

D ビル空調管理システム MELANS

目次

1. システム設計	D-2	2. MELANS製品仕様	D-43
<1> システム制御	D-2	■MAスマートリモコン PAR-40MA	D-43
(1) システム構成	D-2	■MAスムーズリモコン PAR-26MA2	D-43
(2) MA・MEリモコンの機能・仕様	D-4	■ワイヤレスリモコン	
(3) システム構成制約	D-5	操作部 PAR-SC2SA/受光部 PAR-FA34M	D-44
(4) 給電について	D-7	■MAコンパクトリモコン PAC-SF01CR	D-44
(5) 遠方入出力制御	D-9	■MEリモコン PAR-F30ME1	D-45
<2> 配線設計とシステム設定	D-18	■システムリモコン PAC-SF50AT1	D-46
(1) 制御配線の種類と許容長	D-18	■ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR-W1	D-46
(2) スイッチ設定の種類と方法	D-24	■集中コントローラ AE-200J/拡張コントローラ AE-50J	D-47
(3) システム接続例	D-28	■集中/拡張コントローラ EW-50J	D-47
		■LMアダプター PAC-YV03LMAP	D-48
		■伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU	D-48
		■伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP	D-48

1. システム設計

〈1〉システム制御

(1) システム構成

システムコントローラは、M-NET伝送線からの給電で動作します。※給電機能を内蔵しているAE-200J、AE-50J、EW-50J、LMアダプターは自身で動作するシステムコントローラです。

M-NET伝送線への給電方法は以下の2種類の方法があります。

- ① 室内外伝送線に接続し、室外ユニットから給電する場合
- ② 集中管理用伝送線に接続し、かつ伝送線用給電ユニット（PAC-SC51KU）から給電する場合
※AE-200J、AE-50J、EW-50JはM-NET伝送線への給電機能を内蔵しているため、伝送線用給電ユニットは不要です。

オプションである「電力按分課金支援」や「省エネ制御」機能等を使用する場合は、集中管理用伝送線に接続してください。

室外ユニットの電源遮断時M-NET伝送が停止するため、このとき他の室外ユニットが動作していても、課金用データの収集や省エネ制御、およびスケジュール運転等を実行することができなくなります。

お知らせ AE-200JのM-NET伝送線の接続について

(1) 拡張コントローラを使用しない場合

【基本】 AE-200Jを集中管理系M-NET伝送線側に接続してください。

【例外】 AE-200Jを室内外系M-NET伝送線側（室外ユニットのTB3側）に接続する場合

ケース1：システムが単一冷媒系統のみの場合（1台の室外ユニットで構成される場合）

以下の注意点を遵守頂くことで、接続することができます。

- ① M-NET給電は室外ユニットが供給しますので、PAC-SC51KUには、M-NET伝送線を接続しない。

ケース2：システムが複数冷媒系統となる場合（複数の室外ユニットで構成される場合）

以下の注意点の遵守や条件をご承諾頂くことで、接続することができます。

- ① ケース1と同じ
- ② M-NET給電している室外ユニットの電源を切ると、その間は、AE-200Jからスケジュール運転、課金情報の収集、省エネ制御などが実行できません。

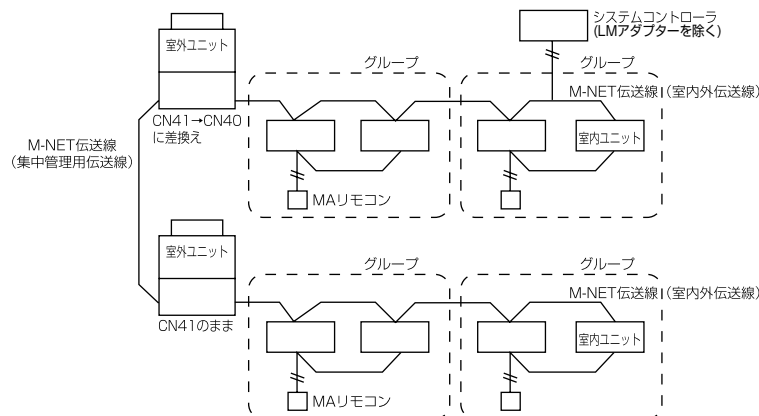
(2) 拡張コントローラを使用する場合

- ① AE-50J、EW-50Jを使用する場合も、他にシステムコントローラを使用しない場合はPAC-SC51KUは不要です。
- ② AE-200JとAE50J、またはEW-50Jを接続する場合は、HUB経由でLANケーブルを接続してください。
- ③ 拡張コントローラは集中管理系M-NET伝送線に接続し、M-NET給電してください。

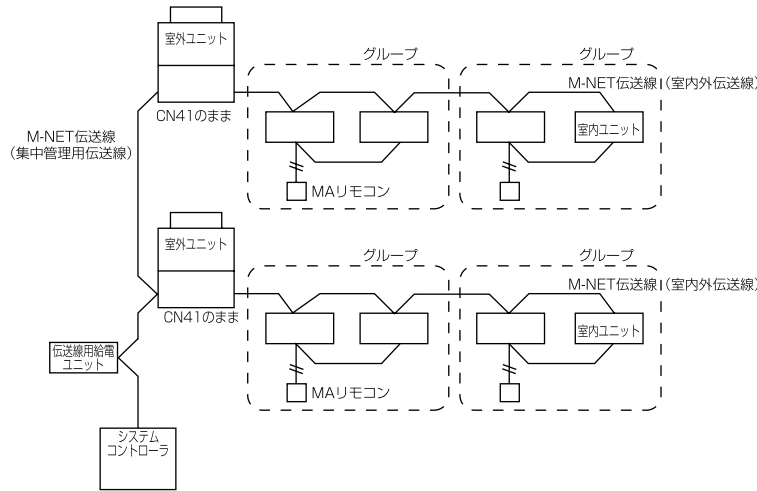
① 室内外伝送線に接続し、室外ユニットから給電する場合

システムコントローラの総接続台数に制限が発生しますので、【〈1〉(3)システム構成制約】をご参照ください。

複数冷媒系統システムの場合は、1台の室外ユニットのみ給電切換コネクタ（CN41）を（CN40）に差換えが必要となります。



- ② 集中管理用伝送線に接続し、かつ伝送線用給電ユニット (PAC-SC51KU) から給電する場合
 ※AE-200J、EW-50JはM-NET伝送線への給電機能を内蔵しているため、伝送線用給電ユニットは不要です。(複数のシステムコントローラを使用する場合を除く)

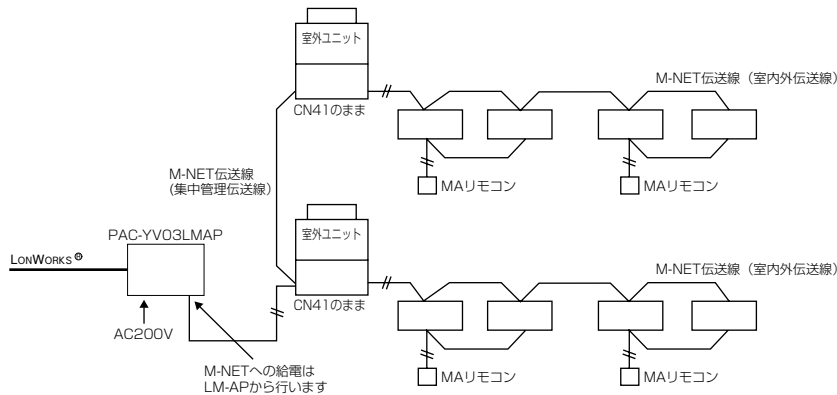


- ③ LM-AP (PAC-YV03LMAP)

LM-AP (PAC-YV03LMAP) はAC200Vの電源が必要です。

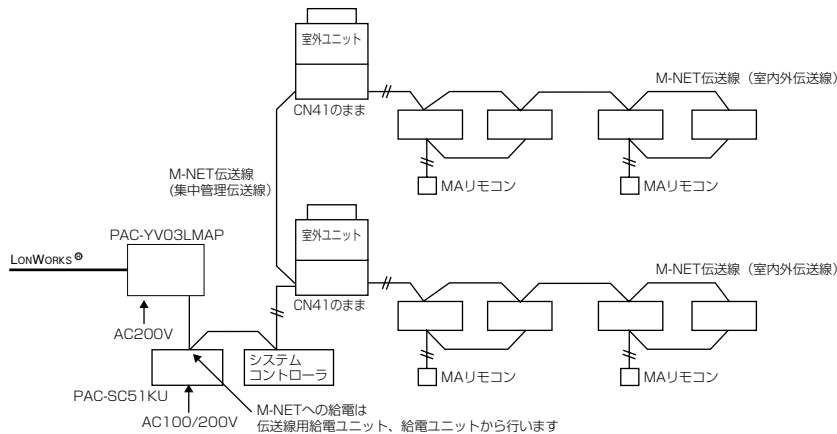
また、M-NET伝送線への給電ユニットも兼ねておりますので、新たに給電ユニットを接続する必要はありません。ただし、他のシステムコントローラを動作させる給電能力係数は持っていませんので、他のシステムコントローラを併用する場合は、以下の給電方法でシステムコントローラの動作電源をまかなってください。

※LM-AP (PAC-YV03LMAP) は室内外伝送線へは接続できません。



伝送線用給電ユニット (PAC-SC51KU) を使用する

室外ユニットの給電切換コネクタは工場出荷時のCN41のままにしてください。
 給電能力係数に関しては (2) 項を参照ください。



(2) MA・MEリモコンの機能・仕様

手元リモコンには、各室内ユニットに接続するMAリモコンと、室内外伝送線上に接続するM-NETリモコン(MEリモコン)の2種類があります。

① 機能・仕様比較

機能・仕様	MAリモコン *1*2	M-NET(ME)リモコン*2
リモコンアドレス設定	不要	必要
室内・室外ユニットアドレス設定	不要(単一冷媒システムのみ) *3	必要
配線方式	無極2線 *グループ運転時は、室内ユニット間を無極2線渡り配線必要	無極2線
リモコン取付位置	グループ内のどの室内ユニットに接続しても可	室内外伝送線上のどこに接続しても可
換気ユニットとの連動	室内ユニット毎に連動換気ユニットを自由に設定可能(同一グループ内のリモコンによる登録)	室内ユニット毎に連動換気ユニットを自由に設定可能(リモコンによる登録)
グループ変更時	室内ユニット間のMAリモコン配線の変更が必要	室内ユニットとリモコンのアドレス変更またはシステムコントローラでの登録変更が必要

*1 MAリモコンとは、MAスムーズ、MAスマートリモコン、MAコンパクトリモコンおよびワイヤレスリモコンを表します。

*2 異冷媒グループ間の運転またはシステムコントローラ接続時も、MAリモコンまたはM-NETリモコンのどちらでも接続可能です。

*3 単一冷媒システム時も、システム構成によりアドレス設定が必要な場合があります。

② 手元リモコン選定のポイント

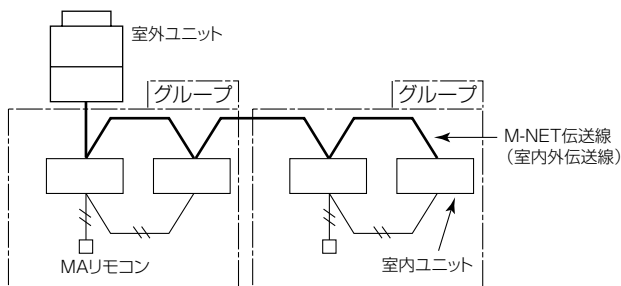
MAリモコン/M-NETリモコンの選定は、各々の特性を活かしたシステムになるように選択してください。以下に、選定の目安を示します。

MAリモコン (注1, 2)	M-NET(ME)リモコン (注1, 2)
<ul style="list-style-type: none"> ・システム拡張、グループ変更の可能性が少ない場合 ・据付工事時に、グループ編成(間仕切り)が決定している場合 	<ul style="list-style-type: none"> ・リモコンの集中設置やシステム拡張、グループ変更の可能性がある場合 ・据付工事時にグループ編成(間仕切り)が未決定の場合 ・加熱加湿付ロスナイに直接リモコンを接続したい場合

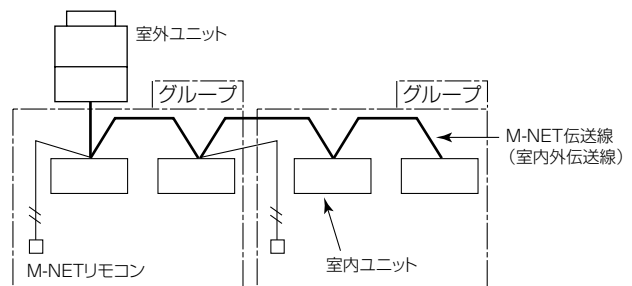
(注1) 同一グループ室内ユニットに、M-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。

(注2) MAリモコンとM-NETリモコンが混在する場合は、必ずシステムコントローラを接続してください。

<MAリモコンを使用した場合>



<M-NETリモコンを使用した場合>



(3) システム構成制約

各ユニット1台あたり接続可能な台数を示します。

- ① 室内ユニット
 - リモコン接続台数 (1グループ内) 最大2台
 - 換気ユニット接続台数 1台
- ② リモコン
 - 室内ユニット接続台数 (1グループ内) 最大16台
- ③ 換気ユニット
 - 室内ユニット接続台数 最大16台
- ④ 室外ユニット
 - (A) 室内外自動アドレス立上げ(システムコントローラの接続なし) (注4)
 - 冷媒系統内の換気ユニット接続台数 (注3) 1台

		冷媒系統内の総接続台数 (注1,2,7)	
		MAリモコン使用時	
Yシリーズ (~50HP)	接続される室内ユニットが224形未満の場合	最大32台	
	接続される室内ユニットに224形以上が含まれる場合	最大16台	

(B) 室内外手動アドレス立上げ(システムコントローラの接続なし)

		冷媒系統内の総接続台数 (注1,2,6,7)	
		MAリモコン使用時	M-NETリモコン使用時
Yシリーズ (~50HP)	接続される室内ユニットが224形未満の場合	最大32台	最大20台 (40台)
	接続される室内ユニットに224形以上が含まれる場合	最大16台	最大10台 (20台)

(C) システムコントローラ接続立上げ
システムコントローラ接続時（1台）（注5）

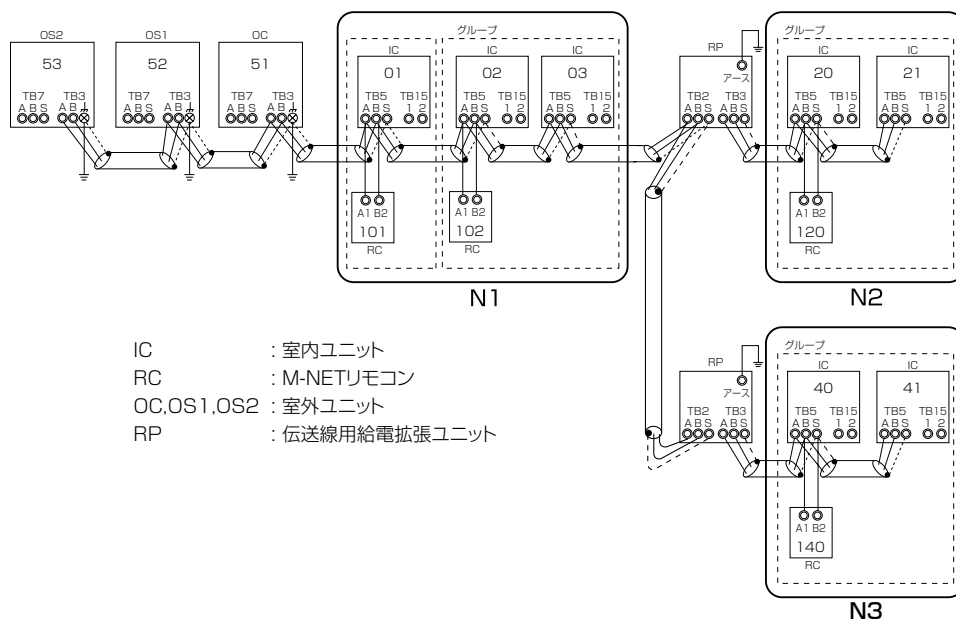
		冷媒系統内の総接続台数（注1.2.6.7）	
		MAリモコン使用時	M-NETリモコン使用時
Yシリーズ（～50HP）	接続される室内ユニットが224形未満の場合	最大30台	最大18台（38台）
	接続される室内ユニットに224形以上が含まれる場合	最大14台	最大8台（18台）

※PAC-SF50AT1の場合、AE-200Jの場合は(3)④(B)と同じになります。

- 注1. 機種別の室内ユニット接続台数の最大は機種構成表をご覧ください。（室内ユニットの形名により最大接続台数が少なくなるケースがあります。）
接続可能台数を超える室内ユニットが接続される場合は、「伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)」が必要となります。
- 注2. 冷媒系統内の総接続台数とは、室内ユニットおよび換気ユニット（加熱加湿付）の合計台数です。
- 注3. 「室内外自動アドレス立ち上げ」で換気ユニットを接続した場合は、自動的に冷媒系統内の全室内ユニットを連動登録されます。
「室内外自動アドレス立ち上げ」以外の場合は、室内ユニットと換気ユニットの連動登録が必要です。
- 注4. 以下の場合、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。
・冷媒系統内に換気ユニットが接続され、かつ室内ユニットが16台を超える場合
・冷媒系統内に換気ユニットを2台以上接続する場合
・室内ユニットの複数台のグループ運転で、外部発停入力機能を使用する場合
- 注5. [室内外伝送線] または [室外ユニット] からの給電によりシステムコントローラを接続する場合は、以下の表の室内ユニット台数に換算した台数を減らした台数となります。

	ON/OFFリモコン(ANR)	システムリモコン(AT)
換算台数	室内ユニット1台に換算	室内ユニット1.5台に換算

- 注6. () 内は、室内ユニット(外気処理ユニット)とM-NETリモコンの合計台数です。
- 注7. 冷媒系統内の総接続台数が最大台数を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニット(別売)が必要です。
室外ユニットから伝送線用給電拡張ユニットまでの室内ユニット台数「N1」は前ページの制限台数内としてください。



IC : 室内ユニット
 RC : M-NETリモコン
 OC, OS1, OS2 : 室外ユニット
 RP : 伝送線用給電拡張ユニット

冷媒系統内の室内ユニット総接続台数により伝送線用給電拡張ユニットが複数台必要です。

システムコントローラの接続なしの場合	MAリモコン (注1)		M-NETリモコン (注2)			
	伝送線用給電拡張ユニット必要台数	不要	1台	不要	1台	2台 (注3)
全室内ユニットがP224形未満の場合の室内ユニット台数	32台以下	33~42台		20台以下	21~40台	41~42台
P224形以上の室内ユニットが含まれる場合の室内ユニット台数	16台以下	17~42台		10台以下	11~32台	33~42台

(注1) MAリモコンとはMAスムーズリモコン、MAスマートリモコン、MAコンパクトリモコンおよびワイヤレスリモコンを示します。
 (注2) M-NETリモコンとはMEリモコンおよびM-NETコンパクトリモコンを示します。
 (注3) 伝送線用給電拡張ユニットは並列に接続してください。

(4) 給電について

① 給電能力係数

室外ユニット・伝送線用給電ユニット・伝送線用給電拡張ユニットは下記の給電能力を有しています。また、室外ユニットは集中管理用伝送線(TB7)と室内外伝送線(TB3)への同時給電が可能です。

■ 給電能力一覧表

給電ユニット形名	給電能力係数	内TB7への給電能力	内TB3への給電能力
R410Aビル用マルチエアコン室外ユニット(注4)	128(注2)	30(注3)	128-TB7使用分
R410Aビル用マルチエアコン室外ユニット(注5)	64(注2)	0(注1)	64
伝送線用給電基板(PAC-KS01PS)	128(注2)	30(注3)	128-TB7使用分
伝送線用給電ユニット(PAC-SC51KU)	20	20	-
M-NET電送線給電ユニット(CB-33KU-A)	18	18	-
伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)	100(注2)	-	-
空調冷熱総合管理システム(AE200J, AE50J)	3	3	-
空調冷熱総合管理システム(EW-50J)	6	6	-

※室内外伝送線にシステムコントローラを接続する場合または、集中管理用伝送線に室外ユニットから給電する場合、室外ユニットの電源を遮断するとシステムコントローラが停止しますのでご注意ください。(「スケジュール」「電力按分課金支援」「ピークカット」等の機能が停止します。)

(注1) シティマルチY GR(標準シリーズ)P224, P280(S)形、〈高効率シリーズ〉P140~P280(S)形は消費電力係数が0の受電ユニットを接続できません。消費電力係数1以上の受電ユニットを接続する場合は、伝送線用給電ユニット(別売)または、伝送線用給電基板(別売)をご使用ください。

(注2) P224形以上の室内ユニットが接続される場合は給電能力係数を24差し引いた値としてください。

(注3) シティマルチY-R2 GR(標準シリーズ)〈高効率シリーズ〉リプレースマルチY GR(標準シリーズ)〈高効率シリーズ〉、グランマルチ、リプレースグランマルチの場合、集中管理用伝送線にシステムコントローラ(ON/OFFリモコン、システムリモコン)を接続し、室外ユニットから給電した場合、室外ユニットの電源遮断時にも強風などで室外ファンが回転すると、集中管理用伝送線に給電し、システムコントローラに異常表示、履歴、発報することがあります。集中管理用伝送線への給電は、伝送線用給電ユニットを用いることをおすすめします。ただし、消費電力係数が0の受電ユニットを接続時は問題ありません。

(注4) シティマルチSシリーズ、シティマルチY GR(標準シリーズ)P224, P280(S)形、〈高効率シリーズ〉P140~P280(S)形を除く

(注5) シティマルチY GR(標準シリーズ)P224, P280(S)形、〈高効率シリーズ〉P140~P280(S)形

② 消費電力係数

室内ユニット、リモコン関連、分流コントローラは下記の消費電力係数となります。

■消費電力一覧表

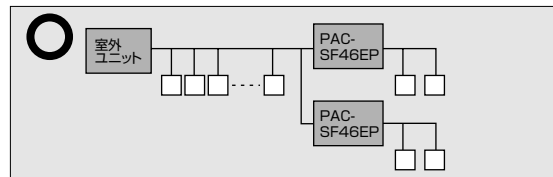
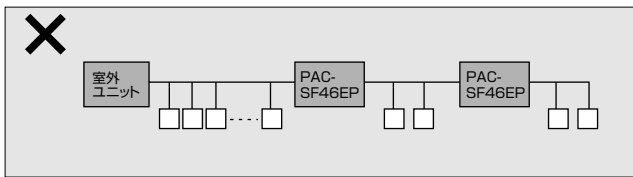
受電ユニット形名	消費電力係数	受電ユニット形名	消費電力係数
室内ユニット(P160以下)	4	ON/OFFリモコン	4
ロスナイ	0	分流コントローラ	8
室外ユニットTB7	0	計量用計測コントローラ(PAC-YG60MC1)、 汎用インターフェース(PAC-YG66DC1)、 環境用計測コントローラ(PAC-YG63MC1)	1
ロスナイリモコン	1		
MEリモコン PAR-F30ME1	2		
MAスマートリモコン、MAスームスリモコン	0	空調デマンドインターフェース(CB-50DIF)	4
AE200J、AE50J、EW-50J	0	スリムエアコン M-NET接続用アダプター	0
システムリモコン PAC-SF50AT1	6	ルームエアコン(霧ヶ峰)システム制御用インターフェース	0

③ 制限事項

■室内ユニット接続台数 ※1 ※2

使用リモコン	室外ユニットからの給電※4	室外ユニットからの給電※5	PAC-SF46EPからの給電
MAスームスリモコン	32台	16台	25台
MEリモコン	PAR-F30ME1 ロスナイリモコン	20(40)台※3 10(20)台	16(32)台 20(40)台※3

- ※1 室内外伝送の接続台数が制限を越える場合は、伝送線用給電拡張ユニットを使用し接続台数を増やすことができます。但し、伝送線用給電拡張ユニットから分流コントローラには給電しないでください。
 - ※2 伝送線用給電拡張ユニットを複数台使用する場合、全ての伝送線用拡張ユニットは室外ユニットの室内外伝送線(TB3)系に接続してください。
 - ※3 一台の伝送給電ユニット(伝送給電拡張ユニット)に接続できるコントローラは最大40台です。40台を越える場合は、給電能力係数が大きい場合でも、伝送線用給電拡張ユニットで40台以下となるよう分離してください。
 - ※4 シティマルチSシリーズ、シティマルチY GR(標準シリーズ)P224、P280(S)形、(高効率シリーズ)P140~P280(S)形を除く
 - ※5 シティマルチY GR(標準シリーズ)P224、P280(S)形、(高効率シリーズ)P140~P280(S)形
- (注1) ()内は、室内ユニットやMEリモコンなどM-NETから受電する端末の合計台数です。



■M-NET管理総数の制限

M-NET管理総数とは、M-NET伝送線(1系統)に接続するMEリモコンやシステムコントローラから管理する機器のM-NETアドレスの合計数に関する制約です。

- 制約：M-NET伝送線(1系統)に接続する機器のM-NET管理総数は150以下としてください。
※但し、M-NET伝送線(1系統)に設備PACの室内ユニットを含む場合、M-NET管理総数は100以下としてください。
- 制約対象 ※詳しくはネットワーク設計マニュアルを参照してください。

制約対象機器 (総数にカウントする対象)	
ビル用マルチ室内ユニット、 設備PAC室内ユニット	A制御スリム、スポットエアコン セパレート型 (M-NET接続用アダプタ、M-NET接続用インターフェースによる接続)
業務用設備用ロスナイ (フリープラン対応形)	DT-R 給湯機 ルームエアコン/ハウジングエアコン (システム制御用インターフェースによる接続)
外気処理ユニット/業務用単独加湿ユニット	換気扇、ロスナイ、エアークリア(換気関連機器用送風機用フリープランアダプタによる接続)
計量用計測・環境計測コントローラ、 汎用インターフェース	ファンコイル 水冷一般設備用空調 エコスケール(集中管理用制御アダプターによる接続)

管理対象リモコン/システムコントローラ	
空調冷熱統合管理システム AE-200J/AE-50J/EW-50J	LMアダプター PAC-YV03LMAP
システムリモコン PAC-SF50AT(1)	MEリモコン
ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR-W1	

*MAリモコンはM-NET接続でないため、管理総数の制約はありません。

■M-NET管理総数のカウント方法：M-NET伝送線(1系統)に接続するMEリモコンやシステムコントローラから管理する機器のM-NETアドレスを合計します。

- 【カウントの注意、特例】空調機の室内ユニットで、制御基板を2枚搭載するユニットはM-NETアドレスを2つ設定するため、2とカウントしてください。
- ・DT-Rは1ユニット(CH+CL)で2アドレスですが、通信トラフィックを考慮して1ユニットあたり3とカウントしてください。(換算します)
 - ・給湯機は1ユニットで1アドレスですが、通信トラフィックを考慮して1ユニットあたり2とカウントしてください。(換算します)
 - ・エコスケールは集中管理用制御アダプター1台に床暖房などの機器を15台まで接続でき、機器ごとに手元リモコンを接続します。この手元リモコンの台数をカウントしてください。

■M-NET管理総数の判定例：ビル用マルチの室内機を上位SCはAE-200J、下位SCはPAC-SF50AT1、ON/OFFリモコンからそれぞれを管理する例を示します。

① 上位SCのAE-200Jから管理する室内ユニットのアドレス数=21 + 同AE-200Jから管理する計量計測コントローラ、環境計測コントローラのアドレス数=2 ⇒ M-NET管理総数=23

計量計測コントローラ アドレス021 環境計測コントローラ アドレス022

② 下位SCのPAC-SF50AT1から管理する室内ユニット10台のアドレス数=10 ⇒ M-NET管理総数=10

グループ1 グループ9

室内ユニット アドレス001 室内ユニット アドレス009 室内ユニット アドレス010

このMEリモコンで009と010のグループを管理する場合

③ MEリモコン×9台から管理する室内ユニット10台のアドレス数=合計10 ⇒ M-NET管理総数=10

④ 下位SCのON/OFFリモコンから管理する室内ユニット9台のアドレス数=11 ⇒ M-NET管理総数=11

グループ10 グループ14 グループ15 グループ18

室内ユニット アドレス011 室内ユニット アドレス015 室内ユニット アドレス017 室内ユニット アドレス020

アドレス016 ※1 アドレス021 ※1

⑤ MEリモコン×5台から管理する室内ユニット5台のアドレス数=合計6 ⇒ M-NET管理総数=6

⑥ MAリモコン×4台から管理する室内ユニット4台のアドレス数=合計5 ⇒ M-NET管理総数=0

※1 制御基板2枚搭載機の例

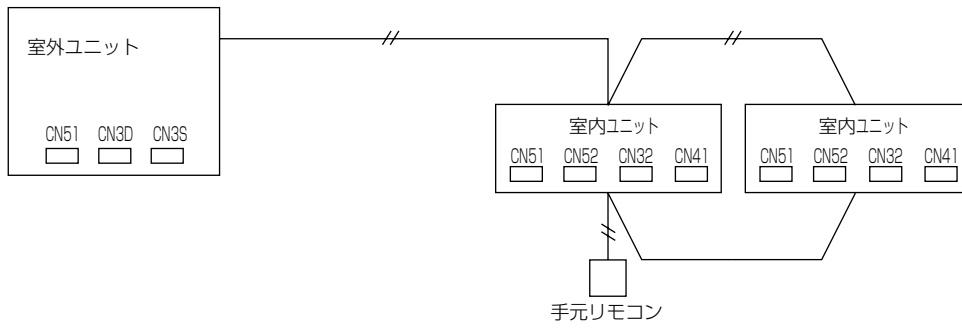
イラスト内 No.	管理対象リモコン/システムコントローラ	参考(空調機台数)	空調機アドレス数	計量・環境MCアドレス数	管理総数小計
①	AE-200J	(19)	21	2	23
②	システムリモコン PAC-SF50AT1	(10)	10	-	10
④	ON/OFFリモコン	(9)	11	-	11
③+⑤	MEリモコン	(9+6)	10+6	-	16
⑥	MAリモコン	(0)	0	-	0
M-NET管理総数 合計					60

判定結果 M-NET管理総数=65は150以下でありOK

※150は設備PACを含まない場合のM-NET管理総数の制約

(5) 遠方入出力制御

【入出力コネクタの仕様】



① 室内ユニット

分類	使用用途	機能	使用端子	使用オプション
入力 (注1)	室内ユニットグループ毎に外部からの接点・スイッチ等の入・切により、発停制御をする方法 *タイマーアダプターとして使用可能 (注1) *「切忘れ防止」や「強制停止」として使用可能	遠方/手元切換 (注3) 発停 (レベル) (注2)	CN32	遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)
	室内ユニットグループ毎に外部からのパルス入力 (a接点) により、運転/停止を反転させ発停制御をする方法	発停 (パルス) (注2)	CN51	遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) (注4, 5) M制御用遠方表示キット (PAC-YU80HK)
	室内ユニットグループ毎にHA, JEMA規格によるHA端子で、発停制御をする方法 *本規格に合致したテレコンからの発停制御として使用可能	発停 (パルス) (HA, JEMA 規格) (注2)	CN41	
	室内ユニット毎に外部からの接点・スイッチ等の入・切により、冷暖房運転の禁止 (強制送風) 制御をする方法 *室内ユニット毎のデマンド制御として使用可能	デマンド (レベル)	CN52	遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) (注4, 5) M制御用遠方表示キット (PAC-YU80HK)
出力 (注6)	室内ユニットグループ毎に外部へ信号を取出す方法 *運転状態の表示装置として使用可能 *外部機器との連動制御として使用可能	運転状態	CN51	M制御用遠方表示キット (注5) (PAC-YU80HK)
		異常状態		
		運転モード (暖房) 状態	CN52	
		運転モード (冷房・ドライ) 状態		
		サーモ ON (または送風) 状態		

(注1) 信号入力は、グループ内の親機のみ接続してください。

(ただし、デマンド入力は室内ユニット個別に信号入力が必要です。)

(注2) グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。(MAリモコンまたはM-NETリモコン)

(注3) “遠方”設定時には、手元リモコンからの操作はできません。リモコンは“集中管理表示”となります。

(注4) CN51またはCN52を出力信号と併用する場合は、M制御用遠方表示キットを必ずご使用ください。

(注5) M制御用遠方表示キットは、CN51およびCN52の入力信号としてもご使用になれます。

(注6) 信号出力の「運転状態」および「運転モード (暖房/冷房・ドライ) 状態」をご使用になる場合は、親機のみ接続してください。

「異常状態」「サーモON (または送風) 状態」をご使用になる場合は、室内ユニット個別に接続してください。

ご注意

AE-200J、EW-50Jにより、汎用制御PLCソフトで空調機の外部入出力を制御する場合は、室内ユニットのDip SW1-9および1-10をON設定してください。

詳細は、汎用制御PLCソフトの取扱説明書をご覧ください。

この場合、室内ユニットの外部入出力は、フリー接点機能が適用されるため上表の機能は無効となります。

(A) 遠方/手元切換 (CN32) を使用した場合の説明

遠方手元切換	発停	状態	リモコン表示および操作
OFF	OFF	手元/許可	操作有効
ON	OFF	遠方/停止	遠方中は“集中管理表示”
ON	ON	遠方/運転	リモコン運転操作 [ON/OFF] 禁止 (無効)

(B) 入出力信号組合せ制限

	発停の種類		遠方/手元切換	発停 (パルス)	HA発停 (JEMA)	電源発停	復電自動復帰
1	遠方/手元切換	CN32	—	△ (注1)	△ (注1)	△ (注1)	△ (注1)
2	発停 (パルス)	CN51	—	—	○	○	○
3	HA発停 (JEMA)	CN41	—	—	—	○	○
4	電源発停	—	—	—	—	—	×
5	停電自動復帰	—	—	—	—	—	—

(注1) 発停 (パルス)・電源発停・停電自動復帰は、遠方/手元切換 (CN32) が“手元”に設定されている場合にのみ使用可能です。ご使用には十分ご注意ください。

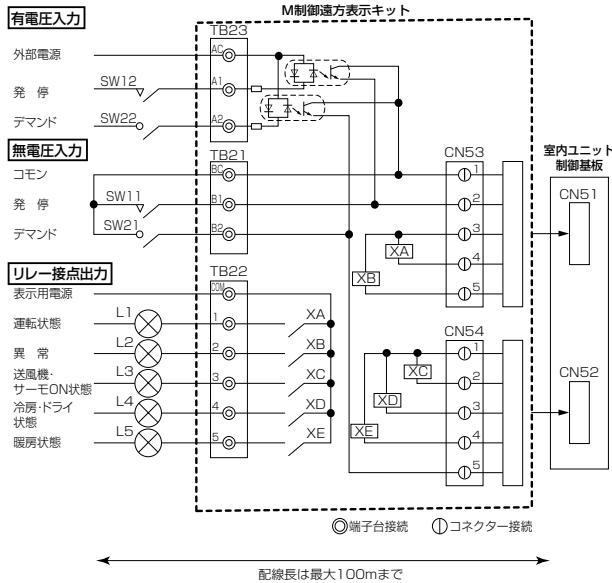
(C) 発停 (パルス) 入力仕様

項目	内容
入力信号	パルス信号 (a接点)
パルス規格	

(D) 入出力信号用コネクタ仕様

(a) M制御用遠方表示キット (PAC-YU80HK)

※本表示キットは、フリープラン室内ユニット (Cタイプ以降) 用です。出力信号をご利用時には、必ず本表示キットをご使用ください。遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) は使用できません。



<有電圧入力の場合>

外部電源	DC12~24V 入力電流 (1接点あたり) 約10mA (DC12V)
SW12	遠方発停スイッチ ※SWを押す (パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
SW22	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止 (強制送風) します。

<無電圧入力の場合>

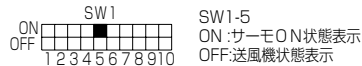
SW11	遠方発停スイッチ ※SWを押す (パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
SW21	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止 (強制送風) します。
(接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A	L4	冷房・ドライ状態表示ランプ
L1	運転状態表示ランプ	L5	暖房状態表示ランプ
L2	異常状態表示ランプ	XA~XE	リレー 接点定格 AC250V/DC30V 1A 最小適用負荷 DC5V 10mA
L3	SW1-5 ON時:サーモON SW1-5 OFF時:送風機状態表示ランプ		

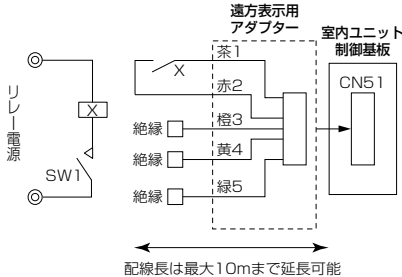
●室内ユニット側の設定

- 1) 発停 (パルス) は遠方/手元切換 (CN32) が、"手元" に設定されている場合にのみ使用可能です。
- 2) サーモON状態を表示するには、アドレス基板上のDip SW1-5をONにセットしてください。工場出荷時設定は、OFF (送風機状態表示) です。

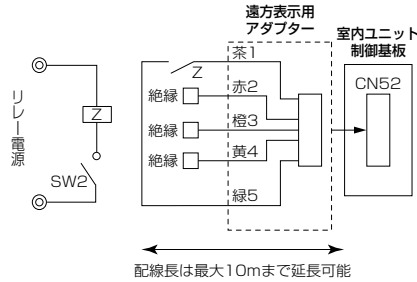


(b) 遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA)

■ CN51 (発停入力のみ)



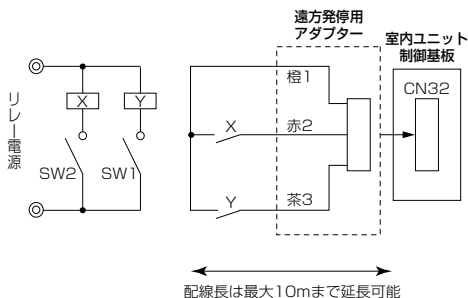
■ CN52 (デマンド入力のみ)



SW1	遠方発停スイッチ (モーメンタリースイッチ) ※SWを押す (パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
X: リレー (接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

SW2	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止 (強制送風) します。
Z: リレー (接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

(c) 遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)



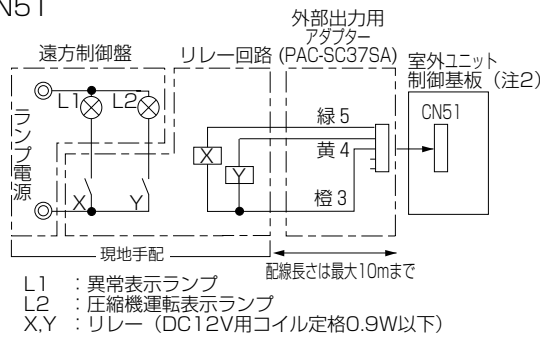
SW1	遠方/手元切換スイッチ
SW2	発停スイッチ ※SW1がON時のみ有効
X, Y: リレー (接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

② 室外ユニット（グランマルチシリーズ、シティマルチY GR、リプレースマルチY GRを除く）

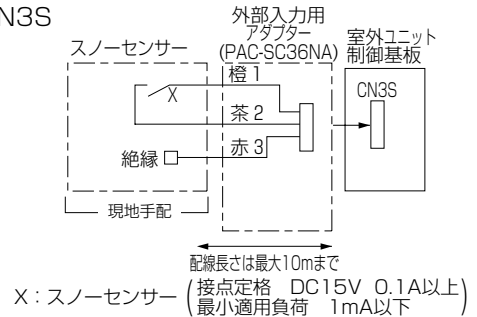
分類	使用用途	機能	使用端子	使用オプション
入力	室外ユニットへの外部からの入力により、冷暖房運転の禁止（サーモOFF）制御をする方法 *冷媒系統毎のデマンド制御として使用可能	デマンド(レベル)	CN3D (注5)	外部入力用 アダプター (PAC- SC36NA)
	室外ユニットへの外部からの入力により、室外ユニットの低騒音運転を行います。 *冷媒系統毎の低騒音運転として使用可能	低騒音モード(レベル) (注3,注4)		
	スノーセンサーからの降雪信号をうけて、強制的に室外ユニットを送風運転します。(注6)	スノーセンサー 信号入力(レベル)	CN3S	
	アクティブフィルターの運転確認信号を入力 (注1)	アクティブフィルター 運転信号入力	CN3D または CN3S	
出力	室外ユニットから外部へ信号を取出す方法 *運転状態の表示装置として使用可能 *外部機器との連動制御として使用可能	圧縮機運転状態(注6)	CN51 (注2)	外部出力用 アダプター (PAC- SC37SA)
		異常状態(注7)		

- (注1) アクティブフィルター運転信号入力はCN3D（デマンド、低騒音モード入力）、CN3S（スノーセンサー入力）のいずれかを任意に選択できます。
アクティブフィルターを制御用に使った際、入力信号部は他の機能に使用できませんが、残りの機能は使用可能です。
- (注2) 室外ユニット制御基板上CN51をアクティブフィルターとの連動制御に使用した場合、アクティブフィルター内AF基板上のCN51を代用できます。
- (注3) 低騒音モードは、室外ユニットの Dip SW4-4がOFFのときに有効となります。
Dip SW4-4がONの場合は低騒音モード入力および、デマンド入力により4段階のデマンド制御が可能です。
同一冷媒回路系の室外ユニット台数が2台の場合は、8段階デマンド制御が可能です。
同一冷媒回路系の室外ユニット台数が3台の場合は、12段階デマンド制御が可能です。
- (注4) 低騒音モードは、室外ユニットの Dip SW5-5にて OFF：能力重視/ON：静音重視の切換えが可能です。
- (注5) 詳細は次ページ（1）デマンド制御概要を参照してください。
- (注6) 同一冷媒回路系統に複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニットごとの設定（信号入力）が必要になります。
- (注7) 同一冷媒回路系統に複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニット（OC）から外部へ信号を取出してください。

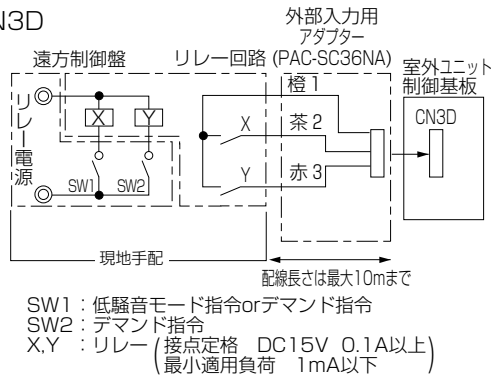
■CN51



■CN3S



■CN3D



(1)デマンド制御概要

1. 制御概要

室外ユニットOCおよびOS1、2への外部信号(CN3Dの1-2、1-3ピン)によりデマンド制御をおこないます。
 室外ユニットOC、OS1、2のDipSW4-4の設定により、2～12段階のデマンド制御が可能です。

表. 制御内容

No	デマンド容量切替	DipSW4-4			CN3Dへの入力 注2
		OC	OS1	OS2	
①	2段階(0-100%)	OFF	OFF	OFF	OCへ入力
②	4段階	ON	OFF	OFF	OCへ入力
③	(0-50-75-100%)	OFF	ON	OFF	OS1へ入力
④		OFF	OFF	ON	OS2へ入力
⑤	8段階	ON	ON	OFF	OCおよびOS1へ入力
⑥	(0-25-38-50-	ON	OFF	ON	OCおよびOS2へ入力
⑦	63-75-88-100%)	OFF	ON	ON	OS1およびOS2へ入力
⑧	12段階 (0-17-25-34-42 -50-59-67-75 -84-92-100%)	ON	ON	ON	OCおよびOS1,OS2へ入力

注1：有効なデマンド機能

- P140～P560DM形（単独システム時）：上表①②のみの2～4段階まで
- P630～P1080DM形（2台組合せシステムOC+OS1時）：上表①②③⑤のみの2～8段階まで
- P1130～P1400DM形（3台組合せシステムOC+OS1+OS2時）：上表①～⑧の2～12段階まで

注2：SW4-4ON となっている室外ユニットのCN3Dへ入力します。全てSW4-4 OFF の場合はOCへ入力します。
 SW4-4ON とする室外ユニットは、同一冷媒系統内で任意に選択可能です。

注3：以下のような誤切替えをするとサーモOFF（圧縮機停止）となる可能性があります。
 例えば、100⇒50%に変更する場合
 (誤) 100%⇒0%⇒50%：サーモOFFとなる可能性があります。
 (正) 100%⇒75%⇒50%

注4：デマンドの容量 (%) は、圧縮機運転容量の概算値ですので、能力値は必ずしも一致しません。

注5：低騒音モードとの併用の注意

低騒音モードを有効とするためには、いずれかの室外ユニットがSW4-4OFF 状態で、その室外ユニットのCN3D の1-2 ピンへ閉入力とすることが必要です。
 従って、全室外ユニットSW4-4ON となる場合、以下の対応はできません。

- ◆単独システムでの4段階デマンドと低騒音モードの併用
- ◆2台組合せシステムでの8段階デマンドと低騒音モードの併用
- ◆3台組合せシステムでの12段階デマンドと低騒音モードの併用

2. 接点入力方法と制御内容

2-1. 2段階デマンド制御内容

・N3D1-3 ピン閉でサーモOFF モードと同じ制御をおこないます。

CN3D	
1-3	
開	x = 100%
閉	x = 0%

2-2. 4 段階デマンド制御内容 (室外ユニット1台がSW4-40N の場合)

SW4-40N となっている室外ユニットのCN3D(1-3P、1-2P)の入力状態で以下のデマンド容量となります。

CN3D	1-2P	
1-3P	開	閉
開	x = 100%	x = 75%
閉	x = 0%	x = 50%

2-3. 8 段階デマンド制御内容 (室外ユニット2台がSW4-40N の場合)

SW4-40N となっている室外ユニット2台 (No1、2:注1) のCN3D(1-3P、1-2P)の入力状態で以下のデマンド容量となります。

8段階デマンド		No.2のCN3D				
		1-2P	開 放		短 絡	
No.1の CN3D	1-2P	1-3P / 1-3P	開 放	短 絡	開 放	短 絡
	開 放	開 放	100%	50%	88%	75%
		短 絡	50%	0%	38%	25%
	短 絡	開 放	88%	38%	75%	63%
短 絡		75%	25%	63%	50%	

注1 : 室外ユニットのNo1、No2 とは、SW4-40N 室外ユニットのうちアドレスが若い方をNo1、他方をNo2 としています。

例) SW4-40N の室外ユニットがOS1 とOS2 の場合、No1=OS1、No2=OS2 となります。

2-4. 12 段階デマンド制御内容 (室外ユニット3台がSW4-40N の場合)

SW4-40N となっている室外ユニット3台 (No1、2、3:注) のCN3D(1-3P、1-2P)の入力状態で以下のデマンド容量となります。

12段階デマンド	No.2のCN3D	1-2P	開 放							
		1-3P	開 放				短 絡			
	No.3のCN3D	1-2P	開 放		短 絡		開 放		短 絡	
No.1の CN3D	1-2P	1-3P / 1-3P	開 放	短 絡	開 放	短 絡	開 放	短 絡	開 放	短 絡
	開 放	開 放	100%	67%	92%	84%	67%	34%	59%	50%
		短 絡	67%	34%	59%	50%	34%	0%	25%	17%
	短 絡	開 放	92%	59%	84%	75%	59%	25%	50%	42%
短 絡		84%	50%	75%	67%	50%	17%	42%	34%	

12段階デマンド	No.2のCN3D	1-2P	短 絡							
		1-3P	開 放				短 絡			
	No.3のCN3D	1-2P	開 放		短 絡		開 放		短 絡	
No.1の CN3D	1-2P	1-3P / 1-3P	開 放	短 絡	開 放	短 絡	開 放	短 絡	開 放	短 絡
	開 放	開 放	92%	59%	84%	75%	84%	50%	75%	67%
		短 絡	59%	25%	50%	42%	50%	17%	42%	34%
	短 絡	開 放	84%	50%	75%	67%	75%	42%	67%	59%
短 絡		75%	42%	67%	59%	67%	34%	59%	50%	

注1 : 室外ユニットのNo1、2、3 とは、SW4-40N 室外ユニットのうちアドレスが若い方から順にNo1、2、3 としています。

例) SW4-40N の室外ユニットがOC、OS1、OS2の場合、No1=OC、No2=OS1、No3=OS2 となります。

③ 室外ユニット（グランマルチシリーズ、シティマルチY GR、リプレースマルチY GRの場合）

分類	使用用途	機能	使用端子（注1）	使用オプション
入力	室外ユニットへの外部からの入力により、冷暖房運転の禁止（サーモ OFF）制御をする方法 * 冷媒系統毎のデマンド制御として使用可能	デマンド（レベル）	CN3D（注2）	外部入力用アダプター（PAC-SC36NA）
	室外ユニットへの外部からの入力により、室外ユニットの低騒音運転を行います。 * 冷媒系統毎の低騒音運転として使用可能	低騒音モード（レベル）（注3、注4）		
	スノーセンサーからの降雪信号をうけて、強制的に室外ユニットを送風運転します。（注5）	スノーセンサー信号入力（レベル）	CN3S	
	アクティブフィルターの運転確認信号を入力	アクティブフィルター運転信号入力	CNAF	
出力	室外ユニットから外部へ信号を取出す方法 * 運転状態の表示装置として使用可能 * 外部機器との連動制御として使用可能	圧縮機運転状態（注5）	CN51	外部出力用アダプター（PAC-SC37SA）
		異常状態（注6）		

（注1）詳細は配線接続例を参照してください。

（注2）詳細は次ページ（1）デマンド制御概要を参照してください。

（注3）低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定（No.800）が OFF のときに有効となります。スイッチ設定（No.800）が ON の場合は低騒音モード入力および、デマンド入力により 4 段階のデマンド制御が可能です。同一冷媒回路系の室外ユニット台数が 2 台の場合は、8 段階デマンド制御が可能です。同一冷媒回路系の室外ユニット台数が 3 台の場合は、12 段階デマンド制御が可能です。

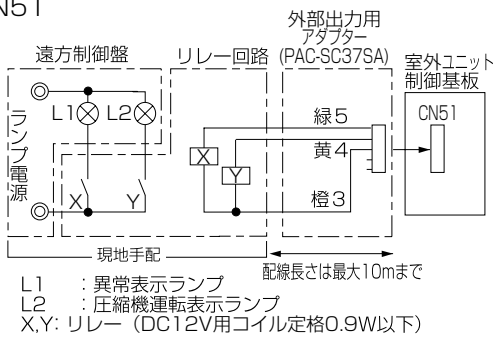
（注4）低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定（No.784）にて OFF：能力重視／ON：静音重視の切り換えが可能です。

（注5）同一システムに複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニットごとの設定（信号入力 / 出力）が必要になります。

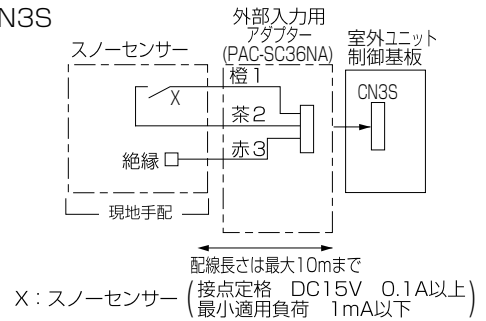
（注6）同一冷媒回路系統に複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニット（OC）から外部へ信号を取出してください。

配線接続例

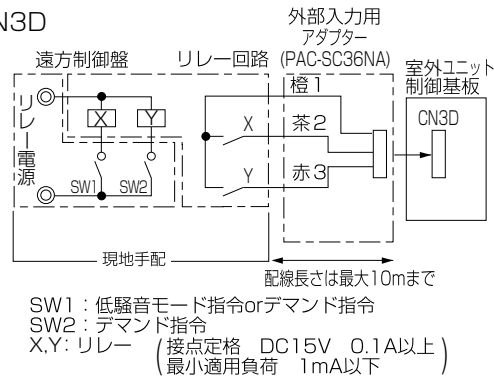
■CN51



■CN3S



■CN3D



(1) デマンド制御概要

1) 制御概要

室外ユニット OC および OS1、OS2 への外部信号 (CN3D の 1-2、1-3 ピン) によりデマンド制御をおこないます。室外ユニット OC、OS1、OS2 のスイッチ設定 (No.800) の設定により、2～12 段階のデマンド制御が可能です。室外ユニットのスイッチ設定方法は、室外ユニットの機能設定とモニター表示を参照してください。

No	デマンド容量切替	スイッチ設定 (No.800)			CN3D への入力 *2
		OC	OS1	OS2	
(a)	2 段階 (0-100%)	OFF	OFF	OFF	OC へ入力
(b)	4 段階 (0-50-75-100%)	ON	OFF	OFF	OC へ入力
(c)		OFF	ON	OFF	OS1 へ入力
(d)		OFF	OFF	ON	OS2 へ入力
(e)	8 段階 (0-25-38-50-63-75-88-100%)	ON	ON	OFF	OC および OS1 へ入力
(f)		ON	OFF	ON	OC および OS2 へ入力
(g)		OFF	ON	ON	OS1 よび OS2 へ入力
(h)	12 段階 (0-17-25-34-42-50-59-67-75-84-92-100%)	ON	ON	ON	OC および OS1,OS2 へ入力

*1 有効なデマンド機能

室外ユニット単独システム時：上表 (a)、(b) のみの2～4段階まで

室外ユニット 2 台組合せシステム OC + OS 時：上表 (a)(b)(c)(e) の2～8段階まで

室外ユニット 3 台組合せシステム OC + OS1 + OS2 時：上表 (a)～(h) の2～12 段階まで

*2 スwitch設定 (No.800) が ON となっている室外ユニットの CN3D へ入力します。全ての室外ユニットのスイッチ設定 (No.800) が OFF の場合は OC へ入力します。

スイッチ設定 (No.800) を ON とする室外ユニットは、同一冷媒系統内で任意に選択可能です。

*3 以下のような誤切替えをするとサーモ OFF (圧縮機停止) となる可能性があります。

例えば、100 → 50%に変更する場合

(誤) 100% → 0% → 50% : サーモ OFF となる可能性があります。

(正) 100% → 75% → 50%

*4 デマンドの容量 (%) は、圧縮機運転容量の概算値ですので、能力値は必ずしも一致しません。

*5 低騒音モードとの併用の注意

低騒音モードを有効とするためには、いずれかの室外ユニットのスイッチ設定 (No.800) が OFF 状態で、その室外ユニットの CN3D の 1-2 ピンへ閉入力とすることが必要です。

従って、全室外ユニットのスイッチ設定 (No.800) が ON となる場合、以下の対応はできません。

- ◆ 単独システムでの4段階デマンドと低騒音モードの併用
- ◆ 2台組合せシステムでの8段階デマンドと低騒音モードの併用
- ◆ 3台組合せシステムでの12段階デマンドと低騒音モードの併用

2) 接点入力方法と制御内容

2 段階デマンド制御内容

CN3D 1-3 ピン閉でサーモ OFF モードと同じ制御をおこないます。

CN3D	
1-3	
開	100%
閉	0%

4 段階デマンド制御内容 (室外ユニット 1 台のスイッチ設定 (No.800) が ON の場合)

スイッチ設定 (No.800) が ON となっている室外ユニットの CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

CN3D	1-2P	
	開	閉
1-3P		
開	100%	75%
閉	0%	50%

8 段階デマンド制御内容（室外ユニット 2 台のスイッチ設定（No.800）が ON の場合）

スイッチ設定（No.800）が ON となっている室外ユニット 2 台（No1、2：*1）の CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

8 段階デマンド		No. 2 の CN3D				
		1-2P	開放		短絡	
No.1 の CN3D	1-2P	1-3P	開放	短絡	開放	短絡
	開放	開放	100%	50%	88%	75%
		短絡	50%	0%	38%	25%
	短絡	開放	88%	38%	75%	63%
短絡		75%	25%	63%	50%	

*1 室外ユニットの No1、No2 とは、スイッチ設定（No.800）が ON の室外ユニットのうちアドレスが若い方を No1、他方を No2 としています。

例) スwitch設定（No.800）が ON の室外ユニットが OS1 と OS2 の場合、No1 = OS1、No2 = OS2 となります。

12 段階デマンド制御内容（室外ユニット 3 台のスイッチ設定（No.800）が ON の場合）

スイッチ設定（No.800）が ON となっている室外ユニット 3 台（No1、No2、No3：*1）の CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

12 段階 デマンド	No. 2 の CN3D	1-2P	開放								
		1-3P	開放				短絡				
No.1 の CN3D	No. 3 の CN3D	1-2P	開放		短絡		開放		短絡		
		No.1 の CN3D	No. 3 の CN3D	1-2P	1-3P	開放	短絡	開放	短絡	開放	短絡
開放	開放			100%	67%	92%	84%	67%	34%	59%	50%
	短絡			67%	34%	59%	50%	34%	0%	25%	17%
短絡	開放			92%	59%	84%	75%	59%	25%	50%	42%
	短絡	84%	50%	75%	67%	50%	17%	42%	34%		

12 段階 デマンド	No. 2 の CN3D	1-2P	短絡								
		1-3P	開放				短絡				
No.1 の CN3D	No. 3 の CN3D	1-2P	開放		短絡		開放		短絡		
		No.1 の CN3D	No. 3 の CN3D	1-2P	1-3P	開放	短絡	開放	短絡	開放	短絡
開放	開放			92%	59%	84%	75%	84%	50%	75%	67%
	短絡			59%	25%	50%	42%	50%	17%	42%	34%
短絡	開放			84%	50%	75%	67%	75%	42%	67%	59%
	短絡	75%	42%	67%	59%	67%	34%	59%	50%		

*1 室外ユニットの No1、No2、No3 とは、スイッチ設定（No.800）が ON の室外ユニットのうちアドレスが若い方から順に No1、No2、No3 としています。

例) スwitch設定（No.800）が ON の室外ユニットが OC、OS1、OS2 の場合、No1 = OC、No2 = OS1、No3 = OS2 となります。

〈2〉配線設計とシステム設定

(1) 制御配線の種類と許容長

制御配線は、システム構成により異なります。

制御配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。

また、以下に示すように、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

リブレースマルチにて既設伝送線の流用時には、下記仕様の配線以外も使用可能な場合があります。詳細は「③リブレースマルチ既設伝送線流用の可否判断」を参照ください。

① M-NET伝送線

配線の種類	対象施設	全ての施設
	種類	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線数	2心ケーブル
	線径	1.25mm ² 以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 (室外ユニットを経由した最遠長)		最大1,000m (500m*) *集中管理用伝送線に設置される伝送線用給電ユニットから各室外ユニットおよびシステムコントローラまでの配線長は最大200m

※最遠端距離1,000mに対応していない製品を接続する場合は500mが最遠端距離となります。

【図 2-1】にビル用マルチエアコンの M-NET伝送線の配線図例を示します。

1系統あたりの集中管理系M-NET伝送線、室内外伝送系M-NET伝送線の線長制限で示すと、下図の例で最遠長は下の式で表されます。これは、他の機器とM-NET伝送線上で通信を確実にするための距離制限です。

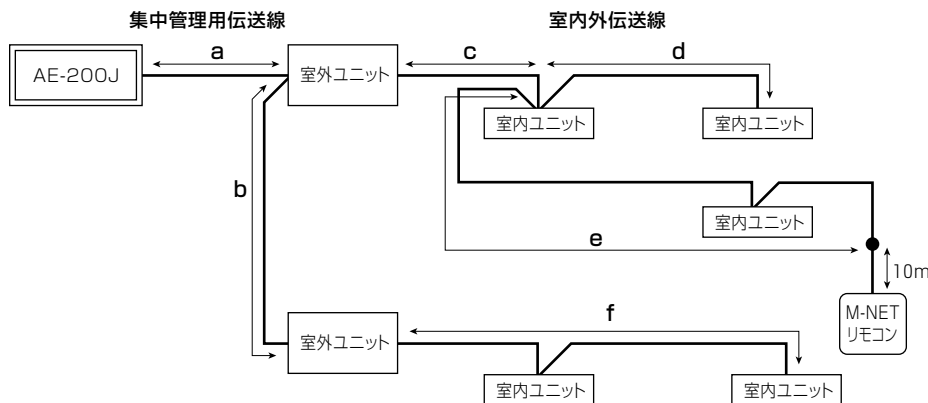
この距離を超えると末端の機器までM-NET信号が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$a+c+d \leq 1,000m (500m), a+c+e \leq 1,000m (500m), a+b+f \leq 1,000m (500m),$$

$$c+d+b+f \leq 1,000m (500m), c+e+b+f \leq 1,000m (500m)$$

※最遠端距離1,000mに対応していない製品を接続する場合は500mが最遠端距離となります。

手元リモコン配線は10m以内となります。10mを超える場合は、超える部分を「最遠長1,000m (500m) 以内」の内数に加算します。



【図 2-1】 M-NET伝送線の配線図例

(A) 集中管理用伝送線

集中管理用伝送線の給電距離は以下の式で表されます。

これは、集中管理用伝送線上に給電される距離制限です。この距離を超えると末端機器までの給電が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$a+b \leq 200m$$

(B) 室内外伝送線

室内外伝送線の給電距離は以下の式で表されます。

これは、室内外伝送線上に給電できる距離制限です。この距離を超えると末端機器までの給電が届かなくなり、通信・制御不能となります。

$$c+d \leq 200m, c+e \leq 200m, f \leq 200m$$

また、手元リモコンの配線が10mを超える場合は、超える部分を「最遠長1,000m (500m) 以内」、かつ「給電距離200m以内」の内数に加算します。

② リモコン線

		MAリモコン (注1)	M-NETリモコン (注2)
配線の種類	種類	VCTF,VCTFK,CVV CVS,VVR,VVF,VCT	シールド線 MVVS
	線数	2心ケーブル	2心ケーブル
	線径	0.3~1.25mm ² (注3、5) (0.75~1.25mm ²) (注4)	0.3~1.25mm ² (注3) (0.75~1.25mm ²) (注4)
総延長		最大200m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

(注1) MAリモコンとは、MAスムーズリモコン、MAスマートリモコン、MAコンパクトリモコン、およびワイヤレスリモコンを示します。

(注2) M-NETリモコンとは、MEリモコンおよびM-NETコンパクトリモコンを示します。

(注3) 作業上、0.75mm²までの線径を推奨します。

(注4) コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、()内の線径としてください。

(注5) MAスマートリモコンを接続する場合は、シース付0.3mm²ケーブルで配線してください。

③ リプレースマルチ既設伝送線流用の可否判断

既設伝送線流用の検討は次ページ以降のフローを目安にしてください。

また配線のキズ等がなく、導線と大地間を500Vメガーで測って、100MΩ以上あることを確認してください。

詳細はチェックリストに記入、システム系統図を入手の上、営業担当までお問い合わせください。

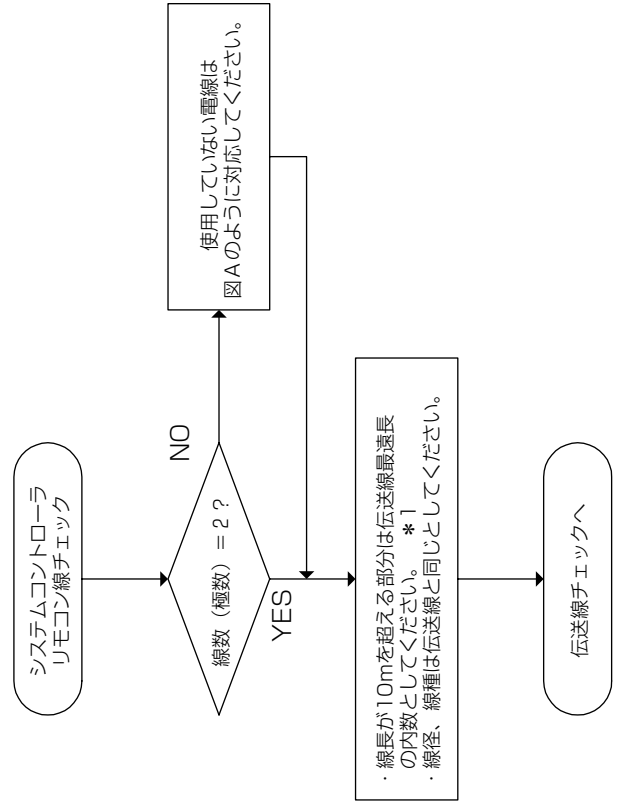
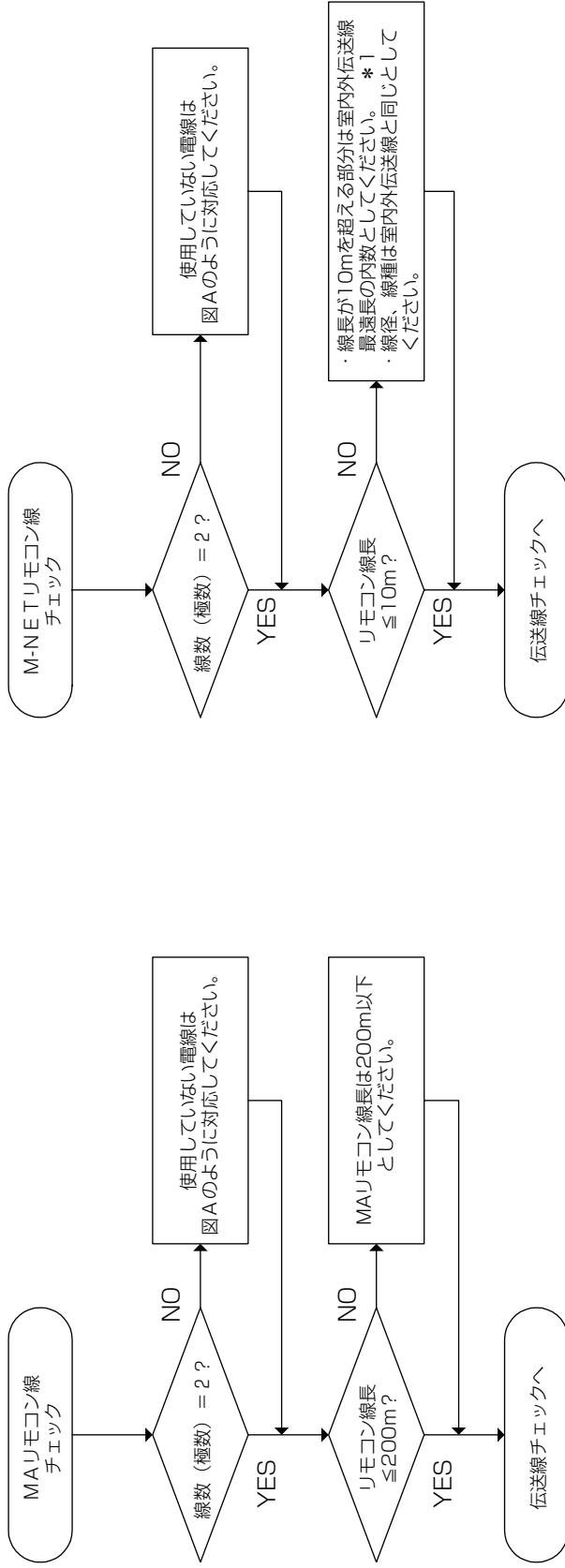
既設伝送線流用チェックリスト

チェック項目	結果	備考
1. リモコン線 (MAリモコン)		
(1) 長さ	m	
(2) 線径	mm ²	
(3) 線数 (極数)	極	
(4) 線種 (シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
2. リモコン線 (M-NETリモコン)		
(1) 長さ *1	m	
(2) 線径	mm ²	
(3) 線数 (極数)	極	
(4) 線種 (シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
3. リモコン線 (システムコントローラ)		
(1) 長さ *1	m	
(2) 線径	mm ²	
(3) 線数 (極数)	極	
(4) 線種 (シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
(5) システムコントローラ接続箇所 室内系/集中系	室内 / 集中	
4. 室内外伝送線		
(1) 冷媒システム 単一/複数	単一 / 複数	
(2) 伝送線最遠長 *1	m	
(3) 線径	mm ²	
(4) 線数 (極数)	極	
(5) 線種 (シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
(6) 室内機接続台数	台	
5. 集中系伝送線		
(1) 伝送線最遠長 *1	m	
(2) 線径	mm ²	
(3) 線数 (極数)	極	
(4) 線種 (シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
6. システム系統図の有無 (極力入手して下さい)	有 / 無	
7. リプレース前のユニットでのノイズトラブルの有無 (有りの場合、具体的なトラブル事例を備考欄に記入ください) *2	有 / 無	
8. 高調波医療機器等からのノイズ発生が想定されるか (有りの場合、具体的な懸念事項を備考欄に記入ください) *2	有 / 無	

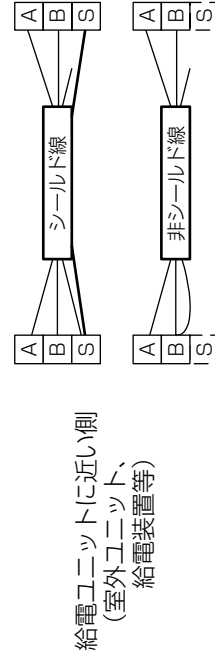
*1: リモコン線長 (M-NET/システムコントローラ) が10mを超える部分は伝送線長 (室内外/集中系) の内数としてください。

*2: ノイズの判断、処置については営業担当までお問い合わせください。

既設の伝送線を利用する場合は、配線にキズ等がなく、導線と大地間を500Vメガーで測って100MΩ以上あることを確認してください。



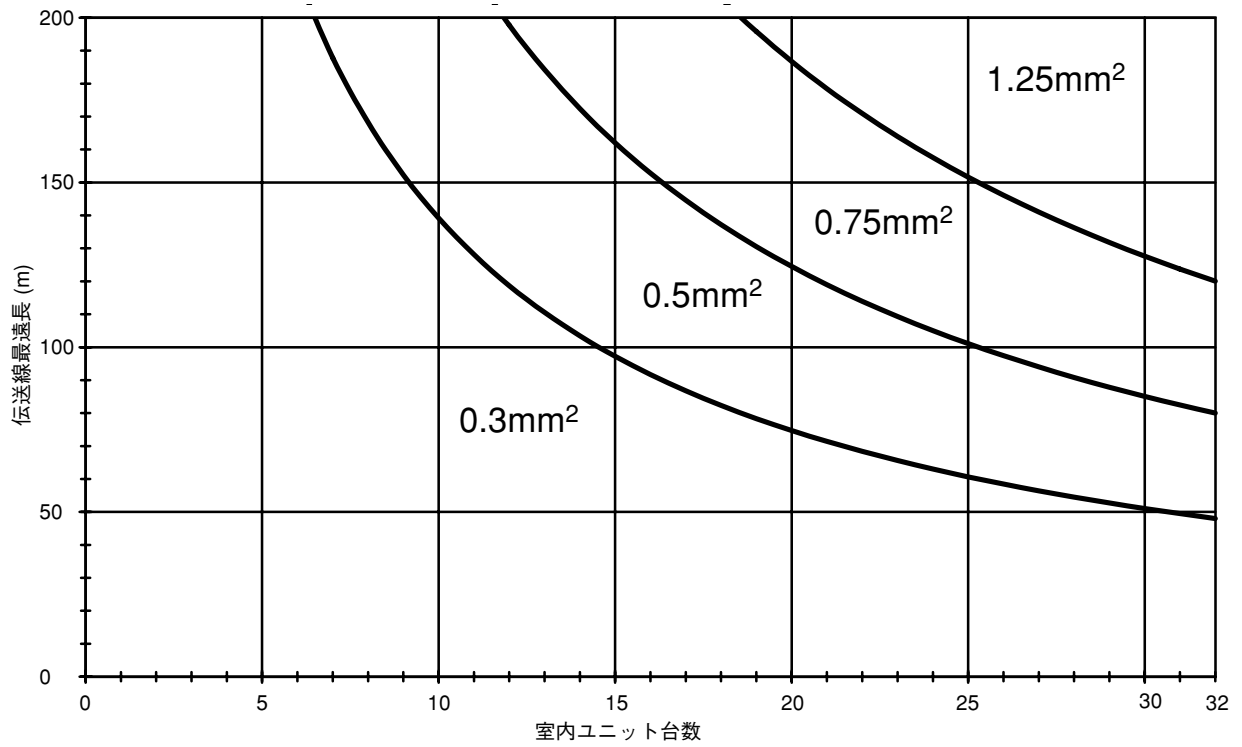
図A 非使用の電線の処理



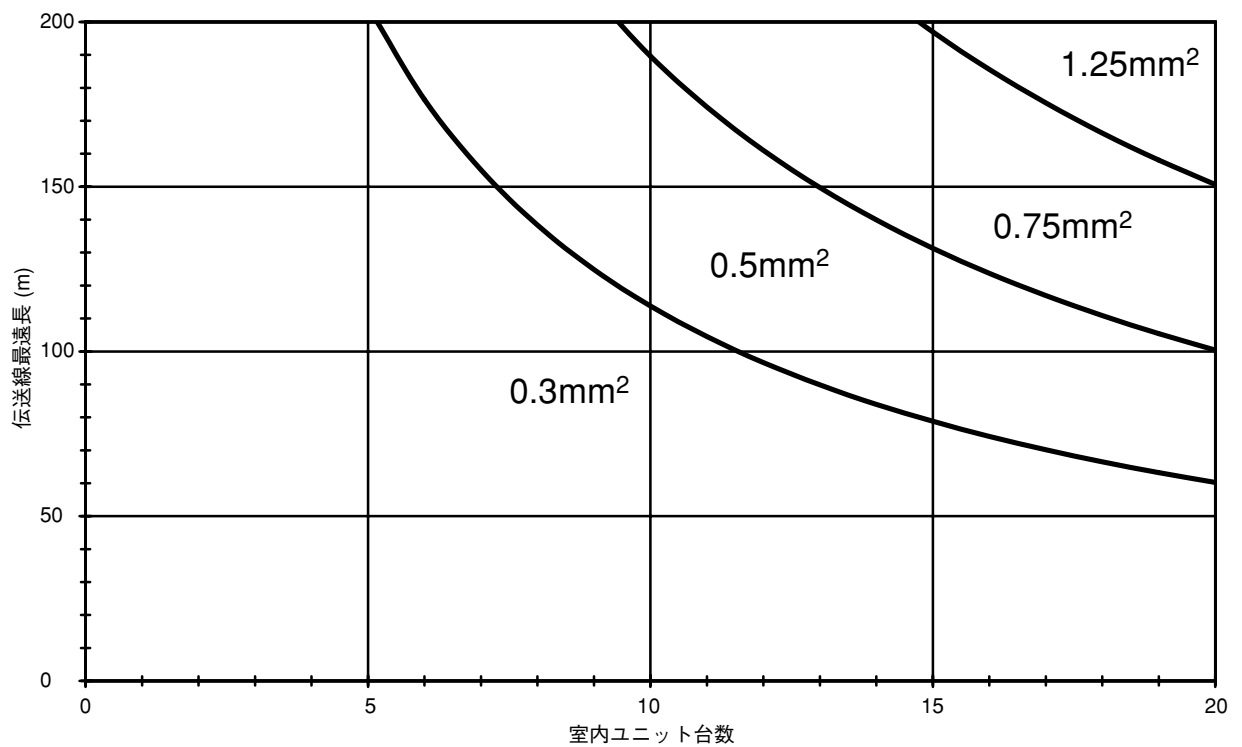
非使用の電線は給電ユニット（室外ユニット、給電装置等）側は、シールド線の場合はシールド用端子へ、シールド線ではない場合は信号用端子へ接続し、他端は開放してください。
開放した端子は確実に絶縁してください。

図B. 使用可能電線径

MAリモコン接続の場合



M-NETリモコン接続の場合



(2) スイッチ設定の種類と方法

スイッチの設定は、システム構成により設定の要否が異なります。配線工事の前に必ず、【<2> (3) システム接続例】をご覧ください。

また、スイッチを設定する場合は、必ず電源を遮断した状態で行ってください。

通電状態のままスイッチを操作した場合は、設定内容が変わらず正常に動作しません。

スイッチ設定ユニット		記号	電源遮断ユニット
ビル用マルチエアコン 室内ユニット	親機・子機	IC	室外ユニット (注3) および室内ユニット
ロスナイ・外気処理ユニット	(注1)	LC	室外ユニット (注3) およびロスナイ
M-NETリモコン	主・従リモコン	RC	室外ユニット (注3)
MAリモコン	主・従リモコン	MA	室内ユニット
ビル用マルチエアコン 室外ユニット	(注2)	OC,OS1,OS2	室外ユニット (注3)

(注1) 室内外伝送線にロスナイを接続する場合です。

(注2) 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

(注3) 同一冷媒回路系のすべての室外ユニットの電源を遮断してください。

① M-NETアドレス設定

システム構成により、アドレス設定の要否およびアドレス設定範囲が異なります。

ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	アドレス設定
ビル用マルチエアコン室内ユニット	親機・子機	0, 01 ~ 50 (注1、注4、注6)	*同一グループ内の親機にしたい室内ユニットを最も若いアドレスにし、同一グループ内の室内ユニットのアドレスを連番に設定してください。	00
M-NET 接続用アダプター				
M-NET 制御インターフェース				
フリープランアダプター				
ロスナイ・外気処理ユニット		0, 01 ~ 50 (注1、注4、注6)	全室内ユニット設定後に任意のアドレスを設定してください。	00
M-NET リモコン	主リモコン	101 ~ 150	同一グループ内の最も若い室内ユニット親機アドレス + 100 に設定してください。	101
	従リモコン	151 ~ 200 (注3)	同一グループ内の最も若い室内ユニット親機アドレス + 150 に設定してください。	
MA リモコン		アドレス設定不要です。(ただし、2リモコン運転する場合は主従切換設定が必要です)		主
ビル用マルチエアコン室外ユニット		0, 51 ~ 100 (注1、注2、注6)	*同一冷媒回路系室内ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC,OS は自動判別されません。(注5)	00
システムコントローラ	システムリモコン	201 ~ 250	左記アドレス範囲で任意	201
	ON/OFF リモコン		管理したい最小グループ No. + "200" に設定してください。	
	集中コントローラ	0, 201 ~ 250	左記アドレス範囲で任意 ただし、K 制御ユニットを管理したい場合は必ず "0" に設定してください。	000
	拡張コントローラ			
	LM アダプター			

(注1) 他ユニットのアドレスと重複する場合は、各ユニットの設定範囲内で別の空きアドレスを設定してください。

(注2) 室外ユニットおよび室外補助ユニットのアドレスを "100" に設定する場合は "50" としてください。

(注3) M-NET リモコンのアドレスを "200" に設定する場合は "00" としてください。

(注4) 室内ユニットには、アドレスを設定する制御基板が2枚もしくは3枚搭載した機種があります。

1) No.1 制御基板 (右側) のアドレスを若いアドレス、No.2 制御基板アドレスを「No.1 制御基板アドレス + 1」としてください。

2) No.2 基板へのアドレスを「No.1 基板アドレス + 1」、No.3 基板アドレスを「No.1 基板アドレス + 2」に必ず設定してください。

(注5) 同一冷媒回路系の室外ユニットの OC, OS1, OS2 は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) に OC, OS1, OS2 となります。

(注6) 単一冷媒システム時 (一部を除く) は、アドレス設定不要です。

(注7) MA スマートリモコンは、ペア接続できません。

- ② 室外ユニット給電切換コネクタの設定（工場出荷時の設定：“CN41” にコネクタ接続）
冷媒系統内の総接続台数に制限が発生しますので、【<1>（3）システム構成制約】も必ずご覧ください。

冷媒システム	システムコントローラとの接続	伝送線用給電ユニット	異冷媒グルーピング運転	給電切換コネクタの設定
単一冷媒	—	—	—	CN41のまま （工場出荷時の設定）
複数冷媒	なし	—	なし	
	室内外伝送線に接続あり	不要	あり/なし	1台の室外ユニットのみ、給電切換コネクタ（CN41）を（CN40）に差換えます。（注2） ※CN40に差換えた1台の室外ユニットの端子台（TB7）のS（シールド）端子とアース端子（ ϕ ）を短絡してください。
	集中管理用伝送線に接続あり	不要（注1、3） （室外ユニットから給電）	あり/なし	
		あり	あり/なし	CN41のまま （工場出荷時の設定）

（注1）システム構成により伝送線用給電ユニットの要否が異なりますので必ず【<1>（1）システム構成】をご覧ください。

（注2）給電コネクタ（CN41）の（CN40）への差換えはシステム内で1台のみとしてください。

（注3）シティマルチY GR<標準シリーズ>P224、P280形は室外ユニットからの給電（TB7）は対応不可となります。伝送線用給電ユニット（別売）または伝送線用給電基板（別売）をご使用ください。

- ③ 室外ユニット集中管理スイッチの設定（工場出荷時の設定：SW2-1（注3）“OFF”）

システム構成	集中管理スイッチの設定（注2）
システムコントローラとの接続システム なし	OFFのまま（工場出荷時の設定）
システムコントローラとの接続システム あり（注1）	ON

（注1）LMアダプターのみ接続する場合は、SW2-1（注3）は“OFF”のままにしてください。

（注2）同一冷媒回路系のすべての室外ユニットのSW2-1（注3）を同じ設定としてください。

（注3）シティマルチY GR、リプレスマルチY GRの場合、SW5-1となります。

- ④ 室内ユニット室温検出位置の設定（工場出荷時の設定：SW1-1 “OFF”）

暖房サーモOFF時にファン停止（室内ユニットのSW1-7、1-8いずれもON）とする場合は、リモコン内蔵センサーまたは別売温度センサーを使用してください。

（A）リモコン内蔵センサーを使用する場合は、室内ユニットのSW1-1を“ON”に設定してください。

* リモコンの機種により、内蔵センサーがないものがあります。

その場合は、室内ユニット内蔵センサーにてご使用ください。

* リモコン内蔵センサー使用時は、室温検出可能な部分へのリモコン取付けをお願いします。

（注）室温サーモ形給気処理ユニットの工場出荷時はSW1-1が“ON”となります。

（B）別売温度センサーを使用する場合は、室内ユニットのSW1-1を“OFF”、SW3-8を“ON”に設定してください。

* 別売温度センサー使用時は、室温検出可能な部分への温度センサー取付けをお願いします。

⑤ 各種発停制御（室内ユニット設定）

室内ユニットのDipSW（SW1-9、10）により、室内ユニット（グループ）毎の発停制御が可能です。

機能	室内ユニット復電時の動作	設定(SW1)(注4,5)	
		9	10
電源発停（注1, 2, 3）	電源を切る（停電する）前の状態にかかわらず運転開始（約5分後）	OFF	ON
停電自動復帰（注6）	電源を切る（停電する）前に運転していた場合に運転開始（約5分後）	ON	OFF
	電源を切る（停電する）前の状態にかかわらず停止のまま	OFF	OFF

(注1) 室外ユニットの電源は、遮断しないでください。室外ユニットの電源を遮断して復帰した場合、室内ユニットの電源発停機能に関わらずユニットが停止する場合があります。

また、室外ユニットのクランクケースヒーター電源が遮断されてしまうため、復電後運転させた場合に圧縮機の故障につながる可能性があります。

(注2) ドレンポンプかつ加湿器搭載機種は対応できません。

(注3) ドレンポンプ搭載機種は、同一冷媒系統一括の電源発停以外対応できません。

(注4) グループ内の全ユニットのDipSW設定が必要です。

(注5) AE200J、G-150ADにより汎用制御PLCソフトで空調機の外部入出力を制御する場合は、SW1-9=ON,SW1-10=ONに設定してください。

このとき、電源発停機能は無効となります。また、本設定時に停電自動復帰機能を使用する場合は、SW1-5をONに設定してください。

(注6) 室外ユニットと室内ユニットの同時停電の場合に有効です。自家発電機などのご使用で室外ユニットと室内ユニットの停電、および復帰が同時でない場合は別途お問い合わせください。

⑥ 室内ユニット冷房専用設定（工場出荷時の設定：SW3-1 “OFF”）

室内ユニットを冷房専用タイプとして使用される場合は、室内ユニットのSW3-1を“ON”に設定してください。

(3) システム接続例

① MAリモコンを用いたシステム

	冷媒システム	システムコントローラとの接続	室内外立上げ	掲載頁	備考
(A)	単一冷媒	なし	自動アドレス立上げ	D-29・D-30ページ	
(B)	単一冷媒	なし	手動アドレス立上げ	D-31・D-32ページ	ロスナイ複数台接続
(C)	異冷媒グループング	なし	手動アドレス立上げ	D-33・D-34ページ	
(D)	単一冷媒	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	D-35・D-36ページ	
(E)	単一冷媒	室内外伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	D-37・D-38ページ	

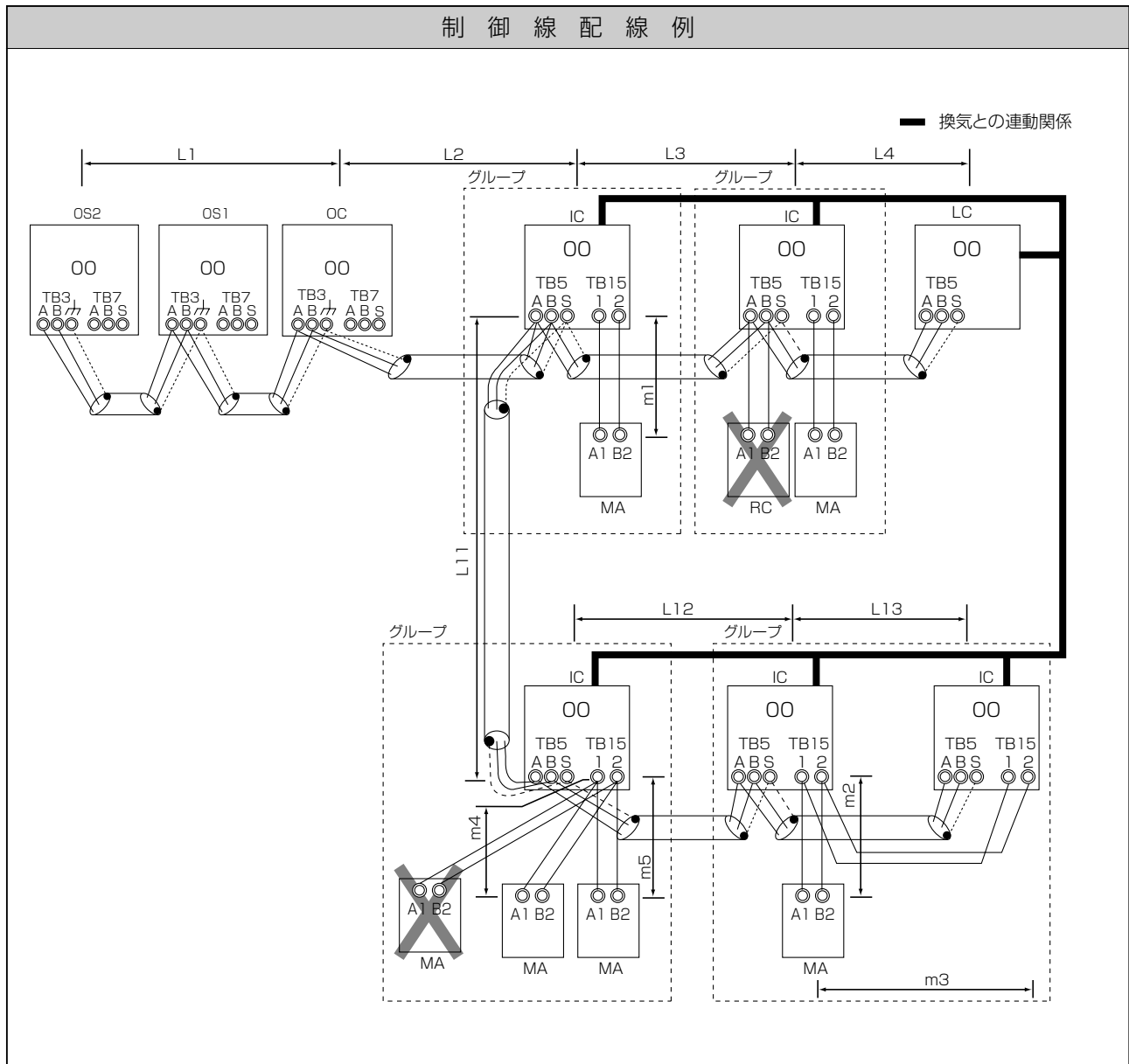
② M-NETリモコンを用いたシステム

	冷媒システム	システムコントローラとの接続	室内外立上げ	掲載頁	備考
	単一冷媒	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	D-39・D-40ページ	

③ MAリモコンとM-NETリモコンを混在したシステム

	冷媒システム	システムコントローラとの接続	室内外立上げ	掲載頁	備考
	単一冷媒	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	D-41・D-42ページ	

① MAリモコンを用いたシステム
 (A) 単一冷媒システムの場合 (室内外自動アドレス立ち上げ)



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。 室内ユニットの合計が32台（224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 室内グループ運転で発停入力（CN32, CN51, CN41）を使用する場合、および機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。 ① (B)「室内外手動アドレス立ち上げ」をご参照ください。 単一冷媒系統内に2台以上のロスナイを接続する場合は、次項の「冷媒系統内ロスナイ2台接続」を参照ください。 	<p>< a. 室内外伝送線 > 最遠長 (1.25mm²以上) $L1 + L2 + L3 + L4 \leq 200\text{m}$ $L1 + L2 + L11 + L12 + L13 \leq 200\text{m}$</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 > 接続不要です</p> <p>< c. MAリモコン配線 > 総延長 (0.3~1.25mm²) $m1 \leq 200\text{m}$ $m2 + m3 \leq 200\text{m}$ $m4 + m5 \leq 200\text{m}$ (MAスマートリモコンを接続する場合は、シース付0.3mm²ケーブルで配線してください。) MAスマートリモコンをペア接続する場合、総延長は最大100mとなります。</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

室外ユニット (OC, OS1, OS2) (注1) の室内外伝送線用端子台 (TB3) のA, B端子と各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) のA, B端子を渡り配線します。(無極性2線)

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC, OS1, OS2のアース端子 (/) と、ICの端子台 (TB5) のS端子とを渡り配線します。

< b. 集中管理用伝送線 >

接続不要です。

< c. MAリモコン配線 >

ICのMAリモコン線用端子台 (TB15) の1, 2端子をそれぞれMAリモコン (MA) の端子台に接続します (無極性2線)

[2リモコン運転の場合]

2リモコンとする場合は、ICの端子台 (TB15) の1, 2端子と2つのMAの端子台をそれぞれ接続します。

※一方のMAリモコンの主従切換スイッチを従リモコンに設定してください。(設定方法は、MAリモコンの据付説明書をご覧ください。)

[室内グループ運転の場合]

ICをグループ運転する場合は、同一グループ内の全ICの端子台 (TB15) の1, 2端子同士を接続し、一方のICの端子台 (TB15) の1, 2端子とMAリモコンの端子を接続します。(無極性2線)

※機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。

< d. ロスナイ接続 >

ICの端子台 (TB5) のA, B端子とロスナイ (LC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)

※自動的に冷媒系統内の全室内ユニットと連動登録されます。(ただし、室外ユニットよりも先にロスナイ (LC) の電源投入が必要です。)

※一部の室内ユニットとロスナイを連動する場合、ロスナイを連動せずに単独で使用する場合、冷媒系統内に16台を超える室内ユニットとロスナイを連動する場合または、冷媒系統内にロスナイを2台以上接続する場合は、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。

< e. スイッチ設定 >

アドレス設定は不要です

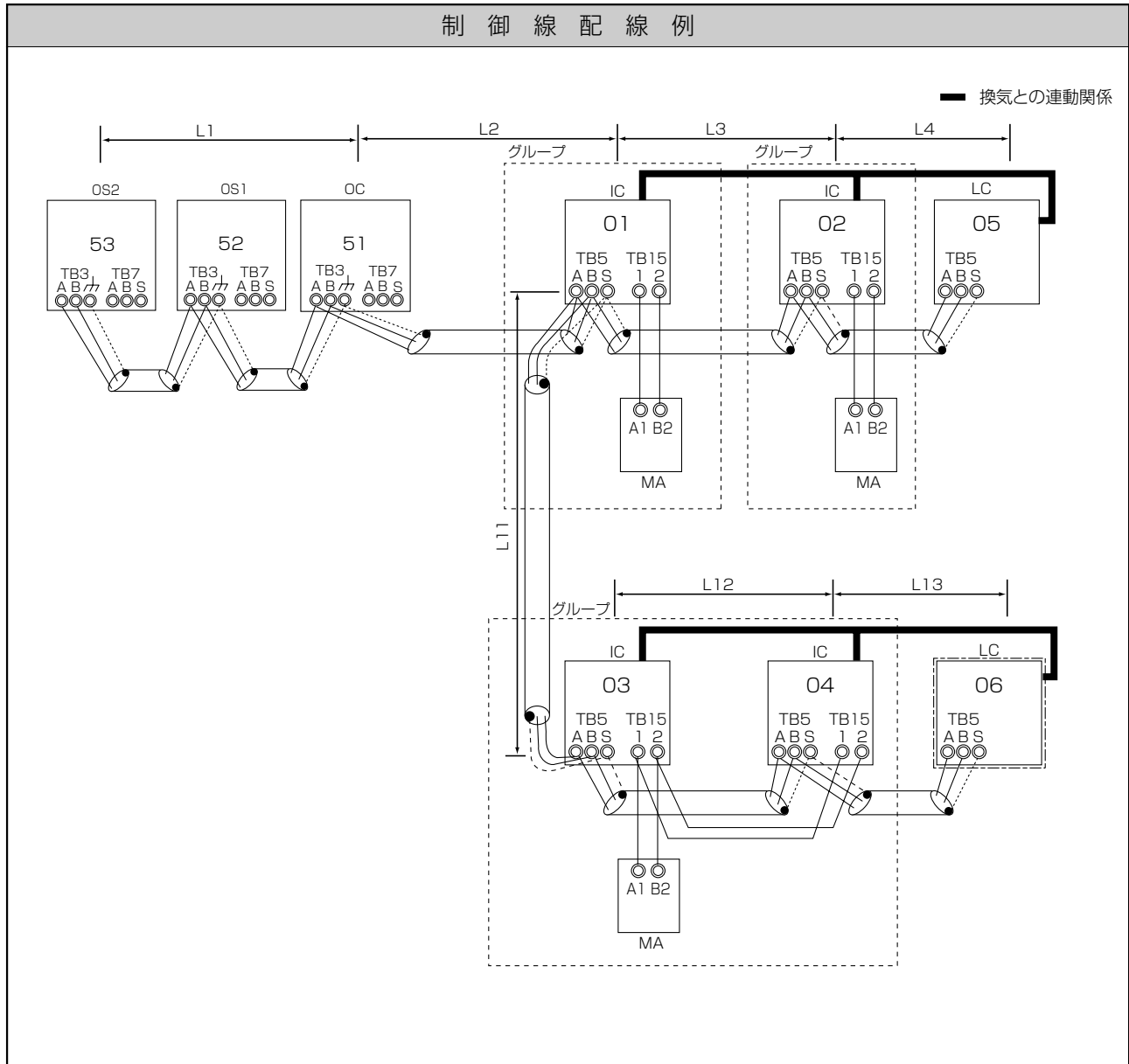
手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC	設定不要	-	機能異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。
		子機	IC			
2	ロスナイ		LC	設定不要	-	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA	設定不要	-	形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。
		従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定	
4	室外ユニット (注2)		OC OS1 OS2	設定不要	-	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム

(B) 単一冷媒システムで、かつ、ロスナイ2台以上接続の場合（室内外手動アドレス立ち上げ）



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。 3. 室内ユニットの合計が32台（224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 	<p>< a. 室内外伝送線 ></p> <p>① (A) と同様</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 ></p> <p>接続不要です</p> <p>< c. MAリモコン配線 ></p> <p>① (A) と同様</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (A) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 >

接続不要です。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< d. ロスナイ接続 >

室内ユニット (IC) の端子台 (TB5) の A、B 端子とロスナイ (LC) の端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)

※リモコンから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。(登録方法は、リモコンの据付説明書をご覧ください。)

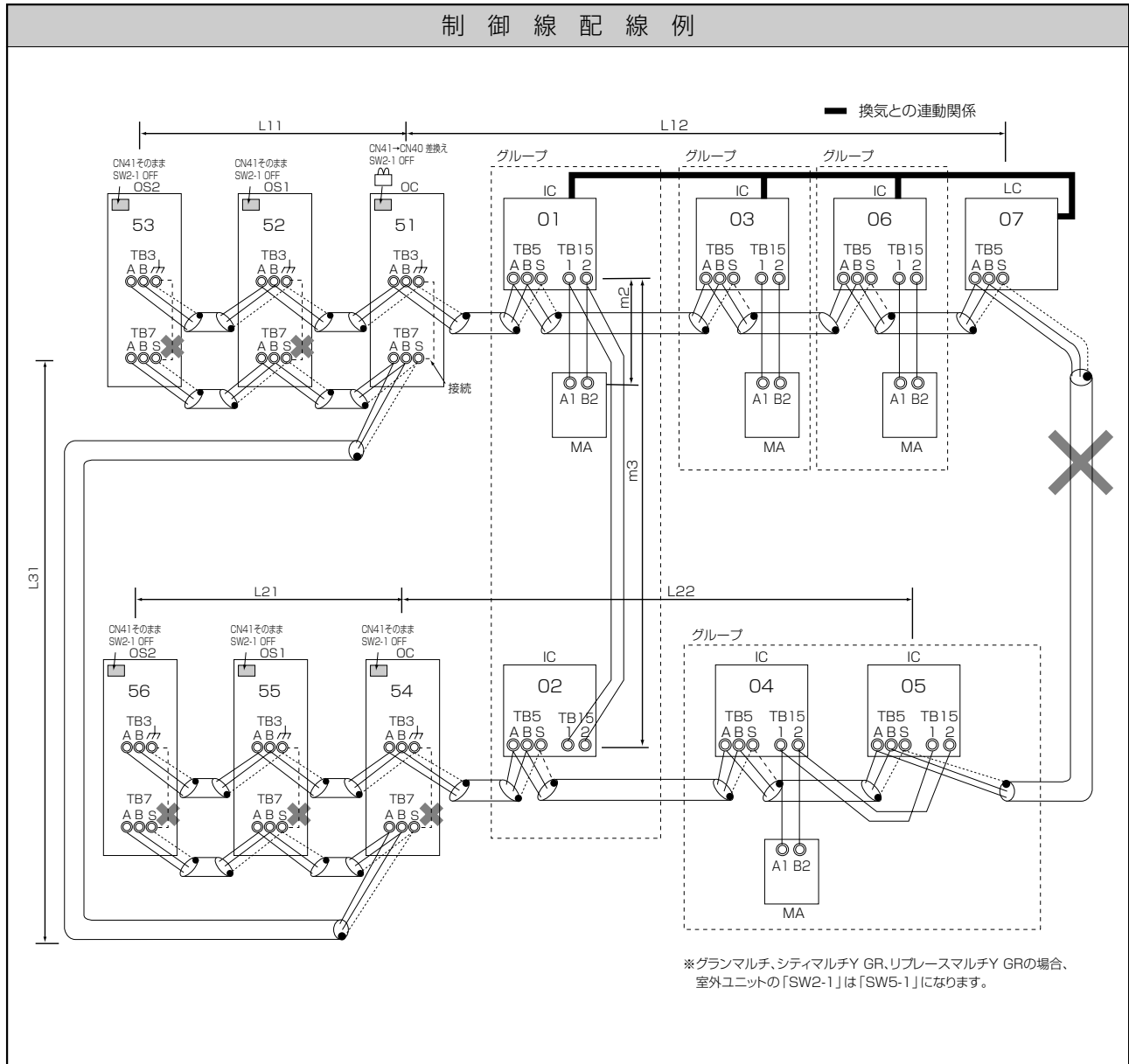
< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス 設定範囲	設 定 方 法	注 意 事 項	工場 出荷時
1	室内 ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, …]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MA リモコン	主リモコン	MA 設定不要	—	・形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。	主
		従リモコン	MA 従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC, OS1, OS2は自動判別されます。(注1)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC, OS1, OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム
(C) 異冷媒グルーピング運転の場合



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。 3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。 4. 室外ユニットの給電切換コネクター (CN41) の差換えは、1台の室外ユニットのみで実施してください。 5. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台 (TB7) のS端子のアース処理は、1台の室外ユニットのみで実施してください。 6. 室内ユニットの合計が32台 (224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台) を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 	<p>< a. 室内外伝送線 > 最遠長 (1.25mm²以上) L11+L12 ≤200m L21+L22 ≤200m</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 > L31+L21 ≤200m</p> <p>< c. MAリモコン配線 > ① (A) と同様</p> <p>< d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) > L12 (L11) +L31+L22 (L21) ≤1000m (500m)</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (A) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

異冷媒回路系室外ユニットOCの集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子、同一冷媒回路系室外ユニットOC、OS1、OS2(注1)の集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子を渡り配線します。

集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上の給電切換コネクタ(CN41)を(CN40)に差換えます。

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC、OS1、OS2の端子台(TB7)のS端子を渡り配線します。

(CN40)に差換えた1台の室外ユニットの端子台(TB7)のS端子とアース端子(カ)を短絡します。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (B) と同様

< d. ロスナイ接続 >

① (B) と同様

< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

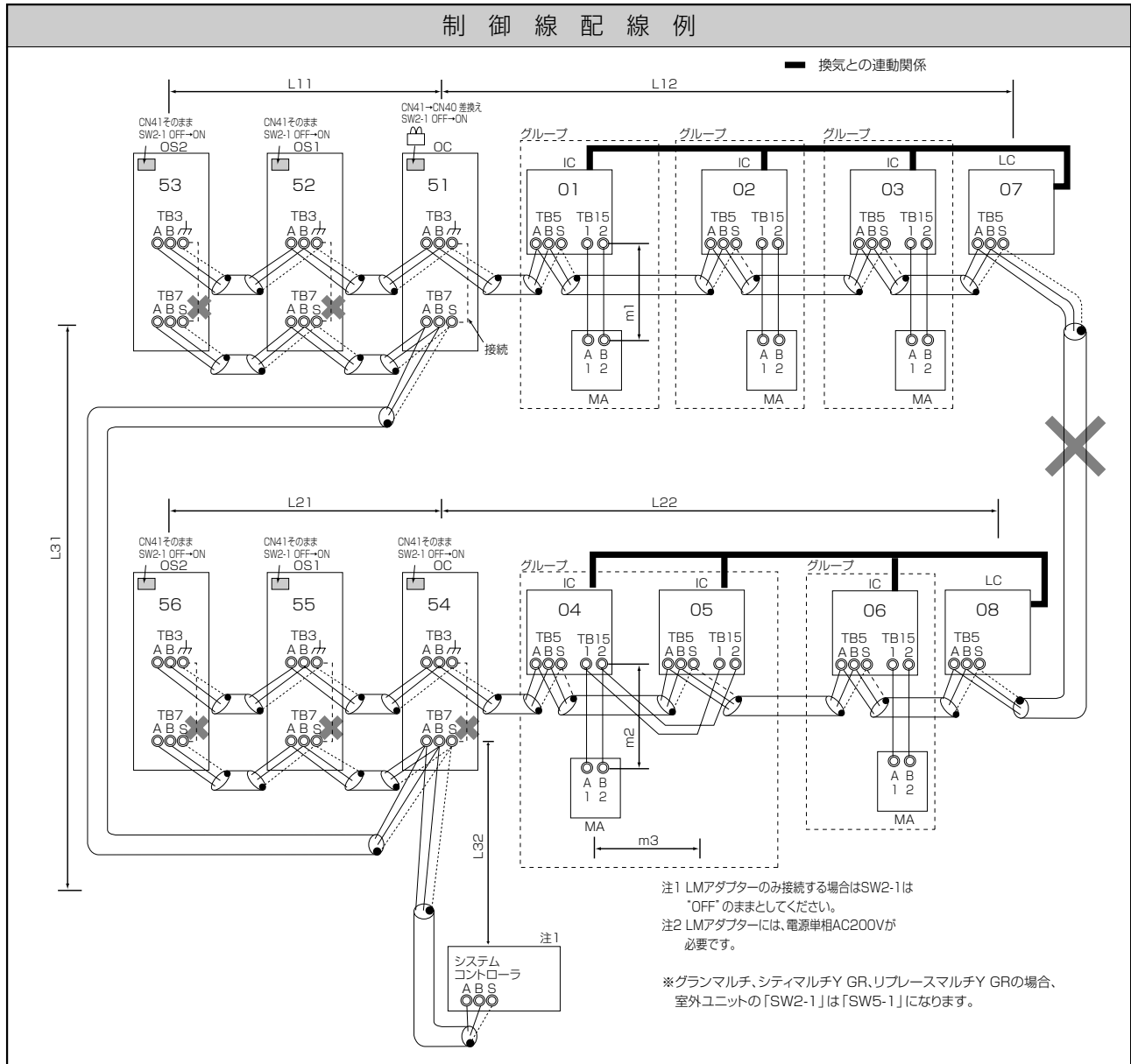
手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA 設定不要	—	・形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。	主
		従リモコン	MA 従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC,OS1,OS2は自動判別されます。(注2)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム

(D) 集中管理用伝送線にシステムコントローラを接続し、室外ユニットから給電した場合



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。 3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台(TB5)同士を接続しないでください。 4. 室外ユニットの給電切換コネクタ(CN41)の差換えは1台の室外ユニットのみで実施してください。 5. 給電コネクタを差換えた室外ユニットで集中管理用伝送端子台(TB7)のシールドアース(S端子)とアース端子(カ)を短絡してください。 6. 室内ユニットの合計が32台(224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台)を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 7. 集中管理用伝送線に給電ユニットを接続する場合、室外ユニットの給電切換コネクタは出荷設定のまま(CN41)としてください。 	<p>< a. 室内外伝送線 ></p> <p>① (C) と同様</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 ></p> <p>L31+L32 (L21) ≦200m</p> <p>< c. MAリモコン配線 ></p> <p>① (A) と同様</p> <p>< d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) ></p> <p>L32+L31+L12 (L11) ≦1000m (500m)</p> <p>L32+L22 (L21) ≦1000m (500m)</p> <p>L12 (L11) +L31+L22 (L21) ≦1000m (500m)</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (A) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

システムコントローラのA、B端子、異冷媒回路系室外ユニットOCの集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子、同一冷媒回路系室外ユニットOC、OS1、OS2（注1）の集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子を渡り配線します。

集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上の給電切換コネクタ（CN41）を（CN40）に差換えます。

システムコントローラを接続する場合は、全室外ユニットの制御基板上の集中管理スイッチ（SW2-1）を“ON”に設定します。

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC、OS1、OS2となります。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、システムコントローラ、OC、OS1、OS2の端子台（TB7）のS端子を渡り配線します。

（CN40）に差換えた1台の室外ユニットの端子台（TB7）のS端子とアース端子（ ϕ ）を短絡します。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< d. ロスナイ接続 >

ICの端子台（TB5）のA、B端子とロスナイ（LC）の室内外伝送線用端子台（TB5）を渡り配線します。（無極性2線）

※システムコントローラから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。（登録方法は、システムコントローラの取扱説明書をご覧ください。）

ただし、ON/OFFリモコンおよびLMアダプターのみ接続する場合は、リモコンからの連動登録が必要となります。

< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, …]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA 設定不要	—	・MAリモコン配線で実施した室内グループ設定と同一内容をシステムコントローラで初期設定してください。 ・形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。	主
		従リモコン	MA 従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC,OS1,OS2は自動判別されます。（注2）	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC、OS1、OS2となります。

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

室外ユニット (OC, OS1, OS2) (注1) の室内外伝送線用端子台 (TB3) のA, B端子と各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) のA, B端子、およびシステムコントローラのS端子を渡り配線します。(無極性2線)

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC, OS1, OS2のアース端子 (/) と、ICの端子台 (TB5) のS端子、およびシステムコントローラのS端子とを渡り配線します。

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

異冷媒回路系室外ユニットOCの集中管理用伝送端子台TB7のA, B端子、同一冷媒回路系室外ユニットOC, OS1, OS2の集中管理用伝送端子台TB7のA, B端子を渡り配線します。

集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上的給電切換コネクタ (CN41) を (CN40) に差換えます。

システムコントローラを接続する場合は、全室外ユニットの制御基板上的集中管理スイッチ (SW2-1) を "ON" に設定します。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC, OS1, OS2の端子台 (TB7) のS端子を渡り配線します。

(CN40) に差換えた1台の室外ユニットの端子台 (TB7) のS端子とアース端子 (/) を短絡します。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< d. ロスナイ接続 >

ICの端子台 (TB5) のA, B端子とロスナイ (LC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)

※システムコントローラから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。(登録方法は、システムコントローラの取扱説明書をご覧ください。) 但し、ON/OFFリモコンのみ接続する場合は、リモコンから連動登録を行ってください。

< e. スイッチ設定 >

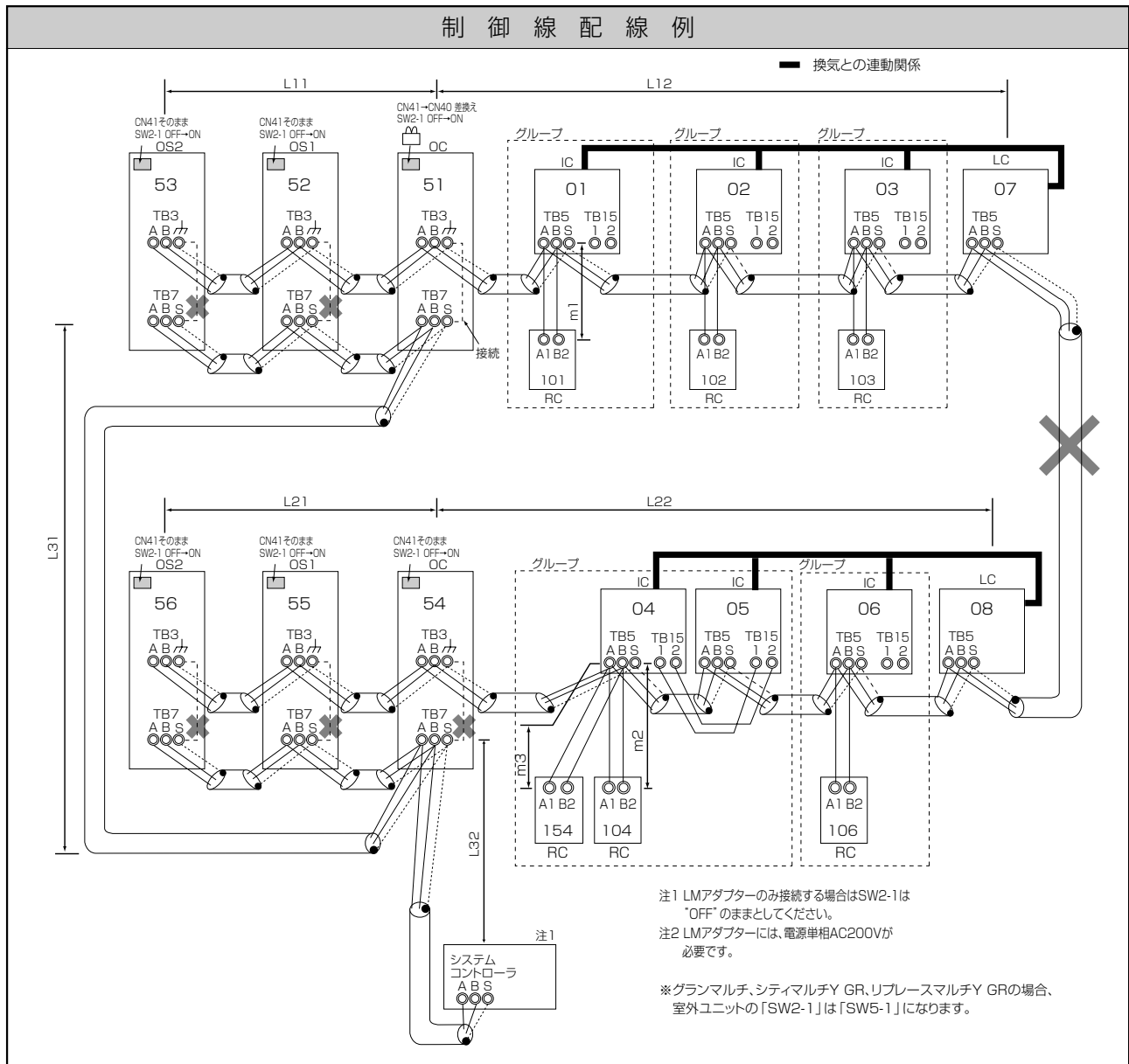
以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時	
1	室内ユニット	親機	IC	01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	機能の異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機			同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA	設定不要	-	MAリモコン配線で実施した室内グループ設定と同一内容をシステムコントローラで初期設定してください。 形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。	主
		従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。 OC, OS1, OS2は自動判別されます。 (注2)	アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

② M-NETリモコンを用いたシステム



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のM-NETリモコンは接続できません。 3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。 4. 室外ユニットの給電切換コネクタ (CN41) の差換えは1台の室外ユニットのみで実施してください。 5. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台 (TB7) のS端子のアース処理は1台の室外ユニットのみで実施してください。 6. 室内ユニットの合計が20台を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 7. 224形以上の室内ユニットが含まれ、室内ユニットの合計が16台を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 8. 集中管理用伝送線に給電ユニットを接続する場合、室外ユニットの給電切換コネクタは出荷設定のまま (CN41) としてください。 	<p>< a. 室内外伝送線 ></p> <p>① (C) と同様</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 ></p> <p>① (D) と同様</p> <p>< c. M-NETリモコン配線 ></p> <p>(総延長 (0.3~1.25mm²))</p> <p>m1 ≤ 10m</p> <p>m2+m3 ≤ 10m</p> <p>ただし、10mを超える場合は、配線径を1.25mm²とし、< a. 室内外伝送線 >の内数としてください。</p> <p>注1. コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、0.75~1.25mm²の線径としてください。</p> <p>< d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) ></p> <p>① (D) と同様</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (C) と同様

【シールド線の処理】

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 >

① (D) と同様

【シールド線の処理】

① (D) と同様

< c. M-NETリモコン配線 >

M-NETリモコンは、室内外伝送線上のどこにでも接続可能です。

【2リモコン運転の場合】

e. スイッチ設定を参照ください。

【室内グループ運転の場合】 (異冷媒グループ含む)

e. スイッチ設定を参照ください。

< d. ロスナイ接続 >

① (D) と同様

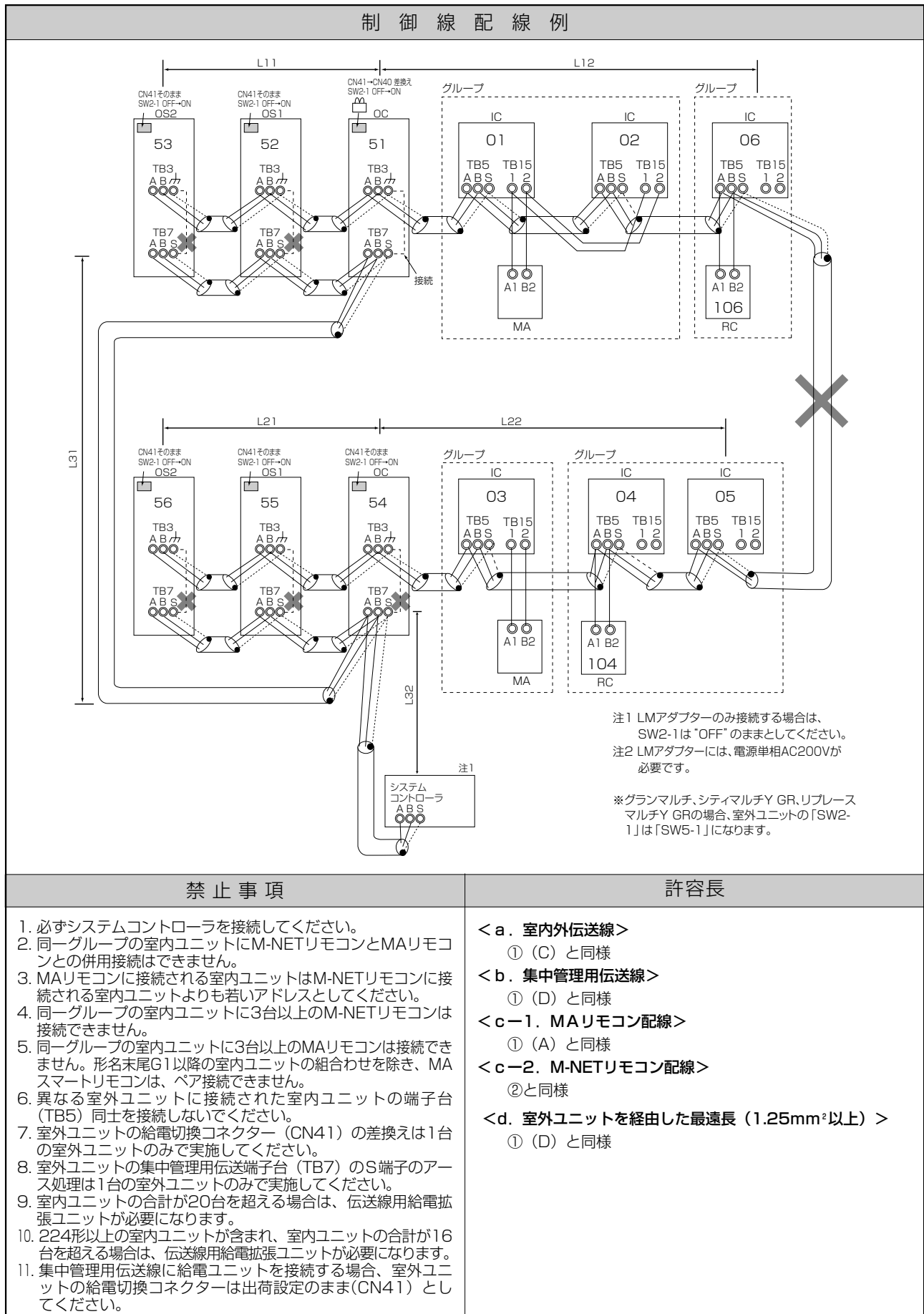
< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	M-NETリモコン	主リモコン	RC 101~150	同一グループ内の親機アドレス+100	・100の位を設定する必要はありません。 ・アドレスを"200"に設定する場合は"00"としてください。	101
		従リモコン	RC 151~200	同一グループ内の親機アドレス+150		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。 OC, OS1, OS2は自動判別されます。 (注1)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

③ MAリモコンとM-NETリモコンを混在したシステム



配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (C) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 >

① (D) と同様

[シールド線の処理]

① (D) と同様

< c-1. MAリモコン配線 >, [2リモコン運転の場合], [室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< c-2. M-NETリモコン配線 >, [2リモコン運転の場合], [室内グループ運転の場合]

② と同様

< d. ロスナイ接続 >

① (D) と同様

< e. スイッチ設定 >

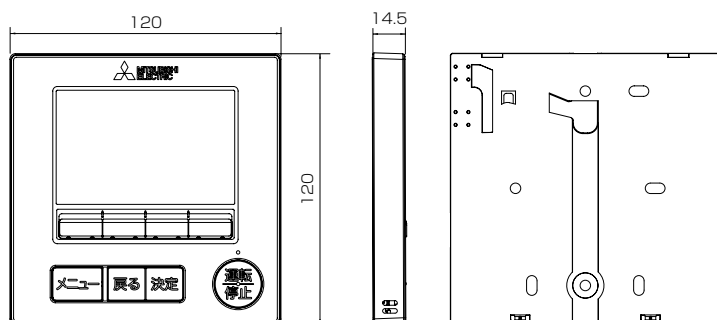
以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス設定範囲		設定方法	注意事項	工場出荷時	
1	MA リモコン での操作	室内 ユニット	親機	IC	01~50	・親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・M-NETリモコンに接続されている室内ユニットのアドレスより若いアドレスを設定してください。 ・MAリモコン配線で実施した室内グループ設定と同一内容をシステムコントローラで初期設定してください。 ・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
			子機	IC	01~50			
	MA リモコン		主リモコン	MA	設定不要	-	・形名末尾G1以降の室内ユニットの組合わせを除き、MAスマートリモコンは、ペア接続できません。	主
			従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定		
2	M-NET リモコン での操作	室内 ユニット	親機	IC	01~50	・親機としたい室内ユニットに同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・MAリモコンに接続されている室内ユニットのアドレスより大きいアドレスを設定してください。 ・室内グループ設定内容をシステムコントローラで初期設定してください。 ・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
			子機	IC	01~50			
	M-NET リモコン		主リモコン	RC	101~150	同一グループ内の親機アドレス+100	・100の位を設定する必要はありません。 ・アドレスを"200"に設定する場合は"00"としてください。	101
			従リモコン	RC	151~200	同一グループ内の親機アドレス+150		
3	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00	
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC, OS1, OS2は自動判別されます。(注1)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00	

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC, OS1, OS2となります。

2. MELANS製品仕様

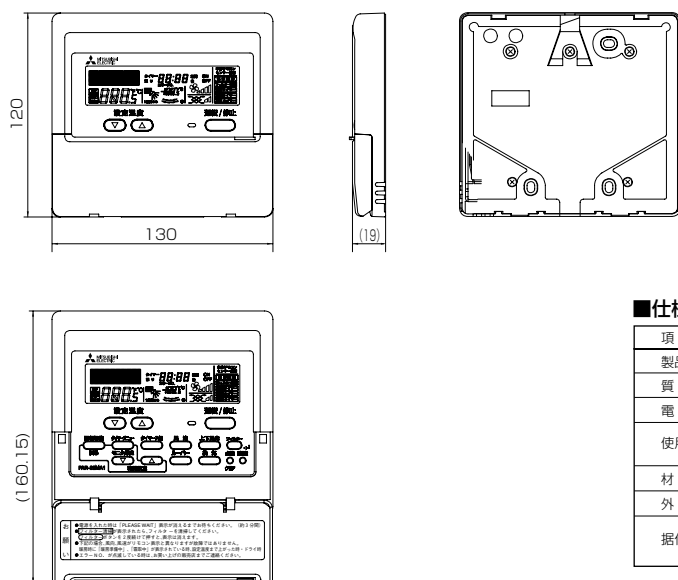
■MAスマートリモコン PAR-40MA



■仕様表

項目	内容
製品寸法	120 (H) × 120 (W) × 14.5 (D) mm (突起部除く)
質量	0.19kg
電源	DC12V 室内ユニットより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)
据付方法	JISC8340の1個用、2個用のスイッチボックス(現地手配)へ取り付け、または壁に直付け。 MAリモコン線は、無極性2線。MAリモコン専用端子に0.3mm ² 2心ケーブルで接続。 別売リモコンケーブル PAC-YT81HC (10m) PAC-YT82HC (20m)

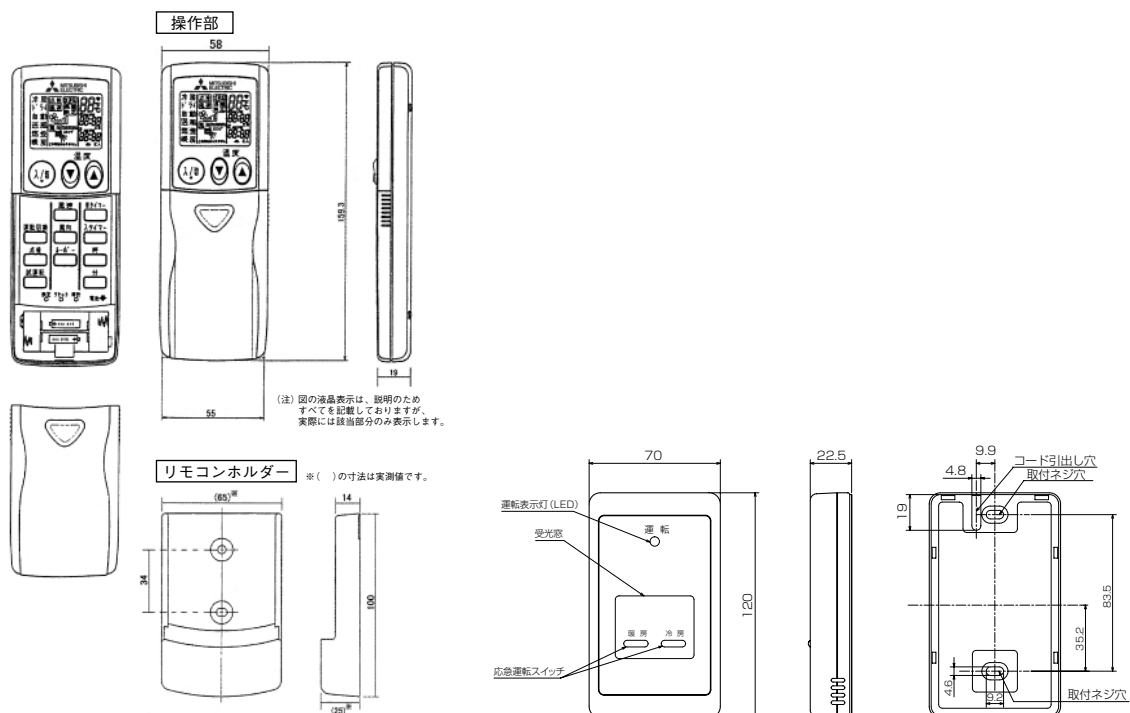
■MAスムーズリモコン PAR-26MA2



■仕様表

項目	内容
製品寸法	120 (H) × 130 (W) × 19 (D) mm
質量	0.2kg
電源	DC12V 室内ユニットより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)
材質	PS
外観色	カバー部 ピュアホワイト (マンセル6.4Y8.9/0.4)
据付方法	JISC8340の2個用のスイッチボックス(現地手配)へ取り付け、または壁に直付け。 MAリモコン線は、無極性2線でMAリモコン専用端子に接続。

■ワイヤレスリモコン 操作部 PAR-SC2SA/受光部 PAR-FA34M



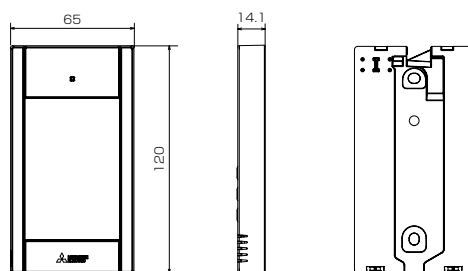
■仕様表

項目	内容
タイマー機能	10分単位で開始・終了時刻を各々設定・表示/1日
電源	DC3V (単4アルカリ電池 2本使用(付属))
使用環境条件	温度:0~40℃ 湿度:30~90%RH (結露なきこと)
外形寸法	H159.3×W58×D19
外装	ホワイト (ABS樹脂)
据付方法	付属リモコンホルダーを壁面に直付け
付属品	単4アルカリ乾電池2本・リモコンホルダーと取付用ネジ(4.1×16 2本)

■MA受光アダプタ仕様表

項目	内容
製品寸法	120 (H)×70 (W)×19 (D) mm
質量	0.2kg
電源	DC12V 室内ユニットのリモコン線より受電
使用環境	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	JISC8340の1個用のスイッチボックス (現地手配) へ取り付け、または、壁に直付け。 MAリモコン線は、無極性2線でMAリモコン専用端子に接続。

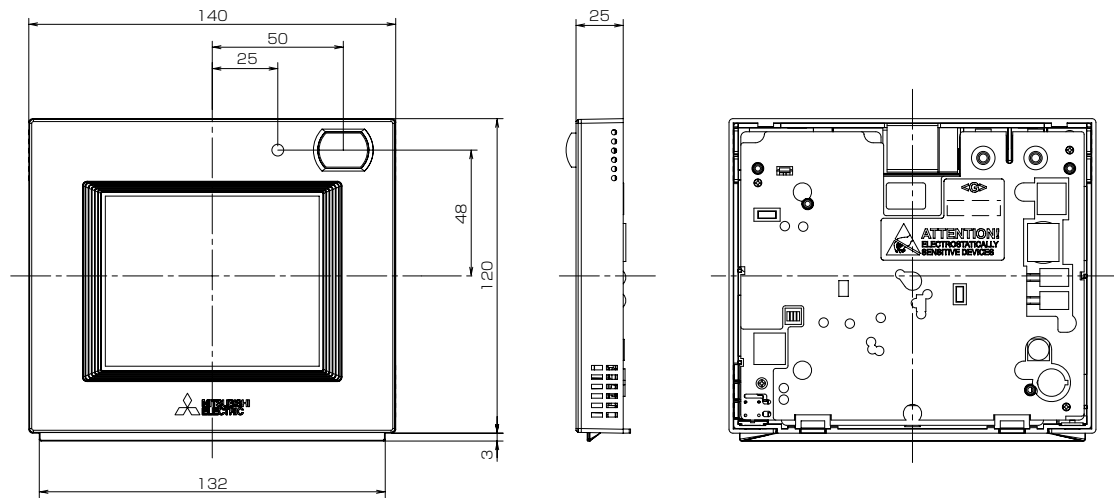
■MAコンパクトリモコン PAC-SF01CR



■仕様表

項目	内容
製品寸法	120 (H)×65 (W)×14.1 (D) mm
質量	0.1kg
電源	DC12V 室内ユニットより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)
据付方法	JISC8340の1個用のスイッチボックス (現地手配) へ取り付け、または、壁に直付け。 MAリモコン線は、無極性2線。MAリモコン専用端子に0.3mm ² 2心ケーブルで接続。 別売品 リモコンケーブル PAC-YT81H (10m) PAC-YT82H (20m)

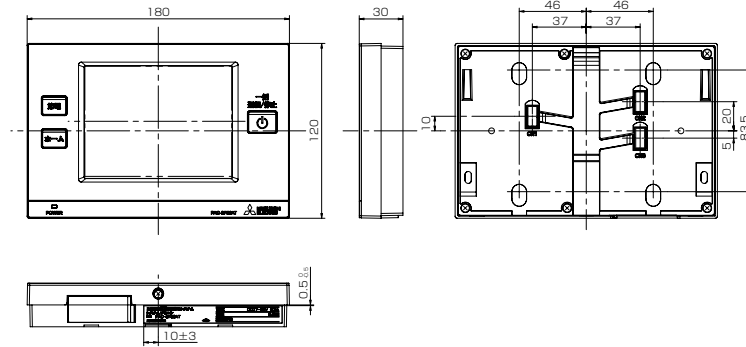
■MEリモコン PAR-F30ME1



■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 (室外ユニットよりM-NET伝送線を介して受電)
使用環境	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	JISC8340の2個用のスイッチボックス(現地手配)へ取り付け。 または、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。

■システムリモコン PAC-SF50AT1



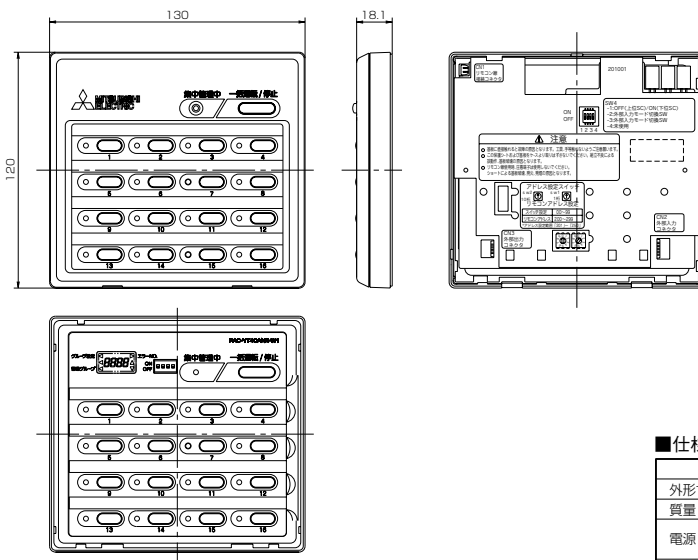
■仕様表

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(GVGA)、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	DC17V~32V 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M-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(前面窓枠/パネルはPMMA)
外観色	カバー部 クリアホワイト(マンセル1.0Y9.2/0.2)
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線でM-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 : 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。

■ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR-W1

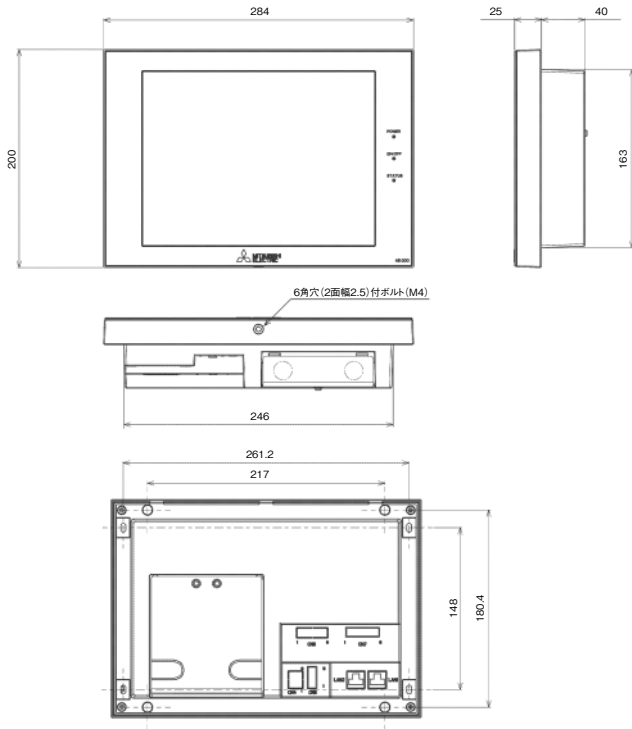


■仕様表

項目	内容
外形寸法(H×W×D)	120(H)×130(W)×18(D) mm
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ユニットよりM-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)
材質	ABS
外観色	ピュアホワイト(マンセル6.4Y8.9/0.4)
据付方法	JISC8340の2個用のスイッチボックス(現地手配)へ取り付け、または、壁に直付け 伝送線は、無極性2線でM-NET室内外または集中管理用伝送線に接続。

■集中コントローラ AE-200J/拡張コントローラ AE-50J

■外形図



■仕様表

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(D)mm ※3	
質量	2.3kg	
電源	本体	AC100/200V ±10% 50/60Hz単相 漏電遮断器を本機1台ごとに設置してください。また、必ず過電流遮断器を設置してください。 漏電遮断器(2P2E) 3A 30mA 0.1sec以下 過電流遮断器(2P2E) 3A
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	
消費電力	12W	
外観色	カバー一部 クリアホワイト (マンセル1.0Y 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。

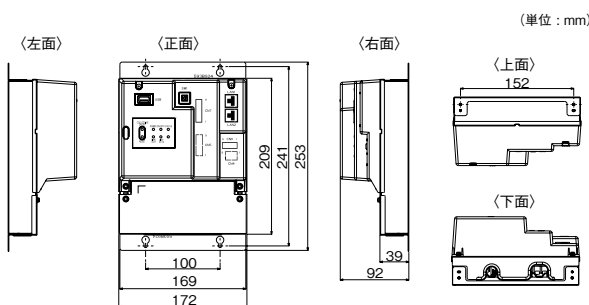
※3. []内は埋込設置時の突出部分

※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。

■集中/拡張コントローラ EW-50J

■外形図



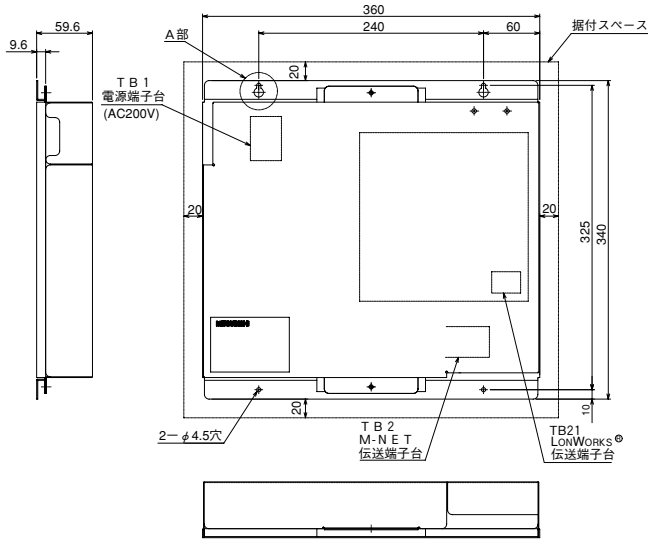
■仕様表

項目	内容	
接続管理台数	EW-50J	1台あたり室内ユニット 50台 ※1
監視・操作	パソコンのWebブラウザによる監視・操作、AE-200Jの液晶画面による監視・操作。	
製品寸法(高さ×幅×奥行)	209mm×172mm×92mm (L字金具付の場合は253mm×172mm×92mm)	
電源	AC100V/200V±10% 50/60Hz	
消費電力	12W	
給電能力係数	6	
通信/I/F	M-NET	本体より給電
	LAN	100BASE-TX(10BASE-T)
使用環境	温度 -10~55℃ 湿度 30~90%RH(結露なきこと)	
据付方法	金属制御盤内設置 ※室内設置専用※2	
外装材質	電気亜鉛メッキ鋼板、PC+ABS	

※1. 室内ユニットの形名により、最大管理台数が少なくなるケースがあります。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少なくなります。(1chは管理台数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。

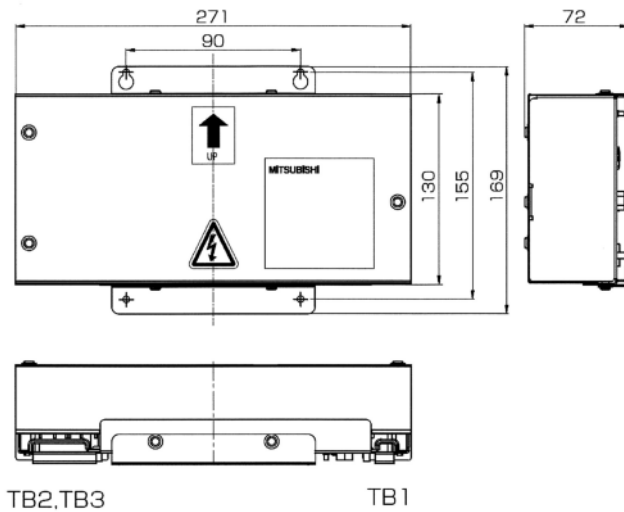
LMアダプター PAC-YV03LMAP



仕様表

項目		仕様
外形寸法 (高さ×幅×奥行)		340mm × 360mm × 59.6mm
製品質量		3.3kg
電源		単相AC200V (50/60Hz)
消費電力		10W
使用環境	温度	動作: -15~43℃ 保存: -20~60℃
	湿度	30~95%RH (結露なきこと)
	動作	
据付寸法		水平、垂直方向据付け可能。 ただし、垂直方向の場合、貼付けシールの方向とする。
外装		溶融亜鉛メッキ鋼板

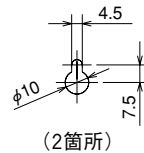
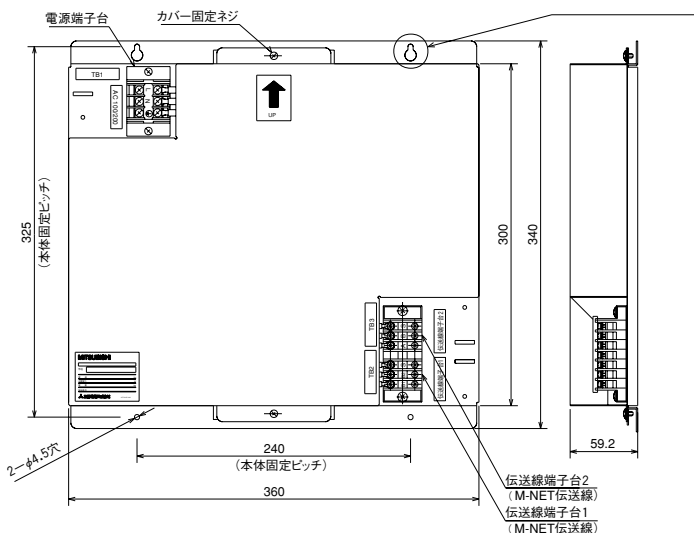
伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU



仕様表

項目	内容
外形寸法 (高さ×幅×奥行)	169mm X 271mm X 72mm
製品質量	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	温度: -10~55℃ 湿度: 30~90%RH (結露なきこと)
消費電力	50W
適合伝送線サイズ	M-NET: φ1.2mm~1.6mm (単線) 1.25mm ² ~2.0mm ² (より線) DC24V出力: 0.75mm ² ~2.0mm ²
外装材質	電気亜鉛メッキ鋼板
据付方法	金属製制御盤内 (屋内)

伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP



仕様表

項目	内容
外形寸法 (高さ×幅×奥行)	340mm × 360mm × 59.2mm
製品質量	3.4kg
電源	AC100V又はAC200V (50/60Hz)
消費電力	95W
使用環境	温度: 0~40℃ 湿度: 30~90%RH (結露なきこと)
適合伝送線サイズ	φ0.4~1.2mm (単線)
外装材質	電気亜鉛メッキ鋼板
据付方法	水平・垂直方向据え付け可能。 ただし垂直方向の場合、貼付シールの方向とする。