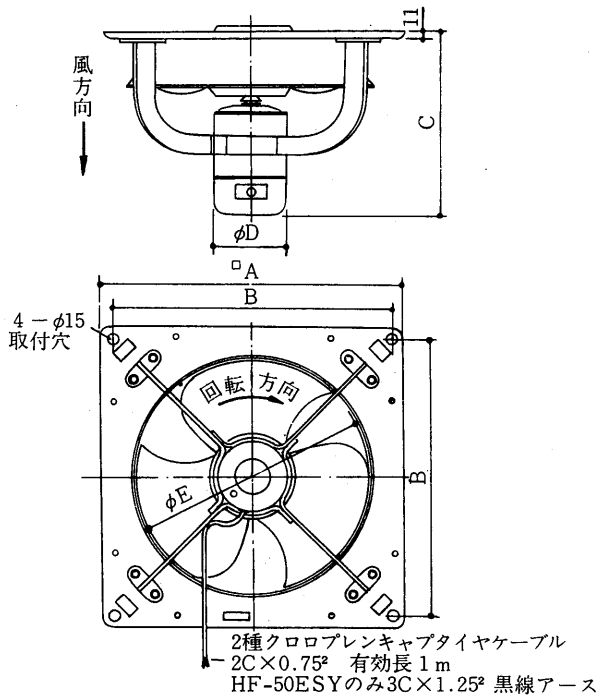
PG-40BSY形



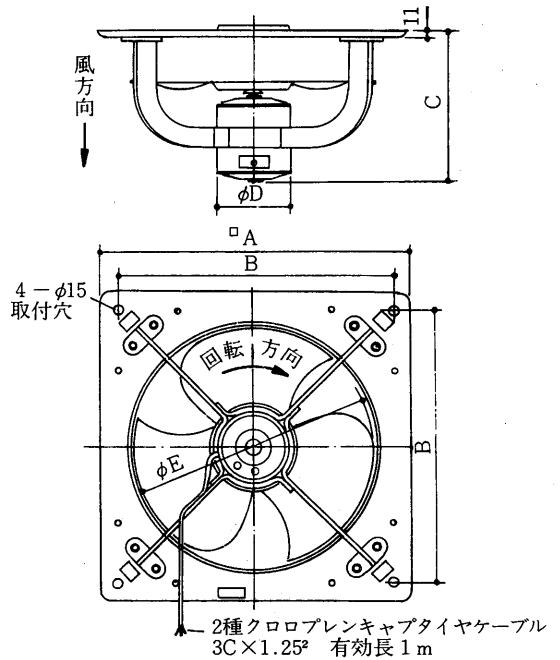
PG-40BTY形



KF-40CSY・40DSY形
HF-50ESY形



KF-40CTY・DTY・ETY, 50FTY形
KG-40CTY, 50DTY・ETY, 60FTY形
HF-50ETY形
HG-60ETY形

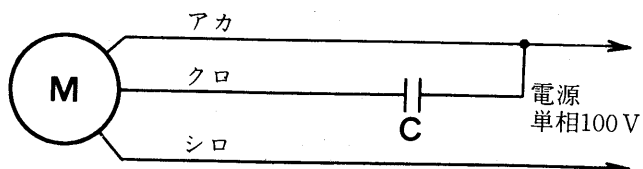


形名	□A	B	C	φD	φE
KF-40CSY	520	460	310.5	145	400
KF-40DSY	520	460	317.5	145	400
HF-50ESY	620	560	360.3	165	500

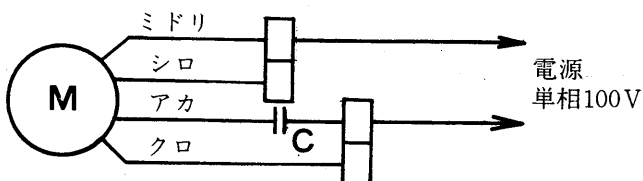
形名	□A	B	C	φD	φE
KF-40CTY	520	460	249.2	125	400
KF-40DTY	520	460	249.2	125	400
KF-40ETY	520	460	291.4	165	400
KF-50FTY	620	560	291.4	195	500
HF-50ETY	620	560	290.4	165	500
KG-40CTY	520	460	284.4	145	400
KG-50DTY	620	560	287.4	145	500
KG-50ETY	620	560	317.4	165	500
KG-60FTY	710	650	330.4	195	600
HG-60ETY	710	650	321.4	165	600

12.2.3 電気系統図

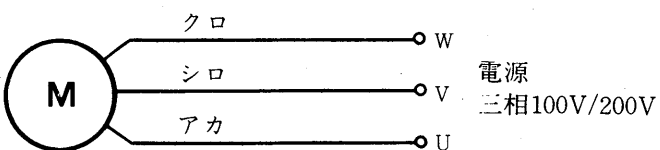
排気形
PF-25ASA・30BSA形
KF-40CSA・DSA形
PG-40BSA形



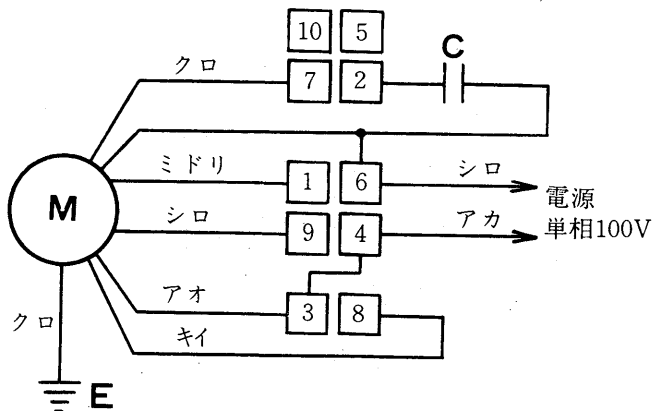
吸気形
PF-25ASY・BSY形
KF-40CSY・DSY形
PG-40BSY形



上記以外の三相の場合



HF-50ESA形
〈単相100V,200V切換付き〉



- 注1. 上図は100V時を示します。
2. 200V時は4のアカを10に、3のアオを5に、1のミドリを3に接続してください。

記号説明

記号	名称
M	電動機
C	コンデンサ
52F	電磁開閉器
23	温度調節器
SW	スイッチ
E	接地

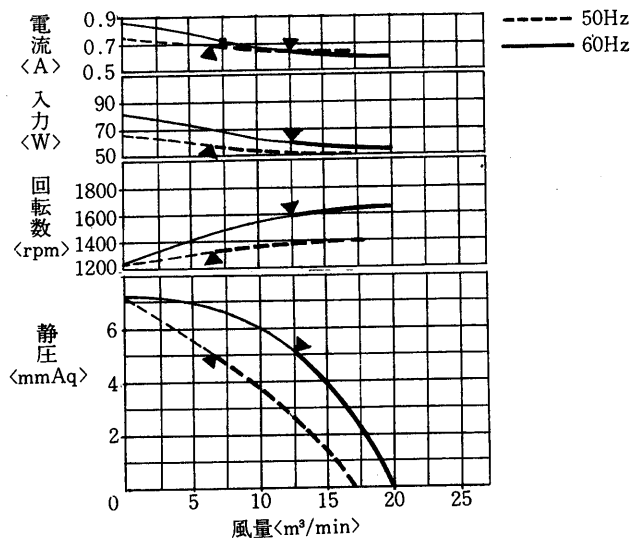
有圧換気扇

12.2.4 能力線図

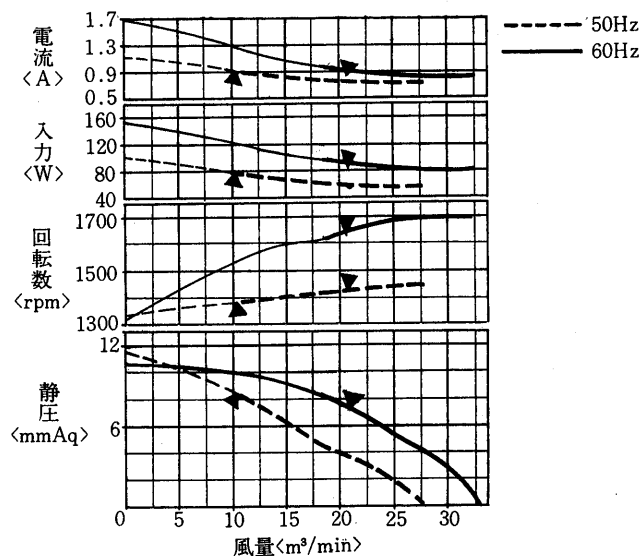
(1)排気形<風量はHF-80ESC, 80ETCは風胴法その他はチャンバ法>

(a)標準形

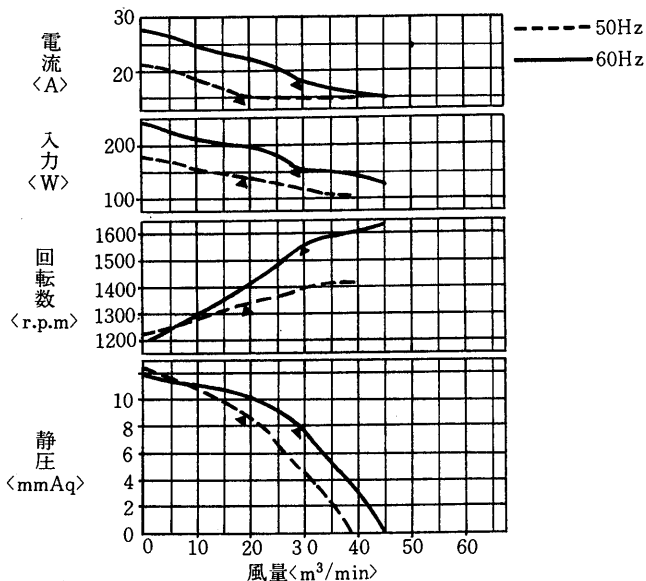
PF-25ASA形



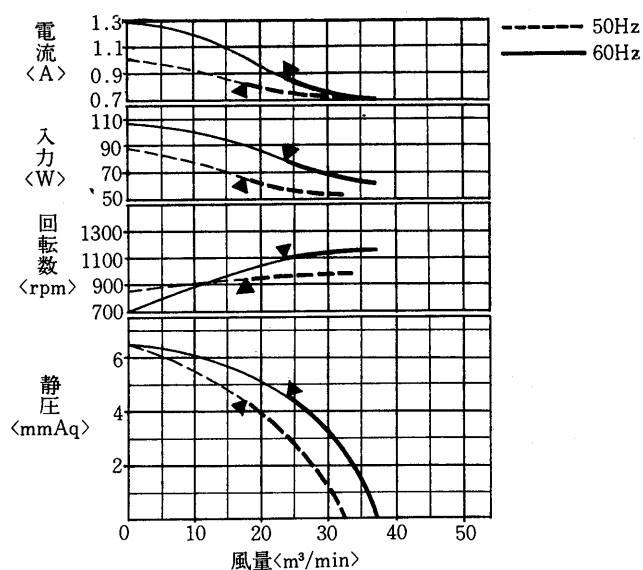
PF-30BSA形



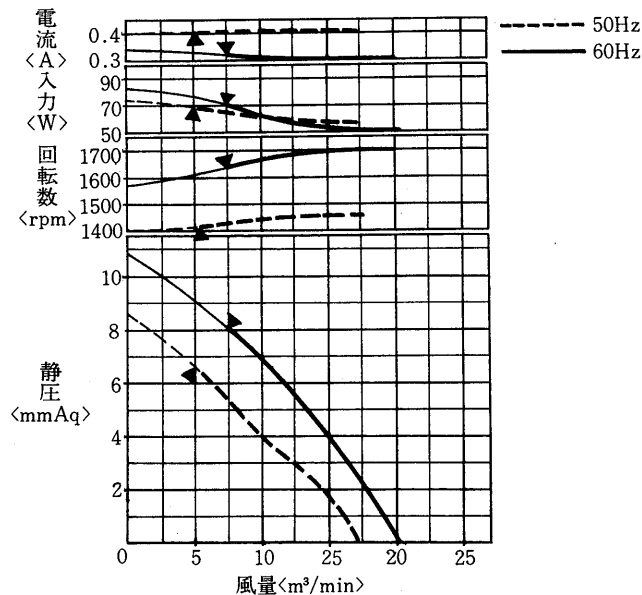
PF-35CSA形



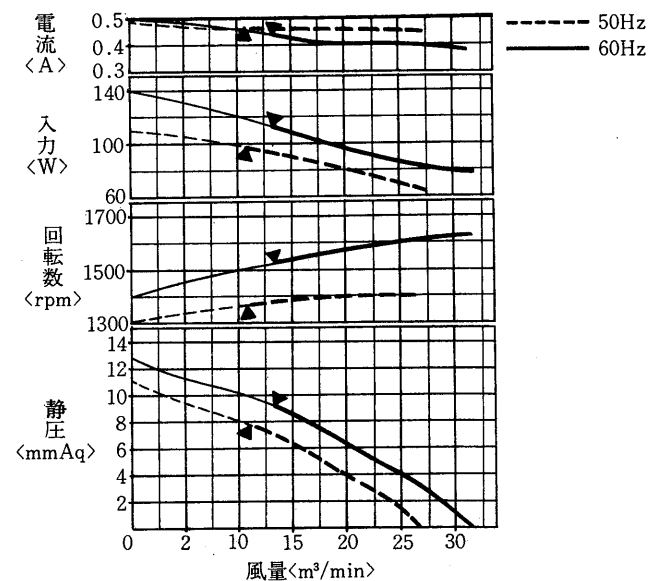
PG-40BSA形



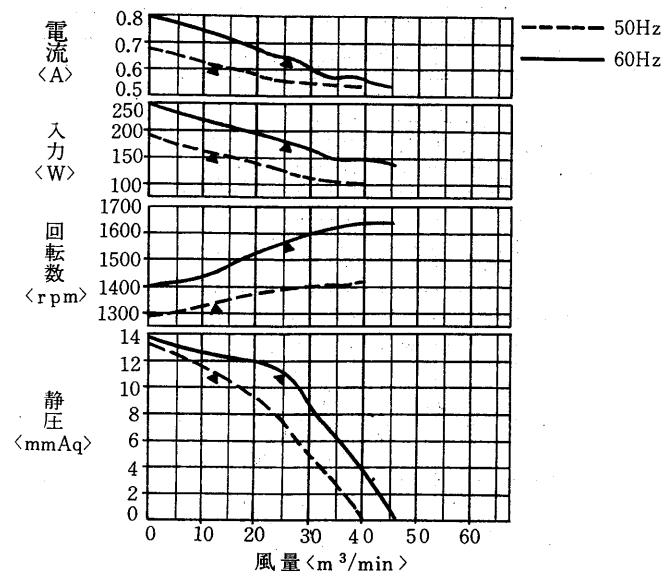
PF-25ATA形



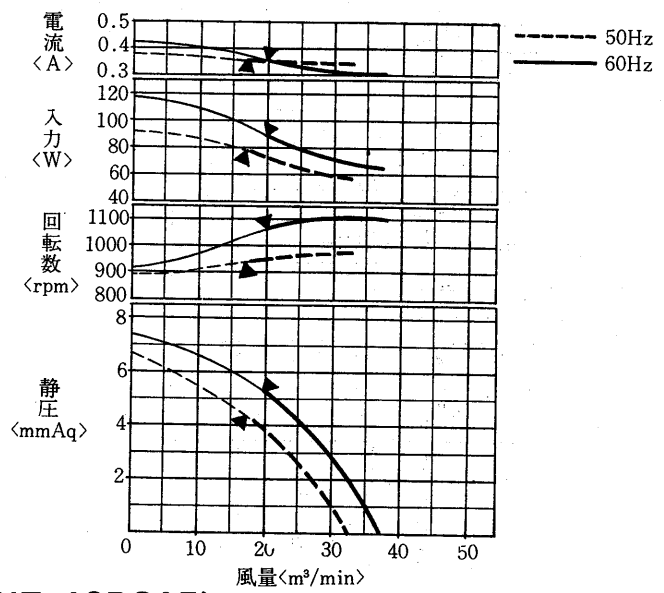
PF-30BTA形



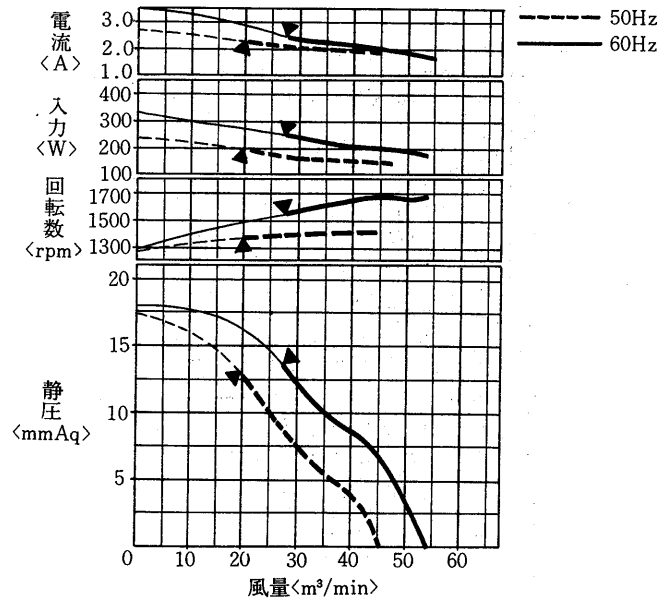
PF-35CTA形



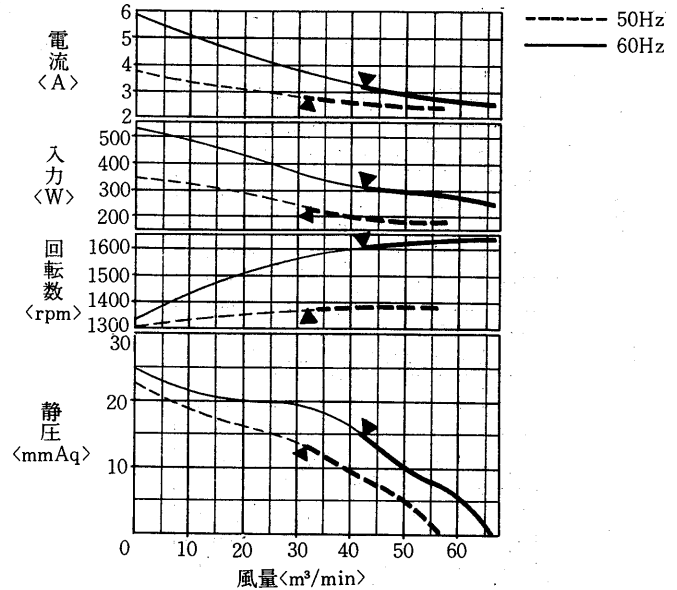
PG-40BTA形



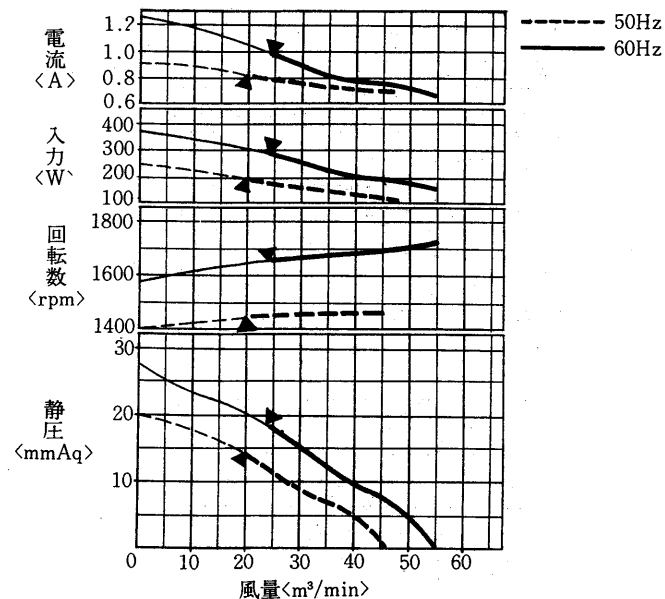
KF-40CSA形



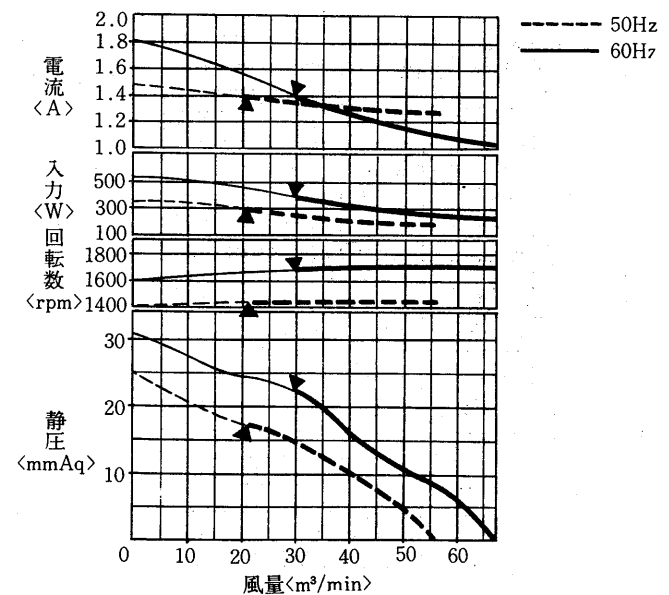
KF-40DSA形



KF-40CTA形



KF-40DTA形

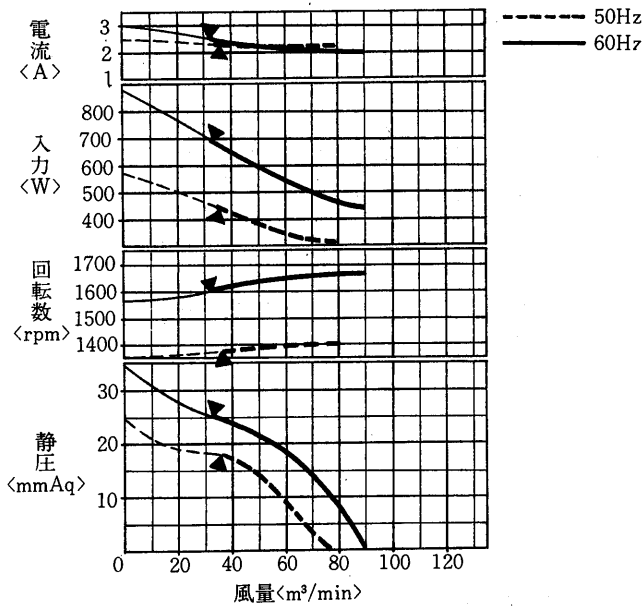


有圧換気扇

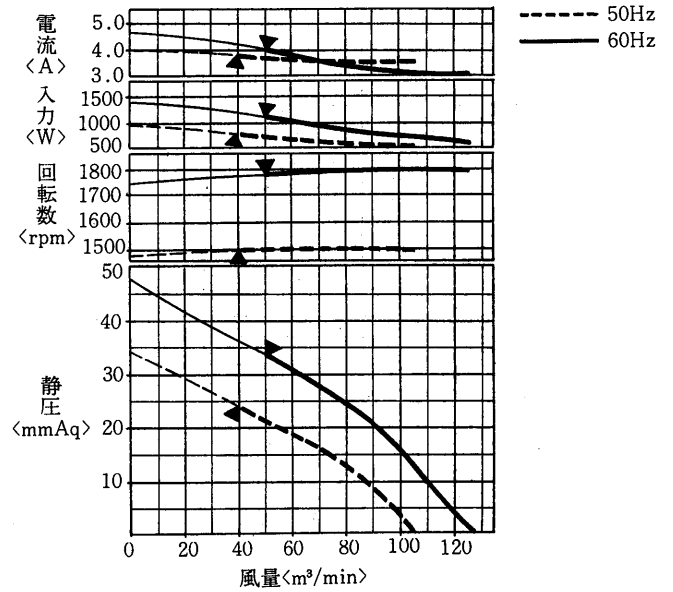
能力

太線部が使用可能範囲です

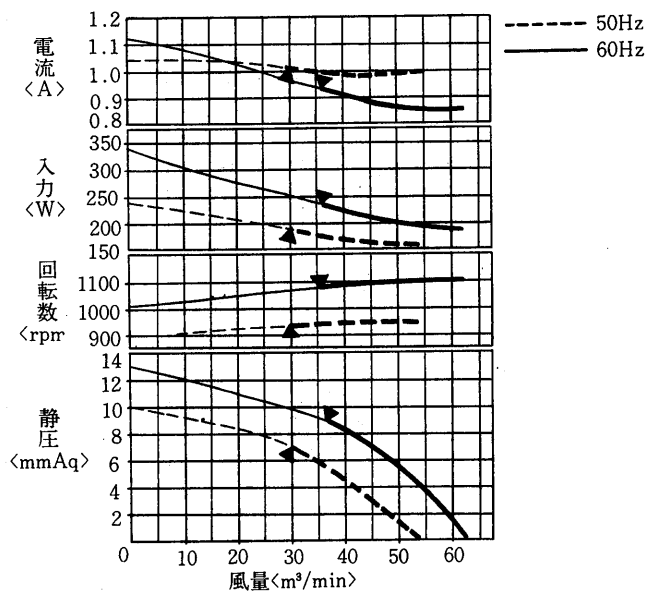
KF-40ETA形



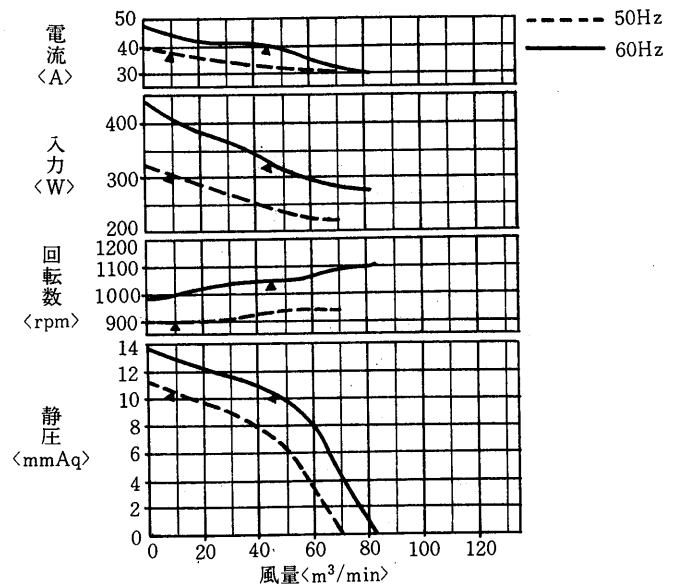
KF-50FTA形



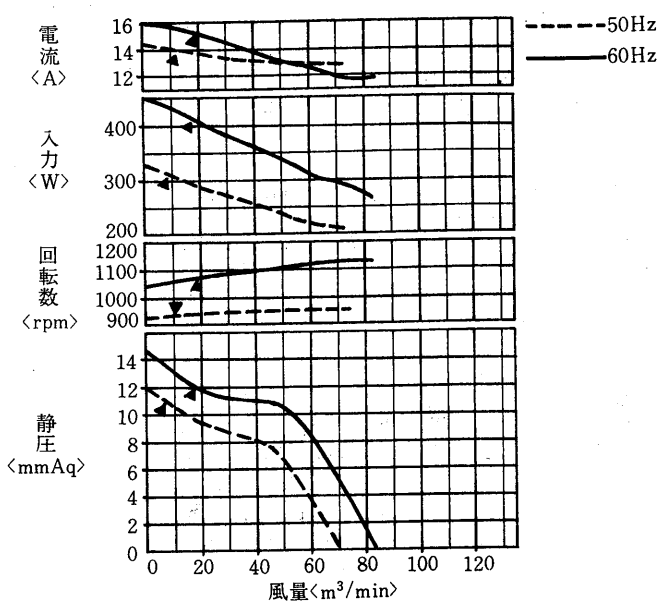
KG-40CTA形



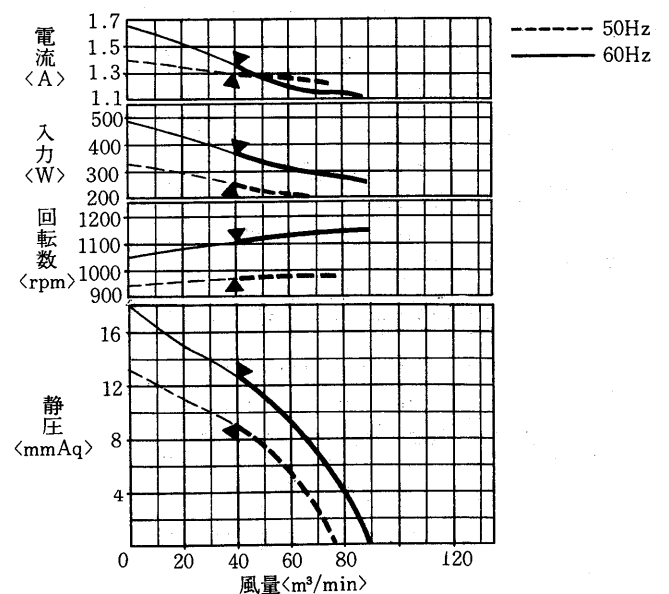
KG-45DSA形



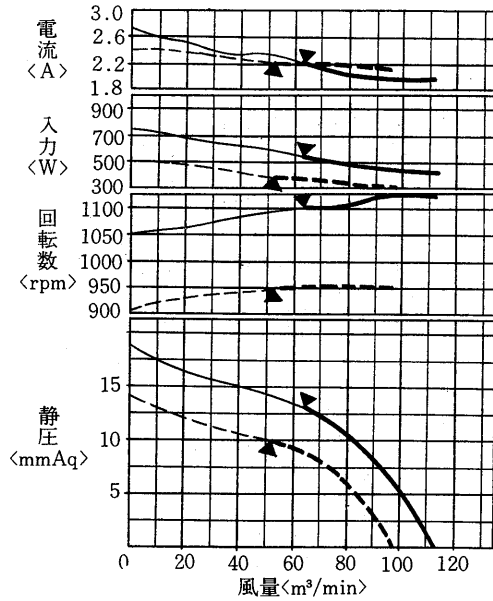
KG-45DTA形



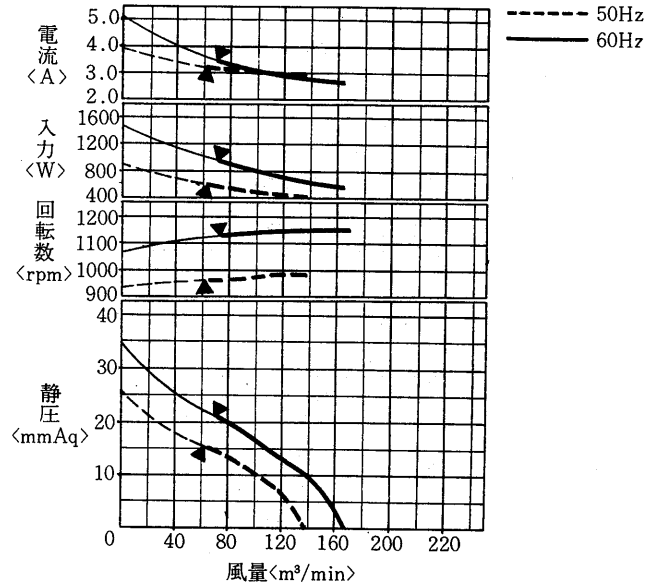
KG-50DTA形



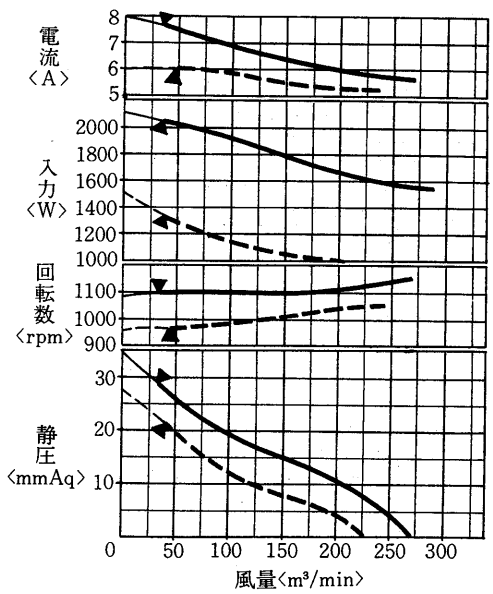
KG-50ETA形



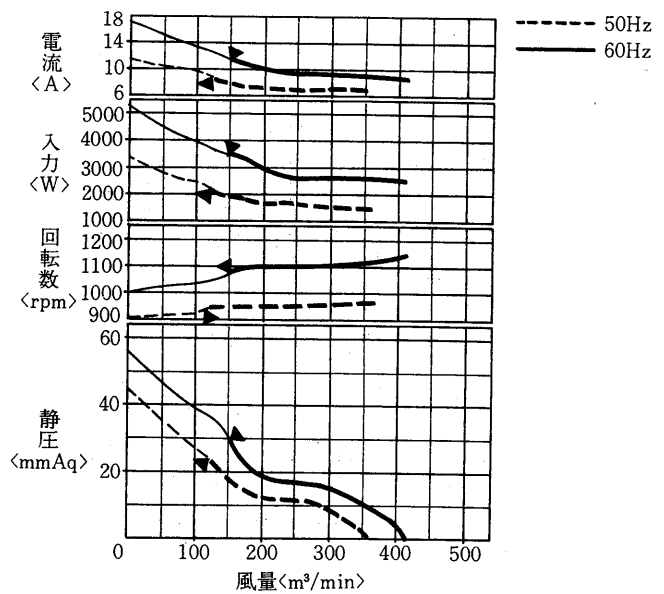
KG-60FTA形



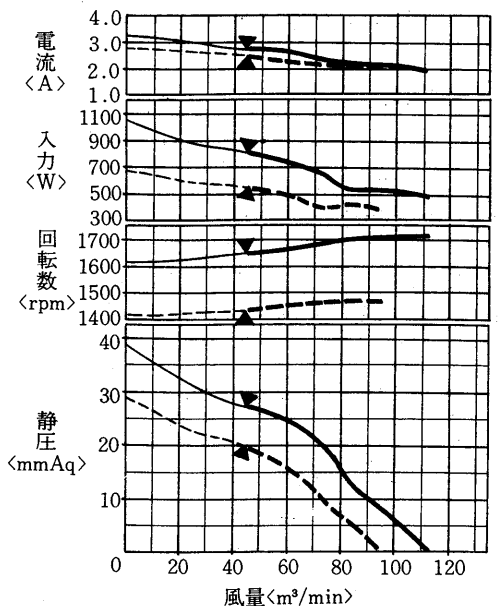
KG-70GTA形



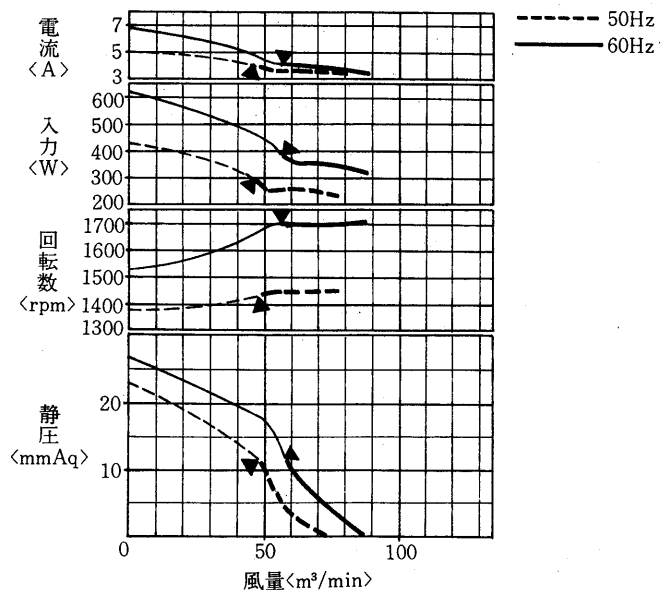
KG-80HTA形



HF-50ETA形

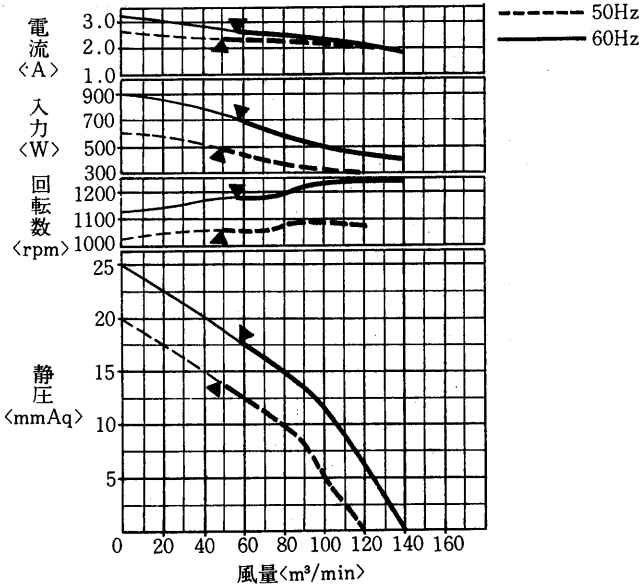


HF-50ESA形

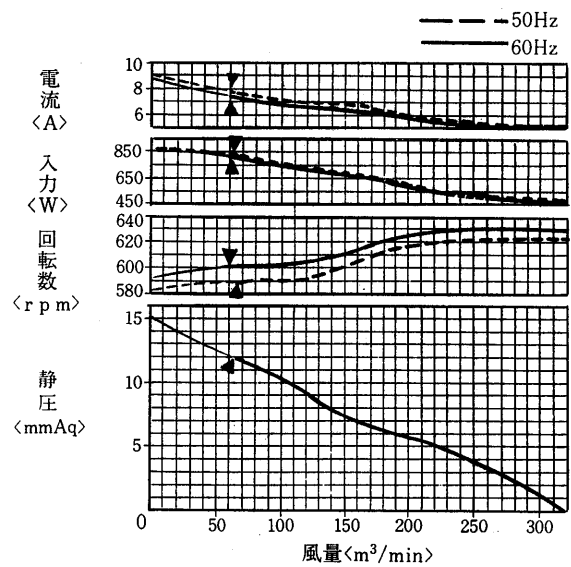


有圧換気扇

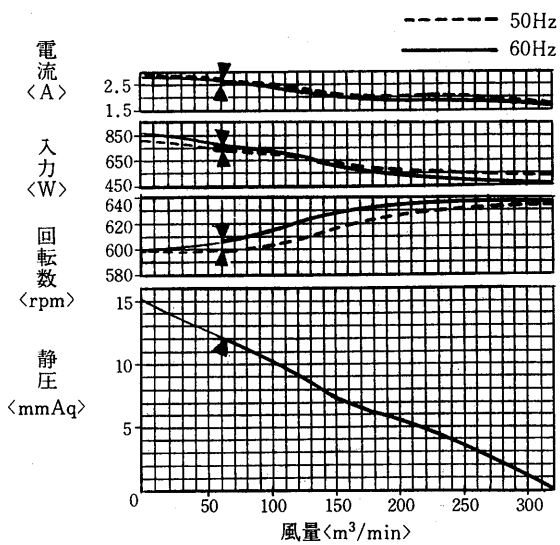
HG-60ETA形



HF-80ESC形

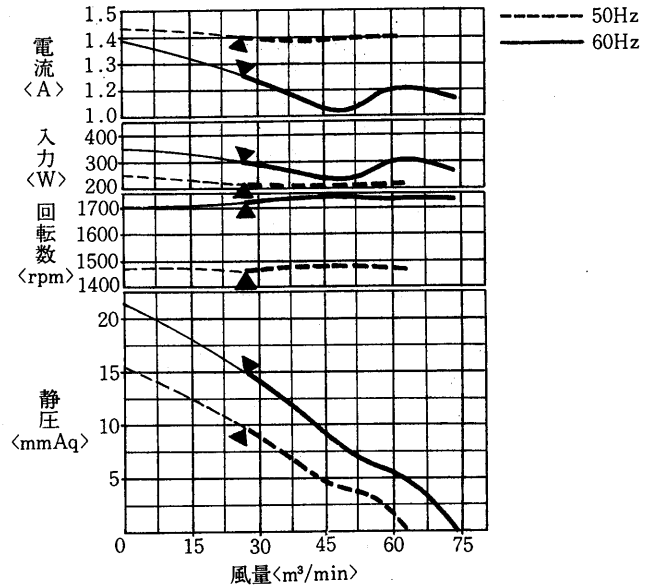


HF-80ETC形

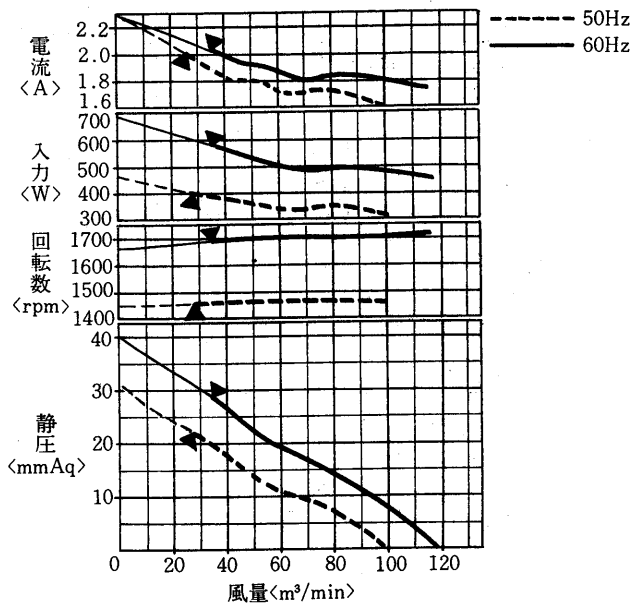


(b)低温形<低騒音>

KF-40DRA形

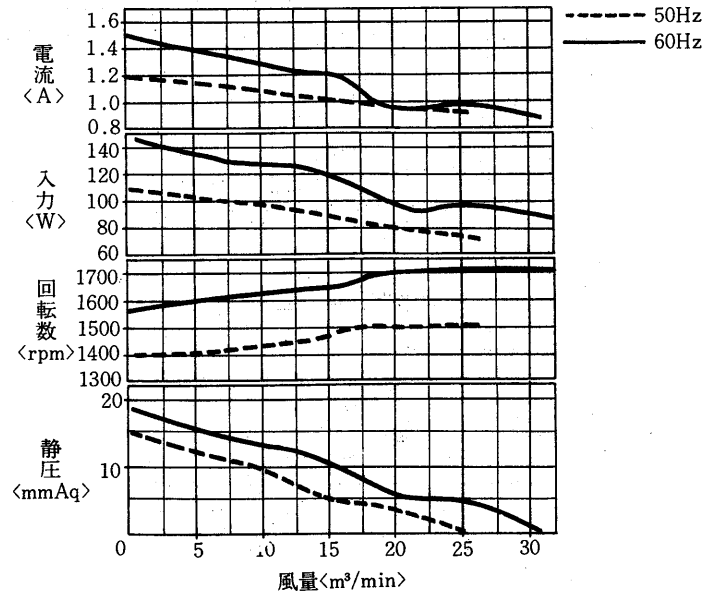


KF-50ERA形

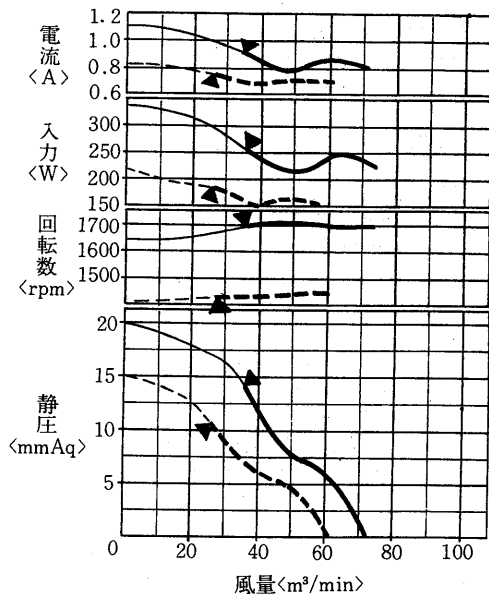


(c)防爆形<低騒音>

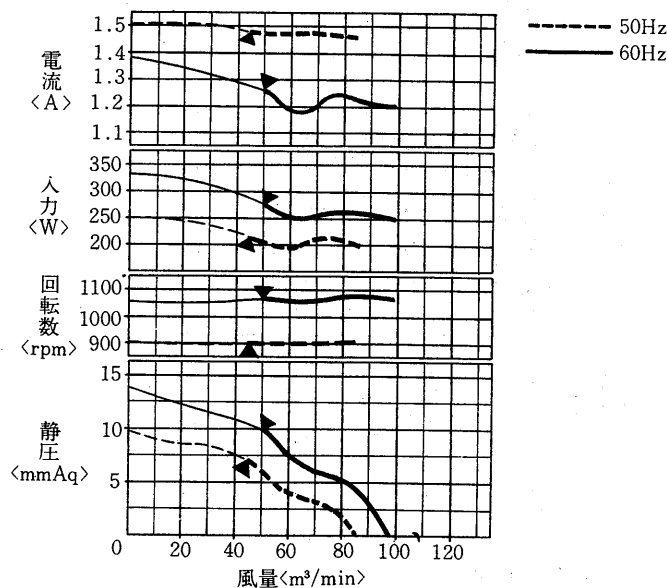
PF-30BVS形



KF-40DVA形

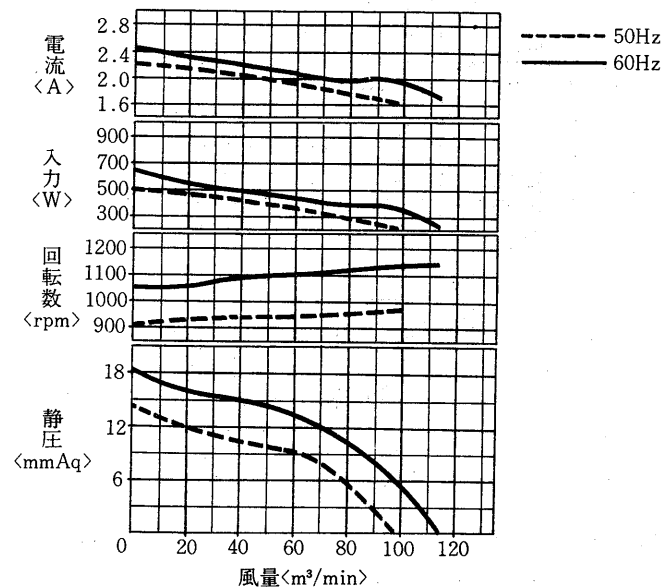


KG-50DUA形



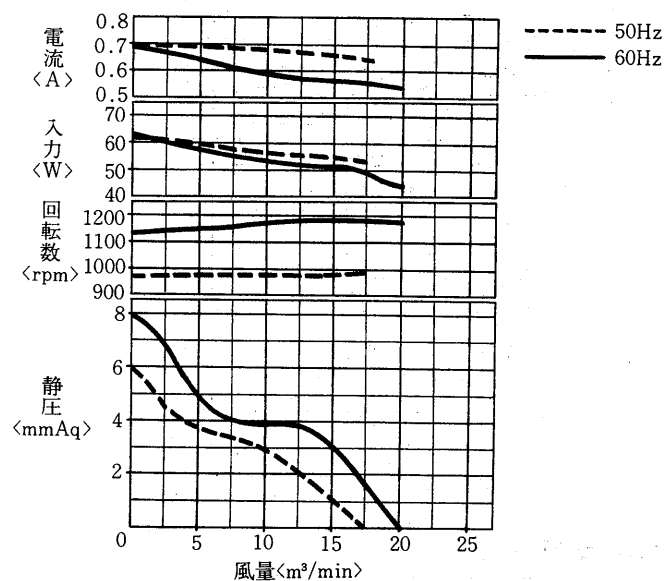
(d)耐酸形

KG-50CX形

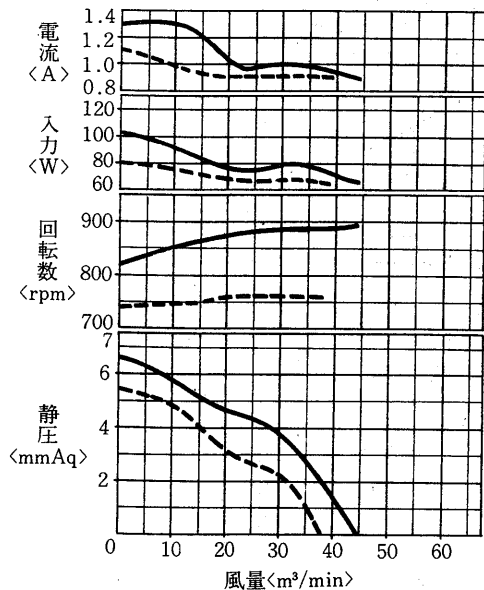


(e)低騒音形

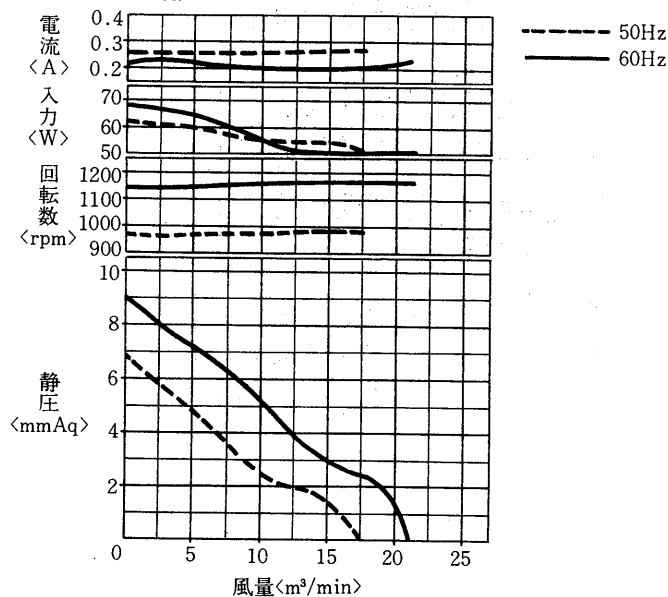
QG-30AS形



QH-40BS形

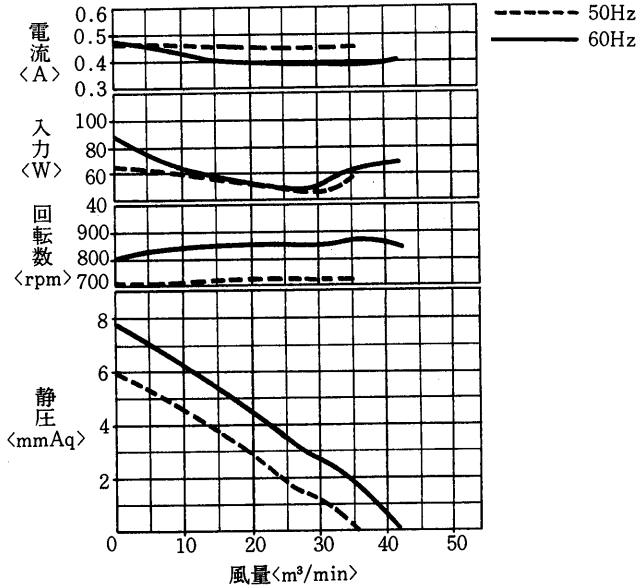


QG-30AT形

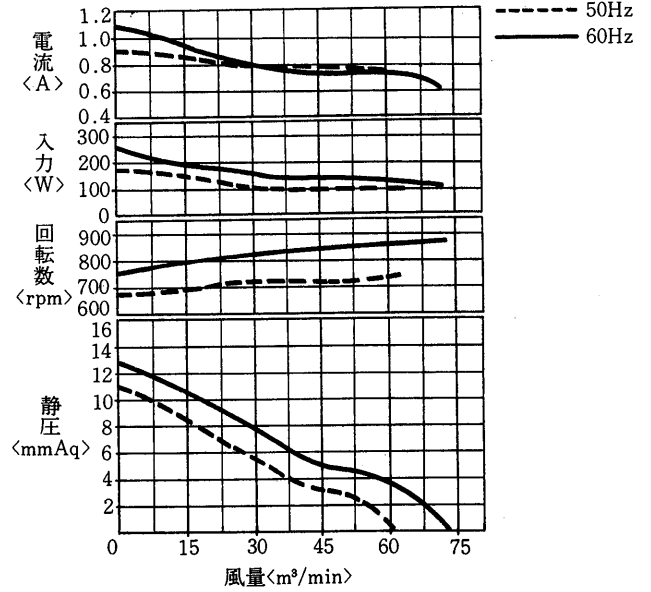


有圧換気扇

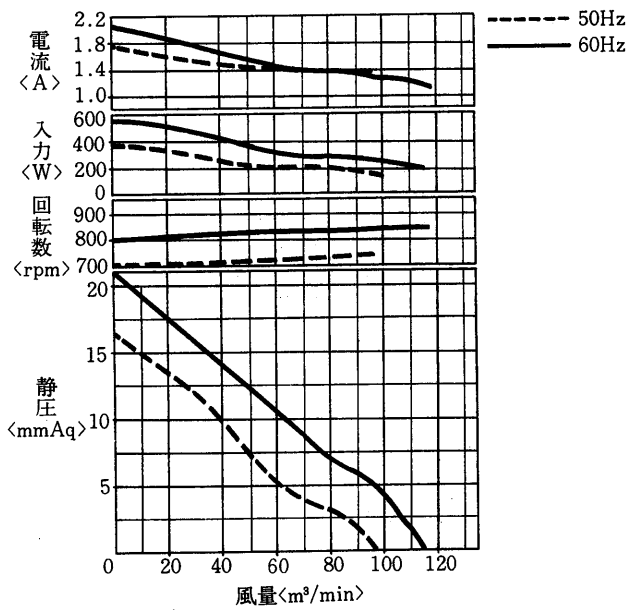
QH-40BT形



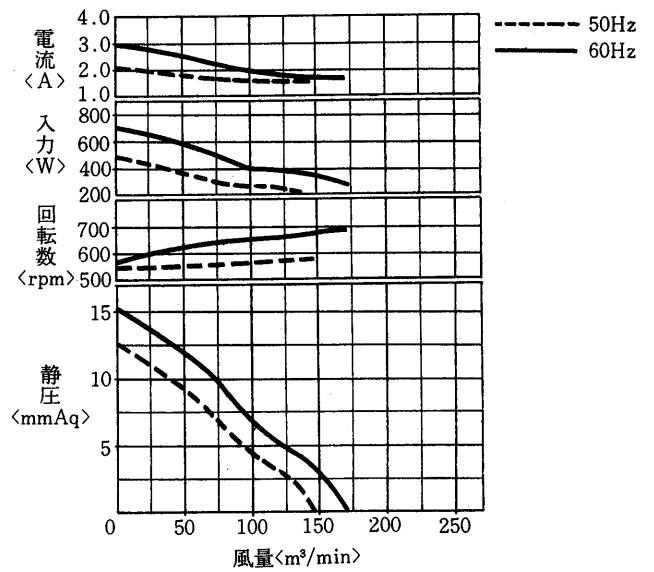
QH-50CT形



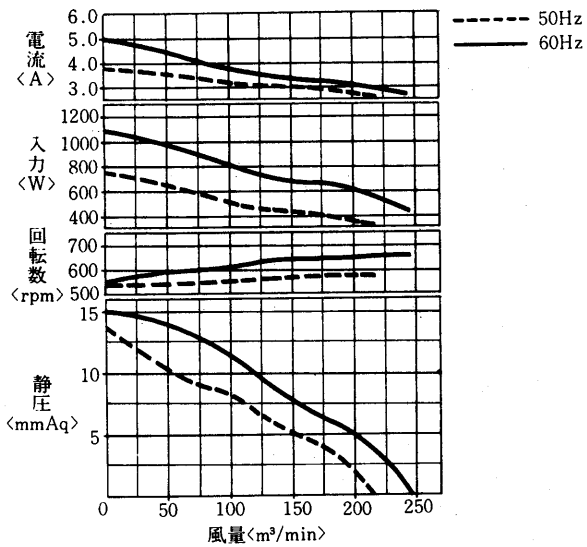
QH-60DT形



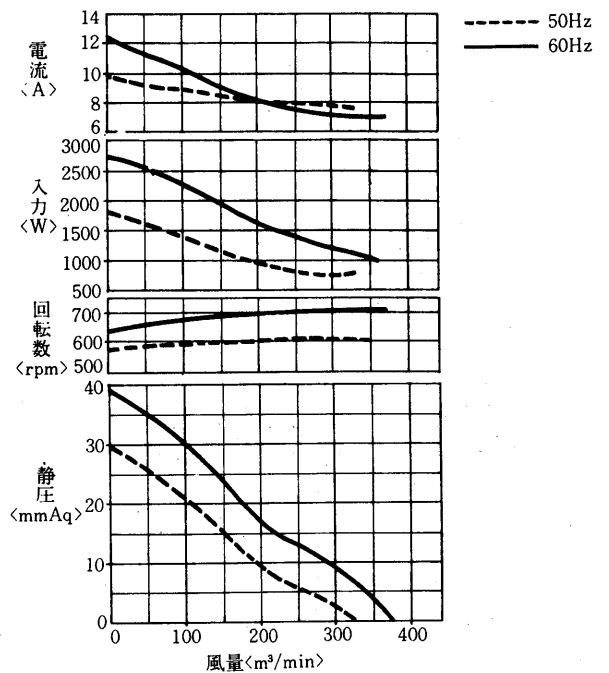
QJ-70ET形



QJ-80FT形

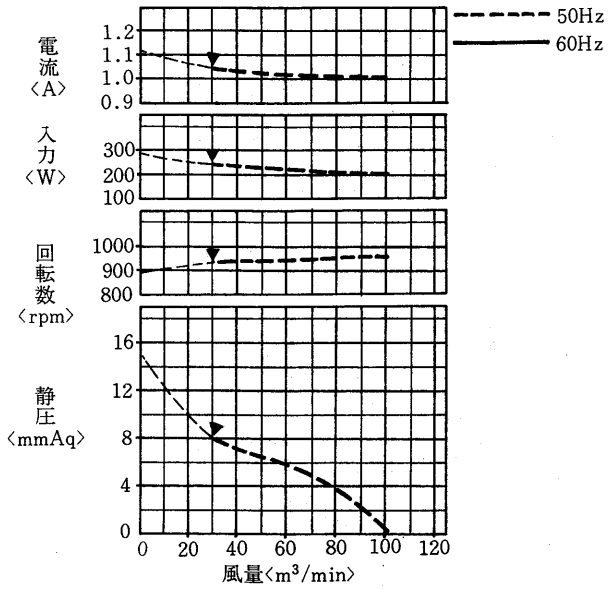


QJ-90GTA形

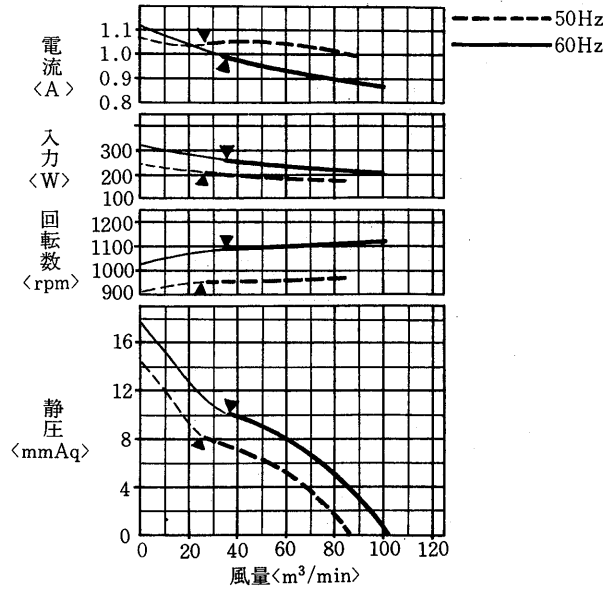


(f) 鶏舎専用扇

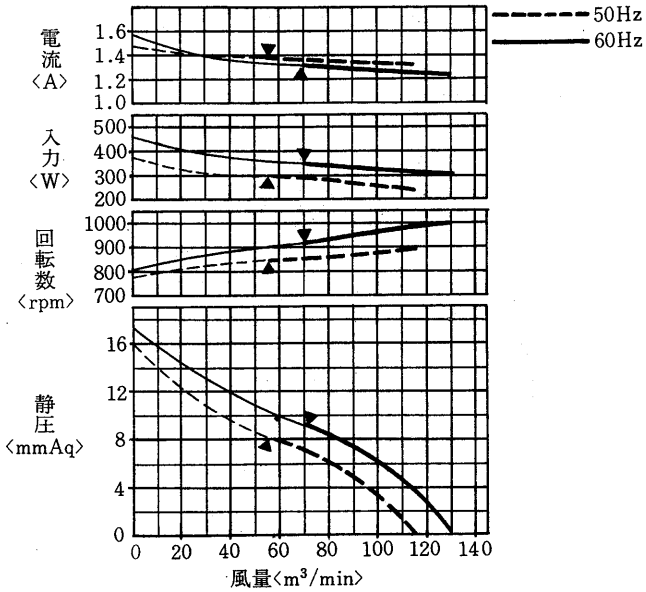
HG-50DTN-50形



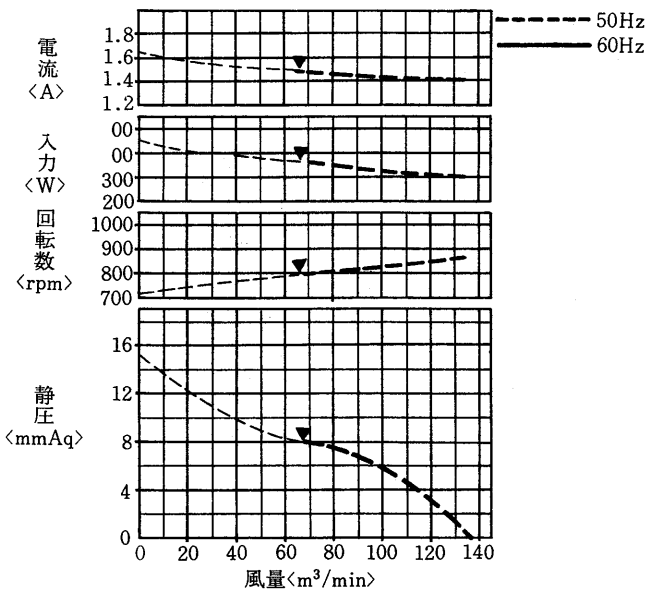
HG-50DTN-60形



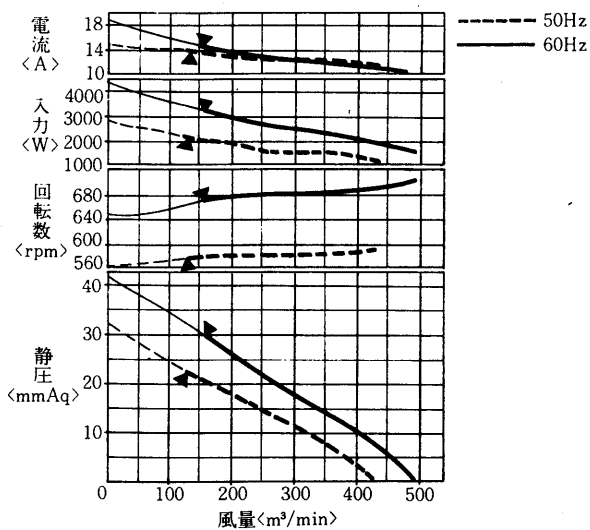
HG-60ETN-50形



HG-60ETN-60形

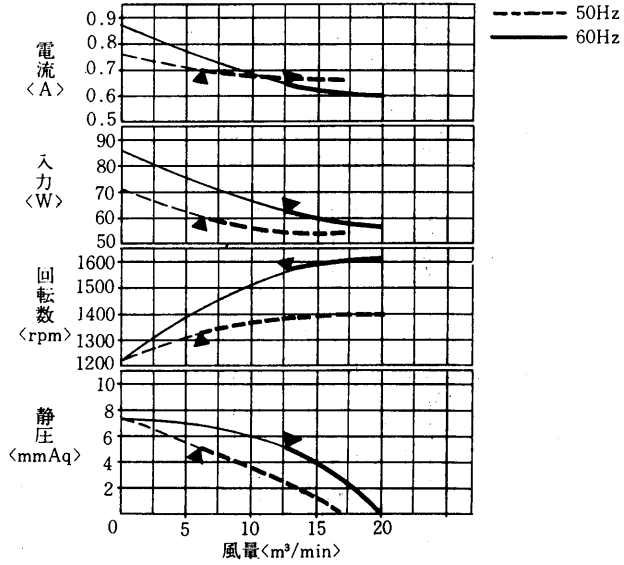


QJ-100HT形

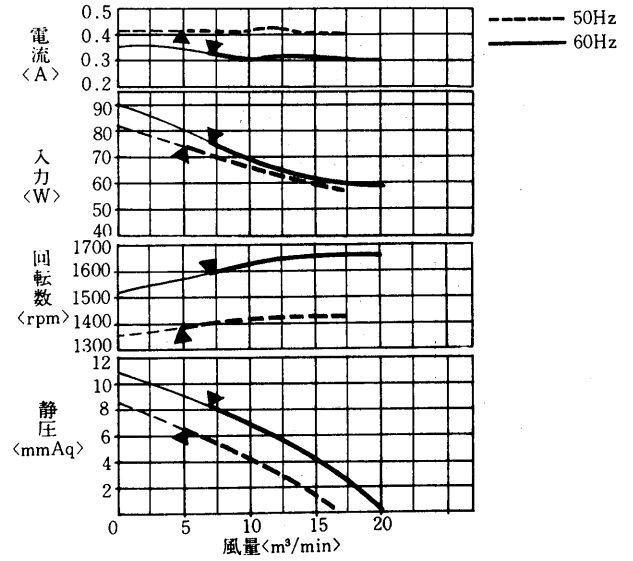


(2)吸気形<風量はチャンバー法>

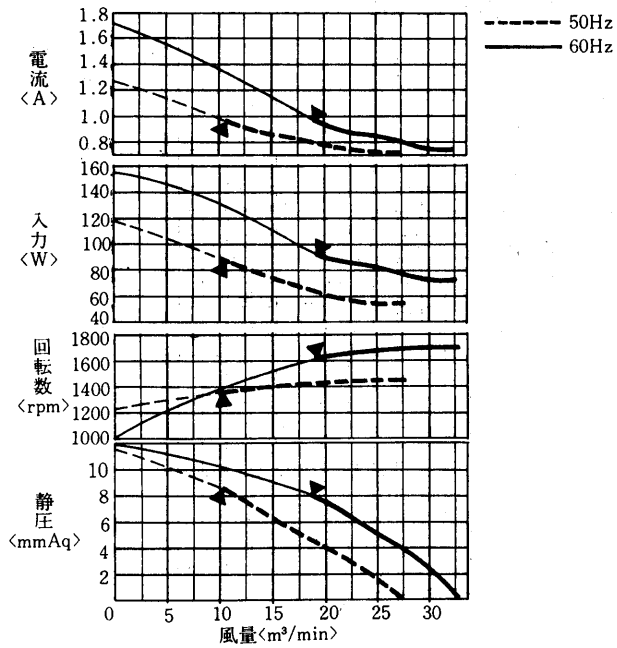
PF-25ASY形



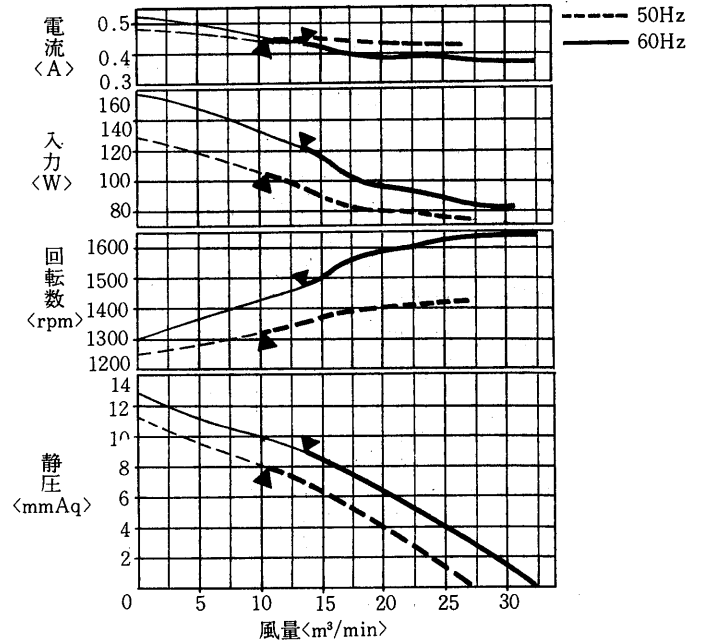
PF-25ATY形



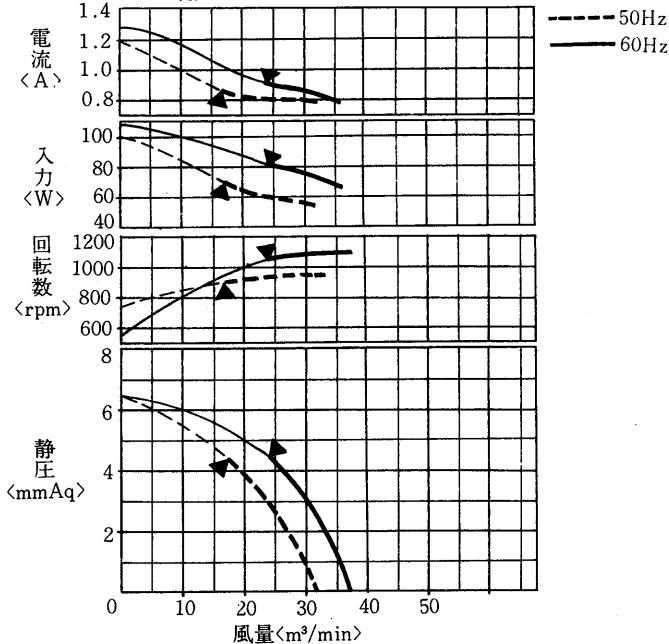
PF-30BSY形



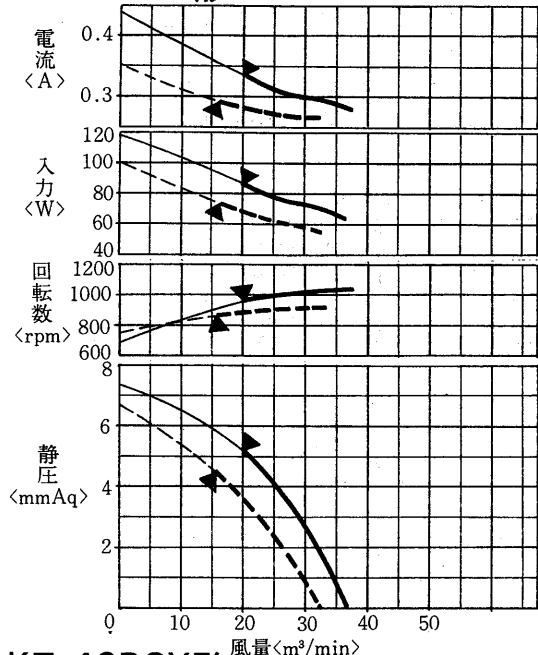
PF-30BTY形



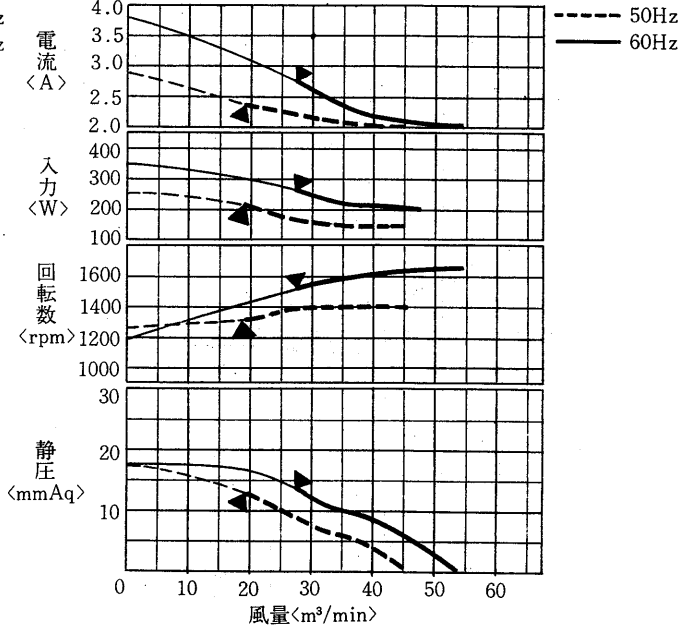
PG-40BSY形



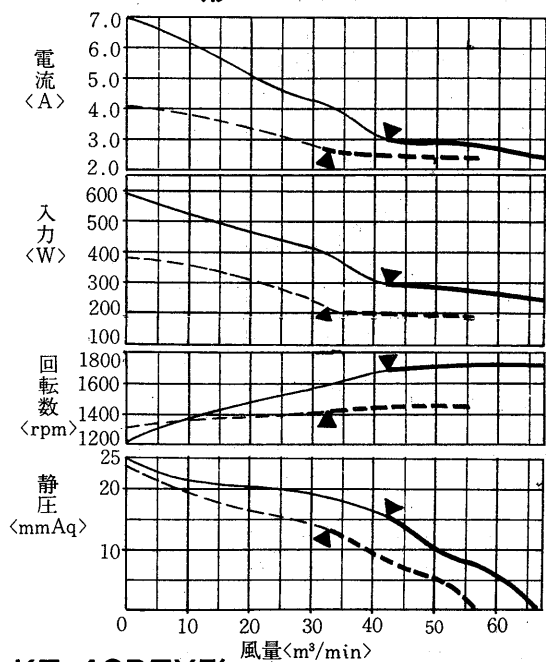
PG-40BTY形



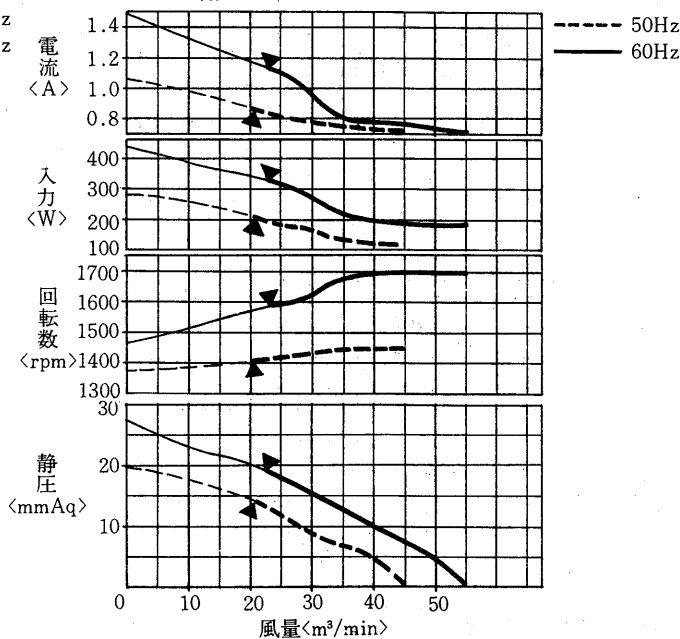
KF-40CSY形



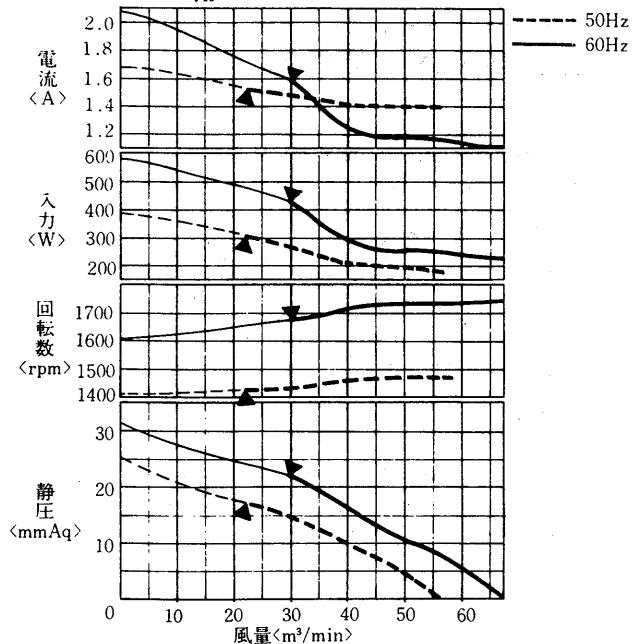
KF-40DSY形



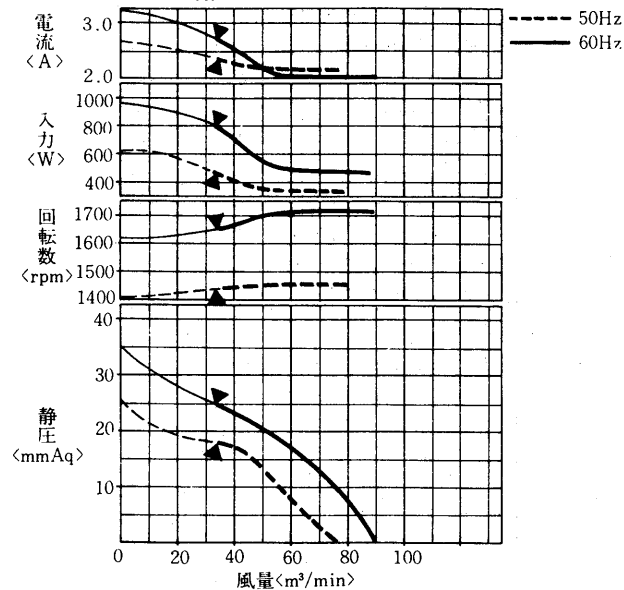
KF-40CTY形



KF-40DTY形

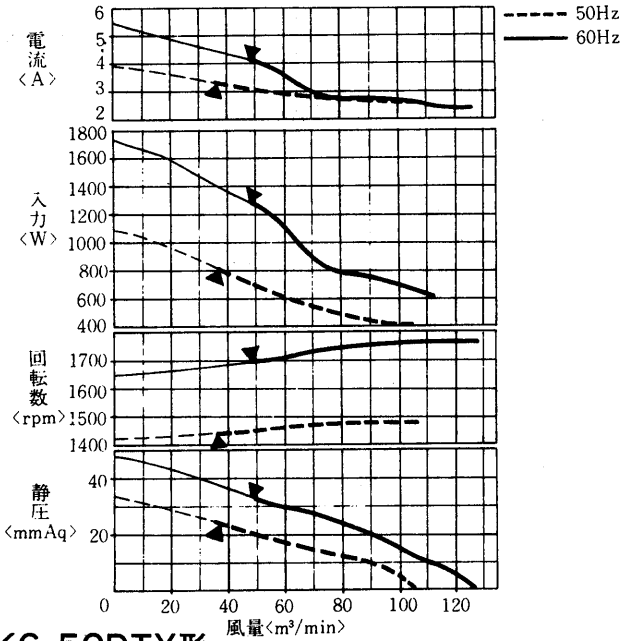


KF-40ETY形

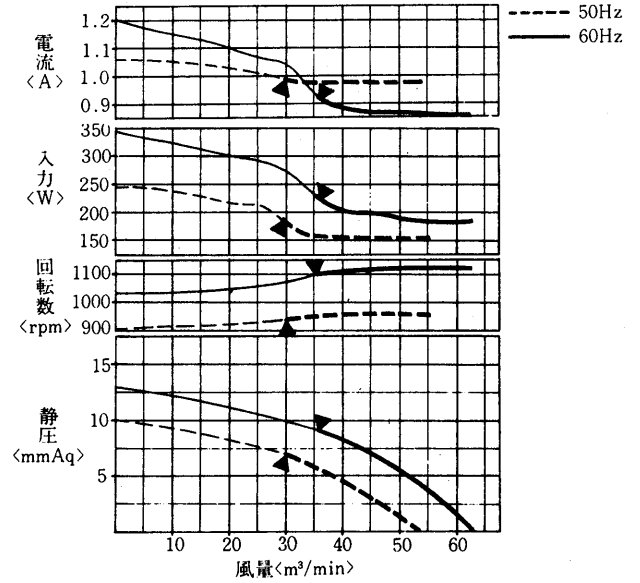


有圧換気扇

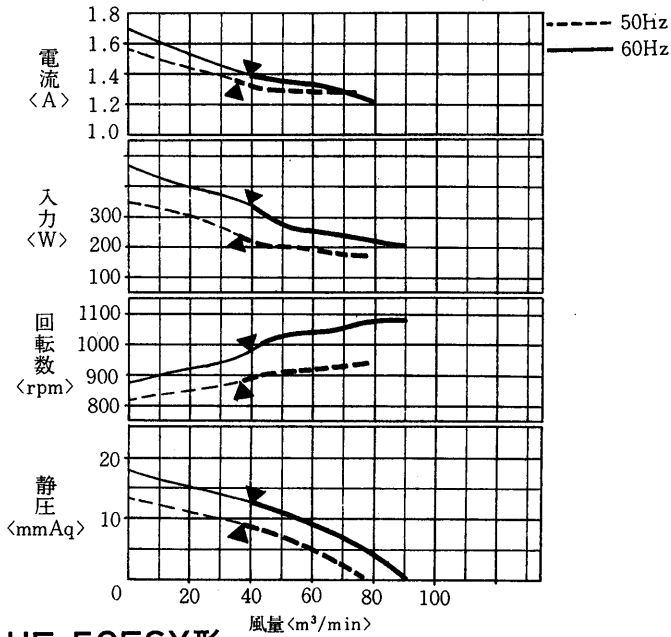
KF-50FTY形



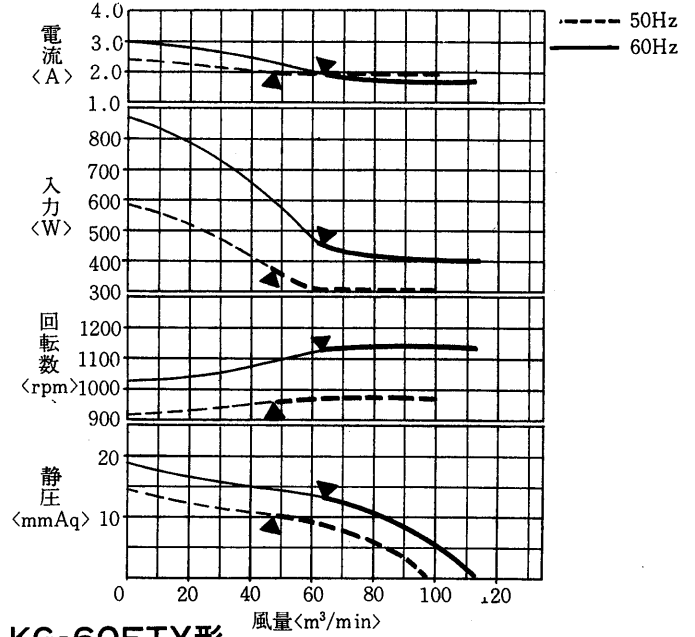
KG-40CTY形



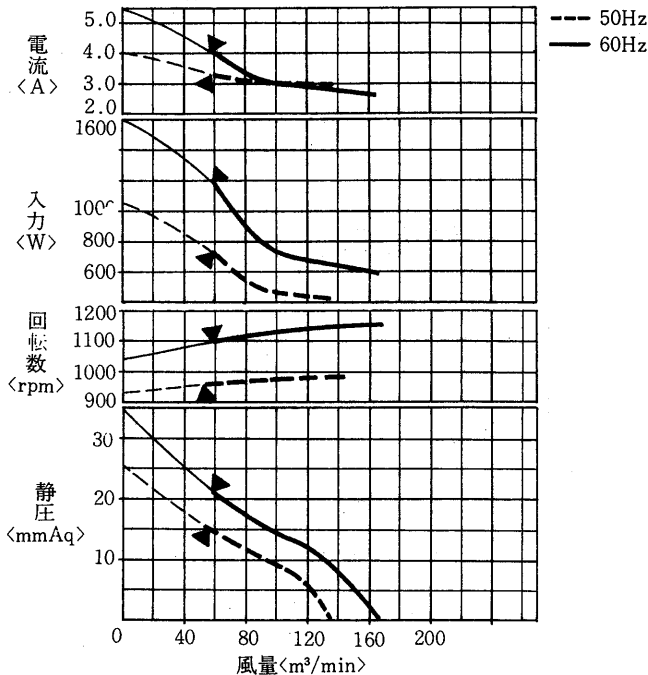
KG-50DTY形



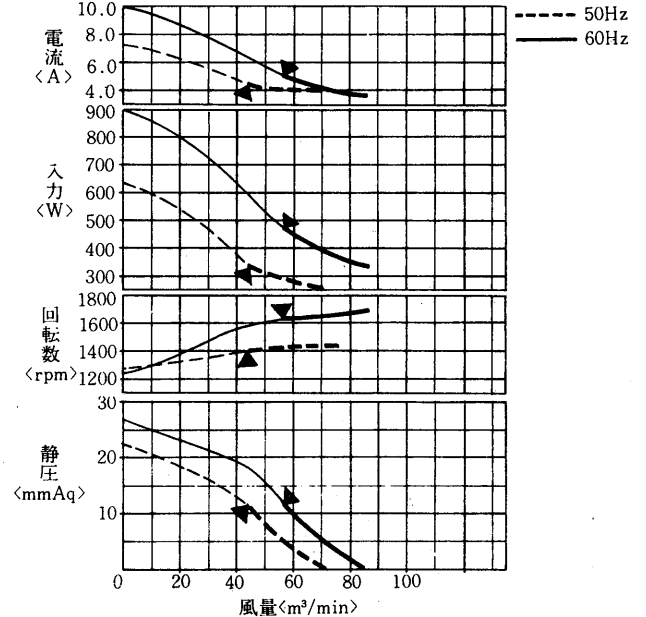
KG-50ETY形



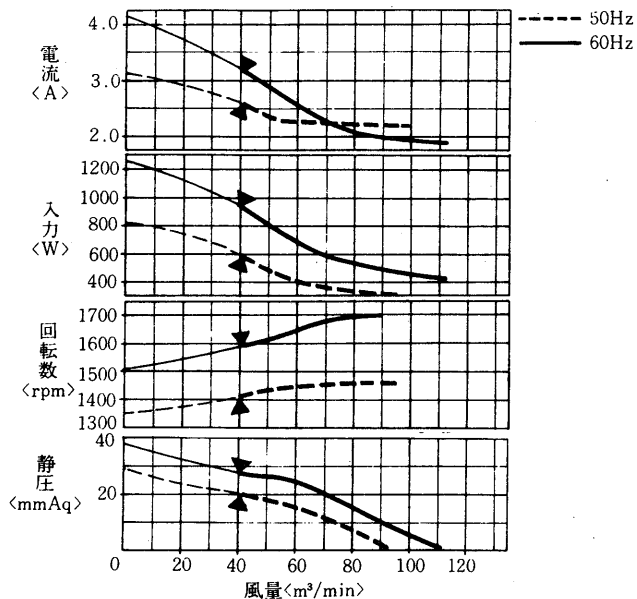
HF-50ESY形



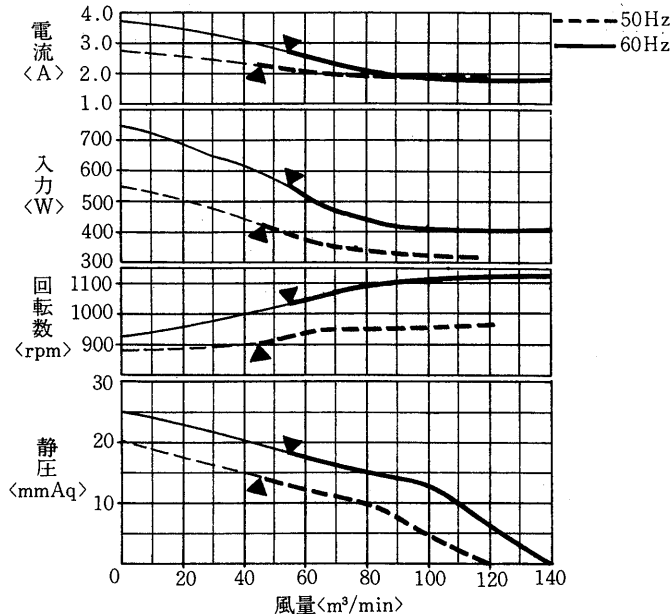
KG-60FTY形



HF-50ETY形



HG-60ETY形



12.2.5 別売部品

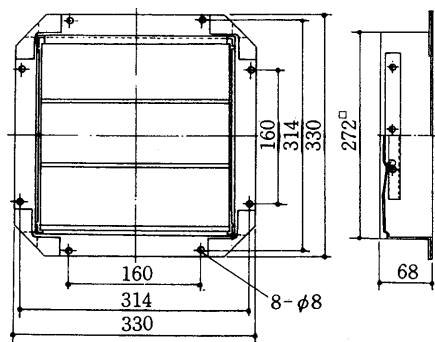
風圧式，電動式シャッタは，防爆形<PF-30BVS，KF-40DVA，KG-50DUA>及び吸気形には使用できません。

電動式シャッタ，固定式シャッタを吸気口としてご使用になる場合は，有圧換気扇の羽根サイズより大きなものを使うか，又は2個以上ご使用ください。

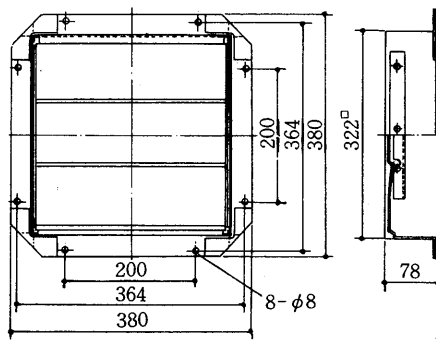
M 6 又は，M12の取付用ボルトを同梱しております。

(1) シャッタ
〈風圧式〉

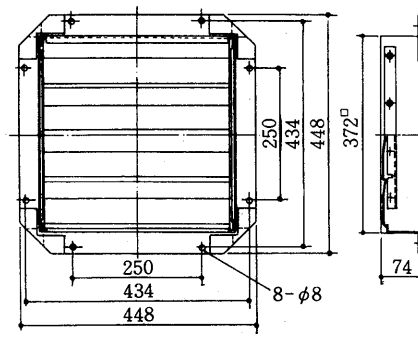
SH-25G形



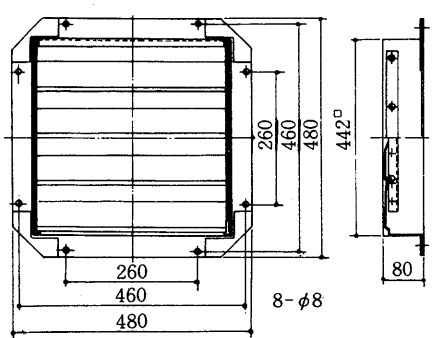
SH-30G形



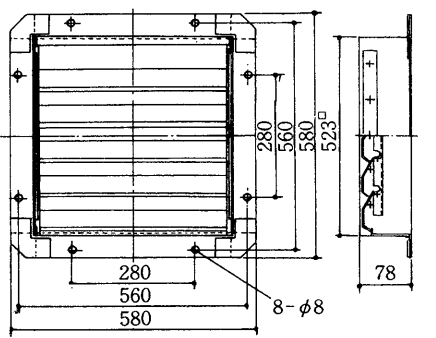
SH-35G形



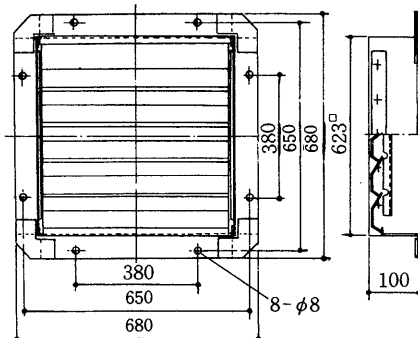
SH-40G形



SH-50G形

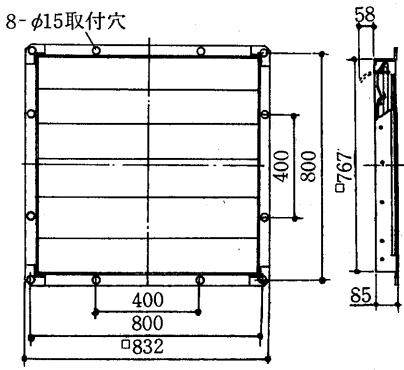


SH-60G形

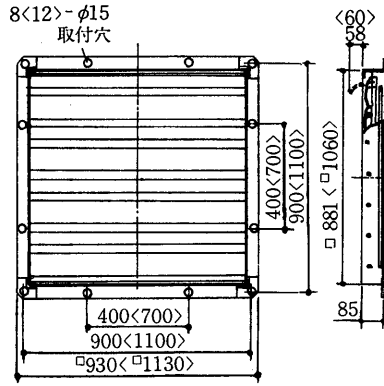


有圧換気扇

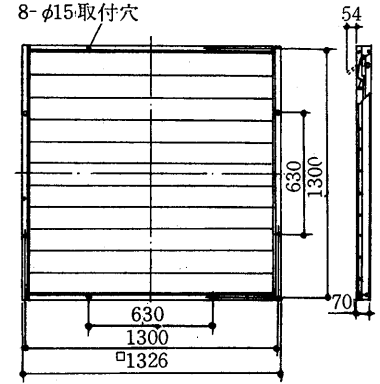
SH-70D形



SH-80E形
SH-90D形



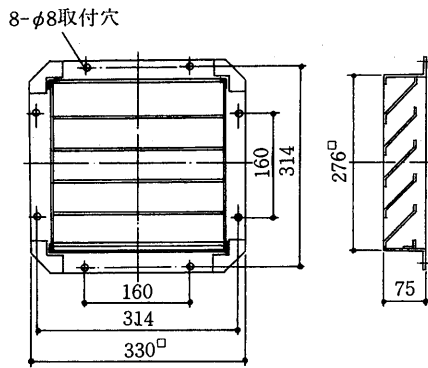
SH-120D形



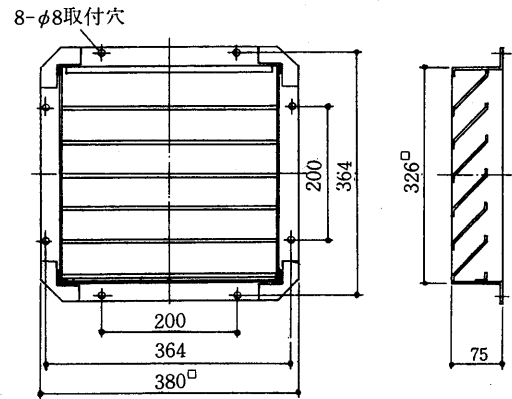
< > 内寸法はSH-90D形

< 固定式シャッタ >

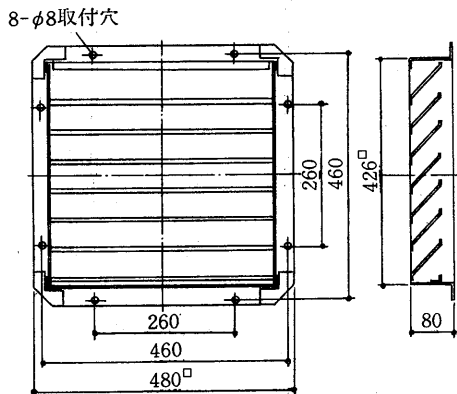
SK-25A形



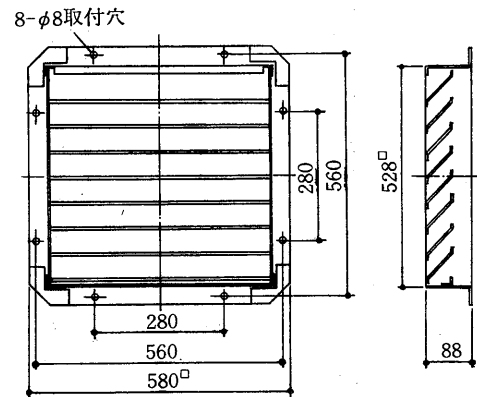
SK-30A形



SK-40A形

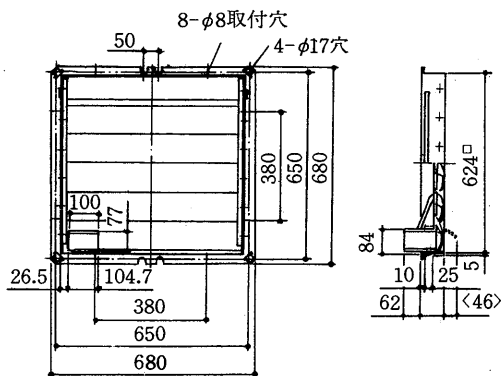


SK-50A形

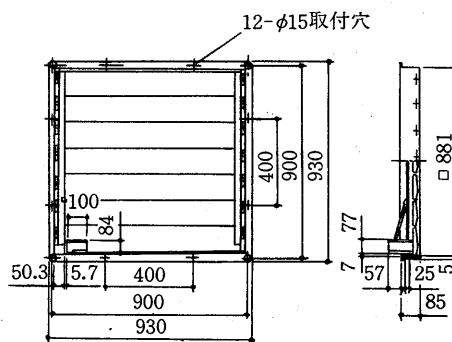


〈電動式シャッタ〉

SH-60DM形

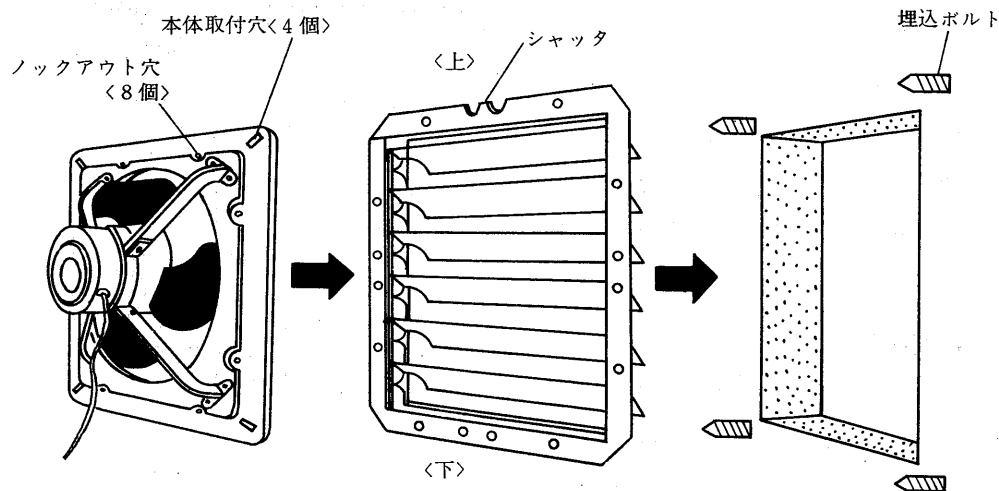


SH-80EM形



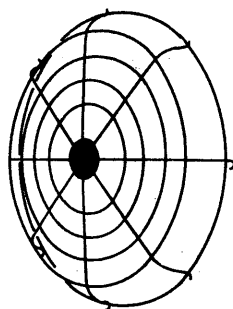
〈固定式〉

- 換気扇とセットして使用する場合



注 シャッタは上図以外(上下逆や天井面、床面)の取付けはできません。

(2)安全ガード〈低騒音換気扇用〉



形名	組合せ機種
G-30Q	QG-30AS, QG-30AT
G-40Q	QH-40BS, QH-40BT
G-50Q	QH-50CT
G-60Q	QH-60DT
G-70Q	QJ-70ET
G-80Q	QJ-80FT
G-90Q	QJ-90GTA
G-100Q	QJ-100HT

有圧換気扇

12.2.6 注意事項

(1) 取付方法

(a) 本体取付

取付位置が決まったら、換気扇取付用の木枠を作り、ボルトとナットで取付ける。

(b) シャッタを使う場合

(イ) 換気扇本体のロックアウトに穴をあける。

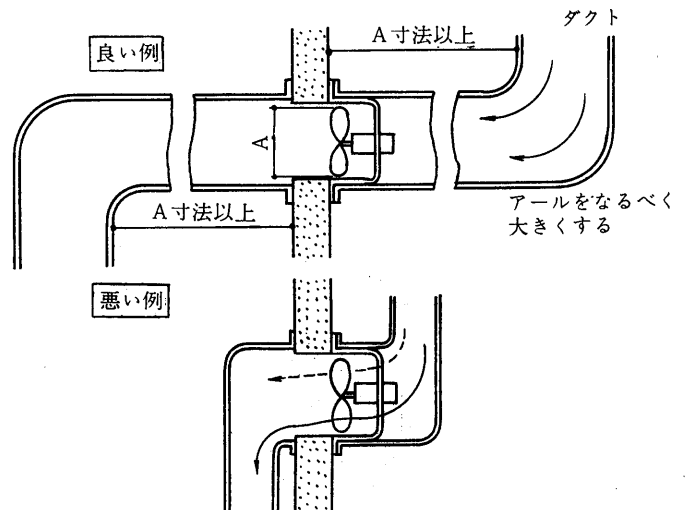
(ロ) その穴にシャッタをあわせ、シャッタに付属されているボルトで換気扇本体を締付ける。

(ハ) 締付けた換気扇とシャッタを、木枠に取付ける。

(2) 取付上の注意

(a) 取付空間について

有圧換気扇を取付けるとき〈標準取付け、ダクト取付け〉はいずれの場合も換気扇吸込部前方は必ず羽根と同じ寸法分以上の空間を設けて取付けてください。空間が十分でないとき風の流にかたよりが生じて、性能が著しく損なわれます。また断続的な騒音が発生し、羽根にも無理な力が加わることとなります。

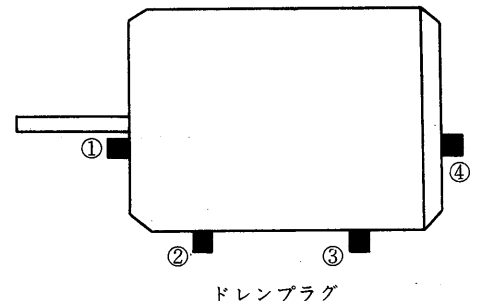


(b) 本体の取付け方向

ドレンプラグを下側にして取付ける。

屋外使用や湿度の高いところで使用する場合は、4つのドレンプラグのうち1つが必ず、電動機の下側になるように取付けます。

電動機は全閉形ですが、呼吸作用により電動機内部に水が溜ることがあり、その結果電動機が焼損する危険が生じるので、下側になったドレンプラグは必ず取外してください。



(c) 振動について

振動のしない強固な場所にしっかり取付ける。

取付場所が弱いと共振を起し、騒音及び羽根破損などの事故が発生する危険があります。弱い場所は補強などをして完全な取付けをしてください。

(d) 電源について

単相100V製品はコンデンサが使用されているため、高湿場所での使用はできるだけさけてください。又、屋外〈直接雨がかかる場所〉では使用しないでください。

(e) アースについて

三相200V製品にはアース端子がついていますので、必ずアースをとってください。

12.3 シロッコ換気扇

12.3.1 仕様

形名	項目 電源	羽根 サイズ <cm>	極数	公称 出力 <kW>	静圧 <mmAq>	風量 <m ³ /min>		電流 <A>		回転数 <rpm>		入力 <W>		騒音 <ホン>		重量 <kg>
						50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
BF-13AS-A	単相100V	13	4	0.025	0	4.2	4.7	0.4	0.47	1,260	1,420	35	46	45	48	2.9
BF-15BS-A	単相100V	15	4	0.05	0	7.0	7.5	0.61	0.64	930	960	61	62	47	48	4.8
BF-18CS-A	単相100V	18	4	0.1	0	14	15.5	1.4	1.6	1,240	1,340	124	157	55	57	8.0
BF-18CT-A	三相200V	18	4	0.1	0	15	16	0.45	0.55	1,310	1,430	110	150	57	59	8.0
BF-20DS-A	単相100V	20	4	0.2	0	20.5	21.5	2.05	2.55	1,220	1,290	201	250	58	59	13.0
BF-20DT-A	三相200V	20	4	0.2	0	21.5	23.5	0.95	1.05	1,280	1,360	201	254	59	60	13.0
BF-23ES-A	単相100V	23	4	0.3	10	23.5	27.5	3.9	5.3	1,370	1,520	375	525	66	68	17.0
BF-23ET-A	三相200V	23	4	0.3	10	24	28	1.72	1.9	1,350	1,500	360	510	66	68	16.5
BF-25ET-A	三相200V	25	4	0.4	10	31.5	34	1.9	2.0	1,180	1,240	425	540	65	67	21
BG-31F	三相200V	#2	6	0.75	20	42	56	3.5	4.0	970	1,120	-	-	57	64	37
BGD-31G	三相200V	#2	6	1.5	20	70	100	5.8	7.0	970	1,120	-	-	66	70	56
BG-39H	三相200V	#2½	6	2.2	40	70	105	8.5	11.0	970	1,130	-	-	68	75	69
BGD-39K	三相200V	#2½	6	3.75	40	130	190	14.0	21.0	970	1,120	-	-	73	77	95
BH-31E	三相200V	#2	8	0.4	10	32	42	2.0	2.2	730	850	-	-	50	53	37
BHD-31F	三相200V	#2	8	0.75	10	54	76	3.2	3.5	730	850	-	-	61	66	48
BH-39J	三相200V	#2½	8	1.0	20	60	87	6.5	6.4	730	860	-	-	64	71	57
BHD-39G	三相200V	#2½	8	1.5	20	105	140	8.7	9.9	680	790	-	-	67	72	79

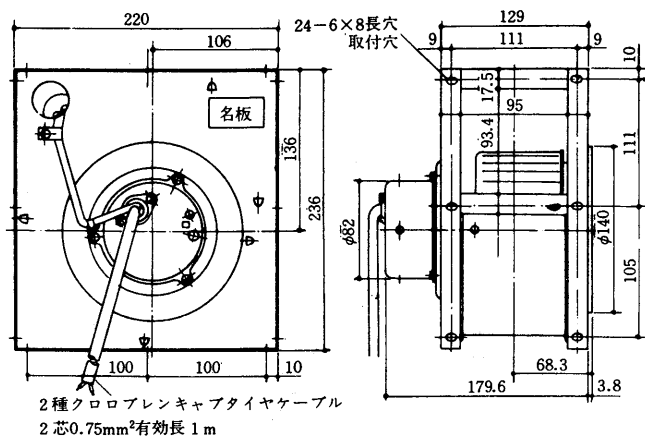
注1. 電流、回転数、入力はフリーエアにて測定した値です。

2. 騒音はAスケール吐出口後方1.5m<ミニシロッコはフリーエア、大形シロッコは定格静圧>にて測定した値です。

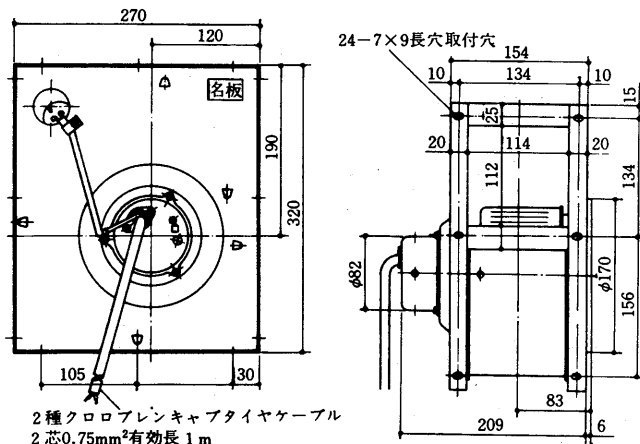
12.3.2 外形寸法図

(1)小形シロッコ換気扇

BF-13AS-A形



BF-15BS-A形

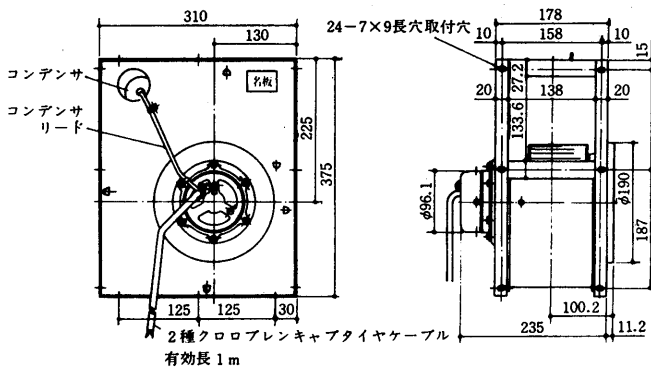


シロッコファン

仕様

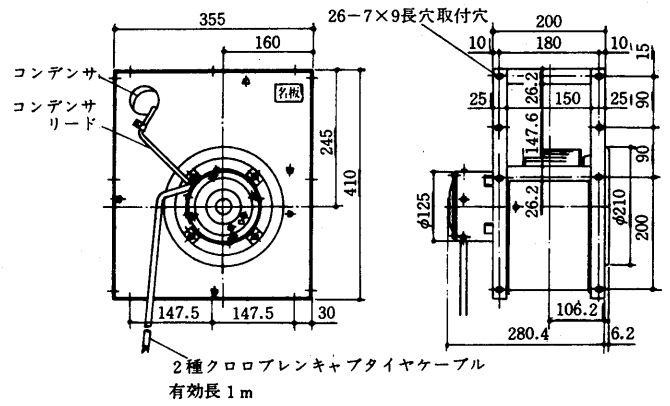
外形

BF-18CS-A形
BF-18CT-A形



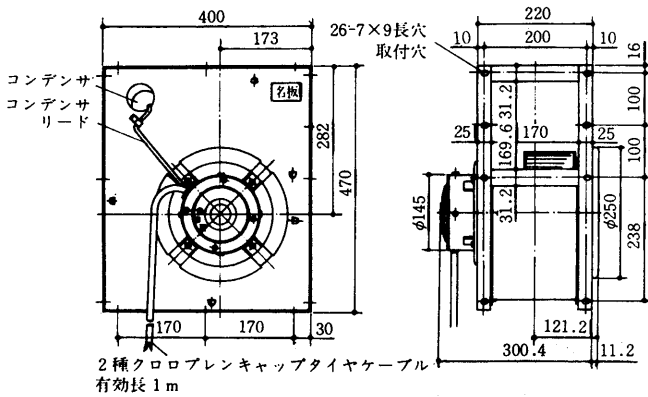
	コード	コンデンサ	コンデンサリード
BF-18CS-A	2芯0.75mm ²	有	有
BF-18CT-A	3芯0.75mm ²	無	無

BF-20DS-A形
BF-20DT-A形



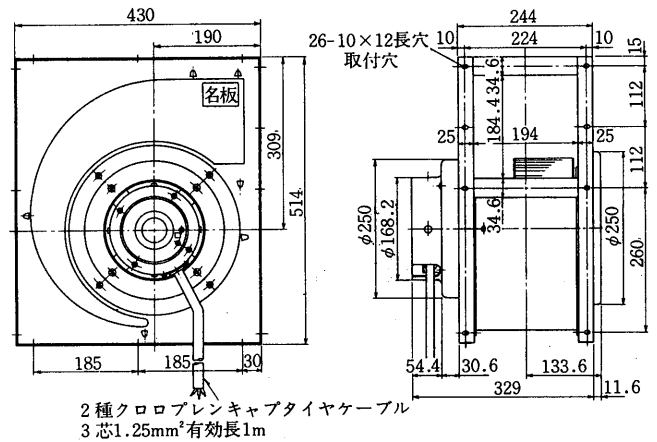
	コード	コンデンサ	コンデンサリード
BF-20DS-A	2芯0.75mm ²	有	有
BF-20DT-A	3芯0.75mm ²	無	無

BF-23ES-A形
BF-23ET-A形

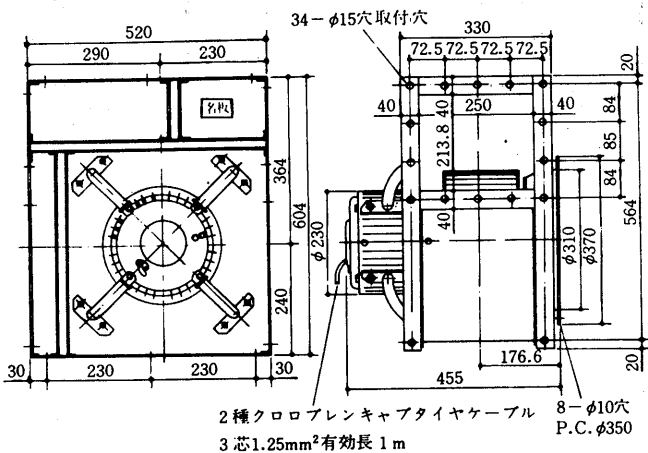


	コード	コンデンサ	コンデンサリード
BF-23ES-A	2芯1.25mm ²	有	有
BF-23ET-A	3芯1.25mm ²	無	無

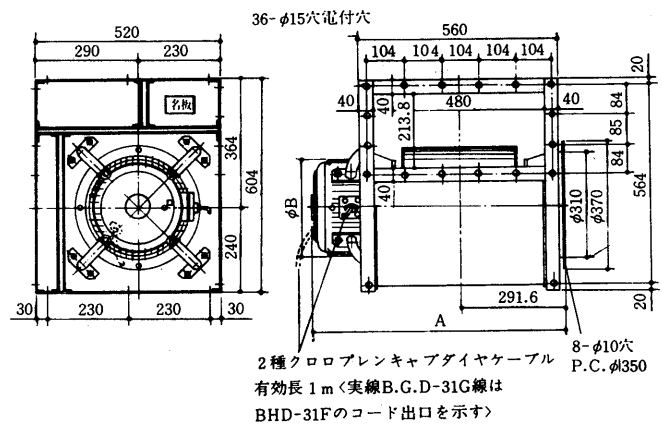
BF-25ET-A形



(2)大形シロッコ換気扇
BG-31F形

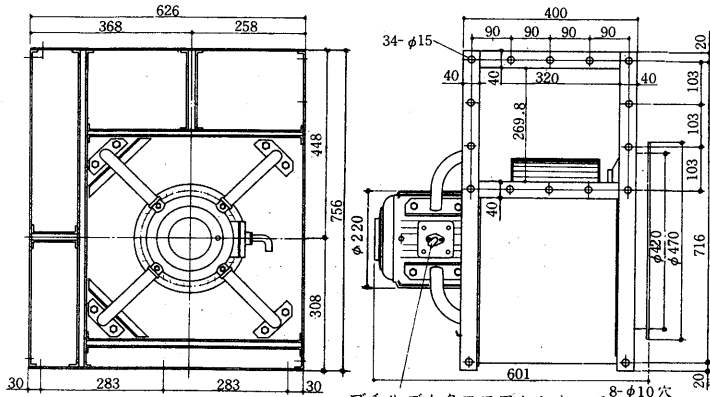


BGD-31G形

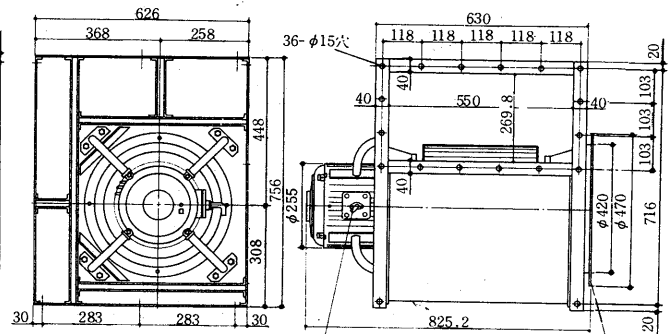


BG-39H形

BGD-39K形



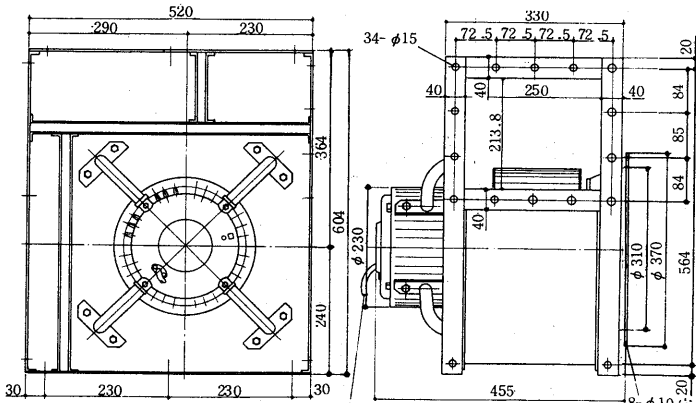
ブチルゴムクロロプレシース
キャプタイヤケーブル
3C×2S有効長1m



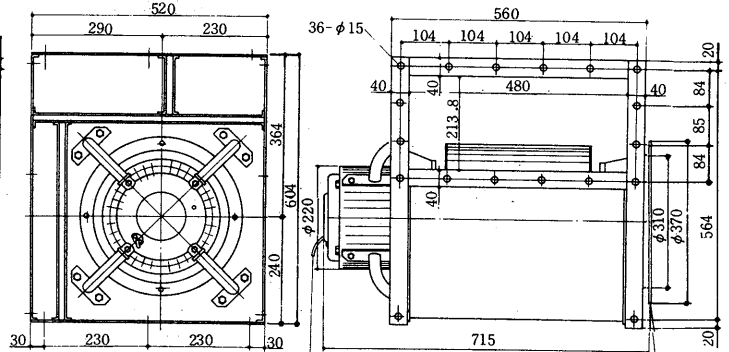
ブチルゴムクロロプレシース
キャプタイヤケーブル 3C×2S有効長1m

BH-31E形

BHD-31F形



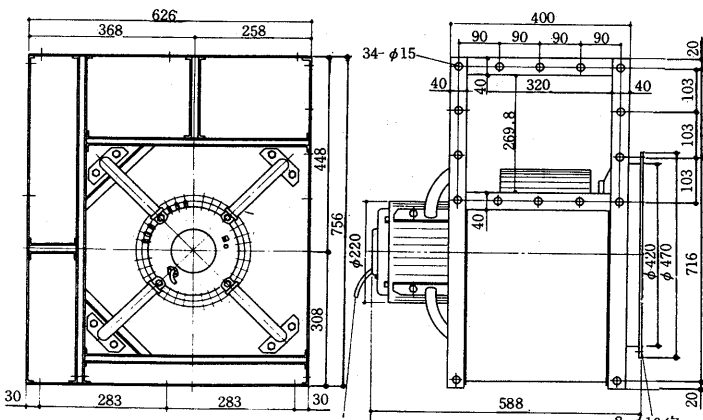
2種クロロプレシースキャプタイヤケーブル
3C×1.25S有効長1m



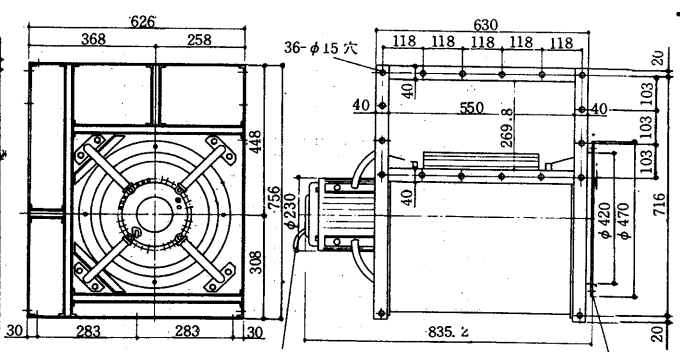
2種クロロプレシースキャプタイヤケーブル
3C×1.25S有効長1m

BH-39J形

BHD-39G形



2種クロロプレシースキャプタイヤケーブル
3C×1.25S有効長1m



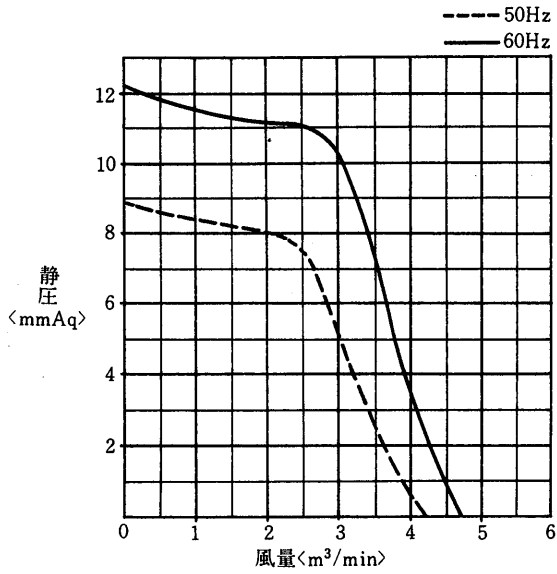
2種クロロプレシースキャプタイヤケーブル
3C×2S有効長1m

KAWASUMI

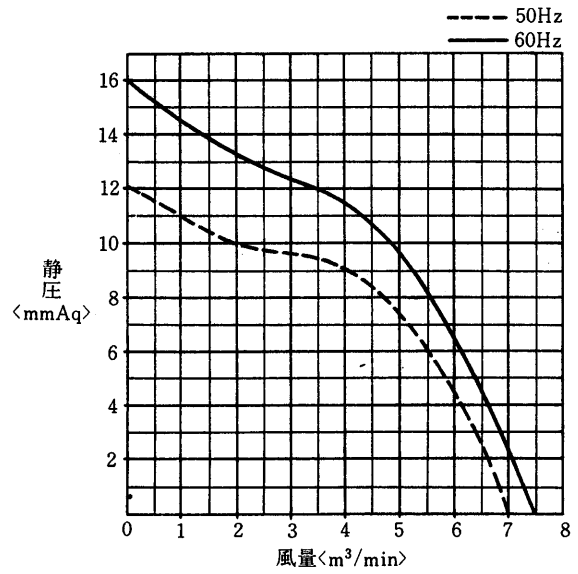
12.3.3 能力線図

(1) ミニシロッコ換気扇

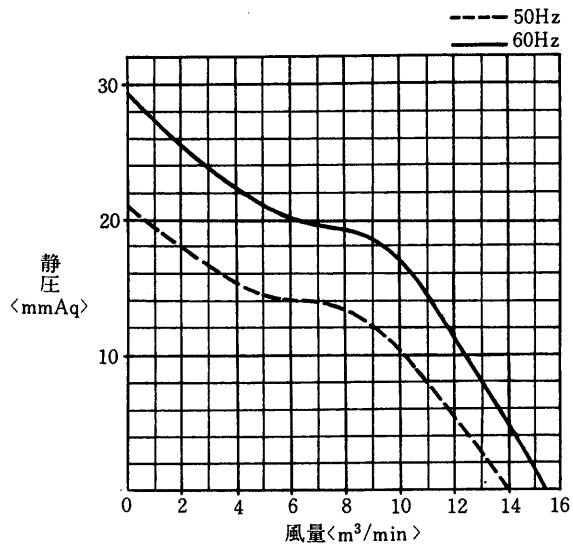
BF-13AS-A形



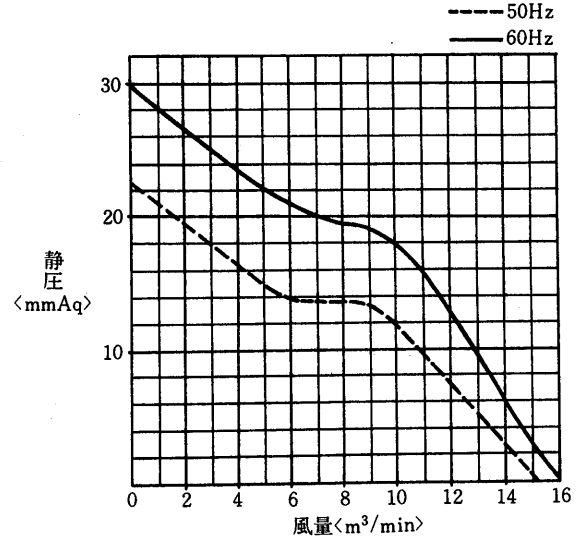
BF-15BS-A形



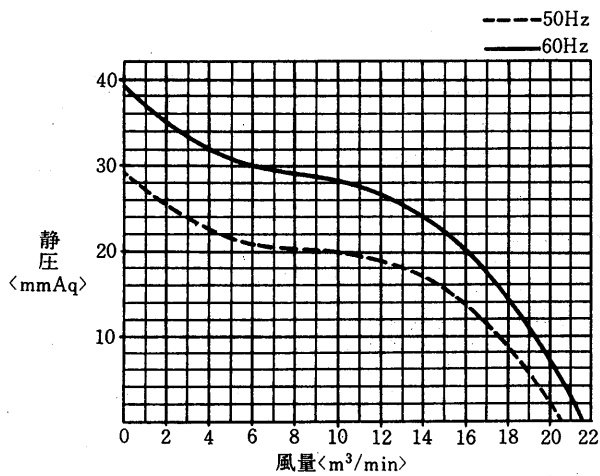
BF-18CS-A形



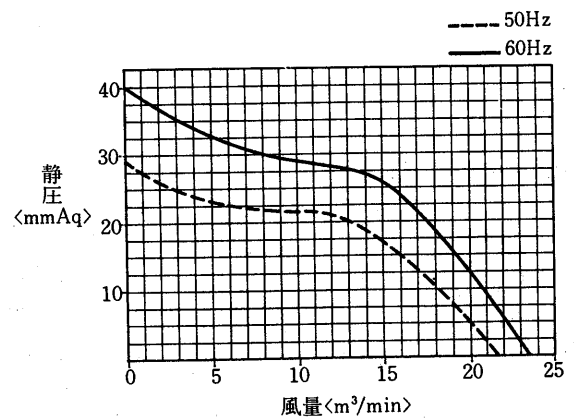
BF-18CT-A形



BF-20DS-A形

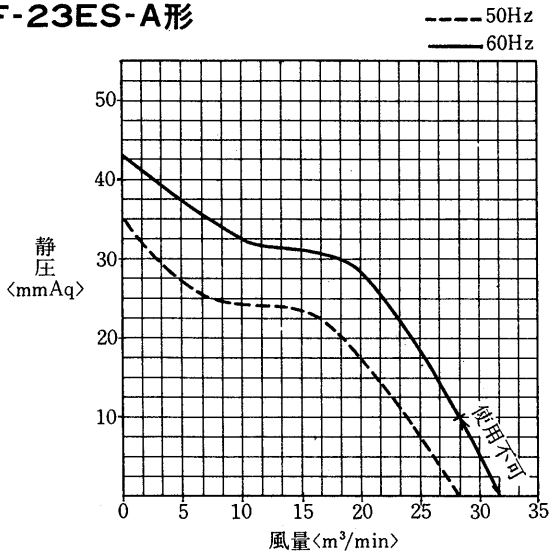


BF-20DT-A形

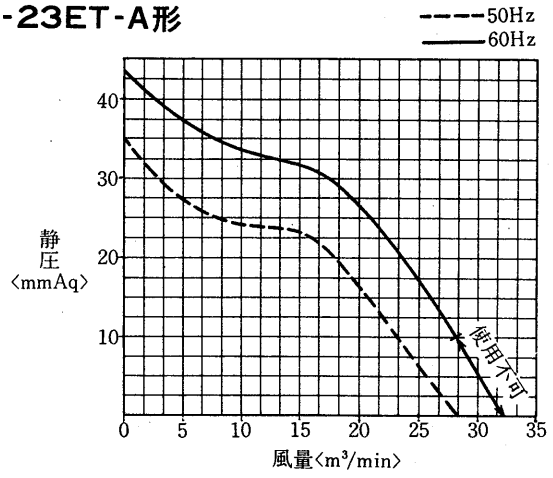


グラフ内が弊社保証値です

BF-23ES-A形

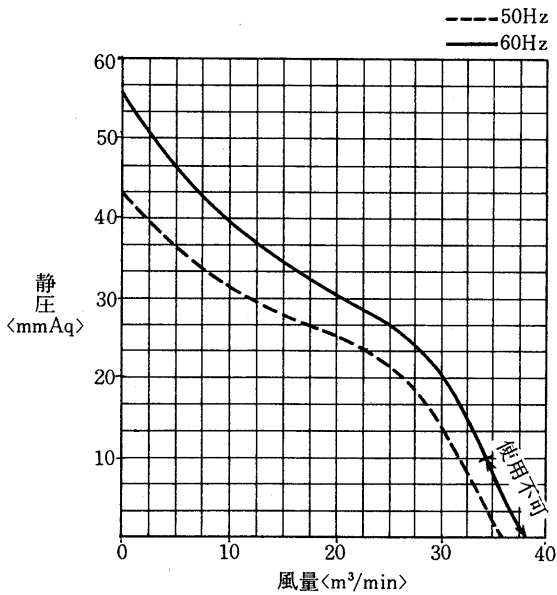


BF-23ET-A形

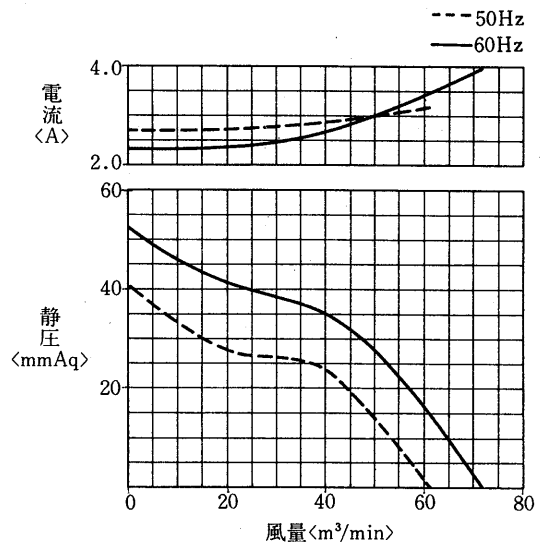


(2)大形シロッコ換気扇

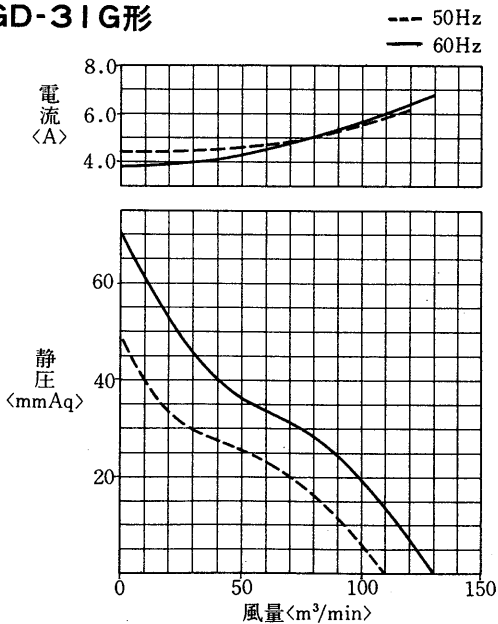
BF-25ET-A形



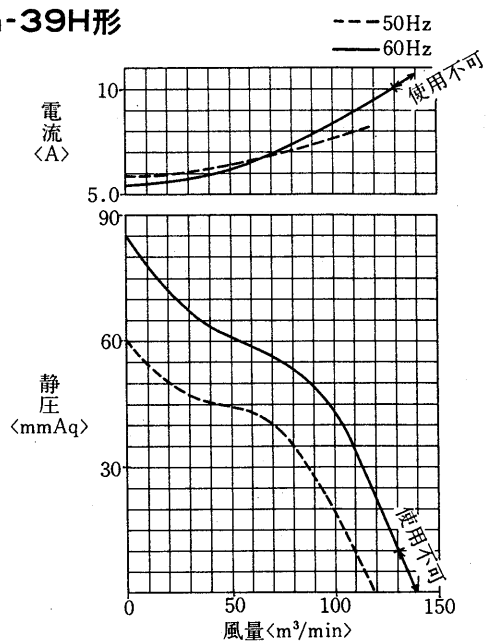
BG-31F形



BGD-31G形



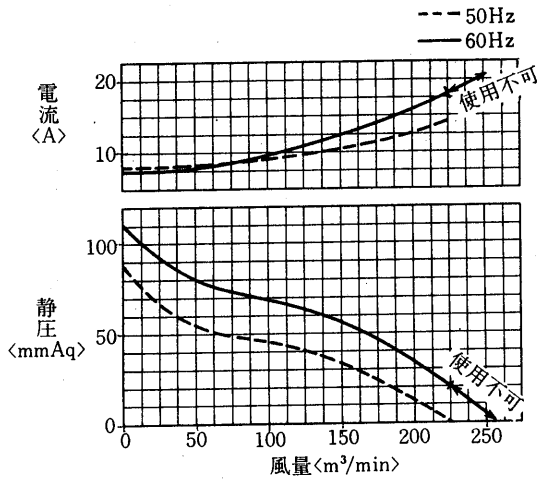
BG-39H形



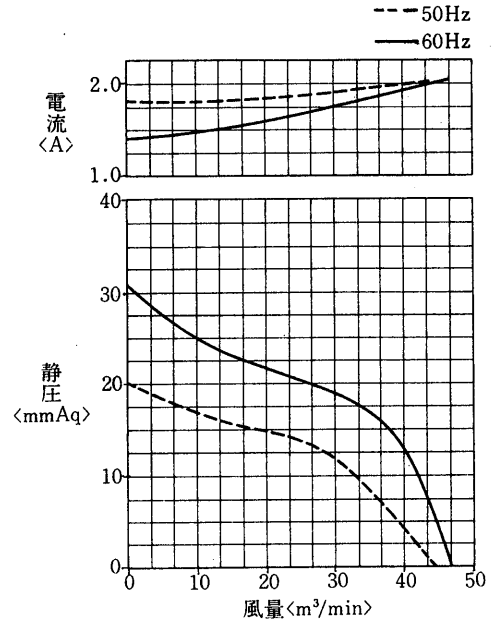
シロコ

能力

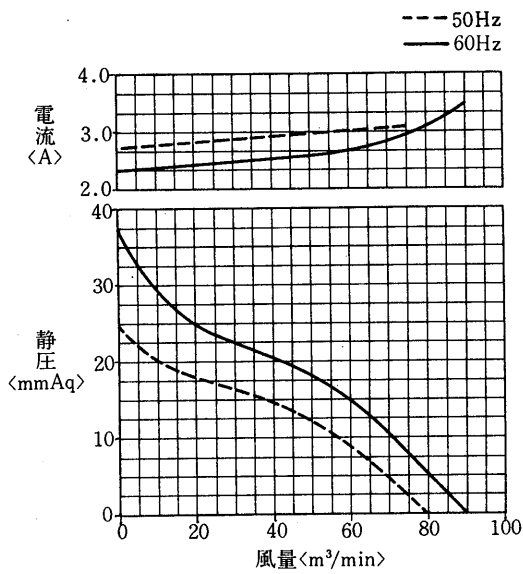
BGD-39K形



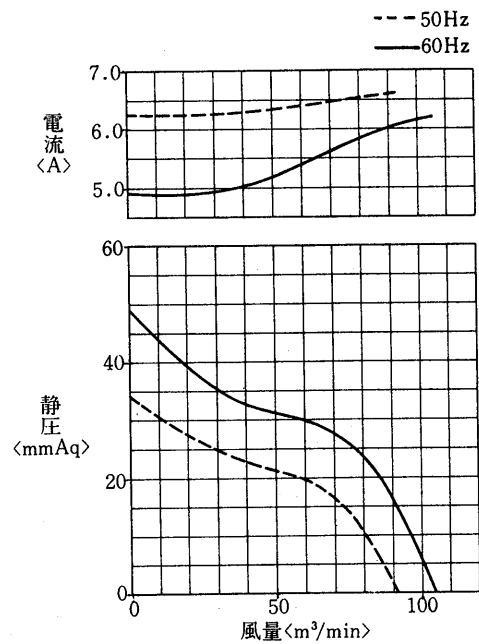
BH-31E形



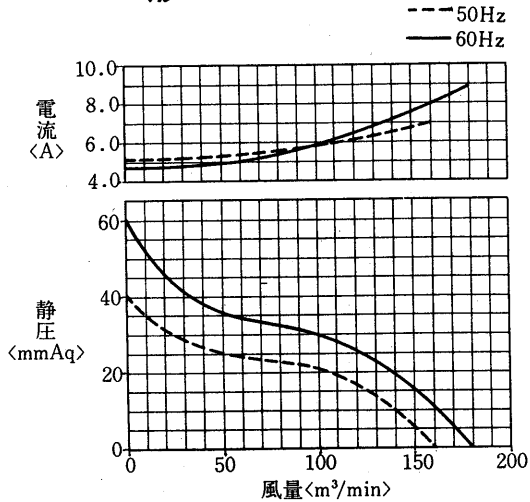
BHD-31F形



BH-39J形

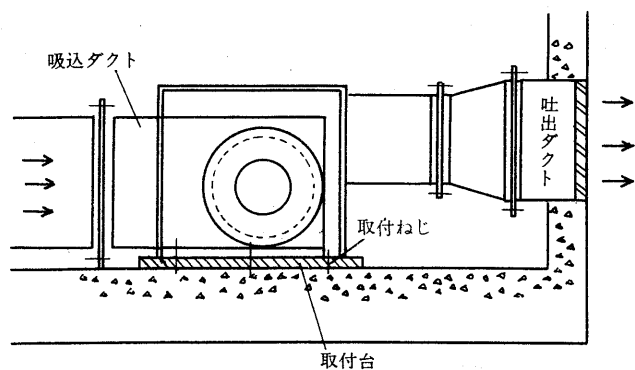


BHD-39G形

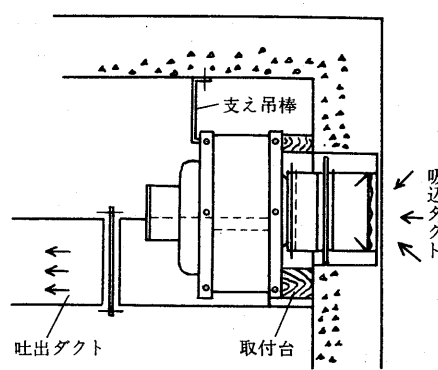


12.3.4 取付方法

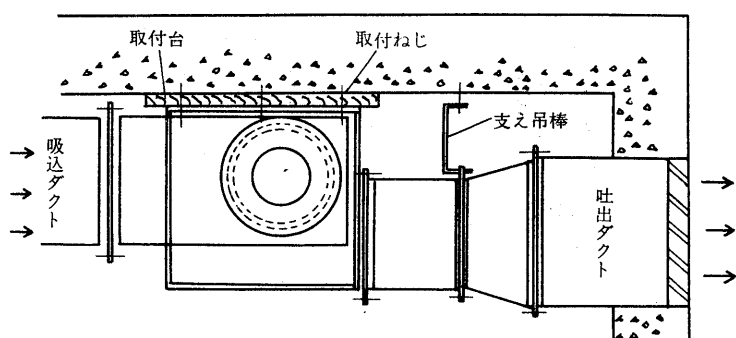
床面取付の場合<BF・BG・BH形>



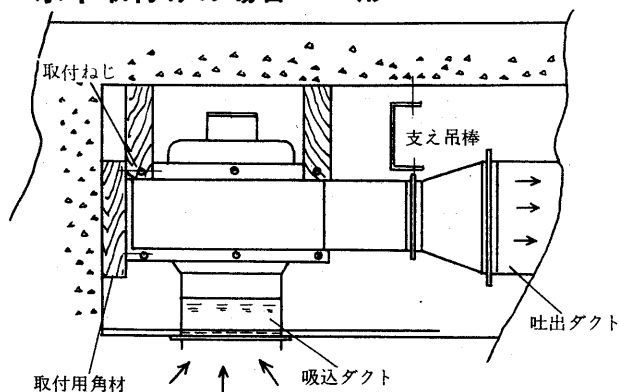
壁取付の場合<BF・BG・BH形>



天井取付の場合<BF・BG・BH形>



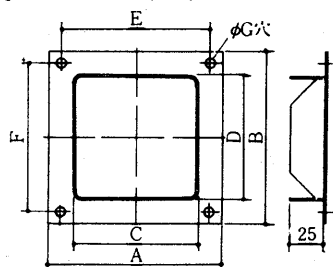
水平取付の場合<BF形>



相フランジ<付属品>

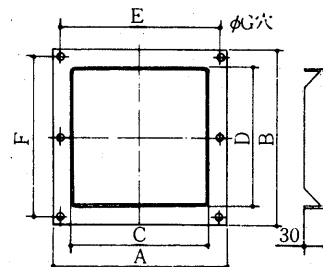
ミニシロッコ換気扇には相フランジが付属されています。

相フランジを使用すると相手ダクトとの取付が容易になり、工事が簡単に行えます。



変化寸法表

	A	B	C	D	E	F	G
BF-13AS-A	129	129	94	92.5	111	111	6
BF-15BS-A	154	154	113	111	134	134	7
BF-18CS-A	178	178	137	132.5	158	158	7



変化寸法表

	A	B	C	D	E	F	G
BF-20DS-A	200	200	149	146.5	180	180	7
BF-20DT-A	200	200	149	146.5	180	180	7
BF-23ES-A	220	220	169	168.5	200	200	7
BF-23ET-A	220	220	169	168.5	200	200	7
BF-25ET-A	244	244	193	183.5	224	224	10

12.3.5 注意事項

- 屋外での雨ざらしでの使用はさけてください。屋外で使用される場合は雨水が直接吹き込まないように、おおいをつけてご使用ください。
- 湿度の高い所や屋外で使用するときには電動機の下側となる「ドレンキャップ」のみを必ずはずしてご使用ください。
- 三相電動機は単相運転されますと焼損しますので、スイッチ・プラグ接続部分は完全に接触するように接続してください。
- 羽根は当社出荷時に厳格なダイナミックバランスをとってあります。低温場所で羽根表面に結氷させたり変形させたりすると、バランスがくずれ羽根破損・玉軸受不良・電動機焼損などの原因になります。

12.4 ダクトファン

太線部が使用可能範囲です

12.4.1 仕様

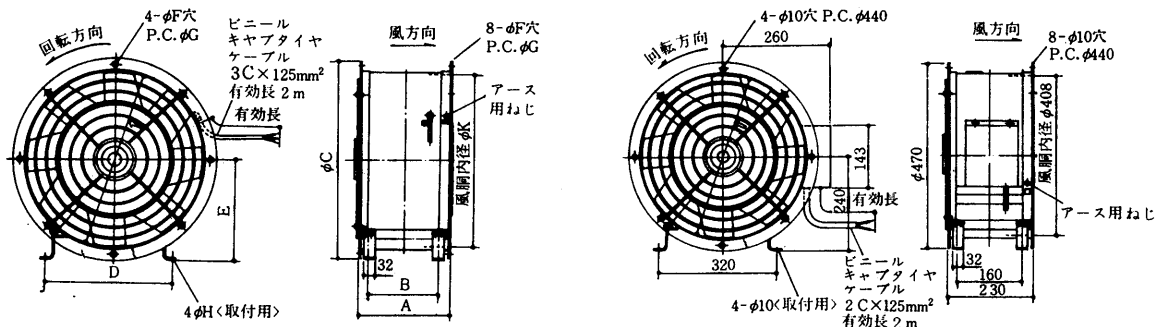
形名	項目	電源 〈V〉	周波数 〈Hz〉	出力 〈kW〉	回転数 〈rpm〉	入力 〈W〉	静圧 〈mmAq〉	静圧風量 〈m ³ /min〉	静圧時の騒音 〈ホン〉	重量 〈kg〉
DF-40DS-A		単相100	50/60	0.2	1440/1670	280/350	10/12	45/55	71/73	21
DF-40ES-A		単相100	50/60	0.4	1440/1700	375/490	10/12	55/71	74/79	22.5
DF-40DT-A		三相200	50/60	0.2	1440/1670	210/310	10/12	45/55	71/73	19.5
DF-40ET-A		三相200	50/60	0.4	1440/1700	440/580	10/12	65/80	74/79	20.5
DF-50ET-A		三相200	50/60	0.4	1440/1700	370/500	15/18	70/85	77/81	25.5
DF-50FT-A		三相200	50/60	0.75	1440/1700	550/820	15/18	92/113	79/83	33.5
DF-60GT-A		三相200	50/60	1.5	1440/1700	715/1050	25/33	105/135	81/85	50

注1.騒音は本体吐出側にダクトを取付けた状態で、吸込側前方斜め45°の点における値です。

2.上記標準機種のほか、特殊電圧〈φ3・440V等〉のものについてもご相談に応じます。

12.4.2 外形寸法図

DF-40DS-A DF-40ES-A

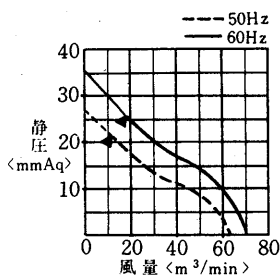


変化寸法表

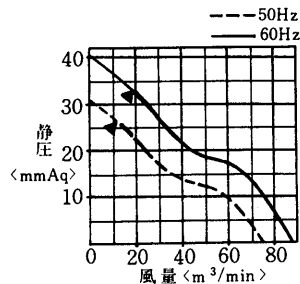
形名	羽根径	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
DF-40DT-A	40cm	230	160	470	320	240	10	440	10	400	408
DF-40ET-A	40cm	230	160	470	320	240	10	440	10	400	408
DF-50ET-A	50cm	260	190	570	390	290	12	540	12	500	508
DF-50FT-A	50cm	260	190	570	390	290	12	540	12	500	508
DF-60GT-A	60cm	310	230	670	465	340	12	640	15	600	608

12.4.3 能力線図

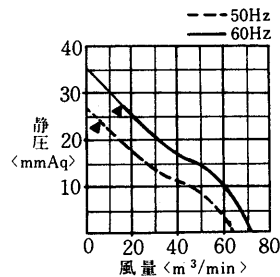
DF-40DS-A形



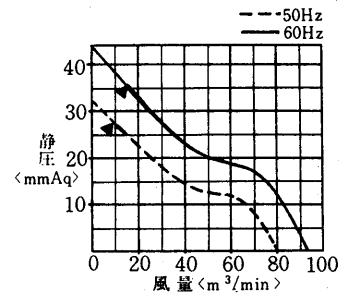
DF-40ES-A形



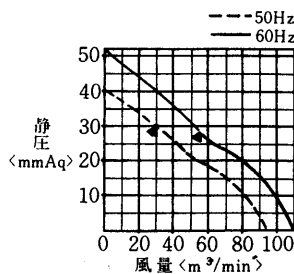
DF-40DT-A形



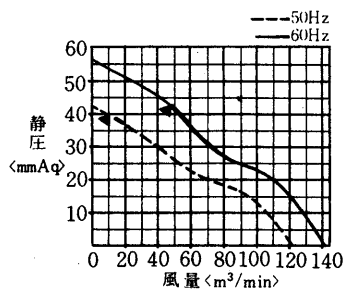
DF-40ET-A形



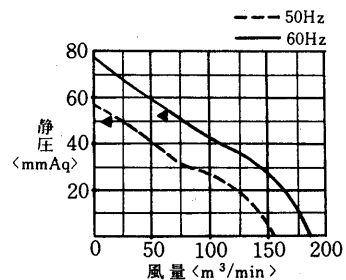
DF-50ET-A形



DF-50FT-A形



DF-60GT-A形



注 ダクトを使うファンには上記の他に、小形で持ち運びができる「ポータブルファン」〈25cm・20cm〉があります。詳細はポータブルファンのチラシをご参照ください。なお、上記機種の外、羽根径60cm、出力2.2kW仕様の製品について受注生産を承ります。

12.5 斜流ダクトファン

建築設計の変化に伴い、天井空間の狭い建物が増えています。このような建物の換気には、風圧が高く、据付スペースの小さいファンが必要になります。

三菱斜流ダクトファンはダクト接続が直線です。シロッコファンと比べ据付スペースが小さくて済みます。もちろん風量も豊かで十分な換気ができます。

12.5.1 仕様

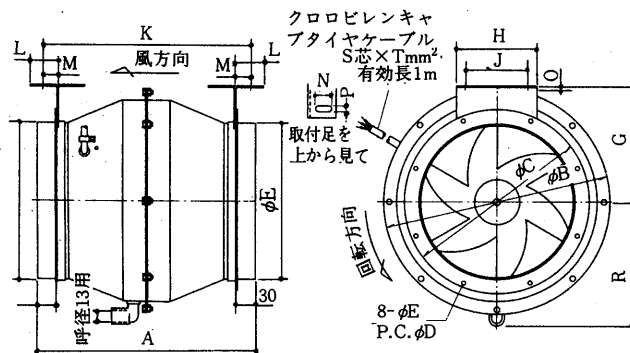
形名	項目	電 源 <V>	周波数 <Hz>	公称出力 <W>	極数 <P>	入 力 <W>	開放風量 <m ³ /min>	全閉静圧 <mmH ₂ O>	騒 音 <ホン>	重 量 <kg>
JF-25BT		三相200	50/60	50	4	91/101	18.5/21.3	20/26	52/55	9.1
JF-30CT		三相200	50/60	100	4	165/232	35.3/39.6	34/46	61/63	17.3
JG-40DT		三相200	50/60	200	6	220/300	51/59.5	26/34	58/63	24.5
JG-50ET		単相200	50/60	550	6	510/730	96/ 112.5	45/60	66/70	41.5
JF-25BS		単相100	50/60	50	4	71/98	18.5/21.3	20/26	52/55	9.7
JF-30CS		単相100	50/60	100	4	175/228	34/39	32/44	61/63	18.7

※入力フリーエヤーで運転した値です。

※騒音は本体吸込側にダクトを取付けた状態で1.5m離れた地点、Aレンジのの平均値です。

12.5.2 外形寸法図

JF、JG形



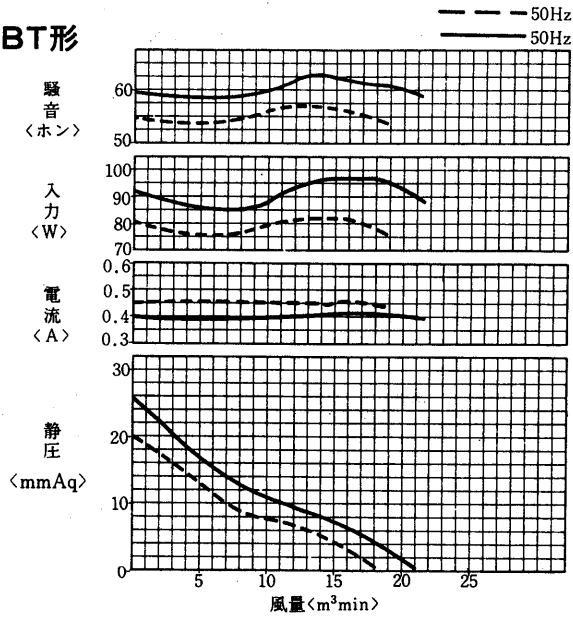
※JG-40DT、JG-50ETには、ドレン抜きエルボは付属されておりません。

変化寸法

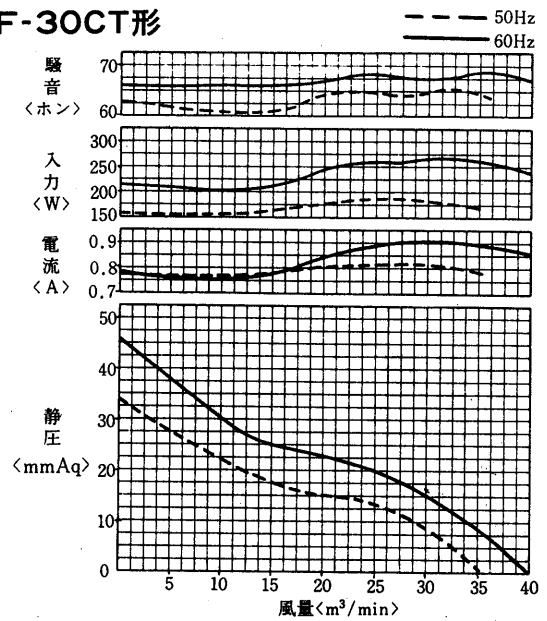
形 名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
JF-25BT	350	360	295	280	250	7	185	130	100	333	45	25	15	10	2.3	197	3	0.75
JF-30CT	400	430	355	335	300	9	220	150	120	382.2	45	25	15	10	2.3	227	3	1.25
JG-40DT	500	555	455	435	400	9	285	190	150	490.4	50	30	17	12	3.2	—	3	1.25
JG-50ET	600	685	555	535	500	9	350	230	180	590.4	50	30	17	12	3.2	—	3	1.25
JF-25BS	350	360	295	280	250	7	185	130	100	333	45	25	15	10	2.3	197	2	0.75
JF-30CS	400	430	355	335	300	9	220	150	120	382.2	45	25	15	10	2.3	227	2	0.75

12.5.3 能力線図

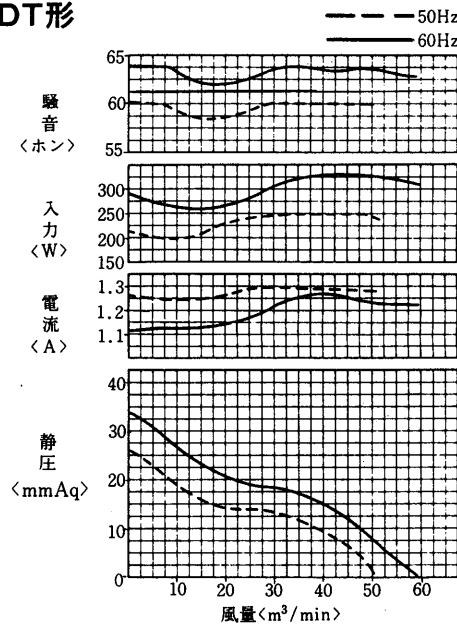
JF-25BT形



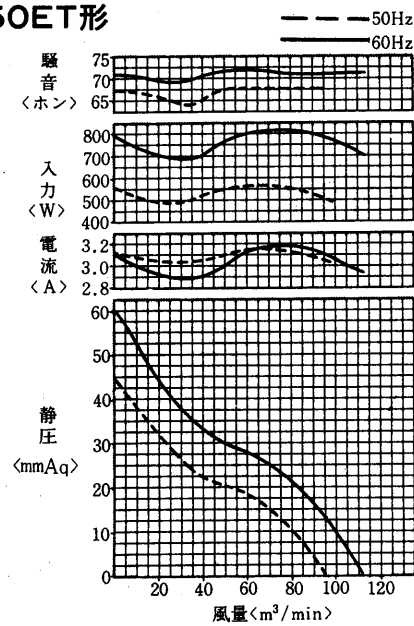
JF-30CT形



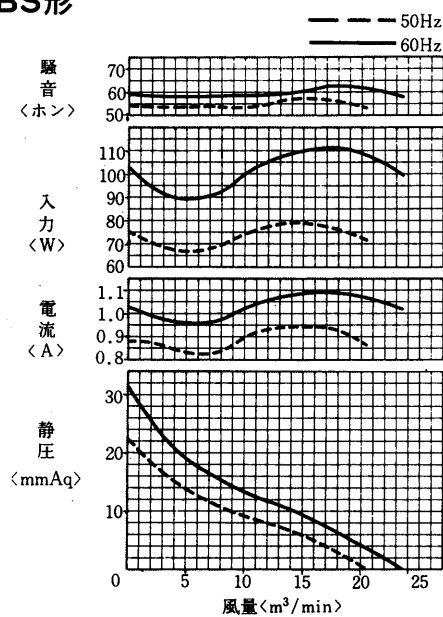
JG-40DT形



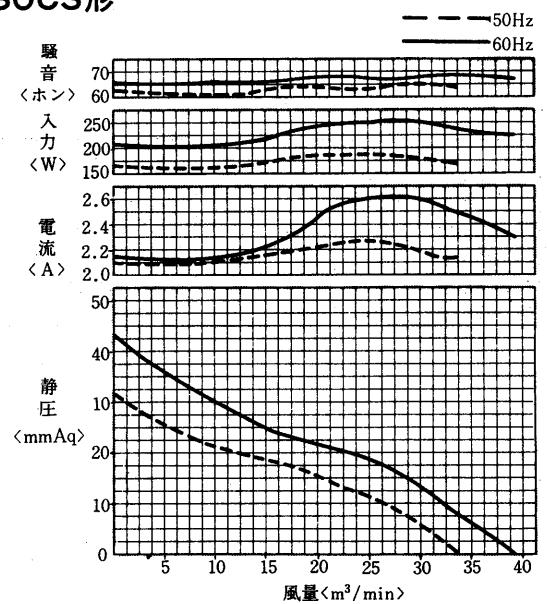
JG-50ET形



JF-25BS形



JF-30CS形



12.6 ファンネルブロー

三菱ファンネルブローは湯沸器と連動して、燃焼ガスをストレートに排出させます。

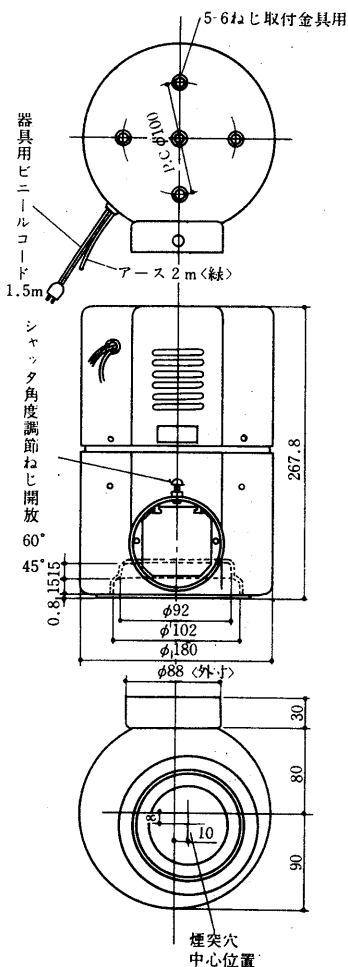
- 自然排気には高い排気筒が必要でしたが、もうその必要はありません。
- 排気筒が冷えた状態で自然排気が悪い場合でも、強制的に排気します。
横引き排気筒が長くなっても、屋外に出る立ち上がりは不要になりました。
- 外風の吹き込みに対しても、完全に排気することができます。
- 排気能力が高いため排気温度は低くてすみ、火災の心配もありません。
- 安全回路を用いれば、強制排気が完全な時しか燃焼しないシステムになります。停電の際にはガスの供給を停止しますから、生ガス流出の心配もありません。
- ファン停止時にはシャッターが閉じ、逆流を防止しますから外風の強い所、集中ダクトに取り付ける場合に効果を発揮します
- 市販のバフラのついた燃焼器に簡単に取り付けられます。
- 三菱独自の耐熱、冷却構造で排気ガス200°Cまで使用できます。
- 壁面に容易に取りつけられます。排気筒の方向は壁面に対し、4方向に変更できます。

12.6 1 仕様

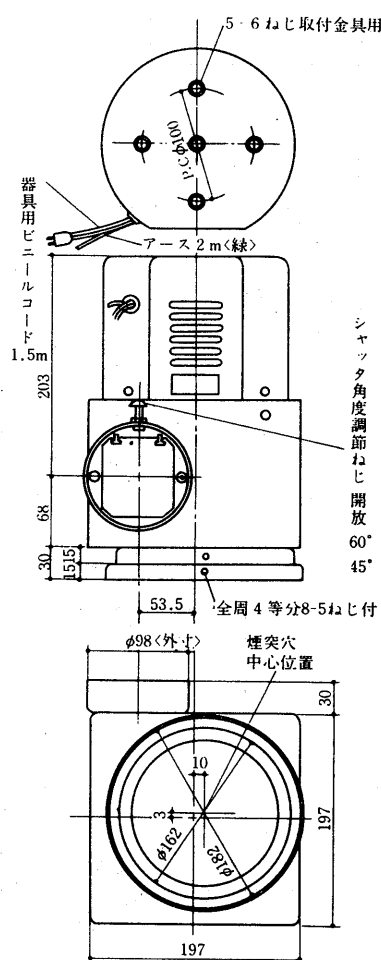
項目 形名	電圧 <V>	周波数 <Hz>	入力 <W>	電流 <A>	静圧 <mmAq>	風量 <m ³ /min>	重量 <kg>	羽根径 <cm>	騒音 <ホン>
VE-10EFS	単相100	50/60	20/23.5	0.205/0.24	10	0.55/0.7	3.5	10	48/47.5
VE-12EF	単相100	50/60	61/81	0.61/0.82	10	3.0/3.0	7.0	12	55.5/54.5

12.6.2 外形寸法図

VE-10EFS形



VE-12EF形



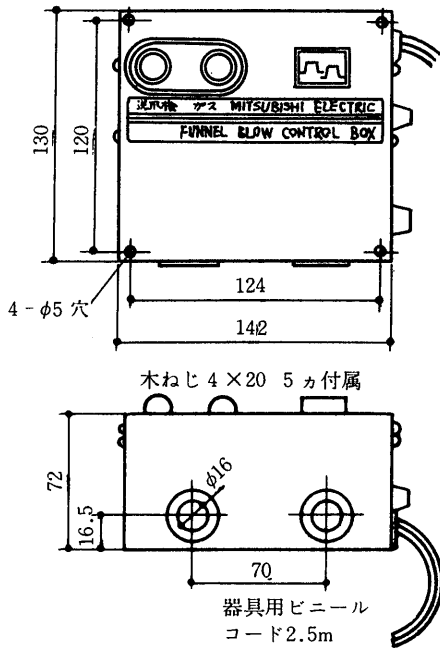
仕様

外形

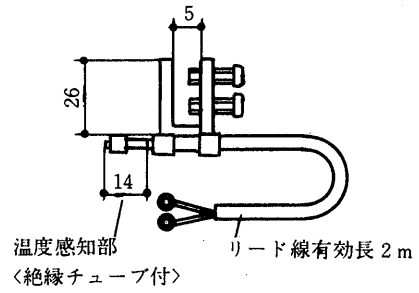
能力

グラフ内が弊社保証値です

コントロールボックス

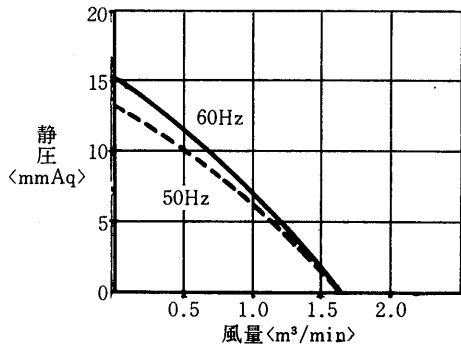


過熱防止器 <75°C>

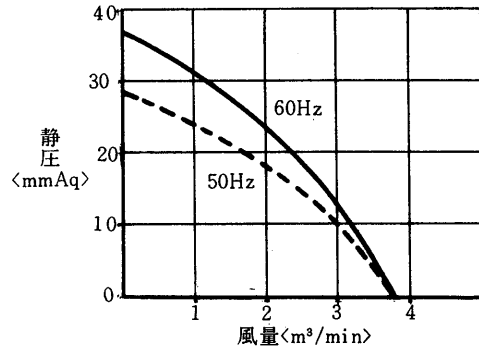


12.5.3 能力線図<風圧・風量特性>

VE-10EFS形



VE-12EF形



12.5.4 システム図

