

この取扱説明書（据付工事説明書付）を必ずお読みください。

お客様へ

工事店様へ

ソーワテクニカ

2304876HF8903



コンパクトパワーファン 床置きDCタイプ 〈風量手動可変コントローラ付〉

取扱説明書（据付工事説明書付）

形名 KH-DC100ETFG-CBSG 3相 200V 50/60Hz

本製品はソーワテクニカ製100cm角形用スタンドに据付けて使用する製品です。

■この製品は3相製品です。

お客様へ

- ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- 「取扱説明書（据付工事説明書付）」は大切に保管してください。
- 添付別紙の「修理窓口・ご相談窓口のご案内」は、大切に保管してください。
- お客様ご自身では据付けしないでください（安全や機能の確保ができません）。
- 運転手順、安全を確保するための正しい使い方について、販売店・工事店様から説明を受けてください。

工事店様へ

- 据付工事を始める前に必ずこの取扱説明書（据付工事説明書付）をよくお読みになり、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。
- 電気工事は販売店・工事店様において有資格者である電気工事士の方が実施してください。
- この取扱説明書に従って正しい使い方をお客様へ説明してください。

据付工事終了後は、必ずお客様にこの説明書をお渡しください。

この製品は日本国内用です。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 cannot 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

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本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。表示で区分して説明しています。

	警告		注意
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のあるもの	誤った取扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの		禁止
	分解禁止		接触禁止
	ぬれ手禁止		指示に従う
	水ぬれ禁止		アース線を必ず接続せよ
	分解禁止		浴室取付禁止

お客様へ

工事店様へ

	警告		警告
	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据付けない 爆発や火災の原因		定格電圧・定格周波数以外では使用しない モータ焼損により火災・感電・けがの原因
	塩素消毒しているプール、酸・アルカリや腐食性ガスを含んだ湿気が多い場所に据付けない 腐食により落下しけがの原因		送風用途以外には使用しない モータ焼損により火災・感電・けがの原因
	制御回路部やスイッチのカバーをはずしたり、スイッチ内部の設定を変更しない 火災・感電の原因		電圧調整による回転制御はしない モータ焼損により火災・感電・けがの原因
	衝撃を与えない 火災・感電の原因		インバータ電源では使用しない 火災・感電の原因
	製品の移動時および不使用時は必ず本体スイッチおよび元電源を切る 感電・けがの原因		漏電ブレーカを確実に取付ける 漏電のときに感電の原因
	必ず本体スイッチ OFF 後、元電源を切る 突然運転し始めたときに感電やけがの原因		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
	製品移動後の据付けの際は、製品をゆっくりと降ろす 落下によりけがの原因		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の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う 漏電のときに感電の原因
	ぬれた手で操作をしない 感電・けがの原因		
	雨・水のある場所には据付けない モータ焼損により火災・感電・けがの原因		
	製品（本体スイッチ部含む）を水や消毒液につけたり、水や消毒液をかけたりしない モータ焼損により火災・感電・けがの原因		
	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の人は行わない 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お問い合わせ窓口にご相談ください		
	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		
	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、製品には絶対に触れない 突然運転し始めたときに感電やけがの原因		
	お手入れや保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切り、電源遮断後5分以上経過した後に行う 感電・けがの原因		
	振動が大きい、羽根が回らないなどの異常時には、使用を中止する 火災・感電や落下によりけがの原因		
	据付けは専門業者に依頼する 火災・感電・けがの原因		
	シーズン前および自然災害発生後は異常がないか点検を行う 火災・感電・けがの原因		

お客様へ

工事店様へ

注意

注意

	製品に異常な振動が発生した場合は使用しない 落下によりけがの原因		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。電源ケーブルの結線部分は安全上、JIS C 8340の「電線管用金属製ボックス」内で行う。また、電源ケーブルの結線部分には雨・水がかからないように電気工事を行う 接続不良や誤った電気工事は火災・感電の原因	
	1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用はしない モータ焼損により火災・感電・けがの原因			開梱・据付け・保守点検およびお手入れの際は手袋を着用する 端面などに触れたときにけがの原因
	台風時、強風時には使用しない 落下によりけがの原因			部品の取付けは確実に行う 落下によりけがの原因
	直接炎があたるおそれのある場所には据付けない 火災の原因		結線は欠かがないように確実に行う モータ焼損により火災・感電・けがの原因	
	運転中は製品を移動しない けがの原因			
	浴室など湿気が多い場所（常温にて湿度85%を超える場所）には据付けない モータ焼損により火災・感電・けがの原因			
	長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカを切る 漏電のときに火災・感電の原因			
	羽根の汚れがひどい場合は必ず清掃をする 落下によりけがの原因			
	お手入れや保守点検の際は手袋を着用する 端面などに触れたときにけがの原因			
	積雪、落雪の可能性がある場所には据付けない 落下によりけがの原因			

2. 据付け前のお願い

お客様へ

工事店様へ

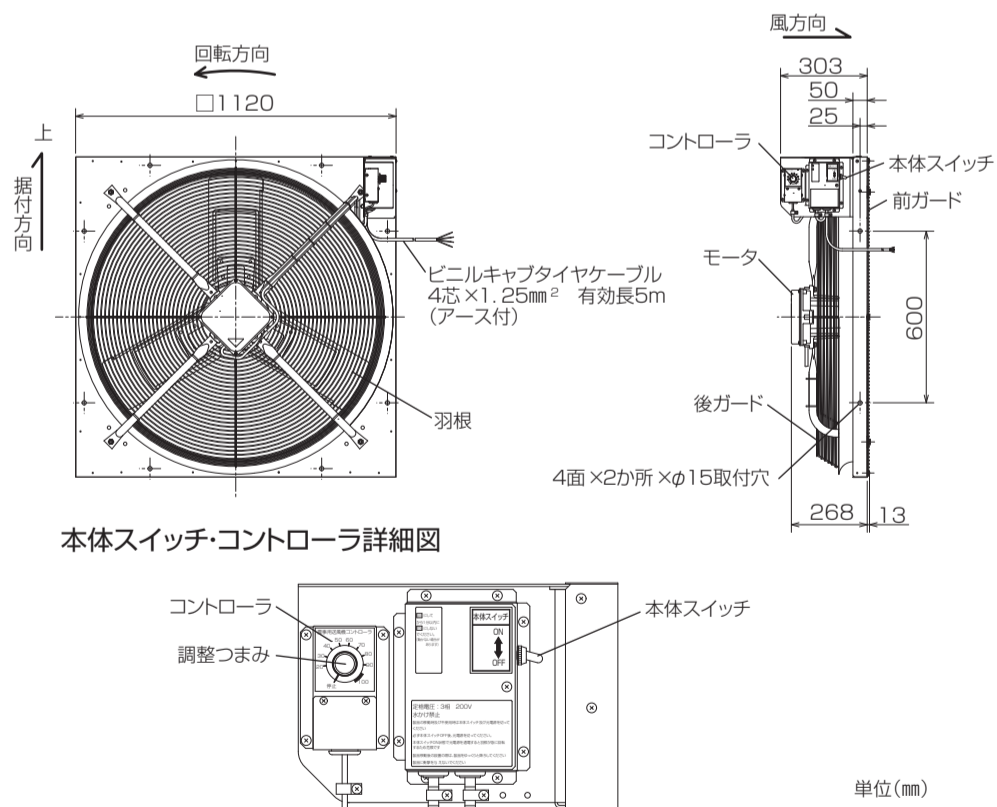
■次のような場所には据付けしないでください（故障の原因になります）。

- 使用可能な温度範囲（-10℃～+40℃）を超える場所
- 腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所
- 雨または風にさらされる場所
- 常温で相対湿度85%を超える場所
- 厨房等で油煙・蒸気が直接製品にかかる場所
- 堆肥舎、ふん尿の上など腐食性ガス、水蒸気の発生・滞留する場所
- 海抜1000m以上の場所
- 氷結するおそれのある場所
- 製品の前後に障害物のある場所
- 可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのある場所
- 酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
- 塩害地域（塩害地域においては早期にさびが発生するため定期的に保守点検・清掃を行い必要に応じて交換を行ってください）
- 有機溶剤を使用している場所
- ほこりが多い場所

- 製品の寿命や万が一の故障により、二次的被害が想定される場合には必ずフェールセーフ設計（異常警報を出すなど事故につながらないような設計）の配慮をしてください。
- 運転中に製品に近づかないでください。
- ガードの中へ手や物を絶対に入れないでください。とくに小さなお子さまにはご注意ください。ガードは人体の腕、体、頭部等の羽根への接触防止は可能ですが手先、指等をガード隙間へ差し込んだ場合にはけがのおそれがあります。
- 吸込側、吐出側に遮へい物がある場所では使用しないでください。（偏流が起これば羽根が破損することがあります）
- ダクトなどに接続しないでください。
- 電源線から誘導雷サージが侵入することにより製品が故障、誤動作することがあります。対策として避雷器の設置をおすすめします。

3. 各部のなまえと外形寸法図

工事店様へ



本体スイッチ・コントローラ詳細図

4. 据付方法

工事店様へ

	警告		注意
	据付けは、振動、ゆるみなどが発生しないようにしっかりと据付けてください 部品の破損・落下によるけがの原因		開梱・据付けの際は手袋を着用する 端面などに触れたときにけがの原因
	雨・水のある場所には据付けない モータ焼損により火災・感電・けがの原因		安全のため据付けは2人以上で行う 落下によりけがの原因

本体の据付け

- ソーワテクニカ100cm角形用スタンド取扱説明書に沿ってスタンドに据付けてください。
- 据付ける際は必ず本体スイッチおよび元電源が切っていることを確認のうえ、行ってください。
- 運搬時、据付時には、ガードに力をかけないように注意してください。

5. 電気工事

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
モータ焼損により火災・感電・けがの原因
- アース工事を必ず行う
故障や漏電のときに感電の原因

注意

- 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。電源ケーブルの結線部分は安全上、JIS C 8340の「電線管用金属製ボックス」内にて行う。また、電源ケーブルの結線部分には雨・水がかからないように電気工事を行う
接続不良や誤った電気工事は火災・感電の原因

- 電気設備技術基準に基づき、電気工事士によるD種接地工事（アース）を行うとともに、漏電ブレーカを必ず設置する（故障、漏電時の感電防止）。
- 漏電ブレーカは高調波・サージ対応品で定格感度電流100mA、動作時間0.1秒以内の高速形を使用してください。
- メガーテスト（絶縁抵抗測定）は行わないでください。
- インバータや温度調節器などを使用しての制御は行わないでください。
- 接続する際は必ず本体スイッチおよび元電源が切っていることを確認のうえ、行ってください。
- 電源ケーブルに市販の電源プラグを取付ける際は、引掛形差込プラグを使用ください。また、電源プラグはがたつきのないよう刃の根元まで確実に差し込んでください。

6. 試運転

工事店様へ

■電気工事終了後、正常に運転できるか使用者立会のもと試運転を行ってください。

1. 据付工事終了後、次のことを確認します。
 - (1) 製品は確実に据付けてありますか
 - (2) 電源ケーブルに傷・いたみはありませんか
 - (3) 正しくアース工事がしてありますか
 - (4) 漏電ブレーカは指定のものを接続しましたか
 - (5) 欠相になっていませんか
 - (6) 据付姿勢は正しいですか
2. 元電源を入れ、本体スイッチを「ON」にして試運転を行う。
 - (1) 異常な振動や騒音はありませんか
 - (2) 製品は設定通りの動作をしていますか

7. 使用方法

お客様へ

工事店様へ

警告

- どんな場合でもガードの中へ手や物などを絶対に入れない
けがの原因
- ぬれた手で操作しない
感電・けがの原因
- 送風機の移動時および不使用時は必ず本体スイッチおよび元電源を切ること
本体スイッチON状態で元電源を通电すると羽根が急に回転するため危険です
- 電源ケーブルの結線部分に水をかけない
モータ焼損により火災・感電・けがの原因
電源ケーブルシース部と絶縁体の隙間からモータ内部へ水浸入のおそれがあります

1. 電源を入れる……本体スイッチを「ON」にする
2. 運転速度の設定…コントローラつまみを回して調整する
3. 停止する……コントローラつまみを「停止」の位置にする
4. 電源を切る……本体スイッチを「OFF」にする

●お願い 電源遮断後1分以内に電源投入を行わないでください。
動かない場合があります。動かなくなった場合は、電源を1分以上遮断した後に再投入してください。

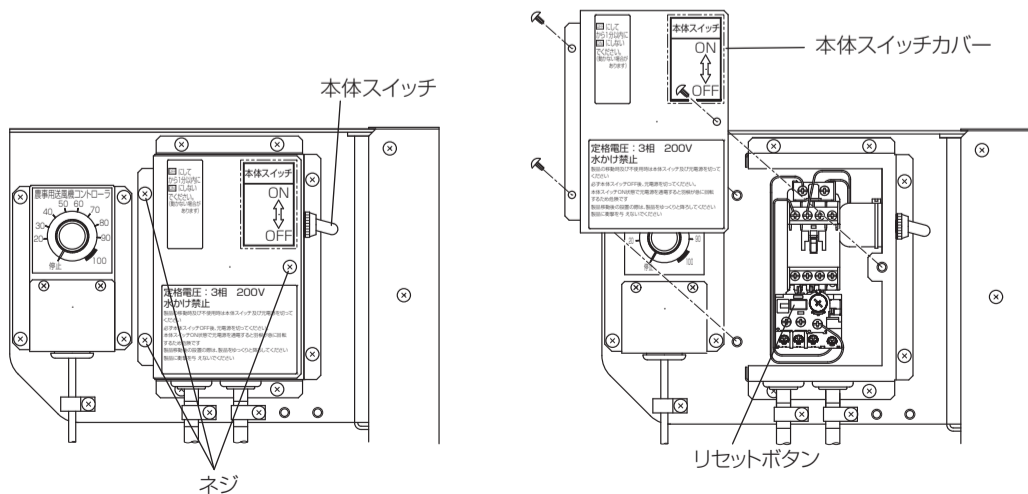
サーマルが動作した場合 「お客様へ」

モータ焼損および、配線回路保護のため過負荷保護装置が内蔵されています。異常時（拘束、過負荷運転、異電圧印加、欠相運転等）に過負荷保護装置が作動し、回転が止まります。その場合お買い上げの販売店・工事店に過負荷保護装置のリセットをご依頼ください。

サーマル動作リセット方法 「工事店様へ」

モータ焼損および、配線回路保護のため過負荷保護装置が内蔵されています。異常時（拘束、過負荷運転、異電圧印加、欠相運転等）に過負荷保護装置が作動し、回転が止まります。その場合は本体スイッチおよび元電源を切り、必ず原因を取り除いたうえで下記手順にてリセット操作を行ってください。

- 手順① ネジ（3か所）を取りはずす
- 手順② 本体スイッチカバーを取りはずす
- 手順③ リセットボタンを押す
- 手順④ 本体スイッチカバーをネジで取付ける



安全診断

製品は使用上支障がなくても、安全のための診断（8.項記載）を1か月に1度を目安に電源を切ってから行ってください。

8. 点検・お手入れ

お客様へ

長い間ご使用の送風機は、使用上支障がなくても、安全のための診断をお願いします。

警告

- お手入れや保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切り、電源遮断後5分以上経過した後に
感電・けがの原因

注意

- 保守点検の際は手袋を着用する
端面などに触れたときにけがの原因

1か月に1度の清掃の際、下記の点検を行う。

点検項目	処置	
さび	●製品、スタンドおよび製品据付用ナット・ボルトがさびていませんか ●羽根および羽根取付用のナットがさびていませんか	●さびが部品の広範囲に発生している場合は、部品を交換してください（部品落下および羽根破損/落下によるけがのおそれがあります）
ガタツキ	●製品、スタンドを据付けたナット・ボルトなどが確実に取付けてありますか ●羽根やモータは確実に止められていますか	●ガタつきがないようにナット・ボルトなどを確実に取付けてください（製品落下および羽根落下によるけがのおそれがあります）
損傷	●モータの外観が変色していませんか ●電源ケーブルにキズなどありませんか ●羽根に亀裂などありませんか	●モータ交換をしてください ●モータ交換をしてください ●羽根交換をしてください（羽根破損/落下によるけがのおそれがあります）
ほこり	●モータなど温度の高い部分にほこりの付着はありませんか ●ガードは目詰まりしていませんか ●羽根の広範囲にほこりが付着していませんか	●清掃してください

1年に1回程度

異常音	●ボールベアリングの寿命は約2万時間ですので使用状況によっては、点検のうえモータ交換が必要です
さび	●さびが部品の広範囲に発生している場合は、部品を交換してください
電源ケーブル	●電源ケーブルにヒビ割れ等がある場合には、モータの交換をしてください

羽根などの清掃

約1か月に1度を目安に清掃する。

ガードの目詰まり、羽根やモータへのごみ、ほこりの付着は故障、火災の原因となります。●お手入れは中性洗剤を浸した布で汚れをふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

●お願い お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンジング等けん材入りの洗剤（変質・変色する原因になります）

全体の清掃

●油・粉じんなどの可燃性の汚れが製品に付着していると、万が一の飛び火により火災の原因となるおそれがあります。定期的（1年目安）に清掃してください。

- 消毒・洗浄時にはスイッチ、コントローラへ水をかけないでください。
- 農薬・肥料・消毒液を製品にかけないでください（製品の寿命を著しく短くします）。
- 古くなった製品は買い換えてください。

保管のしかた

必ず電源を切り、製品への水やほこりの侵入がないようにビニールシートなどで覆ってください。

9. 修理を依頼する前に

お客様へ

下記のような現象が見られる場合、お客様で点検されても直らないときは、事故防止のためブレーカを切り、お買い上げの販売店・工事店に点検修理をご依頼ください。費用については販売店・工事店にご相談ください。

現象	点検と処置	点検実施者	
		工事店様	お客様
通电しても回転しない	●電源の接続は正しいですか（正しく接続する） ●ブレーカが切れていませんか（入にする）	○	○
運転中に異常音や振動がする	●羽根の締め付けがゆるんでいませんか（締め付け直す） ●本体が確実に据付けられていますか（据付け直す） ●全面にさびが発生していませんか（さびの発生した部品を交換する）	○	○
焦げ臭いにおいがする	●羽根は軽く回りますか（羽根に何か引掛かっている場合は取り除く） ●周囲温度が40℃以下ですか（周囲温度を下げるか、運転を停止する） ●絶縁劣化していませんか（モータを交換する）	○	○

●お願い 過負荷（静圧OPa以外での運転）、羽根拘束、あるいは周囲温度が基準以上に高い場合は、モータ保護機能が作動し、回転が止まる事があります。モータ保護装置をリセットするために電源を遮断し、モータが冷えるまで十分時間をおいた後、電源を入れてください。

10. アフターサービス

お客様へ

アフターサービスは、お買い上げの販売店へお申しつけください。なお、おわかりにならないときは、当社のお問い合わせ窓口（添付別紙の「修理窓口・ご相談窓口のご案内」参照）にご相談ください。

補修用性能部品の保有期間

当社はこの ソワテクニカ コンパクトパワーファン 床置きDCタイプ〈風量手動可変コントローラ付〉の補修用性能部品を製造打切後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、日本国内用に設計されていますので、国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

11. 仕様

お客様へ

工事店様へ

形名	羽根径 (cm)	電源 (V)	周波数 (Hz)	風量 (m ³ /min)	風量設定範囲 (%)	騒音 (dB)	電流 (A)	質量 (kg)
KH-DC100ETFG-CBSG	100	3相200	50/60	600	20~100	58	1.4	42

- ※風量は、扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。
- ※仕様値は、変更になる場合があります。
- ※周囲温度は-10℃～+40℃、常温において相対湿度85%まで使用可能です。
- ※この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながるおそれがあります。

製造販売元
株式会社 ソワテクニカ
〒509-9132 岐阜県中津川市茄子川中垣外1646-45
TEL 0573-78-0302

技術指導元
三菱電機株式会社

この説明書は、再生紙を使用しています。