故障したファンの交換

STP 10000TLEE-JP-10 / STP 10000TLEE-JP-11 / STP 20000TLEE-JP-11 / STP 25000TL-JP-30



1 本書について

1.1 適用範囲

本書は、以下の型式のファンの交換方法を説明しています。

- STP 10000TLEE-JP-10 / STP 10000TLEE-JP-11
- STP 20000TLEE-JP-11
- STP 25000TL-JP-30

1.2 対象読者

本書で説明している作業は、必ず、適切な資格を持っている設置担当者だけが行ってください。設置担当者に必要な条件は、次の通りです。

- 第一種または第二種電気工事士としての登録資格があること。
- パワーコンディショナの仕組みと操作方法に関する知識を持っていること。
- 電気機器・設備の設置と使用に伴う危険やリスクに対処する訓練を受けていること。
- 電気機器・設備の設置と始動の訓練を受けていること。
- すべての適用される法律と規格に関する知識を持っていること。
- 本書の内容ならびに安全上の注意を理解し、これに従うこと。
- 建築物の構造と部材に関する知識を持っていること。

1.3 本書で使用する記号

アイコン	説明
▲ 危険	「危険」は、回避しなければ死亡または 重傷を招く危険な状況を示します。
▲ 警告	「警告」は、回避しなければ死亡または 重傷を招く恐れがある危険な状況を示し ます。
▲ 注意	「注意」は、回避しなければ軽傷または 中度の怪我を招く恐れがある危険な状況 を示します。
注記	「注記」は、回避しなければ物的損害を 招く恐れがある状況を示します。

アイコン	説明
i	特定のテーマや目的にとって重要です が、安全性には関係のない情報を示しま す。
	特定の目的を達成するために、必要な条 件を示します。
	期待される結果を示します。
×	起こり得る問題を示します。

2 安全上の注意

ここでは、本製品に関わる作業中に守るべき安全上の注意を示します。 怪我や物的損害を防ぎ、製品を長期間使用できるように、以下の説明をよく読み、 必ずその指示に従ってください。

▲ 危険

パワーコンディショナ内の高電圧による致死事故の危険

太陽電池アレイは太陽光により危険な直流電圧を生成し、その電圧はDC導線とパワーコンディショナの通電部品にかかっています。このような導線や部品に触れると、感電する恐れがあります。

- パワーコンディショナにおけるすべての作業は、必ず設置担当者が実施してください。設置担当者には次の条件が最低限必要となります。
 - 第一種または第二種電気工事士としての登録資格があること。
 - SMA パワーコンディショナの仕組みや操作方法に関する知識を持っていること。
 - 電気機器・設備の設置、修理、使用に伴う危険やリスクに対処する訓練を 受けていること。
 - SMA パワーコンディショナの電源を安全に切断する方法に関する知識を持っていること。
 - すべての適用される法律と規格に関する知識を持っていること。
 - 建築物の構造と部材に関する知識を持っていること。
- パワーコンディショナで作業を行う前に、必ずパワーコンディショナをすべての電源から切り離してください(www.SMA-Solar.comにあるパワーコンディショナ説明書を参照)。
- パワーコンディショナの電源を切ってから、残留電荷を放電させるためにしばらく待ちます。パワーコンディショナの型式にもよりますが、最大で30分ほど待つ必要があります。具体的な待機時間については、www.SMA-Solar.comにあるパワーコンディショナ説明書の詳細をご覧ください。
- パワーコンディショナの通電部品に触れないでください。

注記

静電気放電によるパワーコンディショナ損傷の恐れ

パワーコンディショナの電気部品に触れると、静電気が発生してパワーコンディショナが破損する恐れがあります。

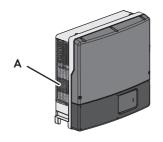
• 部品に触れる前に、必ず身体の一部を接地してください。

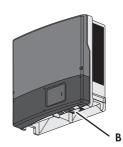
i 電気工事

設置場所に適用される電気的な条件に従って作業してください。

- どの作業も、電気機器の規格と電気工事関連法規に準拠した方法で行う必要があります。
- すべての作業で労働安全衛生規則を守ってください。

3 ファンの位置





記号	名称	交換方法の参照先
A	左側のファン	3 ページの 4 章
В	下側のファン	5 ページの 5 章

4 左側のファンを交換する

手順:

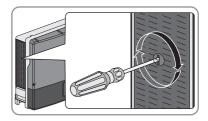
- 故障したファンを取り外します。
- 新しいファンを取り付ける

故障したファンを取り外す

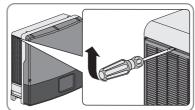
1. ▲ 危険

感電による致死事故の危険

パワーコンディショナの電源を切ります(パワーコンディショナの説明書を 参照)。 2. マイナスドライバーを使って、ファンカ バーの回転式ロックの溝が垂直位置に来 るまでロックを回します。



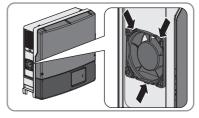
ファンカバーを取り外します。そのために、マイナスドライバーでファンカバーを僅かに持ち上げます。



4. 注記

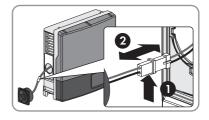
異物によるパワーコンディショナの損傷

- 異物が本体の中に入ってしまう恐れがあるため、ファンカバーを長時間外したままにしないでください。
- 5. ファンが停止していることを確認します。
- 6. ファンのロックピンをファンの内側に押し込みます。



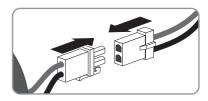
- 7. ファンをパワーコンディショナから慎重に取り外します。
- 8. ファンのプラグのロックを外し、プラグ を取り外します。

役立つ情報: ファンケーブルの長さは、ファンを持ち上げてパワーコンディショナの内部コネクタから取り外せる長さになっています。

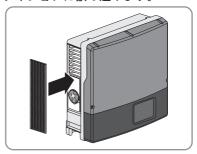


新しいファンを取り付ける

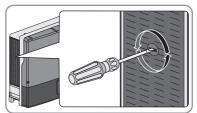
1. カチッと音がするまで、新しいファンの プラグをソケットに差し込みます。



- 2. カチッと音がするまで、ファンをパワーコンディショナに嵌め込みます。
- 3. カチッと音がするまで、ファンカバーを 組み込みます。



4. マイナスドライバーを使って、ファンカ バーの回転式ロックのスイッチが水平位 置に来るまでロックを回します。



- 5. ファンカバーがしっかり固定されていることを確認します。
- パワーコンディショナを再起動します(パワーコンディショナの説明書を参照)。

5 下側のファンを交換する

手順:

- 故障したファンを取り外します。
- 新しいファンを取り付けます。

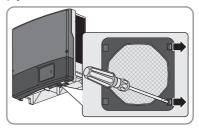
故障したファンを取り外す

1. 🛕 危険

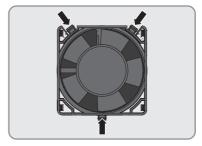
感電による致死事故の危険

パワーコンディショナの電源を切ります(パワーコンディショナの説明書を 参照)。

- 2. ファンが停止していることを確認します。
- 3. 以下のようにしてファンカバーを取り外します。
 - ドライバーを使用してファンカバー の右側にある両方のラッチを右側に 押し、枠から外します。

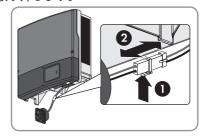


- ファンカバーを慎重に取り外します。
- 4. ファンのロックピンをファンの内側に押し込みます。



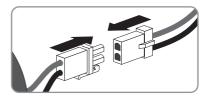
- 5. ファンをパワーコンディショナから慎重に取り外します。
- 6. ファンのプラグのロックを外し、プラグ を取り外します。

役立つ情報: ファンケーブルの長さは、ファンを持ち上げてパワーコンディショナの内部コネクタから取り外せる長さになっています。



新しいファンを取り付ける

1. カチッと音がするまで、新しいファンの プラグをソケットに差し込みます。



- 2. カチッと音がするまで、ファンをパワーコンディショナに嵌め込みます。
- 3. カチッと音がするまで、ファンカバーを枠に押し込みます。
- 4. パワーコンディショナを再起動します(パワーコンディショナの説明書を参照)。

6 ファンの機能の点検

パラメータの設定を変更することにより、ファンの機能を点検することができます。

運転パラメータの基本的な変更手順は、パワーコンディショナまたは通信製品の説明書に記載されています(パワーコンディショナまたは通信製品の取扱説明書を参照)。

手順:

- 1. ファン試験またはFanTstのパラメータを選択し、オンに設定します。
- 2. 設定を保存します。
- 3. 吸気が下の換気口から、排気が上の換気口から行われているかどうか、また、ファンに異音がないか確認します。

下の換気口から吸気されない、上の換気口から排気されない、または、ファンの回転に異音がある場合、ファンが正しく取り付けられていない可能性があります。ファンが正しく取り付けられているか確認してくださいファンが正しく取り付けられている場合はサービス契約取扱店にご連絡下さい(アページのフ章を参照)。

- 4. ファン試験またはFanTstのパラメータを選択し、オフに設定します。
- 5. 設定を保存します。

7 お問い合わせ

当社製品に関する技術的な問題については、最寄りのサービス契約取扱店にお問い合わせください。このとき、次の情報をお手元にご用意ください。

- パワーコンディショナの型式
- パワーコンディショナの製造番号
- パワーコンディショナのファームウェアのバージョン
- パワーコンディショナの国設定(該当する場合)
- 接続している太陽電池モジュールの型式と数
- パワーコンディショナの設置場所と標高
- ディスプレイに表示されたメッセージ
- オプションで設置している装置(通信機器など)
- (必要に応じて) Sunny Portal 上の発電システムの名称
- (必要に応じて)Sunny Portalのログインデータ