

仕様表				機外配線要領																																																																																							
電源		電源・三相 200V		漏電遮断器		定格電流	A	30																																																																																			
電源周波数		Hz		60Hz		定格感度電流	A	mA																																																																																			
動作時間		-		0.1S以内		動作時間	-	0.1S以内																																																																																			
冷房	定格	定格冷房能力	kW	10.0(4.5~11.2)		手元開閉器	開閉器容量	A	30																																																																																		
		定格消費電力	kW	3.00			B種ヒューズ	A	30																																																																																		
		冷房エネルギー消費効率(COP)	-	3.33				C	A	30																																																																																	
	運転電流	A	9.3		配線用遮断器	定格電流	A	30																																																																																			
	力率	%	93			ユニット電源線太さ	C	mm <sup>2</sup>	5.5																																																																																		
	定格冷房時の顕熱比	-	0.74			内外接続線太さ	D	mm	φ1.6																																																																																		
中間	中間	中間冷房能力	kW	4.7		アース線太さ	E	mm	φ1.6																																																																																		
		中間冷房消費電力	kW	1.39			電源	単相・200V																																																																																			
		中間冷房エネルギー消費効率	-	3.38				漏電遮断器	定格電流	A	15																																																																																
冷房期間エネルギー消費効率(CSPF)		-		4.2		定格感度電流	G	mA	30																																																																																		
暖房	定格	定格暖房能力	kW	11.2(4.5~14.2)		手元開閉器	開閉器容量	A	15																																																																																		
		定格消費電力	kW	3.03			B種ヒューズ	A	15																																																																																		
		暖房エネルギー消費効率(COP)	-	3.70				配線用遮断器	定格電流	A	15																																																																																
		運転電流	A	9.4		電源線太さ	I		mm <sup>2</sup>	2.0																																																																																	
		力率	%	93		内外接続線太さ	K		-	0.3mm <sup>2</sup> 以上																																																																																	
		中間	中間	中間暖房能力	kW	5.1		アース線太さ	J	mm	φ1.6																																																																																
	中間暖房消費電力			kW	1.31		リモコン線		F	mm <sup>2</sup>	0.3																																																																																
	中間暖房エネルギー消費効率			-	3.89																																																																																						
	暖房	暖房低温能力	kW	14.5																																																																																							
	低温	暖房低温消費電力	kW	6.37																																																																																							
	暖房	暖房極低温能力	kW	14.5																																																																																							
	極低温	暖房極低温消費電力	kW	7.00																																																																																							
室外湿球温度-15℃時能力		kW		14.5																																																																																							
室外湿球温度-20℃時能力		kW		12.3																																																																																							
暖房期間エネルギー消費効率(HSPF)		-		3.8																																																																																							
冷暖平均エネルギー消費効率(COP)		-		3.52																																																																																							
通年エネルギー消費効率(APF)		-		3.9																																																																																							
最大運転電流		A		27.0																																																																																							
室内ユニット	室内形名		MPE-RP112CA3																																																																																								
	外形寸法<H×W×D>		mm		380×1200×900																																																																																						
	外装色<マンセル>		-		溶融亜鉛メッキ鋼板																																																																																						
	補助電気ヒーター		kW		組込不可																																																																																						
	エアフィルタ		-																																																																																								
	送風機(形式×出力×個数)		-		シロッコファン×0.2kW×1																																																																																						
	風量		m <sup>3</sup> /min		弱26.5-強38																																																																																						
	機外静圧		Pa		100																																																																																						
	風向調節		上下方向		-																																																																																						
			左右方向		-																																																																																						
運転音		音		dB		弱36-強43																																																																																					
製品質量		kg		70																																																																																							
ドレンパン		-		ABS樹脂シート・発泡PS(防カビ仕様)																																																																																							
ドレン配管サイズ		-		VP-25																																																																																							
室外ユニット	室外形名		MPUZ-HRP112HA8(-BS(G))																																																																																								
	外形寸法<H×W×D>		mm		1350×950×330(+30)																																																																																						
	外装色<マンセル>		-		アイボリー<3Y 7.8/1.1>																																																																																						
	圧縮機	1日の冷凍能力		法定トン		0.520~2.330																																																																																					
		形式×出力×個数		-		全密閉×1.9kW×1																																																																																					
	保護装置		-		吐出温度検知、過電流検知回路																																																																																						
	設計圧力(高压部/低压部)		MPa		3.6/2.3																																																																																						
	IPコード		-		IPX4																																																																																						
	送風機(形式×出力×個数)		-		プロペラファン×0.06kW×2																																																																																						
	風量		m <sup>3</sup> /min		100																																																																																						
送風機用保護装置		-		過熱/過電流保護																																																																																							
運転音(冷房/暖房)		音		dB		47/49																																																																																					
製品質量		kg		117																																																																																							
共通事項	冷媒		媒		R410A×5.5																																																																																						
	冷媒配管長		m		30(追加チャージ時75)																																																																																						
	高低差		m		30																																																																																						
	室内側冷媒配管径(液/ガス)		mm		φ9.52/φ15.88																																																																																						
室外側冷媒配管径(液/ガス)		mm		φ9.52/φ15.88																																																																																							
温度設定(リモコン)				冷房・ドライ19~30℃/暖房17~28℃																																																																																							
使用温度範囲	冷房	室内	乾球温度19~32℃/湿球温度15~23℃																																																																																								
		室外	乾球温度-5~43℃/ -																																																																																								
	暖房	室内	乾球温度17~28℃/ -																																																																																								
		室外	乾球温度-25~21℃/湿球温度-25~15℃																																																																																								
セット別売形名		ワイヤードリモコン		PAR-31MA																																																																																							
注意事項				<ol style="list-style-type: none"> <li>冷房・暖房能力および電気特性はJIS B8616:2006およびJRA4048:2006に準拠した値です。延長配管7.5m(相当長)、高低差0m</li> <li>冷房・暖房能力の( )内は、能力変化の値を示します。</li> <li>運転音は、JIS規格に準じて、反響の少ない無響室で測定した数値(Aスケール)です。実際に据付た状態で測定すると、周囲の騒音や反響などの影響を受け、表示数値より、大きくなるのが普通です。</li> </ol>																																																																																							
機外配線要領				<p>ユニット電源(室外側)</p> <table border="1"> <tr><td>漏電遮断器</td><td>定格電流</td><td>A</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td>定格感度電流</td><td>A</td><td>mA</td></tr> <tr><td></td><td>動作時間</td><td>-</td><td>0.1S以内</td></tr> <tr><td>手元開閉器</td><td>開閉器容量</td><td>A</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td>B種ヒューズ</td><td>A</td><td>30</td></tr> <tr><td>配線用遮断器</td><td>定格電流</td><td>A</td><td>30</td></tr> <tr><td>ユニット電源線太さ</td><td>C</td><td>mm<sup>2</sup></td><td>5.5</td></tr> <tr><td>内外接続線太さ</td><td>D</td><td>mm</td><td>φ1.6</td></tr> <tr><td></td><td>80m以下</td><td>D</td><td>mm</td><td>φ2.0</td></tr> <tr><td>アース線太さ</td><td>E</td><td>mm</td><td>φ1.6</td></tr> </table> <p>室内ユニット電源(*内外別受電接続時)</p> <table border="1"> <tr><td>漏電遮断器</td><td>定格電流</td><td>A</td><td>15</td></tr> <tr><td></td><td>定格感度電流</td><td>G</td><td>mA</td></tr> <tr><td></td><td>動作時間</td><td>-</td><td>0.1S以内</td></tr> <tr><td>手元開閉器</td><td>開閉器容量</td><td>A</td><td>15</td></tr> <tr><td></td><td>B種ヒューズ</td><td>H</td><td>A</td></tr> <tr><td></td><td>A</td><td>15</td></tr> <tr><td>配線用遮断器</td><td>定格電流</td><td>A</td><td>15</td></tr> <tr><td>電源線太さ</td><td>I</td><td>mm<sup>2</sup></td><td>2.0</td></tr> <tr><td>内外接続線太さ</td><td>K</td><td>-</td><td>0.3mm<sup>2</sup>以上</td></tr> <tr><td>アース線太さ</td><td>J</td><td>mm</td><td>φ1.6</td></tr> <tr><td>リモコン線</td><td>F</td><td>mm<sup>2</sup></td><td>0.3</td></tr> </table>				漏電遮断器	定格電流	A	30		定格感度電流	A	mA		動作時間	-	0.1S以内	手元開閉器	開閉器容量	A	30		B種ヒューズ	A	30	配線用遮断器	定格電流	A	30	ユニット電源線太さ	C	mm <sup>2</sup>	5.5	内外接続線太さ	D	mm	φ1.6		80m以下	D	mm	φ2.0	アース線太さ	E	mm	φ1.6	漏電遮断器	定格電流	A	15		定格感度電流	G	mA		動作時間	-	0.1S以内	手元開閉器	開閉器容量	A	15		B種ヒューズ	H	A		A	15	配線用遮断器	定格電流	A	15	電源線太さ	I	mm <sup>2</sup>	2.0	内外接続線太さ	K	-	0.3mm <sup>2</sup> 以上	アース線太さ	J	mm	φ1.6	リモコン線	F	mm <sup>2</sup>	0.3
漏電遮断器	定格電流	A	30																																																																																								
	定格感度電流	A	mA																																																																																								
	動作時間	-	0.1S以内																																																																																								
手元開閉器	開閉器容量	A	30																																																																																								
	B種ヒューズ	A	30																																																																																								
配線用遮断器	定格電流	A	30																																																																																								
ユニット電源線太さ	C	mm <sup>2</sup>	5.5																																																																																								
内外接続線太さ	D	mm	φ1.6																																																																																								
	80m以下	D	mm	φ2.0																																																																																							
アース線太さ	E	mm	φ1.6																																																																																								
漏電遮断器	定格電流	A	15																																																																																								
	定格感度電流	G	mA																																																																																								
	動作時間	-	0.1S以内																																																																																								
手元開閉器	開閉器容量	A	15																																																																																								
	B種ヒューズ	H	A																																																																																								
	A	15																																																																																									
配線用遮断器	定格電流	A	15																																																																																								
電源線太さ	I	mm <sup>2</sup>	2.0																																																																																								
内外接続線太さ	K	-	0.3mm <sup>2</sup> 以上																																																																																								
アース線太さ	J	mm	φ1.6																																																																																								
リモコン線	F	mm <sup>2</sup>	0.3																																																																																								
電気配線図				<p>(1) 電源重畳方式</p> <p>※室内外の渡り配線の総延長が80m以上となる場合は、電源重畳方式での配線はできません。必ず(2)内外別受電方式あるいは(3)室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方式にしてください。</p> <p>(2) 内外別受電方式</p> <p>※別売配線リブレスキットが必要です。</p> <p>(3) 室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方式</p> <p>※別売配線リブレスキットが必要です。</p> <p>(2)または(3)の場合、S1-S1間の渡り配線は絶対に行わないでください。</p>																																																																																							
三菱電機株式会社				<p>空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン仕様書</p> <p>天井埋込形</p> <table border="1"> <tr> <td>形名</td> <td>MPEZ-HRP112CQ</td> <td colspan="2">〈耐塩害仕様〉は、室外ユニット形名末尾 -BS</td> </tr> <tr> <td>作成日</td> <td>2010-04-02</td> <td>図番</td> <td>MPEZHRP112CQ-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>副番</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>記号</td> <td></td> </tr> </table>				形名	MPEZ-HRP112CQ	〈耐塩害仕様〉は、室外ユニット形名末尾 -BS		作成日	2010-04-02	図番	MPEZHRP112CQ-6			副番	A			記号																																																																					
形名	MPEZ-HRP112CQ	〈耐塩害仕様〉は、室外ユニット形名末尾 -BS																																																																																									
作成日	2010-04-02	図番	MPEZHRP112CQ-6																																																																																								
		副番	A																																																																																								
		記号																																																																																									





送風機用ノッチ切替用  
 アタッチメント挿入  
 アタッチメントなし...100Pa使用時  
 アオ色コネクター...50Pa使用時  
 アカ色コネクター...200Pa使用時

<表1>  
 SW1 (機種設定)

1	2	3	4	5	ON/OFF
---	---	---	---	---	--------

<表2>

能力	SW2 (能力設定)	能力	SW2 (能力設定)	能力	SW2 (能力設定)
50形	1 2 3 4 5 ON/OFF	71形	1 2 3 4 5 ON/OFF	140形	1 2 3 4 5 ON/OFF
56形	1 2 3 4 5 ON/OFF	80形	1 2 3 4 5 ON/OFF	160形	1 2 3 4 5 ON/OFF
63形	1 2 3 4 5 ON/OFF	112形	1 2 3 4 5 ON/OFF		

室内ユニット

記号	名称
P. B.	室内電源基板
CNSK	コネクター (室内電源基板-制御基板)
CN2S	コネクター (13.1V電源)
I. B.	室内コントローラー基板
FUSE	ヒューズ <6.3A>
ZNR	ハリスター
FAN	コネクター (送風機用電動機)
CND	コネクター (電源)
CNDK	コネクター (電源基板-制御基板)
CNP	コネクター (トランスポン)
CN2D	コネクター (13.1V電源)
CN2L	コネクター (別売:05タイ, 遠方表示キット)
CN3C	コネクター (室内外通信線)
CN20	コネクター (室内温度用サーミスタ)
CN21	コネクター (液管温度用サーミスタ)
CN22	コネクター (リモコン)
CN25	コネクター (別売:加湿器用)
CN29	コネクター (二相管温度用サーミスタ)
CN31	コネクター (トランスポン)
CN32	コネクター (別売:遠方発停用アタッチメント)
CN41	コネクター (別売:JEMA標準HA端子-A)
CN51	コネクター (集中管理)
CN90	コネクター (別売:ワイヤレス受光基板)
SW1	スイッチ (機種設定<表1参照>)
SW2	スイッチ (能力設定<表2参照>)
SWE	コネクター (応急運転)
X1	リレー (トランスポン用電動機)
X4	リレー (送風機用電動機:微風)
X5	リレー (送風機用電動機:弱風)
X6	リレー (送風機用電動機:強風)
FUSE1	ヒューズ <6A>
C	コンデンサ (送風機用電動機)
MF	送風機用電動機
TB1	端子盤 (室外:電源)
TB3	端子盤 (室外:内外接続)
TB4	端子盤 (室内:内外接続)
TB5	端子盤 (室内:リモコン伝送線)
TH1	サーミスタ (室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
TH2	サーミスタ (室内配管<液管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
TH5	サーミスタ (室内配管<二相管>温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
トランスポンメカ (別売)	
DP	トランスポン
DS	トランスポンサー
33P3	ポートスイッチ (トランスポン強制運転用)
FUSE2	ヒューズ <6A>
加湿器 (別売)	
CN1	コネクター
CNX	コネクター
CNT	コネクター
CNO	コネクター
XW	補助継電器
SV	電磁弁 (加湿給水用)

室内基板サービス用LEDの動作説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源 (室内機200V) 印加時→点灯
LED2	MAリモコン給電時→点灯
LED3	室内外通信時→点滅

リモコン

記号	名称
R. B.	リモコン基板
TB6	端子盤 (室内ユニット接続)
LCD	液晶表示器

- 注1. 記号説明  
 --- (太破線): 現地配線 / - - - (細破線): 別売部品  
 ⊖: コネクター / ⊙: 端子盤  
 2. ドレンポンプ試運転時は、室内コントローラー基板上コネクター (SWE) をONに差替えてください。ドレンポンプがまわります。(但し、室内外渡り配線がされていかつ室外ユニットが通電状態の場合)  
 3. 図中※A部は加湿器用電磁弁強制運転時のコネクターです。(挿入状態で電源を入れると連続運転となります。)  
 試運転確認後にはコネクターは取りはずしてください。  
 4. 室内外接続線には極性がありますので、本図の番号に従い配線してください。

作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE MPE-RP50~160CA3
DIM. mm	08-07-05	09-03-16
SCALE NTS	三菱電機株式会社	
DRW. NO.	WKB94R406	REV. A
PAGE	1 / 1	



# 三菱電機 **ビル** 空調管理システム仕様書

## ■仕様表

項目	内容
外形寸法 (H×W×D)	120×120×19mm (突起部除く)
質量	0.25kg
電源	DC12V 室内ユニットより伝送線を介して受電
使用環境条件	温度 0~40℃
	湿度 30~90%RH (結露なきこと)
材質	PC+ABS (意匠面はPMMA)
外観色	クリアホワイト(マニセル 1.0Y9.2/0.2)
据付方法	JISC8340の2個用スイッチボックス(現地手配)へ取付け、または、壁に直付け。 MAリモコン線は、無極性2線。MAリモコン専用端子に0.3mm <sup>2</sup> 2心ケーブルで接続。 別売品リモコンケーブル PAC-YT81HC(10m) PAC-YT82HC(20m)

## ■接続機種

制御対象ユニット	
マルチエアコン用室内ユニット	Mr. Slim室内ユニット(A制御)
マルチエアコン用ロスタイ ※1	

※1 室内ユニットを介して接続(直接接続不可)

## ■機能表

○:グループ別操作 ×:対応不可

### 1. 操作/表示

項目	設定	表示	内容
運転/停止	○	○	運転/停止の切り替えができます。
運転モード切替	○	○	冷房/ドライ/送風/自動/暖房の切り替えができます。
室温設定	○	○	室温設定ができます。 ※室内ユニットの機種により温度範囲が異なります。 (下記は標準機種の場合) ・冷房・ドライ:19~30℃ ・暖房:17~28℃/自動:19~28℃
風速設定	○	○	風速の切り替えができます。 ※ユニットにより選択可能な風速は異なります。
風向設定	○	○	風向の切り替えができます。 ※ユニットにより選択可能な風向は異なります。
ルバー設定	○	○	ルバーの運転/停止切り替えができます。
換気機器操作	○	○	マルチエアコン接続時 マルチエアコン用ロスタイの連動設定及び連動運転設定ができます。 換気連動機器の停止/弱/強の切り替え可能 スリムエアコン接続時(A制御) マイコンタイロスタイの連動運転操作ができます。 換気連動機器の弱/強の切り替え可能
ハイパワー運転 ※2	○	○	最大30分間、能力を上げて冷房または暖房運転します。
自動昇降ルバー操作 ※2	○	○	自動昇降ルバーの上昇/下降操作ができます。
自動清掃設定/操作 ※2	○	○	自動清掃を行う時間帯を設定できます。また、手動による自動清掃が行えます。
バックライト	×	○	バック操作によりバックライトが点灯します。一定時間後に消灯します。 (点灯時間は画面により異なります)
リモコン名称	○	○	メイン画面にリモコン名称を表示できます。
メイン画面切替え機能	○	○	メイン画面表示を「詳細画面」、「簡易画面」から選択できます。
時刻設定 ※3	○	○	年月日、時間、分を設定できます。設定した時刻はメイン画面に表示されます(曜日も表示されます)。メイン画面に時刻を表示しない設定も可能です。
時計表示形式切替え機能	○	○	時計表示を12時間表示(時刻の前にAM/PM表示、時刻の後にAM/PM表示)、24時間表示から選択できます。
室温表示	-	○	運転時、温度を表示します。(詳細画面のみ)
異常表示	-	○	現在発生している異常内容を、アドレスとともに表示します。携帯電話検索コード検索サービスサイトのQRコード、URLも表示します。 また異常発生時に、空調ユニットの形名や製造番号、連絡先の電話番号を表示させることが可能です(事前入力が必要)。 ※異常内容によりアドレスが表示されない場合もあります。

### 1. 操作/表示(続き)

項目	設定	表示	内容
フィルター情報	-	○	フィルターの清掃またはダストボックスのごみ捨て時期になるとフィルターサインを表示します。(詳細画面のみ)

### 2. スケジュール・タイマー

項目	設定	表示	内容
タイマー運転	○	○	オン/オフタイマー: オン/オフをそれぞれ1回/日行うタイマー ・5分単位で時刻を設定 ・オン時刻、またはオフ時刻のみの設定も可能 消忘れタイマー: 運転後に一定時間経過すると停止するタイマー ・運転時間を30分~240分/10分単位で設定可能
週間スケジュール	○	○	曜日ごとにON/OFF、温度設定を行うタイマー ・曜日ごとに5分単位で8回まで設定可能 ※オン/オフタイマーが有効中は動作しません。
室外サイルント ※2	○	○	静音性を優先して運転する時間帯を曜日ごと設定できます。 ・5分単位で開始時刻と終了時刻 ・静音レベルを標準、中、静から設定します
省エネ運転スケジュール ※2	○	○	曜日ごとに省エネ運転開始時刻と停止時刻、及び能力レベル値を設定できます(90~50%, 0%/10%単位)。(5分単位で時刻を設定。1日4バックまで設定可能。)

### 3. 制限設定

項目	設定	表示	内容
手元操作への禁止/許可	×	○	集中コントロールの設定により、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターリセットの操作が禁止されます。 ※禁止中は対応するアイコンが点灯します(詳細画面のみ)
操作ロック	○	○	運転/停止、運転モード、設定温度、風向切替操作をそれぞれ操作禁止することができます。
設定温度範囲制限機能	○	○	運転モードごとに室温設定の温度範囲を制限することができます。
設定温度自動復帰	○	○	設定時間後に、設定した温度に戻ります。 (10分単位で30~120分まで設定可能です。) ※設定温度範囲制限中は動作しません。
バックライト	○	×	管理用バックライト(スケジュール等の設定に必要な)、サービス用バックライト(試運転、機能選択等の操作に必要な)が設定できます。

### 4. その他

項目	設定	表示	内容
CO2排出量表示(最小消費電力のみ) ※2	○	○	ユニット停止時に当日の累積及び前日のCO2排出量を表示します。専用メニューにて当月含め1ヶ月分、当日を含まない8日分のCO2排出量を確認できます。
Q&A	×	○	代表的なトラブルシューティング、メイン画面(詳細画面)に表示されるアイコン説明を参照することができます。
コントラスト調整	○	○	液晶のコントラスト(濃淡)を調整できます。
風向固定設定 ※2	○	×	吹出口ごとに角度の固定ができます。
冷風防止モード設定 ※2	○	×	標準吹きよりも吹出口の角度を上向きに調節できます。
サービス機能 ※2	○	○	試運転、機能選択、冷媒量判定、スームメンテナンス、要求コード送信、異常履歴などに対応。
外部入力	×	×	外部入力はありません。
外部出力	×	×	外部出力はありません。

※2 機能に対応しているユニットに対してのみ可能です

※3 時計の精度は月差±50秒(25℃時)です。時計のバックアップ時間は7日です。



作成日付  
ISSUED

改定日付  
REVISED

TITLE

MAスマートリモコン  
PAR-31MA 仕様書

DIM. mm

09-12-04

SCALE NTS

三菱電機株式会社

DRW. NO.

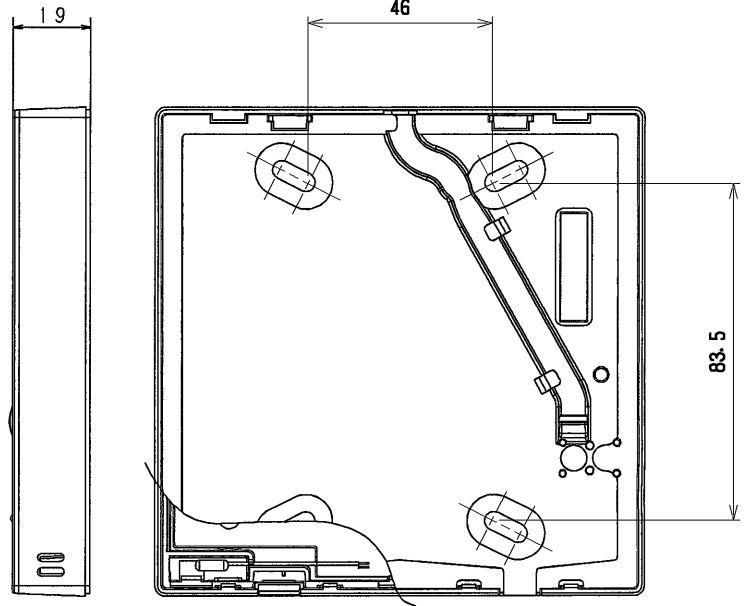
WKF94D114

REV.

PAGE

1/2

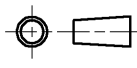

# 三菱電機 ビル 空調管理システム仕様書



メイン画面の詳細画面例



メイン画面の簡易画面例

 DIM. mm	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE MAスマートリモコン PAR-31MA 仕様書		
	09-12-04				
SCALE NTS	 三菱電機株式会社		DRW. NO. WKF94D114	REV.	PAGE 2/2