

セゾンマルチLXシリーズ 据付説明書・電気配線工事説明書

FDCP 1402HLX, 1602HLX

PSB012D842A

本書は、室外ユニットの据付工事について説明したものです。室内ユニットの据え付け、電気配線工事については、室内ユニットの据付説明書、工事説明書をご覧ください。

適用機種	FDCP1402HLX FDCP1602HLX	冷媒R410A対応機
------	----------------------------	------------

1. 据付の前に (機種・電源仕様・配管・配線・必要別売品等を確認し、正しく行ってください。)

室内・室外ユニットの組合せ

(1) 組合せは下表条件内(台数・容量)であれば可能です。

室内ユニット	室外ユニット	
	140	160
接続可能台数	1~8	1~8
接続合計容量	112~182	128~208

(2) 室内ユニット機種容量

室内ユニット機種	22H	28H	36H	45H	56H	71H	90H	112H	140H	160H
容量	22	28	36	45	56	71	90	112	140	160

付属品

	エッジング	1		
	取扱説明書	1		
	インストレーションキット		1	1
			1	1
			2	

2. 据付場所の選定 (お客様の承認を得て据付場所を選んでください。)

(1) 下記条件に注意し、お客様の承認を得て据付場所を選んでください。

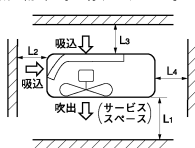
- 室外ユニットの重量に耐えられる所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのない所。
- 空気がかもらない所。
- 他の熱源から熱輻射を受けない所。
- ドレンが流れてもよい所。
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけない所。
- 吸込口、吹出口に風の障害物のない所。
- 次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
 - ・ 腐食性ガスの発生する所(温泉地等)。
 - ・ 潮風が当たる所(海浜地区)。
 - ・ 油煙が立ちこめる所。
 - ・ 電磁波を発生する機械のある所。

(2) 据付最小スペース (冷媒配管の取出方向に注意して選定してください)

- 吹出口前面の障礙はユニット高さ以下としてください。
- 四面障礙は不可です。上方のスペースは1m以上確保してください。
- 横連続設置するときは、ユニット間に10mm以上のサービススペースを確保してください。
- ショートサーキットの恐れのある場合はガイドルーバを取りつけてください。
- 複数台設置する場合には特にショートサーキットが生じないように吸込スペースを十分確保してください。
- 積雪によって、室外ユニットがふさがれてしまうような所は防雪工事を行ってください。

(単位: mm)

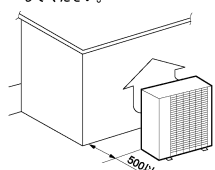
寸法	据付例 I	II	III
L 1	開放	開放	500
L 2	300	5	開放
L 3	150	300	150
L 4	5	5	5



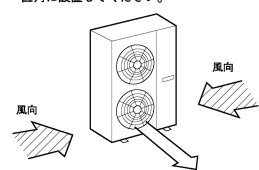
(3) 強風が吹きつける場所

- 強風の影響を受けやすい所は、下記の内容に従って、防風対策を行ってください。能力の低下、高圧上昇による異常停止、ファンの破損等の原因になります。

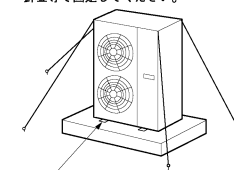
① 吹出口を壁面に向けて設置してください。



② ユニットの吹出口を風の方向とは直角に設置してください。



③ 基礎の不安定な場所では、ユニットを針金等で固定してください。

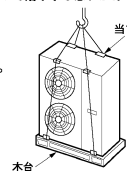


3. ユニットの搬入・据付 (ユニットの搬入・移動には十分に注意し、必ず2人以上で行ってください。)

注意 ユニットの搬入時にロープ掛けを行い搬入する場合は、必ずユニット重心のずれを考慮してください。ユニットが安定を失って落下する恐れがあります。

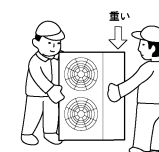
搬入

- 搬入時はできるだけ据付場所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または、ユニットをきずつけないよう当て板をしてロープで吊り上げてください。

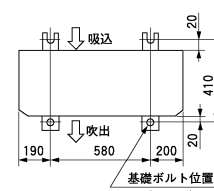


移動

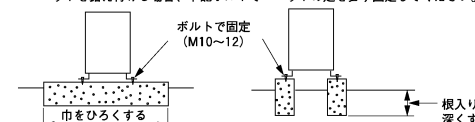
- ユニットの正面(吹出側)から見て、右側が重くなっています。右側作業者は十分に注意してください。左側作業者は、右手でユニット正面の把手を持ち左手はコーナ支柱部に添えてください。



ボルト固定位置



● ユニットの据え付ける場合、下記ボルトでユニットの足を必ず固定してください。



- 前面側アンカーボルト飛び出し長さは15mm以下としてください。
- 地震や突風などで倒れないように強固に据え付けてください。
- コンクリート基礎は上図を参照してください。
- ユニットの水平に設置してください。(ベース面で左右の差は5mm以下)コンブの故障、ユニット内配管の破損、異常音の原因になります。

4. 冷媒配管工事

4-1. 配管仕様の決定 (室内ユニットの仕様と据付場所に合わせ、以下の内容で選定してください。)

冷媒配管の制限 (以下の配管サイズと使用制限は必ず守ってください。圧縮機の故障、能力低下の原因になります。)

- 最長 (室外機から最も遠い室内機まで) 70m以内
- 総配管長 (各配管長の合計) 100m以内
- φ9.52配管長 50m以内
- ヘッド差
 - (1) 室外ユニットが室内ユニットより上の場合 30m以内
 - (2) 室外ユニットが室内ユニットより下の場合 15m以内
 - (3) 系統内の室内ユニット間のヘッド差 4m以内

冷媒配管サイズの選定

(1) 分岐方式

- 分岐継手、異径継手のサイズは分岐管セット (別売品) を参照ください。

お願い

- 室外ユニットと第1分岐継手間は室外ユニットの配管サイズに合わせてください。
- 各分岐継手間は室内機の接続容量 (下流の合計容量) により異なりますので、右表より設定ください。
- 各分岐継手と室内ユニット間は、室内ユニットの配管サイズに合うように異径継手を選定してください。
- 分岐継手 (ガス・液共) は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。



(2) ヘッダー方式

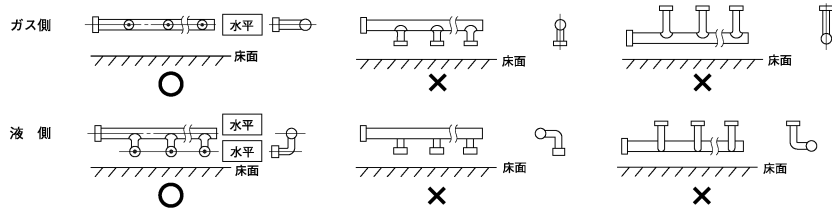
- 接続台数によりヘッダー分岐点 (室内機接続側) つぶし管を接続してください。
- ヘッダー、異径継手、つぶし管のサイズはヘッダーセット (別売品) を参照してください。

お願い

- 室外機とヘッダー間は室外機の配管サイズに合せてください。
- ヘッダーと室内機間は室内機の配管サイズに合うように異径継手を選定してください。
- ヘッダー (ガス・液側共) は必ず“水平分岐”するように設置してください。

項目	機種	ガス管	液管
室外ユニット	140, 160	φ15.88	φ9.52
主管	140, 160	φ15.88	φ9.52
室内ユニット	~101未満	φ12.7	φ9.52
合計容量	101以上	φ15.88	φ9.52

室外ユニット ハイパーマルチLX 19-2/13



【ユニット配管仕様】 配管材質は、リン脱酸銅線目無銅管 (C1220T, JIS H3300)

項目	機種	ガス側			液側		
		配管外径 [mm]	最小配管肉厚 [mm]	接続方法	配管外径 [mm]	最小配管肉厚 [mm]	接続方法
室外ユニット	140, 160	φ15.88	1.0	フレア	φ9.52	0.8	フレア
	22	φ9.52	0.8		φ6.35	0.8	
	28	φ9.52	0.8		φ6.35	0.8	
	36	φ12.7	0.8		φ6.35	0.8	
	45	φ12.7	0.8		φ6.35	0.8	
室内ユニット	56	φ12.7	0.8	φ6.35	0.8	フレア	
	71	φ15.88	1.0	φ9.52	0.8		
	90	φ15.88	1.0	φ9.52	0.8		
	112	φ15.88	1.0	φ9.52	0.8		
	140	φ15.88	1.0	φ9.52	0.8		
	160	φ15.88	1.0	φ9.52	0.8		

【お願い】
●配管肉厚は、最小配管肉厚以上のものを
選定してください。

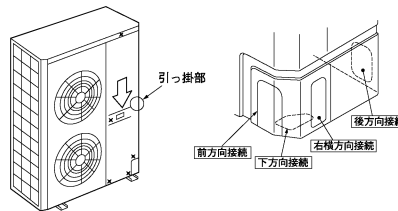
4-2. 配管工事

【サービスパネルの外し方】 サービスパネルのねじ5本 (×印) をはずし、パネルを矢印方向へ引き下げてから、手前にはずしてください。

冷媒配管接続

【重要】 施工する配管はユニット内部部品に接触しないように注意してください。内部部品に接触すると、異常音・振動が発生します。

- 配管施工方向は、右横、前、後、下の4方向に可能です。
- 配管貫通部のノックアウト穴の板を必要最小限の寸法で取り外し、付属のエッジングを適当な長さで切断して配管接続前に取り付けてください。



現地配管施工

- ユニットと冷媒配管はフレア接続方式です。配管にフレアナットを取り付け後、フレア加工を施してください。
- 配管寸法に伴い、φ12.7、φ15.88のフレアナット対応寸法が変わりますので、フレアを必ずR410A用寸法に変更してください。
- R410A用のフレア加工寸法は、従来のR407C用とは異なります。R410A用のフレアツールを推奨しますが、出し代調整用銅管ゲージにて出し代B寸法を調整すれば、従来ツールを使用できます。

銅管外径	フレアナット二面幅: H (mm)		銅管外径	フレア管端部: A (mm)		フレア加工の銅管出し代: B (mm)	
	H	A		A	0	リジッド(クラッチ式)の場合 R410A用ツール使用時	従来ツール使用時
φ6.35	17	14	φ6.35	9.1	0~0.5	1.0~1.5	
φ9.52	22	14	φ9.52	13.2			
φ12.7	26	14	φ12.7	16.6			
φ15.88	29	14	φ15.88	19.7			

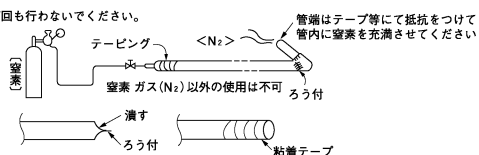
●フレア接続はダブルスパナでしっかり締め付けてください。フレアナットの締め付けトルクは下記の値で行ってください。

φ6.35	14~18 (N・m)
φ9.52	34~42 (N・m)
φ12.7	49~61 (N・m)
φ15.88	68~82 (N・m)

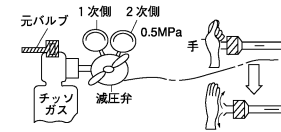
- 分岐管セット (別売) と冷媒配管はろう付け接続です。
- 配管の曲げはできるだけ大きな半径で行ってください。曲げなおしを何回も行わないでください。

●ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。窒素ガスを流さないで多量の異物 (酸化皮膜) が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁詰りによる致命的故障の原因となります。

- 配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生 (濡してろう付又は粘着テープによる) を十分に行ってください。



- フラッシングを行ってください。フラッシングは窒素ガスを約0.5MPaで流し、管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。(この時、他の管端はプラグで塞いでください)



- 現地配管施工は、操作弁を全閉にして行ってください。
- 操作弁と配管とのろう付けは、弁本体をスレタガール等で冷やしながら実施してください。
- R410A対応機のため、フレア付け油としては、エステル油を推奨します。

4-3. 気密試験・エアパージ (以下の内容に従って実施してください。)

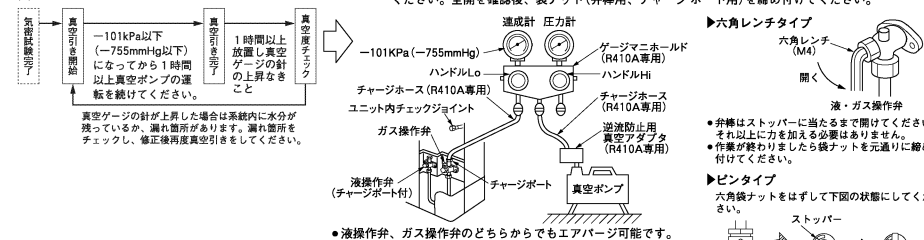
気密試験

- 室外ユニット本体の気密試験は弊社にて実施済みですが、配管接続後、接続配管および室内ユニットの気密試験を室外ユニット操作弁 (液・ガス側共) は全閉のまま操作弁チャージポートより行い、漏れがないことを確認してください。
 - 0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて5分以上放置し、圧力の低下のないことを確認してください。
 - 次に1.5MPaまで加圧し、再び5分間以上そのまま放置し、圧力の低下のないことを確認してください。
 - その後、規定圧力 (4.15MPa。ただしリニューアルの場合は3.5MPa) まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。
 - 約1日放置し、圧力が低下していなければ合格です。この際周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
- 窒素ガスによる加圧はガス側から行ってください。また窒素以外のガスは絶対使用しないでください。
- 気密試験後の真空引きは必ず実施ください。

エアパージ

- 室内ユニット、冷媒配管内のエアパージは必ず真空ポンプによって行ってください。

(1) 作業フロー

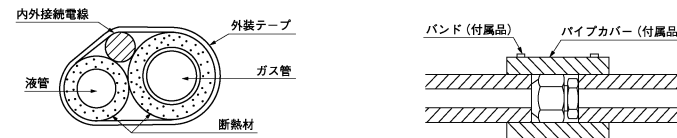


(2) 本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

- 異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒 (R22、R407C等) と共用しないでください。
- 真空コンポ油が冷媒システム内に混入しないように、逆流防止アダプタを使用してください。

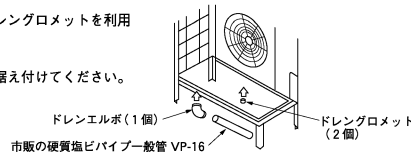
4-4. 防露断熱工事

- 冷媒配管 (ガス管、液管共) の防露断熱工事を行ってください。防露断熱工事に不備があると、水漏れまたは露たれが発生し、家財等を濡らす原因となることがあります。
- 断熱材は120℃以上の耐熱性があるものをご使用ください。耐熱性が低いと断熱不良や電線劣化の原因となります。
 - ガス管は冷房運転時、配管に結露したものがドレン水となり水漏れ事故となることを防ぎ、また、暖房時には吐出ガスが流れ、管表面温度が高くなるため、人に接触すると火傷などの危険があるため、必ず断熱してください。
 - 室内機のフレア接続部分は断熱材 (パイプカバー) で断熱してください。(ガス管、液管共に断熱してください。)
 - 断熱はガス側、液側配管共両方に行ってください。その断熱材と配管を密着させて隙間ができないように接続部と共に外装テープで巻いてください。
 - 本エアコンはJIS露付条件で試験を行い不具合のないことを確認しておりますが、高湿度雰囲気 (露点温度23℃以上) で運転すると水滴が落下する恐れがあります。このような場合、室内機本体及び配管、ドレン配管にさらに10~20mmの断熱材を取付けてください。



5. ドレン配管工事

- 室外ユニットからのドレンが問題になる場所では、別売品のドレンエルボ、ドレングロメットを利用してドレン配管を施工してください。
- 室外ユニットの底板には凝縮水を排出する穴が3ヶ所あります。
- 凝縮水を排水口などに導くときは平置き台（別売品）やブロックなどに載せて据え付けてください。
- 図の様にドレンエルボを接続し、他の穴はグロメットでふさいでください。



6. 電気配線工事

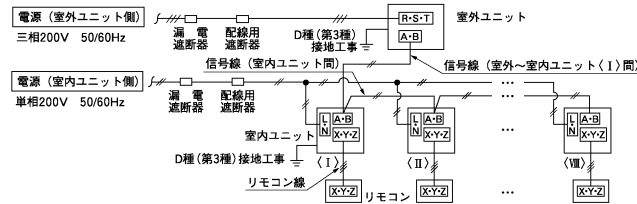
● 電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

お願い

- 電線は銅以外のものを使用しないでください。
- 電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。
- 同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時ON-OFFになるようにしてください。
- アースを行ってください。アース線はガス管、水道管、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感電や誤動作の原因になることがあります。
- アース線は電源線接続前に接続してください。また、アース線を電源線より長くしてください。
- 漏電ブレーカの取付けが必要です。漏電ブレーカが取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。

配線系統図

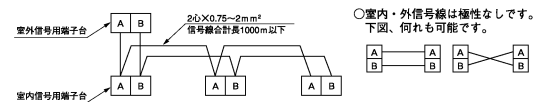
室内ユニット8台接続の場合



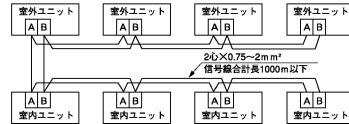
室内・室外信号線

● 信号線はDC5Vですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。接続を間違えますとすべての基板が焼損しますのでご注意ください。

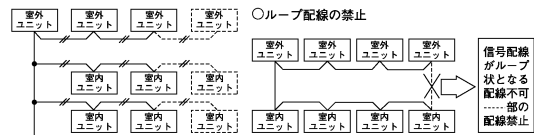
(1) 室外ユニット1台の場合



(2) 室外ユニット複数台の場合



- 最大室内ユニット台数は48台までとし、室外ユニット同士、室内ユニット同士を2本の渡り配線方式とすることが可能です。
- 下図のように信号線を接続する方法も可能です。



標準配線仕様

- 電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。
- 接地工事はD種（第3種）接地工事に基づき実施してください。
- 進相コンデンサは取付けしないでください。インバータが破損します。

電源仕様

(1) 室外機電源（室内機は別電源）

機種	電源	電源用配線太さ (mm²)	配線こう長 (m)	配線用遮断機 (A)		漏電遮断器	アース線	
				定格電流	開閉器容量		太さ (mm²)	ネジの呼び
140	三相 200V 50/60Hz	3.5	22	30	30	30A, 30mA 0.1sec以下	2.0	M 5
160	三相 200V 50/60Hz	5.5	28	40	40	40A, 40mA 0.1sec以下	3.5	M 5

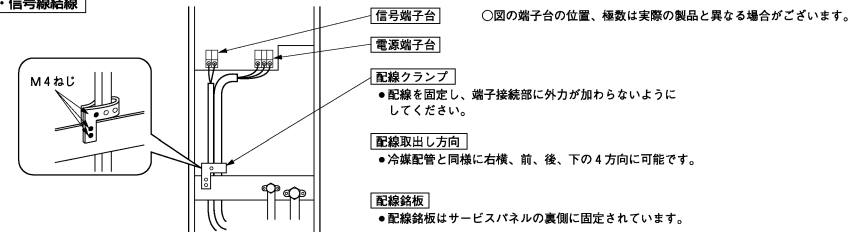
(2) 室内機電源（室外機は別電源）と信号線

室内機合計容量	電源用配線太さ (mm²)	配線こう長 (m)	配線用遮断機 (A)		漏電遮断器	信号線 (mm²)	
			定格電流	開閉器容量		室外-室内	室内-室内
10A以下	2	23	20	30	20A, 30mA 0.1sec以下	2心×0.75~2.0	同左
10A以上 15A未満	3.5	23	30	30	30A, 30mA 0.1sec以下		

お願い

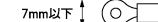
- 表中のこう長・配線太さは、電圧降下を2%以内とした場合のこう長・配線太さを示します。配線こう長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- 表中のこう長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。

電源線・信号線接続



お願い

- 電源端子台への結線は、M 5用の下図圧着端子を使用してください。
- 信号端子台への結線は、M3.5用の下図圧着端子を使用してください。



リモートコントローラ配線仕様

- (1) リモコン線は0.3mm²×3心が標準です。延長は600mまで可能です。100m以上の場合は、右表に示す配線を使用してください。
- (2) リモコン線を他の電源線と平行する場合、及び高周波機器等の外来ノイズを受けやすい場合は、シールド線をご使用ください。(シールド線は必ず片方のみアースしてください。)

長さ (m)	配線太さ
100~200以内	0.5mm²×3心
~300以内	0.75mm²×3心
~400以内	1.25mm²×3心
~600以内	2.0mm²×3心

X-OUT

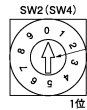
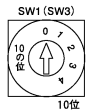
7. ユニットのアドレス設定

- アドレス設定方法は、自動アドレス設定、リモコンアドレス設定、手動アドレス設定の3方法が、室内・室外のアドレススイッチの組合せ（表参照）により可能となります。電源をONする前にアドレススイッチを操作してください。
- 同一系統内における3方法の混在は不可とします。

アドレス設定方法	室外ユニット		室内ユニット	
	室外No.	室外No.	室内No.	室内No.
自動アドレス	49	49	49	49
リモコンアドレス	00~47	49	49	49
手動アドレス	00~47	00~47	00~47	00~47

- アドレスNo.設定
基板上的設定SW1~4、室外基板上的設定SW1,2を下図の様に設定してください。

基板	SW	設定
室内基板	SW1, 2 (青色)	室内No.設定用 (10の位と1の位)
	SW3, 4 (緑色)	室外No.設定用 (10の位と1の位)
室外基板	SW1, 2 (青色)	室外No.設定用 (10の位と1の位)



この溝に⊖ドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。

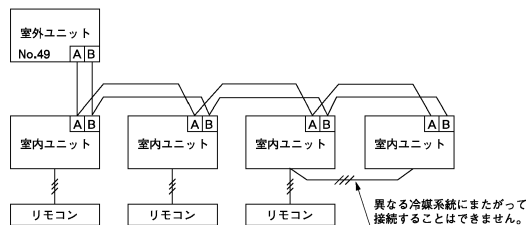
SW1 (SW3) 10の位	SW2 (SW4) 1の位									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
4	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

48, 49は自動アドレス、又はリモコンアドレス設定に使用します。

- (1) 室外No.は室外基板と室内基板上にあり、どの室外ユニットとどの室内ユニットが冷媒配管で結ばれているかを示すNo.であり、冷媒配管で結ばれた室内・室外ユニットは同一No.となるようにしてください。
- (2) 室内No.は室内ユニットを認識するためのNo.です。重複しないようにしてください。

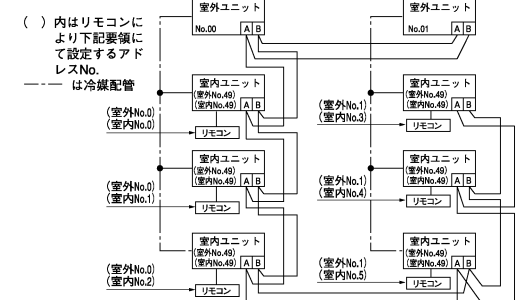
自動アドレス設定

- 室外ユニット単位で配線をする場合に可能です。
- (1) 室外ユニットのアドレススイッチを49にしてください。（出荷時は49にセットしています）
 - (2) 室内ユニットのアドレススイッチを49にしてください。（出荷時は49にセットしています）
 - (3) 室外→室内の順に電源を入れてください。自動アドレスが設定されます。自動アドレス設定は室内・外共電源ONの状態が可能となります。室内ユニット電源のみON状態ではリモコンに“室外No.”を表示しますので室外電源を入れてください。
 - (4) 電源投入後、約1分でNo.セットされます。
 - (5) No.セット後、リモコンの点検スイッチを押すと室内ユニットのアドレスが表示されます。室外ユニットのアドレスは表示されません。
 - (6) 1つのリモコンで複数台制御する場合でも自動アドレス設定が可能です。但し、異なる冷媒系統にまたがっては接続できません。
 - (7) 1度セットされたアドレスは電源を切ってもマイコンに記憶されています。
 - (8) 室外ユニット単位で配線してもリモコンアドレス設定、手動アドレス設定可能です。



リモコンアドレス設定

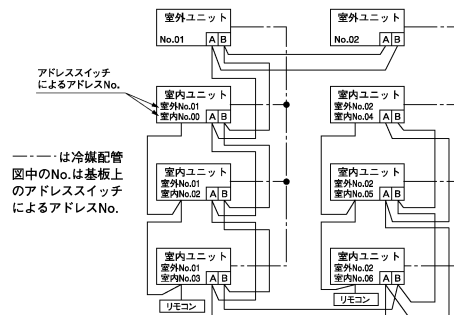
- 1台または複数台の室外ユニットと室内ユニットをスーパーリンクにより配線する場合に設定可能です。ただし室内機各々にリモコンが必要です。
- (1) 室外ユニットのアドレスを他の室外機と重複しないよう00~47の間でセットしてください。
 - (2) 室内ユニットのプリント基板上的アドレススイッチは出荷時の49のままとしてください。
 - (3) 電源を投入してください。
 - (4) リモコンに「しばらくお待ちください」という表示がでた後、アドレスセットモードに入ります。表示が「室外No.設定 ◆」→「室外No.▲」（点滅）と切り換わります。
※室外ユニットの電源がOFFの場合および室外機との通信確認中の場合は、「室外機電源を入れてください」という表示が点灯します。室外機との通信が行われた時点で、「室外No.▲」表示となります。
 - (5) 室外No.をセットします。▲スイッチを押す毎に室外No.が00~01~02と増えてゆきます。また、▼スイッチを押す毎に47~46~45と減ってゆきます。室外機の設定No.のところで止めてください。
 - (6) [セット]スイッチを押すと、室外No.の点滅が点灯に変わり、室外No.がセットされます。続いて、「室外No.設定 ◆」という表示がでます。
※ここで、設定した室外No.を変更したい場合は、[リセット]スイッチを一度押し「室外No.」が再び点滅し、アドレス変更ができます。
 - (7) 室内No.も室外No.と同様に、▲又は▼スイッチにて設定します。
 - (8) 設定後、[セット]スイッチを押すことにより室外No.及び室内No.のセットが完了し、設定した「室外No.室内No.」の表示を2秒間点灯後、停止状態に戻ります。
 - (9) 以上にてアドレスのセットが完了します。



○自動アドレス設定又はリモコンアドレス設定によってセットされたアドレスの記憶消去方法

リモコンの[点検]スイッチと、[タイマー]スイッチを押しながら、[風量調整]スイッチを同時に押してください。アドレスの記憶が消去されます。その後、室内・外の電源をOFFすれば、アドレス未設定の状態に戻り、アドレススイッチの組み合わせにより、再度3つのアドレス設定方法が選択できます。

手動アドレス設定



- (1) 室外ユニットアドレスを室外ユニットのプリント基板上的アドレススイッチ（緑色）にて他の室外機と重複しないよう00~47の間でセットしてください。
- (2) 室内アドレスのプリント基板上的アドレススイッチ（緑色）にて、室外No.を冷媒配管で結ばれた室外ユニットのNo.と同一に設定します。
- (3) 室内アドレスの室内No.をアドレススイッチ（青色）にて、接続されている全てのユニットの中で重複しないよう00~47の間でセットしてください。

制御の切換

室外ユニットの制御内容は、下記方法にて切換可能です。

制御切換方法	制御切換内容
基板上 [SW3-3] をON	リニューアル（既設配管対応）
基板上 [SW3-4] をON	コンプ希釈保護制御のキャンセル
基板上 [SW3-5] をON	チェック運転
基板上 [SW3-7] をON	冷暖強制モード（CnG1からの信号により冷房又は暖房を固定できます）
基板上 [SW5-1] をON+基板上 [SW5-2] をON	冷房試運転
基板上 [SW5-1] をON+基板上 [SW5-2] をOFF	暖房試運転
基板上 [SW5-3] をON	ポンプダウン運転
J 5, 6	デマンド制御切換
J 8	防雪対策（外気温3℃以下で10分間に10秒間室外機ファンをONする）
J 13	外部入力（CnS1）切換、出荷時レベル入力、切断でバース入力
J 15	デフロスト切換（デフロストに入り易くなる）

8. 引き渡し

運転を始める前に

- 電機部品端子と接地面を500Vメガーで測って1MΩ以上であることを確認してください。
- 運転30分前に必ずクランクケースヒータに通電ください。
お知らせ
クランクケースヒータ通電後30分以上たないと圧縮機が運転しない場合があります。(圧縮機保護のため)
この場合室外基板のSW3-4をONにすれば運転可能になります。但しサービス運転終了後、必ずOFFに戻してください。
- 圧縮機底部が暖かくなっていることを確認してください。
- 室外ユニットの操作弁(ガス・液共)は必ず全開にしてください。閉のまま運転すると圧縮機が故障する場合があります。
- 全室内機の電源が入っていることを確認してください。一部の室内機の電源が入っていない場合、水漏れになります。

試運転

室外基板のSW5-1とSW5-2のスイッチにより、CnS1のON/OFFにかかわらず室外から試運転ができます。

SW5-1 試運転(ON) ↔ 通常(OFF)	ONすることで接続されている全ての室内機を運転します。 冷房・暖房の選択はSW5-2の入力により決めてください。	OFFすることで、リモコン又は外部入力により運転できます。
SW5-2	ONすることにより、SW5-1がONのとき、冷房試運転となります。	OFFすることにより、SW5-1がONのとき、暖房試運転となります。

試運転終了後は、SW5-1をOFFとしてください。

冷房試運転

リモコンを次の手順で操作してください。

- 冷房試運転の開始
 - 「運転/停止」ボタンを押して、運転します。
 - 「運転切換」ボタンにより、「冷房」を選択します。
 - 「試運転」ボタンを3秒以上押します。
「項目 ◆ で選択」→「[セッ]」で決定 → 「冷房試運転 ▼」と、表示が切り替わります。
 - 「冷房試運転 ▼」の表示で、「セッ」ボタンを押すと、冷房試運転を開始します。表示は、「冷房試運転」となります。
- 冷房試運転の解除
 - 「運転/停止」ボタン又は、温度設定 ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。
「冷房試運転」表示が消灯します。

チェック運転

- 運転のしかた
 - 室外基板のSW3-5をONかつそれ以外のSW3とSW5は全てOFF状態である場合にチェック運転(冷房運転)に入ります。
 - チェック運転では、操作弁の開検知および冷媒配管系統/信号線号機設定のアンマッチをチェックします。
- チェック結果

	室外側(7セグ表示)	室内側
正常	“---”	表示なし
異常	操作弁閉: “LPL” アンマッチ: 異常室内No.	該当室内機に異常表示

- 注意点
 - 室内・室外接続アンマッチは室外機1台毎に全室外機行ってください。同時に複数室外機でチェックを行うと誤検知の恐れがあります。
 - 信号線の未接続のユニット及び電源のきていないユニットはチェックできません。
 - アドレスを変更した場合は必ず電源を切ってください。電源を入れたままではアドレス変更できません。(異常表示のリセットはリモコンで可能)
 - 正常時の7セグの点滅はSW3-5をOFFすることにより通常表示に戻ります。
 - チェック運転をする時は、必ず室内温度を10℃以上、室外温度を-5℃以上で実施してください。
それらの温度以下の場合、チェック運転が適切に行えない場合があります。

引き渡し

- 据付、試運転完了後、室外ユニット付属の取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの方法を説明してください。
- また、この据付説明書は室外ユニット付属の取扱説明書とともにお客様にて保管頂くようにご依頼ください。
- 長時間運転しない場合でも、電源スイッチは切らないようご指導ください。暖房や冷房運転をしたいときいつでも運転が可能となります。
(クランクケースヒータにより圧縮機底部が暖められているためシーズンインの圧縮機トラブルを防ぐことができます。)

9. サービス時の注意

冷媒R410A対応機としての注意点

- 本ユニットは総配管長100m分の冷媒量が工場出荷時にチャージされており、現地の追加チャージは不要です。
- 室内機1台のみを接続使用する場合は冷媒を1kg回収してください。(8.5kg→7.5kg)
- サービス時などで再チャージする場合は、再チャージ量8.5kgを再封入してください。
- R410A以外の冷媒は使用しないでください。R410Aは従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなります。
- R410A機は、他冷媒の誤封入防止のため室外ユニット操作弁のチャージポート径とユニット内のチェックジョイント径を変更しています。又、耐圧強度を上げるため冷媒配管のフレア加工寸法及びフレアナットの対応寸法を変更しています。従って、施工・サービス時には、右表に示すR410A専用ツールを準備してください。
- チャージシリンダは使用しないでください。チャージシリンダを使用すると冷媒の組成が変化し、能力不足等の原因になります。
- 冷凍機油への吸湿を避けるために、冷媒回路の開放時間は極力短くしてください。(10分以内としてください。)
- 冷媒封入は必ずボンベから液相で取り出して行ってください。
- その他配管施工、気密試験、真空引きに関しては「4. 冷媒配管工事」をご覧ください。

	R410A専用ツール
a)	ゲージマニホールド
b)	チャージホース
c)	冷媒充填用電子はかり
d)	トルクレンチ
e)	フレアツール
f)	出し代調整用銅管ゲージ
g)	真空ポンプアダプター
h)	ガス漏れ検知器

リニューアル(既設配管流用)する場合の注意点

- 本ユニットは既設の冷媒配管の流用が可能です。
- 既設配管を流用する場合は、必ず基板のSW3-3をONにしてください。
- 気密試験は規定圧力3.5MPaで行ってください。

故障診断

ユニットに貼り付けている配線銘版を参照ください。

7セグLED表示

表示切換スイッチにより、データを表示できます。表示内容はユニットに貼り付けている配線銘版を参照ください。

MEMO

セゾンマルチLXシリーズ 据付説明書・電気配線工事説明書

FDCP 2242HLX～13602HLX

PSB012D825


適用室外容量 FDCP224～1360

◎ 本説明書は“室外機と総合工事仕様”について示したものです。“室内機”については室内機に付属の“据付説明書”をご覧ください。
 ◎ 据付される前にこの据付説明書をよく読みいただき、指示通り据付工事を行ってください。

ご注意

- 据付工事を行う前に必ず読んで、本書に従って工事をしてください。
- 室内機の据付については、室内機の据付説明書をご覧ください。
- 配管工事は、別売の分配用部品（分岐管セット、ヘッダーセット）が必要です。カタログ等をご参照ください。
- 漏電遮断器は必ず設置してください。（高調波対応品を選定してください。）
- 吐出管サーミスタ、吸入管サーミスタ、圧力センサ等を取り外して運転すると圧縮機を焼損することがあります。絶対に避けてください。

付属品

名称	個数	使用箇所	
配線 	2	サイレントモード、冷暖強制モードにて使用する場合に室外基板のCNGに挿入してご利用ください。	コントロールボックス内にテープで固定し付属しております。

組合せパターン

- 室外機の組合せパターンと室内機の接続台数と接続容量は下表に示す通りです。
- 室内機は、必ずR410A専用機を接続してください。接続可能な室内機の機種名はカタログ等で確認してください。

ご注意

室外機は単独で使用する場合でも組合せで使用する場合でも同一ユニットです。
 但し、容量335のみ単独で使用する場合と組合せで使用する場合で型式が異なりますので機種選定時にご注意ください。
 （容量335を単独で使用する場合はFDCP3351HLX、組合せで使用する場合はFDCP3351HLX-Kです。）
 下記組合せ以外では運転できませんのでご注意ください。（たとえば560と680を組合せ運転することはできません。）

室外機		室内機	
容量	組合せパターン	接続台数 (台)	室内ユニット合計接続容量範囲
224	単独	1～13	112～ 292
280	単独	1～16	140～ 364
335	単独	1～20	167～ 436
400	単独	1～23	200～ 520
450	単独	1～26	225～ 585
504	単独	1～29	252～ 656
560	単独	1～33	280～ 728
615	単独	2～36	307～ 800
680	単独	2～40	340～ 884
735	組合せ (335+400)	2～43	367～ 956
800	組合せ (400+400)	2～47	400～1040
850	組合せ (400+450)	2～48	425～1105
900	組合せ (450+450)	2～48	450～1170
960	組合せ (450+504)	2～48	480～1248
1010	組合せ (504+504)	2～48	505～1313
1065	組合せ (504+560)	2～48	532～1385
1130	組合せ (560+560)	3～48	565～1469
1180	組合せ (560+615)	3～48	590～1534
1235	組合せ (615+615)	3～48	617～1606
1300	組合せ (615+680)	3～48	650～1690
1360	組合せ (680+680)	3～48	680～1768

【別売品】

据付の際には別途冷媒配管の分配用部品が必要です。
 冷媒配管の分配用部品に関しては、室外側の分岐管セット（型式：DOS）、室外側は分岐管セット（型式：DIS）とヘッダーセット（型式：HEAD）をご用意しています。
 用途に応じて選定してください。3項の冷媒配管工事の項目を参照のうえ選定してください。
 不明な点があれば代理店または弊社にご相談ください。
 冷媒分岐管セットとヘッダーセットは必ずR410A専用品をご使用ください。

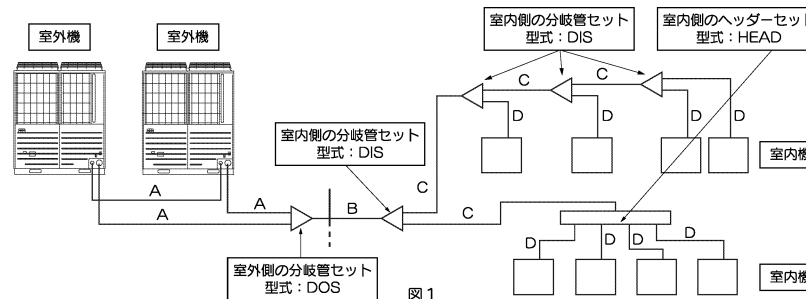


図1

1. 据付の前に

△注意 ユニットのロープ掛けを行い、搬入する場合は必ずユニットの重心のずれを考慮ください。
ユニットが安定を失って落下する恐れがあります。

1) 搬入

- 搬入経路を決めて、梱包のまま据付位置まで搬入ください。
 - 吊上げる場合、ユニットを傷つけないように当て布などで保護し2本の布製ロープにて吊上げてください。
- お願い
(ア)ロープは必ずユニットの固定脚の角穴部を通してください。
(イ)ユニットとロープの接触面は当板、当て布を沿えて傷つけないようにしてください。



2. 据付

1) 据付場所の選定

- 空気がこもらない所
- 他の熱源から熱輻射を受けない所
- ドレン水が流れてもよい所
- テレビやラジオの周囲から5m以上離れた場所
(電氣的障害を受ける場合は更に規制を受けない場所)
- 据付部が強固である所
- 吹出口に強風が当たらない所
- 騒音や熱風が隣家に迷惑をかけるない所
- 騒音が電氣の雑音について厳しい規制を受けない場所
- 積雪で埋まらない所
- 吸込・吹出口に風の障壁物のない所
- 騒音の雑音について厳しい規制を受けない場所
- 積雪で埋まらない所

お願い

- (ア)ショートサーキットの恐れのある場合は風向アダプタを取付けてください。
- (イ)複数台設置する場合は特にショートサーキットが生じないように吸込みスペースを十分確保してください。
- (ウ)降雪地では積雪で埋まらないよう架台および防雪フードを設けてください。
(降雪地では集中排水は禁止願います。)
- (エ)可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
- (オ)ユニット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。
※風向アダプタ、防雪フード、集中排水キット等の別売部品については販売店へお問合せください。

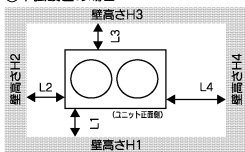
△注意

必ず据付スペースを確保ください。
ショートサーキットで圧縮機・電装品故障の原因となります。

2) 据付スペース(サービススペース)例

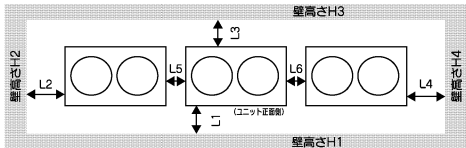
サービススペース(メンテナンス、人の通路、風路、現地配管スペース)を十分確保してください。
(本図の施工条件にあてはまらない場合は、代理店または弊社にご相談ください。)

①単独設置の場合



据付例	I	II	III
L1	500	500	開放
L2	10	50	10
L3	100	50	100
L4	10	50	開放
H1	1500	1500	開放
H2	制限なし	制限なし	制限なし
H3	1000	1000	開放
H4	制限なし	制限なし	開放

②複数台設置の場合



据付例	I	II
L1	500	開放
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	開放
L5	10(0)	400
L6	10(0)	400
H1	1500	制限なし
H2	制限なし	制限なし
H3	1000	制限なし
H4	制限なし	制限なし

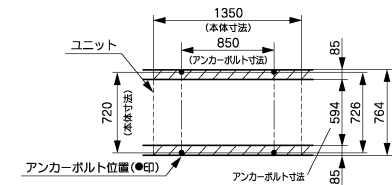
通常の工事では工事スペースを考慮しユニットの両サイド(L5とL6)を10mm以上あけてください。
リニューアル時等も考慮し0mm(連続設置)も可能です。

●※: 室外ユニットの床面寸法は全シリーズ(224~680)共に1350×720です。

3) 据付時の注意

(1) アンカーボルト位置

- アンカーボルト(M10)を4個使用して室外機の固定脚を必ず固定してください。ボルトの出代は20mmが最適です。



(2) 基礎

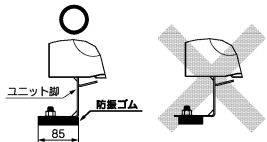
- 振動・騒音が発生しない、基礎強度・水平度を確認して設置ください。
- 基礎は上図にあり斜線部以上の範囲(室外機の固定脚前面以上)の大きさとしてください。
- 基礎は上図にあり通り室外機の横方向(幅1350mmの方向)にしてください。

(3) 防振ゴム

- 防振ゴムの取付けは室外機の固定脚全面で受ける大きさとしてください。(右図を参照ください。)

お願い

- 1. ユニットの固定脚の下部全面が接地するように防振ゴムを設置ください。
- 2. ユニットの固定脚の下部が防振ゴムより出ている一部のみの設置はしないでください。



3. 冷媒配管

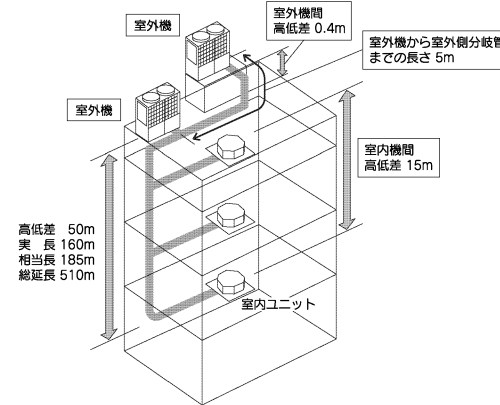
1) 配管の使用制限

●配管工事は、必ず1)項の最長、配管総長、第一分岐からの許容配管長、許容高低差(ヘッド差)の使用制限を守り施工してください。

- 配管途中にトラップ(㊦) 鳥居(㊧) 配管は油溜まりの原因となりますので回避してください。
- 最長(室外機から最も近い室内機まで) ……実長 160m以内(相当長 185m以内)
(但し、実長が90mを超える場合は配管を変更する必要があります。3)項の(2)にありますが主管選定表を参照し主管サイズを選定してください。
- 配管総長 ……510m以内
- 主管の配管長 ……130m以内
- 第一分岐からの許容配管長 ……40m以内
- 許容高低差(ヘッド差)
 - (1) 室外機が上位置の場合 ……50m以内
 - (2) 室外機が下位置の場合 ……40m以内
 - (3) 系統内の室内機間の高低差 ……15m以内
- 室外機から室外側分岐管までの配管制限(組合せユニット)
 - (1) 高低差 ……0.4m以内
 - (2) 室外機から室外側分岐管までの長さ ……5m以内
 - (3) 均油管の配管長 ……10m以内

△注意

制限範囲外の設置は、圧縮機故障の原因となり保証対象外となります。必ず使用制限を守り施工してください。



2) 配管材料の選定

- 配管の内外面はきれいであり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉油脂、水分(コンタミ)の付着が無いものをご利用ください。
- 冷媒配管は次の材料をご使用ください。
材質: リン酸鉄無鉛鋼管(C1220T-O、1/2H、JIS H3300)
外径φ19.05以上はC1220T-1/2H、φ15.88以下はC1220T-O
- φ28.58×t1.0、φ31.8×t1.1、φ34.92×t1.2、φ38.1×t1.35の配管は曲げてご使用しないでください。
- 肉厚及びサイズ: 配管サイズ選定要領に基づき選定ください。
(本機はR410Aを使用します。φ19.05以上の配管はO材では耐圧が不足するため、必ず1/2H材、最小肉厚以上をご使用ください。)
- 配管の分岐は、必ず当社の分岐管セットまたはヘッダーセットをご使用ください。
- 操作弁の取扱は、8)項の(4)操作弁の操作方法をご参照ください。
- 分岐管セットは取付け方向を注意し、付属の据付説明書をよくお読みの上施工してください。

3) 配管サイズ選定

(1) 室外機~室外機間の分岐間: 図1のA部

室外機の接続配管サイズに合わせてください。
室外機接続配管サイズ仕様表

室外機	室外機出口配管仕様					
	ガス管	接続方法	液管	接続方法	均油管	接続方法
224	φ19.05×t1.0	ろう付け	φ9.52×t0.8	フレア	φ9.52×t0.8	フレア
280	φ22.22×t1.0					
335	φ25.4×t1.0					
400	φ25.4×t1.0					
450	φ28.58×t1.0	ろう付け	φ12.7×t0.8	フレア	φ9.52×t0.8	フレア
504						
560						
615						
680						

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用してください。

※1: 均油管は組み合わせユニットに使用する場合、親機と子機間で接続してください。(単独ユニットとして使用する場合は接続しないでください。)

(2) 主管(室外側の分岐～室内側の第一分岐間) : 図1のB部

最長(室外機から最も近い室内機まで)が90m(実長)以上の場合は、下表の通り主管サイズを変更してください。

室外機	主管サイズ (通常)		実長が90m以上の場合の配管サイズ	
	ガス管	液管	ガス管	液管
224	φ19.05×t1.0	φ9.52×t0.8	φ22.22×t1.0	φ12.7×t0.8
280	φ22.22×t1.0		φ25.4×t1.0	
335	φ25.4×t1.0		φ28.58×t1.0	
400			φ31.8×t1.1	
450	φ28.58×t1.0	φ12.7×t0.8	φ31.8×t1.1	φ15.88×t1.0
504				
560				
615				
680	φ31.8×t1.1	φ15.88×t1.0	φ38.1×t1.35	φ19.05×t1.0
735				
800				
850				
900	φ38.1×t1.35	φ19.05×t1.0	φ38.1×t1.35	φ22.22×t1.0
960				
1010				
1065				
1130	φ38.1×t1.35	φ19.05×t1.0	φ38.1×t1.35	φ22.22×t1.0
1180				
1235				
1300				
1360	φ38.1×t1.35	φ19.05×t1.0	φ38.1×t1.35	φ22.22×t1.0
1065				
1130				
1180				

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用してください。

(3) 室内側の第一分岐～室内側の分岐間 : 図1のC部

下流に接続される室内機の容量の合計により下表により選定ください。但し、主管(図1のB部)サイズを超えないでください。

室内機合計容量	ガス管	液管
～70未満	φ12.7 × t1.0	φ 9.52 × t0.8
70以上～ 180未満	φ15.88 × t1.0	φ 12.7 × t0.8
180以上～ 371未満	φ19.05 × t1.0	φ 15.88 × t1.0
371以上～ 540未満	φ25.4 × t1.0	φ 19.05 × t1.0
540以上～ 700未満	φ28.58 × t1.0	φ 22.22 × t1.0
700以上～1100未満	φ31.8 × t1.1	φ 25.4 × t1.0
1100以上	φ38.1 × t1.35	φ 31.8 × t1.1

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用してください。

(4) 室内側分岐～室内機間 : 図1のD部

室内機接続配管サイズ表

室内機	容量	ガス管	液管
	室内機	22、28	φ 9.52 × t0.8
36、45、56		φ 12.7 × t0.8	
71、80、90、112、140、160		φ 15.88 × t1.0	φ 9.52 × t0.8
224		φ 19.05 × t1.0	
280	φ 22.22 × t1.0		

φ19.05以上はC1220T-1/2H材を使用してください。

5) 室外側分岐管セット選定

本分岐管セットは室外組合せユニット時に必ず必要となります。

(単独ユニットとして使用する場合は必要ありません。)

お願い

(ア) 室外機との接続管は室外機の接続配管サイズに合せてください。

(イ) 室内機側への配管(=主管)は次項目に示す主管サイズに合せてください。

(ウ) 分岐継手(ガス・液共)は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。

室外機	分岐管セット
2台用 (735～1360用)	DOS-2A-1

(1) 分岐管セット選定方法

●分岐管サイズは室内機の接続容量(下流の合計容量)により異なりますので右表より設定ください。

お願い

(ア) 室内機と室内側分岐管の配管サイズは室内機の接続配管サイズに合せてください。

(イ) 分岐継手(ガス・液共)は必ず“水平分岐”又は“垂直分岐”するように設置してください。

下流の合計容量	分岐管セット
～180未満	DIS-22-1
180以上～371未満	DIS-180-1
371以上～540未満	DIS-371-1
540以上	DIS-540-1



(2) ヘッダーセット選定方法

●接続台数により分岐点(室内機接続側)につぶし管(現地手配)を接続してください。

●つぶし管のサイズはヘッダーセット(別売品)を参照してください。

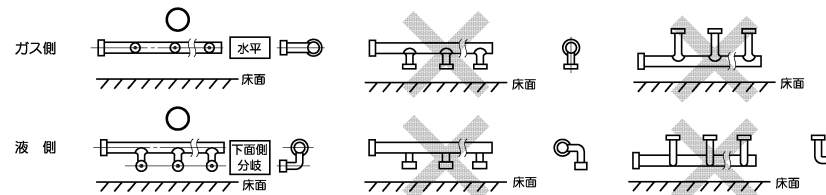
下流の合計容量	ヘッダーセット型式	分岐数
～180未満	HEAD4-22-1	最大4分岐
180以上～371未満	HEAD6-180-1	最大6分岐
371以上～540未満	HEAD8-371-1	最大8分岐
540以上	HEAD8-540-1	最大8分岐

お願い

(ア) ヘッダーと室内機管は室内機の接続配管サイズに合せてください。

(イ) ガス側ヘッダーは必ず“水平分岐”、液側は分岐がヘッダー下面側になるように設置してください。

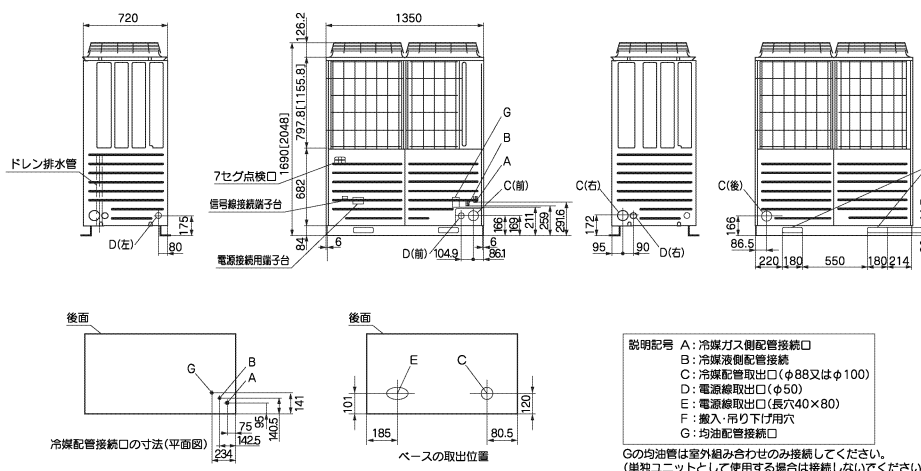
(ウ) ヘッダーには、224、280の室内機は接続できません。



6) 配管接続位置と配管取出方向

本図は容量450以下の図を示していますが、504以上もユニット高さが違うのみで配管接続位置と取出方向は同じです。

[]内の寸法が504以上のユニット寸法を示します。



●配管の取出しは上図に示す通り前・右・下・後が可能です。

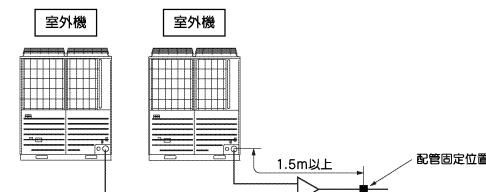
●現地配管接続時、外板の貫通穴のハーフブラック(φ8又はφ100)をニッパにて切断し切り落とすご使用ください。

●配管取出し部により小動物等の侵入が考えられる場合は、配管取出し口を開鎖材(現地手配)で塞いでください。

●現地配管は、エルボ(現地手配品)を利用して操作弁と接続してください。

●現地配管の固定は下図のように配管固定部と室外機までの距離が1.5m以上になるようにしてください。

(防振方法によっては現地配管が折れる可能性があります。)



7) 配管工事

(1) 現地配管施工

重要

- 施工する配管はユニット内部部品に接触しないように注意ください。
- **現地配管施工は、操作弁を全開のまま行ってください。**
- **配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生**(漬しろう付又は粘着テープによる)を十分に行ってください。
- 配管の曲げはできるだけ**大きな半径(配管径の4倍以上)**で行ってください。曲げ直しを何度も行わないでください。
- 室外機の液管と液冷配管との接続はフレア方式です。配管にフレアナットを取付け後、フレア加工を行ってください。R410Aのフレア加工寸法は、従来のR407Cとは異なります。R410A用フレアツールを推奨しますが、出し代調整ゲージにて出し代B寸法を調整すれば、従来のツールを使用できます。
- **フレア接続はダブルスパナ**でしっかり締め付けてください。フレアナットの締め付けトルクは下表の値で行ってください。

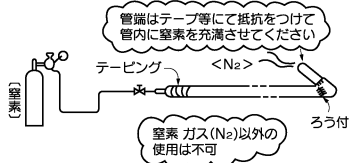
ご注意
ダブルスパナを使用せず締め付けると、操作弁を变形させ室外ユニット内に窒素が混入する恐れがあります。

フレア管端部: A (mm)		フレア加工の削管出し代: B (mm)		締め付けトルク (N・m)	
銅管外径	A _{-0.4}	銅管外径	リジッド(クラッチ式)の場合 R410A用ツール使用時 従来ツール使用時	φ6.35	14~18
φ 6.35	9.1	φ 6.35	0~0.5 0.7~1.3	φ9.52	34~42
φ 9.52	13.2	φ 9.52		φ12.7	49~61
φ 12.7	16.6	φ 12.7		φ15.88	68~82
φ 15.88	19.7	φ 15.88			
					(JIS B8607-2002より)

- フレア部に付け油は使用しないでください。
- 室外機の高気圧管と冷媒配管との接続、及び冷媒配管と分岐管セットとの接続はろう付方式です。
- **ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。**窒素ガスを流さないとき多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁結まりによる致命的な故障の原因となります。
- 膨張弁と配管とのろう付けは、弁本体を濡れたタオル等で冷やしながら実施ください。
- フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。(この時、他の管端はプラグで塞いでください。)

作業順序

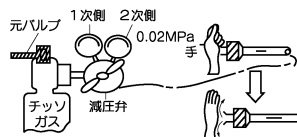
- ① 現地配管施工は、**操作弁を全開のまま行ってください。**
- ② **ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行ってください。**窒素ガスを流さないとき多量の異物(酸化皮膜)が生成され、キャピラリーチューブ又は膨張弁結まりによる致命的な故障の原因となります。



- ③ **配管内部に水分、異物が入らないように、管端の養生**(漬しろう付又は粘着テープによる)を十分に行ってください。



- ④ フラッシングを行う場合には窒素ガスを約0.02MPaで流し、管端を手で塞いで、管内の圧力が上昇したら手を放してください。(この時、他の管端はプラグで塞いでください。)

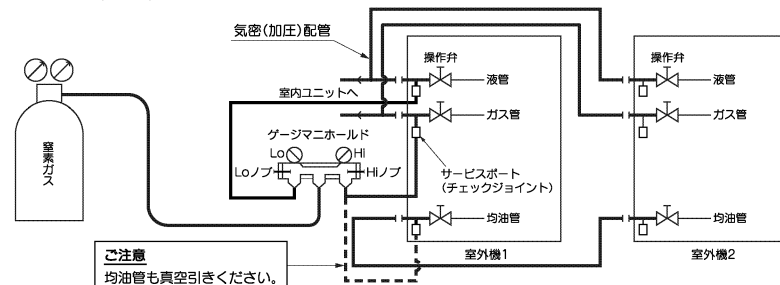


- ⑤ 操作弁と配管とのろう付けは、**弁本体を濡れたタオル等で冷やしながら実施**してください

(2) 気密試験

- ① 室外機本体の気密試験は弊社にて実施済ですが、配管接続後、接続配管および室内機の気密試験を室外機側の操作弁のチェックジョイントより行ってください。尚、**操作弁は必ず開のまま**にして実施してください。
- ② 気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を下記の要領で加圧して行うため、下図を参考にして器具類を接続してください。
加圧ガスには塩素系冷媒及び酸素や可燃ガスなどは絶対に使用しないでください。
操作弁は開いたままです。絶対に開かないでください。
必ず液管、ガス管、均油管すべて加圧してください。
- ③ 加圧要領は以下の通り一度に設計圧力までしないで、徐々に行ってください。
(ア) **0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて5分以上放置**し、圧力の低下のないことを確認してください。
(イ) **次に1.5MPaまで加圧し、再び5分以上そのまま放置**し、圧力の低下のないことを確認してください。
(ウ) その後、設計圧力(4.15MPa)まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモしてください。
(エ) 規定値で**約1日放置し、圧力が低下していなければ合格**です。
この際周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa変化しますので補正を行ってください。
(オ) (ア)~(エ)の確認で圧力低下が認められたものには漏れがあります。
溶接箇所、フレア部等に発泡試験液等を用いて漏れ箇所を発見し補修してください。補修後は再度気密試験を実施してください。
- ④ 気密試験後の真空引きを必ず実施ください。

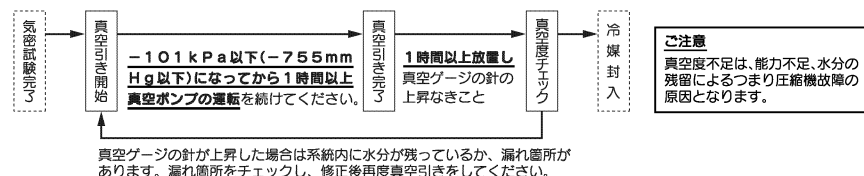
ご注意
加圧しすぎると室外ユニットに窒素が混入する恐れがあります。



(3) 真空引き

- 液側操作弁チェックジョイントとガス側操作弁チェックジョイントの両側から真空引きをしてください。
均油管も必ず真空引きをしてください。(均油管操作弁チェックジョイントを用い単独に行なってください。)

<作業フロー>



ご注意
真空度不足は、能力不足、水分の残留によるつまり圧縮機故障の原因となります。

本機はR410Aのため下記の点にご注意ください。

- 異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具等を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒(R22、R407C等)と共用しないでください。
- 真空ポンプ油が冷媒システム内に混入しないように、逆流防止アダプタを使用してください。

(4) 操作弁の操作方法

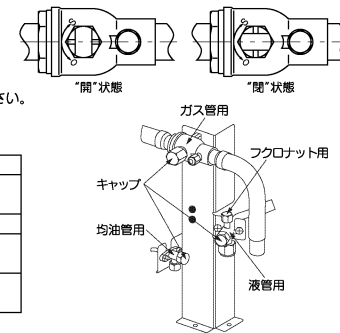
開閉の方法

- キャップをはずし、ガス側は右側の"開"状態になるよう回してください。
- 液管側と均油管側は、6角レンチ(JISB4648)でシャフトがとまるまで回してください。
- 過大な力を加えて開くと弁本体が破壊するおそれがあります。必ず専用工具をご使用ください。
- キャップを確実に締め付けてください。

締め付けトルクは下表を参照ください。

	締め付けトルク N・m		
	シャフト(弁本体)	キャップ(ふた) フクロナット(チェックジョイント部)	
ガス管用	7以下	30以下 13	
液管用	7.85 (MAX 15.7)	29.4 (MAX 39.2)	8.8 (MAX 14.7)
均油管用	4.9 (MAX 11.8)		16.2 (MAX 24.5)

フレアナットの締め付けトルクは7)(1)の現地配管施工を参照ください。



冷媒追加封入

液の状態で冷媒を追加封入してください。

冷媒の封入は必ずばかりを使用して計算封入してください。

室外機停止状態で、全て封入できない場合は試運転モードで運転し封入してください。(試運転方法は5項を参照ください。)

冷媒不足の状態では長時間運転されずと圧縮機の故障の原因となります。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。)

本ユニットには基準冷媒量(配管長さ0mの封入量)のみ封入されています。

追加冷媒封入量は下記計算式に従い決定し、その追加した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

●冷媒の追加封入

液管サイズと長さにより追加封入してください。

0.1kg単位で四捨五入して追加冷媒量を決定してください。

$$\text{追加封入量 (kg)} = (L1 \times 0.35) + (L2 \times 0.25) + (L3 \times 0.17) + (L4 \times 0.11) + (L5 \times 0.054) + (L6 \times 0.022)$$

L1 : φ22.22の合計の長さ(m)、 L2 : φ19.05の合計の長さ(m)、 L3 : φ15.88の合計の長さ(m)

L4 : φ12.7の合計の長さ(m)、 L5 : φ9.52の合計の長さ(m)、 L6 : φ6.35の合計の長さ(m)

冷媒配管サイズ	φ22.22	φ19.05	φ15.88	φ12.7	φ9.52	φ6.35	備考
追加封入量 (kg/m)	0.35	0.25	0.17	0.11	0.054	0.022	

本機はR410Aのため下記点にご注意ください。

・異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具を使い分けてください。特にゲージマニホールド、チャージホースは絶対に他冷媒(R22、R407C等)と共用しないでください。

・冷媒種類はポンペ上部に色表示(R410Aは桃色)してありますので、誤り無きよう十分確認してください。

・チャージシリンダは絶対使用しないでください。R410Aをシリンダに移し換える際に冷媒組成が変化する恐れがあります。

・冷媒封入は必ずポンペから液相で取出して行ってください。

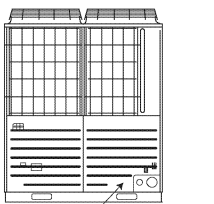
お願ひ

配管長から算出した冷媒量をサービスパネル裏面の冷媒量記入銘板に記入してください。

冷媒量記入銘板		
●必ず、所定の冷媒(R410A)を封入してください。		
冷媒不足の状態では長時間運転されずと、能力不足あるいは圧縮機故障の原因となります。封入作業は必ず下記内容を参照し、必ず計算封入してください。(特に運転しながら冷媒封入する場合は必ず30分以内に完了してください。)		
●冷媒の追加チャージ		
1 本ユニットには基準冷媒量(配管長さ0mの封入量)のみ封入されています。基準冷媒量とユニットの冷媒量(φ12.7)の差を計算して記入してください。		
2 配管長と液管サイズと長さにより下記に記した計算チャージしてください。		
3 追加した冷媒量は必ず下記に記した計算チャージを記入してください。		
液管	φ22.22の合計長さ	×0.35 kg/m =
	+φ19.05の合計長さ	×0.25 kg/m =
	+φ15.88の合計長さ	×0.17 kg/m =
	+φ12.7の合計長さ	×0.11 kg/m =
	+φ9.52の合計長さ	×0.054 kg/m =
	+φ6.35の合計長さ	×0.022 kg/m =
基準冷媒量	kg	液管分
		追加量
		合計
		冷媒量
		封入量

冷媒量記入銘板

ご注意
機器の保守・サービス時に必要です。必ずご記入ください。



このサービスパネルの裏にあります。

(5)断熱・防露

①冷媒配管(ガス管、液管、均油管共)の防露断熱工事を行ってください。

防露断熱工事に不備があると、水漏れまたは露たれが発生し、家財等を濡らす原因となることがあります。

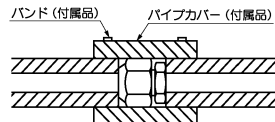
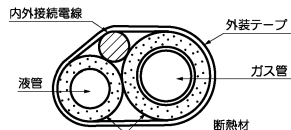
②断熱材は120℃以上の耐熱性があるものをご使用ください。断熱性が低いと断熱不良や電線劣化の原因となります。

(ア)ガス管は冷房運転時、配管に結露したものがドレン水となり水漏れ事故となることを防ぎ、また、暖房時には吐出ガスが流れ、管表面温度が高くなるため、人に接触すると火傷などの危険性があるため、必ず断熱してください。

(イ)室内機のフレア接続部分は断熱材(パイプカバー)で断熱してください。(ガス管、液管共に断熱してください。)

(ウ)断熱はガス側、液側配管両方に行ってください。その断熱材と配管を密着させて隙間ができないように接続線と共に外装テープを巻いてください。

(エ)本エアコンはJIS露付条件で試験を行い不具合のないことを確認しておりますが、高湿度雰囲気(露点温度23℃以上)で運転すると水滴が落下する恐れがあります。このような場合、室内機本体及び配管、ドレン管にさらに10~20mm断熱材を取付けてください。



4. 電気配線

電気工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

電気工事は「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程 JEAC8001(最新版)」に従い施工してください。

▲**漏電遮断器を設置ください。**感電、火災事故防止のため漏電遮断器の設置が義務付けられています。(本機はインバータ装電を有するので漏電遮断器の誤動作防止のため**衝撃波不動作形**を使用してください。)

お願ひ

(ア)電線は銅以外のものを使用しないでください。

(イ)電源は、室外機・室内機それぞれ別電源です。

(ウ)電気ヒータ(別売品)なしにて記載してあります。別売の電気ヒータを組み込む場合は、電源仕様、配線仕様及び配線個数が異なりますので、ご注意ください。

(エ)同一系統内の室内機の電源は、必ず全て同時ON・OFFになるようにしてください。

(オ)アース工事を必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、電話や他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感電や誤動作の原因になることがあります。

(カ)衝撃波不動作形漏電遮断器の取付けが必要です。漏電遮断器が取付けられていないと、感電や火災の原因になることがあります。電源は工事が完了するまで入れないでください。サービスは電源を切ってから行ってください。

(キ)力率改善用進相コンデンサは絶対に取付けしないでください。(力率改善されないだけでなく、異常過熱事故を起こします。)

(ク)電源配線は電線管を使用してください。

(ケ)機外では弱電(リモコン、信号線)と他の強電配線は同一場所を通さないように配線してください。電気ノイズの影響を受け誤動作や故障の原因になります。

(コ)電源配線及び信号線は必ず電源端子台に接続しユニット内の配線固定用クランプで固定してください。

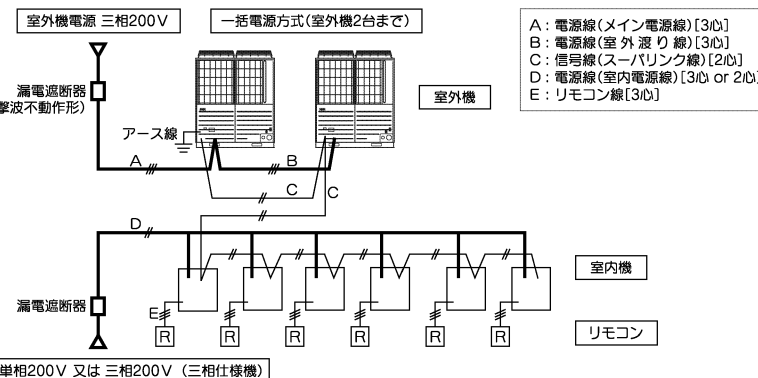
(サ)配線は配管などと接触しないように固定してください。

(シ)配線接続後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認しふたを確実に取付けてください。

(取付け不良等により水が浸入すると誤動作や故障の原因になります。)

1) 配線系統図

(組合せの例)



外組合せユニットで使用する場合、従来機で必要であった集中電源BOXは必要ありません。

ご注意

漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。

2) 電源接続要領

(1) 配線取出し方法

●3項6)に示す図の通り配線の取出しは前・右・左・下が可能です。

●現地配線接続時、外板の貫通穴のハーフブランク(φ50又は長穴40×80)をニッパで切落し切り落とすで使用ください。

(2) 電源配線接続時の注意

電源配線は必ず電源端子台に接続し、電装品箱外でクランプしてください。電源端子台への接続は、丸形圧着端子を使用してください。

1個の端子に2本接続する場合は、圧着端子が背中合わせになるよう配線ください。

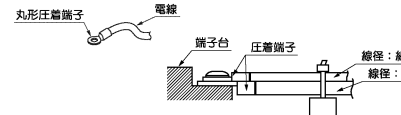
また、その場合線径の細い配線が上になるように配線してください。

●配線は特定の電線を使い確実に接続し、端子部に外力が加わらないように固定ください。

●端子のねじ締め付けには、適正なドライバーを使用してください。

端子ねじを締めすぎるとねじを破壊する可能性があります。

端子の締め付けトルクは右表を参照ください。



締め付けトルク (N・m)	
M 4	信号線用端子台 0.68 ~ 0.82
M 8	アース線 5.97 ~ 7.25
M12	電源端子台 22.05 ~ 26.46

●電源工終了後、電装品箱内の各電気部品のコネクタ抜けや端子外れがないことを確認してください。

室外ユニット ハイパーマルチLX 19-11/13

(3) 室外機電源仕様：三相200V 50/60Hz電源

機種	電源用配線太さ (mm ²)	配線巨長 (m)	漏電遮断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	アース線	
				太さ(mm ²)	ねじの呼び
224	8	30	50A 30mA 0.1sec以下	2	M 6
280	14	43	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M 6
335	14	43	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M 6
400	14	33	60A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
450	22	46	75A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
504	22	46	75A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
560	22	39	75A 100mA 0.1sec以下	5.5	M10
615	38	57	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
680	38	46	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
735	38	57	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
800	38	51	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
850	38	47	125A 100mA 0.1sec以下	8	M10
900	60	71	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
960	60	67	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
1010	60	63	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
1065	60	58	150A 100mA 0.1sec以下	8	M10
1130	100	90	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1180	100	83	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1235	100	77	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1300	100	69	200A 200mA 0.1sec以下	14	M10
1360	150	96	250A 200mA 0.1sec以下	22	M10

お願い

- (ア) 配線要領は内線規程 (JEAC8001) に基づいて決められています。
- (イ) 表中の巨長・配線太さは、電圧降下を2%以内とした場合の巨長・配線太さを示します。
配線巨長が上表の値を超える場合は、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 漏電遮断器が地絡保護専用の場合、別途配線用遮断器の設置が必要となります。配線用遮断器の選定については技術資料を参照いただくか、代理店又は弊社へお問い合わせください。

(4) 室内機電源仕様：単相200V 又は 三相200V 50/60Hz電源

室内機 合計容量	配線太さ (mm ²)	配線巨長 (m)	配線用遮断器 (地絡、過負荷、短絡保護兼用)	信号線太さ (mm ²)
7A 以下	2	21	20A 30mA 0.1sec以下	2心×0.75~2.0
11A 以下	3.5	21	20A 30mA 0.1sec以下	
12A 以下	5.5	33	20A 30mA 0.1sec以下	
16A 以下	5.5	24	30A 30mA 0.1sec以下	
19A 以下	5.5	20	40A 30mA 0.1sec以下	
22A 以下	8	27	40A 30mA 0.1sec以下	
28A 以下	8	21	50A 100mA 0.1sec以下	

お願い

- (ア) 上表は標準仕様を示します。電源は単相200Vまたは三相200Vを準備ください。
- (イ) 表中の巨長は、室内ユニットを直列に接続した場合の値を示します。また、室内ユニット合計電流別に、電源降下を2%以内とした場合の配線太さと最小の巨長を示しています。電流が上表以上の場合、内線規程に従い配線太さを見直してください。
- (ウ) 室内機への接続線は5.5mm²まで可能です。8mm²以上は専用プルボックスを使用し、室内機へ5.5mm²以下で分岐してください。
- (エ) 上表は電気ヒータ (別売) を含まずに記載しています。電気ヒータを組込む場合は、電源仕様、配線仕様が異なりますので、ご注意ください。
- (オ) 室内機端子台の③端子は別売の補助ヒータ使用時のみ接続 (ヒータ用電源) してください。

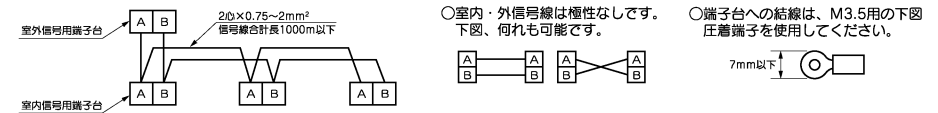
3) 信号線接続要領

信号線はDC5Vですので絶対に200Vの配線を接続しないでください。接続を間違えますとすべての基板が焼損しますのでご注意ください。信号線に極性はありますが室内・外機間、同一系統番号間を接続してください。(AとA、BとB間を接続する。)

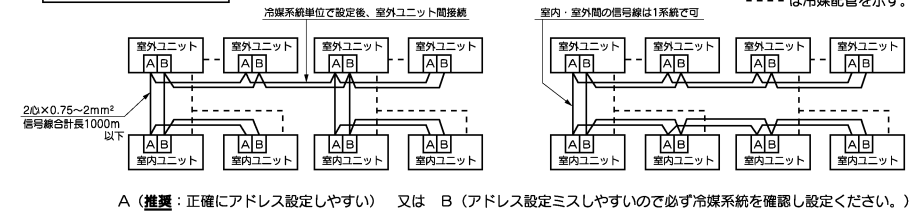
信号線の合計長さとは、1000m以内としてください。

室内・室外信号線

室外ユニット1台の場合

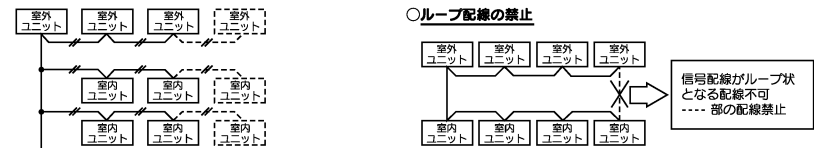


室外ユニット複数台の場合



A (推奨：正確にアドレス設定しやすい) 又は B (アドレス設定ミスしやすいので必ず冷媒系統を確認し設定ください。)

- (1) 最大室内ユニット台数は48台までとし、室外ユニット同士、室内ユニット同士を2本の渡り配線方式とすることが可能です。
- (2) 下図のように信号線を接続する方法も可能です。



4) リモートコントローラ配線仕様

- (1) リモコン線は0.3mm²×3心が標準です。延長は600mまで可能です。100m以上の場合は、下表に示す配線を使用してください。

長さ (m)	配線太さ
100~200以内	0.5mm ² ×3心
~300以内	0.75mm ² ×3心
~400以内	1.25mm ² ×3心
~600以内	2.0mm ² ×3心

- (2) リモコン線を他の電源線と平行する場合、及び高周波機器等の外来ノイズを受ける場合は、シールド線をご使用ください。(シールド線は必ず片方のみアースしてください。)

ご注意

室内・外ユニット間の誤配線以外に、以下の誤配線があります。ご注意ください。

①信号線とリモコン線の誤配線

②信号線端子台への電源線接続

電源ラインヒューズ(CNK)切れとなる。

③リモコン線の誤配線

エラー表示:E1

- 信号ラインヒューズ切れとなった場合は以下の通り対応ください。
- 電源OFFとし、信号線に200V印加していないことを確認してください。
 - 室内機の場合CNK1→CNK2に切替及びジャンパー線21を切断ください。
 - 室外機の場合CNX1→CNX2に切替及びジャンパー線10を切断ください。
 - 電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。(正抵抗値の目安は9100Ω/接続台数)

5) ユニットのアドレス設定

本制御システムは、複数の空調機の室外機と室内ユニット及びリモコンからなるコントローラを、各コントローラ内のマイコンにより通信制御するものです。アドレスの設定は室外機と室内機の両方とも行ってください。室外→室内の順で電源を入れてください。間隔は1分を目安としてください。

●アドレス設定方法の種類

アドレス設定方法は、自動アドレス設定、リモコンアドレス設定、手動アドレス設定の3方法が、室内・室外ユニットのアドレススイッチの組合せ（右表参照）により可能となります。（電源をONする前にアドレススイッチを操作してください。）集中制御を行わない場合は、冷媒系統用に信号線をつけることを推奨します。

		自動アドレス	手動アドレス	リモコンアドレス
複数の冷媒系統を信号線で接続する場合（例えば集中制御を行う場合）	各室内ユニット毎にリモコンが接続されている場合。	×(※1)	○	○
	リモコンが接続されていない室内ユニットがある場合。	×(※1)	○	×(※2)
冷媒系統が1系統の場合（信号線が冷媒系統をまたがない場合）	各室内ユニット毎にリモコンが接続されている場合。	○	○	○
	リモコンが接続されていない室内ユニットがある場合。	○	○	×(※2)

注 (1) ○：可能、×：不可能
(2) (※1) 複数系統で自動アドレスを行うと、室外アドレス重複異常となりアドレス設定ができません。
(※2) リモコンアドレスは、リモコンが接続されている室内ユニットのアドレスNo.を決めるものであるため、リモコンが接続されていない室内ユニットがあるとアドレス設定ができません。

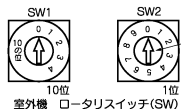
(1) 室外機のアドレス設定

室外機のアドレスは、室内機との通信に使用する**室外No.用のロータリスイッチと組合せ用**に使用する**親・子機用のディップスイッチ**を設定してください。（室外機を単独でお使いの場合は親・子機用のディップスイッチを設定する必要はありません。）

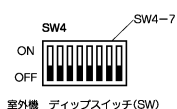
室外機の制御基板に、室外No.用のロータリスイッチと親・子設定用のディップスイッチがあります。

SW1 室外No.スイッチ（10位）[0~4]、SW2 室外No.スイッチ（1位）[0~9]

SW4-7 親・子機設定用スイッチ（OFFが親機設定、ONが子機設定です。出荷時はOFFに設定してあります。）



この溝にドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。



ご注意
組合せの場合、必ず一方を子機設定に（SW4-7 ON）してください。未設定の場合は圧縮機故障の原因となります。

① 自動アドレス設定

電源投入前に次の通り設定してください。電源投入することで、室外機にアドレスが登録されます。

- ・**室外No.用のロータリスイッチを出荷時の49または48の設定**を確認してください。
- ・**組合せの親機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49または48**の設定を確認してください。
- ・**組合せの子機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**出荷時の49または48**の設定を確認してください。さらに**子機用のディップスイッチSW4-7をONに設定**してください。

室外機	SW1	SW2	SW4-7	ネットワーク上のアドレス
親機	4	8又は9	OFF	49
子機	4	8又は9	ON	00

親機はSW1、2が48、49に問わず**49**として登録されます。
子機はSW4-7の設定により上表の通り**00**に登録されます。

ご注意
子機未設定の場合は圧縮機故障の原因となります。

② 手動アドレス、リモコンアドレス設定

電源投入前に次の通り設定してください。電源投入することで、室外機にアドレスが登録されます。

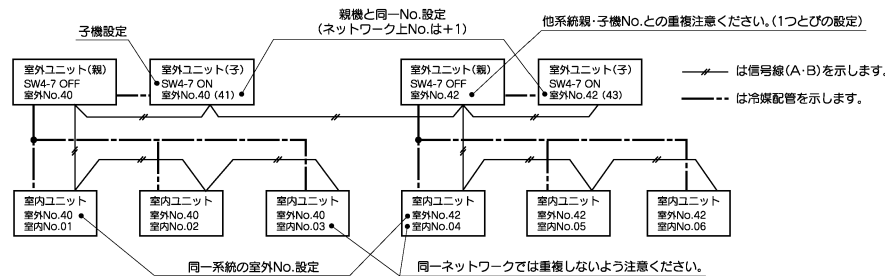
- ・**室外No.用のロータリスイッチを00~47の範囲**で設定してください。
- この場合、ネットワーク上、室外No.が重複しないように設定してください。
- ・**組合せの親機の場合も同様**に、室外No.用のロータリスイッチを**00~47の範囲**で設定してください。
- ・**組合せの子機の場合は**、室外No.用のロータリスイッチを**組合せの親機と同じ室外No.**に設定し、さらに**子機用のディップスイッチSW4-7をONに設定**してください。（親機と子機の室外No.を同じ設定にしてください。）

冷媒系統	室外機	SW1	SW2	SW4-7	ネットワーク上のアドレス
A	親機	3	2	OFF	32
	子機	3	2	ON	33
B	親機	3	4	OFF	34
	子機	3	4	ON	35
C	親機	4	7	OFF	47
	子機	4	7	ON	00

ご注意
子機アドレスは親機+1となります。親機アドレス設定時には、他系統との重複にご注意ください。運転はできません。（エラー表示 E-31）

本表は例を示しています。ネットワーク上のアドレスは子機が親機+1となります。ただし、子機アドレスが47を超える場合は00から順次アドレスが設定されます。**連続するアドレスを設定する場合は、冷媒系統Bの親機アドレスは、冷媒系統Aの子機のアドレスと重複しないように設定してください。**

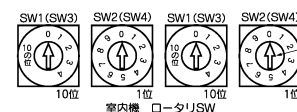
アドレス設定例（手動）



(2) 室内機のアドレス設定

室内機のアドレスは、室外機との通信に使用する**室内No.スイッチと室外No.スイッチ**を設定してください。室内機には室内No.用と室外No.用の2組(4個)のロータリスイッチがあります。

- SW1 室内No.スイッチ（10位）[0~4]
- SW2 室内No.スイッチ（1位）[0~9]
- SW3 室外No.スイッチ（10位）[0~4]
- SW4 室外No.スイッチ（1位）[0~9]



この溝にドライバー（精密ドライバー）を差し込んで矢印を番号に合わせてください。

① 自動アドレス設定

電源投入前に次の通り設定してください。電源投入することで、室内機にアドレスが登録されます。

- ・**室内No.用のロータリスイッチを出荷時の49または48の設定**を確認してください。
- ・**室外No.用のロータリスイッチを出荷時の49または48の設定**を確認してください。
- ・**室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。**

ご注意

集中制御機器はアドレス決定後、電源を入れてください。電源を入れる順番を間違えますとアドレスを認識しないことがあります。

② 手動アドレス設定

電源投入前に次の通り設定してください。電源投入により、室内機アドレスが登録されます。

- ・**室内No.用のロータリスイッチを00~47の範囲**で設定してください。
- この場合ネットワーク上、**他の室内No.と重複しないように設定**してください。
- ・**室外No.用のロータリスイッチは**対応する室外機のアドレスNo.親機を**00~47**の範囲で設定してください。
- ・**室外機→室内機の順で電源を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。**

ご注意

1または複数の冷媒系統をネットワーク接続した場合にアドレス設定が可能です。
1リモコン複数台数制御する場合は、1つのリモコン内で室内No.が重複しないように設定してください。
室外組合せの場合、室外No.用のロータリスイッチは対応する親機のアドレスNo.を00~47の範囲で設定してください。

③ リモコンアドレス設定

電源投入前に次の通り設定してください。（自動アドレス設定と同じです。）

- ・**室内No.用のロータリスイッチを出荷時の49または48の設定**を確認してください。
- ・**室外No.用のロータリスイッチを出荷時の49または48の設定**を確認してください。
- 上記設定後、**室外機→室内機の順で電源**を入れてください。間隔は1分以上を目安にしてください。
- リモコンのエアコンNo.スイッチを**3秒以上**押し続けてください。リモコンのドット表示部に「**室外No.設定**」と表示されます。
- リモコンの▲▼スイッチを押し**室外No.**を設定してください。設定が終了したら、**リモコンのセットスイッチ**を押し続けてください。
- 室外設定を終了し次に室内設定へ移ります。室外機同様、リモコンの▲▼スイッチを押し**室内No.**を設定してください。
- 設定が終了したら、リモコンの**セットスイッチ**を押し続けてください。
- リモコンのドット表示部に設定内容を約2秒間点灯後通常表示に戻ります。**

ご注意

1または複数の冷媒系統をネットワーク接続した場合にアドレス設定が可能です。
室内機とリモコンは1対1で接続されている場合に可能です。（1リモコン複数台数制御は禁止です。）
2リモコン制御時は親リモコンからのみセット可能です。
アドレス設定は、停止中のみ受付可能です。子リモコンによるアドレス設定はできません。

ご注意

集中制御機器はアドレス決定後、電源を入れてください。電源を入れる順番を間違えますとアドレスを認識しないことがあります。

(3) アドレス設定上の異常表示 (リモコン又は室外7セグ)

エラー表示	不具合項目	要 因
E2	室内機アドレス重複	・49台以上の室内機接続 ・リモコンアドレスセットで重複登録
E3	室内・外アドレスペアリング不良 (リモコンアドレスセット)	・リモコンアドレス設定でネットワーク上存在しない室外No.をセット ・室外グループで親機存在しない
E11	1リモコン複数台接続	・1リモコン複数台制御
E31	室外機アドレス重複	・同一ネットワーク上に複数のモジュールが存在 ・室外グループに親機が2台以上存在する ・室外グループに子機が2台以上存在する ・組合せで子機設定を忘れた
E46	設定不良	・同一ネットワーク上で自動アドレスとリモコンアドレス混在

(4) 自動アドレス設定又はリモコンアドレス設定によってセットされたアドレスの記憶消去方法

リモコンの「点検」、「タイマー」スイッチを押しながら「風量」スイッチを押してください。(3重押し) アドレス記憶が消去されます。その後室内・室外の電源を再起動すれば、アドレス未設定の状態に戻り、再度アドレス設定が可能です。

●制御の切換：室外ユニットの制御内容は、下記方法にて切換可能です。

設定※	制御切換方法	制御切換内容
親機	基板上 [SW3-2] を ON	自動バックアップ運転を解除
親機	基板上 [SW3-7] を ON	冷暖強制モード (CnG1を開放の場合冷房、短絡の場合暖房と固定できます)
親機	基板上 [SW4-5] を OFF + 基板上 [SW4-6] を OFF 基板上 [SW4-5] を OFF + 基板上 [SW4-6] を ON 基板上 [SW4-5] を ON + 基板上 [SW4-6] を OFF 基板上 [SW4-5] を ON + 基板上 [SW4-6] を ON	デマンド切換を行う 0% 40% 60% 80%
親機	親機のCnG2を短絡 (子機のCnG2を短絡した場合は無効)	室外機が静音モード運転を行う
親機	基板上 [SW5-1] を ON + 基板上 [SW5-2] を ON	冷房試運転
親機	基板上 [SW5-1] を ON + 基板上 [SW5-2] を OFF	暖房試運転
親・子機	J13	外部入力 (CnS1) 切換 出荷時レベル入力、切断でバリエ入力
親・子機	J14	デフロスト切換 (デフロストに入り易くなる)
親・子機	J15	通常デフロスト (出荷時:短絡) / 強化デフロスト (開放) の切換
親・子機	防雪対策の制御切換方法 ①7セグのLEDのチャンネルを75にセットしてください。 ②データ表示部に現在登録されているデータが表示されます。 0:無効 (出荷時)、1:有効 ③SW7を連続3秒間押ししてください。 ④データ表示部の文字が0.5秒毎に点滅します。この状態で10秒間SW入力が無い場合は書き込みモードを終了するためご注意ください。 ⑤SW8を押すと1に切換ります。 点滅している状態でSW7を連続3秒以上押すとデータ表示部の1が点灯に変わり設定を記憶します。変更し記憶された内容は、電源を再投入しても消えません。変更したい場合はもう一度上記操作し再設定してください。	防雪対策 (外気温3℃以下で10分間に10秒間室外機ファンをONする)
親機	運転優先切換方法 ①7セグのLEDのチャンネルを70にセットしてください。 ②データ表示部に現在登録されているデータが表示されます。 0:先押し優先 (出荷時)、1:後押し優先 ③SW7を連続3秒間押ししてください。 ④データ表示部の文字が0.5秒毎に点滅します。この状態で10秒間SW入力が無い場合は書き込みモードを終了するためご注意ください。 ⑤SW8を押すと1に切換ります。 点滅している状態でSW7を連続3秒以上押すとデータ表示部の1が点灯に変わり設定を記憶します。変更し記憶された内容は、電源を再投入しても消えません。変更したい場合はもう一度上記操作し再設定してください。	運転優先切換
親機	室外機の液側操作弁を閉じ、下記に示す順に操作する ①基板上 [SW5-2] を ON ②基板上 [SW5-3] を ON ③基板上 [SW5-1] を ON	ポンプダウン

※1 設定の項目は、組合せユニットの場合の親機・子機の設定を示します。
親機 → 親機のみ設定してください。(子機は設定する必要ありません。)
親・子機 → 親機・子機共に同じ設定にしてください。

5. 試運転

1) 運転を始める前に

- 電源端子台と接地面を500Vメガーで測って1MΩ以上であることを確認ください。
- 電源投入前に信号線端子台抵抗をご確認ください。信号線端子台抵抗が100Ω以下の場合は、電源線を信号線端子台に接続している可能性があります。(正規抵抗値の目安は9100Ω/接続台数)
- 運転6時間前に必ず電源をONとしクランクケースヒータに通電ください。
- 圧縮機底部が暖かくなっていることを確認してください。(外気温+5℃以上)
- 室外ユニットの操作弁 (ガス、液、均油管 (組合せのみ)) は必ず全開にしてください。閉のまま運転しますと圧縮機が故障する場合があります。
- 全室内機の電源が入っていることを確認ください。一部の室内機の電源が入っていない場合、水漏れになります。

ご注意

試運転前に操作弁 (ガス、液、均油管 (組合せのみ)) の全開をチェックください。閉状態では圧縮機故障の原因となります。

2) 試運転

- 室外側からの試運転
室外基板のSW5-1とSW5-2のスイッチにより、CnS1のON/OFFにかかわらず室外から試運転ができます。はじめに試運転するモードをお選びください。冷房試運転の場合はSW5-2をONに、暖房試運転の場合はSW5-2をOFFにしてください。(工場出荷時はOFFです。) 次にSW5-1をOFF→ONにすることで、接続されているすべての室内機を運転します。試運転終了後は、SW5-1をOFFとしてください。
ご注意：試運転中は、室内機のリモコンからの操作(変更)はできません。(集中管理中の表示が出ます)

(2) 室内側からの冷房試運転方法。リモコンを次の手順で操作ください。

- 冷房試運転の開始
 - 運転/停止 ボタンを押して、運転します。
 - 運転切換 ボタンにより、「冷房」を選択します。
 - 試運転 ボタンを3秒以上押します。
「項目◆で選択」→「[セッ]で決定」→「冷房試運転▼」と、表示が切り換ります。
 - 「冷房試運転▼」の表示で、セットボタンを押すと、冷房試運転を開始します。表示は「冷房試運転」となります。
- 冷房試運転解除
 - 運転/停止 ボタン又は、温度設定 [] ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。「冷房試運転」表示が消灯します。

注意：配管工事者の方へ又は電気工事者の方へ
試運転終了後、お客様へお引渡しの際に、電装品箱のふた、本体パネルが取付てあることをもう一度ご確認ください。

6. 引き渡し

- 据付、試運転完了後、室内ユニット付属の取扱説明書にそれぞれお客様に使用方法、お手入れの方法を説明してください。また、この据付説明書は室内ユニット付属の取扱説明書とともにお客様にて保管頂くようにご依頼ください。
- 長時間運転しない場合でも、電源スイッチは切らないようご指導ください。暖房や冷房運転をしたいときいつでも運転が可能となります。(クランクケースヒータにより圧縮機底部が暖められているためシーズンインの圧縮機トラブルを防ぐことができます。)

7. サービス時の注意 (R410A対応機)

- 異種油の混入を避けるために、冷媒の種類により工具類を使い分けてください。
- 冷凍機油への吸湿を避けるために、冷媒回路の開放時間は極力短くしてください。(10分以内としてください。)
- その他配管施工、気密試験、真空引き、冷媒封入に関しては「3. 冷媒配管」をご覧ください。
- 故障診断
故障診断内容はユニットに貼り付けている銘板を参照ください。(コントロールのリードの裏面)
- 7セグLED表示
表示切換スイッチにより、データを表示できます。表示内容はユニットに貼り付けている銘板を参照ください。(コントロールのリードの表面)