

TOSHIBA

2026-9

ビル用マルチ空調システム

さらなる **高効率**へ



ビル用マルチ空調システム

SUPER MULTI u mini R32

すべてのステークホルダーへ **価値提案**

より **静かに、**
より **自由に、**
より **高効率へ**

低 騒 音

広がる設計自由度

安心の施工性

高COP／高APF

スーパーマルチu mini R32が



▲冷暖切替



▲暖太郎(寒冷地モデル)

全てのステークホルダーに向けた価値提案

ユーザー

環境対応とエネルギーコスト削減に貢献

設計者

設計自由度UPによる設計時の手間を削減

施工者

施工性UPによる設置作業の効率化

	P80	P112	P140	P80	P112	P140	P160	P224	P280	P335
電源	単相200V			三相200V						
冷暖切替	○	○	○	○	○	○	○●	●	●	●
暖太郎				○	○	●	●	●		

○1ファン機種 ●2ファン機種

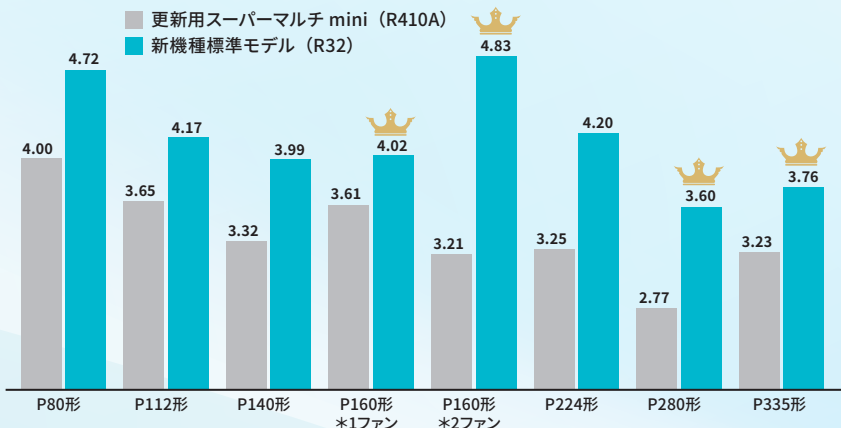


高効率

優れたエネルギー性能で省エネ性が向上

「大口径ファン」を新たに搭載！熱交換性能および低周波数域での効率性が向上しました。

冷暖平均COP 業界トップクラス※1を達成 空調BEIの低減に大きく貢献



APF2015

P80・112・140・160・335形

業界トップクラス※1を達成！

P80形 **6.9** P112形 **6.4**

P140形 **6.4** 1ファン P160形 **6.2**

2ファン P160形 **6.6** P335形 **5.8**

※1 2026年8月現在、日本における当社調べ



タフネス

暑さ・寒さに強い耐久性

標準モデル

極暑50℃まで!
冷房運転可能

極寒-25℃まで!
暖房運転可能

定格能力キープ温度※2

定格冷房**43℃**まで※3

定格暖房**-7℃**まで※4,5

暖太郎(寒冷地モデル)

極暑50℃まで!
冷房運転可能

極寒-27℃まで!
暖房運転可能

定格能力キープ温度※2

定格冷房**43℃**まで

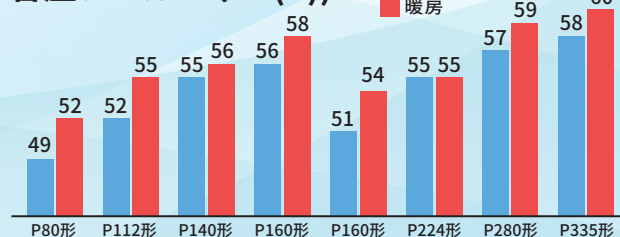
定格暖房**-15℃**まで※4



静音性

静音化で設計自由度UP

音圧レベル※6 (dB(A))



※2 天井カセット形4方向吹出しタイプとの組み合わせにおいて

※3 P280形、P335形を除く

※4 着霜を考慮しない場合の能力(ピーク時)において

※5 P140形、P160形(1ファン)、P280形、P335形を除く

※6 JISB8616:2006に準拠し、無響音室で測定した音圧レベルの値

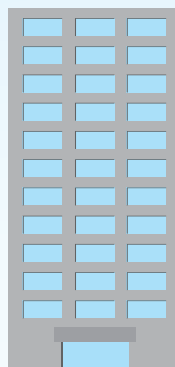
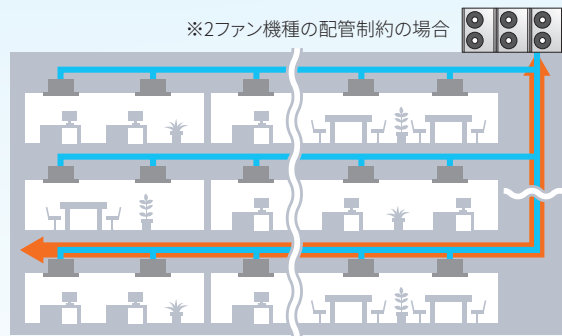
ビッグに生まれ変わって新登場



省設計

配管施工範囲拡大で設計自由度UP

配管総延長(実長) **300m** 最遠配管長(実長) **150m**



**12階の室外機から
1階の室内機まで届く！**

※フロア4.0mとした場合

配管の施工範囲条件を
拡大したことにより、
設計自由度が向上。
よりスムーズに設置場所の
検討が可能。

設置場所に合わせて上吹きor横吹き選択可能

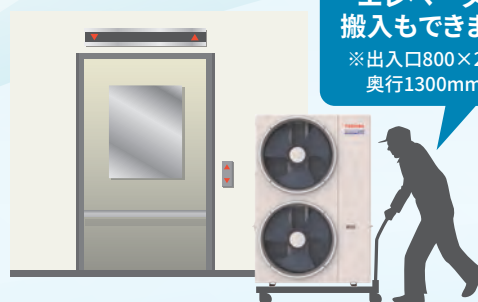


スーパーマルチ u P335形(12馬力)
寸法 W990×D780×H1690mm
質量 229kg



新製品 P335形(12馬力)
寸法 W1100×D390×H1630mm
質量 145kg

奥行が
薄いタイプ
選択可能



エレベーター
搬入もできます！
※出入口800×2100、
奥行1300mm



安心施工

安心して施工できる筐体構造

持ち運び・設置しやすい筐体

フィンガードを標準装備！



施工時も安心して
設置できる仕様に
改善



ビスを削減し、前面パネルの
取り外しを簡単に。

- ◀上部キャビネット
溝切構造(雨水侵入防止溝)だから
- ①ビス(2カ所)を外し、
- ②前面パネルを持上げるだけの動作で外れる

持ち手位置を約100mm下へ！
左右高さ位置も統一。
更にダブルハンドル採用で作業効率も改善

室外機から電源供給可能

室外機端子台から、**最大4台まで**室内ユニットに電源
供給できます。

能力	P80	P112	P140	P160	P224	P280	P335
室内ユニット 給電可能 最大接続台数	4	4	4	4	4	4	4
室内ユニット 最大接続台数	4	6	8	8	10	12	14

※室外機と室内ユニットが別電源の場合、室内ユニットより遮断弁ユニットへ電源供給可能です。室外機から室内ユニットへ給電する場合、室内ユニットから遮断弁ユニットへの電源供給ができる機種は単相電源P80～P140形および三相電源P224～335形です。

筐体の軽量化で作業効率向上

99kg



従来品
スーパーマルチmini R410A
P80形(3馬力 単相200V)

軽量**93kg!**



新製品(R32)
P80形(3馬力 単相200V)

			冷暖切替		冷暖切替
			スーパーマルチu mini R32		スーパー マルチu mini 暖太郎™ R32
					寒冷地向け
					
			単相200V	三相200V	三相200V
能力ランク	冷房能力	相当馬力	MCY-	MCY-	MCY-
P80形	8.0kW	3	MGP801HJ ⑤	MGP801H ⑤	MGP801HN ⑤
P112形	11.2kW	4	MGP1121HJ ⑤	MGP1121H ⑤	MGP1121HN1 ⑤
P140形	14.0kW	5	MGP1401HJ ⑤	MGP1401H ⑤	MGP1401HN ⑤
P160形	16.0kW	6		MGP1601H1 ⑤ MGP1601H ⑤	MGP1601HN ⑤
P224形	22.4kW	8		MGP2241H ⑤	MGP2241HN ⑤
P280形	28.0kW	10		MGP2801H ⑤	
P335形	33.5kW	12		MGP3351H ⑤	

フロンラベルの表示について

このラベルはフロン排出抑制法に基づく指定製品に使用されている冷媒の環境影響度(GWP)について、定められた目標への達成度を表したものです。製品を選択する時の参考にしてください。

店舗・オフィス用エアコンの内、ビル用マルチエアコンディショナーは、出荷台数で加重平均した環境影響度(GWP)の値が、目標年度(2025年)で目標値(750)を上回らないことが、製造事業者等に義務付けられています。

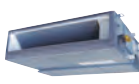
目標年度(2025年)の対象製品は下記の通りです。
 スーパーマルチu mini [R32冷暖切替/R32寒冷地向け]

除外製品
 スーパーマルチmini [R410A更新用]



室内ユニット組合せ

天井カセット形からクリーンエリア用まで全13タイプ。最小P22形から自由に組合せられます

天井カセット形				天井埋込形		
4方向吹出し タイプ	4方向吹出し コンパクトタイプ	2方向吹出し タイプ	1方向吹出し タイプ	ビルトイン タイプ	ダクトタイプ	コンパクトダクト タイプ
						 ※背面/下面吸込み
天井吊形	壁掛形	床置形		厨房用 天井吊形	クリーンエリア用 天井カセット形	
		ローボーイ埋込タイプ	サイドタイプ			
						

■室内ユニット接続台数

	能力ランク	相当馬力	2電源方式	1電源方式
冷暖切替 1ファン	P80形	3	2～4台	2～4台
	P112形	4	2～6台	
	P140形	5	2～8台	
	P160形	6	2～8台	
冷暖切替 2ファン	P160形	6	2～8台	
	P224形	8	2～10台	
	P280形	10	2～12台	
	P335形	12	2～14台	
暖太郎 (寒冷地向け)	P80形	3	2～4台	
	P112形	4	2～6台	
	P140形	5	2～8台	
	P160形	6	2～8台	
	P224形	8	2～10台	

■機種構成

	能力ランク	室外機形名	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	室内ユニット 最大接続台数	室内ユニット接続容量範囲 ^{※1}	
						室内能力ランク合計	相当馬力合計
冷暖切替	P80形	MCY-MGP801H(J)	8.0	9.0	2～4台	P70～P100	2.4～3.9
	P112形	MCY-MGP1121H(J)	11.2	12.5	2～6台	P90～P140	3.2～5.2
	P140形	MCY-MGP1401H(J)	14.0	16.0	2～8台	P112～P175	4.0～6.5
	P160形	MCY-MGP1601H1	16.0	18.0	2～8台	P128～P200	4.8～7.8
	P160形	MCY-MGP1601H	16.0	18.0	2～8台	P128～P200	4.8～7.8
	P224形	MCY-MGP2241H	22.4	25.0	2～10台	P180～P280	6.4～10.4
	P280形	MCY-MGP2801H	28.0	31.5	2～12台	P224～P350	8.0～13.0
	P335形	MCY-MGP3351H	33.5	37.5	2～14台	P280～P425	9.6～15.6
暖太郎 (寒冷地向け)	P80形	MCY-MGP801HN	8.0	9.0	2～4台	P70～P100	2.4～3.9
	P112形	MCY-MGP1121HN1	11.2	12.5	2～6台	P90～P140	3.2～5.2
	P140形	MCY-MGP1401HN	14.0	16.0	2～8台	P112～P175	4.0～6.5
	P160形	MCY-MGP1601HN	16.0	18.0	2～8台	P128～P200	4.8～7.8
	P224形	MCY-MGP2241HN	22.4	25.0	2～10台	P180～P280	6.4～10.4

※1 室内ユニット接続容量は、室内能力ランク合計を満たしていれば使用可能です。

■ 1 ファン

能力ランク			P80形	P112形	P140形	P80形	P112形	P140形	P160形
相当馬力			3	4	5	3	4	5	6
形名	MCY-		MGP801HJ	MGP1121HJ	MGP1401HJ	MGP801H	MGP1121H	MGP1401H	MGP1601H1
電源※1			単相200V			三相200V			
能力※2	冷房能力	kW	7.1<8.0>	10.0<11.2>	12.5<14.0>	7.1<8.0>	10.0<11.2>	12.5<14.0>	14.0<16.0>
	暖房標準能力	kW	8.0<9.0>	11.2<12.5>	14.0<16.0>	8.0<9.0>	11.2<12.5>	14.0<16.0>	16.0<18.0>
電気特性※2	最大暖房低温能力(2℃)	kW	9.0	12.5	12.5	9.0	12.5	12.5	13.0
	運転電流	A	7.8	12.5	16.8	5.0	7.8	10.4	12.0
	消費電力	kW	1.55	2.48	3.34	1.55	2.48	3.34	3.90
	力率	%	99	99	99	91	92	93	94
	運転電流	A	8.3	13.1	16.7	5.2	8.2	10.4	11.3
	消費電力	kW	1.65	2.60	3.30	1.65	2.60	3.30	3.60
	力率	%	99	99	99	92	92	93	94
	通年エネルギー消費効率APF※3		6.9	6.4	6.4	6.9	6.4	6.4	6.2
	最大暖房低温消費電力	kW	2.70	5.40	4.30	2.70	5.40	4.30	4.90
	外形寸法 高さ×幅×奥行	mm	910×1100×390			910×1100×390			
圧縮機	質量	kg	93	93	93	94	94	94	94
	電動機出力	kW	1.46	2.31	3.02	1.46	2.31	3.02	3.56
送風機	法令冷凍トン		2.36	2.94	2.94	2.36	2.94	2.94	2.94
	電動機出力	kW	0.200×1	0.200×1	0.200×1	0.200×1	0.200×1	0.200×1	0.200×1
冷媒(R32)封入量※4	風量	m ³ /min	86	89	98	86	89	98	100
	kg		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
室外機接続配管	ガス側	mm	Φ15.9			Φ15.9			
	液側	mm	Φ9.5			Φ9.5			
定格騒音(音響パワーレベル)※5			dB(A)	66.0(67.0)	69.0(70.0)	72.0(72.0)	66.0(67.0)	69.0(70.0)	72.0(72.0)
								73.0(73.0)	

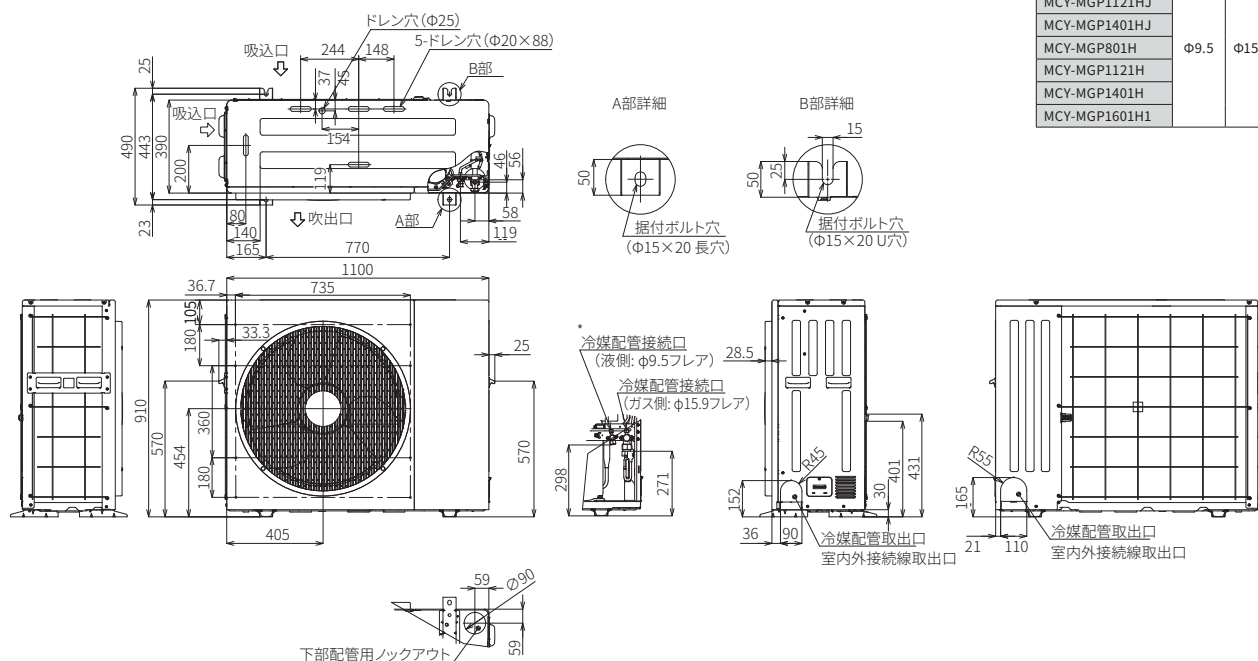
■ 2 ファン

能力ランク			P160形	P224形	P280形	P335形
相当馬力			6	8	10	12
形名	MCY-		MGP1601H	MGP2241H	MGP2801H	MGP3351H
電源※1			三相200V			
能力※2	冷房能力	kW	14.0<16.0>	20.0<22.4>	25.0<28.0>	31.5<33.5>
	暖房標準能力	kW	16.0<18.0>	22.4<25.0>	28.0<31.5>	33.5<37.5>
電気特性※2	最大暖房低温能力(2℃)	kW	18.0	25.0	25.0	26.0
	運転電流	A	9.4	15.4	22.9	31.6
	消費電力	kW	3.00	5.00	7.45	10.3
	力率	%	92	94	94	94
	運転電流	A	10.0	15.7	22.4	23.0
	消費電力	kW	3.20	5.10	7.30	7.50
	力率	%	92	94	94	94
	通年エネルギー消費効率APF※3		6.6	6.0	5.3	5.8
	最大暖房低温消費電力	kW	5.40	9.40	10.4	9.00
	外形寸法 高さ×幅×奥行	mm	1630×1100×390			
圧縮機	質量	kg	145	145	145	145
	電動機出力	kW	2.80	4.56	6.74	9.48
送風機	法令冷凍トン		3.73	5.08	5.35	5.88
	電動機出力	kW	0.200×2	0.200×2	0.200×2	0.200×2
冷媒(R32)封入量※4	風量	m ³ /min	150	170	185	185
	kg		4.5	4.5	4.5	4.5
室外機接続配管	ガス側	mm	Φ19.1			
	液側	mm	Φ9.5			
定格騒音(音響パワーレベル)※5			dB(A)	68.0(71.0)	72.0(73.0)	75.0(75.0)
						76.0(76.0)

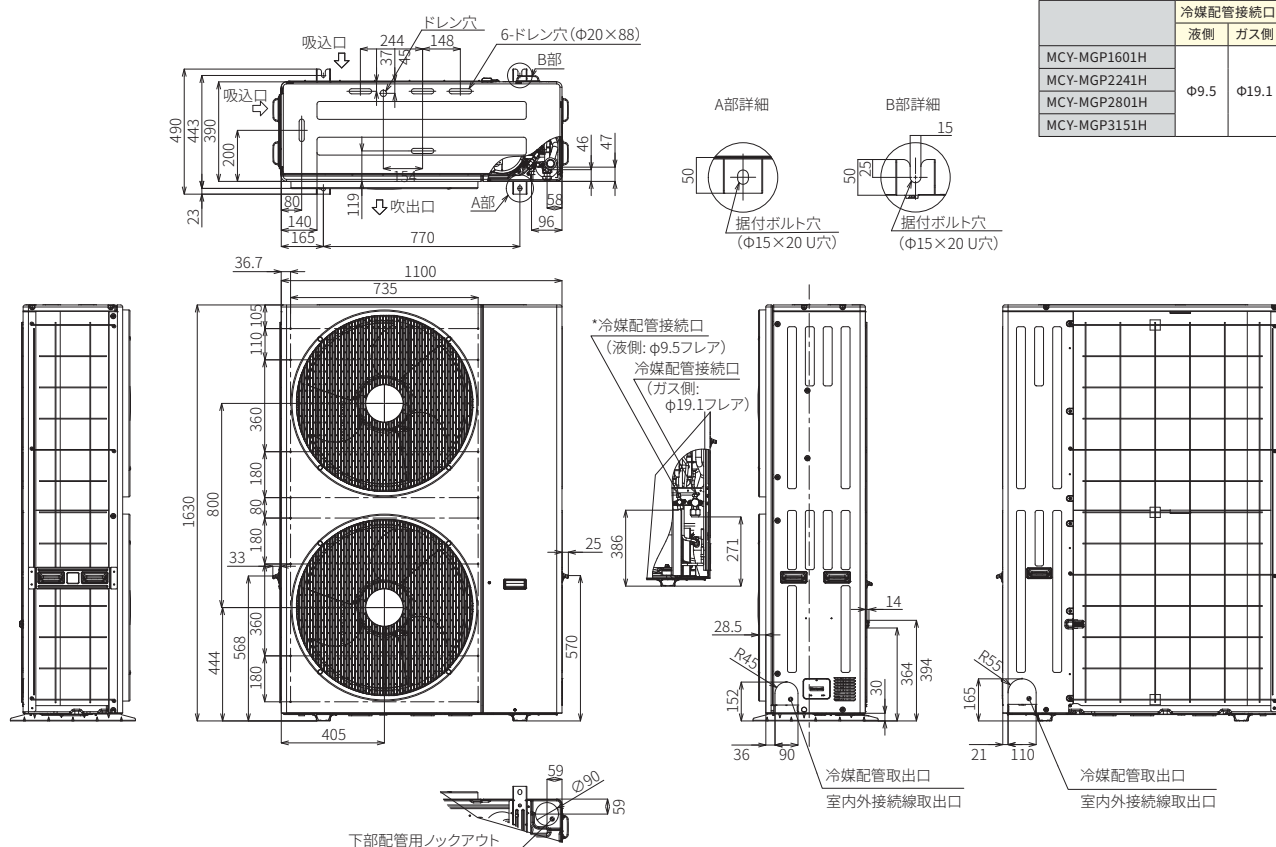
※1 電源電圧は変動があった場合でも、±10%を超えないようにしてください。※2 冷房・暖房能力および電気特性はJISB8616により温度条件《冷房条件：室内側27℃ DB/19℃ WB室外側35℃ DB、暖房時：室内側20℃ DB室外側7℃ DB/6℃ WB、暖房低温時：室内側20℃ DB室外側2℃ DB/1℃ WB、基準配管《配管相当長：7.5m、落差0m》の時の値です。〈 〉内の能力値は、最大能力値です。なお、能力については、JISB8616に基づき天井カセット形4方向吹出しHDタイプの室内ユニットを100%接続時(MCY-MGP801H(J)：P36形×1台とP45形×1台、MCY-MGP1121H(J)：P56形×2台、MCY-MGP1401H(J)：P71形×2台、MCY-MGP1601H(1)：P80形×2台、MCY-MGP2241H：P112形×2台、MCY-MGP2801H：P140形×2台、MCY-MGP3351H：P80形×2台とP90形×2台)の仕様値です。また、電気特性は室外機単独の値を示します。(電気特性に室内ユニットの運転電流および消費電力は含みません。)実際の性能特性は、配管長、落差および室内ユニット・室外機の組合せにより変わりますので、技術資料を参照してください。※3 APF表示はJISB8616の統一条件に基づいています。※4 現地での追加封入量は含んでいません。現地に至る能力補正、接続室内、配管長さ分の追加封入が必要です。※5 定格騒音(音響パワーレベル)は、JIS B8616およびJRA 4002:2016に基づいた値です。()内は暖房運転時の値です。

■ 1 ファン

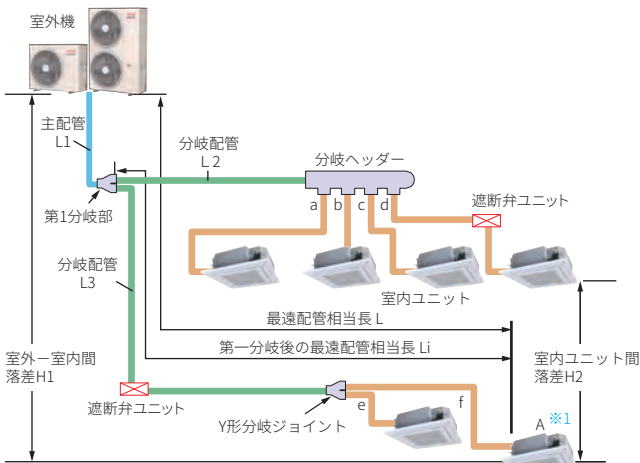
(単位: mm)



■ 2 ファン



■冷媒配管許容長と落差



■冷媒配管の許容長さ許容高低差

(m)

項 目			許容値[m]		配管部
			1ファン	2ファン	
配管長	総配管長	実 長	180	300	<u>L1+L2+L3+a+b+c+d+e+f</u>
	最遠配管長 L ※1	相当長	105	180	<u>L1</u> + <u>L3</u> + <u>f</u>
		実 長	90	150	
	主配管の最大相当長	相当長	65	80	<u>L1</u>
	第一分岐後の最遠配管相当長 Li ※1	相当長	35	70	<u>L3</u> + <u>f</u>
	室内ユニット接続配管の最大実長	実 長	15	15	<u>a</u> , <u>b</u> , <u>c</u> , <u>d</u> , <u>e</u> , <u>f</u>
落差	室外－室内間の落差 H1	室外上	50	50	－
		室外下	30	30	
	室内ユニット間落差 H2		15	15	

※1 第一分岐から最も遠い室内ユニットをAとする。

※2 安全対策として遮断弁ユニットを使用する場合、設置位置について別途制限があります。JRA GL-16をご確認ください。

■冷媒追加充填量

システムの冷媒封入量は以下の2つから構成されます。

①工場出荷時の冷媒充填量 + ②現地冷媒追加充填量

工場出荷時の冷媒充填量には、現地追加分の冷媒は充填されていません。

現地追加分は、計算して追加充填してください。追加充填量がマイナスになった場合、冷媒追加なし(=0kg)としてください。

①工場出荷時の冷媒充填量

室外機 能力ランク	1ファン P80形～P160形	2ファン P160形～P335形
出荷時充填量(kg)	2.40 ※3	4.50

※3 1ファンの場合、システムの冷媒封入量(①+②)の最大値は11.0kgです。
11.0kgを超える場合、追加最大冷媒量は11.0kg(MAX)－2.4kg(①)＝8.6kgとなります。

② 現地冷媒追加充填量 [kg] = 液管の実長×液管 1m 当りの追加冷媒量 (表1) + 室外馬力による補正冷媒量 (表2) + 室内ユニットによる補正冷媒量 (表3) + 室内接続容量による補正冷媒量 (表4)

表1(液管 1m当りの追加冷媒量)

液管径(mm)	(kg/m)
6.35	0.023
9.52	0.050
12.70	0.095
15.88	0.140

表2(室外馬力による補正冷媒量)

	能力ランク	相当馬力	補正冷媒量(kg)
1ファン	P80	3.0	-0.9
	P112	4.0	-0.7
	P140	5.0	-0.6
	P160	6.0	-0.6
	P160	6.0	-1.6
2ファン	P224	8.0	-1.2
	P280	10.0	-0.9
	P335	12.0	-0.7

表3-1(室内ユニットによる補正冷媒量)

能力ランク	相当馬力	補正冷媒量(kg)
P22	0.8	0.2
P28	1.0	0.2
P36	1.25	0.2
P45	1.7	0.4
P56	2.0	0.4
P71	2.5	0.4
P80	3.0	0.4
P90	3.2	0.4
P112	4.0	0.6
P140	5.0	0.6
P160	6.0	0.6

表3-2(室内ユニットによる補正冷媒量 ※4)

能力ランク	相当馬力	補正冷媒量(kg)
P36	1.25	0.4
P45	1.7	0.6
P56	2.0	0.6
P71	2.5	0.6
P80	3.0	0.6
P90	3.2	0.6

※4 天カセ4方向GP***1HDの室内に適用

表4(室内接続容量による補正冷媒量)

室内接続容量	補正冷媒量(kg)
80% ≤ R < 90%	-0.4
90% ≤ R < 95%	-0.2
95% ≤ R ≤ 130%	0.0

■配管選定

② 分岐部間の配管サイズ (単位 mm) ※1

下流側 ※2 室内ユニット容量コード合計		1ファン		2ファン	
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	ガス管	液管	ガス管	液管
2.4未満	6.6未満	Φ12.7	Φ9.5	Φ12.7	Φ9.5
2.4以上6.4未満	6.6以上18.0未満	Φ15.9	Φ9.5	Φ15.9	Φ9.5
6.4以上7.9未満	18.0以上20.1未満	Φ15.9	Φ9.5	Φ19.1	Φ12.7
7.9以上8.4未満	20.1以上23.5未満	—	—	Φ19.1	Φ12.7
8.4以上	23.5以上	—	—	Φ22.2	Φ12.7

※1 選定した配管サイズが主管配管サイズを上回る場合、主管配管サイズに合わせてください。下流側室内ユニットの容量コード合計値により異なります。合計値が室外機容量コードを超える場合は、室外機容量コードを適用願います。
 ※2 主配管を起点として下流側。

③ 室内ユニット接続配管サイズ (単位 mm)

能力ランク	ガス管	液管
P22形～P36形	Φ9.5	Φ6.4
P45形～P56形	Φ12.7	Φ6.4
P71形～P160形	Φ15.9	Φ9.5

① 主配管の配管サイズ (単位 mm)

▼ガス管

能力ランク	ガス管	液管
P80～160形	Φ15.9	※下表参照
P224形	Φ19.1	
P280～335形	Φ22.2	

▼液管：1ファン (P80形～P160形)

落差H1	相当長L1	液管
H1≤30m	L1≤50m	Φ9.5
	50m<L1≤65m	Φ12.7
30m<H1≤50m	L1≤30m	Φ9.5
	30m<L1≤65m	Φ12.7

▼液管：2ファン (P160形)

落差H1	相当長L1	液管
H1≤40m	L1≤40m	Φ9.5
	40m<L1	Φ12.7
40m<H1≤50m		Φ9.5

▼液管：2ファン (P224形)

落差H1	相当長L1			
	L1≤20m	20m<L1≤50m	50m<L1≤70m	70m<L1
H1≤20m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5
20m<H1≤30m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7
30m<H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7

▼液管：2ファン (P280形)

落差H1	相当長L1				
	L1≤20m	20m<L1≤30m	30m<L1≤40m	40m<L1≤50m	50m<L1
H1≤10m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5
10m<H1≤20m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7
20m<H1≤30m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7
30m<H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7

▼液管：2ファン (P335形)

落差H1	相当長L1					
	L1≤10m	10m<L1≤20m	20m<L1≤30m	30m<L1≤40m	40m<L1≤50m	50m<L1
H1≤10m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7
10m<H1≤20m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7
20m<H1≤30m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7
30m<H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7

④ Y形分岐ジョイント ※3 ※4

下流側室内ユニット容量コード合計		形 名
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	
6.4未満	18.0未満	RBM-BY55
6.4以上	18.0以上	RBM-BY105

※3 第一分岐の分岐管は室外機容量コード合計値で選定してください。
 ※4 室内ユニット容量コード合計が室外機容量コードを超える場合、室外機容量コードで選定してください。
 ※5 ヘッダー分岐後の1系統は、最大容量コード合計6相当馬力 (16.0kW) まで接続可能です。

⑤ 分岐ヘッダー ※3 ※4 ※5

分岐部 (分岐ヘッダー)		形 名
分岐ヘッダー		
4分岐用		RBM-HY1044
8分岐用		RBM-HY1084

⑥ 遮断弁ユニット

下流側室内ユニット容量コード合計		形 名
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	
4.0未満	11.2未満	RBM-SV1121HU
4.0以上6.4未満	11.2以上18.0未満	RBM-SV1801HU
6.4以上	18.0以上	RBM-SV6701HU

■電源配線の選定 1

■室外機

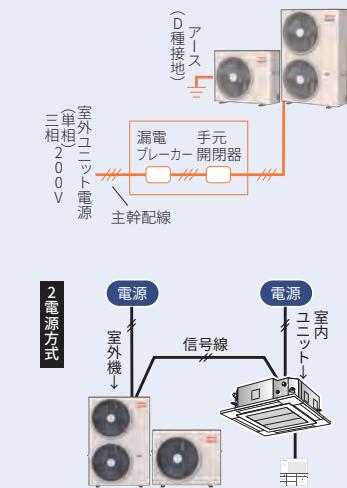
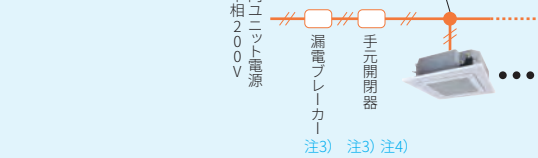


表1

MCY-		能力 ランク	相当 馬力	電源配線・ 主電源線		漏電ブレーカー 注1)				手元開閉器			① 基準 電流 注2) (A)
				最小太さ より線 (mm ²)	こう長 (m)	定格電流 (A)	定格感度 電流 (mA)	動作時間 (sec)	アース (φmm、 mm ²)	容量 (A)	ヒューズ (A)	アース (φmm、 mm ²)	
単相 200V	MGP801HJ	P80形	3	5.5	32	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	19
	MGP1121HJ	P112形	4	5.5	26	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	23
	MGP1401HJ	P140形	5	5.5	23	40	30	0.1以下	3.5	30	30	Φ1.6	26
三相 200V	MGP801H	P80形	3	5.5	71	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6	10
	MGP1121H	P112形	4	5.5	47	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6	15
	MGP1401H	P140形	5	5.5	39	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	18
	MGP1601H1	P160形	6	5.5	37	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	19
	MGP1601H	P160形	6	5.5	34	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	21
	MGP2241H	P224形	8	8.0	29	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5	35
	MGP2801H	P280形	10	8.0	26	50	30	0.1以下	3.5	60	50	3.5	38
	MGP3351H	P335形	12	8.0	26	50	30	0.1以下	3.5	60	50	3.5	38

注1) 漏電ブレーカーは必ず設置してください。なお、使用する漏電ブレーカーは高調波対応品を使用してください。
注2) 電源設計は基準電流値に基づいて選定しています。基準電流値とは運転範囲中の最大電流値であり、供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

■室内ユニット



室内ユニットのこう長とアース（全機種）

電源	最小電線太さ(より線mm ²)		アース
	こう長 注5)		
単相200V 50/60Hz	20m以下	50m以下	φ 1.6mm
	2.0	3.5	

注3) 手元開閉器、漏電ブレーカーの容量および室内ユニット電源主幹配線は室内ユニット電流値の合計値を用い内線規程に従って選定してください。
注4) 手元開閉器（ノーヒューズブレーカー）投入単位は最大室内ユニット台数は、15A時は10台となります（詳細は技術資料を参照ください）。
注5) 表中のこう長は室内ユニットを並列にユニット用電源配線で接続した場合プルボックスから室内ユニット間の値で電圧降下を2%以内とした場合を示します。配線こう長が左表の値を超える場合は内線規程に従い、配線太さを選定してください。

■電源配線の選定 2（室外機のみ電源を取る場合）

本方式で電源配線できる室内ユニット台数は、最大4台まで。

1) 室外機に電源配線を接続する室内ユニットの総電流値(②)を計算してください。

室内ユニット総電流値 ② (A) = 1.25 × 室内ユニット電流値 (A) *1 × 台数合計

*1 室内ユニット電流値は、それぞれの室内ユニットの装置銘板、カタログ室内ユニット定格電流表等を参照ください。
高静圧タップ時や風量が増加する場合は、室内ユニット電流値がアップします。電流値アップ分を含めて使用願います。

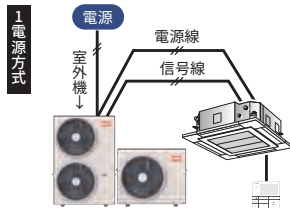
2) 表1室外機基準電流(①)に、室内ユニットの総電流値(②)を足して、基準電流(③)を計算してください。

基準電流 ③ (A) = 室外機の基準電流 ① (A) + 室内ユニットの総電流値 ② (A)

3) 表2より、基準電流③に該当する電流値にて電源配線を選定してください。

表2 [三相200V]*詳細は「設計・工事資料」を参照ください。

基準電流③ (A) (室外機基準電流①+ 室内ユニットの総電流値②)	電源配線		漏電ブレーカー			手元開閉器		
	最小太さ より線 (mm ²)	こう長 (m)	定格電流 (A)	定格感度 電流 (mA)	動作時間 (sec)	アース (φmm、 mm ²)	容量 (A)	ヒューズ (A)
11	5.5	64	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
12	5.5	59	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
13	5.5	54	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
14	5.5	51	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
15	5.5	47	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
16	5.5	44	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20
17	5.5	42	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
18	5.5	39	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
19	5.5	37	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
20	5.5	35	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
21	5.5	34	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
22	5.5	32	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
23	5.5	31	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
24	5.5	29	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
25	5.5	28	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
26	5.5	27	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
27	5.5	26	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
28	5.5	25	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
29	8	35	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30
30	8	34	40	30	0.1以下	Φ1.6	60	40
31	8	33	40	30	0.1以下	3.5	60	40
32	8	32	40	30	0.1以下	3.5	60	40
33	8	31	50	30	0.1以下	3.5	60	40
34	8	30	50	30	0.1以下	3.5	60	40
35	14	51	50	30	0.1以下	3.5	60	40
36	14	50	50	30	0.1以下	3.5	60	40
37	14	49	50	30	0.1以下	3.5	60	40
38	14	47	50	30	0.1以下	3.5	60	40
39	14	46	50	30	0.1以下	3.5	60	40
40	14	45	50	30	0.1以下	3.5	60	50
41	14	44	60	100	0.1以下	3.5	60	50
42	14	43	60	100	0.1以下	3.5	60	50
43	14	42	60	100	0.1以下	3.5	60	50
44	14	41	60	100	0.1以下	3.5	60	50
45	14	40	60	100	0.1以下	3.5	60	50
46	14	39	60	100	0.1以下	3.5	60	50
47	14	38	60	100	0.1以下	3.5	60	50
48	14	37	60	100	0.1以下	3.5	60	50
49	14	37	75	100	0.1以下	3.5	60	50
50	14	36	75	100	0.1以下	5.5	100	75



室外機端子台からの室内機渡り電源配線

室内ユニット		電源主幹配線 最大こう長		アース線	
電源	総電流値 ② (A)	より線 2mm ² [m]	より線 3.5mm ² [m]	室外機 単相200V	室外機 三相200V
単相200V 50/60Hz	2	75	132	単線 Φ1.6mm	単線 Φ2.0mm
	3	50	88		
	4	37	66		
	5	30	53		
	6	25	44		
	7	21	37		
	8	19	33		
	9	16	29		
	10	15	26		

電源配線 一般事項(共通)

*「電源設備に関する技術基準を定める経済産業省令」内線規程
および事前に各電力会社のご指導に従ってください。

- ① 電気設備技術基準、内線規程を遵守してください。
- ② 室内・室外間制御伝送線、および室内・室内間制御伝送線には、ノイズ障害防止のため、2芯のシールド線(MVVS1.25mm²以上)を推奨します。
- ③ 同一室外機に接続した室内ユニットの電源(単相200V)及び漏電ブレーカー・手元開閉器は共通にしてください。
- ④ 補助電気ヒーター電源は各室内ユニットごとに設け、漏電ブレーカー・手元開閉器も各室内ユニットごとに設けてください。
- ⑤ 室外機への電源は専用の分岐回路からとり、室外機ごとに漏電ブレーカー・手元開閉器を取り付けてください。またD種接地工事が必要です。(室外機は単相・三相200V電源です。)
- ⑥ 電源サイズ、漏電ブレーカー、手元開閉器、接地配線は上記より選定してください。

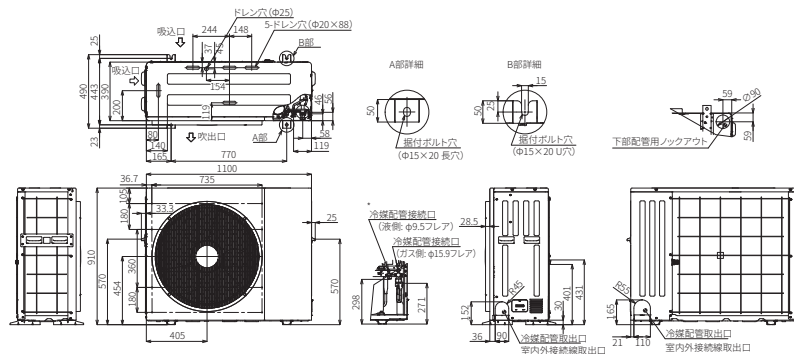
■寒冷地向け

能力ランク 相当馬力			P80形 3	P112形 4	P140形 5	P160形 6	P224形 8	
形 名		MCY-	MGP801HN	MGP1121HN1	MGP1401HN	MGP1601HN	MGP2241HN	
電 源 ※1			三相200V					
能力 ※2	暖 房 能 力	kW	7.1(8.0)	10.0(11.2)	12.5(14.0)	14.0(16.0)	20.0(22.4)	
	暖 房 標 準 能 力	kW	8.0(9.0)	11.2(12.5)	14.0(16.0)	16.0(18.0)	22.4(25.0)	
	最大暖房低温能力(2℃)	kW	9.0	12.5	16.0	18.0	25.0	
	最大暖房極低温能力(−7℃)	kW	9.0	12.5	16.0	18.0	25.0	
	暖房ピーク能力(−15℃) ※3	kW	9.0	12.5	16.0	18.0	25.0	
	暖房ピーク能力(−20℃) ※3	kW	8.0	11.2	14.0	16.0	22.4	
電気特性 ※2	冷房	運 転 電 流	A	5.0	7.8	9.4	9.4	15.4
		消 費 電 力	kW	1.55	2.48	3.00	3.00	5.00
		力 率	%	91	92	92	92	94
	暖房	運 転 電 流	A	5.2	8.2	10.0	10.0	15.7
		消 費 電 力	kW	1.65	2.60	3.20	3.20	5.10
		力 率	%	92	92	92	92	94
		通年エネルギー消費効率APF※4		6.9	6.4	6.2	6.6	6.0
		最大暖房低温消費電力	kW	2.70	5.40	5.10	5.40	9.40
		最大暖房極低温消費電力	kW	3.30	5.50	6.00	6.10	10.00
	外形寸法 高さ×幅×奥行		mm	910×1100×390			1630×1100×390	
質 量		kg	95	95	146	146	146	
圧縮機	電 動 機 出 力	kW	1.46	2.31	2.82	2.80	4.56	
	法 令 冷 凍 ト ン		2.36	2.94	3.73	4.28	5.08	
送風機	電 動 機 出 力	kW	0.200×1	0.200×1	0.200×2	0.200×2	0.200×2	
	風 量	m ³ /min	86	89	140	150	170	
冷媒(R32)封入量※5		kg	2.4	2.4	4.5	4.5	4.5	
室外機 接続配管	ガ ス 側	mm	φ15.9			φ19.1		
	液 側	mm	φ9.5			φ9.5		
定格騒音(音響パワーレベル)※6		dB(A)	66.0(67.0)	69.0(70.0)	67.0(68.0)	68.0(71.0)	72.0(73.0)	

※1 電源電圧は変動があった場合でも、±10%を超えないようにしてください。※2 冷房・暖房能力および電気特性はJISB8616により温度条件《冷房条件：室内側27℃DB/19℃CWB室外側35℃CDB、暖房時：室内側20℃DB室外側7℃DB/6℃CWB、暖房低湿時：室内側20℃CDB室外側2℃DB/1℃CWB、暖房極低湿時：室内側20℃CDB室外側-7℃DB/-8℃CWB》、基準配管《配管径当長：7.5m、落着0m》の時の値です。く）の能力値は、最大値です。機器選定の計算でご使用ください。なお、能力について、JISB8616に基づき天井カセット4方向吹出しH0タイプと室内ユニットを100%接続時《MCY-MGP8011H：P36形×1台とP45形×1台、MCY-MGP1121H：P56形×2台、MCY-MGP1401H：P71形×2台、MCY-MGP1601H：P80形×2台、MCY-MGP2241H：P112形×2台）の仕様値です。また、電気特性は室外機標準値を示します。（電気特性に室内ユニットの運転電流および消費電力は含まれません。実際の電気特性は配管長、落着および室内ユニット・室外機の組合せにより変わりますので、技術資料を参照してください。《室内温度-15℃および-20℃時の暖房能力は、除霜を考慮しないピーク値です。》※4 現地の追加封入量を含んでいません。現地に室外能力補正、接続室内、配管長さ分の追加封入が必要です。※5 定格騒音（音響パワーレベル）は、JIS B8616およびJRA 4002:2016に基づいた値です。（く）内は暖房標準時の値です。

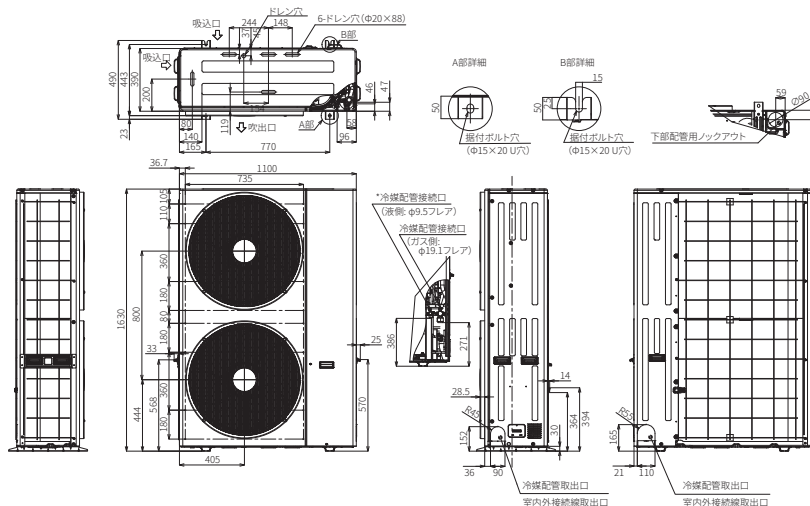
■ 1 ファン

(単位: mm)



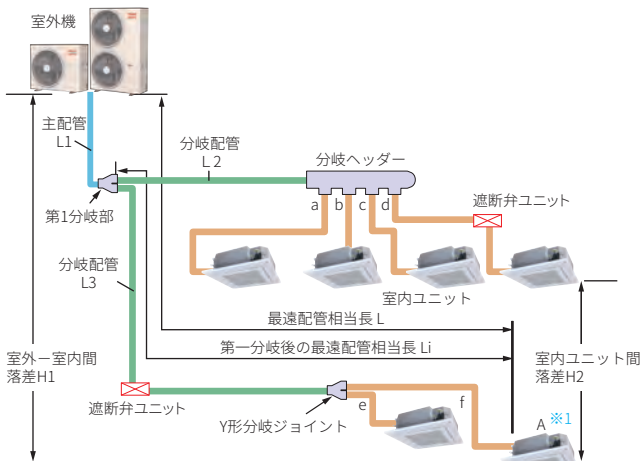
	冷媒配管接続口	
	液側	ガス側
MCY-MGP801HN	Φ9.5	Φ15.9
MCY-MGP1121HN1		

■ 2 ファン



	冷媒配管接続口	
	液側	ガス側
MCY-MGP1401HN	Φ9.5	Φ19.1
MCY-MGP1601HN		
MCY-MHP2241HN		

■冷媒配管許容長と落差



■冷媒配管の許容長さ許容高低差

(m)

項 目			許容値[m]		配管部
			1ファン	2ファン	
配管長	総配管長	実 長	180	300	<u>L1+L2+L3+a+b+c+d+e+f</u>
	最遠配管長 L ※1	相当長	105	180	<u>L1</u> + <u>L3</u> + <u>f</u>
		実 長	90	150	
	主配管の最大相当長	相当長	65	80	<u>L1</u>
	第一分岐後の最遠配管相当長 Li ※1	相当長	35	70	<u>L3</u> + <u>f</u>
室内ユニット接続配管の最大実長	実 長	15	15	<u>a, b, c, d, e, f</u>	
落差	室外－室内間の落差 H1	室外上	50	50	－
		室外下	30	30	
	室内ユニット間落差 H2		15	15	

※1 第一分岐から最も遠い室内ユニットをAとする。

※2 安全対策として遮断弁ユニットを使用する場合、設置位置について別途制限があります。JRA GL-16をご確認ください。

■冷媒追加充填量

システムの冷媒封入量は以下の2つから構成されます。

①工場出荷時の冷媒充填量 + ②現地冷媒追加充填量

工場出荷時の冷媒充填量には、現地追加分の冷媒は充填されていません。

現地追加分は、計算して追加充填してください。追加充填量がマイナスになった場合、冷媒追加なし(=0kg)としてください。

①工場出荷時の冷媒充填量

室外機 能力ランク	1ファン P80形～P160形	2ファン P160形～P335形
出荷時充填量 (kg)	2.40 ※3	4.50

※3 1ファンの場合、システムの冷媒封入量(①+②)の最大値は11.0kgです。
11.0kgを超える場合、追加最大冷媒量は11.0kg(MAX)－2.4kg(①)＝8.6kgとなります。

② 現地冷媒追加充填量 [kg] = 液管の実長×液管 1m 当りの追加冷媒量 (表1) + 室外馬力による補正冷媒量 (表2) + 室内ユニットによる補正冷媒量 (表3) + 室内接続容量による補正冷媒量 (表4)

表1(液管 1m当りの追加冷媒量)

液管径 (mm)	(kg/m)
6.35	0.023
9.52	0.050
12.70	0.095
15.88	0.140

表2(室外馬力による補正冷媒量)

	能力ランク	相当馬力	補正冷媒量 (kg)
1ファン	P80	3.0	-0.9
	P112	4.0	-0.7
	P140	5.0	-2.0
2ファン	P160	6.0	-1.6
	P224	8.0	-1.2

表3-1(室内ユニットによる補正冷媒量)

能力ランク	相当馬力	補正冷媒量 (kg)
P22	0.8	0.2
P28	1.0	0.2
P36	1.25	0.2
P45	1.7	0.4
P56	2.0	0.4
P71	2.5	0.4
P80	3.0	0.4
P90	3.2	0.4
P112	4.0	0.6
P140	5.0	0.6
P160	6.0	0.6

表3-2(室内ユニットによる補正冷媒量 ※4)

能力ランク	相当馬力	補正冷媒量 (kg)
P36	1.25	0.4
P45	1.7	0.6
P56	2.0	0.6
P71	2.5	0.6
P80	3.0	0.6
P90	3.2	0.6

※4 天カセ4方向GP***1HDの室内に適用

表4(室内接続容量による補正冷媒量)

室内接続容量	補正冷媒量 (kg)
$80\% \leq R < 90\%$	-0.4
$90\% \leq R < 95\%$	-0.2
$95\% \leq R \leq 130\%$	0.0

■配管選定

② 分岐部間の配管サイズ (単位 mm) ※1

下流側※2室内ユニット容量コード合計		1ファン		2ファン	
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	ガス管	液管	ガス管	液管
2.4未満	6.6未満	Φ12.7	Φ9.5	Φ12.7	Φ9.5
2.4以上5.3未満	6.6以上14.1未満	Φ15.9	Φ9.5	Φ15.9	Φ9.5
5.3以上6.4未満	14.1以上18.0未満	—	—	Φ15.9	Φ9.5
6.4以上8.4未満	18.0以上23.5未満	—	—	Φ19.1	Φ12.7
8.4以上	23.5以上	—	—	Φ22.2	Φ12.7

※1 選定した配管サイズが主管配管サイズを上回る場合、主管配管サイズに合わせてください。下流側室内ユニットの容量コード合計値により異なります。合計値が室外機容量コードを超える場合は、室外機容量コードを適用願います。
※2 主管配管を起点として下流側。

③ 室内ユニット接続配管サイズ (単位 mm)

能力ランク	ガス管	液管
P22形～P36形	Φ9.5	Φ6.4
P45形～P56形	Φ12.7	Φ6.4
P71形～P160形	Φ15.9	Φ9.5

① 主管の配管サイズ (単位 mm)

▼ガス管

能力ランク	ガス管	液管
P80～112形	Φ15.9	※下表参照
P140形		
P160形		
P224形	Φ19.1	

▼液管：1ファン(P80形～P112形)

落差H1	相当長L1	液管
H1≤30m	L1≤50m	Φ9.5
	50m<L1≤65m	Φ12.7
30m<H1≤50m	L1≤30m	Φ9.5
	30m<L1≤65m	Φ12.7

▼液管：2ファン(P140形)

落差H1	相当長L1	
	L1≤60m	60m<L1
H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7

▼液管：2ファン(P160形)

落差H1	相当長L1	
	L1≤40m	40m<L1
H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7

▼液管：2ファン(P224形)

落差H1	相当長L1			
	L1≤20m	20m<L1≤50m	50m<L1≤70m	70m<L1
H1≤20m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5
20m<H1≤30m	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7
30m<H1≤40m	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7
40m<H1≤50m	Φ9.5	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7

④ Y形分岐ジョイント ※3 ※4

下流側室内ユニット容量コード合計		形 名
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	
6.4未満	18.0未満	RBM-BY55
6.4以上	18.0以上	RBM-BY105

※3 第一分岐の分岐管は室外機容量コード合計値で選定してください。
※4 室内ユニット容量コード合計が室外機容量コードを超える場合、室外機容量コードで選定してください。
※5 ヘッダー分岐後の1系統は、最大容量コード合計6相当馬力(16.0kW)まで接続可能です。

⑤ 分岐ヘッダー ※3 ※4 ※5

分岐部(分岐ヘッダー)		形 名
分岐ヘッダー	4分岐用	RBM-HY1044
	8分岐用	RBM-HY1084

⑥ 遮断弁ユニット

下流側室内ユニット容量コード合計		形 名
馬力相当 [HP]	能力相当 [kW]	
4.0未満	11.2未満	RBM-SV1121HU
4.0以上6.4未満	11.2以上18.0未満	RBM-SV1801HU
6.4以上	18.0以上	RBM-SV6701HU

■電源配線の選定 1

■室外機

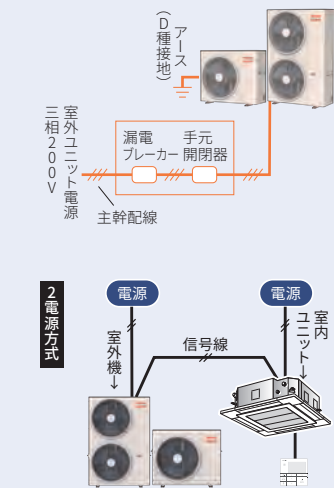
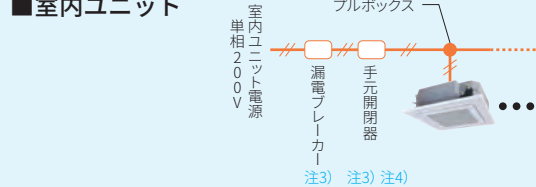


表1

MCY-	能力 ランク	相当 馬力	電源配線・ 主電源線		漏電ブレーカー 注1)				手元開閉器			① 基準 電流 注2) (A)
			最小太さ より線 (mm ²)	こう長 (m)	定格電流 (A)	定格感度 電流 (mA)	動作時間 (sec)	アース (φmm、 mm ²)	容量 (A)	ヒューズ (A)	アース (φmm、 mm ²)	
MGP801HN	P80形	3	5.5	51	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6	14
MGP1121HN1	P112形	4	5.5	35	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6	20
MGP1401HN	P140形	5	5.5	35	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	20
MGP1601HN	P160形	6	5.5	34	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6	21
MGP2241HN	P224形	8	8.0	29	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5	35

注1) 漏電ブレーカーは必ず設置してください。なお、使用する漏電ブレーカーは高調波対応品を使用してください。
注2) 電源設計は基準電流値に基づいて選定しています。基準電流値とは運転範囲中の最大電流値であり、供給電源容量も基準電流値に基づいて選定してください。

■室内ユニット



室内ユニットのこう長とアース (全機種)

電源	最小電線太さ(より線mm ²)		アース
	こう長 注5)		
単相200V 50/60Hz	20m以下	50m以下	φ 1.6mm
	2.0	3.5	

注3) 手元開閉器、漏電ブレーカーの容量および室内ユニット電源主幹配線は室内ユニット電流値の合計値を用い内線規程に従って選定してください。
注4) 手元開閉器(ノーヒューズブレーカー)投入単位(最大室内ユニット台数は、15A時は10台となります(詳細は技術資料を参照ください))
注5) 表中のこう長は室内ユニットを並列にユニット用電源配線で接続した場合ブルボックスから室内ユニット間の値で電圧降下を2%以内とした場合を示します。配線こう長が左表の値を超える場合は内線規程に従い、配線太さを選定してください。

■電源配線の選定 2 (室外機のみ電源を取る場合)

本方式で電源配線できる室内ユニット台数は、最大4台まで。

1) 室外機に電源配線を接続する室内ユニットの総電流値(②)を計算してください。

室内ユニット総電流値 ② (A) = 1.25 × 室内ユニット電流値 (A) *1 × 台数合計

*1 室内ユニット電流値は、それぞれの室内ユニットの装置銘板、カタログ室内ユニット定格電流表等を参照ください。
高静圧タップ時や風量が増加する場合は、室内ユニット電流値がアップします。電流値アップ分を含めて使用します。

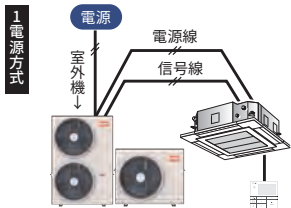
2) 表1室外機基準電流(①)に、室内ユニットの総電流値(②)を足して、基準電流(③)を計算してください。

基準電流 ③ (A) = 室外機の基準電流 ① (A) + 室内ユニットの総電流値 ② (A)

3) 表2より、基準電流③に該当する電流値にて電源配線を選定してください。

表2 [三相200V]*詳細は「設計・工事資料」を参照ください。

基準電流③ (A) (室外機基準電流①+ 室内ユニットの総電流値②)	電源配線		漏電ブレーカー				手元開閉器		
	最小太さ より線 (mm ²)	こう長 (m)	定格電流 (A)	定格感度 電流 (mA)	動作時間 (sec)	アース (φmm、 mm ²)	容量(A)	ヒューズ (A)	アース (φmm、 mm ²)
11	5.5	64	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
12	5.5	59	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
13	5.5	54	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
14	5.5	51	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
15	5.5	47	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
16	5.5	44	20	30	0.1以下	Φ1.6	20	20	Φ1.6
17	5.5	42	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
18	5.5	39	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
19	5.5	37	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
20	5.5	35	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
21	5.5	34	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
22	5.5	32	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
23	5.5	31	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
24	5.5	29	30	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
25	5.5	28	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
26	5.5	27	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
27	5.5	26	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
28	5.5	25	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
29	8	35	40	30	0.1以下	Φ1.6	30	30	Φ1.6
30	8	34	40	30	0.1以下	Φ1.6	60	40	Φ1.6
31	8	33	40	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
32	8	32	40	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
33	8	31	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
34	8	30	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
35	14	51	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
36	14	50	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
37	14	49	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
38	14	47	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
39	14	46	50	30	0.1以下	3.5	60	40	3.5
40	14	45	50	30	0.1以下	3.5	60	50	3.5
41	14	44	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
42	14	43	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
43	14	42	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
44	14	41	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
45	14	40	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
46	14	39	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
47	14	38	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
48	14	37	60	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
49	14	37	75	100	0.1以下	3.5	60	50	3.5
50	14	36	75	100	0.1以下	5.5	100	75	5.5



室外機端子台からの室内機渡り電源配線

室内ユニット		電源主幹配線 最大こう長		アース線
電源	総電流値 ② (A)	より線2mm ² [m]	より線3.5mm ² [m]	
単相200V 50/60Hz	2	75	132	単線 φ2.0mm
	3	50	88	
	4	37	66	
	5	30	53	
	6	25	44	
	7	21	37	
	8	19	33	
	9	16	29	
	10	15	26	

電源配線 一般事項(共通)

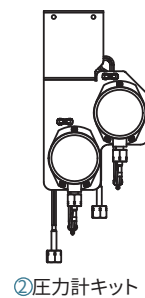
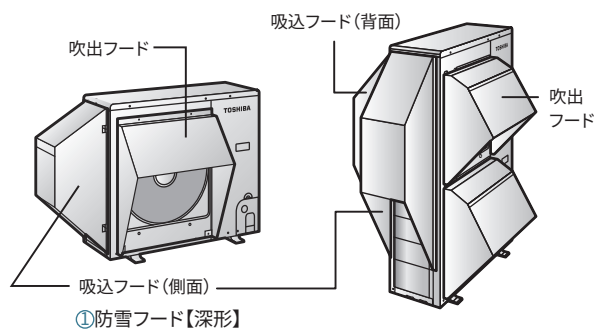
*「電源設備に関する技術基準を定める経済産業省令」内線規程
および事前に各電力会社のご指導に従ってください。

- ① 電気設備技術基準、内線規程を遵守してください。
- ② 室内・室外間制御伝送線、および室内・室内間制御伝送線には、ノイズ障害防止のため、2芯のシールド線(MVVS1.25mm²以上)を推奨します。
- ③ 同一室外機に接続した室内ユニットの電源(単相200V)及び漏電ブレーカー・手元開閉器は共通にしてください。
- ④ 補助電気ヒーター電源は各室内ユニットごとに設け、漏電ブレーカー・手元開閉器も各室内ユニットごとに設けてください。
- ⑤ 室外機への電源は専用の分岐回路からとり、室外機ごとに漏電ブレーカー・手元開閉器を取り付けてください。またD種接地工事が必要です。(室外機は単相・三相200V電源です。)
- ⑥ 電源サイズ、漏電ブレーカー、手元開閉器、接地配線は上記より選定してください。

■別売部品一覧

形 名	MCY-	標準・寒冷地用	
		1ファン	2ファン
		MGP801HJ MGP801H MGP1121HJ MGP1121H MGP1401HJ MGP1401H MGP1601H1 MGP801HN MGP1121HN1	MGP1601H MGP2241H MGP2801H MGP3351H MGP1401HN MGP1601HN MGP2241HN
分岐ジョイント	Y形分岐 ジョイント	RBM-BY55	
		—	RBM-BY105
分岐ヘッダー	分岐ヘッダー	RBM-HY1044 (4分岐)	
		RBM-HY1084 (8分岐)	
吹出しガイド※	銅板	OG-M321F	OG-M321F×2
風向ガイド※	SUS	WG-M321F	WG-M321F×2
防雪フード※	銅板	前面	SG-M321F
		背面	SG-M321B
		側面	SG-M321Y
	SUS	前面	SG-M321FS
		背面	SG-M321BS
		側面	SG-M321YS
防雪フード【深形】①※	銅板	前面	SGH-M321F
		背面	SGH-M321B
		側面	SGH-M321Y
	SUS	前面	SGH-M321FS
		背面	SGH-M321BS
		側面	SGH-M321YS
二段架台※		LW-M321S	LW-M321W
平置架台※		BH-M321NB	
雪害対策用架台(高置架台)※		BH-M321NC	
スプリング式防振架台※		SK-M321NB	
スプリング式防振架台(ドレンパン付) 図 ※		SK-M321NC	
クリーンコンバーター®(別置タイプ) 図		—	TCB-HCR1B
圧力計キット② 図		—	TCB-PGF4
デマンド制御		TCB-PCDM2	
降雪ファン/外部入力による運転 停止制御/夜間低騒音/ 冷房・暖房モード選択(許可)制御		TCB-PCM02	
運転・異常表示/コンプ運転出力/運転率表		TCB-PCIN4	

※株式会社Industry X(旧 ネミー株式会社)にご用命ください。





安全に関するご注意

指定冷媒以外は絶対に使用（追加補充・入替え）しないでください。指定冷媒以外を使用した場合、機器の故障や安全性の確保に重大な障害をもたらす恐れがあり、弊社は一切その責任を負いません。

ご使用に際して

●ご使用の前に、「取扱説明書」を良くお読みの上正しくご使用ください。

エアコンの使用対象について

- このカタログに掲載のエアコンは、対人専用の冷暖房機器です。
 - ・食品、動植物、精密機械、美術品等の保存等の特殊用途には使用しないでください。
 - ・物品の品質低下等の原因になることがあります。
 - ・車両、船舶の空調用等としては使用しないでください。水漏れ、漏電の原因となります。

据え付けに際して

- 据え付けは、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 据え付けに際しては、同梱の据付説明書を良くお読みの上、正しく据え付けてください。
- 空気清浄機、加湿器、暖房用補助電気ヒーター等の別売部品は、必ず、当社指定の製品を使用してください。また、取付工事は、販売店または専門業者に依頼してください。

ご自分で工事され、不備があると水漏れ、感電、火災の原因になります。

- マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒（R410A・R32）は、それ自体は無毒の安全な冷媒ですが、万が一室内に漏れた場合、その濃度が許容値を超えるような小部屋では、R32冷媒では窒息や火災など、R410A冷媒では窒息などの危険があり、許容値を超えない対策が必要です。

ご使用場所について

- 可燃性ガスの漏れる恐れや引火物のあるところへは据え付けしないでください。可燃性ガスの発生、流入、滞留の恐れのある場所やカーボン繊維が浮遊する場所では火災の原因になることがあります。
- 金属粉等の粉塵が発生する場所には据え付けしないでください。金属粉等がエアコン内部に付着・堆積すると自然発熱することがあり、火災の原因になります。

エアコンのお手入れについて

- エアコンを数シーズンご使用になりますと、内部が汚れ、性能が低下します。通常のお手入れとは別に、専門のサービスマンが実施する保守契約（有料）をおすすめします。

エアコンをご使用の際のご注意

暖房能力表示について

このカタログに表示の暖房能力は外気温7℃、室温20℃、暖房低温能力は外気温2℃、室温20℃で運転した場合を示します（JISB8616）。外気温が特に低くなった場合は、暖房能力が不足することがあります。

自動霜取り装置について

外気温が下がると、室外機の熱交換器に霜がつくことがあります。その場合自動霜とり装置が働き、もとの暖房運転に戻るまで5～8分程度時間がかかります。

機器の使用条件と選定について

①下記のような場所でのご使用は避けてください。

- 酸性またはアルカリ性雰囲気（下水処理場、浄化槽、温泉地帯の硫化ガス、化学薬品、すし酢、燃焼機の排気等、高濃度の酸性・アルカリ性雰囲気を直接吸込む場所等）、アンモニア雰囲気（尿処理場、ごみ処理場他）…熱交換器等の腐食を起こす恐れがあります。
- 切削油等の機械油や蒸気の立込める雰囲気（調理工場、機械工場等）…熱交換器の腐食、熱交換器不良による霜の発生、フィルター目詰まりによる性能低下や結露、プラスチック部品の破損、断熱材のはがれ等を起こす恐れがあります。
- 蒸気が多く発生するよう場所、蒸気を発生させる機器近傍に室内ユニットの吸込口を設置しない。
 - …ユニット内蔵部品が結露し、故障する恐れがあります。

②下記のような場所でご使用の際は、販売店または専門業者にご相談ください。

- 食用油煙が発生（飲食店やパン工房等の食用油を使用する厨房、焼肉・お好み焼き店等）…フィルター目詰まりによる性能低下や結露、プラスチック部品の破損等を起こす恐れがあります。条件に合わせ、設置場所の工夫や厨房用エアコン、オイルガードフィルターの使用等の対策をとってください。
- 設置環境（化粧品、喫煙等）により室内周辺の臭い成分がエアコンに付着し、ファン運転時に臭いを感じる場合があります。設置環境により脱臭フィルターの装着、定期的なクリーニングの実施をお願いします。（美容院、理容室、喫茶店等）

- 屋上等、強風下に室外機を設置する際は、据付説明書に記載の方法で据え付けると共に、防風ガイドを設けてください。
- 消毒薬による塩素雰囲気（水槽等）…熱交換器やモーター等金属の腐食を起こす恐れがあります。
- 塩分が多い（海岸地区等）…錆が生じる恐れがありますので耐塩害仕様室外機を使用してください。

- 自家発電装置が電源…電圧周波数、電圧が変動し空調機が正常に動作しない恐れがあります。
- 高周波や電氣的ノイズが発生（ビニール溶着加工用の高周波ウェルダーや温熱治療用の高周波治療器等）…電子部品に影響し、空調機が正常に動作しない恐れがあります。

- 電子機器類が設置されている…電氣的なノイズが他の電子機器の動作に影響する恐れがあります。

③天井が高い場合について

- 天井が高い場所では暖房時の温度分布改善のためのサーキュレーター等の併用をおすすめします。

④高温でのご使用について

- 天井埋込タイプ室内ユニットを天井内が高温・高湿になる下配りのような場所に設置すると、室内ユニット本体の外表面に結露し滴下することがありますので、外部断熱材を追加してください。
 - パチンコ店、調理場等のように天井裏が高温、高湿の場所
 - 天井内を外気取り入れ通路に使用している場所
 - スレートぶきの天井内、瓦ぶき屋根の天井内

⑤積雪地域での室外機の据え付けについて

- 室外機の空気吸込口を塞いだり、雪が入り込んで内部で凍結して機器を損傷しないよう防雪フードを設けてください。

- 多雪地域では積雪により空気吸込口を塞ぐことがありますのでその地域の積雪量に応じて、予想される積雪量より50cm以上高い高さの架台を室外機の下部に設ける必要があります。

- 除霜運転時に出るドレン水が凍結する恐れがありますので、以下のような対策を実施してください。

- ・室外機底板下面に氷が成長しないよう、室外機の底板が基礎面より十分な高さになるように据え付ける。（基礎面より50cm以上あけることを推奨）
- ・ドレンニップルやドレン管が凍結する恐れがあるため、ドレンホースやドレンパン（別売部品）を用いて排水する場合は、ドレンの排水性に十分な配慮をする。

⑥空調面積に対して負荷が大きすぎるサーバルーム等では、室内機サーモオフ等で室温が急激に上昇する場合があります。

⑦エアコンの故障が重大な影響を及ぼす恐れがある場合は、2系統（バックアップ機器）の設置をおすすめします。

⑧この製品は、日本国内用に設計されているため海外では使用できません。海外においてはアフターサービスできません。

This product is designed for use only in Japan and cannot be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

⑨エアコンが停止の時も、機器保護のため若干量の電力を消費します。長期間ご使用にならない場合、元電源を切る等してください。ただし、再度ご使用の際には、機器の故障を防ぐため、必ず運転前に12時間以上通電してください。

⑩プレゼンルーム・役員室・ホテル等低騒音を要望される部屋に設置する際は、室内ユニットからの冷暖通過音の伝搬を低減させるため天井埋込形室内ユニットの選定を推奨致します。詳細については弊社営業担当にお問い合わせください。

電源配線 一般事項

- ①電気設備技術基準、内線規程を遵守してください。
- ②電源は室内・室外別電源供給となります。
- ③同一室外機に接続した室内ユニット（床置形大容量直吹・ダクトタイプ・壁ビルトインタイプを除く）の電源（単相200V）及び漏電ブレーカー・手元開閉器は共通にしてください。
- ④床置形大容量直吹・ダクトタイプ室内ユニットへの電源（三相200V）は、ユニットごとに引き、漏電ブレーカー、手元開閉器も各ユニットごとに設けてください。
- ⑤補助電気ヒーター電源は各室内ユニットごとに設け、漏電ブレーカー、手元開閉器も各室内ユニットごとに設けてください。
- ⑥室外機への電源は専用の分岐回路からとり、室外ユニットごとに漏電ブレーカー・手元開閉器を取り付けてください。また、D種接地工事が必要です。（室外機は三相200V電源です）
- ⑦電源サイズ、漏電ブレーカー、手元開閉器、接地配線は上記より選定してください。
- ※室外機電源、および床置形大容量直吹・ダクトタイプ・壁ビルトインタイプ室内ユニット電源は、ユニット端子渡り配線はできません。
- ⑧電源は減圧・昇圧していない電源を使用してください。減圧・昇圧した電源を使用すると機器に不具合が発生する恐れがあります。

スーパーモジュールマルチシリーズを製造している日本キヤリア(株)富士事業所は、①品質保証に関するISO9001認定取得工場②環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO14001認証登録工場です。

①ISO9001
商品の「設計、開発、製造、据付け及び付帯サービス」について品質保証を認証するものです。



■富士事業所
認定書番号：JQA-0384
取得年月日：1994年1月28日

②ISO14001
ISOによって制定された、環境保全活動に適用される国際的な規格です。



■富士事業所
登録番号：EC97J1014
登録年月日：1997年4月22日

技術的なお問い合わせ・修理のご依頼は

日本キヤリア カスタマーサポートセンター

固定電話からは

0120-1048-00

携帯電話・IP電話からは（通話料はお客様負担）

03-5326-5038

FAX

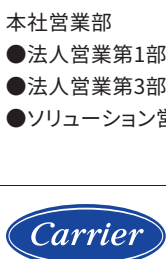
0120-1048-47

受付時間：9:00～20:00（年中無休）

修理のご依頼は
WEBが便利です
[24時間 365日受付]



- お客様から提供いただいた個人情報、ご相談への回答、カタログ発送等の情報提供に利用いたします。
- 利用目的の範囲内で、当該製品に関する東芝グループ会社や登録会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。



日本キヤリア株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー7階

北海道支社 TEL.011-839-8098
東北支社 TEL.022-237-4021
関信越支社 TEL.027-363-3181
中部支社 TEL.052-898-4056
北陸支社 TEL.076-299-9246

関西支社 TEL.06-7175-9506
中四国支社 TEL.082-577-1070
四国支店 TEL.087-821-0141
九州支社 TEL.092-688-1064