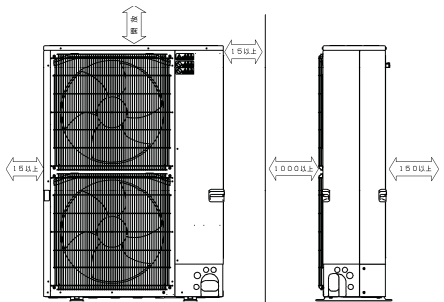


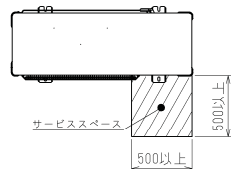
### 1 設置スペース(周囲必要空間)

下図は基本例を示します。  
詳細につきましては工事マニュアルなどの  
技術資料を参照願います。



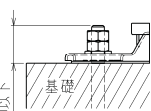
### 2 サービススペース

サービススペースは下図の  
寸法が必要になります。



### 3 基礎ボルト

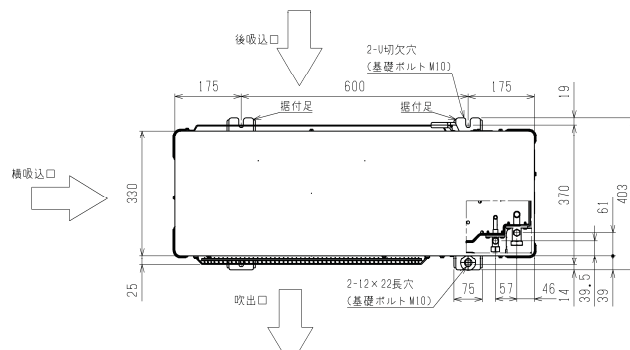
<基礎ボルト高さ>



M10の基礎ボルトでユニットの据付足を  
4ヶ所ダブルナットで強固に固定して  
ください。  
(基礎ボルト、座金、ナットは  
現地手配です。)

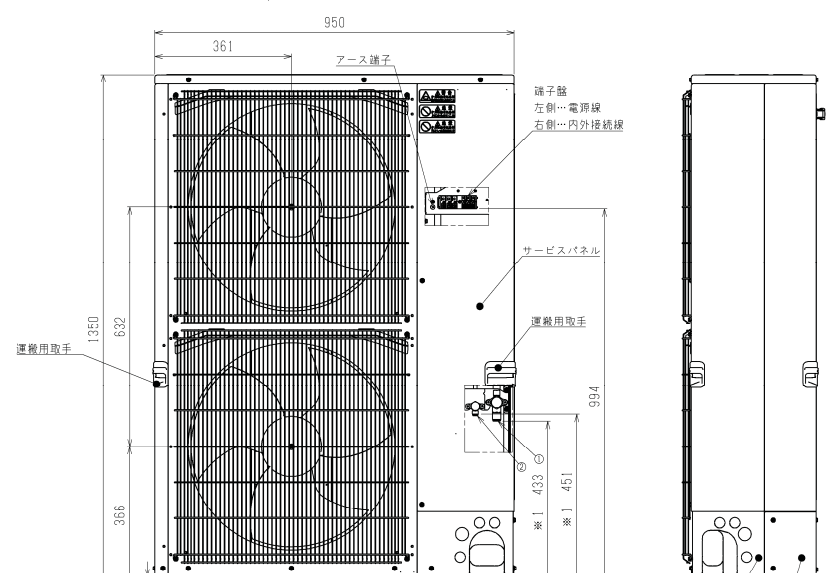
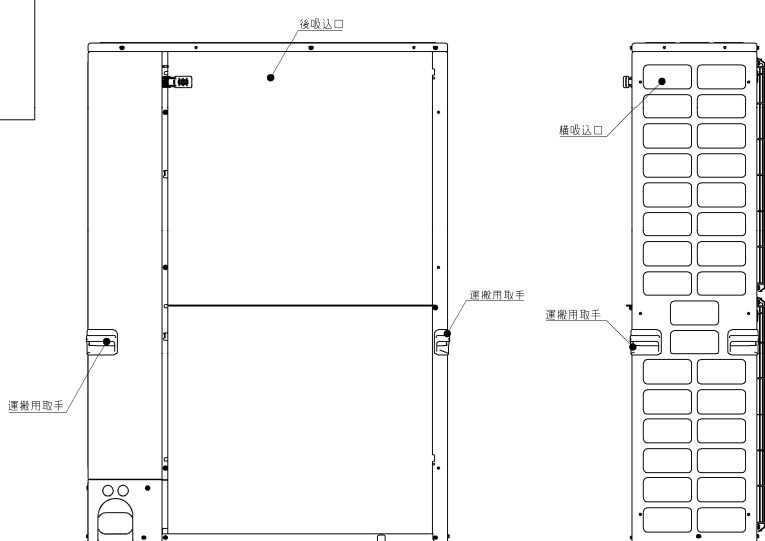
### 4 配管・配線取入れ方向

配管・配線接続は、  
前面、右側面、後面、下面  
の4方向から取入れできます。

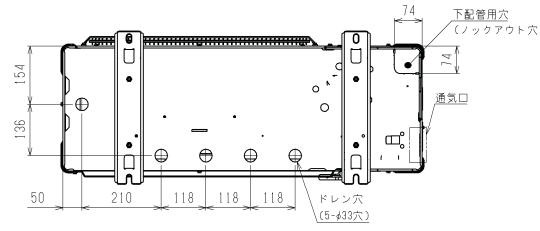
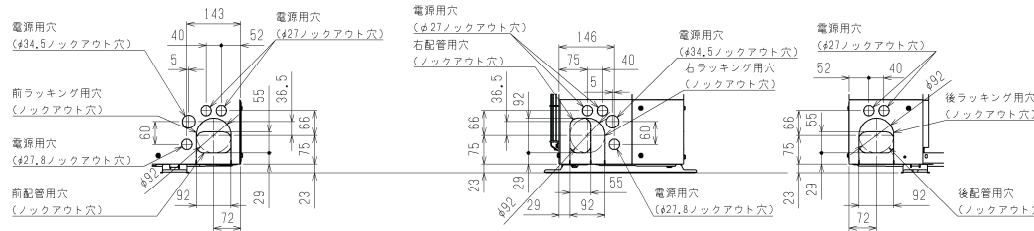


### 記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口(フレア接続)φ15.88(5/8F)
- ②・・・冷媒液配管接続口(フレア接続)φ9.52(3/8F)
- \*1・・・ストップバルブの接続先端寸法



### 配管ノックアウト穴詳細

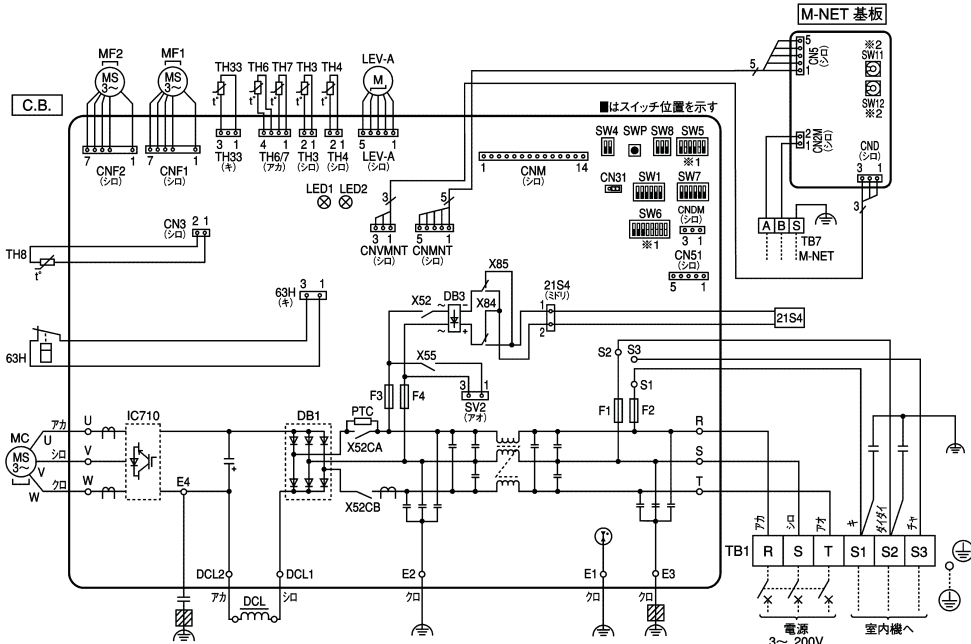


本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。  
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE PUZ-DRP15AN-A1 MOTECS対応 室外ユニット 外形図
	2018-10-18		
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS 尺度 SCALE DO NOT SCALE	三菱電機株式会社		DWG.NO. WK94N194 REV. PAGE 1/1

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	端子台<電源、内外接続線>	C.B.	制御基板	CNMVNT	コネクタ<M-NET基板接続(電源)>
MC	圧縮機用電動機	F1, F2	ヒューズ<10A>	CNDM	コネクタ<オプション接続(電源入力)>
MF1, MF2	送風機用電動機	F3, F4	ヒューズ<3.15A>	CNS1	コネクタ<オプション接続(高圧出力)>
21S4	四方弁<ツチ式>	SW1	スイッチ<後継継り、異常履歴比外、冷媒Fレス>	SV2	コネクタ<オプション接続(ベースヒータ)>
63H	高圧圧力開閉器	SW4	スイッチ<試運転>	M-NET基板	M-NET基板
TH3	サーミスタ<室外液管温度>	SW5	スイッチ<機能切換、機種設定>※1	TB7	端子台<M-NET接続線>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	SW6	スイッチ<機能切換、機種設定>※1	CND	コネクタ<室外制御基板接続(制御信号)>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	SW7	スイッチ<機能切換>	CNS	コネクタ<室外制御基板接続(電源)>
TH7	サーミスタ<外気温度>	SW8	スイッチ<機能切換>	CN2M	コネクタ<端子台TB7接続>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	SWP	スイッチ<ポンプダウン>	SW11	ロータリースイッチ<アドレス設定>※2
TH33	サーミスタ<圧縮機シェル温度>	CN31	コネクタ<応急運転>	SW12	ロータリースイッチ<アドレス設定>※2
LEV-A	電子膨弁弁	CNM	コネクタ<A制御サービス点検キット>		
DCL	リアクトル	CNMNT	コネクタ<M-NET基板接続(制御信号)>		

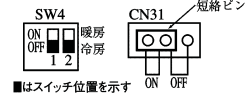


サービス時のお願ひ

- 警告 元電源をOFFした時、主コンデンサに充電されている電圧[280V]は、約2分程度で20Vまで降下します。(入力電圧200V) 取り戻す時は、室外基板上のLED1(3リ)が消灯したことを確認したのち、1分以上の時間を置いてください。
- 室外基板不良以外の可能性がありますので、サービスマニュアルに従った確認・処置を行ない、見込み交換は絶対に行わないでください。

応急運転

- 室外ユニットの点検表示がU4, E0~E9, Ad, A0~A8の場合でも、応急運転が行なえます。
- ①応急運転を行なうときの確認事項と注意事項
  - 上記の点検表示の他に、室外ユニットに異常がないことを確認してください。(上記の点検表示以外の場合は応急運転できません。)
  - ②応急運転を行なう場合、室外基板上の応急運転コネクタ(SW6)の設定が必要です。室内ユニットの設定方法については室内ユニットの電気配線図を参照してください。
  - ③応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度設定は動作しません。
  - ④暖房応急運転中に室外ユニットが電圧運転を開始しますと、室内ユニットから冷風を吹出しますので、長時間の運転はやめてください。
  - ⑤冷房応急運転は最大10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
- ②応急運転方法
  - ①元電源をOFFにします。
  - ②室内基板上の応急運転コネクタ(SW6)の短絡ピンをONに設定します。
  - ③室外基板上の応急運転コネクタ(CN31)の短絡ピンをONに設定します。
  - ④室外基板上のSW4-2にて運転モード(冷房または暖房)を設定します。(SW4-1は使用しません)
  - ⑤元電源をONすることで応急運転が開始されます。
- ③応急運転の解除方法
  - ①元電源をOFFにして、設定を元に戻してください。



冷媒の追加・入れ換え

- 本ユニットは配管長20mまで冷媒追加チャージ不要です。配管長が20mを超える場合や重サービス(冷媒入れ替え)時は冷媒配管長さによる適正冷媒量を下表にて封入し、下段の冷媒量記入の「お願ひ」に必要事項を記入してください。
- 冷媒はR410A冷媒を使用してください。またチャージホースはR410A専用のホースを使用してください。
- 冷媒追加時は必ずセーフティーチャージャーを使用し、低圧チェックバルブまたは低圧サービスポートより冷媒を封入してください。
- 冷媒入れ替え時の本ユニットの真空引きの際は、必ずチェックバルブとサービスポートの2所から真空引きを行ってください。(片側のみの真空引きではユニット内の真空度が確保できません。)
- 冷媒入れ替え時の冷媒封入はサービスポートより行なってください。
- 適正に達しない場合は、セーフティーチャージャーを使用し、低圧チェックバルブまたは低圧サービスポートより封入してください。
- ⑦ストップバルブに付いているサービスポートのキャップ(ナット)の締め付けトルクは15~16N・mで確実に締め付けてください。(スローリーク防止)

機種	配管長 許容	再充填時/20mを超える配管時の追加冷媒量 (kg)
15AN	75	4.2
	10m以下	4.4
	11m~20m	4.6/0.2
	21m~30m	5.2/0.8
	31m~40m	5.8/1.4
	41m~50m	6.4/2.0
	51m~60m	7.0/2.6
	61m~75m	

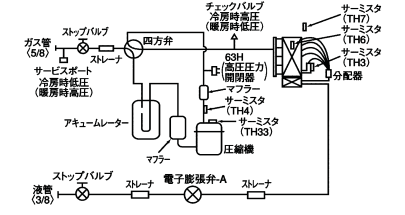
冷媒回収(ポンプダウン)

- 室内ユニットまたは室外ユニットの移設更新などで冷媒を回収する場合は、つぎのように操作してください。
- ①電源(ブレーカ)を切ります。
- ②ゲージマニホールド低圧側をガス側ストップバルブのサービスポートに接続してください。
- ③液側ストップバルブを全閉にします。
- ④電源(ブレーカ)を入れます。
- ※この際リモコンに「集中管理中」が表示されていないことを確認してください。「集中管理中」が表示されたままポンプダウンを行うと正常に終了しません。
- ※内外通立ち上げ完了までに電源(ブレーカ)を入れてから3分程度要します。ポンプダウンは電源(ブレーカ)を入れてから3~4分経過してから始めてください。
- ⑤冷媒回収運転を実施します。
- ※室外制御基板のポンプダウンスイッチ(SWP)をON(押しボタン式)します。圧縮機と送風機(室内、室外)が運転(冷媒回収運転)を始めます。(室外制御基板上のLED1:点灯, LED2:点灯)
- ※必ずユニット停止中にポンプダウンスイッチ(SWP)をONしてください。また、ユニット停止中であっても圧縮機が停止してから約3分以内はポンプダウンスイッチ(SWP)をONしても冷媒回収運転は行なわれません。その場合は圧縮機停止から約3分ほど待って再度ポンプダウンスイッチ(SWP)をONしてください。
- ⑥ゲージマニホールドの低圧が0MPa付近になったら、ガス側ストップバルブを全閉にして、速やかにエアコンを停止してください。
- ※再度ポンプダウンスイッチ(SWP)を押すと、ユニットが停止します。
- ※3分程度、冷媒回収運転した後、自動的にユニットが停止します(LED1:消灯, LED2:点灯)ので、速やかにガス側ストップバルブを閉止してください。但しこのとき、LED1:点灯, LED2:消灯に停止した場合は、一度液側ストップバルブを全閉にし、3分以上経過してから液側ストップバルブを全閉にし、再度⑤も行なってください。(ガス側ストップバルブを全閉)
- ※冷媒回収運転が正常に終了した場合(LED1:消灯, LED2:点灯)、ユニットは電源を切るまで停止状態を保持します。
- ※延長配管が長(冷媒量が多い)場合には、ポンプダウンができないことがあります。そのような場合は冷媒回収機などでシステム内の全冷媒を回収してください。
- ⑦電源(ブレーカ)を切った後、圧力計を取り出し、冷媒配管を外してください。

圧縮機の絶縁抵抗について

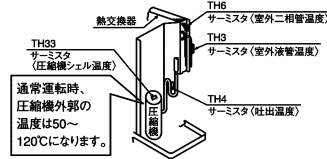
- 注意 電源用端子(R, S, T)と大地間を500Vメーで計って、1.0MΩ未満の場合は、圧縮機に冷媒が溜り込んでいる可能性があります。
- 電源を投入すると圧縮機を加熱する制御が入るため、圧縮機に溜り込んだ冷媒を蒸発させることが出来ます。電源投入後、4時間程度で絶縁抵抗が上昇します。漏電ブレーカを入れる際は絶縁抵抗が0.2MΩ以上あることを確認してください。

冷媒配管系統図



配管サーミスタサービス時の注意

本ユニットは配管サーミスタが4種類取付付てあります。自己診断のLED表示内容に従いサービスを行なってください。



運転点検表示

制御基板のLED1およびLED2により以下の運転、点検表示をします。LED1が点灯しない場合、基板に電源が供給されていません。

電源投入時	LED1(3リ)	LED2(7カ)	内容	コード
電源=点灯	点灯			—(点滅)
電源=消灯	消灯			
通常時	電源=点灯	運転=点灯	運転=点灯	C4, H6, 2
	電源=消灯	停止=消灯	停止=消灯	C4, H6, 2
異常時(点滅します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ(63H)オープン	F5
	2回点滅	3回点滅	室内接続台数オーバー、内外接続線誤配線	E4, E5, EC
		4回点滅	内外通信異常	E5~E9
		5回点滅	リモコン通信異常	E0, E3~E5
		6回点滅	組合せ異常、未定義異常	FE, FF
		7回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	冷媒不足異常(吐出/圧縮機シェル温度異常、低吐出スローヒート異常)	U2, U7
		2回点滅	高圧圧力異常、低圧圧力異常	U1, UL
		3回点滅	室外ファンモータ回転数異常	U8
		4回点滅	パワーモジュール異常、圧縮機過電流遮断(過負荷、ロック)	U6, UF
			電流センサ異常	UH
			圧縮機過電流遮断異常	UP
		5回点滅	吐出音/圧縮機シェルサーミスタ(TH4/TH3)のオープンショート	U3
		6回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6/TH7/TH8)のオープンショート	U4
		7回点滅	放熱板温度異常	US
			電圧異常、T相欠相、電流センサ異常	U9

漏電ブレーカについて

- 注意 漏電ブレーカが動作する場合は、漏電ブレーカが高調波対応品であるか確認してください。インバータ装置による漏電ブレーカ自体の誤動作を防止するために、必ず高調波対応品を使用してください。

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.

作成日付 ISSUED	2018-11-05	改定日付 REVISED		作成日付 ISSUED	2018-11-05	改定日付 REVISED		品名 TITLE	PUZ-DRP15AN-A1
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				MOTEC対応				室外ユニット 電気配線図	
R 1/8 SCALE DO NOT SCALE				三菱電機株式会社				DWG. NO. WKG94N196	
				REV.				PAGE 1/1	