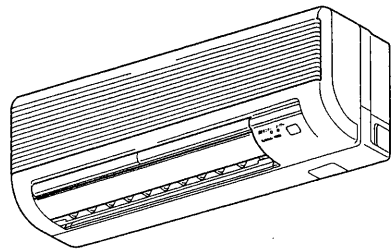


ヒートポンプ冷温水システム 室内ユニット (壁掛形)

形名
VEH-20KA

取扱説明書



お客さま用

もくじ ページ

お使いになる前に

- 安全のために必ず守ること.....2
- 各部のなまえとはたらき.....3~4
- 運転前の準備.....5~6

使いかた

- 空調運転 (冷房・ドライ・暖房).....7
- 風速・風向調節.....8
- タイマー運転 (切タイマー・入タイマー).....9
- 床暖房との連動運転について.....10
- ヒートポンプ冷温水システムの使用上のお願い.....10
- 応急運転.....11

お手入れ・困ったとき

- 日常の点検・手入れ.....12
- 長期間ご使用にならないとき.....13
- 「故障かな?」と思ったら.....13~14
- もう一度お確かめください.....15
- アフターサービス.....16
- 仕様.....16

●ご使用前に、正しく安全にお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みください。そのあと大切に保管し、必要なお読みください。

次のようなマークで必要な情報を示しています。

- メモ** 細部の機能説明です。
- 知っ得情報** より便利にご使用いただくための情報です。
- お願い** 正しく使っていただくための情報です。
- お知らせ** 知っておくと便利な情報です。

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	注意	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
-----------	----------------------------------	-----------	------------------------------------

警告

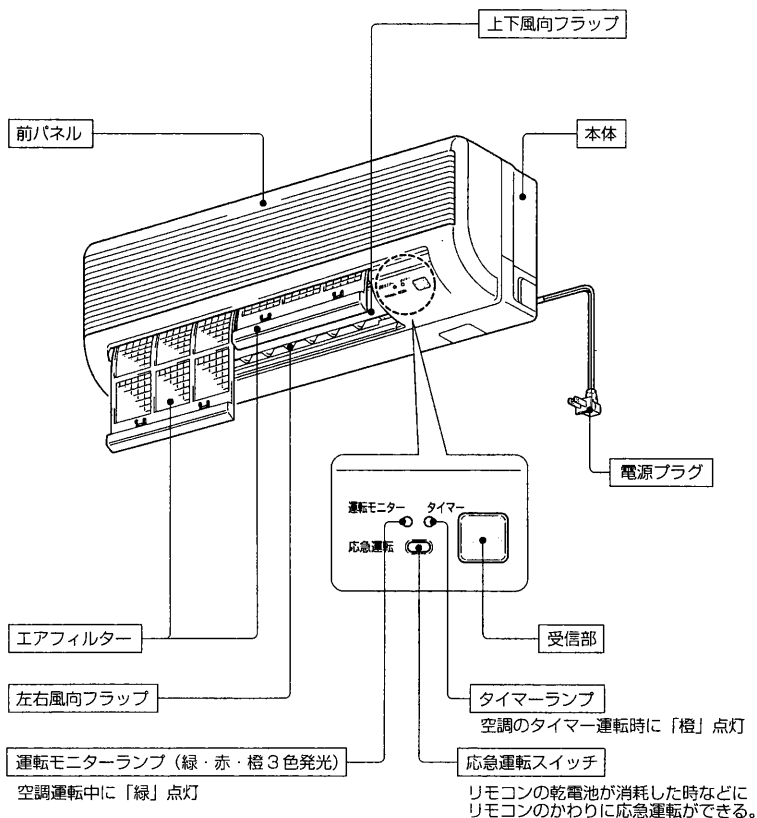
 禁止	防錆循環液を幼児の手の届くところに置いたり、飲んだりしない 万一、飲んだ場合はすぐに吐かせて、医師の診察を受けてください。	 プラグを抜く	異常時 (こげ臭いなど) は運転を停止して電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る 異常のまま運転を続けると火災の原因になります。 お買上げの販売店にお問い合わせください。
 接触禁止	長時間冷風を身体にあてない 体調悪化や健康を損う原因になります。	 接触禁止	吸込口・吹出口に指や棒を入れない ファンが高速で回転しており、けがや感電の恐れがあります。
 分解禁止	運転中に電源プラグの抜き差しはしない スパークなどにより、火災の原因になります。	 指示に従う	電源プラグのほこりを取除き、しっかり差込む ほこりが付着したり、差込みに不備があると、火災・感電の原因になります。
 分解禁止	分解・改造はしない 火災・感電・けがの原因となります。		

注意

 禁止	特殊用途に使用しない (精密機器・食品・美術品等の保存) 品質低下などの原因になります。	 水ぬれ禁止	製品に水をかけたり、リモコンを水の中に落とさない ショートや感電の恐れがあります。
 禁止	殺虫剤・可燃性スプレーなどを吹きつけない 火災・変形の原因になります。	 ぬれ手禁止	ぬれた手でスイッチを操作しない 感電の原因になることがあります。
 プラグを抜く	直接風があたるところに燃焼器具を置かない 不完全燃焼の原因になります。	 プラグを抜く	長期間使用しないときは、電源プラグを抜くか、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になります。
 プラグを抜く	直接風があたるところに動植物を置かない 植物が枯れたり、動物が死亡することがあります。	 プラグを抜く	お手入れの際は運転を停止し、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る 感電やけがをすることがあります。
 指示に従う	壁に20mm以上のくぎを打たない 壁内の水配管を傷つけ、水漏れの原因になります。	 指示に従う	お手入れの際は手袋を着用する 着用しないとけがをすることがあります。
 指示に従う	高湿度の状態でも長時間運転しない 冷房時、窓や戸を開放した状態で高湿 (湿度80%以上) にて長時間運転すると室内ユニットに露がつき家財などをぬらす原因になります。	 指示に従う	お手入れを始める前にファンの停止を確認する 停止操作をしてもすぐに止まらず、回転しており、けがの原因になります。
 指示に従う	電源コードを引っぱらない 電源プラグを持って抜く。 電源コードの芯線の一部が断線して、火災の原因になります。		

各部のなまえとはたらき

室内ユニット



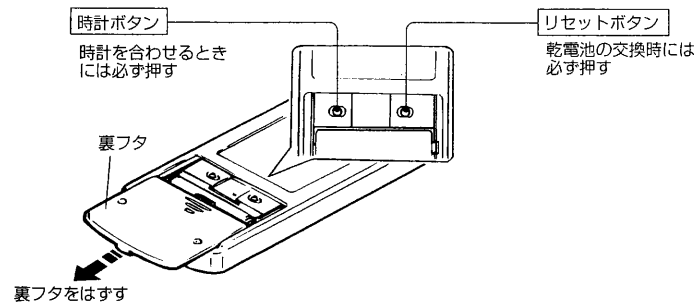
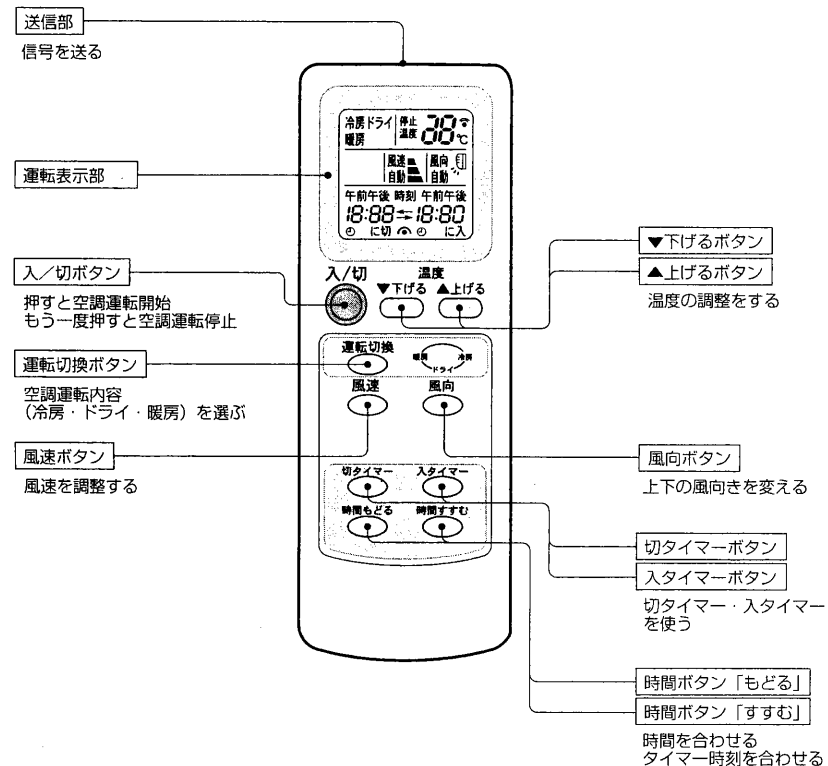
お使いになる前に

各部のなまえとはたらき

各部のなまえとはたらき

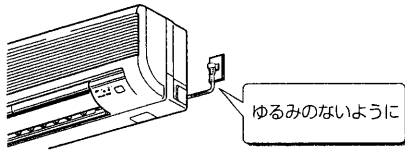
リモコン

(表示例は説明のため
全ての表示が点灯の
状態を示したもので
実際とは異なります)



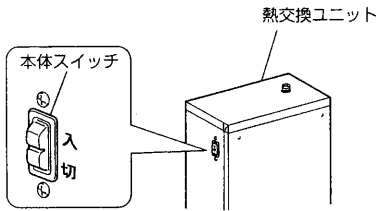
運転前の準備

室内ユニットの準備

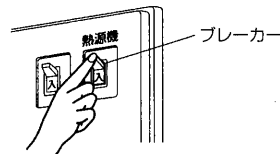


- 1 室内ユニットの電源プラグをコンセントに差込む。
(ブレーカーを「入」にする。)

熱源機の準備



- 1 熱交換ユニットの本体スイッチを「入」にする。

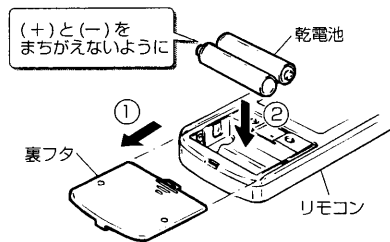


- 2 熱源機用ブレーカーを「入」にする。

お願い

コントロールボックスをご使用の場合には、ブレーカーを入れる（コンセントに差込む）順序は、必ず、室内ユニット、熱源機のブレーカーを先に入れ、コントロールボックスのブレーカーは最後に入れてください。順番が違うとシステムの立上りに時間がかかります

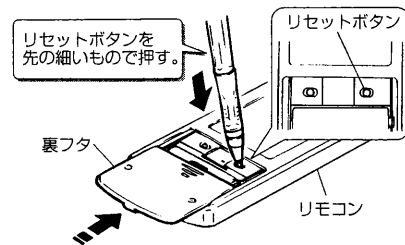
リモコンの準備



- 1 リモコンに乾電池を入れる。

- ①裏フタを引き抜き、乾電池を入れる。

- ②リセットボタンを押す。



お知らせ

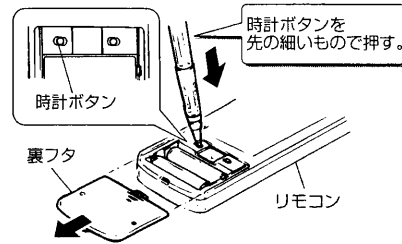
- 乾電池を交換したら、必ずリセットボタンを押す。リセットボタンを押さないと、正しく動作しないことがあります。
- リセットボタンを強く押しすぎないでください。

お使いになる前に

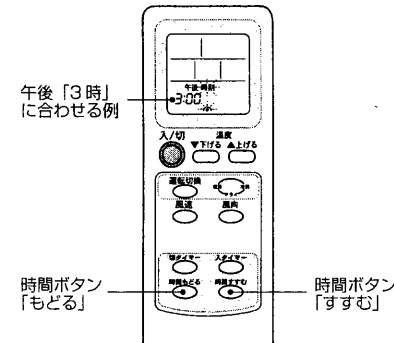
運転前の準備

運転前の準備 つづき

- 2 リモコンの時刻合わせ
1. 時計ボタンを押す。



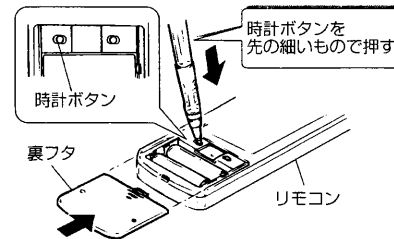
2. 時間ボタン「もどる」・「すすむ」を押して現在時刻を合わせる。



メモ

- 時間ボタンは1回押すと1分の単位で変わり、押し続けると10分の単位で変わります。

3. 時計ボタンを押し、裏フタを取付ける。



リモコンの取扱い

- 信号の届く範囲は室内ユニットの正面に向けて直線距離で約6m以内です。
- リモコンのボタンを押すと「ピッ」・「ビー」と音が鳴ります。
- リモコンを大切に扱ってください。落したり、投げたり、水などがこぼれたりすると故障の原因になります。
- 表示部には液晶（材質：ガラス）を使用しており、落下による破損で表示が点灯しなくなる場合がありますので十分注意してください。

壁などに取付ける場合

- お部屋の照明を点灯させ、「入/切」ボタンを押して、室内ユニットからの受信音が「ピッ」と鳴る位置にリモコン取付具を取付けてください。
- 室内ユニット周辺の壁には、水配管などが通っていることがあります。リモコン取付具を止めるとき水配管などの傷つき防止のため、必ず付属の取付ネジを使用してください。

リモコンの取付け・取りはずしかた

- 取付けかた** 取付具へ差し込んでください。
- 取りはずしかた** 上へ引抜いてください。

乾電池について

乾電池の交換目安

信号が届きにくくなったり、表示がうすくなったとき、新しい単4形アルカリ乾電池と交換してください。

- 乾電池の寿命は約1年間です。ただし、乾電池の底面に使用推奨期限（月一年）が明記されており、期限切れに近いものは乾電池寿命が短くなる場合があります。

乾電池の取扱い

- 交換は2個とも新しい同種のものにする。
- 分解したり、ショートさせたり、火の中に投入しない。
- 乾電池は充電しない。
- 乾電池の溶液が皮膚や衣服に付着したときはきれいな水で洗い流し、また眼に入ったときはきれいな水で洗った後、ただちに医師の治療を受けてください。

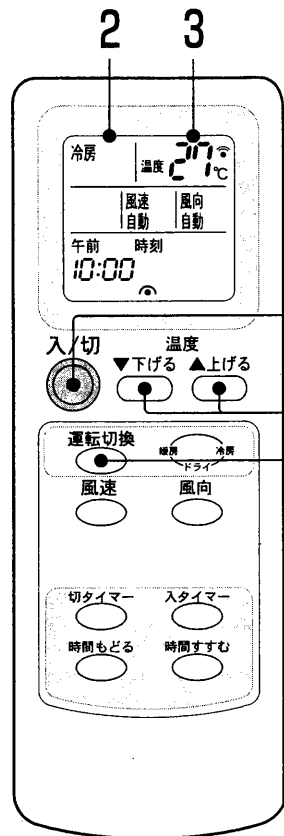
お願い

- 漏液による故障をさけるために長期間ご使用にならないときは乾電池を全部取り出してください。
- 充電式乾電池は使用しないでください。

空調運転 (冷房・ドライ・暖房)

季節に合わせて冷房・ドライ・暖房を選び運転します。

- リモコンのボタンを押すと室内ユニットから“ピッ”という受信音がします。音がしないときは操作をやり直してください。



- 1 「入/切」 ボタンを押す。
●本体表示部の運転モニターランプ点灯
- 2 「運転切換」 ボタンを押し、運転内容を選ぶ。
1回押すごとに変わります
- 3 お好みの温度に調節する。
(ドライのときはできません)
温度を下げたいとき「▼下げる」ボタンを押す。
温度を上げたいとき「▲上げる」ボタンを押す。
■設定温度が表示され、押すごとに1℃変えられます。
停止するときは「入/切」ボタンを押す。
●本体表示部の運転モニターランプ消灯
次からは「入/切」ボタンを押すだけで、同じ内容の運転ができます。



メモ

- 他のユニットと異なる運転モード(「冷房/ドライ」運転と「暖房」運転)を選択した場合には、運転できません。本体表示部の「運転モニター」ランプ(赤)が点滅してお知らせします。(10ページ参照)
- 設定温度範囲は16℃～31℃です。

温度のおすすめ範囲	冷房	26℃～28℃
	暖房	20℃～22℃

※空調負荷が大きいときは室温が設定温度に達しないことがあります。

ドライ運転のとき

- 温度調節(温度設定)はできません。
- ドライ運転を開始したときの室温より約2℃低い温度が設定温度になります。室温が下がって送風運転が続く(冷風が出ない)ようでしたら一度停止して再度ドライ運転を開始すると設定温度が変更されドライ運転ができます。

冷房運転のとき

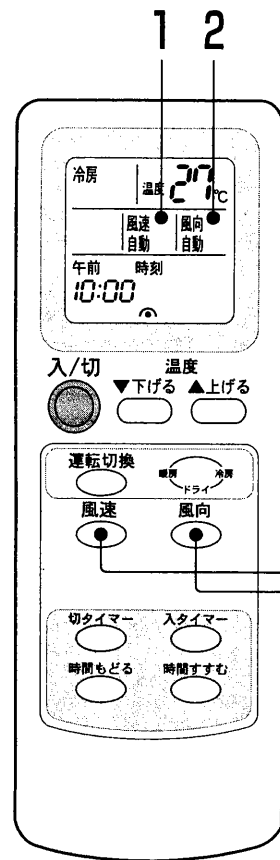
- 屋外に「よしず」を使用すると、日射を室内に入る前にさえぎることができ、省エネ冷房につながります。

使いかた 空調運転(冷房・ドライ・暖房)

風速・風向調節

空調運転時には風速や上下の風向きを調節して、心地よい風を感じることができます。

- リモコンのボタンを押すと室内ユニットから“ピッ”という受信音がします。音がしないときは操作をやり直してください。



- 1 風速を変えるとき
冷房・暖房運転のいずれかを選んだとき「風速」ボタンを押す。
1回押すごとに変わります
- 2 上下の風向を変えるとき
冷房・ドライ・暖房運転のいずれかを選んだとき「風向」ボタンを押す。
1回押すごとに変わります

メモ

- 風速設定の目安
▲ : 室内を早く冷やしたり、暖めたりしたいとき
■ : 運転音を低く抑えたいとき
- ドライ運動時は「風速」ボタンを押しても風速は変わりません。

メモ

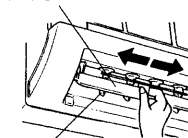
- 風向自動にすると冷房時は水平方向に近い吹き出しとなり、暖房時は下向きに近い吹き出しとなります。
- 結露防止のため、冷房・ドライのときは30分ごとにリモコンの設定にかかわらず「風向自動」になります。

知っ得情報

左右の風向を変えるとき

- 運転停止時に上下風向フラップを開け、左右風向フラップの向きをお好みに合わせて手動で調節します。
- 運転中は、上下風向フラップが自動的に動きます。

上下風向フラップ

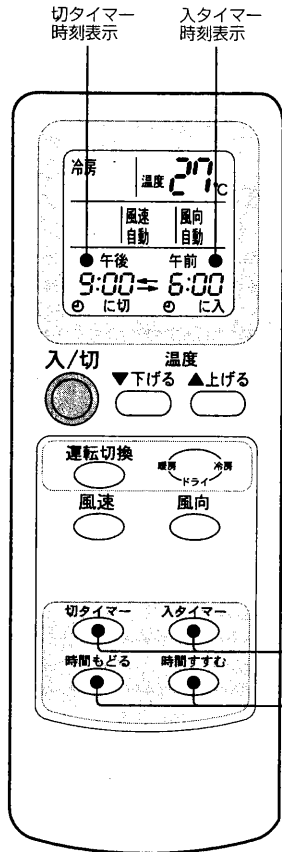


左右風向フラップ

タイマー運転 (切タイマー・入タイマー)

空調運転をおやすみ時間やおめざめ時間に合わせて運転・停止するとき 사용합니다。

- リモコンのボタンを押すと室内ユニットから“ピッ”という受信音がします。
音がしないときは操作をやり直してください。



■現在時刻がセットされていないとタイマーの時刻セットができません。

■切タイマーと入タイマーは同時にセットできます。

切タイマー：設定時刻になると運転を停止します。

入タイマー：設定時刻になると運転を開始します。

1 「切タイマー」ボタンまたは「入タイマー」ボタンを押す。

- 本体表示部のタイマーランプが点灯
工場出荷時 切タイマー設定時刻：午後 9：00
入タイマー設定時刻：午前 6：00
- 切タイマーは停止中にはセットできません。

2 時間ボタン「もどる」または「すすむ」を押して設定したい時刻に合わせる。

- 10分単位で変わり、押し続けると早送りします。
- 切タイマーの場合：約1分後に“⊖に切”が点滅から点灯に変わり設定が終了です。設定時刻になると運転を停止します。
- 入タイマーの場合：約1分後に“⊕に入”が点滅から点灯に変わり設定が終了です。設定時刻になると運転が始まります。

- 設定時刻に本体表示部のタイマーランプが消灯

メモ

- タイマー予約中および予約後に「入/切」ボタンを押すと、タイマー予約が取消されます。
- 一度切タイマーまたは入タイマーを設定すると、次にタイマー運転するときには前と同じ内容になります。
- 解除するときは、再度「切タイマー」ボタンまたは「入タイマー」ボタンを押します。現在時刻表示になります。
- タイマー設定可能な時刻は、現在時刻から24時間以内です。
- 切タイマー、入タイマー運転は、リモコン表示に比べ10分程度ずれることがあります。

使いかた

タイマー運転 (切タイマー・入タイマー)

知っ得情報

例えば、おやすみ後切タイマーにより運転を停止し、翌朝入タイマーにより運転を開始するような、切タイマーと入タイマーを組み合わせた使いかたもできます。

床暖房との連動運転について

床暖房と室内ユニットを設置し、ハイブリッド暖房リモコン (VEZ-8SHR) と室内ユニットで連動運転設定をすることにより、連動運転が可能です。

連動運転

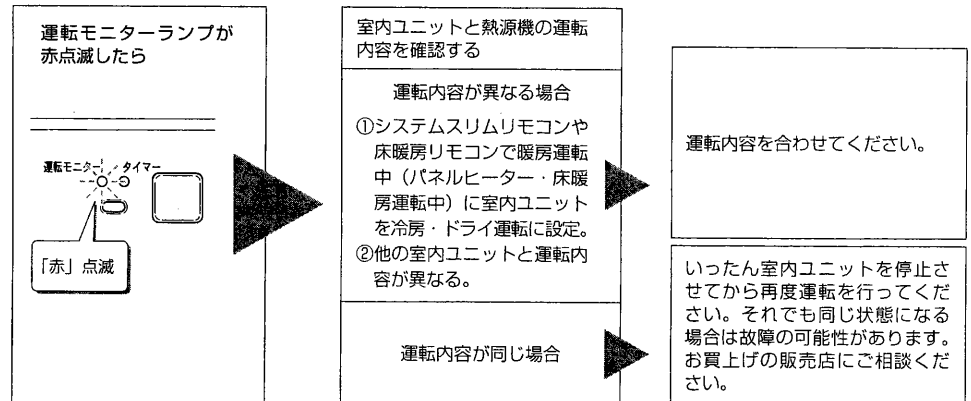
- ハイブリッド暖房リモコン (VEZ-8SHR) で暖房運転すると、自動的に室内ユニットも暖房運転となります。運転後は、お好みに合わせて、室内ユニットのリモコンで運転、停止、設定温度などの設定をしてください。連動運転中に一度設定 (設定温度、風向、風速) を変更すると、次からはその設定で連動運転を開始します。

メモ

- 連動運転中は、室内ユニットの運転モニターランプ (橙) が点灯します。室内ユニットのリモコンには、暖房運転表示は表れません。
- 連動運転中に室内ユニットのリモコンで操作をすると、連動運転は解除され、運転モニターランプが (橙) → (緑) にかわります。
- 連動運転の初期 (電源投入時、冷房→暖房変更時) の室内ユニットの設定温度は20℃です。

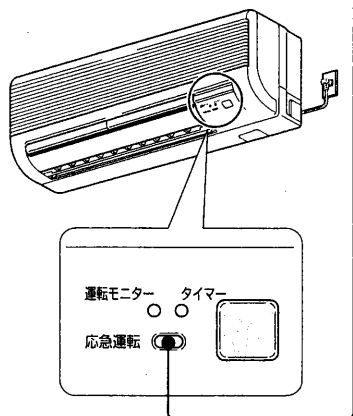
ヒートポンプ冷温水システムの使用上のお願い

こんな表示がでたら



応急運転

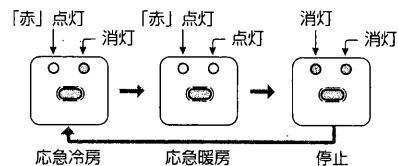
リモコンの乾電池が消耗したり、リモコンが故障したときは、室内ユニットの応急運転スイッチを使って運転することができます。



1 応急運転スイッチを押す。

1 回押すごとに応急冷房→応急暖房→停止の順に変わります。

室内ユニットの「運転モニター」・「タイマー」ランプを用いて運転内容を表示します。



●最初 30 分間は風速「強」で連続運転を行い、その後下表のようになります。

運転内容	冷房	暖房
設定温度	24℃	24℃
風速	強または弱	強または弱
上下フラップ	下吹き	下吹き

2 停止するとき、または、通常使用するとき、応急運転スイッチを押して「停止」にする。

メモ

●他の部屋の壁掛形室内ユニットのリモコンでも運転・停止が可能

使いかた
● 応急運転

知っ得情報

1 部屋に 2 台の室内ユニットが取付けてある場合、1 つのリモコン操作で 2 台とも同時に運転・停止しますが異常ではありません。

1 台だけを運転・停止した場合は、リモコンを室内ユニットに近づけて操作してください。

日常の点検・手入れ

⚠ 注意

- お手入れの際は運転を停止し、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る
(感電やけがをすることがあります)
- お手入れを始める前にファンの停止を確認する
(停止操作をしてもすぐに止まらず回転しており、けがの原因になります)
- 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)

お願い

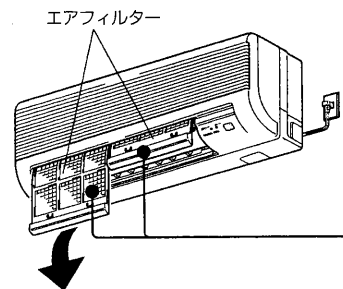
●お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザーなどの研磨剤入りの洗剤 (変質する原因となります)

メモ

●フィルター部にゴミやほこりがたまると、冷暖房能力が落ち、電気代のムダが生じたり、吹出口に霧がつく原因になります。

お手入れはこまめにしましょう！……目安：2 週間に 1 回以上

■エアフィルターのお手入れ



1 エアフィルターの取りはずし

手掛部を持って下へ引き出す。(左右 2 枚)

2 エアフィルターの清掃

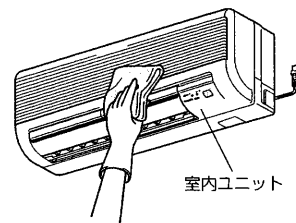
エアフィルターの清掃は、軽く手でたたか、または掃除機でホコリを吸取ります。

●エアフィルターの汚れがひどい場合は、水またはぬるま湯に中性洗剤を溶かしてすすぎ、洗剤を落としよく乾かします。

3 取付け

取りはずしの逆の順序で行ってください。

■室内ユニット・リモコンのお手入れ



やわらかい布で、から拭きする。

長期間ご使用にならないとき

1 3～4時間送風運転をして室内ユニット内部を乾燥させる
※送風運転をするには、設定温度を一番高くして冷房運転しませ
暖房運転で使用していた場合は、送風運転を行う必要はありません

2 運転を停止し、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る

3 リモコンから乾電池を取り出す

再度使い始めるとき

1 エアフィルターを清掃する

2 室内ユニットの吹出口・室外ユニットの吸込口がふさがれていないことを確認する

3 熱交換ユニットや冷温水配管接続部から防錆循環液が漏れていないか点検する

4 運転を開始する 5ページ「運転前の準備」に従って行う

「故障かな？」と思ったら

運転モニターランプについて

運転モニターランプは緑と赤と橙の3色発光し、下表の状態を示します。

運転モニターランプ	運転状態
消灯	停止中
緑点滅	空調運転の準備中
緑点灯	空調運転中
赤点滅	他の室内ユニットの運転モードと異なるモードを選択 冷水（温水）が冷房（暖房）のできる温度に達していない （冷暖房負荷大または運転準備継続中）
橙点灯	床暖房と運動運転中
赤点灯	応急運転中
緑赤交互点滅	室内ユニットの運転異常
橙点滅	ヒートポンプ冷温水システムの異常（室内ユニット以外の機器の異常）

お手入れ・困ったとき
「故障かな？」と思ったら
長期間ご使用にならないとき

「故障かな？」と思ったら つき

こんなときは故障ではありません

運転操作をしたのにすぐに風が出ない。
または運転モニターランプが
緑で点滅している。

■十分に暖かな風または冷たい風をお届けするため準備中です。
そのままお待ちください。（最大約20分）

暖房運転中、
10分ほど運転が止まる。

■室外ユニットについた霜をとかしています。
（霜取運転）
長くて10分で終了しますのでそのままお待ちください。（外気温度が低く、湿度が高いときに霜が付きやす）

“ピシッ”という音がする。

■温度変化で前面パネルなどが膨張・収縮してこすれる音です。

部屋がにおう。

■室内ユニットが壁やじゅうたん、家具、衣類などにしみ込んだにおいを吸込んで、風を吹出すためです。

水の流れるような音がする。

■室内ユニット内部の冷温水が流れている音です。

風向が途中で変わる。
上下風向の調節がきかない。

■ドライや冷房運転中、下吹きで約30分～1時間経過すると、水滴が滴下するのを防ぐため、自動的に水平吹きになります。
■暖房運転時の吹き出し空気温度が低いとき、または霜取運転中は自動的に水平吹きになります。（風向自動のときのみ）

よく冷えない。
よく暖まらない。

■冷暖房のピーク時に、全室の室内ユニットが同時運転すると能力が落ちる場合があります。
■外気温によっても左右されます。

もう一度お確かめください

こんなときには

お確かめください

動かない。

- 電源プラグが抜けていませんか。ブレーカー・ヒューズが切れていませんか。(5ページ参照)
- 入タイマーの設定になっていませんか。(9ページ参照)

よく冷えない、暖まらない。

- 温度の調節が適切になっていませんか。(7ページ参照)
- エアフィルターが汚れていませんか。(12ページ参照)
- 室外ユニットの吹出口・吸込口をふさいでいませんか。
- 冷温水配管のバルブが閉じていませんか。
- 全室の室内ユニットが同時に運転開始していませんか。

リモコンの表示がでない、表示がうすい。リモコンを近づけないと、受信しない。

- 乾電池が消耗していませんか。(6ページ参照)
- 乾電池の取付けが(+) (-) 逆になっていませんか。
- 室内ユニットの受信部がカーテンなどで覆われていませんか。
- 室内ユニットの受信部が汚れていませんか。
- 電子式点灯方式の蛍光灯(インバーター蛍光灯など)がある部屋では、リモコンからの信号を受けつけない場合があります。

停電があったとき。

- 室内ユニットは停止したままです。通電後にあらためて、リモコンの **入/切** ボタンを押してください。(タイマー運転設定もやり直してください)

以上のことをお調べになって、それでも不具合があるときは使用を中止し、お買上げの販売店にお問い合わせください。

お知らせ

■電波の弱い地域では、テレビ・ラジオなどにノイズが入る場合があります。その場合は増幅器などの取付けをおすすめします。

■雷が鳴り出したら、早目に運転を止め、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切ってください。電気部品が損傷することがあります。

お手入れ・困ったとき

もう一度お確かめください

アフターサービス

ヒートポンプ冷温水システムのアフターサービスは、お買上げの販売店にお問い合わせください。

■補修用性能部品の保有期間

当社は、ヒートポンプ冷温水システム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。

■交換部品の目安

部 品	時 期
●ファンモーター ●制御基板	不具合発生時交換
●熱交換器	3～5年 点検・清掃
	不具合発生時交換

仕様

形 名	VEH-20KA	
電 源	100V 50-60Hz	
冷 房	能力 (kW)	2.0 ※1
	消費電力 (W)	20
	運転音 (dB (A))	40
除 湿 (ドライ運転)	1.4ℓ/h (弱冷房による除湿)	
暖 房	能力 (kW)	2.6 ※2
	消費電力 (W)	20
	運転音 (dB (A))	40
質 量 (kg)	7.2	
外形寸法	高さ (mm)	248
	幅 (mm)	737
	奥行 (mm)	189
循環液仕様	三菱純正防錆循環液	

- この仕様値はJIS規格(JIS A 4008・JIS B 8613)に準拠した数値です。
※1 流量3.8リットル/min 7℃冷水(循環液)の使用時の値
※2 流量3.8リットル/min 50℃温水(循環液)の使用時の値
- リモコンで「停止」したときの室内ユニット1台の消費電力は約4Wです。
- 運転音は反響音の少ない無響室で測定した数値です。実際に取付けた状態で測定すると周囲の音や反響を受け、表示数値より大きくなります。

愛情点検



☆長年ご使用の空調システムは点検を!

ご使用の際このようなことはありませんか。

- こげくさい臭いがする。
- 運転音が異常に大きくなる。
- 室内ユニットから水が漏れる。
- 漏電遮断器がひんぱんに落ちる。
- その他の異常や故障がある。

使用
中止

故障や事故防止のため、スイッチを切り、電源プラグを抜き、ブレーカーを切って必ずお買上げの販売店に点検、修理をご相談ください。

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。