MITSUBISHI ELECTRIC

2205874HM7601

ストレートシロッコファン 標準形 消音形 給気タイプ

取扱説明書（据付工事説明書付）

販売店・工事店様用

本文は、標準形と消音形及び給気タイプの製品構造の違いにより、下記マークを付けています。
お買いあげの機種形名とタイプを確認の上説明書をお読みください。

標準形 …… BFS-＊＊SC / BFS-＊＊TC / BFS-＊＊TA2

消音形 …… BFS-＊＊SUC / BFS-＊＊TUC / BFS-＊＊TUA2

給気タイプ … BFS-＊＊SSU / BFS-＊＊SSU3

共通 ……標準形・消音形・給気タイプに共通な項目

工事店様へ ■据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。

据付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全に据付けてください。
据付工事は販売店様、または専門の工事店様が実施してください。

■この製品には単相100V製品と3相200V製品があります。電源を確認して据付工事を行ってください。

お客様へ

ご使用の前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに添付別紙の「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

アフターサービスについて

三菱ストレートシロッコファンのアフターサービスは、お買上げの販売店または当社の「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」（別紙）にご相談ください。※別紙チラシが不明な方は下記窓口にてお問い合わせください。

■ご相談窓口

平日9：00～12：00　13：00～17：00（土・日・祝・弊社休日以外）
三菱電機換気送風機技術相談センター……電話0120－726－471（無料）
電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承願います。

補修用性能部品の保有期間

当社は、この三菱ストレートシロッコファン 標準形 消音形 給気タイプ の補修用性能部品を製造打切り後9年保有しています。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.No servicing is available outside of Japan.

1 安全のために必ず守ること 共通

お客様へ 工事店様へ

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

お客様へ

警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

禁止	**製品に異常な振動が発生した場合は使用しない** 製品・部品の落下によりけがの原因。
水ぬれ禁止	**製品を水につけたり、水をかけたりしない** ショートや感電の原因。
分解禁止	**どんな場合でも改造はしない** **分解修理は修理技術者以外は行わない** 火災・感電・けがの原因。 修理は お買上げの販売店または当社の「三菱業務用/産業用換気送風機修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。
接触禁止	**電源が入ったままで運転が停止しているとき、異常時（こげ臭いなど）・停電時は製品には絶対にふれない** 突然運転し始めてけがや感電の原因。

注意 誤った取扱いをしたとき、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

接触禁止	**運転中は危険ですから、製品の中に指や物を入れない** けがの原因。
ぬれ手禁止	**ぬれた手で操作をしない** 感電やけがの原因。
指示に従い必ず行う	**お手入れや保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切る** 感電やけがの原因。
指示に従い必ず行う	**長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカを切る** 絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因。

工事店様へ

警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

	爆発性の粉じんやガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には据付けない 爆発や火災の原因。
	直接炎があたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤・可燃性ガスのある場所には据付けない 火災の原因。
禁止	**製品に40℃を超える空気を通さない** 絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因。
	製品に湿度90%を超える空気を通さない 感電や火災の原因。
	製品は屋外など雨のあたる場所や浴室など湿気の多い場所（湿度90%超）には据付けない 感電や火災の原因。
	定格電圧・定格周波数以外では使用しない 火災・感電の原因。
指示に従い必ず行う	**燃焼器具の排気ダクトには据付けない** 火災の原因。
	煙突で排気する燃焼器具を設置した部屋の排気に使用する場合は、排気ガスが室内に逆流しないよう、十分な大きさの給気口を設置する 一酸化炭素中毒を起こす原因。
	メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に製品および製品に接続された金属製ダクトが貫通する場合、製品および金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう据付ける 漏電のときに発火の原因。

注意 誤った取扱いをしたとき、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

指示に従い必ず行う	**開梱・据付け・取付け・点検およびお手入れの際は手袋を着用する** 端面などでけがの原因。
	本体に荷重をかけない 落下・変形の原因。
指示に従い必ず行う	**漏電ブレーカを設置する** 漏電のときに感電の原因。
	製品の据付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う 落下によりけがの原因。
	点検の際は必ず分電盤のブレーカを切る 感電やけがの原因。
	電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。 **絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分はJIS C 8340の「電線管用金属ボックスおよびボックスカバー」内にて行う** 接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。
	給気用途の場合はストレートシロッコファン給気タイプを使用する 結露による天井材への滴下や火災・感電の原因。
	給気タイプの場合本体より室外側のダクトは室外に向かって下りこう配（1/30以上）になるように取付け断熱処理を確実に行う 雨水の浸入による漏電・火災や家財の損傷の原因。
アース確認	**アース工事は必ず有資格者である電気工事士が電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う** 故障や漏電のときに感電の原因。

2 据付け前のお願い 共通

工事店様へ

規　制

- 共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施行令によりダクトがφ150以下で有れば2mの鋼板立上がりダクト、または煙逆流防止ダンパーを据付け、φ150を超える場合は防火ダンパーを設置してください。
- 配管用システム部材については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁（特に消防署）にご相談ください。

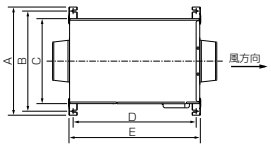
お願い

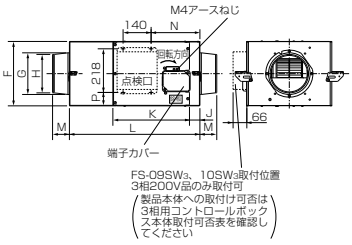
- 据付場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には据付けないでください。
  - ・40℃を超える場所　・－15℃未満になる場所……標準形 消音形　・－10℃未満になる場所……給気タイプ
  - ・結氷するおそれのある場所　・ほこりや油煙の多い場所　・腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所
- 排気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/100以上の下りこう配をつけ、外壁から本体までのダクト長さを1m以上確保し、先端にウェザーカバー（別売品）などを取付けることをおすすめします。
- 給気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/30以上の下りこう配をつけ、外壁から本体までのダクト長さをダクト口径φ200以下は1m以上、ダクト口径φ250以上は2.5m以上確保し、先端に深形フード（別売品）またはウェザーカバー（別売品）などを取付けることをおすすめします。

- 右のようなダクト工事はしないでください。（風量低下や異常音発生の原因になります）
- 給気用途で使用し、搬送空気温度が本体設置環境の露点温度以下になると、本体に結露が生じ、天井材への滴下・火災・感電のおそれがあります。搬送空気条件、設置環境条件を確認し、必要に応じてお客様にて結露対策を十分行ってください。（給気用途で使用され結露が原因で故障した場合、保証の対象外となります。）
  据付けはストレートシロッコファン給気タイプの据付工事説明書を必ず確認してください。
  （暮らしと設備の業務支援サイトWINK：https://www.mitsubishielectric.co.jp/ldg/wink/ssl/top.do）

3 外形寸法図

工事店様へ





※外観は機種により異なります。

●別売品　3相用コントロールボックス本体取付可否表

形　名		FS-09SW3	FS-10SW3
BFS-80TC BFS-90TC BFS-100TC BFS-120TC BFS-150TC	BFS-80TUC BFS-90TUC BFS-100TUC BFS-120TUC BFS-150TUC	○	○
BFS-180TC BFS-210TC	BFS-180TUC BFS-210TUC	○	×
BFS-240TA2 BFS-300TA2-50 BFS-300TA2-60	BFS-240TUA2 BFS-300TUA2-50 BFS-300TUA2-60	×	×

●付属品

付属品は機種により異なります
下表を確認してください。

形　名			付属品
BFS-15SC	BFS-15SUC		●タッピンねじ……14本 ●パイプフランジ …2個
BFS-30SC BFS-65SC BFS-90SC BFS-100TC BFS-150SC BFS-30SUC BFS-65SUC BFS-90SUC BFS-100TUC BFS-150SUC	BFS-40SC BFS-80SC BFS-90TC BFS-120SC BFS-150TC BFS-40SUC BFS-80SUC BFS-90TUC BFS-120SUC BFS-150TUC	BFS-50SC BFS-80TC BFS-100SC BFS-120TC BFS-180TC BFS-50SUC BFS-80TUC BFS-100SUC BFS-120TUC BFS-180TUC	●タッピンねじ……16本 ●パイプフランジ …2個
BFS-210TC	BFS-210TUC		●タッピンねじ……20本 ●パイプフランジ …2個
BFS-240TA2	BFS-240TUA2		●タッピンねじ……12本 ●トラス小ねじ ……8本 ●パイプフランジ …2個
BFS-300TA2-50 BFS-300TUA2-50	BFS-300TA2-60 BFS-300TUA2-60		●トラス小ねじ ……8本
BFS-40SSU BFS-80SSU	BFS-50SSU BFS-100SSU		●タッピンねじ ……8本 ●パイプフランジ …2個

変化寸法表（標準形 ストレートシロッコファン）

単位(mm)

形　名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
BFS-15SC	339	299	223	300	341	225	φ110	φ98	42	234	335	60	－	－
BFS-30SC	339	299	223	300	341	225	φ160	φ142	42	234	335	70	－	－
BFS-40SC	371	331	255	353	394	255	φ160	φ142	51	291	388	70	－	－
BFS-50SC	441	401	325	388	429	255	φ208	φ192	51	291	423	85	－	－
BFS-65SC	489	449	373	453	494	305	φ208	φ192	52	391	488	85	－	－
BFS-80SC	489	449	373	453	494	305	φ208	φ192	52	391	488	85	－	－
BFS-80TC													255	44
BFS-90SC	509	469	393	453	494	305	φ208	φ192	52	391	488	85	－	－
BFS-90TC													255	44
BFS-100SC	509	469	393	453	494	305	φ208	φ192	52	391	488	85	－	－
BFS-100TC													255	44
BFS-120SC	507	467	391	555	596	350	φ258	φ242	70	391	590	85	－	－
BFS-120TC													270	28
BFS-150SC	507	467	391	555	596	350	φ258	φ242	70	391	590	85	－	－
BFS-150TC													270	28
BFS-180TC	592	552	476	610	651	350	φ258	φ242	70	391	645	85	270	28
BFS-210TC	592	552	476	610	651	350	φ308	φ292	70	391	645	100	270	28
BFS-240TA2	653	602	493	664	724	373	φ308	φ292	59	384	717	99	－	－
BFS-300TA2-50	746	695	586	722	782	413	□298	□298	59	430	775	79	－	－
BFS-300TA2-60	746	695	586	722	782	413	□298	□298	59	430	775	79	－	－

変化寸法表（消音形 ストレートシロッコファン）

単位(mm)

形　名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
BFS-15SUC	389	349	273	325	366	225	φ110	φ98	42	234	360	60	－	－
BFS-30SUC	389	349	273	393	434	225	φ160	φ142	42	234	428	70	－	－
BFS-40SUC	421	381	305	419	460	255	φ160	φ142	51	291	454	70	－	－
BFS-50SUC	491	451	375	538	579	255	φ208	φ192	51	291	573	85	－	－
BFS-65SUC	539	499	423	603	644	305	φ208	φ192	52	391	638	85	－	－
BFS-80SUC	539	499	423	603	644	305	φ208	φ192	52	391	638	85	－	－
BFS-80TUC													255	44
BFS-90SUC	559	519	443	603	644	305	φ208	φ192	52	391	638	85	－	－
BFS-90TUC													255	44
BFS-100SUC	559	519	443	603	644	305	φ208	φ192	52	391	638	85	－	－
BFS-100TUC													255	44
BFS-120SUC	571	531	455	633	674	350	φ258	φ242	70	391	668	85	－	－
BFS-120TUC													270	28
BFS-150SUC	571	531	455	733	774	350	φ258	φ242	70	391	768	85	－	－
BFS-150TUC													270	28
BFS-180TUC	621	581	505	733	774	350	φ258	φ242	70	391	768	85	270	28
BFS-210TUC	641	601	525	843	884	350	φ308	φ292	70	391	878	100	270	28
BFS-240TUA2	653	602	493	864	924	373	φ308	φ292	59	384	917	99	－	－
BFS-300TUA2-50	746	695	586	924	984	413	□298	□298	59	430	977	79	－	－
BFS-300TUA2-60	746	695	586	924	984	413	□298	□298	59	430	977	79	－	－

変化寸法表（給気タイプ ストレートシロッコファン）

単位(mm)

形　名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
BFS-40SSU	374	329	270	360	400	270	160	142	52	285	395	70	－	－
BFS-50SSU	444	399	340	460	500	270	208	192	152	285	495	85	－	－
BFS-80SSU	509	464	405	535	575	320	208	192	155	329	570	85	－	－
BFS-100SSU	509	464	405	560	600	320	208	192	152	329	595	85	－	－
BFS-150SSU (3)	540	495	436	735	775	376	258	242	278	389	770	85	－	－

4 仕様

工事店様へ

仕様表（標準形 ストレートシロッコファン）

形　名	電源 定格電圧	電源 定格周波数	公称出力(W)	極数(P)	羽根径(cm)	接続ダクト寸法(mm)	質量(kg)	最大負荷電流(A)	起動電流(A)
BFS-15SC	単相100V	50/60Hz	8	4	15	φ100	6	0.22/0.25	0.32/0.32
BFS-30SC	単相100V	50/60Hz	16	4	15	φ150	6	0.39/0.43	0.54/0.53
BFS-40SC	単相100V	50/60Hz	20	4	18	φ150	8.5	0.64/0.73	0.96/0.92
BFS-50SC	単相100V	50/60Hz	45	4	18	φ200	10.5	1.06/1.19	1.80/1.66
BFS-65SC	単相100V	50/60Hz	65	4	20	φ200	14	1.25/1.43	1.83/1.81
BFS-80SC	単相100V	50/60Hz	100	4	20	φ200	14	1.54/1.95	2.50/2.44
BFS-80TC	3相200V	50/60Hz	80	4	20	φ200	15	0.58/0.66	1.46/1.37
BFS-90SC	単相100V	50/60Hz	150	4	22	φ200	15.5	1.95/2.43	3.24/3.22
BFS-90TC	3相200V	50/60Hz	120	4	22	φ200	15.5	0.8/0.92	2.17/2.01
BFS-100SC	単相100V	50/60Hz	200	4	22	φ200	15.5	2.56/3.44	5.84/5.19
BFS-100TC	3相200V	50/60Hz	180	4	22	φ200	15.5	0.89/1.23	3.06/2.74
BFS-120SC	単相100V	50/60Hz	270	4	25	φ250	20	3.43/4.01	5.60/5.15
BFS-120TC	3相200V	50/60Hz	240	4	25	φ250	19	1.28/1.49	3.38/3.20
BFS-150SC	単相100V	50/60Hz	300	4	25	φ250	20	4.83/5.71	9.09/7.59
BFS-150TC	3相200V	50/60Hz	300	4	25	φ250	19.5	1.83/2.06	5.72/5.23
BFS-180TC	3相200V	50/60Hz	550	4	25	φ250	22.5	2.11/2.83	8.15/7.28
BFS-210TC	3相200V	50/60Hz	750	4	25	φ300	23	2.64/3.40	12.0/10.4
BFS-240TA2	3相200V	50/60Hz	1100	4	25	φ300	33	3.4/4.4	21/20
BFS-300TA2-50	3相200V	50Hz	1000	4	28	□300	39	4	25
BFS-300TA2-60	3相200V	60Hz	1500	4	28	□300	39	5.5	29.5

※最大負荷電流および起動電流は強ノッチの値です。
（BFS-180TC・210TC・240TA2・300TA2-50・300TA2-60は、弱ノッチがありません）

仕様表（消音形 ストレートシロッコファン）

形　名	電源 定格電圧	電源 定格周波数	公称出力(W)	極数(P)	羽根径(cm)	接続ダクト寸法(mm)	質量(kg)	最大負荷電流(A)	起動電流(A)
BFS-15SUC	単相100V	50/60Hz	8	4	15	φ100	7	0.23/0.25	0.32/0.32
BFS-30SUC	単相100V	50/60Hz	16	4	15	φ150	8	0.39/0.43	0.54/0.53
BFS-40SUC	単相100V	50/60Hz	20	4	18	φ150	9.5	0.65/0.72	0.96/0.92
BFS-50SUC	単相100V	50/60Hz	45	4	18	φ200	13	1.02/1.19	1.80/1.66
BFS-65SUC	単相100V	50/60Hz	65	4	20	φ200	16.5	1.31/1.42	1.83/1.81
BFS-80SUC	単相100V	50/60Hz	100	4	20	φ200	17.5	1.61/1.86	2.50/2.44
BFS-80TUC	3相200V	50/60Hz	80	4	20	φ200	18	0.60/0.67	1.46/1.37
BFS-90SUC	単相100V	50/60Hz	150	4	22	φ200	18	2.06/2.53	3.24/3.22
BFS-90TUC	3相200V	50/60Hz	120	4	22	φ200	18.5	0.80/0.92	2.17/2.01
BFS-100SUC	単相100V	50/60Hz	200	4	22	φ200	18	2.87/3.74	5.84/5.19
BFS-100TUC	3相200V	50/60Hz	180	4	22	φ200	18.5	0.96/1.33	3.06/2.74
BFS-120SUC	単相100V	50/60Hz	270	4	25	φ250	22	3.57/4.05	5.60/5.15
BFS-120TUC	3相200V	50/60Hz	240	4	25	φ250	22	1.29/1.49	3.38/3.20
BFS-150SUC	単相100V	50/60Hz	300	4	25	φ250	23	4.83/5.88	9.09/7.59
BFS-150TUC	3相200V	50/60Hz	300	4	25	φ250	23.5	1.89/2.12	5.72/5.23
BFS-180TUC	3相200V	50/60Hz	550	4	25	φ250	25	2.15/2.86	8.15/7.28
BFS-210TUC	3相200V	50/60Hz	750	4	25	φ300	27	2.72/3.60	12.0/10.4
BFS-240TUA2	3相200V	50/60Hz	1100	4	25	φ300	37	3.4/4.4	21/20
BFS-300TUA2-50	3相200V	50Hz	1000	4	28	□300	44	4	25
BFS-300TUA2-60	3相200V	60Hz	1500	4	28	□300	44	5.5	29.5

※最大負荷電流および起動電流は強ノッチの値です。
（BFS-180TUC・210TUC・240TUA2・300TUA2-50・300TUA2-60は、弱ノッチがありません）

仕様表（給気タイプ ストレートシロッコファン）

形　名	電源	公称出力(W)	極数(P)	羽根径(cm)	接続ダクト寸法(mm)	質量(kg)	最大負荷電流(A)	起動電流(A)
BFS-40SSU	単相100V 50/60Hz	20	4	18	φ150	10.5	0.63/0.68	0.9/0.9
BFS-50SSU		45	4	18	φ200	14	1.15/1.30	2.1/1.9
BFS-80SSU		100	4	20	φ200	19	1.35/1.66	2.1/2.0
BFS-100SSU		200	4	22	φ200	21	2.47/3.32	6.3/5.6
BFS-150SSU3		300	4	25	φ250	32.5	5.07/6.67	13.3/12.1

※最大負荷電流および起動電流は強ノッチの値です。

⑤ 据付方法

工事店様へ

1.据付け前の準備

共通

⚠注意

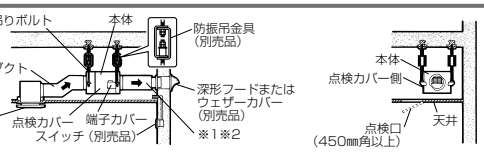
開梱の際は手袋を着用する。　端面などでけがの原因。

お願い

- 据付け、運搬作業の際、羽根を変形させないよう十分注意してください。
  羽根が変形しますとバランスがくるい、振動・異常音発生などの原因となります。
- 吸込側には羽根にほこり・油かすが付着しないように、フィルターのご使用をおすすめします。
  （フィルターの選定には種類・メーカーにより圧力損失が異なり風量低下をまねくおそれがありますので十分注意してください）
- 天井据付けの場合は、保守・点検ができるよう450㎜角以上の点検口を必ず設けてください。
- 標準形、消音形 は垂直据付け（製品縦据付け）が可能ですが、据付時は必ず製品本体を金具などでささえてください。
- 給気タイプ は垂直据付け（製品縦据付け）はできません。
  また、電源コードを伝わって端子台に水が掛かるおそれがあるためトラップを設けるなどの処置をしてください。
- モータ軸垂直据付け（点検カバーが上向きまたは下向き）はできません。

2.製品の据付け

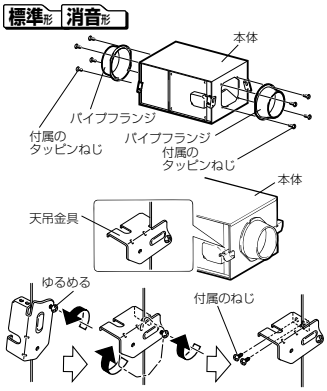
据付例



※1 給気タイプをご使用の場合
給気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて1/30以上の下りこう配をつけ、断熱処理を確実に行ってください。
外壁から本体までのダクト長さは、以下の距離を確保してください。
- ダクト口径φ200以下は1m以上　　- ダクト口径φ250以上は2.5m以上

※2 標準形・消音形をご使用の場合
ダクト下りこう配1/100以上（壁側へ）および外壁から本体までのダクト長さを1m以上確保してください。

標準形 消音形



1 製品本体（排気口・給気口側）にパイプフランジを図のように付属のタッピンねじにて取付ける。　共通

※タッピンねじは、パイプフランジの内側に同梱しています。（タッピンねじはくり返し締め付けを行うと、ねじ山がつぶれてしまう可能性があります）

※工場出荷時に、BFS-300T(U)A2-50，300T(U)A2-60には角形フランジが、BFS-150SSU3にはパイプフランジが取付けられています。

2 外形寸法図を参照し強固な据付場所に市販の吊りボルトを埋め込む。（据付例参照）　共通

3 天吊金具を製品に固定する。　標準形 消音形

（1）天吊金具のねじをゆるめる。

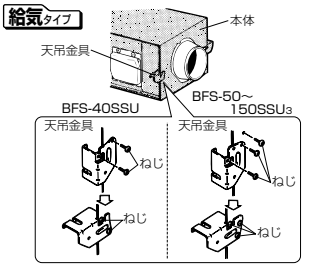
（2）ゆるめたねじを中心に天吊金具を90度回転させ、水平にする。

（3）ゆるめたねじおよび付属のねじで製品にしっかり締め付け、固定する。

- 付属のねじは、パイプフランジの内側に同梱しています。
- 天吊金具の固定に使用する付属のねじは、BFS-15S(U)C～BFS-210T(U)Cはタッピンねじ、BFS-240T(U)A2，BFS-300T(U)A2-50，BFS-300T(U)A2-60はトラス小ねじ。

※天吊金具は工場出荷時本体にたたんだ状態で固定されています。

給気タイプ

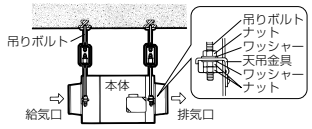


3 天吊金具を製品に固定する。　給気タイプ

（1）天吊金具のねじをはずして天吊金具をはずす。

（2）天吊金具を90度回転させ水平にして、はずしたねじで製品に確実に締め付け、固定する。

※天吊金具の固定は機種により異なります。
※天吊金具は工場出荷時本体にたたんだ状態で固定されています。



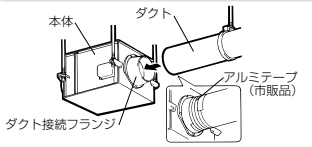
4 製品が水平になるように製品を吊りボルトに据付ける。　共通

市販のワッシャー・ナット（M10）を使用し、締め付けます。

※ゆるみ防止のため、ダブルナットで確実に締め付けてください。

3.ダクト工事

共通　工事店様へ



■ダクト工事を行う

（1）給気口側・排気口側ともダクト接続フランジにダクトをしっかり差し込み、市販品のリベットまたはねじなどで固定し、風漏れのないよう市販のアルミテープでテーピングする。

（2）ダクトは製品に力が加わらないよう天井より吊る。

4.電気工事前の準備

共通　工事店様へ

⚠警告

定格電圧・定格周波数以外では使用しない
火災や感電の原因。

アースおよび漏電ブレーカを確実に取付ける
故障や漏電のとき感電の原因。

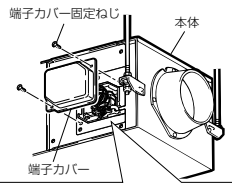
電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分はJIS C 8340の「電線管用金属ボックスおよびボックスカバー」内にて行う
接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。

お願い

- モータの過負荷保護のため、モータブレーカ又は電磁開閉器（電磁接触器＋サーマルリレー）の過負荷保護装置を電気設備技術基準や内線規程に従って設置してください。過負荷保護装置は必ず機器1台ごとに取付けてください。
  過負荷保護装置の選定は「④仕様」の最大負荷電流の1.2倍程度を目安にしてください。
  ただし、製品本体に過負荷保護装置の定格表示があるものは、表示内容に従い過負荷保護装置を設置してください。
- スイッチの容量選定にあたっては起動電流×接続台数の容量としてください。
  また、電磁接触器を操作するスイッチ容量は電磁接触器の操作コイル電流以上としてください。
- 「入」・「切」運転および「強」・「弱」切換運転する場合は、コントロールスイッチ（別売品）が必要です。
  結線および使用方法はコントロールスイッチに付属の取扱説明書を参照してください。なお、3相製品はコントロールスイッチのみでは制御できません。必ず3相用コントロールボックス（別売品）または電磁接触器と組合わせて結線してください。
- 単相100V製品とファンインバータ（別売品）を組合わせる場合は必ず「強」運転の状態で結線してください。
- ファンインバータ（別売品）で制御する際は、各製品の定格周波数を上回る設定では運転しないでください。モータが発熱し故障の原因となります。
- 単相100V製品を弱運転する場合、速結端子の「共通」と「弱」のみに電源コードを接続しても運転はできません。
- 3相200V製品は電源接続が悪いと欠相運転となり、モータ焼損の原因になります。正しい結線をしてください。
- 3相200V製品の電源接続は、本体の結線図銘板をよく確認し、電源線をU1、V1、W1（またはU、V、W）に正しく接続してください。接続を間違えますと逆回転します。（風量低下の原因になります）
  回転方向が逆の場合は3本の電源のうち2本を入換えてください。

5.端子台結線方法

共通



■結線をする

（1）端子カバー固定ねじをはずし、端子カバーをはずす。

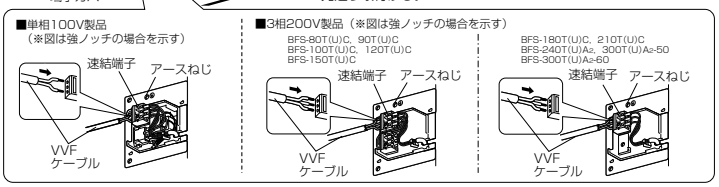
（2）結線図を参照して結線を行う。

芯線　15㎜　先端を15㎜皮ムキした芯線（VVFケーブルφ1.6、またはφ2）を間違えないように端子台に確実に奥まで差し込みます。

- 端子台は機種により形状が異なります。

（3）D種接地工事を行う。

（4）結線が完了したら、正常に運転することを確認し、端子カバーを元通り取付ける。



6.電気工事

電気工事は、別紙「結線図」を参照して、工事を行ってください。

⑥ 試運転

共通　工事店様へ

据付け、ダクト工事、電気工事終了後は、必ず試運転を行い、常に運転できることを確認してください。

1. 製品は確実に据付けてありますか。
2. 電源コードに傷はありませんか。
3. 電源電圧は正しいですか。
4. 正しく結線されていますか。
5. 正しくアース工事はしてありますか。
6. 異常な振動や騒音・風漏れはありませんか。
7. 回転方向は逆ではありませんか。（3相製品の場合、3本の電源のうち2本を入換える）
8. 羽根は回転しますか、回転は遅くありませんか。（回転しないか遅い場合は、結線が正しく行われているか確かめる）

⑦ お手入れのしかた

共通　お客様へ

⚠警告

お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る
感電・けがの原因。

⚠注意

お手入れの際は手袋を着用する
端面などでけがの原因。

■フィルター（給気口側）をご使用の場合は、清掃を行ってください。
給気口側に取付けられた市販品のフィルターは種類・仕様により清掃方法も異なりますので注意してください。
- フィルターの目づまりは風量の極端な減少の原因になります。

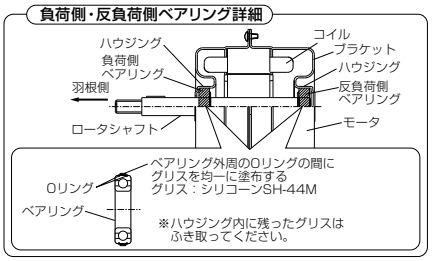
■製品を長期間安心してご使用頂くためには、定期点検が必要です。半年に1度を目処に、専門の工事店に依頼してください。

■モータに過負荷保護装置として、温度ヒューズまたは、自動復帰形サーマルプロテクターが内蔵されているものがあります。拘束、過負荷、欠相運転、異電圧印加、あるいは周囲温度が基準以上に高い場合には上記過負荷保護装置が自動的に動作し回転が止まることがありますので、電源を切り原因を取り除く必要があります。再運転の場合には、以下を実施して下さい。
- 温度ヒューズ内蔵機種…単相100V機種
  〈処置〉ヒューズが溶断し通電不能となり再運転できません。電源を切り、専門の工事店へモータ交換を依頼してください。
- 自動復帰形サーマルプロテクター内蔵機種…3相200V機種（BFS-210T(U)C，300T(U)A2-50，300T(U)A2-60は除く）
  〈処置〉電源を切り、モータが冷えてから再運転してください。
  電源を切らず通電したまま放置しますとサーマルプロテクターが動作を繰り返し、接触不良や接点溶着につながるおそれがあります。この場合は、モータ交換が必要となります。電源を切り専門の工事店へモータ交換を依頼してください。

■モータの軸受けに注油の必要はありません。ただし、異常音、風量減少などが生じた場合には、点検のうえベアリングの交換が必要です。
ベアリングの交換は専門の工事店に依頼してください。（グリースの寿命は、約1万時間です）
ただし、以下の製品についてはベアリングの交換ができません。（モータ交換となります）
BFS-15S(U)C，BFS-30S(U)C，BFS-40S(U)C，BFS-40SSU

**BFS-180T (U) C, 210T (U) C, 240T (U) A2, 300T (U) A2-50, 300T (U) A2-60
ベアリング交換についてのお願い**

BFS-180，210，240，300タイプのベアリングは負荷側または反負荷側にクリープ防止ベアリングを使用しています。クリープ防止ベアリングは交換の際、ベアリング外周にグリス塗布が必要です。ベアリングの交換は専門の工事店に依頼してください。



⑧ 保守点検

工事店様へ

⚠警告

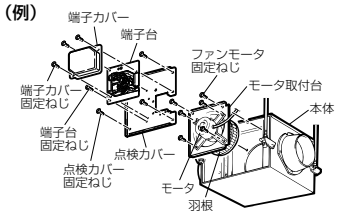
保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切る
感電やけがの原因。

⚠注意

保守点検の際は手袋を着用する
端面などでけがの原因。

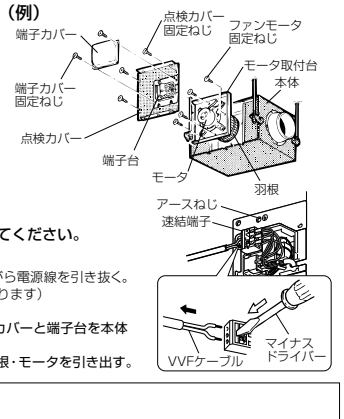
標準形 消音形　ストレートシロッコファン

（例）



給気タイプ　ストレートシロッコファン

（例）



モータや羽根に異常があった場合は次の手順で点検してください。

（1）端子カバーをはずし、速結端子の結線をはずす。
- 速結端子の白い部分をマイナスドライバーで押しながら電源線を引き抜く。（むりやり引き抜くと速結端子が破損するおそれがあります）
- アース端子のアース線もはずします。

（2）端子台および点検カバー固定ねじをはずして、点検カバーと端子台を本体からはずす。

（3）モータ取付台のファンモータ固定ねじをはずして、羽根・モータを引き出す。

お願い

- モータリード線を無理に引っぱらないでください。
- モータは重いため、モータ・羽根に傷を付けないよう、またけがのないよう取扱いには十分注意してください。

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508－8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号
■平日9:00～12:00　13:00～17:00（土・日・祝を除く）　換気送風機技術相談センター　電話0120－726471

この説明書は、再生紙を使用しています。

5 据付方法（ストレートシロッコファン一別紙）

工事店様へ

6.電気工事

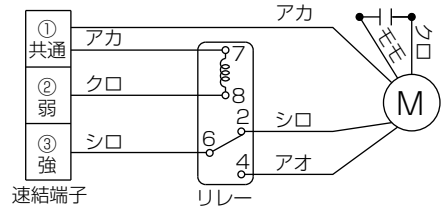
結線図

太線部分はお客さまにて電源コード（VVFケーブルφ1.6またはφ2）を手配して結線ください。
但しアース線は1.25㎟以上を使用してください。

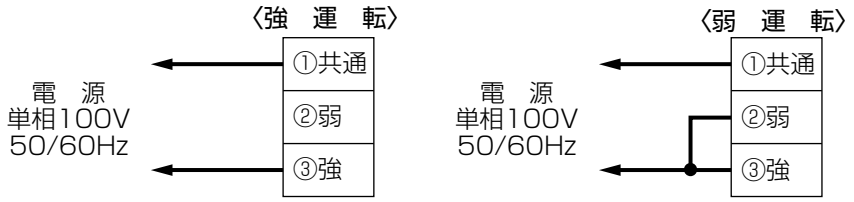
単相100V……お願い 過負荷保護装置は必ず機器1台毎に取付けてください。

共通

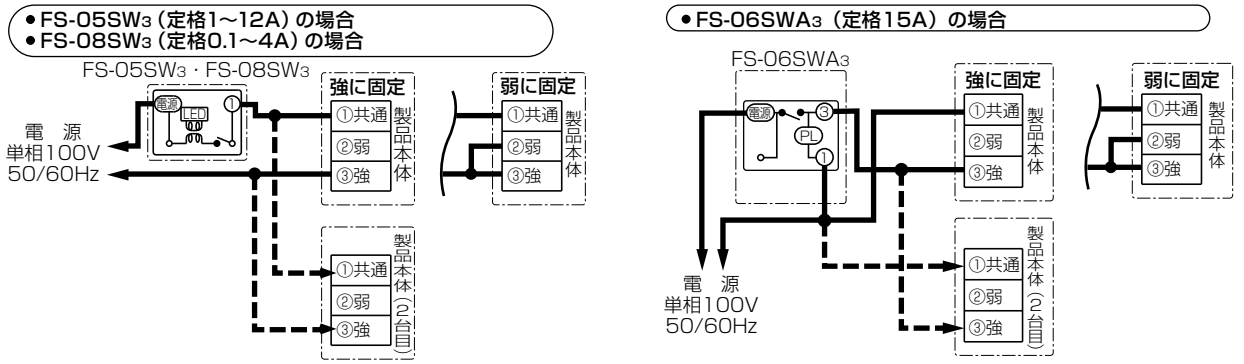
内部結線図



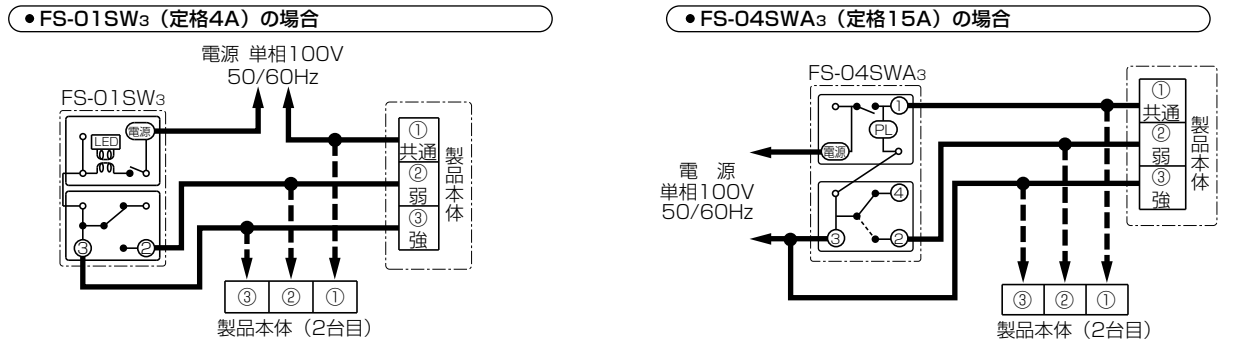
電源接続図



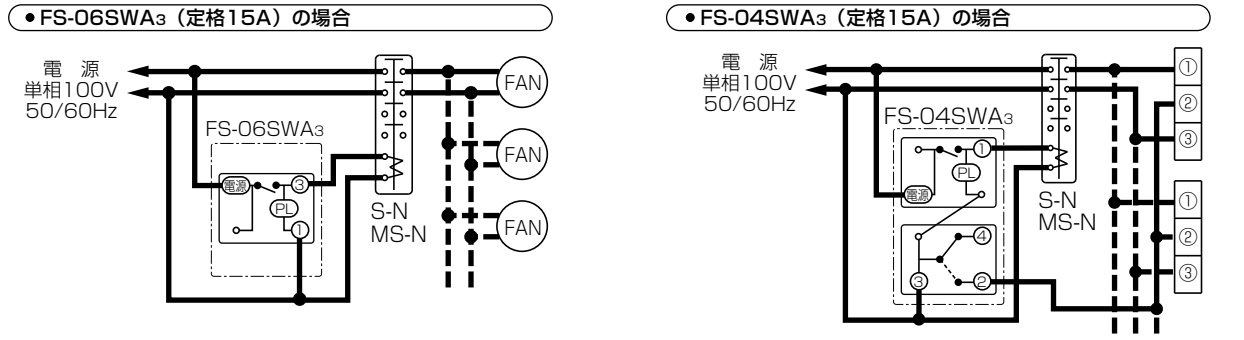
コントロールスイッチ 単ノッチ用



コントロールスイッチ 強・弱ノッチ用

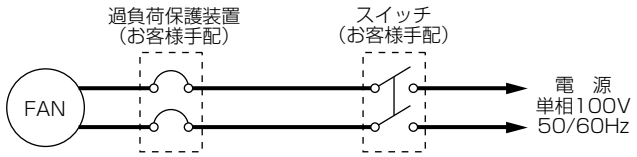


コントロールスイッチの容量を超える複数台運転の場合



●接続台数の総容量がコントロールスイッチの容量（15A）を超える場合は、電磁接触器を使用してください。

コントロールスイッチを使用しない場合



3相200V……お願い 過負荷保護装置は必ず機器1台毎に取付けてください。

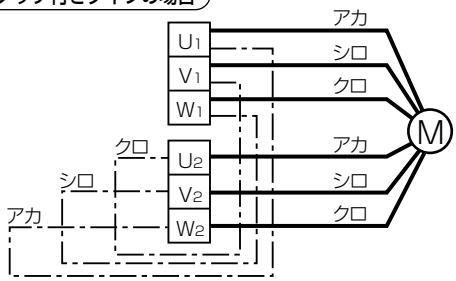
標準形・消音形

強・弱ノッチ付きタイプ……BFS-80T(U)C，90T(U)C
BFS-100T(U)C，120T(U)C，150T(U)C

単ノッチタイプ……BFS-180T(U)C，210T(U)C，240T(U)A2
BFS-300T(U)A2-50，300T(U)A2-60

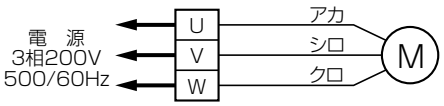
内部結線図

強・弱ノッチ付きタイプの場合



※強・弱切換運転の場合は上図のU1−W2,V1−U2,W1−V2間の渡り線（一点鎖線）を必ずはずしてご使用ください。

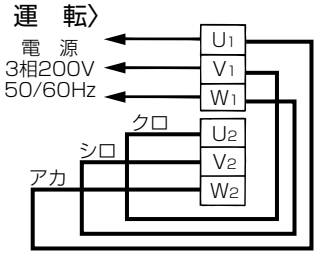
単ノッチタイプの場合



電源接続図

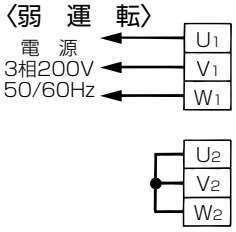
強・弱ノッチ付きタイプの場合

〈強　運　転〉



※U1, V1, W1に電源線を接続してください。

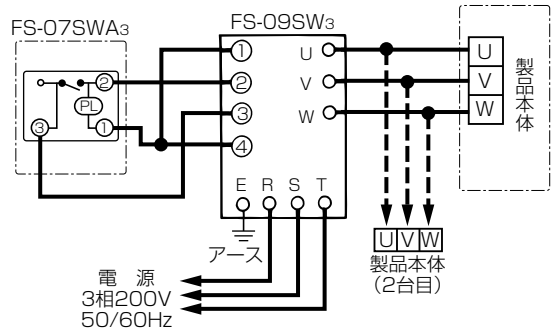
〈弱　運　転〉



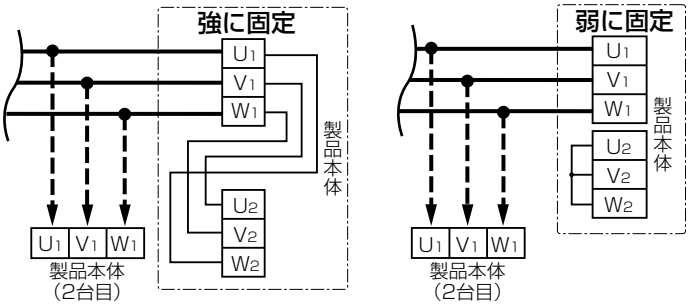
※U1−W2,V1−U2,W1−V2間のリードのU1,V1,W1側をはずしU2,V2,W2を短絡させます。その後、U1,V1,W1に電源線を接続してください。

コントロールスイッチ 単ノッチ用

単ノッチタイプの場合

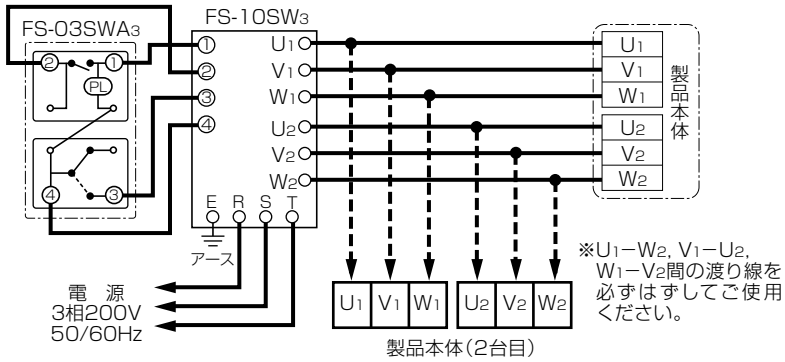


強・弱ノッチ付きタイプの場合



コントロールスイッチ 強・弱ノッチ用

強・弱ノッチ付きタイプの場合

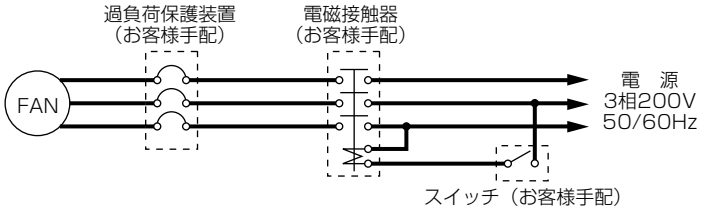


※U1−W2, V1−U2, W1−V2間の渡り線を必ずはずしてご使用ください。

お願い

- **最大負荷電流、起動電流の合計がコントロールボックスの最大許容電流の定格電流、起動電流を超えないように選定してください。**
  最大許容電流を超える場合は電磁接触器を使用してください。電磁接触器の容量は個々の送風機の起動電流以上で選定してください。

コントロールスイッチを使用しない場合



三菱電機株式会社

中津川製作所　〒508−8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

■平日9:00〜12:00　13:00〜17:00（土・日・祝を除く）　換気送風機技術相談センター　電話0120−726471

この説明書は、再生紙を使用しています。