



# 5 据付方法 つつき

工事店様へ

## 4.電気工事前の準備

### 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。

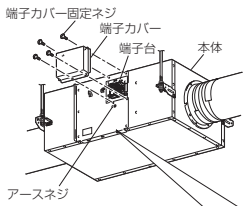
### 注意

配線工事は必ず資格者である電気工事が内線規程  
や電気設備技術基準に従って安全・確実に行う  
接続不良や誤った配線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1.2～1.5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】切替運転する場合は、コントロールスイッチ（別売品）が必要です。
- 結論および使用方法はコントロールスイッチに付属の取付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接続してください。
- 単相100V製品とファンパーツ（別売品）を組合わせる場合は必ず「強」運転の状態と接続してください。
- ファンパーツ（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製品で誤接続されますと、運転できません。場合によってはブザーのような音が出ます。正しい接続をしてください。
- 単相100V製品を弱運転する場合、連結端子の「共通」と「弱」のみに電源コードを直接接続しても運転はできません。
- 3相200V製品は、ダクト接続する前に必ず回転方向を確認してください。
- 3相200V製品の電源接続は、本体の極端な温度をよく確認し、電源線（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。（風量低下の原因となります）  
回転方向が逆の場合は3本の電源のうち2本を入れ替えてください。

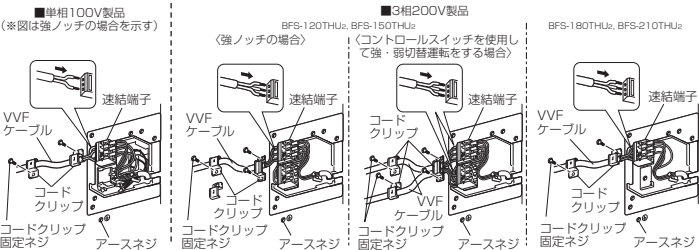
## 5.端子台結線方法



### ■結線をする

- (1) 端子カバー固定ネジ4本は必ず端子カバーをはずす。
- (2) 結線図を参照して結線を行う。  
先端を15mm皮ムキした芯線（VVVFケーブルφ1.6、またはφ2）を間違えないように連結端子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) VVFケーブルは、本体に取付けられているコードクリップを使用しVVVFケーブル固定方法（下図）を参照して配線する。
- (4) □種接地工事を行う。
- (5) 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。

### VVFケーブル固定方法

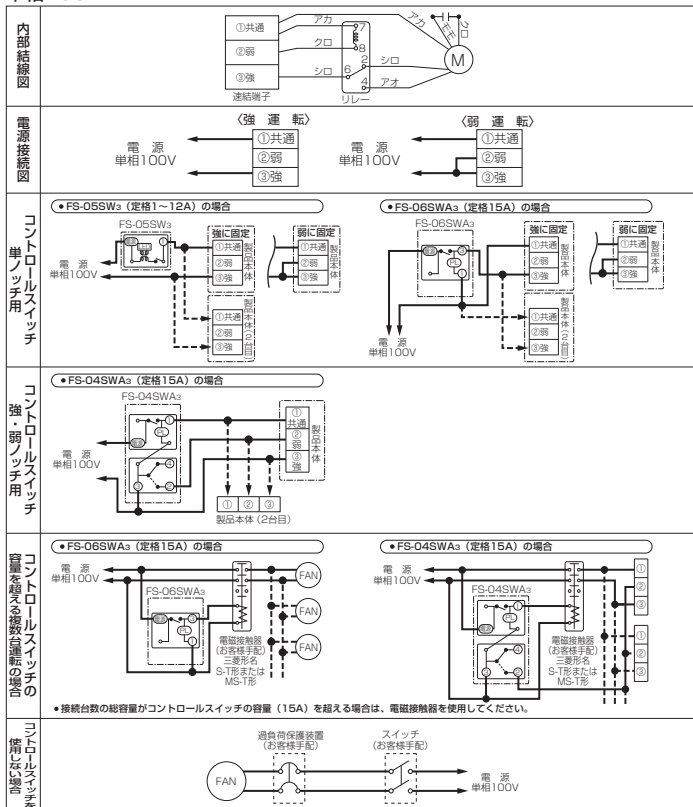


## 6.電気工事

### 結線図

本機部分はお客様にて電源コード（VVVFケーブルφ1.6またはφ2）を手配して接続ください。但しアース線は1.25mm<sup>2</sup>以上を使用してください。

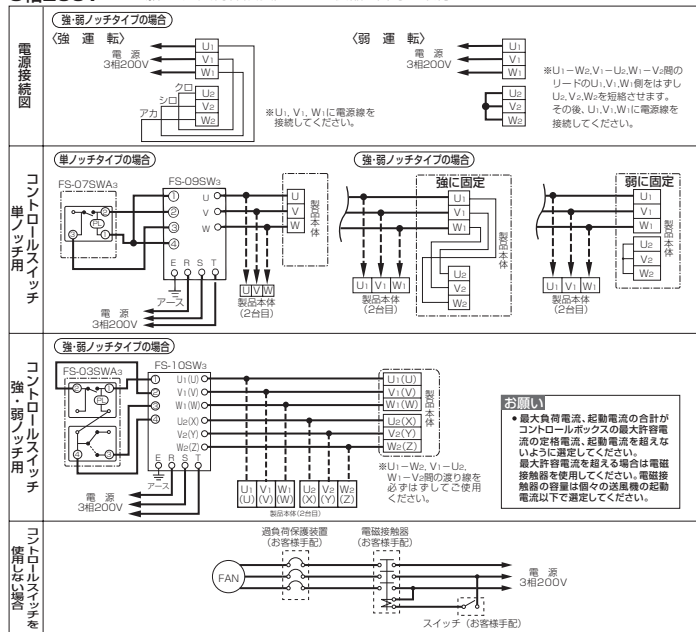
単相100V……お願い 過負荷保護装置は必ず機器1台毎に取付けてください。



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。



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。



## 6 試運転

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、正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。
2. 電源コードに傷・いたみはありませんか。
3. 電源電圧は正しいですか。
4. 正しく接続されていますか。
5. 正しくアース工事はしてあります。
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本を入れ替える）
8. 羽根は回転しますが、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 保守点検

工事店様へ

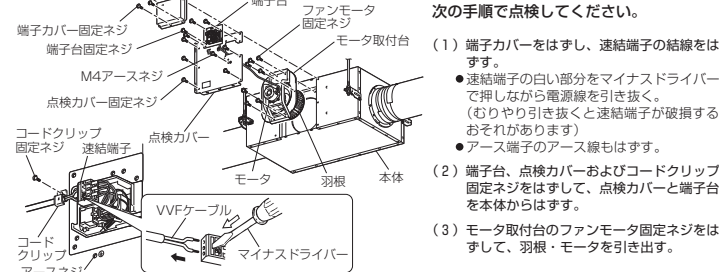
### 警告

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  
端面などだけが原因。

(例)



万一、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、連結端子の結線ははずす。  
●連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連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ははずす。
- (2) 端子台、点検カバーおよびコードクリップ固定ネジをはずして、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ネジをはずして、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、またけがないよう取扱いは十分注意してください。

## 8 お手入れのしかた

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。

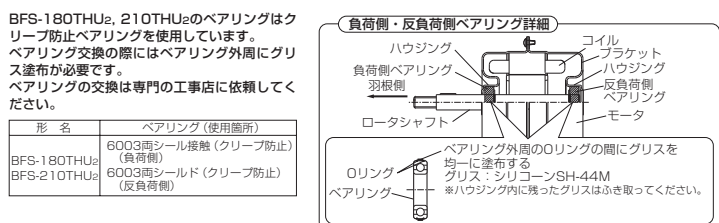
### 注意

お手入れの際は手袋を着用する  
端面などだけが原因。

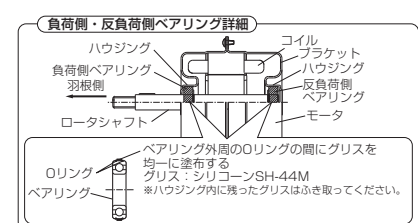
- フィルター（給気口側）をご使用の場合は、清掃を行ってください。  
給気口側に取付けられた市販品のフィルターは種類・仕様により清掃方法も異なりますので注意してください。  
●フィルターの目づまりは風量の極端な減少の原因になります。
- モータの軸受けには、両シールドの玉軸受が使用しておりますので、注油の必要はありませんが、グリスの寿命は、約1万時間ですので使用状況（異常音・風量減少など）によっては、点検のうえベアリングの交換が必要です。ベアリングの交換は専門の工事に依頼してください。
- 3相200V製品（BFS-210THU<sub>2</sub>を除く）はモータに自動復帰形サーマルプロテクター（過負荷保護装置）が内蔵されています。拘束、過負荷、欠相運転あるいは周囲温度が基準以上に高い場合にはサーマルプロテクターが動作し、回転が止まります。その場合は電源を切り、原因を取り除いてモータが冷えるまで待っ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。
- 製品を長期間安心してご使用頂くために、定期点検（ねじのゆるみ、錆、腐食の発生のないこと）を行ってください。

## BFS-180THU<sub>2</sub>, 210THU<sub>2</sub> ベアリング交換についてのおお願い

工事店様へ



形名	ベアリング(使用箇所)
BFS-180THU <sub>2</sub>	6003両シールド接触(クリーブ防止) (負荷側)
BFS-210THU <sub>2</sub>	6003両シールド(クリーブ防止) (反負荷側)



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

この説明書は、再生紙を使用しています。