#### ダクト用換気扇(24時間換気機能付定風量タイプ)〔浴室・トイレ・洗面所用〕

Γ	グリル形式		形	名	
	十字格子タイプ	VD-15ZVC VD-18ZSVC VD-18ZVC	(1部屋用)	VD-15ZFVC VD-18ZFVC	(2部屋用) (2・3部屋用)

#### 取扱説明書

お客さま用

この製品の運転にはコントロールスイッチが必要です。 コントロールスイッチの位置を確認してください。

#### お客さま自身では取付けないでください。(安全や機能の確保ができません)

- 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.
- ●正しく安全に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、ご使用 の前に「安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。
- ◆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同梱の「三菱電機ご相談窓口・修理窓口のご案内」とともに保管してください。

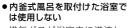
## 1.安全のために必ず守ること

●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



排気ガスが浴室内に逆流し、 一酸化炭素中毒をおこす原因。

● ガス漏れに気付いたときは、 換気扇のスイッチの入・切を しない

爆発・引火の原因。



◆本体各部に直接水やお湯、かび取剤等をかけない

ショートや感電の原因。



● 改造や工具を必要とする分解は 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さ ま相談窓口にご相談ください。

● お手入れの際は必ず分電盤の ブレーカーを切る

感電やけがの原因。

◆交流 100 V を使用する火災や感電の原因。

●異常・故障時には、直ちに使用を中止する そのまま、使用すると発煙・ 発火、感電、けがに至るおそれがあります。

#### 〈異常・故障例〉

- スイッチを入れても羽根が回転しない。
- 回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。
- ◆本体取付部に腐食・破損等がある。等
- ※すぐに分電盤のブレーカーを切って、 販売店へ点検修理を依頼してください。



● 湿気の多い場所で使用する場合は、アースが取付けられて いるか確認する

故障や漏電のときに感電の原因。 アースの取付けは販売店、電 気工事店にご相談ください



誤った取扱いをしたときに 傷害または家屋・家財など の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・部品の落下によりけがの原因。



●直接炎のあたるおそれのある 場所や油煙・有機溶剤・可燃 性ガスのある場所では使用し ない

火災の原因。



●運転中は危険ですから、羽根の中に指や物を入れない

けがの原因。

●電気工事は必ず電気工事店に 依頼する

感電の原因。

● お手入れの後の部品の取付け は確実に行う

落下によりけがの原因。

# 指示に従う

## お手入れの際は手袋を着用する

着用しないとけがの原因。

●長期間で使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る

絶縁劣化による感電や漏電火 災の原因。

## 2.特 長

24時間換気機能付ダクト用換気扇は換気風量(強・弱)の切り替えが可能であり、「弱」 運転で 24時間換気を行うことにより、給気口から新鮮な空気を取入れ室内空気環境の 悪化を改善します。

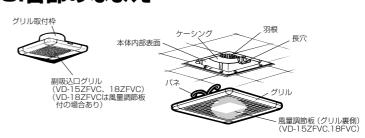
#### 〈24時間換気方式について〉

建材や家具から発生するホルムアルデヒド等の化学物質、居室の中に発生する汚染物質や臭気を排出するために、居室からサニタリーへ空気の流通経路を確保し、必要換気風量で24時間換気します。ただし、24時間換気を有効に行うには居室に専用給気口やドアのアンダーカットなどの設置による空気の流通経路の確保が必要です。

#### 〈24 時間換気方式の効果〉

- ①建材や家具から発生されシックハウス症候群で問題となっているホルムアルデヒド等の化 学物質が滞留することなく、給気口から新鮮な空気を取入れます。
- ②居室の中に発生する炭酸ガスなどの汚染物質や臭気を排出し、新鮮な空気を補給して空気 のよどみを解消します。
- ③住宅内の湿気を排出し、結露を防止してカビ・ダニの発生を抑制します。

## 3.各部のなまえ

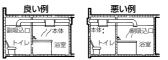


#### ご使用にあたってのお願い

- ●スプレー (殺虫剤・整髪用・掃除用など) をかけないでください。 (グリル・羽根の破損、変質の原因になります)
- 高温(40℃以上)になるところに取付けられていないか確認してください。
   (製品の変形やモーター焼損の原因になります)
- ◆換気扇設置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、塗装はがれや故障の原因になります)

#### 〈VD-15ZFVC, 18ZFVC の場合〉

● 浴室と他の部屋で使用する場合は本体が必ず浴室に取付けられているか確認してください。 (本体から水滴が落ちることがあります)



## 4. 使用方法

運転は壁のコントロールスイッチで運転開始と停止を行います。

#### 風量調整運転

- \*\*風量調整運転中は運転音が大きくなる場合があります。これは換気風量を適正に保つための運転であり、異常ではありません。
- ※コントロールスイッチやブレーカーで電源を入れ直した場合、必ず風量調整運転を行います。
- ※風量調整運転中は運転切り替え等の操作が無効になります。
- ※外風がある場合やレンジフードファンなどの運転時は換気風量を適正に保てない場合があります。 風量調整運転中はレンジフードファンなどの運転を停止してください。
- コントロールスイッチで風量を「強」・「弱」に切り替えられます。「弱」で 24 時間運転をすることを おすすめします。
- ランプ付コントロールスイッチを使用される場合、「強」・「弱」 切り替えでランプの明るさが異なりますが異常ではありません。

#### メモ

- ◆ 冬場や湯気の量の多いときなどに、グリルから水滴が落ちることがありますが異常ではありません。また、入浴剤をご使用の場合は色のついた水滴になる場合があります。
- ◆入浴時以外は浴槽のフタをしてください。(浴室・換気扇のいたみを少なくします)
- ◆給気口があるか確認してください。(効果的な換気を行うために必要です)
- ●この換気扇は外気逆流や冷気侵入などを抑えるため、風圧式シャッターを設けています。 風圧式シャッターは急激なドアの開閉や外風 の強い時などにはシャッター閉じ音が聞こえる場合があります。

#### 「強」運転の上手な使いかた

- 浴室・洗面所の水蒸気などを急速に排出したいときは「強」運転に切り替えます。
- ●入浴後、湯を落とすか、浴槽にふたをして3時間以上換気扇を「強」運転し、浴室を乾燥させます。 ……結露・カビの発生を抑制して浴室保全に役立ちます。
- トイレで臭いを急速に排出したいときなど「強」運転に切り替えます。

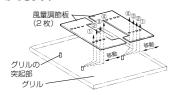
#### 4. 使用方法 つづき

#### 本体側と副吸込側の風量調節のしかた

#### 本体側の場合

...( VD-15ZFVC VD-18ZFVC

●本体の風量調節板を移動させることにより 本体と副吸込側の風量割合を変更すること ができます。



- \*\*風量調節板を取りはずしてしまうと、副吸込口側 から吸い込まなくなりますので取りはずさないで ください。
- ※風量調節板とグリルは、テープにより固定されて います。風量割合を変更した場合は、再び風量調 節板とグリルをテープにより固定してください。 (使用状態により、風量調節板が外れる場合があ

穴位置	本体風量: 副吸込風量 VD-15ZFVC	本体風量割合 VD-18ZFVC		
1	約 1.5:1 (工場出荷時)	約45%(工場出荷時)		
2	約 2 :1	約50%		
3	約2.5:1	約55%		
(4)	約3:1	_		

#### 副吸込側の場合

··· (VD-187FVC)

- ●工場出荷時本体と2か所の副吸込風量割 合は約1.5:1:1となっています。
- ●風量調節板を使用することにより副吸込風 量を全開時の75%・50%・30%に調整 することができます。



穴位置	副吸込風量割合
A	75%
B	50%
0	30%

## 5.お手入れのしかた

グリルや羽根にほこりが付着しますと風量低下や異常音発生の原因になります。 約3か月に1度を目安としてグリルの清掃をしてください。

#### ⚠警告

お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る

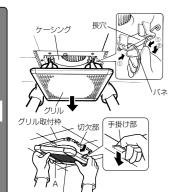
## ⚠注意

お手入れの際は手袋を着用する

着用しないとけがの原因。



- ●ケーシングや羽根は、はずさないでください。(振動や騒音の原因)
- ●洗剤などをご使用の場合は中性洗剤をご使用ください。



#### グリルをはずす

#### 本体側の場合

グリルを両手で少し下げ、バネをにぎって長 穴からはずす。

#### **副吸込口側の場合** (VD-15ZFVC, 18ZFVC)

- 副吸込口グリルの両側の手掛け部を持って片側 の手掛け部を下へ引きグリル取付枠からはずす。
- 風量調節板 (本体取付け時に風量調節板を取 付けていない場合があります)の穴位置を確 認する。(VD-18ZFVCのみ)

●副吸込口グリルがはずれない場合は、イラ ストの「A」の格子部を押し上げながら、 手掛け部を下へ引くとはずしやすくなります。



副吸込ログリル

#### 汚れを取る

- ●グリルや本体内部表面の汚れは、台所用中性 洗剤を浸した布でふき取り、洗剤が残らない ように乾いた布でよくふき取る。
- 羽根の汚れがひどい場合および振動や騒音が 発生した場合は、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。

#### お願い

 羽根を下に引っ張らないでください。 (ケーシングに羽根があたり、異常音の発生 や羽根破損の原因となります)

## 長穴 風量調節板(グリル裏側) グリル

※図はVD-15ZEVCを示す。

#### グリルを取付ける

#### 本体側の場合

- ●バネを長穴に差し込み、グリルを軽く上に押
- ●風量調節板をはずした場合は必ず元通りに取 付ける。(VD-15ZFVC, 18ZFVC)

#### **副吸込口側の場合** (VD-15ZFVC, 18ZFVC)

- 風量調節板を元通り取付ける。(VD-18ZFVCのみ)
- ■吸込口グリルの手掛け部をグリル取付枠の 切欠部に合わせて上に押し上げる。

## 6. 修理を依頼する前に

#### このような 症状があれ ば点検して ください。

- ■コントロールスイッチを入れても羽根が回転しない。 (ブレーカーが切れていたり停電ではありませんか?)
- ◆換気量が不足する。 (屋外フードにほこりが堆積していませんか?)
- 運転中に異常音や振動がする。 (グリルや本体が確実に取付けられていますか?)
- グリルがはずれかけている。(傾いている) (本体に確実に取付けてください)

点検・処置をしても 直らない ときは

電源を切って必ず販 売店に点検・修理を 依頼してください。

費用については販売 店と相談してください。

※取付場所によってはダクト配管が長くなったり、曲がり部分が多くなる場合があります。この場合、 換気扇への負担が大きくなり、回転数が上がって風切り音が大きくなりますが異常ではありません。
※換気ファンの音が変化する場合がありますが、換気風量を適正に保つために換気ファンの回転数を 自動制御しています。異常ではありません。

## フ. アフターサービス

三菱ダクト用換気扇のアフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 修 理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。

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。

#### ■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。

## 8. 仕

(定格電圧 100V, 定格周波数 50-60Hz)

形名	仕様	消費電力	開放風量	有効換気量 (m³/h)		騒音	質量
// · · · ·	江水	(W)	(m³/h)	バイブ長さ20m時	バイブ長さ30m時	(dB)	(kg)
	Hi	6.5	175	175	175	33.5	
VD-15ZVC	Mid	3.0	100	100	100	25.0	3.4
	Lo	2.0	50	50	50	20.0	
	Hi	12.0	220	220	205	39.0	3.5
VD-15ZFVC	Mid	5.6	150	150	150	30.0	
	Lo	3.2	100	100	100	23.5	
	Hi	15.2	260	260	230	44.0	4.0
VD-18ZSVC	Mid	6.2	180	180	180	35.0	
	Lo	2.6	100	100	100	23.0	
	Hi	16.2	260	260	225	42.0	
VD-18ZFVC	Mid	7.0	180	180	180	35.0	4.1
	Lo	3.0	100	100	100	23.5	
	Hi	15.2	320	320	320	43.5	
VD-18ZVC	Mid	8.2	250	250	250	38.0	4.0
	Lo	4.5	180	180	180	31.5	

※特性は.IIS C 9603 に基づく値です

※付注は30日と90日に基フト値とす。 ※騒音値は無響室での測定値です。実取付状態では反響音等を含むためこれよりも高くなります。 ※加圧を配管相当長としてみない、ダクトや屋外フードの圧力損失を考慮して20m、30m時の換気量を「有効換気量」と称しています。、「戸建住宅は20m、集合住宅は30mを想定〉

※消費電力、騒音値は開放風量のものです。

#### 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 F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	定格電圧による	
		周 波 数 50Hz および 60Hz		定格周波数による	
温度		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「8.仕様」による	
	想定時間	1 年間の 使用時間	常時換気 24 時間換気 8760 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。

☆長年ご使用の換気扇の点検を!

# 愛情点検

#### で使用の際 このようなことは

- 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。
  - 回転が建いまたは不規則。 (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。● 本体取付部に腐食、破損等がある。



故障や事故防止のため、 政権で争政的正のため、 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	形 名				
メモ	お買上げ年月日		年	月	П
サービスを 依頼されるとき 便利です。	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 ー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