

MITSUBISHI

M-NET制御インターフェイス

形名：MAC-388IF

取付説明書

販売店・工事店さま用

M-NET制御インターフェイスについて

- M-NET制御インターフェイスには取付けできないルームエアコンがあります。取付けの前に、接続可能なルームエアコンであるか、「三菱ルームエアコン霧ヶ峰、三菱ハウジングエアコン用営業技術ポケットマニュアル」でご確認ください。
- 本説明書で不明な点は、「三菱ルームエアコン霧ヶ峰、三菱ハウジングエアコン用営業技術ポケットマニュアル」でご確認ください。
- 「三菱ルームエアコン霧ヶ峰、三菱ハウジングエアコン用営業技術ポケットマニュアル」は、「三菱電機システムサービス」でご用意しております。

安全のために必ず守ること

- ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みの上取付けてください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 取付工事終了後、本説明書をお客さまにお渡ししてください。お客さまに、ルームエアコンの「取扱説明書」「保証書」とともに大切に保管していただくよう依頼してください。

警告 (誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結び付く可能性があるもの。)

- お客さま自身で取付けはしない。不備があると、火災・感電・インターフェイス本体の落下によるケガ・水漏れの原因になります。お買上げの販売店または専門業者に、ご相談ください。
- 取付けは、取付工事説明書にしたがって確実に行う。取付けに不備があると、火災・感電・インターフェイス本体の落下によるケガ・水漏れの原因になります。
- 取付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。強度の不十分な所に取付けると、インターフェイス本体が落下し、ケガの原因になります。
- インターフェイス本体の電気品カバーを確実に取付ける。インターフェイス本体の電気品カバーの取付けに不備があると、ほこり・水などにより、火災・感電の原因になります。
- 取付工事部品は、必ず当社付属部品および指定の部品を使用する。部品に不備があると、火災・感電・インターフェイス本体の落下によるケガ・水漏れの原因になります。
- 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」を遵守し、取付説明書にしたがって施工し、必ず専用回路を使用する。電源回路容量不足や施工不備があると、火災・感電の原因になります。

取付けの前に

M-NET制御インターフェイスの用いかた

パッケージエアコン用のシステムコントローラーを使用した場合、パッケージエアコンとルームエアコンを同じグループに登録できません。
注意 ルームエアコンは必ず単独で登録してください。

機能	関連別売部品	システム例	
M-NET(*)を使用したルームエアコン(ハウジングエアコン含む)の集中・個別管理	MEリモコン PAR-F27ME	集中コントローラーを用いたシステム例	ワイヤレスリモコン機種のワイヤード化
①ルームエアコン(ワイヤレスリモコン機種)のワイヤードリモコン化	集中コントローラー G-50		
②ビル管理システムMELANSを用いた集中・個別制御	ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR	※集中コントローラー(G-50)に接続可能な台数はパッケージエアコン・ルームエアコン合わせて最大50台です。ルームエアコンに使用できるMEリモコンは最大13台まで(給電ユニットPAC-SC34KUを用いて、集中コントローラー1台使用の場合)M-NET制御インターフェイスから集中コントローラーまでの配線は最遠500mです。 M-NET制御インターフェイスからMEリモコンまでの配線は10mです。 詳細はMELANSカタログ及び集中コントローラー・MEリモコンの説明書を参照してください。	
*パッケージエアコン制御の一種	給電ユニット PAC-SC33KU PAC-SC34KU		

使用部品 (イラストを参照して確認してください。)

●取付前に付属部品を確認してください。

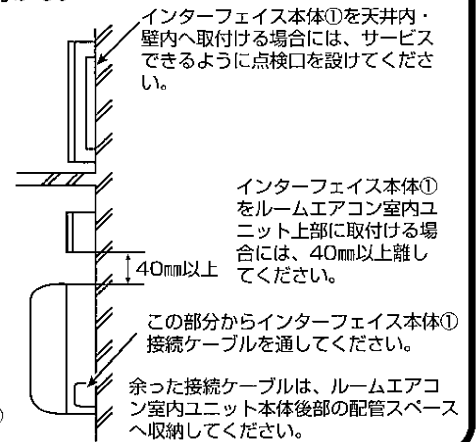
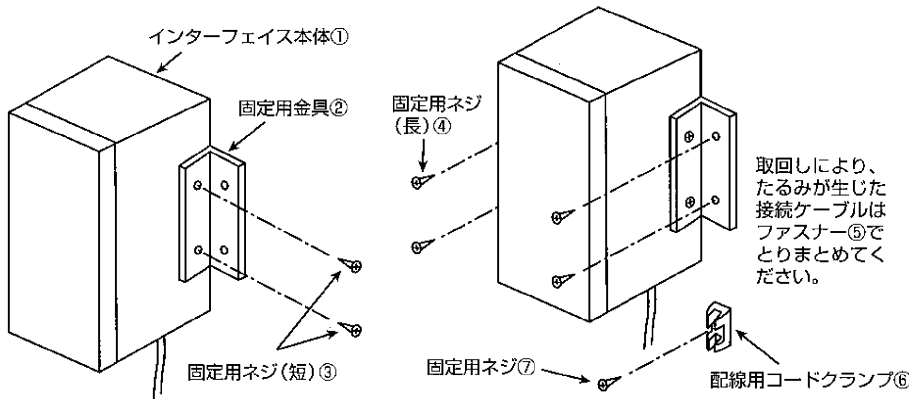
付 属 部 品			
① インターフェイス本体	1	⑦ ⑥の固定用ネジ3.5×16(黒)	5
② 固定用金具	2	⑧ バンド	2
③ ②の固定用ネジ(短) 4×10	4	⑨ 固定用コード インターフェイス本体からのリード線をルームエアコンの近くに固定してください	1
④ ②の固定用ネジ(長) 4×16	4	⑩ 固定用コード 接続電線などを壁などに固定する際に使用してください	1
⑤ ファスナー(リード線まとめ用)	5	⑨、⑩の固定用ネジ4×10	2
⑥ 配線用コードクランプ	5		

現地で準備していただく部品	
Ⓐ 電源電線(M-NET制御インターフェイス電源用) VVFケーブル2芯 φ1.6~φ2.0mm	
Ⓑ 接続電線(集中コントローラー) シールド線 CVVS・CPEVS	
Ⓒ 接続電線(MEリモコン接続用) リモコン線(2芯シース線0.3mm ²)	
Ⓓ アース線 ※詳細は「アース工事について」をご覧ください。	
Ⓔ 関連別売部品 システムにより必要な別売部品を必要数をご用意ください。	

M-NET制御インターフェイス本体の取付けかた

※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からの接続ケーブルがルームエアコン室内ユニットへ届く範囲としてください。接続ケーブル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。接続ケーブル出口が上向きとなる設置は行わないでください。インターフェイス本体①の取付けは固定用金具②を本体へ取付け後、柱・壁などに4本のネジを使って確実に固定してください。

1. 固定用金具②をインターフェイス本体①に 固定用ネジ(短)③4本を使って取付ける。
2. 固定用ネジ(長)④を使い、柱・壁などに取付ける。

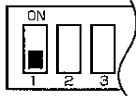


スイッチの設定

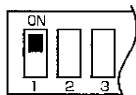
正確に設定されないとルームエアコンにある機能をMEリモコンから操作できなかつたり、ルームエアコンにない機能がMEリモコンに表示されたりして、正常に動作を行いませんので、電源を投入する前に確実に行ってください。

SW500の1番…接続構成の設定

- (1) M-NETのシステムにルームエアコンを接続する(集中管理)

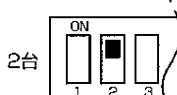
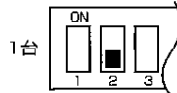


- (2) MEリモコンを使用して、ルームエアコンをワイヤードリモコン化する(単独設置)



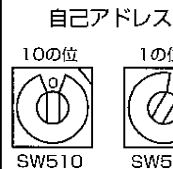
SW500の2番…MEリモコン接続数の設定

MEリモコンを使用してルームエアコンをワイヤードリモコン化する場合、(SW500の1番をONに設定した場合) MEリモコンを1台接続するか、2台接続するかを選択します。



SW510、SW501…アドレス設定

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号機)

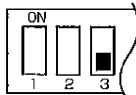


自己アドレス
SW510が10の位アドレス、SW501が1の位アドレスとなります。例えばアドレスを「25」に設定する場合には、SW510を「2」、SW501を「5」に設定します。

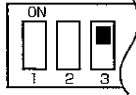
SW500の3番…電源発停の設定

ルームエアコン、またはM-NET制御インターフェイスの元電源投入時、ルームエアコンを停止とするか、運転とするかを選択します。

電源発停 無し
〔電源投入時、停止となる。〕



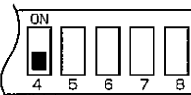
電源発停 有り
〔電源投入時、運転となる。〕



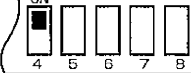
SW500の4番…ルームエアコンの空清または送風モードの有無

ワイヤレスリモコンに“空清”ボタンが無くまた“運転切換”ボタンを押して“送風”が表示されない場合は、空清または送風モード無し(OFF)です。

空清または送風モード 無し

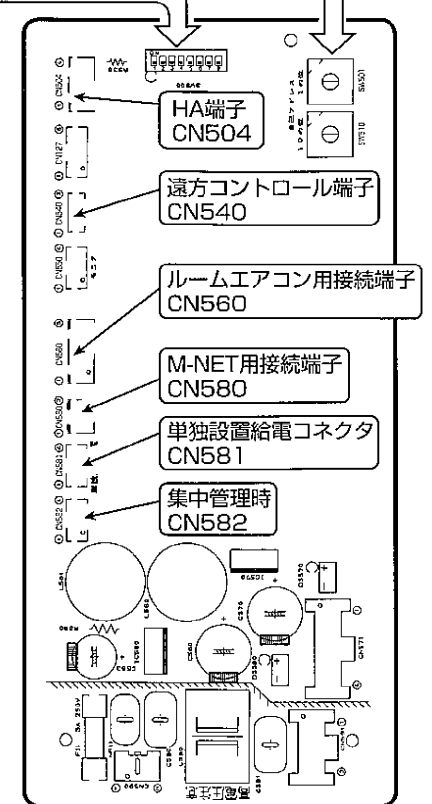


空清または送風モード 有り



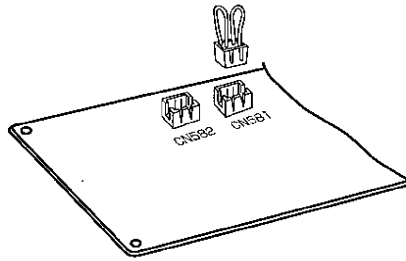
SW500の5～8番…ルームエアコンの機能確認

SW 500	機能の説明	機能の確認のしかた	OFF	ON
5番	自動運転モード(運転モードを暖房とするか冷房とするかを、エアコン自身に判断させるモード)の有無	ワイヤレスリモコンの“運転切換”のボタンを押して“自動”が表示されない場合は、自動運転モード無し(OFF)	自動運転モード無し	自動運転モード有り
6番	風向上下のスイング設定の有無	ワイヤレスリモコンの“風向上下”のボタンを押して“スイング”が表示される場合は、風向上下のスイング設定有り(OFF) (“風向上下”のボタンが無い場合は、OFFとしてください。)	風向上下のスイング設定有り	風向上下のスイング設定無し
7番	風向上下の設定の有無	ワイヤレスリモコンに“風向上下”のボタンがあれば風向上下設定有り(OFF)	風向上下設定有り	風向上下設定無し
8番	暖房モードの有無	ワイヤレスリモコンの“運転切換”のボタンを押して“暖房”が表示される場合は、“冷暖兼用機種”(OFF)です。	冷暖兼用機種	冷房専用機種

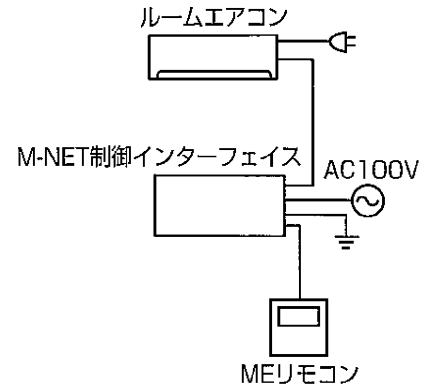


単独設置時の追加作業 (集中管理を行わずワイヤレスリモコンをワイヤード化する場合)

インターフェイス本体①のコネクタCN582に接続してある短絡用コネクタを、コネクタCN581に取付けてください。
集中管理を行う場合には、コネクタCN582に接続させたままとしてください。



ご注意 基板上のSW500の1番が、単独設置(ON)になっていることを確認してください。(「スイッチの設定」を参照してください。)

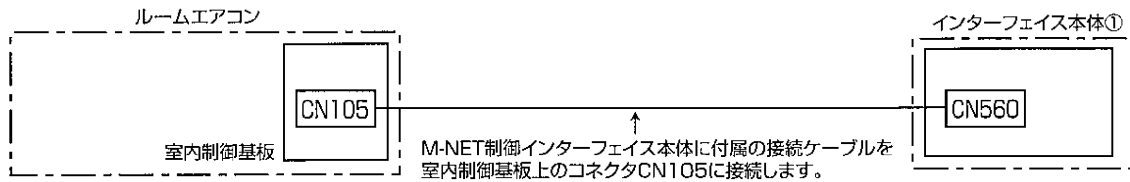


単独設置時のMEリモコンのアドレス設定

ルームエアコンをワイヤード化する場合のMEリモコンのアドレス設定は、1台接続時には101に、2台接続時には101、102に設定してください。設定のしかたはMEリモコンに付属の説明書を参照してください。

M-NET制御インターフェイスとルームエアコンの接続

●M-NET制御インターフェイス基板とルームエアコンの室内制御基板とを接続します。



M-NET制御インターフェイスと電源及びMEリモコンの接続

※電源を入れた状態で、接続電線の取付け・取外し作業をしないでください。

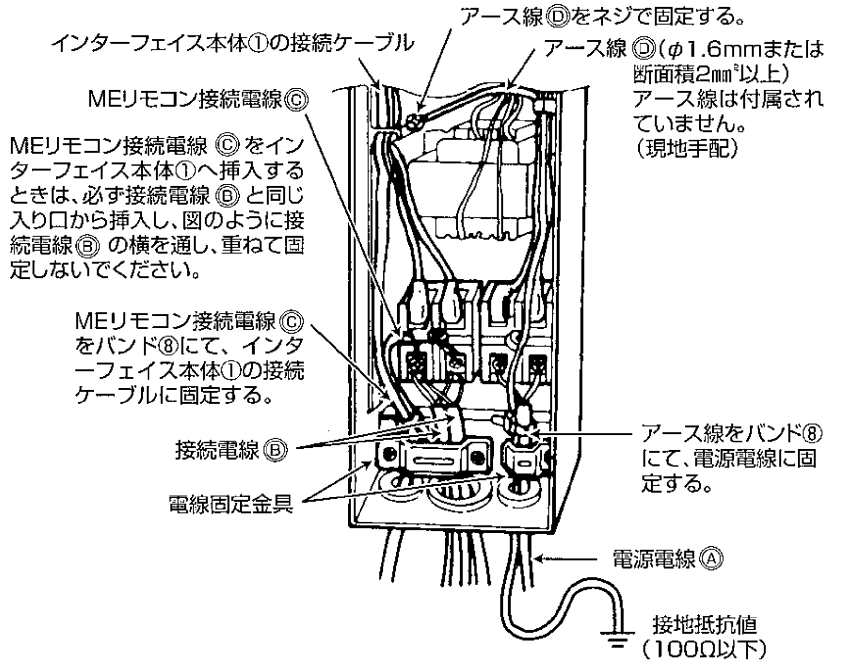
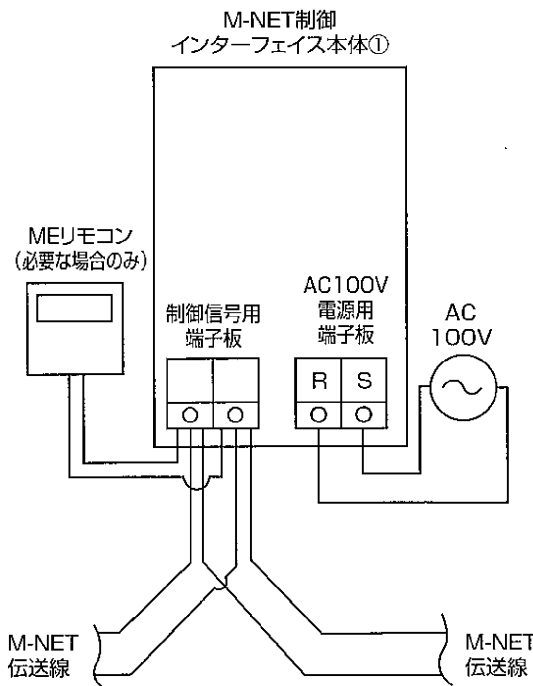
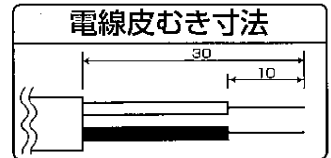
また、電源を入れた状態で接続電線を短絡させないでください。

M-NET制御インターフェイスにはAC100V電源が必要です。電源用端子板にAC100Vを接続してください。

システムコントローラーとの接続を行う場合には制御信号用端子板にM-NETの伝送線を接続してください。

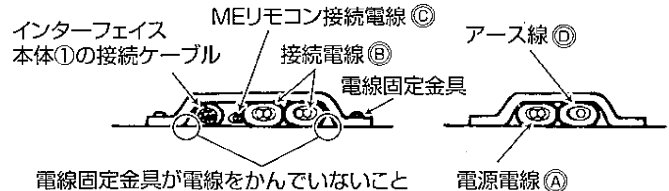
MEリモコンを使用する場合にはMEリモコンを制御信号用端子板に接続してください。

端子板に接続する接続電線⑥、MEリモコン接続電線⑦には極性がありません。



ご注意 ①配線工事は電気設備技術基準及び内線規定にしたがって施工してください。
②電源回路はM-NET制御インターフェイス専用回路としてください。
③電源電線とその他の接続電線は誤動作の原因となりますのでできるだけ離して配線してください。

配管終了後、各電線を電線固定金具でしっかりと固定してください。工事終了後は端子板の上にはり付けてある銘板を外してください。



アース工事について

●M-NET制御インターフェイスのアース工事は、「電気設備に関する技術基準」にしたがって電気工事士の方が実施してください。

接地の基準	水気のある場所	湿気の多い場所	乾燥した場所
	漏電遮断器を取付け、さらにD種接地工事が必要です。	D種接地工事が必要です。	D種接地工事は法的には除外されていますが、安全のため接地工事をしてください。

〈D種接地工事について〉

- 接地工事は電気工事士の方が実施してください。
- 接地抵抗値は100Ω以下であることを確かめてください。(漏電遮断器を取付けた場合は500Ω以下であることを確かめてください。)

ご使用上の注意事項

※試運転前に一度お読みください。

以下の制約内容については実際にご使用になる方に十分なご説明の上お渡しください。(取付け後はご使用される方に本紙をお渡しください。)

本M-NET制御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。

- ①システムコントローラー、MEリモコンで操作した内容は、ワイヤレスリモコンの表示に反映されません。
- ②ルームエアコン独自の除湿モード(例えばカビガードなど)については、MEリモコン・システムコントローラーで動作させる事はできません。
ルームエアコン付属のリモコンで独自の除湿モードを設定した場合、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。
- ③MEリモコン・システムコントローラーに備わっていてルームエアコンに備わっていない機能については、あらかじめ決められた別の運転モードに変換されて運転します。("MEリモコン・システムコントローラー操作時のルームエアコン動作対応表"を参照してください。)
- ④ルームエアコン付属のリモコンに備わっていてMEリモコン・システムコントローラーに備わっていない機能については、あらかじめ決められた表示になります。この場合には実際の動作と表示内容は異なります。(ルームエアコン付属のリモコンで風速自動に設定されるとMEリモコン・システムコントローラーには強と表示されます。また同様に風向自動に設定されるとMEリモコン・システムコントローラーには下吹き80%と表示されます。)
- ⑤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、MEリモコン・システムコントローラーの設定温度表示は、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、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)ルームエアコンはルームエアコン本体が検知した室温にしたがって動作します。
- ⑥タイマー運転は、ルームエアコン付属のリモコンかMEリモコン・システムコントローラーのどちら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らかません。
- ⑦ルームエアコン付属のリモコンでタイマー設定した場合、MEリモコン・システムコントローラーにはタイマーの表示はされません。
- ⑧MEリモコン・システムコントローラーでタイマー設定されている場合に、ルームエアコン付属のリモコンで運転を停止しても、MEリモコン・システムコントローラーのタイマーは解除されません。
- ⑨システムコントローラーで手元禁止にした場合は、ルームエアコン付属のリモコンの操作は受けなくなりますが、操作時の受信音(ビピビッ)は鳴ります。
- ⑩ME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またはルームエアコン付属のリモコンで一度運転を停止してください。(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、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。)

MEリモコン・システムコントローラー操作時のルームエアコン動作対応表

MEリモコン・システムコントローラーを操作したときに、ルームエアコンが動作する内容を示します。

	MEリモコン・システムコントローラーの操作・表示	ルームエアコンの動作
電源	運転/停止	運転/停止
運転モード	送風	送風
	自動冷房	冷房
	自動暖房	暖房
	冷房	冷房
	暖房	暖房
設定温度	ドライ	ドライ
	17℃	17℃
	30℃	30℃

	MEリモコン・システムコントローラーの操作・表示	ルームエアコンの動作
風速設定	弱	静
	中1	弱
	中2	弱
	強	強
風向調節	水平吹き	位置 1
	下吹き60%	位置 3
	下吹き80%	位置 4
	下吹き100%	位置 5
	スイング	スイング

※スイッチ設定によっては表示されない項目があります。

※ルームエアコン付属のリモコンで操作された場合にはルームエアコンは操作された内容と同じ動作をします。そのときに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。("ご使用上の注意事項"をご覧ください。)