

## 三菱換気空清機 **クワンロスナイ** 壁埋込30cm角穴取付ロスナイ

### 形名

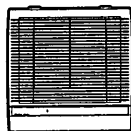
#### 〈格子タイプ〉

VL-12RKH(-BE)(-D,J,W)  
(ワイヤレスリモコンタイプ、急速排気付タイプ)

VL-12EKH(-BE)(-D,J,W)  
(壁スイッチタイプ、急速排気付タイプ)

VL-12K(-BE)(-D,J,W)  
(引きひもタイプ、ロスナイ換気タイプ)

VL-12EK(-D,J,W)  
(壁スイッチタイプ、ロスナイ換気タイプ)

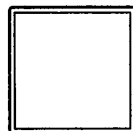


#### 〈ナチュラルインテリアタイプ〉

VL-12EKX(-D,J,W)  
(壁スイッチタイプ、ロスナイ換気タイプ)

VL-12RPKX  
(ワイヤレスリモコンタイプ、寒冷地仕様)

VL-12PKX  
(引きひもタイプ、寒冷地仕様)



寒冷地仕様品 : 形名に“-D”がついています  
準寒冷地仕様品 : 形名に“-J”がついています  
温暖地仕様品 : 形名に“-W”がついています

## 取扱説明書 **お客さま用**

**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)**

もくじ

ページ

### 使うまえ

安全のために必ず守ること	2
ご使用にあたってのお願い	3
特長	4
各部のなまえとはたらき	5
使用前の準備	6

### 使いかた

運転のしかた	6~7
・引きひもタイプ	6
・壁スイッチタイプ	7
・ワイヤレスリモコンタイプ	7








### こんなとき









お手入れ	8~10
「故障かな?」と思ったら	11
アフターサービス	裏表紙
仕様	裏表紙

●正しく安全にお使いいただくためにこの説明書をよくお読みください。なお、ご使用前に「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 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。  
●この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。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.

# 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。

 <b>警告</b> 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	
 <b>禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしない (電源コードが破損し、火災や感電の原因になります)</li> <li>●可燃性ガスが漏れた場合はロスナイのスイッチを入・切しない (電気接点の火花により爆発する原因になります) 窓を開けて換気してください</li> </ul>
 <b>分解禁止</b>	 <b>指示に従い必ず行う</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●交流100Vを使用する (直流や交流200Vを使用すると感電の原因になります)</li> <li>●電源プラグについてほこりは清掃する (漏電火災の原因になります)</li> <li>●電源プラグは、がたつきがないよう刃の根元まで確実に差し込む (差し込みがゆるいと感電や火災の原因になります)</li> <li>●お手入れの際は、必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜く (通電状態では感電やけがをすることがあります)</li> <li>●異常時(こげ臭い等)は、運転を停止して分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜く (異常のまま運転を続けると故障や感電・火災等の原因になります) お買上げの販売店または「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください</li> <li>●外気の取り入れ口は、燃焼ガス等の排気を吸い込まない位置にあるか確認する (新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になるおそれがあります)</li> </ul>
 <b>水ぬれ禁止</b>	
 <b>ぬれ手禁止</b>	
 <b>改造や工具を必要とする分解はしない</b> (火災・感電・けがの原因となります)	

 <b>注意</b> 誤った取扱いをしたときに傷害または家財・家財などの損害に結びつくもの	
 <b>禁止</b>	 <b>指示に従い必ず行う</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●専用システム部材(別売部品)の屋外フードを取付ける (雨水の浸入による感電・火災や家財等を濡らす原因になります)</li> <li>●お手入れの際、踏み台等を使用する場合は平らなところや異物のないところで行う (転倒してけがの原因になります)</li> <li>●お手入れの際は手袋を着用する (着用しないとけがをすることがあります)</li> <li>●お手入れ後の部品の取付けは確実にを行う (落下によりけがをすることがあります)</li> <li>●電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜く (感電やショートして発火することがあります)</li> <li>●長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜く (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります)</li> </ul>
 <b>接触禁止</b>	
 <b>風呂・シャワー室での使用禁止</b>	
 <b>禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ロスナイの風が直接あたるところに燃焼機器を置かない (不完全燃焼による事故の原因になることがあります)</li> <li>●高温(40℃以上)や直接炎があたったり、油煙の多い場所や有機溶剤のかかる場所では使用しない (火災のおそれがあります)</li> <li>●天井に取付けない (落下によりけがをすることがあります)</li> </ul>
 <b>接触禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●運転中は、本体内部で羽根が回っているため、指や物を入れない (けがをすることがあります)</li> </ul>
 <b>風呂・シャワー室での使用禁止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●浴室など湿気の多いところでは使用しない (感電および故障の原因になります)</li> </ul>

# ご使用にあたってのお願い

■冬期運転時、この製品は室外の冷えた空気に室内空気の熱を伝えて室内に取り入れます。

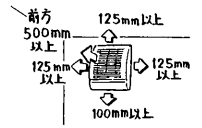



そのため、外気温が【下表】より低下した場合には、室内空気中の水分が結露や凍結して、製品本体から水が滴下する場合があります。結露や凍結については、種々の微妙な条件（室内の湿気、空気の流れ等）により発生状態が異なるため、状況に応じて運転モードの切換え・一時停止を行ってください。本体表面の結露はふき取ってください。

●24時間換気扇としてご使用の場合、一時停止後は、運転を再開してください。

寒冷地仕様品	準寒冷地仕様品	温暖地仕様品
約-10℃	約-5℃	約0℃

※ご使用の製品が上表のどの製品に対応するかご確認ください。

■使用時には次のことに注意してください。

<p>製品のまわりに物を置かない</p>  <p>風の吹出口・吸込口がふさがれたり、お手入れができなくなります。電源プラグがある場合には、コンセントに手が届きにくくなります。</p>	<p>24時間換気扇として使用する場合は、下記のような場合以外、運転を停止しない（一時停止後は運転を再開する）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外気温が低いときや、吹雪や台風などのような、雪や風、雨の強いとき</li> <li>・霧の多いとき</li> <li>・清掃・点検時</li> </ul>	<p>パネルをふさがない</p>  <p>十分な換気ができません。</p>
<p>引きひもは、ななめに引かない（引きひもタイプのみ）</p>  <p>正しく動作しません。</p>	<p>スプレー（殺虫用・整髪用・掃除用）を直接かけない</p>  <p>パネルが変質、破損する原因になります。</p>	

■ベッドは製品から離して設置することをおすすめします。

（就寝時に製品の運転音や冷風を感じるおそれがあります）

# 特長

## 三菱換気空清機 **クワン** ロスナイ とは

### <「ロスナイ」運転時>

お部屋の汚れた空気を排出（＝排気）するとともに、きれいな外気を室内へ取り入れ（＝給気）ます。その際、外気を室温に近づけて給気します。（＝熱交換換気）

お部屋の広さや汚れ具合によって「強・弱」の風量切換えを行います。

※「ロスナイ」はエアコンではありません。熱交換換気する換気扇です。

- ◆排気だけではなく給気も行うので高気密住宅に適しています。
- ◆熱交換換気のため、排気専用換気扇に比べて冷暖房費を節約できます。
- ◆内蔵フィルターにより、外気のチリ、花粉などを取り除いて室内に給気します。

### <「急速」運転時>（急速排気付タイプのみ）

「ロスナイ」運転時の約2倍の排気風量で汚れた空気を排出します。

◆お部屋の空気が汚れている（喫煙等）と感じたとき、「急速」運転をしてください。

### 寒冷地仕様・準寒冷地仕様・温暖地仕様について

この製品は使用する地域の温度の違いによって仕様を分けています。

地域区分についてはカタログに記載されています。

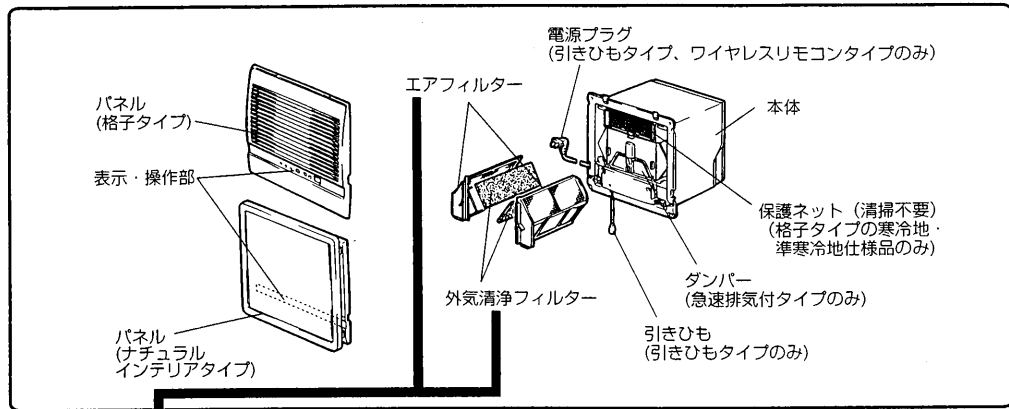
### 主な違い

	形名について	シャッターについて
寒冷地仕様	形名に「-D」がついています （例）VL-12K-D 形名に「-P」がついています （例）VL-12RPKX	シャッターがついています ●運転中は開き、切にすると閉じます。 ●外気温が低いときや雨、風が強いときに運転を停止する場合は、引きひもタイプはシャッターも閉めてください。
準寒冷地仕様	形名に「-J」がついています （例）VL-12K-J	
温暖地仕様	形名に「-W」がついています （例）VL-12K-W	シャッターはついていません

※温暖地でも外風の影響を受けやすいところ（中・高層住宅や海岸沿いなど）では準寒冷地仕様品をご使用ください。

使いまは

# 各部のなまえとはたらき



## フィルターについて

		特 長	
エアフィルター		排気側	内部部品の目づまりを防止するためのフィルターです。
外気清浄フィルター	 (交換用:P-30F)	給気側	外気に含まれる粉じん、砂じん、花粉など、10 $\mu$ m (0.01mm) 以上の粒子を約80% (質量法) 取り除いて、きれいな空気を室内へ取り入れます。 ※一部小さな粒子や虫などが通過する場合があります。より捕集効率を高めるためには、高性能除じんフィルターのご使用をお薦めします。

外気清浄フィルターは、下記の高性能除じんフィルターに取り替えることができます。またNOxフィルターを後付けで取付けることができます。お求めの場合はお買上げの販売店 (または「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」) までお問い合わせください。

### 別売品

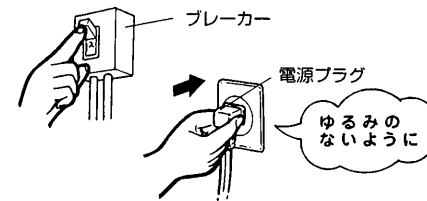
高性能除じんフィルター	 (P-200HF)	給気側	外気に含まれる花粉や、チリ、ほこりなど、10 $\mu$ m (0.01mm) 以上の粒子を約98% (質量法) 取り除いてきれいな空気を室内へ取り入れます。
NOx吸収フィルター	 (P-200NF)	給気側	外気中のNO <sub>2</sub> (二酸化窒素) を約50%取り除いて室内へ取り入れます。 交通量の多い都市部や、幹線道路周辺の室内空気清浄に有効です。 NOx吸収フィルターは、単品では、ほこりなどを取り除けないので、高性能除じんフィルター (P-200HF) と併用してご使用ください。

※NOx吸収フィルターが取付かない製品…VL-12RPKX、VL-12PKX

# 使用前の準備

## 1.電源を入れる準備

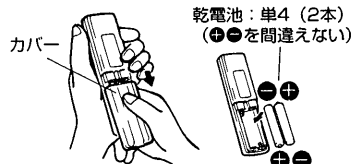
1. 分電盤のブレーカーを入れる。
2. 電源プラグをコンセントに差し込む。  
(電源プラグ付のみ)



## 2.リモコンの準備

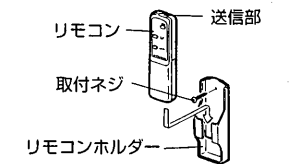
(ワイヤレスリモコンタイプのみ)

裏側のカバーをはずし、リモコンに乾電池を入れる。

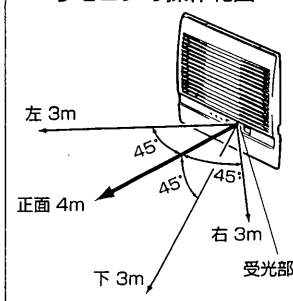


## リモコンホルダーの取付けかた

リモコンホルダーを取付ネジで固定します。  
\* 壁などに取付ける場合は、操作できる位置を確かめてから近くの壁に取付けてください。



## リモコンの操作範囲



### お願い

- リモコンが動作しなくなったり、信号が届きにくくなった場合は、新しい乾電池と交換してください。
- 交換する乾電池は必ず2本とも新しい、同じ種類のものをお使いください。
- 充電式乾電池は使用しないでください。
- 乾電池の漏液による故障をさけるため、長期間使用しない場合は、乾電池を取り出してください。
- 乾電池が古くなったり、電子点灯方式の蛍光灯 (ICインバータ蛍光灯など) の近くや、直射日光などの強い光のあたる場所に設置すると、ワイヤレスリモコンの信号を受け付けにくくなる場合があります。

# 運転のしかた

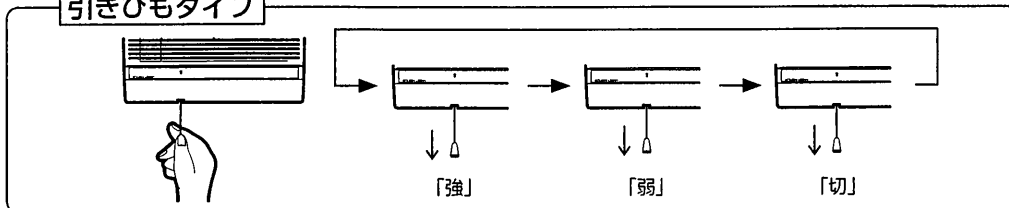
## メモ

- 新築間もない住宅または観葉植物を多く置いている住宅などでは、冬期 (特に外気温度が低くなったとき)、パネルの表面に結露することがありますが故障ではありません。パネルの表面の水滴をふき取ってください。

## お願い

- 24時間換気扇としてご使用の場合、下記のようなとき以外、運転を停止しないでください。
  - ・ 外気温が低いときや吹雪や台風のような、雪や風、雨の強いとき
  - ・ 霧の多いとき
  - ・ 清掃・点検時

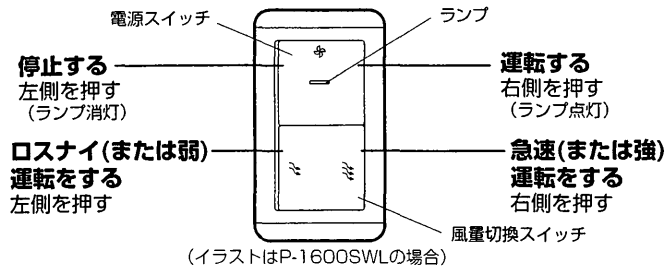
## 引きひもタイプ



# 運転のしかた つづき

## 壁スイッチタイプ


別売のコントロールスイッチ (P-1600SWLなど) で操作します。  
 ※ご使用になるスイッチの種類によっては「急速」=「強」、「ロスナイ」=「弱」と表示されている場合もあります。  
 ※スイッチの取扱説明書もご参照ください。




## ワイヤレスリモコンタイプ

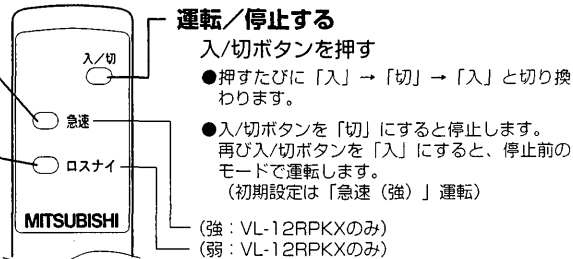
リモコンで操作します。

### 急速(または強)運転をする

急速(強) ボタンを押す  
 本体の「急速(強) 運転ランプ」点灯。  
 「急速」運転とは…

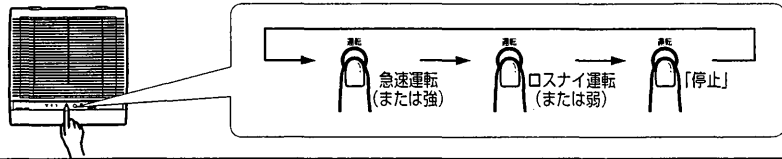
### ロスナイ(または弱)運転をする

ロスナイ(弱) ボタンを押す  
 本体の「ロスナイ(弱) 運転ランプ」点灯。  
 「ロスナイ」運転とは…



## 《リモコンが使えないとき》

乾電池切れなどでリモコンが使えないときは、本体の運転スイッチで運転操作をしてください。運転スイッチを押すたびに右図のように切り換わります。



## ミニ情報

- 「強」運転……お部屋の空気が汚れている(喫煙等)とき「強」運転してください。
- 「弱」運転……普段お使いのときは「弱」運転してください。(小風量で熱交換換気を行います)

# お手入れ

ロスナイの機能を長く維持していただくために、エアフィルター・外気清浄フィルターに付着したごみ、ほこりを**6か月に1回以上**(24時間換気扇としてご使用の場合は3か月に1回以上) 清掃してください。ロスナイエレメントの清掃は不要です。

## 警告

- お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグを抜く  
(通電状態では感電やけがをすることがあります)

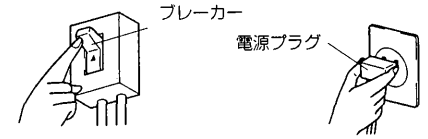
## 注意

- お手入れの際は手袋を着用する  
(着用しないといけない場合があります)
- 踏み台等を使用する場合は、平らなところや異物のないところで行う  
(転倒してけがの原因になります)

## フィルターの取出しと清掃/交換

### 1.電源を切る

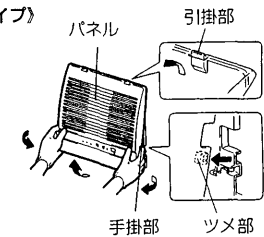
- 1.運転を停止する。
- 2.分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグ付の場合は、電源プラグをコンセントから抜く。



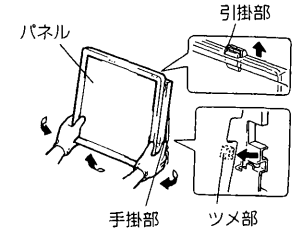
### 2.パネルをはずす

- 1.パネル両側の手掛部に指を掛けパネルを押し広げ、本体両側のツメ部をはずす。
- 2.パネルを上を持ち上げながら本体上側の引掛部からはずす。

#### 《格子タイプ》



#### 《ナチュラルインテリアタイプ》

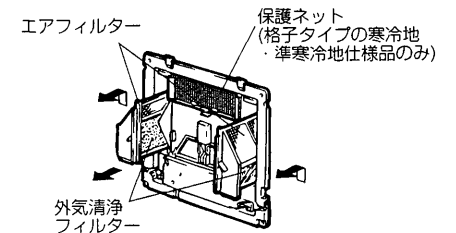


### 3.フィルターを引き出す

エアフィルターと外気清浄フィルターを引き出す。

#### お願い

- 保護ネットは取りはずさないでください。(清掃不要)



使いかた

メンテナンス

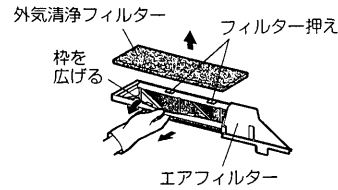
# お手入れ つづき

## 4. フィルターを枠から取りはずす

- 外気清浄フィルターを枠から取りはずす。

### お願い

- 必ず枠を広げてはずしてください。  
(フィルター押えに引っ掛け、破損の原因になります)



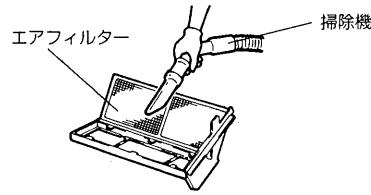
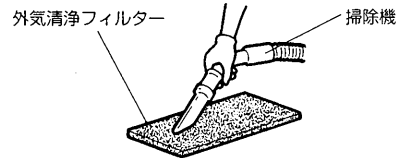
## 5. 各フィルターを清掃/交換する

### ● 外気清浄フィルターの清掃

清掃：掃除機でほこりを吸い取り、中性洗剤を入れた水かぬるま湯(40℃以下)で、押し洗います。

その後、よく乾かして水気を取る。

交換：水洗い回数5～6回を目安に別売の交換用外気清浄フィルター(P-30F)と交換する。(P-30Fは必要な大きさ(251×67 (mm))に切ってご使用ください)



### ● エアフィルターの清掃

清掃：1. 軽く手でたたくか、掃除機でほこりを吸い取る。

2. 汚れがひどい場合は、水に浸した布を固くしぼってふく。

### お願い

- 熱湯で洗ったり、もみ洗いは絶対におやめください。
- 押し洗いをした場合は、よく乾かして十分に水気を取ってください。
- 直接火にあてて乾かすことはしないでください。
- 冬期はフィルターに霜がついている場合がありますが異常ではありません。
- 別売の高性能除じんフィルターおよびNOx吸収フィルターをお使いの場合はそれぞれに同梱の取扱説明書に従って清掃してください。

## 情報

- 外気清浄フィルターは高性能除じんフィルター (別売 P-200HF) との取り替えが可能です。

- NOx吸収フィルター (別売 P-200NF) は後付けで取付可能です。⑤

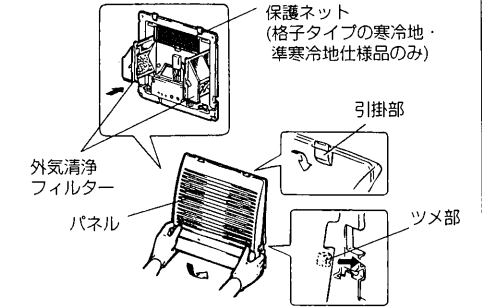
## 6. お手入れ後の組立てと確認

1. 外気清浄フィルターをフィルター枠に取付ける。  
● 必ず枠を広げて取付けます。
2. フィルター枠を本体に差し込む。  
● フィルター枠は左右逆に取付けることはできません。
3. パネルを元通りに取付ける。

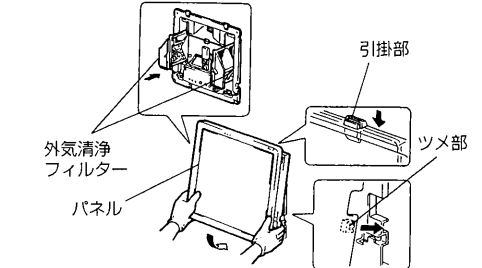
## 注意

- お手入れ後の部品の取付けは確実に(落下によりけがをすることがあります)

### 《格子タイプ》



### 《ナチュラルインテリアタイプ》



4. 電源を入れる。⑥
5. 組立て後、次の確認をする。  
(1) 本体・パネルが確実に取付けられていますか?  
(2) 異常な音が出ていませんか?  
(3) 風は正常に出ていますか?  
(必ず運転をして確認してください)

## パネル・本体の清掃

- パネル・本体が汚れてきたら、中性洗剤を入れたぬるま湯(40℃以下)に浸した布を固くしぼって拭き、洗剤が残らないようきれいな布で拭き取る。







### お願い

- お手入れに下記の溶剤などを使用すると変質・変色する原因になります。  
(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、化学そうきんの薬剤、クレンザー等けんま材入りの洗剤)
- 電源プラグについたほこりを清掃してください。

このページは  
ご参照ください

# 「故障かな？」と思ったら

次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、必ず分電盤のブレーカーを切るか、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	点検します	
運転しない	本体へ通電されていますか？	●電源プラグを点検します ●ブレーカーを点検します ●停電ではありませんか？	
リモコンで操作できない (ワイヤレスリモコンタイプ)	乾電池が古くなっていませんか？	乾電池を新しいものに換えます	
	距離が遠すぎませんか？	受信するところまで移動します	
	乾電池の⊕ ⊖が逆に入っていませんか？	正しく入れ直します	
	蛍光灯の影響を受けていませんか？	受信するところまで移動します	
壁スイッチの操作と動作が違う (壁スイッチタイプ)	誤結線です	工事店に確認します	
音がする	ブザーのような音がする	誤結線です 工事店に確認します	
	停止したときにバサッと音がする	シャッターの閉まる音です。 (温暖地仕様にはシャッターはありません)	故障ではありません
	運転開始時カチッと音がする	ダンパーの開く音です。 (急速排気付タイプのみ)	故障ではありません
	音が大きくなった うるさくなった	パネル、フィルターがしっかり取付けられていますか？ フィルターが目づまりしていませんか？	取付け直します  清掃します 
パネルが開まらない	フィルター枠が左右逆に入っていますか？	正しく入れ直します	
小さな虫が侵入する	一部小さな粒子や虫などが通過する場合があります	より捕集効率を高めるためには、高性能除じんフィルターをお買い求めください 	
雨水が浸入する	コーキングがされているか工事店に確認します 専用の屋外フードが取付けられているか確認します		
風が少なくなった	フィルターが目づまりしていませんか？	清掃します 	
給気が寒く感じる	外気温が低下していませんか？	状況に応じて一時停止を行ってください。24時間換気扇としてご使用の場合一時停止後運転を再開してください 	
風が出ない 風が少ない	本製品は熱交換換気をする換気扇のため、他の一般的な換気扇と比較すると風量は少なく感じますが、異常ではありません 		

# アフターサービス

三菱換気空清機 **ロスナイ** 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。

●補修用性能部品の保有期間 ●ロスナイは換気扇に準じます。

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。

# 仕様

形名	電圧 (V)	周波数 (Hz)	ノッチ	消費電力 (W)	風量 (m³/h)		温度交換効率 (%)	騒音 (dB)	質量 (kg)
					排気	給気			
VL-12RKH(-BE)(-D,J,W) VL-12EKH(-BE)(-D,J,W)	100	50	急速	47	185	110	—	43	4.5
			ロスナイ	18	65	62	60	29	
		60	急速	50	185	115	—	43	
			ロスナイ	18	60	57	65	28.5	
VL-12EK(-D,J,W) VL-12K(-BE)(-D,J,W)	100	50	強	30	100	100	55	39	4.5
			弱	16	65	65	60	29	
		60	強	34	100	100	55	39	
			弱	16	60	60	65	28.5	
VL-12EKX(-D,J,W) VL-12RPKX VL-12PKX	100	50	強	30	105	100	55	38	5.0
			弱	16	65	65	60	28.5	
		60	強	34	105	100	55	38	
			弱	16	60	60	65	28	

※上記値は、JIS規格(JIS C 9603)に基づいて測定した値です。特に騒音値は、お部屋の構造によって上記値より高くなる場合があります。

## 愛情点検



## ☆長年ご使用のロスナイの点検を！

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運転しない。
- 運転中に異常音や振動がする。
- こげ臭いにおいがする。
- 回転が遅いまたは不規則。  
(モータはメンテナンスが必要な部品です)
- 本体取付部に腐食、破損等がある。

**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時便利です。

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 電話 0573-66-2111

この説明書は、再生紙を使用しています。