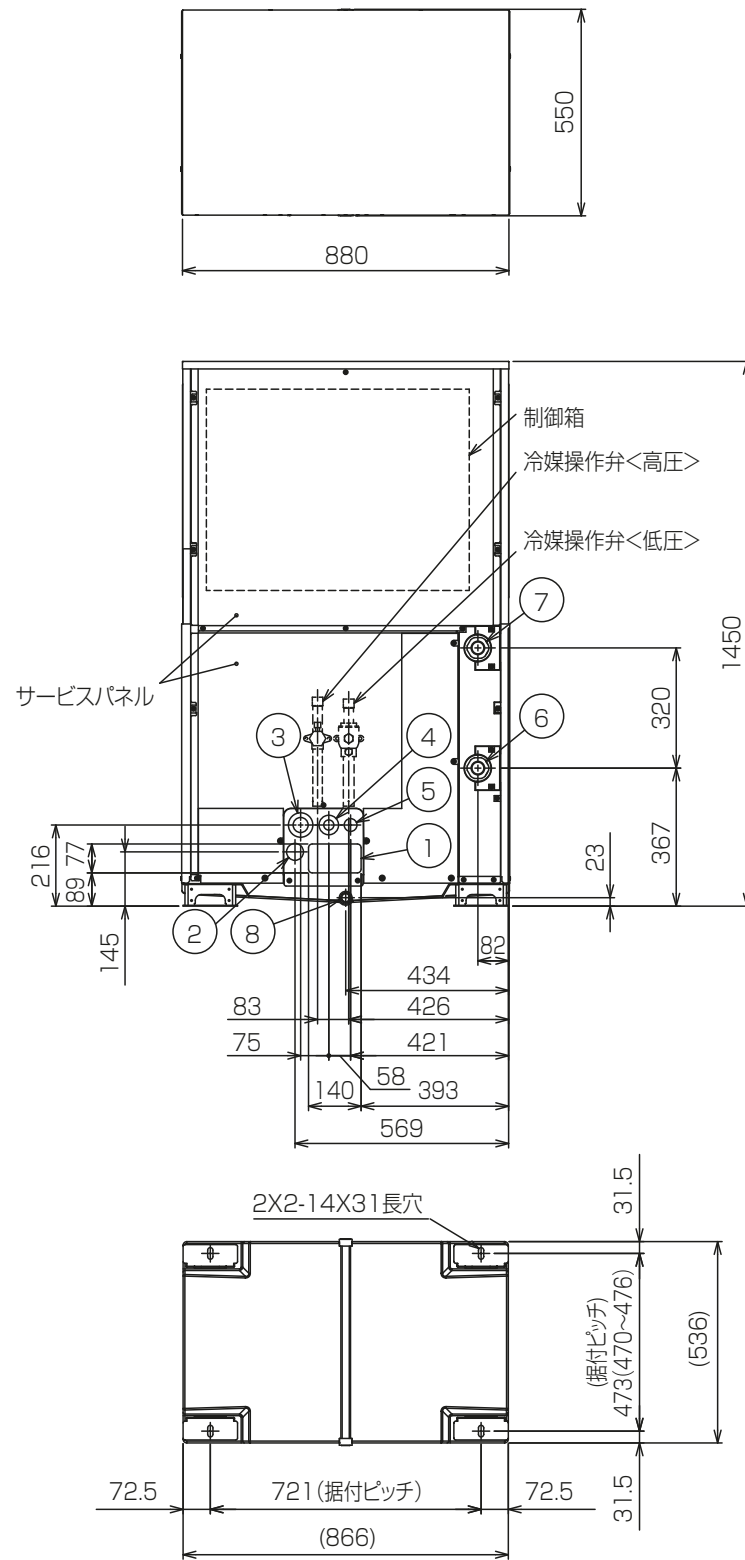
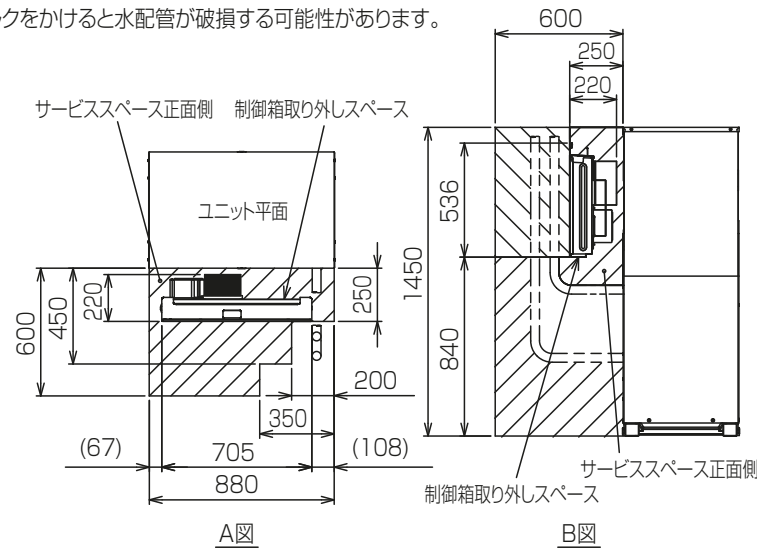


水熱源ヒートポンプ式パッケージエアコン 熱源ユニット仕様書 (シリアルWR2 Eeco)				
形名	PQRY-P630DMG9	台数		記号

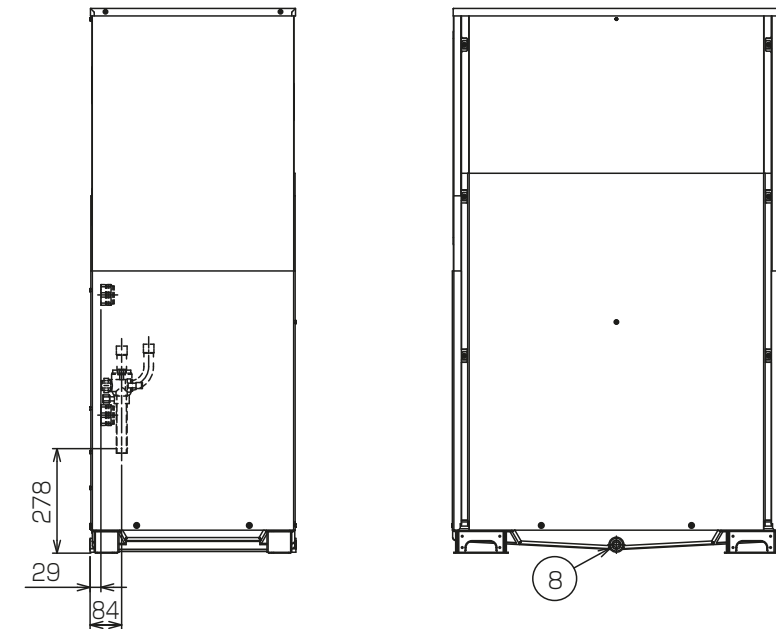
		冷房		暖房	
電源		200V 3~(三相) 60Hz			
能力	電力	63.0		69.0	
	空気室内側 乾球温度 / 湿球温度	27 / 19		20 / -	
	条件 循環水入口温度	30		20	
APF (2015)		-			
電気特性	定格消費電力	16.6		11.8	
	運転電流	53.24		37.84	
	力率	90		90	
	始動電流	A		15	
圧縮機	運転音	PWL		73.0	
	形式	全密閉形			
	圧縮機用電動機定格出力	kW		16.0	
	クランクケースヒータ	kW		0.045	
	法定冷凍トン	7.29			
冷媒 / 冷凍機油		R410A(11.7kg) / エシロ油			
外形寸法 (H×W×D)		mm 1450×880×550			
水熱交換器	形式	プレート式 (耐水圧: 常用2.0Mpa以下)			
	保有水量	L 9.2			
水熱源	循環水量	m <sup>3</sup> /h 11.52 (192L/min)			
	水頭損失	Kpa 45			
保護装置	高圧保護	圧力センサ、圧力開閉器 (4.15MPa)			
	圧縮機	過電流保護、過昇保護			
	インバータ	過電流保護、過昇保護			
冷媒配管サイズ 高圧 / 低圧		mm φ25.4ろう付 / φ28.58ろう付			
水配管サイズ / 水配管継手材質		Rc1-1/2寸 <40A> / C1220T-H			
室内ユニット接続		総容量 熱源ユニット容量の50~150%まで			
製品質量 / 運転質量		kg 250 / 255			
配管長制限	配管長	熱源ユニット~内機	m 実長 165 / 相当長 190		
		熱源ユニット~分コ	m 最大総実長 500 (熱源ユニット~分コ間配管長10m以下の時750)		
		分コ~内機	m 110 以下		
	高低差	熱源ユニット~内機	m 40 (分コ~室内ユニット間高低差0mの時60、親分コ~子分コ~室内ユニット間高低差0mの時90)		
		内機~内機	m 熱源ユニット下の時40、熱源ユニット上の時50		
		分コ~内機	m 30 (室内ユニットがP224形以上の時は20) 15 (室内ユニットがP224形以上の時は10)		
機外配線要領	最小電源太さ	mm <sup>2</sup> 22			
	配線用遮断器	A 75			
	漏電遮断器	75A 100mA 0.1sec以下			
	アース線	mm <sup>2</sup> 5.5以上			
伝送線制限	伝送線	mm <sup>2</sup> 1.25以上 (シールド線 CVVS, CPEVS, MVVS)			
	配線総延長	m 1000以内			
	最遠配線長	m 200以内			
	リモコン配線 (MAリモコン時)	m 最大200 (0.3~1.25mm <sup>2</sup> ケーブル使用時)			
使用温度範囲	冷房室内湿球温度	°C 15~24			
	暖房室内乾球温度	°C 15~27 <天井機種は32>			
	循環水温	°C 10~45			
使用循環水量範囲		m <sup>3</sup> /h 6.0~14.4 (100~240L/min)			
付属品		冷媒接続管、水切り板、断熱材			
特記事項 標準外仕様等					
注意事項	1. 冷暖房能力および電気特性は JIS B 8616:2015 および JRA 4002:2016 の条件による値です。				
	2. 実際の能力特性は室内・熱源ユニットの組合せにより変わりますので、技術資料をご覧ください。				
	3. 運転音は無音室での値です。(騒音計 A特性値)				
	4. 接続リモコンの種類及び室内ユニットの接続台数によっては伝送線用給電拡張ユニット (別売)が必要となります。				
	5. 循環水量は出入口温度差が冷房運転時6.1°C、暖房運転時4.2°Cでの値です。				
	6. 本機は屋内設置 (機械室を含む) 専用機です。				
	7. 本機は周囲温度は40°C (乾球温度) 以下、周囲湿度は80%RH以下に維持してください。				
	8. 熱源ユニット周囲温度が0°C以下に低下する可能性がある場合には、水の凍結による配管バックを防止するため、熱源ユニットが停止していても水の循環は常時行ってください。また、長期間熱源ユニットの運転を停止する場合には、熱源ユニット内の水を必ず抜いてください。				
	9. 現地配管接続時の管継ぎ手の必要については熱源ユニット外形図をご参照ください。				
	10. 現地配管は付属の冷媒接続管にろう付けの上、熱源ユニットに接続してください。				
	11. 現地配管の断熱工事は、据付説明書に従って実施してください。				
	12. 本製品を長く安心してお使い頂くには定期的な保守・点検が必要です。各部品の点検、保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。				
	13. 水質維持のため冷却塔及び熱源水回路は水が大気中に開放されない密閉回路にしてください。水回路中の循環水容量を確保するためにカクを設ける場合も外気との接触を最低限とし、水中の溶存酸素が1mg/L以下となるように管理してください。				
	14. 循環水の水質管理方法及び水質基準は、日本冷凍空調工業会「冷凍空調機器用水質ガイドライン」JRA-GL-02の「温水系・低位中温水系」の基準に従い管理してください。				
	15. ユニットの運転と水回路のポンプは必ず同時起動をとってください。				
	16. 熱源ユニット保護のため、循環水入口配管には熱源ユニットから1.5m以内にストレーナーを設けてください(50メッシュ以上推奨)。				
	17. 未使用のドレシット側に付属の断熱材を取り付けてください。				
	18. 水配管施工の際は、水のシール性を確保するため、シールテープを巻いた上から、水配管用の液状のシール剤をおねじの先端から1~2山空けて塗布してください。				
	19. 熱源ユニット側の水配管継手材質はC1220Tです。必要に応じ絶縁処理を実施してください。				
	20. 水配管を施工する際は、締め付けトルク150N・m(15.3kgf・m)で現地側配管を締め付けて施工してください。				

水熱源ヒートポンプ式パッケージエアコン 熱源ユニット仕様書		形名	PQRY-P630DMG9	
三菱電機株式会社		仕様書番号	WYNC3-4415-6	
		24-01-15		

- 注1. 水配管・冷媒配管・電源線・伝送線の引込口や未使用のロックアウト穴は、空気や雨水等が進入しないようにパテ等でふさいでください。(現地工事)
2. 製品出荷時の現地ドレン排水接続は、前面仕様になっています。後面で接続される場合は、後面の密栓用プラグを外し前面に取付けてください。取付けの際には、水漏れがないよう十分ご注意ください。
3. 下図に示すスペースを確保してください。作業者のスペース込みでのサービススペースとなります。(A図) (後面からのサービス等を考慮した場合、前面同様600mm程度開けていた方が便利です。)
4. 制御箱取り外し時のサービススペースを確保するため、水配管、冷媒配管の施工はユニット正面の下図に示すスペースを避けて行ってください。(B図)
5. 水熱交換器交換時、ユニット正面の水配管を取り外す必要があります。取外できるように水配管の接続部を設けてください。
6. PQRV-P\*DMG9機種は屋内設置(機械室含む)専用機です。(設置許容周囲温度範囲:-20℃~40℃(乾球温度))
7. 熱源ユニット周囲温度が0℃以下に低下する可能性がある場合には、水の凍結による配管パンクを防止するため、下記の点に注意してください。  
・熱源ユニットが停止していても水の循環は常時行ってください。  
・長期間熱源ユニットの運転を停止する場合には、熱源ユニット内の水を必ず抜いてください。
8. ドレン配管の下り勾配は1/100以上とれるようにしてください。
9. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならないようにしてください。
10. 循環水入口配管には熱源ユニットから1.5m以内にストレーナーを設けてください。(50メッシュ以上推奨)
11. 熱源ユニット側の水配管継手材質はC1220Tです。異種金属が接触すると腐食する可能性があります。必要に応じ絶縁処理を実施してください。
12. 水配管を施工する際は、締め付けトルク150N・m(15.3kgf・m)で現地側配管を締め付けて施工してください。それ以上のトルクをかけると水配管が破損する可能性があります。



- <付属品 (付属品内に同梱)>
- ・冷媒<低圧>接続管 ……1個
  - ・水切板(低圧管) ……1個
  - ・水切板用断熱材(低圧管) ……1個
  - ・据付配管用断熱材(高圧管,低圧管) ……各1個
  - ・ドレンノケット用断熱材 ……1個
  - ・低圧管用パイプカバー ……1個
  - ・ベース足用断熱材(2種類) ……各4個
  - ・パネル用断熱材 ……1個



NO.	用途	仕様	
①	配管用	前面通し穴	140×77ロックアウト穴
		前面通し穴 (別売品分岐管キット組込時使用)	φ45ロックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴	φ65 or φ40ロックアウト穴
		前面通し穴	φ52 or φ27ロックアウト穴
⑤	伝送配線用	前面通し穴	φ34ロックアウト穴
⑥	水配管	入口	Rc1-1/2 ネジ
		出口	Rc1-1/2 ネジ
⑧	ドレン排水	ドレン排水口	Rc3/4 ネジ

接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	高圧側	低圧側	高圧側	低圧側
PQRV-P355KDMG9	φ19.05 ろう付	φ25.4 ろう付	φ25.4	φ28.58
PQRV-P400DMG9	*1	*1 *2		
PQRV-P450DMG9	φ22.2 ろう付	φ28.58 ろう付	φ25.4	φ28.58
PQRV-P500DMG9				
PQRV-P560DMG9	φ25.4 ろう付	φ31.75 ろう付*1 *2	φ25.4	φ28.58
PQRV-P630DMG9				
PQRV-P670DMG9	*1	*1 *2	φ25.4	φ28.58

- \*1. 管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。  
\*2. 付属の接続管をご使用ください。

本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。  
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.

KB94C7T9A

単位	スケール	作成日	形名	PQRV-P630DMG9		
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS	尺度 SCALE DO NOT SCALE	2024-02-29	インバータマルチエアコン フリープランシステム 熱源ユニット(WR2シリーズ)外形図			
三菱電機株式会社		図番	GA-PQRYP630DMG9	副番	頁	1/1

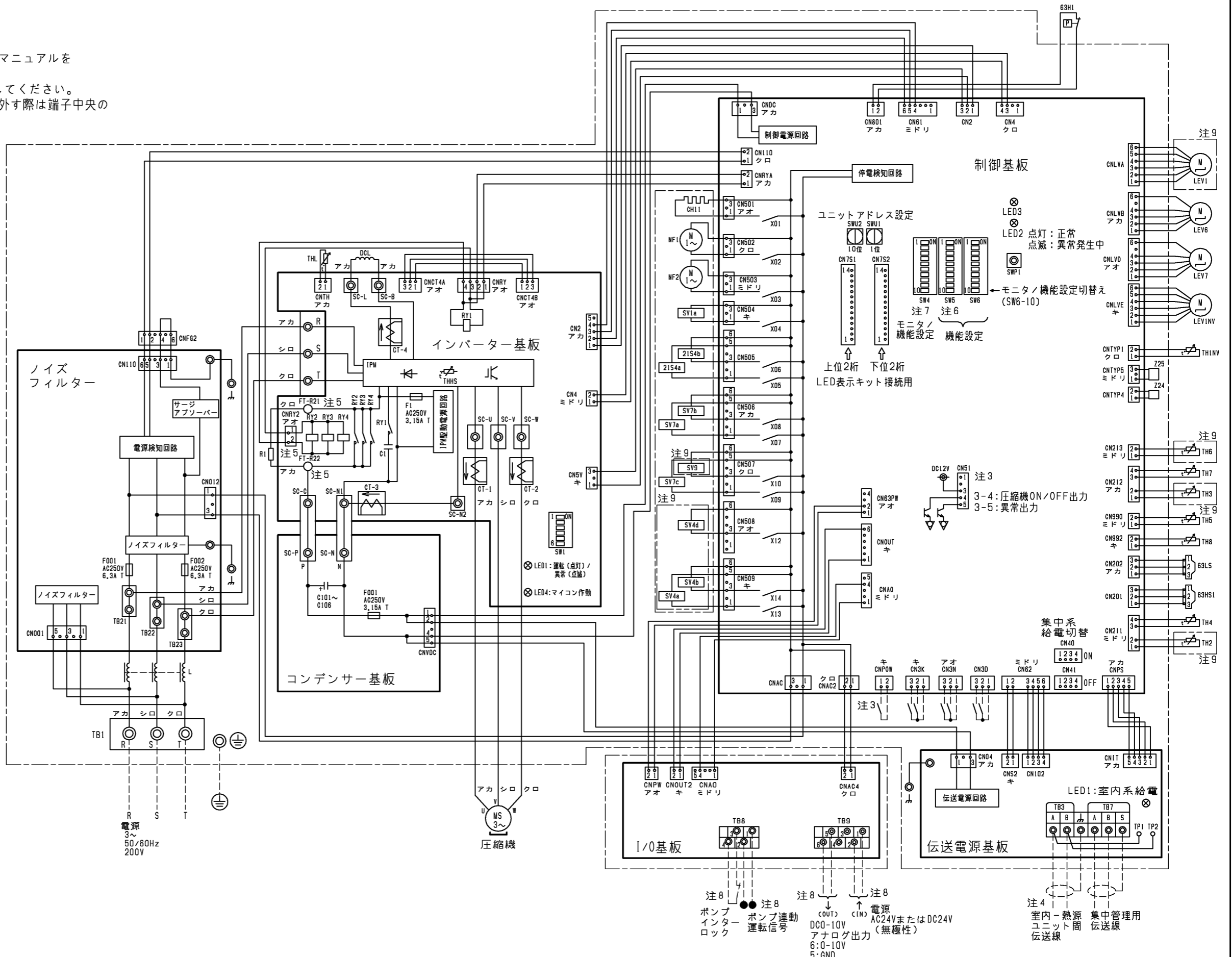
- 注1.破線は現地配線を示します。  
 注2.一点鎖線は制御箱境界を示します。  
 注3.入出力信号用コネクタの接続はシステム設計工事マニュアルを参照してください。  
 注4.同一冷媒系統の熱源ユニット間はTB3を渡り配線してください。  
 注5.ファストン端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら取り外してください。  
 取り付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。  
 注6.集中管理スイッチの設定 (SW5-1)

システム構成	SW5-1
システムコントローラーとの接続システムなし	OFF
システムコントローラーとの接続システムあり	ON

- 注7.SW4: 全てOFFの場合  
 ・LED3 点灯: 運転  
 点滅: 立ち上げ中  
 消灯: 停止  
 その他の設定、モニター項目は、据付説明書・サービスハンドブックを参照してください。  
 注8.外部ポンプ用端子台(TB8), DC0-10Vアナログ出力用端子台(TB9)の接続は据付工事説明書を参照してください。  
 注9.機種による相違点

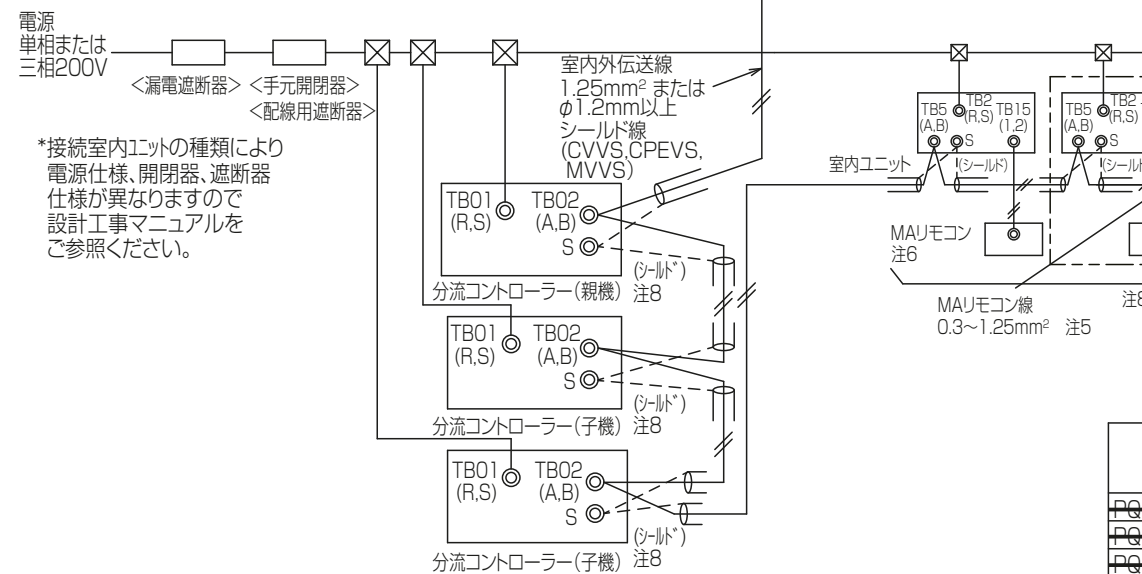
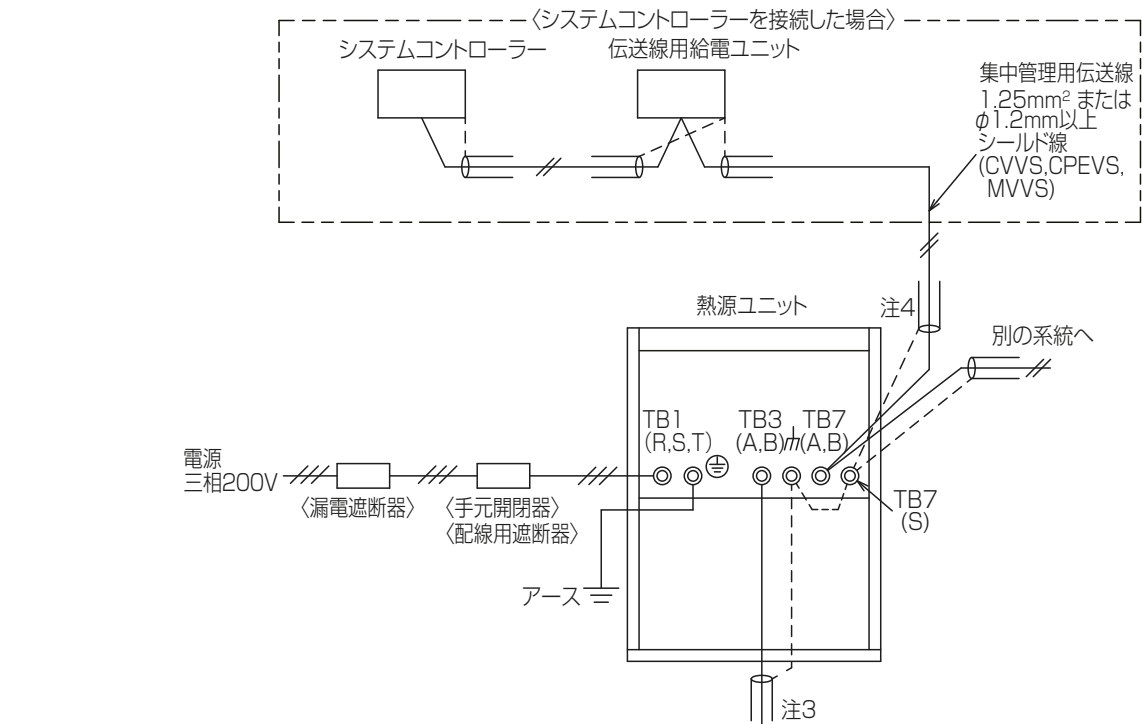
型名	LEV1	SV4a	SV4b	SV4d	SV9	TH2	TH3	TH6
PQHY	有	無	無	無	無	有	有	有
PQRY	無	有	有	有	有	無	無	無

記号	名称
21S4a	四方弁 冷暖切替
21S4b	熱交換器容量制御
63H1	圧力スイッチ (高圧過昇保護)
63HS1	圧力センサー 吐出圧力
63LS	吐出圧力
C1	コンデンサー フィルター回路
C101~C106	インバーター主回路
CH11	クランクケースヒーター
CT-1, CT-2	電流センサー 交流
CT-3, CT-4	交流 直流
DCL	直流リアクター (力率改善用)
L	チョークコイル (高周波ノイズ除去)
LEV1	電子膨張弁 HICバイパス流量調整
LEV6	熱交換器流量調整
LEV7	熱交換器流量調整
LEVINV	インバーター冷却熱交換流量調整
MF1, MF2	放熱板冷却用ファン
R1	抵抗 (突入電流防止)
RY1	電磁継電器 フィルター回路
RY2, RY3, RY4	インバーター主回路 72C
SV1a	電磁弁 0/S下バイパス回路
SV4a, b, d	熱交換器容量制御
SV7a, b, c	熱交換器流量制御
SV9	高低圧バイパス回路
TB1	端子台 電源
TB3	室内-熱源ユニット間伝送
TB7	集中管理用伝送
TB8	ポンプ連動運転信号, ポンプインターロック
TB9	水量調整バルブ用アナログ出力
TH2	サーミスター HICバイパス出口温度
TH3	液管温度
TH4	吐出温度
TH5	Acc流入管温度
TH6	SC液側温度
TH7	水側入口温度
TH8	水側出口温度
THINV	インバーター冷却熱交出口温度
THHS	IPM温度
THL	DCL温度
Z24, 25	機能設定素子



	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE PQHY-P355K/400/450/500/560/630/670DMG9 PQRY-P355K/400/450/500/560/630/670DMG9 インバーターマルチエアコン フリープランシステム 熱源ユニット 電気配線図
	2023-10-20		
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS R度 SCALE DO NOT SCALE	<b>三菱電機株式会社</b>		DWG.NO. W KE94L410
			REV. PAGE 1/1

本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。  
 THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.



\*接続室内ユニットの種類により電源仕様、開閉器、遮断器仕様が異なりますので設計工事マニュアルをご参照ください。

注3

注4

注5

注6

注7

注8

注9

注10

注11

注12

注13

注14

注15

注16

注17

注18

注19

注20

注21

注22

注23

注24

注25

注26

注27

注28

注29

注30

注31

注32

注33

注34

注35

注36

注37

注38

注39

注40

注41

注42

注43

注44

注45

注46

注47

注48

注49

注50

注51

注52

注53

注54

注55

注56

注57

注58

注59

注60

注61

注62

注63

注64

注65

注66

注67

注68

注69

注70

注71

注72

注73

注74

注75

注76

注77

注78

注79

注80

注81

注82

注83

注84

注85

注86

注87

注88

注89

注90

注91

注92

注93

注94

注95

注96

注97

注98

注99

注100

注101

注102

注103

注104

注105

注106

注107

注108

注109

注110

注111

注112

注113

注114

注115

注116

注117

注118

注119

注120

注121

注122

注123

注124

注125

注126

注127

注128

注129

注130

注131

注132

注133

注134

注135

注136

注137

注138

注139

注140

注141

注142

注143

注144

注145

注146

注147

注148

注149

注150

注151

注152

注153

注154

注155

注156

注157

注158

注159

注160

注161

注162

注163

注164

注165

注166

注167

注168

注169

注170

注171

注172

注173

注174

注175

注176

注177

注178

注179

注180

注181

注182

注183

注184

注185

注186

注187

注188

注189

注190

注191

注192

注193

注194

注195

注196

注197

注198

注199

注200

注201

注202

注203

注204

注205

注206

注207

注208

注209

注210

注211

注212

注213

注214

注215

注216

注217

注218

注219

注220

注221

注222

注223

注224

注225

注226

注227

注228

注229

注230

注231

注232

注233

注234

注235

注236

注237

注238

注239

注240

注241

注242

注243

注244

注245

注246

注247

注248

注249

注250

注251

注252

注253

注254

注255

注256

注257

注258

注259

注260

注261

注262

注263

注264

注265

注266

注267

注268

注269

注270

注271

注272

注273

注274

注275

注276

注277

注278

注279

注280

注281

注282

注283

注284

注285

注286

注287

注288

注289

注290

注291

