セゾンエアコン　据付説明書・電気配線工事説明書

FDENP　40D2～160D2

PSB012D443

本説明書は、室内ユニットの据付方法を記載してあります。
電気工事の方法は、裏面をご覧ください。
室外ユニットの据付方法及び冷媒配管工事の方法は、室外ユニット付属の説明書をご覧ください。

〈ご注意〉

○下記に示すような場所での据付、使用は避けてください。

●油の飛沫や蒸気の多い所（例：調理場、機械工場）
熱交換器の性能低下・腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。

●腐食性ガス（亜硫酸ガスなど）、可燃性ガス（シンナー、ガソリンなど）の発生、滞留の可能性のある場所。熱交換器の腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。又、可燃性ガスは発火の原因になることがあります。

●病院などの電磁波を発生する機器の近く、高周波の発生する機器の近く。ノイズ発生によるコントローラの誤動作の原因となります。

●潮風が当る所。（海浜地区）外板、熱交換器の腐食の原因となります。

○下記に据付け上の注意事項を示しますので必ずお守りください。

●直射日光の当たる所にリモコンを設置しないでください。リモコンの故障や変形の原因になることがあります。

●アースを取ってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は誤作動や感電の原因になることがあります。

●漏電ブレーカの取り付けが必要です。漏電ブレーカが取り付けられていないと感電や火災の原因となることがあります。

●エアコンの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。据付けに不備があるとユニットの落下によるケガや振動及び運転音増大の原因になります。

●冷媒ガスが漏れた時、室内の冷媒濃度が限界濃度（0.3kg/m³）を越える恐れのある場合は、窒息防止のために隣室との間の開口部やガス漏れ検知警報と連動する機械換気装置等の取付けが必要となりますので、お買上げの販売店にご相談ください。

〈お願い事項〉

○取扱説明書を見ながら、お客様に実際に操作していただき、正しい運転のしかた（特にエアフィルタの清掃、運転操作のしかた、温度調節の方法）をご説明ください。

○長時間使用しない時は、電源スイッチを切るようにお客様にご説明ください。
電源スイッチを入れたままにしておきますと、クランクケースヒータ等に通電されエアコンを使用しなくても電力を消費することになります。

シリーズ	50母形	80母形	112母形	140母形
機　種	40, 45 50, 56	63, 71 80	112	140, 160

工事完了後、これだけは再チェック願います。

チェック項目	不良だと	チェック欄
室内外のユニットの取り付けはしっかりしていますか。	落下・振動・騒音	
ガス漏れ検査は行いましたか。	冷えない	
断熱は完全に行いましたか。	水漏れ	
ドレンはスムーズに流れていますか。	水漏れ	
電源電圧は本体に表示の銘板と同じですか。	運転不能・焼損	
誤配線・誤配管はありませんか。	運転不能・焼損	
アース工事はされていますか。	漏電時危険	
電線の太さは仕様どおりですか。	運転不能・焼損	
室内外ユニットの吸込・吹出口が障害物でふさがれていませんか。	冷えない	

据付のまえに

○据付はこの据付説明書に従って正しく行なってください。
○工事計画にあっておりますか。

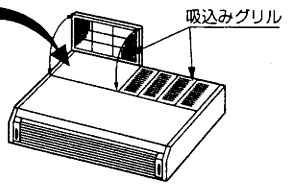
機種・電源仕様
確認してください
配管・配線・小物部品

付属品

①	リモコン		1個	
②	リモコン据付用			
1	リモコンホルダー		1個	
2	リモコン用電池		2個	UM-4
3	木ネジ		2個	リモコンホルダー用
③	ドレン関係			
1	ドレンホース		1個	クランプ付
2	断熱材		1個	
④	フレアナット部断熱用			
1	パイプカバー		1個	ガス側用
2	パイプカバー		1個	液側用
3	バンド		4個	
⑤	本体据付関係			
1	型　紙		1個	

付属品収納場所（梱包時）

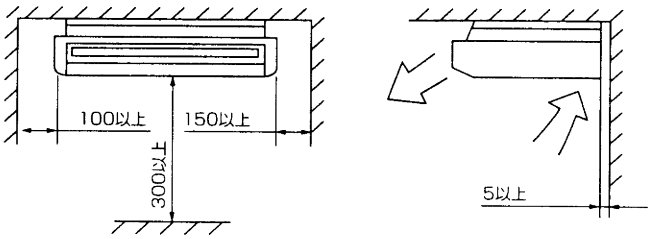
左記に示す付属品①～⑤はこの中に収納されています。



据付場所の選定

（室内機）

据付スペース



単位：mm

1．据付場所は下記条件に合う場所をお客様の承認を得て選んでください。
- ●冷風または温風が十分行きわたる所。
  据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますので、サーキュレータの併設をお勧めください。
- ●室外への配管、配線のしやすい所。
- ●ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所。
- ●吸込口、吹出口に風の障害のない所。火災報知器の誤動作しない所。ショートサーキットしない所。
- ●直射日光のあたらない所。
- ●周囲の露点温度が28℃以下、相対湿度80%以下の所。
  （高湿度の所に据付ける場合は本体の断熱等露付に対する配慮をしてください。）
- ●受信部に強い照明光が当たる所は、避けてください。
- ●裏面の「ワイヤレスリモコンの操作距離」の項を参照し、ワイヤレスリモコンで確実に操作できる所を選んでください。

2．据付けようとする場所がユニットの重量に耐えられるかどうか検討し、危険と思われましたら、板、桁等で補強して据付作業を行ってください。

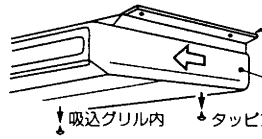
ユニットの搬入、据付

搬　入

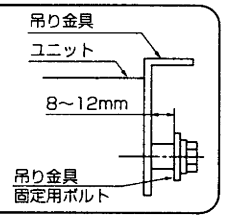
（室内機）

○搬入時は、できるだけ据付現場の近くまで梱包のまま搬入してください。
○やむをえず解梱して搬入する場合は、ナイロンスリングなどで包みユニットを傷つけないよう注意してください。
（注）サイドパネル、吹出ルーバ等、プラスチック部分を持たないでください。
○解梱後、ユニットを置く場合は、必ずユニット床面側を上にして置いてください

サイドパネル・吊り金具の取りはずし

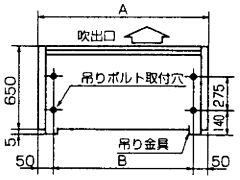


（埋込んで据付ける場合は取りはずす必要はありません）

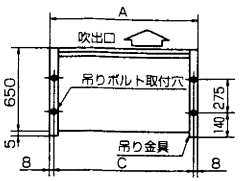


吊りボルトの位置

●吊り金具が内向きの場合（天井露出）



●吊り金具が外向きの場合（天井埋込）



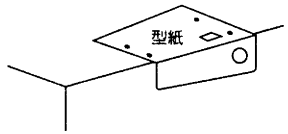
単位：mm

機種 ＼ 項目	A	B	C
40，45，50，56（50母形）	1000	900	984
63，71，80，90，112（80，112母形）	1260	1160	1244
140，160（140母形）	1470	1370	1454

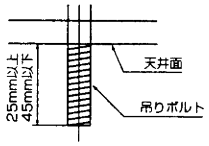
○付属の型紙を目安にして、吊りボルト位置、配管穴位置を選定し、吊りボルトの設置と配管用の穴あけを行なってください。

位置決定は、実測により行なってください。

位置決定後、型紙は取り外してください。



○吊りボルトの長さは下記寸法を厳守ください。

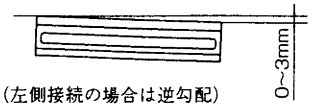


吊り金具内向き取付の場合吊りボルトは、室内ユニット天板についているプラスチックキャップの中に納まります。

プラスチックキャップは外さないでください。

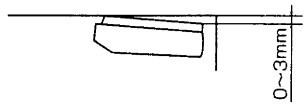
ドレン水の流れをよくするためユニットを排水側に下り勾配を設け据付けてください。

●左右方向（図は右側にドレンホースを接続する場合）



（左側接続の場合は逆勾配）

●前後方向

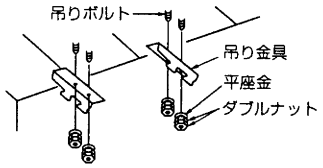


逆勾配にすると水が漏れる恐れがあります。

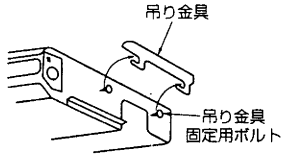
据　付

●吊り金具内向きの場合（天井露出の場合）

1）吊り金具を吊りボルトに固定します。

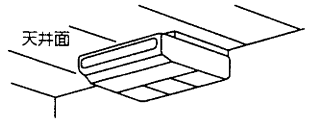


2）ユニットを持ち上げ吊り金具に引っ掛ける。



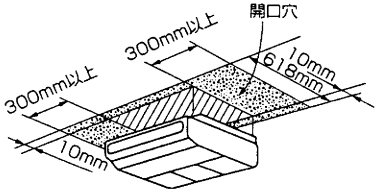
3）吊り金具固定用ボルトをしっかり締めユニットを固定してください。

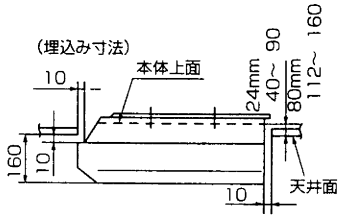
4 ）サイドパネルを取り付けて終了です。



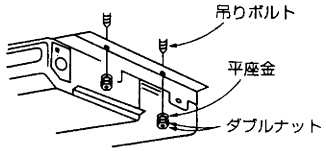
●吊り金具外向きの場合（天井埋込みの場合）

1）天井に開口穴をあけます。



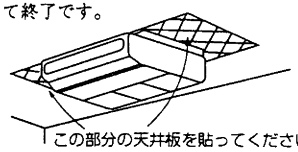


2）ユニットを吊りボルトに合せて持ち上げます。



3）ナットをしっかり締めユニットを固定してください。

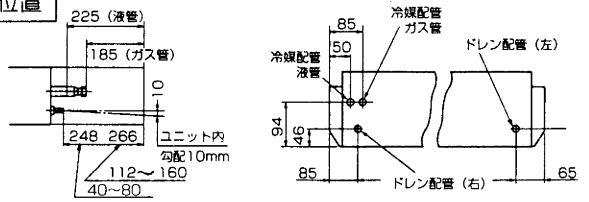
4）サイドパネルを取付け開口穴とユニットのすき間に天井板を貼り付けて終了です。



冷媒配管 は室外ユニット付属の説明書をご覧ください。

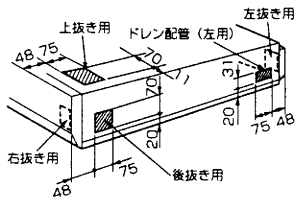
配管位置

単位：mm



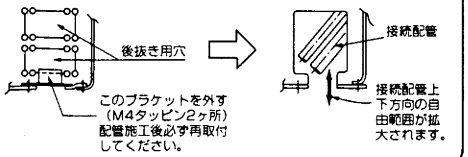
配管取り出し位置

単位：mm



配管取り出しは4方向より行えます。穴はニッパ等により切り落としてください。

後抜きの配管接続の時に下図に示す様に作業を行いますと配管施工がやりやすくなります。本作業時は、ユニットより、配管側の吸込グリルを外してください。（M4タッピング2ヶ所）



冷媒配管時の注意事項

フレアナット締付トルク

- φ 6.35：14～18(N·m)，(1.4～1.8kg·m)
- φ 9.52：34～42(N·m)，(3.4～4.2kg·m)
- φ12.7 ：49～61(N·m)，(4.9～6.1kg·m)
- φ15.88：68～82(N·m)，(6.8～8.2kg·m)
- φ19.05：100～120(N·m)，(10～12kg·m)

ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。

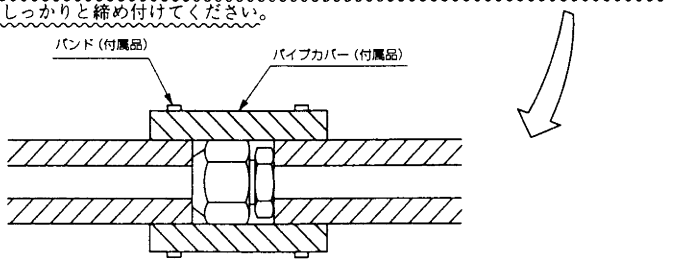
※液側配管は断熱しないと結露し水もれします。

●ユニットの配管端部のフレアナットは必ず2丁スパナで取り外し配管接続は2丁スパナでしっかりと締め付けてください。

●フレアナット接続時は、フレア背面部に冷凍機油を塗り、最初は3回～4回手回しでネジ込んでください。

●配管は下記材質のものをご使用ください。なお別売配管セットを使用されると便利です。
（材質）リン脱酸銅継目無銅管（C1220T、JIS H3300）

●室内機のフレア接続部は、ガス漏れチェック後、付属の継手用断熱材をかぶせ、両端を付属のバンドでしっかりと締め付けてください。



ドレン配管

○ドレン配管の取出方向は、後向き、右向き、左向きがあります。

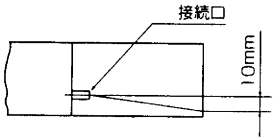
○ドレン配管を行なう場合は、必ず付属のドレンホース、ドレンホースクランプの断熱材をご使用ください。

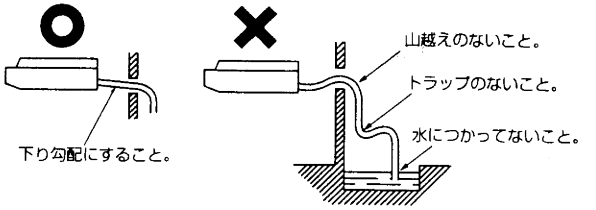
- ●ドレンホースは、根本までしっかりと差し込んでください。
- ●ドレンホースクランプは、しっかりと締め付けてください。
- ●ドレンホースクランプを断熱してください。

○ドレン配管を左側にて行う場合、本体の左側配管接続口に付いているゴム栓と断熱材（筒状）を右側接続口に付け換えてください。

〈注意〉

○ドレンホースは、下図のようにユニット内でたるませないよう注意して、10mmのドレン勾配をとってください。





○配管施工後、排水が良好におこなわれていることと、水漏れのないことをご確認ください。

電気配線工事

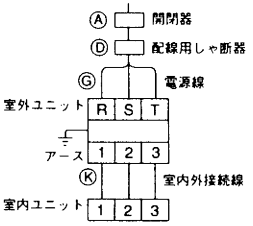
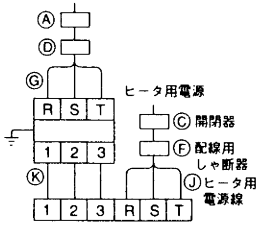
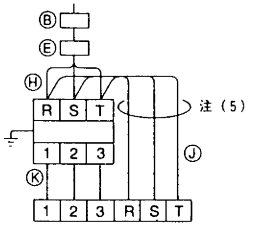
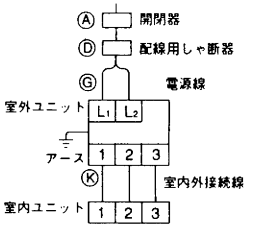
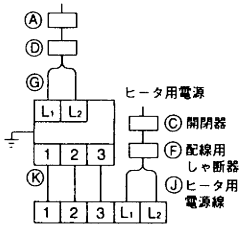
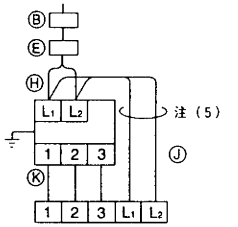
電気配線工事は電気設備技術基準及び内線規定に従い、電力会社の認定工事店で行ってください。

Ⓐ 電源・室内外接続線

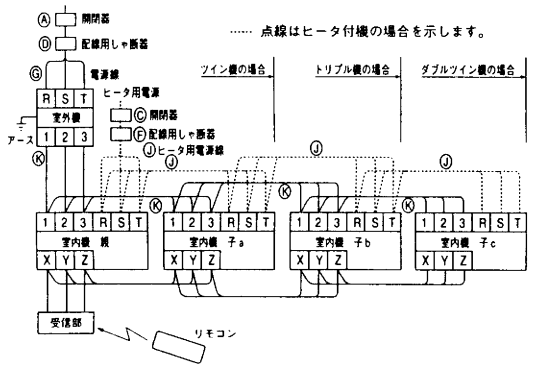
お願い
室内外接続線は3心ケーブルを使用してください。

シングル機の結線

①電源の取り方は下表の接続パターンから選定し、行ってください。室内電源取り及び室内外別電源取りはできません。(ヒータ用電源は除く。)
※例外的な接続方法の場合は所轄の電力会社にご相談の上指示に従ってください。
②室内外接続線は極性がありますので、必ず同一端子台番号間を接続してください。

	ヒータレス	ヒータ後付時	
		標準的な接続方法	※ 例外的な接続方法
3相機			
単相機			

同時発停ブルーラル機の結線



①室内親・子機間は端子台①②③及びⓍⓎⓏの同一番号間を接続してください。
②室内基板上のロータリスイッチSW1により、リモコン通信アドレスを室内親・子機共に同一アドレスに設定してください。
③室内子機は、室内基板上のブルーラルアドレススイッチSW2－1，SW2－2により、子a～子cに設定してください。

室内機の親・子設定方法

室内基板上のブルーラルアドレススイッチSW2－1，SW2－2を下表のように設定してください。

工場出荷時「親」設定		室内機			
		親	子a	子b	子c
ブルーラルアドレススイッチ	SW2-1	OFF	OFF	ON	ON
	SW2-2	OFF	ON	OFF	ON

開閉器・配線仕様

〈シングル・ブルーラル機：ヒータレス〉

注（1）配線こう長は、電圧降下2%とした場合を示します。表示の配線こう長を越える場合は、内線規定により配線太さを見直してください。
Ⓚの記載なき欄の配線こう長は50mです。
（2）室内外接続線Ⓚは総長70mまでとしてください。

（50／60Hz）

	室外形式		開閉器（A）	配線用しゃ断器（A）	配線太さφmm又はmm²（配線こう長）注（1）		アース線	
			A	D	G	K 注(2)	太さ φmm又はmm²	ねじ
ヒータレス	単相	40	30	20	φ2.0 (27／27)	φ1.6	φ1.6	M5
		45	30	20	φ2.0 (23／23)	φ1.6	φ1.6	M5
		50	30	20	φ2.0 (21／21)	φ1.6	φ1.6	M5
		56	30	30	5.5 (29／29)	φ1.6	φ1.6	M5
	3相	40	30	15	φ1.6 (27／27)	φ1.6	φ1.6	M5
		45	30	15	φ1.6 (22／22)	φ1.6	φ1.6	M5
		50	30	15	φ1.6 (20／20)	φ1.6	φ1.6	M5
		56	30	15	φ1.6 (17／17)	φ1.6	φ1.6	M5
		63	30	20	φ2.0 (25／25)	φ1.6	φ1.6	M5
		80	30	30	5.5 (31／31)	φ1.6	φ1.6	M5
		112	30	30	5.5 (25／25)	φ1.6	φ1.6	M5
		140	50	40	5.5 (21／21)	φ1.6	φ2.0	M5
		160	50	40	5.5 (20／20)	φ1.6	φ2.0	M5
		224	50	50	8 (24／24)	φ1.6 (49／49)	φ2.0	M5
		280	60	60	14 (31／31)	φ1.6 (43／43)	5.5	M6
		400	100	100	22 (33／33)	φ1.6 (36／36)	5.5	M6

〈シングル機：ヒータ付〉

注（3）ⒶⒹⒼⓀの仕様については上表のヒータレスと同一です。
（4）配線こう長は、電圧降下2%とした場合を示します。表示の配線こう長を越える場合は、内線規定により配線太さを見直してください。
Ⓙの記載なき欄の配線こう長は50mです。
（5）室内外接続線Ⓚとヒータ用電源線Ⓙは必ず別ケーブルとしてください。

（50／60Hz）

	室外形式		開閉器（A）		配線用しゃ断器（A）		配線太さφmm又はmm²（配線こう長）注(4)		アース線	
			B	C	E	F	H	J 注(5)	太さ φmm又はmm²	ねじ
ヒータ後付時	単相	40･45	30	30	30	15	5.5 (41／34)	φ1.6 (40／40)	φ1.6	M5
		50	30	30	30	15	5.5 (34／30)	φ1.6 (40／40)	φ1.6	M5
		56	50	30	50	15	5.5 (30／26)	φ1.6 (40／40)	φ2.0	M5
	3相	40･45	30	30	15	15	φ1.6 (24／24)	φ1.6	φ1.6	M5
		50	30	30	15	15	φ1.6 (22／21)	φ1.6	φ1.6	M5
		56	30	30	20	15	φ1.6／φ2.0 (18／28)	φ1.6	φ1.6	M5
		63	30	30	20	15	φ2.0 (21／21)	φ1.6	φ1.6	M5
		80	30	30	30	15	5.5 (24／24)	φ1.6 (37／37)	φ1.6	M5
		112	50	30	40	15	5.5 (21／21)	φ1.6 (33／33)	φ2.0	M5
		140	50	30	40	15	8 (27／27)	φ1.6 (24／24)	φ2.0	M5
		160	50	30	50	15	8 (24／24)	φ1.6 (24／24)	φ2.0	M5

〈ブルーラル機：ヒータ付〉

注（6）ⒶⒹⒼⓀの仕様については上表のヒータレスと同一です。
（7）配線太さⒿは20mまでの電圧降下（2%）を見込んであります。現地の配線が20mを越える場合は、内線規定により配線太さを見直してください。

ヒータ付（含むヒータ後付時）	室内ヒータ合計容量	開閉器（A）	配線用しゃ断器（A）	配線太さ φmm又はmm² 注(7)
		C	F	J
	4.3kw以下	30	15	φ1.6
	5.0kw以下	30	15	φ2.0
	6.9kw以下	30	20	φ2.0
	10.0kw以下	30	30	5.5

室外形式	アース線	
	太さ φmm又はmm²	ねじ
80	φ1.6	M5
112・140	φ2.0	M5
160～280	5.5	M6
400	14	M8

Ⓑ リモコン

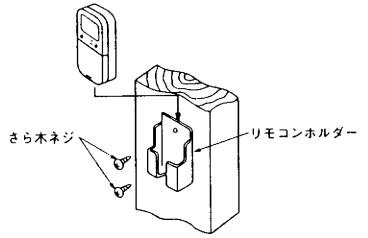
ワイヤレスリモコン（リモコンホルダー）の据付

お願い　次の位置は避けてください

1) 直射日光の当たる場所
2) 発熱器具の近く
3) 湿気の多い所・水の掛る所
4) 取付面に凸凹がある所

ホルダー取り付け時の注意

・垂直になる様、調節してください。
・ネジ頭が出ない様にしてください。
・土壁等へは取り付けないでください。



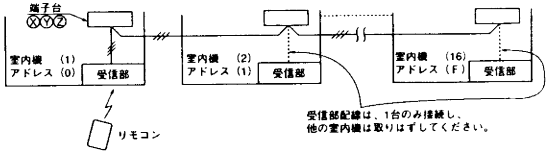
渡り線の太さと、長さの制限（最大総長600m）

標準	
	0.3 mm²×100m以内
	0.5 mm²×200m以内
	0.75mm²×300m以内
	1.25mm²×400m以内
	2mm ²×600m以内

注）コードは必ずシールド線を使用してください。
（推奨シールド線 ……MVVS〈京阪電線〉）
注）シールド線は必ず片側をアースしてください。

1リモコンによる複数台室内ユニット制御

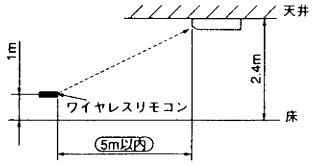
室内ユニット最大16台まで接続可能です。
①各室内ユニット間を3心の渡り線にて配線してください。
渡り線については右記を参照願います。
②受信部配線は、リモコンで操作する室内機1台のみ接続しておき、他の室内機は、端子台ⓍⓎⓏからはずすか、端子台～受信部間のコネクタCnB₂（4極、白色）をはずしてください。
③室内基板上のロータリースイッチSW1により、リモコン通信アドレスを重複しないように「D」～「F」に設定してください。

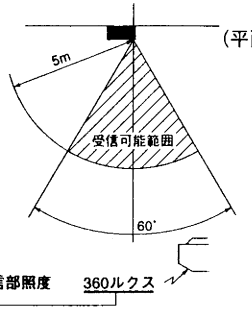


注）ワイヤレスツインで受信部を両方とも使用する場合、2つの受信部のいずれか一方を子とする必要があります。
（切り換えは、本説明書の 親／子①リモコンの切り換え を参照。）
注）ワイヤレストリプルでは2つまでの受信部の使用が可能です。2つの受信部のいずれか一方は、ツインと同じく、子①への切り換えが必要です。残りひとつの受信部は使用できませんので、コネクタは接続しないでください。
（コネクタを接続しない受信部のLCDの表示はできません。）

ワイヤレスリモコンの操作距離

ワイヤレスリモコンの操作距離





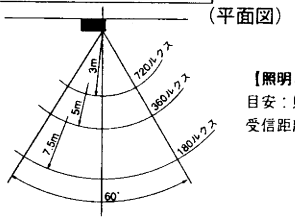
【条件】　受信部照度　360ルクス

目安：一般事務所でパッケージ周辺1m以内の天井面照明がない設置例
（この場合、机上照度役1000ルクス）

ポイント：（上記条件）
1.受信角度　60°
2.受信距離　5m

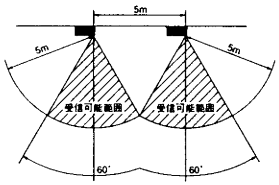
○リモコンスイッチを正しくエアコンの受信部に向けて操作してください。
○操作距離は上図の通りですが条件により異なり（増減）ます。
○受信部に直射日光・照明等の強い光が当たっている場合は、操作距離が短くなったり、受信しなくなる場合があります。

受信部照度と受信距離の関係



【照明と受信距離の関係】
目安：照明が半減すれば、受信距離は1.5倍となる。

複数台近接設置の注意



【条件】　受信部照度　360ルクス

目安：一般事務所でパッケージ周辺1m以内の天井面照明がない設置例（この場合、机上照度役1000ルクス）

ポイント：（左記条件）
1.受信角度　60°
2.受信距離　5m

【複数台近接設置】
右記条件にて同一リモコン使用時の同一動作を防止できる最小距離は5mです。
受信部照度、部屋壁面の反射状態により変化する。

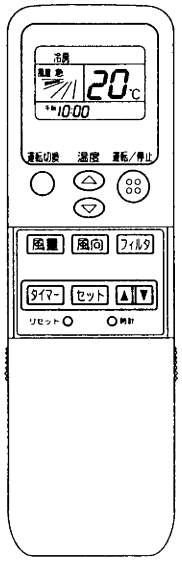
混信による誤動作を防ぐ方法
（送受信モード変更）
(1) リモコン
設定変更
(2) 室内コントロール
プリント基板改修

混信による誤動作を防ぐ方法 (1) (2) 両方を実施

(1) ワイヤレスリモコンの設定変更

風向 ボタンを押しながらリセットボタンを押すか電池投入をすると設定が混信防止設定へ切り換わります。

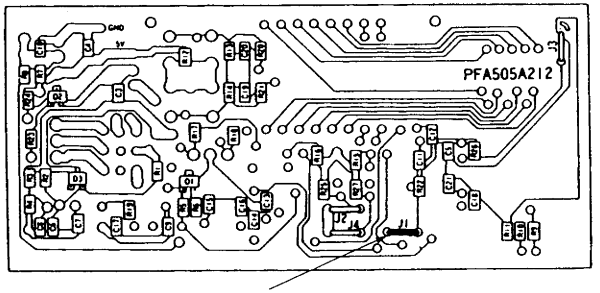
※一度電池を取り外すと初期設定（工場出荷時設定）へ戻ります、電池を取り外した時は、再度上記操作を行ってください。



上記操作方法を必ずお客様に説明してください。
（操作方法は取扱説明書にも記載してあります。）

(2) パネル・受信基板の改修

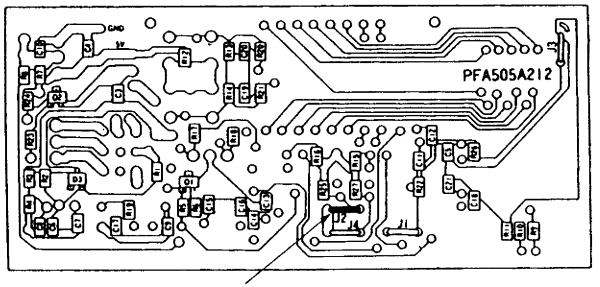
ジャンパー線（J1）を切断し、その両端を絶縁する。



切断

親／子①リモコンの切り換え

ワイヤレスリモコンを子①リモコンとして使用する場合は、パネルの受信基板上のジャンパー線（J2）を切断し、その両端を絶縁してください。

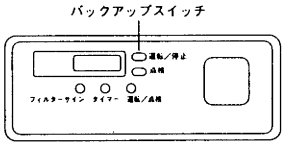


切断

注）ツイン機で受信部を両方共使用する場合に必要です。

Ⓒ 冷房試運転操作

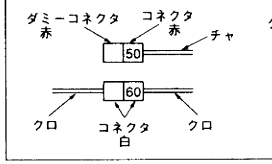
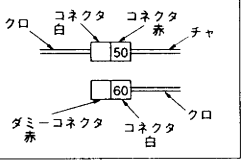
●受信部バックアップスイッチを押しながらワイヤレスリモコンにて冷房運転を送信してください。



●試運転時、正常に動作しない場合は、室内・外ユニットに貼付けの結線銘板の点検表示を参照し、点検してください。

送風装置タップ切換

〈お願い〉

●50Hz地区でご使用の場合は、室内モータのコネクタを50Hz側に差し替えてください。（コネクタは制御箱の横に有ります。）

出荷時（60Hzにセット）	50Hz地区の場合