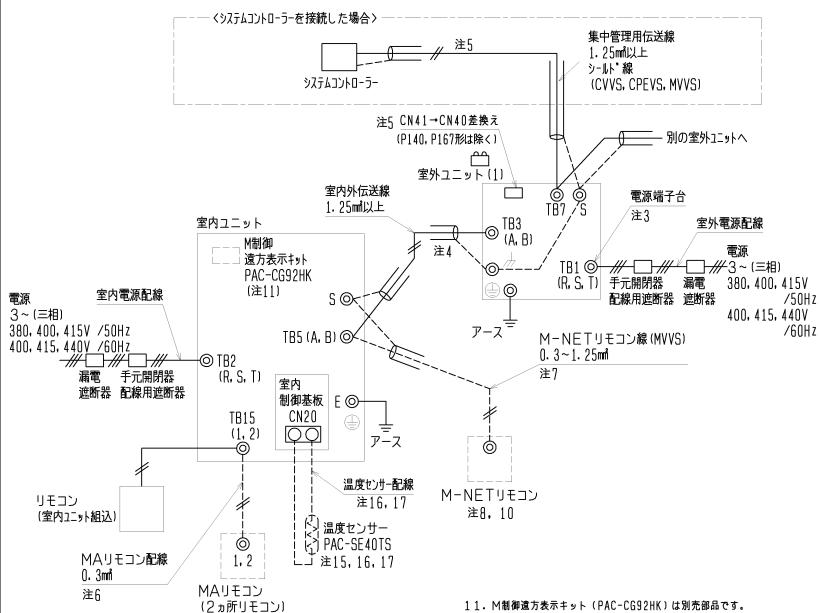
設備用インバーターエアコン仕様書 新冷媒スプリット 台 数 記号 PUHV-P560VCM-E1 (-BS, -BSG) PFAV-P560VDM-E セット形名 PFHV-P560VCM-E1 室内 室外 6.37 6.37 御使用先 法定冷凍トン/台 弊社工事番号 製品質量(概算) kg 室内 255 室外 320 始動方式 インバーター 源 .相 400V/60Hz 電 V/Hz 冷 房 暖房低温 暖 居 56.0(63.0) 50.0(56.0) 能 力 kW 50.0 ()は最大 ()は最大 18. 47 消 費 力 kW 17.01 17.65 運 転 雷 流 Α 30. 1 27. 8 運 転 率 88 88 力 % 165 風 m<sup>3</sup>/min 外 130 機 静 I Pa 室 電 動機出力 kW 3. 7 消 費 電 力 kW 3. 20 3. 20 運 転 電 流 A 5.7 5. 7 電 流 動 51.8 始 Α °C 27. 0 20.0 20. 0 乾球温度 吸込空気 湿球温度 °C 19.0 値 dB 63 63 63 風 200 × 2 m<sup>3</sup>/mir 電 動機出力 kW 0.58×2 (送風機) 室 13.81 消 費 電 力 kW 15. 27 運 転 雷 24. 4 22. 1 流 A 始 電 流 Α 7. 0 2.0 乾球温度 °C 35.0 吸込空気 °C 6.0 1.0 湿球温度 偱 dB 65 65 65 圧縮機(全密閉形)電動機 14.0 (室外) k₩ 吸込口形式 / 方向 グリル 前面・背面 R410A/エステル油 吹出口形式 / ダクト 冷凍機油 上面 冷媒/ 方向 MPa 4. 15 右・左 高圧カット 室内 圧力開閉器 冷媒配管接続方向 前•下 (高低圧) 低圧カット MPa 室外 (ユニット下面より前後左右に引出し可能) 〈冷房〉 14~30 室内 右・左 リモコン 調節範囲 °C 電源・伝送線接続方向 〈暖房〉 17~28 室外 (ユニット下面より前後左右に引出し可能) 45 クランクケースヒーター ドレン配管接続方向 W 右・左 エアフィルター(ろ材) 合成繊維不職布フィルタ・ 5Y 8/1 〈近似色〉 マンセル 5Y 8/1 〈近似色〉 室内ユニット 室外ユニット 冷媒配管長 室外ユニット~室内ユニット間実長 150m以下 室外ユニット上の場合 50m以下 / 室外ユニット下の場合 40m以下 高低差 外機〜内機 延長配管径(液/ガス)  $\phi$  15. 88  $\angle$   $\phi$  28. 58 通 〈冷房〉 湿球温度 10~25℃ 〈暖房〉 乾球温度 15~28℃ 室内ユニット吸込 使用温度 項 〈冷房〉 乾球温度 -5~43℃ (送風機運転中の送風機吹出し部は除く) 範囲 室外ユニット吸込 〈暖房〉 湿球温度 -20~15.5℃ (送風機運転中の送風機吹出し部は除く) 特 事 項 注1.冷房・暖房能力および運転特性は、JISB8615-2の吸込空気条件で運転した場合の値です。 2. 騒音値は無響室でのデータです。(騒音計 A 特性値) 3.組み込む別売部品の種類によっては電気特性、風量、機外静圧、騒音値等が変化する場合があります。 詳細はテクニカルマニュアル、冷熱ハンドブックをご覧ください。 4. 室内ユニット周囲空気が露点温度23°C以上で長時間運転されますと、室内ユニットの結露水が垂れて水漏れに至るおそれが あります。 意 5. 本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・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。 事 6. 室外ユニット下の場合の高低差は、室外ユニットの冷房吸込空気温度0℃以上の場合の値です。 項 -5~0℃では15m以下の高低差となります。 7. 蒸気・温水ヒーター及び加湿器は、冷房時ご使用できません。 8. データモニタリング機能は、2リモコンでご使用の場合「主ー従」設定で「主」に設定したリモコンのみご使用できます。 異電圧仕様 標 仕 電気配線図(室内) KP94R727 KP94T100 機外配線図 KP94T120 外形図 (室内) 添付図面 外形図 (室外) KP94T104 電気配線図 (室外) KE94C612

\*除外工事 据付·基礎工事、給排水工事、電気接続工事、ダクト工事、防熱工事、電源開閉器、温調・湿調用電磁弁、逆止弁、その他本仕様書に明示無き事項。

▲ 三菱電機株式会社 日付 11-10-25 仕様書番号 WYNC1-3372-6 副番

# 三菱電機 パッケージエアコン PFHV-(E)P・VCM-E1(-F)シリーズ PFTV-P・VCM-E1シリーズ 機外配線図



- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 2. ◎印はネジ端子台、◎ 印は基板差込みコネクターを示します。
- 3. 室外電源配線は、端子台TB1に接続してください。
- 4. 伝送線(シールド線)のシールド側は必ず室外ユニットのアース端子に接続してくだ さい。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)とM-NETリモコン線のシールド アースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールド 同士を接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)

注8, 9, 15

- 5. システムコントローラーを接続する場合、室外ユニットの1台のみ給電コネクター (CN41)を(CN40)に差し換えてください。(P140, P167形は除く) その際、集中管理用伝送線(シールド線)のシールドアースは必ず差し換えた 室外ユニットのアース端子に接続してください。
- 6. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。
- 7. M-NETリモコン線が10mを超える場合は、その部分を室内外伝送線最遠長の内数 としてください。
- 8. MAリモコンと他のM-NETリモコンは併用可能です。
- 9. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMA リモコン線を渡り配線してください。
- 10. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコン のアドレス設定又はシステムコントローラーにより登録してください。

- 11. M制御遠方表示キット (PAC-CG92HK) は別売部品です。 入出力信号配線接続要領はキットの説明書を参照ください。
- 12. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 13. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて 使用してください。
- 14. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- 15.PFAV-P・VDM-E-F (オールフレッシュタイプ) の室温制御で温度センサー(PAC-SE40TS) を使用される場合は、部屋の平均的な温度を検知できる場所に取付けてください。 ※温度センサー(PAC-SE40TS)は別売部品です。

別売MAリモコン(2ヵ所リモコン)を室内に設置される場合は、リモコン内蔵センサーを 使用して室温制御可能です。

また、吹出空気温度制御にすることも可能です。詳細は室内ユニットの電気配線図を参照ください。

- 16. 温度センサー配線を12m以内で使用する場合は、PAC-SE40TSに付属しているケーブル(12m) を使用ください。12mを超える場合は、③制御配線表の仕様に従って配線してください。 温度センサーの設置方法は、温度センサー(PAC-SE40TS)の据付工事説明書と室内ユニットの 据付工事説明書を必ず参照ください。
- 17. シールド線にて延長される場合は、次の据付条件に従って配線してください。 ①動力線(強電系)とは、300m以上離してください。
  - ②インパーター機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器などの影響を受けないように 配線してください。
  - ③シールド線は、室内ユニットのアース端子へ接続してください。
- 18.製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が 共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調を とってください。

#### 電線太さ及び開閉器容量 ①室内ユニット

形名	電動機出力	電線	太さ	手元開閉器 手元開閉器		元開閉器	配線用	
1/2 14	电划恢正刀	電源配線	アース	<b>*</b> 3	開閉器容量	過電流保護器	遮断器	
PFT-P140VDM-E	0.75kW *1	1.6mm	1.6mm	15A <b>*</b> 5	15A	15A(B種ヒュース゚)	15A	
PFAV-P140VDM-E  PFAV-P167VDM-E-F **2	1.5kW	1.6mm	1.6mm	15A ×5	15A	15A(B種ヒュース゚)	15A	
PFT-P224. 280 VDM-E PFAV-(E) P224. 280 VDM-E	1.5kW **1	1.6mm	1.6mm	15A <b>*</b> 5	15A	15A(B種ヒュース゚)	15A	
PFAV-P265, 335, 530VDM-E-F * 2	2.2kW	1.6mm	1.6mm	15A ×5	15A	15A(B種ヒュース゚)	15A	
PFT-P450VDM-E PFAV-P450VDM-E	2.2kW *1	1.6mm	1.6mm	15A ×5	15A	15A(B種ヒューズ)	15A	
PFAV-P670VDM-E-F *2	3.7kW	1.6mm	1.6mm	30A *5	30A	20A(B種ヒュース゚)	30A	
PFT-P560VDM-E	3.7kW ×1	1.6mm	1.6mm	30A ×5	30A	20A(B種ヒューズ)	30A	
PFAV-P560VDM-E	5.5kW	1.6mm	2. Omm	40A ×6	30A	30A(B種ヒュース゚)	40A	

- 標準仕様の電動機出力を示します。
- オールフレッシュタイプ(-F)は電動機の変更はできません。
- 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 加熱器等を組込んで本体と同一電源にする場合は、内線規程に従って再選定してください。
- 漏電遮断器は感度30mA 0.15以下を使用ください。
- ※6 漏電遮断器は感度100mA 0.1 S以下を使用ください。

#### 雷線太さ及び開閉器容量 の室外フェット

6	主がユーット 电脉	(へつ) 以び () () () () () () () () () () () () ()										
	セット形名	 室外構成ユニット形名	電線太	電線太さ		漏電遮断器		配線用遮断器	室外ユニット			
	C 3 L 11/10	主が構成ユーットルク	電源配線	アース	<b>*</b> 2	開閉器容量	過電流保護器	田椒木山屋町谷	最大電流			
	PFHV-P140VCM-E1 PFHV-P167VCM-E1-F	PUHV-P140VCM-E1	2. Omni	1.6mm	20A ** 1	20A	20A (B種ヒュース*)	20A	13. OA			
	PFTV-P140VCM-E1	PUTV-P140VCM-E1			~1		(DIECI X )					
	PFHV-P224VCM-E1 PFHV-P265VCM-E1-F	PUHV-P224VCM-E1	3.5mm 2.0mm	30A	30A 30A		13.6A					
	PFTV-P224VCM-E1	PUTV-P224VCM-E1		<b>*</b> 1	30A	(B種ヒュース゚)	30A					
	PFHV-EP224VCM-E1	PUHV-EP224VCM-E1							13.4A			
	PFHV-P280VCM-E1 PFHV-P335VCM-E1-F	PUHV-P280VCM-E1	3.3mm   2.7mm   *	5.5mm .			0 0 2	30A	004	30A	004	19.5A
	PFTV-P280VCM-E1	PUTV-P280VCM-E1			*1	30A	(B種ヒュース*)	30A				
	PFHV-EP280VCM-E1	PUHV-EP280VCM-E1						17.7A				
	PFHV-P450VCM-E1 PFHV-P530VCM-E1-F	PUHV-P450VCM-E1	1 4 mm²	3.5mmi	40A ※1	60A	40A (B種ヒュース*)	40A	31. 4A			
	PFTV-P450VCM-E1	PUTV-P450VCM-E1					(DIECI X )					
	PFHV-P560VCM-E1 PFHV-P670VCM-E1-F	PUHV-P560VCM-E1	1 4 mm²	3.5mmi	40A ※1	60A	40A (B種ヒュース*)	40A	38. 6A			
	PFTV-P560VCM-E1	PUTV-P560VCM-E1					יטיבני א /					

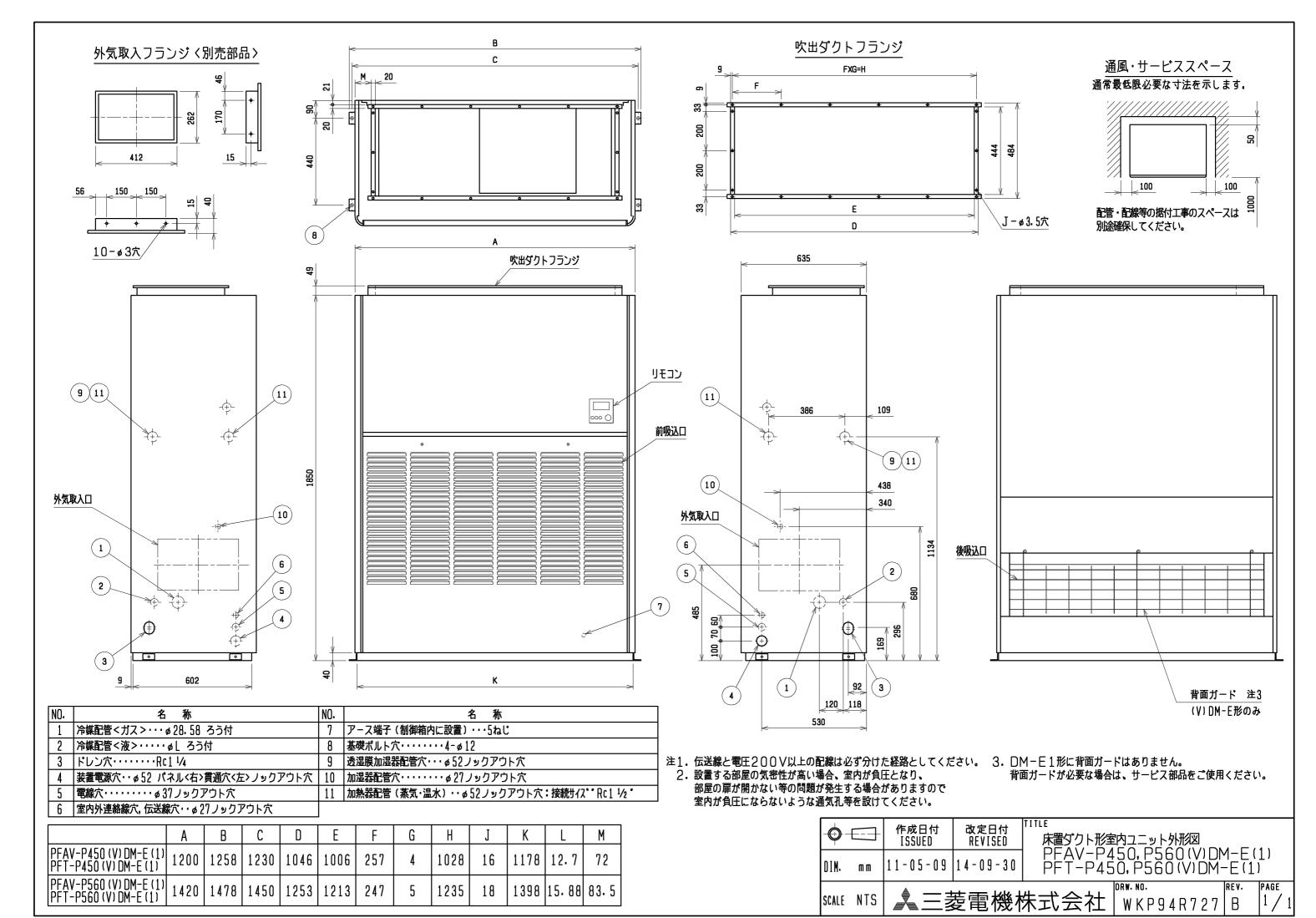
- 漏電遮断器は感度30mAまたは、100mA 0.1 S以下を使用ください。
- ※2 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

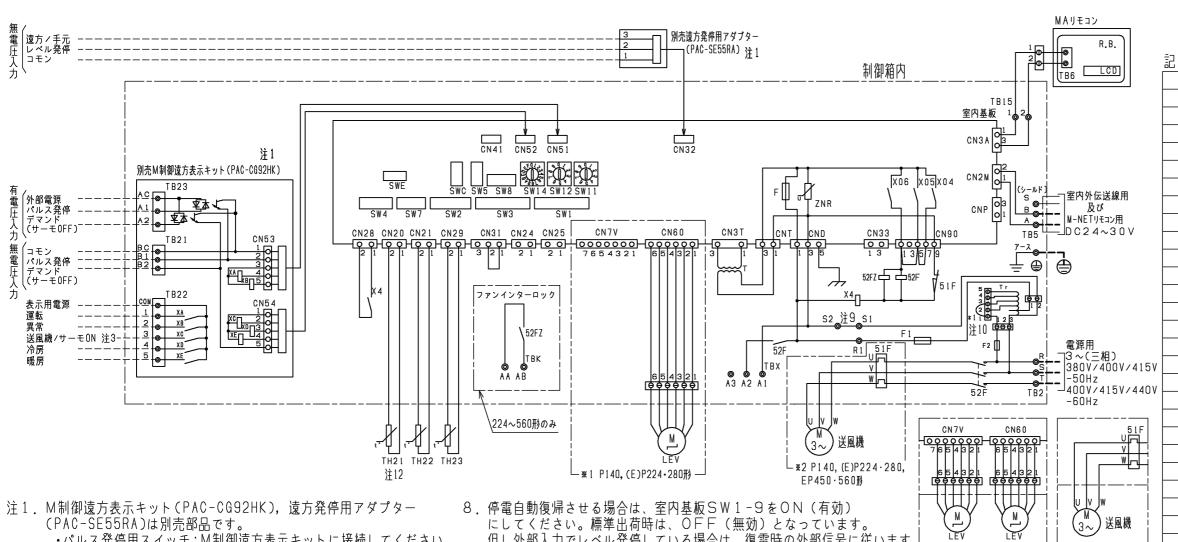
#### **③制御配線**

e) (	1714年日1276年			
	配線	電線太さ	配線の種類	総延長
	室内外伝送線	1.25㎡ 以上	シールト <sup>*</sup> 線 CVVS, CPEVS, MVVS	最大 200m
	集中管理用	1.25㎡ 以上	シールト*線 CVVS, CPEVS, MVVS	最大 200m
	MAリモコン配線	0.3mm <b>*</b> 2	VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT	最大 200m
	M-NET!!モコン配線	0.3~1.25mm **3 (0.75~1.25mm) **1	シールト <sup>*</sup> 線 MVVS	注7
	温度センサー配線	1.25㎡ 以上	シールト"線 CVVS, CPEVS, MVVS	最大 200m

- ※1 コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、( )内の電線太さの使用を推奨します。
- ※2 シース付き().3㎡ケーブルをご使用ください。
- \*3 作業上、0.75miまでの線径を推奨します。

		作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 三菱電機 パッケージエアコン
DIM.	mm	11-10-13	12-06-07	PFHV-(E)P・VCM-E1(-F)シリーズ PFTV-P・VCM-E1シリーズ 機外配線図
				IDRW.NO.   BEV.   PAGE





注1.M制御遠方表示キット(PAC-CG92HK),遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)は別売部品です。

・パルス発停用スイッチ:M制御遠方表示キットに接続してください。 ・レベル発停用スイッチ: 遠方発停用アダプターに接続してください。 9.緊急停止入力は、室内ユニット端子台S1-S2間の短絡線を外して、

- 2. 各入力の接点は微少電流用(DC12V 1mA以下)を使用してください。
- 3. 室内基板のSW1-5を使用用途に応じて設定してください。 :SW1-5 OFF(工場出荷時設定) 送風機状態出力 サーモON状態出力 :SW1-5 ON

----(太破線):現地配線を示します

----(細破線):外部入出力用の現地配線を示します。

- 5.配線は、内線規程に従って接続してください。 6. 電源には必ず漏電遮断器を設けてください。
- 7. ◎印は端子台、←印はコネクターを示します。
- ▲仕様(M制知清古事テキット)

4	11 棟 ( M 利仰 ) 及	トキットノ
	項目	内 容
	電源	室内基板から受電
	据付場所	本体制御箱内
	適合入出力	CV, CVS, CPEVまたは
	伝送線サイズ	これらに相当するもの
	(信号線)	単線: φ0.65mm~φ12mm
		燃線:0.5mm <sup>2</sup> ∼1.25mm <sup>2</sup>
	信号線配線距離	外部出力:MAX100m
		外部入力:MAX100m
	室内ユニット接続線	10心(5心+5心)5m
	接続形態	室内基板毎

●人力仕様(	M制御遠方表示キット、	遠方発停用ア	'ダプター)	
機能	使用用途		信号仕様	
		パルス(有	電圧/無電	王a接点)
パルス	ON/OFF指令を	(有電圧の	の場合)	
発停	出すことができ	電源:D0	C12V~24	٧
(注1)	ます。	電流:約	$10  \mathrm{mACDC}$	12V時)
(注2)				
		200m	s以上 200m	IS以上
		(ハ・ルス通信	電時間)(ハ°ルス	間隔)
			遠方	/手元
レベル	ON/OFF指令を		ON	0FF
発停	出すことができ	リモコン	運転/停止は	
(注1)	ます。	L	できません	できます
(注2)	レベル(無電圧a	N 0N		運転/停止は
	接点)	発 停 OFF	17	できません
	デマンド指令	l	電圧/無電/	圧a接点)
デマンド	(サーモOFF)を	l .		
1	出すことができ	J	$212V \sim 24$	I
(注2)	ます。	電流:約	10mA(DC	12V時)

別売温度センサー(PAC-SE40TS)を接続または現地回路接続してください。

(右図表を参照してください。)

そこに緊急停止SWなどを配線接続してください。

11. 電源電圧は客先仕様(380,400,415,440V)により異なります。 12. ルームサーモ仕様にてご使用の場合は、製品内蔵のTH21は機能致しません。

10. \* 1の配線はご使用電圧により配線位置が異なります。 コネクター短線線|1-2|1-3|1-4|1-5|

但し外部入力でレベル発停している場合は、復電時の外部信号に従います。

●出力仕様(M制御遠方表示キット)

にしてください。標準出荷時は、OFF(無効)となっています。

接点出力
または V/200V 電流:1A
負荷:10mA
\

記号説明

ולם לי טב	97
記号	名 称
М	送風機用電動機
R.B.	リモートコントローラーボード
LCD	液晶表示器
TB6	端子台(室内ユニット接続)
TB2	端子台(室内ユニット接続) 電源端子台
TB5	伝送端子台
TB15	M A リモコン用端子台
F	
ZNR	バリスター
T	
	電源トランス
LEV	電子式リニア膨張弁
52F	補助継電器(送風機用)
51F	熱動過電流継電器
F1	ヒューズ < 1 0 A >
CN32	コネクター(遠方切換)
CN41	コネクター(HA入力)
CN51	コネクター(集中管理)
CN52	コネクター(遠方表示)
CN24	コネクター(補助ヒーター用)
CN25	コネクター(加湿器)
CN28	コネクター(ファン異常)
CNP	コネクター(暖房ヒーター用)
CN33	コネクター(霜取運転時出力)
TH21	吸込温度検出用サーミスター
TH22	配管温度検出用サーミスター(液)
TH23	配管温度検出用サーミスター(ガス)
TBX	配管温度機の用サーミスター(ガス)    別売接続用端子台
	別冗伎杌用饰士口
X 4	補助継電器(送風機用)
SW11	スイッチ(アドレス設定用 1の位)
SW12	スイッチ(アドレス設定用 10の位)
SW14	スイッチ(分岐□No.ペアNo.設定用)
SW7	スイッチ(機種設定)
SW1	スイッチ (機能切換)
SW2	スイッチ(能力設定)
SW3	スイッチ(機能切換)
SW4	スイッチ(機種設定)
SW5	スイッチ(4段階デマンド切換用)
SW8	スイッチ(試運転用)
SWC	スイッチ(機能切換)
SWE	スイッチ(ファン試運転用)
XA~XE	補助継電器
TB21 • 22 • 23	世の極電台   入出力用端子台(別売M制御遠方表示キット)
52FZ	補助継電器 204 50000 7
TBK	
	* *** *** -
Tr	トランス ヒューズ<6 A >
F2	I = 3 - // N A \

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 MITSUBI

※2 P450·560形 -

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS	2011-12-02	2020-07-20	

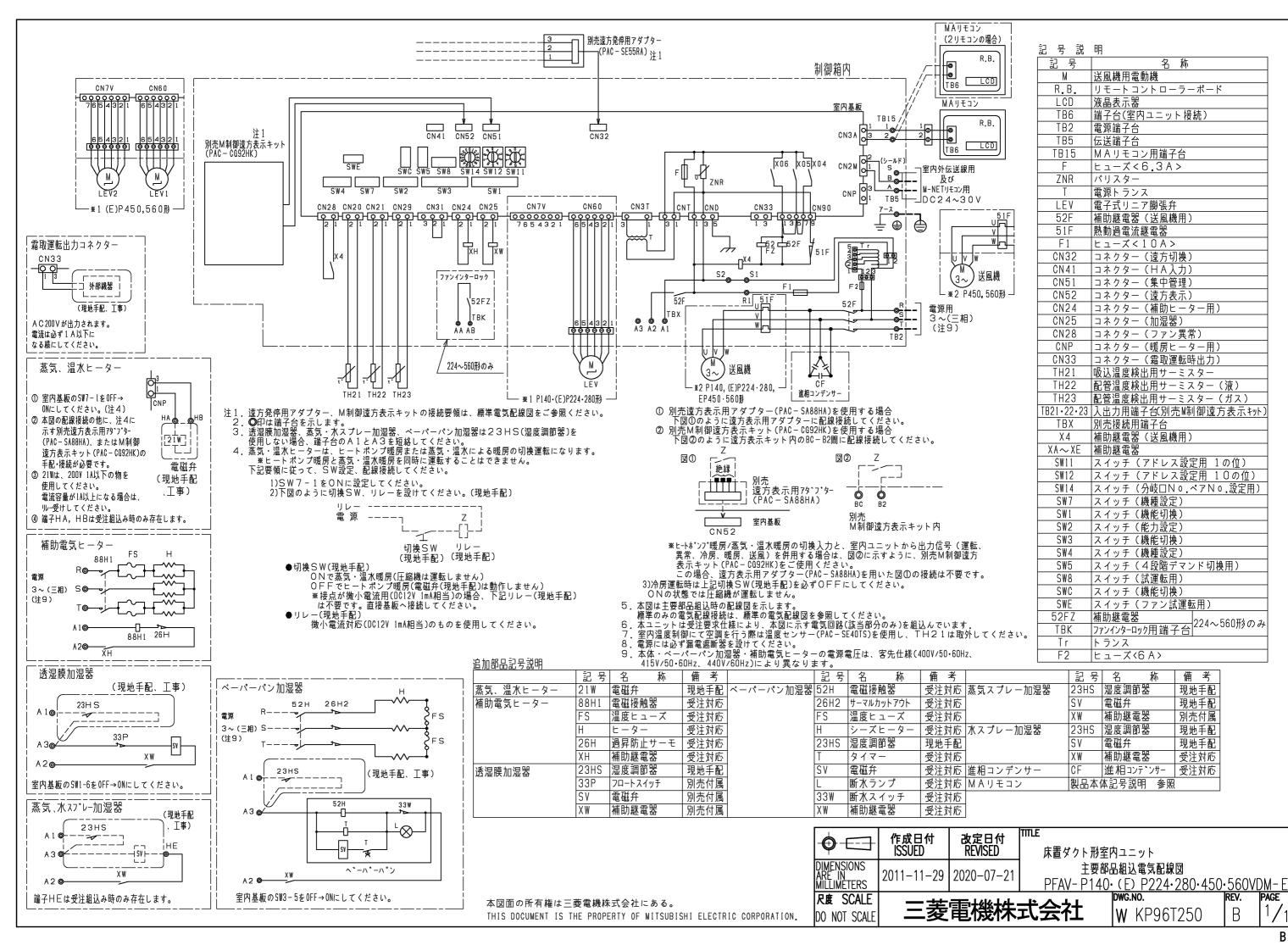
- ※1 (E)P450·560形

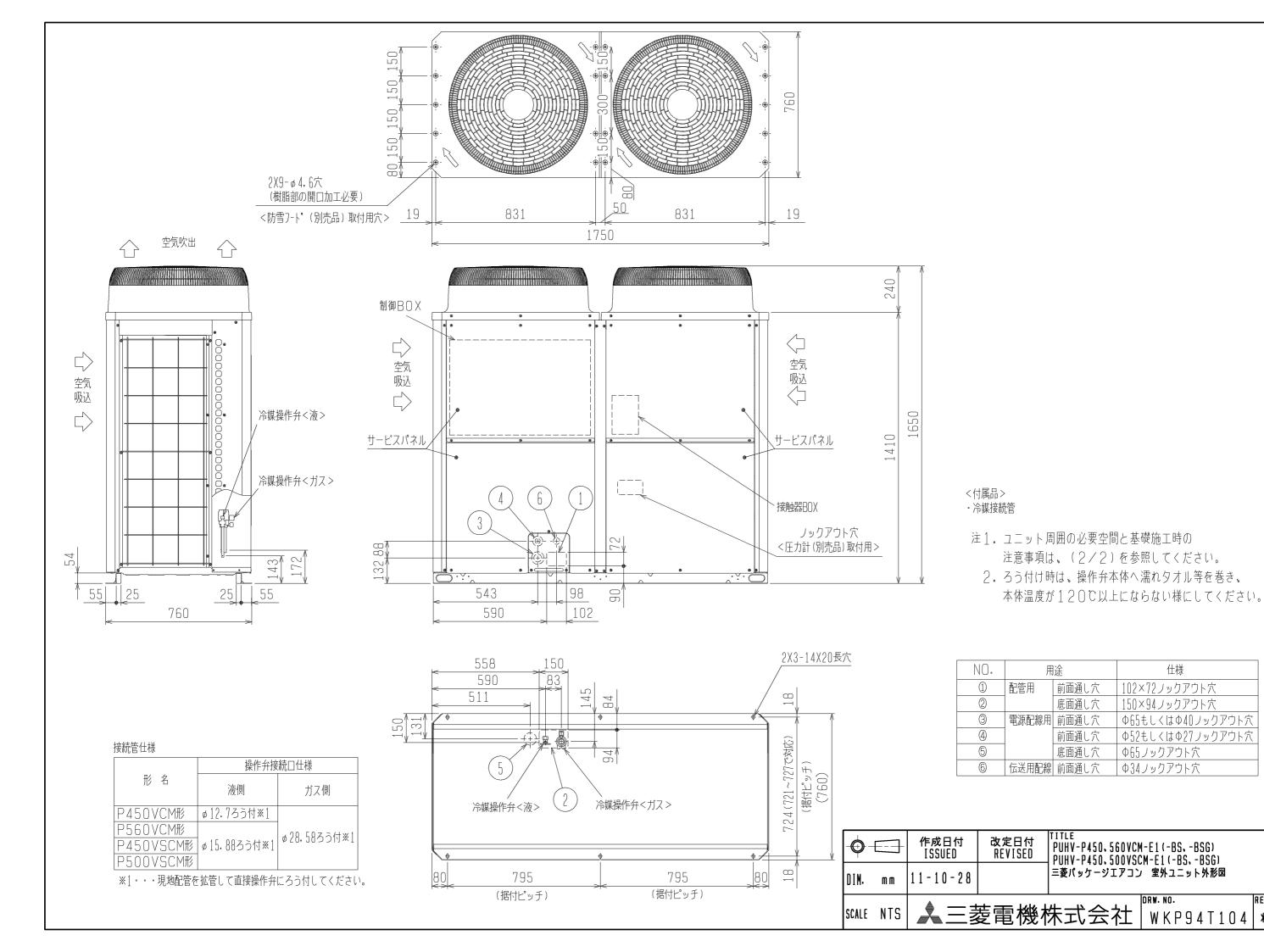
で使用電圧 | 380V | 400V | 415V | 440V |

床置ダクト形室内ユニット電気配線図 PFAV-P140, (E)P224·280·450·560VDM-E

|尺度 SCALE DO NOT SCAL

W KP94T221 В





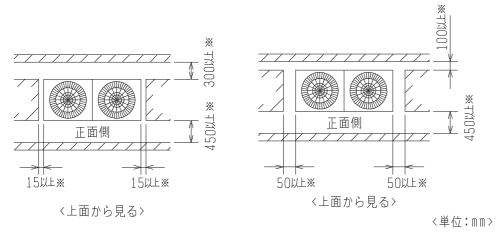
PAGE

## 1. ユニット周囲の必要空間

#### ●単独設置の場合

①ユニットは、下図に示す必要空間をとって設置してください。

○後面側、壁面まで300mm以上の場合 ○後面側、壁面まで100mm以上の場合



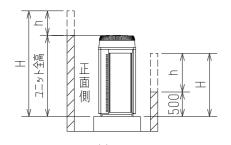
②前後、側面の壁高さくH>が、下記く壁高さ制約>を超える場合 〈壁高さ制約>を超えた分の寸法〈h>を図中にある

※印の寸法に加算してください。

<壁高さ制約> 正面:ユニットの全高以下

後面:ユニット底面から500mm以下

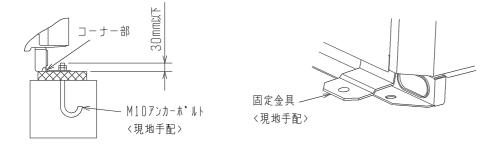
側面:ユニットの全高以下



〈側面から見る〉

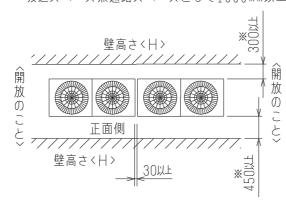
## 2. 基礎施工

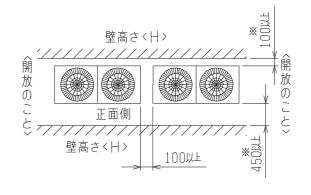
- ①基礎施工に際しては床面強度、ドレン水処理、配管、配線の経路に十分留意してください。
  - 〈運転時にはドレン水がユニット外に流出しますので、集中排水する場合は、別売の集中ドレンパンを使用してください。>
- ②ユニット取付部の下図コーナーを確実に受けるように基礎を施工してください。
- 防振ゴムを使用する場合には、幅方向を防振ゴム全面で受けるように施工してください。
- ③アンカーボルトの飛び出しは30mm以下となるようにしてください。
- ④後打ち式アンカーボルトを使用する場合は、下図のような固定金具(現地手配)を取り付けてください。(4箇所)
- ⑤小動物・雪・雨水などが配管・配線取出し部から浸入すると、機器を損傷するおそれがありますので、
- 開口部は閉鎖材等(現地手配)で必ず塞いでください。
- ⑥底面配管または底面配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように基礎や架台の施工には注意してください。
- ⑦架台等に取り付ける場合、設計工事マニュアルを参照ください。

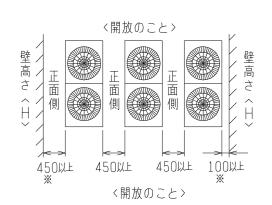


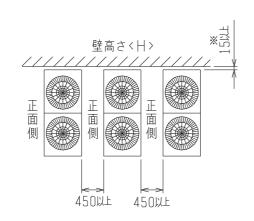
### ●集中設置・連続設置の場合

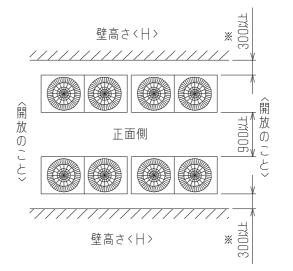
- ①多数のユニットを設置する場合は、人の通路、風の流通を考慮して、 各ブロック間に下図スペースをとってください。
- ②2方向は開放としてください。
- ③壁高さくHゝがく壁高さ制限>を超える場合は、単独設置の場合と同様に
- <壁高さ制限>を超えた分の寸法<h>を※印の寸法に加算してください。
- ④ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大3台として、3台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。

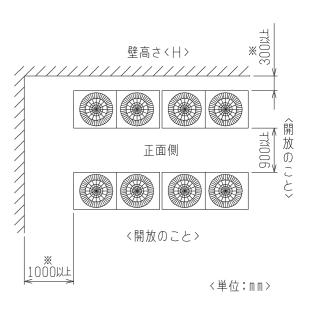












<b>-</b>		作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE   PUHV-P450.560VCM-E1(-BSBSG)   PUHV-P450.500VSCM-E1(-BSBSG)
DIM.	m m	11-10-28		三菱パッケージエアコン  室外ユニット外形図
SCALE	NTS	★ 三書	麦電機	朱式会社 WKP94T104 * 2/2

