

# MITSUBISHI

## 三菱電機産業用除湿機

# 取扱説明書

KFH-2C1

KFH-3C1

KFH-5C1

RFH-2B1

RFH-3B1

RFH-5B1

### もくじ

ページ

1. 安全のために必ず守ること	2
2. 故障をさけるために必ず守ること	4
3. 各部の名称とはたらき	5
4. ご使用方法	6
5. お手入れのしかた	7
6. ようすがおかしいとき	8
7. 保障・アフターサービス・別売部品	9
8. 仕様	10

ご使用の前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みください。

お読みになったあとは大切に保存してください。

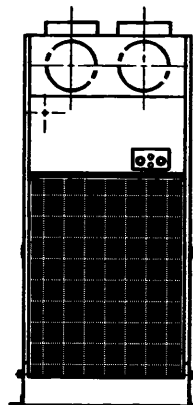
万一ご使用中にわからないことや不都合が生じたときお役に立ちます。

# 安全のために必ず守ること

<b>⚠ 警告</b>	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
<b>⚠ 注意</b>	誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

本文中に使われる“図記号”の意味は次の通りです。

	絶対に行わないでください。
	触れたり、指や棒を入れないでください。
	必ず指示に従い、行ってください。
	必ずアース工事を行ってください。



## ⚠ 警告

### ⊘ お客さま自身で据付けはしない。

・据付けは、販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据付け工事をされ不備があると水漏れや感電・火災・ケガの原因となります。

### ⊘ 空気の吹出口や吸込口に指や棒等を入れない。

・運転中は内部でファンが高速回転しておりケガの原因になります。

### ⊘ お客様自身で分解・修理・移設はしない。

・修理・設置等に不備があると、爆発・火災・感電・水漏れ等の原因になります。お買い上げの販売店又は専門業者にご相談ください。

### ⚠ 異常時（こげ臭い等）は、運転を停止して電源スイッチを切る。

・異常のまま運転を続けると、故障や火災・感電等の原因になります。お買い上げの販売店又はお客様相談窓口にご連絡ください。

### ⊘ 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所には設置しない。

・万一ガスが漏れて製品の周囲に溜まると、爆発の原因になることがあります。

### ⚠ 小部屋へ据付ける場合は、冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策を！

・万一冷媒が漏洩して限界濃度を超えると、酸欠事故の原因になります。限界濃度を超えない対策については、お買い上げの販売店にご相談ください。

### ⊘ 冷媒の加熱にご注意。

・冷媒が火などに触れると分解して有毒ガスが発生し、ガス中毒の原因になります。エアコン設置の密閉した部屋内で溶接機などを使用しないでください。

### ⚠ 水気のある場所に設置する場合は、漏電ブレーカを取付ける。

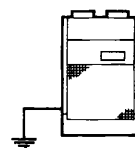
・漏電ブレーカが取り付けられていないと、感電の原因になることがあります。

### ⊘ 長時間冷風を身体に直接当てたり、冷やし過ぎたりしない。

・体調悪化や健康障害の原因になります。

### ⚠ D種接地（アース）工事を行う

・アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。アースに不備があると、感電の原因になることがあります。



## ⚠ 注意

⊘ 濡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。

⊘ 製品を水洗いしない。

・感電の原因になることがあります。

⊘ 空調機の風が直接あたる所に燃焼器具を置かない。

・燃焼器具の不完全燃焼の原因になることがあります。

⊘ 空調機の風が直接あたるところに動植物を置かない。

・悪影響を及ぼす原因になることがあります。

⊘ 室外機のファンガードを取外さない。

・ファンが露出し、ケガの原因になることがあります。

⊘ 製品の上に花瓶等水の入った容器を載せない

・水がこぼれたとき、製品内部に浸水し、感電の原因になることがあります。

⊘ 据付台などが痛んだ状態で放置しない。

・製品の落下につながり、ケガの原因になることがあります。

⊘ 室外機の上に乗ったり、物を乗せたりしない。

・落下、転倒によるケガの原因になることがあります。

⊘ 殺虫剤・可燃性スプレー等を製品の近くに置いたり、直接吹きつけたりしない。

・火災・変形の原因になることがあります。

⊘ 特殊雰囲気中では使用しない。

・機械油・塩分・湿気・粉塵の多いところ、温泉地帯、硫化ガス・揮発性ガス・腐食性ガス等が充満している所、高周波加工機の近くなどに設置すると故障の原因になることがあります。

⊘ 製品内の金属エッジに素手で触れない。

・ケガの原因になることがあります。

⊘ 圧縮機や冷媒配管などに素手で触れない。

・冷媒の状態により、高温あるいは低温になり、火傷・凍傷の原因になることがあります。

❗ 食品・動植物・精密機器・美術品の保存等、特殊用途については、確認の上使用する。

・本来の用途以外に使用すると、食品の品質低下等の原因になることがあります。お買い上げの販売店にご相談ください。

❗ 燃焼器具と一緒に運転するときは、こまめに換気する。

・換気が不十分な場合は、酸欠事故の原因になることがあります。

❗ ドレン配管は、据付説明書に従って確実に施工し、結露が生じないように断熱処理をする。

・配管工事に不備があると、水漏れの原因になることがあります。

❗ ブレーカやヒューズは正しい容量のものを使用する。

・針金や銅線を使用すると、火災や故障の原因になることがあります。

❗ 掃除をするときは、運転を停止し、電源スイッチを切る。  
(電源プラグ付きの製品は、プラグを抜く。)

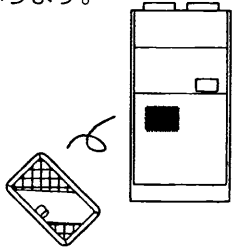
・運転中は内部でファンが高速回転しており、ケガの原因になることがあります。

# 故障をさけるために必ず守ること

## 使用上の注意

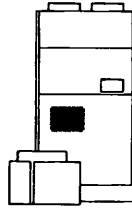
エアフィルタを外したまま使用しない。

内部にゴミがつまり、故障の原因になります。



吹出口・吸込口の近くに物をおかない。

能力低下や故障の原因になります。

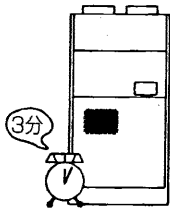


湿度調節スイッチの目盛りは、目安としてください。

条件により10%前後ずれる場合があります。

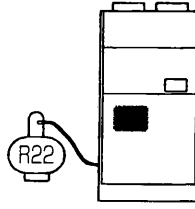
運転停止して再運転するときは、3分以上経過してから運転スイッチを入れる。

3分以上の発停を繰り返すと故障の原因になります。



冷媒回路内に指定冷媒 (R-22) 以外の物を混入させない。

空気などが混入すると、破裂や故障の原因になります。



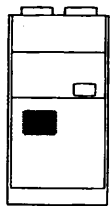
ユニットの吹出空気温度は、吸込空気温度より10～20℃高い温度になります。室温が制限されている所で使用されるときは、湿度調節機能のあるRFH形除湿機を使用してください。



長時間運転停止の後、再運転する場合は、4時間以上前に電源スイッチを入れる。

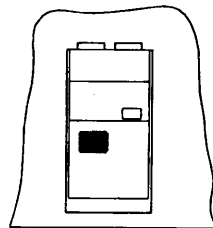
シーズン中は電源スイッチを切らないでください。クランクケースヒータが通電されていないと、圧縮機故障の原因になります。(RFH-3・5B1のみ)

4時間



ビニルハウス内等で薬剤散布するときは、運転スイッチを切ると共にカバーを掛けてください。

薬剤がかかると、漏電及び塗膜が剥がれることがあります。

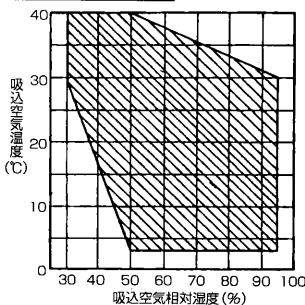


## 使用温度範囲を守る。

範囲外で使用すると故障の原因になることがあります。

### KFH-2・3・5C1の場合

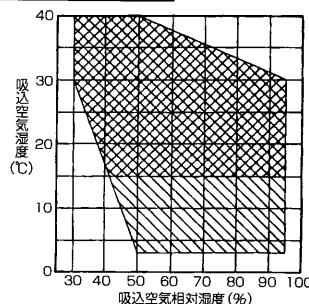
〔室内ユニット〕



除湿運転

### RFH-2・3・5B1の場合

〔室内ユニット〕



冷却運転  
除湿運転

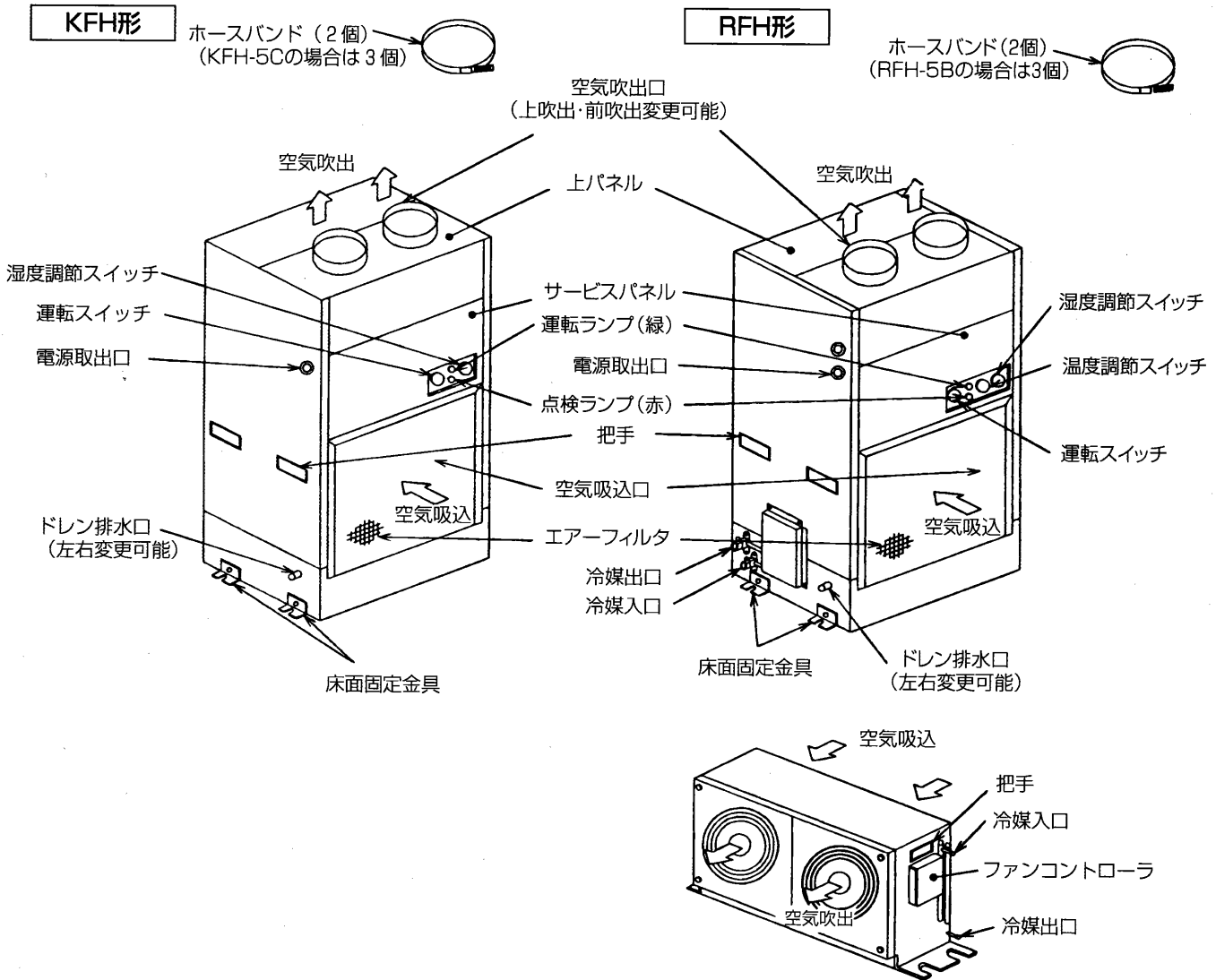
〔室外ユニット〕

吸込空気温度  
5～40℃

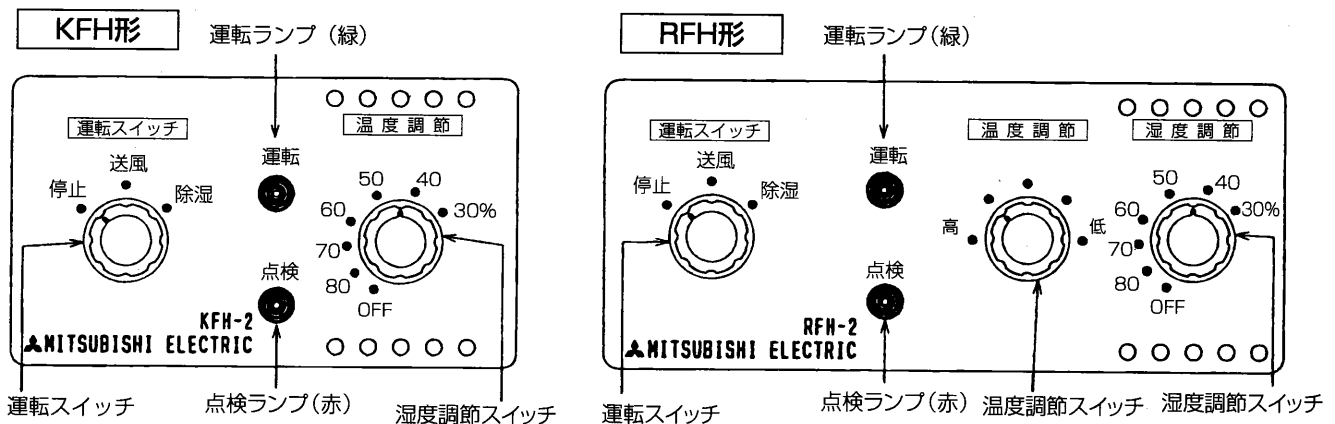
※吸込空気温度が約20℃以下になると、熱交換器に着霜する場合があります。これは着霜→除霜を繰り返すことにより除湿するためであり、異常ではありません。

# 各部の名称とはたらき

## 本体部



## コントロールパネル部



運転スイッチ・・・送風・除湿の運転開始、あるいは停止の操作を行います。

湿度調節スイッチ・・・目盛りは、目安としてください。  
10%前後ずれることがあります。

温度調節スイッチ・・・右表の値を目安としてください。  
(RFH形のみ)

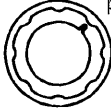
ダイヤル	目安温度
高	40℃
中	28℃
低	15℃

# ご使用方法

## ふだんのお取扱い

### 運 転

- 1 運転スイッチを一旦「停止」にしておく。
- 2 電源スイッチを入れる。
- 3 運転スイッチを「送風」にする。送風  

- 4 運転スイッチを「除湿」にする。除湿  

- 5 温度調節器（RFH形のみ）、湿度調節器を設定する。

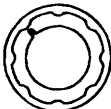

### 停 止

- 1 運転スイッチを「停止」にする。  
〔湿度調節器は、設定したままで変更  
する必要はありません。〕
- 2 夜間とか週末など、運転期間中は電源スイッチを切らないでください。  
●圧縮機保護用のクランクケースヒータが付いています。電源開閉器スイッチを切ってしまうと保護できなくなります。もし切ってしまった場合は、使用する4時間以上前に電源開閉器のスイッチを入れてください。（クランクケースヒータは約40～50Wです。）  
(RFH-3・5B1のみ)

## シーズンはじめ・おわりのお取扱い

### シーズンはじめ


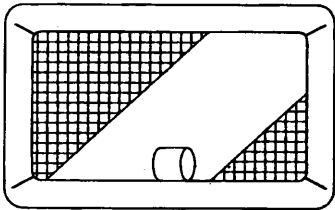

設置後初めて運転する場合も同様です。

- 1 スイッチが「停止」になっていることを確かめる。  
停止 
- 2 電源開閉器のスイッチを入れる。  


- 必ず4時間以上たってから、ふだんのお取扱いに従って操作してください。短時間に運転操作すると、故障の原因になります。

### シーズンおわり

長時間使用しない場合も同様です。

- 1 電源開閉器のスイッチを切る。  

- 2 エアフィルタとドレンパンを清掃します。ドレン配管内にゴミを流さないようにしてください。（エアフィルタの清掃は、7ページをご覧ください。）  

- 3 3～4時間送風運転して、エアコン内部を乾燥してください。  
送風 

# お手入れのしかた

## ⚠ 注意

掃除をするときは運転を停止し、電源スイッチを切る。  
運転中は内部でファンが高速回転しており、ケガの原因になることがあります。

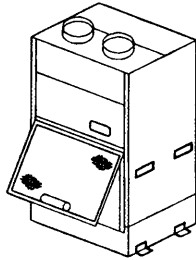
## ⚠ 注意

製品内部の金属エッジに素手で触れない。  
熱交換器などに触れると、ケガの原因になることがあります。

### エアフィルタの清掃

#### 1 エアフィルタを取外す。

エアフィルタの取手を少し持ち上げ下方に引き抜いてください。



#### 2 取外したエアフィルタのホコリを掃除機で吸取るか、水洗いする。

- 汚れがひどいときは、中性洗剤を溶かしたぬるま湯で洗ってください。
- 50℃以上の熱いお湯をかけないでください。変形することがあります。
- もみ洗いや強く絞ることはさけてください。
- すすぎは十分に行い、洗剤が残らないようにしてください。



#### 3 水洗いしたときは、日陰でよく乾かす。

直射日光や直接火に当てて乾かさないでください。  
変形・変色することがあります。

#### 4 エアフィルタを元どおりに取付ける。

### パネルの清掃

中性洗剤をやわらかな布に含ませて拭き、最後に乾いた布で洗剤が残らないように拭き取ります。

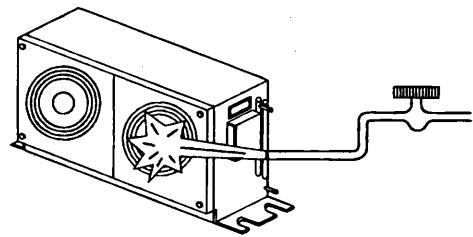


ベンジン・シンナーの使用はさけてください。



### 室外機熱交換器の洗浄

- 定期的に掃除し、清浄な状態でご使用ください。ブラシ等の使用は、フィンを傷めますのでさけてください。
- 電気品ボックスには直接水をかけないでください。(漏電等の原因となります。)

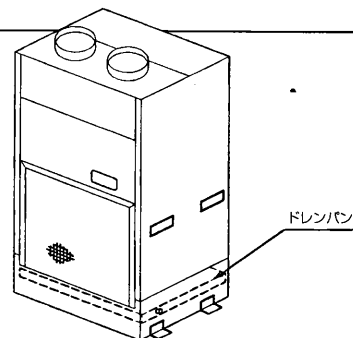


### 室内機ドレンパンの洗浄

室内機ドレンパンにホコリなどがたまりまると、水漏れや腐食の原因となります。定期的に洗浄してください。

#### 【洗浄の目安】

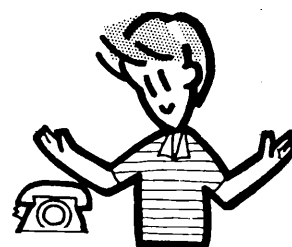
- ・ホコリの少ない場所：月1回程度
- ・ホコリの多い場所：週1回程度



# ようすがおかしいとき

症 状	表示灯の ようす	原因・確認事項	処 置
エアコンの風がにおう。	● ●	壁や家具などにしみ込んだにおいを吸いこんで、風を吹き出すためです。	故障ではありません。そのままお使いください。ただし、焦げ臭い臭いなど異常なおいがする場合は、運転を停止しお買上げ店にご連絡ください。
“ビシッ”っという音がする。	● ●	温度変化でパネルなどが膨張・収縮してこすれ合う音です。	故障ではありません。そのままお使いください。
“ブシュッ”という音がする。	● ●	温度変化でパネルなどが膨張・収縮してこすれ合う音です。	故障ではありません。そのままお使いください。
水の流れるような音がする。	● ●	エアコン内部の冷媒が流れている音です。	故障ではありません。そのままお使いください。
送風機・圧縮機のどちらも動かない。	● ●	停 電	電源が回復するのを待つ。
		電源スイッチが入っていない。	もう一度入れなおしてみてください。
		ノーヒューズブレーカが作動している。	もう一度入れなおしてみてください。
		その他の場合は、お買上げ店へ連絡ください。	
送風機がまわっても圧縮機がまわらない。	● ●	温度調節・湿度調節器の設定が高すぎる。 (温度調節器はRFH形のみ)	スイッチのつまみをまわして調節する。
圧縮機が動くがすぐ止まる。	● ●	お買上げ店へご連絡ください。	
運転する能力が少ない。	● ●	エアフィルタにほこりがつまっている。	洗浄する。
		障害物で通風が妨げられている。	障害物を取り除く
		その他の場合はお買上げ店へご連絡ください。	
送風機がまわらない。	● ●	お買上げの販売店にご連絡ください。	
運転スイッチを入るとすぐ異常ランプが点灯する。	● ●	お買上げの販売店にご連絡ください。	

原因・確認事項に従って処置を実施しても正常に戻らない場合は、お買上げ店へご連絡ください。





# 保証・アフターサービス・別売部品

## 保証条件

### 1 無償保証期間および範囲

据付けた当日を含め1年間としますが無償にて支給するのは、故障した部品または当社が交換を認めたユニットに限ります。

ただし2項に記載する使用方法による故障については、保証期間中であっても有償となります。

### 2 保証できない範囲

(a) 下表に指定した範囲外で使用したことによる事故の場合

項目	使用範囲
周囲温度・湿度	P4記載の使用範囲内
電源/電圧	三相200V 50/60Hz 運転中の電圧 180~220V 始動時の最低電圧 170V以上 相間電圧不平衡率 2%(4V)以内

(b) 当社の出荷品を据付に当って改造した場合

(c) 運転、調整、保守が不備なことによる事故の場合

- 塩害
- 据付け場所不備による事故(風量不足、化学薬品等の特殊環境条件)
- メンテナンス不備(ガス漏れを気付かなかった場合)
- 現地配管工事による事故(口ウ付け不良、配管損傷、冷媒回路への異物の混入)
- 冷媒過充填、冷媒不足に起因する事故
- 真空運転による空気、水分を吸い込んだと判断される場合
- ショートサイクル運転による事故(運転一時停止各々3分以下をショートサイクルと称す。)

(d)天災、火災による事故

(e)据付工事に不具合がある場合

- 据付工事中取扱い不良のため損傷、破損した場合
- 当社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず改善されなかった場合
- 軟弱な基礎、軟弱な台枠が原因で起こした事故の場合

(f)その他

ユニット据付、運転、調節、保守上常識となっている内容を逸脱した工事および使用方法での事故は、一切保証できません。

また、ユニット事故に起因した冷却物、営業補償等の2次補償はいたしませんので当社代理店等と相談の上損害保険で対処してください。

(代理店等と相談して損害保険に加入してください。)

## アフターサービス

- 保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。ご連絡にあたっては次の点をハッキリお示しください。

1. 除湿機の形名[例えばKFH-2C1]
2. 製造番号 [定格銘板に記入してあります。]
3. 故障の具合



## 別売部品

- 吸込ダクトフランジ
- 吸込グリル
- 吹出グリル
- 電気ヒータ

# 仕 様

項目		形名	KFH-2C1	KFH-3C1	KFH-5C1				
使用温度範囲	室内ユニット	℃[DB]	3~40						
除湿	除湿能力※1		ℓ/h	5.0/5.5	6.5/7.0	10.0/10.7			
	電気特性	消費電力	kW	1.8/2.3	2.7/3.4	5.6/6.9			
		運転電流	A	6.8/7.7	10.5/11.5	20.2/22.0			
		力率	%	76/86	74/85	81/91			
始動電流		A	38/37	55/50	106/97				
電源			三相200V 50/60Hz						
室内ユニット	圧縮機	形式	全密閉ロータリー式			全密閉往復動式			
		電動機称呼出力	kW	1.5	2.2	3.75			
	送風機	形式	シロココファン×1個			シロココファン×2個			
		電動機称呼出力	kW	0.3	0.3	0.64			
		機外静圧	Pa	0	100	0	100	0	100
		標準風量	m³/min	26/30	17/24	28/32	20/27	64/70	54/60
	冷凍機油		ℓ	DIAMOND MS32×1.0	DIAMOND MS32×1.3	SUNISO 3GSD×2.2			
	冷媒	封入量	kg	R22×1.47	R22×2.0	R22×2.5			
		冷媒制御		温度式膨張弁					
	除霜方式			オフサイクル式					
	エアフィルタ			PPハニカム<水洗浄式>					
	保護装置			熱動過電流継電器 熱動温度開閉器 逆相防止弁		熱動過電流継電器 熱動温度閉器 高圧圧力開閉器			
	運転調節装置			湿度調節器<内蔵>					
	付属品			ダクト用バンド200D 2個		ダクト用バンド200D 3個			
塗装品<マンセル記号>			正面・背面 マンセル N8.5、側面 マンセル2.5Y6/2						
形式寸法<高さ×幅×奥行>		mm	1.287×640×500	1.490×640×500	1.490×960×500				
製品質量		kg	82	94	165				

- 注1. 除湿能力※1は、室内吸込空気乾球温度25℃ [DB]、相対湿度80%で除湿運転した場合の値を示します。  
 2. 仕様は改良の為、予告無く変更する場合があります。

項目		セット形名	RFH-2B1	RFH-3B1	RFH-5B1	
使用温度範囲	室内ユニット	℃[DB]	3~40			
	室外ユニット	℃[DB]	5~40			
除湿	除湿能力※1	ℓ/h	5.0/5.5	6.5/7.0	10.0/10.7	
	電気特性	消費電力	kW	1.8/2.3	2.7/3.4	5.6/6.9
		運転電流	A	6.8/7.7	10.5/11.5	20.2/22.0
		力率	%	76/86	74/85	81/91
冷却	冷却能力	kW	5.6/6.7	8.0/9.5	15.0/17.0	
	電気特性	消費電力	kW	1.8/2.3	2.7/3.4	5.6/6.9
		運転電流	A	6.8/7.7	10.5/11.5	20.0/22.0
		力率	%	76/86	74/85	81/91
始動電流	A	39/38	57/52	109/100		
電源		三相 200V 50/60Hz				
室内ユニット	形名		RF-2B1	RF-3B1	RF-5B1	
	圧縮機	形式	全密閉ロータリー式			全密閉往復動式
		電動機称呼出力	kW	1.5	2.2	3.75
		クランクケースヒータ	W	-	38	50
	送風機	形式	シロッコファン×1個			シロッコファン×2個
		電動機称呼出力	kW	0.3	0.3	0.64
		機外静圧	Pa	0 100	0 100	0 100
		標準風量	m³/min	19/23 14/19	25/29 18/25	58/63 47/54
	冷凍機油	ℓ	DIAMONDO MS32×1.0	DIAMOND MS32×1.3	SUNISO 3GSD×2.2	
	冷媒	封入量	kg	R22×5.85	R22×6.0	R22×9.5
		冷媒制御		温度式膨張弁		
	除霜方式		オフサイクル式			
	エアフィルタ		PPハニカム<水洗浄式>			
	保護装置		熱動過電流継電器, 熱動温度開閉器 高圧圧力開閉器, 逆相防止器		熱動過電流継電器 熱動温度開閉器 高圧圧力開閉器	
	運転調節装置		湿度調節器<内蔵>, 温度調節器<内蔵>			
	付属品		ダクト用バンド200D 2個		ダクト用バンド200D 3個	
	塗装品<マンセル記号>		正面・背面 マンセル N8.5、側面 マンセル 2.5Y6/1			
形式寸法<高さ×幅×奥行>	mm	1287×640×500	1490×640×500	1490×960×500		
製品質量	kg	90	102	175		
配管寸法	冷媒出口	mm	φ15.88フレア接続		φ19.05口付接続	
	冷媒入口	mm	φ12.7フレア接続		φ15.88フレア接続	
室外ユニット	形名		RV-2A	RV-3A	RV-5A	
	送風機	形式	プロペラファンφ400×1	プロペラファンφ400×2	プロペラファンφ400×2	
		電動機称呼出力	W	55	45×2	80×2
	塗装色<マンセル記号>		マンセル 5Y8/1			
	外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm	530×732×345	530×1184×345	805×1103×500	
	製品質量	kg	24	35	58	
配管寸法	冷媒入口	mm	φ15.88口付接続		φ19.05口付接続	
	冷媒出口	mm	φ12.7口付接続		φ15.88口付接続	

- 注1. ※1の除湿運転・冷却運転の除湿能力・電機特性は室内吸込空気乾球温度25℃ [DB]、相対湿度80%、機外静圧0mmAq室外吸込空気乾球温度32℃ [DB] 運転した場合の値を示します。
2. 停止中も電源を落とさないでください。(クランクケースヒータが通電されていないと圧縮機を保護できません。) 長期停止から再運転・試運転する場合は4時間以上前に電源を入れクランクケースヒータに通電してください。
3. 仕様は改良の為、予告無く変更する場合があります。

## 愛情点検

### ●長年ご使用の除湿機の点検を！

除湿機補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後9年です。



ご使用の際、  
このようなことは  
ありませんか？

- コゲくさい臭いがする。
- 漏電ブレーカが頻繁に落ちる。
- 運転音が異常に大きい。
- その他の異常がある。
- 除湿機から水が漏れる。

ご使用中

故障や事故防止のため、電源を切り、必ず販売店に点検・修理（有料）をご相談ください。

後日のために記入しておくと便利です。

お買上げ店名

電話

お買上げ(据付)日

年

月

日

 **三菱電機株式会社**