



三菱 業務用 ロスナイ

天井カセット形マイコンタイプ (フリープラン対応形)

形名	(100V)		(単相200V)	
	LGH-N15CX2	LGH-N35CX2	LGH-N15CX2D	LGH-N35CX2D
	LGH-N25CX2	LGH-N50CX2	LGH-N25CX2D	LGH-N50CX2D

据付工事説明書

販売店・工事店様用

据付工事を始める前に、この据付工事説明書をよくお読みください。

据付工事は、必ず専門の工事店で実施してください。間違えた工事は、故障や事故の原因になります。お客様ご自身では据付けないでください。(安全や機能の確保ができません)

別冊の「取扱説明書」はお客様用です。
据付工事が終わりましたらこの説明書および「据付工事説明書 別冊」とともに、お客様に必ずお渡しください。
別冊の取扱説明書に従って、正しい使いかたをご説明ください。

- この製品には別売のリモコン他、システム部品が必要です。カタログ等により別途ご用意ください。
- ソーナスリモコン (PGL-61DR2) 以外のリモコンを使用した場合、ご使用できない機能があります。

もくじ

据付けの前に	据付けの前に
安全のために必ず守ること	1
外形寸法図と各部のなまえ	1
標準据付例	1
据付工事	据付工事
本体の据付け	1~2
電気工事	1~4
機能設定	4
据付工事後の確認	4
試運転	試運転
試運転	4
パネルの取付け	4
お客様への説明	4

安全のために必ず守ること

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

- 警告** 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
- 注意** 誤った取扱いをしたとき、軽傷または建物・機械などの物的損害に結びつくもの

■「図記号」の意味は次のとおりです。

- 禁止
- 分解禁止
- アース線を必ず接続せよ
- 浴室据付禁止
- 指示に従い必ず行う

警告

<p>禁止</p> <p>高温 (40℃以上) や直接炎があたったり、油煙の多い場所には据付けない 火災の原因</p> <p>有害ガス・腐食性成分 (*) を含んだガスが発生する場所には据付けない 絶縁劣化による漏電火災や故障の原因 (*) 機械および化学工場など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など</p> <p>塩害・温泉害などの発生している場所には据付けない 絶縁劣化による漏電火災や故障の原因</p> <p>電気・電子機器等濡れて困るものの上には据付けない 漏電火災や故障の原因</p> <p>分解禁止</p> <p>改造や必要以上の分解をしない 火災・感電・けがの原因</p> <p>浴室据付禁止</p> <p>浴室など湿気の高い場所には、本体・リモコンとも据付けない 感電および故障の原因</p> <p>アース線を必ず接続せよ</p> <p>単相 200V 製品はアース (D 種) を確実に取付ける アースを取付けないと故障や漏電のときに感電の原因</p> <p>指示に従い必ず行う</p> <p>定格電圧、制御容量範囲内で使用する 間違った電源で使用すると、火災や感電の原因</p> <p>外気の取り入れは、燃焼ガス等の排気を吸い込まない、積雪で埋もれたりしない位置を選ぶ 新鮮な空気が入らず、酸欠状態になるおそれがあります</p> <p>電気工事の際は、必ず分電盤のブレーカーを切る感電やけがの原因</p>	<p>本体の据付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う 落下によりけがの原因</p> <p>端子台接続部は、指定の電線を使用し、据付けないように確実に接続する。 端子台の 1 か所に 2 本以上接続する場合は圧着端子などを使用し確実に接続する 接続に不備があると火災の原因</p> <p>電気工事は、電気工事士の有資格者が規定・基準 (*) や据付工事説明書に従い据付ける。 また、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する (*) 「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」 電源回路容量不足や取付不備があると感電、火災の原因</p> <p>漏電保護用に電源側へ漏電ブレーカーを使用する 漏電した場合火災の原因</p> <p>金属製ダクトがメタルラス・ワイヤラス・ステンレス板などの金属と、接触しないように取付ける 接触して取付けると、漏電した場合火災の原因</p> <p>本体より室外側ダクトは室外に向かって下りこご配 (1/30 以上) になるよう据付ける。 また、断熱処理を確実に行う 雨水の浸入による漏電・火災や建物・機械などの損傷の原因</p> <p>コントロールカバーは施工後、必ず閉める ほこり・湿気などにより漏電・火災の原因</p> <p>据付け後長期間ご使用にならない場合は、必ず分電盤のブレーカーを切る 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因</p>
---	---

注意

- 指示に従い必ず行う** 吊りボルト・ナット・ワッシャーは必ず指定のものを使用する
指定以外のものを使用すると、落下の原因
- 指示に従い必ず行う** 据付けの際は手袋を着用する
着用しないとけがの原因
- 指示に従い必ず行う** 開梱後はすみやかに付属部品のダクト接続フランジを取付ける
取付け前に開口部へ手をかけたりすると、けがの原因。

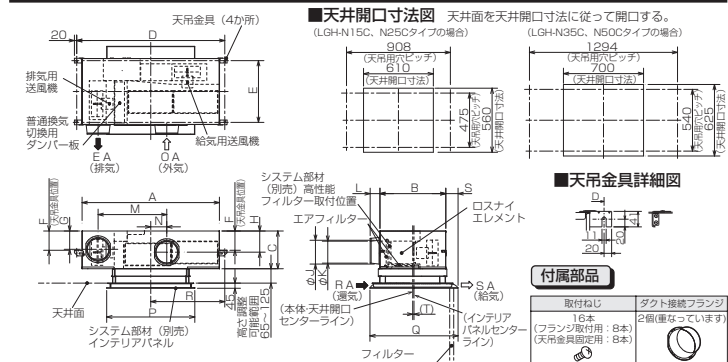
お願い

- 霧・もや・高湿度な空気を吸い込むと、フィルター、ロスナイエレメントから水滴が垂れ、機内水が漏れることがあります。このような場合は、運転モードの切換えをしてください。(高湿度空気を吸い込む場合は、換気モードをロスナイ換気と運転してください。湿気や強風などで雨水が浸入するおそれがある場合は、運転を停止してください)
- 温水プール、浴室、きのこ栽培室、岩盤浴等の高温多湿 (30℃以上、相対湿度80%以上の時) になる地域や霧の多発地帯で使用する場合、エアフィルターやロスナイエレメント内部に結露が生じてドレンが発生することがあります。このような条件下においては業務用ロスナイは使用できませんので、耐湿形ロスナイをご使用ください。

都道府県名	地域名
北海道	稚内、北見枝幸、釧路、雄武、紋別、網走、寿都、江差、苫小牧、室蘭、浦河、帯広、根室
青森	八戸
岩手	宮古
宮城	石巻
福島	小名浜
栃木	奥日光
千葉	鏡子、龍山
静岡	石巻崎、御前崎
長野	軽井沢
高知	室戸岬
長崎	串戸、雲仙岳
熊本	阿蘇山

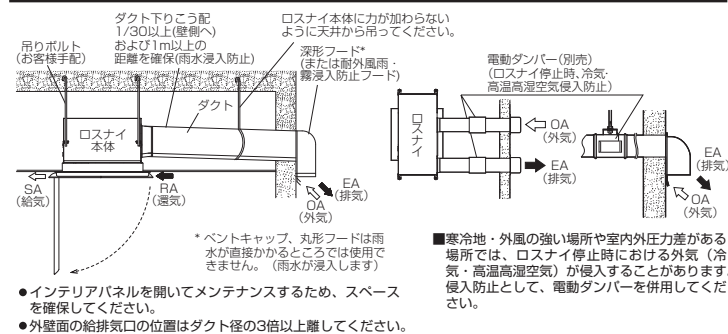
- 建物内が負圧になる設置環境では、運転停止時や間欠運転時に霧・もや・高湿度な空気が室内に侵入することがありますので、電動ダンパーを併用してください。寒冷地・外風の強い場所や建物内が負圧になる設置環境の場合は、運転停止時に室内の圧力差や外風により、冷気・外風等が侵入することがあります。侵入防止策としてOA (外気) 側およびEA (排気) 側に当社特許の電動ダンパー (AT-100・150・200DE (株式会社メルコエテック製)) を併用してください。電動ダンパーを併用する場合、送風機運転モニター出力 (電気工事師を参照) の使用を検討ください。設置する風路に合わせ、電動ダンパーの開閉と送風機の運転を連動させることができます。
- 別売システム部品 (耐外風雨・霧浸入防止フード) と組み合わせるご使用をご検討ください。なお、製品内に水が溜まっている場合は、水を拭取る等の清掃を行い、ご使用ください。
- 寒冷地などでは使用条件範囲内で使用する場合でも、外気条件と天井裏温度条件によって、本体表面およびダクト接続部が結露、結氷するおそれがあります。このような条件下で使用される場合は断熱材重ね配りの追加工事を実施してください。別売の「寒冷地設置用断熱材」(受注対応品) を準備しています。
(寒冷地設置用断熱材の各種種別サイズへの裁断および商品への貼付けはお客様にて実施となります)
※結露条件例 外気 0℃以下、設置場所露点温度: 10℃以上 (天井裏温度22℃以上で相対湿度50%以上のときなど)
- 電気・電子機器や濡れて困るものの上に製品を設置しないでください。外気や設置場所の湿度条件により製品から霧が落ち、破損や汚損につながる場合があります。
- 雨水浸入防止対策を施してください。(標準据付例の雨水浸入防止をご参照ください)
- 天吊金具は共通しにくい材質をご使用ください。
- 給気・排気が滞りやすい配管工事を行ってください。
- 一般的に、郊外建物などで給気側用フード近くに窓などがあり、照明光に虫が集まりやすい環境下においては、給気側用フードから本体に侵入した虫が、室内に侵入する場合があります。食品工場や病院などの衛生建物でこのような環境にあり、虫侵入を防止する対応としては、別売のシステム部品 (虫侵入防止ユニット) をご使用ください。(本体への装着は工事店にて実施となります)
- 室外側のOA (外気) ダクトに過大な圧力損失がかかるRA (還気) 側からSA (給気) 側への空気が流れやすくなる傾向があります。OA側に過大な圧力損失がかからないように施工してください。
- 火災検知器は感知部がインテリアパネルの給気口から1.5m以上離れたところに取付けてください。
- スプリングヘッドはインテリアパネルから30cm以上離れたところに取付けてください。
- 風量調節ダンパーを使用する場合、OA (外気) 側とEA (排気) 側で両方にアンバランスを設定しないでください。
- 外壁面の給排気口の位置はダクト径の3倍以上離してください。
- 製品運搬時・保管時は製品を保護しないでください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。(風量低下や異常音発生の原因になります)
●極端な曲げ ●多数の曲げ ●ダクト径の急激な縮小 ●ダクト径を極端にしぼる

外形寸法図と各部のなまえ



形名	天井用穴ビッチ						ダクト接続フランジ						ダクトビッチ						インテリアパネル						質量 (kg) (本体のみ)	インテリアパネル名
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
LGH-N15Cタイプ	814	510	268	908	475	118	φ100	160	156	110	97.5	60	300	11	670	685	454	103	15	18	PZ-N125SP2					
LGH-N25Cタイプ	814	510	268	908	475	118	φ150	160	156	160	142	70	300	11	670	685	454	103	15	18	PZ-N150SP2					
LGH-N35Cタイプ	1202	577	330	1294	540	168	φ150	160	185	160	142	70	450	10	770	770	647	107	10	32	PZ-N300SP2					
LGH-N50Cタイプ	1202	577	330	1294	540	168	φ200	160	185	205	192	86	600	140	770	770	647	107	10	33	PZ-N300SP2					

標準据付例



本体の据付け

■据付工事の流れ



●システム部材(別売) インテリアパネル(天井カセット専用)の据付工事説明書もあわせてご覧ください。

1 ダクト接続フランジの取付け

ダクト接続フランジを付属の取付ねじで本体に取付ける。
※35、50タイプの場合は、片側のダクト接続フランジがあらかじめ本体に取付けてありまので、残りのフランジのみ取付けてください。(取付ねじは4本余ります)

お願い

- ダクト接続フランジを取付ける前に本体内に異物(紙・ビニールなど)が入っていないことを確認してください。

2 天吊金具の固定

- 1 天吊金具のねじをゆるめる。
- 2 ゆるめたねじを中心に天吊金具を90度回転させ、水平にする。
- 3 ゆるめたねじおよび付属の取付ねじで製品にしっかり締め付け固定する。

※天吊金具は工場出荷時本体にたんだ状態で固定されています。

3 ワッシャー・ナットの取付け

あらかじめ埋め込みである市販の吊りボルト(M10)に左図のように市販のワッシャー(外径21mm以上)・ナットを取付ける。

【防振ゴム(お客様手配)を使用する場合】
防振ゴム(お客様手配)を使用する場合は、強度低下の原因になる可能性がありますので、左記のような施工を推奨します。

4 本体の固定

- 1 天吊金具を吊りボルトに引掛け本体が水平になるよう調節する。(斜め天井への据付けはしないでください)
- 2 ゆるみ防止のためダブルナットで確実に締め付ける。

お願い

- 天井面より本体下面までの距離が65~125mmの範囲になるように、本体を固定してください。
- 吊りボルトは、振れ止め用耐震支持部材にて必ず補強を行ってください。

5 ダクトの接続

- 1 ダクトをダクト接続フランジにしっかり差し込み、目漏れのないよう市販のアルミテープを巻き付ける。
- 2 ダクトはロスタイ本体に力が加わらないよう天井から吊る。(ロスタイ本体に力が加わることによって変形し、虫が本体内に侵入する場合があります)
- 3 室外側ダクト2本(外気・排気ダクト)には、結露防止のため必ず断熱材を巻き付ける。

お願い

- ダクト接続をする前にダクトの中に切り粉、異物(紙・ビニールなど)が入っていないことを確認してください。

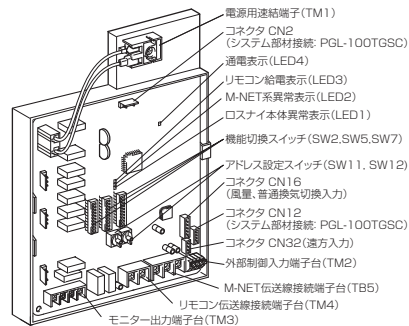
電気工事 この製品はシステム構成により電気工事の方法が異なります。それぞれ必要な部分の電気工事を行ってください。

警告

- 定格電圧、制御容量範囲内で使用する
指定以外で使用すると、火災や感電の原因
- 端子台接続部は、指定の電線を使用し、確実に接続する。端子台の1か所に2本以上接続する場合は圧着端子などを使用し、確実に接続する。
接続に不備があると火災の原因
- 電気工事は、必ず電気工事士の有資格者が規定・基準(*)や据付工事説明書に従って行う。
また、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する
(*「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」)
電源回路容量不足や取付不備があると感電・火災の原因

- お願い**
- 1 端子台の配線は、ねじに緩みがないよう指定のトルク以下で確実に行ってください。
より線を使用する場合、芯線のヒゲ線が他のより線や端子台と接触しないよう注意してください。
 - 2 リモコン伝送線用、M-NET 伝送線用の端子台には100V、200Vの電源線を接続しないでください。
(制御回路基板が故障します)
 - 3 伝送線どうし、および電源線はそれぞれ5cm以上離して配線してください。
 - 4 伝送線、電源線はメンテナンスの邪魔にならないように配線してください。
 - 5 コンデンサコネクタ・送風機用電動機コネクタの結線ははささないでください。

コントロールボックス内の名称



記号説明 (100V、200V 共通)	
記号	名称
SW2	機能切換スイッチ
SW5	機能切換スイッチ
SW7	機能切換スイッチ
SW11	アドレス設定スイッチ (1の位) *1
SW12	アドレス設定スイッチ (10の位) *1
TB5	端子台 (M-NET 伝送線接続 *1:無極性 2線)
TM1	端子台 (AC 電源入力)
TM2	端子台 (外部制御入力接続)
TM3	端子台 (普通換気、異常、運転モニター出力用)
TM4	端子台 (リモコン伝送線接続)
CN2	コネクタ (システム部材接続: PGL-100TGSC)
CN12	コネクタ (システム部材接続: PGL-100TGSC)
CN16	コネクタ (風量・普通換気切換入力)
CN32	コネクタ (遠方入力)

*1は三菱ビル空調管理システム(MELANS)に接続する場合に使用します。

端子台 TM4、TB5 の接続方法

禁止 100V、200V 電源を絶対に接続しないでください

正しい接続箇所 間違った接続箇所

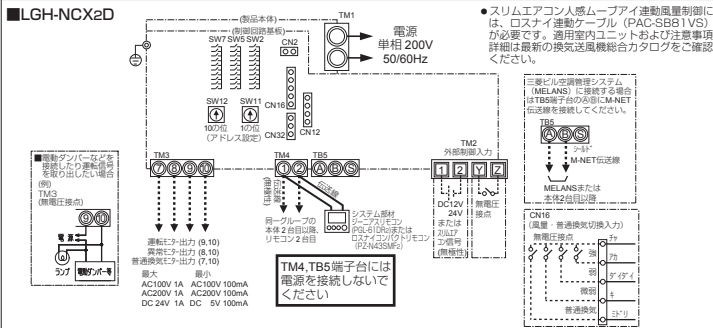
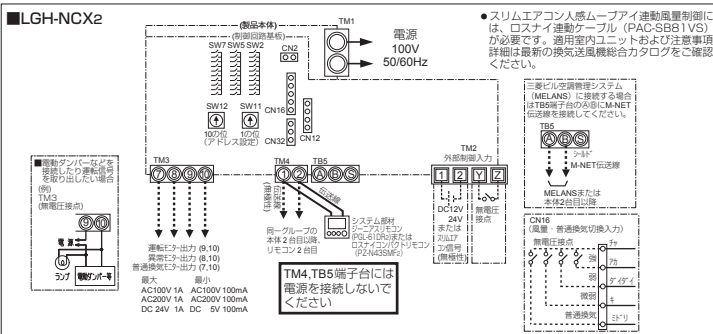
端子台に複数本接続する場合は、圧着端子などを使用し確実に接続してください。

- PVC線等の単線は利用できません。
- 端子台のねじは1.2N・mより大きなトルクで締めないでください。基板が破損するおそれがあります。

お願い

- 端子台に圧着端子(例)を使用してください。圧着端子はねじの先端が端子台の奥まで入る必要があります。
- 端子台のねじは1.2N・mより大きなトルクで締めないでください。基板が破損するおそれがあります。

結線図 ※太線および破線部分は有資格者である電気工事士にて施工してください。コネクタ等は、はささないでください。



結線のしかた

1

ねじ4本をはずして、コントロールカバーをはずす。

2

単相200Vの場合 アースなし アース線

端子台(TM1) 電源線

コードクリップ コードブッシュ

- 1 電源線(単線φ1.6 例VVF)を皮むきし、電源用送結端子(TM1)に確実に差し込む。
●電源線はコードクリップで固定する。

お願い

- 電線の皮むき寸法は15mmとしてください。皮むき寸法が長すぎますと芯線どうしが接触して短絡するおそれがあります。
- 電源線と伝送線、信号線は、誤動作防止のため5cm以上離して配線してください。
- 電源線を伝送線端子台に接続しないように注意してください。
- 電源線は長さに余裕を持たせてください。メンテナンスができません。

- 3 システム構成に合わせて結線を行う。
- 4 結線が終わったら、元通りコントロールカバーを取付ける。

システム構成 ……必要なところを接続してください。

- 1 ジーニアスリモコン(PGL-61DR2)、ロスタイコンパクトリモコン(PZ-N43SMF2)と接続する場合
- 2 空調機などの外部機器と連動する場合
- 3 ビル管理システム等バルス出力機器と連動する場合
- 4 ロスタイを複数台運転する場合
- 5 複数の外部機器と連動する場合
- 6 運転信号・異常信号・普通換気(バイパス換気)信号を取り出したい場合
- 7 電動ダンパー・補助送風機等を接続する場合
- 8 外部で強弱/微弱ノッチ切換をする場合(市販のCO2センサー等と接続する場合)
- 9 外部で普通換気(バイパス換気)にする場合
- 10 遠方手元切換・発停入力(レベル信号)を使用する場合
- 11 三菱マルチエアコン、または三菱ビル空調管理システム(MELANS)と接続する場合

1 ジーニアスリモコン(PGL-61DR2)、ロスタイコンパクトリモコン(PZ-N43SMF2)と接続する場合

マイコンタイプ ロスタイ

電源

リモコン伝送線接続端子(TM4)

伝送線

ジーニアスリモコンまたはロスタイコンパクトリモコン(システム部材)

電源

外部機器用操作スイッチ

●電源線およびM-NET伝送線を接続しないように注意してください。

●リモコン伝送線の接続方法は「端子台TM4, TB5の接続方法」を参照してください。

2 空調機などの外部機器と連動する場合

マイコンタイプ ロスタイ

電源

外部機器

外部機器用操作スイッチ

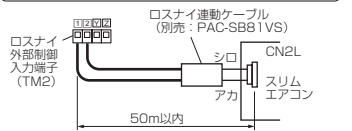
- (1)外部機器の出力信号線を外部制御入力端子(TM2)に接続します。
- (2)バルス入力スイッチ(SW2-2)が「OFF」になっているか確認します。(出荷状態は「OFF」に設定されています)

お願い

- 出力信号のON時間およびOFF時間は10秒以上にしてください。
- 線の抜き差し時、端子を19.6Nより大きな力で押さないでください。

外部機器の出力信号のタイプにより接続方法が異なります

三菱スリムエアコンのとき

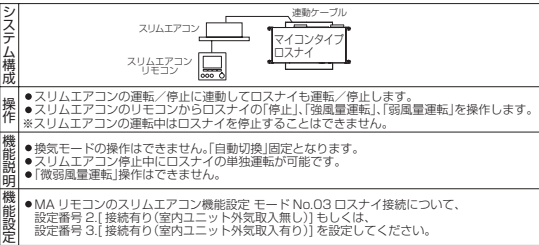


- このシステムではロスナイのリモコンは使用できません。
- ロスナイは三菱ビル空調管理システムに接続することはできません。
- スリムエアコン1台とロスナイ1台の連動が可能です。(複数台のスリムエアコンとの連動はできません)

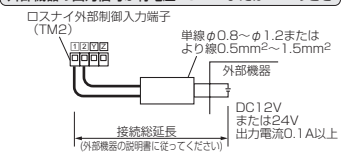
スリムエアコン人感ムーブアイと連動制御を行う場合

スリムエアコンの「人感ムーブアイ」により、人の「在室/不在」を検知し、不在時はロスナイが風量を微弱とすることで、省エネ運転します。

- 機能設定方法および制御詳細は、「据付工事説明書 別冊 図スリムエアコン連動制御設定」、「TMAリモコンまたはスリムエアコンの据付工事説明書」をご確認ください。
- スリムZ/R 4方向天井カセット形(ファンパワーカセット)、2方向天井カセット形、1方向天井カセット形のムーブアイセンサーケーブル接続が必要です。
- スリムエアコン対象形番は、最新の換気送風機総合カタログを確認ください。

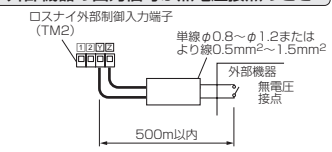


外部機器の出力信号が有電圧DC12Vまたは24Vのとき



- お客様手配の伝送線を介して外部機器からの出力信号を外部制御入力端子(TM2)の①②(無極性)に接続する。DC12VまたはDC24V入力運転します。

外部機器の出力信号が無電圧接点のとき

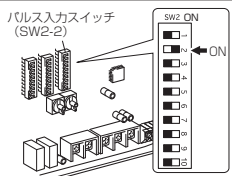


- お客様手配の伝送線を介して外部機器からの出力信号を外部制御入力端子(TM2)の④⑤に接続する。接点ON(閉)時運転します。

お願い

- リレー接点を使用する場合、DC15V/1mAを閉でできるリレーを使用してください。
- 無電圧接点にフォトカプラ等の有極性接点を使用する場合は、④側を④に⑤側を⑤に接続してください。

3 ビル管理システム等パルス出力機器と連動する場合

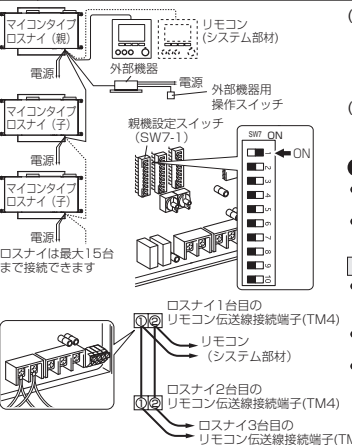


- (1)パルス入力スイッチ(SW2-2)を「ON」にします。
- (2)ビル管理システム等のパルス信号出力を外部制御入力端子(TM2)に接続します。

パルス信号のタイプにより接続方法が異なります

- ②項「外部機器の出力信号が有電圧DC12Vまたは24Vのとき」、または「外部機器の出力信号が無電圧接点のとき」を参照してください。
- パルス信号のON時間は0.2秒以上、OFF時間は1.0秒以上にしてください。
- パルス信号が入力されることに、運転/停止が反転します。
- 「据付工事説明書 別冊 ④パルス入力設定」を合わせてご確認ください。

4 ロスナイを複数台運転する場合



お願い

- 電源線およびM-NET伝送線を接続しないようにしてください。
- リモコン伝送線の接続方法は「端子台TM4.TB5の接続方法」を参照してください。

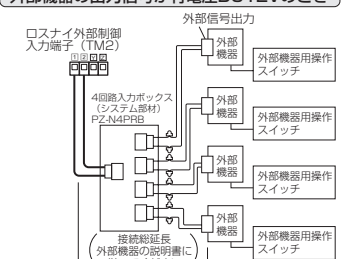
メモ

- 親機設定のロスナイは1台のみとしてください。親機設定のロスナイのみ外部機器の出力信号・パルス信号の接続ができます。
- 外部機器の信号を入力しない場合は、ロスナイ複数台運転であっても親機設定は必要ありません。
- 各ロスナイはそれぞれに電源を接続してください。

5 複数の外部機器と連動する場合

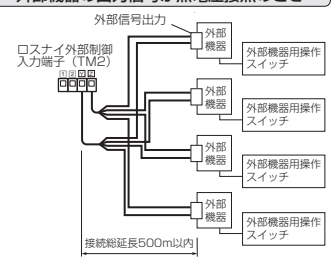
- 三菱スリムエアコンとロスナイ連動ケーブルで接続する場合、複数台運転はできません。外部機器の出力信号を利用してください。
- 線の抜挿時、端子台を19.6Nより大きな力で押さえないでください。
- 外部機器の出力信号がパルス信号の場合、複数の外部機器と連動することはできません。

外部機器の出力信号が有電圧DC12Vのとき



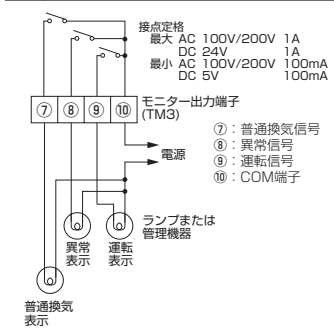
- システム部材の4回路入力ボックス(PZ-N4PRB)を使用して、外部制御入力端子(TM2)の①②(無極性)に接続する。

外部機器の出力信号が無電圧接点のとき



- 外部機器の出力信号を外部制御入力端子(TM2)の④⑤に接続する。
- 無電圧接点にフォトカプラ等の有極性接点を使用する場合は、④側を④に⑤側を⑤に接続してください。

6 運転信号・異常信号・普通換気(バイパス換気)信号を取り出したい場合



結線図を参照してモニター出力端子(TM3)に接続する。

お願い

- 端子台のねじは0.5N・mより大きなトルクで締めないでください。基板が破損するおそれがあります。
- 端子台1か所に2本以上接続する場合は、圧着端子などを使用して確実に接続してください。

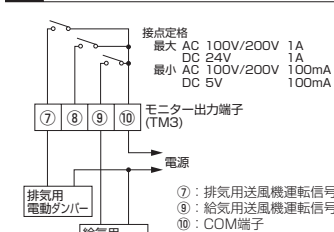


メモ

- 外部機器と連動する場合(②項または③項)、外部機器の入力信号に対する運転信号出力の応答時間は下表となります。

外部信号形態	応答時間
レベル信号	最大7sec
パルス信号	最大200msec

7 電動ダンパー・補助送風機等を接続する場合



結線図を参照して電動ダンパー、補助送風機等の電源線をモニター出力端子(TM3)に接続する。

- 給気用送風機の運転に連動させる場合
モニター出力設定スイッチ(運転/給気)(SW5-2)を「ON」にしてください。
- 排気用送風機の運転に連動させる場合
モニター出力設定スイッチ(普通換気/排気)(SW7-8)を「ON」にしてください。
- ロスナイの運転に連動させる場合、スイッチ設定は必要ありません。電動ダンパー等の電源線を⑨⑩に接続してください。
- 「据付工事説明書 別冊 ④モニター出力設定」を合わせてご確認ください。

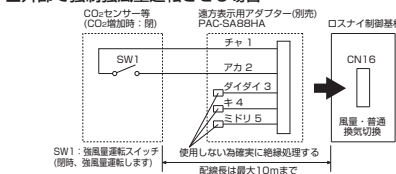
お願い

- 端子台のねじは0.5N・mより大きなトルクで締めないでください。基板が破損するおそれがあります。
- 端子台1か所に2本以上接続する場合は、圧着端子などを使用して確実に接続してください。
- 圧着端子の接続例は③項を参照ください。

8 外部で強/弱/微弱ノッチ切換をする場合(市販のCO2センサー等と接続する場合)

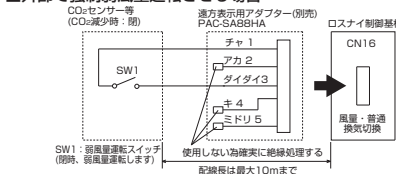
市販のCO2センサー等を、別売の遠方表示用アダプター(PAC-SA88HA)を用いて、図のように風量・普通換気切換入力コネクタ(CN16)へ接続します。ロスナイを複数台運転する場合は、④項を参照して親機にのみ信号を入力してください。

■外部で強制強風量運転させる場合



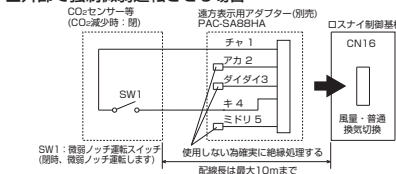
SW1 ON時はリモコンの設定に関係なくロスナイの風量は強(特強)風量となります。常時弱または微弱運転で換気を行い、外部のセンサーで室内空気の汚れを検出したときに強(特強)運転になるような使い方をします。
※「据付工事説明書 別冊 ④マルチ換気モード設定」を「パワー給排気(工場出荷時)」以外で使用の場合、本機能で強(特強)風量にすることはできません。

■外部で強制弱風量運転させる場合



SW1 ON時はリモコンの設定に関係なくロスナイの風量は弱となります。常時強運転で換気を行い、外部のセンサーで室内空気の汚れが少ないときに弱運転となるような使い方をします。

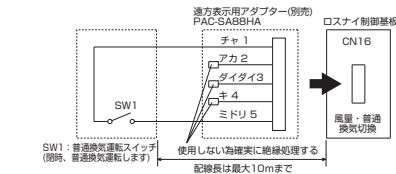
■外部で強制微弱運転させる場合



SW1 ON時はリモコンの設定に関係なくロスナイの風量は微弱となります。常時強運転で換気を行い、外部のセンサーで室内空気の汚れが少ないときに微弱運転となるような使い方をします。

9 外部で普通換気(バイパス換気)にする場合

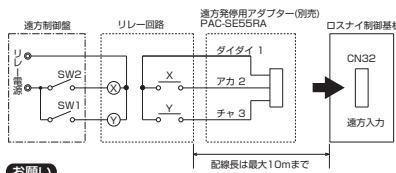
外部機器を、別売の遠方表示用アダプター(PAC-SA88HA)を用いて、図のように風量・普通換気切換入力コネクタ(CN16)へ接続します。ロスナイを複数台運転する場合は、④項を参照して親機にのみ信号を入力してください。



SW1 ON時はリモコンの設定に関係なくロスナイの換気モードは普通換気となります。
※外気温が8℃以下のときは熱交換換気となります。

10 遠方/手元切換・発停入力(レベル信号)を使用する場合

ロスナイ制御基板上の遠方入力コネクタ(CN32)へ別売の遠方発停用アダプター(PAC-SE55RA)を差し込む。ロスナイを複数台運転する場合は、④項を参照して親機にのみ信号を入力してください。

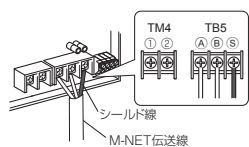


SW1 ON時はジェニウスリモコンまたはロスナイコンバクトリモコンでの運転/停止ができません。
SW2 SW1がONの時、SW2のONでロスナイ運転、SW2のOFFでロスナイ停止ができます。
SW1: 遠方/手元切換スイッチ
SW2: 発停スイッチ
X, Y: リレー(接点定格DC15V 0.1A以上、最小適用負荷1mA以下)

お願い

- ジェニウスリモコンでナイトバージを使用する場合
緊急停止の用途など、停止中の送風機運転を禁止したい場合、緊急停止設定スイッチ(SW7-5)を「ON」にしてください。停止信号(SW1:ONかつSW2:OFF)の入力時にナイトバージが禁止されます。

11 三菱マルチエアコン、または三菱ビル空調管理システム(MELANS)と接続する場合

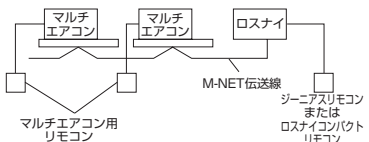


アドレス設定が必要です。(据付工事説明書 別冊を参照)
 三菱マルチエアコンまたは三菱ビル空調管理システム (MELANS) からの伝送線を M-NET 伝送線接続端子 (TB5) の A⑧ (無極性) に確実に接続する。
 種類: シールド線 (CVVS・CPEVS・MVVS)
 線径: 1.25mm²
 最大給電距離: 200m
 (伝送線用給電ユニット、マルチエアコン室外ユニットなどM-NET伝送線への給電元から最も近いロスナイまでの距離)
 最遠端距離: 1km
 (M-NET 伝送線上 (マルチエアコン室外ユニットを経由した集中管理系、室内系を含む) で最も速い機器 (ロスナイ、マルチエアコン、システムコントローラなど) 間の距離)

その他にも設計上の制約があります。詳細は「空調冷熱ネットワーク設計マニュアル」、「三菱ロスナイ技術資料」をご確認ください。(三菱電機株式会社ホームページ「WIN'PK」からダウンロードしてください)
お願い
 ●M-NET伝送線には必ずシールド線を使用し、シールド処理を行ってください。
 ●電源線およびジニアスリモコン、ロスナイコンパクトリモコン伝送線を接続しないようご注意ください。
 ●M-NET伝送線の接続方法は **端子台TM4、TB5の接続方法** を参照してください。

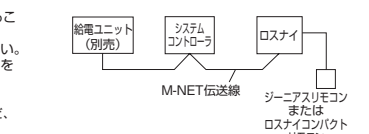
三菱マルチエアコンと連動する場合

- ロスナイ1台につき最大16台のマルチエアコンと連動することができます。
- システムコントローラまたはマルチエアコンのリモコンから、マルチエアコンとロスナイの連動設定を行ってください。
- ジニアスリモコンまたはロスナイコンパクトリモコンを併用することができます。
- 複数のロスナイを連動させる場合、**項目**を参照して親機設定を行ってください。また、マルチエアコンとの連動設定は親機で行ってください。



ロスナイを集中管理する場合

- 1グループ15台、最大50台のロスナイを集中管理することができます。
- システムコントローラからグループ設定を行ってください。
- ジニアスリモコンまたはロスナイコンパクトリモコンを併用することができます。
- 別売の伝送線用給電ユニットが必要となります。
 ※システムコントローラに給電機能が内蔵されている場合など、システム構成によって不要となる場合があります。



機能設定

据付工事説明書別冊の機能設定で必要な機能を設定する。

据付工事後の確認

本体の据付工事が終わりましたら、下表に従ってもう一度点検してください。不具合がありましたら必ず直してください。

試運転前に下記事項をご確認いただき、必ずチェックボックス☑をチェック願います。

- 製品据付チェック**
 - ☐室外側ダクト2本には断熱材を巻き付けてありますか? **【本体の据付け 参考】**
 - ☐室外側ダクトは壁側に向かって1/30以上の下り勾配を確保していますか? **【標準据付例 参考】**
 - ☐室外側ダクトは1m以上の距離を確保していますか? **【標準据付例 参考】**
 - ☐室外側ダクトはロスナイ本体に力加わらないよう天井から吊られていますか? **【標準据付例 参考】**
- 電気工事チェック**
 - ☐電源と本体形名、リモコンの組合せは正しいですか? **【結線図 参考】**
 - ☐接続電線は結線図通り結線されていますか? **【結線図 参考】**
 - ☐接続電線の端子台への接続は確実ですか? **【結線のしかた 参考】**
 - ☐接続電線の固定は確実ですか? **【結線のしかた 参考】**
 - ☐基板上のコネクタのはずれはありませんか? **【結線のしかた 参考】**
 - ☐ (200V機種の場合) アース線の接続は確実ですか? **【結線のしかた 参考】**
 - ☐コントロールカーを取付けるねじは所定の位置で確実に締まっていますか? **【結線のしかた 参考】**
- 機能設定チェック**
 - ☐親機設定 (SW7-1) の設定は正しいですか? **【据付工事説明書 別冊 参考】**
 - ☐アドレス設定スイッチ (SW11、SW12) の設定は正しいですか? **【据付工事説明書 別冊 参考】**
 - ☐機能切替スイッチ (SW2、SW5、SW7) の設定は正しいですか? **【据付工事説明書 別冊 参考】**
 - ☐ジニアスリモコンからの機能設定は正しいですか? **【据付工事説明書 別冊 参考】**

(詳細はジニアスリモコンの据付工事説明書または据付工事説明書 別冊 (機能設定) を参照してください) **【リモコンの据付工事説明書または据付工事説明書 別冊 参考】**

※初期不具合を防止するため、必ず据付工事後の確認を実施いただき、お客様にお渡し願います。

試運転

システム全体の設置完了後、天井板を張る前に誤結線がないか確認し、各システムのリモコン (外部機器用操作スイッチ等) の取扱説明書を参照して試運転を行ってください。

1 リモコンでの試運転

- ジニアスリモコン (PGL-61DR) の場合**
 下記の要領で各ボタンを押して正常に運転されるかを確認してください。

操作項目	操作部	表示部	手順
1. 通電		Please Wait 10%	電源投入する (最大3分間は起動準備のため「Please Wait」が表示されます)
2. 運転開始	運転ランプ 運転/停止	運転ランプ点灯	運転/停止ボタンを押す (運転ランプ点灯)
3. 風量の切換	F2	F2 ボタンを押す 「強」→「自動」(当社 CO2 センサー接続時)→「微弱」→「弱」と切り換わる	
4. 換気モードの切換	F3	F3 ボタンを押す 「熱交換」→「普通」→「自動」と切り換わる	
5. 運転停止	運転ランプ 運転/停止	運転ランプ消灯	運転/停止ボタンを押す (運転ランプ消灯)

※バックライトが消えているときは最初のボタン操作でバックライトを点灯します。この時、操作内容は受け付けません。(運転/停止ボタンは除く)

- ロスナイコンパクトリモコン (PZ-N43SMF2) の場合**
 下記の要領で各ボタンを押して正常に運転されるかを確認してください。

操作項目	操作部	表示部	手順
1. 通電		バックライト点灯	ロスナイに電源を供給します (「HO」が最大4.5秒点滅)
2. 運転開始	運転ランプ 運転/停止	運転ランプ点灯	運転/停止ボタンを押す (運転ランプ点灯)
3. 換気モードの設定	換気モード	換気モード表示	換気モードボタンを押す 「自動」切換→「熱交換」固定→「普通」固定と切り換わる
4. 風量の切換	風量	風量表示	風量ボタンを押す 「強」または「弱」を選ぶ (「微弱」は選べません)
5. 運転停止	運転ランプ 運転/停止	運転ランプ消灯	運転/停止ボタンを押す (運転ランプ消灯、通電表示のみ)

※設定する機能がないボタンを押した場合、「無効ボタン」を表示します。
 ※バックライトが消えているときは最初のボタン操作でバックライトを点灯します。この時、操作内容は受け付けません。(運転/停止ボタンは除く)

2 ロスナイ単独の試運転

機能切替スイッチ(SW2-1)の説明

SW2	OFF	ON	試運転動作
1	OFF	ON	送風機用電動機 (M1、M2) に通電され強 (特強) 風量で運転します。 普通換気切替用ダンパー板電動機 (GM) に約1分間通電されダンパー板が動作します。

■下記の手順で動作の確認を行ってください。

- 1 運転開始**
 1. ロスナイに電源を供給する。
 2. 試運転スイッチ (SW2-1) を [ON] にする。
【試運転動作】
 ①強 (特強) 風量、普通換気で約1分間運転
 ②1分後、ダンパーがロスナイ換気に切り換わる
 ③強 (特強) 風量、ロスナイ換気で運転再開 (SW OFFまで)
 3. 送風機の運転状態およびダンパー動作を確認する。
 ※風量は「据付工事説明書 別冊 **【特強/強切換設定】**」によって異なります。工場出荷時は「強風量」に設定されています。

- 2 運転停止**
 1. 試運転スイッチ (SW2-1) を [OFF] にする。

3 システム全体の中でのロスナイ試運転

■空調機または外部機器と連動運転システムの場合

- 空調機のリモコンスイッチまたは外部機器用操作スイッチを利用して空調機とロスナイの連動を確認する。
- 予熱時外気取り入れ停止設定されている場合 (三菱マルチエアコンの場合、または三菱スリムエアコンとロスナイ連動ケーブルで接続する場合は冷暖起動時) は、予熱時外気取り入れ停止時間経過後にロスナイの運転を確認する。

■MELANSシステムの場合

- 三菱ビル空調管理システム (MELANS) にてロスナイの運転を確認する。

4 試運転時異常があった場合

現象	処置																											
ジニアスリモコン、ロスナイコンパクトリモコンの運転スイッチを押しても運転しない	●電源確認 (指定電源 100V または単相 200V、線径φ 1.6、開閉器容量) ●結線の確認 (TM4 の O①にリモコンからの伝送線が接続されているか確認) ●伝送線の短絡、断線の確認 (伝送線子間電圧が DC10 ~ 13V を確認) ●伝送線と電源線および他の伝送線とが 5cm 以上離れているか確認 ●試運転スイッチ (SW2-1) にてロスナイ単独で運転を行いロスナイ運転を確認 <table border="1"> <tr> <td>ロスナイは運転する</td> <td>→ 伝送線を点検</td> </tr> <tr> <td>ロスナイは運転しない</td> <td>→ 電源の確認</td> </tr> </table>	ロスナイは運転する	→ 伝送線を点検	ロスナイは運転しない	→ 電源の確認																							
ロスナイは運転する	→ 伝送線を点検																											
ロスナイは運転しない	→ 電源の確認																											
M-NET 使用時、MELANS のシステムコントローラで運転スイッチを押しても運転しない	●電源確認 (指定電源 100V または単相 200V、線径φ 1.6、開閉器容量) ●結線の確認 (TB5 の A⑧) に M-NET 伝送線が接続されているか確認 ●M-NET 伝送線上に給電があるか確認 (伝送線用給電ユニットなどの給電が必要) ●M-NET 伝送線の短絡、断線の確認 (伝送線子間電圧が DC20 ~ 32V を確認) ●M-NET 伝送線と電源線および他の伝送線とが 5cm 以上離れているか確認 ●試運転スイッチ (SW2-1) にてロスナイ単独で運転を行いロスナイ運転を確認 <table border="1"> <tr> <td>ロスナイは運転する</td> <td>→ 伝送線を点検</td> </tr> <tr> <td>ロスナイは運転しない</td> <td>→ 電源の確認</td> </tr> </table>	ロスナイは運転する	→ 伝送線を点検	ロスナイは運転しない	→ 電源の確認																							
ロスナイは運転する	→ 伝送線を点検																											
ロスナイは運転しない	→ 電源の確認																											
空調機、または外部機器と連動しない	●バリス入力スイッチ (SW2-2) が [OFF] になっているか確認 (ジニアスリモコンから設定できます) ●空調機または外部機器とロスナイ間の伝送線の総延長を確認 (技術資料等を参照してください) ●外部制御入力端子 (TM2) の接続を確認 <table border="1"> <tr> <td>有電圧 DC12V または 24V 出力機器の場合</td> <td>外部制御入力端子 ①② に接続</td> </tr> <tr> <td>無電圧接点出力機器の場合</td> <td>外部制御入力端子 ③④ に接続</td> </tr> </table>	有電圧 DC12V または 24V 出力機器の場合	外部制御入力端子 ①② に接続	無電圧接点出力機器の場合	外部制御入力端子 ③④ に接続																							
有電圧 DC12V または 24V 出力機器の場合	外部制御入力端子 ①② に接続																											
無電圧接点出力機器の場合	外部制御入力端子 ③④ に接続																											
ロスナイ複数台連動で外部制御入力端子に接続されているロスナイの親機設定スイッチ (SW7-1) が親設定になっているか確認、またはその他のロスナイは SW7-1 が OFF になっているか確認	●親機設定エラー <table border="1"> <tr> <td>有電圧 DC12V または 24V 出力機器</td> <td>DC12V または 24V</td> <td>停止信号</td> </tr> <tr> <td>無電圧接点出力機器</td> <td>抵抗 0 Ω</td> <td>DC0V</td> </tr> <tr> <td>三菱スリムエアコン</td> <td>DC2 ~ 6V (V/L/S 信号)</td> <td>抵抗 無抵抗 0 Ω</td> </tr> </table>	有電圧 DC12V または 24V 出力機器	DC12V または 24V	停止信号	無電圧接点出力機器	抵抗 0 Ω	DC0V	三菱スリムエアコン	DC2 ~ 6V (V/L/S 信号)	抵抗 無抵抗 0 Ω																		
有電圧 DC12V または 24V 出力機器	DC12V または 24V	停止信号																										
無電圧接点出力機器	抵抗 0 Ω	DC0V																										
三菱スリムエアコン	DC2 ~ 6V (V/L/S 信号)	抵抗 無抵抗 0 Ω																										
ロスナイが停止しない	●試運転スイッチ (SW2-1) が [OFF] になっているか確認																											
コントロールボックス内部のロスナイ本体異常表示ランプ (LED1 緑) が点滅している	<table border="1"> <tr> <td>1回</td> <td>100V 製品に 200V が印加されている</td> <td>製品の規定通りの電源電圧に切換えてください</td> </tr> <tr> <td>2回</td> <td>ロスナイ制御回路の故障</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4回</td> <td>ロスナイ (OA 側) サーモ関係の故障</td> <td>電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください</td> </tr> <tr> <td>5回</td> <td>ロスナイ (RA 側) サーモ関係の故障</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9回</td> <td>リモコン通信異常</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10回</td> <td>機能設定エラー</td> <td></td> </tr> <tr> <td>または</td> <td>同一グループで親機設定 (SW7-1) が 2 台以上 ON になっている</td> <td>外部信号を入力する製品を親機とし、それ以外を子機に設定してください</td> </tr> <tr> <td>11回</td> <td>リモコン給電異常</td> <td>リモコン伝送線を確認してください</td> </tr> <tr> <td>点灯</td> <td>リモコン伝送線がショートしている</td> <td>ジニアスリモコン、ロスナイコンパクトリモコンがない場合は、30分経過後再始 (運転) します</td> </tr> </table>	1回	100V 製品に 200V が印加されている	製品の規定通りの電源電圧に切換えてください	2回	ロスナイ制御回路の故障		4回	ロスナイ (OA 側) サーモ関係の故障	電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください	5回	ロスナイ (RA 側) サーモ関係の故障		9回	リモコン通信異常		10回	機能設定エラー		または	同一グループで親機設定 (SW7-1) が 2 台以上 ON になっている	外部信号を入力する製品を親機とし、それ以外を子機に設定してください	11回	リモコン給電異常	リモコン伝送線を確認してください	点灯	リモコン伝送線がショートしている	ジニアスリモコン、ロスナイコンパクトリモコンがない場合は、30分経過後再始 (運転) します
1回	100V 製品に 200V が印加されている	製品の規定通りの電源電圧に切換えてください																										
2回	ロスナイ制御回路の故障																											
4回	ロスナイ (OA 側) サーモ関係の故障	電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください																										
5回	ロスナイ (RA 側) サーモ関係の故障																											
9回	リモコン通信異常																											
10回	機能設定エラー																											
または	同一グループで親機設定 (SW7-1) が 2 台以上 ON になっている	外部信号を入力する製品を親機とし、それ以外を子機に設定してください																										
11回	リモコン給電異常	リモコン伝送線を確認してください																										
点灯	リモコン伝送線がショートしている	ジニアスリモコン、ロスナイコンパクトリモコンがない場合は、30分経過後再始 (運転) します																										
コントロールボックス内部の M-NET 系異常表示ランプ (LED2 赤) が点滅している	<table border="1"> <tr> <td>1回 ~ 8回</td> <td>M-NET 伝送線の異常</td> <td>電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください。コントロールにて登録操作を行ってください</td> </tr> <tr> <td>9回</td> <td>登録操作をしていない</td> <td></td> </tr> </table>	1回 ~ 8回	M-NET 伝送線の異常	電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください。コントロールにて登録操作を行ってください	9回	登録操作をしていない																						
1回 ~ 8回	M-NET 伝送線の異常	電源を切ってお買い上げの販売店にお申しつけください。コントロールにて登録操作を行ってください																										
9回	登録操作をしていない																											

●リモコンに異常情報が表示されたときはリモコンに付属の説明書に従って処置してください。
 ●外部機器の信号で運転させる場合はロスナイに電源が投入されてから約2分後に運転します。

パネルの取付け

システム部材 (別売) インテリアパネルの据付工事説明書に従って取付ける。

お客様への説明

- 別冊の「取扱説明書」に従って正しい使いかたを説明してください。特に「安全のために必ず守ること」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、必ず守るようご説明ください。なお、物件などで使用者が不在の場合は、発注者 (オーナーなど) または、管理会社へご説明ください。
- この「据付工事説明書」および「据付工事説明書 別冊」は、据付工事が終わりましたら、別冊の「取扱説明書」とともにお客様へ必ずお渡ししてください。

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

ご説明書は、再印刷されています。