

メルコエアテクノロジー

2405876HF8804

コンパクトパワーファン 床置きタイプ

〈電源スイッチ付〉

取扱説明書（据付工事説明書付）

形名	KH-100ETFG-50GSW	3相 200V 50Hz
	KH-100ETFG-60GSW	3相 200V 60Hz
本製品は100cm角形用スタンドに据付けて使用する製品です。		

- この送風機は3相製品です。
- また、50Hz、60Hz各周波数専用製品です。電源を確認して据付工事を行ってください。
- モータに温度過昇防止装置として、自動復帰形サーマルプロテクターが内蔵されてます。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は、上記温度過昇防止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いてください。

- お客様へ
- ご使用の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 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表示で区分して説明しています。

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。

	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		接触禁止		指示に従う
	分解禁止		ぬれ手禁止		アース線を必ず接続せよ
	水ぬれ禁止		浴室取付禁止		

お客様へ		工事店様へ	
	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の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
	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		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・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		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	
	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
	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		結線は欠相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		
	浴室など湿気の多い場所（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

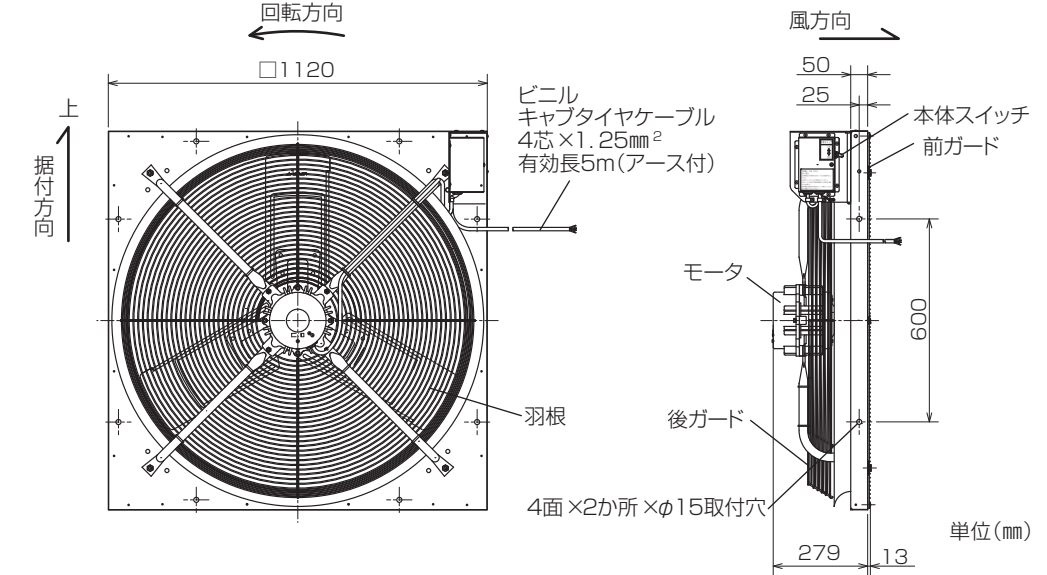
■次のような場所には据付けしないでください（故障の原因になります）。

- ・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
- ・可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのある場所
- ・常温で相対湿度85%を超える場所
- ・酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
- ・厨房等で油煙・蒸気が直接製品にかかる場所
- ・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）
- ・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
- ・海拔1000m以上の場所
- ・有機溶剤を使用している場所
- ・ほこりが多い場所
- ・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

- 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。
- 運転中は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。とくに小さなお子様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。（偏流が起こり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。

3. 各部のなまえと外形寸法図

工事店様へ



4. 据付方法

工事店様へ

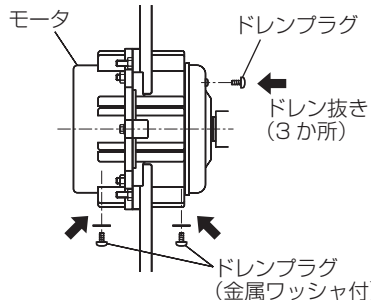
- | | | | |
|--|-----------|---------------------------------------|-----------|
| | 警告 | | 注意 |
| ●据付けは、振動、ゆるみなどが発生しないようにしっかりと据付ける
部品の破損・落下によるけがの原因 | | ●開梱・据付けの際は手袋を着用する
端面などに触れたときにけがの原因 | |
| ●雨・水のある場所には据付けない
モータ焼損により火災・感電・けがの原因 | | ●安全のため据付けは2人以上で行う
落下によりけがの原因 | |

本体の据付け

- 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。

■ドレンプラグについて

- 全てのドレンプラグは取付けたまま使用し、1か月に1度を目安に電源を切ってから下側のドレンプラグをはずし、ドレン抜きを行ってください。はずしたドレンプラグは、元通り確実に取付けてください。この時金属ワッシャを取付けることを忘れないでください（モータ底面部のみ）。



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
- アース工事は必ず有資格者である電気工
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

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」内に行う。又、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
接触不良や誤った電気工事は火災・感電の原因

- 3相50Hz製品と3相60Hz製品がありますので電源の間違いが
ないか確認して接続してください。間違った電源で運転されま
すとモータが焼損します。
- 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）。
- アース工事を行う際、アース線の端部には丸型端子を使用し
てください。丸型端子は、材質が銅ま
たは黄銅でスズメッキ品等、さびに強い品物を使用してくださ
い。その他の場合、さびが発生する
おそれがあります。さびが発生した場合は交換してください。
- 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ある
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) 回転方向が逆ではありませんか

(回転方向を修正する場合は、3本の電源のうち2本を入れ換える)

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
- 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こと
本体スイッチON状態で元電源を通電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

温度過昇防止装置について

モータに温度過昇防止装置として、自動復帰形サーマルプロテクターが内蔵されています。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は、上記温度過昇防止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いてください

〈処置〉電源を切り原因を取り除いて、モータが冷えてから再運転し正常に動作することを確認してから使用してください。電源を切らずに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、接点部の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。

運転する……本体スイッチを「ON」にする

停止する……本体スイッチを「OFF」にする

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」

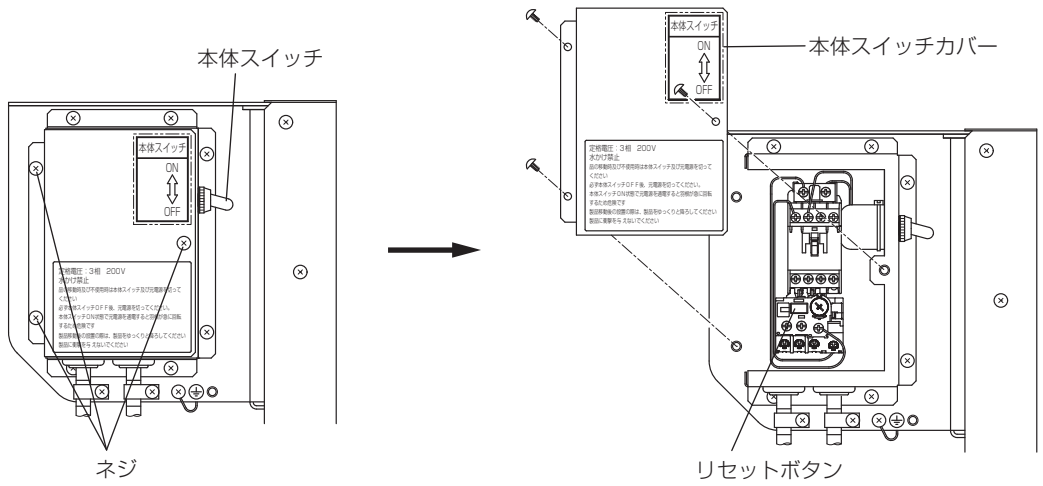
モータ焼損および、配線回路保護のため過負荷保護装置が内蔵されています。異常時（拘束、過負荷運転、異電圧印加、欠相運転等）に過負荷保護装置が作動し、回転が止まります。その場合は本体スイッチおよび元電源を切り、必ず原因を取り除いたうえで下記手順にてリセット操作を行ってください。

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

長い間ご使用の製品は、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

- 保守点検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

- 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、化学ぞうさんの薬剤、クレンザー等けんま材入りの洗剤（変質・変色する原因になります）

■下側のドレンプラグをはずしてドレンを抜き、元通りドレンプラグを取付ける。
この時金属ワッシャを取付けることを忘れないでください（モータ底面部のみ）。

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
通電しても回転しない	●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）	○ ○ ○	○
運転と停止を繰り返す	●自動復帰形サーマルプロテクター（注）が作動していませんか（ブレーカを切って原因を取り除き、モータが冷えてから再運転する）		○

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

当社はこのコンパクトパワーファン 床置きタイプ〈電源スイッチ付〉の補修用性能部品を製造打ち切り後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 (m³/min)	騒 音 (dB)	質 量 (kg)
KH-100ETFG-50GSW	100	3相200	50	600	57	42
KH-100ETFG-60GSW			60		60	

※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
メルコエアテクノロジー株式会社

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。