

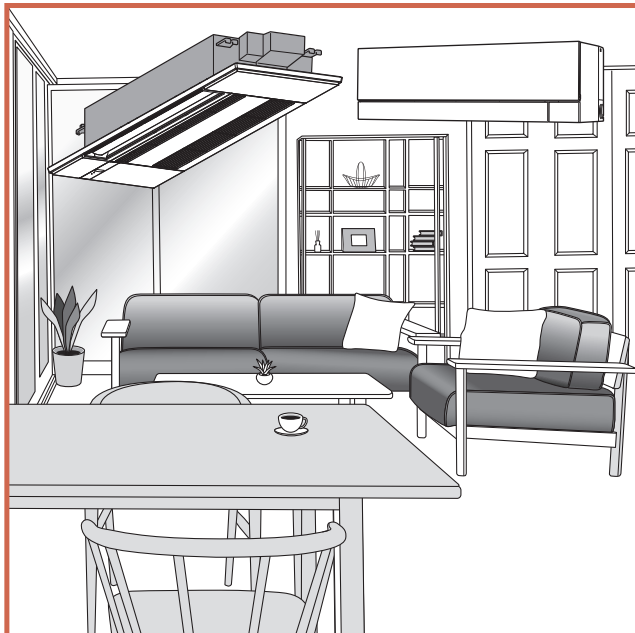
2024年度版 販売資料

住宅設備用

三菱ルームエアコン
三菱ハウジングエアコン
融雪用温水ヒートポンプユニット
システムコントロール

霧ヶ峰

営業技術 **ポケットマニュアル**



目 次

このポケットマニュアルには住宅設備用ルームエアコン霧ヶ峰、ハウジングエアコンに関する資料のポイントのみ掲載しています。紙面の都合により、詳細な資料にはなっておりませんが営業活動の補助資料あるいは研修会、打合せ時または商談等に活用してください。

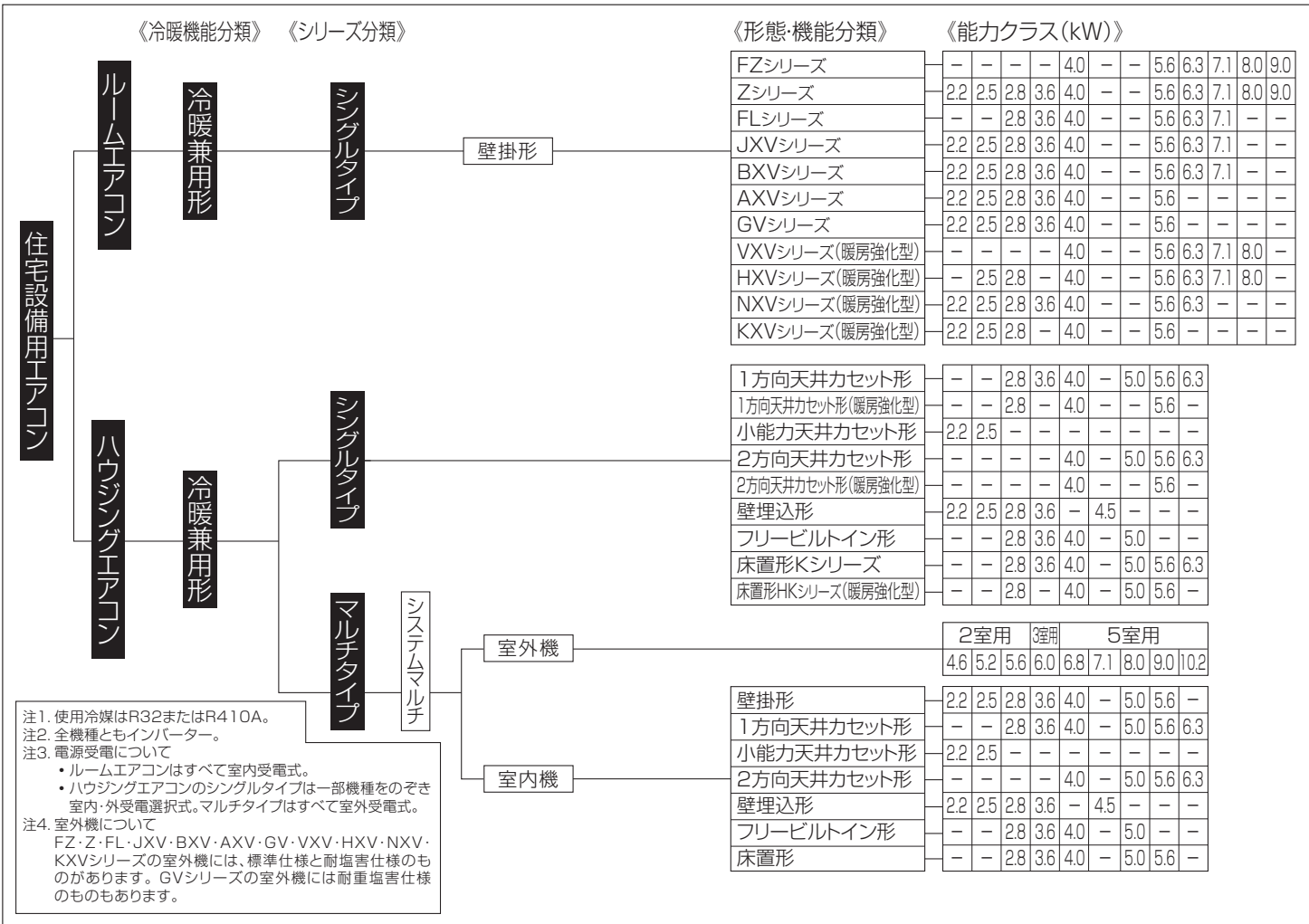
項 目・内 容	頁
1. 住宅設備用エアコン分類表	6
2. 形名の見方	8
3. カタログの仕様表の見方	9
4. 住宅設備用ルームエアコン霧ヶ峰 機種一覧	10
5. ハウジングエアコン 機種一覧	24
6. ズバ暖霧ヶ峰	33
7. 融雪用温水ヒートポンプユニット MEL*SNOW	38
8. 受注対応品	46
1. 耐塩害仕様	46
2. 耐重塩害仕様	49
3. 耐塩害・防食仕様について	50
4. カラーオーダーメイド	53
9. システムコントロール	54
1. システムコントロールの概要	54
2. システムコントロール適用表	58
3. システム制御用インターフェイス MAC-333IF	63
3.1 製品仕様	63
3.2 インターフェイス本体の据付け	65
3.3 接続要領	66
3.4 ディップスイッチ、ロータリースwitchの設定	69
3.5 機能説明	70
3.5.1 M-NET接続	70
3.5.2 MAリモコン接続	72
3.5.3 遠方コントロール	75
3.5.4 状態信号出力	87
3.5.5 停電自動復帰	90
3.5.6 元電源発停	91
3.5.7 HA・JEM-Aシステム	91

3.6 システム制御用インターフェイスご使用上の注意事項	92
3.7 MAC-333IFに接続可能な過年度エアコン一覧表	94
3.7.1 過年度ルームエアコン	94
3.7.2 過年度ハウジングエアコン	95
3.8 システム制御用インターフェイス(MAC-333IF)への過年度品コントローラー接続可否一覧表	96
4. 無線LAN機能 霧ヶ峰REMOTE	98
4.1 対応機種一覧表	98
4.2 機能一覧表	100
4.3 機器毎の対応機能表	102
4.4 システム構成	103
4.4.1 システム構成図	103
4.4.2 お客さまにご用意いただくもの	104
4.5 「霧ヶ峰REMOTE」アプリを使う	106
4.6 無線LANモジュール(内蔵)	108
4.6.1 各部のなまえ	108
4.6.2 無線設定状態	108
4.6.3 無線LAN機能の設定	110
4.6.4 遠隔操作無効方法	112
4.7 無線LAN アダプター(MAC-900IF(別売))	113
4.7.1 各部のなまえ	113
4.7.2 無線LANアダプターのランプ	113
4.7.3 無線LAN アダプター(MAC-900IF(別売))の取付け(壁掛形ルームエアコンの場合)	114
4.7.4 無線LAN アダプター(MAC-900IF(別売))の取付け(ハウジングエアコンの場合)	115
4.7.5 使用準備	117
4.7.6 遠隔操作無効方法	117
4.7.7 製品仕様(MAC-900IF(別売))	118
4.8 故障診断要領	119
4.8.1 無線LANモジュール(内蔵)の異常表示	119
4.8.2 無線LANアダプターの異常表示	121
4.8.3 「霧ヶ峰REMOTE」アプリの異常表示	122
4.8.4 初期登録ができない場合(1)	124
4.8.5 初期登録ができない場合(2)	125
4.8.6 通信エラーの確認方法	126
5. 無線LAN機能 HEMS*1	132
5.1 対応機種一覧表	132
5.2 機能一覧表(例:三菱HEMSの場合)	134
5.3 お客さまにご用意いただくもの	135

*1: HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。




6. 空調管理システム	136	16. 据付工事の手順と関連知識	246
6.1 M-NET制御を使用した集中・個別管理	136	1. 据付手順	246
6.1.1 概要	136	2. 据付工事	248
6.1.2 MELANS機種別機能一覧表	140	17. 空調の基礎知識	254
6.1.3 エラーコード一覧表	164	1. 空調の原理	254
6.1.4 システムコントロール部材の電線接続概要	166	2. 冷凍のしくみ	255
7. ワイヤレスリモコン機種の個別運転改造方法	168	3. ヒートポンプエアコン	258
7.1 適用形名一覧表	168	4. ルームエアコンの能力線図の見方	261
7.2 リモコン基板の改造	169	5. インバーターエアコン	262
7.3 リモコンの号機設定方法	172	6. 電源の種類	265
7.4 室内ユニット号機設定	173	7. 電源プラグ形状のお知らせ	265
8. MASムースリモコンの操作方法	176	8. 各家庭への電気配線	266
8.1 MASムースリモコン	176	9. 電気容量の見分けかた	266
8.1.1 リモコンの機能選択のしかた	176	18. 冷媒について	267
8.1.2 操作ロックのしかた(ワイヤードリモコンの場合)	179	1. 冷媒の特性	267
8.1.3 その他の表示・点滅について	179	2. 取扱い上の注意	268
8.2 MASスマートリモコン(PAR-45MA)	180	3. R410A/R32 エアコン据付についてお願い	269
8.2.1 操作部	180	4. 工具類について	269
8.2.2 メインニュー一覧表	181	19. 建物の種類と構造	271
8.3 エラーコード一覧表	184	1. 住宅の分類	271
8.4 ワイヤードリモコンを用いた自動運転について	186	2. 木造在来工法(木造軸組工法、プレカット工法)	272
9. 特定向け先製品のベース機種名一覧表	187	3. 木質系プレハブ工法(パネル工法)	273
10. 室外機据付設置例	188	4. 木質系プレハブ工法(2×4工法)	274
11. 冷媒配管工事	196	5. 鉄骨プレハブ工法	275
1. 冷媒配管の基本	196	6. コンクリート系プレハブ工法	276
2. 内外接続配管長による能力減少係数	198	7. 室内回りの構成	277
3. 機種別冷媒配管工事資料	200	8. 建築矩計図	278
4. 気密試験	212	9. 天井の骨組	279
12. 電気工事	213	20. 2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表	280
1. 電源の種類	213	21. 定格冷房エネルギー消費効率の区分	286
2. 機種別現地電源電線工事資料	214	22. 室内外機本体色(マンセル No.)一覧表	289
13. 故障診断	222		
1. 一般的な故障診断	222		
2. 故障診断表示(参考)	224		
14. よくあるQ&A	235		
15. 機種選定の手順と関連知識	242		
1. 機種選定手順	242		
2. 空調負荷計算	244		

1.住宅設備用エアコン分類表






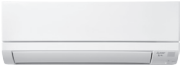
4.住宅設備用ルームエアコン霧ヶ峰

2024/2021年モデル機種一覧

	FZシリーズ		Zシリーズ	FLシリーズ
畳数の めやす	 R32 新冷媒		 R32 新冷媒	 R32 新冷媒
冷暖房とも 主に 6畳			グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV2224-W 単相100V	長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 8畳			グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV2524-W 単相100V	長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 10畳			グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV2824-W 単相100V MSZ-ZXV2824S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV2821-W,R,K 単相100V
冷暖房とも 主に 12畳			グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV3624-W 単相100V MSZ-ZXV3624S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV3621S-W,R,K 単相200V
冷暖房とも 主に 14畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV4024S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV4024S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV4021S-W,R,K 単相200V
冷暖房とも 主に 18畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV5624S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV5624S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV5621S-W,R,K 単相200V
冷暖房とも 主に 20畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV6324S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV6324S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV6321S-W,R,K 単相200V
冷暖房とも 主に 23畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV7124S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV7124S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-FLV7121S-W,R,K 単相200V
冷暖房とも 主に 26畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV8024S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV8024S-W 単相200V	
冷暖房とも 主に 29畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-FZV9024S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m	グリーン購入法適合製品 MSZ-ZXV9024S-W 単相200V	長尺配管 20m 高低差15m

★耐塩害仕様は、受注対応品となります。
くわしくはP.46「B.受注対応品」をご参照ください。

2024年モデル機種一覧

	JXVシリーズ	BXVシリーズ		AXVシリーズ	GVシリーズ
畳数の めやす	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒		 R32 新冷媒	 R32 新冷媒
冷暖房とも 主に 6畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV2224-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV2224-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV2224-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV2224-W,T 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 8畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV2524-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV2524-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV2524-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV2524-W,T 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 10畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV2824-W 単相100V MSZ-JXV2824S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV2824-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV2824-W 単相100V MSZ-AXV2824S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV2824-W,T 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 12畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV3624-W 単相100V MSZ-JXV3624S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV3624-W 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV3624-W 単相100V MSZ-AXV3624S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV3624-W,T 単相100V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 14畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV4024S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV4024S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV4024S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV4024S-W,T 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 18畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV5624S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV5624S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m		MSZ-AXV5624S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-GV5624S-W,T 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m
冷暖房とも 主に 20畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV6324S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV6324S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m			
冷暖房とも 主に 23畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-JXV7124S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m	MSZ-BXV7124S-W 単相200V 長尺配管 20m 高低差15m			
冷暖房とも 主に 26畳					
冷暖房とも 主に 29畳					

★ 耐塩害仕様は、受注対応品となります。(GVシリーズは耐重塩害仕様もあります。)
くわしくはP.46「B.受注対応品」をご参照ください。

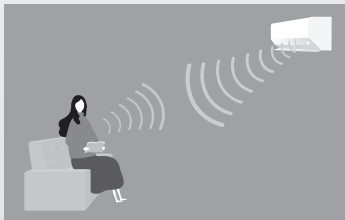
キモチを見つめて 空気を整える。^{※1} エアコンの新時代へ。

誕生、emotion conditioning technology.

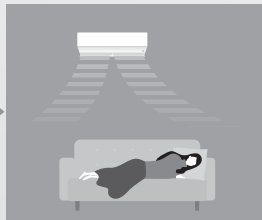
※1: 人の脈を非接触で計測することで脈から人の感情を推定し、温度や気流を制御。使用条件等により効果は異なり、個人差があります。

emoco ^ tech

バイタルセンサー「エモコアイ」は、離れたところから脈を測りキモチを推定。生活シーンにあわせた空気を届けます。





センサーから準ミリ波 (24GHz) を発して、人からの反射波を捉え、ドップラー効果によって脈を取得します。



脈から気持ちを推定し、シーンにあわせた気持ちになるように温度や気流を制御します。





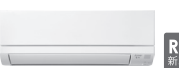
(写真・イラストはすべてイメージです)

2024年モデル機能一覧

	FZシリーズ	Zシリーズ
	 emoco ^ tech R32 新冷媒	 emoco ^ tech R32 新冷媒
バイタルセンサー 赤外線センサー	エモコアイ M-777A mirA.I.+ 360° 検知 位置 状態 体の部位 温冷感 床壁 天井 距離 間取り 日射熱 住宅性能 ^{※1} 温風・冷風 ^{※2} 「おまかせA.I.自動」搭載。ムーブアイmirA.I.+がずっと快適にしてくれる。	
冷房・除湿	プレミアム除湿	さらっと除湿冷房 (室温が下がらない再熱除湿方式)
	STRONG冷房 (屋外温度50℃ ^{※3} でも運転可能)	
暖房	NEW 快適ロング暖房+室温キープシステム	
	氷点下(0℃時)でも標準定格暖房能力発揮(ピーク時。当社試験条件による。) 最高約60℃温風 (Z XVシリーズは、MSZ-ZXV2824(S)~ZXV9024Sが該当)	
気流	パーソナルツインフロー (2温度2気流)	
	自動風あて・風よけ 180°ワイド気流 / ロング気流 2か所同時空調	
省エネ・節電	NEW エコスタート	
モード切替え	運転オン/オフ(スタンバイ)・モードを自動で上手に切替え(冷房⇄除湿⇄暖風 / 暖房⇄サーキュレーター)	
空気をキレイに	ピュアミスト	
	NEW 換気ユニット(別売)	換気ユニット(別売)
汚れを抑制	清潔Vフィルター(抗菌・撥油・ウイルス抑制)	
	よごれんボディ(熱交換器・ファン通路・左右フラップ・上下フラップ)	
	おまかせボディ(内部クリーン・カビガード・スタート脱臭)	
お掃除	はずせるボディ(前面パネル後フラップ)	はずせるボディ
	はずせるフィルターおそうじメカ	
便利・安心	高温時自動冷房「高温みまもり」 低温時自動暖房「低温みまもり」 みまもり快眠	
	無線LAN内蔵 ^{※4}	
	高温時自動冷房「室温おしらせ」 ^{※5}	おかえりON/おでかけOFF ^{※5}
	サーモでみまもり/タッチ気流 ^{※5} A.I.換気アシスト ^{※5}	

※1: 室温に影響する性能を指します。 ※2: 温風・冷風が届いた先の温度変化から、流れと強さを推測する技術。 ※3: 室外機の吸込み温度。 ※4: 内蔵の無線LANを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。システムコントローラーとの併用はできません。HEMSについては、各コントローラーメーカーにてご確認ください。 ※5: 霧ヶ峰REMOTEへの接続が必要です。

2024/2021年モデル機能一覧

	FLシリーズ	JXVシリーズ	BXVシリーズ	AXVシリーズ	GVシリーズ
	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒
赤外線 センサー	μ-7thAI極 160° 検知 位置 状態 体の部位 床壁天井距離 間取り 日射熱 お部屋はもちろん、体の部位まで細かく見つめて快適に。	μ-7thAI 160° 検知 位置 状態 床壁天井距離 間取り お部屋と人を見て、体感温度を測るから快適。	μ-7thAI 160° 検知 位置 状態 床壁天井距離 間取り お部屋と人を見て、体感温度を測るから快適。		
冷房・除湿	スマート除湿 STRONG冷房(屋外温度46℃ ^{*1} でも運転可能)	さらっと除湿冷房(室温が下がらない) (再熱除湿方式) STRONG冷房(屋外温度50℃ ^{*1} でも運転可能)	スマート除湿 NEW STRONG冷房(屋外温度50℃ ^{*1} でも運転可能)		選べる3モード除湿
暖房	室温キープシステム 急速Wヒート 氷点下(0℃時)でも標準定格暖房能力発揮(ピーク時) 最高約60℃温風(JXVシリーズは、MSZ-JXV2824(S)~JXV7124Sが該当)		室温キープシステム 最高約60℃温風 (MSZ-BXV4024S~ BXV7124Sが該当)		
気流	180°ワイド気流 / ロング気流 自然風 / 2か所同時空調			150°ワイド気流/ロング気流 自然風	
	保湿風よけ	うる肌気流(ヒューミスト+保湿風よけ)	保湿風よけ		
モード切替え	ハイブリッド運転(冷房⇄爽風 / 暖房⇄サーキュレーター)				
空気を キレイに	アレル除菌脱臭空清フィルター	ヒューミスト	ヘルスエアー機能	プラチナアレル除菌空清フィルター	
汚れを 抑制	清潔Vフィルター (抗菌・撥油・ウイルス抑制) よごれんボディ (熱交換器・ファン・通風路) おまかせボディ (内部クリーンlight・スタート脱臭(冷房時のみ))	よごれんボディ (熱交換器・ファン・通風路・左右/上下フラップ) おまかせボディ (内部クリーン・スタート脱臭)	清潔Vフィルター (抗菌・ウイルス抑制) よごれんボディ (熱交換器・ファン)	清潔Vフィルター(防カビ・ウイルス抑制) よごれんボディ(ファンのみ) 清潔コート熱交換器	清潔コート熱交換器
お掃除	はずせるボディ(外フラップのみ) フィルターおそうじサイン	はずせるボディ NEW はずせるフィルターおそうじメカ	はずせる フィルターおそうじメカ		はずせるボディ(前面パネルのみ)
便利・ 安心	消し忘れ防止 みまもり快眠 無線LANアダプター別売 ^{*2}			無線LAN内蔵 ^{*3}	無線LANアダプター別売 ^{*2}
	高温時自動冷房「室温おしらせ」 ^{*4} おかえりON/おでかけOFF ^{*4}				





*1: 室外機の吸込み温度。

*2: 無線LANアダプターを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。別売部品のご購入と専用工事が必要です。システムコントローラーとの併用はできません。HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。




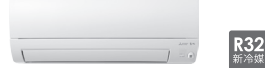
*3: 内蔵の無線LANを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。BXVシリーズを除き、システムコントローラーとの併用はできません。HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。

*4: 霧ヶ峰REMOTEへの接続が必要です。

スズキ暖霧ヶ峰 2024年モデル暖房強化型 スズキ暖霧ヶ峰 機種一覧














	壁掛形 (VXVシリーズ)	壁掛形 (HXVシリーズ)		壁掛形 (NXVシリーズ)	壁掛形 (KXVシリーズ)
畳数のめやす	 R32 新冷媒	 R32 新冷媒		 R32 新冷媒	 R32 新冷媒
冷暖房とも主に 6畳				グリーン購入法適合製品 MSZ-NXV2224-W 単相100V	グリーン購入法適合製品 MSZ-KXV2224-W 単相100V
冷暖房とも主に 8畳		グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV2524-W 単相100V	長尺配管 30m 高低差20m	グリーン購入法適合製品 MSZ-NXV2524-W 単相100V	グリーン購入法適合製品 MSZ-KXV2524-W 単相100V
冷暖房とも主に 10畳		グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV2824S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m	グリーン購入法適合製品 MSZ-NXV2824S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 ^{100Vのみ} MSZ-KXV2824-W 単相100V MSZ-KXV2824S-W 単相200V
冷暖房とも主に 12畳				MSZ-NXV3624S-W 単相200V	
冷暖房とも主に 14畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-VXV4024S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV4024S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m	MSZ-NXV4024S-W 単相200V	MSZ-KXV4024S-W 単相200V
冷暖房とも主に 18畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-VXV5624S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV5624S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m	MSZ-NXV5624S-W 単相200V	MSZ-KXV5624S-W 単相200V
冷暖房とも主に 20畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-VXV6324S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV6324S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m	MSZ-NXV6324S-W 単相200V	
冷暖房とも主に 23畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-VXV7124S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV7124S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m		
冷暖房とも主に 26畳	グリーン購入法適合製品 MSZ-VXV8024S-W 単相200V	グリーン購入法適合製品 MSZ-HXV8024S-W 単相200V	長尺配管 30m 高低差20m		

★ 耐塩害仕様は、受注対応品となります。くわしくはP.46「B.受注対応品」をご参照ください。

スズキ暖霧ヶ峰 2024年モデル暖房強化型 スズキ暖霧ヶ峰 機能一覧				
	壁掛形 (VXVシリーズ)	壁掛形 (HXVシリーズ)	壁掛形 (NXVシリーズ)	壁掛形 (KXVシリーズ)
	emoco tech 新搭載			
				
	R32 新冷媒	R32 新冷媒	R32 新冷媒	R32 新冷媒
暖房	快適ノンストップ暖房(デュアルオンデフロスト回路・室温キープシステム)		室温キープシステム	
	長時間連続暖房			
	窓からの冷気対策 10℃キープ暖房	窓からの冷気対策 10℃キープ暖房 急速Wヒート	NEW 10℃キープ暖房	
	外気温-25℃※1でも運転可能、室外機凍結防止ヒーター標準搭載			
	外気温-15℃でも標準定格暖房能力発揮(ピーク時)			
	最高約60℃温風 (VXV・HXVシリーズ、		MSZ-NXV2824S~NXV6324S、KXV2824(S)~KXV5624S)	
バイタルセンサー 赤外線センサー	NEW エモコアイ ムーブアイmirA.I.+ 360°検知 位置 状態 体の部位 温冷感 床 壁 天井 距離 間取り 日射熱 住宅性能※1 温風・冷風※2 「おまかせA.I.自動」搭載。ムーブアイmirA.I.+がずっと快適にしてくれる。		位置 状態 床 壁 天井 距離 間取り ムーブアイ 160°検知 お部屋の人を見て、体感温度を測るから快適。	
モード切替え	運転モードを自動で上手に切替え (冷房⇄除湿⇄爽風 / 暖房⇄サーキュレーター)		ハイブリッド運転 (冷房⇄爽風 / 暖房⇄サーキュレーター)	
冷房・除湿	プレミアム除湿	さらっと除湿冷房 (室温が下がらない) 再熱除湿方式	スマート除湿	
	STRONG冷房 (屋外温度50℃※3でも運転可能)			
気流	パーソナルツインフロー (2温度2気流)			
	自動風あて・風よけ	うる肌気流 (ピュアミスト+保湿風よけ)	保湿風よけ	
	180°ワイド気流 / ロング気流 自然風 2か所同時空調		150°ワイド気流 / ロング気流 自然風 (ゆらぎ風)	
空気をキレイに	ピュアミスト		ヘルスエアー機能	
汚れを制御	清潔Vフィルター (抗菌・撥油・ウイルス抑制)		清潔Vフィルター (抗菌・ウイルス抑制)	
	よごれんボディ (熱交換器・ファン・通路路・左右フラップ・上下フラップ)		よごれんボディ (熱交換器・ファン)	
	おまかせボディ (内部クリーン・カビガード・スタート脱臭)		おまかせボディ (内部クリーン・スタート脱臭)	
お掃除	はずせるボディ (前面パネル・後フラップ)	はずせるボディ		
	はずせるフィルターおそうじメカ			
便利・安心 スマホで 操作※4 (無線接続)	高温時自動冷房「高温みまもり」 低温時自動暖房「低温みまもり」 消し忘れ防止 みまもり快眠		高温時自動冷房「高温みまもり」 消し忘れ防止 みまもり快眠	
	無線LAN内蔵※4 高温時自動冷房「室温おしらせ」※5 おかえりON/おでかけOFF※5		NEW 無線LAN内蔵※4	無線LANアダプター別売※4
	サーモでみまもり/タッチ気流※5 A.I.換気アシスト※5		高温時自動冷房「室温おしらせ」※5 おかえりON/おでかけOFF※5	

※1:室温に影響する性能を指します。 ※2:温風・冷風が届いた先の温度変化から、流れと強さを推測する技術。 ※3:室外機の吸込み温度。 ※4:[VXV・HXV・NXVシリーズ]内蔵の無線LANを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。システムコントローラーとの併用はできません。HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。 ※5:霧ヶ峰REMOTEへの接続が必要です。

確認ください。[KXVシリーズ]無線LANアダプターを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。別売部品のご購入と専用工事が必要です。システムコントローラーとの併用はできません。機種により機能は異なります。HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。 ※5:霧ヶ峰REMOTEへの接続が必要です。

暖房強化型 ズバ暖霧ヶ峰 			
	床置形 (MFZ-HKシリーズ)	1方向天井カセット形 (MLZ-HXシリーズ)	2方向天井カセット形 (MLZ-HWシリーズ)
畳数の めやす			
冷暖房とも 主に			
6畳			
冷暖房とも 主に			
8畳			
冷暖房とも 主に	MFZ-HK2822AS-W,B 単相200V  高低差20m	MLZ-HX2822AS 単相200V  高低差20m	
冷暖房とも 主に			
10畳			
冷暖房とも 主に			
12畳			
冷暖房とも 主に	MFZ-HK4022AS-W,B 単相200V  高低差20m	MLZ-HX4022AS 単相200V  高低差20m	MLZ-HW4022AS 単相200V  高低差20m
冷暖房とも 主に			
14畳			
冷暖房とも 主に	MFZ-HK5022AS-W,B 単相200V  高低差20m		
冷暖房とも 主に			
16畳			
冷暖房とも 主に	MFZ-HK5622AS-W,B 単相200V  高低差20m	MLZ-HX5622AS 単相200V  高低差20m	MLZ-HW5622AS 単相200V  高低差20m
冷暖房とも 主に			
18畳			
冷暖房とも 主に			
20畳			




暖房強化型 ズバ暖霧ヶ峰 			
	床置形 (MFZ-HKシリーズ)	1方向天井カセット形 (MLZ-HXシリーズ)	2方向天井カセット形 (MLZ-HWシリーズ)
			
暖房	外気温-25℃ ^{*1} でも運転可能 室外機凍結防止ヒーター標準搭載		
	外気温-15℃でも標準定格暖房能力発揮 (ピーク時)		
	外気温-15℃でも最高約60℃温風 ^{*2} スピード暖房 ^{*2}		
	長時間連続暖房+室温キープシステム		
	10℃キープ暖房		
	急速Wヒート		
冷房 除湿	STRONG冷房 (屋外温度46℃ ^{*1} でも運転可能)		
	涼感スイング(上下)		涼感スイング(上下左右)
	選べる3モード除湿		
清潔	はずせるボディ(前パネル)	はずせるボディ(吸込グリル)	
	プラチナエアフィルター	銀脱臭フィルター	プラチナエアフィルター
	空清Vフィルター(抗菌・防カビ・ウイルス抑制)		
気流	オートフラップ		上下左右オートフラップ
	高天井モード		
タイマー	時刻で予約 入/切タイマー 24h		
	週間スケジュールタイマー	かんたん予約(切タイマーのみ)	
便利 安心	高温時自動冷房「高温みまもり」		
	スマホで操作(無線接続) ^{*3} 無線LANアダプター別売		




*1: 室外機の吸込み温度。




*2: 共にMFZ-HK4022AS、MLZ-HX4022AS、HW4022AS。

*3: 無線LANアダプターを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。別売部品のご購入と専用工事が必要です。システムコントローラーとの併用はできません。機種により機能は異なります。HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。

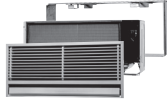
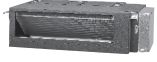

5.ハウジングエアコン 機種一覧

シングルタイプ(ビルトインタイプ)			
	1方向天井カセット形(RX-GX)	小能力天井カセット形(M)	2方向天井カセット形(W)
畳数のめやす			
冷房時は主に 6畳		MLZ-M2222AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	
冷房時は主に 8畳		MLZ-M2522AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	
冷房時は主に 10畳	MLZ-RX2822AS MLZ-GX2822AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		
冷房時は主に 12畳	MLZ-RX3622AS MLZ-GX3622AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		
冷房時は主に 14畳	MLZ-RX4022AS MLZ-GX4022AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		MLZ-W4022AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 16畳	MLZ-RX5022AS MLZ-GX5022AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		MLZ-W5022AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 18畳	MLZ-RX5622AS MLZ-GX5622AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		MLZ-W5622AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 20畳	MLZ-RX6322AS MLZ-GX6322AS 単相200V RX GX 長尺配管 35m 30m 高低差20m		MLZ-W6322AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m

シングルタイプ(ビルトインタイプ)			
	壁埋込形	フリービルトイン形	床置形(K)
畳数のめやす			
冷房時は主に 6畳	MTZ-2222AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m		
冷房時は主に 8畳	MTZ-2522AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m		
冷房時は主に 10畳	MTZ-2822AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MBZ-2822AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MFZ-K2822AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 12畳	MTZ-3622AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MBZ-3622AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MFZ-K3622AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 14畳	MTZ-4522AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MBZ-4022AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MFZ-K4022AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 16畳		MBZ-5022AS 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m	MFZ-K5022AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 18畳			MFZ-K5622AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m
冷房時は主に 20畳			MFZ-K6322AS -W,B 単相200V 長尺配管 30m 高低差20m

シングルタイプ(ビルトインタイプ)			
	1方向天井カセット形(RX:GX)	小能力天井カセット形(M)	2方向天井カセット形(W)
			
気流制御	高天井モード		
	RX:上下左右オートフラップ	上下左右オートフラップ	
	GX: オートフラップ		
	上下スイング		
冷房 除湿	STRONG冷房(屋外温度46℃ ^{*1} でも運転可能)		
	RX:涼感スイング(上下左右)	涼感スイング(上下左右)	
	GX:涼感スイング(上下)		
清潔	はずせるボディ(吸込グリル)		
	アレル・除菌フィルター(別売)		
	銀脱臭フィルター	プラチナエアフィルター	
	空清Vフィルター(抗菌・防カビ・ウイルス抑制)		
タイマー	時刻で予約 入/切タイマー(24h)		
	かんたん予約(切タイマーのみ)		
便利	高温時自動冷房「高温みまもり」		
	スマホで操作(無線接続) ^{*2} 無線LANアダプター別売		

※1: 室外機の吸込み温度 ※2: 無線LANアダプターを使用して霧ヶ峰REMOTEもしくはHEMSへの接続が可能です。別売部品のご購入と専用工事が必要です。システムコントローラーとの併用はできません。機種により機能は異なります。HEMSについては、各コントローラーメーカーにて確認ください。

シングルタイプ(ビルトインタイプ)			
	壁埋込形	フリービルトイン形	床置形(K)
			
気流制御	高天井モード		
	オートフラップ ^{*3}		オートフラップ
	上下スイング ^{*3}		上下スイング
冷房 除湿	STRONG冷房(屋外温度46℃ ^{*1} でも運転可能)		
	選べる3モード除湿		
	涼感スイング(上下)		涼感スイング(上下)
清潔	はずせるボディ(前パネル)		
	アレル・除菌フィルター(別売)		
	プラチナエアフィルター		
			空清Vフィルター(抗菌・防カビ・ウイルス抑制)
タイマー	週間スケジュールタイマー		
	かんたん予約 切タイマーのみ		
便利	高温みまもり		
	スマホで操作(無線接続) ^{*2} 無線LANアダプター別売		

※3: 別売部品の前面グリルに搭載された機能です。

クリーンヒーターからの入替えが さらにカンタンに!

様々な設置パターンに対応できる高い施工性を実現

これまでの床置形はクリーンヒーターからの入替えの際、既存の壁穴をふさぎ、新規で穴を開けるなどの施工が必要でした。K・HKシリーズでは、設置パターンに合わせて別売部品などを使用することで、壁穴の再利用が可能※です。建物への追加工事もなくするため、より短期間の施工で、美しい仕上がりの入替えが行えます。

従来機種

壁穴の高さが合わない...



新規で壁穴を開ける事が必要



床置形K・HKシリーズ

壁穴の高さが合わなくても...

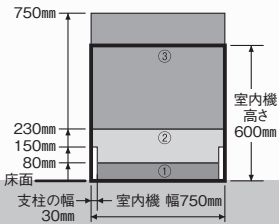


壁穴の再利用が可能!!



■壁穴の位置に応じて選べる別売部品

下図①、②、③の範囲にある壁穴は再利用できます。



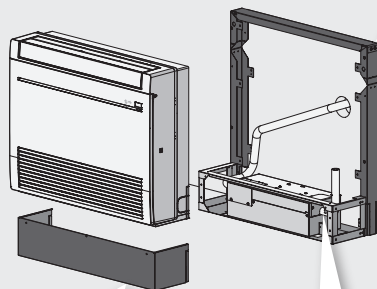
壁穴の床からの高さ	必要な別売部品			
	床置形用壁掛金具	置台	背面パネル	床置用ドレンアップメカ
③ 230~750mm	—	○	—	○
② 80~230mm	○	(どちらかを選択)	—	—
① 10~80mm	—	—	—	—

※壁穴の高さにより工事が必要になる場合があります。置台を使用する際に、高さ150mmに配管穴がある場合は、室内機下部と配管の接触を避けるために、別売の背面パネル：MAC-316HPをご使用ください。

入替えのシーンに合わせて選べる充実の別売部品

既存の壁穴と高さが合わない位置にある場合や、背面にスペースができる場合など、別売部品を用いることで、インテリア性を損うことなく、カンタンに入替えができます。

壁穴をそのまま利用し、背面とのすきまをなくしたい
背面パネル(別売)を使用して、背面のスペースを覆うことができます。



背面パネル(別売)
MAC-316HP
価格(税別)：
8,500円

さらに

背面パネルは最大
2つまで連結でき
ます。

120mmまで対応可能

床とのすきまをなくしたい
置台を使用して、床とのスペースを埋めることができます。



高さ：150mm
置台(カバー・ベース)(別売)
MAC-311TD
価格(税別)：8,500円

最大800mmまでドレンアップ可能
別売のドレンアップメカでドレンアップが可能です。



床置用ドレンアップメカ(別売)
MAC-862DM
価格(税別)：39,000円



※床置用ドレンアップメカは、上記設置例の範囲内で据え付けてください。
※ドレンアップメカ使用時は、背面パネル(MAC-316HP)と置台(MAC-311TD)を必ず併用してください。
※横引き分を含めた数値です。

さらに



置台内部にドレンアップメカも設置できます。

※エアコン上部に障害物がある場合、フロアビルトイン用ダクトセットを使用しないと airflow が行き届かない場合があります。

隠蔽設置にも対応

カウンターの下や埋込設置の場合でも、居住空間へスムーズに風をお届けします。



フロアビルトイン用ダクトセット(別売)
MAC-760FD(グレー)
価格(税別)：9,500円

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

(写真・イラストはすべてイメージです)

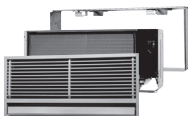


2,3,5室用 システムマルチ

室内機



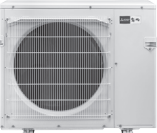
壁掛形	1方向天井カセット形	小能力天井カセット形
<p>ZXASシリーズ</p>  <p>MSZ-2221 ZXAS-W-IN MSZ-2521 ZXAS-W-IN MSZ-2821 ZXAS-W-IN MSZ-3621 ZXAS-W-IN MSZ-4021 ZXAS-W-IN</p>	 <p>MLZ-RX2822AS-IN MLZ-RX3622AS-IN MLZ-RX4022AS-IN MLZ-RX5022AS-IN MLZ-RX5622AS-IN MLZ-RX6322AS-IN</p>	 <p>MLZ-M2222AS-IN MLZ-M2522AS-IN</p>
<p>BXASシリーズ</p>  <p>MSZ-2221 BXAS-W-IN MSZ-2521 BXAS-W-IN MSZ-2821 BXAS-W-IN MSZ-3621 BXAS-W-IN MSZ-4021 BXAS-W-IN</p>	<p>MLZ-GX2822AS-IN MLZ-GX3622AS-IN MLZ-GX4022AS-IN MLZ-GX5022AS-IN MLZ-GX5622AS-IN MLZ-GX6322AS-IN</p>	<p>2方向天井カセット形</p>  <p>MLZ-W4022AS-IN MLZ-W5022AS-IN MLZ-W5622AS-IN MLZ-W6322AS-IN</p>
<p>GXASシリーズ</p>  <p>MSZ-2221 GXAS-W,T-IN MSZ-2521 GXAS-W,T-IN MSZ-2821 GXAS-W,T-IN MSZ-3621 GXAS-W,T-IN MSZ-4021 GXAS-W,T-IN MSZ-5021 GXAS-W,T-IN MSZ-5621 GXAS-W,T-IN</p>		

2,3,5室用 システムマルチ

室内機

壁埋込形	フリー ビルトイン形	床置形
 <p>MTZ-2222AS-IN MTZ-2522AS-IN MTZ-2822AS-IN MTZ-3622AS-IN MTZ-4522AS-IN</p>	 <p>MBZ-2822AS-IN MBZ-3622AS-IN MBZ-4022AS-IN MBZ-5022AS-IN</p>	 <p>MFZ-K2822AS-W,B-IN MFZ-K3622AS-W,B-IN MFZ-K4022AS-W,B-IN MFZ-K5022AS-W,B-IN MFZ-K5622AS-W,B-IN</p>

6. ズバ暖霧ヶ峰

2,3,5室用 システムマルチ																										
室外機																										
2室用	3室用	5室用																								
MXZ-4621AS MXZ-5221AS MXZ-5621AS	MXZ-6021AS	MXZ-6821AS MXZ-7121AS MXZ-8021AS MXZ-9021AS MXZ-10221AS																								
<table border="1"> <tr><th colspan="2">長尺配管</th></tr> <tr><td>2室合計</td><td>1室最大</td></tr> <tr><td>30m</td><td>20m</td></tr> <tr><td>最大高低差</td><td>15m^{※1}</td></tr> </table>	長尺配管		2室合計	1室最大	30m	20m	最大高低差	15m ^{※1}	<table border="1"> <tr><th colspan="2">長尺配管</th></tr> <tr><td>3室合計</td><td>1室最大</td></tr> <tr><td>50m</td><td>25m</td></tr> <tr><td>最大高低差</td><td>15m^{※1}</td></tr> </table>	長尺配管		3室合計	1室最大	50m	25m	最大高低差	15m ^{※1}	<table border="1"> <tr><th colspan="2">長尺配管</th></tr> <tr><td>5室合計</td><td>1室最大</td></tr> <tr><td>80m</td><td>25m</td></tr> <tr><td>最大高低差</td><td>15m^{※1}</td></tr> </table>	長尺配管		5室合計	1室最大	80m	25m	最大高低差	15m ^{※1}
長尺配管																										
2室合計	1室最大																									
30m	20m																									
最大高低差	15m ^{※1}																									
長尺配管																										
3室合計	1室最大																									
50m	25m																									
最大高低差	15m ^{※1}																									
長尺配管																										
5室合計	1室最大																									
80m	25m																									
最大高低差	15m ^{※1}																									
																										

※1：室外機が室内機より上に設置される場合は、高低差10mまで。

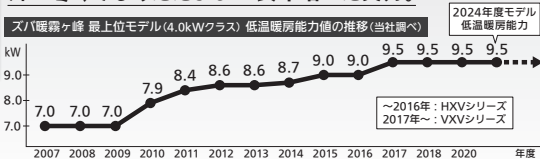
MSZ-VXV形		MSZ-HXV形	
 高さ285×幅890×奥行358(363)mm 室外機		 高さ295×幅799×奥行389(394)mm 室外機	
 MUZ-VXV24S VXV5624S VXV7124S VXV8024S 高さ802×幅840(+62)×奥行320(+56)mm	 MUZ-VXV324S VXV7124S VXV8024S 高さ802×幅840(+62)×奥行320(+56)mm	 MUZ-HXV2524 HXV2824S HXV5624S HXV6324S 高さ714×幅800(+62)×奥行285(+60)mm	 MUZ-HXV124S HXV8024S HXV8024S 高さ802×幅840(+62)×奥行320(+56)mm
MSZ-NXV形		MSZ-KXV形	
 高さ255×幅799×奥行338(343)mm 室外機		 高さ295×幅799×奥行230(235)mm 室外機	
 MUZ-NXV2224 NXV2524 NXV2824S NXV3624S NXV4024S 高さ550×幅800(+62)×奥行295(+60)mm	 MUZ-NXV5624S NXV6324S 高さ714×幅800(+62)×奥行285(+60)mm	 MUZ-KXV2224 KXV2524 KXV2824S KXV2824S KXV4024S 高さ550×幅800(+62)×奥行295(+60)mm	 MUZ-KXV5624S 高さ714×幅800(+62)×奥行285(+60)mm
MFZ-HK形	MLZ-HX形	MLZ-HW形	
 高さ600×幅750×奥行215mm 室外機	 高さ185×幅1102×奥行360mm 室外機	 高さ194×幅973×奥行480mm 室外機	
 MUFZ-HK4022AS MFZ-HK2822AS HK5022AS HK5622AS 高さ550×幅800(+62)×奥行285(+60)mm	 MULZ-HX2822AS HX5622AS 高さ630×幅909(+62)×奥行300(+60)mm	 MULZ-HW4022AS HW5622AS 高さ630×幅909(+62)×奥行300(+60)mm	

スバ暖霧ヶ峰

厳しい寒さでも圧倒的な暖かさ。ヒミツはスバ暖専用の特別仕様。

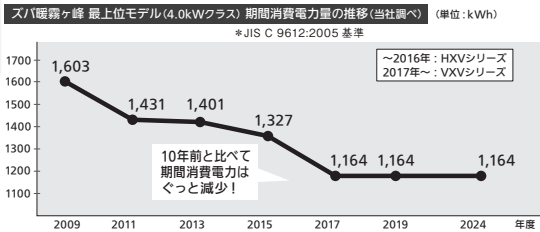
外気温-15℃でも
しっかり
あたためる

外が寒くてもあたたまる！長年培った実力。



あたたかい
だけじゃない

進化し続ける省エネ性能。



様々な環境で鍛え抜いた室外機。
特別技術が生み出す
圧倒的パワー。

② 大容量コンプレッサー
シリンダー容積 **22.0cc**^{※1}

パワフルで大容量なコンプレッサーが、外気から多くの熱を取り込むため、真冬でもしっかり暖房運転ができます。 ※1:MSZ-VXV7124S-8024S-HXV7124S-8024S型が該当。

① デュアルオンデフロスト回路
対象機種：VXV・HXVシリーズ

室外機の熱交換器を上下に分け、半分は霜取りをしながら、残り半分で暖房運転を続けます。さらに、霜取りに使用した冷媒を暖房運転している熱交換器側に合流させ、外気から取り込む熱を増幅させることができます。

④ 粉雪侵入防止部品
内側に粉雪侵入防止部品を付けて、粉雪が割割基板に侵入するのを防止し、故障から守ります。

③ ポキポキモーター*
三菱独自の高性能モーターで熱交換の効率をアップ。

*ポキポキモーターはモーター核心を駆動からシフトを繰り返す独自の高密度巻線技術を採用した高効率モーターです。

⑤ 凍結防止ヒーター
ヒーターを標準搭載。ドレン水の凍結による室外機の運転効率低下や故障を防ぎます。

⑥ 基板表面コーティング & 絡露対応部品

基板の両面をコーティングし、凝水などによる故障を抑制。さらに絡露を断熱材でカバーして結露から守ります。

⑥ 基板表面コーティング & 絡露対応部品

基板の両面をコーティングし、凝水などによる故障を抑制。さらに絡露を断熱材でカバーして結露から守ります。

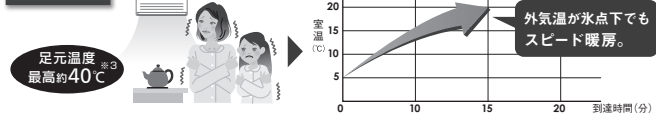
※2:MSZ-VXV4024S-HXV4024S、暖房時、当社環境試験室(14畳)において、外気温-10℃・外気湿度50%・運転開始時室温5℃で、設定温度30℃・風速1自動(設定時の平均室温実測値)。住宅性能により、到達に時間がかかる場合や、平均室温にならない場合があります。
※3:MSZ-VXV4024S-HXV4024S、暖房時、当社環境試験室(14畳)において、外気温-5℃・設定温度25℃で「ハイパワー」運転時、エアコンから約2.5m離れた地点での床上50mmの最高到達温度。「ハイパワー」運転は約15分間強制的に最大能力で運転し、約1時間たつと自動的に終了します。室温-外気温が低いときは40℃にならない場合があります。

すぐに
足元から
ぽかぽか

室温5℃からたったの15分で室温20℃へ。^{※2}

従来
朝すく
温まらなくて寒い...

高速起動 & 大容量コンプレッサー
だから暖房の立ち上がり時間短縮。



外気温-15℃でも
ずっと
あたたかい

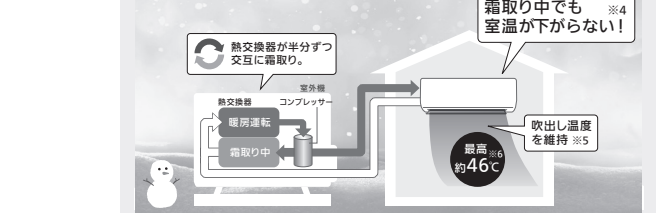
快適ノンストップ暖房 霜取り中もあたたかさが途切れない。

対象機種：VXV・HXVシリーズ

*使用環境・住宅構造等により能力が低下する場合があります。

デュアルオンデフロスト回路

熱交換器が半分ずつ交互に霜取りをし、片方が霜取りをしている間は残り半分で暖房運転を続けます。熱交換器が半分になっても霜取りで使った冷媒を暖房で再利用し、大容量のコンプレッサーであたため続けるから、吹き出し温度を維持し^{※5}、快適をキープします。

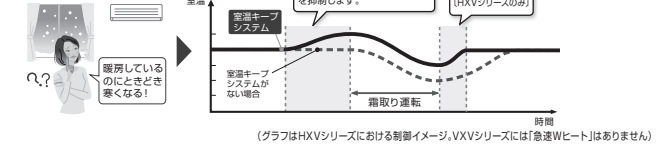


室温キープシステム 霜取り運転時でも暖かさをキープ。

状況によっては、通常の霜取りを行うことがあります。
その場合は霜取りの前に、あらかじめ室温を上げることで、霜取り中の室温の低下を抑えます。

従来
霜取り運転時は暖房を停止するので、室温低下。

動画で
見てみる



※4:MSZ-VXV4024S-HXV4024S、暖房運転安定時、当社環境試験室(14畳)において、外気温2℃・外気湿度84%・設定温度23℃・風速1自動における室内の平均温度比較。デュアルオンデフロスト回路動作前5分間の平均と同回路動作中の平均の差が0℃。環境条件により室温が低下する場合があります。
※2:MSZ-VXV4024S-HXV4024S、暖房運転安定時、当社環境試験室(14畳)において、外気温2℃・外気湿度84%・設定温度23℃・風速1自動(風量は標準定格暖房に対して約50%)における吹出し温度の差。デュアルオンデフロスト回路動作前5分間の平均と同回路動作中の平均の差が0℃。環境条件により室温が低下する場合があります。
※3:MSZ-VXV4024S-HXV4024S、暖房運転安定時、当社環境試験室(14畳)において、外気温2℃・外気湿度84%・設定温度23℃・風速1自動(風量は標準定格暖房に対して約50%)で運転した場合のデュアルオンデフロスト回路動作中の吹き出し口付近の最高到達温度。室温-外気温が低いときは40℃にならない場合があります。

(写真・イラストはすべてイメージです) このページの説明は、2024年度モデルVXV・HXVシリーズを中心にしたものです。

スバ暖霧ヶ峰室外機専用防雪架台

降雪量の少ない地域向け

セット内容	形名	適応機種	価格(税別)
据置架台 + 防雪ガード	MOKDNA-R01-G-K-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S MUZ-KXV2224~KXV4024S MUZF-HK2822AS MULZ-HX2822AS	48,000円
		MUFZ-HK4022AS~HK5622AS MULZ-HX4022AS~HX5622AS MULZ-HW4022AS~HW5622AS	
	MOKDNA-R61-G-K-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S MUZ-NXV5624S~NXV6324S MUZ-KXV5624S	57,000円



■MOKDNA-R01-G-K-02

降雪量の多い地域向け

セット内容	形名	適応機種	価格(税別)
据置架台 + 防雪フード 3点セット (吹出・ 吸込セット)	MOKDWA-R01-G-K-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S MUZ-KXV2224~KXV4024S MUZF-HK2822AS MULZ-HX2822AS	88,000円
		MUFZ-HK4022AS~HK5622AS MULZ-HX4022AS~HX5622AS MULZ-HW4022AS~HW5622AS	
	MOKDWA-R04-G-K-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S MUZ-NXV5624S~NXV6324S MUZ-KXV5624S	108,000円
	MOKDWA-R05-G-K-02	MUZ-VXV4024S~VXV8024S MUZ-HXV7124S~HXV8024S	120,000円

■MOKDWA-R01-G-K-02
(室外機への装着例)

降雪量の少ない地域向け

セット内容	形名	適応機種	価格(税別)
壁面用 ブラケット 架台 + 防雪フード 2点セット (吹出側・ 吸込側機)	MOKDSA-R01-W-D-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S MUZ-KXV2224~KXV4024S MUZF-HK2822AS MULZ-HX2822AS	60,000円
		MUFZ-HK4022AS~HK5622AS MULZ-HX4022AS~HX5622AS MULZ-HW4022AS~HW5622AS	
	MOKDSA-R04-W-D-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S MUZ-NXV5624S~NXV6324S MUZ-KXV5624S	71,000円
	MOKDSA-R05-W-D-02	MUZ-VXV4024S~VXV8024S MUZ-HXV7124S~HXV8024S	82,000円

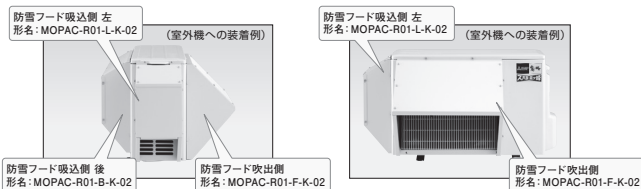
■MOKDSA-R01-W-D-02
(室外機への装着例)

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

スバ暖霧ヶ峰室外機専用防雪フード

特 徴

- 室外機に雪が吹き込み、熱交換率が下がるのを抑えます。
- 鋼板製(標準/耐塩害仕様)・鋼板製(耐重塩害仕様)・ステンレス製の3種類から設置環境に適したフードをお選びください。
- 組立てにネジを採用しているため、特殊工具は不要です。



(写真・イラストはすべてイメージです)

価 格 表

■鋼板製(標準/耐塩害仕様)

材質:溶融亜鉛メッキ鋼板+粉体焼付塗装

形名	適応機種	価格(税別)
吹出側 MOPAC-R01-F-K-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S	20,000円
吸込側 後 MOPAC-R01-B-K-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S	24,000円
吸込側 左 MOPAC-R01-L-K-02	MUZ-KXV4024S MUZF-HK2822AS	18,000円
セット MOPAC-R01-ST-K-02	MULZ-HX2822AS	62,000円
吹出側 MOPAC-R02-F-K-02	MUFZ-HK4022AS~HK5622AS	23,000円
吸込側 後 MOPAC-R02-B-K-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	27,000円
吸込側 左 MOPAC-R02-L-K-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	20,000円
セット MOPAC-R02-ST-K-02	MULZ-HW4022AS~HW5622AS	70,000円
吹出側 MOPAC-R03-F-K-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S	20,000円
吸込側 後 MOPAC-R04-B-K-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	33,000円
吸込側 左 MOPAC-R04-L-K-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	29,000円
セット MOPAC-R04-ST-K-02	MUZ-KXV5624S	82,000円
吹出側 MOPAC-R05-F-K-02	MUZ-VXV4024S~VXV8024S	30,000円
吸込側 後 MOPAC-R05-B-K-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	34,000円
吸込側 左 MOPAC-R05-L-K-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	30,000円
セット MOPAC-R05-ST-K-02		94,000円

■鋼板製(耐重塩害仕様)

材質:溶融亜鉛メッキ鋼板+粉体焼付塗装

形名	適応機種	価格(税別)
吹出側 MOPAC-R01-F-BSG-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S	27,000円
吸込側 後 MOPAC-R01-B-BSG-02	MUZ-KXV2224~KXV4024S	32,000円
吸込側 左 MOPAC-R01-L-BSG-02	MUFZ-HK2822AS MULZ-HX2822AS	23,000円
セット MOPAC-R01-ST-BSG-02	MULZ-HX2822AS	82,000円
吹出側 MOPAC-R02-F-BSG-02	MUFZ-HK4022AS~HK5622AS	30,000円
吸込側 後 MOPAC-R02-B-BSG-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	35,000円
吸込側 左 MOPAC-R02-L-BSG-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	27,000円
セット MOPAC-R02-ST-BSG-02	MULZ-HW4022AS~HW5622AS	92,000円
吹出側 MOPAC-R03-F-BSG-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S	27,000円
吸込側 後 MOPAC-R04-B-BSG-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	37,000円
吸込側 左 MOPAC-R04-L-BSG-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	33,000円
セット MOPAC-R04-ST-BSG-02	MUZ-KXV5624S	97,000円
吹出側 MOPAC-R05-F-BSG-02	MUZ-VXV4024S~VXV8024S	34,000円
吸込側 後 MOPAC-R05-B-BSG-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	38,000円
吸込側 左 MOPAC-R05-L-BSG-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	34,000円
セット MOPAC-R05-ST-BSG-02		106,000円

■ステンレス製 材質:SUS304

形名	適応機種	価格(税別)
吹出側 MOPAC-R01-F-S-02	MUZ-NXV2224~NXV4024S	36,000円
吸込側 後 MOPAC-R01-B-S-02	MUZ-KXV2224~KXV4024S	42,000円
吸込側 左 MOPAC-R01-L-S-02	MUFZ-HK2822AS MULZ-HX2822AS	31,000円
セット MOPAC-R01-ST-S-02	MULZ-HX2822AS	109,000円
吹出側 MOPAC-R02-F-S-02	MUFZ-HK4022AS~HK5622AS	40,000円
吸込側 後 MOPAC-R02-B-S-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	47,000円
吸込側 左 MOPAC-R02-L-S-02	MULZ-HX4022AS~HX5622AS	38,000円
セット MOPAC-R02-ST-S-02	MULZ-HW4022AS~HW5622AS	123,000円
吹出側 MOPAC-R03-F-S-02	MUZ-HXV2524~HXV6324S	36,000円
吸込側 後 MOPAC-R04-B-S-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	49,000円
吸込側 左 MOPAC-R04-L-S-02	MUZ-NXV5624S~NXV6324S	43,000円
セット MOPAC-R04-ST-S-02	MUZ-KXV5624S	128,000円
吹出側 MOPAC-R05-F-S-02	MUZ-VXV4024S~VXV8024S	46,000円
吸込側 後 MOPAC-R05-B-S-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	51,000円
吸込側 左 MOPAC-R05-L-S-02	MUZ-HXV7124S~HXV8024S	44,000円
セット MOPAC-R05-ST-S-02		141,000円

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

据付上のご注意

- 塩素その他腐食ガスの発生場所への設置は避けてください。
- 沿岸部などの潮風の影響を受ける場所には耐重塩害仕様をおすすめします。しかし、いかなる環境下でも各仕様は腐食に対して万全ではありません。
- 季節風や台風の影響を受けにくいよう据え付けてください。
- 積雪が約50cm以上になった場合には雪下ろしをしてください。
- 防雪フードの取付けネジは定期的にしゅしめてください。

注意!

ドレン水の処理について

寒冷地・積雪地域で室外機を設置する場合には、ドレンソケットやドレンホース内でドレン水が凍結し、ファンが回らなくなるおそれがあります。

ドレンソケットをご使用の場合は、寒冷地用ドレンソケットをご使用ください。その際、硬質塩ビ管(VP25)をあわせてご用意ください。

■寒冷地用ドレンソケット

形名:MAC-873DS

価格:500円(税別)

*一部寒冷地域では、排水路ヒーター(現地手配)などの凍結防止策が必要なお場合があります。

お問い合わせ

株式会社 ヤブシタ



住所: 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西9丁目3-1 南大通りビルN1 3階

電話: 011-205-3281 FAX: 011-205-3285

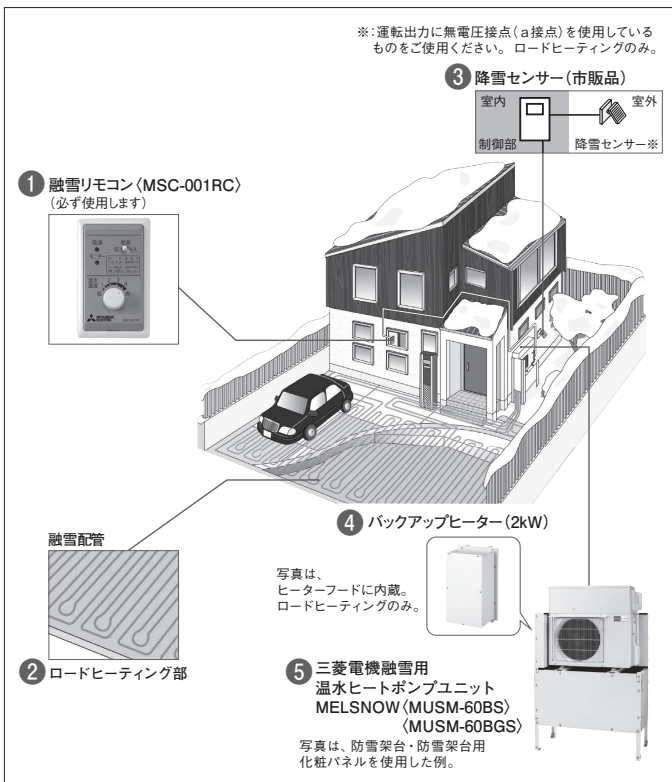
■くわしくはホームページをご覧ください。 <https://www.yabushita-kikai.co.jp/>

7. 融雪用温水ヒートポンプユニット MELSNOW

1. システム概要

1.1 開放式

MUSM-60BS/MUSM-60BGS (ロードヒーティングに使用できます。)



※融雪システム中の⑤三菱電機融雪用温水ヒートポンプユニット・防雪架台・防雪架台用化粧パネル・①融雪リモコン・④バックアップヒーター等を製品および関連部品としてご利用しています。③降雪センサー・②融雪配管などは一般市販品を接続し、システムを構築します。

※本システムはロードヒーティング用温水ヒートポンプユニットです。融雪槽の融雪には使用できません。

※開放式は屋根融雪には使用できません。

2. 製品の特長

★電気と空気のエネルギーでしっかりゆっくり雪を融かす。
家計にやさしい「MELSNOW」。

効率の良いヒートポンプ方式なので、融雪のランニングコストを低く抑えられます。雪かきから解放され、しかも経済的な融雪システムです。ご家庭用の玄関前や駐車場(20～40㎡※)程度の融雪(ロードヒーティング)に最適です。※地域により変わります。



★ヒートポンプだから高効率です。
空気のエネルギーを賢く使い融雪します。

どんなに寒いときでも、空気は熱エネルギーを持っています。ヒートポンプは冷媒が屋外の空気の熱エネルギーをくみ取り、それを圧縮機で加圧することで冷媒を高温にし、熱交換器で融雪用の温水を作り出します。圧縮機を回すための消費電力よりも、屋外の空気からくみ取る熱エネルギーの方が大きいため、効率よく温水を作ることができます。低温水で時間をかけて降り積もる雪を確実に融かします。燃焼系ボイラーと比較し融かすスピードより省エネを優先した商品です。

高効率だから
省エネルギー

エコロジ
温暖化ガス(CO₂)
削減に貢献

非燃焼だから
クリーン・安心・長寿命
メンテナンスの手間も軽減

★お体も家計もらくらく

雪かきの苦勞から、あなたを解放。
しかも家計にやさしい。
雪国の冬を、MELSNOW が変える。

★だんぜん省エネ

電気代がおトクな融雪用電力を使用。
CO₂の排出量も抑制、環境にも配慮。

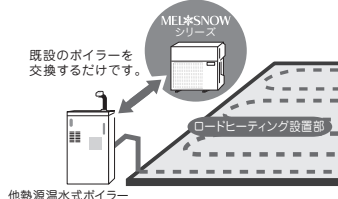
MELSNOW



北海道電力株式会社
共同研究品

★すぐれた施工性。他熱源からの置き換えがカンタン。

ロードヒーティングでは他熱源からの置き換えもでき、買い替えもお勧めです。
 (融雪配管が架橋ポリエチレン管
 13A、1回路あたり融雪面積 10
 m²以下、1回路配管長 90m 以下、
 総配管長 300m 以下の場合)



★豪雪地帯でも安心して使用できる 凍結防止機能を強化した MUSM-60BGS

制御の最適化と合わせて、凍結防止ヒーターを強化した MUSM-60BGS は日本海側の湿った雪がたくさん降る豪雪地帯でもご使用いただけます。

★霜取りをしてから運転を停止する機能

MELSNOW が停止するとき、霜取り運転をしてから停止します。これにより次の運転は熱交換器に霜のない状態から開始できるので能力がそのまま発揮できます。

★こだわり仕様

❖防雪架台にヘッダー取付板を同梱

別売部品の防雪架台(防雪板)にヘッダー取付板を同梱してあります。ロードヒーティングでヘッダーを防雪架台の下にしっかり固定できます。

❖ロードヒーティングは降雪センサーによる自動運転

ロードヒーティングでは降雪センサー(一般市販品)を接続すれば、雪が降れば運転開始、雪がやめば運転停止の自動運転ができます。

❖耐塩害仕様、耐重塩害仕様もご用意

海岸近くの塩害地域でも使用可能です。

❖安全性強化

ファンのグリル部分を樹脂から金属ワイヤーに変更、サービスパネルや配管カバーなど外装部分の樹脂は全て難燃化材料を使用しています。

3. 形名一覧と用途

MELSNOW のユニット本体は 6 形名あります。形名とその用途は下記を参考にしてください。

	形名	品名	用途
北海道向け	MUSM-60BS	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット	ロードヒーティングに使用できます。 主に北海道でご使用ください。 90m / 回路工法(従来ボイラー工法)、60m / 回路工法(ヒートポンプ低温水工法)ともご使用いただけます。 (一部地域では 60m / 回路工法(ヒートポンプ低温水工法)は使用できません。)
	MUSM-60BS-E	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット (耐塩害仕様)	MUSM-60BS の耐塩害仕様です。 海岸地域で潮風の影響を受ける地域等で環境の状態が比較的良好な場合にご使用ください。
	MUSM-60BS-H	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット (耐重塩害仕様)	MUSM-60BS の耐重塩害仕様です。 海岸地域で潮風の影響を受ける地域等で環境の状態が悪い場合にご使用ください。
東北以南向け	MUSM-60BGS	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット	ロードヒーティングに使用できます。 主に東北以南地域でご使用ください。 水分を含んだ湿雪がたくさん降っても十分性能を発揮できるよう凍結防止ヒーターを強化した機種です。 90m / 回路工法(従来ボイラー工法)、60m / 回路工法(ヒートポンプ低温水工法)ともご使用いただけます。 (一部地域では 60m / 回路工法(ヒートポンプ低温水工法)は使用できません。)
	MUSM-60BGS-E	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット (耐塩害仕様)	MUSM-60BGS の耐塩害仕様です。 海岸地域で潮風の影響を受ける地域等で環境の状態が比較的良好な場合にご使用ください。
	MUSM-60BGS-H	開放式 融雪用温水ヒート ポンプユニット (耐重塩害仕様)	MUSM-60BGS の耐重塩害仕様です。 海岸地域で潮風の影響を受ける地域等で環境の状態が悪い場合にご使用ください。

別売部品

形名	品名	用途
MSC-001RC	融雪リモコン	ヒートポンプユニット1台に必ず1個必要です。
MSC-102KD	防雪架台(高置台)	特別な場合を除き必ず使用してください。
MSC-103KD	防雪架台(防雪板)	特別な場合を除き必ず使用してください。 防雪架台用吹込防止カバー(正面用)が含まれて います。
MSC-104DB	防雪架台用化粧パネル(側面用)	必要によりご使用ください。収納数は1枚です。 左右に取り付ける場合は2枚必要です。
MSC-105DB	防雪架台用化粧パネル(正面用)	必要によりご使用ください。
MSC-111SH	防雪架台用吹込防止カバー	必要によりご使用ください。
MSC-006HT	バックアップヒーター(2kW)	必要によりご使用ください。
MSC-107HH	ヒーターフード	バックアップヒーターを使用する場合は必要で す。
MSC-008RC	リモコンコード(15m)	必ずいずれかをご使用ください。
MSC-010RC	リモコンコード(25m)	コードを切断し接続して使用した場合は保証で きません。
MSC-012RC	リモコンコード(50m)	
MSC-009CC	複数台設置用接続コード (ロードヒーティング用)	降雪センサー1台で複数台のヒートポンプユ ニットを制御するときに使用します。
VPZ-01KX- ECO	三菱防錆循環液希釈不要タイプ 濃度 50%・1L	必要な量を温水回路内に充填します。
VPZ-10KX- ECO	三菱防錆循環液希釈不要タイプ 濃度 50%・10L	
VPZ-18KX- ECO	三菱防錆循環液希釈不要タイプ 濃度 50%・18L	

4. 仕様表

形名		MUSM-60BS	MUSM-60BGS		
システム構成	温水回路方式	—	開放式		
	電源接続方式	—	端子台直結		
	ブレーカー容量	A	20.0		
	融雪システム最大保有水量	L	55		
	融雪システム最小循環流量	L/min	3		
	ユニット内保有水量	L	3.3		
	配管制限	温水配管(架橋ポリエチレン管 13A)			
		許容総配管長	m	390	
		高低差	m	4	
	加熱性能	加熱標準 (外気温度 7℃時)	温水出力	kW	6.0
※消費電力			W	1,430	1,490
運転電流			A	7.90	8.00
力率			%	90	93
エネルギー消費効率			—	4.20	4.03
加熱低温 (外気温度 -5℃時)		温水出力	kW	6.0	
		始動電流	A	7.90	8.00
		最大電流	A	20.0	
		電	源	単相・200V	
		電	源	単相・200V	
製品	外形寸法<H×W×D>	mm	790×800(+70)×285		
	外装色(マンセル)	—	アイボリー (3.0Y 7.8/1.1)		
	圧縮機	形式×個数	—	全密閉×1	
		呼称出力	W	1,300	
		始動方式	—	直入	
	送風機(形式×個数)	—	プロペラファン×1		
	風量	量	m ³ /h	加熱標準	2,100
				加熱低温	2,300
	運転音(音響パワーレベル)	dB	64		
	送風機用電動機出力	W	50		
送風機用保護装置	—	電流検知・回転速度検知			
温水ポンプ出力	W	30			
凍結防止ヒーター	W	100	100 + 60		
製品質量	kg	58	58		
冷媒(種類 封入量)	kg	R410A, 1.05			

- 加熱標準性能は外気温度7℃、戻温プライン(プロピレングリコール 50wt%) 温度8℃、流量 8L/min 時の性能値です。
加熱低温性能は外気温度-5℃、戻温プライン(プロピレングリコール 50wt%) 温度16℃、流量 8L/min 時の除霜運転を含む性能値です。
- 運転音測定条件: JIS C 9612:2013 に準じます。
- 本仕様書は予告なく変更することがあります。
- 指定なき数字の単位は、mm とします。
- 外形寸法中、幅の() 数値は、サービスパネルの寸法を示しています。

※消費電力は、送風機、圧縮機、凍結防止ヒーター、温水ポンプ、制御基板を含む全ての合計値です。

5. 外形図

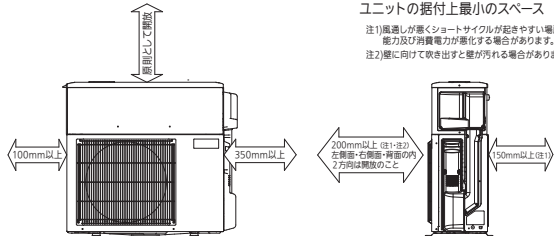
《融雪用温水ヒートポンプユニット》

MUSM-60BS

MUSM-60BGS

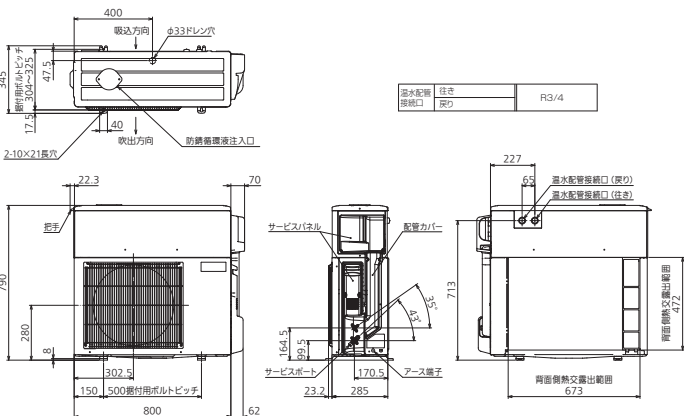
<単位: mm>

ユニットの周囲必要空間 (基本)



ユニットの据付上最小のスペース

注1) 設置しが高くショートサイクルが起きやすい場所は、能力及び消費電力が悪化する場合があります。
注2) 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。



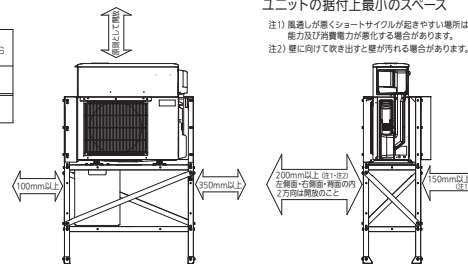
《融雪用温水ヒートポンプユニット + 防雪架台》

MUSM-60BS+MSC-102KD, MSC-103KD

MUSM-60BGS+MSC-102KD, MSC-103KD

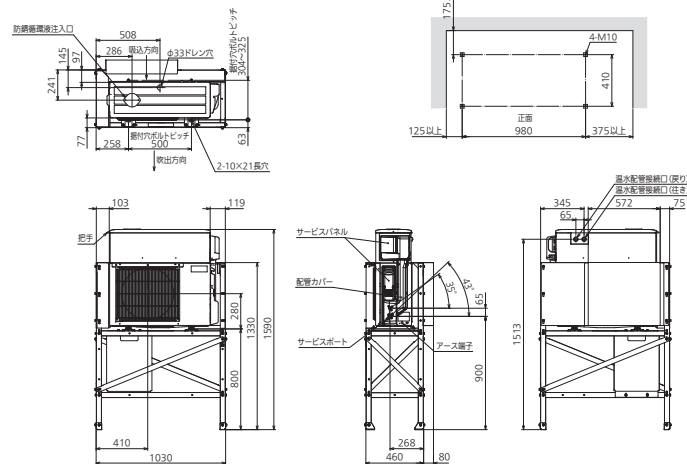
<単位: mm>

ユニットの周囲必要空間 (基本)



ユニットの据付上最小のスペース

注1) 設置しが高くショートサイクルが起きやすい場所は、能力及び消費電力が悪化する場合があります。
注2) 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。



アンカーボルトピッチと据付必要空間

注) 下面の据付必要空間の寸法はアンカーボルトからの数値です。

8. 受注対応品

(納期につきましては、販売店にお問い合わせください。)

1. 耐塩害仕様 (JRA [一般社団法人 日本冷凍空調工業会] 耐塩害仕様準拠)

納期のめやす：通常受注後約 1.5 ヶ月 (生産状況等によっては、さらに日数を要することがあります。)

標準仕様 (セット)	耐塩害仕様 (セット)	価格 (税別)
MSZ-FZV4024S-W	MSZ-FZV4024SE-W	570,000 円
MSZ-FZV5624S-W	MSZ-FZV5624SE-W	640,000 円
MSZ-FZV6324S-W	MSZ-FZV6324SE-W	680,000 円
MSZ-FZV7124S-W	MSZ-FZV7124SE-W	720,000 円
MSZ-FZV8024S-W	MSZ-FZV8024SE-W	760,000 円
MSZ-FZV9024S-W	MSZ-FZV9024SE-W	800,000 円
MSZ-ZXV2224-W	MSZ-ZXV2224E-W	410,000 円
MSZ-ZXV2524-W	MSZ-ZXV2524E-W	450,000 円
MSZ-ZXV2824-W	MSZ-ZXV2824E-W	480,000 円
MSZ-ZXV2824S-W	MSZ-ZXV2824SE-W	480,000 円
MSZ-ZXV3624-W	MSZ-ZXV3624E-W	535,000 円
MSZ-ZXV3624S-W	MSZ-ZXV3624SE-W	535,000 円
MSZ-ZXV4024S-W	MSZ-ZXV4024SE-W	555,000 円
MSZ-ZXV5624S-W	MSZ-ZXV5624SE-W	625,000 円
MSZ-ZXV6324S-W	MSZ-ZXV6324SE-W	665,000 円
MSZ-ZXV7124S-W	MSZ-ZXV7124SE-W	705,000 円
MSZ-ZXV8024S-W	MSZ-ZXV8024SE-W	745,000 円
MSZ-ZXV9024S-W	MSZ-ZXV9024SE-W	785,000 円
MSZ-FLV2821-W/R/K	MSZ-FLV2821E-W/R/K	420,000 円
MSZ-FLV3621S-W/R/K	MSZ-FLV3621SE-W/R/K	465,000 円
MSZ-FLV4021S-W/R/K	MSZ-FLV4021SE-W/R/K	485,000 円
MSZ-FLV5621S-W/R/K	MSZ-FLV5621SE-W/R/K	555,000 円
MSZ-FLV6321S-W/R/K	MSZ-FLV6321SE-W/R/K	595,000 円
MSZ-FLV7121S-W/R/K	MSZ-FLV7121SE-W/R/K	635,000 円
MSZ-JXV2224-W	MSZ-JXV2224E-W	350,000 円
MSZ-JXV2524-W	MSZ-JXV2524E-W	380,000 円
MSZ-JXV2824-W	MSZ-JXV2824E-W	410,000 円
MSZ-JXV2824S-W	MSZ-JXV2824SE-W	410,000 円
MSZ-JXV3624-W	MSZ-JXV3624E-W	465,000 円
MSZ-JXV3624S-W	MSZ-JXV3624SE-W	465,000 円
MSZ-JXV4024S-W	MSZ-JXV4024SE-W	495,000 円
MSZ-JXV5624S-W	MSZ-JXV5624SE-W	565,000 円
MSZ-JXV6324S-W	MSZ-JXV6324SE-W	605,000 円
MSZ-JXV7124S-W	MSZ-JXV7124SE-W	645,000 円

標準仕様 (セット)	耐塩害仕様 (セット)	価格 (税別)
MSZ-BXV2224-W	MSZ-BXV2224E-W	310,000 円
MSZ-BXV2524-W	MSZ-BXV2524E-W	340,000 円
MSZ-BXV2824-W	MSZ-BXV2824E-W	370,000 円
MSZ-BXV3624-W	MSZ-BXV3624E-W	420,000 円
MSZ-BXV4024S-W	MSZ-BXV4024SE-W	450,000 円
MSZ-BXV5624S-W	MSZ-BXV5624SE-W	520,000 円
MSZ-BXV6324S-W	MSZ-BXV6324SE-W	560,000 円
MSZ-BXV7124S-W	MSZ-BXV7124SE-W	600,000 円
MSZ-AXV2224-W	MSZ-AXV2224E-W	300,000 円
MSZ-AXV2524-W	MSZ-AXV2524E-W	320,000 円
MSZ-AXV2824-W	MSZ-AXV2824E-W	350,000 円
MSZ-AXV2824S-W	MSZ-AXV2824SE-W	350,000 円
MSZ-AXV3624-W	MSZ-AXV3624E-W	400,000 円
MSZ-AXV3624S-W	MSZ-AXV3624SE-W	400,000 円
MSZ-AXV4024S-W	MSZ-AXV4024SE-W	430,000 円
MSZ-AXV5624S-W	MSZ-AXV5624SE-W	500,000 円
MSZ-GV2224-W/T	MSZ-GV2224E-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-GV2524-W/T	MSZ-GV2524E-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-GV2824-W/T	MSZ-GV2824E-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-GV3624-W/T	MSZ-GV3624E-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-GV4024S-W/T	MSZ-GV4024SE-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-GV5624S-W/T	MSZ-GV5624SE-W/T	オープン価格 ※1
MSZ-VXV4024S-W	MSZ-VXV4024SE-W	635,000 円
MSZ-VXV5624S-W	MSZ-VXV5624SE-W	705,000 円
MSZ-VXV6324S-W	MSZ-VXV6324SE-W	745,000 円
MSZ-VXV7124S-W	MSZ-VXV7124SE-W	785,000 円
MSZ-VXV8024S-W	MSZ-VXV8024SE-W	825,000 円
MSZ-HXV2524-W	MSZ-HXV2524E-W	480,000 円
MSZ-HXV2824S-W	MSZ-HXV2824SE-W	500,000 円
MSZ-HXV4024S-W	MSZ-HXV4024SE-W	575,000 円
MSZ-HXV5624S-W	MSZ-HXV5624SE-W	645,000 円
MSZ-HXV6324S-W	MSZ-HXV6324SE-W	685,000 円
MSZ-HXV7124S-W	MSZ-HXV7124SE-W	725,000 円
MSZ-HXV8024S-W	MSZ-HXV8024SE-W	765,000 円

* 上記以外の上エアコンも耐 (重) 塩害仕様の対応ができます。販売店にお問い合わせください。

※1：オープン価格製品の価格は、販売店にお問い合わせください。

※このページに掲載の製品の価格には、配送・設置調整・パイプ・工事費、使用済み製品の引き取り費などは含まれておりません。

* 価格 (税別) は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

標準仕様(セット)	耐塩害仕様(セット)	価格(税別)
MSZ-NXV2224-W	MSZ-NXV2224E-W	360,000円
MSZ-NXV2524-W	MSZ-NXV2524E-W	390,000円
MSZ-NXV2824S-W	MSZ-NXV2824SE-W	420,000円
MSZ-NXV3624S-W	MSZ-NXV3624SE-W	475,000円
MSZ-NXV4024S-W	MSZ-NXV4024SE-W	505,000円
MSZ-NXV5624S-W	MSZ-NXV5624SE-W	575,000円
MSZ-NXV6324S-W	MSZ-NXV6324SE-W	615,000円
MSZ-KXV2224-W	MSZ-KXV2224E-W	290,000円
MSZ-KXV2524-W	MSZ-KXV2524E-W	320,000円
MSZ-KXV2824-W	MSZ-KXV2824E-W	350,000円
MSZ-KXV2824S-W	MSZ-KXV2824SE-W	350,000円
MSZ-KXV4024S-W	MSZ-KXV4024SE-W	435,000円
MSZ-KXV5624S-W	MSZ-KXV5624SE-W	505,000円

標準仕様(室外機)	耐塩害仕様(室外機)	価格(税別)
MULZ-RX2822AS	MULZ-RX2822AS-E	230,000円
MULZ-RX3622AS	MULZ-RX3622AS-E	258,000円
MULZ-RX4022AS	MULZ-RX4022AS-E	285,000円
MULZ-RX5022AS	MULZ-RX5022AS-E	338,000円
MULZ-RX5622AS	MULZ-RX5622AS-E	398,000円
MULZ-RX6322AS	MULZ-RX6322AS-E	408,000円
MULZ-GX2822AS	MULZ-GX2822AS-E	225,000円
MULZ-GX3622AS	MULZ-GX3622AS-E	245,000円
MULZ-GX4022AS	MULZ-GX4022AS-E	270,000円
MULZ-GX5022AS	MULZ-GX5022AS-E	323,000円
MULZ-GX5622AS	MULZ-GX5622AS-E	363,000円
MULZ-GX6322AS	MULZ-GX6322AS-E	403,000円
MULZ-M2222AS	MULZ-M2222AS-E	216,000円
MULZ-M2522AS	MULZ-M2522AS-E	221,000円
MULZ-W4022AS	MULZ-W4022AS-E	265,000円
MULZ-W5022AS	MULZ-W5022AS-E	312,000円
MULZ-W5622AS	MULZ-W5622AS-E	360,000円
MULZ-W6322AS	MULZ-W6322AS-E	415,000円

* 上記以外のエアコンも耐(重)塩害仕様の対応ができます。販売店にお問い合わせください。

* このページに掲載の製品の価格には、配送・設置調整・パイプ・工事費、使用済み製品の引き取り費などは含まれておりません。

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

2. 耐重塩害仕様

標準仕様(セット)	耐重塩害仕様(セット)	価格(税別)
MSZ-GV2224-W/T	MSZ-GV2224EE-W/T	オープン価格※1
MSZ-GV2524-W/T	MSZ-GV2524EE-W/T	オープン価格※1
MSZ-GV2824-W/T	MSZ-GV2824EE-W/T	オープン価格※1
MSZ-GV3624-W/T	MSZ-GV3624EE-W/T	オープン価格※1
MSZ-GV4024S-W/T	MSZ-GV4024SEE-W/T	オープン価格※1
MSZ-GV5624S-W/T	MSZ-GV5624SEE-W/T	オープン価格※1

標準仕様(室外機)	耐重塩害仕様(室外機)	価格(税別)
MULZ-GX2822AS	MULZ-GX2822AS-EE	240,000円
MULZ-GX3622AS	MULZ-GX3622AS-EE	265,000円
MULZ-GX4022AS	MULZ-GX4022AS-EE	290,000円
MULZ-GX5022AS	MULZ-GX5022AS-EE	343,000円
MULZ-GX5622AS	MULZ-GX5622AS-EE	383,000円
MULZ-GX6322AS	MULZ-GX6322AS-EE	423,000円

* 上記以外のエアコンも耐(重)塩害仕様の対応ができます。販売店にお問い合わせください。

※1: オープン価格製品の価格は、販売店にお問い合わせください。

* このページに掲載の製品の価格には、配送・設置調整・パイプ・工事費、使用済み製品の引き取り費などは含まれておりません。

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

3. 耐塩害・防食仕様について

ルームエアコン・ハウジングエアコンの室外機は、標準仕様の外装板金においても溶融亜鉛めっき鋼板を使用し、一般的な環境条件においては十分な防食性があります。さらに潮風を受ける沿岸地域や、工場や温泉地における硫化水素ガス雰囲気のある過酷な条件下でも十分な機能を果たすため、4種類の耐塩・防食仕様をご用意しています。

■耐塩仕様・耐重塩仕様・防食仕様A・防食仕様Bの4コースの中から室外機の設置される環境に合わせてお選びください。

■ルームエアコン・ハウジングエアコンの全機種種の室外機が耐塩・防食仕様の対象となります。

■ルームエアコン・ハウジングエアコンの耐塩・防食仕様は耐食性を強化したある標準仕様にさらに、表面加工を追加したものです。

ご注文の都度加工しますので、納期はベース機種がある場合で、通常受注後約1.5か月です。生産状況・注文状況などにより、さらに日数を要することがあります。

	適用	目的	仕様	
耐塩仕様	海岸地域で潮風の影響を受ける地域。	塩分による鉄製部分等の腐食を防止するための対策です。	耐塩	環境の状態が比較的良好な場合
			耐重塩	環境の状態が比較的に悪い場合
防食仕様	* 化学工場、薬品工場、レーヨン工場、パルプ工場の構内およびその周辺地域 * その他硫黄系ガスの濃度が高いところ・温泉地帯	硫化水素ガス等により熱交換器のUベンド部のロウ材(リン銅)中のリンが侵されガス漏れするのを防止するための対策です。	環境の状態により次の2種類を用意しています。	
			A	環境の状態が比較的良好な場合
			B	環境の状態が比較的に悪い場合

■耐塩・防食仕様の選択要領

耐塩・防食仕様を選択する際、下記の内容を参考にしてください。

- (1) 海岸地域で潮風の影響を受ける地域……………耐塩仕様
- (2) 硫黄系統のガス雰囲気 (H₂S、CS₂、SO₂) のある地域……………防食仕様
 - ① 化学工場、薬品工場、レーヨン工場、パルプ工場の構内およびその周辺地域
 - ② 工場、学校等の実験室で硫黄系薬品を使用するところ
 - ③ その他硫黄系ガスの濃度が高いところ

* 各仕様は標準仕様に表面加工を追加したものです。

【標準品から追加仕様】

施工箇所	標準仕様	追加箇所				追加加工内容			
		耐塩		防食		アクリル樹脂吹付塗装	エポキシ樹脂塗装		
		耐塩	耐重塩	A	B			その他	
冷媒配管熱交換器(ロウ付部)	銅パイプ(C1220T)表面処理なし			●	●		●		
冷媒配管(表面)							●		
熱交換器のパイプ(表面)							●		
外装板金(ベース)	高耐食性めっき鋼板	●	●	●	●	●	内外面(1回)		
外装板金(トップパネル・キャビネット)	〈塗装鋼板〉溶融亜鉛めっき鋼板 + ポリエステル樹脂塗装		●				●	内外面(1回)	
ファンモーター	(プロペラファン) 鉄 + 亜鉛めっき	●	●					●	SUS製袋ナットに交換またはノンタルエポキシ樹脂塗布
ファンモーター台	溶融亜鉛めっき鋼板 + 耐食クロメート	●	●		●		●		下部のみ

「耐塩害仕様・耐重塩害仕様室外ユニット」は、日本冷凍空調工業会規格 JRA9002 に基づいています。

■据付け・使用上の注意事項

耐塩害仕様品を使用した場合でも発錆に対しては万全ではありません。エアコンの設置やメンテナンスに際しては下記事項にご注意願います。

- ① 海水飛まつおよび潮風に過度に直接さらされるのを極力回避するような場所に据え付けてください。
- ② 室外機キャビネットに付着した塩分などの雨水による洗浄効果を損なわないように日除けは取り付けしないでください。
- ③ 室外機ベース内の水の滞留は著しく腐食を促進させるため、ベース内の水抜け性を損なわないように傾きなどに注意してください。
- ④ 特に海岸地域での据付品については、付着した塩分などを除去するために定期的に水洗いを行ってください。ただし水洗い時には電気部品に水がかからないように注意してください。

■耐塩・防食仕様（受注加工品）の価格 2024年4月1受注分より

仕様	対象機種	クラス	本体価格+上乘せ額（税別）
耐塩害	ハウジングエアコン	2.2～5.0kw 未満	本体価格+ ¥60,000
		5.0kw 以上	本体価格+ ¥80,000
耐重塩害	ルームエアコン （Eタイプのみ） ハウジングエアコン	2.2～5.0kw 未満	本体価格+ ¥80,000
		5.0kw 以上	本体価格+ ¥100,000
防食A	ルームエアコン （Eタイプのみ） ハウジングエアコン	2.2～5.0kw 未満	本体価格+ ¥60,000
		5.0kw 以上	本体価格+ ¥80,000
防食B	ルームエアコン （Eタイプのみ） ハウジングエアコン	2.2～5.0kw 未満	本体価格+ ¥80,000
		5.0kw 以上	本体価格+ ¥100,000

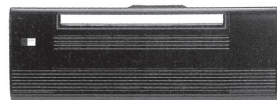
※ルームエアコンの耐塩害仕様としてEタイプ（受注生産品）をご用意しております。
 ※15年度以前のモデルの受注加工の仕様・価格等については、販売店にお問い合わせください。
 ※価格（税別）は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

4. カラーオーダーメイド

（納期・仕様・価格などにつきましては、販売店にお問い合わせください）

■天井カセット形化粧パネル

化粧パネルはお部屋にあわせてお好みの色をオーダーしていただけます。
 一般社団法人 日本塗料工業会の色票番号にて色調・つやをご指定ください。



■室外機

外壁などにあわせてお好みの色をオーダーしていただけます。
 一般社団法人 日本塗料工業会の色票番号にて色調・つやをご指定ください。



9. システムコントロール

1. システムコントロールの概要

システム	こんなときに	システム例	制御内容
集中管理	戸建て住宅、集合住宅、店舗、ビルなどで、エアコン（ルームエアコン/ハウジングエアコン）を特定箇所から集中管理したい。		<p>個別の一括運転/停止・運転モード設定温度・風速・風向(上下)・タイマー運転を制御できます。 (ご使用する集中コントローラーが当該機能を搭載している場合に限りです。)</p> <p>エアコンに専用インターフェイス(MAC-3331F)を接続し、パッケージエアコン用の集中コントローラーを接続します(MAC-820/821/822SGは使用できません)。</p>
ワイヤードリモコン化	ワイヤレスリモコン機種をワイヤード化したい。		[MAJリモコンの主な機能] ・運転/停止操作 ・運転モード切換 ・室温設定 ・風速切換・風向切換(上/下) ・タイマー運転制御 ・室温の検知位置をMAJリモコンの温度センサーに変更することができます。(ただし、インターフェイスのスイッチ設定が必要です。)
			[MEJリモコンの主な機能] ・運転/停止操作 ・運転モード切換 ・室温設定 ・風速切換・風向切換(上/下) ・タイマー運転制御
停電自動復帰または元電源発停	ブレーカースイッチにより運転/停止をしたい。	(パターン1) 	<p>停電自動復帰制御ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブレーカースイッチの入/切により、エアコンの運転/停止を制御します。 ・復電時、ブレーカースイッチを切る前(停電前)の運転状態に戻ります。ブレーカースイッチを切る前の運転状態が「停止」の場合は、ブレーカースイッチを入れても停止となります。
		(パターン2) 	<p>元電源発停制御ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブレーカースイッチの入/切により、エアコンの運転/停止を制御します。スイッチを入れることにより必ず運転します。運転内容は事前に設定してください。
		(パターン3) 	<p>元電源発停制御ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブレーカースイッチの入/切により、エアコンの運転/停止を制御します。スイッチを入れることにより必ず運転します。運転内容は事前に設定してください。

(注) 複数のエアコンを1つのグループに設定する場合は、ワイヤレスリモコンを使用することができません。詳細は、P93 (5)グループ運転 をご参照ください。

適用コントローラー	必要なインターフェイス	ワイヤレスリモコン	制約事項
空調冷暖総合管理システム ※2 GB-50AD AE-200J AE-50J システムリモコン ※2 PAC-SF50AT2 ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR-W1 MEJリモコン PAR-F30ME1 PAR-F40ME 伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU CB-33KU-A 伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP1 ※3	・MAC-3331F	○ (注)	※1 スリムエアコンをM-NETの集中管理システムに接続する場合は、室外機に別売部品「M-NET接続用アダプター」を組み込む必要があります。 ※2 手元操作禁止(MEJリモコン、MAJリモコン)からの操作を禁止することができます。 ※3 MEJリモコンの接続台数が給電ユニットの制限を超える場合に使用してください。 ※4 電気用品安全法により、ルームエアコン/ハウジングエアコンはM-NETを介して空調冷暖総合管理システム(システムコントロール)のEthernet 通信や汎用の無線通信を、一般電気工作物(電気事業法の第三十八条第一項に規定)で使用することはできません。
PAR-26MA2 PAR-45MA PAC-SF01CR PAC-SF01CR-P	・MAC-3331F	○	・MAスマートリモコンからの操作は、MAスマートリモコンにあるスイッチの内容のみ設定可能です。 MAスマートリモコン(PAR-45MA)をご使用の場合の制約事項については、P181～P183をご参照ください。 ・暖房運転への運転モード切替えと同時に設定できる設定温度は16℃以上(温度範囲制限設定が設定されている場合は、設定中の下限値以上)です。
PAR-F30ME1 PAR-F40ME 伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU CB-33KU-A	・MAC-3331F	○ (注)	—
無し	無し	○	詳細はP58、P59をご確認ください。
無し	・MAC-3331F	○	—
無し	・MAC-3331F	○	詳細はP58、P59をご確認ください。

システム	こんなときに	システム例	制御内容
遠方 コントロール	無電圧接点により運転/停止をしたい。		運転/停止操作(個別)
	運転/停止,異常/正常の状態信号を取り出したい。		運転/停止状態表示(個別) または 異常/正常状態表示(個別)
	カードキー/ コインタイマー を使い、エ アコンの運転 を制御した い。		個別運転/停止制御の制限
			ブレーカースイッチの入/切による個別運転/停止制御の制限 ※ 停電自動復帰または元電源発停を参考にしてください。
HA・JEM-A	HA・JEM-A端子によりエアコンの運転/停止をしたい。		電話による運転/停止制御、または、運転/停止状態確認
インターフェイスが必要な機種の場合	HA・JEM-A端子により、他社ドレンポンプを連動制御したい。		エアコンの運転/停止信号による、他社ドレンポンプの連動制御
ロスナイとの連動	エアコンの運転/停止にロスナイを連動させたい。		エアコンとロスナイの連動制御(エアコンの運転/停止にあわせて、ロスナイの運転/停止を制御します。)
		MELANS(システムコントローラー)による、エアコンとロスナイの連動制御	

(注) 複数のエアコンを1つのグループに設定する場合は、ワイヤレスリモコンを使用することができません。詳細は、P93 (5)グループ運転をご参照ください。

適用コントローラー	必要なインターフェイス	ワイヤレスリモコン対応	制約事項
スイッチ(現地手配)	・MAC-333IF	○	_____
リレー(現地手配)	・MAC-333IF ※1	○	※1 DC12Vの外部電源が必要です。(現地手配)
カードキー/コインタイマー(現地手配)	・MAC-333IF	○	_____
カードキー/コインタイマー(現地手配)	・MAC-333IF	○	エアコンの電源電圧、電源容量の確認が必要です。
テレコントローラー	・MAC-333IF	○	テレコントローラーの機種によって機能が異なります。あらかじめ機能をご確認の上、ご使用ください。 なお、当社製のテレコントローラーはありません。市販のコントローラーをご使用ください。また、接続にはテレコントローラーメーカーで用意されている接続用アダプター(エアコン用HA・JEM-A対応)が必要となります。
ドレンポンプ(現地手配)	・MAC-333IF	○	HA・JEM-Aに対応したドレンポンプを使用した場合の方法です。詳細は現地手配したドレンポンプの取扱説明書を参照してください。また、ドレンポンプが故障した際の対応(ドレンポンプからの異常信号により空調機の電源遮断など)を確実に行ってください。
無し	・MAC-333IF ※2	○	ロスナイは、マイコン搭載タイプに限り対応可能です。機種を確認してください。制御詳細は、ロスナイの技術資料を参照してください。 ※2 DC12Vの外部電源が必要です。(現地手配)
空調冷熱総合管理システムAE-200J AE-50J WEB対応集中コントローラーGB-50AD G-150AD	・MAC-333IF	○ (注)	ロスナイがM-NETシステムに接続できる機種が確認してください。制御詳細は、ロスナイの技術資料を参照してください。 ※3 スリムエアコンをM-NETの集中管理システムに接続する場合は、室外ユニットに別売部品「M-NET接続用アダプター」を組み込む必要があります。

2. システムコントロール適用表

○：MAC-333IF が必要になります。

×：機能がありません。

-：MAC-333IF は不要です (エアコンで設定できます)。

MAC-333IF

形名	用途	室内制御基板パターン	機種別インターフェース選定			
			集中管理 (M-NET制御)		ワイヤードリモン化	
			システムリモコン ON/OFF リモコン	空調冷熱総合管理システム	MA リモコン ※3	ME リモコン使用 ※5
※16 MSZ-FZV**24S	U	○	○※2	○※4	○	○※6
※17 MSZ-ZXV**24(S)	O	○	○※2	○※4	○	○※6
※18 MSZ-JXV**24(S)	O	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-BXV**24(S)	Y	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-AXV**24(S)	X	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-GV**24(S)	J	○	○※2	○※4	○	○※7
※16 MSZ-VXV**24S	U	○	○※2	○※4	○	○※6
※17 MSZ-HXV**24(S)	O	○	○※2	○※4	○	○※6
MSZ-NXV**24(S)	Y	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-KXV**24(S)	X	○	○※2	○※4	○	○※7
※17 MSZ-ZXV**23(S)	O	○	○※2	○※4	○	○※6
※18 MSZ-JXV**23(S)	K	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-BXV**23(S)	Y	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-AXV**23(S)	X	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-GV**23(S)	J	○	○※2	○※4	○	○※7
※16 MSZ-VXV**23S	U	○	○※2	○※4	○	○※6
※17 MSZ-HXV**23(S)	O	○	○※2	○※4	○	○※6
MSZ-NXV**23(S)	Q	○	○※2	○※4	○	○※7
MSZ-KXV**23(S)	W	○	○※2	○※4	○	○※7
※16 MSZ-FZV**22S	U	○	○※2	○※4	○	○※6
MSZ-FLV**21(S)	T	○	○※2	○※4	○	○※7
※1 MLZ-RX**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MLZ-GX**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MLZ-M22/2522AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MLZ-W**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
MLZ-HX**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
MLZ-HW**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MTZ**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MBZ**22AS	V	○	○※2	○※4	○	×
※1 MFZ-K**22AS	P	○	○※2	○※4	○	×
MFZ-HK**22AS	P	○	○※2	○※4	○	×
※1 MSZ**21ZXAS	K	○	○※2	○※4	○	×
※1 MSZ**21BXAS	Q	○	○※2	○※4	○	×
※1 MSZ**21GXAS	J	○	○※2	○※4	○	×

※ MAC-333IF を使用する場合、元電源を入れなおすと最大5分間はワイヤードリモンや集中管理リモコンから操作できません。

※ MAC-333IF は接続制御のルームエアコン用の集中コントローラー (MAC-820SC, MAC-821SC, MAC-822SC) に対応していません。

※ 1 : システムマルチの室内機をシステムコントロールする場合、室内機全てにインターフェースの接続が必要です。

※ 2 : 電気用品安全法により、ルームエアコン / ハウジングエアコンは M-NET を介して空調冷熱総合管理システム (システムコントローラ) の Ethernet 通信や汎用の無線通信を、一般電気工作物 (電気事業法の第三十八条第一項に規定) で使用することはできません。

※ 3 : MA コンパトリモコン (PAC-SF01CR, PAC-SF01CR-P) を接続する場合は 1 台のみとなります。

※ 4 : パッケージエアコンとの集中管理 (M-NET 制御) と MA リモコンを併用する場合、MA リモコンの接続は 1 台のみとなります。(2台接続不可)

ただし、下記 MA リモコンと M-NET 制御の併用は不可です。

- MA コンパトリモコン (PAC-SF01CR, PAC-SF01CR-P)

※ 5 : 別途、伝送線用給電ユニットが必要です。

※ 6 : 運転開始時に「冷房」と「暖房」の運転モードを自動で判定します。運転中は冷房 / 暖房の切り替えはしません。詳細は各機種の取扱説明書を参照ください。

機種別インターフェース選定

停電自動復帰 ※8	元電源発停 ※11	遠方 コントロール	状態出力 (リレー出力) ※14	ロスナイとの連動	
				HA・JEM-A	エアコン運転連動 MELANS システム
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※9	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○
— ※10	— ※13	○	○	— ※15	○

※ 7 : 設定温度近傍の室温になる様、雄 / 暖房運転を適宜切り替える自動運転です。詳細は P186 の (1) 項をご参照ください。

※ 8 : 元電源 OFF 前の状態 (運転 / 停止) に戻します (運転内容も停電前の状態となります)。

※ 9 : 室内制御基板上的ジャンパ線 (J07) カットもしくは、ワイヤスリモンにて設定してください。

※ 10 : 室内制御基板上的ジャンパ線 (J07) カットしてください。

※ 11 : 元電源 ON で必ず運転します (発停以外の運転内容は停電前の状態となります)。

※ 12 : 室内基板上に実装されている HA・JEM-A 端子 (CN104) の 1番、2番ピン間を短絡してください。ただし、室内基板で元電源発停設定時は、応急運転 SW からの操作ができません。

※ 13 : 室内基板上に実装されている HA・JEM-A 端子 (CN104) の 1番、2番ピン間を短絡してください。

※ 14 : DC12V の外部電源が必要となります。

※ 15 : 室内制御基板に実装されている HA・JEM-A 端子 (CN104) を使用してください。

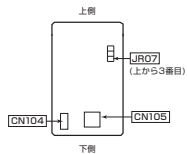
※ 16 : MAC-333IF を使用する場合、内蔵される無線 LAN 機能は使用できなくなります。無線 LAN モジュールの CN105 と CN163 のコネクタを外して MAC-333IF コネクタを接続ください。

※ 17 : MAC-333IF を使用する場合、内蔵される無線 LAN 機能は使用できなくなります。無線 LAN モジュールの CN105 と CN805 のコネクタを外して MAC-333IF コネクタを接続ください。

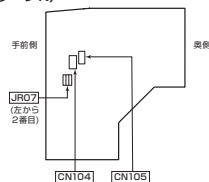
※ 18 : MAC-333IF を使用する場合、内蔵される無線 LAN 機能は使用できなくなります。無線 LAN モジュールの CN105 のコネクタを外して MAC-333IF コネクタを接続ください。

●室内制御基板上的コネクタ (CN104,CN105,CN110)、ジャンパー線 (JRO7,JRO6) スイッチ (SW2) の配置

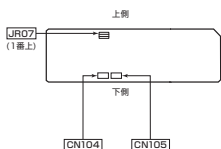
(パターンJ)



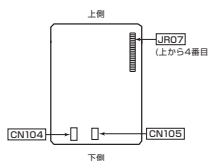
(パターンK)



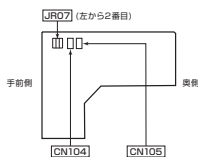
(パターンO)



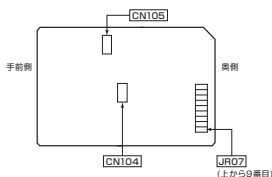
(パターンP)



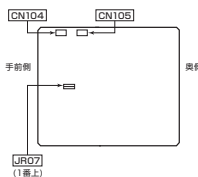
(パターンQ)



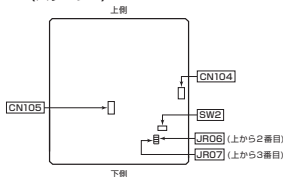
(パターンT)



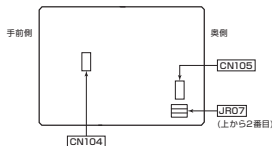
(パターンU)



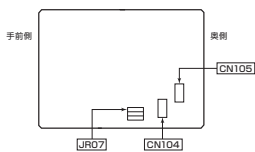
(パターンV)



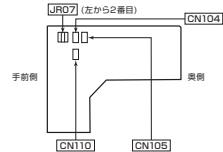
(パターンW)



(パターンX)



(パターンY)



●ジャンパー線 (JRO7) のカットによる停電自動復帰

〈概要〉

インターフェイスを使用せずに、室内制御基板上的ジャンパー線 (JRO7) をカットするだけで停電自動復帰を行うことができます。

〈方法〉

- (1) 室内制御基板上的ジャンパー線 (JRO7) をニッパーでカットしてください。
※ 違うジャンパー線をカットしないようご注意ください。



- (2) ジャンパー線カット後、初めて元電源 ON した時は、必ずリモコンで運転 ON にし、ご希望の運転モードに設定してください。(10 秒以上は運転してください)

- ・ご希望の運転モードは何回でも設定可能です。
- ・長期間使用していない場合、もう一度リモコンでご希望の運転状態にセットすることをおすすめします。

〈動作〉

電源発停用としてメモリできる機能は下記のみです。

- | | | |
|-----------------------|---------|-------------------------|
| 1. 電源状態 (ON/OFF) | 4. 風速 | 7. 設定湿度 |
| 2. 運転モード (暖房・冷房・ドライ等) | 5. 上下風向 | 8. ピークカット (通常 / パワーセーブ) |
| 3. 設定温度 | 6. 左右風向 | |

- ・タイマー運転はメモリできません。連続運転になります。
- ・製品付属のリモコン操作によって上記以外の機能もメモリします。

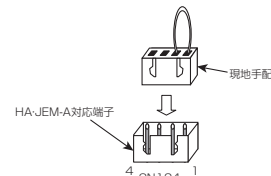
●HA・JEM-A 端子 (CN104) による元電源発停

〈概要〉

インターフェイスを使用せずに室内ユニットの HA・JEM-A 端子 (CN104) の 1 番、2 番ピン間を短絡するだけで元電源発停を行うことができます。

〈方法〉

- (1) 室内基板上的の HA・JEM-A 端子 (CN104) の 1 番、2 番ピン間を短絡してください。



- (2) 短絡後、初めて元電源 ON した時は、必ずリモコンで運転 ON にし、ご希望の運転モードに設定してください。(10 秒以上は運転してください)

- ・ご希望の運転モードは何回でも設定可能です。
- ・長期間ご使用していない時は、もう一度リモコンでご希望の運転状態にセットすることをおすすめします。

〈説明〉

元電源 ON した時に、必ず運転を開始します。また、運転開始時は以下に示す前回の運転状態をメモリしています。

- | | | |
|-----------------------|---------|-------------------------|
| 1. 運転モード (暖房・冷房・ドライ等) | 4. 上下風向 | 7. ピークカット (通常 / パワーセーブ) |
| 2. 設定温度 | 5. 左右風向 | |
| 3. 風速 | 6. 設定湿度 | |

・タイマー運転はメモリできません。連続運転になります。

※本機能を使用した場合、停電自動復帰を行うジャンパー線 (JRO7) の有無によらず、常に元電源 ON で運転開始します。

お知らせ

復電後もしくは電源発停後、ご希望の運転モードへの切換えは、ご使用中のワイヤレスリモコン(ルームエアコン付属品)やワイヤードリモコン(MA リモコン、ME リモコン)または運転モード切換機能のある M-NET のシステムコントローラーから行ってください。

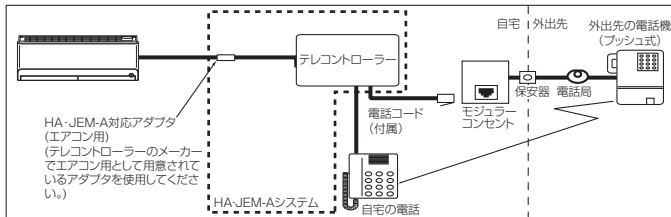
● HA・JEM-A システム (遠隔制御用インターフェイスを使用しない方法)

〈概要〉

室内制御基板上に HA・JEM-A 対応端子 (CN104) が実装されています。この端子に HA・JEM-A システム (テレコントローラーやドレンアップメカなど) を接続することができます。

システム例：テレコントローラー

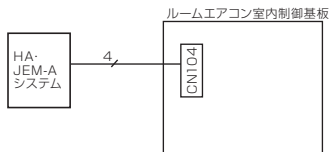
※テレコントロールの制御はメーカーにより異なりますのでテレコントローラーメーカーへお問い合わせください。また、テレコントローラーを接続するために、テレコントローラーメーカーで用意されているエアコン用アダプタをご使用ください。



〈対応機種〉

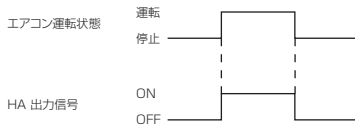
2 システムコントロール適用表 (P58、P59) をご参照ください。

〈接続方法〉



※CN104の位置はP60をご参照ください。
※室内制御基板パターンはP58、P59をご参照ください。

※ HA 出力信号はスタティック方式のみとなります。



3. システム制御用インターフェイス MAC-3331F

3.1 製品仕様

(1) 機能表

本機を使用することで以下の機能を実現できます。

機能名称	用途
MA リモコン接続	ルームエアコンをワイヤードリモコン (MA リモコン) に接続したい
M-NET 接続	パナソニックエアコン (スリム、シティアルチ) と一緒にルームエアコンを集中管理したい (ME リモコン接続も含む)
遠方コントロール	カードキー等の開閉スイッチと連動させたい
状態出力	運転状態、異常状態信号を取り出したい
停電自動復帰	停電前の運転状態に復帰させたい
元電源発停	元電源投入時にルームエアコンを運転させたい
HA・JEM-A 接続	HA・JEM-A システムと連動させたい

機能併用表

各機能併用時の制約は以下のようになります。

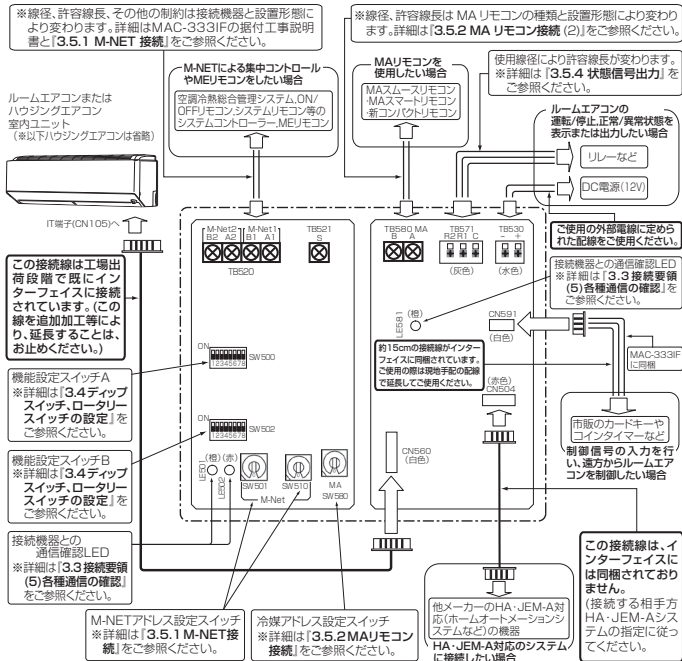
・停電自動復帰および元電源発停は、以下の組み合わせに関係なく使用することができますが、停電自動復帰と元電源発停を同時に使用することはできません。

パターン	MA リモコン接続	M-NET 接続	遠方コントロール	状態出力	HA・JEM-A 接続
1	○				
2		○			
3			○		
4				○	
5					○※2
6	○※1	○			
7	○			○	
8		○			
9					○※2
10		○	○		
11		○		○	
12		○			○※2
13			○	○	
14			○		○※2
15				○	○※2
16	○※1	○			
17	○※1			○	
18	○※1	○			○※2
19	○		○	○	
20		○	○		○※2
21	○			○	○※2
22		○	○	○	
23			○		○※2
24		○		○	○※2
25			○	○	○※2
26	○※1	○	○	○	○※2
27	○※1	○	○		○※2
28	○※1	○		○	○※2
29	○		○	○	○※2
30	○		○	○	○※2
31	○※1	○	○	○	○※2

※1：MA リモコン接続と M-NET 接続を併用する場合、MA リモコンは 1 個までとしてください。ただし、併用できない MA リモコンがあります。「2 システムコントロール適用表 (P58、P59)」を参照してください。

※2：室内機基板上に HA・JEM-A 端子が搭載されている機種は室内機の HA・JEM-A 端子を使用してください。室内機の機能については、「2 システムコントロール適用表 (P58、P59)」を参照してください。

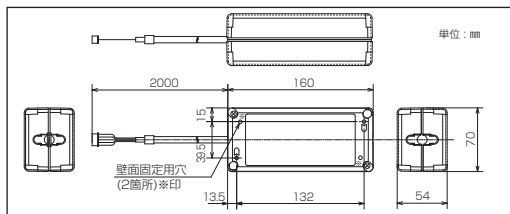
インターフェイス各部の機能と電気配線



(2) 仕様表

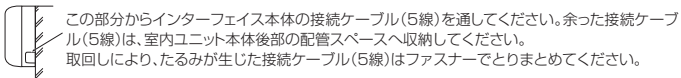
項目	形名	MAC-333IF
電 源		DC12V ルームエアコン室内機から受電
寸 法		54(H) × 160(W) × 70(D) mm
使用環境条件		0~40℃、結露なきこと、屋内専用
室内機接続線		5芯専用ケーブル、2m
質 量		360g

(3) 外形寸法図 MAC-333IF



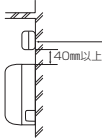
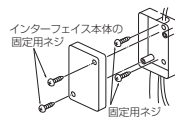
3.2 インターフェイス本体の据付け

- ・インターフェイス本体の設置場所は、インターフェイス本体の接続ケーブル(5線)が、室内ユニットへ届く範囲としてください。
- ・接続ケーブル(5線)の現地での延長は、正常に動作しなくなりますので、絶対に行わないでください。
- ・インターフェイス本体の取付けは、柱・壁などに2本の固定用ネジを使って確実に固定してください。



壁面に直接取付ける場合

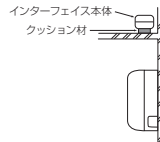
固定用ネジを使いインターフェイス本体のケースを壁面に取り付ける。



インターフェイス本体を室内ユニット上部に取付ける場合には、天面グリルの取外しができなくなるため40mm以上離してください。

天井内へ取付ける場合

インターフェイス本体を天井内・壁内へ取付ける場合には、サービスできるように点検口を設けてください。



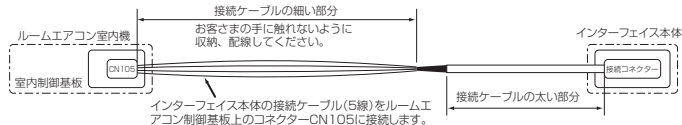
※クッション材を使ってインターフェイス本体を取付ける場合は、落下しない場所に固定してください。

3.3 接続要領

* 詳細はルームエアコンに付属の据付工事説明書、およびMAC-3331Fの据付工事説明書を参照してください。

(1) ルームエアコンとの接続

- 作業を行う時は、エアコンの元電源を切ってください。
- インターフェイス本体とルームエアコンの室内制御基板をインターフェイス本体の接続ケーブル(5線)で接続します。

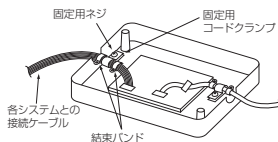


- ルームエアコンに接続した接続ケーブル(5線)は、ルームエアコンに付属の据付工事説明書または、別紙「ルームエアコン本体との接続について」に従って配線してください。
- インターフェイス本体の接続ケーブル(5線)は延長または切断しないで、動作不良になります。また接続ケーブル(5線)を電源線やアース線とまとめたりしないで、できるだけ離してください。
- 静電気による基板破損防止のため、必ず静電気除去を行って作業してください。
- ルームエアコンに接続した接続ケーブル(5線)は、ルームエアコンまたは、その近傍に固定してください。
- ルームエアコン付属の電線固定具固定ネジが使用できない場合は、インターフェイス付属の固定用ネジに交換してください。



(2) 各種システムの接続

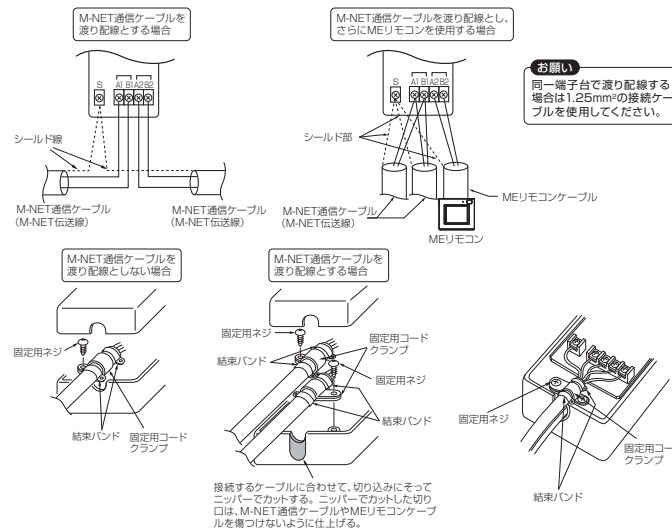
- 各システムとの接続ケーブルは太さに合わせ、固定用コードクランプを取付け右図のように結束バンドで確実に固定してください。
- 接続ケーブルは確実に固定しないと、コネクタが抜けたり、破損し、正常な動作をしません。
- インターフェイス本体のディップスイッチ(SW500、SW502)、ロータリースイッチ(SW501、SW510、SW580)は、正しく設定されないと正常な動作をしません。
- インターフェイス本体のディップスイッチ(SW500、SW502)、ロータリースイッチ(SW501、SW510、SW580)の設定は、電源を入れる前に行ってください。



(3) M-NET 通信ケーブルの接続

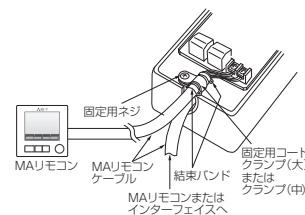
M-NET 通信制御を用いたシステムコントローラーにより、ルームエアコンの集中、個別管理ができます。

- システムコントローラー、MEリモコンとの接続を行う場合、TB520にM-NET通信ケーブル、またはMEリモコンケーブルを接続してください。(極性はありません)2芯のM-NET通信ケーブルを、A1・B1またはA2・B2に接続してください。(どちらに接続しても問題ありません)
- M-NET通信ケーブルの渡り配線を行う場合のみ、各M-NET通信ケーブルのシールド部を、S端子を使用して渡らせてください。
- 配線終了後、各電線を固定用コードクランプのいずれかでしっかりと固定し、図のように結束バンドで固定してください。
- M-NET通信ケーブルの配線長は技術・工事マニュアルを参照してください。



(4) MAリモコンの接続

- MAリモコンとの接続を行う場合は、TB580にMAリモコンケーブルを接続してください。(極性はありません)
- 複数のルームエアコンをグループ運転する場合は、MAリモコンケーブルをTB580で渡り配線してください。



(5)各種通信の確認

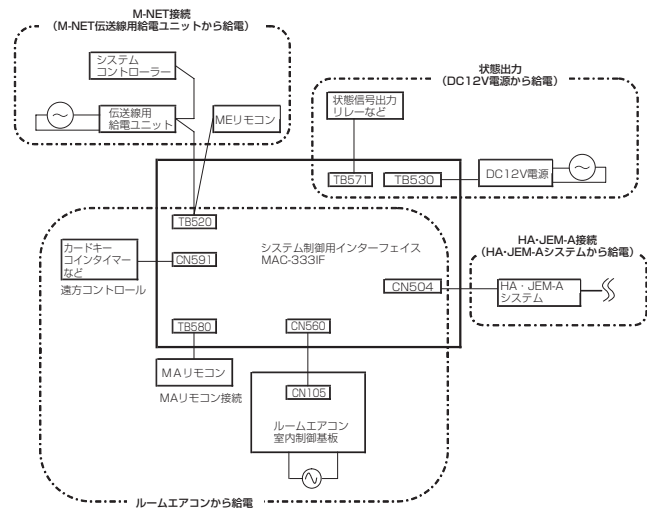
インターフェイス本体の基板上にあるLEDランプにより、インターフェイスの状態を確認することができます。

確認対象	SW500-7の設定	LEDランプ	内容
ルームエアコンとの通信	ON OFF	LE501 (橙)	・約1秒間隔での点滅のとき、ルームエアコンとの通信が正常です。 ・消灯のとき、ルームエアコンとの通信が行っていません。
M-NETシステムコントローラとの通信	ON OFF	LE502 (赤)	・約1分以内での点滅のとき、M-NETコントローラとの通信が正常です。 ・消灯のとき、M-NETコントローラとの通信が行っていません。
MARIMOコンとの通信	ON OFF	LE501 (橙)	・約10秒間隔での点滅のとき、MARIMOコンとの通信が正常です。 ・消灯のとき、MARIMOコン通信が行っていません。
MARIMOコンへの給電	設定不要	LE581 (橙)	・点灯のとき、インターフェイス本体からMARIMOコンに給電しています。 ・消灯のとき、MARIMOコンに給電されていません。

- ・SW500-7は元電源投入後に切り替え可能です(他のスイッチは元電源投入前に設定してください)。
- ・通信が正常に行えない場合、対象の通信線がコネクタや端子台からはずれていないか確認してください。

(6)電源供給区分

本機は使用する機能によっていくつかの電源供給が必要となります。



3.4 ディップスイッチ、ロータリースイッチの設定

・正確に設定されないと正常に動作しませんので、電源を投入する前に確実に行ってください。

①ロータリースイッチ(SW501、SW510)・・・M-NETアドレス設定

SW番号	M-NETアドレス	備考
SW510	10の位	<ul style="list-style-type: none"> ・集中管理用のアドレス設定を行います(アドレス設定可能範囲:01～50) ・SW510が10の位のアドレス、SW501が1の位のアドレスとなります。例えばアドレスを「25」に設定する場合は、SW510を「2」、SW501を「5」に設定します。 ※左記の図はアドレス1の場合 ※系統内で別々のアドレスに設定してください。
SW501	1の位	

②ロータリースイッチ(SW580)・・・冷媒アドレス設定

SW番号	冷媒アドレス	備考
SW580		<ul style="list-style-type: none"> ・MARIMOコンを接続しない場合は「1」に設定してください。 ・MARIMOコンに給電するインターフェイスのアドレスは「0」に設定してください。 ・複数のルームエアコンをグループ運転する場合、グループ内で別々のアドレスに設定してください。 ※ロータリースイッチのA～Fは冷媒アドレス10～15に対応しています。

③ディップスイッチ(SW500)・・・機能設定スイッチA

SW番号	機能	OFF(工場出荷状態)	ON
SW500-1	停電自動復帰	無効	有効
SW500-2	元電源発停	無効	有効
SW500-3	室温検知位置	室内ユニット	MAUリモコン
SW500-4	未使用	— (必ずOFFに設定してください)	—
SW500-5	未使用	— (必ずOFFに設定してください)	—
SW500-6	未使用	— (必ずOFFに設定してください)	—
SW500-7	インターフェイス 状態表示切替	LE501:ルームエアコンとの通信確認 LE502:M-NETシステムとの通信確認 LE581:MARIMOコンへの給電確認	LE501:MAUリモコンとの通信確認 LE502:消灯 LE581:MARIMOコンへの給電確認
SW500-8	未使用	— (必ずOFFに設定してください)	—

④ディップスイッチ(SW502)・・・機能設定スイッチB

SW番号	機能	OFF(工場出荷状態)	ON
SW502-1	出力切替	運転または異常時にDC12V出力	停止または正常時にDC12V出力
SW502-2	入力方式	常時接点	瞬時接点
SW502-3	接点による操作禁止範囲設定	M-NETシステムコントローラ運転/停止操作許可	M-NETシステムコントローラ運転/停止操作禁止
SW502-4	入力切替	短絡することにより運転または操作禁止 入力方式が常時接点のとき 瞬時短絡する度に運転/停止を反転	開放することにより運転または操作禁止 何度瞬時短絡しても運転または停止
SW502-5	接点による操作禁止時の動作設定	操作禁止前の状態	停止
SW502-6	接点による操作禁止解除時の動作設定	操作禁止解除前の状態	運転
SW502-7	HA出力切替	スタティック出力	ダイナミック出力
SW502-8	同一グループ内のスリム混在設定 (MARIMOコンによるグループ運転時のみ)	混在なし	混在あり

3.5 機能説明

3.5.1 M-NET 接続

※ M-NET 制御の詳細については「6.1 M-NET 制御を使用した集中・個別管理」を参照してください。

機能概要	M-NET通信制御を用いたシステムコントローラーにより、パッケージエアコン(スリム、シェイマルチ)と一緒にルームエアコンの集中・個別管理ができます。														
システム構成	<p>システムコントローラー</p> <p>伝送線用給電ユニット(必要に応じて)</p> <p>※スリムエアコンへのM-NETシステム接続には、下記いずれかの部材が必要です。 M-NET[家庭用アダプタ(室外機接続用)] M-NET[接続用インターフェイス(室内機接続用)]</p>														
スイッチ設定	<p>・ M-NETアドレスの設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>M-NETアドレス</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW510</td> <td>10の位</td> <td rowspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> 集中管理用のアドレス設定を行います(アドレス設定可能範囲: 01~50)。 SW510が10の位のアドレス、SW501が1の位のアドレスとなります。例えばアドレスを「25」に設定する場合は、SW510を「2」、SW501を「5」に設定します。※左記の図はアドレス1の場合 系統内で別々のアドレスに設定してください。 </td> </tr> <tr> <td>SW501</td> <td>1の位</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 冷媒アドレスの設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>冷媒アドレス</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW580</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> MARリモコンを接続しない場合は「1」に設定してください。 MARリモコンを接続する場合は、「3.5.2 MARリモコン接続」を参照してください。 </td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	M-NETアドレス	備考	SW510	10の位	<ul style="list-style-type: none"> 集中管理用のアドレス設定を行います(アドレス設定可能範囲: 01~50)。 SW510が10の位のアドレス、SW501が1の位のアドレスとなります。例えばアドレスを「25」に設定する場合は、SW510を「2」、SW501を「5」に設定します。※左記の図はアドレス1の場合 系統内で別々のアドレスに設定してください。 	SW501	1の位	SW番号	冷媒アドレス	備考	SW580		<ul style="list-style-type: none"> MARリモコンを接続しない場合は「1」に設定してください。 MARリモコンを接続する場合は、「3.5.2 MARリモコン接続」を参照してください。
SW番号	M-NETアドレス	備考													
SW510	10の位	<ul style="list-style-type: none"> 集中管理用のアドレス設定を行います(アドレス設定可能範囲: 01~50)。 SW510が10の位のアドレス、SW501が1の位のアドレスとなります。例えばアドレスを「25」に設定する場合は、SW510を「2」、SW501を「5」に設定します。※左記の図はアドレス1の場合 系統内で別々のアドレスに設定してください。 													
SW501	1の位														
SW番号	冷媒アドレス	備考													
SW580		<ul style="list-style-type: none"> MARリモコンを接続しない場合は「1」に設定してください。 MARリモコンを接続する場合は、「3.5.2 MARリモコン接続」を参照してください。 													
伝送線仕様	<p>・ 線種 a,b : 2芯シールド線、CVVS、CPEVS、MVVS線径1.25mm以上 ※同一端子台で渡り配線する場合は1.25mmを使用してください。 ※MERリモコンの通信ケーブルは以下を使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> インターフェイス本体からMERリモコンまでの距離が10m以内： 2芯シールド線(CVVS、CPEVS、MVVS)線径0.3mm以上 インターフェイス本体からMERリモコンまでの距離が10m以上： 2芯シールド線(CVVS、CPEVS、MVVS)線径1.25mm以上 <p>・ 線長 a,b : 給電ユニットから最も近いインターフェイスまでを200m以内にしてください。</p>														

注意事項

- ・ システムコントローラーからグループ設定などのシステム設定が必要となります。
- ・ ※グループ設定などのシステム設定についてはご使用のシステムコントローラーの取扱説明書を参照ください。
- ・ システムコントローラーで管理できる空調機の台数は、システムコントローラーによって異なります。
- ・ ご使用のシステムコントローラーの取扱説明書を参照してください。
- ・ システムコントローラーやMERリモコン等を複数接続する場合、給電ユニットの給電能力を確認してください。
- ・ ※インターフェイスの消費電力係数は「0」です。
- ・ M-NETシステムに接続可能なロスナイを連動運転させることができます。
- ・ ※ロスナイ連動設定については、ご使用のシステムコントローラーの取扱説明書を参照ください。
- ・ MERリモコンやシステムコントローラー等の伝送線仕様は各据付説明書を参照ください。
- ・ MERリモコンやシステムコントローラー等から試運転は行えません。
- ・ タイマー運転はワイヤレスリモコンやMERリモコン、システムコントローラーのどれか一つから設定してください。
- ・ 両方設定した場合はタイマーが正常に働かない場合があります。
- ・ MERリモコンやシステムコントローラー等から本体の左右風向フラップを操作できません。
- ・ M-NETシステムを使用して複数のエアコンをグループ運転したい場合は以下の制約があります。
- ・ 同グループに設定した場合、グループ内は同じ運転内容となるため、システムコントローラーでの設定のみとなります。(ワイヤレスリモコン個別設定不可)
- ・ ミスタースリムおよびシェイマルチと同一グループにできません。
- ・ システムコントローラーで複数のルームエアコンを同じグループに設定し、MARリモコンも併用する場合は、MARリモコンのグループ制御設定が必要です。
- ・ 以下のシステムコントローラーの機能は使用することができません。
- ・ 汎用機器制御(PLCによる汎用機器の制御)
- ・ 省エネ制御やピークカット制御で用いられる送風制御(能力セーブ制御)
- ・ 課金支援機能
- ・ リモコンの設定温度範囲制限(ワイヤレスリモコン併用時、システムコントローラーでの設定温度範囲を制限してもワイヤレスリモコンでの設定温度範囲外の設定が可能となるため)
- ・ 運転モード切替制限
- ・ エネルギー管理機能(AE-200J,AE-50Jの場合)

3.5.2 MA リモコン接続

(1) MA リモコン接続

機能概要	ルームエアコンにワイヤードリモコン(MAリモコン)を接続することができます。													
システム構成														
スイッチ設定	<p>MAリモコンを接続し、1台の室内機を操作する場合は以下のスイッチ設定が必要です。</p> <p>※MAリモコンを使用して複数のエアコンをグループ運転(複数のエアコンが全て同じ運転となる制御)したい場合は、「3.5.2 MAリモコン接続 (2)MAリモコンによるグループ運転」を参照してください。</p> <p>・冷媒アドレスの設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>冷媒アドレス</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW580</td> <td> SW580</td> <td>MAリモコンに給電するインターフェイスのアドレスは「0」に設定してください。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・室温検知位置の設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW500-3</td> <td> </td> <td> <p>・ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 MAリモコンを2台接続した場合、「主リモコン」の室温となります。</p> <p>・OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。</p> </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	冷媒アドレス	内容	SW580	SW580	MAリモコンに給電するインターフェイスのアドレスは「0」に設定してください。	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW500-3		<p>・ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 MAリモコンを2台接続した場合、「主リモコン」の室温となります。</p> <p>・OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。</p>
SW番号	冷媒アドレス	内容												
SW580	SW580	MAリモコンに給電するインターフェイスのアドレスは「0」に設定してください。												
SW番号	ディップスイッチ	内容												
SW500-3		<p>・ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 MAリモコンを2台接続した場合、「主リモコン」の室温となります。</p> <p>・OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。</p>												
伝送線仕様	<p>・線種 MAスマートリモコンまたはMAスマートリモコンまたはMAコンパクトリモコンの場合: 2芯シース線 線径0.3mm~1.25mm ※別売ケーブルPAC-YT81HC(10m)も使用できます。</p> <p>・線長 a:冷媒アドレス「0」のインターフェイスからMAリモコンまでを10m以内にしてください。</p>													

注意事項

- MAリモコンの“自動冷暖表示”はOFFで使用してください。
- システムコントローラーからグループ設定などのシステム設定が必要となります。
- ※“自動冷暖表示”の設定方法はMAリモコンの取扱説明書をご覧ください。
- ※“自動冷暖表示”をOFFにしない場合、リモコン表示と本体運転内容が異なることがあります。
- MAリモコンで運転モードを変更した場合
 - ※ エアコンの種類によらず“送風”モードの選択が可能です。
 - ※ 自動運転に未対応の機種では“自動”は表示されません。
- MAリモコンでは一部使用できない機能があります。
- MAスマートリモコン(PAR-45MA)をご使用の場合の制約事項については、「8.2.2 メインメニュー—覧表(P181~183)」をご確認ください。
- MAリモコンの試運転スイッチで試運転を行うことはできません。試運転はエアコン本体のスイッチから行ってください。
- MAリモコンから本体の左右風向フラップを操作できません。
- タイマー運転は、ワイヤレスリモコンまたはMAリモコンのどちらか一方から設定してください。
- 両方設定した場合はタイマーが正常に動かない場合があります。
- M-NETシステムと併用しない場合、MAリモコンは最大で2台まで接続できます。この場合、どちらかを“従リモコン”に設定してください。
- ※“従リモコン”の設定方法はMAリモコンの取扱説明書をご覧ください。
- ※MAコンパクトリモコン(PAC-SFO1CR, PAC-SFO1CR-P)を接続する場合は1台のみとなります。(2台接続不可)
- M-NETシステムと接続する場合は、MAリモコンは1個までとなります。
- ※ただし、M-NETシステムと併用できないMAリモコンがありますので、「2. システムコントロール適用表(P58, 59)」をご確認ください。

(2) MA リモコンによるグループ運転

機能概要	MAリモコンを用いて最大16台までの室内機をグループ運転することができます。																			
システム構成	<p>※エアコンを個別に操作することはできません。</p>																			
スイッチ設定	<p>・ 冷媒アドレスの設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>冷媒アドレス</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW580</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> グループ内で別々のアドレスに設定してください。 ※ロータリースイッチのA~Fは冷媒アドレス10~15に対応しています。 ※MAリモコンに表示される室温は、冷媒アドレス「0」のインターフェイスにて設定された検知室温を表示します。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 室温検知位置の設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW500-3</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 同一グループ内のスリム混在設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-8</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在する。 OFFの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在しない。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	冷媒アドレス	内容	SW580		<ul style="list-style-type: none"> グループ内で別々のアドレスに設定してください。 ※ロータリースイッチのA~Fは冷媒アドレス10~15に対応しています。 ※MAリモコンに表示される室温は、冷媒アドレス「0」のインターフェイスにて設定された検知室温を表示します。 	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW500-3		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。 	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-8		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在する。 OFFの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在しない。
SW番号	冷媒アドレス	内容																		
SW580		<ul style="list-style-type: none"> グループ内で別々のアドレスに設定してください。 ※ロータリースイッチのA~Fは冷媒アドレス10~15に対応しています。 ※MAリモコンに表示される室温は、冷媒アドレス「0」のインターフェイスにて設定された検知室温を表示します。 																		
SW番号	ディップスイッチ	内容																		
SW500-3		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンの温度センサーで検出した温度を室温とします。 OFFの場合 室内ユニットの吸い込み温度センサーで検出した温度を室温とします。 																		
SW番号	ディップスイッチ	内容																		
SW502-8		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在する。 OFFの場合 MAリモコンによるグループ運転を行う場合、同一グループ内にスリムが混在しない。 																		
伝送線仕様	<p>・ 線種 MAスムースリモコンまたはMAスマートリモコンまたはMAコンパクトリモコンの場合: 2芯シース線 線径0.3mm~1.25mm ※別売ケーブルPAC-YT81HC(10m)も使用できます。</p> <p>・ 線長 a:冷媒アドレス「0」のインターフェイスからMAリモコンまでを10m以内にしてください。 b:渡り配線は50m以内にしてください。</p>																			
注意事項	<p>「3.5.2 MAリモコン接続 (1) MAリモコン接続」の注意事項を参照のうえ下記事項に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> MAリモコンに接続できるインターフェイスは最大16台までです。 グループ運転は、接続された空調機が全て同じ運転状態となります。個別に運転状態を設定することはできません。 グループ運転では、ワイヤレスリモコンにて設定変更した内容は、全ての室内機とMAリモコンに反映されます。 ルームエアコンマルチ機種を接続した場合でも、室内ユニットごとにインターフェイスを接続し、インターフェイスごとに異なる冷媒アドレスを設定してください。 シティマルチとのグループ運転はできません。 M-NETシステムに接続する場合は、M-NETシステムコントローラーにおいてもグループ設定を行ってください。 ※M-NETシステムコントローラーからグループ設定を行う場合、ご使用のシステムコントローラーの取扱説明書を参照してください。 ※M-NETシステムのグループ内で一番若いM-NETアドレスのインターフェイスが冷媒アドレス「0」となるように設定してください。 M-NETシステムと併用しない場合、MAリモコンは最大で2台まで接続できます。この場合、どちらかを「従リモコン」に設定してください。 ※「従リモコン」の設定方法はMAリモコンの取扱説明書をご覧ください。 ※MAコンパクトリモコン(PAC-SFO1CR, PAC-SFO1CR-P)を接続する場合は1台のみとなります。(2台接続不可) M-NETシステムと接続する場合は、MAリモコンは1個までとなります。また、このときワイヤレスリモコンを併用することができません。 ※ただし、M-NETシステムと併用できないMAリモコンがありますので、「2.システムコントロール適用表(P58, 59)」をご確認ください。 																			

3.5.3 遠方コントロール

(1) カードキー接続 (カードを差し込むとスイッチが開放されるもの)

機能概要	カードキー(カードを差し込むとスイッチが開放されるもの)に連動してルームエアコンが停止します。											
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>カードキー ・カードを差し込むとスイッチが開放されるもの ・DC12V 0.5~2.0mAで使用できるもの</p>											
動作	<ul style="list-style-type: none"> カードを差し込むと(スイッチが開放され)、手元リモコンからの運転/停止操作が可能になります。 カードを抜くと(スイッチが短絡され)、エアコンは停止し、手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 ※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAリモコン、MEリモコンを示します。 											
スイッチ設定	<p>・ カードキー接続(カードを差し込むとスイッチが開放されるもの)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td rowspan="5"> </td> <td rowspan="5"> <ul style="list-style-type: none"> SW502-2, 3, 4, 6をOFF設定にしてください。 SW502-5をON設定にしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> </tr> <tr> <td>SW502-5</td> </tr> <tr> <td>SW502-6</td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> SW502-2, 3, 4, 6をOFF設定にしてください。 SW502-5をON設定にしてください。 	SW502-3	SW502-4	SW502-5	SW502-6
SW番号	ディップスイッチ	内容										
SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> SW502-2, 3, 4, 6をOFF設定にしてください。 SW502-5をON設定にしてください。 										
SW502-3												
SW502-4												
SW502-5												
SW502-6												
伝送線仕様	<p>・ 線種 a:シース線、線径0.3mm以上</p> <p>・ 線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内</p>											
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 HA-JEM-Aシステムに接続する場合、カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 M-NETシステム接続と併用する場合、カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発作の手元操作禁止を設定すると、カードキーからの運転/停止操作および、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。カードキー連動する場合は、M-NETシステムコントローラーから発作の手元操作禁止を設定しないでください。 M-NETシステムまたはMAリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにカードキーを接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 											

(2) カードキー接続 (カードを差し込むとスイッチが短絡されるもの)

※窓開閉スイッチとの運動にも使用できます

機能概要	カードキー(カードを差し込むとスイッチが短絡されるもの)に連動してルームエアコンが停止します。														
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>カードキー ・カードを差し込むとスイッチが短絡されるもの ・DC12V 0.5~2.0mAで使用できるもの</p>														
動作	<ul style="list-style-type: none"> カードを差し込むと(スイッチが短絡され)、手元リモコンからの運転/停止操作が可能になります。 カードを抜くと(スイッチが開放され)、エアコンは停止し、手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 <p>※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAリモコン、MEリモコンを示します。</p>														
スイッチ設定	<p>・カードキー接続(カードを差し込むとスイッチが短絡されるもの)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td></td> <td rowspan="5"> <ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5をON設定にしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5をON設定にしてください。 	SW502-3		SW502-4		SW502-5		SW502-6	
SW番号	ディップスイッチ	内容													
SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5をON設定にしてください。 													
SW502-3															
SW502-4															
SW502-5															
SW502-6															
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 a: シース線、線径0.3mm以上 ・線長 a: 線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 														
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 ・HA-JEM-Aシステムに接続する場合、カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、カードキーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、カードキーからの運転/停止操作および、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。カードキー連動する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・M-NETシステムまたはMAリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにカードキーを接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 														

(3) コインタイマー接続 (コイン投入後にスイッチが短絡されるもの)

機能概要	コインタイマー(コイン投入後にスイッチが短絡されるもの)に連動してルームエアコンが運転/停止します。														
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>コインタイマー ・コイン投入後にスイッチが短絡されるもの ・DC12V 0.5~2.0mAで使用できるもの</p>														
動作	<ul style="list-style-type: none"> コインを投入すると(スイッチが短絡され)、エアコンは運転し、手元リモコンからの運転/停止操作が可能になります。 タイマーが切れると(スイッチが開放され)、エアコンは停止し、手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 <p>※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAリモコン、MEリモコンを示します。</p>														
スイッチ設定	<p>・コインタイマー接続(コイン投入後にスイッチが短絡されるもの)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td></td> <td rowspan="5"> <ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5,6をON設定にしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5,6をON設定にしてください。 	SW502-3		SW502-4		SW502-5		SW502-6	
SW番号	ディップスイッチ	内容													
SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3をOFF設定にしてください。 ・SW502-4,5,6をON設定にしてください。 													
SW502-3															
SW502-4															
SW502-5															
SW502-6															
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 シース線、線径0.3mm以上 ・線長 線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 														
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 ・HA-JEM-Aシステムに接続する場合、コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、コインタイマーからの運転/停止操作および、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。コインタイマー連動する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・M-NETシステムまたはMAリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにコインタイマーを接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 														

(4) コインタイマー接続 (コイン投入後にスイッチが開放されるもの)

機能概要	コインタイマー(コイン投入後にスイッチが開放されるもの)に連動してルームエアコンが運転/停止します。														
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>コインタイマー ・コイン投入後にスイッチが開放されるもの ・DC12V 0.5～2.0mAで使用できるもの</p> <p>絶縁処理をしてください</p>														
動作	<ul style="list-style-type: none"> コインを投入すると(スイッチが開放され)、エアコンは運転し、手元リモコンからの運転/停止操作が可能になります。 タイマーが切れると(スイッチが短絡され)、エアコンは停止し、手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 <p>※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAUリモコン、MEリモコンを示します。</p>														
スイッチ設定	<p>・コインタイマー接続(コイン投入後にスイッチが短絡されるもの)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td></td> <td rowspan="5"> <ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,4をOFF設定にしてください。 ・SW502-5,6をON設定にしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,4をOFF設定にしてください。 ・SW502-5,6をON設定にしてください。 	SW502-3		SW502-4		SW502-5		SW502-6	
SW番号	ディップスイッチ	内容													
SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,3,4をOFF設定にしてください。 ・SW502-5,6をON設定にしてください。 													
SW502-3															
SW502-4															
SW502-5															
SW502-6															
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 a:シース線、線径0.3mm以上 ・線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 														
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されず、設定温度などの操作は有効となります。 ・HA-JEM-Aシステムに接続する場合、コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、コインタイマーにより手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、コインタイマーからの運転/停止操作および、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。コインタイマー連動する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・M-NETシステムまたはMAUリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにコインタイマーを接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 														

(5) ドレンアップメカ接続 (HA 端子を使用しないもの)

機能概要	ドレンアップメカ(HA端子を使用しないもの)の異常信号によりルームエアコンが停止します。 ※HA端子を使用するドレンアップメカについては、「3.5.7 HA-JEM-Aシステム接続」を参照してください。														
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>ドレンアップメカ ・ドレンアップメカ異常時にスイッチが短絡されるもの ・DC12V 0.5～2.0mAで使用できるもの</p> <p>絶縁処理をしてください</p>														
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・ドレンアップメカの異常信号により(スイッチが短絡され)、エアコンは停止し、手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が禁止されます。 <p>※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAUリモコン、MEリモコンを示します。</p>														
スイッチ設定	<p>・ドレンアップメカ接続</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td></td> <td rowspan="5"> <ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,4,5,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-3をON設定にしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW502-6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,4,5,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-3をON設定にしてください。 	SW502-3		SW502-4		SW502-5		SW502-6	
SW番号	ディップスイッチ	内容													
SW502-2		<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-2,4,5,6をOFF設定にしてください。 ・SW502-3をON設定にしてください。 													
SW502-3															
SW502-4															
SW502-5															
SW502-6															
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 a:シース線、線径0.3mm以上 ・線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 														
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ドレンアップメカにより操作禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 ・ドレンアップメカの異常を解除しないと、エアコンを運転させることができません。 ・ドレンアップメカを接続する場合、ドレンの逆流等によりドレンが漏れても支障の無い場所に設置してください。 ・HA-JEM-Aシステムに接続する場合、ドレンアップメカの異常信号により操作禁止となると、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が無効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、ドレンアップメカの異常信号により操作禁止となると、システムコントローラーからの運転/停止操作が無効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定してもドレンアップメカの異常信号による空調機の停止操作およびHA-JEM-Aシステムの運転/停止操作が優先されます。ドレンアップメカを接続する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 														

(6) 遠方コントロールの詳細（常時接点を用いた後押し優先操作）

機能概要	常時接点を用いた後押し操作優先で運転/停止、手元操作禁止/許可にすることができます。																			
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-3331F</p>																			
動作	<p>・スイッチ1</p> <ul style="list-style-type: none"> 開放するとエアコンは停止します。 短絡するとエアコンは運転します。 ※スイッチ1と手元リモコン、M-NETシステムコントローラーの操作は後操作が優先されます。 <p>・スイッチ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可になります。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止になります。 ※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MAリモコン、MEリモコンを示します。 																			
スイッチ設定	<p>・入力方式(常時接点の場合) 常時接点の設定を行います。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2 SW502-3</td> <td> </td> <td>・SW502-2,3をOFFに設定してください。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・入力切替 入力の論理を切り替えます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-4</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> 開放するとエアコンは運転します。 短絡するとエアコンは停止します。 ・スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> 開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止になります。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>・接点による操作禁止時の動作設定 接点による操作禁止時にエアコンを停止することができます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-5</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、エアコンの状態は変化しません。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2 SW502-3		・SW502-2,3をOFFに設定してください。	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-4		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> 開放するとエアコンは運転します。 短絡するとエアコンは停止します。 ・スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> 開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止になります。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-5		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、エアコンの状態は変化しません。
SW番号	ディップスイッチ	内容																		
SW502-2 SW502-3		・SW502-2,3をOFFに設定してください。																		
SW番号	ディップスイッチ	内容																		
SW502-4		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> 開放するとエアコンは運転します。 短絡するとエアコンは停止します。 ・スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> 開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止になります。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 																		
SW番号	ディップスイッチ	内容																		
SW502-5		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可されます。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、エアコンの状態は変化しません。 																		

スイッチ設定	<p>・接点による操作禁止解除時の動作設定 接点による操作禁止解除時にエアコンを運転することができます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-6</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンが運転します。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンの状態は変化しません。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-6		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンが運転します。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンの状態は変化しません。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。
SW番号	ディップスイッチ	内容						
SW502-6		<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・スイッチ1※ <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ※入力切替 (SW502-4) がOFFのときの動作となります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンが運転します。 ※入力切替 (SW502-4) がONのときは、開放の動作と短絡の動作が逆となります。 ・OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・本頁に記載の動作内容になります。 ・スイッチ2※ <ul style="list-style-type: none"> ・開放すると手元リモコンからの運転/停止操作が許可され、エアコンの状態は変化しません。 短絡すると手元リモコンからの運転/停止操作が禁止されます。 						
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 シース線、線径0.3mm以上 ・線長 線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 							
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されず、設定温度などの操作は有効となります。 ・HA-JEM-Aシステムに接続する場合、スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 ・M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、スイッチ1、スイッチ2からの運転/停止操作および、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。本機能を使用する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・M-NETシステムまたはMARリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにスイッチ1、スイッチ2を接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 							

(7) 遠方コントロールの詳細 (常時接点を用いた接点優先操作)

機能概要	常時接点を用いて接点優先で運転/停止、操作禁止/許可にすることができます。																
システム構成																	
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2が短絡状態のとき、スイッチ1を開放するとエアコンは停止します。 ・ スイッチ2が短絡状態のとき、スイッチ1を短絡するとエアコンは運転します。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開放すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が許可になり、スイッチ1の操作が禁止されます。 ・ 短絡すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が禁止され、スイッチ1の操作が許可されます。 <p>※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MARリモコン、MERリモコンを示します。</p>																
スイッチ設定	<p>・ 入力方式(常時接点の場合) 常時接点の設定を行います。</p> <table border="1" data-bbox="150 518 725 605"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td>ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8</td> <td>・ SW502-2をOFFに設定してください。</td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td>ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8</td> <td>・ SW502-3をONに設定してください。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 入力切替 入力の論理を切り替えます。</p> <table border="1" data-bbox="150 639 725 934"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-4</td> <td>ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2が開放状態のとき、開放するとエアコンは運転します。 ・ スイッチ2が開放状態のとき、短絡するとエアコンは停止します。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開放すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が禁止され、スイッチ1の操作が許可されます。 ・ 短絡すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が許可になり、スイッチ1の操作が禁止されます。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	・ SW502-2をOFFに設定してください。	SW502-3	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	・ SW502-3をONに設定してください。	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-4	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	<ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2が開放状態のとき、開放するとエアコンは運転します。 ・ スイッチ2が開放状態のとき、短絡するとエアコンは停止します。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開放すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が禁止され、スイッチ1の操作が許可されます。 ・ 短絡すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が許可になり、スイッチ1の操作が禁止されます。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。
SW番号	ディップスイッチ	内容															
SW502-2	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	・ SW502-2をOFFに設定してください。															
SW502-3	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	・ SW502-3をONに設定してください。															
SW番号	ディップスイッチ	内容															
SW502-4	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	<ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2が開放状態のとき、開放するとエアコンは運転します。 ・ スイッチ2が開放状態のとき、短絡するとエアコンは停止します。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開放すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が禁止され、スイッチ1の操作が許可されます。 ・ 短絡すると手元リモコンおよびM-NETシステムコントローラーからの運転/停止操作が許可になり、スイッチ1の操作が禁止されます。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 															

伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線種 a:シース線、線径0.3mm以上 ・ 線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2による操作禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 ・ HA-JEM-Aシステムに接続する場合、スイッチ2により操作禁止となると、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が無効になります。 ・ M-NETシステム接続と併用する場合、スイッチ2により操作禁止となると、システムコントローラーからの運転/停止操作が無効になります。 ・ M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定してもスイッチ2が操作禁止中であるときのスイッチ1の状態、およびHA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が優先されます。本機能を使用する場合は、M-NETシステムコントローラーからの発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・ M-NETシステムまたはMARリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにスイッチ1,2を接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。

(B) 遠方コントロールの詳細 (瞬時接点を用いた運転/停止、手元操作禁止/許可操作)

機能概要	瞬時接点を用いてルームエアコンを運転/停止、操作禁止/許可にすることができます。													
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p>													
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 瞬時短絡する度に、エアコンは運転/停止を繰り返します。 ※スイッチ1と手元リモコン、M-NETシステムコントローラーの操作は後操作が優先されます。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 瞬時短絡する度に、手元リモコンからの運転/停止操作を禁止/許可します。 ※手元リモコンとは、ルームエアコンに付属のワイヤレスリモコンおよび、MARリモコン、MERリモコンを示します。 													
スイッチ設定	<p>・ 入力方式、入力切替の設定 瞬時接点を用いた反転操作の設定を行います。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td>ON OFF</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]</td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td>ON OFF</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]</td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td>ON OFF</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ SW502-2をONにしてください。 ・ SW502-3,4をOFFにしてください。 		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]	SW502-3	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]	SW502-4	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]
	SW番号	ディップスイッチ	内容											
	SW502-2	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]											
	SW502-3	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]											
SW502-4	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]												
<p>・ 接点による操作禁止時の動作設定 接点による操作禁止時にエアコンを停止することができます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-5</td> <td>ON OFF</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 手元リモコンからの運転/停止操作が禁止された場合、エアコンは停止します。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 手元リモコンからの運転/停止操作が禁止された場合、エアコンの状態は変化しません。 		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-5	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]							
SW番号	ディップスイッチ	内容												
SW502-5	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [ON] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF]												
<p>・ 接点による操作禁止解除時の動作設定 接点による操作禁止解除時にエアコンを運転することができます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-6</td> <td>ON OFF</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [ON] [OFF] [OFF]</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 手元リモコンからの運転/停止操作が許可された場合、エアコンの状態は変化しません。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 手元リモコンからの運転/停止操作が許可された場合、エアコンの状態は変化しません。 		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-6	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [ON] [OFF] [OFF]							
SW番号	ディップスイッチ	内容												
SW502-6	ON OFF	1 2 3 4 5 6 7 8 [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [OFF] [ON] [OFF] [OFF]												

伝送線仕様 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線種 a:シース線、線径0.3mm以上 ・ 線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中の場合は、運転/停止のみが禁止されます。設定温度などの操作は有効となります。 ・ スイッチ1,2は200ms以上の入力信号で動作します。200ms以下の信号は検知しない場合があります。 ・ HA-JEM-Aシステムに接続する場合、スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中であっても、HA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作は有効となります。 ・ M-NETシステム接続と併用する場合、スイッチ2により手元リモコンからの操作が禁止中であっても、システムコントローラーからの運転/停止操作は有効となります。 ・ M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、スイッチ1、スイッチ2からの運転/停止操作、およびHA-JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。本機能を使用する場合は、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定しないでください。 ・ M-NETシステムまたはMARリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷媒アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにスイッチ1,2を接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。

(9) 遠方コントロールの詳細 (瞬時接点を用いた運転、停止操作)

機能概要	瞬時接点を用いてルームエアコンを運転、停止にすることができます。										
システム構成											
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチ1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 瞬時短絡すると、エアコンは運転となります。(他のコントローラーから操作がない限り、何度瞬時短絡しても運転のままとなります。) ・ スイッチ2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 瞬時短絡すると、エアコンは停止となります。(他のコントローラーから操作がない限り、何度瞬時短絡しても停止のままとなります。) <p>※スイッチ1とスイッチ2、手元リモコン、M-NETシステムコントローラーの操作は後操作が優先されます。</p>										
スイッチ設定	<p>・ 入力方式、入力切替の設定 瞬時接点を用いた状態固定操作の設定を行います。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-2</td> <td>ON OFF</td> <td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> ・ SW502-2,4をONにしてください。 ・ SW502-3をOFFにしてください。 </td> </tr> <tr> <td>SW502-3</td> <td>ON OFF</td> </tr> <tr> <td>SW502-4</td> <td>ON OFF</td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-2	ON OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ SW502-2,4をONにしてください。 ・ SW502-3をOFFにしてください。 	SW502-3	ON OFF	SW502-4	ON OFF
SW番号	ディップスイッチ	内容									
SW502-2	ON OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ SW502-2,4をONにしてください。 ・ SW502-3をOFFにしてください。 									
SW502-3	ON OFF										
SW502-4	ON OFF										
伝送線仕様 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線種 a:シース線、線径0.3mm以上 ・ 線長 a:線径0.3mmの場合:50m以内、線径0.5mmの場合:100m以内 										
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 手元リモコンからの操作は常に有効となります。 ・ スイッチ1,2は200ms以上の入力信号で動作します。200ms以下の信号は検知しない場合があります。 ・ M-NETシステム接続と併用する場合、M-NETシステムコントローラーから発停の手元操作禁止を設定すると、スイッチ1、スイッチ2からの運転/停止操作、およびHA・JEM-Aシステムからの運転/停止操作が禁止されます。 ・ M-NETシステムまたはMARリモコンでグループ設定を行っている場合は、M-NETアドレスまたは冷凍アドレスの一番若いインターフェイス1台のみにスイッチ1,2を接続してください。また、このときワイヤレスリモコンを併用することはできません。 										

3.5.4 状態信号出力

(1) 運転信号、異常信号のリレー出力

機能概要	ルームエアコンの運転信号および異常信号をリレーに出力することができます。						
システム構成							
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・ リレー1 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが運転時にリレー1をONします。 ・ エアコンが停止時にリレー1をOFFします。 ・ リレー2 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが異常時にリレー2をONします。 ・ エアコンが正常時にリレー2をOFFします。 						
スイッチ設定	<p>・ 出力切替 出力の論理を切り替えます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-1</td> <td>ON OFF</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ リレー1 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが運転時にリレー1をOFFします。 ・ エアコンが停止時にリレー1をONします。 ・ リレー2 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが異常時にリレー2をOFFします。 ・ エアコンが正常時にリレー2をONします。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 </td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-1	ON OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ リレー1 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが運転時にリレー1をOFFします。 ・ エアコンが停止時にリレー1をONします。 ・ リレー2 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが異常時にリレー2をOFFします。 ・ エアコンが正常時にリレー2をONします。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。
SW番号	ディップスイッチ	内容					
SW502-1	ON OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ ONの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ リレー1 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが運転時にリレー1をOFFします。 ・ エアコンが停止時にリレー1をONします。 ・ リレー2 <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコンが異常時にリレー2をOFFします。 ・ エアコンが正常時にリレー2をONします。 ・ OFFの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本頁に記載の動作内容になります。 					
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線種 <ul style="list-style-type: none"> ・ a:シース線、(より線)線径0.3mm以上1.25mm以下、(単線)φ0.4mm～φ1.2mm ・ b:ご使用の外部電源で定められた配線を使用してください。ただし、線径は0.3mm以上1.25mm以下となるようにしてください。 ・ 線長 <ul style="list-style-type: none"> ・ a:線径0.3mmの場合50m以内、線径0.5mmの場合100m以内 ・ b:ご使用の外部電源で定められた配線長としてください。 						
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 状態信号出力を行う場合、外部電源が必要です。 ・ TB530、TB571には極性がありますので、ご確認のうえ接続してください。 ・ TB571にDC電源を接続しないでください。 ・ ダイオード内蔵型のリレーを使用する場合は極性に注意してください。TB571のCは⊕電位、R1およびR2は⊖電位です。 						

(2) 運転信号、異常信号のLED表示

機能概要	ルームエアコンの運転信号及び異常信号を表示することができます。																									
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>LED1, 2: 10mA程度で点灯するもの 抵抗1, 2: 1.2kΩ, 1/4W</p> <p>DC電源 DC12V(+10%, -0%), 5W以上</p> <p>※状態出力を行う場合は、外部電源が必要となります。</p>																									
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・LED1 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが運転時にLED1が点灯します。 ・エアコンが停止時にLED1が点灯します。 ・LED2 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが異常時にLED2が点灯します。 ・エアコンが正常時にLED2が点灯します。 																									
スイッチ設定	<ul style="list-style-type: none"> ・出力切替 出力の論理を切り替えます。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-1</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・LED1 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが運転時にLED1が消灯します。 ・エアコンが停止時にLED1が点灯します。 ・LED2 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが異常時にLED2が消灯します。 ・エアコンが正常時にLED2が点灯します。 ・OFFの場合 ・本頁に記載の動作内容になります。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-1	<table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table>	ON	1	2	3	4	5	6	7	8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・LED1 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが運転時にLED1が消灯します。 ・エアコンが停止時にLED1が点灯します。 ・LED2 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが異常時にLED2が消灯します。 ・エアコンが正常時にLED2が点灯します。 ・OFFの場合 ・本頁に記載の動作内容になります。
SW番号	ディップスイッチ	内容																								
SW502-1	<table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table>	ON	1	2	3	4	5	6	7	8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・ONの場合 ・LED1 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが運転時にLED1が消灯します。 ・エアコンが停止時にLED1が点灯します。 ・LED2 <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが異常時にLED2が消灯します。 ・エアコンが正常時にLED2が点灯します。 ・OFFの場合 ・本頁に記載の動作内容になります。 						
ON	1	2	3	4	5	6	7	8																		
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																		
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 <ul style="list-style-type: none"> ・a: シース線、(より線)線径0.3mm以上1.25mm以下、(単線) ϕ0.4mm$\sim$$\phi$1.2mm ・b: ご使用の外部電源で定められた配線を使用してください。ただし、線径は0.3mm以上1.25mm以下となるようにしてください。 ・線長 <ul style="list-style-type: none"> ・a: 線径0.3mmの場合50m以内、線径0.5mmの場合100m以内 ・b: ご使用の外部電源で定められた配線長としてください。 																									
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・状態信号出力を行う場合、外部電源が必要です。 ・TB530, TB571には極性がありますので、ご確認のうえ接続してください。 ・TB571にDC電源を接続しないでください。 																									

(3) 状態出力を使用したロスナイ運動制御

機能概要	<p>ルームエアコンの運転/停止に応じてロスナイを運動運転させることができます。</p> <p>※本機およびロスナイをM-NETシステムに接続する場合は、本機能を使用する必要はありません。M-NETシステムコントローラーでロスナイ運動設定を行ってください。</p>																									
システム構成	<p>システム制御用インターフェイス MAC-333IF</p> <p>外部入力可能なロスナイ</p> <p>DC電源 DC12V(+10%, -0%), 5W以上</p> <p>※MAC-333IFおよびロスナイをM-NETシステムに接続する場合は、上記接続は必要ありません。M-NETシステムコントローラーからロスナイ運動設定を行ってください。</p> <p>※状態出力を使用したロスナイ運動制御を行う場合は、外部電源が必要となります。</p>																									
動作	<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンが運転時にロスナイが運転します。 ・エアコンが停止時にロスナイが停止します。 																									
スイッチ設定	<ul style="list-style-type: none"> ・出力切替 <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-1</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・SW502-1をOFFに設定してください。 </td> </tr> </tbody> </table>		SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-1	<table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table>	ON	1	2	3	4	5	6	7	8	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-1をOFFに設定してください。
SW番号	ディップスイッチ	内容																								
SW502-1	<table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </table>	ON	1	2	3	4	5	6	7	8	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> ・SW502-1をOFFに設定してください。 						
ON	1	2	3	4	5	6	7	8																		
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																		
伝送線仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・線種 <ul style="list-style-type: none"> ・a: シース線、(より線)線径0.3mm以上1.25mm以下、(単線) ϕ0.4mm$\sim$$\phi$1.2mm ・b: ご使用の外部電源で定められた配線を使用してください。ただし、線径は0.3mm以上1.25mm以下となるようにしてください。 ・線長 <ul style="list-style-type: none"> ・a: 線径0.3mmの場合50m以内、線径0.5mmの場合100m以内 ・b: ご使用の外部電源で定められた配線を使用してください。 																									
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・本機およびロスナイをM-NETシステムに接続する場合は、本機の状態信号出力用端子(TB571)とロスナイを接続せずにM-NETシステムコントローラーからロスナイ運動設定を行ってください。M-NETシステムコントローラーからロスナイ運動設定を行う場合は、本機の外部電源接続用端子(TB530)にDC電源を接続する必要はありません。 ・TB530, TB571には極性がありますので、ご確認のうえ接続してください。 ・TB571にDC電源からのDC12Vを接続しないでください。 																									

3.5.5 停電自動復帰

機能概要	停電からの復電時、停電前の運転状態で復帰します。						
システム構成							
動作	停電からの復電時に以下の運転状態を停電前の状態に戻します。 運転/停止、運転モード、設定温度、風向(上下)、風速						
スイッチ設定	<p>・ 停電自動復帰 停電からの復電時、停電前の運転状態で復帰します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW500-1</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、停電前の運転状態で復帰します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって復帰します。 </td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW500-1		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、停電前の運転状態で復帰します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって復帰します。
SW番号	ディップスイッチ	内容					
SW500-1		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、停電前の運転状態で復帰します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって復帰します。 					
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> 停電自動復帰で、2台以上のルームエアコンを起動する時には、同時復帰とならないようなシステムとしてください。(ラッシュ電流を避けるため、順次起動としてください。) 元電源発停機能とは同時に使用できません。 初めてお使いになる時は、一度お手元のリモコンで、希望の運転状態にセットしてください。(30秒以上は運転してください。)このときにインターフェイスが以下の運転状態を記憶します。運転/停止、運転モード、設定温度、風向(上下)、風速 						

3.5.6 元電源発停

機能概要	ルームエアコンの元電源を入れると必ず運転します。						
システム構成							
動作	ルームエアコンの元電源を入れると必ず運転します。						
スイッチ設定	<p>・ 元電源発停 ルームエアコンの元電源を入れると必ず運転します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW500-2</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、必ず運転します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって運転します。 </td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW500-2		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、必ず運転します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって運転します。
SW番号	ディップスイッチ	内容					
SW500-2		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 元電源投入時に、必ず運転します。 OFFの場合 元電源投入時に、停止で復帰します。 ※ルームエアコン本体で本機能を設定している場合はOFFに設定してください。このときは、ルームエアコンの設定にしかって運転します。 					
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> 元電源発停で、2台以上のルームエアコンを起動する時には、同時復帰とならないようなシステムとしてください。(ラッシュ電流を避けるため、順次起動としてください。) 停電自動復帰機能とは同時に使用できません。 初めてお使いになる時は、一度お手元のリモコンで、希望の運転状態にセットしてください。(30秒以上は運転してください。)このときにインターフェイスが以下の運転状態を記憶します。運転/停止、運転モード、設定温度、風向(上下)、風速 長時間ご使用していない場合、もう一度リモコンでご希望の運転状態にセットすることをおすすめします。 						

(注) 複数のエアコンを1つのグループに設定する場合は、ワイヤレスリモコンを使用することができません。詳細はP93をご参照ください。

3.5.7 HA・JEM-Aシステム

機能概要	HA・JEM-Aシステムにルームエアコンを接続することができます。																						
システム構成																							
スイッチ設定	<p>・ HA出力の設定 接続するHA・JEM-A対応システムに併せて信号方式を設定してください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SW番号</th> <th>ディップスイッチ</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW502-7</td> <td> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ONの場合 出力方式をダイナミック方式とします。 OFFの場合 出力方式をスタティック方式とします。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>エアコンの状態</th> <th>停止</th> <th>運転</th> <th>停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA出力信号</td> <td>高レベル</td> <td>低レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>スタティック方式</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>ダイナミック方式</td> <td>高レベル</td> <td>パルス</td> <td>高レベル</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	SW番号	ディップスイッチ	内容	SW502-7		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 出力方式をダイナミック方式とします。 OFFの場合 出力方式をスタティック方式とします。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>エアコンの状態</th> <th>停止</th> <th>運転</th> <th>停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA出力信号</td> <td>高レベル</td> <td>低レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>スタティック方式</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>ダイナミック方式</td> <td>高レベル</td> <td>パルス</td> <td>高レベル</td> </tr> </tbody> </table>	エアコンの状態	停止	運転	停止	HA出力信号	高レベル	低レベル	高レベル	スタティック方式	高レベル	高レベル	高レベル	ダイナミック方式	高レベル	パルス	高レベル
SW番号	ディップスイッチ	内容																					
SW502-7		<ul style="list-style-type: none"> ONの場合 出力方式をダイナミック方式とします。 OFFの場合 出力方式をスタティック方式とします。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>エアコンの状態</th> <th>停止</th> <th>運転</th> <th>停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA出力信号</td> <td>高レベル</td> <td>低レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>スタティック方式</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> <td>高レベル</td> </tr> <tr> <td>ダイナミック方式</td> <td>高レベル</td> <td>パルス</td> <td>高レベル</td> </tr> </tbody> </table>	エアコンの状態	停止	運転	停止	HA出力信号	高レベル	低レベル	高レベル	スタティック方式	高レベル	高レベル	高レベル	ダイナミック方式	高レベル	パルス	高レベル					
エアコンの状態	停止	運転	停止																				
HA出力信号	高レベル	低レベル	高レベル																				
スタティック方式	高レベル	高レベル	高レベル																				
ダイナミック方式	高レベル	パルス	高レベル																				
伝送線仕様	・ ご使用のHA・JEM-Aシステム付属のケーブルを使用してください																						

3.6 システム制御用インターフェイスご使用上の注意事項

(1)表示と動作の相違

本インターフェイスはルームエアコンをパッケージエアコンの制御で動作させるものですが、ルームエアコンとパッケージエアコンの機能上の違いからいくつかの制約が出てきます。

- ①MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーで操作した内容は、ワイヤレスリモコンの表示に反映されません。
- ②ルームエアコン付属のワイヤレスリモコンで独自の除湿モードを設定した場合、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーには対応するモードがないため“ドライ”と表示されます。(ルームエアコンは操作された内容と同じ動作をしますが、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーの表示内容は実際の動作と異なることがあります。)
- ③温度設定については、設定温度範囲がルームエアコンの方が広いため、ルームエアコンで17℃以下、または30℃以上で設定された場合、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーの設定温度表示は、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーで設定できる値のそれぞれ下限、上限に置き換えられて表示される場合があります。(例えばルームエアコンで暖房時16℃と設定されても、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーの表示は17℃となる場合があります。)
- ④ワイヤレスリモコンやスマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)から除湿運転を行うと、ルームエアコンは最適な目標温度を自動で設定します。このため、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーにはルームエアコンが自動で設定した設定温度が表示されます。
- ⑤MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーからドライ運転を行うと、ルームエアコンはMAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーで設定された設定温度を使用したドライ運転制御を行います。
- ⑥室内温度表示については、更新処理のタイミングや室内温度情報の処理の違いによって、ルームエアコンやMAリモコン、MEリモコン、システムコントローラー、スマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)で室内温度表示が若干ずれることがあります。

(2)タイマー運転

- ①タイマー運転は、ワイヤレスリモコンかMAリモコン、MEリモコン、システムコントローラー、スマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)のいずれか一方でのみ設定してください。同時期に両方で設定が行われますとタイマーが正常にはたきません。
- ②ワイヤレスリモコンでタイマー設定した場合、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラー、スマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)にはタイマーの表示はされません。
- ③MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラー、スマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)でタイマー設定されている場合、ワイヤレスリモコンで運転を停止してもMAリモコン、MEリモコン、システムコントローラー、スマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)のタイマーは解除されません。

(3)手元操作禁止

- ①システムコントローラーで手元操作禁止(運転/停止、設定温度、運転モード)にした場合は、他の操作機器による該当の操作は受けなくなりますが、禁止されていない操作は反映されます。また、このときルームエアコン付属のワイヤレスリモコンによる操作の場合、受信音(ピピピッ)が鳴ります。
- ②MSZ-FLV**21(S)、MSZ-FL**21(S)機種で本体のおそうじアシスト機能を使用しているとき、手元操作禁止(運転/停止)と同じ状態になります。おそうじアシスト機能については、該当機種本体の取扱説明書を参照してください。

(4)異常発生時

- ①MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーに異常内容が表示された場合、異常の表示をクリアするにはMEリモコン、システムコントローラー、ルームエアコン付属のワイヤレスリモコンで一度運転停止にしてください。(エアコン本体の異常表示は自動復旧する場合がありますが、MAリモコン、MEリモコン、システムコントローラーの異常表示は運転停止しない限り復旧しません。)
- ②工事等によりM-NETシステムの伝送線用給電ユニットの元電源が遮断された場合、インターフェイスに接続されているルームエアコンもしくはハウジングエアコンは異常停止せず、運転状態を継続します。

(5)グループ運転

- ①M-NETシステムコントローラーで複数のエアコンを同一グループに設定した場合、ワイヤレスリモコンやスマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)を使用することができません。これらの機器を併用したい場合は、エアコン1台ごとのグループに分けてください。(ワイヤレスリモコンやスマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)から操作した内容が他のエアコンに伝わらず、グループ運転となりません。)
- ②M-NETシステムコントローラーで複数のエアコンを同一グループに設定し、MAリモコンも使用する場合は、MAリモコン側でもグループ運転の設定を行う必要があります。
- ③M-NETシステムコントローラーで複数のエアコンを同一グループに設定する場合、スリムやシェアマルチと同一グループに設定できません。
- ④M-NETシステムコントローラーでMAC-388IFやMAC-399IFやMAC-333IFを同一のグループに設定することはできませんが、このとき、MAC-333IFでMAリモコン、ワイヤレスリモコン及びスマートフォン(霧ヶ峰REMOTE)を使用できません。

3.7 MAC-333IFに接続可能な過年度エアコン一覧表

3.7.1 過年度ルームエアコン

2019年～2024年度のルームエアコンは、全て、MAC-333IFに接続可能です。
 2008年以前のルームエアコンに、MAC-333IFを接続することはできません。
 注意：冷房専用機種・外受電機種は、過年度ハウジングエアコン一覧表を参照してください。

＜表中の記号の意味＞ ○：接続可能
 ★：接続可能（過去の資料には未記載）

年度	形名（住宅設備用）		MAC-333IF 接続
2009	MSZ-ZXV**9(S)	MSZ-JXV**9(S)	
	MSZ-BXV**9(S)	MSZ-AXV**9(S)	★
	MSZ-SV**9(S)	MSZ-HXV**9(S)	
2010	MSZ-ZXV**0(S)	MSZ-JXV**0(S)	
	MSZ-BXV**0(S)	MSZ-AXV**0(S)	★
	MSZ-GV**0(S)	MSZ-HXV**0(S)	
2011	MSZ-ZXV**1(S)	MSZ-JXV**1(S)	
	MSZ-BXV**1(S)	MSZ-AXV**1(S)	★
	MSZ-GV**1(S)	MSZ-HXV**1(S)	
2012	MSZ-ZXV**2(S)	MSZ-JXV**2(S)	
	MSZ-BXV**2(S)	MSZ-AXV**2(S)	○
	MSZ-GV**2(S)	MSZ-HXV**2(S)	
2013	MSZ-ZXV**3(S)	MSZ-JXV**3(S)	
	MSZ-BXV**3(S)	MSZ-AXV**3(S)	○
	MSZ-GV**3(S)	MSZ-HXV**3(S)	
2014	MSZ-ZXV**4(S)	MSZ-JXV**4(S)	
	MSZ-BXV**4(S)	MSZ-AXV**4(S)	○
	MSZ-GV**4(S)	MSZ-HXV**4(S)	
2015	MSZ-ZXV**5(S)	MSZ-JXV**5(S)	
	MSZ-BXV**5(S)	MSZ-AXV**5(S)	○
	MSZ-GV**5(S)	MSZ-HXV**5(S)	
2016	MSZ-FZV**16(S)	MSZ-FLV**16(S)	
	MSZ-ZXV**16(S)	MSZ-JXV**16(S)	○
	MSZ-BXV**16(S)	MSZ-AXV**16(S)	
2017	MSZ-FZV**17S	MSZ-FLV**17(S)	
	MSZ-ZXV**17(S)	MSZ-JXV**17(S)	○
	MSZ-BXV**17(S)	MSZ-AXV**17(S)	
2018	MSZ-FZV**18S	MSZ-FLV**18(S)	
	MSZ-ZXV**18(S)	MSZ-JXV**18(S)	○
	MSZ-BXV**18(S)	MSZ-AXV**18(S)	

3.7.2 過年度ハウジングエアコン

2019年～2024年度のハウジングエアコンは、全て、MAC-333IFに接続可能です。
 2004年以前のハウジングエアコンに、MAC-333IFを接続することはできません。

＜表中の記号の意味＞ ○：接続可能
 ★：接続可能（過去の資料には未記載）
 ××：お問い合わせください(MAリモコンの室温センサーは未対応)
 ×××：お問い合わせください
 (MAリモコンの室温センサー/停電自動復帰/元電源発停は未対応)
 ××××：接続不可

年度	形名（住宅設備用）				MAC-333IF 接続
2005	MLZ-RX**RAS	MLZ-GX**RAS	MLZ-W**RAS	MLZ-**RAS	★
	MBZ-**RAS	MTZ-**RAS	MFZ-**RAS	-	
	MSZ-**SXAS	MSZ-**RXAS	-	-	××
	MSZ-RXV**RJS	MSZ-AXV**RJS	-	-	×××
2007	MSY-**R(S)	-	-	-	××××
	MFZ-H**7S	-	-	-	★
2009	MSZ-**9BXAS	-	-	-	★
	MSZ-VX**AXAS	-	-	-	××
2012	MLZ-RX**2AS	MLZ-GX**2AS	MLZ-W**2AS	MLZ-222/252AS	
	MBZ-**2AS	MTZ-**2AS	-	-	○
	MFZ-**2S	MFZ-H**2S	-	-	
2013	MSZ-**ZXAS	MSZ-**2BXAS	MSZ-**2GXAS	MSZ-202MXAS	
	MLZ-RX633AS	MLZ-GX633AS	MLZ-W633AS	MLZ-HX**3S	○
2015	MLZ-RX**5AS	MLZ-GX**5AS	MLZ-W**5AS	MLZ-225/255AS	
	MBZ-**5AS	MTZ-**5AS	-	-	○
	MFZ-K**5S	MFZ-HK**5S	-	-	
2017	MSZ-**5BXAS	-	-	-	
	MLZ-RX**17AS	MLZ-GX**17AS	MLZ-W**17AS	MLZ-M22/2517AS	
	MLZ-HX**17S	MLZ-HW**17S	-	-	○
	MBZ-**17AS	MTZ-**17AS	-	-	
	MFZ-K**17AS	MFZ-HK**17AS	MFZ-**17AS	-	
	MSZ-**17ZXAS	MSZ-**17BXAS	MSZ-**17GXAS	-	

3.8 システム制御用インターフェイス(MAC-3331F)への 過年度品コントローラー接続可否一覧表

<参考> MAC-3331F に接続可能な室内機は、各年度のシステムコントロールガイドブック参照ください。

○：接続可能、△注*：未対応機種等制約あり、××××：接続不可、×注：未検証のため接続可否不明

名称	形名	販売開始時期	MAC-3331F
Web対応集中コントローラー (M-NET) 注1	G-50(-W)	2002年5月	×注
	GB-50	2005年4月	×注
	G-150AD	2008年10月	○
	GB-50AD	2010年9月	○
空調冷熱総合管理システム (M-NET) 注1	AE-200J	2014年6月	○
	AE-50J	2014年6月	○
M-NET集中コントローラー (M-NET) 注1	MJ-102MTR(-B)	1994年4月	×注
	MJ-103MTR(-B)	1997年3月	×注
M-NETマルチパネルコントローラー 注1	MJ-111AN(-C)	1994年4月	×注
システムリモコン (M-NET) 注1	PAC-SF41SC	1998年2月	×注
	PAC-SF42SC	1999年8月	×注
	PAC-SF43SC	2001年3月	×注
	PAC-SF44SR(-W)	2002年8月	○
	PAC-SF50AT	2014年6月	○
	PAC-SF50AT1	2016年8月	○
	PAC-SF50AT2	2018年10月	○
グループリモコン(M-NET) 注1	PAC-SC30GR(-W)	1994年7月	○
スケジュールタイマー (M-NET) 注1	PAC-SC31ST	1994年4月	×注
	PAC-YT34ST(-W)	2002年8月	○
ON/OFFリモコン (M-NET) 注1	PAC-YT40ANR(-W)	2001年3月	○
	PAC-YT40ANR-W1	2015年2月	○
MEリモコン (M-NET) 注1	PAR-F25M	1994年4月	×注
	PAR-F26ME	1997年10月	×注
	PAR-F27ME	2000年7月	×注
	PAR-F28ME	2006年5月	○
	PAR-F29ME	2011年2月	○
	PAR-F29ME1	2012年5月	○
	PAR-F30ME	2014年6月	○
	PAR-F30ME1	2017年10月	○
	PAR-F40ME	2019年4月	○
MA DXリモコン	PAC-YT35ST	2004年8月	×注
	PAC-YT37ST	2005年12月	×注

○：接続可能、△注*：未対応機種等制約あり、××××：接続不可、×注：未検証のため接続可否不明

名称	形名	販売開始時期	MAC-3331F
MAリモコン 注2、注3、注4	PAR-20MA	1999年8月	××××
	PAR-22MA	2004年7月	×注
	PAR-24MA	2005年12月	×注
	PAR-26MA	2011年2月	△注5
	PAR-26MA1	2012年5月	△注5
	PAR-26MA2	2015年5月	△注5
	PAR-30MA	2008年10月	×注
	PAR-31MA	2010年2月	×注
	PAR-32MA	2011年2月	△注5
	PAR-33MA	2012年5月	△注5
	PAR-34MA	2013年5月	△注5
	PAR-35MA	2014年5月	△注5
	PAR-36MA	2015年2月	△注5
	PAR-37MA	2016年5月	△注5
	PAR-38MA	2017年5月	△注5
	PAR-40MA	2018年5月	△注6
	PAR-41MA	2019年5月	△注6
	PAR-42MA	2020年5月	△注6
	PAR-43MA	2021年5月	△注6
	PAR-44MA	2022年7月	△注6
PAR-45MA	2023年5月	△注6	
MAコンパクトリモコン 注2、注3、注4	PAC-YT51CR	2006年9月	△注5
	PAC-YT52CR	2014年5月	△注5
	PAC-SF01CR	2018年6月	△注7
	PAC-SF01CR-P	2019年8月	△注7
集中コントローラー	MAC-820SC(4室)	1999年1月	××××
	MAC-821SC(8室)	1999年1月	××××
	MAC-822SC(6室)	1996年1月	××××

注1：M-NET接続時は、接続する機器に応じて適切な伝送線給電ユニットが必要です。

注2：下記の機種は、MAリモコンを2台接続することはできません。

MSZ-SV**9、MSZ-J**9、MSZ-GV**0、MSZ-GV**1、MSZ-GV**2、MSZ-**2GXAS、
MSZ-**17GXAS、MSZ-RXV**RJS、MSZ-AXV**RJS

注3：M-NET接続時、MAリモコンを2台接続することはできません。

注4：下記の機種はMAリモコンの温度センサーは未対応です。

MSZ-**SXAS、MSZ-**RXAS、MSZ-VX**AXS

下記の機種はMAリモコンの温度センサー/停電自動復帰/元電源復帰が未対応です。

MSZ-RXV**RJS、MSZ-AXV**RJS

注5：下記の機種はM-NETとの併用はできません。

MSZ-SV**9、MSZ-J**9、MSZ-GV**0、MSZ-GV**1、MSZ-GV**2、MSZ-**2GXAS、
MSZ-**17GXAS、MSZ-RXV**RJS、MSZ-AXV**RJS

注6：下記の機種はM-NETとの併用はできません。

2018年以前のRAC、2015年以前のHAC、MSZ-**17GXAS

注7：MAリモコンを2台接続することはできません。また、M-NETとの併用もできません。

4. 無線 LAN 機能 霧ヶ峰 REMOTE

4.1 対応機種一覧表

2013年10月以降発売(2014年度モデル以降)のルームエアコンが対象になります。
(ただし、一部対象外があります。)それ以前の機種は対象外となります。

形名	用途	霧ヶ峰REMOTE ※2	室内制御基板 パターン ※1
MSZ-FZV**24S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-ZXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-JXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-BXV**24(S) ※3		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-AXV**24(S)		MAC-900IF	X
MSZ-GV**24(S)		MAC-900IF	J
MSZ-VXV**24S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-HXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-NXV**24(S) ※3		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-KXV**24(S)		MAC-900IF	X
MSZ-ZXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-JXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	K
MSZ-BXV**23(S) ※3		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-AXV**23(S)		MAC-900IF	X
MSZ-GV**23(S)		MAC-900IF	J
MSZ-VXV**23S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-HXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-NXV**23(S)		MAC-900IF	Q
MSZ-KXV**23(S)		MAC-900IF	W
MSZ-FZV**22S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-FLV**21(S)		MAC-900IF	T
MLZ-RX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-GX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-M22/2522AS		MAC-900IF	V
MLZ-W**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-HX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-HW**22AS		MAC-900IF	V
MTZ**22AS		MAC-900IF	V
MBZ**22AS		MAC-900IF	V
MFZ-K**22AS		MAC-900IF	P
MFZ-HK**22AS		MAC-900IF	P

※ 1 : 室内制御基板上に実装されている IT 端子 (CN105、または CN110) を使用します。

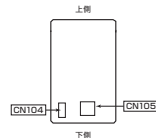
※ 2 : 別売システムコントロール用部品 (含 : MAC-333IF) とは併用できません。
(※ 3 の機種を除く)

※ 3 : CN105 は空いているため、別売システムコントロール用部品 (含 : MAC-333IF) との併用が可能です。ただし、無線 LAN アダプター (別売) との併用はできません。

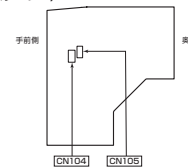
室内機基板のコネクタ (CN104) を使用して HA・JEM-A 対応機種は、無線 LAN 機能との併用が可能です。

●室内制御基板上のコネクタ (CN104, CN105, CN110) の配置

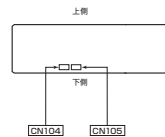
〈パターンJ〉



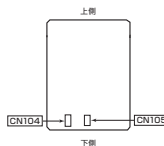
〈パターンK〉



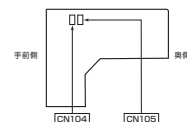
〈パターンO〉



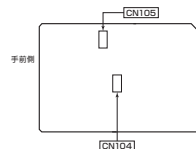
〈パターンP〉



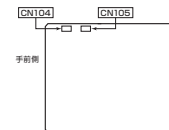
〈パターンQ〉



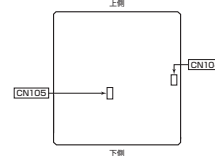
〈パターンT〉



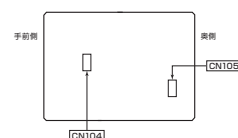
〈パターンU〉



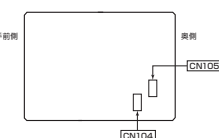
〈パターンV〉



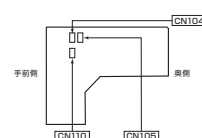
〈パターンW〉



〈パターンX〉



〈パターンY〉



注 : 霧ヶ峰 REMOTE と HEMS のアプリは同時に使用しないでください。
各種操作結果については、確実に実施されているかスマートフォンなどでご確認ください。
操作された機器の状態によっては操作が反映されない場合があります。

★ 無線LANモジュール内蔵機種について ★

リモコンで無線LAN接続の設定ができます。設定方法の詳細は各エアコン本体の取扱説明書をご確認ください。

4.2 機能一覧表

2023年8月更新の霧ヶ峰REMOTE (Version5.0.0 以降)の機能は以下の通りです。

No.	機能名	エアコンやアプリの状態を変更する	エアコンやアプリの状態を確認する	詳細
1	外気温度	○	○	室外機が測定した外気温度を表示します。 (外気温度センサー搭載機種で運転中のみ表示します。)
2	室内(体感)温度 ※5	○	○	室内機が測定した室内温度(体感温度)を表示します。
3	運転/停止 ※1	○	○	エアコンの運転/停止の設定を切り替えます。
4	運転モード ※1	○	○	冷房/暖房/除湿/送風/自動の設定が可能です。機種により運転モード「自動」が選択できない場合があります。 ※「送風」はハウジングエアコンでは使用できません。
5	設定温度 (冷房・暖房・自動時) ※1	○	○	16～31℃の範囲で設定温度を変更します。
6	一括停止	○	○	登録している全てのエアコンを停止します。
7	設定湿度(除湿時) ※5	○	○	40～70%の範囲で設定湿度を変更します。 ※「さらさら除湿冷房(再熱除湿)搭載機種」
8	設定除湿の強さ (除湿時)	○	○	強/標準/弱の3段階で設定除湿の強さを変更します。 ※「選べる3モード除湿搭載機種」
9	風向/風速 ※3	○	○	風速・上下風向/左右風向の調節ができます。
10	タイマー	○ ※2	○	指定時刻に運転または停止を行うタイマーが設定できます。 1回のみまたは曜日指定の繰り返し設定が可能です。 リモコンで設定したタイマーは、アプリに反映されません。 また、アプリで設定したタイマーもリモコンに反映されません。
11	節電 ※5	○	○	エアコンのセンサーや気流制御を活用して節電運転をします。 (機種の特許A.I.自動またはハイブリッド節電または冷房節電と同じになります。)
12	室温おしらせ ※5	○	○	運転停止中に設定した温度になると自動で運転を開始し、通知を送ります。運転を行わず、おしらせのみを受信することもできます。
13	タッチ気流 ※3 ※5	○	○	熱画像を見ながら、直感的な操作で気流を調節できます。
13	電気代 ※6	○	○	最大2年間の月別表示を行います。電力量表示に切り替えることが可能です。電気代の単価や目標電気代も設定できます。棒グラフをタップすると電気代が表示されます。
15	健康 ※5	○	○	体に優しい運転を行います。
16	換気アシスト ※3 ※5	○	○	外気温・日射熱・住宅性能などからエアコンが電気のムダが少ないタイミングを自動で判断して通知し、窓開け換気を促します。
17	位置情報連携 ※5	○	○	ご自宅など、エアコンを使用する場所を中心にエリアを設定することで、帰宅時にエリアに入ると自動で運転を開始し、外出時にエリアから出ると自動で運転を停止することができます。また、通知のみを受信することもできます。
18	emoco	○	○	「MyMU」アプリの「emoco」を起動してエモコアイの表情を見ることが出来ます。
19	運転履歴	○	○	過去3日間に使用した機能や設定内容を最大40件まで表示して、確認することができます。
20	熱画像設定	○	○	熱画像の表示(有効/無効)を切り替えます。 (熱画像表示対応機種のみ操作できます。) ※自宅モードのときのみに設定できます。
21	熱画像ロック	○	○	熱画像の表示機能にパスワードを設定することができます。 (熱画像表示対応機種のみ操作できます。)
22	熱画像のリセット	○	○	部屋の模様替えをした際などに、熱画像をリセットすることで表示を改善します。(熱画像表示対応機種のみ操作できます。)
23	停止中センシング ※3 ※5	○	○	ムーブアイの情報を「MyMU」アプリと連携させることができます。

No.	機能名	エアコンやアプリの状態を変更する	エアコンやアプリの状態を確認する	詳細
24	送信先メールアドレス	○	○	通知設定機能のメールの送信先を最大2つまで指定できます。
25	タイマーおしらせ設定	○ ※4	○	エアコンのタイマー動作結果をメールで通知します。 ※アプリ上で設定したタイマーのみ。 リモコンから設定したタイマーは通知しません。
26	電気代おしらせ設定 ※6	○ ※4	○	1ヶ月の電気代が、「目標の半分」、「目標の電気代」を超えたときにメールで通知します。
27	室温おしらせ設定 ※5	○	○	No.11と同一。
28	窓位置設定	○	○	窓の位置設定が行えます。
29	換気アシスト通知 ※3 ※5	○	○	「換気アシスト通知」のON/OFF設定を行います。
30	通知しない時間帯	○	○	「通知しない時間帯」を設定します。
31	エアコン一覧 (運転/停止)	○	○	登録したエアコンの状態やお部屋の状態が一覧表示されます。
32	エアコン登録	○	○	エアコンを登録します。(最大10台) ※自宅モードのときのみに登録できます。
33	エアコン並び替え	○	○	一覧画面に表示されるエアコンの並びを変更します。
34	エアコン名称変更	○	○	一覧画面などに表示されるエアコンの名称を変更します。
35	部屋アイコン変更	○	○	一覧画面に表示される部屋アイコンを変更します。
36	宅外操作設定	○	○	宅外からの操作(有効/無効)を切り替えます。 ※自宅モードのときのみに設定できます。
37	エアコン製品情報	○	○	製品情報を登録することができます。
38	無線LANソフト更新	○	○	登録されている無線LANモジュール/アダプターのソフトウェアが最新が確認し、最新でない場合はソフトウェアを更新します。
39	無線LAN情報	○	○	無線LANモジュール/アダプターとルーター(無線LANアクセスポイント)間の電波の強さや、無線LANモジュール/アダプターのソフトウェアバージョンなどを表示します。
40	Wi-Fiの再設定	○	○	ルーターを交換した時の、再接続を行います。
41	エアコン解除	○	○	登録したエアコンを取り消します。
42	タイマー	○ ※2	○	No.9と同一。
43	健康 ※5	○	○	No.14と同一。
44	室温おしらせ ※5	○ ※4	○	No.11と同一。
45	電気代チェック ※6	○ ※4	○	No.13と同一。
46	アプリ情報	○	○	「霧ヶ峰REMOTE」のアプリバージョンやアプリ取扱説明書などを表示します。
47	お知らせ一覧	○	○	アプリに関するお知らせがある場合、お知らせの内容を表示します。
48	操作している人の名前	○	○	エアコンを操作したとき、ログインIDを共有するほかスマートフォンに表示されるユーザー名を変更します。
49	ユーザー情報を変更	○	○	メールアドレス、パスワードの変更やユーザー情報の削除ができます。
50	家電シェア	○	○	家電シェアしているメンバーの管理ができます。
51	ログアウト	○	○	霧ヶ峰REMOTEアプリからログアウトします。

※1. 外部連携サービス(音声操作)に対応。(運転モード「自動」および「送風」は外部連携サービス(音声操作)で操作できません。)

※2. お客様が設定する必要があります。

※3. 対応のエアコン機種のみ。対応のエアコン機種は、次ページ「4.3 機器毎の対応機能表」を参照ください。

※4. アプリインストール時は通知設定はオフです。

※5. ハウジングエアコンでは使用できません。

※6. ハウジングエアコンでは使用できませんが、シングル接続の場合はハウジングエアコンでも使用できます。

4.3 機器毎の対応機能表

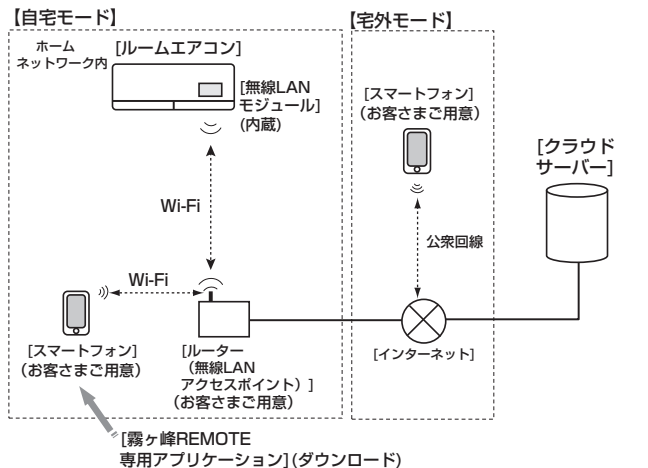
機能	形名	無線 LAN モジュール (内蔵)			無線 LAN アダプター (別売)
		MSZ-FZV**24シリーズ、MSZ-ZXV**24シリーズ、MSZ-VXV**24シリーズ、MSZ-HXV**24シリーズ	MSZ-ZXV**23シリーズ、MSZ-VXV**23シリーズ、MSZ-FZV**22シリーズ	MSZ-JXV**24シリーズ、MSZ-BXV**24シリーズ、MSZ-NXV**24シリーズ、MSZ-JXV**23シリーズ、MSZ-BXV**23シリーズ	
霧ヶ峰REMOTE		○	○	○	○
スマートスピーカー ※1		○	○	○	○
三菱HEMS ※2		○	○	○	○
WPS接続		○	○	○	○
APモード接続 ※3		○	○	○	○
タッチ気流		○	○	—	—
熱画像管理		○	○	—	—
換気アシスト		○	○	—	—
風向・風速 ※4		○	—	—	—

- ※ 1. Amazon Alexa 対応端末 (Amazon Echo シリーズ)、Google アシスタント対応端末 (Google Home シリーズ、Google Nest シリーズ) に対応。
- ※ 2. 霧ヶ峰 REMOTE と三菱 HEMS のアプリは同時に使用しないでください。各種操作結果については、確実に実施されているかスマートフォンなどでご確認ください。操作された機器の状態によっては操作が反映されない場合があります。
- ※ 3. WPS 接続を使用できない場合に、スマートフォンを使用してルーター (無線 LAN アクセスポイント) と接続可能です。
- ※ 4. 霧ヶ峰 REMOTE アプリでエアコン登録時、あるいはエアコン管理画面にて設定を有効にする必要があります。

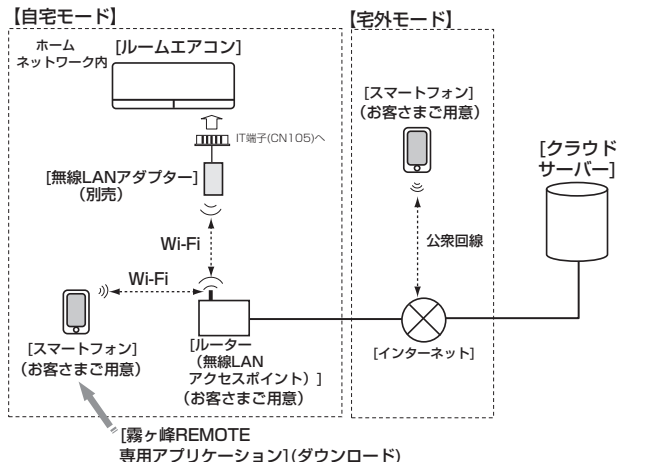
4.4 システム構成

4.4.1 システム構成図

■内蔵機種の場合



■別売部品の場合



4.4.2 お客さまにご用意いただくもの

■霧ヶ峰REMOTE対応エアコン

* 詳細は 4.1 対応機種一覧表 またはカタログなどを確認してください。

■無線LANアダプター <MAC-900IF(別売)>

(24Zシリーズ等、無線LANモジュールが内蔵されている機種は必要ありません。)

* エアコン1台につき1つ必要です。

* 無線LANアダプターはエアコンへの取付け工事が必要です。「お買上げの販売店」へご依頼ください。

* 外部連携サービス(音声操作)に対応しています。

■スマートフォン

・対応OS Android™ 8.0以上 iPhone iOS® 14.0以上

* 最新のバージョンでは正しい表示や動作ができない場合があります。

最新の対応OSは、
「霧ヶ峰 REMOTE」の
ホームページをご覧ください。



■「霧ヶ峰REMOTE」アプリ

・下記の配信サービスからダウンロードできます。

Android™ : Google Play™ iOS : App Store

* 「霧ヶ峰REMOTE」は無料ですが、ダウンロード時やアプリの使用時には通信料が発生します。

・Version4.0.0以降

* Version4.0.0以降のアプリをご利用でない場合は、アプリを最新のバージョンにアップデートしてください。

* 23年度以降の無線LAN内蔵エアコンはversion4.0.0以降でないエアコン登録ができません。

■インターネット回線

・FTTH(光ファイバー) ・CATV(ケーブルTV) などの、常時接続可能なブロードバンドおよび、上記などの回線で、IPv4 またはIPv6 を用いたIPv4 アドレスを付与されるインターネット環境であること。

* ダイヤルアップ回線ではご利用いただけません。インターネット接続については、プロバイダー・回線業者との契約をご確認ください。インターネット通信料はお客さまのご負担となります。

■ルーター(無線LANアクセスポイント)

- ・「WPS※1」機能があるかないかをご確認ください。「AOSS」や「らくらく無線スタート」などの場合があります。
- ・「WPS」の設定はルーターに付属する取扱説明書を参照してください。
- ・モバイルルーターではご利用いただけません。
- ・ルーターのDHCP機能をご使用ください。
- ・ネットワーク分離機能を無効にしてください。詳しくはご利用されるルーターをご確認ください。
- ・ネットワーク環境(機器)により機能を使用できない場合があります。

※1「WPS」は、Wi-Fi Protected Setup™ による接続を表します。

接続確認済みの無線LANルーター、スマートフォンの対応OSおよび対応するスマートスピーカーの最新情報については、霧ヶ峰REMOTEのホームページからご確認ください。

詳しくはこちらから

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/function/remote/>



■本紙上の画面はイメージです。

お使いのスマートフォンによって、表示が異なることがあります。

本製品のソフトウェアはオープンソースソフトウェアが含まれています。

■商標、ライセンス情報について

- ・Android™およびGoogle™、Google Home™、Google Nest™、Google Play™、Google アシスタント™は、Google LLCの商標です。
- ・iPhoneは、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。
- ・iOS®は、米国およびその他の国におけるCisco Systems, Inc. およびその関連会社の商標です。
- ・iOS は、Apple Inc. のOS 名称であり、ライセンス許諾を受けて使用されています。
- ・App Storeは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc. のサービスマークです。
- ・Wi-Fi®、Wi-Fi Protected Setup™、WPA2™は、Wi-Fi Alliance の商標または登録商標です。
- ・AOSS™は、株式会社バッファローの商標です。
- ・らくらく無線スタートは、NEC プラットフォームズ株式会社の登録商標です。
- ・Amazon、Echo、Alexaは、Amazon.com, Inc またはその関連会社の商標です。
- ・QRコード®は、(株)デンソーウェーブの登録商標です。
- ・その他、記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

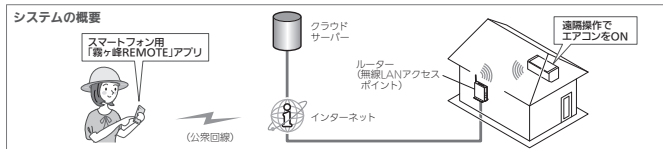
「霧ヶ峰REMOTE」アプリにはオープンソースソフトウェアが含まれています。アプリから確認できます。

4.5 「霧ヶ峰 REMOTE」アプリを使う

無線LANに接続することで、「霧ヶ峰 REMOTE」アプリによるスマートフォンからの操作やスマートスピーカーを使用しての操作が可能になります。

アプリでできること

「霧ヶ峰REMOTE」アプリを使用すると、外出先からもエアコンの停止／運転などの遠隔操作ができます。



アプリを使用するまでの流れ

初めて「霧ヶ峰REMOTE」アプリをご使用するときは、以下の手順で行います。

1. アプリをインストールする
 - ・スマートフォンに「霧ヶ峰REMOTE」をインストールします。
2. ユーザー情報を登録する
 - ・アプリを起動し、ユーザー情報を登録します。
3. エアコンをルーターとサーバーに接続する
 - ・「WPS」機能の有無により、接続方法が異なります。

ルーターに「WPS」機能がある場合	ルーターに「WPS」機能がない場合
-------------------	-------------------
4. アプリを設定し操作する
 - ・アプリで使用するエアコン本体の設定を行います。

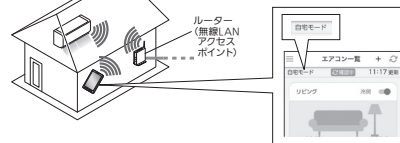
※アプリの使い方やエアコンの登録方法など、詳細は霧ヶ峰 REMOTE の取扱説明書を参照ください。

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/function/remote/>

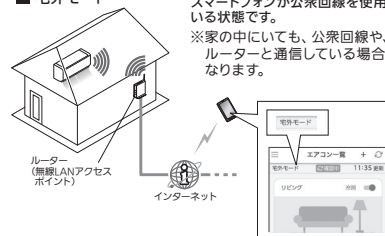


自宅モード／宅外モード

- 自宅モードの場合 エアコンとスマートフォンが同じルーターを使用して通信している状態です。



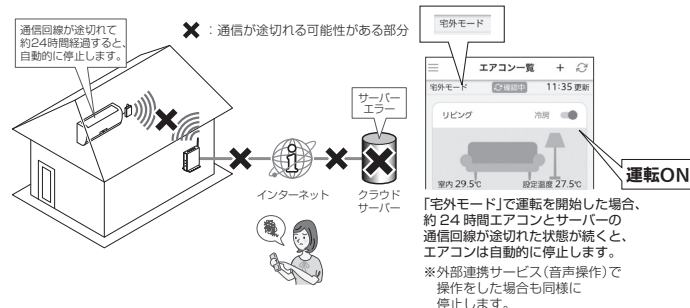
- 宅外モード スマートフォンが公衆回線を使用して通信している状態です。
※家の中においても、公衆回線や、エアコンと別のルーターと通信している場合は、宅外モードになります。



おしらせ

自宅モード／宅外モードは自動で切り替わります。宅外モードの場合、設定から運転に反映されるまでに最大5分程度かかります。

通信回線が途切れた場合について



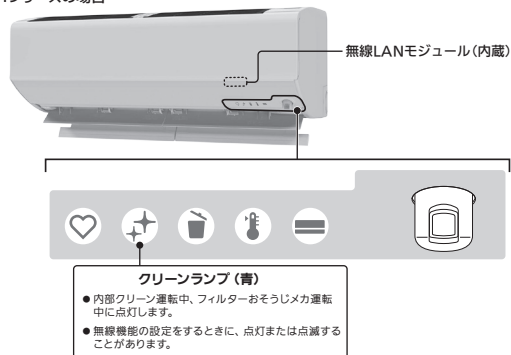
おしらせ

リモコンで操作した場合や、「自宅モード」で運転の開始や操作を行った場合は、通信回線が途切れていても停止しません。

4.6 無線 LAN モジュール（内蔵）

4.6.1 各部のなまえ

例) MSZ-ZXV**24シリーズの場合



注. 無線LANモジュール(内蔵)の配置は機種により異なります。

注. ランプの位置、点灯・点滅箇所は機種により異なります。

操作方法や確認方法は各エアコン本体の取扱説明書を参照してください。

4.6.2 無線設定状態

例) MSZ-FZV**24シリーズ、MSZ-ZXV**24シリーズ、MSZ-JXV**24・23シリーズ、MSZ-BXV**24シリーズの場合

無線LANモジュール(内蔵)のリセットやルーター(無線LANアクセスポイント)との接続状態の確認はリモコンからできます。操作方法や確認方法はエアコンの機種により異なります。詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

リモコンに  ボタンのある機種は、

無線LANに接続できなかったときや通信異常が発生したときに、「無線設定モード」の「無線設定状態表示」を選択すると、無線LANの設定状態を確認することができます。

<「無線設定状態表示」の選択>

下記①～④で「無線設定状態表示」を選択し、④で室内機に信号を送信します。

- ① リモコンの[停止]ボタンを押して運転を停止する。
- ② [温度]ボタンの▲を5秒以上長押しする。








リモコンが「無線設定モード」になり、画面が右図の表示に変わります。

- ③ [温度]ボタンの▲または▼を押し、無線機能メニューの「9」を選択する。
- ④ リモコンを室内機に向け[停止]ボタンを押す。



室内機に信号が送られると、クリーンランプ(体感温度モニター)が点灯または点滅して設定状態を知らせてくれます。設定状態の内容は、次ページの「無線設定状態表示一覧表」にてご確認ください。

<無線設定状態表示一覧表>

体感温度モニターの表示内容 <MSZ-JXV**23シリーズのみ>	クリーンランプの表示内容	無線設定状態
 5秒間点灯	5秒間点灯	エアコンとサーバー間は正常に接続されており、宅外モード・自宅モードで操作ができる状態です。
 10秒間点灯	10秒間点灯	「宅外操作」が無効になっています。エアコンとサーバー間は正常に接続されており、自宅モードで操作ができる状態です。
 4回点滅	4回点滅	無線機能が無効となっています。ルーターと接続する場合は、無線機能を有効に行ってください。
 5回点滅	5回点滅	ルーターとは接続していません。ルーターの電源を確認して、再度ルーターと接続をしてください。
 6回点滅	6回点滅	ルーターと通信が正常に行われていません。ご使用のルーターの再起動または、エアコンの無線を無効にしたあと、再度ルーターとの接続をしてください。
 7回点滅	7回点滅	エアコンとサーバー間で通信異常が発生しています。ルーターが正常にインターネットに接続されているか確認後、ルーターをエアコンの近くに移動してください。詳細な情報は、霧ヶ峰 REMOTE の取扱説明書をご確認ください。
 10回点滅	10回点滅	無線機能の起動に失敗しています。エアコンの無線機能を無効にしたあと、再度ルーターとの接続をしてください。

* 各表示内容を3回繰り返します。

* ルーターとの接続を行う際は、エアコンの取扱説明書をご確認ください。

* 電源プラグを差し込んでから5分以上たってから、<無線設定状態表示の選択>を行ってください。

* 室内機のランプ表示は、エアコンの機種により異なります。

詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

4.6.3 無線 LAN 機能の設定

操作方法や確認方法は、エアコンの機種により異なります。詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

無線LAN機能の設定

*ここではMSZ-ZXV**24シリーズの場合で説明しています。

1. アプリをインストールする

- ① 「霧ヶ峰REMOTE」を検索し、スマートフォンへインストールします。

「霧ヶ峰REMOTE」は無料ですが、ダウンロード時やアプリの使用時には通信料が発生します。
「霧ヶ峰REMOTE」のバージョンによっては、アプリの画面は予告なく変更されることがあります。

• アプリは以下の配信サービスで検索してください。

Android : Google Play™ iOS : App Store

霧ヶ峰REMOTE 検索



- ② インストール後、「霧ヶ峰REMOTE」のアイコンをタップしてアプリを起動してください。

• アプリを初回起動すると、「利用規約」画面が表示されます。

2. ユーザー情報を登録する

「利用規約」をご確認の上、三菱電機「くらしID」の新規登録画面からユーザー情報を登録してください。

「霧ヶ峰REMOTE」取扱説明書にも、無線の接続方法やアプリの操作方を記載しています。あわせてご確認ください。

詳しくはこちらから

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/function/remote/>



3. エアコンをルーターとサーバーに接続する

エアコンをルーター(無線LANアクセスポイント)およびサーバーに接続します。

- ① スマートフォンで「霧ヶ峰REMOTE」アプリを起動し、「ログインする」をタップします。

※「霧ヶ峰REMOTE」および「くらしID」の画面表示やボタン名称などは、予告なく変更されることがあります。

- ② 「くらしID」のログイン画面にメールアドレス、パスワードを入力し、「ログイン」をタップします。



- ③ アプリの「エアコン一覧」画面で ≡ (メニュー) から「エアコン登録」をタップします。「エアコン登録」画面で、ご使用の機種の仕様に合わせて設定を進めてください。

- ④ ご使用のルーターに「WPS^{®1}」(自動接続機能)があるかないかをご確認ください。「IEEE802.11b/g/n(2.4GHz)」「WPA2™-PSK(AES)」のルーターを使用してください。「IEEE802.11n/ac(ax)(5GHz)」のルーターは接続できません。

● 接続確認済みのルーター一覧は「霧ヶ峰REMOTE」のホームページからご確認ください。

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/function/remote/>



• 自動接続機能を有するルーター(無線LANアクセスポイント)では、「WPS」の名称は「AOSS」や「らくらく無線スタート」などの場合があります。わからないときは、ルーターに付属する取扱説明書を参照してください。
• 「WPS」接続機能がある場合は、ルーターに付属のボタンを使って接続してください。
• 「WPS」接続機能がない場合は、アクセスポイントモードで接続してください。
• 接続確認済みのルーター以外は、接続できない場合があります。
※1「WPS」は、Wi-Fi Protected Setup™ による接続を表します。

- ⑤ アプリの「エアコン登録」画面で、エアコンのタイプを選択する画面が開きますので、「ルームエアコン」をタップします。



*MSZ-ZXV**24シリーズの場合で説明しています。

- ⑥ 次にリモコンのタイプを選択する画面が開きますので、「メニューボタンがない」をタップします。



続けて「長押しで無線無効」の表記について選択する画面が開きますので、「長押しで無線無効」の文字がある」をタップします。

- ⑦ ルーターに「WPS」機能がある場合 (WPSボタンを使ってかんたんに接続する方式です)

- ⑦ ルーターに「WPS」機能がない場合 (アクセスポイントモード(APモード)で接続する方式です)

- ⑦ 次に接続方法を選択する画面が開きますので、「ボタンで接続する」をタップします。



- ⑦ 次に接続方法を選択する画面が開きますので、「スマートフォンで接続する」をタップします。



- ⑧ リモコンを使って、エアコンを接続モードにします。



を押しして運転を停止したあと、▲の▲を5秒以上長押しします。



• リモコンが「無線設定モード」になり、画面が右図の表示に変わります。

ルーターに「WPS」機能がある場合

ルーターに「WPS」機能がない場合

- ⑨ ▲の▲または▼を押して、温度「2」を表示させます。

- ⑨ ▲の▲または▼を押して、温度「1」を表示させます。



- ⑩ リモコンを室内機に向けて、再度 停止 を押しします。

- ⑩ リモコンを室内機に向けて、再度 停止 を押しします。

• 「WPSモード」で設定されます。
• 再度「WPSモード」を設定、または「APモード」を設定すると、「ビピビッ」と音が鳴り、操作を受け付けられないことがあります。

• 「APモード」で設定されます。
• 再度「APモード」を設定、または「WPSモード」を設定すると、「ビピビッ」と音が鳴り、操作を受け付けられないことがあります。

- ⑪ 室内機のクリーンランプが約5秒間隔で2回点滅しながら「ビッ、ビッ」と音が2回鳴ることを確認してください。

- ⑪ 室内機のクリーンランプが約5秒間隔で1回点滅しながら「ビッ」と音が1回鳴ることを確認してください。

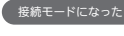
• この状態は約2分間で終了します。その間に⑩までの操作を完了してください。



• この状態は約10分間で終了します。その間に⑩までの操作を完了してください。



- ⑫ アプリに戻り、「接続モードになった」をタップします。



ルーターに「WPS」機能がある場合

- ⑬ 2分以内に、ご使用のルーターの「WPS」ボタンを数秒間(ルーターにより異なります)押し、しばらくお待ちください。

おしらせ

- 「WPS」ボタンを押す時間は、ルーターの仕様により異なります。詳しくは各機器の説明書をご確認ください。
- 2分以上たつと、ルーターの「WPS」ボタンを押しても接続できなくなります。

- ⑭ ルーターとの接続が完了すると、室内機のクリーンランプが5秒間点灯し、「ピーーッ」と音が鳴ります。
- 接続に失敗すると「ピーッ、ピーッ、ピーッ、ピーッ」と音が5回鳴ります。

- ⑮ アプリに戻り、「WPSボタンを押しした」をタップします。

WPSボタンを押しした

- ⑯ エアコンが「霧ヶ峰REMOTE」サーバーと通信できているかを確認します。しばらくお待ちください。(最大6分間)

・エラー表示された場合は、再度接続をやり直してください。

- ⑰ 室内機からブザー音が鳴ります。登録しようとしている室内機からブザー音が鳴ったら、「次へ」をタップしてください。

- ブザー音を再度鳴らして確認したいときは、「もう一度ブザー音を鳴らす」をタップしてください。
- 異なる室内機からブザー音が鳴ったときは、他のエアコンのMAC番号を選択し、「もう一度ブザー音を鳴らす」で再確認してください。

- ⑱ 接続は完了です。アプリの画面に登録完了のメッセージが表示されます。これでアプリによる運転操作が可能になります。

*MSZ-ZXV**24シリーズの場合で説明しています。

ルーターに「WPS」機能がない場合

- ⑬ スマートフォン本体の「設定」から「Wi-Fi」をタップして、エアコンのSSID「ME-***-***-***」(*は10桁の英数字)を選択します。

- SSID「ME-***-***-***」が表示されるまでに、少し時間がかかることがあります。
- 接続できたかは、スマートフォンの画面で確認してください。
- 接続の際、スマートフォンの画面に「接続先にインターネット接続がありません」と表示されることがあります。この場合は無線LANモジュールがインターネットに接続していないことを示しています。問題ありませんので、そのまま設定を進めてください。

- ⑭ アプリに戻り、「エアコンと接続した」をタップします。

エアコンと接続した

- ⑮ アプリ上で、ご自宅のWi-Fiネットワークを選択します。接続できるのは2.4GHz帯域のルーターのみです。5.0GHz帯域は接続できません。

abcdef1234567

- ご自宅のルーターのパスワードを入力したあと「確認」をタップして、しばらくお待ちください。

- ⑰ 室内機のクリーンランプが5秒間点灯し、「ピーーッ」と音が鳴ります。
- 接続に失敗すると「ピーッ、ピーッ、ピーッ、ピーッ」と音が5回鳴ります。

- ⑱ エアコンが「霧ヶ峰REMOTE」サーバーと通信できているかを確認します。しばらくお待ちください。(最大10分間)

・エラー表示された場合は、再度接続をやり直してください。

- ⑱ 接続は完了です。アプリの画面に登録完了のメッセージが表示されます。これでアプリによる運転操作が可能になります。

4.6.4 遠隔操作無効方法

操作方法や確認方法は、エアコンの機種により異なります。詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

*ここではMSZ-ZXV**24シリーズの場合で説明しています。

無線LAN機能を使用しない場合は、リモコンを使ってかんたんに無効にできます。



停止 を約5秒間長押しします。

- 一度エアコンが停止するときに室内機から音が鳴りますが、そのまま押し続けてください。もう一度室内機から音が鳴れば完了です。
- エアコンとルーターとの無線接続が切断されます。

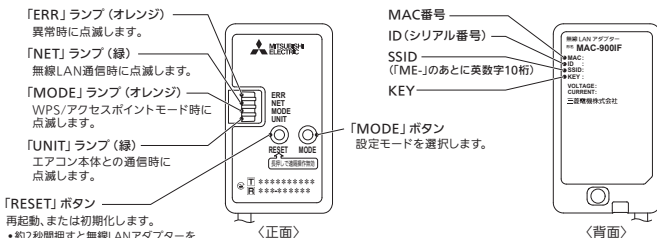
おしらせ

- 「無線機能」にある「無線を無効」を設定することでも無線LAN機能を無効にできます。
- 無線LAN機能を無効にしても、接続したときの情報は残っているので、再び接続の設定をしないする必要があります。
- 再度無線LAN機能を使用するときは、「無線機能」にある「無線を有効」を設定してください。

4.7 無線LANアダプター (MAC-900IF (別売))

4.7.1 各部のなまえ

● MAC-900IF



- 「RESET」ボタン
再起動、または初期化します。
約2秒間押しすと無線LANアダプターを再起動します。
約15秒間押しすと、遠隔操作が無効になり、初期化されます。

初期化されるとすべての設定情報が失われます。この操作をする際は、十分に注意してください。

付属部品 (取付け前に付属部品を確認してください)

① 無線LANアダプター本体	1	⑤ ホルダー	1	⑧ 緩衝材	2
② 固定用ケーブルクランプ	1	⑥ ⑦の固定用ネジ 3.5×16	2	⑨ シール(白)	1
③ ②の固定用ネジ 4×16	1	⑦ 取付用具	1	⑩ 設定情報シール	1
④ 接続ケーブル固定用結束バンド	1				

4.7.2 無線LANアダプターのランプ

● MAC-900IF ランプ表示

ランプ表示
 消灯 点灯 点滅

	「ERR」ランプ (オレンジ)	「NET」ランプ (緑)	「MODE」ランプ (オレンジ)	「UNIT」ランプ (緑)
正常通信中 (通常時)	<input type="checkbox"/> 消灯	<input checked="" type="checkbox"/> 5秒間隔で1回または2回点滅*	<input type="checkbox"/> 消灯	<input checked="" type="checkbox"/> 5秒間隔で点滅
無線LAN通信異常 (遠隔操作無効状態)	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input checked="" type="checkbox"/> 5秒間隔で点滅
WPS接続中	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input checked="" type="checkbox"/> 0.5秒間隔で点滅	<input type="checkbox"/> 消灯
WPS正常終了	<input type="checkbox"/> 消灯	<input checked="" type="checkbox"/> 5秒間点灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯
WPS失敗	<input checked="" type="checkbox"/> 5秒間点灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 消灯

*宅外操作が有効時 (初期) は5秒間隔で2回点滅します。宅外操作が有効時は5秒間隔で1回点滅します。

4.7.3 無線 LAN アダプター (MAC-900IF (別売)) の取付け (壁掛形ルームエアコンの場合)

〈MSZ-AXV**24 シリーズ、MSZ-AXV**23 シリーズ の接続例〉

ルームエアコンへの接続、機器内部でのケーブル引き回しなどについては、機種毎に異なるため、ルームエアコンの最新の据付工事説明書を参照してください。

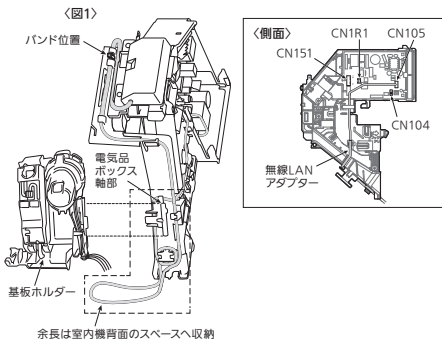
- ルームエアコン室内制御基板上には遠隔操作を行う場合のために HA・JEM-A 対応コネクター (CN104) と遠隔操作用別売部品対応コネクター (CN105) が搭載されています。本機と遠隔操作用別売部品を接続する場合は、以下に従って正しく接続してください。

- (1) 電源プラグをコンセントから外すか、ブレーカーを「切」にして電源を切る。
- (2) ネジキャップを外し、左右のコーナー部品・左配管据付用カバー・前パネルの順に取外す。
- (3) 下記の位置に別売部品に付属されているバンドをしっかりと取付ける。



- (4) 基板ホルダーから CN151 と CN1R1 の配線を外す。
- (5) 基板ホルダーを 90° 開き電気部品ボックス軸部から取外す。

- ① 室内制御基板の該当するコネクター (CN105) に接続ケーブルを接続し、〈図1〉のように配線する。

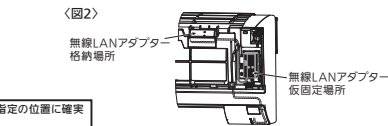


- ② 〈図1〉の位置で(3)のバンドを挿入し、仮固定場所に無線 LAN アダプターを固定する。

- ③ 余った接続ケーブルを室内機背面のスペースに収める。

- ④ (2) (4) (5) の取外しと順の手順で部品を取付ける。

- ⑤ 〈図2〉の格納場所に無線 LAN アダプターを格納する。



警告

接続ケーブルは指定の位置に確実に固定する。
固定に不備があると、感電・火災・故障の原因になります。

※別売部品の無線 LAN アダプターは変更になることがあります。
その場合、取付方法が異なることがあるため、「暮らしと設備の業務実装サイト WINK」から最新の据付工事説明書を参照してください。

4.7.4 無線 LAN アダプター (MAC-900IF (別売)) の取付け (ハウジングエアコンの場合)

ハウジングエアコンへの接続、機器内部でのケーブル引き回しなどについては、機種毎に異なるため、ハウジングエアコンの据付工事説明書を参照してください。

- アダプターの接続コネクターをハウジングエアコンの室内制御基板 CN105 に接続してください。接続位置については、ハウジングエアコンの据付工事説明書を参照してください。
- 無線 LAN アダプターを接続する場合は、無線性能に影響がでる場合がありますので、室内機、躯体金属部から 5cm 以上遠ざけて設置してください。
- 配線で基板を押し込まないように収納してください。
- 静電気による制御基板の破損防止のため、必ず静電気除去を行ってから作業してください。

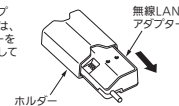


**必ずエアコンの
ブレーカーを切る**

感電の原因になることがあります。

ランプの確認やボタンを操作する場合

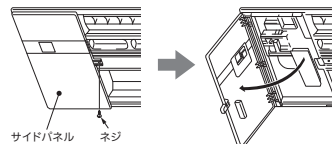
無線 LAN アダプター設置後にランプ表示の確認やボタンを操作する時は、右図のように、無線 LAN アダプターをホルダーから取外した状態で確認してください。



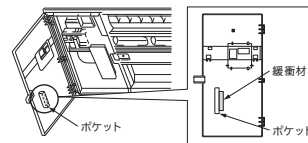
一方向天井カセット形

■ MLZ-RX・GX・HX シリーズ

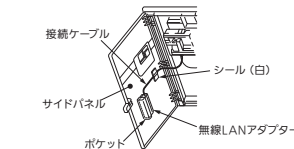
- 1) ネジを外し、サイドパネルを開きます。



- 2) 緩衝材⑧をサイドパネル裏側の下図の位置に貼り付けます。



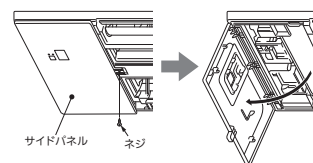
- 3) サイドパネル裏側のポケットに無線 LAN アダプターを収め、シール (白) を使って接続ケーブルを固定します。



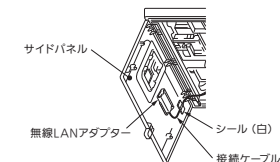
- 4) サイドパネルを閉じて、ネジで固定してください。

■ MLZ-M シリーズ

- 1) ネジを外し、サイドパネルを開きます。



- 2) サイドパネル裏側の下図の位置に無線 LAN アダプターを収め、シール (白) を使って接続ケーブルを固定します。

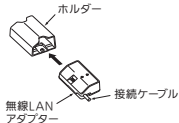
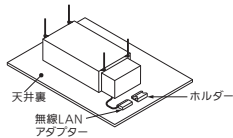


- 3) サイドパネルを閉じて、ネジで固定してください。

二方向天井カセット形/フリービルトイン形

■MLZ-W・HWシリーズ/MBZシリーズ

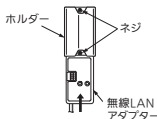
- 1) ホルダーを天井裏に、設置してください。
- 2) ホルダーに無線LANアダプターを、下図の向きで「カチッ」と手ごたえがある位置まではめ込みます。



壁埋込形

■MTZシリーズ

- 1) ホルダーを室内機近くの壁または柱などに、ネジ(2本)を使って固定します。
- 2) ホルダーに無線LANアダプターを右図の向きで「カチッ」と手ごたえがある位置まではめ込みます。

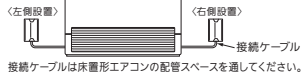


床置形

■MFZ-K・HKシリーズ

【壁に設置する場合】

設置イメージ



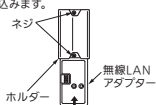
- 1) 室内機の右側面下にある右図斜線部を切り取ってください。切り取った端面は、接続ケーブルの設置を傷つけないようにきれいに仕上げてください。



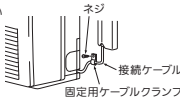
- 2) ホルダーを下図の向きでネジを使って壁に固定します。



- 3) ホルダーに無線LANアダプターを、下図の向きで「カチッ」と手ごたえがある位置まではめ込みます。



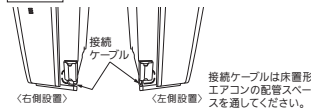
- 4) 接続ケーブルがたまるないように、固定用ケーブルクラップを接続ケーブルに取付け、ネジを使って固定してください。



【壁に設置しない場合】

設置イメージ

※壁に設置しない場合は室内機前面に作業してください。



- 1) 室内機の右側面下にある右図斜線部を切り取ってください。切り取った端面は、接続ケーブルの設置を傷つけないようにきれいに仕上げてください。



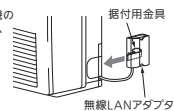
- 2) ホルダーに据付用金具をつきあたるまではめ込みます。



- 3) 無線LANアダプターの接続ケーブルを、ホルダーの凹部に合う向きで「カチッ」と手ごたえがある位置まではめ込みます。



- 4) 据付用金具を室内機の側面下にはさみ込み、ホルダーに取付けた無線LANアダプターを固定します。



4.7.5 使用準備

はじめに使用準備を行わないと、ご使用いただけません。
ご使用のルーターに「WPS※1」(自動接続機能)があるかご確認ください。
※1「WPS」は、Wi-Fi Protected Setup™ による接続を表します。

ルーターとの接続

WPS機能がある場合

- 1 「UNIT」ランプが5秒に1回点滅していることを確認します。(他のランプは消灯しています)



- 2 「MODE」ボタンを先の細いものを使って約2秒間押し続けて離します。「MODE」ランプが点滅を開始します。(他のランプは消灯しています)

「MODE」ボタンを先の細いものを使って約2秒間押し続けて離します。「MODE」ランプが点滅を開始します。(他のランプは消灯しています)

- 3 ルーターの「WPS」ボタンを数秒間押し続けて離します。



- 4

接続が完了すると、「NET」ランプが5秒間点灯します。「ERR」ランプが5秒間点灯したときは、再度、1からやり直してください。

おしらせ

- ・「WPS」ボタンを押す時間は、ルーターの仕様により異なります。詳しくは各機器の説明書をご確認ください。
- ・「MODE」ボタンを押してから2分以上たつと、ルーターの「WPS」ボタンを押しても接続できなくなります。

霧ヶ峰REMOTEの「WPS」機能がある場合の手順でもうまく接続できないときやルーターに「WPS」機能がない場合は、アクセスポイントモードでも接続することができます。
霧ヶ峰REMOTE取扱い説明書はこちら
<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine2/function/remote>



4.7.6 遠隔操作無効方法



「RESET」ボタンを、先の細いもので「MODE」ランプと「UNIT」ランプが点灯するまで(約15秒間)押し続けると遠隔操作を無効にできます。

おしらせ

一度無効にした後、再度遠隔操作を有効にするには、ルーター(無線LANアクセスポイント)との接続を再度行ってください。

WPS機能がない場合

(アクセスポイントモードで接続する方法)



「MODE」ボタンを先の細いものを使って約7秒間押し続けて離します。「MODE」ランプ、「UNIT」ランプが点滅を開始します。(他のランプは消灯しています)

アクセスポイントモードで接続する詳細については、「霧ヶ峰REMOTE」取扱説明書をご覧ください。



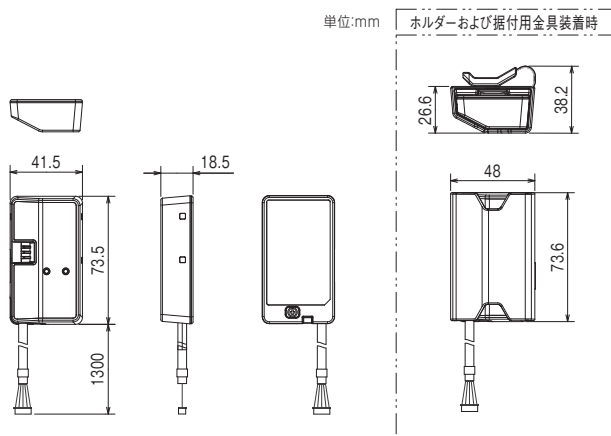
4.7.7 製品仕様

● MAC-900IF

◆ 仕様表

項目	形名	MAC-900IF
電源		DC12.7V (エアコンより給電)
使用環境条件		屋内専用 (周囲温度 0 ~ 40℃、結露ないこと)
室内ユニット接続線		5 芯専用ケーブル
消費電力		最大 2W
外形寸法 (高さ×幅×奥行)		73.5mm × 41.5mm × 18.5mm
質量		100g (室内機への接続線を含む)
ケーブル長		1,300mm
無線通信方式		IEEE802.11b/g/n (2.4GHz)

◆ 外形寸法図



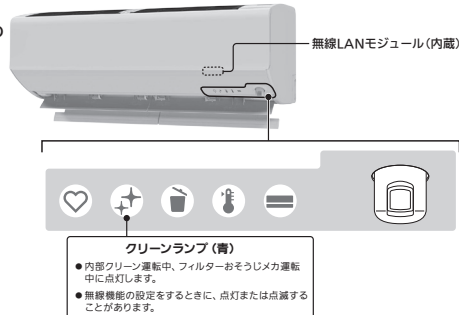
4.8 故障診断要領

正しく動作しない時は、無線 LAN モジュール (内蔵) / 無線 LAN アダプター (別売)、ルーター (無線 LAN アクセスポイント) をリセットして、動作を確認してください。それでも改善しない場合は下記の項目を確認してください。

4.8.1 無線LANモジュール(内蔵)の異常表示

無線LANモジュール(内蔵)のリセットやルーター(無線LANアクセスポイント)との接続状態の確認はリモコンからできます。操作方法や確認方法は各エアコン本体の取扱説明書を参照してください。

例) MSZ-ZXV**24シリーズの場合



注. 無線LANモジュール(内蔵)の配置は機種により異なります。
注. ランプの位置、点灯・点滅箇所は機種により異なります。
操作方法や確認方法は各エアコン本体の取扱説明書を参照してください。

● 無線設定状態

例) MSZ-FZV**24シリーズ、MSZ-ZXV**24シリーズ、MSZ-JXV**24-23シリーズ、MSZ-BXV**24シリーズの場合

無線LANモジュール(内蔵)のリセットやルーター(無線LANアクセスポイント)との接続状態の確認はリモコンからできます。操作方法や確認方法はエアコンの機種により異なります。詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

リモコンに  ボタンのある機種は、

無線LANに接続できなかったときや通信異常が発生したときに、「無線設定モード」の「無線設定状態表示」を選択すると、無線LANの設定状態を確認することができます。

<「無線設定状態表示」の選択>

下記①～④で「無線設定状態表示」を選択し、④で室内機に信号を送信します。

- ① リモコンの【停止】ボタンを押して運転を停止する。
- ② [温度] ボタンの▲を5秒以上長押しする。
リモコンが「無線設定モード」になり、画面が右図の表示に変わります。
- ③ [温度] ボタンの▲または▼を押し、無線機能メニューの「9」を選択する。
- ④ リモコンを室内機に向け【停止】ボタンを押す。



室内機に信号が送られると、クリーンランプ(体感温度モニター)が点灯または点滅して設定状態を知らせます。設定状態の内容は、次ページの「無線設定状態表示一覧表」にてご確認ください。

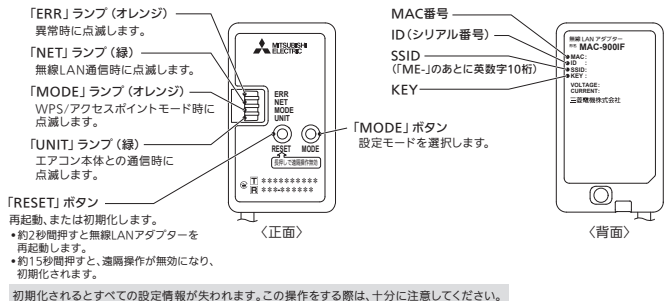
<無線設定状態表示一覧表>

体感温度モニターの表示内容 <MSZ-JXV**23シリーズのみ>	クリーンランプ の表示内容	無線設定状態
01 5秒間点灯	5秒間点灯	エアコンとサーバー間は正常に接続されており、宅外モード・自宅モードで操作ができる状態です。
02 10秒間点灯	10秒間点灯	「宅外操作」が無効になっています。エアコンとサーバー間は正常に接続されており、自宅モードで操作ができる状態です。
44 4回点滅	4回点滅	無線機能が無効になっています。ルーターと接続する場合は、無線機能を有効にして行ってください。
45 5回点滅	5回点滅	ルーターとは接続していません。ルーターの電源を確認して、再度ルーターと接続をしてください。
46 6回点滅	6回点滅	ルーターと通信が正常に行われていません。ご使用のルーターの再起動または、エアコンの無線を無効にしたあと、再度ルーターとの接続をしてください。
47 7回点滅	7回点滅	エアコンとサーバー間で通信異常が発生しています。ルーターが正常にインターネットに接続されているか確認後、ルーターをエアコンの近くに移動してください。詳細な情報は、霧ヶ峰 REMOTE の取扱説明書をご確認ください。
48 10回点滅	10回点滅	無線機能の起動に失敗しています。エアコンの無線機能を無効にしたあと、再度ルーターとの接続をしてください。

- * 各表示内容を3回繰り返します。
- * ルーターとの接続を行う際は、エアコンの取扱説明書をご確認ください。
- * 電源プラグを差し込んでから5分以上たってから、<無線設定状態表示の選択>を行ってください。
- * 室内機のランプ表示は、エアコンの機種により異なります。詳しくはエアコンの取扱説明書をご確認ください。

4.8.2 無線LANアダプターの異常表示

◆MAC-900IF(別売)



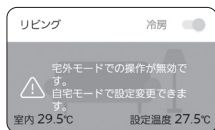
初期化されるとすべての設定情報が失われます。この操作をする際は、十分に注意してください。

ランプ表示	
消灯	点滅
点灯	点滅

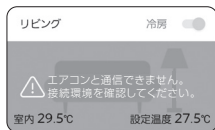
	「ERR」ランプ (オレンジ)	「NET」ランプ (緑)	「MODE」ランプ (オレンジ)	「UNIT」ランプ (緑)	詳細
正常通信中(通常時)	消灯	5秒間隔で 1回または2回点滅 ※	消灯	5秒間隔で点滅	正常通信中です。 ※宅外操作が無効時(初期) は5秒間隔で2回点滅 します。 宅外操作が有効時は5秒 間隔で1回点滅します。
起動中 または ソフトウェアを更新中	消灯	0.5秒間隔で 点滅または点灯	0.5秒間隔で 点滅または点灯	消灯	無線LANアダプター(別売) の起動、またはソフトウェア を更新しています。 「UNIT」ランプが5秒間隔 で点滅してから操作してく ださい。
初期状態 または無線LAN通信異常 (遠隔操作無効状態)	消灯	消灯	消灯	5秒間隔で点滅	無線LANアダプター(別売) とルーター(無線LANアクセ スポイント)間で通信異常 が発生しています。 電波強度を確認してくだ さい。
WPS接続中	消灯	消灯	0.5秒間隔で点滅	消灯	WPS接続処理中 です。
WPS正常終了	消灯	5秒間点灯	消灯	消灯	WPSが正常に終了 しました。
WPS失敗	5秒間点灯	消灯	消灯	消灯	WPS失敗です。 再度WPSを実施 してください。
エアコン間通信異常	消灯	5秒間隔で 1回または2回点滅 (または消灯)	消灯	消灯	エアコンとの通信、または 接続に異常が発生して います。

4.8.3 「霧ヶ峰REMOTE」アプリの異常表示

こんなメッセージが表示されたら

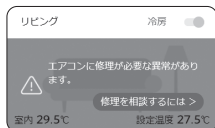


室外からの操作が「有効」に設定されていないため、家の外からは操作できません。



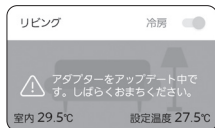
通信が正常に行われていません。

- 正常にインターネットに接続されているか確認してください。
- エアコンやルーター（無線LANアクセスポイント）の電源が入っているか確認してください。
- ルーターをエアコンの近くに移動して、再度確認してください。
- 電波強度の確認をしてください。
- 無線LAN機能が「無効」に設定されていないか確認してください。
- エアコン/無線LANアダプターを再起動またはリセット、またはご使用のルーターを再起動すると接続が改善する場合があります。
- ルーターを交換したときは、Wi-Fiの再接続を行ってください。



エアコンに異常が発生しています。

[修理を相談するには >](#) をタップして表示される内容をご確認ください。エラーコード(4桁の数字)は、P164、165『[6.1.3 エラーコード一覧表](#)』を参照ください。



無線LANのソフトウェアを更新しています。アップデート中は電源を切らないでください。しばらくしてから操作してください。また、アップデート完了後から操作する前に、一度リモコンで運転を行ってください。

こんなメッセージが表示されたら



運転停止状態から自動的に運転を開始する動作がリモコンにより設定されている場合に 표시됩니다。※高温まもり、低温まもりなど。

表示が出ていても通常通りの操作ができます。



故障ではありません。他のスマートフォンや音声端末からエアコンを操作しています。同時に操作することはできません。しばらくしてから操作してください。(最大 15 分間)

<表示例>

現在の運転モードは自動です。

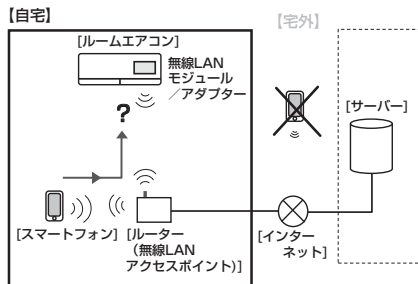
自動では運転を開始できません。
他の運転モードを選んで運転してください。

OK

付属のリモコンで「冷房」「除湿」「暖房」「送風」以外の運転を設定している場合、操作ができないことや正しい表示がされないことがあります。運転モードやリモコンの設定を変更し、再度確認してください。

4.8.4 初期登録ができない場合(1)

「登録するエアコン(アダプター)が同一のWi-Fi ネットワークに接続されていません。」と表示される



スマートフォンはルーター(無線LANアクセスポイント)を経由して無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)が存在するかを確認をしています。同じネットワーク内に無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)が見つかることができていません。以下を確認してください。

- (1) スマートフォンが無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)と同じルーター(無線LANアクセスポイント)に接続されているか。
※スマートフォンの画面上部に マークが表示されているか確認してください。
※スマートフォンの機種によって異なりますが、「設定」→「Wi-Fi」から自宅のルーター(無線LANアクセスポイント)を選択し接続作業を行ってください。

Androidの設定例



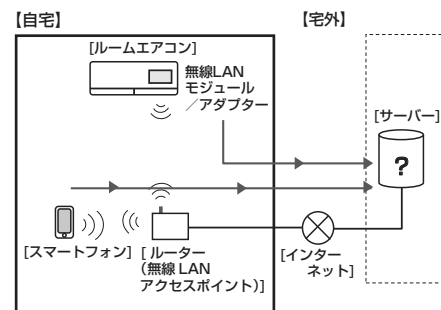
iPhoneの設定例



- (2) 自宅のルーターと無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)の接続が完了しているか。
※霧ヶ峰REMOTEの取扱説明書を参照し、ルーター(無線LANアクセスポイント)と無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)の接続を完了させてください。
- (3) エアコン(もしくはルーター)の電源が入っているか。
 - リモコンに「メニュー」ボタンがある機種
無線LANモジュール(内蔵)の「NET」ランプ、あるいは無線LANアダプター(別売)の「NET」ランプと「UNIT」ランプ(または、ランプ1とランプ3)が定期的に点滅していることを確認してください。
 - リモコンに「メニュー」ボタンがない機種
室内機に向けてリモコンを使用して「無線設定状態表示」を行い、室内機の「クリーンランプ」が、5秒または10秒間点灯しているか、または「体温温度モニター」が「01」または「02」と表示されることを確認してください。

4.8.5 初期登録ができない場合(2)

エアコンとルーターが接続できず登録できない。



無線LANモジュール/アダプターがインターネット接続できないときに発生するエラーです。無線LANモジュール/アダプターとルーターが接続ができていないか、ルーターがインターネットに接続できていない可能性があります。

無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)の点滅を確認します。

無線LANモジュール(内蔵)	無線LANアダプター(別売 MAC-900IF)
<p>例) MSZ-FZV**24シリーズ、MSZ-ZXV**24シリーズ、MSZ-VXV**24シリーズ、MSZ-HXV**24シリーズ、MSZ-NXV**24シリーズ、MSZ-JXV**24シリーズ、MSZ-BXV**24シリーズの場合</p> <p>停止ボタンを押して運転を停止した後、温度▲を5秒以上長押しし、表示された数字を温度▲▼で「9」にして停止ボタンを押してください。ランプ(クリーンランプや体温温度モニター等)が5秒点灯か10秒点灯、または「01」か「02」が表示されることを確認してください。</p> <p>例) MSZ-VXV**23シリーズ、MSZ-HXV**23シリーズ、MSZ-FZV**22シリーズの場合</p> <p>無線LANモジュール(内蔵)の「NET」ランプが5秒に2回点滅していることを確認してください。</p>	<p>「NET」ランプが5秒に2回点滅、「UNIT」ランプが5秒に1回点滅していることを確認してください。</p>
<p>無線LANモジュール(内蔵)／無線LANアダプター(別売)とルーター(無線LANアクセスポイント)との接続が完了してからランプ点滅が上記のように点滅するまで最大で15分程度かかることがあります。点滅していない場合はしばらくお待ちください。</p> <p>約15分たっても上記ランプ点滅を開始しない場合はP129 4.8.6 通信エラーの確認方法 (3)霧ヶ峰REMOTEアプリで機器登録ができない場合のフローに従ってご確認ください。</p>	

4.8.6 通信エラーの確認方法

事前確認事項

- 故障診断の調査にあたり、確認対象はエアコン、無線LANアダプター、ルーター（無線LANアクセスポイント）、スマートフォン、インターネット、サーバーと広範囲に渡るため、ルーター（無線LANアクセスポイント）から外側のインターネット環境についてはパスワードなど個人情報の管理・漏洩の問題があるので、お客さま自身にご確認、あるいは立会いのもとご確認ください。
- エアコンの動作はリモコンで事前に確認してください。エアコンが正常に動作する場合は、エアコン本体の故障ではありません。
- 基本操作および状態モニターができる場合で、メールで通知する機能（室温お知らせなど）にて、「メールの通知が来ない」という場合には、メールアドレスの設定誤りやメール受信の設定などが原因の場合もありますので、事前に取扱説明書に基づいてお客様に再確認いただくようにご案内ください。
- お客さまのルーター（無線LANアクセスポイント）にスマートフォン等を接続し、インターネットができることを事前に確認してください。
- 「霧ヶ峰REMOTE」から「メンテナンス中」のお知らせが届いていないかご確認ください。メンテナンス中ずと登録作業や機器操作などができません。

センサー、無線LAN、霧ヶ峰REMOTEアプリなどに関する故障解析フローチャート

各種設定や環境確認など正常動作しない要因について以下のチャートに従い確認をお願いします。

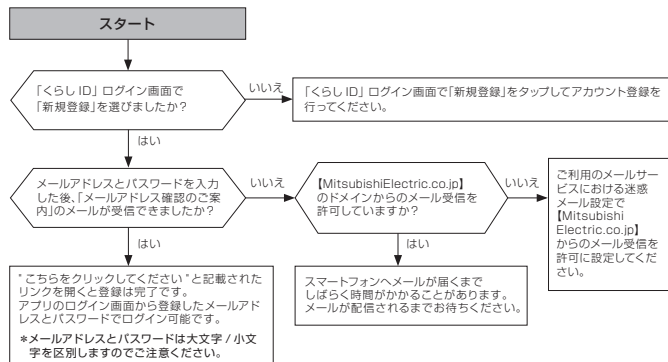
※現在の設定状況が不明の場合は(1)から確認を進めてください。

- 霧ヶ峰REMOTEアプリに初期登録ができない場合
- エアコンとルーター（無線LANアクセスポイント）の接続ができない場合
- 霧ヶ峰REMOTEアプリで機器登録ができない場合
- 熱画像が表示されない、画質が悪いなどの場合【無線LANモジュール内蔵機種：故障診断グループA、D】
- ハードウェア異常が疑われる場合

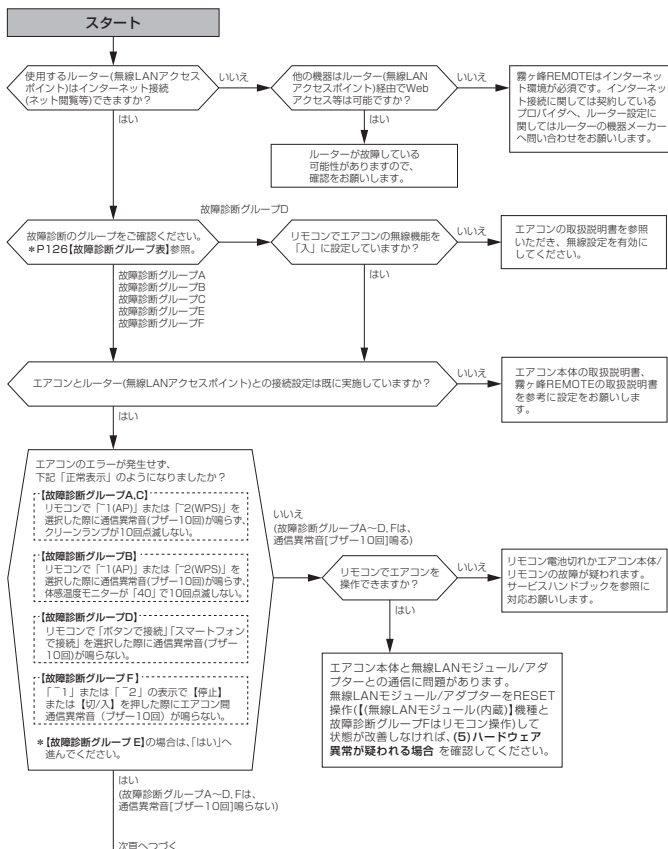
【故障診断グループ表】 ※フローチャート内の故障診断のグループを以下のように設定しています。

無線LAN モジュール(内蔵)				無線LAN アダプター(別売)	
グループA	グループB	グループC	グループD	グループE	グループF
MSZ-FZV**24 MSZ-ZXV**24 MSZ-VXV**24 MSZ-HXV**24 MSZ-ZXV**24	MSZ-JXV**23	MSZ-JXV**24 MSZ-BXV**24 MSZ-NXV**24 MSZ-BXV**23	MSZ-VXV**23 MSZ-HXV**23 MSZ-FZV**22	グループE	ハウジング エアコン (天井カセット形・ 壁埋込形・フリー ビルトイン)
				MAC-900IF	

(1) 霧ヶ峰REMOTEアプリに初期登録ができない場合

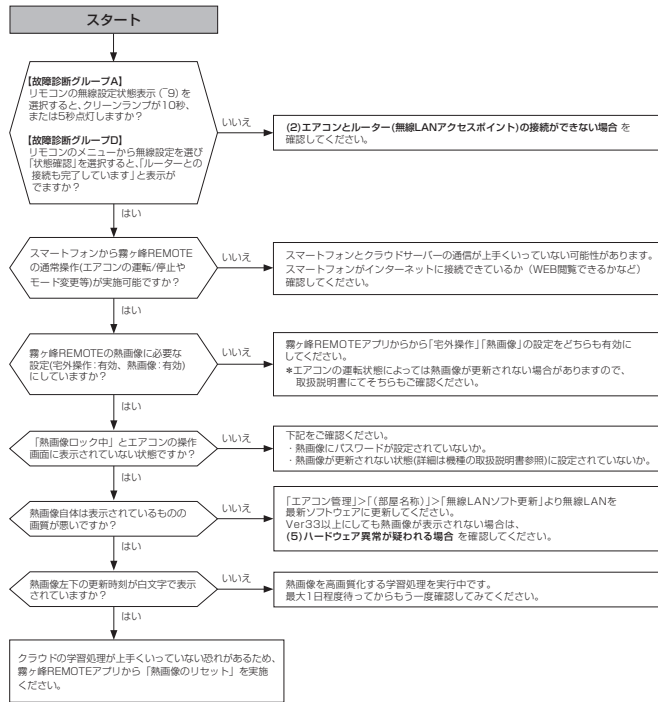


(2) エアコンとルーター（無線LANアクセスポイント）の接続ができない場合



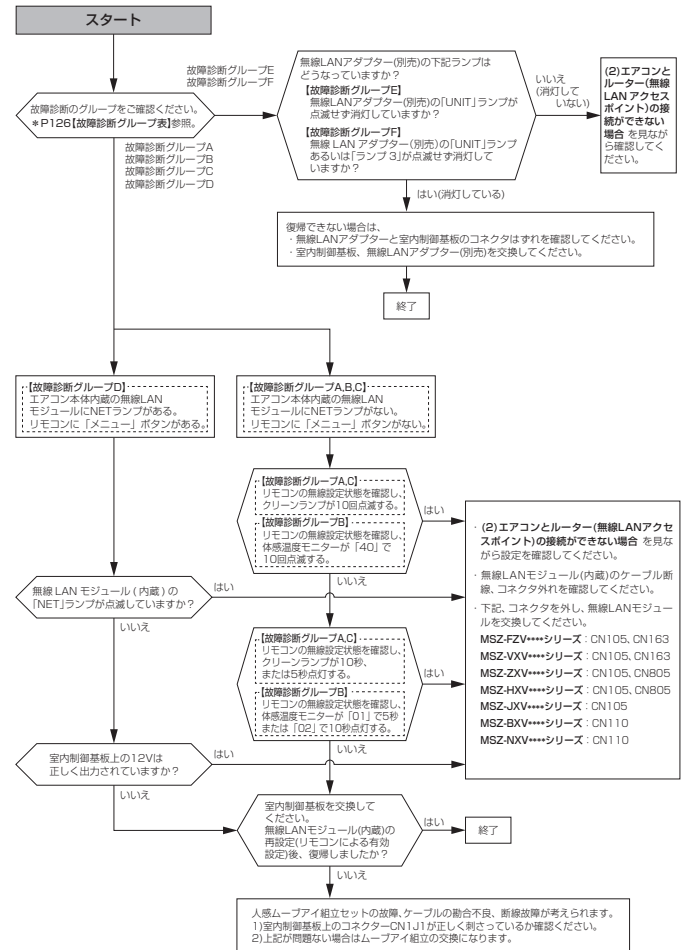
(4) 熱画像が表示されない、画質が悪いなどの場合

【無線LANモジュール内蔵機種：故障診断グループA,D】



※事前に(1)~(4)のチェック項目を確認した後にご確認ください。

(5) ハードウェア異常が疑われる場合



5. 無線 LAN 機能 HEMS※1

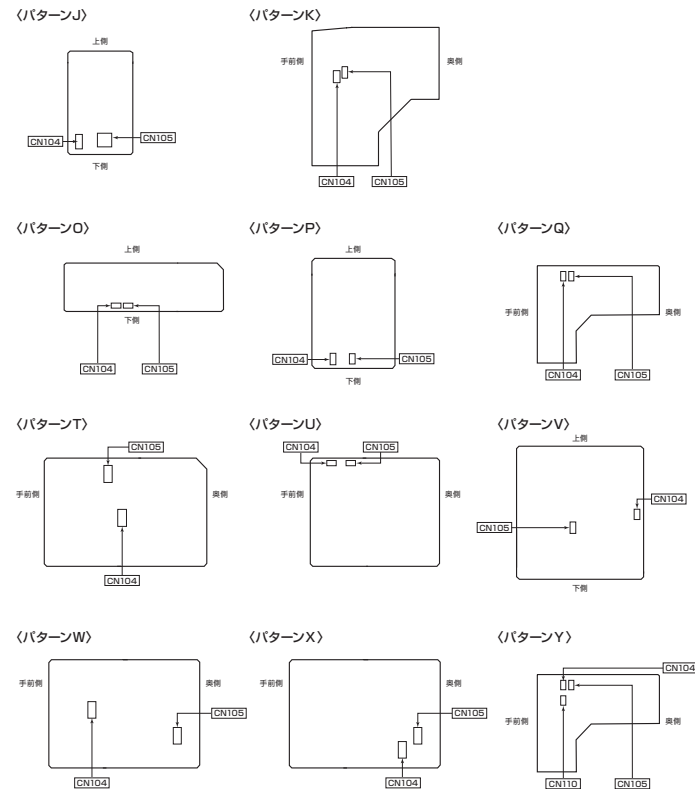
5.1 対応機種一覧表

2013年10月以降発売(2014年度モデル以降)のルームエアコンが対象になります。
(ただし、一部対象外があります。)それ以前の機種は対象外となります。

形名	用途	HEMS ※1 ※3	室内制御基板パターン ※2
MSZ-FZV**24S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-ZXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-JXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-BXV**24(S) ※4		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-AXV**24(S)		MAC-900IF	X
MSZ-GV**24(S)		MAC-900IF	J
MSZ-VXV**24S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-HXV**24(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-NXV**24(S) ※4		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-KXV**24(S)		MAC-900IF	X
MSZ-ZXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-JXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	K
MSZ-BXV**23(S) ※4		製品本体に無線LANモジュール内蔵	Y
MSZ-AXV**23(S)		MAC-900IF	X
MSZ-GV**23(S)		MAC-900IF	J
MSZ-VXV**23S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-HXV**23(S)		製品本体に無線LANモジュール内蔵	O
MSZ-NXV**23(S)		MAC-900IF	Q
MSZ-KXV**23(S)		MAC-900IF	W
MSZ-FZV**22S		製品本体に無線LANモジュール内蔵	U
MSZ-FLV**21(S)		MAC-900IF	T
MLZ-RX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-GX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-M22/2522AS		MAC-900IF	V
MLZ-W**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-HX**22AS		MAC-900IF	V
MLZ-HW**22AS		MAC-900IF	V
MTZ-**22AS		MAC-900IF	V
MBZ-**22AS		MAC-900IF	V
MFZ-K**22AS		MAC-900IF	P
MFZ-HK**22AS		MAC-900IF	P
MSZ-**21BXAS		MAC-900IF	Q

- ※1：くわしくは各コントローラーメーカーにご確認ください。
 ※2：室内制御基板上に実装されているIT端子(CN105、またはCN110)を使用します。
 ※3：別売システムコントロール用部品(含：MAC-333IF)とは併用できません。
 (※4の機種を除く)
 ※4：CN105は空いているため、別売システムコントロール用部品(含：MAC-333IF)との併用が可能です。ただし、無線LANアダプター(別売)との併用はできません。

●室内制御基板上のコネクタ(CN104,CN105,CN110)の配置



室内機基板のコネクタ(CN104)を使用してHA・JEM-A対応機種は、無線LAN機能との併用が可能です。

注：霧ヶ峰 REMOTE と HEMS のアプリは同時に使用しないでください。
 各種操作結果については、確実に実施されているかスマートフォンなどでご確認ください。
 操作された機器の状態によっては操作が反映されない場合があります。

★ 無線LANモジュール内蔵機種について ★

リモコンで無線LAN接続の設定ができます。設定方法の詳細は各エアコン本体の取扱説明書をご確認ください。

5.2 機能一覧表 (例：三菱 HEMS の場合)

No.	機能名	エアコン状態 を変更する	エアコン状態 を確認する	詳細
1	室内(体感)温度	—	○	室内機が測定した室内温度を表示します。 ※登録した機種によっては停止中は表示されません。
2	運転 切/入	○	○	エアコンの停止/運転の設定を切り替えます。
3	運転モード	○	○	冷房 / 除湿 / 暖房 / 送風(注1) / 自動(注2)の 運転モード変更します。
4	設定温度(冷房・暖房時)	○	○	16～31℃の範囲で設定温度を変更します。
5	設定温度(除湿時) (注3)	○	○	40～70%の範囲で設定温度を変更します。 ※機種のリモコンと同じ「さらっと除湿冷房(再熱除湿) 搭載機種」
6	除湿強さ(除湿時)	○	○	強 / 標準 / 弱 の3段階で設定除湿強さを変更します。 ※機種のリモコンと同じ「選べる3モード除湿搭載機種」

注 1. ハウジングエアコンは送風運転はありません。

注 2. ハウジングエアコンには運転モード「自動」はありません。

運転モード「自動」の運転内容は、『2. システムコントロール適用表(P58, P59)』を参照してください。

注 3. 設定温度(除湿時)機能は、ハウジングエアコンに接続される場合、変更不可になります。

本システムの仕様は、予告なしに変更する場合があります。
機能の詳細については、三菱HEMSの取扱説明書を参照ください。
最新の取扱説明書については、下記のホームページをご覧ください。
<https://www.mitsubishielectric.co.jp/home/hems/>

5.3 お客さまにご用意いただくもの (例：三菱 HEMS の場合)

■三菱HEMS対応エアコン

* 詳細は5.1 対応機種一覧表またはカタログなどを確認してください。

■スマートフォン

・対応OS Android OS 4.1以上
iOS6.0以上

動作検証済のタブレット端末については、次のホームページをご覧ください。
<https://www.mitsubishielectric.co.jp/home/hems/>

■インターネット回線

・FTTH (光ファイバー)
・CATV (ケーブルTV) などの、常時接続可能なブロードバンド
* ダイアルアップ回線ではご利用いただけません。インターネット接続については、プロバイダー・回線業者との契約をご確認ください。インターネット通信料はお客さまのご負担となります。

■ブロードバンドルーター

DHCP自動割り当て機能があるブロードバンドルーターをご使用ください。

ブロードバンドルーター自体に無線機能は必要ありません。
タブレット端末や各機器と情報収集ユニットとの間で無線/有線接続を行います。

■LANケーブル(ストレートタイプ)

ブロードバンドルーターと情報収集ユニット間の接続に使用します。
また、情報収集ユニットとテレビ (またはエネルギー計測ユニット*) を有線接続する場合にも使用します。
* エネルギー計測ユニットは、内蔵の無線LANアダプターを使って無線接続することもできます。

■無線LANアダプター (HEMS用)

・別売部品：MAC-900IF
(4.7 無線LANアダプター (MAC-900IF (別売)) を確認してください。)
* エアコン1台につき1つ必要です。
* 無線LANアダプターはエアコンへの取付け工事が必要です。
「お買上げの販売店」へご依頼ください。
※ 24Zシリーズ等、無線LANモジュールが内蔵されている機種は必要ありません。

★HEMSについては、各コントローラーメーカーにご確認ください。

★無線LANアダプター MAC-900IF(別売)については『4.7 無線LANアダプター(MAC-900IF(別売))』(P.113～)をご確認ください。

6. 空調管理システム

6.1 M-NET 制御を使用した集中・個別管理

6.1.1 概要

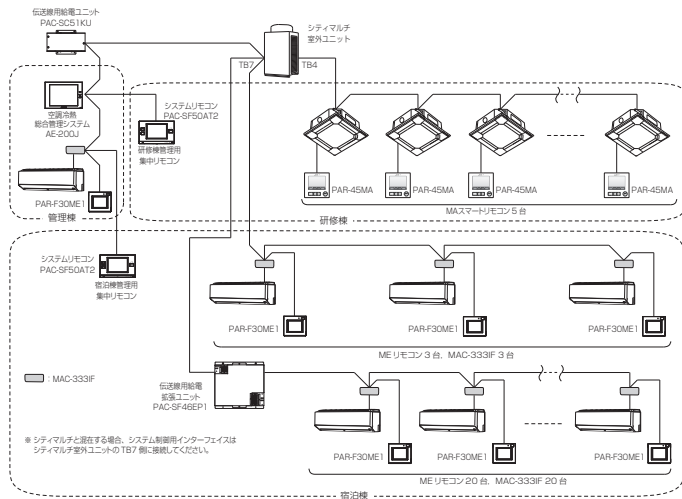
個別管理		
機能	システム制御用インターフェイスを使用することにより、ルームエアコン、ハウジングエアコンなどのワイヤレス機種をMEリモコンによるワイヤード化することができます。	
適用	MEリモコン PAR-F30ME1, PAR-F40ME	
接続	最大2台までのMEリモコンを接続することができます。	
最遠距離	10m以内 (システム制御用インターフェイス-MEリモコン間) 推奨信号線： シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS 2芯ケーブル 0.3~1.25mm ※作業上、0.75mmまでの線径を推奨します。	
集中管理		
機能	システム制御用インターフェイスを使用することにより、ルームエアコン、ハウジングエアコンなどを AE-200J などのシステムコントローラーで集中管理することができます。また、シティマルチやミスタースリムなどのパッケージエアコンのシステムに、ルームエアコンを混在させることができます。	
適用	システム制御用インターフェイス MAC-333IF MEリモコン PAR-F30ME1, PAR-F40ME システムコントローラー GB-50AD, AE-200J PAC-SF50AT2 PAC-YT40ANR-W1 伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU CB-33KU-A	
接続	使用する伝送線用給電ユニットにより、接続できる ME リモコンの台数が変わります。下表を参考に、接続できるコントローラー台数を算出してください。 (詳細はシティマルチのカatalogや技術資料を参照願います) なお、システム制御用インターフェイスは、給電台数に加算されません。	
■給電係数		
伝送線用給電ユニット形名	給電係数	備 考
PAC-SC51KU	20	
CB-33KU-A	18	
PAC-SF46EP1	100	接続できるコントローラー台数は40台までです。
■消費電力係数		
受電ユニット形名	消費電力係数	備 考
PAR-F30ME1, PAR-F40ME	2	
PAR-26MA2 PAR-45MA	0	
AE-200J, AE-50J	0	
GB-50AD	0	
PAC-YT40ANR-W1	4	
PAC-SF50AT2	6	
MAC-333IF	0	
伝送線仕様	「3.5.1 M-NET 接続」を参照	
最大配線長	最大給電距離：「M-NET伝送線に給電する装置」から最遠端の装置までの伝送線長は200m以下 最遠端距離：集中管理用伝送線、および室内外伝送線に接続する各末端の装置間の伝送線長は1,000m (500m※) 以下 ※システムに最遠端距離1,000m非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたはM-NET機器端末が1台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500mとなります。	

※最大配線長に関する制約の詳細は「空調冷熱ネットワーク設計マニュアル」をご参照ください。

<システム例>

物件名	宿泊研修センター		
施設	管理棟	管理室： 1室 (ルームエアコン)	
	研修棟	研修室： 5室 (シティマルチ)	
	宿泊棟	宿泊室：23室 (ルームエアコン)	
制御	管理棟にて全空調機の集中管理を実施		
	研修棟の空調機用に集中リモコンを設置		
	宿泊棟の空調機用に集中リモコンを設置		
	各部屋全てをワイヤードリモコンで管理		
必要部材 (空調機器以外)	MEリモコン ： PAR-F30ME1 ： PAR-F40ME	24台	ルームエアコンの機種により、MEリモコンの代わりにMAリモコンを使用できる機種があります。詳細はP58、P59をご確認ください。
	MAスマートリモコン ： PAR-45MA	5台	
	システム制御用インターフェイス ： MAC-333IF	24台	ルームエアコン台数分必要です。
	空調冷熱総合管理システム ： AE-200J	1台	
	システムリモコン ： PAC-SF50AT2	2台	
	伝送線用給電ユニット ： PAC-SC51KU	1台	
	伝送線用給電拡張ユニット ： PAC-SF46EP1	1台	ルームエアコンをワイヤレスリモコンで制御する場合は不要です。

〈配線〉



〈伝送線用給電ユニット選定〉

伝送線用給電ユニット(PAC-SC51KU)の給電能力係数は20。 ※ビル空調マルチエアコン総合カタログより受電する各システムコントローラーの消費電力係数は以下のとおりです。

- ・AE-200J:0
- ・システムリモコン:6(2台接続なので合計12)
- ・メリモコン:2

よって、伝送線用給電ユニット(PAC-SC51KU)のメリモコン接続台数は以下のとおりです。

$\text{PAC-SC51KU}(20) - \text{システムリモコン}(6 \times 2台 = 12) = 8 \div \text{メリモコン}(2) = 4台$
 MEリモコン接続台数が4台を超える場合、伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP1)を使用してください。

6.1.2 MELANS 機種別機能一覧表

本表は、MELANS 機種の機能について記したものです。

【記号の説明】 ○：グループ別または複数グループ操作可能 ○：グループ別での操作・対応可能
□：一括での操作可能 △：条件付きで対応 ×：機能なし、対応不可

機能	機種名		システムコントローラー		
	MEリモコン PAR-F30ME1	MEリモコン PAR-F40ME	システムリモコン PAC-SF50AT2	ON/OFFリモコン PAC-T40ANR-W1	
管理ユニット台数 ※1	16	16	50	50	
管理グループ数 ※2	1	1	50	16	
運転/停止	○	○	◎	◎	
運転モード切換(冷房・暖房・ドライ)	○	○	◎	×	
室温設定	○	○	◎	×	
風速設定	○	○	◎	×	
風向設定(上下)	○	○	◎	×	
手元操作の 禁止/許可	運転/停止	×	×	◎ △ ※3	
	運転モード	×	×	◎ ×	
	設定温度	×	×	◎ ×	
	風速	※9	※9	※9	※9
	風向	※9	※9	※9	※9
運転モードの切替制限	×	×	◎	×	
室温表示	○ ※10	○ ※10	◎	×	
異常内容表示	○	○	◎	△ ※4	
異常履歴	×	○	○	×	
フィルタークリーニングサインリセット	※5	※5	※5	※5	
DAILY タイマー (1回のみ有効のタイマー)/簡単切タイマー	○/○	○/○	×/×	×/×	
連続タイマー(繰り返し有効なタイマー)	○	○	×	×	
グループごとのスケジュール設定	×	×	◎	×	
換気モード操作 (自動換熱交換気、普通換気)	○	×	◎	×	
換気機器の連動運転	×	○	◎	○ ※6	
室温設定範囲制限機能	○	○	◎ ※7	×	
操作簡易ロック機能	○	○	□	×	
セットバック	×	×	○	×	
外部入力 (タイマー接続緊急停止入力など)	×	×	□	□	
外部出力(異常出力・運転出力)	×	×	□	□	
エネルギー管理機能	×	×	×	×	
ワンタッチ節電ボタン	×	×	◎ ※8	×	
Web ブラウザからの監視・操作	×	×	×	×	

注1：○、○の項目でも、エアコンにその機能がない場合は操作できません。

- 注2：各コントローラーで管理できる最大のシステム制御用インターフェイスの台数。
 注3：各コントローラーで個々に設定できる M-NET のグループ数。
 注4：外部入力による禁止設定が可能。ON/OFF リモコン上のボタン操作による禁止設定は不可。
 注5：異常発生時に運転 LED が点滅し異常の発生をお知らせします。
 注6：ルームエアコンのフィルタークリーニングサインは表示およびリセット操作できません。
 注7：ME リモコンを接続した場合、システムリモコンから室温設定範囲制限が可能です。但し、システムリモコンから室温設定範囲制限した場合、ME リモコンから室温設定範囲制限の変更はできません。
 (但し、ワイヤレスリモコンや MA リモコンからの信号は室温設定範囲制限から外れていても有効受信しず、併用不可。)
 注8：ボタン押下により、一時的に設定温度を最大 4℃ 加減減します。再度ボタンを押下することで、加減減を解除します。
 注9：ルームエアコンでは、風向と風速の操作禁止は、利用できません。
 注10：1つの管理グループに複数台のルームエアコンを接続した場合、M-NET アドレスが一番小さいルームエアコンが制御に利用している室温を表示します。

本表は、MELANS 機種の機能について記したものです。

【記号の説明】 ○：グループ別または複数グループ操作可能 ○：グループ別での操作・対応可能
□：一括での操作可能 △：条件付きで対応 ×：機能なし、対応不可

機能	機種名		システムコントローラー	
	Web対応 集中コントローラー GB-50AD	空調冷暖 総合管理システム AE-200J	エアコン付属の ワイヤレスリモコン	
管理ユニット台数 ※1	50	200 ※5		
管理グループ数 ※2	50	200 ※5		
運転/停止	◎	◎	○	
運転モード切換(冷房・暖房・ドライ)	◎	◎	○	
室温設定	◎	◎	○	
風速設定	◎	◎	○	
風向設定(上下)	◎	◎	○	
手元操作の 禁止/許可	運転/停止	◎	×	
	運転モード	◎	×	
	設定温度	◎	×	
	風速	※6	※6	※6
	風向	※6	※6	※6
運転モードの切替制限	×	×	×	
室温表示	○ ※7	○ ※7	×	
異常内容表示	◎	◎	×	
異常履歴	□	□	×	
フィルタークリーニングサインリセット	※3	※3	×	
DAILY タイマー (1回のみ有効のタイマー)/簡単切タイマー	×/×	×/×	○/×	
連続タイマー(繰り返し有効なタイマー)	×	×	×	
グループごとのスケジュール設定	◎	◎	×	
換気モード操作 (自動換熱交換気、普通換気)	◎	◎	×	
換気機器の連動運転	◎	◎	×	
室温設定範囲制限機能	×	※4	×	
操作簡易ロック機能	×	□	×	
セットバック	○	□	×	
外部入力 (タイマー接続緊急停止入力など)	□	□	×	
外部出力(異常出力・運転出力)	□	□	×	
エネルギー管理機能	×	○	×	
ワンタッチ節電ボタン	×	×	×	
Web ブラウザからの監視・操作	◎	◎	×	

注1：○、○の項目でも、エアコンにその機能がない場合は操作できません。

- 注2：各コントローラーで管理できる最大のシステム制御用インターフェイスの台数。
 注3：各コントローラーで個々に設定できる M-NET のグループ数。
 注4：ルームエアコンのフィルタークリーニングサインは表示およびリセット操作できません。
 注5：ME リモコンを接続した場合、Web ブラウザから室温設定範囲制限が可能です。但し、Web ブラウザから室温設定範囲制限した場合、ME リモコンから室温設定範囲制限の変更はできません。
 (但し、ワイヤレスリモコンや MA リモコンからの信号は室温設定範囲制限から外れていても有効受信しず、併用不可。)
 注6：AE-50J との組み合わせによる最大ユニット・グループ数です。
 注7：ルームエアコンでは、風向と風速の操作禁止は、利用できません。
 注8：1つの管理グループに複数台のルームエアコンを接続した場合、M-NET アドレスが一番小さいルームエアコンが制御に利用している室温を表示します。

(1) ME リモコン PAR-F30ME1

■接続機種

制御対象ユニット	
ビル空調マルチエアコン (M-NET)	業務用・設備用ロスナイ (運動設定時のみ)

■機能表

1. 操作 / 表示

○: グループ別操作 ×: 対応不可 -: 設定できません。

項目	設定	表示	内 容
運転 / 停止	○	○	1グループのみ、運転 / 停止の切り換えができます。
運転モード切換	○	○	1グループのみ、冷房 / ドライ / 送風 / 自動 / 暖房の切り換えができます。
室温設定	○	○	1グループのみ、室温設定ができます。 ※室内ユニットの機種により温度範囲が異なります。 (下記は標準機種の場合) ・冷房 / ドライ: 19 ~ 30℃ ・暖房: 17 ~ 28℃ ・自動: 19 ~ 28℃ ※室内ユニット機種により 0.5℃単位で設定できます。
風速設定	○	○	1グループのみ、風速の切り換えができます。 ※ユニットにより選択可能な風速は異なります。
風向設定	○	○	1グループのみ、風向の切り換えができます。 ※ユニットにより選択可能な風向は異なります。
ルーバー設定	○	○	1グループのみ、ルーバーの運転 / 停止切り換えができます。
換気機器操作	○	○	フリープランユニット / 加熱加湿付ロスナイ管理時 ロスナイの運動設定および運動運転操作が可能。 1グループのみ、換気運動機器の停止 / 弱 / 強の切り換え可能。
LED インジケータ	○	○	点灯 / 点滅 / 消灯により、運転状態を表示します。 ※設定を変更することにより、運転モードや室温に応じて表示色を変更することができます。 ※部屋の明るさ (明るい / 暗い) に応じて、点灯 (高輝度) / 点灯 (低輝度) / 消灯を切り換えることができます。
表示言語	○	○	日本語、英語から設定できます。
タッチパネル	-	-	操作、設定はタッチパネルにより行います。 ※タッチパネルの座標補正を行うことができます。
バックライト	○	○	画面操作によりバックライトが点灯します。 点灯時間は 5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、60 秒から設定できます。
部屋名登録	○	○	ホーム画面に部屋名を表示できます。
時刻設定 (※1)	○	○	年月日、時間、分を設定できます。設定した時刻はホーム画面に表示されます。(曜日も表示されます)
時計表示形式 切り換え機能	○	○	時計表示を 12 時間表示 (時刻の前に AM/PM 表示、時刻の後に AM/PM 表示)、24 時間表示から選択できます。
サマータイム	○	-	サマータイムの開始日時、および終了日時を設定できます。
室温表示	○	○	運転時、室内温度を表示します。表示しない設定も可能です。 ※室内ユニット機種により 0.5℃単位で表示します。
異常表示	-	○	現在発生している異常内容を、アドレスとともに表示します。 また異常発生時、連絡先の電話番号を表示させることが可能です。 (事前入力が必要) ※異常内容によりアドレスが表示されない場合もあります。
フィルター情報	-	○	フィルターの清掃時期になるとフィルターサインを表示します。

2. スケジュール・タイマー

○: グループ別操作 ×: 対応不可 -: 設定できません。

項目	設定	表示	内 容
タイマー運転	○	○	オン / オフタイマー: オン / オフをそれぞれ 1 回 / 日行うタイマー ・5 分単位で時刻を設定 ・オン時刻、またはオフ時刻のみの設定も可能 消忘れ防止タイマー: 運転後に一定時間経過すると停止するタイマー ・運転時間を 30 分 ~ 240 分 / 10 分単位で設定可能
週間スケジュール	○	○	曜日ごとに動作時刻、ON/OFF、運転モード、温度設定を行うタイマー ・曜日ごとに 5 分単位で 8 回まで設定可能 ※オン / オフタイマーが有効中は動作しません。

3. 制限設定

項目	設定	表示	内 容
手元操作への禁止 / 許可	×	○	集中コントローラの設定により、運転 / 停止、運転モード、設定温度、風速、風向、タイマー (スケジュール)、フィルタークリーニングサインリセットの操作が禁止されます。 ※禁止中は対応するアイコンが点灯します
操作ロック	○	○	運転 / 停止、運転モード、設定温度、風向切操作をそれぞれ操作禁止することができます。
設定温度範囲制限	○	○	運転モード (冷房 (ドライ) / 暖房 / 自動) ごとに室温設定の温度範囲を制限することができます。
設定温度自動復帰	○	○	設定時間後に、設定した温度に戻ります。(10 分単位で 30 ~ 120 分まで設定可能です) ※設定温度範囲制限中は動作しません。
パスワード	○	○	ユーザーパスワード (スケジュール等の設定に必要)、サービス用パスワード (試運転、機能選択等の操作に必要) が設定できます。

4. その他

項目	設定	表示	内 容
人感省エネ制御	○	○	不在検出および照度の組合せにより、省エネ制御を行います。 省エネモードは運転 / 停止、風量ダウン、設定温度スライド、サーモオフから選択できます。
ブザー音量調節	○	-	レベル 0 ~ 3 (消音、小、中、大) から設定できます。
コントラスト調整	○	○	液晶のコントラスト (濃淡) を調整できます。
サービス機能	○	○	試運転、機能選択 (※2) などに対応。
冷暖表示	○	○	自動運転時の冷房、暖房表示を設定できます。
温度センサ補正	○	○	温度センサ測定値の補正を行うことができます。 ※室内ユニットの温度センサ利用時は補正を行うことができます。
リモコン設定初期化	○	×	リモコンを工場出荷状態に戻すことができます。

※1 時計の精度は月差±45秒(25℃時)です。時計のバックアップ時間は3日です。

※2 機能に対応しているユニットに対してのみ可能です。

■ PAR-F30ME1 機能対応一覧表 (2023年3月現在)

項目	機能	マルチ	スリム	RAC/HAC	パスワード	
操作 / 表示	運転 / 停止	○	○	○	—	
	運転モード切替	○	○	○	—	
	室温設定	○	○	○ ※1 ※2	—	
	風速設定	○	○	○	—	
	風向設定	○	○	○ ※3	—	
	ルーバー設定	○	○	×	—	
	換気機器操作	○	○	×	—	
	室温表示	○	○	○ ※1	—	
	異常表示	○	○	○	—	
	表示言語	○	○	○	ユーザー用	
	バックライト	○	○	○	ユーザー用	
	時刻設定	○	○	○	ユーザー用	
	時計表示形式切替機能	○	○	○	ユーザー用	
	サマータイム	○	○	○	ユーザー用	
	LED インジケータ	○	○	○	ユーザー用	
	フィルター情報	○	○	×	ユーザー用	
	スケジュール タイマー	ON / OFF タイマー運転	○	○	○	ユーザー用
消忘れタイマー運転		○	○	○	ユーザー用	
週間スケジュール		○	○	○	ユーザー用	
制限設定	操作ロック	○	○	○	ユーザー用	
	設定温度範囲制限機能	○	○	○	ユーザー用	
	設定温度自動復帰	○	○	○	ユーザー用	
その他	パスワード (ユーザー / サービス)	○	○	○	ユーザー / サービス用	
	人感省エネ 制御	運転 / 停止	○	○	○	ユーザー用
		風量ダウン	○	○	○	ユーザー用
		設定温度スライド	○	○	○	ユーザー用
	サーモオフ	○	○	×	ユーザー用	
	試運転	○	○	×	サービス用	
	電話番号設定	○	○	○	サービス用	
	部屋名登録	○	○	○	サービス用	
	自己診断	○	○	×	サービス用	
	温度センサ補正	○	×	×	サービス用	
機能選択	○	×	×	サービス用		
リモコン設定初期化	○	○	○	サービス用		

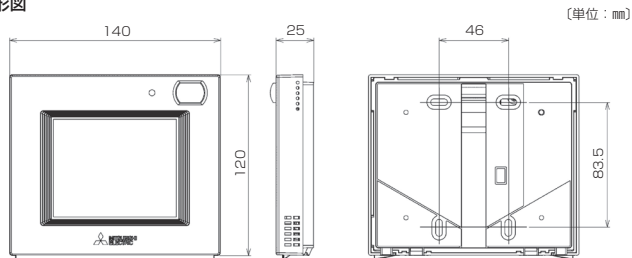
注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

※1: 温度は1℃単位です。

※2: 設定温度範囲 ・ 冷房 / ドライ: 19 ~ 30℃
 ・ 暖房: 17 ~ 28℃
 ・ 自動: 19 ~ 28℃

※3: エアコン付属のワイヤレスリモコンに風向ボタンが無い機種は除く。

■外形図



〈ホーム画面〉



〈室内ユニット設定画面〉



■仕様表

項目	内容
外形寸法(H × W × D)	120 × 140 × 25mm(突起部除く)
質量	0.3kg
電源	DC17-32V M-NET 伝送線より給電 (室外機より M-NET 伝送線を介して受電)
使用環境条件	温度: 0 ~ 40℃ 湿度: 20 ~ 90%RH(結露なきこと)
材質	PC + ABS(意匠面は PMMA)
外観色	クリアホワイト(マンセル 1.0Y9.2/0.2)
据付方法	JIS C 8340 の2個用スイッチボックス(現地手配)へ取付け。又は、壁に直付け。 伝送線は、無極性2線で M-NET 室内外 / 集中管理用伝送線に接続。

(2) ME リモコン PAR-F40ME

■接続機種

制御対象ユニット	
マルチエアコン用室内ユニット	加熱加湿付ロスナイ
マルチエアコン用ロスナイ	※1

※1：室内ユニットを介してを接続（直接接続不可）

■機能表

1. 操作 / 表示

○：グループ別操作 ×：対応不可 -：設定できません。

項目	設定	表示	内 容
運転 / 停止	○	○	運転 / 停止の切換えができます。
運転モード切換	○	○	冷房 / ドライ / 送風 / 自動 / 暖房の切換えができます。 ※室内ユニットにより選択可能な運転モードは異なります。
室温設定	○	○	室温設定ができます。 ※室内ユニットの機種により温度範囲が異なります。 なお、機能設定による制限や設定範囲制限機能等の設定値により設定温度範囲が制限される場合があります。 (下記は標準機種の場合) ・冷房：19～30℃ ・暖房：17～28℃ / 自動：19～28℃
風速設定	○	○	風速の切換えができます。 ※ユニットにより選択可能な風速は異なります。
風向設定	○	○	風向の切換えができます。 ※ユニットにより選択可能な風向は異なります。
ルーバー設定	○	○	ルーバーの運転 / 停止の切換えができます。
換気機器操作	○	○	マルチエアコン接続時 マルチエアコン用ロスナイ / 加熱加湿付ロスナイの連動設定及び連動運転設定ができます。 換気連動機器の停止 / 弱 / 強の切換え可能
バックライト	○	○	バックライトの点灯時間を設定できます。 (点灯時間は画面により異なります。)
リモコン名称	○	○	メイン画面にリモコン名称を表示できます。
メイン画面切換え機能	○	○	メイン画面表示を「詳細画面」、「簡易画面」、「日英併記」から選択できます。
時刻設定 ※2	○	○	年月日、時間、分を設定できます。設定した時刻はメイン画面に表示されます(曜日も表示されます)。メイン画面に時刻を表示しない設定も可能です。
時計表示形式 切換え機能	○	○	時計表示を 12 時間表示(時刻の前に AM/PM 表示、時刻の後に AM/PM 表示)、24 時間表示から選択できます。
室温表示	○	○	運転時、温度を表示します。(詳細画面のみ) ※室内ユニット機種により 0.5℃単位で表示します。
異常表示	○	○	現在発生している異常内容を、アドレス、発生日時とともに表示します。携帯電話点検コード検索サービスサイトのアクセス先も表示します。また異常発生時に、空調ユニットの形名や製造番号、連絡先の電話番号を表示させることが可能です(事前入力が必要)。 ※異常内容によりアドレスが表示されない場合もあります。
フィルター情報	○	○	フィルターの清掃またはダストボックスのごみ捨て時期になるとフィルタークリーニングサインを表示します。(詳細画面のみ)

2. スケジュール・タイマー

○：グループ別操作 ×：対応不可 -：設定できません。

項目	設定	表示	内 容
タイマー運転	○	○	オン / オフタイマー： オン / オフをそれぞれ 1 回 / 日行うタイマー ・5分単位で時刻を設定 ・オン時刻、またはオフ時刻のみの設定も可能 消忘れタイマー： 運転後に一定時間経過すると停止するタイマー ・運転時間を 30 分～240 分 / 10 分単位で設定可能
週間スケジュール	○	○	曜日ごとに ON/OFF、温度設定を行うタイマー ・曜日ごとに 5 分単位で 8 回まで設定可能 (2パターン設定可能) ※オン / オフタイマーが有効中は動作しません。

3. 制限設定

項目	設定	表示	内 容
手元操作への 禁止 / 許可	×	○	システムコントローラの設定により、運転 / 停止、運転モード、設定温度、風速、風向、タイマー、フィルタークリーニングサインリセットの操作が禁止されます。 ※禁止中は対応するアイコンが点灯します(詳細画面のみ)
操作ロック	○	○	運転 / 停止、運転モード、設定温度、風向切換操作、風速切換操作、ルーバー切換操作、メニュー操作をそれぞれ操作禁止することができます。
設定温度範囲制限機能 ※3	○	○	運転モードごとに室温設定の温度範囲を制限することができます。
設定温度自動復帰	○	×	設定時間後に、設定した温度に戻ります。(10 分単位で 30～120 分まで設定可能です。) ※設定温度範囲制限中は動作しません。
パスワード	○	×	管理用パスワード(スケジュール等の設定に必要な)、サービス用パスワード(試運転、機能選択等の操作に必要な)が設定できます。

4. その他

項目	設定	表示	内 容
コントラスト調整	×	○	液晶のコントラスト(濃淡)・輝度を調整できます。
サービス機能 ※4	○	○	試運転、機能選択、異常履歴などに対応。
リモコン設定初期化	○	○	リモコンを工場出荷状態に戻すことができます。
白黒反転表示	○	×	リモコン背景色を白黒反転します。

※2 時計の精度は月差±45秒(25℃時)です。時計のバックアップ時間は3日です。

※3 下記集中コントローラからは本機に対して、設定温度範囲制限を設定することができません。下記集中コントローラと本機の組み合わせでご利用の場合、本機で設定温度範囲制限を直接設定してください。

※4 機能に対応しているユニットに対してのみ可能です。

G-50(-W)	
GB-50	
G-150AD	～ Ver.3.10
GB-50AD	～ Ver.3.10
PAC-YG50EC	～ Ver.2.10
PAC-SF44SR	
PAC-YV03LMAP	
PAC-YV02LMAP	

■ PAR-F40ME 機能対応一覧表 (2023年3月現在)

項目	機能	マルチ	スリム	RAC/HAC	パスワード
操作 / 表示	運転 / 停止	○	○	○	—
	運転モード切替	○	○	○	—
	室温設定	○	○	○ ※1 ※2	—
	風速設定	○	○	○	—
	風向設定	○	○	○ ※3	—
	ルーバー設定	○	○	×	—
	換気機器操作	○	○	×	—
	バックライト	○	○	○	—
	コントラスト調整	○	○	○	—
	メイン画面切替機能	○	○	○	—
	時刻設定	○	○	○	—
	時計表示形式切替機能	○	○	○	—
	リモコン名称	○	○	○	—
	室温表示	○	○	○ ※1	—
異常表示	○	○	○	—	
フィルター情報	○	○	×	—	
スケジュールタイマー	ON / OFF タイマー運転	○	○	○	管理者用
	消忘れタイマー運転	○	○	○	管理者用
	週間スケジュール	○	○	○	管理者用
省エネ設定	設定温度自動復帰	○	○	○	管理者用
制限設定	操作ロック	○	○	○	管理者用
	設定温度範囲制限機能 パスワード (管理 / メンテナンス)	○	○	○	管理者用 / サービス用
その他	試運転	○	○	×	サービス用
	ユニット情報登録	○	○	○	サービス用
	販売店情報登録	○	○	○	サービス用
	サービス店情報登録	○	○	○	サービス用
	機能選択	○	×	×	サービス用
	リモコン設定初期化	○	○	○	サービス用

注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

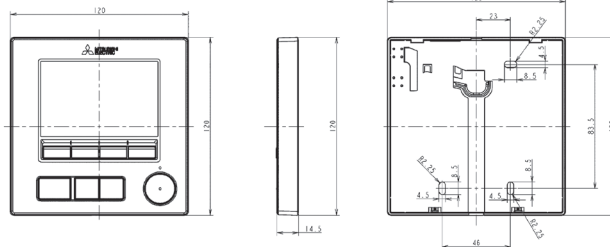
※1: 温度は1℃単位です。

※2: 設定温度範囲 ・冷房 / ドライ: 19 ~ 30℃
 ・暖房: 17 ~ 28℃
 ・自動: 19 ~ 28℃

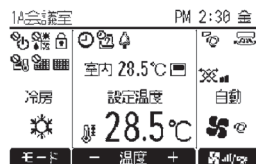
※3: エアコン付属のワイヤレスリモコンに風向ボタンが無い機種は除く。

■外形図

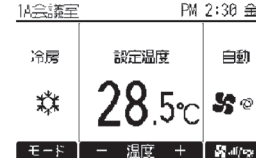
[単位: mm]



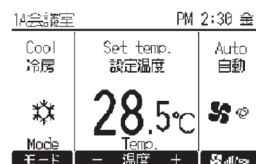
メイン画面(詳細)



メイン画面(簡易)



メイン画面(日英併記)



■仕様表

項目	内容
外形寸法(H×W×D)	120×120×14.5mm(突起部除く)
質量	0.19kg
電源	DC17-30V M-NET 伝送線より給電 (室外機より M-NET 伝送線を介して受電)
使用環境条件	温度: 0 ~ 40℃ 湿度: 20 ~ 90%RH(結露なきこと)
材質	ABS(意匠面は PMMA)
外観色	クリアホワイト(マンセル 1.0Y9.2/0.2)
据付方法	JIS C 8340 の2個用スイッチボックス(現地手配)へ取付け。又は、壁に直付け。 伝送線は、無極性2線でM-NET室内外 / 集中管理用伝送線に接続。

(3) システムリモコン PAC-SF50AT2

■機能表

項目	内容
運転/停止	一括/グループごと、運転/停止操作可能 1グループ以上が運転中の場合、一括運転/停止ランプは点灯し、全てのグループが停止の場合、消灯します。
運転モード	一括/グループごと、冷房/ドライ/送風/自動/暖房の切換操作可能 *ユニットにより選択できないモードがあります。
風速	一括/グループごと、風速切換操作可能
設定温度	一括/グループごと、温度設定操作可能 • 冷房/ドライ：19℃～30℃ • 暖房：17℃～28℃ • 自動：19℃～28℃ *ユニットにより設定温度範囲が異なります。
上下風向スイングルーバー	一括/グループごと、上下風向切換/スイング設定操作可能
換気機器制御	業務用・設備用コンセナの運動設定・運動運転操作可能 換気機器のみのグループでの設定、運転操作可能
スケジュール(週間・1日)	2シーズン分設定できる週間パターンを各グループに割振り可能。 また、その日限りのスケジュールの設定も可能(1日スケジュール)。 *1日スケジュールは週間スケジュールよりも優先的に実行されます。 設定内容*1:「運転/停止」、「運転モード」、「設定温度」、「風向」、「風速」、「操作禁止」 *2:「パターン」×2シーズン *1:1週間スケジュールを1/2パターンから曜日毎に設定 *2:1日スケジュールを1/5パターンから当日を含め1週間先までのスケジュールを5/1パターンから日付毎に設定 動作回数:16回(1パターン毎) 時間設定単位:15分単位
手元操作禁止	一括/グループごと、項目を選択して手元リモコン操作禁止 • 禁止項目:運転/停止、運転モード、設定温度、風速、風向、フィルタークリーニングサイン/リセット、タイマー(スケジュール)の実行禁止 • 本機より、手元操作禁止の対象を選択可能:手元リモコンと他のシステムコントローラ/手元リモコンのみ *ユニットにより禁止できる項目が異なります。
操作ロック	本機ボタン(一括運転/停止、節電、ホーム)操作及び、タッチパネル操作の各ロック/解除設定ができます。 また、画面操作(運転/停止、運転モード、設定温度、風速、スケジュール有効/無効)の各ロック/解除設定ができます。 *グループごとの設定はできません。
異常表示	現在発生している異常内容(異常コード)を、アドレスとともに表示します。 1グループ以上が異常中の場合、一括運転/停止ランプは点滅します。
異常履歴	過去に発生した異常を最大50件まで記憶し確認が可能
運転モードの切換制限	一括/グループごと、本機および手元リモコンの運転モード切換の制限が可能
設定温度範囲制限	一括/グループごと、手元リモコンに対して設定温度範囲の制限が可能 (手元リモコンがない場合は設定できません。)
ナイトセッティング	停止中のユニットを自動的に運転させて室温が設定した範囲内となるように制御します。
システムチェンジオーバー	定期的に各グループの室温と設定温度のモニタを行い、各グループに最適な運転モードを割り出してシステム全体(同一の室外ユニットに接続されたすべての室内ユニット)を自動的に冷房または暖房へ切換えます。 *システムチェンジオーバー機能は冷暖同時ユニット(自動モード切換機能付き)、スリム機種、ロスナイ、汎用機器では使用できません。
節電ボタン	ボタン操作により、現在の設定温度を、予め設定した補正値分シフトさせます。 過度の冷房、暖房運転を防ぎ、省エネ運転のサポートをします。 *補正値はグループごと設定できません。
ホームボタン	ボタン操作により、ホーム画面(グリッド画面)に戻り、画面を消灯します。 ホーム画面のグループアイコンの並び順の変更が可能です。
グループアイコンの並び順変更	
外部入力*2	レベル信号またはパルス信号により、以下の機能(1つのみ)入力が可能 • レベル信号:「緊急停止入力」 • レベル信号:「一括運転/停止」 • パルス信号:「一括運転/停止一括操作禁止/許可」
外部出力*2	レベル信号により、「運転/停止」「異常/正常」の状態出力が可能

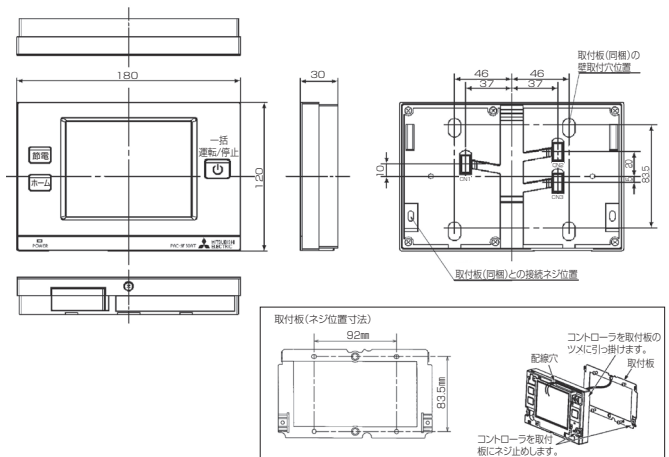
- *1: グループ内のユニットの機種に関係なくパターン設定できます(例:冷房機種グループに暖房設定)機能が無いユニットはスケジュール通り動作しませんので、設定する際はグループ内のアドレスが最小のユニットの機能とスケジュールの設定内容を確認してください。
*2: 外部入出力を使用するには別売品(外部入出力アダプタ:PAC-YT41HA)が必要です。
*時計の精度は月差±50秒(25℃時)です。時計のバックアップ時間は3日です。

■仕様表

項目	内容
管理台数/管理グループ数	50台/50グループ*1
液晶表示・操作	5インチTFTカラー液晶(QVGA)、タッチパネル操作
製品寸法	180(W)×120(H)×30(D)mm
質量	0.5kg
電源	DC1.7V～3.2V M-NET伝送線より給電 (伝送線用給電ユニット又は室外ユニットよりDM-NET伝送線を介して受電)
使用環境	温度 0～40℃ 湿度 30～90%RH(結露なきこと) 屋内設置専用*2
材質	PC+ABS混合樹脂94-V0材 (前面意匠/パネルはPMMA)
外観色	カバー部 クリアホワイト (マンセル 1.0.Y9.2/0.2)
据付方法	同梱の取付板を用いて3個用スイッチボックス(現地手配)、または、壁に直付け。 ※壁埋め込みはできません。 伝送線は、無極性2線にDM-NET集中管理用伝送線または室内外伝送線に接続。

- *1: 汎用インターフェース (PAC-YG66DC) の仕様ch数により管理台数が変わります。(1chは総管理台数1台に相当)
*2: ビジネスオフィス環境または同等の環境で使用してください。

■外形図



(単位: mm)

■接続可能機種

ビル空調マルチエアコン(M-NET)
スリムエアコン(A制御)*1
業務用・設備用ロスナイ
単独加湿ユニット
設備用インバータエアコン
汎用インターフェース (PAC-YG66DC)
ルームエアコン霧ヶ峰*2

- *機種により接続できないものがあります。
*1: M-NET 接続用アダプタ (オプション) が必要です。
*2: M-NET 制御インターフェース (オプション) の使用が必要です。

(4) ON/OFF リモコン PAC-YT40ANR-W1

■機能表

〔記号の説明〕 ○：グループ別または複数グループ操作可能 ○：グループ別での操作・対応可能
□：一括での操作可能 △：条件付きで対応 ×：機能なし、対応不可

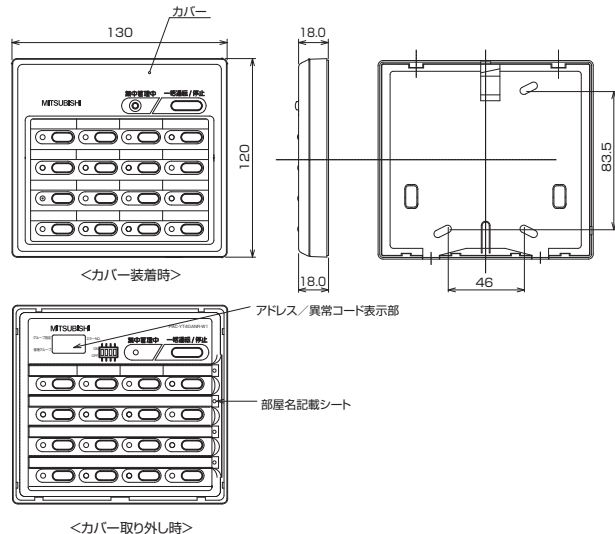
項目	設定	表示	説明
運転 / 停止	○	○	空調機の運転 / 停止の切替えができます。
運転モード切換 (自動・冷房・暖房・送風・ドライ)	×	×	運転モード切換には対応していません。
室温設定	×	×	室温設定には対応していません。
風速設定	×	×	風速設定には対応していません。
風向設定	×	×	風向設定には対応していません。
手元操作への禁止 / 許可 (運転 / 停止・運転モード・ 設定温度・フィルターリセット)	×	×	外部入力でのみ対応。
運転モードの切換制限 (冷房禁止・暖房禁止・冷暖房禁止)	×	×	この機能については対応していません。
室温表示	/	×	室温表示はできません。
異常表示	/	△	異常発生時には運転表示 LED の点滅で異常表示します。 (カバーを外せば詳細な異常コードが確認できます。)
スケジュール運転	×	×	スケジュール運転には対応していません。
換気機器操作 (単独)	○	○	フリーブランロスタイのみのグループ運転操作が可能です。 * 上記グループは運転 / 停止操作のみとなります。
換気機器操作 (連動)	△	△	室内機の運転動作に合わせてフリーブランロスタイが連動運転します。 * 風量・モードの操作はできません。連動機のみ運転時には LED のみ点灯します。
外部入力 (タイマー接続・緊急停止入力など)	□	/	レベル信号またはパルス信号により、下記入力を行うことが可能です。 レベル信号：「緊急停止入力」または「一括運転 / 停止」 パルス信号：「一括運転 / 停止」または「手元操作禁止 / 許可」 * 別売品の入力ケーブルが必要です。 上記入力の中から 1 つのみ選択できます。
外部出力 (異常出力・運転出力)	/	□	レベル信号により、「運転 / 停止」「異常 / 正常」について出力します。 * 別売品の出力ケーブルが必要です。
接続可能位置	/	/	室内外伝送線：接続可 集中系伝送線：接続可 (別途伝送線用給電ユニットが必要です)

管理可能なグループ数は 16 グループで、最大 50 台の管理可能です。
同一の管理グループに複数台を接続する場合、ON/OFF リモコンでのグループ設定が必要です。
ルームエアコン / ハウジングエアコンに接続したシステム制御用インターフェイスを複数台、同一の管理グループに設定する場合、ワイヤレスリモコンによるルームエアコン / ハウジングエアコンの操作ができないために運転モードの切替えや室温設定等をするための手元リモコンが必要です。

手元リモコンは、MEリモコンの場合、最大 4 台まで接続可能です。
MAリモコンの場合は 1 台で MAリモコン側でもグループ運転の設定を行う必要があります。
但し、空調冷熱総合管理システム、システムリモコンを接続した場合、手元リモコンがなくてもルームエアコン / ハウジングエアコンの運転モードの切替えや室温設定等が可能です。

■外形図

(単位：mm)



■仕様表

項目	内容
外形寸法(H × W × D)	120 × 130 × 18mm(突起部除く)
質量	0.2kg
電源	DC20-30V M-NET 伝送線より給電 (伝送線用給電ユニット 又は室外機より M-NET 伝送線を介して受電)
使用環境条件	温度: 0 ~ 40℃ 湿度: 30 ~ 90%RH(結露なきこと)
材質	ABS
外観色	ビュアホワイト(マンセル 6.4Y8.9/0.4)
据付方法	JIS C 8340 の 2 個用スイッチボックス(現地手配)へ取付け。又は、壁に直付け。 伝送線は、無極性 2 線で M-NET 室内外 / 集中管理用伝送線に接続。

(5) 空調冷熱総合管理システム AE-200J, AE-50J

■機能表

項目	内容	
接続管理台数	AE-200J単独	AE-200J 1台あたり室内ユニット 50台(※1)
	AE-50J接続	AE-200J 1台あたり室内ユニット 200台(※1,※2) (AE-50J 3台接続時)
液晶表示・操作	10.4インチTFTカラー液晶表示、タッチパネル操作	
製品寸法	200(H)×284(W)×65(25)(D)mm ※3	
質量	2.3kg	
電源	本体	AC100/200V±10% 50/60Hz単相
通信I/F	M-NET	本体より給電(※4)
	LAN	100BASE-TX
使用環境	温度 0~+40℃ 湿度 30~90%RH(結露なきこと) 屋内設置専用 ※5	
材質	本体:PC+ABS カバー:PC+ABS	
外観色	カバー部 クリアホワイト(マンセル 1.0 Y 9.2/0.2)	
据付方法	同梱の取付プレートまたは専用埋込ボックス(PAC-YE84UTB)へ取り付け。 伝送線は、無極性2線でM-NET集中管理用伝送線または室内外伝送線に接続	

※1: 室内ユニットの形名により、管理台数が変わる場合があります。

汎用インターフェース(PAC-YG66DC)は使用ch数により管理台数が変わります。
(1chは管理台数1台に相当)

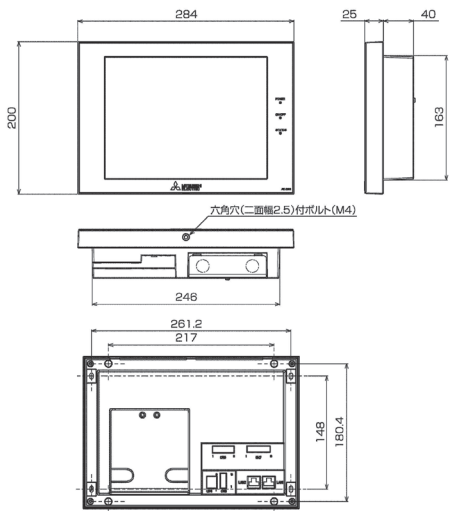
※2: AE-50JはAE-200Jで室内ユニット51台~200台を管理するための拡張用コントローラです。

※3: < >内は埋込設置時の突出部分

※4: AE-200J/AE-50J以外のシステムコントローラを併設する時など、別売の給電ユニットが必要な場合があります。

※5: ビジネスオフィス環境または同等の環境で使用してください。

■外形図



■接続可能機種

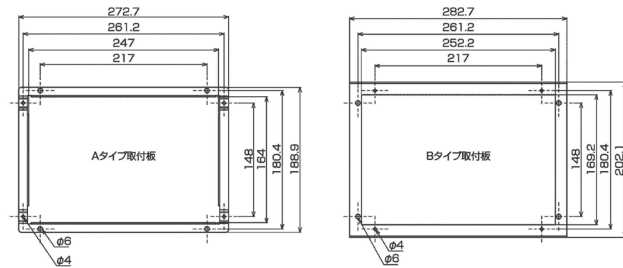
ビル空調マルチエアコン(M-NET)
スリムエアコン(A制御)※1
業務用・設備用ロスナイ
単独加湿ユニット
設備用インバータエアコン
汎用インターフェース(PAC-YG66DC)
計量用計測コントローラ(PAC-YG60MC)
環境用計測コントローラ(PAC-YG63MC)
ルームエアコン霧ヶ峰 ※2

※機種により接続できないものがあります。
また機種により標準およびオプション機能の一部を使用できない場合があります。

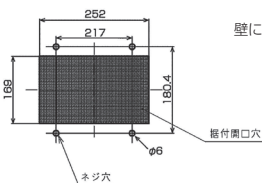
※1: M-NET接続用アダプタ(オプション)が必要です。

※2: M-NET制御インターフェイス(オプション)が必要です。

■取付板外形図

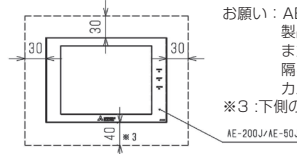


■埋め込み設置時の開口スペース



壁に、左図に示す据付開口穴およびネジ穴を聞けてください。

■取付確保スペース



お願い: AE-200J/AE-50Jを2台以上、横並びで据付ける場合、製品間には、30mm以上の間隔を確保してください。

また縦方向に据付ける場合は、製品間には40mm以上の間隔を確保してください。

カバーの取り外しが困難になります。

※3: 下側のスペースは、カバーケースの取り外しに必要なもので

■ AE-200J 機能一覧

○:機能あり

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	ルームエアコン	ハウジングエアコン	
I 基本操作						
1 基本操作	① 運転/停止	7.1	操作表示 グループ単位で、運転/停止の操作と、運転/停止の操作状態を表示します。	○	○	
	② 運転モード	7.1	操作表示 グループ単位で、運転モード(冷房・暖房ドライ、送風・自動)の操作と、運転モードの操作状態を表示します。	○	○	
	③ 設定温度	—	操作表示 グループ単位で、設定温度の操作と、設定温度の操作状態を表示します。	—	—	
		7.1	設定温度(0.5℃単位)	※1 ※2 ※1 ※2		
		7.1	設定温度(自動モード二値)	× ×		
	7.1	設定温度(冷暖モード二値)	× ×			
	④ 風速	7.1	操作表示 グループ単位で、風速の操作と、風速の操作状態を表示します。	○	○	
	⑤ 風向	7.1	操作表示 グループ単位で、風向の操作と、風向の操作状態を表示します。	○ ※3	○ ※3	
	⑥ ルーバー	×	操作表示 ルーバーは手元リモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×	×	
	⑦ 風向(ムーブアイ)	×	操作表示 (風よけ、風あて、ムラ無をMAUリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ))	×	×	
	⑧ 風向固定	×	操作表示 MAUリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×	×	
⑨ ハイパワー運転	×	操作表示 30分間能力を上げて運転させます。MAUリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ)	×	×		
2 状態表示	① 吸込み温度	7.1	表示 グループ単位で、吸込み温度を表示します。	○ ※1	○ ※1	
	① スケジュール設定	—	設定 グループ単位で、週間スケジュール・年間スケジュール・当日スケジュール/最速起動スケジュールができません。また、それぞれ、AIスマートスケジュール/最速起動スケジュールができません。	—	—	
		7.1	週間スケジュール・年間スケジュール 最速起動スケジュール	○	○	
		7.9	AIスマート起動スケジュール	×	×	
	② スケジュール有効/無効	7.1	設定 グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○	○	
	4 上位指令 手元リモコン 操作禁止	① 手元リモコン 操作制限	—	設定 グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	—	—
			7.1	運転/停止	○	○
7.1			運転モード	○	○	
7.1			設定温度	○	○	
7.1			フィルターサインリセット	×	×	
7.1			風向	×	×	
7.1			風速	×	×	
7.1	タイマー	×	×			
×	ルーバー	×	×			
5 手元リモコン 操作禁止 (手元リモコンで設定)	① リモコン本体での 操作制限	×	操作表示 手元リモコンでその手元リモコンに対して操作の禁止設定ができます。(運転/停止、運転モード、設定温度、風向、風速、ルーバー、メニューボタン)	×	×	
6 上位指令設定温度範囲制限	① 手元リモコン温度 設定制限	7.1	設定 グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの設定温度の範囲を制限することができます。	×	×	
7 設定温度範囲制限 (手元リモコンで設定)	① 手元リモコン本体 での温度設定制限	×	設定 グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンから設定温度の範囲を制限することができます。	×	×	

注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

※1: 温度は1℃単位です。

※2: 設定温度範囲 ●冷房/ドライ: 19 ~ 30℃

●暖房: 17 ~ 28℃

●自動: 19 ~ 28℃

※3: エアコン付属のワイヤレスリモコンに風向ボタンが無い機種は除く。

○:機能あり

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	ルームエアコン	ハウジングエアコン
II 制御機能					
1 上位指令 スケジュール	① 室外機 スケジュール1	—	設定 室外ユニットアドレス単位で、スケジュールによる省エネ制御ができます。	×	×
		7.6	能力上限セーブ制御	×	×
		7.6	ET制御	×	×
		7.6	アドバンスパワーセーブ	×	×
	7.6	高顕熱制御	×	×	
	② 室外機 スケジュール2	—	設定 グループ単位で、制御内容を有効/無効に設定できます。	×	×
		7.6	ナイトモードスケジュール (室外機スケジュール2) <時刻、制御レベル>	×	×
		7.6	霜取り運転	×	×
	③ ナイトモード スケジュール	7.1	設定 制御を有効にする時間を設定できます。	×	×
	④ 室外機 スケジュール (手元リモコン)	—	操作表示 MAUリモコンからのみ操作グループ内の室外ユニットに対し、操作できます(スリムのみ)	×	×
		×	室外サイトリモコン 省エネ運転スケジュール	×	×
2 デマンド制御	① 入力方式	—	操作表示 室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	×	×
		7.1	AE入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用/ILS入力)	×	×
		7.1	計量用計量コントローラ	×	×
		7.1	EcoServerIII、E-Energy入力	×	×
		×	電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×	×
		×	デマンドPLC(2016年に販売終了)	×	×
		×	除雪機のデマンド制御	×	×
	—	操作表示 省エネピークカット制御ができます。	×	×	
	7.1	空調のデマンド制御	×	×	
	7.2	低圧機器のデマンド制御	×	×	
×	換気機器のデマンド制御	×	×		
×	DT-Rのデマンド制御	×	×		
×	ブラインのデマンド制御	×	×		
×	給湯のデマンド制御	×	×		
×	除湿機のデマンド制御	×	×		
③ 省エネ制御	—	操作表示 室外ユニットアドレス単位で、省エネ制御ができます。	×	×	
	7.1	能力上限セーブ制御	×	×	
	7.1	ET制御	×	×	
	7.1	アドバンスパワーセーブ	×	×	
7.2	高顕熱制御	×	×		
④ パワーシェア	×	操作表示 各冷媒系統が協調して運転するように、MAUリモコンからのみ操作グループの冷媒系統に対し、操作できます(スリムのみ)。1グループ内の冷媒系統が2~4つの場合のみ。	×	×	
	×	リモコン人感 センサー利用	×	×	
3 その他	① オートチェンジ オーバー	7.1	設定 室温の変化により、同一室外ユニットに接続している室内ユニットの運転モードを自動的に切替えることができます。	×	×
	② 外気温連動制御	7.1	設定 外気温を計測することにより、室内ユニットの設定温度を変更できます。	×	×
	③ サーモOFF時送 風設定	7.1	設定 室内ユニットに、サーモOFF時の送風制御(リモコン)に対し、リモコン付属の人感センサーを利用して省エネ制御ができます。	×	×
	④ ナイトセット バック	7.1	設定 室内ユニットに、下版/上版の設定温度範囲内から吸込み温度が外れた時に、自動的に冷房または暖房運転スケジュールを設定できます。	×	×

注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

○：機能あり

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	ルームエアコン	ハウジングエアコン		
Ⅲ 見える化機能							
1	電力按分機能	① 按分の種類	- 操作	使用電力量の按分モードを選択します。	-	-	
			7.1	能力セーブ	×	×	
			7.1	サーモN時間	×	×	
			7.1	FAN運転時間	×	×	
	② 按分結果	- 操作	按分結果のデータを出します。	-	-		
		7.1	按分計算結果	×	×		
		7.1	料金計算結果	×	×		
		7.1	課金/ラメータ	×	×		
	③ 室内ユニット	- 操作	電力使用量や運転時間などエネルギー管理に関する状況をグラフ表示します。	-	-		
		7.1	室内ユニット(電力量)	×	×		
7.1		室内ユニット(FAN運転時間)	×	×			
7.1		室内ユニット(サーモN時間)	×	×			
④ 室外ユニット	- 操作	室外ユニットが算出した電力使用量および省エネ制御を実施した際の電力量削減効果を表示します。	-	-			
	7.6	室外ユニット(電力量)	×	×			
	7.6	室外ユニット(省エネ効果)	×	×			
	- 操作	電力使用量やFAN運転時間、サーモN時間を比較表示した、多い順にグラフ表示し、省エネ状況を見る化します。	-	-			
2	エネルギー管理機能	⑤ 表示機能	7.1	比較表示	×	×	
			7.1	ランキング表示	×	×	
			- 操作	現在、省エネ制御が実施されているかを、グループ単位でエアコンの木のマークで確認できます。また、ピークカット制御状態の履歴を確認できます。	-	-	
			7.1	省エネ制御中表示	×	×	
⑥ CSV出力	- 操作	エネルギー管理のデータをCSV出します。	-	-			
	7.1	エネルギー管理(表示)画面データの出力	×	×			
	7.1	エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	×	×			
	7.1	エネルギー管理(CSVツール)データの出力	×	×			
⑦ 室外ユニット+室内ユニット 電力量(手元リモコン)	×	-	室外ユニットと室内ユニットの電力量を算出してリモコンに表示(スリムのみ)	×	×		
	⑧ 室内ユニット CO ₂ 排出量(手元リモコン)	×	-	室外ユニットと室内ユニットの運転状態から推定されるCO ₂ 排出量をリモコンに表示(スリムのみ)	×	×	
Ⅳ 外部入出力機能							
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	-	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」番号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」番号が接点出力されます。	○	○
		② 外部入力	7.1	-	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、アラームレベルの入力ができます。	○	○
		③ 計量用パルス入力	7.1	-	外部から計量用パルスを直接入力できます。	×	×
		④ 連動制御	7.1	-	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	-	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行います。	×	×
		⑥ BACnet®	7.1	-	AE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	×	×

注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

○：機能あり

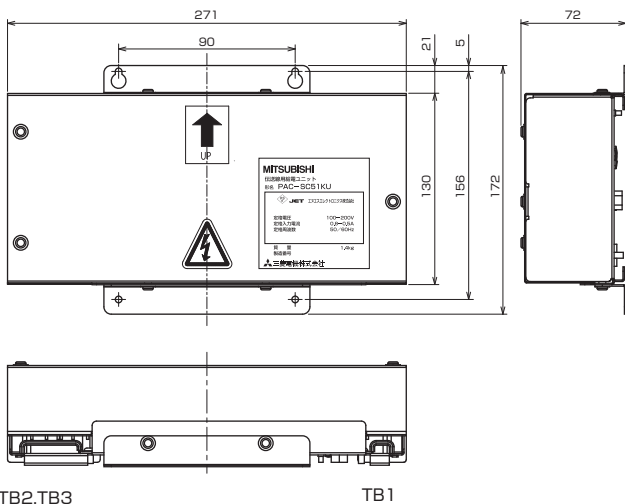
機能一覧		AE-200 Ver.	内容	ルームエアコン	ハウジングエアコン		
V 保守機能							
1	状態表示	① 現在時刻表示	7.1 表示	現在時刻と年月日を表示します。	×	×	
		② 省エネ制御中表示	7.1 表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×	
2	メンテナンス	① フィルタサイン表示	7.1 表示	グループ単位で、フィルタインが発生しているユニットの表示ができます。	×	×	
		② フィルタサインリセット	7.1 操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×	×	
		③ 自動昇降パネル操作	×	-	MAJリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×
		④ 自動清掃操作	×	-	MAJリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×
3	異常表示	① 異常	7.1 表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○	
		② 異常リセット	7.1 表示	発生している異常のリセットができます。	○	○	
		③ 異常履歴	7.1 表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○	
		④ 異常履歴リセット	7.1 操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○	
4	冷媒量点検サポート機能	① 表示	7.4 表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示することができます。	×	×	
		② スケジュール	7.6 -	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×	
		③ CSV出力	7.6 -	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×	
5	プレアラーム	① 表示・履歴	7.4 表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×	
6	メール	① 異常	7.1 -	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○	○	
7	試運転	① 試運転	7.1 -	グループ単位で、試運転操作ができます。	×	×	
8	サービス情報登録	① 情報登録	×	-	形名、販売店名などをMAJリモコンに登録できます。	×	×
		② 情報収集	×	-	形名、製造番号をMAJリモコンが自動収集し、MAJリモコンに登録します。	×	×
9	設定	① 機能選択	×	-	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×
		② ローテーション設定	×	-	MAJリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット:室外ユニット=1:1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×
10	点検	① 診断	×	-	MAJリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×
		② スマートメンテナンス	×	-	MAJリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×
		③ 要求コード送信	×	-	MAJリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×
		④ 運転データ収集	×	-	MAJリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×

注) 接続機種により、使用できる機能が異なります。

(6) 伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU

(単位: mm)

■外形図



TB2,TB3

TB1

■仕様表

項目	内容	
外形寸法(H×W×D)	172×271×72mm(突起部除く)	
質量	1.4kg	
電源	AC100VまたはAC200V(50/60Hz)	
出力電圧	M-NET: DC23V~DC32V 給電能力係数: 20 DC24V出力: DC24V(G-150AD用電源)	
出力電流	DC24V出力: 750mA	
使用環境条件	温度: -10~55℃ 湿度: 30~95%RH(結露なきこと)	
消費電力	50W	
適合伝送線サイズ	電源線・アース線	電線の種類…VCT・VVF・VVR又はこれに相当するもの 電源サイズ…2mm以上(φ1.6mm以上)
	M-NET伝送線	いずれかのシールドケーブルをご使用ください。 CPEVS …φ1.2mm~φ1.6mm×1P CVVS・MVVS…1.25mm~2mm×2C
	DC電源線	電線の種類…VCT・VVF・VVR又はこれに相当するもの 電源サイズ…0.75mm~2mm(φ1.6mm~φ2mm) 線長 …50m以内
外装材質	電気亜鉛メッキ鋼板	
据付方法	金属製制御盤内(室内)	

■システムコントローラー接続台数

(1)DC24V給電能力(TB3)
G-150AD 1台
※複数のG-150ADを接続しないでください。

(2)M-NET給電能力(TB2)
PAC-SC51KUの給電能力係数は20です。したがって本機1台で下表に示すシステムコントローラーが
続可能です。

コントローラーの消費電力係数

集中コントローラー		空調冷熱総合 管理システム	システムコントローラー		M-NETリモコン	
G-150AD	GB-50AD	AE-200J AE-50J	ON/OFFリモコン	システムリモコン	MEリモコン*2	ロスナイリモコン
2	0	0	4	6	2	1

接続可能台数(PAC-SC51KU使用時)

集中コントローラー		空調冷熱総合 管理システム	システムコントローラー		M-NETリモコン	
G-150AD	GB-50AD	AE-200J AE-50J	ON/OFFリモコン	システムリモコン スケジュールタイマ グループリモコン	MEリモコン*2	ロスナイリモコン
1台*1	1台*1	4台	5台	10台	10台	20台

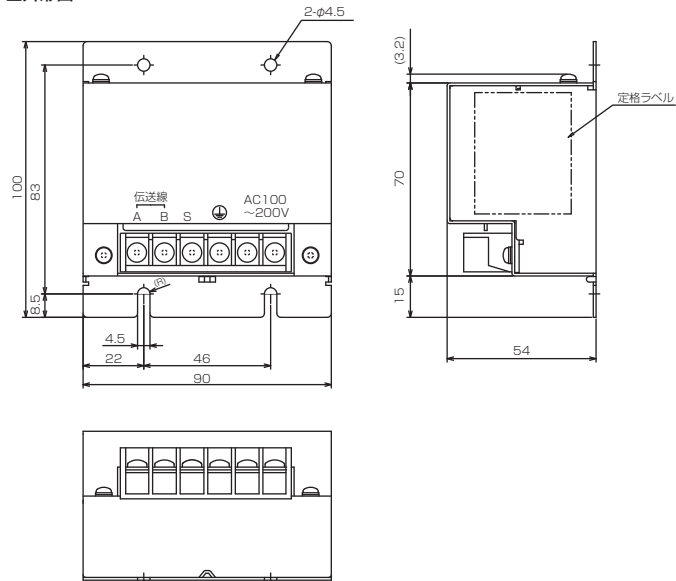
*1.システム制約上、集中コントローラー、空調冷熱総合管理システムはいずれか1台しか接続できません。

*2.PAR-F30ME1の場合

(7) M-NET 伝送線用給電ユニット CB-33KU-A

(単位: mm)

■外形図



■仕様表

項目	内容
外形寸法(H×W×D)	100×90×54mm
質量	370g
電源	AC100V/200V(50/60Hz)
出力電圧	DC24V
出力電流	250mA
消費電力	1.0W
使用環境条件	温度: 0 ~ 40℃ 湿度: 30 ~ 90%RH(結露なきこと)
材質	ABS
据付方法	制御盤内に設置してください。

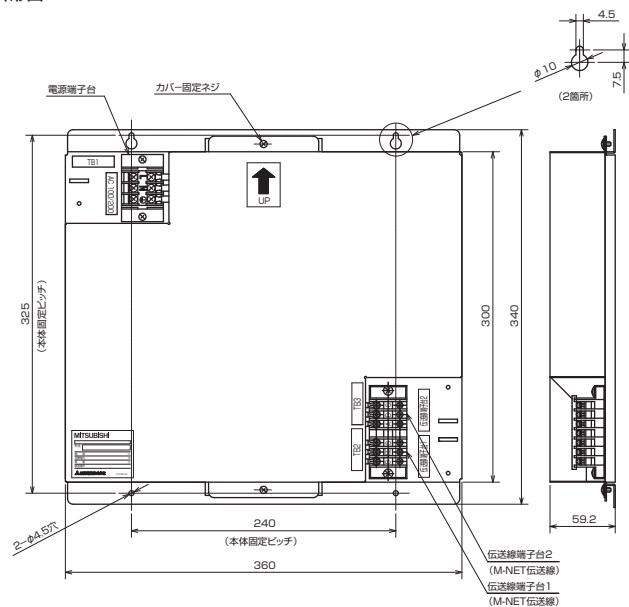
本製品に関するお問い合わせは下記へお願いします。
三菱電機エンジニアリング株式会社 和歌山事業所

TEL : 073-435-2070
FAX : 073-435-2314

(8) 伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP1

(単位: mm)

■外形図



■仕様表

項目	内容
外形寸法(H×W×D)	340×360×59.2mm(突起部除く)
質量	3.4kg
電源	AC100V または AC200V(50/60Hz)
消費電力	95W
使用環境条件	温度: 0 ~ 40℃ 湿度: 30 ~ 95%RH(結露なきこと)
適合伝送線サイズ	電源線・アース線 電線の種類…VCT・VVF・VVR 又はこれに相当するもの 電源サイズ…2mm以上(φ1.6mm以上) M-NET伝送線 いずれかのシールドケーブルをご使用ください。 CPEVS …φ1.2mm~φ1.6mm×1P CVVS・MVVS…1.25mm~2mm×2C
外表材質	電気亜鉛メッキ鋼板
据付方法	水平・垂直方向据付け可能。ただし垂直方向の場合、貼付シールの方向とする。(UPの矢印を上向きとする)

6.1.3 エラーコード一覧表

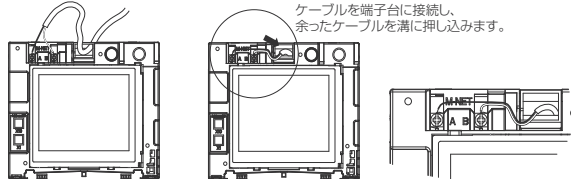
表示 エラーコード	室内機 運転ランプ	エラー内容	検出 ユニット	原因
0403	7 回点滅	室外機内基板間通信異常	室外	室外機内基板間通信異常
0404	4 回点滅	室内制御系異常停止	室内	室内制御系異常停止
0405	7 回点滅	室外制御系異常停止	室外	室外制御系異常停止
1102	14 回点滅	吐出温度過昇保護停止	室外	吐出温度過昇保護停止
1110	14 回点滅	四方弁切替え異常停止	室外	四方弁切替え異常停止
1153	14 回点滅	三方弁切替え異常停止	室外	三方弁切替え異常停止
1302	14 回点滅	高圧(HPS)圧力保護	室外	高圧(HPS)圧力保護
1502	14 回点滅	吐出温低下保護 低吐出スーパージョイント異常	室外	吐出温低下保護 低吐出スーパージョイント異常
1504	14 回点滅	高圧過昇保護停止	室外	高圧過昇保護停止
1509	14 回点滅	バルブ閉保護停止	室外	バルブ閉保護停止
1514	17 回点滅	室外冷媒系異常	室外	冷媒回路保護停止
1520	14 回点滅	吐出閉塞保護停止	室外	吐出閉塞保護停止
2000	9 回点滅	ドレン異常停止	室内	ドレン異常停止
2500	9 回点滅	マルチ室外強制停止 (ドレン異常)	室外	マルチ室外強制停止(ドレン異常)
	14 回点滅	その他の室外異常	室外	ドレン漏水 その他の室外異常
2502	9 回点滅	ドレン異常停止	室内	ドレンポンプ異常 / フロートスイッチ異常
2503	9 回点滅	ドレンセンサー異常停止	室内	ドレンセンサー異常停止
4100	14 回点滅	過電流保護停止	室外	過電流保護停止
4114	3 回点滅	室内ファンモーター異常停止	室内	室内ファンモーター異常停止
4120	13 回点滅	異電源投入異常停止	室外	異電源投入異常停止
4124	15 回点滅	ダンパー異常停止	室内	ダンパー異常停止
4125	14 回点滅	X64 リレー(突入防止リレー) 異常	室外	X64 リレー(突入防止リレー)異常
4210	5 回点滅	室外パワー系異常停止	室外	室外パワー系異常停止
4216	14 回点滅	過電流遮断(欠相)	室外	過電流遮断(欠相)
4217	14 回点滅	過電流保護停止	室外	過電流保護停止
4218	14 回点滅	脱調検出保護停止	室外	脱調検出保護停止
4220	7 回点滅	ゼロクロス異常、 コンバーター異常 不足電圧保護停止	室外	ゼロクロス異常、コンバーター異常 不足電圧保護停止
4226	14 回点滅	母線電圧検出保護停止	室外	母線電圧検出保護停止
4230	14 回点滅	フィン温過昇保護停止	室外	フィン温過昇保護停止
4236	14 回点滅	基板温過昇保護停止	室外	基板温過昇保護停止
4250	7 回点滅	パワーモジュール異常	室外	パワーモジュール異常
4400	14 回点滅	室外ファン保護停止	室外	室外ファン保護停止
5101	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	室温サーミスター異常停止
5102	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	補助管温サーミスター異常停止
5103	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	主管温サーミスター異常停止
5104	6 回点滅	室外内サーミスター系異常停止	室外	吐出温サーミスター異常停止
5105	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	霜取温サーミスター異常停止 / 霜取(下) 温サーミスター異常停止
5106	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	外気温サーミスター異常停止
5107	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	中温サーミスター異常停止

表示 エラーコード	室内機 運転ランプ	エラー内容	検出 ユニット	原因
5110	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	フィン温サーミスター異常停止
5130	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	基板温サーミスター異常停止
5131	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	ガス管温 A サーミスター異常停止
5132	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	ガス管温 B サーミスター異常停止
5133	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	ガス管温 C サーミスター異常停止
5134	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	ガス管温 D サーミスター異常停止
5135	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	三方弁(上)温サーミスター異常停止
5136	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	三方弁(下)温サーミスター異常停止
5137	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	霜取(上)温サーミスター異常停止
5300	14 回点滅	圧縮機相電流保護停止	室外	圧縮機相電流保護停止
6600	-	アドレス二重定義エラー	インターフェイス	伝送路内に同一アドレスが複数存在
6602	-	伝送プロセッサH/Wエラー	インターフェイス	伝送プロセッサの送信回路異常
6603	-	伝送路Busyエラー	インターフェイス	誤配線による伝送量増加
6606	-	伝送プロセッサとの通信異常	インターフェイス	機器プロセッサと伝送プロセッサとの 通信不良
6607	-	ACK無し	インターフェイス	通信相手からACK信号を受信できず
6608	-	応答無し	インターフェイス	通信相手から応答信号を受信できず
6800	連続点滅	シリアル信号異常停止	室内	シリアル信号異常停止
6831	-	リモコン通信受信異常	インターフェイス	インターフェイスが信号を受信できず
6840	連続点滅	室内 誤配線異常停止 室内 シリアル信号異常停止	室内	室内機 シリアル信号受信異常停止
	連続点滅	室外 シリアル信号異常停止	室外	室外機 シリアル信号受信異常停止
6841	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機 シリアル信号送信異常停止
6842	連続点滅	シリアル信号異常停止	室内/室外	室内機 / 室外機 シリアル信号送信異常停止
6843	連続点滅	シリアル信号異常停止	室内/室外	室内機 / 室外機 シリアル信号受信異常停止
6846	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機 シリアル信号受信異常停止
7000	連続点滅	システム異常	室内	システム異常

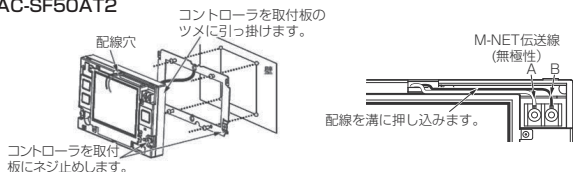
6.1.4 システムコントロール部材の電線接続概要

本項に記載した内容は、各製品の据付説明書より抜粋したものです。詳細につきましては、据付説明書をご参照ください。

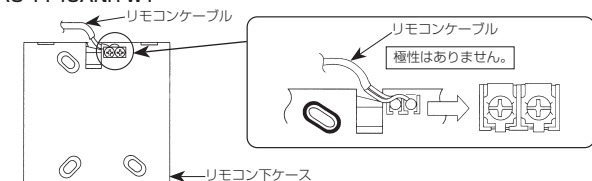
(1) PAR-F30ME1



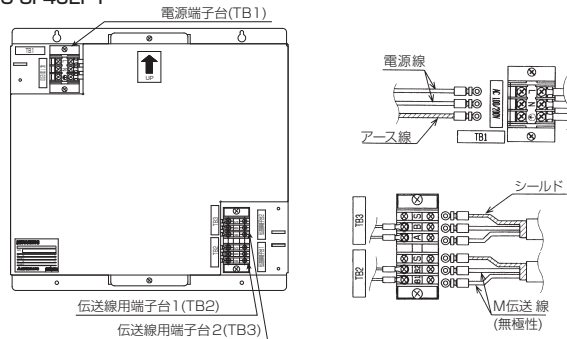
(2) PAC-SF50AT2



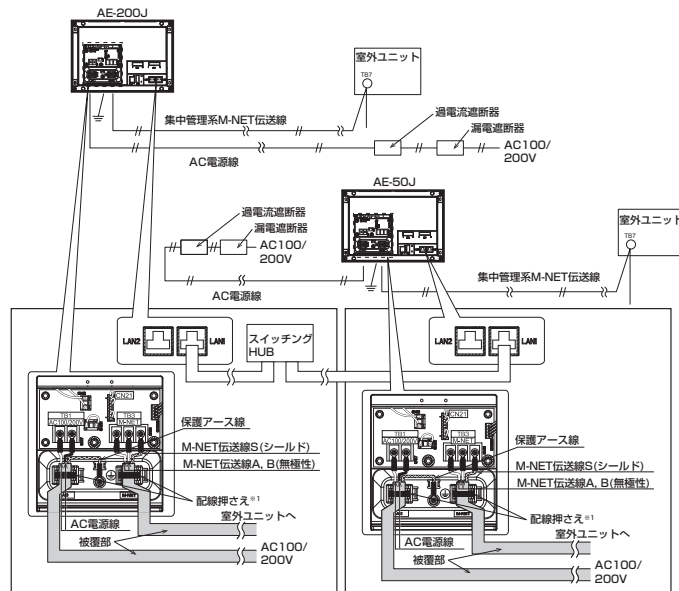
(3) PAC-YT40ANR-W1



(4) PAC-SF46EP1



(5) AE-200J、AE-50J



※1配線は被覆端から丸端子までを30mm以下にして付属の配線押さえで被覆部を確実に固定してください。(下図参照)



【お願い】

- 下位システムコントローラが接続されている場合、CN21 から M-NET 給電コネクタをぬいてください。
- システム構成によっては M-NET 給電コネクタ (CN21) の設定が必要です。
- 保護アース線は AC 電源線 (L/L1、N/L2) より長くなるように加工してください。(目安 40mm)
- 端子台への接続には M3.5 丸端子を使用してください。
- 保護アース線の接続には M4.0 丸端子を使用してください。
- 配線は被覆端から丸端子までを 30mm 以下にして付属の配線押さえで被覆部を確実に固定してください。

7. ワイヤレスリモコン機種別の個別運転改造方法

下記形名のワイヤレスリモコンを4台まで同一の部屋に据付けた時、1つのリモコンで2台以上のエアコンが動くことを防ぐためには、リモコン基板と室内制御基板の機番（発信コード）切り換えが必要です。その改造内容を下記に示します。

7.1 適用形名一覧表

形名	リモコン基板の改造		室内制御基板の改造
	リモコン基板の改造パターン	リモコン基板の種類	
MSZ**21GXAS	パターン7	AK または AM または AN または AQ タイプ	改造は不要ですが、 P174の「グループA」を実施してください。
MSZ**21ZXAS MSZ**21BXAS	パターン7	AF タイプ	
MSZ-FZV**24S MSZ-ZXV**24(S) MSZ-JXV**24(S) MSZ-BXV**24(S) MSZ-AXV**24(S) MSZ-GV**24(S) MSZ-VXV**24S MSZ-HXV**24(S) MSZ-NXV**24(S) MSZ-KXV**24(S) MSZ-ZXV**23(S) MSZ-JXV**23(S) MSZ-BXV**23(S) MSZ-AXV**23(S) MSZ-GV**23(S) MSZ-VXV**23S MSZ-HXV**23(S) MSZ-NXV**23(S) MSZ-KXV**23(S) MSZ-FZV**22S MSZ-FLV**21S	改造不要です。 リモコン操作で機番コードを変更できます。 (詳細は各製品の取扱説明書の「複数台設置」、あるいは、「同じお部屋にエアコンを2台設置する場合」をご確認ください。)		
MFZ-K**22AS MFZ-HK**22AS	改造不要です。 リモコン操作で機番コードを変更できます。(詳細はP172の「7.3 リモコン号機設定方法」をご確認ください。)		改造は不要ですが、P173の「7.4 室内ユニット号機設定」を実施してください。
MLZ-RX**22AS MLZ-GX**22AS MLZ-M22/2522AS MLZ-W**22AS MLZ-HX**22AS MLZ-HW**22AS MTZ**22AS MBZ**22AS	改造不要です。 リモコン操作で機番コードを変更できます。(詳細はP172の「7.3 リモコン号機設定方法」をご確認ください。)		1・2号機の改造は不要ですが、P175の「グループC」を実施してください。 3・4号機の設定をする場合はジャンパー線(JR06)の切断が必要です。

7.2 リモコン基板の改造

電池を抜き、運転/停止ボタンを2、3回押してください。(目的は基板内にたまっている電荷を放電させるためです。)

また、リセットボタンを設けてあるものは、リセットボタンを押してから改造を行ってください。リモコン基板の改造パターンにより改造方法が異なります。形名に応じて次に示すパターンのも領で改造を行ってください。

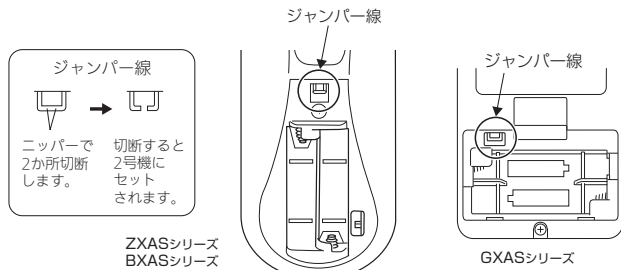
《改造パターン7》

- 電池フタを開けた所にジャンパー線が実装されており、またリモコン基板上に「J2」のシルク印刷が施してあります。
- 下の「標準組み合わせ表(リモコン基板)」に従い、リモコン基板のジャンパー線切断、「J2」をハンダで接続してください。
注1. 必ず電池を抜き、「切/入」ボタンを2～3回押した後、実施してください。
注2. リセットボタンのあるリモコンは、電池装着後にリセットボタンを必ず押してください。
- 標準組み合わせ表(リモコン基板)

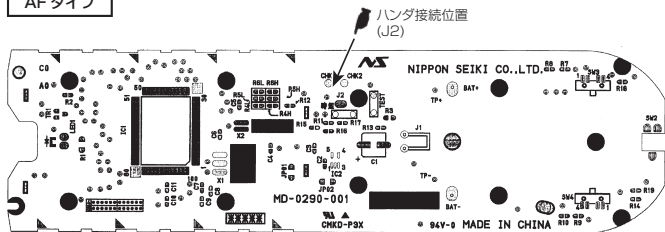
号機	台数	1台運転	2台運転	3台運転	4台運転
1号機		改造なし 出荷仕様	←	←	←
2号機			ジャンパー線切断	←	←
3号機				ジャンパー線切断・ J2接続	←
4号機					ジャンパー線接続(改造なし)・ J2接続

<ジャンパー線の位置>

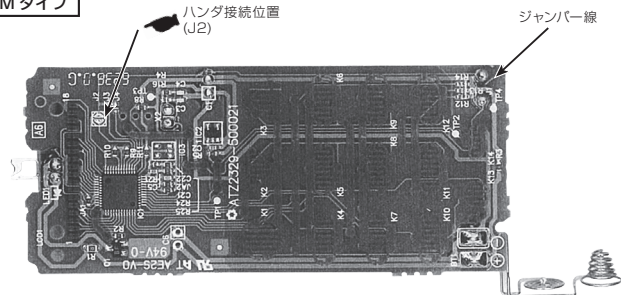
リモコンの裏フタを開けて、アルカリ乾電池をセットする前に、ジャンパー線をニッパーで切断します。



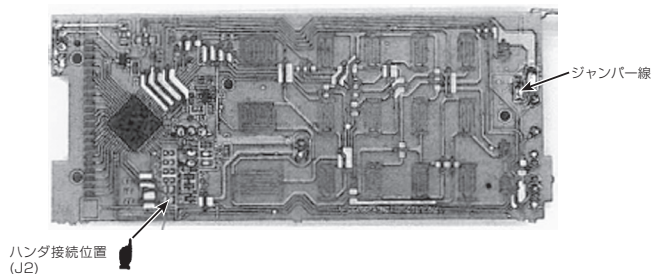
AFタイプ



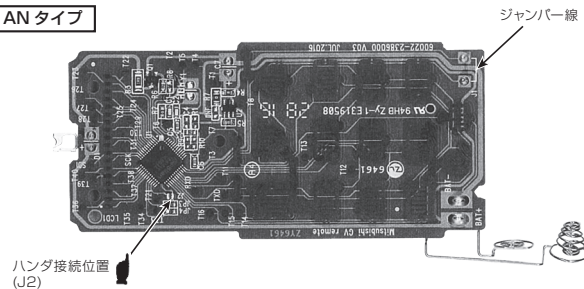
AMタイプ



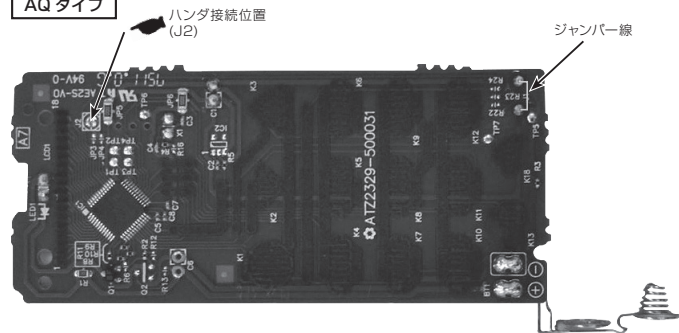
AKタイプ



ANタイプ



AQタイプ



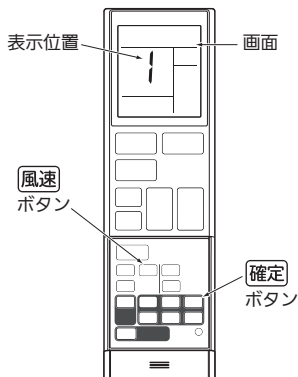
7.3 リモコンの号機設定方法

同じ部屋または近接する部屋にエアコンを2台以上設置した場合、1つのリモコンの信号を複数のエアコンが同時に受信してしまうことがあります。この誤作動を防止するために、リモコンで操作できるエアコンの号機を指定することができます。

以降の設定方法に従ってリモコンのボタンを操作して設定してください。
出荷時はリモコン「1」の設定になっています。(最大4号機まで設定できます)

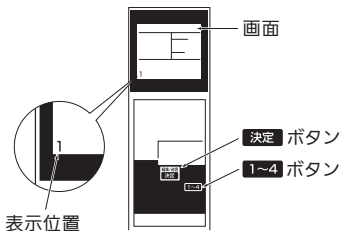
■ MLZ-RX/GX**22AS, MLZ-M22/2522AS, MLZ-W**22AS, MLZ-HX**22AS, MLZ-HW**22AS, MTZ-**22AS の場合

- (1) 停止状態で **風速** ボタンを4秒間連続で押してください。
「1」の表示が出ます。
- (2) **風速** ボタンを押して「2」～「4」の表示にしてください。
- (3) **確定** ボタンを押して完了です。



● 出荷時は室内機、リモコンとも設定1になっています。

■ MBZ-**22AS, MFZ-K**22AS, MFZ-HK**22AS の場合



- (1) 停止中に **1~4** ボタンを約3秒間長押ししてください。
「1」の表示が出ます。
(左記表示になります。)
- (2) **1~4** ボタンを押すごとに「1→2→3→4→1」の順で切り替わります。
- (3) 室内機で設定した号機と数字を合わせて **決定** を押して完了です。

● 出荷時は室内機、リモコンとも設定1になっています。

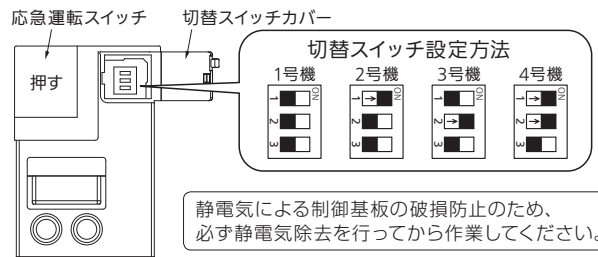
7.4 室内ユニット号機設定

同じ部屋または、近接する部屋に複数台室内機を設置した場合、1つのリモコンの信号を複数の室内機が同時に受信してしまうことがあります。この誤作動を防止するために号機切替機能を設定することが可能です。

下記設定方法に従って室内機の切替スイッチを操作して設定してください。
出荷時は室内機「1号機」の設定になっています。(最大4号機まで設定できます)

■ MFZ-K**22AS, MFZ-HK**22AS の場合

- (1) 設定はエアコン用ブレーカーを「切」にしてから行ってください。
- (2) 室内ユニットのパネルを外し、「応急運転スイッチ」の右横の切替スイッチカバーを開けてください。
- (3) 下図の位置に切替スイッチがありますので、リモコンの設定と番号が合うように下図の設定を行います。



- (4) 設定が完了しましたら、切替スイッチカバーを閉めて、パネルを取付けてください。

■グループ A の場合

電源プラグをコンセントに差し込み、またはブレーカーを入してから、1 回目のリモコン受信が行われたときに、そのリモコンで設定した室内ユニット番号を、室内ユニットの室内ユニット番号とします。

2 回目のリモコン受信からは 1 回目に受信した室内ユニット番号のリモコンのみ受け付けます。

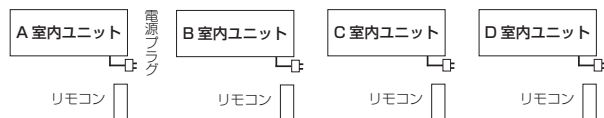
電源プラグをコンセントから外すか、またはブレーカーを切にすると設定が失われます。(停電等でも失われます。)

電源プラグをコンセントに差し込む、またはブレーカーを入にしたときは再度設定してください。

(電源プラグをコンセントに差し込んでから、1 回目のリモコン受信はどの機番のリモコンでも受信できます。)

(一度電源プラグをコンセントから外した場合、30 秒以上過ぎてから電源プラグをコンセントに差し込んでください。)

(例) 4 台個別運転する場合



- 7.2 リモコン基板の改造 にしたがってリモコン基板を改造します。
- 4 台とも電源プラグを外します。
- A 室内ユニットの電源プラグをコンセントに接続します。
室内ユニットのリモコンで運転させます。
- B 室内ユニットの電源プラグをコンセントに接続します。
B 室内ユニットのリモコンで運転させます。
- C、D 室内ユニットについても上記 (3) と同様に各々順番に行います。

以上で設定完了です。

(注意) 設定を間違えた場合は電源プラグをコンセントから外してやり直してください。

■グループ C の場合

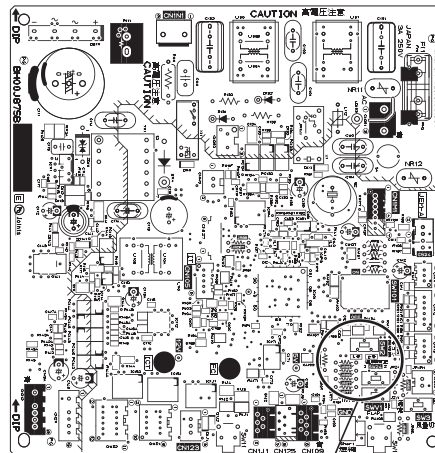
設定はエアコン用ブレーカーを「切」にしてから行ってください。

室内機とリモコンのそれぞれに設定があります。

下表の室内機号機設定方法に従って、室内機の切替スイッチおよびリモコンの設定をして、双方の番号を合わせてください。(P58 ~ 60、P168、P172 参照)

工場出荷時は室内機 1 側にしてあります。

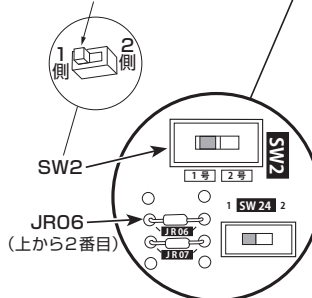
また、3・4 号機を設定する場合は、ジャンパー線 JR06 を切断してください。(P58 ~ 60、P168、P169 参照)



室内機号機設定方法
(グループ C)

	SW2	JR06
1号機	1側	有り
2号機	2側	有り
3号機	1側	カット
4号機	2側	カット

リモコン号機切替スイッチ (SW2)



3.基本機能設定

(1)リモコン主 / 従設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。
 - ①主：主設定となります。
 - ②従：従設定となります。

(2)タイマー機能設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。(いずれか一つを選択)
 - ①タイマーケシワスレ ボウシ：消し忘れ防止タイマー使用可能となります。
 - ②タイマーカイ(初期設定値(MASムースリモコン時))：簡易タイマー使用可能となります。
 - ③タイマー無効：タイマー未使用設定となります。

(3)異常時の連絡先設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。
 - ①CALL・OFF：異常中に設定した電話番号は表示されません。
 - ②CALL・0120 *** **：異常中に設定し電話番号を表示します。
 - ③CALL・_：左記表示時、電話番号を設定します。
- ・電話番号設定方法
 - ②設定時に下記設定操作により電話番号を設定します。
点滅しているカーソル()を移動して、数字を設定してします。
設定温度△(マ) ボタン⑥を押してカーソルを右(左)に移動させます。
時間設定△ボタンまたは時間設定▽ボタン⑦を押して、番号を設定します。
最大12桁の数字が入力できます。

4.表示切替設定

(1)温度表示℃/°F設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。
 - ①℃：温度表示単位をセ氏表示にします。
 - ②°F：温度表示単位を華氏表示にします。

(2)吸込み温度表示設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。
 - ①ON：吸込み温度を表示します。
 - ②OFF：吸込み温度は表示されません。

(3)自動冷暖表示設定

- ・タイマー入切ボタン⑩を押して下記内容を切替えます。
 - ①ON：自動モード運転時、「自動冷暖」または「自動暖房」表示のどちらかが表示されます。
 - ②OFF：自動モード運転時、「自動」のみが表示されます。

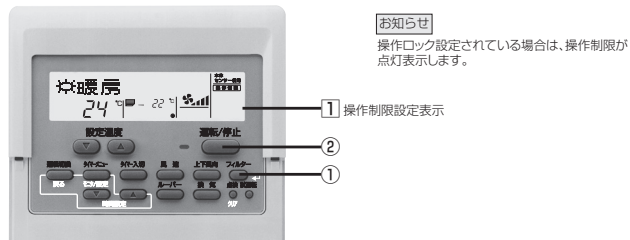
※必ずOFFに設定してください。

8.1.2 操作ロックのしかた(ワイヤードリモコンの場合)

■簡易的にリモコンのボタン操作をロックすることができます。

操作ロック機能には次の2つがあります。

- ①運転/停止ボタン以外ロック(no1)：運転/停止ボタン以外の操作をロックします。
 - ②全ボタンロック(no2)：リモコンの全てのボタン操作をロックします。
- 操作ロックをご使用になる場合は、リモコンの選択機能で操作制限機能(操作ロック)の設定を行ってください。リモコンの操作制限機能設定は、操作ロック設定なし(OFF)が標準設定(初期設定)となっています。



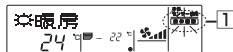
操作ロック設定のしかた

- ▼リモコンの機能選択で、操作制限機能設定(操作ロック)をno1またはno2に設定します。

no1：運転/停止ボタン以外の操作をロックします。
no2：リモコンの全てのボタン操作をロックします。

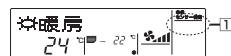
- ▼「運転/停止」ボタン②を押しながら、「運転/停止」ボタン②を2秒押します。

【充電確認】①が点灯し、リモコンの機能選択で設定した操作ロック設定が有効となります。
リモコンの機能選択で「操作ロック設定なし」が選択されている場合は、「無効ボタン」が点灯表示します。
※操作ロック中に、ロックされているボタンを操作したときは、【充電確認】①が点滅表示します。

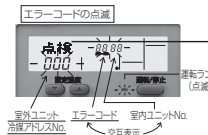


操作ロック設定を解除するとき

- ▼「運転/停止」ボタン②を押しながら、「運転/停止」ボタン②を2秒押します。
【充電確認】①が消灯し、操作ロック設定が解除されます。



8.1.3 その他の表示・点滅について



- 「運転ランプ」と「エラーコード」の両方が点滅している場合は空調機に障害が発生し、運転を継続できずに停止しています。
ユニットNo.、エラーコードをご確認の上、空調機の電源を切り、お買い上げの販売店、または工事店にサービスをお申し付けください。

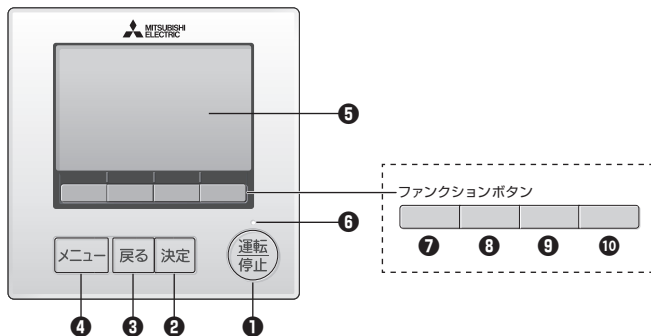


- 「エラーコード」のみが点滅している場合(運転ランプは点灯したまま)空調機は運転を継続していますが、障害が発生している可能性があります。
エラーコードをご確認の上、お買い上げの販売店、または工事店にサービスをお申し付けください。
※リモコンの機能選択で、「異常時の連絡先」が設定されている場合は、点検ボタンを1回押すと連絡先の電話番号が表示されます。

8.2 MAスマートリモコン (PAR-45MA)

MA スマートリモコンの操作方法は、リモコンに付属されている取扱説明書をご確認ください。

8.2.1 操作部



①「運転 / 停止」ボタン

1度押すと運転し、もう1度押すと停止します。

②「決定」ボタン

設定の決定をします。

③「戻る」ボタン

前の画面に戻ります。

④「メニュー」ボタン

メニュー画面で押すと、メインメニュー画面を表示します。

⑤ 液晶表示部(バックライト付)

運転内容を表示します。
バックライト消灯中にボタン操作すると、バックライトが点灯します。一定時間ボタン操作が行われないと自動的に消灯します。バックライトの点灯時間は画面により異なります。

バックライトが消えている状態での最初のボタン操作は効きません。バックライトのみ点灯します。(「運転 / 停止」ボタンは除く)

⑥ 運転ランプ

運転中、緑色に点灯します。
立上げ時・異常時は点滅します。

⑦ ファンクションボタン [F1]

メイン画面：運転モードを切替えます。
メニュー画面：操作する画面によって動作が変わります。

⑧ ファンクションボタン [F2]

メイン画面：設定温度を下げます。
メインメニュー画面：カーソルが左に移動します。
メニュー画面：操作する画面によって動作が変わります。

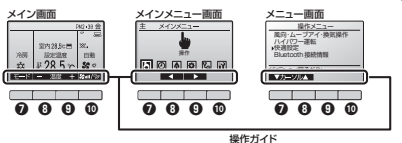
⑨ ファンクションボタン [F3]

メイン画面：設定温度を上げます。
メインメニュー画面：カーソルが右に移動します。
メニュー画面：操作する画面によって動作が変わります。

⑩ ファンクションボタン [F4]

メイン画面：風速を切替えます。
メニュー画面：操作する画面によって動作が変わります。

ファンクションボタン(⑦⑧⑨⑩)は操作する画面によって動作が変わります。液晶表示下部の操作ガイドにしたがって操作してください。集中管理中、操作ロックにより操作が禁止されている項目に対応する操作ガイドは表示されません。



8.2.2 メインメニュー一覧表

設定および表示項目		詳細内容	
操作	温度・風向・ムーブアイ・換気操作	温度(室温・設定)：1℃単位で室温表示、設定ができます。 風向：上下風向を設定します。左右各々の設定が可能な機種の場合は同一動作となります。 ※左右風向(ルーバー)、ムーブアイ、換気の使用はできません。	
	ハイパワー運転	室温をすばやく快適な温度にします。 ■ハイパワー運転は、最大30分運転します。 ※本機能は使用できません。	
	快適設定	風向固定操作	上下風向：ベーンごとに上下風向の固定操作をします。 ※本機能は使用できません。 左右風向：ベーンごとに左右風向の固定操作をします。 ※本機能は使用できません。
		人感ムーブアイ設定 (PAR-34MA以降)	人感ムーブアイの各モードの設定を行います。 ■「省エネ自動モード」「快適自動モード」「在室率省エネモード」「不在省エネモード」「不在自動停止モード」「ムラなしモード」「人感ハイブリッド」 ※本機能は使用できません。
		風速自動静音設定	風速自動設定時、最大風速設定を使用しない設定ができます。 ※本機能は使用できません。
		冷風防止ベーン設定	標準よりもベーンの角度を上向きに設定し冷風が直接当たる不快感を防止します。 ※本機能は使用できません。
Bluetooth接続情報	スマートフォンとリモコンをBluetooth接続するための情報を確認することができます。		
タイマー	タイマー設定	オン / オフタイマー 運転開始時刻と停止時刻を設定します。 ■設定時刻は5分単位で設定可能です。 ※時刻設定が必要です。 消忘れ防止タイマー 運転を開始してから停止するまでの時間を設定します。 ■設定時間は10分単位で30～240分まで選択可能です。	
	週間スケジュール設定	1週間の運転開始時刻と停止時刻を設定します。 ■1日最大8パターンまで設定可能です。 ■週間スケジュールを2種類設定できます。 (例：夏用、冬用スケジュール等) ※時刻設定が必要です。 ※オン / オフタイマー有効中は動作しません。	
	室外サイレントモード設定	静音性を優先して運転する時間帯を設定します。 1週間の室外サイレントモード運転開始時刻と停止時刻を設定します。 ■静音レベルは「中」「静」「静粛」から設定します。 (組み合わせによっては「標準」「中」「静」となります。) ※時刻設定が必要です。 ※サイレントモード中は低騒音優先のため、能力がセーブされます。 能力不足を感じた場合はサイレントモードを解除してください。 ※本機能は使用できません。	
	制限設定	設定温度範囲制限 設定温度の範囲を制限します。 ■運転モードによる温度範囲の制限が可能です。 操作ロック 指定した操作をロックします。 ■操作ロック中は指定した操作が無効となります。	
省エネ			

設定および表示項目		詳細内容	
省エネ設定	省エネ設定 自動復帰	設定時間後に設定した温度に戻ります。 ■設定時間は10分単位で30～120分まで選択可能です。 ※設定温度範囲制限が有効の時は機能しません。	
	省エネ運転 スケジュール	1週間の省エネ運転開始時刻と停止時刻、能力セーブ値を設定します。 ■1日最大4パターンまで設定可能です。 ■設定時刻は5分単位で設定可能です。 ■能力セーブ値は10%単位で90～50%、0%から選択可能です。 ※時刻設定が必要です。 ※本機能は使用できません。	
	パワーシェア 運転	パワーシェア運転を設定します。 ■1グループの室内ユニットが2～4のときに有効です。 ※本機能は使用できません。	
	エネルギー管理 (CO ₂ 排出量表示)	運転中に消費した電力量、またはCO ₂ 排出量を表示します。 ■単位時間データ：30分単位で過去1ヶ月分のデータを表示できます。 ■月次/日次データ：日、月単位で過去14ヶ月分のデータを表示できます。 ※保存されているデータは消去することができます。 ※各データは運転状態から推定される消費電力を元に計算した日安値です。 ※本機能は使用できません。	
初期設定	基本設定	主従設定	1グループに2台のリモコンを使用する場合に主従の設定を行います。
		時刻設定	現在の時刻を設定します。
		サマータイム 設定	サマータイムを設定します。
		管理者用 パスワード登録	以下の設定に必要な「管理者用パスワード」を登録します。 タイマー設定・週間スケジュール設定・室外サイレントモード設定・制限設定・省エネ設定・初期設定・メニュー操作ロック解除
		リモコン名称 設定	メイン画面に表示されるリモコン名称の設定を行います。
	表示設定	Bluetooth設定	リモコンのBluetooth機能および接続用PINコードを設定することができます。
		無線センサ設定	当社指定の無線センサを接続し、室内温度やCO ₂ 濃度値を無線センサから取得する場合に設定します。
		メイン画面表示 設定	詳細/簡易/日英併記/空調換気メイン画面の詳細表示、簡易表示、日英併記、空調換気の切り換えをします。 ■工場出荷時：詳細表示 白黒反転表示 リモコン背景色を白黒反転します。 F4ボタン長押し F4ボタン長押しの有効/無効を切り換えます。
		リモコン表示 設定	リモコンの表示設定を行います。 ■時刻表示：「する」「しない」、「12時間」「24時間」表示から設定します。 ■温度単位表示：摂氏表示「C」、華氏表示「F」から設定します。 ■室内温度表示：表示、非表示を設定します。 ■自動冷暖表示：自動冷暖の表示、自動のみ表示を設定します。 ■バックライト点灯：バックライトの点灯時間を表示します。 ■運転LED点灯：運転時のLED点灯、非点灯を設定します。 ※自動冷暖表示は必ずOFFに設定してください。
		コントラスト・ 輝度調整	リモコンのコントラストと輝度を調整します。
エネルギー管理 表示設定	停止操作後に表示する使用量の表示内容や、CO ₂ 換算係数を設定します。 ※本機能は使用できません。		
運転設定	自動モード設定	運転モード選択時に自動モード使用、不使用を設定します。	
	換気動作設定	換気装置が連動設定されている場合、空調機停止時に換気停止を設定できます。 ※本機能は使用できません。	
Wi-Fiアダプター設定	別売無線LANアダプター（受注対応品）とルーターの接続設定を行います。 ※本機能は使用できません。		

設定および表示項目		詳細内容	
メンテナンス	異常情報	ユニットに異常が発生した時、異常内容を表示します。 ■異常コード、異常発生元、発生日時、冷媒アドレス、形名、製造番号、連絡先情報(販売店名、サービス店名、電話番号)を表示します。 ※形名以降はあらかじめ収集もしくは入力が必要です。 ■携帯電話点検コード検索サービスサイトのアクセス先を表示します。	
	フィルター情報	フィルタークリーニングサイン発生状況を表示します。 ■フィルタークリーニングサインの解除をします。 ※本機能は使用できません。	
	清掃	自動昇降パネル 操作	自動昇降パネル(別売)の昇降操作ができます。 また、下降距離設定ができます。 ※本機能は使用できません。
		自動清掃設定	自動清掃実行内容を設定します。 ■自動的にフィルター清掃を実施するよう設定します。 ■清掃動作を時間指定、または常時実行するよう設定できます。 ※時刻設定が必要です。 ※本機能は使用できません。
自動清掃操作	自動清掃の強制運転をします。 ※本機能は使用できません。		
試運転	試運転・ドレンポンプの試運転操作を行います。 ※本機能は使用できません。		
サービス情報登録	異常発生時、異常画面に表示する形名・製造番号・販売店名やサービス店名・連絡先を登録することができます。		
サービス	設定	機能選択	必要に応じて、各ユニットの機能を設定します。 ※本機能は使用できません。
		ローテーション 設定	2冷媒システムの1:1システムに限り、ローテーション運転やバックアップ運転の設定が可能です。 ※本機能は使用できません。
		リモコン機能 設定	冷媒アドレス・号機を指定する画面で、実施に接続されている室内ユニットのアドレス・号機が表示されないときに使用します。 ※本機能は使用できません。
	点検	異常履歴	異常履歴・異常猶予履歴を表示、履歴消去を行います。 ※本機能は使用できません。
		自己診断	リモコンにて各ユニットの異常履歴を検索します。
		リモコン診断	リモコンの診断を行います。
		運転データ収集	現在の運転状態のデータ15項目を同時に取り出すことができます。
	スマート メンテナンス	室内・室外のメンテナンスデータを表示させることができます。	
	要求コード送信	各サービスタ温度、異常履歴など運転データの詳細を確認することができます。	
	その他	サービス用 パスワード登録	サービスメニュー操作時に必要なパスワードを登録します。
リモコン設定 初期化		リモコンを出荷時の状態に戻します。	
リモコン情報		リモコンの形名、ソフトウェアバージョン、製造番号を表示します。	

室内ユニット・室外ユニットの機種により、設定できない項目があります。

8.3 エラーコード一覧表

(1) E 表示

リモコン表示	室内機運転ランプ	エラー内容	検出ユニット	備考
E0	—	リモコン通信・受信異常	リモコン	リモコンが信号を受信できず
E1	—	リモコン基板異常	リモコン	リモコン交換
E2	—	リモコン基板異常	リモコン	リモコン交換
E3	—	リモコン通信・送信異常	リモコン	リモコンが信号を送信できず
E4	—	リモコン通信・受信異常	インターフェイス	インターフェイスが信号を受信できず
E6	連続点滅	誤配線異常停止 シリアル信号異常停止	室内	室内機が信号を受信できず
E7	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機が信号を送信できず
E8	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機が信号を受信できず
E9	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機が信号を送信できず
Ec	連続点滅	シリアル信号異常停止	室外	室外機が信号を送信できず
Ed	7 回点滅	室外機内基板間通信異常	室外	制御基板とリードフレーム基板間の通信異常

(2) F・P 表示

リモコン表示	室内機運転ランプ	エラー内容	検出ユニット	備考
Fb	4 回点滅	室内制御系異常停止	室内	室内制御基板交換
FC	7 回点滅	室外制御系異常停止	室外	インバーター制御基板交換
Fd	13 回点滅	異電源投入異常停止	室外	AC200V 機種に、AC100V を接続した場合
P1	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	室温サーミスター異常
P2	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	補助管温サーミスター異常
P4	9 回点滅	ドレンセンサー異常停止	室内	ドレンセンサー水没 ドレンセンサーオープンまたはショート
P5	9 回点滅	ドレン異常停止	室内	フロートセンサー水没、またはオープン ドレンポンプの異常
P8	14 回点滅	その他の室外異常	室外	四方弁切替え異常停止、三方弁切替え異常停止
P9	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	主管温サーミスター 1、2 異常
PA	9 回点滅	マルチ室外強制停止 (ドレン異常)	室外	
	14 回点滅	その他の室外異常	室外	ドレン漏水
Pb	3 回点滅	室内ファンモーター異常停止	室内	
Pd	2 回点滅	室内サーミスター系異常停止	室内	主管温サーミスター 3、4 異常
PE	15 回点滅	ダンパー異常停止	室内	
PL	17 回点滅	室外冷媒系異常停止	室外	冷媒回路の閉鎖と空気混入を検出

(3) U 表示

リモコン表示	室内機運転ランプ	エラー内容	検出ユニット	備考
U0	14 回点滅	過電流遮断(欠相)	室外	
U1	14 回点滅	高圧(HPS) 圧力保護	室外	
U2	14 回点滅	吐出温度過昇保護停止	室外	
U3	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	吐出温サーミスター異常
U4	6 回点滅	室外サーミスター系異常停止	室外	霜取温サーミスター/霜取(下)温サーミスター、 外気温サーミスター、フィン温サーミスター、 基板温サーミスター、 中管温サーミスター(A 室~D 室)、 ガス管温サーミスター(A 室~D 室)、 三方弁(上)温サーミスター、 三方弁(下)温サーミスター、 霜取(上)温サーミスター異常
U5	14 回点滅	フィン温過昇保護停止	室外	
U6	7 回点滅	パワーモジュール異常	室外	
U7	14 回点滅	吐出温低下保護、 低吐出スーパヒート異常	室外	
U8	14 回点滅	室外ファン保護停止	室外	室外ファン起動失敗
U9	7 回点滅	ゼロクロス異常、コンパター異常 不足電圧保護停止	室外	
Ub	14 回点滅	基板温過昇保護停止	室外	
Ud	14 回点滅	高圧過昇保護停止	室外	
UF	14 回点滅	過電流保護停止 脱調検出保護停止	室外	圧縮機ロック、起動以外
UH	14 回点滅	圧縮機相電流保護停止	室外	
UJ	14 回点滅	母線電圧検出保護停止	室外	
UP	5 回点滅	室外パワー系異常停止	室外	過電流保護停止、起動失敗保護停止
UU	14 回点滅	X64 リリレ (突入防止リリレ) 異常	室外	
UE	14 回点滅	バルブ用保護停止 / 吐出閉 塞保護停止	室外	

(4) A 表示

リモコン表示	室内機運転ランプ	エラー内容	検出ユニット	備考
A0	—	アドレス二重定義エラー	インターフェイス	伝送路内に同一アドレスが複数存在
A2	—	伝送プロセッサ H/W エラー	インターフェイス	伝送プロセッサの送信回路異常 (インターフェイス交換)
A3	—	伝送路 Busy エラー	インターフェイス	誤配線による伝送量増加
A6	—	伝送プロセッサとの通信異常	インターフェイス	機器プロセッサと伝送プロセッサとの通信不良
A7	—	ACK 無し	インターフェイス	通信相手から ACK 信号を受信できず
A8	—	応答無し	インターフェイス	通信相手から応答信号を受信できず

8.4 ワイヤードリモコンを用いた自動運転について

ルームエアコンは、別売品のインターフェイスを経由して、MAリモコン(PAR-26MA2、PAR-45MA など)、またはMEリモコン (PAR-F30ME1、PAR-F40ME)を接続することにより、自動運転を行うことができます。

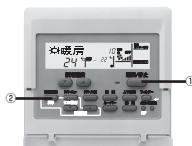
- ①ご家庭でエアコンが設置されているお部屋の温度をおのおの一定温度範囲に保つことが可能になります。
- ②停電自動復帰機能との組み合わせで、停電復帰後速やかに快適な温度環境に戻すことが可能になります。
(但し、プレーカー作動による電源 OFF の場合を除きます。)

(1) 自動運転とは？

ルームエアコンの種類によって、自動運転の対応状況や動作が異なります。詳細は2. システムコントロール適用表 (P58) の自動運転欄をご参照ください。
なお、自動運転に未対応の機種では、運転モードを変更した際、「自動」は表示されません。

条 件	運転モード
室温が設定温度より一定幅以上高い状態が一定時間以上継続したとき	冷房
室温が設定温度より一定幅以上低い状態が一定時間以上継続したとき	暖房
室温が設定温度より一定幅以内に収まっているとき	送風

(2) 自動運転のリモコン操作手順 <*1>



■ 自動運転を行うとき

- [1] 「自動冷暖表示設定」が [無し] に設定されていることを確認する。
- [2] ボタン① (運転/停止) を押す。
- [3] ボタン② (運転切換) を押す。 ・ ・ ・ 表示を [自動] にする。

<*1> MAリモコンをご使用の場合、自動運転をスキップさせる (表示/機能させずに飛ばす) こともできます。
(MEリモコンは、自動運転をスキップさせることはできません。)

《ご注意いただきたいこと》

自動運転時は冷房から暖房に運転モードが切り換わっても支障がないよう、一定の送風時間を設けて室内の熱交換器を乾燥させる制御になっています。冷暖房運転率が低下する中間期 (春秋期等、日ごとや時間ごとの温度変化が大きい時期) に、著しく高湿度の状況下等で、室内の熱交換器が完全に乾いていない状態で暖房に切り換わると、運転開始時に熱交換器に付着していた生活臭等が発生する可能性があります。エアコンの異常ではありません。生活臭等が気になる場合は、エアコンの清掃をお願いいたします。

9. 特定向け先製品のベース機種名一覧表

下記にて特定向け先製品のベース機種をご確認ください。

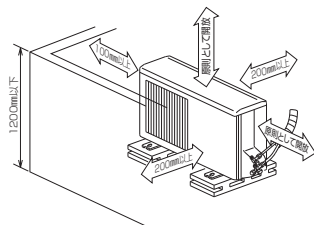
年度	特定向け先製品	ベース機種名
2024	MSZ-**24BY(S)	MSZ-GV**24(S)
2023	MSZ-**23BY(S)	MSZ-GV**23(S)

10. 室外機据付設置例

周囲必要空間は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。また後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲空間が大きくとれる場所に設置してください。

形名	MUZ-JXV2824	MUZ-HXV7124S	MULZ-M2222AS	MUBZ-2822AS	MULZ-HX4022AS
MUZ-FZV4024S	MUZ-JXV2824S	MUZ-HXV8024S	MULZ-M2522AS	MUBZ-3622AS	MULZ-HX5622AS
MUZ-FZV5624S	MUZ-JXV3624	MUZ-NXV2224	MULZ-W4022AS	MUBZ-4022AS	MULZ-HW4022AS
MUZ-FZV6324S	MUZ-JXV3624S	MUZ-NXV2524	MULZ-W5022AS	MUBZ-5022AS	MULZ-HW5622AS
MUZ-FZV7124S	MUZ-JXV4024S	MUZ-NXV2824S	MULZ-W5622AS	MUFZ-K2822AS	MUFZ-HK2822AS
MUZ-FZV8024S	MUZ-JXV5624S	MUZ-NXV3624S	MULZ-W6322AS	MUFZ-K3622AS	MUFZ-HK4022AS
MUZ-FZV9024S	MUZ-JXV6324S	MUZ-NXV4024S	MUTZ-2222AS	MUFZ-K4022AS	MUFZ-HK5022AS
MUZ-ZXV2224	MUZ-JXV7124S	MUZ-NXV5624S	MUTZ-2522AS	MUFZ-K5022AS	MUFZ-HK5622AS
MUZ-ZXV2824	MUZ-BXV4024S	MUZ-NXV6324S	MUTZ-2822AS	MUFZ-K5622AS	MXZ-4621AS
MUZ-ZXV2824S	MUZ-BXV5624S	MUZ-KXV2224	MUTZ-3622AS	MUFZ-K6322AS	MXZ-5221AS
MUZ-ZXV3624	MUZ-BXV6324S	MUZ-KXV2524	MUTZ-4522AS	MULZ-HX2822AS	MXZ-5621AS
MUZ-ZXV3624S	MUZ-BXV7124S	MUZ-KXV2824			
MUZ-ZXV4024S	MUZ-AXV3624S	MUZ-KXV2824S			
MUZ-ZXV4024S	MUZ-AXV4024S	MUZ-KXV4024S			
MUZ-ZXV5624S	MUZ-AXV5624S	MUZ-KXV5624S			
MUZ-ZXV6324S	MUCZ-G4024S	MULZ-RX5622AS			
MUZ-ZXV7124S	MUCZ-G5624S	MULZ-RX3622AS			
MUZ-ZXV8024S	MUZ-VXV4024S	MULZ-RX4022AS			
MUZ-ZXV9024S	MUZ-VXV5624S	MULZ-RX5022AS			
MUZ-FLV2821	MUZ-FLV3621S	MULZ-RX5622AS			
MUZ-FLV4021S	MUZ-FLV4021S	MULZ-RX6322AS			
MUZ-FLV5621S	MUZ-FLV5621S	MULZ-GX2822AS			
MUZ-FLV6321S	MUZ-FLV6321S	MULZ-GX3622AS			
MUZ-FLV7121S	MUZ-FLV7121S	MULZ-GX4022AS			
MUZ-JXV2224	MUZ-JXV2224	MULZ-GX5622AS			
MUZ-JXV2524	MUZ-JXV2524	MULZ-GX6322AS			

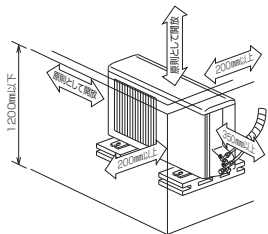
正面／左側面に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



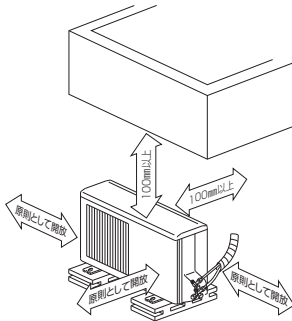
* 風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合は、冷暖房能力および消費電力が10%程度悪化する場合があります。
「吹出ガイド」(別売部品)を付けたら冷暖房能力および消費電力の改善が図れます。

* 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。

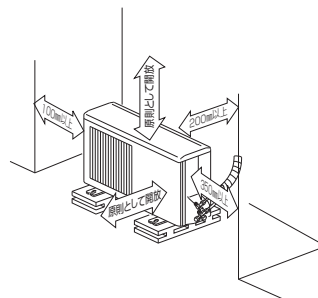
正面／右側面に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



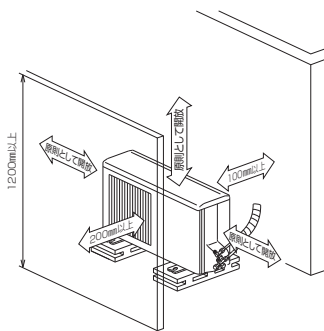
上面に障害物がある場合
(出窓の下など)



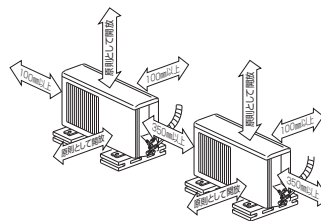
左右側面／背面に障害物がある場合



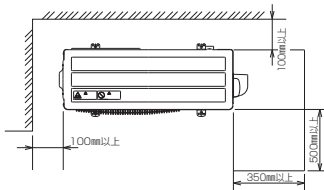
正面／背面に障害物がある場合
(正面の障害物の高さが1200mm以上の場合)



横連続設置の場合



サービススペース



周囲必要空間は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。また後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲空間が大きくとれる場所に設置してください。

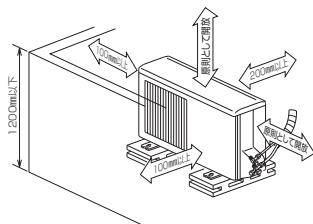
形名

MUZ-BXV2224	MUCZ-G2224
MUZ-BXV2524	MUCZ-G2524
MUZ-BXV2824	MUCZ-G2824
MUZ-BXV3624	MUCZ-G3624
MUZ-AXV2224	
MUZ-AXV2524	
MUZ-AXV2824	
MUZ-AXV2824S	
MUZ-AXV3624	

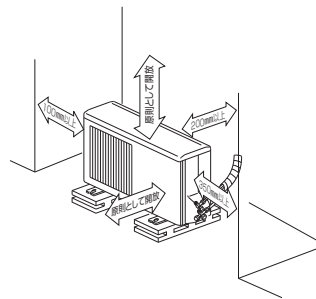
* 風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合は、冷暖房能力および消費電力が10%程度悪化する場合があります。
「吹出ガイド」(別売部品)を付けると冷暖房能力および消費電力の改善が図れます。

* 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。

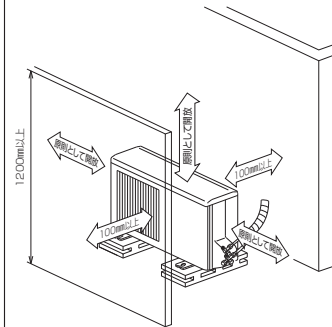
正面／左側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



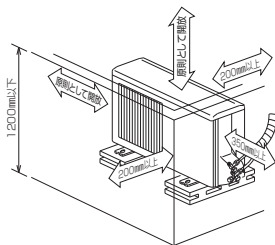
左右側面／背面に障害物がある場合



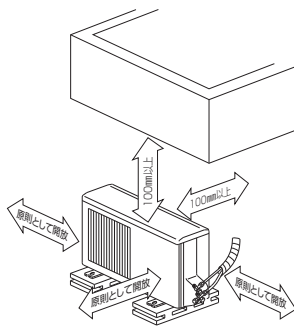
正面／背面に障害物がある場合
(正面の障害物の高さが1200mm以上の場合)



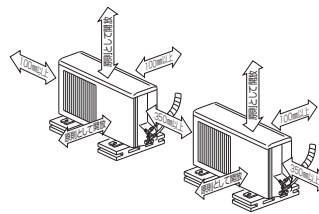
正面／右側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



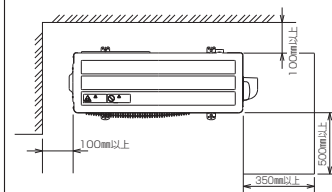
上面に障害物がある場合
(出窓の下など)



横連続設置の場合



サービススペース



周囲必要空間は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。また後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲空間が大きくとれる場所に設置してください。

形名

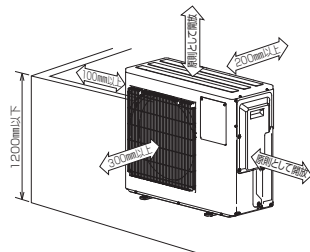
MXZ-6021AS

* 風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合は、冷暖房能力および消費電力が10%程度悪化する場合があります。

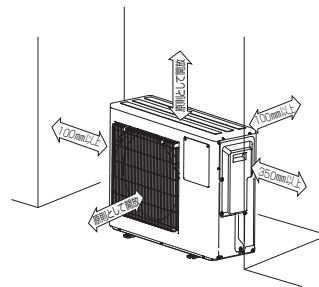
「吹出ガイド」(別売部品)を付けると冷暖房能力および消費電力の改善が図れます。

* 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。

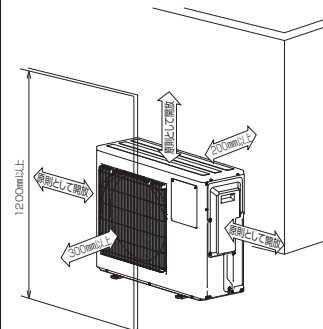
正面／左側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



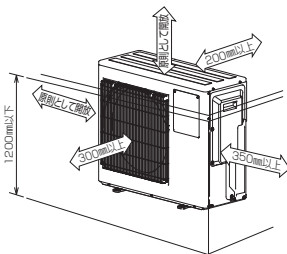
左右側面／背面に障害物がある場合



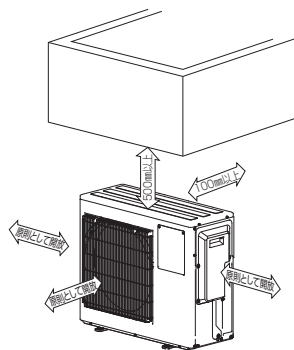
正面／背面に障害物がある場合
(正面の障害物の高さが1200mm以上の場合)



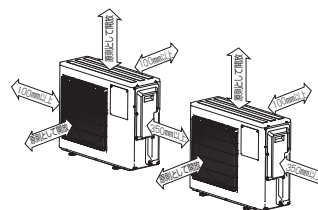
正面／右側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



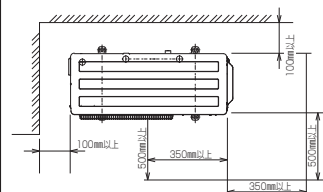
上面に障害物がある場合
(出窓の下など)



横連続設置の場合
(出窓の下など)



サービススペース



周囲必要空間は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。また後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲空間が大きくとれる場所に設置してください。

形名

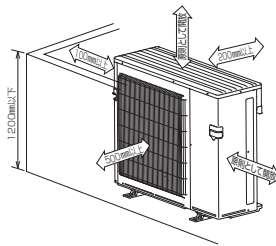
MXZ-6821AS
MXZ-7121AS
MXZ-8021AS
MXZ-9021AS
MXZ-10221AS

* 風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合は、冷暖房能力および消費電力が10%程度悪化する場合があります。

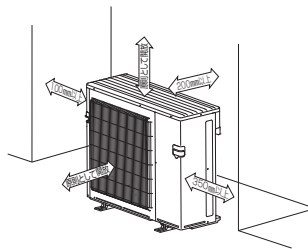
「吹出ガイド」(別売部品)を付けると冷暖房能力および消費電力の改善が図れます。

* 壁に向けて吹き出すと壁が汚れる場合があります。

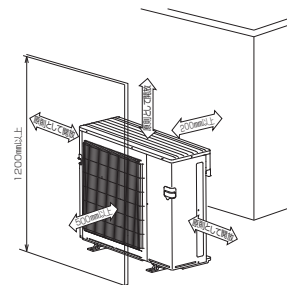
正面/左側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



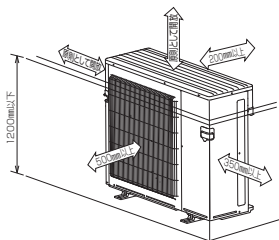
左右側面/背面に障害物がある場合



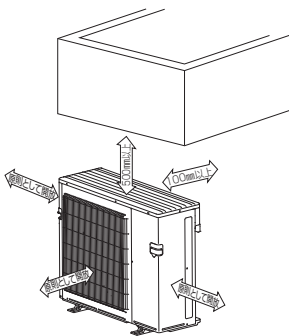
正面/背面に障害物がある場合
(正面の障害物の高さが1200mm以上の場合)



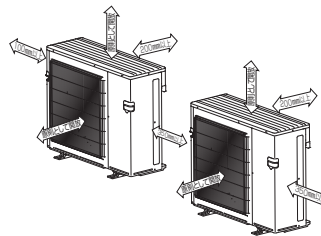
正面/右側に障害物がある場合
(マンションのベランダなど)



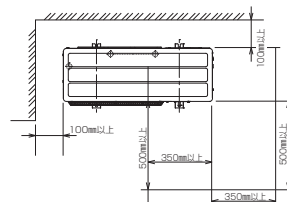
上面に障害物がある場合 (出窓の下など)



横連続設置の場合



サービススペース



11. 冷媒配管工事

1. 冷媒配管の基本

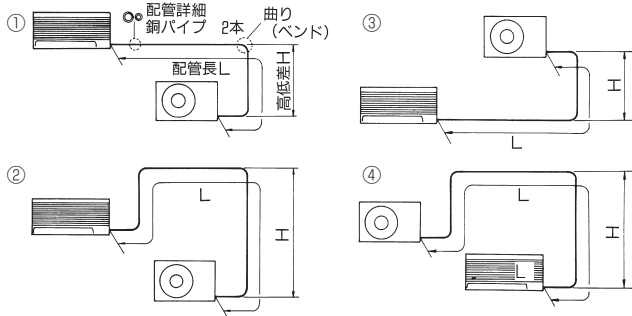
エアコンを据付けるときには、室内機・室外機間を2本の冷媒配管によって接続します。この冷媒配管の作業は、空調機的能力を最大限に発揮させるためにたいへん重要な作業です。したがって下記事項に十分注意して行わなければなりません。

1.1 冷媒配管上の基本的な注意事項

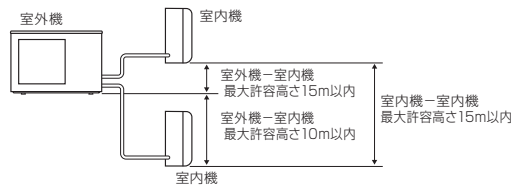
- (1) 冷媒の漏れがあってはならない。
- (2) 空気、水分、ゴミを入れてはならない。
- (3) 配管の長さや高低差などは、必ず制限範囲にする。
- (4) 必要以外に曲げを作らない。
- (5) 壁・床などに埋込式冷媒配管はできるだけ避け、接続部は埋込んではいけない。
- (6) 冷媒を追加する場合は適切な冷媒量であること。

1.2 冷媒配管の制限

(1) シングルタイプの場合



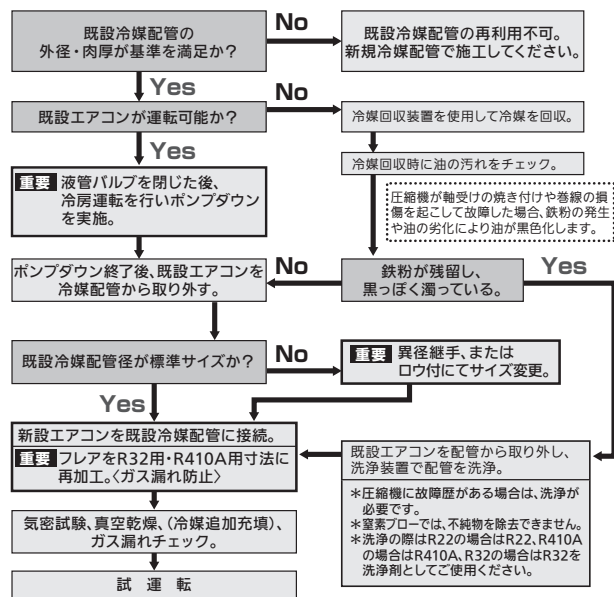
(2) システムマルチの場合



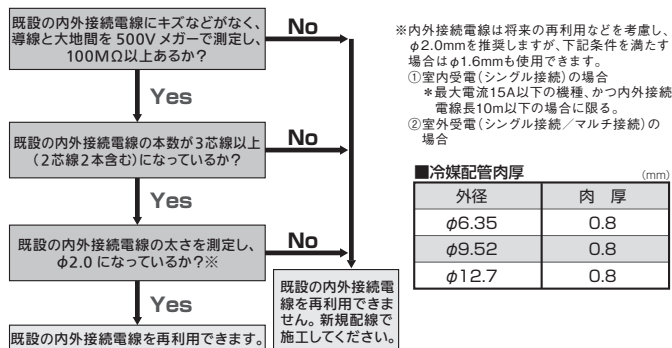
カタログ等に記載されている冷媒配管長さ、高低差などの制限値は、必ず制限内におさめてください。

下記のチェックフローに基づき再利用の可否をご判断ください。

1.3 既設冷媒配管リプレース可否チェックフロー



1.4 既設配線再利用可否チェックフロー



2. 内外接続配管長による能力減少係数

[R410A] *シングル、マルチ共通

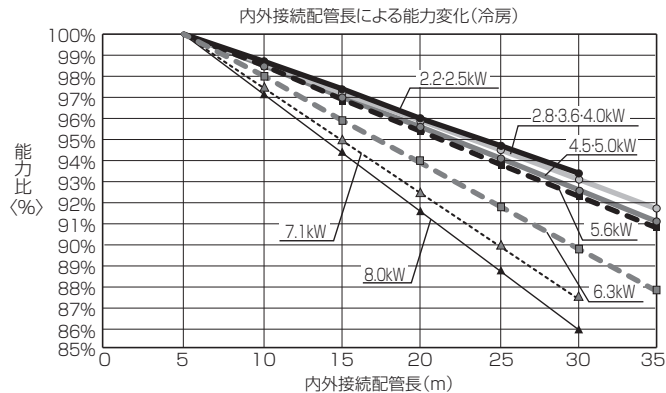
〈内外接続配管長と能力比〉

暖房時：内外接続配管長から能力比を求め、能力線図で得た能力値に掛けて算出する。

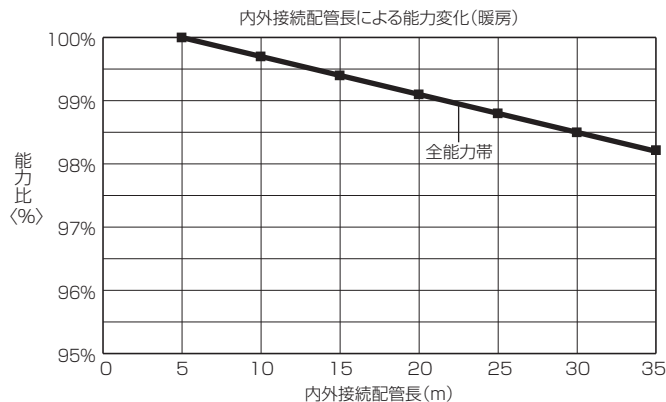
算出した暖房能力 \geq 暖房負荷となるエアコンを選出する。

冷房時：内外接続配管長から能力比を求め、能力線図で得た能力値に掛けて算出する。

算出した冷房能力 \geq 冷房負荷となるエアコンを選出する。



$$\text{内外接続配管長} = \text{実長} + (0.3 \times \text{配管途中の曲りの数})$$



$$\text{内外接続配管長} = \text{実長} + (0.3 \times \text{配管途中の曲りの数})$$

[R32]

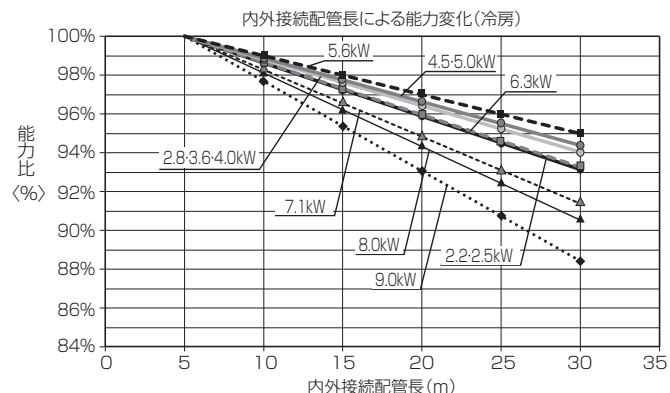
〈内外接続配管長と能力比〉

暖房時：内外接続配管長から能力比を求め、能力線図で得た能力値に掛けて算出する。

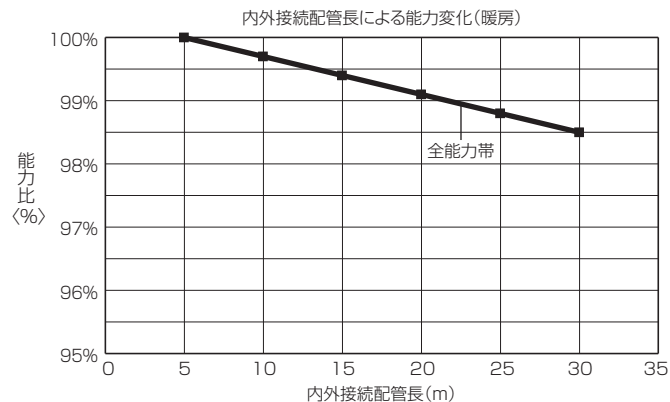
算出した暖房能力 \geq 暖房負荷となるエアコンを選出する。

冷房時：内外接続配管長から能力比を求め、能力線図で得た能力値に掛けて算出する。

算出した冷房能力 \geq 冷房負荷となるエアコンを選出する。



$$\text{内外接続配管長} = \text{実長} + (0.3 \times \text{配管途中の曲りの数})$$



$$\text{内外接続配管長} = \text{実長} + (0.3 \times \text{配管途中の曲りの数})$$

3. 機種別冷媒配管工事資料

配管サイズ及び内外接続配管の制限

- ◆室内・室外機間の内外接続配管長や高低差およびバンド数の許容範囲は、機種により異なります。冷媒配管工事に際しては、最短距離を選ぶと同時に下記内外接続配管の制限を守ってください。

- ◆室内・室外機間の冷媒配管用パイプは付属されておりませんので、別売の延長パイプ又は市販のインチサイズのパイプを使用してください。
- ◆内外接続配管長により追加充填が必要になります。冷媒の追加充填は、機種により異なりますので据付工事説明書、サービスハンドブックを参照してください。

ハウジングエアコン (1)

タイプ	形名	配管サイズ(φ) 本体付属有効長(m)				内外接続配管の制限			本体充填冷媒量(kg)	内外接続配管長と追加冷媒量 (kg)
		液側	ガス側	室内	室外	総延長(m)	高低差(m)	曲げ箇所		
天井カセット形 ビルトインタイプ	MLZ-RX2822AS	6.35	9.52	-	-	35	20	10	1.10	内外接続配管長が 10m を越える場合の追加冷媒量は、下記の通りです。 0.02 × (内外接続配管長 - 10) kg
	MLZ-RX3622AS ※	6.35	9.52	-	-	35	20	10	1.10	
	MLZ-RX4022AS ※	6.35	9.52	-	-	35	20	10	1.10	
	MLZ-RX5022AS ※	6.35	9.52	-	-	35	20	10	1.10	
	MLZ-RX5622AS	6.35	12.7	-	-	35	20	10	1.10	
	MLZ-RX6322AS	6.35	12.7	-	-	35	20	10	1.55	
	MLZ-GX2822AS	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MLZ-GX3622AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MLZ-GX4022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MLZ-GX5022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MLZ-GX5622AS	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.10	
	MLZ-GX6322AS	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.55	
	MLZ-M2222AS	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.05	
	MLZ-M2522AS	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.05	
	MLZ-W4022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.45	
	MLZ-W5022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.45	
MLZ-W5622AS	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.45		
MLZ-W6322AS	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.65		
壁埋込形	MTZ-2222AS	6.35	9.52	0.39	-	30	20	10	0.95	
	MTZ-2522AS	6.35	9.52	0.39	-	30	20	10	0.95	
	MTZ-2822AS	6.35	9.52	0.39	-	30	20	10	0.95	
	MTZ-3622AS ※	6.35	9.52	0.39	-	30	20	10	0.95	
	MTZ-4522AS ※	6.35	9.52	0.39	-	30	20	10	1.05	
ビルトイン形 フリー	MBZ-2822AS	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.20	
	MBZ-3622AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.15	
	MBZ-4022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.15	
	MBZ-5022AS ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.15	
床置形	MFZ-K2822AS-W.B	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MFZ-K3622AS-W.B ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.10	
	MFZ-K4022AS-W.B ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.20	
	MFZ-K5022AS-W.B ※	6.35	9.52	-	-	30	20	10	1.20	
	MFZ-K5622AS-W.B	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.20	
	MFZ-K6322AS-W.B	6.35	12.7	-	-	30	20	10	1.30	

注 1. 本体充填冷媒量はエアパーズ分無し

注 2. 内外接続配管の制限: ○○ < □□ = 室内機 1 台分 < 総合計 > を示します。

注 3. 使用冷媒は R410A です。

注 4. #: 接続配管径と合わない場合は、別売部品 異径継手をご使用ください。

注 5. *: 既設配管径φ 12.7 を使用する時の追加冷媒量は表中の数値と同一です。

内外接続配管長	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m	19m	20m
追加冷媒量(kg)	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20
内外接続配管長	21m	22m	23m	24m	25m	26m	27m	28m	29m	30m
追加冷媒量(kg)	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	0.40
内外接続配管長	31m	32m	33m	34m	35m					
追加冷媒量(kg)	0.42	0.44	0.46	0.48	0.50					

ハウジングエアコン (2)

タイプ	形名	配管サイズ(φ) 本体付属有効長(m)				内外接続配管の制限			本体充填冷媒量(kg)	内外接続配管長と追加冷媒量 (kg)																																																																																																																				
		液側	ガス側	室内	室外	総延長(m)	高低差(m)	曲げ箇所																																																																																																																						
システムマルチ室外機	MXZ-4621AS	6.35	9.52	—	—	20<30>	15注6	20<30>	1.50	20mまで冷媒追加充填不要。20mを超える場合は1m毎に0.02kg追加充填してください。(MXZ-4621AS,5221AS,5621AS) 40mまで冷媒追加充填不要。40mを超える場合は1m毎に0.02kg追加充填してください。(MXZ-6021AS) 60mまで冷媒追加充填不要。60mを超える場合は1m毎に0.02kg追加充填してください。 (MXZ-6821AS,7121AS,8021AS,MXZ-9021AS,10221AS)																																																																																																																				
	MXZ-5221AS	6.35	9.52	—	—	20<30>	15注6	20<30>	1.50																																																																																																																					
	MXZ-5621AS	6.35	9.52	—	—	20<30>	15注6	20<30>	1.50																																																																																																																					
	MXZ-6021AS※1	6.35	9.52	—	—	25<50>	15注6	25<50>	2.70																																																																																																																					
	MXZ-6821AS	6.35	9.52#	—	—	25<80>	15注6	25<80>	3.50																																																																																																																					
	MXZ-7121AS	6.35	9.52#	—	—	25<80>	15注6	25<80>	3.50																																																																																																																					
	MXZ-8021AS	6.35	9.52#	—	—	25<80>	15注6	25<80>	3.50																																																																																																																					
MXZ-10221AS	6.35	9.52,12.7	—	—	25<80>	15注6	25<80>	3.50																																																																																																																						
システムマルチ室内機	MSZ-2221ZXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—	図2：1 (マルチ機種で室内機を2台設置する場合) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接続配管</th> <th colspan="2">接続可能※1</th> </tr> <tr> <th>68,71,80</th> <th>90,102</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>液管(mm)：外径</td> <td>φ6.35 φ9.52</td> <td>φ6.35 φ9.52</td> </tr> <tr> <td>ガス管(mm)：外径</td> <td>φ6.35 φ9.52</td> <td>φ6.35 φ9.52</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプA</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプB</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプC</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:表中の○は接続可,×は接続不可。</p> 図3：1 (マルチ機種で室内機を3台設置する場合) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接続配管</th> <th colspan="3">接続可能※1</th> </tr> <tr> <th>60</th> <th>68,71,80</th> <th>90,102</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>液管(mm)：外径</td> <td>φ6.35</td> <td>φ6.35</td> <td>φ6.35</td> </tr> <tr> <td>ガス管(mm)：外径</td> <td>φ9.52</td> <td>φ9.52</td> <td>φ9.52</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプA</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプB</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプC</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプD</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:表中の○は接続可,×は接続不可。</p> 図4：1 (マルチ機種で室内機を4台設置する場合) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接続配管</th> <th colspan="2">接続可能※1</th> </tr> <tr> <th>68,71,80</th> <th>90,102</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>液管(mm)：外径</td> <td>φ6.35</td> <td>φ6.35</td> </tr> <tr> <td>ガス管(mm)：外径</td> <td>φ9.52</td> <td>φ9.52</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプA</td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプB</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプC</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプD</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプE</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:表中の○は接続可,×は接続不可。</p> 図5：1 (マルチ機種で室内機を5台設置する場合) <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">接続配管</th> <th colspan="3">接続可能※1</th> </tr> <tr> <th>68,71,80</th> <th colspan="2">90,102</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>液管(mm)：外径</td> <td>φ6.35</td> <td>φ6.35</td> <td>φ6.35</td> </tr> <tr> <td>ガス管(mm)：外径</td> <td>φ9.52</td> <td>φ9.52</td> <td>φ9.52</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプA</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプB</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプC</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプD</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプE</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>→ 接続パイプF</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:表中の○は接続可,×は接続不可。</p>	接続配管	接続可能※1		68,71,80	90,102	液管(mm)：外径	φ6.35 φ9.52	φ6.35 φ9.52	ガス管(mm)：外径	φ6.35 φ9.52	φ6.35 φ9.52	→ 接続パイプA	2	—	→ 接続パイプB	1	1	→ 接続パイプC	—	2	接続配管	接続可能※1			60	68,71,80	90,102	液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35	ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52	φ9.52	→ 接続パイプA	3	—	—	→ 接続パイプB	2	1	—	→ 接続パイプC	1	2	—	→ 接続パイプD	—	3	×	接続配管	接続可能※1		68,71,80	90,102	液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35	ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52	→ 接続パイプA	4	—	→ 接続パイプB	3	1	→ 接続パイプC	2	2	→ 接続パイプD	1	3	→ 接続パイプE	—	4	接続配管	接続可能※1			68,71,80	90,102		液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35	ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52	φ9.52	→ 接続パイプA	5	—	—	→ 接続パイプB	4	1	—	→ 接続パイプC	3	2	×	→ 接続パイプD	2	3	×	→ 接続パイプE	1	4	×	→ 接続パイプF	—	5	×
	接続配管	接続可能※1																																																																																																																												
		68,71,80	90,102																																																																																																																											
	液管(mm)：外径	φ6.35 φ9.52	φ6.35 φ9.52																																																																																																																											
	ガス管(mm)：外径	φ6.35 φ9.52	φ6.35 φ9.52																																																																																																																											
	→ 接続パイプA	2	—																																																																																																																											
	→ 接続パイプB	1	1																																																																																																																											
	→ 接続パイプC	—	2																																																																																																																											
	接続配管	接続可能※1																																																																																																																												
		60	68,71,80	90,102																																																																																																																										
	液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35																																																																																																																										
	ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52	φ9.52																																																																																																																										
	→ 接続パイプA	3	—	—																																																																																																																										
	→ 接続パイプB	2	1	—																																																																																																																										
→ 接続パイプC	1	2	—																																																																																																																											
→ 接続パイプD	—	3	×																																																																																																																											
接続配管	接続可能※1																																																																																																																													
	68,71,80	90,102																																																																																																																												
液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35																																																																																																																												
ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52																																																																																																																												
→ 接続パイプA	4	—																																																																																																																												
→ 接続パイプB	3	1																																																																																																																												
→ 接続パイプC	2	2																																																																																																																												
→ 接続パイプD	1	3																																																																																																																												
→ 接続パイプE	—	4																																																																																																																												
接続配管	接続可能※1																																																																																																																													
	68,71,80	90,102																																																																																																																												
液管(mm)：外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35																																																																																																																											
ガス管(mm)：外径	φ9.52	φ9.52	φ9.52																																																																																																																											
→ 接続パイプA	5	—	—																																																																																																																											
→ 接続パイプB	4	1	—																																																																																																																											
→ 接続パイプC	3	2	×																																																																																																																											
→ 接続パイプD	2	3	×																																																																																																																											
→ 接続パイプE	1	4	×																																																																																																																											
→ 接続パイプF	—	5	×																																																																																																																											
MSZ-2221ZXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2521ZXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2821ZXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-3621ZXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-4021ZXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2221BXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2521BXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2821BXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-3621BXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-4021BXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2221GXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2521GXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-2821GXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-3621GXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-4021GXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-5021GXAS-IN※	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						
MSZ-5621GXAS-IN	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	—	—	—	—	—																																																																																																																						

※1：MXZ-6021ASにMFZ-K4022ASを接続する場合、MFZ-K4022ASの接続1台当たり0.1kgの冷媒を追加充填してください。

■冷媒配管肉厚 (mm)

外径	肉厚
φ6.35	0.8
φ9.52	0.8
φ12.7	0.8

■ハウジングエアコンドレンアップメカ関連情報

機種	内蔵	設定状況	備考
MLZ	内蔵		室内機底面から最大500mm
MBZ	内蔵		室内機底面から最大500mm
MTZ	オプション (MAC-861DM)※2		ドレンアップ底面から最大500mm
MFZ-K・HK	オプション (MAC-862DM)		ドレンアップ底面から最大800mm

※2：1対1 (シングル)でもマルチでも共通で使用できます。

注1. 本体充填冷媒量はエアージ分無し
 注2. 内外接続配管の制限：○<□>=室内機1台分<総計>を示します。
 注3. 使用冷媒は全機種種 R410A です。

注4. #：接続配管径と合わない場合は、別売部品 異径継手をご使用ください。
 注5. ※：既設配管径φ12.7を使用する時の追加冷媒量は表中の数値と同一です。
 注6. 室外機が室内機より上に設置される場合は高低差10mまで。

ハウジングエアコン (3)

タイプ	形名	配管サイズ(φ) 本体付属有効長(m)				内外接続配管の制限			本体充填冷媒量 (kg)	内外接続配管長と追加冷媒量 (kg)
		液側	ガス側	室内	室外	総延長 (m)	高低差 (m)	曲げ箇所		
天井カセット形	MLZ-RX2822AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	内外接続配管長と追加冷媒量 (kg)
	MLZ-RX3622AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-RX4022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-RX5022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-RX5622AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-RX6322AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX2822AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX3622AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX4022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX5022AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX5622AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-GX6322AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-M2222AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MLZ-M2522AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
MLZ-W4022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—		
MLZ-W5022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—		
MLZ-W5622AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—		
MLZ-W6322AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—		
壁埋込形	MTZ-2222AS-IN	6.35	9.52	0.39	—	—	—	—	—	
	MTZ-2522AS-IN	6.35	9.52	0.39	—	—	—	—	—	
	MTZ-2822AS-IN	6.35	9.52	0.39	—	—	—	—	—	
	MTZ-3622AS-IN ※	6.35	9.52	0.39	—	—	—	—	—	
	MTZ-4522AS-IN ※	6.35	9.52	0.39	—	—	—	—	—	
フリーストップ形	MBZ-2822AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MBZ-3622AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MBZ-4022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MBZ-5022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
床置形	MFZ-K2822AS-IN	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MFZ-K3622AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MFZ-K4022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MFZ-K5022AS-IN ※	6.35	9.52	—	—	—	—	—	—	
	MFZ-K5622AS-IN	6.35	12.7	—	—	—	—	—	—	

注 1. 本体充填冷媒量はエアバージ無し
 注 2. 内外接続配管の制限：○<□>= 室内機 1 台分 <総計> を示します。
 注 3. 使用冷媒は全機種 R410A です。

前ページの室外機を参照ください。

図 2 : 1 (マルチ機種で室内機を 2 台設置する場合)

接続配管	接続可能 ※1		
	68.71,80	90,102	
液管 (mm) : 外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35
ガス管 (mm) : 外径	φ9.52	φ12.7	φ9.52
→ 接続可能	○	○	○
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×

※上表以外の組合せは原則として接続不可。
 ※1: 表中の○は接続可, ×は接続不可。

図 3 : 1 (マルチ機種で室内機を 3 台設置する場合)

接続配管	接続可能 ※1		
	60	68.71,80	90,102
液管 (mm) : 外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35
ガス管 (mm) : 外径	φ9.52	φ12.7	φ9.52
→ 接続可能	○	○	○
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×

※上表以外の組合せは原則として接続不可。
 ※1: 表中の○は接続可, ×は接続不可。

図 4 : 1 (マルチ機種で室内機を 4 台設置する場合)

接続配管	接続可能 ※1		
	68.71,80	90,102	
液管 (mm) : 外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35
ガス管 (mm) : 外径	φ9.52	φ12.7	φ9.52
→ 接続可能	○	○	○
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×

※上表以外の組合せは原則として接続不可。
 ※1: 表中の○は接続可, ×は接続不可。

図 5 : 1 (マルチ機種で室内機を 5 台設置する場合)

接続配管	接続可能 ※1		
	68.71,80	90,102	
液管 (mm) : 外径	φ6.35	φ6.35	φ6.35
ガス管 (mm) : 外径	φ9.52	φ12.7	φ9.52
→ 接続可能	○	○	○
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×
→ 接続不可	×	×	×

※上表以外の組合せは原則として接続不可。
 ※1: 表中の○は接続可, ×は接続不可。

■冷媒配管肉厚 (mm)

外径	肉厚
φ6.35	0.8
φ9.52	0.8
φ12.7	0.8

■ハウジングエアコン ドレンアップメカ関連情報

機種	設定状況	備考
MLZ	内蔵	室内機底面から最大500mm
MBZ	内蔵	室内機底面から最大500mm
MTZ	オプション (MAC-B61DM) ※2	ドレンアップ底面から最大500mm
MFZ-K-HK	オプション (MAC-B62DM)	ドレンアップ底面から最大800mm

※2: 1対1 (シングル) でもマルチでも共通で使用できます。

注 4. # ; 接続配管径と合わない場合は、別売部品 異径継手をご使用ください。
 注 5. ※ ; 既設配管径φ12.7を使用する時の追加冷媒量は表中の数値と同一です。

ルームエアコン (1)

タイプ	形名	配管サイズ(φ)		本体付属有効長(m)		内外接続配管の制限			本体充填冷媒量(kg)	内外接続配管長と追加冷媒量(kg)													
		液側	ガス側	室内		総延長(m)	高低差(m)	曲げ箇所		7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m	19m	20m
				液側	ガス側					室外													
壁掛形	MSZ-FZV4024S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FZV5624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FZV6324S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FZV7124S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FZV8024S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FZV9024S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV2224(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV2524(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV2824(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV2824S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV3624(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV3624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV4024S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.91	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV5624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV6324S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV7124S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV8024S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.40	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-ZXV9024S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FLV2821(E)-W,R,K	6.35	9.52	0.475	0.425	—	20	15	10	1.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-FLV3621S(E)-W,R,K	6.35	9.52	0.475	0.425	—	20	15	10	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
MSZ-FLV4021S(E)-W,R,K	6.35	9.52	0.475	0.425	—	20	15	10	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-FLV5621S(E)-W,R,K	6.35	9.52	0.475	0.425	—	20	15	10	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-FLV6321S(E)-W,R,K	6.35	12.7	0.475	0.425	—	20	15	10	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-FLV7121S(E)-W,R,K	6.35	12.7	0.475	0.425	—	20	15	10	1.30	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV2224(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.71	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV2524(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.71	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV2824(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV2824S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV3624(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV3624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV4024S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.91	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV5624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	1.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV6324S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-JXV7124S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	

注1. 使用冷媒は全機種 R32 です。

注2. ※：既設配管径φ12.7を使用する時の追加冷媒量は表中の数値と同一です。

ルームエアコン (2)

タイプ	形名	配管サイズ(φ)		本体付属有効長(m)		内外接続配管の制限			本体充填 冷媒量 (kg)	内外接続配管長と追加冷媒量 (kg)														
		液側	ガス側	室内	室外	総延長 (m)	高低差 (m)	曲げ 箇所		7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m	19m	20m	
										液側	ガス側													
壁掛形	MSZ-BXV2224(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.42	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV2524(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.54	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV2824(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.60	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV3624(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.57	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV4024S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.66	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV5624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.90	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV6324S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.15	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-BXV7124S(E)-W	6.35	12.7	0.39	0.34	—	20	15	10	1.15	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV2224(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.42	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV2524(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.46	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV2824(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.55	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV2824S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.59	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV3624(E)-W ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.50	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV3624S(E)-W ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.65	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV4024S(E)-W ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.65	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-AXV5624S(E)-W	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.90	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-GV2224(E/EE)-W,T	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.42	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-GV2524(E/EE)-W,T	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.46	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-GV2824(E/EE)-W,T	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.55	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
	MSZ-GV3624(E/EE)-W,T ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.50	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
MSZ-GV4024S(E/EE)-W,T ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.65	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	
MSZ-GV5624S(E/EE)-W,T ※	6.35	9.52	0.39	0.34	—	20	15	10	0.90	0	0	0	0	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	

タイプ	形名	配管サイズ(φ)		本体付属有効長(m)		内外接続配管の制限			本体充填 冷媒量 (kg)	
		液側	ガス側	室内	室外	総延長 (m)	高低差 (m)	曲げ 箇所		
スバ履霧ヶ峰 天井カセット形 壁掛け強化型	MLZ-HX2822AS	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.10	内外接続配管長が10mを超える場合の追加冷媒量は、下記の通りです。 0.02 × (内外接続配管長 - 10) kg
	MLZ-HX4022AS ※	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.55	
	MLZ-HX5622AS	6.35	12.7	—	—	30	20	10	1.55	
	MLZ-HW4022AS ※	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.65	
	MLZ-HW5622AS	6.35	12.7	—	—	30	20	10	1.65	
	MFZ-HK2822AS-W,B	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.10	
床置形	MFZ-HK4022AS-W,B ※	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.55	
	MFZ-HK5022AS-W,B ※	6.35	9.52	—	—	30	20	10	1.55	
	MFZ-HK5622AS-W,B	6.35	12.7	—	—	30	20	10	1.55	

注1. 本体充填冷媒量はエアーバジ分無し
 注2. 内外接続配管の制限：○<□□>=室内機1台分<総合計>を示します。
 注3. 使用冷媒はR32またはR410Aです。壁掛形はR32を使用しております。

注4. #：接続配管径と合わない場合は、別売部品 異径継手をご使用ください。
 注5. ※：既設配管径φ12.7を使用する時の追加冷媒量は表中の数値と同一です。
 注6. (E)は耐塩仕様、(EE)は耐重塩仕様を示します。

ルームエアコン (3)

タイプ	形名	配管サイズ(φ)		本体付属有効長(m)		内外接続配管の制限			本体充填 冷媒量 (kg)
		液側	ガス側	室内	室外	総延長 (m)	高低差 (m)	曲げ 箇所	
ス ハ 暖 霧 ヶ 峰 壁 掛 形 （ 暖 房 強 化 型 ）	MSZ-VXV4024S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.55
	MSZ-VXV5624S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.55
	MSZ-VXV6324S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.55
	MSZ-VXV7124S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.55
	MSZ-VXV8024S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.55
	MSZ-HXV2524(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.00
	MSZ-HXV2824S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.00
	MSZ-HXV4024S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.25
	MSZ-HXV5624S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.25
	MSZ-HXV6324S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.25
	MSZ-HXV7124S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.40
	MSZ-HXV8024S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.40
	MSZ-NXV2224(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.90
	MSZ-NXV2524(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.90
	MSZ-NXV2824S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.90
	MSZ-NXV3624S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.90
	MSZ-NXV4024S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.90
	MSZ-NXV5624S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.10
	MSZ-NXV6324S(E)-W	6.35	12.7	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.10
	MSZ-KXV2224(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.85
MSZ-KXV2524(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.85	
MSZ-KXV2824(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.85	
MSZ-KXV2824S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.85	
MSZ-KXV4024S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	0.85	
MSZ-KXV5624S(E)-W	6.35	9.52	液管 0.39 ガス管 0.34	-	30	20	10	1.10	

内外接続配管長が 15m を越える場合の追加冷媒量は、下記の通りです。

0.02 × (内外接続配管長 - 5) kg

内外接続配管長	7m ~ 15m					16m	17m	18m	19m	20m
追加冷媒量(kg)	0					0.22	0.24	0.26	0.28	0.30
内外接続配管長	21m	22m	23m	24m	25m	26m	27m	28m	29m	30m
追加冷媒量(kg)	0.32	0.34	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.46	0.48	0.50

注 1. 本体充填冷媒量はエアバーズ分無し

注 2. 使用冷媒は R32 です。

注 3. (E) は耐塩害仕様を示します。

12. 電気工事

1. 電源の種類

個々のエアコンに必要な電源は、カタログに次の表のように表示されています。また、形名の中の電源表示記号と電源種別の関係を表示しておきましたが、電気料金などの関係を含め、12-2 表のように再掲しました。

12-1 表 カタログにみる電源表示 (例)

壁掛形 Z X V シ リ ー ズ ト イ ブ	③	MSZ-ZXV2824 (MUZ-ZXV2824)	単相 100
	④	MSZ-ZXV2824S (MUZ-ZXV2824S)	単相 200
	⑤	MSZ-ZXV3624 (MUZ-ZXV3624)	単相 100
	⑥	MSZ-ZXV3624S (MUZ-ZXV3624S)	単相 200

③MSZ-ZXV2824-W形 フレア配管方式

	畳数のめやす	能力
冷房	8~12畳 (13~19m ²)	2.8kW(0.6~4.2kW)
暖房	8~10畳 (13~16m ²)	3.6kW(0.6~6.9kW)

本体価格 470,000円(税別)

室内機/高さ295×幅799×奥行389(据付後394)mm

室外機/高さ550×幅800(+62)×奥行285(+60)mm

ZXV2824 電内(単相100V,20A \oplus) 芯3芯 管液φ6.35-ガスφ9.52

12-2 表 電源詳細

形名記号	電 源		電力会社関連事項	
	室内外機別		引込線(通称)	契約種別(通称)
なし	室内外とも	単相100V	単相100V(電灯線)	従量電灯(電灯)
S	室内外とも	単相200V	単相3線式100/200V(電灯線)	従量電灯(電灯)
D	室内機	単相100V	単相100V(電灯線)	従量電灯(電灯)
	室外機	三相200V	三相200V(動力線)	低圧電力(動力)
T	室内外とも	三相200V	三相200V(動力線)	低圧電力(動力)

4. 気密試験

室内機までの冷媒配管工事完了後、現地接続配管のガス漏れ検査を行ってください。

4.1 目的

冷媒配管内から室内機内までの冷媒の漏れがないことを確認します。

4.2 冷媒の漏れがある

冷凍機油の劣化、製品の能力低下、そして製品の故障の原因となります。

4.3 実施手順

冷媒配管の気密試験方法

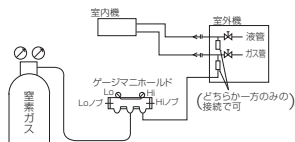
- ・必ず液管、ガス管のどちらか片方に加圧してください。
- ・ストップバルブのサービスポートより加圧してください。

△ 注意

1. 室外機ストップバルブおよびボールバルブは必ず閉じた状態で気密試験を行ってください。
2. 加圧ガスには塩素系冷媒および酸素・可燃性ガスなどは絶対使用しないでください(加圧ガスに酸素を使用すると爆発する恐れがあります)。

4.4 接 続

- ・右図を参考に器具類を接続してください。
- ・器具類は液側またはガス側のいずれかのストップバルブのサービスポートに接続してください。



加圧は 1 度に規定圧までにししないで徐々に行ってください。

	実施内容	チャート
①	0.5MPa(5kgf/cm ²)まで加圧し、5分間放置し圧力低下のないことを確認してください。	①0.5MPa
②	1.5MPa(15kgf/cm ²)まで昇圧し、5分間放置し圧力低下のないことを確認してください。	5分②1.5MPa
③	冷媒R32使用機種は、4.17MPa(41.7kgf/cm ²)、冷媒R410A使用機種は、4.15MPa(41.5kgf/cm ²)、冷媒R22使用機種は、2.8MPa(28kgf/cm ²)まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。気密試験圧力は設計圧力となります。	5分③左記圧力 24時間

- ・更に窒素ガスポンベを外した接続に変更し、1日(24時間)放置し圧力低下のないことを確認してください。
- ・ポンベを外した後、接続されていた部分から冷媒の洩れのないよう確実に栓をしてください。

- ・規定値で約1日放置し、圧力が低下していなければ合格です。
- ・周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa(0.1kgf/cm²)変化します。補正を行ってください。

$$\text{補正值} = (\text{チェック時の温度} - \text{加圧時の温度}) \times 0.01$$

- ①~③項の確認で圧力低下の認められたものは漏れがあります。漏れ箇所の手直しが必要です。

2. 機種別現地電源電線工事資料

- ◆電源電線のルームエアコンへの引込み接続工事については下記の仕様表に合わせ電気設備に関する技術基準及び内線規程に従って施工してください。
- ◆回路はルームエアコン専用回路としてください。
- ◆引込線での電圧が低かったり容量が不足したりして始動しにくい場合は電力会社に相談して、電圧、容量を改善してください。

- ◆電源コードの中間接続の禁止—電源コードを途中で切断して中間接続したり、コンセントから延長コードで接続することは絶対に行わないでください。
不適正な接続は火災・感電などの原因となります。
- 【ご注意】** 契約電流はあくまで100Vを基準としているので、単相200Vの機器についての契約電流を決める時や電流制限器を通る電流の大きさを考える時には銘板の電流値を2倍にしてください。

ハウジングエアコン (1)

タイプ	形名	定格電圧 (V)	運転電流 (A)	始動電流 (A)	電源コンセント		電源コードの長さ(m)		電源電線(分岐回路)の太さ×長さ		内外接続電線			
					容量(A)	形状	左出し	右出し	電源電線径(mm)/最大こう長(m)	接続線(本数)	接続方法			
天井カセット形 ビルトインタイプ	MLZ-RX2822AS	単相 200	5.90	5.90	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-RX3622AS	単相 200	6.98	6.98	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-RX4022AS	単相 200	8.77	8.77	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-RX5022AS	単相 200	10.90	10.90	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-RX5622AS	単相 200	11.75	11.75	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-RX6322AS	単相 200	12.62	12.62	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-GX2822AS	単相 200	5.90	5.90	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-GX3622AS	単相 200	6.98	6.98	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-GX4022AS	単相 200	8.77	8.77	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-GX5022AS	単相 200	10.90	10.90	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-GX5622AS	単相 200	11.75	11.75	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-GX6322AS	単相 200	12.62	12.62	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-M2222AS	単相 200	3.31	3.31	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-M2522AS	単相 200	3.76	3.76	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-W4022AS	単相 200	8.13	8.13	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MLZ-W5022AS	単相 200	9.94	9.94	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-W5622AS	単相 200	11.06	11.06	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MLZ-W6322AS	単相 200	11.21	11.21	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	壁埋込形	MTZ-2222AS	単相 200	4.36	4.36	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台
		MTZ-2522AS	単相 200	4.36	4.36	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台
MTZ-2822AS		単相 200	5.10	5.10	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
MTZ-3622AS		単相 200	7.55	7.55	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
MTZ-4522AS		単相 200	8.88	8.88	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
ビルトイン形 フリー	MBZ-2822AS	単相 200	5.57	5.57	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MBZ-3622AS	単相 200	6.54	6.54	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MBZ-4022AS	単相 200	8.58	8.58	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MBZ-5022AS	単相 200	11.26	11.26	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
床置形	MFZ-K2822AS-W.B	単相 200	5.32	5.32	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MFZ-K3622AS-W.B	単相 200	7.18	7.18	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MFZ-K4022AS-W.B	単相 200	8.06	8.06	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台	
	MFZ-K5022AS-W.B	単相 200	11.17	11.17	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MFZ-K5622AS-W.B	単相 200	12.07	12.07	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
	MFZ-K6322AS-W.B	単相 200	12.26	12.26	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台	
システムマルチ 室外機	MXZ-4621AS	単相 200	6.30	6.30	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	各室3	端子台	
	MXZ-5221AS	単相 200	7.60	7.60	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	各室3	端子台	
	MXZ-5621AS	単相 200	8.40	8.40	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	各室3	端子台	
	MXZ-6021AS	単相 200	8.60	8.60	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	φ2.6/29	各室3	端子台	
	MXZ-6821AS	単相 200	9.95	9.95	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	φ2.6/29	各室3	端子台	
	MXZ-7121AS	単相 200	9.95	9.95	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	φ2.6/29	各室3	端子台	
	MXZ-8021AS	単相 200	10.76	10.76	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	φ2.6/29	各室3	端子台	
	MXZ-9021AS	単相 200	11.77	11.77	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	φ2.6/29	各室3	端子台	
MXZ-10221AS	単相 200	15.81	15.81	30	端子台	—	—	—	φ2.0/16	φ2.6/27	各室3	端子台		

※. 室内外機の組合せにより異なりますので詳細は営業仕様書を参照ください。
注 1. 運転電流は冷房定格運転時または暖房定格運転時で値の大きい方の数値を示します。

ハウジングエアコン (2)

タイプ	形名	定格電圧 (V)	運転電流 (A)		電源コンセント		電源コードの長さ (m)		電源電線(分岐回路)の太さと長さ			内外接続電線			
			冷房	暖房	容量 (A)	形状	左出し	右出し	電源電線径 (mm) / 最大ごう長 (m)			接続線(本数)	接続方法		
壁掛形	MSZ-2221ZXAS-IN	単相 200	0.15	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2521ZXAS-IN	単相 200	0.15	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2821ZXAS-IN	単相 200	0.20	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-3621ZXAS-IN	単相 200	0.28	0.30	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-4021ZXAS-IN	単相 200	0.28	0.30	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2221BXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2521BXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2821BXAS-IN	単相 200	0.20	0.23	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-3621BXAS-IN	単相 200	0.20	0.23	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-4021BXAS-IN	単相 200	0.23	0.23	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2221GXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2521GXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-2821GXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MSZ-3621GXAS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
システムマルチ室内機	天井カセット形	MLZ-RX2822AS-IN	単相 200	0.20	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-RX3622AS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-RX4022AS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-RX5022AS-IN	単相 200	0.30	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-RX5622AS-IN	単相 200	0.35	0.30	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-RX6322AS-IN	単相 200	0.40	0.35	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX2822AS-IN	単相 200	0.20	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX3622AS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX4022AS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX5022AS-IN	単相 200	0.30	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX5622AS-IN	単相 200	0.35	0.30	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-GX6322AS-IN	単相 200	0.40	0.35	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-M2222AS-IN	単相 200	0.15	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MLZ-M2522AS-IN	単相 200	0.15	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
	MLZ-W4022AS-IN	単相 200	0.20	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MLZ-W5022AS-IN	単相 200	0.20	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MLZ-W5622AS-IN	単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MLZ-W6322AS-IN	単相 200	0.25	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	壁置形	MTZ-2222AS-IN	単相 200	0.10	0.10	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
		MTZ-2522AS-IN	単相 200	0.10	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台
MTZ-2822AS-IN		単相 200	0.10	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
MTZ-3622AS-IN		単相 200	0.15	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
MTZ-4522AS-IN		単相 200	0.20	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
ビルトイン形	MBZ-2822AS-IN	単相 200	0.20	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MBZ-3622AS-IN	単相 200	0.25	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MBZ-4022AS-IN	単相 200	0.25	0.20	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MBZ-5022AS-IN	単相 200	0.25	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
床置形	MFZ-K2822AS-IN	単相 200	0.15	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MFZ-K3622AS-IN	単相 200	0.15	0.15	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MFZ-K4022AS-IN	単相 200	0.25	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MFZ-K5022AS-IN	単相 200	0.25	0.25	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	
	MFZ-K5622AS-IN	単相 200	0.35	0.35	—	端子台	—	—	—	—	—	—	3	端子台	

※. 室内外機の組合せにより異なりますので詳細は営業仕様書を参照ください。
注. 運転電流は冷房定格運転時または暖房定格運転時で値の大きい方の数値を示します。

ルームエアコン (1)

タイプ	形名	定格電圧 (V)	運転電流 (A)	始動電流 (A)	電源コンセント		電源コードの長さ(m)		電源電線(分岐回路)の太さと長さ		内外接続電線		
					容量(A)	形状	左出し	右出し	電源電線径(mm)/最大ごう長(m)		接続線(本数)	接続方法	
壁掛形	MSZ-FZV4024S(E)-W	単相 200	5.00	5.00	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FZV5624S(E)-W	単相 200	8.50	8.50	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FZV6324S(E)-W	単相 200	9.46	9.46	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FZV7124S(E)-W	単相 200	12.50	12.50	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FZV8024S(E)-W	単相 200	14.35	14.35	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FZV9024S(E)-W	単相 200	15.95	15.95	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV2224(E)-W	単相 100	4.69	4.69	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-ZXV2524(E)-W	単相 100	5.30	5.30	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-ZXV2824(E)-W	単相 100	7.17	7.17	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-ZXV2824S(E)-W	単相 200	3.58	3.58	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-ZXV3624(E)-W	単相 100	9.19	9.19	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-ZXV3624S(E)-W	単相 200	4.59	4.59	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-ZXV4024S(E)-W	単相 200	5.10	5.10	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV5624S(E)-W	単相 200	9.14	9.14	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV6324S(E)-W	単相 200	10.53	10.53	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV7124S(E)-W	単相 200	12.65	12.65	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV8024S(E)-W	単相 200	15.35	15.35	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-ZXV9024S(E)-W	単相 200	17.00	17.00	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FLV2821(E)-W,R,K	単相 100	6.75	6.75	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-FLV3621S(E)-W,R,K	単相 200	4.59	4.59	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FLV4021S(E)-W,R,K	単相 200	5.15	5.15	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FLV5621S(E)-W,R,K	単相 200	9.14	9.14	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FLV6321S(E)-W,R,K	単相 200	10.53	10.53	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-FLV7121S(E)-W,R,K	単相 200	12.65	12.65	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-JXV2224(E)-W	単相 100	4.69	4.69	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-JXV2524(E)-W	単相 100	5.30	5.30	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-JXV2824(E)-W	単相 100	7.17	7.17	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-JXV2824S(E)-W	単相 200	3.58	3.58	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-JXV3624(E)-W	単相 100	9.19	9.19	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-JXV3624S(E)-W	単相 200	4.59	4.59	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-JXV4024S(E)-W	単相 200	5.10	5.10	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-JXV5624S(E)-W	単相 200	9.14	9.14	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-JXV6324S(E)-W	単相 200	10.53	10.53	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-JXV7124S(E)-W	単相 200	12.65	12.65	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-BXV2224(E)-W	単相 100	7.27	7.27	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-BXV2524(E)-W	単相 100	8.27	8.27	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-BXV2824(E)-W	単相 100	9.19	9.19	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-BXV3624(E)-W	単相 100	14.68	14.68	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-BXV4024S(E)-W	単相 200	8.82	8.82	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-BXV5624S(E)-W	単相 200	12.65	12.65	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
MSZ-BXV6324S(E)-W	単相 200	14.60	14.60	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台	
MSZ-BXV7124S(E)-W	単相 200	16.10	16.10	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台	
MSZ-AXV2224(E)-W	単相 100	7.26	7.26	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台	
MSZ-AXV2524(E)-W	単相 100	8.27	8.27	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台	
MSZ-AXV2824(E)-W	単相 100	9.19	9.19	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台	
MSZ-AXV2824S(E)-W	単相 200	4.59	4.59	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台	

注 1. 運転電流は冷房定格運転時または暖房定格運転時で値の大きい方の数値を示します。

注 2. (E) は耐塩仕様、(EE) は耐重塩仕様を示します。

ルームエアコン (2)

タイプ	形名	定格電圧 (V)	運転電流 (A)	始動電流 (A)	電源コンセント		電源コードの長さ(m)		電源電線(分岐回路)の太さと長さ			内外接続電線	
					容量(A)	形状	左出し	右出し	電源電線径(mm)/最大寸長(m)			接続線(本数)	接続方法
壁掛形	MSZ-AXV3624(E)-W	単相 100	14.98	14.98	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-AXV3624S(E)-W	単相 200	7.49	7.49	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-AXV4024S(E)-W	単相 200	8.82	8.82	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-AXV5624S(E)-W	単相 200	12.65	12.65	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-GV2224(E/EE)-W,T	単相 100	7.27	7.27	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-GV2524(E/EE)-W,T	単相 100	8.27	8.27	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-GV2824(E/EE)-W,T	単相 100	9.19	9.19	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-GV3624(E/EE)-W,T	単相 100	14.98	14.98	15	㊦	1.00	1.80	φ1.6/7	φ2.0/11	φ2.6/19	3	端子台
	MSZ-GV4024S(E/EE)-W,T	単相 200	8.82	8.82	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
MSZ-GV5624S(E/EE)-W,T	単相 200	12.65	12.65	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台	
天井カセット形	MLZ-HX2822AS	単相 200	5.27	5.27	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台
	MLZ-HX4022AS	単相 200	8.19	8.19	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
	MLZ-HX5622AS	単相 200	10.42	10.42	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
床置形	MLZ-HW4022AS	単相 200	7.73	7.73	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
	MLZ-HW5622AS	単相 200	10.25	10.25	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
	MFZ-HK2822AS-W,B	単相 200	5.05	5.05	15	端子台	—	—	φ1.6/14	φ2.0/23	—	3	端子台
壁掛形	MFZ-HK4022AS-W,B	単相 200	7.74	7.74	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
	MFZ-HK5022AS-W,B	単相 200	9.73	9.73	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
	MFZ-HK5622AS-W,B	単相 200	10.32	10.32	20	端子台	—	—	—	φ2.0/17	—	3	端子台
スハ照霧ヶ峰(暖房強化型)	MSZ-VXV4024S(E)-W	単相 200	6.86	6.86	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-VXV5624S(E)-W	単相 200	8.61	8.61	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-VXV6324S(E)-W	単相 200	9.57	9.57	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-VXV7124S(E)-W	単相 200	12.60	12.60	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-VXV8024S(E)-W	単相 200	14.62	14.62	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-HXV2524(E)-W	単相 100	5.95	5.95	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-HXV2824S(E)-W	単相 200	3.88	3.88	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-HXV4024S(E)-W	単相 200	7.20	7.20	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-HXV5624S(E)-W	単相 200	9.14	9.14	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-HXV6324S(E)-W	単相 200	11.70	11.70	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-HXV7124S(E)-W	単相 200	13.25	13.25	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-HXV8024S(E)-W	単相 200	15.53	15.53	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-NXV2224(E)-W	単相 100	5.30	5.30	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-NXV2524(E)-W	単相 100	6.30	6.30	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-NXV2824S(E)-W	単相 200	4.29	4.29	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台
	MSZ-NXV3624S(E)-W	単相 200	5.65	5.65	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-NXV4024S(E)-W	単相 200	8.03	8.03	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-NXV5624S(E)-W	単相 200	11.15	11.15	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-NXV6324S(E)-W	単相 200	12.75	12.75	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台
	MSZ-KXV2224(E)-W	単相 100	5.45	5.45	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
	MSZ-KXV2524(E)-W	単相 100	6.45	6.45	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台
MSZ-KXV2824(E)-W	単相 100	8.98	8.98	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/8	φ2.6/14	3	端子台	
MSZ-KXV2824S(E)-W	単相 200	4.49	4.49	15	㊦	0.55	1.35	φ1.6/14	φ2.0/23	φ2.6/39	3	端子台	
MSZ-KXV4024S(E)-W	単相 200	8.08	8.08	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台	
MSZ-KXV5624S(E)-W	単相 200	12.12	12.12	20	㊦	0.55	1.35	—	φ2.0/17	φ2.6/29	3	端子台	

注 1. 運転電流は冷房定格運転時または暖房定格運転時で値の大きい方の数値を示します。

注 2. (E) は耐塩仕様、(EE) は耐重塩仕様を示します。

13. 故障診断

1. 一般的な故障診断

詳細につきましては、サービスハンドブックを参照してください。

	症 状	原 因	処置または点検箇所
冷房・暖房共通	1. ファン、圧縮機とも動かない	○ヒューズ、ノーヒューズブレーカーが切れている ○電源プラグがはずれている ○電源コードの断線	○ヒューズ交換、ノーヒューズブレーカー「入」 ○プラグをコンセントに差し込む ○所定のコードに交換
	2. 室内ファンは回転するが圧縮機が動かない	○冷房切換スイッチの切替不良または部品不良 ○室温設定不適當 ○室温調節機構の不良 ○高圧圧力スイッチの動作 ○圧縮機不良（ロック、断線） ○電圧が低い	○「冷」または「暖」の切換確認、部品交換 ○設定変更 ○室温調節機構交換 ○原因除去 ○圧縮機交換 ○原因調査の上、客先、電力会社へ配線の改善を申し入れる
	3. 運転するとすぐ高圧圧力スイッチが働く（一部高圧圧力スイッチが付いている）	○エアフィルターが極度によごれている（暖房時） ○吸込口、吹出口がふさがっている	○エアフィルターの清掃 ○障害物を取り除く
	4. 運転すると過電流継電器が働く	○電圧が低い ○圧縮機の不良 ○放熱妨害	○原因調査の上、客先、電力会社へ配線の改善を申し入れる ○圧縮機交換 ○妨害物を除く
	5. 運転するが冷暖房効果がにぶい	○室温設定不適當 ○室内外熱交換器の汚れ、放熱妨害 ○エアフィルターの詰り ○冷暖房負荷が大きすぎる ○冷媒不足	○設定変更 ○分解清掃、妨害物を除く ○エアフィルターを清掃する ○負荷をへらすか、大形機に変更、または増設 ○P200～P211 機種別冷媒配管工事資料参照

	症 状	原 因	処置または点検箇所
冷房・暖房共通	6. 水もれ	○ドレンホースの詰まり ○ドレンホースがドレン皿より高い ○ドレンホースが上下に蛇行している ○低圧パイプの断熱不十分	○ホースの清掃または取替 ○ホースをドレン皿より低くする ○蛇行修正、下りこう配をつける ○断熱を十分に
	7. 異常音	○据付工事の不良 ○電圧降下、放熱妨害、冷媒不足等による過電流継電器または熱動温度開閉器の動作 ○ファンケースへの当り ○ファンモーターベアリングの不良 ○ネジのゆるみ	○工事の手直し ○配線工事のチェック、または放熱を十分に ○ファンの固定位置変更 ○モーター交換 ○締め直す
	8. 暖房運転しない（ファンは回転する）	○冷暖切換スイッチの不良 ○四方弁コイルの断線 ○四方弁の故障 ○接続線のはずれ	○冷暖切換スイッチ交換 ○四方弁コイル交換 ○四方弁交換 ○接続する
	9. 圧縮機のみしか運転しない	○霜取り運転中 ○ファンモーター不良	○しばらく待つ（10～15分） ○ファンモーター交換
	10. 補助電気ヒーターが入らない	○ヒータースイッチの不良 ○ヒーター本体の断線 ○室温設定の不適當 ○温度ヒューズ溶断または温度開閉器（過熱防止）の作動	○スイッチ交換 ○ヒーター交換 ○設定位置変更 ○原因を調べ交換

2. 故障診断表示 (参考)

エアコン本体に異常が発生した場合、何の不良かを判断し室内機のモニター／ランプ、室外機の基板上でLEDの点滅や英数値の表示をします。

表示位置／異常内容(故障モード／検出内容)は、各機種により異なりますが、ここでは参考として記します。詳細は、サービスハンドブックを参照してください。

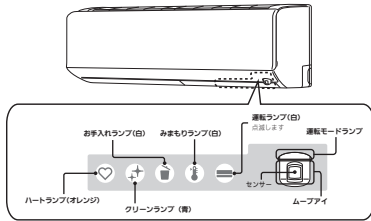
2.1 ルームエアコン室内機の故障診断表

MSZ-ZXV シリーズ

●運転ランプの点滅により故障箇所を推測する機能です。
です。

●正常時、運転ランプは点灯または消灯しています。

1回、8～12、15、16回点滅はありません。



現象	運転ランプ	故障モード	検出方法
室外機運転せず	0.5秒ごとに連続して点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	誤配線異常停止 室外機からのシリアル信号を5秒の間特定回数受信できなかった時。	室内機が運転し、52℃リレーが初めてONした時に、室外機からのシリアル信号を5秒の間特定回数受信できなかった時。
	2回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室内サーミスター系異常停止	室温サーミスター・補助管温サーミスター、室温度センサーのいずれかが故障した時。
	3回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室内ファンモーター異常停止	室内ファンモーターの回転速度フィードバック信号を検出することができなかった時。
	4回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室内制御系異常停止	不揮発性メモリのデータが正常に読み込めない時。
	5回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室外パワー系異常停止	圧縮機起動開始から1分以内の過電流保護停止が連続3回発生した時。または、圧縮機の起動失敗保護停止による再起動に2回失敗した場合。
	6回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室外サーミスター系異常停止	圧縮機運転中にサーミスターがショートまたはオープンした時。
	7回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室外制御系異常停止	不揮発性メモリからのデータが正常に読み込めない場合、停止する。
	13回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	異電源投入異常停止 200V機種のみ	電源電圧がAC100Vの時。
	14回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	その他の室外異常	バルブ閉保護停止、四方弁切替異常停止または、上記以外の室外異常を検出した時。
	17回点滅 ※○※○※○※○※○※○※○	室外冷媒系異常停止	室内外サーミスターの温度と圧縮機電流により、冷媒回路の閉塞と空気混入を検出する。

※本体が電源ON(運転開始)してから、上記検出方法にて異常を検出すると、52℃と室内ファンモーターをOFFします。

2.2 ハウジングエアコン室内機の故障診断表

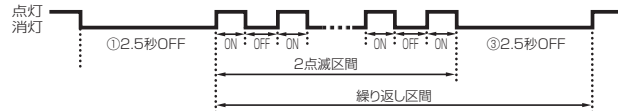
MLZ-RX シリーズ

- 運転モニターランプの点滅により故障箇所を推測する機能です。
- 正常時、運転モニターランプ(左)は点灯しています。 8回、10～12回点滅はありません。

現象	運転モニターランプ(左)	故障モード	検出方法
室外機運転せず	0.5秒ごとに連続して点滅	誤配線異常またはシリアル信号異常停止	運転中に室外機への信号を送信してから最大6分間、室外機からの信号を受信できなかった時。
	運転モニターランプ点灯	室外制御系異常停止	インバーター制御基板の不揮発性メモリデータが正常に読み込めない時。
室内機	2回点滅、2.5秒消灯	室内サーミスター系異常停止	室温サーミスター・補助管温サーミスター、室温サーミスターのいずれかがショートまたはオープンした時。
	3回点滅、2.5秒消灯	室内ファンモーター異常停止	室内ファンモーターの回転速度フィードバック信号を検出することができなかった時。
	4回点滅、2.5秒消灯	室内制御系異常停止	室内制御基板の不揮発性メモリデータが正常に読み込めない時。
運転	5回点滅、2.5秒消灯	室外パワー系異常停止	圧縮機起動開始から1分以内の過電流保護停止が連続3回発生した時。または、圧縮機起動開始から、1分以内の起動失敗保護停止が連続3回発生した時。
	6回点滅、2.5秒消灯	室外サーミスター系異常停止	圧縮機運転中にサーミスターがショートまたはオープンした時。
運転せず	7回点滅、2.5秒消灯	室外制御系異常停止	インバーター制御基板の不揮発性メモリデータが正常に読み込めない時。
	9回点滅、2.5秒消灯	ドレン異常	・フロートセンサーがオープン ・フロートセンサーが異常水位を検知
	13回点滅、2.5秒消灯	異電源投入停止	電源電圧が100Vの時。
	14回点滅、2.5秒消灯	その他の室外異常	バルブ閉保護停止、四方弁切替異常停止または、上記以外の室外異常を検知している。
	17回点滅、2.5秒消灯	室外冷媒系異常停止	室内外サーミスターの温度と圧縮機電流により、冷媒回路の閉塞と空気混入を検出する。

注: 室内機が運転を開始して上記の異常を検出した場合(電源入後、最初に検出)、室内制御基板が室内ファンモーターを停止し、運転モニターランプが点滅します。

[連続点滅以外の点滅パターン]



注: 下表はマルチ室外機接続時のみ

現象	運転モニターランプ(左-右)	故障モード	検出方法
室内機運転せず	運転モニターランプ(左)点灯	マルチスタンバイ	冷房・除湿運転と暖房運転を併用しようとした時。
	運転モニターランプ(右)連続点滅		
停止中の室内機が運転する	運転モニターランプ(左-右)が2.5秒間隔で交互点滅、2.5秒消灯	冷暖複合運転制御	冷房・除湿運転停止後に他の室内機を暖房運転にした時。

※室外機は先押しされた室内機のモードで運転します。

2.3 ルームエアコン・インバーター制御基板のLEDモニター表

MSZ-ZXVシリーズ

- 注 1.LEDの位置は右図に表示します。
 2.正常時はLEDが常に点灯しています。
 3.LEDを直視できない場合がありますので、右図で示すLED実装近傍を注視し、ご確認ください。



現象	LEDの表示	故障モード	検出方法	処置
室外機運転せず	1回点滅、0.5秒2.5秒消灯	室外(パワー)系異常停止	圧縮機起動から1分以内の過電流保護停止が連続3回発生した場合、または圧縮機の起動失敗保護停止による再起動に24回失敗した場合。	圧縮機接続コネクタ部の抜け確認 インバーター/圧縮機の簡易チェック ストップバルブ、冷媒回路、ガス量のチェック
		室外(サーミスター)系異常停止	圧縮機運転中にサーミスターがショートまたはオープンした場合、圧縮機を停止する。	室外サーミスターのチェック 吐出温サーミスター、フィン温サーミスター、霜取温サーミスターのチェック インバーター制御基板の交換
		室外制御系異常停止	不揮発性メモリのデータが正常に読み込みできない場合に停止する。電源電圧または母線電圧が検出できない場合に停止する。	シリアル信号異常のチェック
	6回点滅、2.5秒消灯	シリアル信号異常停止	室内機と3分間正常に通信ができない場合、シリアル通信異常とす。	電源電圧のチェック
		異常電圧印加異常	200V機種に100V電源が接続された場合、室外機は運転しない。	ストップバルブのチェック 冷媒回路、ガス量のチェック
	11回点滅、2.5秒消灯	バルブ閉保護停止	圧縮機電流、吐出温、管温などサーミスターの検出値によりバルブ閉状態を検出する。	ガス量測所部のチェック(接続配管など) ストップバルブのチェック・室外冷媒回路のチェック
		室内冷媒系異常停止	室内外サーミスターの温度と圧縮機電流により、冷媒回路の閉塞と空気混入を検出する。	圧縮機接続コネクタ部の抜け確認 インバーター/圧縮機の簡易チェック ストップバルブ、冷媒回路、ガス量のチェック
	2回点滅、2.5秒消灯	過電流保護停止	パワーモジュール(C70)に過大な電流が流れた場合、圧縮機の運転を停止し、3分後再起動する。圧縮機起動後10秒以内に発生した場合は、15秒後に再起動を行う。(最大24回)	冷媒回路、ガス量のチェック LEVのチェック
		3回点滅、2.5秒消灯	吐出過昇昇保護停止	吐出温サーミスターの検出温度が116℃以上になった場合に圧縮機の運転を停止し、3分後再起動する。(復帰は吐出温サーミスターの温度が100℃以下になった場合)
	4回点滅、2.5秒消灯	フィン温/基板温サーミスター過昇保護停止	インバーターヒートシンク上のサーミスター温度が規定値以上になった場合、または基板温サーミスターの温度が規定値以上になった場合、圧縮機の運転を停止し3分後再起動する。	圧縮機電流の重み量により検出する。
		5回点滅、2.5秒消灯	高圧過昇保護停止	暖房の場合は室内機の冷媒配管の温度が70℃以上になった場合、冷房の場合は霜取温サーミスターの温度が70℃以上になった場合。
	8回点滅、2.5秒消灯	圧縮機同期異常停止	圧縮機電流の重み量により検出する。	ファン起動30秒以内のファン異常停止が連続3回発生した場合。
10回点滅、2.5秒消灯		室外ファン保護停止	ファン起動30秒以内のファン異常停止が連続3回発生した場合。	インバーター/圧縮機の簡易チェック
12回点滅、2.5秒消灯	圧縮機相電流保護停止	圧縮機の相電流が正常に検出できない場合。	瞬時停電(落雷など)の有無確認 インバーター/圧縮機の簡易チェック	
	16回点滅、2.5秒消灯	母線電圧検出保護停止	インバーター回路の直電圧が正常に検出されない場合。	「四方弁のチェック」インバーター制御基板の交換 「主電源・補助電源サーミスターチェック」
1回点滅、0.5秒2.5秒消灯	電流保護周波数低下	コンセント電流が約14A(ZXV2824S、3624Sは約9A、ZXV8024Sは約15A、ZXV9024Sは約16A)を超えた場合、圧縮機周波数を下げる。	製品の異常ではありませんが、次の項目をチェックしてください。 「ガス不足」 「室内機吹出風のショートサイクル」 「室外機吹出風のショートサイクル」	
	3回点滅、2.5秒消灯	高圧保護周波数低下	暖房運転時に冷媒配管の温度が55℃を超えた場合、圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」 「室外サーミスターのチェック」
4回点滅、2.5秒消灯	冷房取り周波数低下	冷房運転時に管温サーミスターの温度が8℃以下になった場合に圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」 「室外サーミスターのチェック」	
	4回点滅、2.5秒消灯	吐出温度保護周波数低下	吐出温サーミスターの温度が111℃を超えた場合、圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」
5回点滅、2.5秒消灯	外気温サーミスター保護運転	外気温サーミスターがショートまたはオープンした場合に外気温サーミスターなしで保護運転を行う。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」	
	7回点滅、2.5秒消灯	吐出低下保護	低吐出状態50℃以下が20分続いた場合。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」
8回点滅、2.5秒消灯	コンバーター保護停止	パワーモジュールに過電流が流れた場合、または母線電圧が過電圧保護レベルまで上昇した場合に、コンバーター制御を停止する。(圧縮機、室外ファンは運転)	「圧縮機接続コネクタ部がはずれしている場合、インバーターチェックモードに入りませう。」	
	9回点滅、2.5秒消灯	インバーターチェックモード	圧縮機接続コネクタ部がはずれしている場合、インバーターチェックモードに入りませう。	
12回点滅、2.5秒消灯	冷房時四方弁切替保護周波数低下	冷房運転時に室内管温サーミスター温度が室温よりも10℃以上高い場合に周波数を下げる。	「圧縮機接続コネクタ部がはずれしている場合、インバーター/圧縮機の簡易チェック」	

2.4 ハウジングエアコン・インバーター制御基板のLEDモニター表

MLZ-RXシリーズ

- 注 1.LEDの位置は右図に表示します。
 2.正常時はLEDが常に点灯しています。
 3.LEDを直視できない場合がありますので、右図で示すLED実装近傍を注視し、ご確認ください。



現象	LEDの表示	故障モード	検出方法	
室外機運転せず	1回点滅、0.5秒2.5秒消灯	室外(パワー)系異常停止	圧縮機起動から1分以内の過電流保護停止が連続3回発生した場合、または圧縮機の起動失敗保護停止による再起動に24回失敗した場合。	
		室外(サーミスター)系異常停止	圧縮機運転中にサーミスターがショートまたはオープンした場合、圧縮機を停止する。	
		室外制御系異常停止	不揮発性メモリのデータが正常に読み込みできない場合に停止する。電源電圧または母線電圧が検出できない場合に停止する。	
	6回点滅、2.5秒消灯	シリアル信号異常停止	室内機と3分間正常に通信ができない場合、シリアル通信異常とす。	電源電圧のチェック
		異常電圧印加異常	200V機種に100V電源が接続された場合、室外機は運転しない。	ストップバルブのチェック 冷媒回路、ガス量のチェック
	9回点滅、2.5秒消灯	バルブ閉保護停止	圧縮機電流によりバルブ閉状態を検出する。	ガス量測所部のチェック(接続配管など) ストップバルブのチェック・室外冷媒回路のチェック
		室内冷媒系異常停止	室内外サーミスターの温度と圧縮機電流により、冷媒回路の閉塞と空気混入を検出する。	圧縮機接続コネクタ部の抜け確認 インバーター/圧縮機の簡易チェック ストップバルブ、冷媒回路、ガス量のチェック
	2回点滅、2.5秒消灯	過電流保護停止	パワーモジュールに過大な電流が流れた場合、圧縮機の運転を停止し、3分後再起動する。圧縮機起動後10秒以内に発生した場合は、15秒後に再起動を行う。(最大24回)	冷媒回路、ガス量のチェック LEVのチェック
		3回点滅、2.5秒消灯	吐出過昇昇保護停止	吐出温サーミスターの検出温度が116℃以上になった場合に圧縮機の運転を停止し、3分後再起動する。(復帰は吐出温サーミスターの温度が100℃以下になった場合)
	4回点滅、2.5秒消灯	フィン温/基板温サーミスター過昇保護停止	インバーターヒートシンク上のサーミスター温度が規定値以上になった場合、または基板温サーミスターの温度が規定値以上になった場合、圧縮機の運転を停止し3分後再起動する。	圧縮機電流の重み量により検出する。
		5回点滅、2.5秒消灯	高圧過昇保護停止	暖房の場合は室内機の冷媒配管の温度が70℃以上になった場合、冷房の場合は霜取温サーミスターの温度が70℃以上になった場合。
	8回点滅、2.5秒消灯	圧縮機同期異常停止	圧縮機電流の重み量により検出する。	ファン起動30秒以内のファン異常停止が連続3回発生した場合。
10回点滅、2.5秒消灯		室外ファン保護停止	ファン起動30秒以内のファン異常停止が連続3回発生した場合。	インバーター/圧縮機の簡易チェック
12回点滅、2.5秒消灯	圧縮機相電流保護停止	圧縮機の相電流が正常に検出できない場合。	瞬時停電(落雷など)の有無確認 インバーター/圧縮機の簡易チェック	
	16回点滅、2.5秒消灯	母線電圧検出保護停止	インバーター回路の直電圧が正常に検出されない場合。	「四方弁のチェック」インバーター制御基板の交換 「主電源・補助電源サーミスターチェック」
1回点滅、0.5秒2.5秒消灯	電流保護周波数低下	コンセント電流が約15Aを超えた場合、圧縮機周波数を下げる。	製品の異常ではありませんが、次の項目をチェックしてください。 「ガス不足」 「室内機吹出風のショートサイクル」 「室外機吹出風のショートサイクル」	
	3回点滅、2.5秒消灯	高圧保護周波数低下	暖房運転時に冷媒配管の温度が55℃を超えた場合、圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」 「室外サーミスターのチェック」
4回点滅、2.5秒消灯	冷房取り周波数低下	冷房運転時に管温サーミスターの温度が8℃以下になった場合に圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」 「室外サーミスターのチェック」	
	4回点滅、2.5秒消灯	吐出温度保護周波数低下	吐出温サーミスターの温度が111℃を超えた場合、圧縮機の運転周波数を下げる。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」
5回点滅、2.5秒消灯	外気温サーミスター保護運転	外気温サーミスターがショートまたはオープンした場合に外気温サーミスターなしで保護運転を行う。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」	
	7回点滅、2.5秒消灯	吐出低下保護	低吐出状態50℃以下が20分続いた場合。	「冷媒回路、ガス量のチェック」 「LEVのチェック」
8回点滅、2.5秒消灯	コンバーター保護停止	パワーモジュールに過電流が流れた場合、または母線電圧が過電圧保護レベルまで上昇した場合に、コンバーター制御を停止する。(圧縮機、室外ファンは運転)	「圧縮機接続コネクタ部がはずれしている場合、インバーターチェックモードに入りませう。」	
	9回点滅、2.5秒消灯	インバーターチェックモード	圧縮機接続コネクタ部がはずれしている場合、インバーターチェックモードに入りませう。	

2.5 システムマルチインバーター制御基板のLEDモニター表

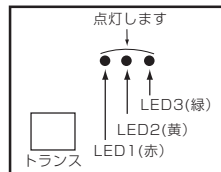
MXZ-6021AS・6821AS・7121AS・8021AS・9021AS・10221AS

注1.LEDの位置は次ページに表示します。 注2.正常時はLEDが常に点灯しています。

現象	LEDの表示		故障モード	検出方法	処置
	LED1	LED2			
室外機運転せず	点灯	1回	電子膨張弁、ドレンポンプ異常	電子膨張弁かドレンポンプに異常があった場合。	・LEVのチェック
	点灯	2回	室外パワー系異常停止	圧縮機起動から1分以内に過電流保護停止が連続3回発生した場合。または、圧縮機起動から3分以内にコンバーター保護停止、母線電圧保護停止(1)が連続3回発生した場合。	・圧縮機接続線のチェック ・欠相、圧縮機のチェック ・ストップバルブ、冷媒回路、冷媒量のチェック
	点灯	3回	吐出温サーミスター異常停止	吐出温サーミスター異常停止	・室外サーミスターのチェック
	点灯	4回	フィン温サーミスター異常停止	吐出温サーミスター異常停止	・室外サーミスターのチェック
			基板温サーミスター異常停止		・室外制御基板の交換
	点灯	5回	霜取サーミスター異常停止	霜取サーミスター異常停止	・室外サーミスターのチェック
			外気温サーミスター異常停止	外気中間温サーミスター異常停止	
			外気中間温サーミスター異常停止		
	点灯	7回	室外制御系異常停止	不揮発性メモリのデータが正常に読み込めない場合。	・室外制御基板の交換
	点灯	8回	電流センサー異常停止	運転中に圧縮機電流検出回路がショートまたはオープンになった場合。	・パワー基板の交換
	点灯	9回	異電圧印加異常停止	運転開始時に母線電圧が200V以下の場合。	・電源電圧のチェック
	点灯	11回	基板間通信異常停止	室外制御基板とパワー基板との間の通信ができない場合。	・基板間の接続線のチェック ・室外制御基板、パワー基板の交換
	点灯	12回	ゼロクロス検出回路異常停止	運転中に電源周期を検出できない場合。	・基板間の接続線のチェック ・パワー基板の交換
	点灯	13回	一次電流検出異常	運転中に一次電流検出回路がショートまたはオープンになった場合。	・パワー基板の交換
	点灯	14回	一次電圧検出異常	運転中に一次電圧検出回路がショートまたはオープンになった場合。	・パワー基板の交換
点灯	15回	突入防止リレー異常	運転中にリレーONを検出できない場合。	・パワー基板の交換	
「室外機が運転停止し、3分経過後再運転する」を繰り返す。	2回	消灯	過電流保護停止 (IPM保護停止) (ロック保護停止)	運転中にパワーモジュールに過大な電流が流れた場合。	・圧縮機接続線のチェック ・欠相、圧縮機のチェック ・ストップバルブ、冷媒回路、冷媒量のチェック
	3回	消灯	吐出温度過昇保護停止	運転中に吐出温度が116℃以上になった場合。吐出温度が100℃以下になった場合、3分後に起動する。	・ストップバルブ、冷媒回路、冷媒量のチェック ・LEVのチェック
	4回	消灯	フィン温度過昇保護停止	運転中にフィン温度が87℃以上になった場合。	・室外機周辺のチェック ・通風経路のチェック ・室外ファンモーターのチェック
			基板温度過昇保護停止	運転中に基板温度が66℃以上になった場合。	
	5回	消灯	高圧過昇保護停止	冷房運転中に外気中間温が70℃以上になった場合、または暖房運転中に室内配管温度が70℃以上になった場合。	・ストップバルブ、冷媒回路、冷媒量のチェック ・LEVのチェック
			高圧過昇保護停止	運転中に高圧スイッチ(HPS)が作動した場合。	
	6回	消灯	プレヒート異常	プレヒート中に異常があった場合。	・パワー基板の交換
	8回	消灯	コンバーター保護停止	運転中にコンバーター回路に過大な電流が流れた場合	・電源電圧のチェック ・パワー基板の交換
	9回	消灯	母線電圧保護停止	運転中に母線電圧が200V以下、または400V以上になったことをパワー基板が検知した場合。	・電源電圧のチェック ・パワー基板の交換
	11回	消灯	低外気保護停止	外気温が運転範囲を超えて低くなった場合。	・室外機周囲温度のチェック
13回	消灯	室外ファン保護停止	ファンモーターに過大な電流が流れた場合または位置検出信号が異常になった場合に、圧縮機とファンモーターを停止させる。	・室外ファンモーターのチェック	

現象	LEDの表示		故障モード	検出方法	処置
	LED1	LED2			
室外機は運転する	1回	点灯	入力電流保護周波数低下	運転中に室外機の入力電流がMXZ-6821AS,7121AS,8021AS,9021ASは16A以上、MXZ-10221ASは18A以上になった場合。	製品の異常ではありませんが、次の項目をチェックしてください。 ・室内フィルターの目詰まり ・冷媒量 ・室内機、室外機の吹出風のショートサイクル
	2回	点灯	冷房霜取り周波数低下	冷房運転中に室内配管温度が10℃以下になった場合。	・冷媒量 ・室内機、室外機の吹出風のショートサイクル
			暖房高圧過昇保護周波数低下	暖房運転中に室内配管温度が41℃以上になった場合。	
	3回	点灯	吐出温度過昇保護周波数低下	吐出温度が冷房運転中に100℃以上になった場合。	・冷媒回路、冷媒量のチェック ・LEVのチェック
	4回	点灯	吐出温度低下保護周波数低下	吐出温度低下保護周波数低下吐出温度が冷房運転中に50℃以下、暖房運転中に40℃以下の状態が40分以上継続した場合。	
	5回	点灯	冷房高圧過昇保護周波数低下	冷房運転中に外気中間温が55℃以上に上昇した場合。	製品の異常ではありませんが、次の項目をチェックしてください。 ・室外熱交の目詰まり ・冷媒量不足 ・室内機、室外機の吹出風のショートサイクル
	8回	点灯	冷房蒸発温度保護	○冷房運転時に下記のいずれかが成り立つ場合 ・圧縮機が起動して1時間以内で室内機熱交温度が70~11℃以下になった場合。 ・圧縮機が起動して1時間以降で室内機熱交温度が10℃~17℃となった場合* *室内機の種類に応じて変化する。	製品の異常ではありません。
	9回	点灯	インバータチェックモード	室内機の応急運転スイッチで運転した場合。	—

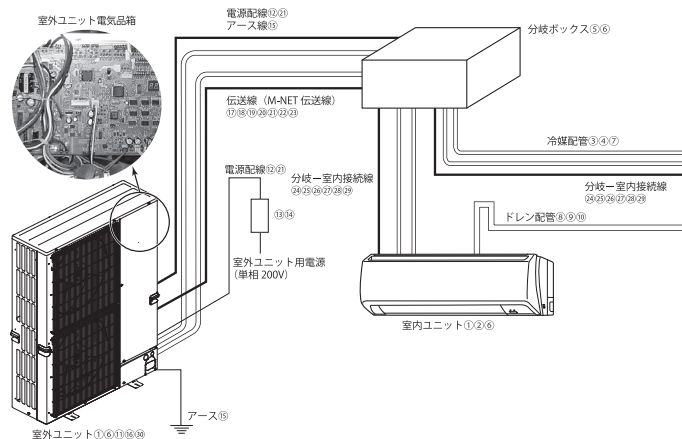
〈室外制御基板〉



2.6 施工・システムセットのチェックポイント

MXZ-12521

据付後は、必ず確認してください。



区分	部位	チェック項目	不良現象	
据付配管工事	①	室内ユニット、室外ユニット、分岐ボックスの組合せは正しいですか。 (接続台数、接続容量、接続形式)	冷えない・暖まらない異常停止 (7100,7101,7102)	
		室内ユニットの吸込口・吹出口が障害物で塞がれていませんか。	性能低下	
	②	室内ユニットは水平に取付けられていますか。	水漏れ	
		室外ユニットの設置に必要なスペースは確保されていますか。 ボルトなどで確実に固定されていますか。 ネジ・ボルトなどの緩みはありませんか。	ユニット落下・転倒、振動・騒音の発生	
	③	冷媒配管長・高低差は制限内に納められていますか。	冷えない・暖まらない異常停止	
	④	冷媒配管径は正しいですか。	冷えない・暖まらない異常停止	
	⑤	銅配管はありませんか。	運転不能	
	⑥	異音引きは実施しましたか。	性能低下、圧縮機故障	
	⑦	冷媒配管接続部の冷媒漏れはありませんか。	冷えない・暖まらない異常停止	
	⑧	冷媒配管の断熱は正しく行われていますか。	冷媒配管の結露による露たれ	
	⑨	ドレン配管の断熱は正しく行われていますか。	ドレン配管の結露による露たれ	
	⑩	ドレン配管の先端をイオウ系ガスの発生する下水溝などに入れていませんか。	熱交換器腐食による冷媒ガス漏れ	
電源工事	⑪	規定量の冷媒追加充填を行いませんか。	冷えない・暖まらない異常停止	
	⑫	電源配線径は規定のものを使っていますか。	異常停止・運転しない異常発熱	
	⑬	ブレーカー容量は適正ですか。	異常停止・運転しない異常発熱	
	⑭	漏電遮断器は取付けられていますか。	漏電時の発火、感電	
	⑮	D種接地工事が確実に行われていますか。	誤動作・感電	
	⑯	電源配線の端子台接続部は確実に行われていますか。	異常停止・運転しない異常発熱	
	伝送線M-NET(伝送線)工事	⑰	伝送線の径は規定のものを使っていますか。	異常停止(6607,6608)・運転しない
		⑱	伝送線の端子台No.は正しいですか。 (分岐側:TBS 室外側:TBS)	異常停止・運転しない
		⑲	伝送線長さは概算200m以内ですか。	誤動作(6607,6608)
		⑳	伝送線には2芯のケーブルを使っていますか。	多芯ケーブルを使用すると異常停止することがある
㉑		伝送線と電源線が近接していませんか。	異常停止(6602,6603)・誤動作	
㉒		1冷媒系統、1伝送線になっていますか。	運転しない 異常停止(7100,7101,7102)	
㉓		伝送線の端子台接続は確実に行われていますか。	異常停止・運転しない・誤動作(6607,6608)	
㉔		分岐一室内接続線の径は規定のものを使っていますか。	異常停止・運転しない異常発熱	
㉕		分岐一室内接続線の端子台No.は正しいですか。	異常停止・運転しない	
㉖		分岐一室内接続線には極性があります。 端子番号(S1,S2,S3)と通りに接続していますか。	異常停止・運転しない故障	
分岐一室内接続線工事	㉗	分岐一室内接続線の長さは最大25m以内ですか。	誤動作	
	㉘	分岐一室内接続線には3芯のケーブルを使っていますか。	多芯ケーブルを使用すると異常停止することがある	
	㉙	分岐一室内接続線の端子台接続部は確実に行われていますか。	異常停止・運転しない異常発熱	
運転前	⑳	室外ユニットのバルブは液、ガスとも全開になっていますか。	異常停止(1302,5201)他	
その他	-	「安全のために必ず守ること」を確認しましたか。	-	

2.7 異常処置フロー

MXZ-12521

自己診断処置表示

点検コード	点検内容	検出ユニット			備考
		室内	室外	リモコン	
0401	SWE 設定エラー	○			(注1)
0403	シリアル通信異常(室外ユニット) パネル通信異常	○	○		室外マルチ制御基板→パワー基板間通信異常 (注1)
1102	圧縮機シェル温度異常	○	○		点検番号コード 1202
1302	高圧圧力異常	○	○		点検番号コード 1402
1500	低圧入スーパージョイント異常	○	○		点検番号コード 1600
1501	冷媒不足異常	○	○		点検番号コード 1601
1503	冷房バルブ閉異常	○			
1503	分岐ボックス又は室内機の凍結防止	○			
1508	暖房四方弁コイルはずれ異常	○	○		点検番号コード 1608
2500	漏水異常	○			(注1)
2502	ドレンポンプ異常(オーバーフロー保護動作)	○			(注1)
2503	ドレンセンサー(THd)異常	○			(注1)
3606	フィルター自動清掃位置検知異常	○			(注1)
3607	フィルター自動清掃ダストボックスはずれ検出	○			(注1)
4100	起動時圧縮機過電流遮断(圧縮機ロック)	○	○		点検番号コード 4350
4114	ファン回転数異常(室内ユニット)	○			(注1)
4127	オゾン出力回路異常	○			(注1)
4210	圧縮機過電流遮断	○			点検番号コード 4350
4220	母線過電圧異常/コンパクター異常/ T相欠相異常/電源同期信号異常	○			点検番号コード 4320
4230	放熱板温度異常	○			点検番号コード 4330
4250	パワーモジュール異常	○			点検番号コード 4350
4400	ファン回転数異常(室外ユニット)	○			点検番号コード 4500
5101	吸入温度サーミスター(TH21)異常	○			(注1)
5102	圧縮機シェル温度サーミスター(TH4)異常	○			点検番号コード 1202
5102	液管温度サーミスター(TH22)異常	○			(注1)
5103	吸入管温度サーミスター(TH6)異常	○			点検番号コード 1211
5103	ガス管温度サーミスター(TH23)異常	○			(注1)
5105	室外液管温度サーミスター(TH3)異常	○			点検番号コード 1205
5106	外気温度サーミスター(TH7)異常	○			点検番号コード 1221
5109	HIC 配管温度サーミスター(TH2)異常	○			点検番号コード 1222
5110	放熱板温度サーミスター(TH8)異常	○			点検番号コード 1214
5201	高圧圧力センサー(G3HS)異常	○			点検番号コード 1402
5202	低圧圧力センサー(G3LS)異常	○			点検番号コード 1400
5300	一次電流異常/電流センサー異常	○			点検番号コード 4310
5701	アドレスエラー	○			(注1)
6600	アドレス重複エラー	○	○		リモコンはM-NETリモコンの場合のみ
6603	伝送プロセッサハードウェアエラー	○			リモコンはM-NETリモコンの場合のみ
6609	伝送路 BUSY エラー	○			リモコンはM-NETリモコンの場合のみ
6606	伝送プロセッサとの通信異常	○			リモコンはM-NETリモコンの場合のみ
6607	ACK 無しエラー	○			リモコンはM-NETリモコンの場合のみ(注2)
6608	応答無しエラー	○			リモコンはM-NETリモコンの場合のみ(注2)
6631	MA リモコン受信異常(受信無し)	○			リモコンはMAリモコンの場合のみ(注1)
6632	MA リモコン送信異常(同期回復異常)	○			リモコンはMAリモコンの場合のみ(注1)
6633	MA リモコン送信異常(H/W 異常)	○			リモコンはMAリモコンの場合のみ(注1)
6634	MA リモコン送信異常(スタートビット検出異常)	○			リモコンはMAリモコンの場合のみ(注1)
7100	合計コードエラー	○			
7101	能力コードエラー	○			
7102	接続ユニット台数オーバー(又は室内未接続)	○			
7105	アドレス設定エラー	○			
7130	組合せエラー	○			

注1) 室内ユニットの自己診断処置方法に関しては室内サービスハンドブックを参照ください。

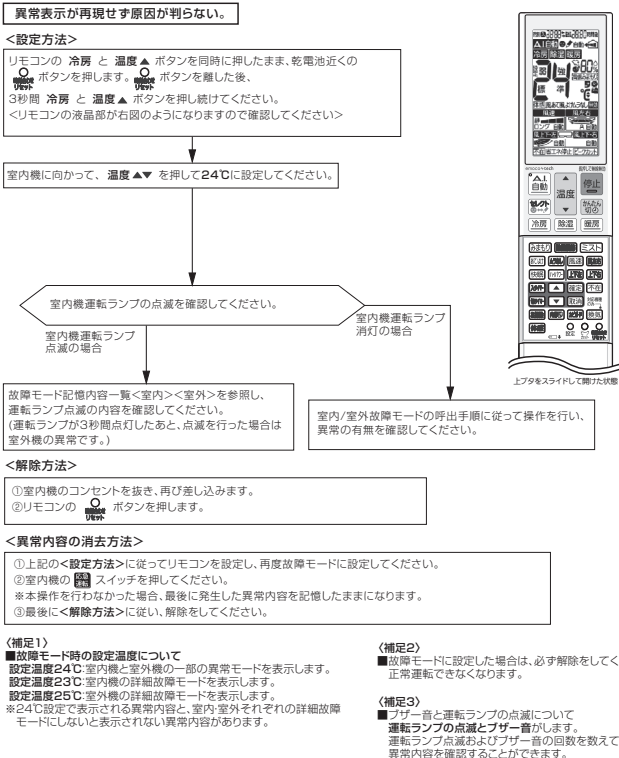
注2) 室外ユニットがACK無し・応答無しを検出した場合、対象の室内ユニット・外気処理ユニットを停止扱いとして異常としない。

2.8 故障モード呼出し機能

機能概要(機種により操作手順が異なります)

このエアコンは一度でも故障すると故障モードを記憶することができます。故障診断早見表の内容が表示されていない場合でも記憶している故障モードを呼び出すことができ、修理時の再現しない不良に対しても効力を発揮します。本モードによる点滅回数表示は、P224「2.1ルームエアコン室内機の故障診断表」やP225「2.2ハウジングエアコン室内機の故障診断表」とは異なります。

例① MSZ-ZXV**24(S) シリーズ 故障モード呼出操作手順(設定温度24℃での呼出)

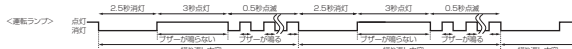


■室内外異常時の運転ランプの点滅

<室内異常時の点滅パターン>



<室外異常時の点滅パターン>



例② MLZ-RX**22AS シリーズ 故障モード呼出操作手順 (設定温度 24℃での呼出)

異常表示が再現せず原因が判らない。

<設定方法>

リモコンの **冷房** と **温度▲** ボタンを同時に押したまま、**時刻合わせリセット** ボタンを押します。
時刻合わせリセット ボタンを離した後、約3秒間 **冷房** と **温度▲** ボタンを押し続けてください。
 <リモコンの液晶部が右図のようにになりますので確認してください>



リモコンの **冷房** と **温度▲** ボタンを同時に押したまま、乾電池近くの**時刻合わせリセット** ボタンを押します。

画面全体表示を確認後、室内機に向かって、**温度▲▼** を押して24℃に設定してください。

(上タブをスライドさせて開いたとき)

リモコンの **停止** ボタンを押してください。
 室内機に向かって、**温度▲▼** を押して24℃に設定してください。

室内機の運転モニターランプ(左)が点滅しているか確認してください。

消灯の場合

点滅の場合

運転モニターランプ(左)点滅の内容を確認してください。
 (運転モニターランプ(左)が3秒間点灯したあと、点滅を行った場合は室外機の異常です。)

室内/室外故障モードの呼出手順に従って操作を行い、異常の有無を確認してください。

<解除方法>

- ①ブレーカーを切り、1分後に再びブレーカーを入れます。
- ②リモコンの **時刻合わせリセット** ボタンを押します。

<異常内容の消去方法>

- ①上記の<設定方法>に従ってリモコンを設定し、再度故障モードに設定してください。
- ②室内機の **応急運転スイッチ** を押してください。
 ※本操作を行わなかった場合、最後に発生した異常内容を記憶したままになります。
- ③最後に<解除方法>に従い、解除をしてください。

(補足1)

■故障モード時の設定温度について
設定温度24℃ 室内機と室外機の一部の異常モードを表示します。
設定温度25℃ 室外機の詳細故障モードを表示します。
 ※24℃設定で表示される異常内容と、室内/室外それぞれの詳細故障モードに示さない異常内容があります。

(補足2)

■故障モードに設定した場合は、必ず解除をしてください。
 正常運転でなくなります。

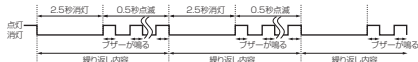
(補足3)

■ブザー音と運転モニターランプ(左)の点滅について
運転モニターランプ(左)の点滅とブザー音がします。
 運転モニターランプ(左)点滅およびブザー音の回数を数えて異常内容を確認することができます。

■室内外異常時の運転モニターランプ(左)の点滅

<室内異常時の点滅パターン>

●以下のような点滅を繰り返すときは、室内機の異常を示します。



<室外異常時の点滅パターン>

●以下のような点滅を繰り返すときは、室外機の異常を示します。



14.よくあるQ&A

本項に記したQ&Aは、日頃お問い合わせいただく事柄の中から代表して掲載しています。ご活用ください。

① ルームエアコン全般の運転使用温度(外気温)範囲は?

冷房運転: 21~50℃ (対象機種: 2024年度FZ、Z、JXV、BXV、AXV、GVシリーズ、2021年度以降のFZ、Zシリーズ、2023年度JXVシリーズ)
 21~46℃ (対象機種: 上記、下記を除く2020年度以降の全モデル)
 -5~46℃ (対象機種: 暖房強化型機種(2024年度S/暖房ヶ峰))
 暖房運転: 暖房強化型機種(S/暖房ヶ峰)は-25~24℃、FZ、Z、FL、JXVシリーズとHAC機種は-15~24℃、その他機種は-5~24℃
 注1: 運転使用温度範囲とは、弊社による運転動作確認済温度範囲を示す。
 注2: 上記使用温度範囲内であっても、室内側相対湿度が80%RHを超えている場合には、長時間の冷房運転、もしくは除湿運転にて室内吹出口等が結露・滴下することがあるので要注意。

② マルチ機種において、新型・旧型を混在させた接続はできますか?

品質保証外につき、お止めください。(仮に動作しても、モーター回転数の違い等により、冷暖房能力不足・露タレ・故障等の恐れがあります。)

③ MXZ-7121ASへの63機種接続等、カタログで許容していない室内機種との接続・組合せはできますか?

品質保証外につき、お止めください。(仮に動作しても、モーター回転数の違い等により、冷暖房能力不足・露タレ・故障等の恐れがあります。)

④ 2021年モデルシステムマルチの1台接続運転は可能ですか?

MXZ-46/52/56/60/68/71/80/90/10221ASは1台接続運転可能です。
 (2012年モデルシステムマルチMXZ-90/10221ASは必ず2台以上接続してください。)

⑤ 配管径を間違えた場合、どのような影響がありますか?

正規の配管より細い場合、配管抵抗が大きくなり低圧(冷房時)が下がりが能力が低下します。また、太い場合、冷媒の流れが遅くなり圧縮機への油戻りが悪くなります。いずれも圧縮機故障の原因となりますので指定の配管径をご使用ください。

⑥ システムマルチにおいて、一方の部屋で冷房運転を開始、他方の部屋で暖房運転を開始しようとするとどちらの運転が優先されますか?

先に「入切ボタン」を押し運転を開始した部屋が優先されます。もう一方の部屋の室内機は待機状態となります。

⑦ フリービルトイン形(MBZ-**22AS/17AS/5AS)タイプの受信装置のケーブルは、工場出荷時は2m、別売部品 レシーバー延長コード(MAC-551RC)は、10mとなっているが、必要に応じて現地で加工・延長してもよいですか?

工場出荷時の長さから加工・延長すると他の電気機器からのノイズを受けやすくなり、信号受信が正確に行われない恐れもありますので、加工・延長はしないでください。

⑧ 過年度機種仕様を知りたいのですが、どうすればいいですか?

弊社ホームページ「WIN²K」を開き、お知りになりたい「製品名」をインプットして検索してください。大半の機種はダウンロード可能です。但し、一部ダウンロードできない機種があります。この場合は最寄の営業所、相談窓口等にお問い合わせください。

URL: <https://www.MitsubishiElectric.co.jp/win/k/>

9 HACシングルタイプは室内受電できますか？

- 1) 形名末尾“22AS”/“17AS”/“5AS”/“2AS”/“RAS”タイプは、室内または室外受電の選択が可能です。 ※但し、MLZ-M22/2522AS、MLZ-M22/2517AS、MLZ-22/255AS、MLZ-22/252AS、MLZ-22/25RASは室外受電のみ(室内受電不可)になります。
- 2) “RAS”より前のタイプ(2004年度モデル以前のタイプ)シングルタイプの室外機端子台「1」「2」「3」しか無いため、室外受電はできません。

10 現地でRACの気密試験を行いたいが、何MPaの圧力をかければよいですか？

冷媒R32使用機種は4.17MPa、冷媒R410A使用機種は4.15MPa、冷媒R22使用機種は2.8MPaの圧力をかけてください。気密試験には窒素ガスを使用します。器具類を液側またはガス側のいずれかのストップバルブのサービスポートに接続してください。試験方法などは、P212の気密試験を参照してください。

11 RAC・HAC据付にあたり、アース工事をしなければならないのですか？

「電気設備に関する技術基準」により、ルームエアコン・ハウジングエアコンには第D種接地工事、つまりアース工事が必要です。尚、交流対地電圧が150V以下で乾燥した場所に設置する場合は、法的にはD種接地工事は必要ありませんが、安全のため接地工事をしてください。

12 据付後の起動直前に、圧縮機の絶縁抵抗が低下しているが試運転は可能ですか？

全ての製品は、出荷前に絶縁抵抗の検査を実施し、10MΩ以上を確認しています。但し、倉庫などでの製品保管時、液化した冷媒により圧縮機内部の油膜が上昇するため、絶縁抵抗が低下することがあります。絶縁抵抗が低下していても、圧縮機モータの異常ではありません。絶縁抵抗値は圧縮機の起動と同時に無限大まで回復します。

13 エアコンの漏洩電流値は？

弊社家庭用エアコンシングル機は電気用品安全法省令1項(機器単体漏洩電流：1.0mA以下)に、家庭用エアコンマルチ機は同法省令2項(機器単体漏洩電流：機器の定格入力kWあたり2.0mA未満)に準拠しております。

14 ルームエアコン・ハウジングエアコンシステムマルチは、高調波対策がなされていますか？

JIS C 61000-3-2：2005「高調波電流発生限度値(一相当りの入力電流が20A以下の機器)」の規格を運転電流(定格)で全機種クリアしています。

15 M-NET制御とMARIモコンの併用は可能ですか？(PAR-40MA~45MA)

2019年製品以降のRAC、2017年度製品以降のHAC(MSZ-**17GXASは除く)は、システム制御用インターフェイス(MAC-3331F)を用いることにより、M-NET制御(システムリモコンによる集中管理等)とMARIモコンの併用が可能になります。但し、MARIモコンの接続は1台のみになります(2台接続は不可)。

16 室内機にMAC-3331Fを接続後、リモコンでエアコンは運転したが、MAC-3331F接続機能(カードキー・集中管理等)が操作できず、また、MAC-3331FのLE501(橙)が点滅しない。

室内機の応急運転スイッチを押して試運転をしてください。2019年以降のMSZ-GVシリーズは、MAC-3331F接続後に、室内機の応急運転スイッチを押して一度試運転をしないと室内機とMAC-3331Fは通信を開始しないためです。MAC-3331Fのディップスイッチ(SW500-7)がOFFの時、室内機と通信の時は、LE501(橙)が1秒間隔で点滅します。

17 1990年頃の旧能力表示(kcal/h)を現行能力表示(kW)に置き換えることのような表示になりますか？

基準能力値【JIS C9612】に定められた温湿度環境における冷房60Hz時の冷房定格能力値(kW)【小数第1位までの数値を、小数点を略して示す。具体的には下表による。

能力表示

能力表示	現行能力表示の場合(kW)	旧能力表示の場合(kcal/h)	能力表示	現行能力表示の場合(kW)	旧能力表示の場合(kcal/h)
16	1.6	1400	40	4.0	3550
18	1.8	1600	45	4.5	4000
20	2.0	1800	50	5.0	4500
22	2.2	2000	56	5.6	5000
25	2.5	2240	63	6.3	5600
28	2.8	2500	71	7.1	6300
32	3.2	2800	80	8.0	7100
36	3.6	3150	90	9.0	8000

18 壁埋込形の前面グリルの木材の材質は何ですか？

スプルス(Spruces)という北米産の針葉樹であり、建築材・楽器などに用いられるものです。

19 周囲の色と調和をとるため室内機の外装部品や別売部品(化粧パネル、グリル)に塗装は可能ですか？

塗装はしないでください。塗料により素材の劣化の促進、摺動部への塗料の付着により動作の不具合となる可能性があります。(除：壁埋込形用前面グリル MAC-728TG、フリービルトイン用グリル MAC-526TG、MAC-502FG、MAC-505SG)

20 壁埋込用前面グリルMAC-728TG(素地)を現地塗装する際の推奨塗料はありますか？

特別に推奨する塗料はありません。しかしながら、素地グリルにも汚れ防止の表面加工が施してある為、オイル系の塗料を塗布するとはじく場合がありますが、木製用ウレタン系・ラッカー系の塗料を使用すればはじくことなく塗装することができます。

21 HACのフリービルトイン形(MBZ機種)用一面・分離グリルに塗装を施すことができますか？

- 1) MAC-526TG(一面グリル・ホワイト)
MAC-502FG(分離吹出グリル・ホワイト)
MAC-505SG(分離吸込グリル・ホワイト) } の場合
- 表面塗装膜を“250番”以上のサンドペーパーで磨いて塗装面を落としてやることより、水性・ラッカー・ウレタン、いずれの塗装とも可能になります。
- 2) MAC-525TG(一面グリル・白木)
MAC-501FG(分離吹出グリル・白木)
MAC-504SG(分離吸込グリル・白木) } の場合
- 白木汚れ防止剤が塗布されているため、サンドペーパーで磨いても残存する防止剤の影響により均一な塗装に仕上がらないことから、塗装は不可と判断しております。

22 音圧レベル(SPL)の数値を知りたい。

JIS において「騒音レベル値と A 特性音響パワーレベル値との間の換算方法」について記載があります。ルームエアコンの音響パワーレベル (PWL) から音圧レベル (SPL) への代表的換算例を記載しますのでご参照ください。

室外機：運転音 (音響パワーレベル) の数値から 11.0 を差し引き
計測位置：機器側面から 1 m 離れた垂直面に相当
＜出典＞JIS C 9815-1：2013 付属書 JA (参考)

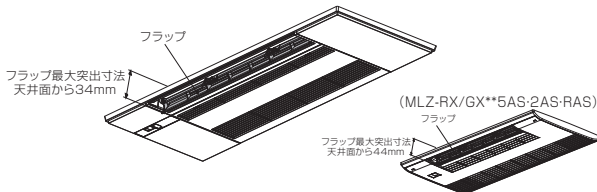
主に壁に取り付けて用いるルームエアコン室内機：
運転音 (音響パワーレベル) の数値から 13.1 を差し引き
計測位置：機器正面の中央から前方 1 m、下方 0.8 m に相当
＜出典＞JIS C 9815-2：2013 付属書 JA (参考)

23 HAC 天井カセット形で天井面からのフラップ最大寸法(単位mm)はいくつになりますか？

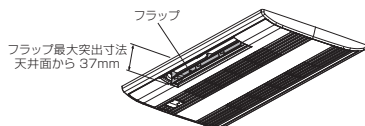
HAC 天井カセット形で天井面からのフラップ最大突出寸法 (単位mm)

天井カセット形設置場所近傍に開きドアがある等の理由により、天井面からフラップ最大突出寸法 (単位mm) 照会が散発していますので、その数値を以下に明示します。

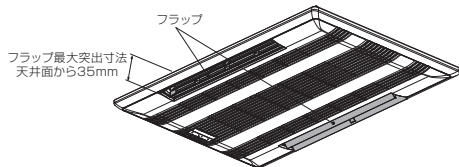
1) 一方向天井カセット (MLZ-RX/GX**22AS・17AS) 形



2) 一方向小能力天井カセット (MLZ-M**22AS・17AS、MLZ-**5AS・2AS-RAS) 形



3) 二方向天井カセット (MLZ-W**22AS・17AS・5AS・2AS-RAS) 形

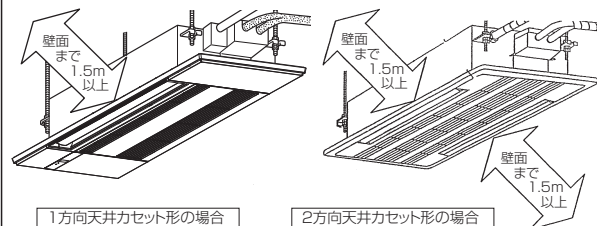


24 HAC天井カセット形で室内機吹出し口周辺の必要空間距離はどのくらいですか？

HAC 天井カセット形室内機吹出し口周辺の必要空間距離

他社比較の絡みで、現状取扱説明書への明記がないことから照会が散発している HAC 天井カセット形室内機吹出し口周辺の必要空間距離は以下の通りです。

- 1) 周辺が壁面の場合、1方向形、2方向形とも 1.5m 以上の空間距離を設けてください。
- 2) 連続設置の場合、隣り合う室内機間には 3.0m 以上の空間距離を設けてください。



25 HACの天井カセット形 (MLZ機種) にて室内機のみでドレン排水チェックはできますか？

室内機のみでドレン排水チェックをしたい場合

配線工事ができていないときは、室内端子台 S1、S2 に単相 200V 電源を接続して行ってください。

(1) ドレンポンプ試運転モード開始

- 応急運転スイッチ 5 秒長押し (ピッと鳴るまで) にて、ドレンポンプ単独運転を開始します。運転モニターランプが 2 つとも点滅します。

(2) ドレンポンプ試運転モード停止

- 応急運転スイッチをもう一回押しと停止します。そのままでも、15 分後に自動停止します。運転モニターランプが消灯します。

※保護カバー装着時(化粧パネル取付前)でも、点検口より排水チェックが可能です。

26 天井カセット形のドレンアップメカの高さはカタログ掲載では最大50cmとなっているが、これ以上高くあげることができませんか？

天井カセット形は運転停止時に、あげたドレン水が本体ドレンパンに戻ってきます。本体ドレンパンは、垂直50cm分のドレン水の容量を想定して設計されている為、ドレンアップを垂直50cm以上行くと、ドレン水が溢れてしまいます。ドレンアップするVP管の角度を垂直ではなく斜めにした場合は、当然ドレン水の量が多くなるので垂直高さ50cm分のドレン水量が超えない高さまでとなります。

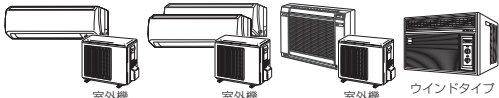
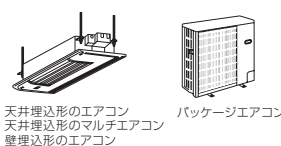
27 ルームエアコン・ハウジングエアコンの家電リサイクル法対象機種についてはどうなりますか？

<家電リサイクル法の対象機種>

三菱電機ルームエアコン霧ヶ峰カタログ掲載のルームエアコン・ハウジングエアコン全機種

※ただし、下記の機種を除きます。

- ・天井カセット形ハウジングエアコン室内機及びその室外機
- ・壁埋込形ハウジングエアコン室内機及びその室外機
- ・フリービルトイン形ハウジングエアコン室内機及びその室外機
- ・マルチエアコンにおいて、壁掛型室内機及び床置形室内機を全く含まない組み合わせの場合における、すべての室内機及びその室外機
(※マルチエアコンにおいて、壁掛形もしくは床置形を1つでも含む組み合わせの場合においては、壁掛型・床置形の室内機及びその室外機が対象となります。この組み合わせに含まれる天井カセット形・壁埋込形・フリービルトイン形室内機は対象外です。)

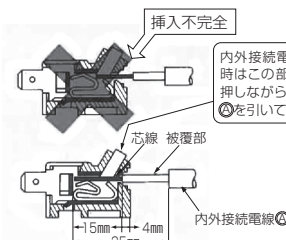
エアコン (品目コード: 10)	
対象	 <p>壁掛形のセパレートタイプ マルチエアコン 壁掛形のガスヒーターエアコン 壁掛形のハイブリッドエアコン (石油、ガス・電気併用エアコン等)</p> <p>床置形のセパレートタイプ 床置形のハイブリッドエアコン (石油、ガス・電気併用エアコン等)</p>
対象外	 <p>天井埋込形のエアコン 天井埋込形のマルチエアコン 壁埋込形のエアコン</p> <p>パッケージエアコン</p> <p>業務用は対象外です</p>
上記以外の付属品等の取扱い	<p>対象</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ワイヤレスリモコン(ただし電池は除くこと) ②室内機用の取付金具 ③一体型の純正据付部材 ④商品同梱の工事部材 <p>対象外</p> <ol style="list-style-type: none"> ①リモコン用電池 ②別売りのドレンパイプ、配管パイプ及び配管カバー(スリムダクト等)などの工事部材 ③室外機の置台及び屋根 ④取扱説明書等の印刷物 ⑤冷風機、冷風扇、除湿機等

28 ルームエアコン・ハウジングエアコンの内外接続線取外し方法はどうにおこないますか？

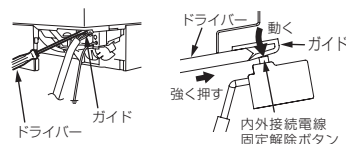
現在、以下の3通りありますので、現物形状をご確認の上、ご対応ください。

●室内機の内外接続線の外しかた①

むき出し部の芯線はまっすぐにしてください。

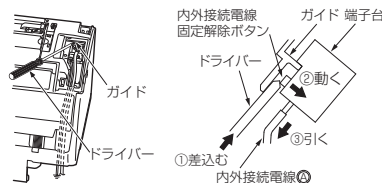


●室内機の内外接続線の外しかた②



左図のように、端子台手前のガイドにドライバーを差込むと、ガイドが動き、内外接続電線固定解除ボタンを押し、内外接続電線を引くと外すことができます。

●室内機の内外接続線の外しかた③



左図のように、端子台手前のガイドにドライバーを差込むことにより、内外接続電線固定解除ボタンが押され、内外接続電線③を引くと外すことができます。

29 上記以外にも、以下の二次元コード又はURLからアクセスすることができる「よくあるご質問・FAQ」に、参考となる事項が掲載されていますので、必要に応じて適宜ご利用ください。

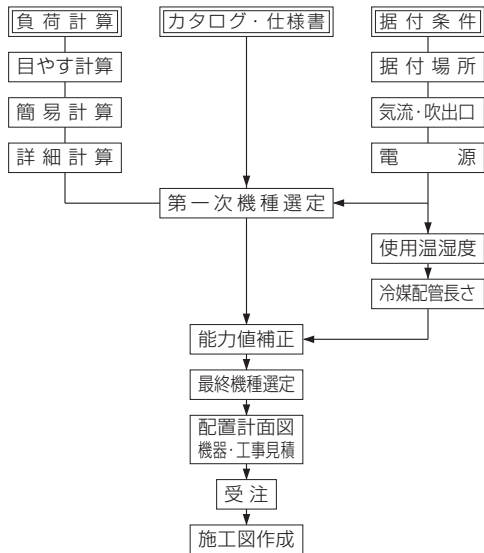
<https://faq01.mitsubishielectric.co.jp/>

*通信費はお客様ご負担となります。

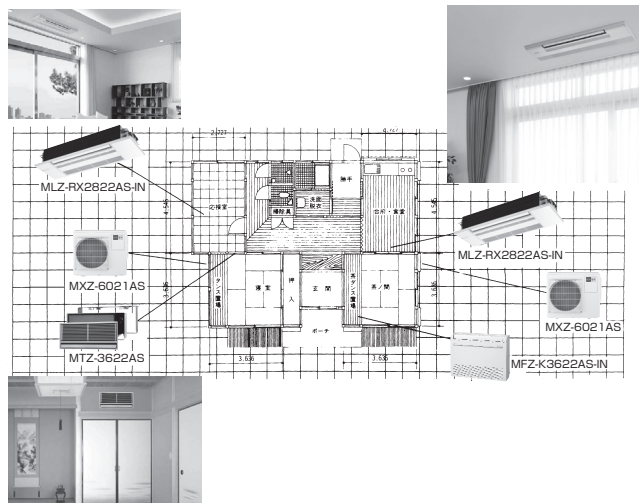


15. 機種選定の手順と関連知識

1. 機種選定手順



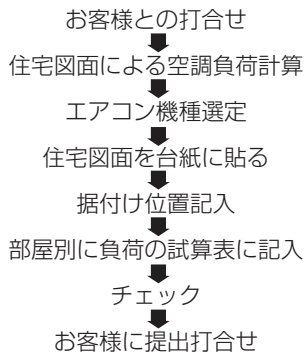
提案書の作成例



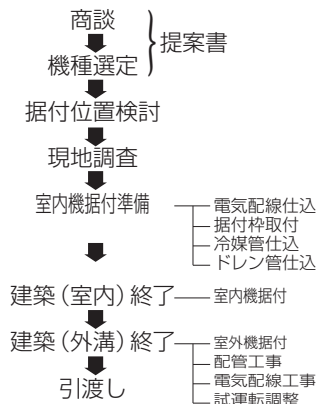
機種選定

部屋	床面積(m ²)	冷房負荷(W)	暖房負荷(W)	室内機
応接室	12.4	1,984	3,286	MLZ-RX2822AS-IN
寝室	13.2	2,904	3,630	MTZ-3622AS-IN
茶の間	13.2	2,904	3,630	MFZ-K3622AS-IN
台所・食堂	12.4	1,984	3,286	MLZ-RX2822AS-IN

提案書の作成手順



据付工事手順



お見積り試算表

部屋	床面積(m ²)	提案機種形名	価格(税別)
応接室	12.4	MLZ-RX2822AS-IN	200,000円
		化粧パネル MAC-V02PB	20,000円
寝室	13.2	MTZ-3622AS-IN	153,000円
		据付枠 MAC-603TW	7,000円
		前面グリル MAC-726TG	36,000円
		マルチ室外機 MXZ-6021AS	360,000円
茶の間	13.2	MFZ-K3622AS-IN	166,000円
台所・食堂	12.4	MLZ-RX2822AS-IN	200,000円
		化粧パネル MAC-V01PW	20,000円
		マルチ室外機 MXZ-6021AS	360,000円
合計価格(税別)			1,522,000円

* 価格(税別)は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

2. 空調負荷計算

2.1 負荷計算の種類

住宅を快適に空調するためには、まず冷房や暖房の負荷を計算し、最適な能力タイプのエアコンを選定します。

●手計算による方法

①目やす計算（概略負荷計算）

最も普及している計算方法ですが、部屋の諸条件により、誤差が生じやすい方法です。

$$\frac{\text{冷暖房負荷}}{\text{(W)}} = \frac{\text{単位床面積当たりの冷暖房負荷}}{\text{(W/m}^2\text{)}} \times \frac{\text{室の床面積}}{\text{(m}^2\text{)}}$$

単位床面積当たりの冷暖房負荷 JIS C 9612:2013

室条件			負荷及び算出条件					
			単位床面積当たりの負荷 W/m ²		単位床面積当たりの冷暖房負荷算出の条件			
住宅 (木造・ 平屋)	和室	南向き(1)	220	275	1.5	40	3	0
		北向き(1)	160	265	1.5	20	3	10
	洋室	南向き(1)	190	265	1	30	3	0
		西向き(1)	230	265				
集合住宅(鉄筋)	南向き洋間	最上階	185	250	1	30	3	10
		中間階	145	220				

注(1) 南向きとは、外気に接している窓が南側だけにあることをいう。北向き、西向きも同様の意味である。

備考 この表の算出の一般条件

- ①夏期外気温度 33℃になるような日でも、室内を大体 27℃にできる。
- ②冬期外気温度 0℃になるような日でも、室内を大体 20℃にできる。
- ③室の構造は普通であり、天井はあまり高くない。
- ④室の窓及びドアの開口部は、人の出入り時以外は閉じている。
- ⑤表中以外に特に熱を発生する器具はない。また、暖房負荷の場合は、照明及び在室者は無視している。
- ⑥日が当たる窓には、ブラインドを降ろしている。
- ⑦ルームエアコンの換気ファンは、閉じた状態で用いる。
- ⑧換気回数で示す換気量は、侵入空気及び別の換気ファンによるものである。
- ⑨換気回数とは、毎時間に外気と室内空気が入れ代わる量を室内容積で除した値である。
- ⑩ルームエアコンの空冷式凝縮器は、通気がよいところで用いる。

②パソコンによる負荷計算

ハウジングエアコンとルームエアコン、パッケージエアコンを対象とした「空調熱負荷計算システム REQUEST-A II」があります。専用ソフトとパソコンを用いるもので、精度の良い負荷計算が簡単にできます。

2.2 負荷計算の種類

■部屋の冷暖房負荷とは

(1) 冷房負荷とは

室内空気の温度を上昇させる熱と、室内空気の温度を上昇させる水蒸気のもっている熱の合計をいいます。

(2) 暖房負荷とは

室内空気の温度を下げながら、室外へ出てゆく熱をいいます。(室内での発生熱は普通考えません。)

室内空気の温度を下げる水蒸気量の不足は、別に加湿器で考えるので、不足水蒸気の熱の計算はルームエアコン程度の空調では計算しません。

(3) 負荷の詳細

部屋の負荷には、図1に示すように、部屋の内外を区画する天井・床・壁・窓ガラスなどを伝わって出入りする伝導熱（顕熱）、窓ガラスを通して部屋に入る放射熱（顕熱）、空気の入替り＜隙間風や換気＞によって出入りする対流熱（顕熱・潜熱）、室内の人間・照明・電気機器・燃焼器具などが発生させる室内発生熱（顕熱のみ、あるいは顕熱＋潜熱）があります。

これらの熱のうち、窓からの放射熱と室内発生熱は、暖房のときには暖房能力の助けとなりますが、何時でも得られる熱ではないので、通常の暖房負荷計算では、他の暖房負荷から差引くことはしません。したがって計算も行いません。

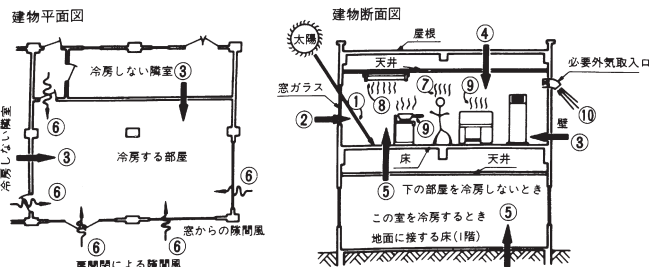


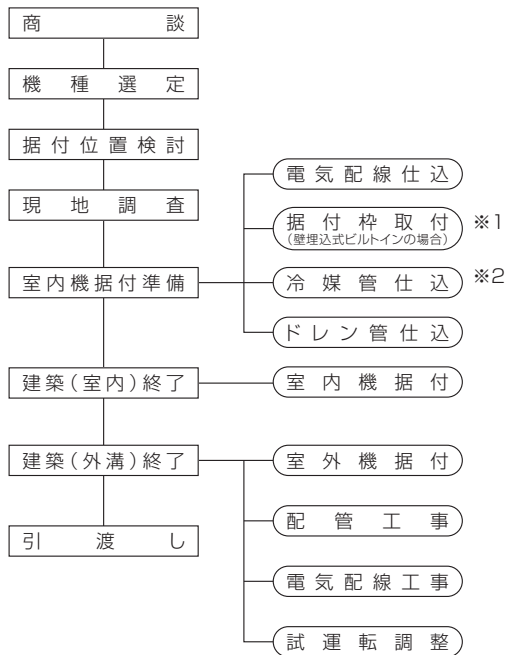
図1 室内負荷の概念

- ①放射熱【顕熱】 ②伝導熱【顕熱】 ③伝導熱【顕熱】 ④伝導熱【顕熱】 ⑤伝導熱【顕熱】
- ⑥対流熱【顕熱・潜熱】 ⑦在室者【顕熱・潜熱】 ⑧照明【顕熱】
- ⑨機械器具【顕熱・(潜熱)】 ⑩対流熱【顕熱・潜熱】

16. 据付工事の手順と関連知識

1. 据付手順

1.1 工事手順 (例)

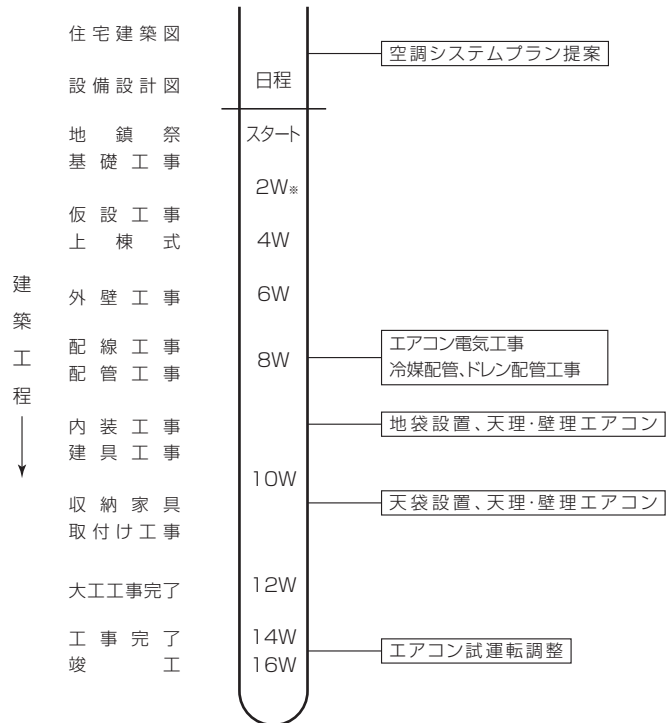


※1 建築(大工)に依頼できれば最良

※2 据付状況により建築完成後でも可能な場合もあります。

1.2 設置工事の工程(例)

ビルトインエアコンの設置工事に関しては、住宅建築の工程上に組み込む必要がありますので、建築工事の進捗状況を逐次入手しておく必要があります。



※Wは週を表します。

2. 据付工事

据付場所の選定

- お客さまの同意を得て据付けてください。
- 騒音規制や消防法などを遵守できる場所を選定してください。
- 後々のサービス、補修などを考慮した場所を選定してください。
- 室内機：室外機は水平に据付けてください。

次のような場所でご使用になりますとエアコンの故障の原因または悪臭や有毒ガスが室内に入ってくる場合がありますので、避けてください。

- 機械油が多い所。 ●海浜地区など塩分が多い所。
- 温泉地などの硫化ガスが発生する所。 ●その他周囲のふんい気が特殊な所。
- 油の飛まつや油煙がたちこめる所。(調理場や機械工場などではプラスチックが変質破損することがありますので、ご使用は避けてください)
- 高周波機器、コードレス電話などがある所。(誤動作します)
- クレーン車、船舶など移動するものへの据付。
- 屋内で、人が生活する空間以外への室内機の据付。(天井裏、小屋裏、壁内、床下など)
- アンモニアなど腐食性ガスが多い所。(多数の動物を飼っている部屋など)

室内機

- 吹出空気音をさげざる障害物(カーテンボックス・タンス類)がない所。
 - 吹出口が火災警報器から1.5m以上離れた所。
- なお、火災警報器の種類によっては誤作動する場合がありますので、エアコンの温風が直接当たらないことをご確認ください。
- 本体を十分小さくされ振動がでない強度のある所。
 - 温風(または冷風)が部屋全体に行きわたる所。
 - 据付高さは、1.8mを超え2.3m以下が目安です。
 - 直射日光が当たらない所。
 - ドレン排水が容易にできる所。
 - 電源プラグの接続、取外しが容易にできる所。
 - フィルターの取外しおよび収納操作が可能な所。
 - テレビ、ラジオより1m以上・テレビのアンテナより3m以上離れた所。
 - 蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。室内機のプラスチックが、熱や紫外線による影響で変質破損することがあります。リモコンでの正常な操作ができなくなることがあります。
 - 無線LAN機能を使う場合、電波の届く位置にルーターを設置してください。



リモコン

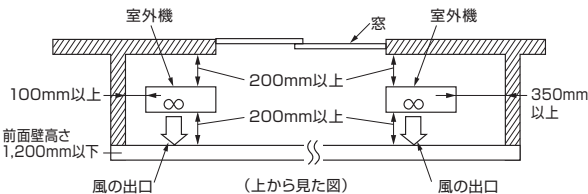
- 操作しやすく見やすい所。
- 幼児の手がとどかない所。
- ラジオより1m以上離れた所。雑音が生じることがあります。
- 直射日光が当たらない所。
- ストーブなどの熱の影響を受けない所。
- 部屋に蛍光灯が取り付けられている場合には蛍光灯を点灯させ、リモコンが正常に動作する位置へ取付けてください。

電子式点灯方式の蛍光灯(インバーター蛍光灯など)を付けた部屋では、信号を受けつけない場合があります。

室外機

- 強風に当たらない所。
霜取り運転中、室外機に風が当たると霜取り時間が長くなります。
- 風通しの良いほこりが少ない所。
- 雨や直射日光が当たりにくい所。
直射日光が当たる場合は「日除け」(別売部品)をお使いください。
- 積雪により室外機が埋もれない所。
- 運転音や熱風・冷風がご近所の迷惑にならない所。
- テレビ、ラジオのアンテナより3m以上離れた所。映像の乱れや、雑音が生じることがあります。電波の弱い地域では前記距離を離してもテレビ、ラジオなどにノイズが入る場合があります。その場合はノイズが入らなくなるまで離してください。
- 可燃性ガスが漏れるおそれがない所。
- 運転音や振動が増大しないような丈夫な壁や強固な台を選定してください。
- 高所に据付ける場合は、室外機の足を必ず固定してください。
- 室外機吸込口側にお子さまなどの手が触れやすい場所へ据付ける場合は、「室外機保護カバー」(別売部品)をお使いください。
- 4方向を壁で囲われた狭いベランダに据付ける場合、少なくとも下図のようにスペースをあけてください。

注：複数並列の据付はできません。



*子どものベランダからの転落事故防止抑制のためにベランダの手すりから60cm以上離すか、上から吊るすなど設置場所に配慮してください。

チェックシート(据付時・据付終了後に必ずチェックしてください)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> の中に✓印をいれて確認してください。 | <input type="checkbox"/> R32-R410A用配管または、指定肉厚の配管を使用したか? |
| <input type="checkbox"/> [安全のために必ずお守りください]の△警告△注意の項目を確認したか? | <input type="checkbox"/> 真空引きを行ったか? |
| <input type="checkbox"/> 据付場所の強度はエアコンの重量に十分耐える場所で、騒音や振動が増大しない所か? | <input type="checkbox"/> ストップ/リブの弁は全開か? |
| <input type="checkbox"/> 室内機の下に家具、カーテンボックスなどがあり、吹出空気をさえぎっていないか? | <input type="checkbox"/> 配管接続部のリークテストを行ったか? |
| <input type="checkbox"/> 電源電圧は規定どおりか? | <input type="checkbox"/> 上下および左右両方フラップは確実に取付けているか? |
| <input type="checkbox"/> 内外接続電線は芯線がかくれるまで端子台へ押し込まれているか? | <input type="checkbox"/> 清潔Vフィルターは正しくセットされているか? |
| <input type="checkbox"/> 内外接続電線およびアース線は電線固定具で固定したか? | <input type="checkbox"/> 前面パネルをしっかり閉めたか? |
| <input type="checkbox"/> 電源コードおよび内外接続電線の間接接続を行っていないか? | <input type="checkbox"/> 室内機の吸込口に電源コードなどの異物がないか? |
| <input type="checkbox"/> アース線の接続は確実か? | <input type="checkbox"/> リモコンの号機は正しく設定されているか? |
| <input type="checkbox"/> 本体裏側配管収納部の配管にフェルトテープを巻いたか? | <input type="checkbox"/> チープ・ごん包材の外し忘れはないか? |
| <input type="checkbox"/> ドレンホースの接続は確実か? | <input type="checkbox"/> 試運転は行ったか? |
| <input type="checkbox"/> 水を流してドレン排水を確認したか? | |
| <input type="checkbox"/> ドレン工事を適切に行い、異音(ポコポコ)が発生しないことを確認したか? | |

お客さまへの説明

- 取扱説明書に従って、運転・操作・室内機の清掃方法などを正しく、わかりやすく説明してください。
- とくに「安全のために必ずお守りください」の項は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るよう説明ください。
- 実際に使用される方が不在の場合は、発注者や管理される方などに説明してください。

据付工事の際に注意するポイント（よくある不具合）

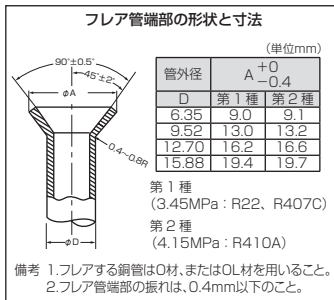
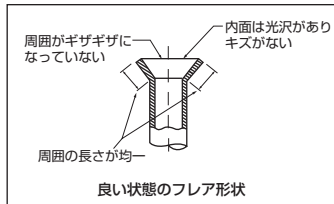
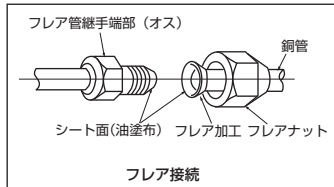
配管施工時によくある不具合

1. フレア加工不良

フレア加工は正しい工具で正しい寸法になるよう加工してください。

（フレア加工寸法規格 JIS B8607）

フレア面は光沢がありキズがないように真円で均一に加工してください。



2. フレアナット締付不足（締付過ぎ）

フレアナットは最初の3～4回転を手で締めます。

フレアは規定のトルクでの締め付けてください。（各機種の据付説明書を参照ください）

フレアの外面に冷凍機油が付くとオーバートルクになり、フレアナットが割れたり、

フレア部が破壊される場合があります。冷凍機油はシート面に塗布してください。

フレア接続後はガス漏れチェックを必ず行い、ガスが漏れていないか確認してください。



銅管外径 (mm)	締付力N・m (kgf・cm)
φ 6.35	14～18 (140～180)
φ 9.52	34～42 (340～420)
φ 12.70	49～61 (490～610)
φ 15.88	68～82 (680～820)

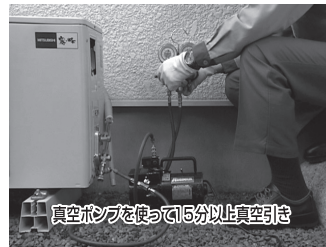
3. 真空引き不足

真空引きをする際は電動の真空ポンプを使用し15分以上実施してください。

真空引きをしっかりと行わないと、冷媒回路内に空気や水分が入り詰まりの原因になります。

電動の真空ポンプは、配管内部を乾燥させる効果があります。

そのため電動の真空ポンプによる真空引きを15分以上実施してください。



ガスを放出するエアパーシは地球環境保護の観点からも禁止されています。

ガスを放出すると冷媒量が少なくなり、「暖まらない」や「冷えない」といった性能に影響が出ることがあります。



配管接続時や配管の保管時には内部に水が入らないように十分に注意してください。

少量の水でも冷媒回路内に入ると、冷媒と化合しシャーベット状の水和物が生成され、詰まりや圧縮機起動不良の原因になります。



電気工事時によくある不具合

1. 誤配線

内外接続線を本体に接続する際はVVFケーブルの色と端子板に記載してある色を合わせて接続してください。

接続を間違えると通信不良を起こし運転ができません。



電源コードの中間接続は発熱により発火の原因になります。

※年間数件の火災の報告があり、類似内容としてエアコン専用コンセントを使用していないことによる火災報告もあります。

内外接続線の中間接続も通信不良や発熱により発火の原因になります。



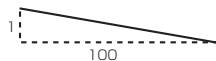
2. 異電圧投入

電源は定格電源と合っているか必ず確認してからコンセントにプラグを差し込んでください。壁に100V用コンセントが付いていても200Vが流れていたり、200V用コンセントが付いていても100Vが流れている場合があります。ユニットの端子板に電源ケーブルを接続する機種も、定格電源と合っているか必ず確認してください。

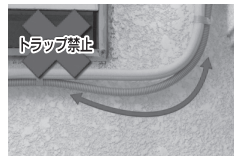


ドレン工事時によくある不良

1. 勾配不足、たるみ（トラップ）による水漏れ

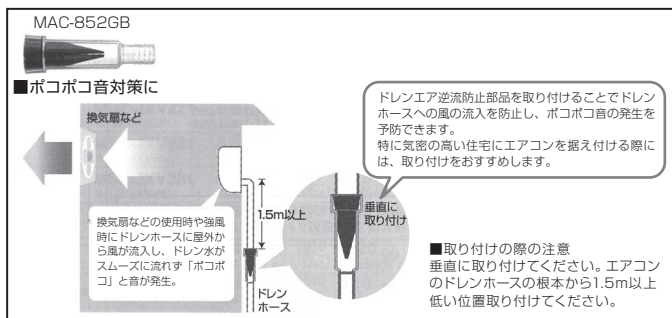


ドレン配管は水が流れやすいように、室外機側（排水側）が下り勾配 1 / 100 以上になるように施工してください。ドレン配管にたるみがあると、水が流れずその部分に埃等が溜まり、ほこり等を栄養としたカビや菌が成長し詰まることで、室内機側に逆流し水漏れを起こすことがあります。



2. ポコポコ音

また、高气密住宅でレンジフードなど（換気扇）を使用した場合、異音（ポコポコ）が発生する場合があります。異音が気になる場合は「ドレンエア逆流防止弁」（別売部品 MAC-852GB）をご使用ください。



ポンプダウン作業をするとき

ポンプダウン作業を実施する場合は必ずマニホールドバルブ（圧力計）を使用し、冷媒圧力が測定できるようにして実施してください。

作業をする前にガス漏れをしていないか必ず確認してください。

警告

■ポンプダウン作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機を停止する。圧縮機を運転したまま、ストップバルブ開放状態で冷媒配管を外すと、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。

17. 空調の基礎知識

1. 空調の原理

1.1 温度

風邪をひくと体温を計ります。また料理学校では温度について厳しく話します。天気予報でも温度をいいます。

氷の温度を0℃、沸騰している湯の温度を100℃としてその間を100等分したので、温度の目盛りです。

人間の体温は37℃くらいですが24℃くらいが快適です。風呂は40℃近くが快適です。空気調和(略して空調)で使用する外気温度は-5℃から43℃位となります。室内の温度で言いますと18℃~28℃位になります。ちょっと難しく言うと"37℃の人体と24℃の空気の間で、快適に効率よく熱交換させること"を空調といいます。

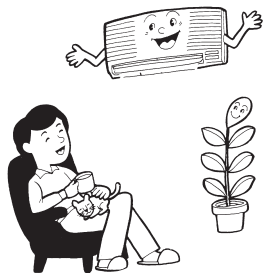


図 1-1

1.2 湿度

梅雨時は気温が低くても、湿度が高いため蒸し暑く不愉快です。また、冬期は湿度が低くなり風邪をひいたりしますので湿度を調節するのも空調の役目です。



図 1-2

1.3 気流

エアコンがあるのに扇風機が売れます。なぜでしょう？

人間の暑さ寒さの感覚は、温度、湿度だけでなく、気流に大きく左右されます。エアコンは体に悪いという人がいますが、理由は気流に関する場合が多くあります。

1.4 ふく射

難しい用語ですが、やさしく言えば、日影は寒いが日向は暑いということを専門用語でいったものです。空調では、同じ気温でも窓側が暑かったり寒かったりします。

例えば、床暖やスキー場でのふく射などがあります。

1.5 換気

空気中に適当な酸素がないと人は生きられません。換気が悪いと息苦しさや不快感を感じます。

1.6 快適な室内環境のために

前記のように、私たちが快適と感じるのには、次の4つの要素が関係しています。①温度、②湿度、③気流、④浄化(含換気)さらに、周囲の物体温度も暑さ、寒さの感じ方に影響を与えるので空調を考えるとときにはこれらにも配慮します。



図 1-3

空気調和の設計は以上のことを総合的に考える技術です。エアコンには正しい空気調和ができるように、いろいろな機能とオプションを揃えています。

空調機は温度の高い空気を吸いこみ、低い温度で吹き出して冷房します。また、低い温度の空気を吸いこみ、高い温度の空気を吹き出し暖房します。

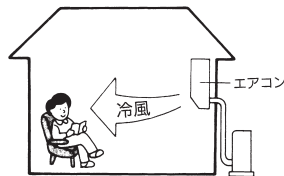


図 1-4 冷房

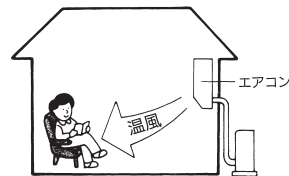


図 1-5 暖房

2. 冷凍のしくみ

2.1 冷凍とは

冷凍という言葉をや文字通り解釈すると物体を冷やして凍らせるということです。一般にはもうすこし広く解釈して、自然界に存在するものから熱を取り、所定の低温度を保つことを冷凍と言います。

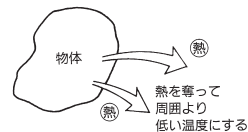


図 2-1 冷凍とは

2.2 物を冷やす方法

物を冷やすための方法にはいくつかありますが、熱を利用するという方面から分類すると次のようなものがあります。

(1) 融解熱を利用する方法

氷で魚やビールを冷やしているのは、この原理によります。すなわち、氷がとけて水になる温度は0℃でありこのとき、氷1kg当り約92.8Wの熱を魚やビールから吸収します。



図 2-2 融解熱の利用

(2)昇華熱を利用する方法

ドライアイス（炭酸ガスの固まったもの）を空气中に放置しておくと、影も、形もなくなりすべて気体となってしまいます。このように固体が気体になるときに熱が必要で、この必要な熱を昇華熱といいます。

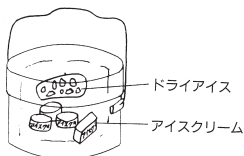


図 2-3 昇華熱の利用

(3)蒸発熱を利用する方法

真夏に日照りで乾ききった庭に水をまくと涼しく感じます。すなわち、水が蒸発して水蒸気になるとき、水 1kg あたり 696W の熱を体から奪うので涼しく感じます。

このように液体が蒸発に必要な熱を周囲から奪って気化していく。これを蒸発の潜熱とよび、エアコンの冷却器の中でも同様の現象が起っていて、この結果熱を奪われた室内空気は温度が下がり冷房効果が得られます。

熱は顕熱と呼ばれる熱と、潜熱と呼ばれる熱の2種類に分類できます。物質に熱を加えたり、取り去った場合に温度が変化する熱を顕熱といいます。また氷が水に、逆に水が氷に変化するときに熱の出入りがありますが、この場合は温度が変化しないで、物質の状態が変化します。そのような熱を潜熱といいます。

一般に、顕熱に比べて潜熱の方が大きな熱量として扱えるのでエアコンの冷凍サイクルでは主に潜熱の変化を利用して冷凍効果を得るようになっています。

上述のようにものを冷やす方法には三つの方法がありますが、いずれも物質に熱を加えたり、とったりするときに物質の状態が変化する性質があり、これらを上手に利用しています。

図 2-5 は物質が三つの状態変化をすることを示しています。これを物質の三態といいます。

人体からの熱の発散の仕方には二通りあります。一つは顕熱によるふく射と対流、もう一つは潜熱による発汗と呼吸による水分の蒸発があります。活動状態と人体の発熱量の概略を参考までに下表に示します。

表 2-1 人体の発熱量 (単位: W)

在室者の状態	適用例	発生熱量	顕熱	潜熱
腰を掛けている	劇場・喫茶店	116	64	52
事務をとっている	事務室・ホテル	139	64	75
作業をしている	工場・ダンスホール	232	75	157
重作業	工場の現場作業	418	139	278

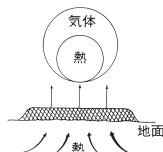


図 2-4 蒸発熱の利用



図 2-5 物質の三態

2.3 エアコンの冷凍サイクル

(1)冷凍の原理

前項で述べたように物を冷やす方法にはいくつかありますが、現在広く一般に用いられているのは、液体の蒸発潜熱を利用する方法です。

右図のように、非常に蒸発しやすい液体（冷媒）を容器に入れ、パイプを接続し容器内の液体を流してやると、パイプ内部では周りの熱を吸収しながら液体はさかんに沸騰気化し、パイプは冷やされていきます。

しかし、容器内の液体がなくなると温度の低下もとまります。このため、いつも低い温度に維持しようとする、絶えず液体を補給しなければならず不経済です。そこで空气中に放出される蒸気を回収し、容器に戻してやる考えられました。

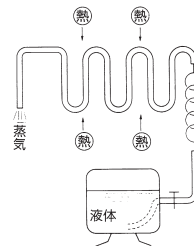


図 2-6 冷凍の原理

(2)冷凍サイクルのしくみ

エアコンの中では冷凍をくりかえし連続して行う構造になっているのでこれを冷凍サイクルといいます。エアコンの冷凍サイクルを次に示します。

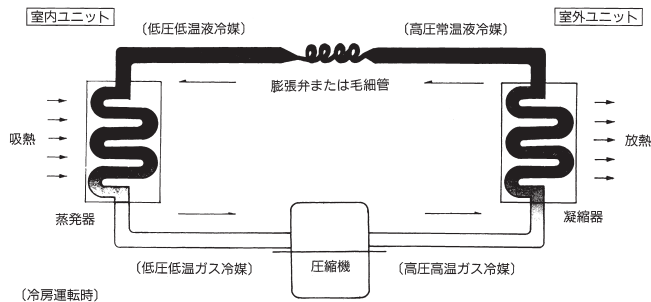


図 2-7 冷凍サイクルのしくみ

3. ヒートポンプエアコン

3.1 ヒートポンプの原理

冷房が運転しているエアコンの室外機に近づいてみると、暑い風が吹出しています。これは、室内機の冷却器で室内の熱を吸収して、屋外に出しているからです。

では、この暑い風を冬の暖房として、利用できないでしょうか。

仮に、室外機を屋内に、室内機を屋外に付けるとどうなるでしょう。

屋内の室外機から暑い風が吹き出し、室の中を暖房するようになるでしょう。

このようなことは、屋外の熱を屋内に移動させる、つまり汲み上げているといえます。水に例えれば、エアコンがポンプと同じ役目をはたすため熱ポンプ（ヒートポンプ）と呼ばれています。

しかし、夏と冬が来るたびに、室内機と室外機を入れかえて、使用することは現実的ではありません。

この考え方を現実にするために、冷凍サイクルの冷媒の流れの向きを四方弁という部品を使って逆にしています。



図 3-1 冷房

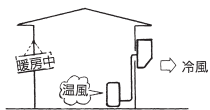
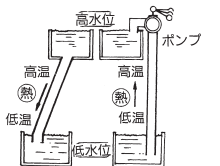


図 3-2 暖房



(自然の状態) (ポンプで汲み上げ)

図 3-3 ポンプと熱ポンプ

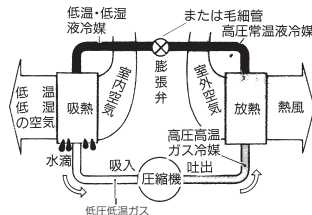


図 3-4 冷房運転時

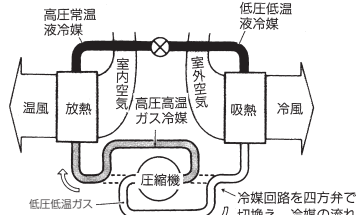


図 3-5 暖房運転時

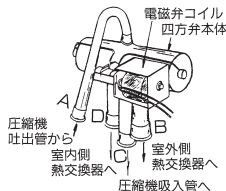


図 3-6 四方弁外観図

3.2 ヒートポンプエアコンの特徴

ヒートポンプエアコンには、次のようなメリットがあります。

- (1) 1 台で冷暖房ができる
- (2) ヒートポンプ式による高い効率性
- (3) 燃料の補給が不要。
- (4) 夏、冬年間を通して使用できるので、シーズンオフの片付けが不要。
- (5) 効果がよく経済性が高い。

3.3 暖房能力について

ヒートポンプエアコンの暖房は、室外の熱を吸収して室内へ運び暖房するため、外気温度が下がるにつれ暖房能力は低下します。

つまり、室内外気温の温度差が大きくなるということは、どうしても汲み上げ可能な熱量が減少するというわけです。これは、ヒートポンプでは避けられない宿命といえます。

寒冷地では暖房負荷が大きくなりますので、高暖房能力タイプのエアコンのご使用をおすすめいたします。

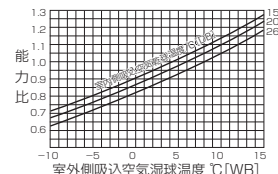


図 3-7 ヒートポンプの暖房能力曲線 (例)

3.4 ヒートポンプエアコンの経済性

ヒートポンプエアコンは、電気ヒータのように電気をそのまま熱エネルギーにするのではなく、電気を圧縮機モータの動力エネルギーとして使うと同時に、冷媒を介して室外の空気の熱を取入れるので、消費した電気エネルギーより多い熱エネルギーが得られます。

すなわち、圧縮機の動力に電気を消費するだけで、「圧縮機での熱」と「室外空気で得た熱」の合計が室内に移ります。

当社のヒートポンプエアコンと電気ヒータの熱取得量を比較しますと、エアコン暖房はヒータの約 3 倍の熱が得られます。

つまり、電気ヒータと比較して、同じ電気が約 1/3 の価格で使えるのと同じ結果になり、大変経済的なことがわかります。



図 3-8 ヒートポンプの熱

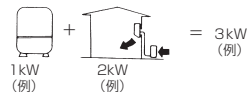


図 3-9 電気ヒータとヒートポンプ

< 参考 > 除湿機構

(1) エアコンによる除湿

気温が適当であっても、湿度が高く不快感になやまされることがあります。このとき、エアコンを運転しますとエアコンは冷却と除湿を同時に行うため、湿度は下がりますが、温度も下がってしまい寒いという不快感がつります。

そこで、温度を下げないで湿度だけ下げ目的で除湿機構がエアコンに採用されています。



図 3-10 除湿

(2) エレクトロニクスドライ

除湿のしかたには、いくつかの方法がありますが、ルームエアコンやスリムエアコンではエレクトロニクスドライによる制御で除湿優先の運転を行い、温度をあまり上下にさせず除湿（ドライ）をする機構を採用しています。この方式をエレクトロニクスドライ（略してエレドラ）と呼んでいます。

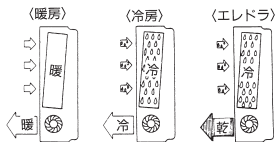


図 3-11 エレクトロニクスドライ

(3) エレクトロニクスドライの原理

通常の冷房運転は、温度を下げるのが目的ですが、温度を下げる（顕熱の除去）と必然的に湿度も下がります（潜熱の除去）。当然湿度を下げる動きにもエアコンのパワーを消費するわけですが、そのパワーの比率は3:7（潜熱：顕熱）となっています。

では、この冷房運転をベースに、除湿のパワーを増大させていったらどうでしょう。相対的に温度を下げるパワーが減少してきます。

つまり、除湿を優先的にを行い、温度を下げない除湿運転となります。

エレドラは、この比率変換を可能にしました。6割のパワーで除湿を行い、温度を下げるパワーを4割に減少させ除湿運転をします。

除湿運転時の特徴は、冷房運転時に比べてエアコンの風量が極端に少ないことです。

(4) 再熱除湿

この方式は、室内機の熱交換器を2分割し、一方で冷却して除湿を行いながら、もう一方では冷房時に室外機から排出していた熱を利用して加熱し、双方の空気を混合させて吹き出す除湿方式です。

これにより、吹き出し温度を低下させることなく、相対湿度を下げるができるため、冷えずぎない除湿方式として、近年のルームエアコンの一部に採用されています。

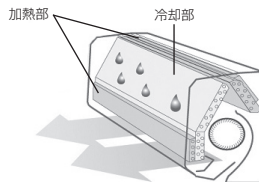


図 3-12 ルームエアコンの再熱除湿

4. ルームエアコンの能力線図の見方

カタログなどに記載されている冷暖房能力、消費電力、全電流などは、JISC9612の条件（標準条件）で試験したときの値です。運転条件が変わると、下図のように、能力、入力とも変化します。

冷房能力曲線の左端「室内空気湿球温度差（度）」とは、室内機吸込・吹出空気の湿球温度の差のことです。

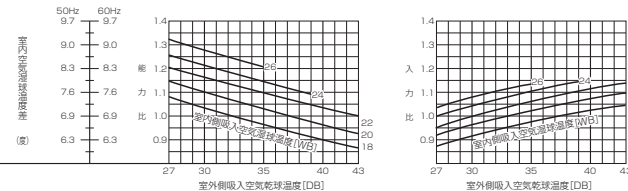
暖房能力曲線の左端「室内空気湿球温度差（度）」も、前記と同様に吸込・吹出空気の湿度差（乾球）を示します。

（注）能力線図で得られる能力は、冷媒配管長5mのときのもので、それ以上のときは、冷媒配管相当長で補正してください。

図 4-1 インバーターエアコンの例

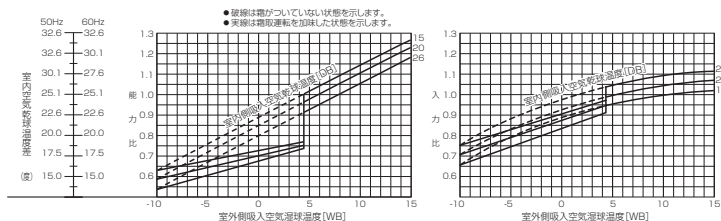
(I) 冷房能力関係 (50/60Hz)

条件：①インバーター出力周波数：70Hz
②送風量：急ノッチ



(II) 暖房能力関係 (50/60Hz)

条件：①インバーター出力周波数：78Hz
②送風量：急ノッチ



※ 図 4-1 につきましては、見方を理解するための事例です。ご使用の場合にはご検討機種のサービスハンドブック能力線図にてお願いします。

5. インバーターエアコン

① 圧縮機の回転を可変するシステムです。

従来のエアコンの圧縮機は、電源周波数の 50Hz または 60Hz で回転しています。従って負荷が一定の場合、発生する能力は一定で、運転・停止をくりかえしながら室温コントロールを行います。

これに対してインバーターは、周波数を変化させることによって回転数を変え、能力を無段階にコントロールします。

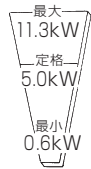
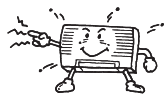
② 適正周波数で適正能力にコントロール。

インバーターは負荷に応じた適正能力を発揮するよう周波数を変化させます。負荷と能力を、ほぼ一致させることができるため、従来のエアコンのように圧縮機が停止することがほとんどなく、切れ間の少ない連続的運転を行います。

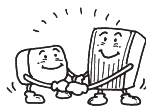
③ 大きな省エネルギー効果をあらわします。

インバーターの周波数によって能力が絞られてゆくとつれ、消費電力はそれ以上に低減し、COP が向上してゆきます。

これは、能力の減少以上に圧縮機の消費能力を小さくできるように " 小さな圧縮機と大きな熱交換器の組合せ " という省エネのための考え方をしているからです。



MSZ-ZXV4024S
暖房能力 (例)



圧縮機 熱交換器

5.1 インバーターとは

従来のエアコンに使用している圧縮機の回転数は使用する地域の商用電源周波数に比例したものになっています。この圧縮機の回転数を任意に変化させることができればエアコンとしての特性も大きく変えられ、より理想的な空調機とすることができます。

回転数を変化させるにはいくつかの方法がありますが、無段階に変速できるものとしてインバーターがあります。

インバーターは直流から任意の周波数の交流を作り、圧縮機電動機の周波数を変化させて回転数制御を行うものです。この場合の直流電源は商用電源の交流を整流して得ており、この部分をコンバータといいます。

したがって商用電源を使うインバーターエアコンにはコンバータとインバーターが搭載されており、この関係を図 5-1 に示します。インバーターの出力は疑似三相交流で、圧縮機電動機も三相誘導電動機を使用しています。



図 5-1 コンバータとインバーター

5.2 インバーターエアコンの特徴

インバーターエアコンは圧縮機の回転数を自在に変化させて冷暖房能力を無段階に制御できるため、標準タイプのエアコンに比べて次のような特徴をもっています。

(1) 希望する室温になるまでの時間が短い

冷房時に外気温が高く、暖房時に外気温が低い場合を負荷が大きいいいます。この場合でも圧縮機回転数を高められるため、能力がアップするので標準タイプエアコンに比べて設定温度 (希望温度) になるまでの時間が短くなっています。

(2) 室温変動が小さい

一般にエアコン容量を選定する場合、冷暖房負荷の最大値で決めるため、通常使用時は負荷よりもエアコンの能力が大きくなり、温度調節器によるオン・オフ運転となります。特に暖房時にはこのオン・オフ運転による室温の変化が大きいと不快になります。しかしインバーターエアコンでは圧縮機を停止させないで回転数を無段階に変化させるため室温変動が小さく、快適な空調ができます。

また室温の変動幅は約 1℃ 程度であり、従来のエアコンの約 2℃ に比べると小さくなっています。

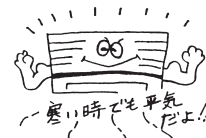
(3) 低温特性の改善

従来のヒートポンプエアコンは、外気温が低下するにしが暖房能力も低下してくるという性質をもっています。本来外気温が低いときはより多い暖房能力がほしい状態なのでまことに都合の悪い性質であり、ヒートポンプの欠点といわれてきました。しかしインバーターエアコンの場合には圧縮機の回転数を通常より上昇させ、暖房能力を確保することができます。

(4) 暖房運転時の霜取時間の短縮

ヒートポンプエアコンで暖房すると室外側熱交換器に着霜します。この霜を取除かないと暖房能力が著しく低下するので自動的に霜取をさせます。霜取中は暖房機能がなくなりますので、できるだけ短時間に終わらせる必要があります。この場合インバーターエアコンでは圧縮機を高速回転して除霜動作をしますので、これまでのエアコンにくらべて短時間で通常の暖房運転にもどることができます。

また圧縮機を低速回転にして冷房能力を押さえ、効率のよい除湿 (ドライ) 運転を行い快適空調を作り出すこともできます。



5.3 インバーターエアコンはなぜ省エネか

(1) 運転・停止のくりかえしが少ない

インバーターエアコンは常に負荷に見合った能力が出るように無段階に能力を変化させるため、ヒートポンプエアコンのように温度調節機によるオン・オフ運転にならないので消費電力量が少なくてすみます。

ヒートポンプエアコンの運転率を50%位にしてオン・オフ運転をした場合、約15%の効率低下があります。その理由は一度停止すると高圧側冷媒と低圧側冷媒がバランス状態になり、運転再開後、能力が100%発揮できるまで余分な時間がかかるからです。

(2) 低負荷時の効率が高い

ヒートポンプエアコンが他の熱源に比べて効率が高いことは前述の通りですが、インバーターエアコンは冷暖それぞれの低負荷の状態において効率（能力/消費電力=COP）がさらに向上する特性を持っています。

その理由は、低負荷になると圧縮機容量（冷媒循環量）に対して熱交換器容量の比率が高まるため、低圧縮比運転となり効率が向上するためです。

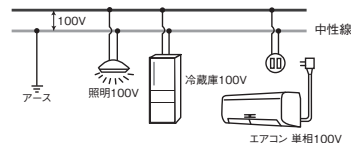
(3) 年間運転として効率が高い

ヒートポンプエアコンには中間期にも必要とする除湿機能（エレクトロニクスドライ機能、再熱ドライ機能）を備えており、年間の使用期間は長いものになっています。それにともない使用電力量も増加し、使用者の支払う電気代も高いものになります。これらのことからエアコンに求められることは年間を通じていかに省電力化をはかるかにあります。これにぴったりのものがインバーターエアコンといえます。

6. 電源の種類

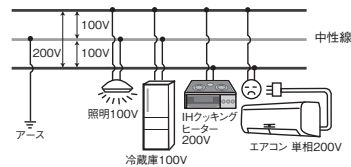
〈単相2線式 100V 電源〉

古い一般家庭で使われている電源。電柱の変圧器から2本の電線で屋内の分電盤まで100Vで電気を送る。



〈単相3線式 100V/200V 電源〉

一般の家庭で使われている電源。電柱の変圧器から2本の100V線と1本の中性線の計3本で電気を送る。家屋内では100Vコンセントと200Vコンセントの両方が作れる方式です。



〈三相3線式 200V 電源〉

主に工場や営業所で使われているために「動力電源」とも呼ばれている。大型モーターがある機器に有利な電源とされています。

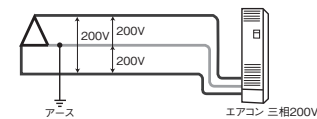


図 6-1

7. 電源プラグ形状のお知らせ

100Vと200Vの誤接続を防止するため、100V15A(平行)、100V20A(アイエル)、200V15A(タンデム)、および200V20A(エルバー)のコンセント形状が規格化されています。

	単相 100V15A	単相 100V20A	単相 200V15A	単相 200V20A
プラグ形状				
コンセント形状				

8. 各家庭への電気配線

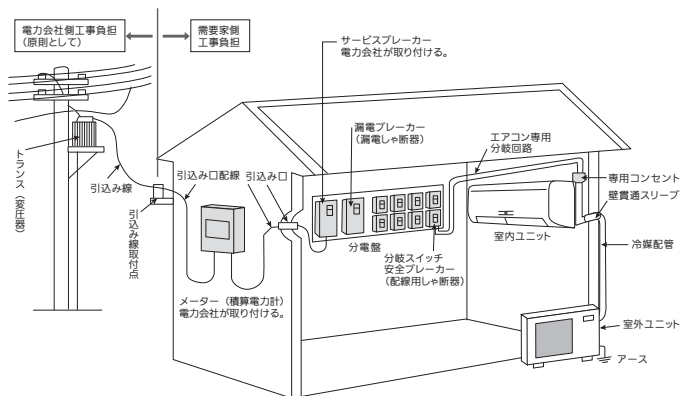


図 8-1

9. 電気容量の見分けかた

	契約容量	引込線の太さ	電力会社名		
			関西 中国 四国 沖縄	東京 九州	北海道 中部 東北 北陸
単相 100V	10A	1.6mm	引込線の太さで確認	東京・赤色ブレーカ 九州・灰色ブレーカ	メインブレーカに明示
	15A	1.6mmまたは2.0mm		ピンク色ブレーカ	
	20A	2.0mm		黄色ブレーカ	
	30A	2.6mm		緑色ブレーカ	
	40A	2.6mm		グレーブレーカ	
単相 200V	40A	2.6mm		グレーブレーカ	
	60A	8mm		メインブレーカに明示	

18. 冷媒について

1. 冷媒の特性

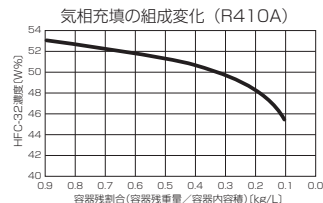
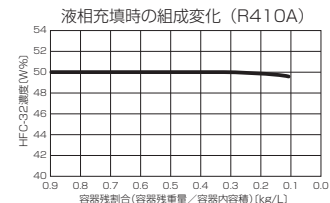
1.1 化学的特性

R32は、R410Aで用いられていた2成分の一つであり、毒性が少なく、化学的に安定した水素と炭素とフッ素の化合物です。R32は、大気中に放散された場合の大気中寿命が4.9年と短く、その為、地球温暖化に与える影響が小さくなりますが、水素の比率が大きいため、わずかに可燃性があります。冷媒R410AはR22と同様毒性が少なく化学的に安定な不燃性冷媒です。しかし、蒸気比重は空気の比重よりも重いため密閉した部屋で冷媒が漏洩すると下層部に冷媒が滞留し、酸欠事故となる可能性があります。また、直接火気に触れると有毒ガスを発生する恐れがあるので、通気性のよい、冷媒の滞留しない雰囲気を取り扱ってください。

〈R32、R410A、R22の物性比較表〉

	R32	R410A	R22
化学式	CH ₂ F ₂	CH ₂ F ₂ / CHF ₂ CF ₃	CHClF ₂
組成(混合比率 wt%)	単一組成	R32/R125 (50/50 wt%)	単一組成
沸点(°C)	-51.7	-51.5	-40.8
圧力(物性)*1	3.14	3.07	1.94
能力(物性)*2	160	141	100
COP(物性)*3	95	91	100
オゾン層破壊係数(ODP)	0	0	0.055
温暖化係数(GWP)*4	675	2090	1810
燃焼性*5	微燃性(A2L)	不燃(A1)	不燃(A1)
毒性	なし	なし	なし

- *1: 温度条件 50°Cの物性値
- *2: 温度条件 0/50°C (数値は、R22=100とした場合の相対値)
- *3: Te/Tc/SC/SH=5/50/3/0°C
- *4: GWP=地球温暖化係数 (各数値はIPCC4次レポートによる)
- *5: ANS I / ASHRAE Std 34-2010より



R410Aは、R32とR125の2成分より構成される疑似共沸混合冷媒ですのでR22のような単成分冷媒とほぼ同様な取扱いが可能です。しかし冷媒充填に際しては、基本的にポンプ等の容器において気相と液相との組成が若干変化することを考慮し、ポンプの液相側から冷媒充填を行ってください。

1.2 圧力特性

下表に示すように、R32は同一冷媒温度で蒸気圧力がR410Aに比べて大差がなく、R22に比べると約1.6倍と高く、R410Aと同様、高耐圧仕様ツールのおよび部材にて、施工、サービを行ってください。

《飽和蒸気圧力比較表》

温度(℃)	冷媒			単位(MPa)
	R32	R410A	R22	
-20	0.30	0.30	0.14	
0	0.71	0.70	0.40	
20	1.37	1.35	0.81	
40	2.38	2.32	1.43	
60	3.84	3.73	2.33	
65	4.29	4.17	2.60	

※NIST REFPROP V8.0より算出

2. 取扱い上の注意

2.1 冷媒の混合

指定冷媒以外の冷媒を使用しないでください。

2.2 圧力上昇(R410A/R32)

R410A/R32は同一冷媒温度で蒸気圧力が約1.6倍高くなるため、内外接続配管はR410A/R32専用のものを使用してください。また、専用の工具が必要な場合があります。

従来より慎重な据付け・サービスが必要です。

2.3 水分管理

冷凍システム内に水分が多く混入すると、キャピラリー詰まりや圧縮機等の絶縁不良の原因となります。

2.4 不純物管理

ゴミ・空気・フラックス・鉱物油が多く混入すると冷凍機油の分解・劣化等が促進されキャピラリー詰まりや圧縮機故障の原因となります。

2.5 燃焼性(R32)

施工サービス時の注意点

- 施工方法はR410Aと同様です。
通常の空調機使用条件、作業環境条件で着火することはありませんが、R32はわずかに燃焼性があるため、取扱いに注意してください。

ポイント

- ① 万が一冷媒が漏えいした場合は、うちわ等で拡散する。
- ② 火気に注意。裸火などの着火源になるものを遠ざける。
- ③ 機器に指定以外の冷媒を充填しない。



- R32は、空気よりも重いので底部(床面付近)にたまる傾向があります。室内や底部に充填すると、可燃濃度にいる可能性があります。燃焼回避のために適切な換気を行って作業環境を保ってください。特に地下室や密閉された部屋では、局所換気装置で換気を行ってください。

- 作業中に冷媒漏れが発生した場合は、床面近くをうちわ等で拡散排気してください。
- エアコンの施工、修理等の作業を行う場所では、ガス燃焼機器、電気ヒータ等の火元(着火源)になるものは十分に遠ざけてください。
- ろう付け作業等を行う場合も、燃焼回避のために適切な換気を実施し、周囲に危険物、可燃物が無いことを確認し、防火対策を施してください。
- 機器に冷媒を充填する場合は、機器で指定された冷媒を充填してください。誤って充填してしまった場合には、機械的不具合・誤作動・故障の原因となり、場合によっては安全性確保に重大な障害をもたらすおそれがありますので、正しい冷媒の入替えをお願いします。

3. R410A/R32 エアコン据付についてのご願い

エアコン設置の基本的な作業手順は従来と同じですが次の点に留意してください。

- ①作動圧力が従来に比べ約1.6倍と高いため、一部の配管部材及び据付け・サービ工具類が専用となります。
- ②従来冷媒より水分・不純物の影響を受けやすいため、保管や据付け時の水分・不純物の混入には十分ご注意ください。
- ③冷媒配管はR410A/R32専用で製造された清潔で耐圧のある部材をご使用ください。
- ④R410Aは混合冷媒のため若干の組成変化があります。組成変化を考慮し冷媒を充てんするときは液相から行ってください。

4. 工具類について

施工サービスツールについて

- R410A用のツールが共用できますが、冷媒誤封入と混合して回収しないように注意してください。

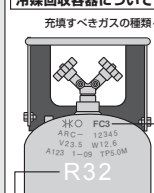
ツール	ゲージマニホルド	チャージホース	冷媒充填用電子はかり	ボンベロ金	ガス漏れ検知器	真空ポンプ	冷媒回収装置	冷媒回収容器
	R22	専用	専用		専用			
R410A	共用	共用	共用	共用	共用※1	共用※2	共用※3	専用
R32	共用	共用	共用	共用				専用

混合して回収することはできません。

●R22用ツールとの共用について

R22用ゲージマニホルドやチャージホース等は、共用できません。必ず専用工具を使用してください。その他のツールは、共用が可能です。

- ※1: 各冷媒に対応していることを確認の上で使用ください。
- ※2: R22用をR32やR410Aに使用する場合は、逆漏れ防止アダプタを使用してください。
- ※3: 各冷媒に対して自己認証された回収装置であれば使用できますので、冷媒回収装置の製造メーカーにお問い合わせください。今後は、RRC(冷媒回収推進・技術センター)のホームページの回収装置自己認証一覧表にR32も追加される予定です。



冷媒回収容器について
充填すべきガスの種類
R32
R32専用と併用可能なR22用冷媒回収装置は、R32専用と併用できません。

R32専用と併用可能なR22用冷媒回収装置は、R32専用と併用できません。

なお、詳細は新冷媒施工/サービスマニュアル新冷媒R32にてご確認ください。

19. 建物の種類と構造

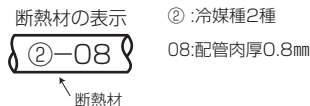
1. 住宅の分類

接続配管について

R410A/R32 ルームエアコンの接続配管は専用の配管を使用してください。

■ R410A 用配管キットを使用する場合

R410A/R32 エアコンに使用する配管キットには、配管の梱包に冷媒種・対応冷媒名・配管肉厚が表示されています。このエアコンの据付けには、「冷媒種:2種、対応冷媒名:R410A等」と表示されている配管を使用してください。(適用冷媒種は、配管の断熱材にも1mごとに記号化して表示してあります。この表示が「②」のものを使用してください。)



また、フレア加工、フレアナットも新冷媒 R410A 用のものが必要ですが、この表示のある冷媒配管キットでフレアナットが付き、フレア加工してあるものは、そのまま使用できます。

■ R410A/R32 用配管キットを使用しない場合

(1) 従来の配管キットを使用する場合

適用冷媒表示のない従来の配管キットを使用する場合は、必ず、配管肉厚が 0.8 mm (φ15.88 は 1.0 mm) のものをご使用ください。従来の配管キットで、配管肉厚 0.7 mm 以下の薄肉管は、耐圧強度が不足しますので絶対に使用しないでください。従来品には φ6.35 で肉厚 0.7 mm のものがあります。

(2) 一般配管を使用する場合

銅管は JIS H 3300 「銅管および銅合金継目無管」の C1220 タイプで、配管肉厚は 0.8 mm (φ15.88 は 1.0 mm) のものを使用してください。肉厚 0.7 mm の薄肉管は絶対に使用しないでください。

(3) フレアナットおよびフレア加工

フレア加工は従来冷媒用と異なります。フレア加工は室外機の据付手順配管加工の部分参照して加工してください。

追加チャージについて

R410A を追加チャージの際は冷媒ポンベの液相から封入してください。気相から封入するとポンベ内の冷媒の組成が変化してしまいます。

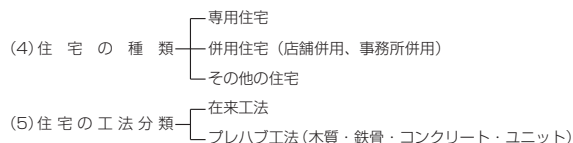
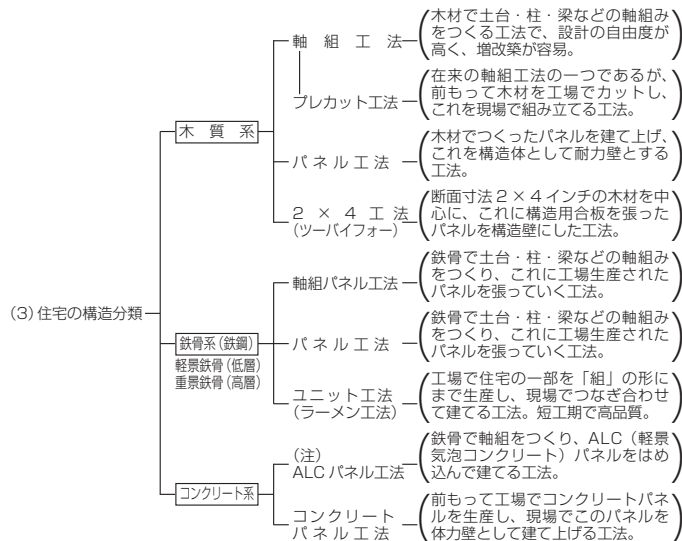
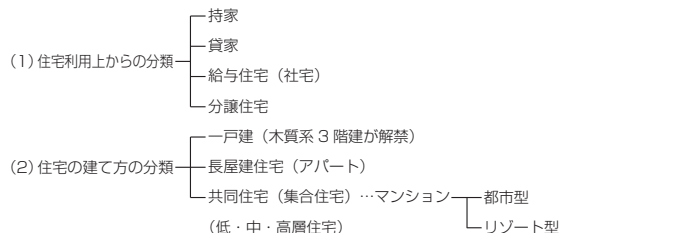
ただし、液冷媒を一気にチャージすると圧縮機がロックするおそれがありますので、徐々にチャージするようにしてください。

なお、冷媒ポンベのポンベ色表示はピンク色(R410A)となります。

R32 は単一冷媒で、組成の変化が起こらないため気相、液相のどちらも封入可能です。

封入の際には、冷媒ポンベの冷媒名と製品で使用している冷媒の名称が一致していることを確認してください。

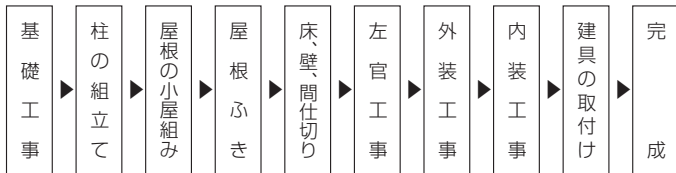
* 既設冷媒配管再利用可否については P197 のチェックフローを参照してください。



注) ALC パネル…オートクレープで養生して作った気泡コンクリート製のパネルで、軽量目詰断熱、耐火性に優れている。

2. 木造在来工法 (木造軸組工法、プレカット工法)

2.1 木造在来住宅の工事工程



2.2 基本構造例

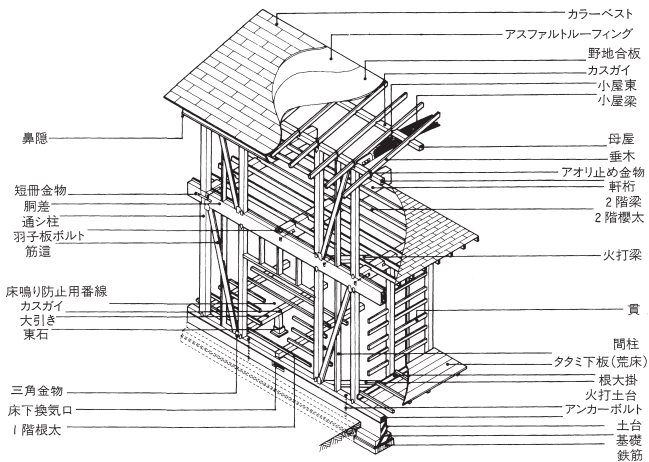
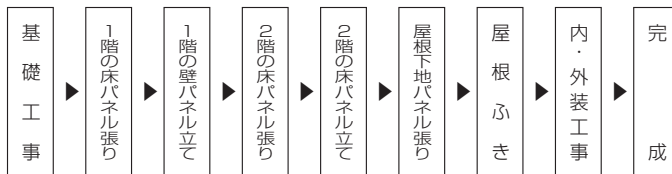


図 2-1 木造在来工法の構造例

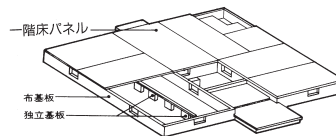
3. 木質系プレハブ工法 (パネル工法)

3.1 木質系プレハブ住宅の工事工程

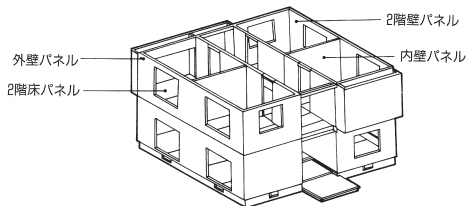


3.2 基本構造例

① 1階床パネル組立図



② 2階床と壁組立図



③ 1階2階屋根組立図

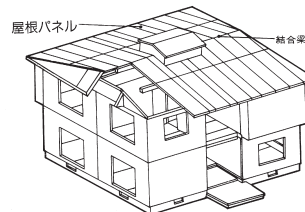


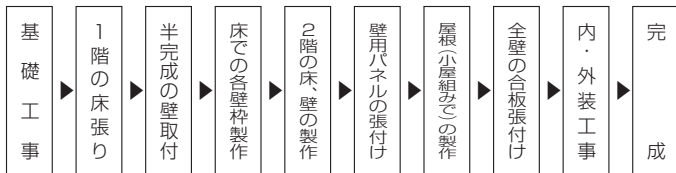
図 3-1 木質系プレハブの構造例

4. 木質系プレハブ工法 (2×4工法)

ツーバイフォー

4.1 2×4住宅の工事工程

ツーバイフォー



4.2 基本構造例

基本構造の一例を図4-1に示します。床根太は厚さ38のものを455ピッチで組まれる事が多いが、個々の建築図でチェックする事が必要です。

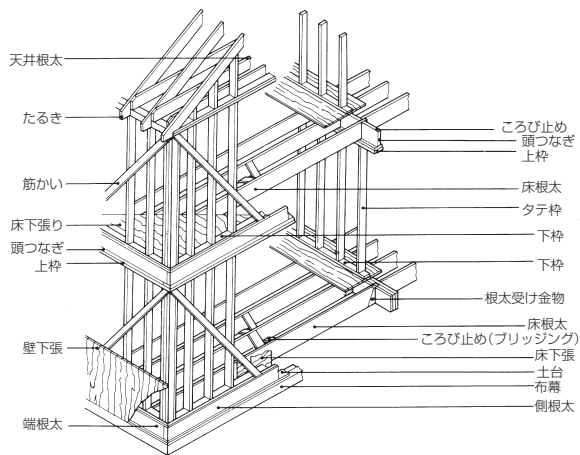
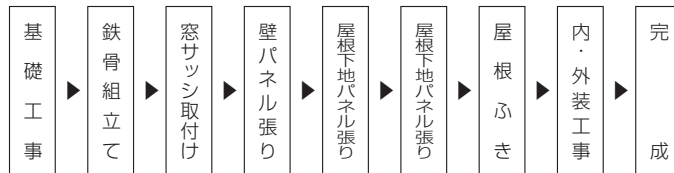


図4-1 ツーバイフォー 2×4工法の構造例

5. 鉄骨プレハブ工法

5.1 鉄骨系プレハブの工事工法



5.2 基本構造例

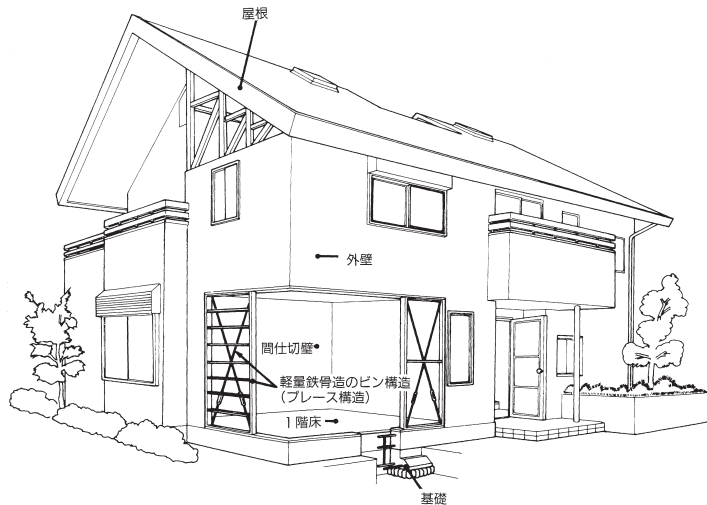
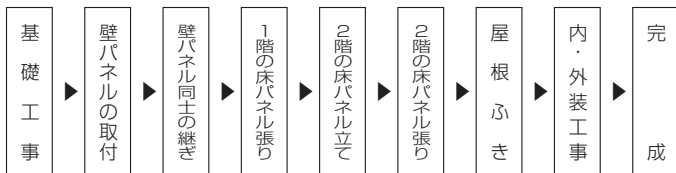


図5-1 鉄筋系プレハブの構造例

6. コンクリート系プレハブ工法

6.1 コンクリート系プレハブ住宅の工事工程



6.2 基本構造例

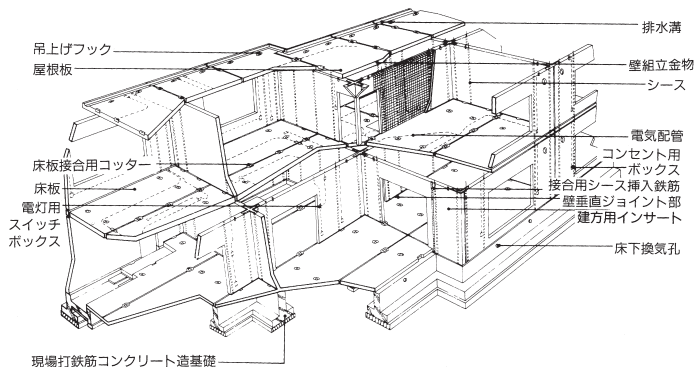


図 6-1 コンクリート系プレハブの構造例

7. 室内回りの構成

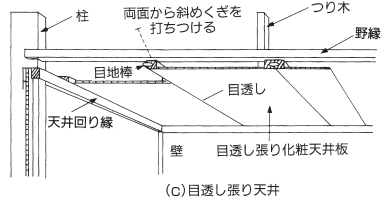
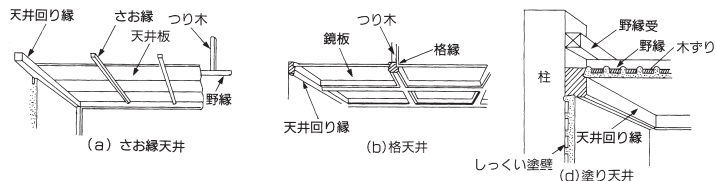
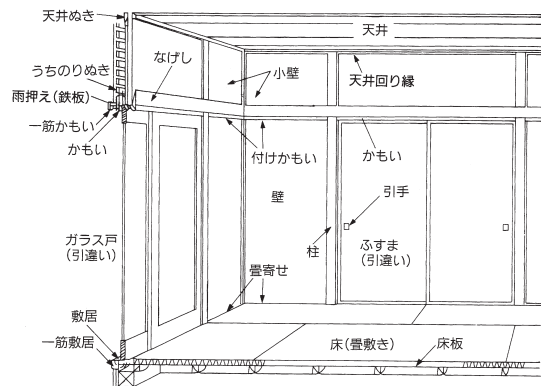


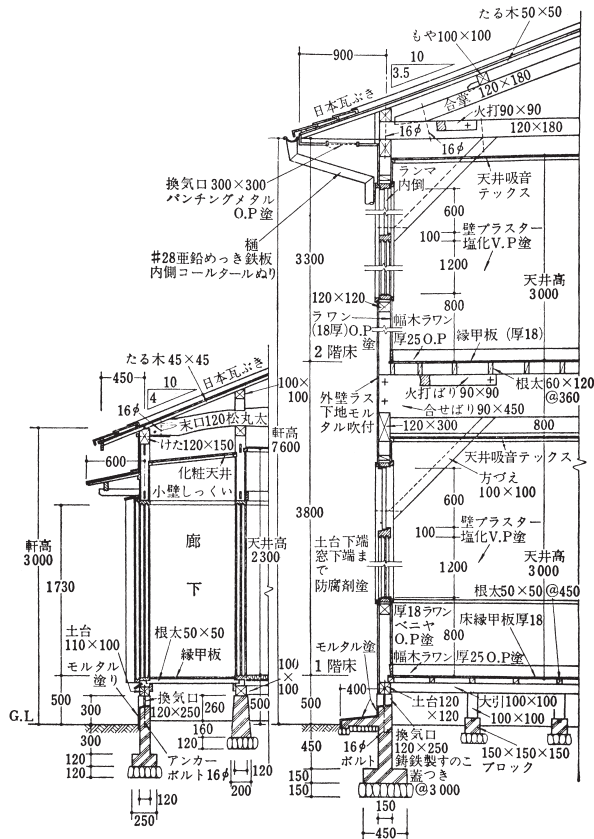
図 7-1 天井の種類

かなばかりす
8. 建築矩計図

建築矩計図

建築断面図の全体寸法の基本をなす地盤の位置、床高、軒高、窓高、腰高、天井高等の高さ関係を示す断面図を矩計図と呼び、空調機の据付検討に欠かせない図面です。その一例を下記に示します。

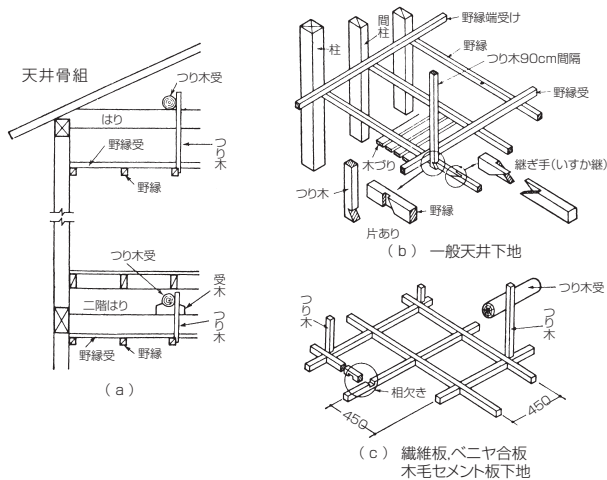
矩計図の例



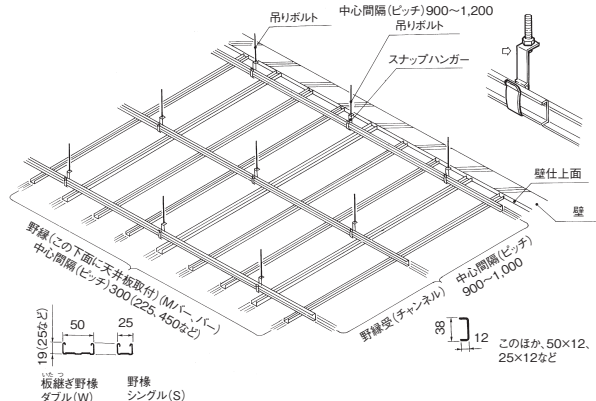
1階建の矩計図

2階建の矩計図

9. 天井の骨組



軽量天井下地構造例



20. 2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)				
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)	
		縦	横	高さ		縦	横	高さ		
壁掛形 ルームエアコン	FZ シリーズ	MSZ-FZV4024S	37.5	97.4	44.7	24.0	36.8	91.5	76.6	40.0
		MSZ-FZV5624S	37.5	97.4	44.7	24.0	36.8	91.5	76.6	40.0
		MSZ-FZV6324S	37.5	97.4	44.7	24.0	36.8	91.5	76.6	42.0
		MSZ-FZV7124S	37.5	97.4	44.7	24.0	36.8	91.5	76.6	42.0
		MSZ-FZV8024S	37.5	97.4	44.7	24.0	36.8	91.5	76.6	42.5
		MSZ-FZV9024S	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	47.5
壁掛形 ルームエアコン (耐塩害仕様)	FZ シリーズ	MUZ-FZV4024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	40.0
		MUZ-FZV5624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	40.0
		MUZ-FZV6324SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	42.0
		MUZ-FZV7124SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	42.0
		MUZ-FZV8024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	42.5
		MUZ-FZV9024SE	-	-	-	-	39.8	95.6	85.6	47.5
壁掛形 ルームエアコン	Z シリーズ	MSZ-ZXV2224	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	29.5
		MSZ-ZXV2524	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	29.5
		MSZ-ZXV2824	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-ZXV2824S	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-ZXV3624	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-ZXV3624S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-ZXV4024S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	68.2	38.0
		MSZ-ZXV5624S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	76.6	40.0
		MSZ-ZXV6324S	36.2	88.3	44.7	20.0	36.8	91.5	76.6	41.5
		MSZ-ZXV7124S	36.2	88.3	44.7	21.0	36.8	91.5	76.6	42.0
		MSZ-ZXV8024S	36.2	88.3	44.7	21.0	39.8	95.6	85.6	48.5
		MSZ-ZXV9024S	36.2	88.3	44.7	21.0	39.8	95.6	85.6	49.5
壁掛形 ルームエアコン (耐塩害仕様)	Z シリーズ	MUZ-ZXV2224E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
		MUZ-ZXV2524E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
		MUZ-ZXV2824E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-ZXV2824SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-ZXV3624E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-ZXV3624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-ZXV4024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	68.2	38.0
		MUZ-ZXV5624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	40.0
		MUZ-ZXV6324SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	41.5
		MUZ-ZXV7124SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	42.0
		MUZ-ZXV8024SE	-	-	-	-	39.8	95.6	85.6	48.5
		MUZ-ZXV9024SE	-	-	-	-	39.8	95.6	85.6	49.5

2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)				
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)	
		縦	横	高さ		縦	横	高さ		
壁掛形 ルームエアコン	FL シリーズ	MUZ-FLV2821	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	59.4	34.5
		MUZ-FLV3621S	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV4021S	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV5621S	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV6321S	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV7121S	38.7	97.0	30.2	18.0	36.8	91.5	75.8	40.5
	FL シリーズ (耐塩害仕様)	MUZ-FLV2821E	-	-	-	-	36.8	91.5	59.4	34.5
		MUZ-FLV3621SE	-	-	-	-	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV4021SE	-	-	-	-	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV5621SE	-	-	-	-	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV6321SE	-	-	-	-	36.8	91.5	75.8	40.5
		MUZ-FLV7121SE	-	-	-	-	36.8	91.5	75.8	40.5
壁掛形 ルームエアコン	JXV シリーズ	MSZ-JXV2224	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	29.5
		MSZ-JXV2524	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	29.5
		MSZ-JXV2824	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-JXV2824S	36.2	88.3	44.7	18.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-JXV3624	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-JXV3624S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	60.2	34.5
		MSZ-JXV4024S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	68.2	38.0
		MSZ-JXV5624S	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	76.6	40.0
		MSZ-JXV6324S	36.2	88.3	44.7	20.0	36.8	91.5	76.6	41.5
		MSZ-JXV7124S	36.2	88.3	44.7	21.0	36.8	91.5	76.6	42.0
壁掛形 ルームエアコン (耐塩害仕様)	JXV シリーズ	MUZ-JXV2224E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
		MUZ-JXV2524E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
		MUZ-JXV2824E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-JXV2824SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-JXV3624E	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-JXV3624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	34.5
		MUZ-JXV4024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	68.2	38.0
		MUZ-JXV5624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	76.6	40.0
壁掛形 ルームエアコン (耐塩害仕様)	BXV シリーズ	MSZ-BXV2224	31.6	89.0	40.2	14.0	30.9	77.3	49.7	20.5
		MSZ-BXV2524	31.6	89.0	40.2	15.0	30.9	77.3	49.7	20.5
		MSZ-BXV2824	31.6	89.0	40.2	15.0	30.9	79.3	58.1	23.0
		MSZ-BXV3624	31.6	89.0	40.2	14.0	30.9	79.3	58.1	24.0
		MSZ-BXV4024S	31.6	89.0	40.2	14.0	36.8	91.5	60.2	29.5
		MSZ-BXV5624S	31.6	89.0	40.2	15.0	36.8	91.5	60.2	35.0
		MSZ-BXV6324S	31.6	89.0	40.2	16.5	36.8	91.5	68.2	37.5
		MSZ-BXV7124S	31.6	89.0	40.2	16.5	36.8	91.5	68.2	37.5

2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)			
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)
		縦	横	高さ		縦	横	高さ	
壁掛形 ルームエアコン	BXV シリーズ (耐塩害仕様)	MUZ-BXV2224E	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.5
		MUZ-BXV2524E	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.5
		MUZ-BXV2824E	-	-	-	30.9	79.3	58.1	23.0
		MUZ-BXV3624E	-	-	-	30.9	79.3	58.1	24.0
		MUZ-BXV4024SE	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
		MUZ-BXV5624SE	-	-	-	36.8	91.5	60.2	35.0
		MUZ-BXV6324SE	-	-	-	36.8	91.5	68.2	37.5
MUZ-BXV7124SE	-	-	-	36.8	91.5	68.2	37.5		
AXV シリーズ	MSZ-AXV2224	34.7	85.1	29.3	10.0	30.9	77.3	49.7	20.5
	MSZ-AXV2524	34.7	85.1	29.3	10.0	30.9	77.3	49.7	20.5
	MSZ-AXV2824	34.7	85.1	29.3	11.0	30.9	77.3	49.7	21.0
	MSZ-AXV2824S	34.7	85.1	29.3	11.0	30.9	79.3	58.1	23.5
	MSZ-AXV3624	34.7	85.1	29.3	10.0	30.9	79.3	58.1	24.0
	MSZ-AXV3624S	34.7	85.1	29.3	10.0	36.8	91.5	60.2	29.5
	MSZ-AXV4024S	34.7	85.1	29.3	10.0	36.8	91.5	60.2	29.5
MSZ-AXV5624S	34.7	85.1	29.3	11.0	36.8	91.5	60.2	35.0	
AXV シリーズ (耐塩害仕様)	MUZ-AXV2224E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.5
	MUZ-AXV2524E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.5
	MUZ-AXV2824E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	21.0
	MUZ-AXV2824SE	-	-	-	-	30.9	79.3	58.1	23.5
	MUZ-AXV3624E	-	-	-	-	30.9	79.3	58.1	24.0
	MUZ-AXV3624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
	MUZ-AXV4024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
MUZ-AXV5624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	35.0	
GV シリーズ	MSZ-GV2224	34.6	85.1	28.4	9.5	30.9	77.3	49.7	20.0
	MSZ-GV2524	34.6	85.1	28.4	9.5	30.9	77.3	49.7	20.0
	MSZ-GV2824	34.6	85.1	28.4	10.5	30.9	77.3	49.7	21.0
	MSZ-GV3624	34.6	85.1	28.4	10.0	30.9	79.3	58.1	24.0
	MSZ-GV4024S	34.6	85.1	28.4	10.0	36.8	91.5	60.2	29.5
	MSZ-GV5624S	34.6	85.1	28.4	10.5	36.8	91.5	60.2	35.0
GV シリーズ (耐塩害仕様)	MUCZ-G2224E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.0
	MUCZ-G2524E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.0
	MUCZ-G2824E	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	21.0
	MUCZ-G3624E	-	-	-	-	30.9	79.3	58.1	24.0
	MUCZ-G4024SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
MUCZ-G5624SE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	35.0	
GV シリーズ (耐重塩害仕様)	MUCZ-G2224EE	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.0
	MUCZ-G2524EE	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	20.0
	MUCZ-G2824EE	-	-	-	-	30.9	77.3	49.7	21.0
	MUCZ-G3624EE	-	-	-	-	30.9	79.3	58.1	24.0
	MUCZ-G4024SEE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	29.5
MUCZ-G5624SEE	-	-	-	-	36.8	91.5	60.2	35.0	

2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

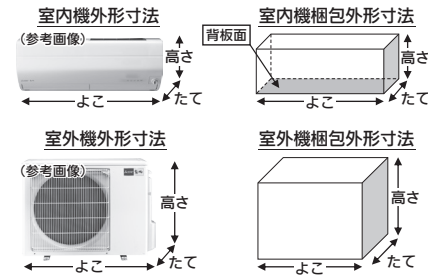
タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)				
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)	
		縦	横	高さ		縦	横	高さ		
壁掛形 ルームエアコン	VXV シリーズ (暖房強化型) (耐塩害仕様)	MSZ-VXV4024S(E)	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	49.0
		MSZ-VXV5624S(E)	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	49.0
		MSZ-VXV6324S(E)	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	50.0
		MSZ-VXV7124S(E)	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	50.0
		MSZ-VXV8024S(E)	37.5	97.4	44.7	24.0	39.8	95.6	85.6	50.0
	HXV シリーズ (暖房強化型) (耐塩害仕様)	MSZ-HXV2524(E)	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	76.6	39.0
		MSZ-HXV2824S(E)	36.2	88.3	44.7	19.0	36.8	91.5	76.6	39.0
		MSZ-HXV4024S(E)	36.2	88.3	44.7	21.0	36.8	91.5	76.6	42.0
		MSZ-HXV5624S(E)	36.2	88.3	44.7	21.0	36.8	91.5	76.6	42.0
		MSZ-HXV6324S(E)	36.2	88.3	44.7	21.0	36.8	91.5	76.6	42.0
	NXV シリーズ (暖房強化型) (耐塩害仕様)	MSZ-HXV7124S(E)	36.2	88.3	44.7	21.0	39.8	95.6	85.6	50.0
		MSZ-HXV8024S(E)	36.2	88.3	44.7	21.0	39.8	95.6	85.6	50.0
MSZ-NXV2224(E)		31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	60.2	34.5	
MSZ-NXV2524(E)		31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	60.2	34.5	
MSZ-NXV2824S(E)		31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	60.2	36.5	
MSZ-NXV3624S(E)		31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	60.2	38.5	
KXV シリーズ (暖房強化型) (耐塩害仕様)	MSZ-NXV4024S(E)	31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	60.2	38.5	
	MSZ-NXV5624S(E)	31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	76.6	42.0	
	MSZ-NXV6324S(E)	31.6	89.0	40.2	16.0	36.8	91.5	76.6	42.0	
	MSZ-KXV2224(E)	34.7	85.1	29.3	11.5	36.8	91.5	60.2	34.5	
	MSZ-KXV2524(E)	34.7	85.1	29.3	11.5	36.8	91.5	60.2	34.5	
	MSZ-KXV2824(E)	34.7	85.1	29.3	11.5	36.8	91.5	60.2	36.5	
	MSZ-KXV2824S(E)	34.7	85.1	29.3	11.5	36.8	91.5	60.2	36.5	
	MSZ-KXV4024S(E)	34.7	85.1	29.3	12.0	36.8	91.5	60.2	38.5	
	MSZ-KXV5624S(E)	34.7	85.1	29.3	12.0	36.8	91.5	76.6	42.0	

【寸法詳細】

<注意>

室内機外形寸法：背面を壁面に据え付けた状態で測定

室内機梱包外形寸法：背面を地面側にある状態で測定



2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)			
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)
		縦	横	高さ		縦	横	高さ	
1方向天井 RXシリーズ	MLZ-RX2822AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MLZ-RX3622AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-RX4022AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-RX5022AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-RX5622AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
1方向天井 GXシリーズ	MLZ-RX6322AS	40.0	118.0	28.0	18.0	39.0	92.0	69.0	45.0
	MLZ-GX2822AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MLZ-GX3622AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-GX4022AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-GX5022AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
小能力天井 Mシリーズ	MLZ-GX5622AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-GX6322AS	40.0	118.0	28.0	18.0	39.0	92.0	69.0	45.0
	MLZ-M222AS	36.0	92.0	31.0	13.0	37.0	92.0	59.0	35.0
2方向天井 Wシリーズ	MLZ-M252AS	36.0	92.0	31.0	13.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MLZ-W4022AS	53.0	107.0	30.0	22.0	37.0	92.0	59.0	37.0
1方向天井 HXシリーズ (暖房強化型)	MLZ-W5022AS	53.0	107.0	30.0	22.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-W5622AS	53.0	107.0	30.0	22.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-W6322AS	53.0	107.0	30.0	22.0	39.0	92.0	69.0	45.0
2方向天井 HWシリーズ (暖房強化型)	MLZ-HX2822AS	40.0	118.0	28.0	18.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MLZ-HX4022AS	40.0	118.0	28.0	18.0	39.0	92.0	69.0	46.0
	MLZ-HX5622AS	40.0	118.0	28.0	18.0	39.0	92.0	69.0	46.0
壁埋込 シリーズ	MLZ-HW4022AS	53.0	107.0	30.0	22.0	39.0	92.0	69.0	46.0
	MLZ-HW5622AS	53.0	107.0	30.0	22.0	39.0	92.0	69.0	46.0
	MTZ-222AS	40.0	81.0	26.0	12.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MTZ-252AS	40.0	81.0	26.0	12.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MTZ-282AS	40.0	81.0	26.0	12.0	37.0	92.0	59.0	35.0
フリー ビルトイン シリーズ	MTZ-3622AS	40.0	81.0	26.0	12.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MTZ-4522AS	40.0	81.0	26.0	12.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MBZ-282AS	56.0	98.0	31.0	21.0	37.0	92.0	59.0	35.0
	MBZ-362AS	56.0	98.0	31.0	21.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MBZ-402AS	56.0	98.0	31.0	21.0	37.0	92.0	59.0	37.0
床置 Kシリーズ	MBZ-502AS	56.0	98.0	31.0	21.0	37.0	92.0	59.0	37.0
	MFZ-K2822AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	33.5
	MFZ-K3622AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	33.5
	MFZ-K4022AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	36.0
	MFZ-K5022AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	36.0
	MFZ-K5622AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	36.0
床置 HKシリーズ (暖房強化型)	MFZ-K6322AS	83.0	70.0	30.0	18.5	39.0	92.0	69.0	42.5
	MFZ-HK2822AS	83.0	70.0	30.0	18.5	37.0	92.0	59.0	36.5
	MFZ-HK4022AS	83.0	70.0	30.0	18.5	39.0	92.0	69.0	46.0
	MFZ-HK5022AS	83.0	70.0	30.0	18.5	39.0	92.0	69.0	46.0
MFZ-HK5622AS	83.0	70.0	30.0	18.5	39.0	92.0	69.0	46.0	

2024年度 ルームエアコン・ハウジングエアコン 梱包重量一覧表

タイプ	形名	室内機(梱包後)				室外機(梱包後)					
		外形寸法 (cm)			重量 (kg)	外形寸法 (cm)			重量 (kg)		
		縦	横	高さ		縦	横	高さ			
システムマルチ	壁掛形 室内機	MSZ-2221ZXAS	35.8	87.6	36.3	17.5	—	—	—	—	
		MSZ-2521ZXAS	35.8	87.6	36.3	17.5	—	—	—	—	
		MSZ-2821ZXAS	35.8	87.6	36.3	17.5	—	—	—	—	
		MSZ-3621ZXAS	35.8	87.6	36.3	17.5	—	—	—	—	
		MSZ-4021ZXAS	35.8	87.6	36.3	17.5	—	—	—	—	
		MSZ-2221BXAS	31.4	87.6	35.8	14.5	—	—	—	—	
		MSZ-2521BXAS	31.4	87.6	35.8	14.5	—	—	—	—	
		MSZ-2821BXAS	31.4	87.6	35.8	14.5	—	—	—	—	
		MSZ-3621BXAS	31.4	87.6	35.8	14.5	—	—	—	—	
		MSZ-4021BXAS	31.4	87.6	35.8	14.5	—	—	—	—	
		MSZ-2221GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—	
		MSZ-2521GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—	
		MSZ-2821GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—	
		MSZ-3621GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—	
		MSZ-4021GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—	
MSZ-5621GXAS	34.4	85.1	28.1	10.5	—	—	—	—			
システムマルチ	室外機	MXZ-4621AS	—	—	—	—	37.0	93.0	59.0	39.0	
		MXZ-5221AS	—	—	—	—	37.0	93.0	59.0	39.0	
		MXZ-5621AS	—	—	—	—	37.0	93.0	59.0	39.0	
		MXZ-6021AS	—	—	—	—	43.0	102.0	83.0	63.0	
		MXZ-6821AS	—	—	—	—	44.0	105.0	95.5	69.0	
		MXZ-7121AS	—	—	—	—	44.0	105.0	95.5	69.0	
		MXZ-8021AS	—	—	—	—	44.0	105.0	95.5	69.0	
		MXZ-9021AS	—	—	—	—	44.0	105.0	95.5	69.0	
		MXZ-10221AS	—	—	—	—	44.0	105.0	95.5	69.0	
融雪(開放式)	標準地域	標準	MUSM-60BS	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0
		耐塩	MUSM-60BSE	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0
		耐重塩	MUSM-60BSH	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0
	豪雪地	標準	MUSM-60BGS	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0
		耐塩	MUSM-60BGSE	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0
		耐重塩	MUSM-60BGSH	—	—	—	—	40.0	93.0	83.0	61.0

21. 定格冷房エネルギー消費効率の区分

シリーズ	形名	定格冷房エネルギー消費効率	エネルギー消費効率 定格冷房区分
FZ シリーズ	MSZ-FZV4024S	4.26	い
	MSZ-FZV5624S	3.50	い
	MSZ-FZV6324S	3.54	い
	MSZ-FZV7124S	3.02	い★
	MSZ-FZV8024S	2.96	い★
	MSZ-FZV9024S	3.00	い★
Z シリーズ	MSZ-ZXV2224	5.18	い
	MSZ-ZXV2524	5.00	い
	MSZ-ZXV2824	4.83	い
	MSZ-ZXV2824S	4.83	い
	MSZ-ZXV3624	4.39	い
	MSZ-ZXV3624S	4.39	い
	MSZ-ZXV4024S	4.17	い
	MSZ-ZXV5624S	3.26	い
	MSZ-ZXV6324S	3.18	い
	MSZ-ZXV7124S	2.98	い★
MSZ-ZXV8024S	2.77	い★	
MSZ-ZXV9024S	2.81	—	
FL シリーズ	MSZ-FLV2821	4.83	い
	MSZ-FLV3621S	4.36	い
	MSZ-FLV4021S	4.15	い
	MSZ-FLV5621S	3.26	い
	MSZ-FLV6321S	3.18	い
	MSZ-FLV7121S	2.98	い
JXV シリーズ	MSZ-JXV2224	5.18	い
	MSZ-JXV2524	5.00	い
	MSZ-JXV2824	4.83	い
	MSZ-JXV2824S	4.83	い
	MSZ-JXV3624	4.39	い
	MSZ-JXV3624S	4.39	い
	MSZ-JXV4024S	4.17	い
	MSZ-JXV5624S	3.26	い
	MSZ-JXV6324S	3.18	い
MSZ-JXV7124S	2.98	い	

★マークは小能力時高効率型コンプレッサー搭載を表します。

シリーズ	形名	定格冷房エネルギー消費効率	エネルギー消費効率 定格冷房区分
BXV シリーズ	MSZ-BXV2224	3.36	は
	MSZ-BXV2524	3.36	は
	MSZ-BXV2824	3.50	は
	MSZ-BXV3624	2.61	は
	MSZ-BXV4024S	2.41	は
	MSZ-BXV5624S	2.35	は
	MSZ-BXV6324S	2.29	は
	MSZ-BXV7124S	2.49	い
AXV シリーズ	MSZ-AXV2224	3.36	は
	MSZ-AXV2524	3.36	は
	MSZ-AXV2824	3.50	は
	MSZ-AXV2824S	3.50	は
	MSZ-AXV3624	2.54	は
	MSZ-AXV3624S	2.54	は
	MSZ-AXV4024S	2.41	は
	MSZ-AXV5624S	2.35	は
GV シリーズ	MSZ-GV2224	3.36	は
	MSZ-GV2524	3.36	は
	MSZ-GV2824	3.50	は
	MSZ-GV3624	2.54	は
	MSZ-GV4024S	2.41	は
	MSZ-GV5624S	2.35	は

22. 室内外機本体色(マンセル No.)一覧表

室内機の本体色は前面パネルの樹脂色を示します。

※実際はクリアパネルの裏面から塗装しているため、質感・色調が多少異なる場合があります。

シリーズ	形名	定格冷房エネルギー消費効率	エネルギー消費効率 定格冷房区分
VXV シリーズ (暖房強化型)	MSZ-VXV4024S	4.21	い
	MSZ-VXV5624S	3.46	い
	MSZ-VXV6324S	3.50	い
	MSZ-VXV7124S	3.00	い
	MSZ-VXV8024S	2.91	い
HXV シリーズ (暖房強化型)	MSZ-HXV2524	5.00	い
	MSZ-HXV2824S	4.83	い
	MSZ-HXV4024S	4.17	い
	MSZ-HXV5624S	3.26	い
	MSZ-HXV6324S	2.86	い
	MSZ-HXV7124S	2.84	い
	MSZ-HXV8024S	2.74	い
NXV シリーズ (暖房強化型)	MSZ-NXV2224	4.89	ろ
	MSZ-NXV2524	4.72	ろ
	MSZ-NXV2824S	4.83	い
	MSZ-NXV3624S	3.38	は
	MSZ-NXV4024S	3.36	は
	MSZ-NXV5624S	2.67	は
KXV シリーズ (暖房強化型)	MSZ-NXV6324S	2.63	は
	MSZ-KXV2224	5.18	い
	MSZ-KXV2524	5.00	い
	MSZ-KXV2824	4.83	い
	MSZ-KXV2824S	4.83	い
	MSZ-KXV4024S	3.28	は
MSZ-KXV5624S	2.46	は	

形名	室内機本体色	マンセル No.	
		室内機	室外機
MSZ-FZV**24S	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-ZXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-JXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-BXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-AXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-GV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
	T (ブラウン)	0.2Y 7.2/1.1	
MSZ-VXV**24S	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-HXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-NXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-KXV**24(S)	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
MSZ-FLV**21(S)	W (パウダースノウ)	—	3.0Y 7.8/1.1
	K (オニキスブラック)	—	
	R (ボルドーレッド)	—	
MSZ-**21ZXAS	W (クリーンホワイト)	1.0Y 9.2/0.2 ※(パネル部参考値: 7.7G 8.6/0.3)	—
MSZ-**21BXAS	W (ウェーブホワイト)	6.5Y 9.2/0.3	—
MSZ-**21GXAS	W (ビュアホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	—
	T (ブラウン)	0.2Y 7.2/1.1	
MLZ-RX**22AS	—	化粧パネル<別売> ホワイト: 4.0GY 9.1/0.2 ページュ: 7.7YR 6.9/3.7	3.0Y 7.8/1.1
MLZ-GX**22AS	—		3.0Y 7.8/1.1
MLZ-M**22AS	—		3.0Y 7.8/1.1
MLZ-W**22AS	—		3.0Y 7.8/1.1
MLZ-HX**22AS	—		3.0Y 7.8/1.1
MLZ-HW**22AS	—		3.0Y 7.8/1.1
MTZ-**22AS	—		別売部品を参照願います。
MBZ-**22AS	—	別売部品を参照願います。	3.0Y 7.8/1.1
MFZ-K**22AS	W (ホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
	B (ダークブラウン)	4.8YR 2.6/0.4	
MFZ-HK**22AS	W (ホワイト)	1.0Y 9.2/0.2	3.0Y 7.8/1.1
	B (ダークブラウン)	4.8YR 2.6/0.4	
MXZ-**21AS	—	—	3.0Y 7.8/1.1

建築研究所が公開している「エネルギー消費効率の冷房効率区分」

定格冷房能力の区分	定格冷房エネルギー消費効率の区分を満たす条件		
	区分「い」	区分「ろ」	区分「は」
2.2kW 以下	5.13 以上	4.78 以上 (「い」未済)	4.78 未済
2.2kW を超え 2.5kW 以下	4.96 以上	4.62 以上 (同上)	4.62 未済
2.5kW を超え 2.8kW 以下	4.80 以上	4.47 以上 (同上)	4.47 未済
2.8kW を超え 3.2kW 以下	4.58 以上	4.27 以上 (同上)	4.27 未済
3.2kW を超え 3.6kW 以下	4.35 以上	4.07 以上 (同上)	4.07 未済
3.6kW を超え 4.0kW 以下	4.13 以上	3.87 以上 (同上)	3.87 未済
4.0kW を超え 4.5kW 以下	3.86 以上	3.62 以上 (同上)	3.62 未済
4.5kW を超え 5.0kW 以下	3.58 以上	3.36 以上 (同上)	3.36 未済
5.0kW を超え 5.6kW 以下	3.25 以上	3.06 以上 (同上)	3.06 未済
5.6kW を超え 6.3kW 以下	2.86 以上	2.71 以上 (同上)	2.71 未済
6.3kW を超える	2.42 以上	2.31 以上 (同上)	2.31 未済

三菱電機株式会社 静岡製作所

2024年4月作成

M-H0933 SIZ2403 (MEE)
S-G2404-031

編集 三菱電機エンジニアリング株式会社 静岡事業所