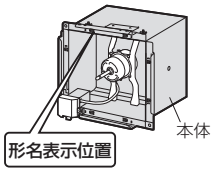
1409875HJ7202

MITSUBISHI ELECTRIC

三菱暗室用換気扇
形 名
EX-20P6



据付･取扱説明書

工事店様

据付け終了後、正しい据付けができたかを確認してください。（「5.据付後の確認」参照）
なお、この説明書は必ずお客様にお渡しください。

お客様

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保管してください。

お客様ご自身では据付けないでください。（安全や機能の確保ができません）

正しく安全に据付けてお使いいただくために、この説明書を必ずお読みください。
なお「安全のために必ず守ること」は据付作業上、および使用上大切なことですので必ず事前にご確認ください。

■新規据付時、壁穴工事はお買上げの販売店または専門の工事店様が実施してください。
■電気工事は電気工事士の方が実施してください。

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 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

お客様へ

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。

⚠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	●ガス漏れに気づいたら、換気扇のスイッチを入・切しない 爆発・引火の原因。
	●電源コードを傷つけたり、加工したり、たばねたりしない 火災・感電の原因。
	●交流100V以外では使用しない 火災・感電の原因。
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・感電の原因。
分解禁止	●分解・改造はしない 火災・感電・けがの原因。 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお客様相談窓口にご相談ください。
ぬれ手禁止	●ぬれた手で電源プラグを抜差ししない 感電・けがの原因。
指示に従う	●お手入れの際、電源プラグの刃および刃の取付面にほこりが付着している場合は、よく拭く 火災の原因。
プラグを抜く	●お手入れの際は、電源プラグを抜くか、分電盤ブレーカーを切る 感電・けがの原因。

⚠注意 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

	●本体に異常な振動が発生した場合は使用しない 本体や部品の落下によりけがの原因。
接触禁止	●運転中は、羽根の中に指や物を入れない けがの原因。
指示に従う	●羽根や部品の取付けは確実に行う 部品の落下によりけがの原因。
	●お手入れの際は手袋を着用する けがの原因。
禁止	●電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに先端の電源プラグを持って引き抜く 感電・ショートして発火の原因。
プラグを抜く	●長時間ご使用にならないときには、電源プラグをコンセントから抜くか分電盤のブレーカーを切る 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因。

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。

⚠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	●改造しない 火災・感電の原因。
指示に従う	●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据付ける場合、換気扇金属部とメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないように据付ける 漏電した場合発火の原因。

⚠注意 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	●天井には据付けない 落下によりけがの原因。
	●高温（室内温度40℃以上）になる場所や直接炎のあたるおそれのある場所には据付けない 火災の原因。
浴室取付禁止	●浴室など湿気の多い場所や結露する場所には据付けない 感電・故障の原因。
指示に従う	●本体の据付け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。
	●据付けの際は必ず手袋を着用する けがの原因。
	●電気工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う 接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因。

お願い

■据付環境
- 下記の場所には据付けないでください。
  - 温泉地 • 塩害地域 • 薬品工場
  - 養鶏・養豚場のようなほこりや有害ガスの多い場所
  - 業務用厨房
- 台所など油で汚れやすい場所には据付けないでください。
  プラスチック部品の変形・破損の原因になります。
- 雨水の直接かかる場所では雨水が浸入することがありますので、専用ウェザーカバーをご使用ください。
- ダクト接続はできません。

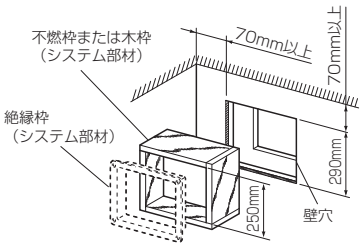
■換気扇の据付場所
- 天井・壁から70mm以上離れたところに据付けてください。
- 床面から1800mm以上のメンテナンス可能なところに据付けてください。
- 空気の流れが必要なため換気扇の反対側に給気側グリルを据付けてください。
- カーテン・ひもなどが触れるおそれのない場所に据付けてください。
- 外風の強い場所・高気密住宅等への設置には下記のような症状が発生する場合があります。
  - 羽根が止まったり逆転する。
  - 停止時に本体のすき間から外風が侵入する。
  - 換気しない

2.壁穴工事

壁穴・木枠の寸法

- 本体側・給気側の2か所をあける。
- 木枠の内寸は$^{+5}_{-0}$の範囲内で施工してください。

※木枠の室内側の面が壁面と同一面になるように据付けてください。
パネル落下の原因になります。
※暗室用換気扇は、本体側と給気側の2か所の壁穴が必要です。



○木枠作りのお願い

板厚20mm以上で室外側下部に約5°の傾斜をつける…雨水浸入防止
木枠内のり寸法が小さい木枠に据付けると本体が変形することがあります。

木枠（システム部材）について

■木枠（システム部材）の据付け

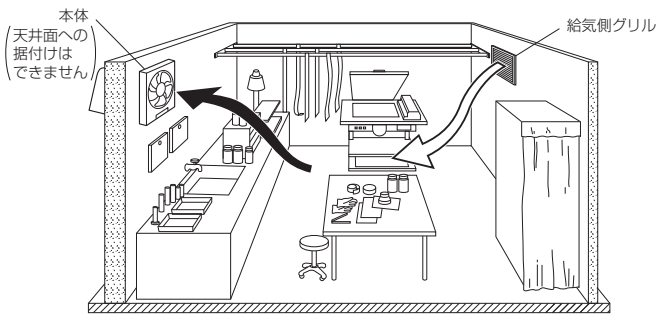
壁厚の薄い壁には必ず木枠（システム部材）を使用してください。
- 右表を目安に壁厚を確保してください。
- 壁厚が薄いとウェザーカバーを取付けられない場合があります。

形　名	壁厚寸法
P-20CVA4, P-20CVS4, P-20CVSP4	154mm以上
P-20CVP2	60mm以上
P-20CVPX	135mm以上
P-20CV5	145mm以上
P-20CVSD4, P-20CVD4, P-20CVDK4	168mm以上
P-20CVSDK4, P-20CVAD4, P-20CVADK4	175mm以上

壁穴位置

天井、壁から70mm以上離す。
必ず床面より1800mm以上のメンテナンス可能な位置に据付ける。

- 暗室用換気扇据付例
  下図のように、写真室などの暗室に据付けて室内の換気を行います。



3.電気工事

コンセント工事	専用コンセントを設ける場合、換気扇近くに設けてください。
埋込スイッチ工事	本体にスイッチがないため操作しやすい場所に埋込スイッチ（システム部材）を設けてください。

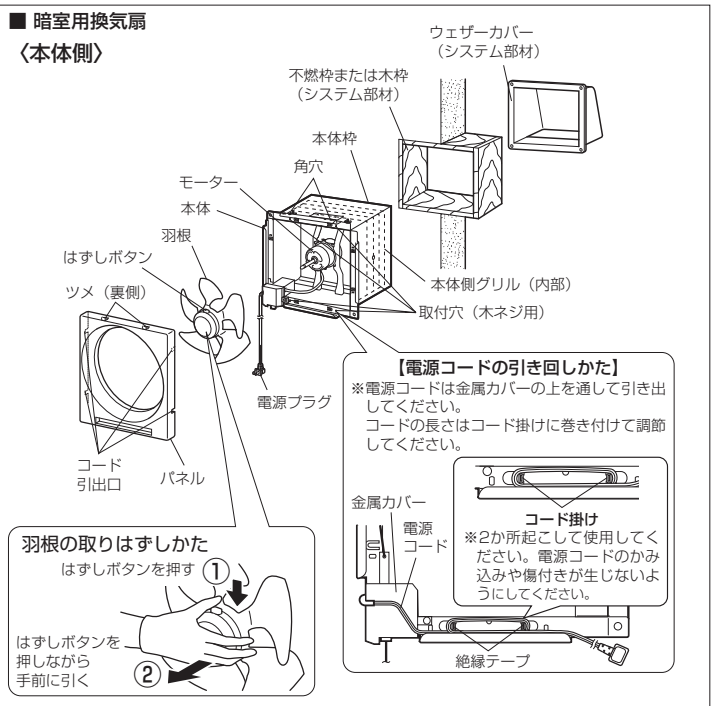
■埋込スイッチ・埋込コンセントの取付ボックスは、JIS C 8340に規定の市販品を利用してください。

4.据付方法

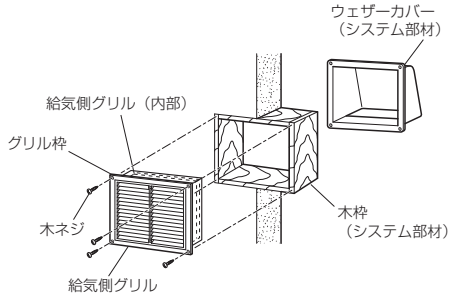
⚠注意 ●据付けの際は必ず手袋を着用するけがの原因。

■ 暗室用換気扇

〈本体側〉



〈給気側〉



■付属部品

木ネジ…8本

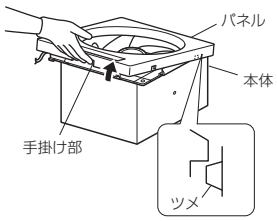
（本体据付け用…4本
給気側グリル
据付け用…4本）

※暗室用換気扇は、本体の据付けに加え、給気側グリルの据付けが必要です。
※システム部材の埋め込みスイッチが必要です。

1 パネルと羽根をはずす

（1）パネルをはずす

●手掛け部を手前に引いて、パネル裏側上面のツメを本体からはずす。

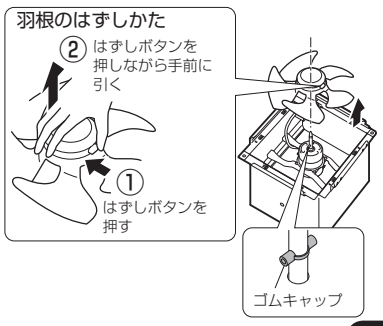


（2）羽根をはずす

●羽根中央部を軽く持って、はずしボタンを押しながら手前に引く。

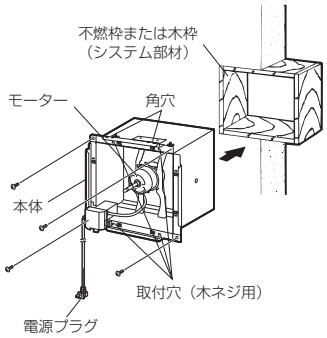
お願い

●モーター軸ピンのゴムキャップはずさないでください。
異常音発生の原因。



2 本体を据付ける

●付属の木ネジで取付穴上（2）・下（2）計4か所固定する。



3 コンセントの位置に合わせ電源コード引出口を決める

① 左右の上下4か所のいずれか1か所から電源コードを引出す。
※上部から引き出す場合は、薄肉部をカッターナイフなどで切り取る。
（切断部がエッジにならないように加工してください）

② 電源コードのたるみが、羽根・パネルに当たらないよう、コード掛けを起こして巻き付ける。
※電源コードを巻き付けた後は、コード掛けを倒して電源コードを固定してください。

4 羽根とパネルを取付ける

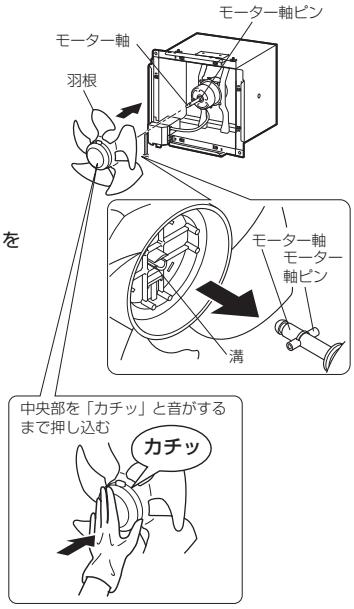
（1）羽根を取付ける

① 羽根は裏側の溝をモーター軸ピンに合わせながら、羽根中央部をモーター軸に挿入し、「カチッ」と音がするまで押し込む。

② 羽根中央部を軽く手前に引っ張り、羽根が確実に取付けられていることを確認する。

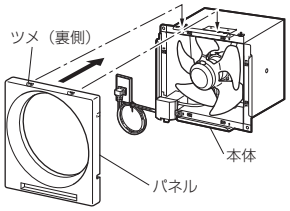
⚠注意

●羽根が確実に取付けられていないと、運転中に羽根が落下し、けがをするおそれがあります。



（2）パネルを取付ける

●パネル裏側上面のツメを本体上部に引っ掛けて取付ける。

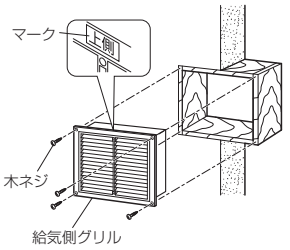


5 給気側グリルを据付ける

（1）上側 のマークを上にして、給気側グリルを付属の木ネジ（4本）で固定する

お願い

●据付後、光が漏れていないか確認してください。



5.据付後の確認

●据付作業終了後、試運転の前にチェック表に従って点検します。
●不具合があった場合は必ず直してください。
（機能が発揮されないばかりか、安全が確保できません）

	チェック項目	不具合の対策	チェック
試運転前	電源は100Vですか？	100Vに直します。（異電圧を印加すると製品が破損します）	
	本体の据付け強度は十分ですか？	木ネジで確実に固定します。	
	パネルが確実に取付けられていますか？	パネルを取付け直します。	
	羽根が確実に取付けられていますか？	羽根を取付け直します。	
試運転時	スイッチと本体の動作は合っていますか？	結線を直します。	
	羽根当たり音がしていませんか？	パネルをはずして配線の処理、羽根・パネルなどの部品を取付け直します。	

使用方法

システム部材のコントロールスイッチ、または市販のスイッチで「入」⟷「切」します。

お願い

■換気扇据付場所で中性以外の洗剤や消毒剤などを頻繁に使用すると寿命が短くなる場合があります。
■お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。（中性洗剤をご使用ください）
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザーなどの研磨材入りの洗剤、殺菌剤、消毒剤など
（異常音の発生、変質、変色、塗装はがれの原因）

お手入れのしかた

換気扇が汚れてきましたら約2～3か月に1度を目安として、以下の順序で清掃してください。

⚠警告

- お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか分電盤のブレーカーを切る。感電・けがの原因。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。感電・けがの原因。

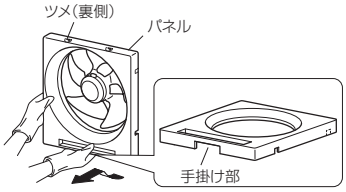
⚠注意

- お手入れの際は手袋を着用する。
けがの原因。

各部品のはずしかた

1 パネル

- 手掛け部を手前に引いて、パネル裏側上面のツメを本体からはずす。

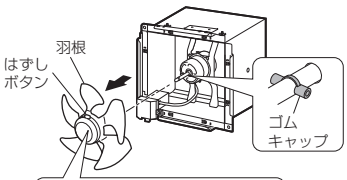


2 羽根

- 羽根中央部を軽く持って、はずしボタンを押しながら手前に引く。

お願い

- モーター軸ピンのゴムキャップはずさないでください。
異常音発生の原因。



3 本体

お願い

- 本体が木ネジで壁に固定されているため、本体を壁からはずさないでください。
壁側のネジ穴が破損し、製品落下の原因。

清掃のしかた

中性洗剤 を使用して汚れを取る。

- パネル、羽根は中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸して汚れを落としてからきれいな水で洗いよく乾燥させる。
- 本体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

- 洗剤などをご使用の場合は中性洗剤をご使用ください。
- お手入れの際はモーターおよび充電部を濡らさないでください。
- モーター軸ピンのゴムキャップははずさないでください。
- 羽根に水分が付着した状態でモーター軸に取付けないでください。
（モーター軸にサビが発生し、羽根がはずせなくなるおそれがあります）

お手入れ後の組立てと確認

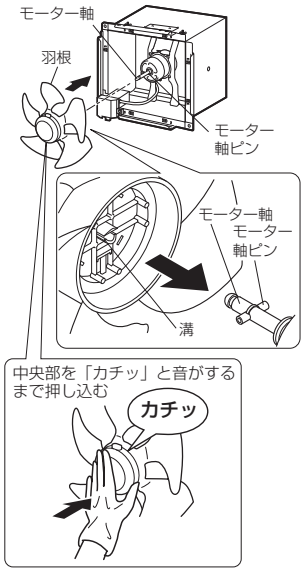
お手入れが終わりましたら、取りはずしと逆の順序で組立てる。

■部品の落下や故障を防ぐため以下の点検をしながら組立てる。
①電源プラグがコンセントに確実に取付けられているか？
②電源コードに傷はないか？
③本体、羽根、パネルが確実に取付けられているか？

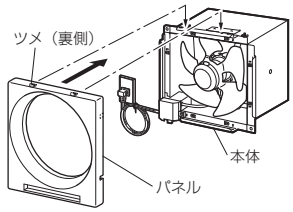
- 羽根は裏側の溝をモーター軸ピンに合わせながら、羽根中央部をモーター軸に挿入し、「カチッ」と音がするまで押し込む。
- 羽根中央部を軽く手前に引っ張り、羽根が確実に取付けられていることを確認する。

⚠注意

- 羽根が確実に取付けられていないと、運転中に羽根が落下し、けがをするおそれがあります。



- パネルは、パネル裏側上面のツメを本体上部に引っ掛けて取付けてください。



お願い

- 本体を木枠に取付けるときは、ネジ穴をずらすか、または本体の他の穴を使用してください。同じネジ穴を何度も使用すると、しっかり取付かなくなります。
- 本体が確実に固定されているか確認してください。
- 羽根中央部を軽く手前に引っ張り、羽根が確実に取付けられていることを確認してください。
- パネルを軽く引っ張ってはずれないことを確認してください。
- 電源プラグの刃および刃の取付面にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。

④電源を入れ換気扇の運転に異常がないか確認する。

故障かな?と思ったら

以下のような症状があれば点検してください。
点検をしても直らない場合、また下記以外の現象が生じた場合は、必ず分電盤ブレーカーを切って（電源プラグを抜いて）からお買上げの販売店または、工事店にお申しつけください。

こんなとき	原　　因	点検してください
運転しない	本体に通電されていますか？	●分電盤ブレーカーを点検します ●停電ではありませんか？
運転中に異常な音がする	パネル、羽根が確実に取付けられていますか？	取付け直します

アフターサービス

ご相談窓口・修理窓口のご案内（住宅用換気送風機）

■お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて
三菱電機株式会社は、お客様からご提供いただきました個人情報を、下記のとおり、お取り扱いします。
1.お問合わせ（ご依頼）いただいた修理・保守・工事および製品のお取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報は、本目的ならびに製品品質・サービス品質の改善・製品情報のお知らせに利用します。
2.上記利用目的のために、お問合わせ（ご依頼）内容の記録を残すことがあります。
3.あらかじめお客様からご了解をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
①上記利用目的のために、当社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
②法令等の定める規定に基づく場合。
4.個人情報に関するご相談は、お問合せをいただきました窓口にご連絡ください。

ご不明な点や修理に関するご相談は、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

ご相談窓口・修理窓口のご案内（住宅用換気送風機）

取扱い・修理のご相談は、まず
お買上げの販売店・施工者・設備業者へ

●お買上げの販売店にご依頼できない場合（転居や贈答品など）は、
各窓口 へお問い合わせください。

■お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて
三菱電機株式会社は、お客様からご提供いただきました個人情報は、下記のとおり、お取り扱いします。
1.お問合わせ（ご依頼）いただいた修理・保守・工事および製品のお取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報は、本目的ならびに製品品質・サービス品質の改善、製品情報のお知らせに利用します。
2.上記利用目的のために、お問合わせ（ご依頼）内容の記録を残すことがあります。
3.あらかじめお客様からご了解をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
①上記利用目的のために、弊社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
②法令等の定める規定に基づく場合。
4.個人情報に関するご相談は、お問合せをいただきました窓口にご連絡ください。

ご相談窓口 住宅用換気送風機の購入相談・取扱い方法　受付時間365日24時間

●三菱電機換気送風機技術相談センター
フリーダイヤル 0120-726-471（無料）
携帯電話・PHS・IP電話対応
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　FAX (0573) 66-5659（有料）

■ご相談対応　平日 9:00～12:00　13:00～19:00（土・日・祝及び弊社休日は除）
■上記時間帯以外のご相談（受付のみ）
●三菱電機お客さま相談センター
フリーコール 0120-139-365（無料）
ハロ サンキュー 365日

携帯電話・PHS・IP電話の場合	
三菱電機お客さま相談センター	TEL (03)3414-9655（有料）

修理窓口 住宅用換気送風機の修理の問合せ・修理の依頼　受付時間365日24時間

●三菱電機修理受付センター
フリーダイヤル 0120-56-8634（無料）
インターネット www.melsc.co.jp
携帯電話サイト 空メールの送り先：fc8634@melsc.jp
またはバーコードからアクセス。
URLをメール返信します。

携帯電話・PHS・IP電話の場合		
北海道・東北 関東甲信越	東日本 修理受付センター FAX (03) 3424-1115（有料）	(03) 3424-1111（有料）
東海・北陸・関西 中国・四国・九州	西日本 修理受付センター FAX (06) 6454-3900（有料）	(06) 6454-3901（有料）

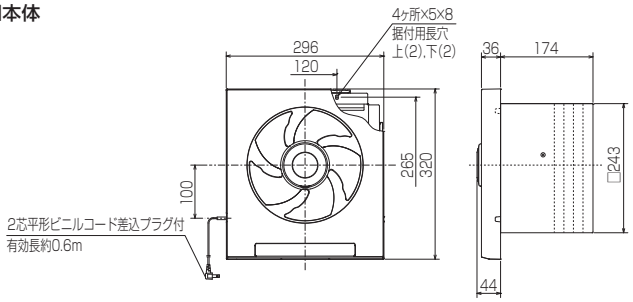
●所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承願います。
S13A-KANKI
●電話番号をお確かめのうえ、お間違えのないようにおかけください。

■補修用性能部品の保有期間

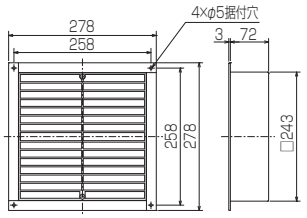
当社は、この換気扇の補修用性能部品を、製造打切り後6年保有しています。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
長年ご使用いただくためには換気扇のメンテナンスが必要です。
モーターは消耗部品です。

外形寸法図

■本体



■給気側グリル



仕　　様

電圧100V

形　名	給排	消費電力（W）		風量（m³/h）		騒音（dB）		質量（kg）
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
EX-20P6	排	18	23	264	294	43	46	5.4

※測定方法はJIS C 9603による

長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

〔本体への表示内容〕
※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた右の内容を本体に表示しています。

【製造年】本体に西暦4ケタで表示してあります
【設計上の標準使用期間】15年
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

■標準使用条件　JIS C 9921-2による

環境条件	電　　圧	単相100V	
	周 波 数	50Hzおよび60Hz	
	温　　度	20℃	JIS C 9603から引用
	湿　　度	65%	
	設置条件	標準設置	据付説明書による
負荷条件		定格負荷	取扱説明書の「仕様」による
想定時間	1年間の使用時間	換気時間a) 居　室　　2193時間/年	

〔設計上の標準使用期間とは〕
※運転時間や温湿度など、標準的な使用条件（上表による）に基づく経年劣化に対して、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。
※本製品の設計上の標準使用期間は、製造年を始期とし、JIS C 9921-2に基づいて上記の想定時間を用いて算出したもので、無償保証期間とは異なります。また、偶発的な故障を保証するものでもありません。
●「経年劣化」とは長期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

愛情点検　☆長年ご使用の換気扇の点検を！

ご使用の際このようなことはありませんか。	●スイッチを入れても羽根が回転しない。 ●運転中に異常音や振動がする。 ●回転が遅いまたは不規則。（モーターはメンテナンスが必要な部品です） ●こげ臭いにおいがする。 ●本体据付部に腐食、破損などがある。	▶ 使用中止	故障や事故防止のため、電源を切って必ず販売店にご連絡ください。点検、修理に要する費用は販売店にご相談ください。

お客さまメモ サービスを依頼されるとき便利です。		
	形　　名	
	お買上げ年月日	年　　月　　日
	お買上げ店名 （住　所） （電話番号）	（　　）

この製品には地球環境保護の一環として再資源化ができるように主なプラスチック部品に材質名を表示しています。
材質名は主材料にISO規定の略号を使用。

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