

MITSUBISHI

除湿乾燥機

取扱説明書

TFH-5B

もくじ



ページ

故障をさけるために必ず守ること	1
各部の名称とはたらき・付属品	4
ご使用方法	7
お手入れのしかた	10
ようすがおかしいとき	11
保証とアフターサービス	12
仕様	13





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。)

故障をさける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場所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。

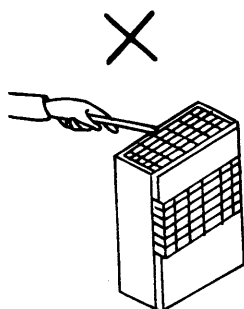
・針金や銅線を使用すると、火災や故障の原因になることがあります。

❗ 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。

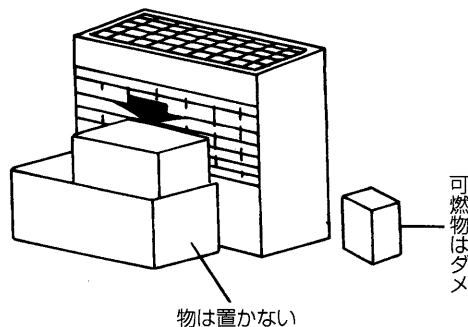
室外ユニットに異物を差し込まないでください。

回転するファンや電気部品にふれると危険です。



ユニットの回りには物を置かないでください。

吸込口を塞ぐと能力低下や、故障の原因になります。また、可燃物を近くに置かないでください。

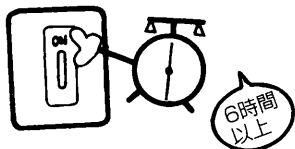


各運転モードで一度運転を停止して再び運転させる場合や、他の運転モードへの切替え時には、圧縮機の保護上3分間の再起動防止回路が組み込まれています。

この場合は、異常ではありませんのでご注意ください。

長期間の運転停止のあと再運転する場合は運転スイッチを入れる6時間以上前に電源開閉器のスイッチをいれてください。

6時間以内に運転スイッチを入れると故障の原因となります。夜間など、短期間の運転停止の場合は、電源開閉器の電源を入れたままにしてください。

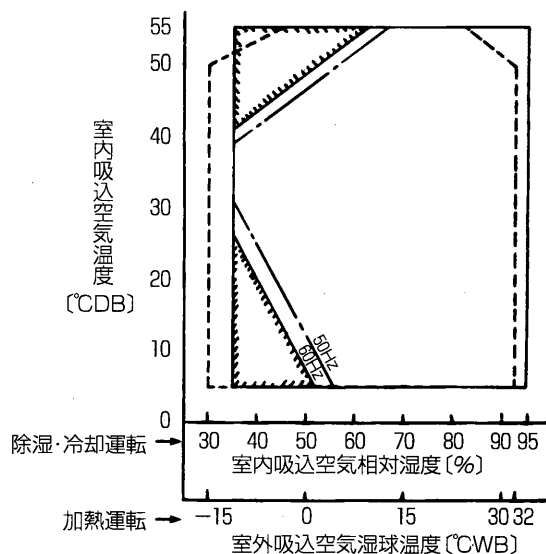


吸込空気温度が、約15℃以下になりますと冷却器に着霜し、自動除霜を繰り返しながら運転しますが、異常ではありません。

下図に示す温湿度範囲内でご使用ください。

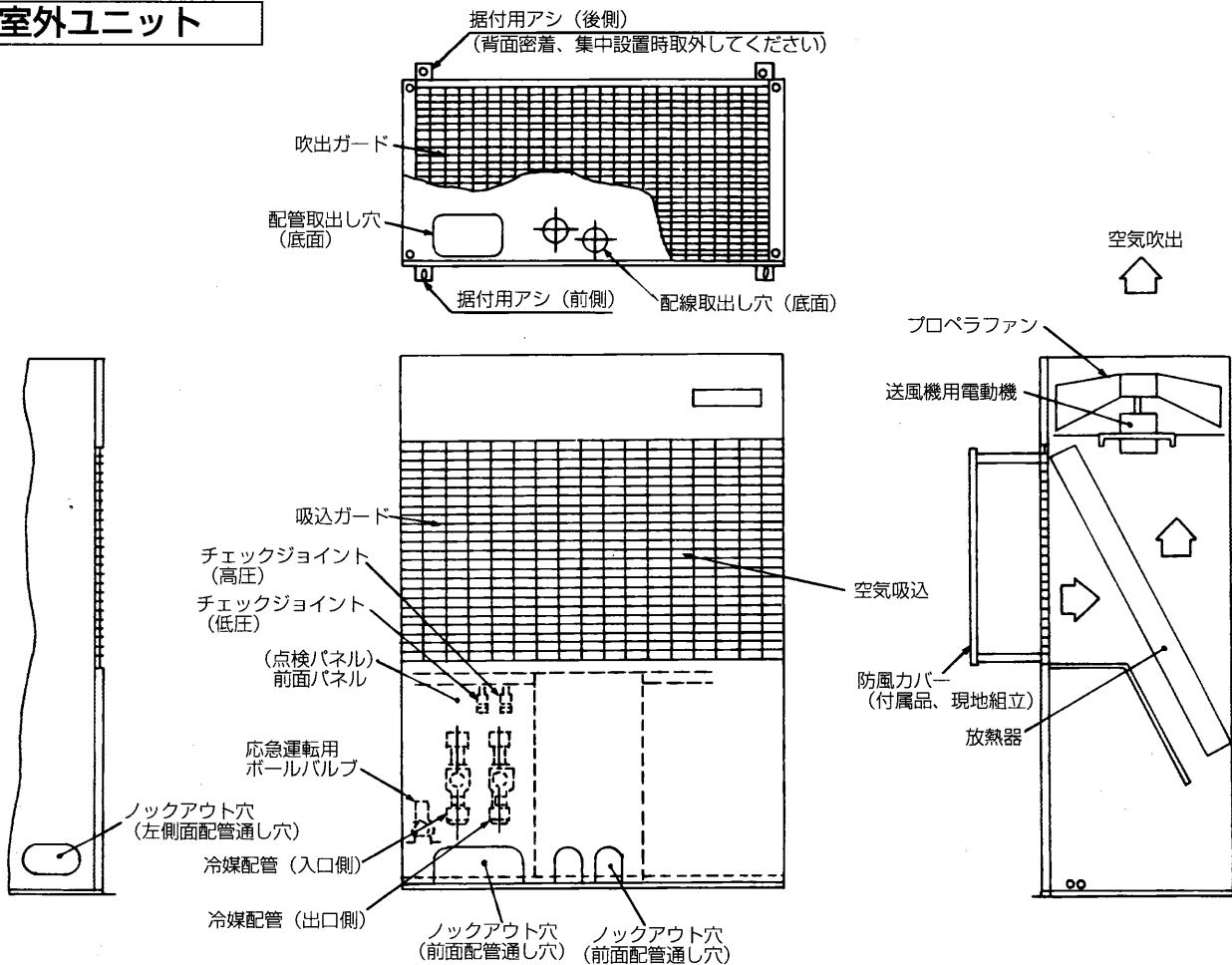
下記の範囲外でご使用になりますと、保護装置が作動してユニットが停止したり、霜が溶けない場合があります。

□ 除湿・冷却運転 (室外ユニット使用範囲 -10~43℃)
 □ 加熱運転
 (斜線は除湿量ゼロの領域を示します。)


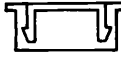

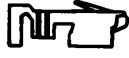


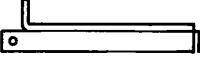
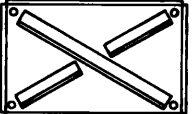


各部の名称とはたらき・付属品

室外ユニット

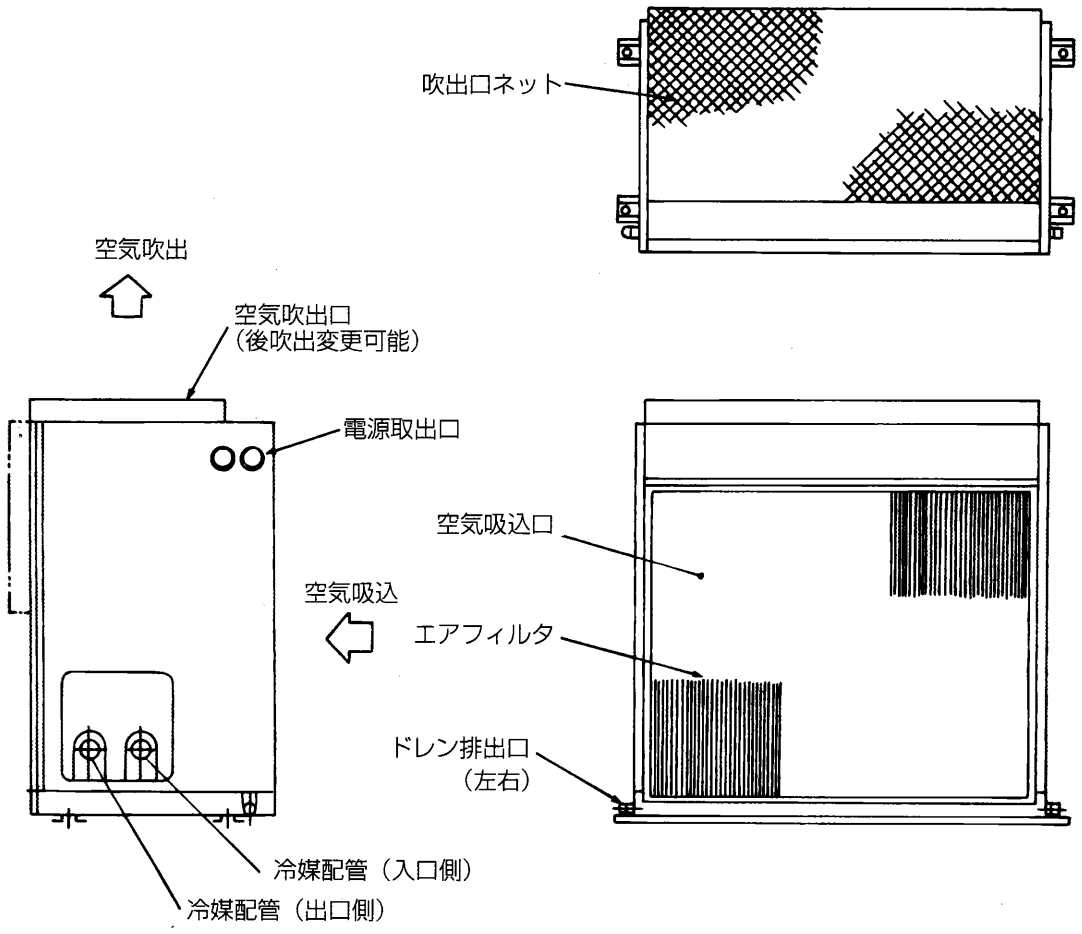


室外ユニット付属品

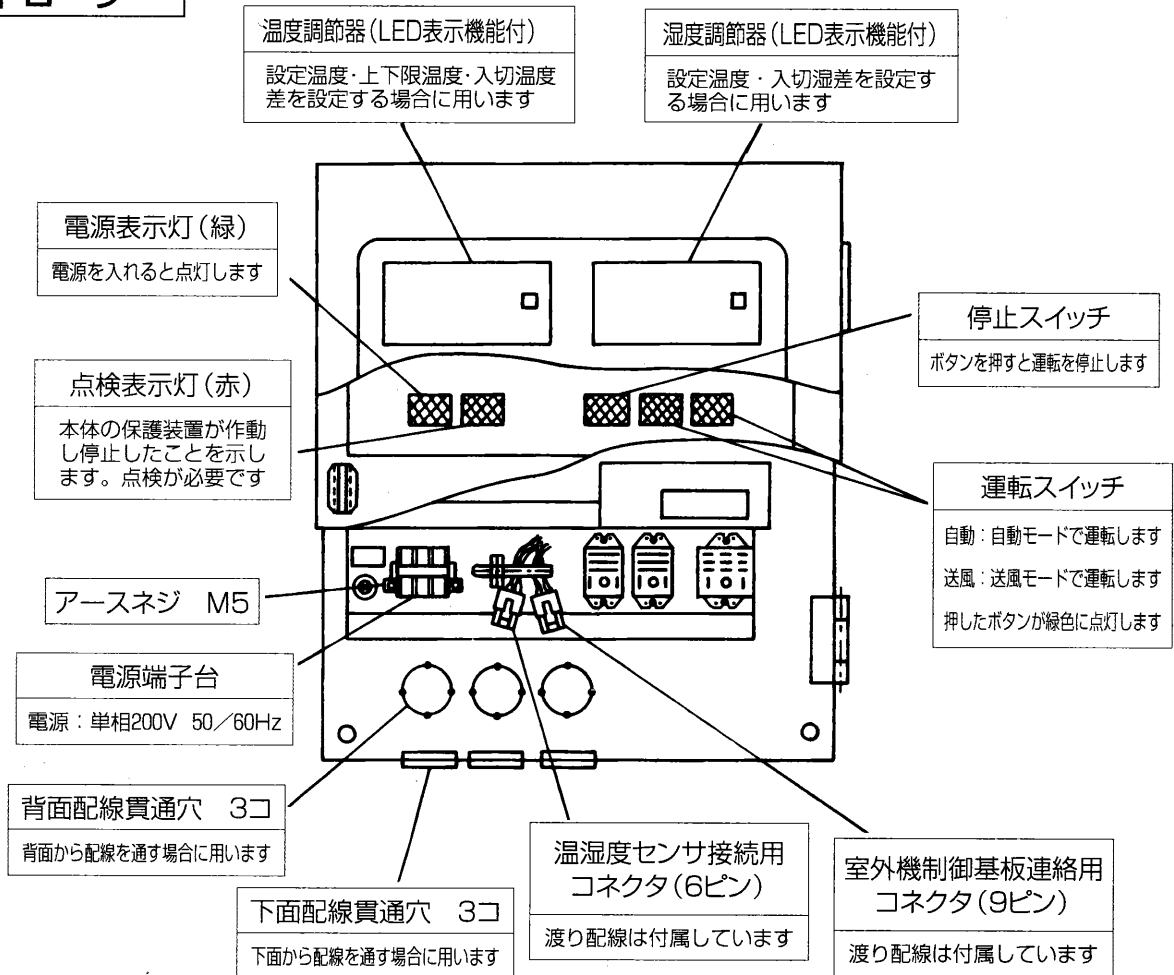
付属位置	品名	外観	個数	備考
1. ユニット上面	アイボルト		4	室外ユニット吊り上げ時にご使用下さい。
2. 制御箱	ハウジング XHP-5		1	室内外ユニット間及び室外基板接続用コネクタです。コントローラをご使用にならない場合、またはコントローラ付属のリード線長さを調節する場合にご使用下さい。
	ハウジング XHP-6		2	
	ハウジング XHP-7		1	
	ハウジング XHP-8		2	
	ハウジング MLR-06		2	
	ハウジング MLR-09		2	
	コンタクト SXH-01T-0.6		43	
	コンタクト SLM-01T-2.0		33	
3. 機械室 ユニット背面	ネジ 5×12		13	運転中風の影響を小さくするためのカバーです。ユニット据付完了後取付けて下さい。
	ササエアシ L		2	
	ササエアシ R		2	
	防風カバー		1	

※取付及びご使用方法は各要領書をご覧ください。



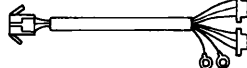
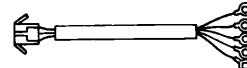
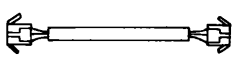
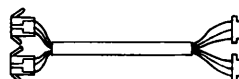
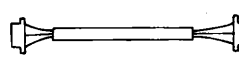

室内ユニット



コントローラ



コントローラ付属品

品名	外観	個数	備考
温度センサ		1	ルーム型
湿度センサ		1	ルーム型
リードセン C1		1	コントローラ-室外ユニット間 リードセン長さ30m
リードセン C2		1	コントローラ-センサ間 リードセン長さ30m
リードセン U1		1	室内ユニット-室外ユニット間 リードセン長さ30m (電磁弁、送風機制御)
リードセン U2		1	室内ユニット-室外ユニット間 リードセン長さ30m (電子膨張弁)
リードセン U3		1	室内ユニット-室外ユニット間 リードセン長さ30m (サーミスタ)
取付説明書		1	

※上表の部品が付属していますのでご確認ください。

ご使用方法

- 運転前に必ずコントローラの温度調節器、湿度調節器の設定を行ってください。
- 温湿度調節器及びセンサの仕様は下表の通りです。
下記要領に従って、設定してください。

1 温湿度調節器・センサ仕様

		温度調節器	湿度調節器
本 体	型式	ANE-FNC3-600001	HNE-FN10-9000
	電源	AC200V 50/60Hz	
	使用周囲温度	-10~50℃	
	主設定範囲	0~60℃	30~90%
	主設定入切差	0.5~4℃可変	2~10%可変
	上下限設定範囲	0~60℃	—
	上下限設定 入切差	0.5±0.3℃固定	—
	表示範囲	-40~100℃	0~99%
セ ン サ	型式	AEK-20R001	SEG-23R0-005
	電源	—	DC24V
	出力信号	—	0~5V DC
	使用温度範囲	0~55℃	0~55℃
	使用周囲湿度	— (端子部結露なきこと)	30~90% (端子部結露なきこと)
	精度	±1.5℃ (0~55℃)	±4% (25℃)

※温湿度センサの最高周囲温度は55℃です。庫内温度が55℃を越える場所では使用しないでください。

2 温湿度調節器設定要領

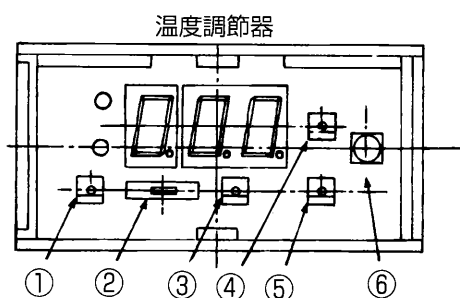
1) 温度中心値（主設定）の設定

- 下記要領に従って庫内温度を設定してください。
- 入切温度差は2℃以下に設定してください。

2) 温度上下限値の設定(温度範囲の設定)

- 下記要領に従って温度上下限値の設定を行ってください。
- 上下限の設定値は、主設定値の±3℃以上に設定してください。

3) 設定方法



●設定の確認

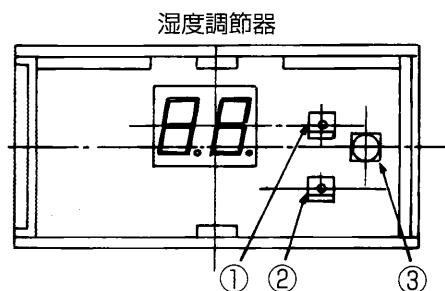
- ・通常はセンサ温度を表示します。
- ・⑥のボタンを押すと、②切換スイッチの位置により上限設定値、主設定値、又は下限設定値が表示されます。

●設定値の変更

- ・上限設定…②切換スイッチをHとし⑥のボタンを押したまま①ボリュームにて設定を行ってください。
- ・主設定…②切換スイッチをSとし⑥のボタンを押したまま④ボリュームにて設定を行ってください。
- ・下限設定…②切換スイッチをLとし⑥のボタンを押したまま③ボリュームにて設定を行ってください。
- ・入切温度差…⑤ボリュームにて設定してください。

4) 湿度の設定 (主設定)

- 下記要領に従って目標湿度を設定してください。



●設定の確認

- ・通常はセンサ温度を表示します。
- ・③のボタンを押すと、主設定値が表示されます。

●設定値の変更

- ・主設定…③のボタンを押したまま①ボリュームにて設定を行ってください。
- ・入切温度差…②のボリュームにて設定してください。

■注意事項

- 1, ボリュームの設定は小型のマイナスドライバーをご使用ください。
- 2, 各設定値はユニットの使用範囲を越えないように注意してください。
- 3, 運転モードの切替えが頻繁になると、故障や除湿能力低下の原因になります。
運転モードの切替えが頻繁な場合は、温度主設定値と、上下限設定値の差を大きくしてください。

ふだんのお取扱い

1 運転準備

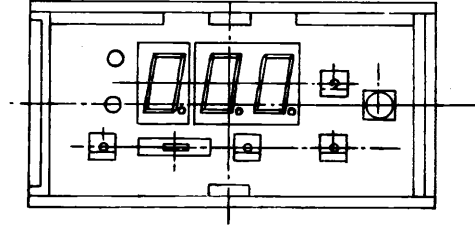


- ご使用になる前に元電源が入っていることをお確かめください。

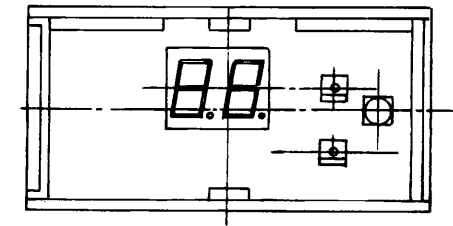
〔夜間や週末などでも運転期間中は元電源を切らないでください。〕
圧縮機保護用のクランクケースヒータが付いています。元電源を切ってしまうと保護できなくなります。〕

2 庫内温湿度の設定

温度調節器



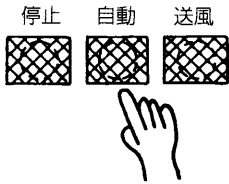
湿度調節器



- ・設定要領は7、8ページをごらんください。

3 運転開始

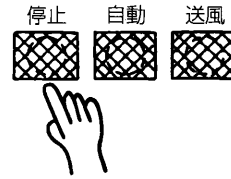
自動のスイッチを押す



- ・送風だけの運転の場合は送風スイッチを押す

4 運転停止

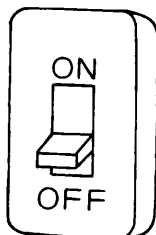
停止のスイッチを押す



シーズン終了のとき（長時間使用しない場合）

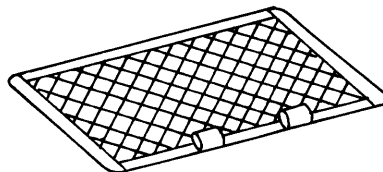
1

元電源を切ります。



2

エアフィルターを清掃します。



- ・フィルタの清掃は10ページをごらんください。

お手入れのしかた

●安全のためお手入れの前に必ず電源を切ってください。

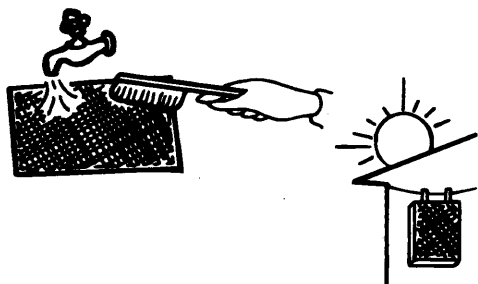
エアフィルタの清掃

1 2週間に1回（ほこりの多いところでは回数を多く）清掃してください。

フィルタがつまると風量が減少し、能力が低下し、そのまま放置すると故障の原因となります。

2 水洗い後は、陰ぼし乾燥してから元の位置に取付けてください。

直射日光で乾燥すると、エアフィルタが変色・変形する場合があります。



パネルの清掃

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

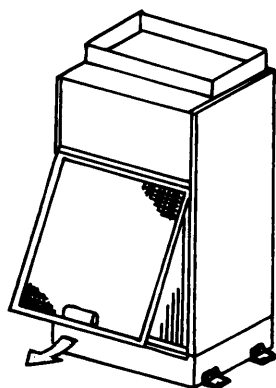


ベンジン・シンナーの使用はさけてください。ベンジン・シンナーを使用すると塗膜をいため、錆が発生することがあります。



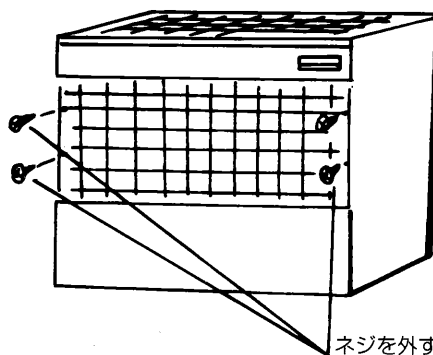
エアフィルタのはずしかた

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。




室内機・室外機の熱交換器の清掃

- ・定期的に掃除し、清浄な状態でご使用ください。
- ・水道水等でほこり・汚れを洗い流してください。
- ・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。
- ・室内機の場合は、熱交換器上部のサービスパネルに水がかからないようにしてください。（中に電気部品が入っていますので漏電のあそれがあります。）
- ・室外機の吸込ガードの外し方。



ようすがおかしいとき

●万一、何らかの故障が生じた場合には、ただちに「停止」してください。

症 状	原 因	処 置
送風機・圧縮機のどちらも 運転しない	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ー 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、お買上げ店へご連絡ください。	
送風機がまわっても 圧縮機がまわらない	・逆相防止器が働いている ・圧縮機の3分間の再起動 防止回路が働いている (異常ではありません)	電源端子台に接続され た電源（現地配線側） 3本のうち、2本を入替 えてください
運転するが…… 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
	デフロスト中	デフロストは自動的に 復帰します。
	その他の場合は、お買上げ店へご連絡ください。	
圧縮機がまわってもすぐと まる	お買上げ店へご連絡ください。	
送風機がまわらない		

原因を取りのぞいても、正常に戻らない場合は、お買上げ店へご連絡ください。



保証とアフターサービス

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ヶ年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。ただし下記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	1頁記載の使用範囲内
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当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。
- 据付環境による事故（風量不足、腐食性のある化学薬品等の特殊環境条件）。
- ショートサイクル運転による事故（運転一停止おのの3分以下をショートサイクル称す）。
- メンテナンス不備。

(d) 天災・火災による事故

(e) 据付工事中に不具合がある場合

- 据付工事中取扱不良のため損傷、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、一切保証出来ません。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。

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TFH-5B]
2. 製造番号 [ユニットの左側面に記入してあります。]
3. 故障の具合



仕 様

項目		セット形名	TFH-5B			
使用温度範囲	室内ユニット	℃[DB]	5~55			
	室外ユニット	℃[DB]	-10~43			
運転モード			加熱	加熱除湿	弱加熱除湿	冷却
定格能力	除湿量 ※1	ℓ/h	-	7.5/8.4	9.2/10.0	5.9/6.7
	熱交換量 ※2	kW	15.2/17.3	-	-	10.6/11.8
電気特性	消費電力	kW	4.3/5.6	4.3/5.6	4.1/5.3	4.6/5.9
	運転電流	A	16/19	16/19	15/18	17/20
	力率	%	77/85	77/85	79/85	78/85
始動電流		A	98/86			
電源			三相200V 50/60Hz			
室内ユニット	形名		TFH-5B			
	送風機	形式		シロッコファン×2個		
		電動機称出力	kW	0.64		
		機外静圧	Pa	0		100
		標準風量	m³/min	78/83		65/73.5
	冷媒制御方式			電子式膨張弁		
	除霜方式			リバースサイクル方式		
	エアフィルタ			塩化ビニルハニカム<水洗浄式>		
	運転調整装置			コントローラ C-200K<別置>		
	塗装色 <マンセル記号>			マンセル N8, 2.5Y 6/2		
	外形寸法 <高さ×幅×奥行>		mm	990×960×570		
	製品質量		kg	105		
配管寸法	冷媒出口	mm	φ 19.05 ロウ付			
	冷媒入口	mm	φ 19.05 ロウ付			
室外ユニット	形名		TUH-5B			
	圧縮機	型式		全密閉スクロール式 (機械室)		
		電動機称出力	kW	3.75		
		クランクケースヒータ	W	50		
	送風機	形式		プロペラファン×2個		
		電動機称出力	W	80×2		
	冷凍機油		ℓ	SUNISO 3GSD×2.0		
	冷媒	種類×封入量	kg	R22×6.6		
		制御方式		電子式膨張弁		
	保護装置			逆相防止器, 高圧圧力開閉器, 低圧圧力開閉器, 熱動過電流継電器, 熱動温度開閉器 (インナーサーモ), 熱動温度開閉器 (吐出ガス)		
	付属品		mm	防風カバー		
	塗装色 <マンセル記号>			マンセル 5Y 8/1		
外形寸法 <高さ×幅×奥行>		mm	1,445×1,000×700 <防風カバー含む>			
製品質量		kg	155			
配管寸法	冷媒出口	mm	φ 19.05 ロウ付			
	冷媒入口	mm	φ 19.05 ロウ付			
配管制限			配管実長30m以下 <高低差15m以下>			
コントローラ	形名		C-200K			
	運転調節装置		デジタル湿度調節器, デジタル温度調節器			

注1. ※1標準性能は、室内及び室外吸込空気乾球温度25℃ [DB]、相対湿度80%、延長配管5mで運転した場合の値を示す。

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。
3. 仕様は改良の為、予告な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う便利です。

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**