

MITSUBISHI

三菱産業用除湿機

取扱説明書

RFH-10A

もくじ

	ページ
安全のために必ず守ること	2
故障をさけるために必ず守ること	4
各部の名称とはたらき	6
ご使用方法	7
お手入れ	8
ようすがおかしいとき	10
保障・アフターサービス・別売部品	12
運転温度範囲のめやす	13
仕様	14

製品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ずこの「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「据付説明書」とともに大切に保管してください。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。

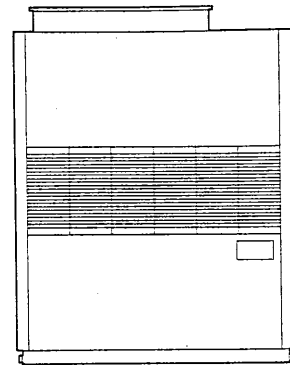
(特殊仕様品については製品の細部が、この説明書と若干異なる場合があります。)

安全のために必ず守ること

⚠ 警告	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。
⚠ 注意	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。

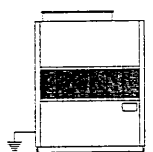
・漏電ブレーカが取り付けられていないと、感電の原因になることがあります。

⊘ 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。

❗ プ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。)

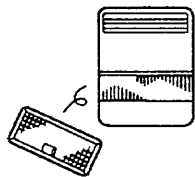
・運転中は内部でファンが高速回転しており、ケガの原因になることがあります。

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
を置かない。

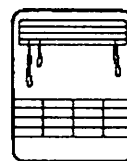
能力低下や故障の原因になります。



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。

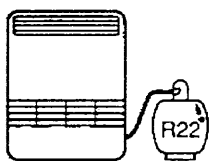
(13ページをご覧ください。)



※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。

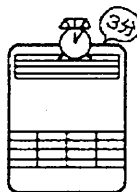
冷媒回路内に指定冷媒
(R-22) 以外の物を混入さ
せない。

空気などが混入すると、破裂や故
障の原因になります。



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分以内の発停を繰り返すと、故
障の原因になります。

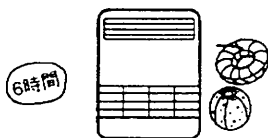


湿度調節スイッチの目盛り
は、目安としてください。

条件により10%前後ずれる場合
があります。

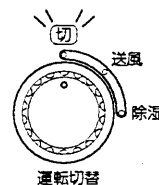
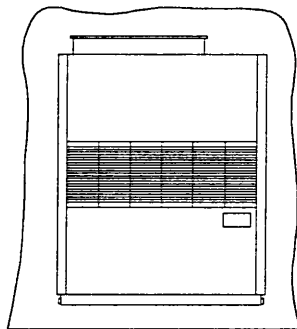
長時間運転停止の後、再運
転する場合は、6時間以上
前に電源スイッチを入れる。

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。



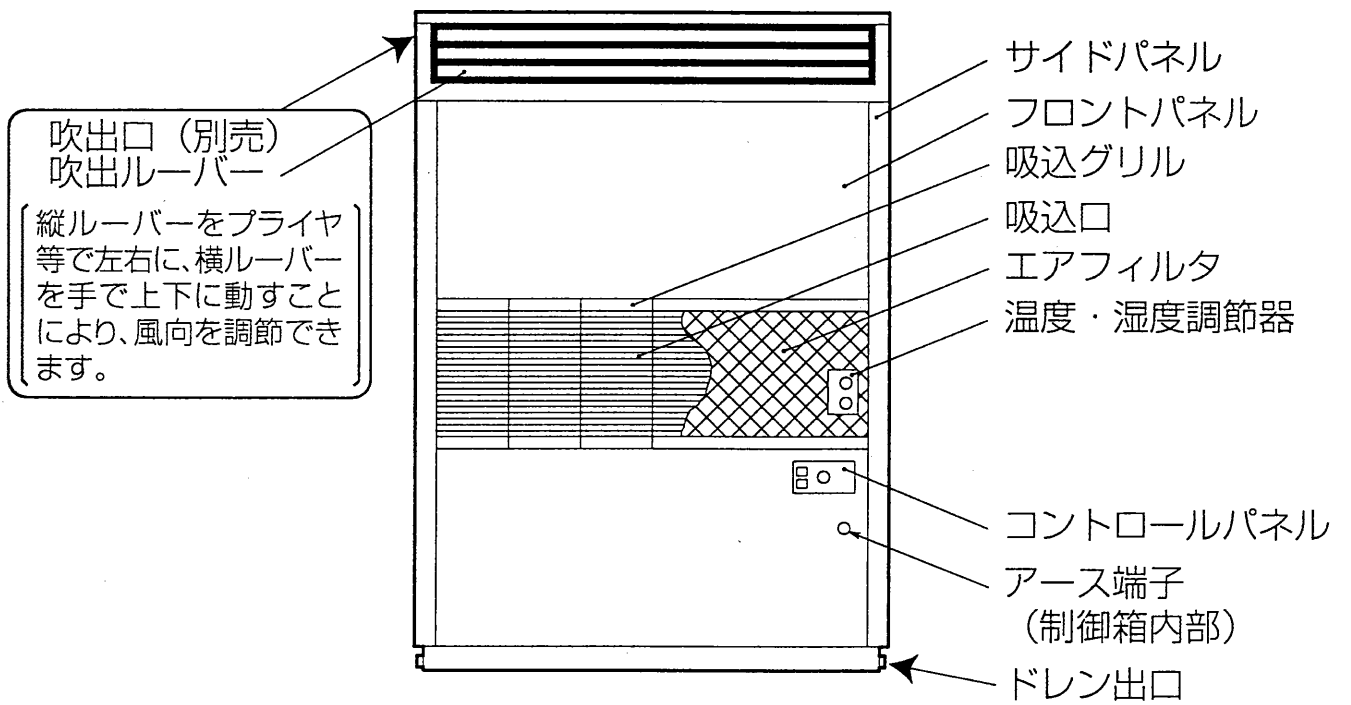
ビニルハウス内等で薬剤散布するときは、運転スイッチを
切ると共にカバーを掛けてください。

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。



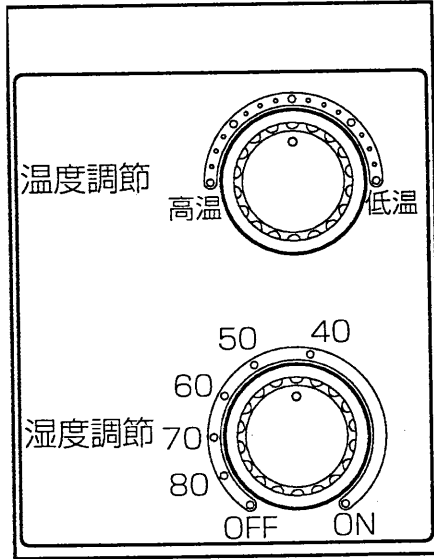
各部の名称とはたらき

本体部



各部の名称とはたらき

コントロールパネル部



温度調節器

注. 下表の値を目安として
ください。

ダイヤル	目安温度
高	40℃
中	28℃
低	15℃

湿度調節器

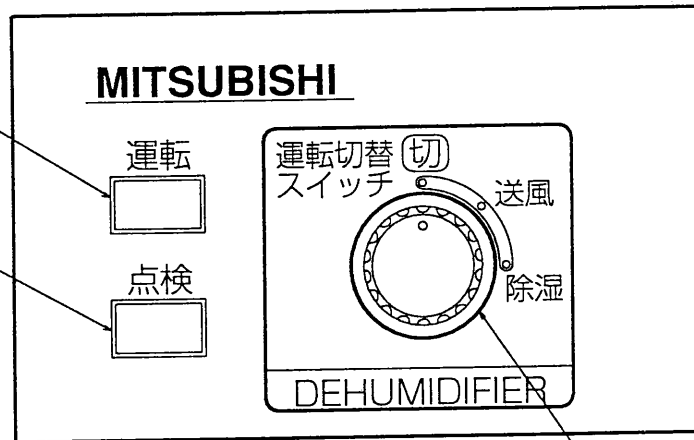
注. 目盛りは、目安
としてください。
10%前後ずれる
ことがあります。

運転表示灯

〔運転を開始すると緑が
点灯します。除湿機が
正常に運転している
ことを示します。〕

点検表示灯

〔赤が点灯します。
このランプがついた場
合、除湿機の保護装置
が働いて停止したこ
を示し点検が必要です。〕



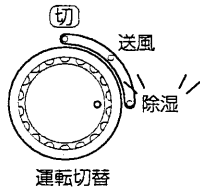
運転スイッチ

ご使用方法

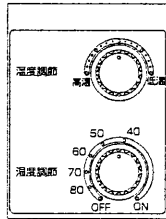
ふだんのお取扱い

運 転

- 1 運転スイッチを入れます。

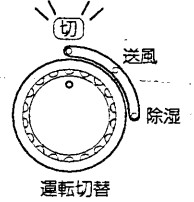


- 2 温度・湿度調節ツマミを希望の室温・湿度に調節します。



停 止

- 1 運転スイッチを「切」にします。



- 夜間や週末など運転停止時でも、冷暖房シーズン中は電源開閉器を切らないでください。圧縮機保護用クランクケースヒータがついており、電源開閉器を切る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6時間以上に電源開閉器を入れてください。

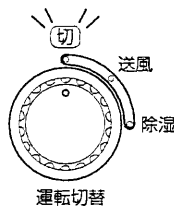
(クランクケースヒータは60Wです。)

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 運転スイッチが「切」になっていることを確かめます。



- 2 電源開閉器のスイッチを入れます。



- 必ず6時間以上たってから、ふだんのお取り扱いに従って操作してください。短時間内に運転操作すると、故障の原因になります。

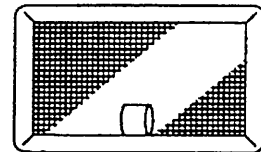
シーズンおわり

・長時間使用しない場合も同様です。

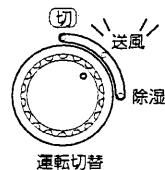
- 1 電源開閉器のスイッチを切ります。



- 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、8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。



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運転しており、ケガの
原因になることがあります。

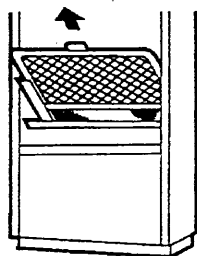
⚠ 注意

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。

吸込グリルの内側に取付けられています。
斜め上方に引き出してください。



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。

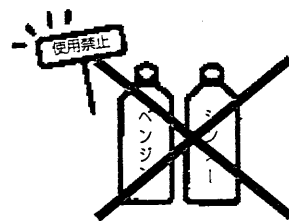
4 エアフィルタを元どおりに取付ける。

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。

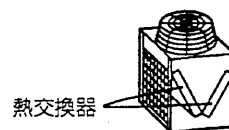


ベンジン・シンナーの使用はさけてください。



室外機熱交換器の洗浄

長時間エアコンを使用しますと、室外ユニット熱交換器にホコリなどがつき、熱交換が悪くなって冷暖房能力が低下します。
洗浄方法についてはお買い上げの販売店にご相談ください。



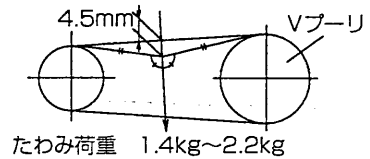
Vベルトの張り調整

室内送風機のVベルトは、運転時間の経過と共に全長が伸びて張力が低下します。
この状態で運転を続けると、変磨耗や異常音が発生し、故障の原因になることがあります。

【調整時期】

- ・初 回： 24～28時間後
- ・2回目以降： 2000時間毎
- ・交 換： 8000時間毎

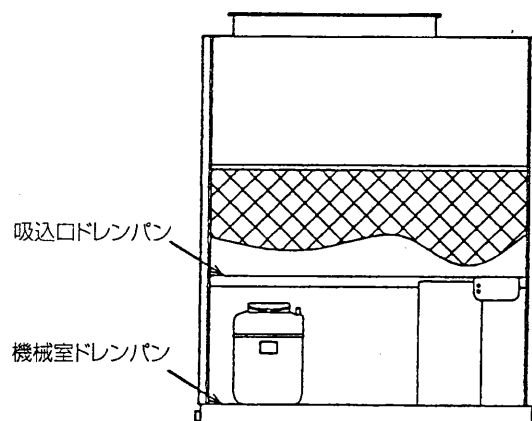
【張 力】



Vプーリの調整等詳細は、据付説明書をご覧ください。お買い上げの販売店にご相談ください。

室内機ドレンパンの洗浄





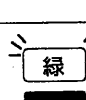


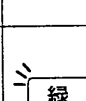
室内機ドレンパンにホコリなどがたまりますと、水漏れや腐食の原因となります。定期的に洗浄してください。











【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
エアコンの風がおおう。		壁や家具などにしみ込んだにおいを吸い込んで、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。
"ピシッ"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。
"ブシュッ"という音がする。		エアコン内部の冷媒の流れが切り換わるときの音です。	故障ではありません。そのままお使いください。
運転開始直後"キーン"という音がする。		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。
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。		停電ではありませんか。	運転スイッチを【切】にして電源が回復するのを待ちください。
		ノーヒューズブレーカまたはヒューズが切れていませんか。	ブレーカを入れるかヒューズを交換してください。
		電源電圧が適正ですか。	電力会社にご連絡ください。
送風機がまわるか圧縮機が運転しない。		温度・湿度調節が適切になっていますか。	温度・湿度調節つまみを回して調節してください。
		運転温度範囲外ではありませんか。(13ページ)	運転できません。
圧縮機が動くがすぐ止まる。		空気の吸込口・吹出口をふさいでいませんか。	障害物を取り除いてください。

症 状	表示灯の ようす	原因・確認事項	処 置
能力がでない。		空気の吸込口・吹出口を ふさいでいませんか。	障害物を取り除いてください。
		エアフィルターが汚れて いませんか。	清掃・交換してください。(7ページ)
		窓や扉が開いていま せんか。	閉めてください。
		温度調節が適切になっ ていますか。	温度調節つまみを回して調節してくだ さい。
冷却運転起動時 に温風がでる。		冷媒回収運転中です。	3分で完了しますのでそのままお待ちく ださい。
除湿運転起動時 に冷風がでる。		冷媒回収運転中です。	3分で完了しますのでそのままお待ちく ださい。
冷却運転中、3分 ほど吹出空気温 度が上がる。		冷媒回収運転中です。	3分で完了しますのでそのままお待ちく ださい。(60分に1回<3分>冷媒回収 運転を行います。)
除湿運転中、3分 ほど吹出空気温 度が下がる。		冷媒回収運転中です。	3分で完了しますのでそのままお待ちく ださい。(60分に1回<3分>冷媒回収 運転を行います。)
圧縮機起動時に すぐ停止し、運 転-停止を数秒 間隔で繰り返す。		使用範囲外ではありませ んか。(室内もしくは室 外の温度が低すぎる。)	運転できません。
		使用範囲内の場合、冷媒 不足もしくはガス漏れ等 の故障が考えられます。	お買上げの販売店にご連絡ください。
送風機が回ら 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 入れるとすぐ異 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。



保証条件・アフターサービス

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又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	P13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けにあたって改造した場合

(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-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) 据付工事中に不都合がある場合

- 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、調整、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RFH-10A]
2. 製造番号 [吸込グリルを外したドレンパンの定格銘板に記入してあります。]
3. 故障の具合



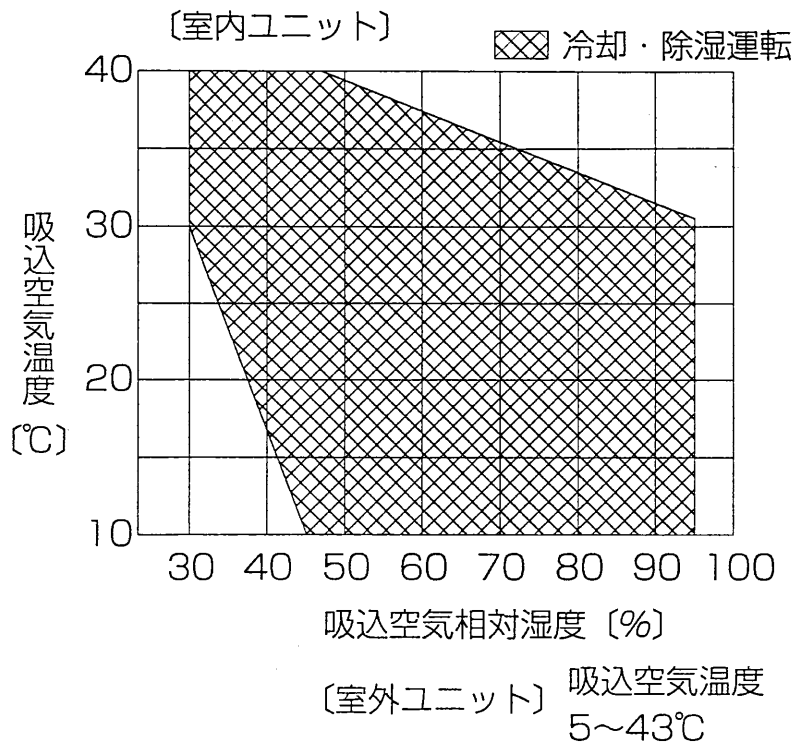
別売部品

- 吸込ダクトフランジ
- 吹出しプレナムチャンパー
- フィレドンフィルタ
- 静風圧変更部品

運転温度範囲のめやす

●下図の斜線で示す温室度範囲内でご使用ください。

下記の範囲外でご使用になりますと、保護装置が作動してユニットが停止したり、霜が溶けない場合があります。



仕 様

項目		セット形名	RFH-10A	
使用温度範囲	室内ユニット	℃[DB]	10~40	
	室内ユニット	℃[DB]	-5~43 ([50Hz専用] -15~43低外気仕様は受注対応)	
除湿	除湿能力※1	ℓ/h	21.0/23.5	
	電気特性	消費電力	kW	10.5/12.9
		運転電流	A	35.7/4.04
		力率	%	85/92
冷却	冷却能力※2	kW	23.6/26.5	
	電気特性	消費電力	kW	10.9/13.4
		運転電流	A	37.9/43.0
		力率	%	83/90
始動電流		A	154/135	
電源			三相 200V 50/60Hz	
室内ユニット	形名		RF-10A	
	圧縮機	形式		全密閉往復動式 (室内置)
		電動機称呼出力	kW	7.5
		クランクケースヒータ	W	60
	送風機	形式		シロココファン×2個
		電動機称呼出力	kW	7.5
		機外静圧	Pa	0~350 (別売部品使用)
		標準風量	m³/min	90
	冷凍機油	ℓ	SUNISO 3GSD	
	冷媒	封入量	kg	R22×19.3
		冷媒制御		温度式自動膨張弁
	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 (吐出ガス), 熱動温度開閉器 (インナーサーモ), 高圧圧力開閉器, 低圧圧力開閉器	
	運転調節装置		湿度調節器<内蔵>, 温度調節器<内蔵>	
	付属品		-	
塗装品<マンセル記号>		マンセル 3.4Y 7.7/0.8		
外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm	1,748×1,420×485		
製品質量	kg	325		
配管寸法	冷媒出口	mm	φ19.05フレア接続	
	冷媒入口	mm	φ15.88フレア接続	
室外ユニット	形名		RV-10A	
	送風機	形式	プロペラファンφ700×1個	
		電動機称呼出力	kW	0.5
	塗装色<マンセル記号>		マンセル 5Y8/1 近似色	
	外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm	1,350×990×910	
	製品質量	kg	100	
配管寸法	冷媒入口	mm	φ19.05口一付接続	
	冷媒出口	mm	φ15.88口一付接続	

- 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。
- 注2. 冷却能力※2は、室内吸込空気乾球温度27℃(DB)、室内吸込空気湿球温度19℃(WB)、室外吸込空気乾球温度35℃(DB)で運転した場合の値を示します。
- 注3. 停止中で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6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。
- 注4. [50Hz専用] -15~43℃[DB] 低外気仕様は受注対応となります。(外付補助アキュムレータが必要です。) 詳細はお問い合わせください。
- 注5. 仕様は改良の為、予告無く変更する場合があります。

【冷媒チャージ量】 <冷媒：R22>

工場出荷時封入量	冷媒配管長さとお追加冷媒量<kg>	
19.3kg (室内機に封入済)	配管長 5 m	配管長 5 m～20 m
	0 kg	冷媒配管が5 mを越える場合は、1 mあたり0.15kgの冷媒を追加チャージしてください。 <例：18m時 18m-5m=13m分の追加チャージが必要 すなわち、0.15kg×13m=1.95kgの追加チャージ>

注3.冷媒封入量は、上記適正冷媒量の±200g以内を厳守してください。

封入時に過不足があると液圧縮や低圧カットを繰り返し、圧縮機が故障する恐れがあります。

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**