

## 1.6 室外ユニット

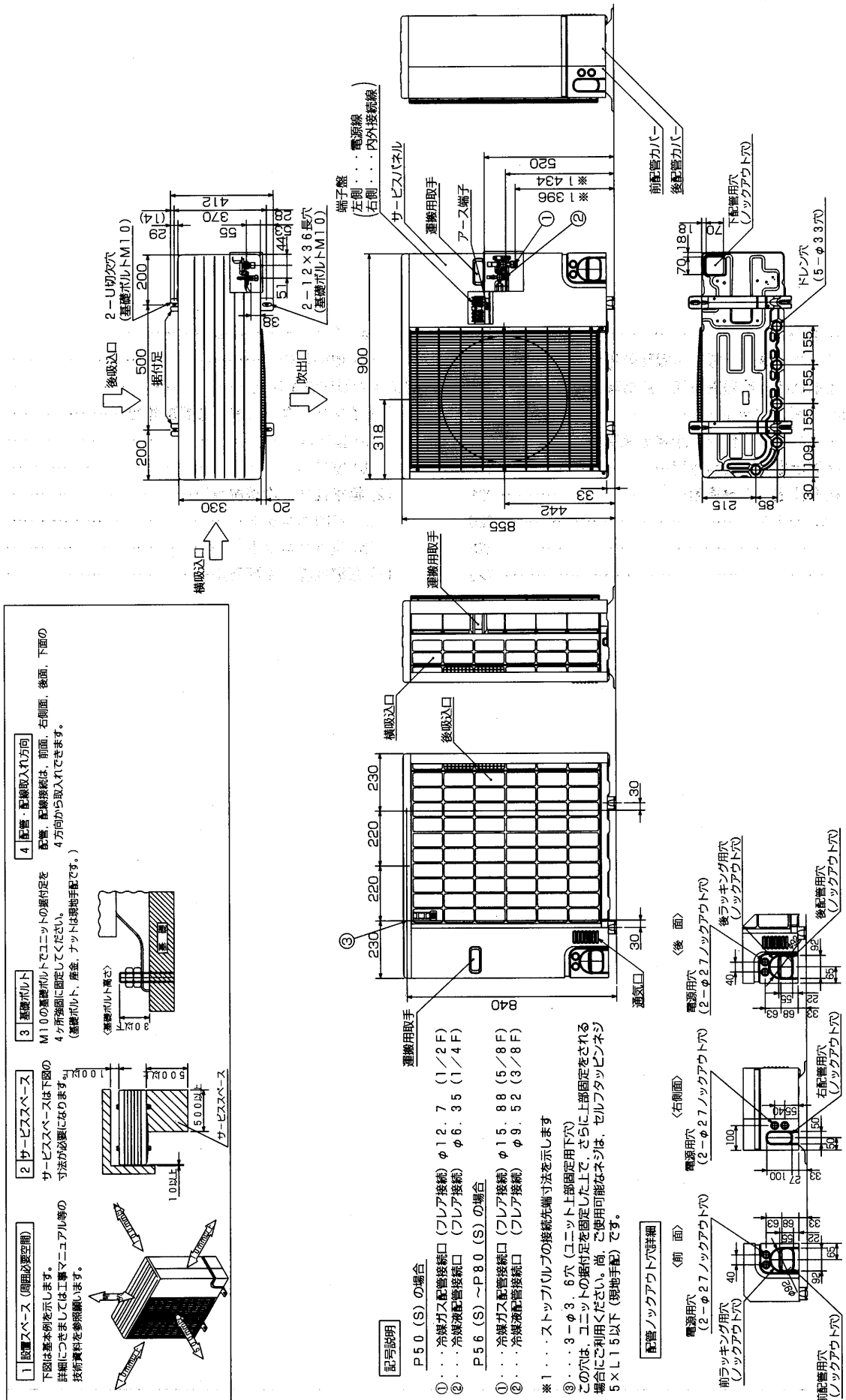
目次	
1.6.1 外形寸法図<室外ユニット>.....	204
(1) 新冷媒 インバーター仕様 冷暖房兼用.....	204
(2) 新冷媒 標準仕様 冷暖房兼用 冷房専用.....	207
1.6.2 電気配線図<室外ユニット>.....	212
(1) 新冷媒 インバーター仕様 冷暖房兼用.....	212
(2) 新冷媒 標準仕様 冷暖房兼用.....	217
(3) 新冷媒 標準仕様 冷房専用.....	221
1.6.3 騒音<室外ユニット>.....	225
(1) 測定方法.....	225
(2) NC曲線.....	225
(a) インバーター仕様.....	225
(b) 標準仕様.....	226
1.6.4 冷媒配管系統図.....	227
(1) インバーター仕様 冷暖房兼用.....	227
(a) 室内ユニット.....	227
(b) 室外ユニット.....	227
(2) 標準仕様 冷暖房兼用.....	229
(a) 室内ユニット.....	229
(b) 室外ユニット.....	229
(3) 標準仕様 冷房専用.....	231

●室内ユニットの別売部品はP347，据付関係資料はP357に掲載。

# 1.6.1 外形寸法図<室外ユニット>

## (1) 新冷媒 インバーター仕様 冷暖房兼用

PUZ-P50~P80<S>GA形

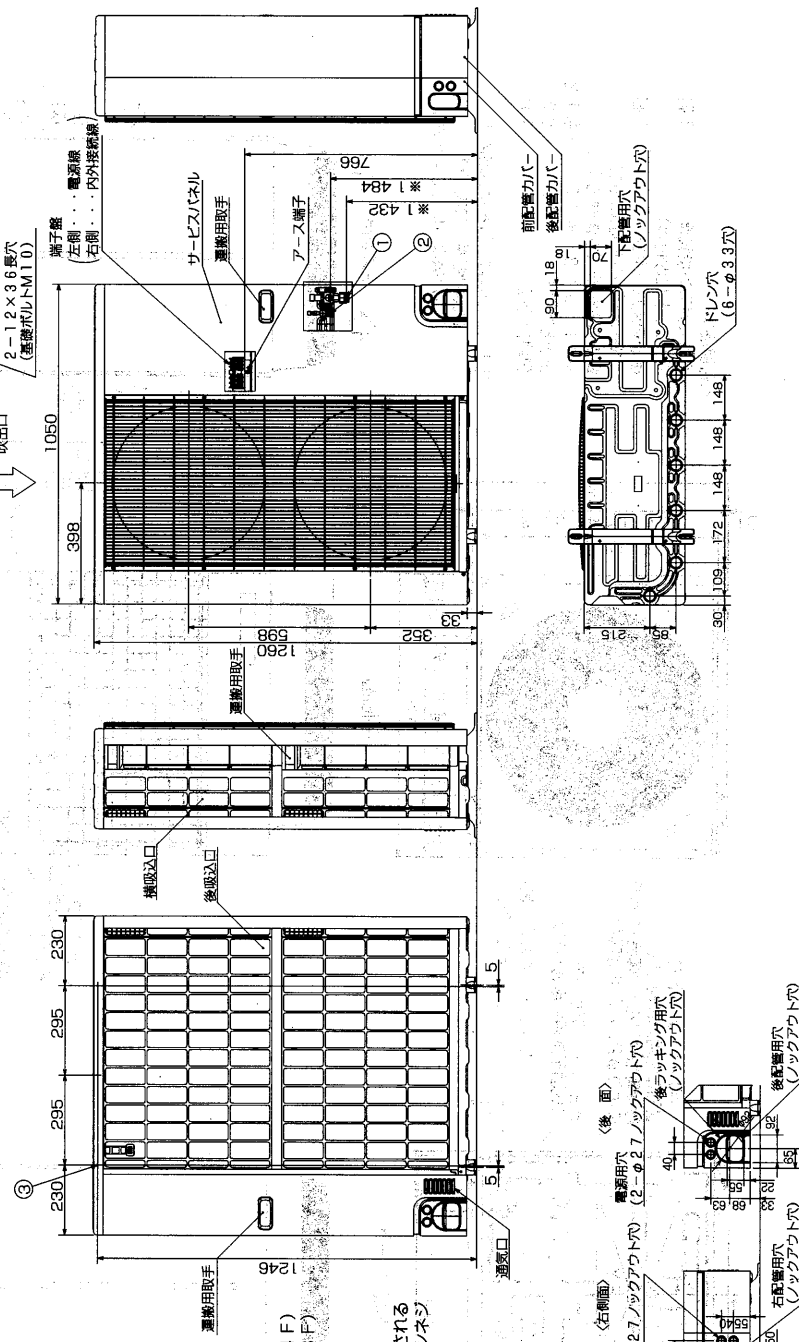


**1 位置スペース (取付必要空間)**  
下図は基本例を示します。  
詳細につきましては工機マニュアル等の  
技術資料を参照願います。

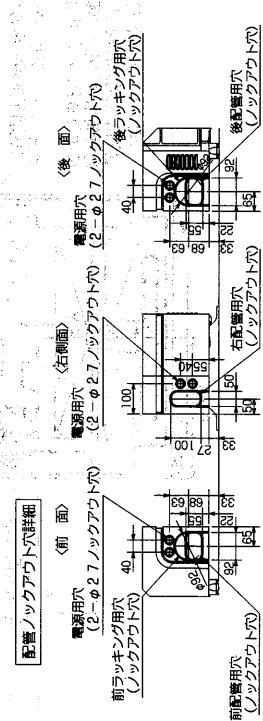
**2 サビスペース**  
サビスペースは下記の  
寸法が必要になります。  
寸法が必要になります。

**3 通線ボルト**  
M10の通線ボルトでユニットの巻付足を  
4ヶ所強固に固定してください。  
(通線ボルト、巻金、ナットは現地手配です。)

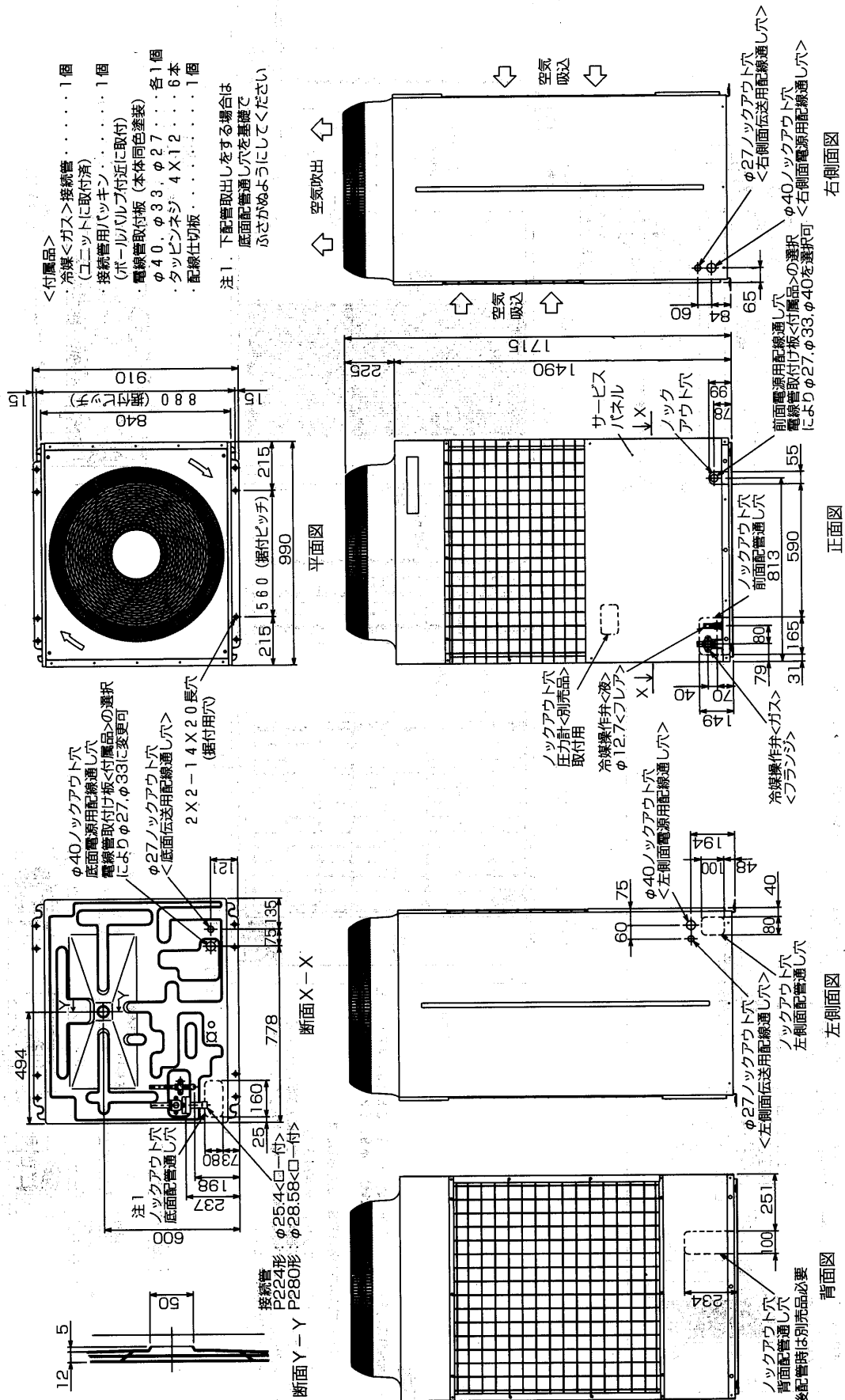
**4 配管・配線取付方向**  
配管・配線は、前面、右側面、後面、下面、  
4方向から取付可能です。



- 記号説明**
- 1...冷媒ガス配管接続口 (フレア接続) φ 19. 05 (3/4 F)
  - 2...冷媒液配管接続口 (フレア接続) φ 9. 52 (3/8 F)
- ※1...ストップバルブの接続先端寸法を示します
- 3...3-φ3. 6穴 (ユニット上部固定用穴)  
この穴は、ユニットの据付足を固定した上で、さらに上部固定をされる  
場合にご利用ください。尚、ご使用可能なネジは、セルフタッピングネジ  
5×L15以下 (現地手配) です。



スリムエアコン〈室外ユニット〉



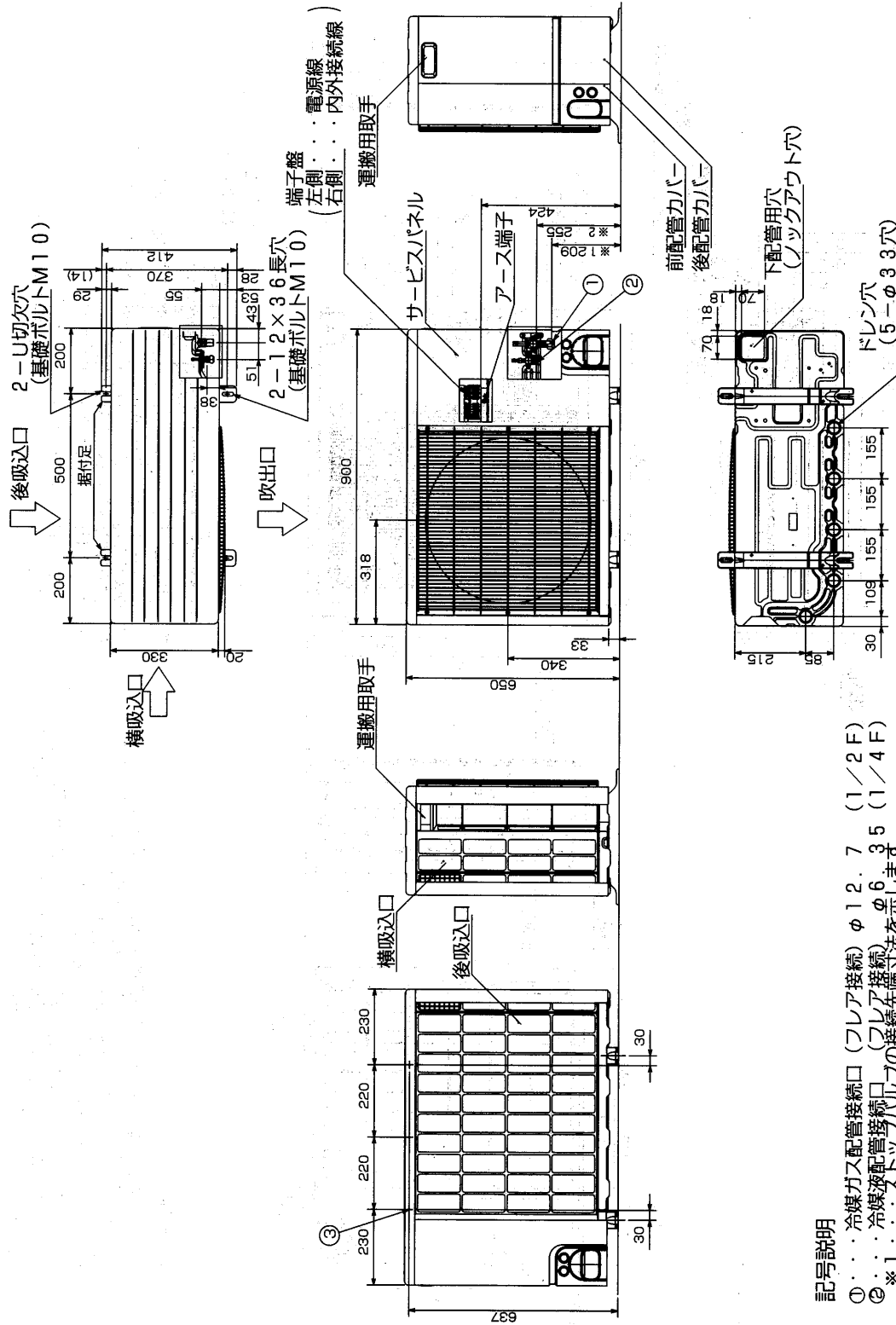
(2) 新冷媒 標準仕様 冷暖房兼用・冷房専用

PUH-P40・P45・P50SGA形

PUH-P40・P45・P50GA形

PU-P40・P45・P50SGA形

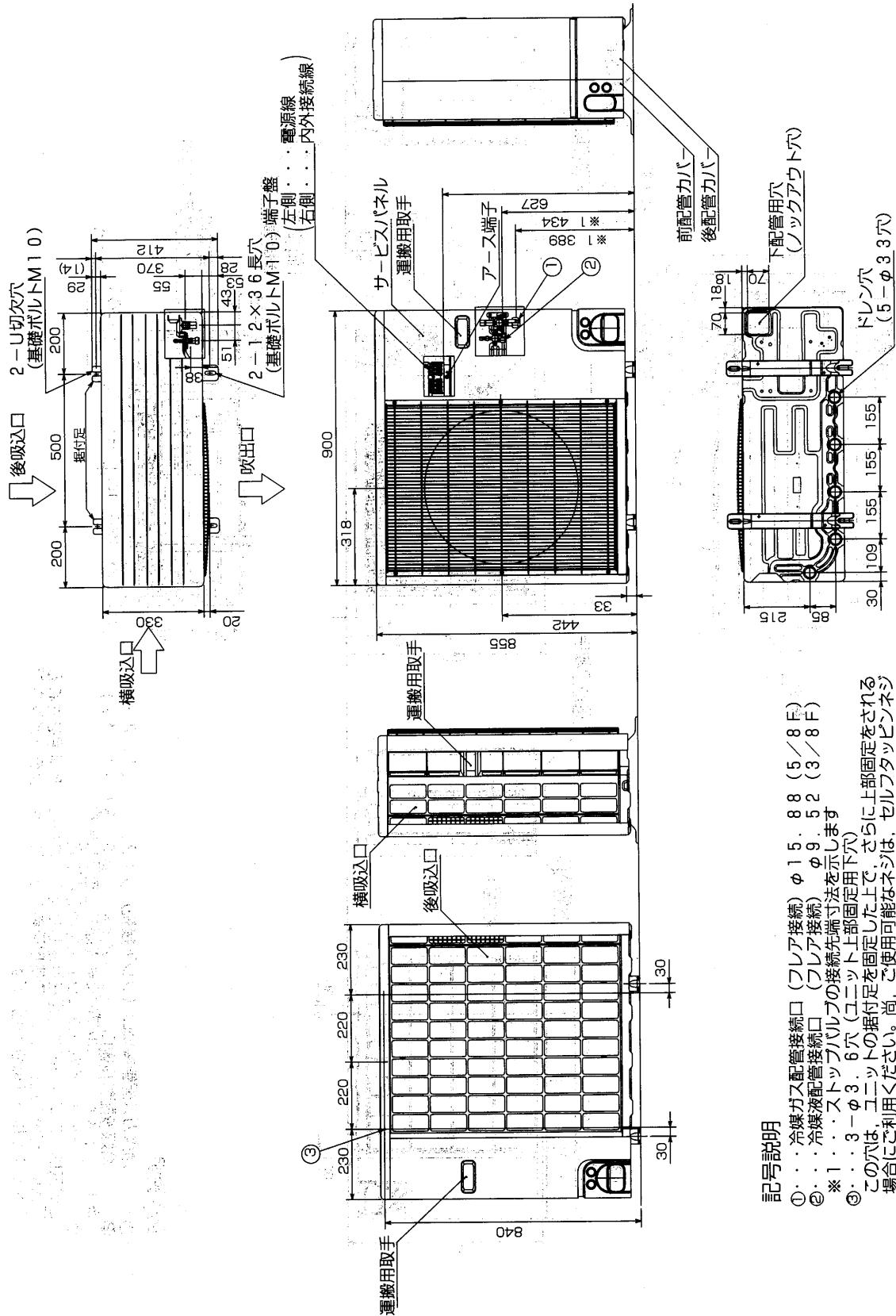
PU-P40・P45・P50GA形



記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口 (フレア接続) φ12.7 (1/2 F)
  - ②・・・冷媒液配管接続口 (フレア接続) φ6.35 (1/4 F)
  - ※1・・・ストッパー代りの接続先確認法を示します
  - ③・・・3-φ3.6穴 (ユニット上部固定用下穴)
- この穴は、ユニットの据付足を固定した上で、さらに上部固定をされる場合にご利用ください。尚、ご使用可能なネジは、セルフタッピンネジ 5×L15以下 (現地手配) です。

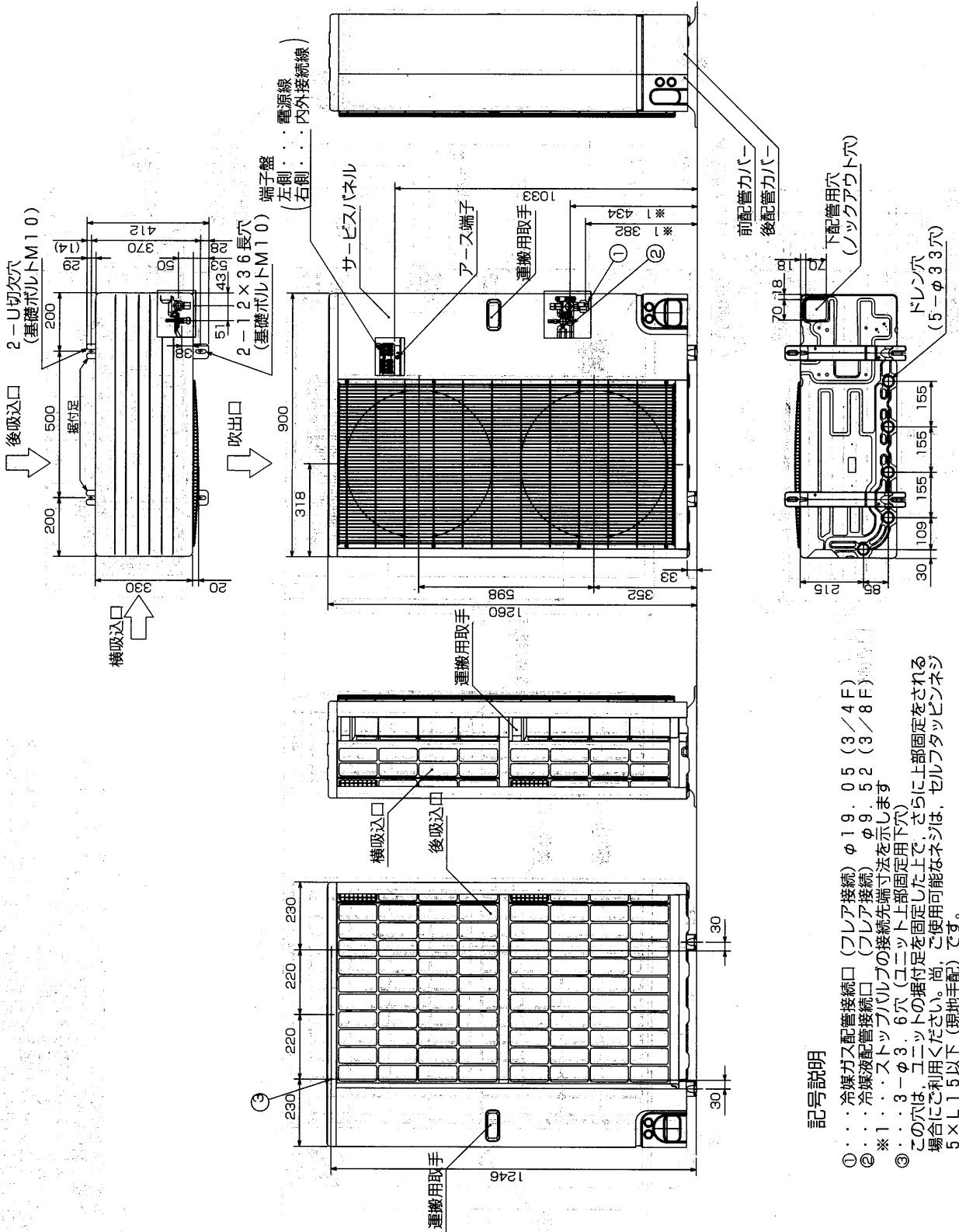
PUH-P56SGA形  
 PUH-P56・P63・P80GA形  
 PU-P56SGA形  
 PU-P56・P63・P80GA形



記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口 (フレア接続) φ15.88 (5/8 F)
  - ②・・・冷媒液配管接続口 (フレア接続) φ9.52 (3/8 F)
  - ※1・・・ストップバルブの接続先端寸法を示します
  - ③・・・3-φ3.6穴 (ユニット上部固定用下穴)
- この穴は、ユニットの据付足を固定した上で、さらに上部固定をされる場合にご利用ください。尚、ご使用可能なネジは、セルフタッピングネジ 5×L1.5以下 (現地手配) です。

PUH-P112GA形  
PU-P112GA形

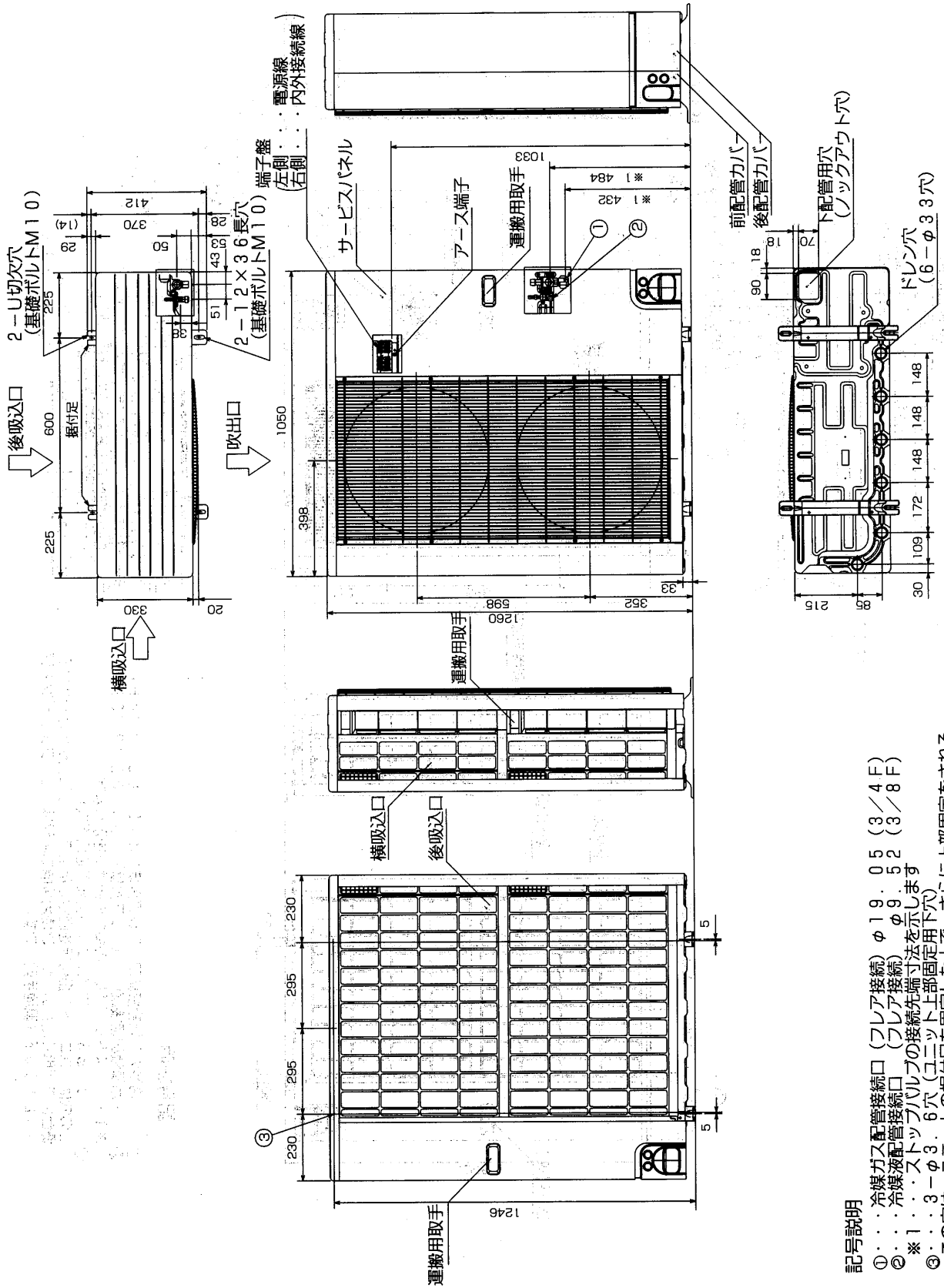


記号説明

- ①・・・冷媒ガス配管接続口 (フレア接続) φ19.05 (3/4F)
  - 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を示します
  - ③・・・3-φ3.6穴 (ユニット上部固定用下穴)
- この穴は、ユニットの据付足を固定した上で、さらに上部固定をされる場合にご利用ください。尚、ご使用可能なネジは、セルフタッピンネジ 5×L15以下 (現地手配) です。

PUH-P140・P160GA2形

PU-P140・P160GA2形

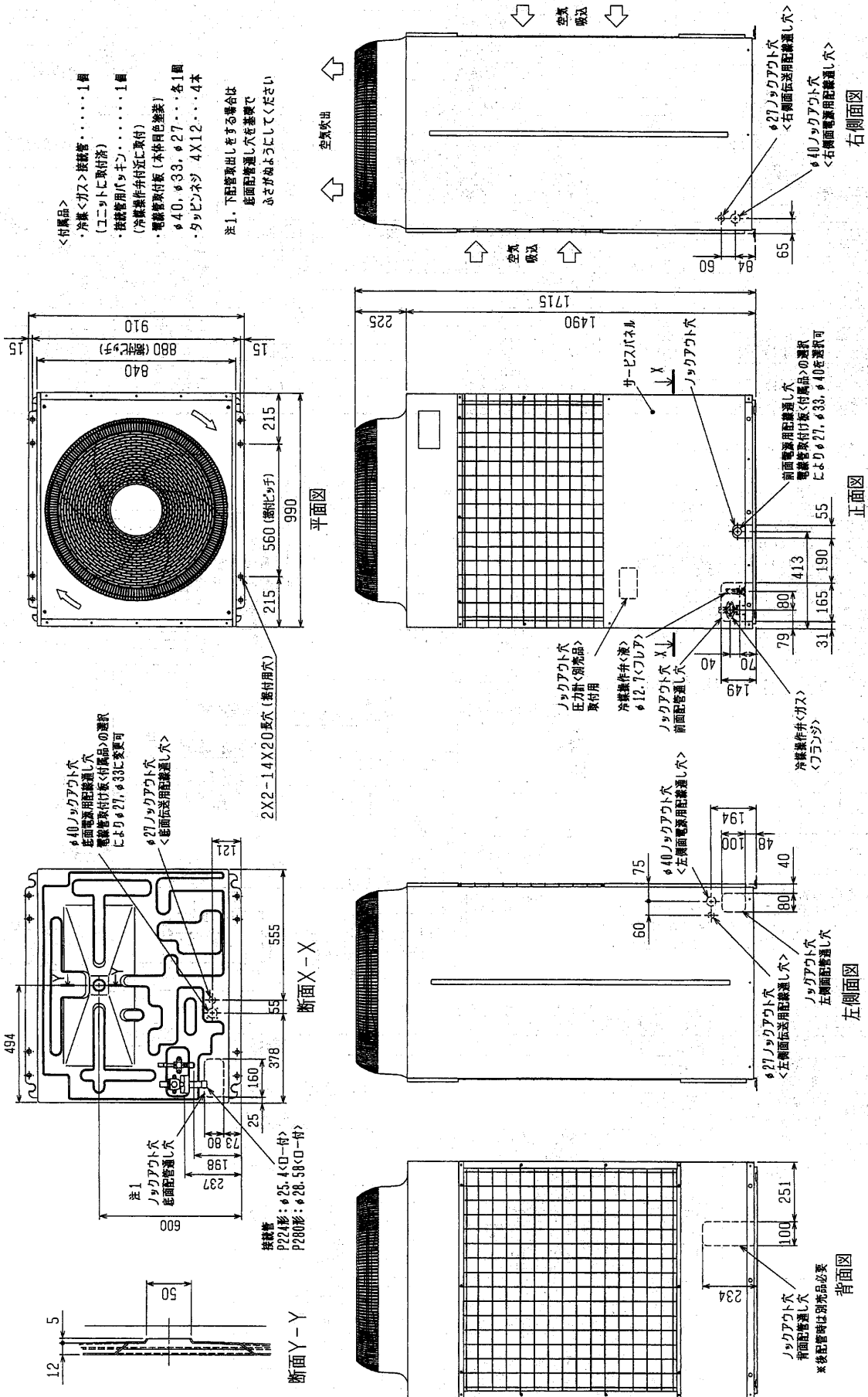


記号説明

- ① 冷媒ガス配管接続口 (フレア接続) φ 19.05 (3/4 F)
- ② 冷媒液体配管接続口 (フレア接続) φ 9.52 (3/8 F)
- \*1 ストップバルブの接続先端立法を示します
- ③ 3-φ3.6穴 (ユニット上部固定用下穴) この穴は、ユニットの据付足を固定した上で、さらに上部固定をされる場合にご利用ください。尚、ご使用可能なネジは、セルフタッピングネジ 5×L15以下 (現地手配) です。



PUH-P224・P280FA形  
 PU-P224・P280FA形



## 1.6.2電気配線図<室外ユニット>

### (1) 新冷媒 インバーター仕様 冷暖房兼用

PUZ-P50~P80SGA形

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	端子盤<電源、内外接続線>	W	接続端子<圧縮機W相>	CN31	コネクタ<応急運転>
MC	圧縮機用電動機	PR	接続端子<母線電源P>	LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
MF1	送風機用電動機	CND	コネクタ<AC200V>	CND	コネクタ<AC200V>
2TS4	電磁弁<四方弁>	CNA	コネクタ<AC200V>	CNS	コネクタ<室内機>
SV	電磁弁<バイパス>	CNVI	コネクタ<1次電源検出>	CNV	コネクタ<電源、制御信号>
63H	圧力開閉器<保護>	CNAF	コネクタ<ACTM制御>	TH3	コネクタ<サーミスタ>
TH3	サーミスタ<室外配管温度>	MF1	コネクタ<送風機用電動機>	TH4	コネクタ<サーミスタ>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	CNV	コネクタ<電源、制御信号>	TH6/TH7	コネクタ<サーミスタ>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	TH8	コネクタ<サーミスタ>	CN33	コネクタ<ファン制御基板接続>
TH7	サーミスタ<外気温度>	CN1A	コネクタ<ファン制御基板接続>	21S4	コネクタ<電磁弁>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	CN1B	コネクタ<ファン制御基板接続>	SV	コネクタ<電磁弁>
LEV	電子膨張弁	LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>	63H	コネクタ<圧力開閉器>
NF	ノイズフィルター	IPM	パワーモジュール	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続>
DM	整流ダイオード	CN52C	コネクタ<52駆動、突入電流防止回路>	CNDM	コネクタ<別売接点デマンド信号入力>
52C	コンタクト	CNR	コネクタ<漏洩電流キャンセル>	CNM	コネクタ<モニター基板接続>
ZNR	バリスタ	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続>	CR.B.	漏洩電流抑制基板
ACTM	アクティブフィルタモジュール	C.B.	制御基板	P	接続端子<母線電源P>
DCL	リアクトル	FUSE1	ヒューズ<10A>	CNR	コネクタ<漏洩電流抑制>
P.B.	パワー基板	FUSE2	ヒューズ<10A>	F.C.	ファン制御基板
P	接続端子<母線電源P>	SW1	スイッチ<強制再起、異常履歴リセット、冷媒アドレス>	CN1	コネクタ<パワー基板接続>
N	接続端子<母線電源N>	SW4	スイッチ<試運転>	CN2	コネクタ<制御基板接続>
GD1	接続端子<アース>	SW5	スイッチ<機能切替>	CN3	コネクタ<制御信号>
U	接続端子<圧縮機U相>	SW	スイッチ<特殊機能>	CN4	コネクタ<U, V, W>
V	接続端子<圧縮機V相>	J1-J6	ジャンパ<機種設定>		

### 記号説明<M-NETアダプター>

記号	名称
TB7	端子盤<M-NET接続線>
CN5	コネクタ<室外基板CNMNT接続>
CN2M	コネクタ<端子盤TB7接続>
CND	コネクタ<室外基板CNVMNT接続>
SW1	スイッチ<M-NET/基板間通信表示切替>
SW11	スイッチ<自己アドレス1の位>
SW12	スイッチ<自己アドレス10の位>
LED1	発光ダイオード<M-NET基板通電表示(5V)>
LED2	発光ダイオード<室外ユニット接続表示>
LED3	発光ダイオード<送信>
LED4	発光ダイオード<受信>
LED5	発光ダイオード<M-NET基板通電表示(12V)>

\*1 機種設定 ○:有、×:無

	50	56	63	80
J1	×	×	×	×
J2	×	×	×	×
J3	×	○	×	×
J4	×	×	○	○
J5	×	×	×	×
J6	×	×	×	×

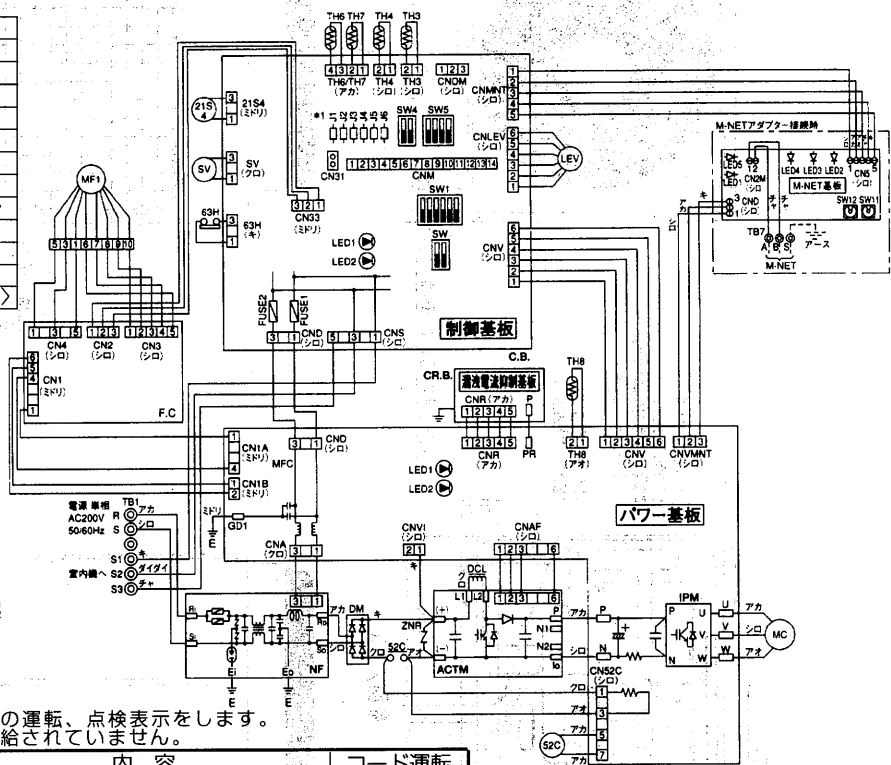
### <サービス時のお願い>

ファストン端子は部品によりロック機構付きになっております。取外しの際、端子本体の凸起(ロックインレバー)を指で押しながら引抜いてください。

### 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。

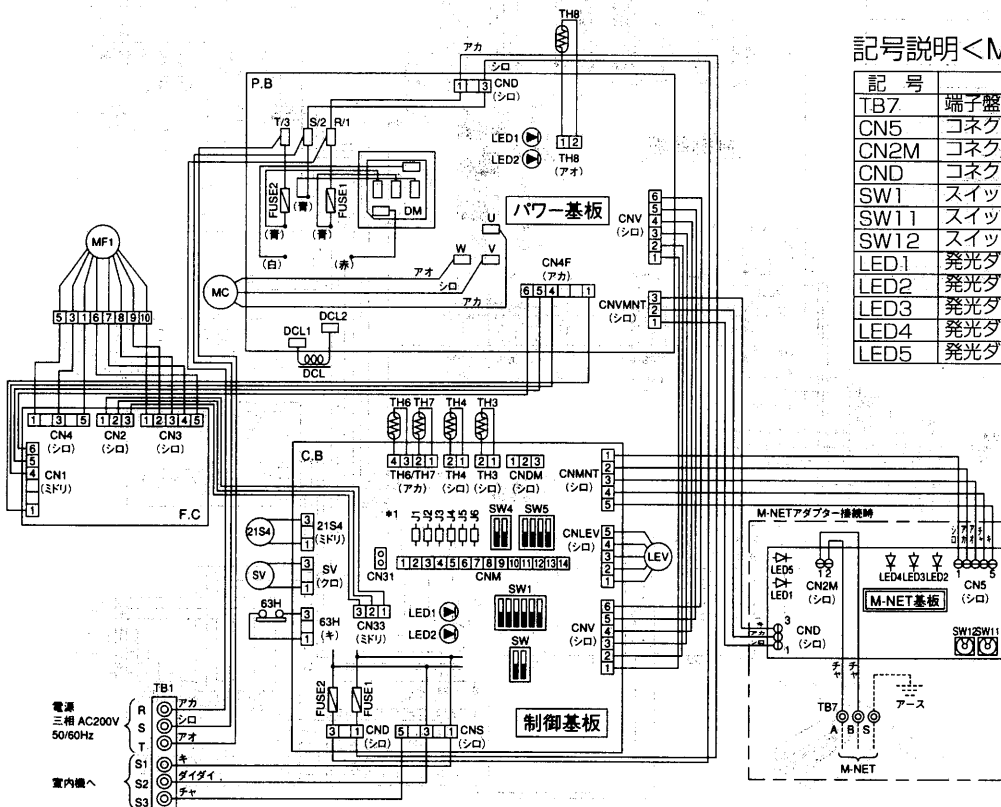
電源投入時	LED1(点灯)	LED2(点灯)	内容	コード
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		-<->- (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5, H7等 運転状態表示
異常時 (点検します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ(63L/63H)オープン	F3
		2回点滅	コネクタ2本以上オープン	F9
		2回点滅	内外接続線誤配線	EA, Eb, EC
		3回点滅	内外通信異常	E6~E9
		4回点滅	リモコン通信異常	E0, E3~E5
	3回点滅	5回点滅	組合せ異常、未定義異常	EE, EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
		5回点滅	M-NET系通信異常	A0~A8
		1回点滅	シェルサーモ吐出温度異常、低吐出スーパーヒート異常	U2, U7
		2回点滅	圧力異常(63H/63L作動)	U1, UL
4回点滅	4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷、ロック)	U6, UF	
	4回点滅	電流センサ異常	UH	
	4回点滅	圧縮機過電流遮断異常	UP	
5回点滅	5回点滅	吐出管/圧縮機サーミスタ(TH4)のオープン/ショート	U3	
6回点滅	6回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6)のオープン/ショート	U4	
7回点滅	7回点滅	放熱板温度異常	U5	
7回点滅	7回点滅	電圧異常	U9	



PUZ-P50~P80GA形

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>	FUSE2	ヒューズ<30A>	LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>
MC	圧縮機用電動機	DCL1,DCL2	接続端子<直流リアクトル>	CND	コネクタ<AC200V>
MF1	送風機用電動機	U	接続端子<圧縮機U相>	CNS	コネクタ<室内機>
21S4	電磁弁<四方弁>	V	接続端子<圧縮機V相>	CNV	コネクタ<電源、制御信号>
SV	電磁弁<バイパス>	W	接続端子<圧縮機W相>	TH3	コネクタ<サーミスタ>
63H	圧力開閉器<保護>	CND	コネクタ<AC200V>	TH4	コネクタ<サーミスタ>
TH3	サーミスタ<室外配管温度>	CNV	コネクタ<電源、制御信号>	TH6/TH7	コネクタ<サーミスタ>
TH4	サーミスタ<吐出温度>	CN4F	コネクタ<ファン制御基板接続>	CN33	コネクタ<ファン制御基板接続>
TH6	サーミスタ<室外二相管温度>	LED1,LED2	発光ダイオード<運転点検表示>	21S4	コネクタ<電磁弁>
TH7	サーミスタ<外気温度>	CNVMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続>	SV	コネクタ<電磁弁>
TH8	サーミスタ<放熱板温度>	C.B.	制御基板	63H	コネクタ<圧力開閉器>
LEV	電子膨張弁	FUSE1	ヒューズ<10A>	CNMNT	コネクタ<別売M-NETアダプタ基板接続>
DCL	直流リアクトル	FUSE2	ヒューズ<10A>	CNDM	コネクタ<別売接点デマンド信号入力>
DM	整流ダイオード	SW1	スイッチ<強制再起、異常履歴リセット、冷媒アドレス>	CNM	コネクタ<モニター基板接続>
P.B.	パワー基板	SW4	スイッチ<試運転>	F.C.	ファン制御基板
R/1	接続端子<R相>	SW5	スイッチ<機能切替>	CN1	コネクタ<パワー基板接続>
S/2	接続端子<S相>	SW	スイッチ<特殊機能>	CN2	コネクタ<制御基板接続>
T/3	接続端子<T相>	J1-J6	ジャンパ<機種設定>	CN3	コネクタ<制御信号>
FUSE1	ヒューズ<30A>	CN31	コネクタ<応急運転>	CN4	コネクタ<U, V, W>



記号説明<M-NETアダプター>

記号	名称
TB7	端子盤<M-NET接続線>
CN5	コネクタ<室外基板CNMNT接続>
CN2M	コネクタ<端子盤TB7接続>
CND	コネクタ<室外基板CNVMNT接続>
SW1	スイッチ<M-NET/基板間通信表示切替>
SW11	スイッチ<自己アドレス1の位>
SW12	スイッチ<自己アドレス10の位>
LED1	発光ダイオード<M-NET基板通電表示(5V)>
LED2	発光ダイオード<室外ユニット接続表示>
LED3	発光ダイオード<送信>
LED4	発光ダイオード<受信>
LED5	発光ダイオード<M-NET基板通電表示(12V)>

\*1 機種設定 ○:有 ×:無

	50	56	63	80
J1	○	○	○	○
J2	×	×	×	×
J3	×	○	×	○
J4	×	×	○	○
J5	×	×	×	×
J6	×	×	×	×

<サービス時のお願い>

ファストン端子は部品によりロック機構付きになっております。取外しの際、端子本体の凸起(ロックインレバー)を指で押しながらい抜いてください。

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が点灯しない場合は、基板に電源が供給されていません。

	LED1(シド)	LED2(アカ)	内容	コード	
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯			
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		-<->- (点滅) C5, H7等 運転状態表示	
異常時 (点検します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ(63L/63H)オープン	F3	
			コネクタ2本以上オープン	F9	
		2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA, Eb, EC
			2回点滅	内外通信異常	E6~E9
			3回点滅	リモコン通信異常	E0, E3~E5
	3回点滅	4回点滅	組合せ異常, 未定義異常	EE, EF	
			シリアル通信異常	Ed	
		5回点滅	M-NET系通信異常	A0~A8	
			1回点滅	シェルサーモ吐出温度異常, 吐出スーパヒート異常	U2, U7
			2回点滅	圧力異常(63H/63L作動)	U1, UL
4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック)	U6, UF			
	電流センサ異常	UH			
5回点滅	圧縮機過電流遮断異常	UP			
	吐出管/圧縮機サーミスタ(TH4)のオープン/ショート	U3			
	室外サーミスタ(TH3/TH6)のオープン/ショート	U4			
6回点滅	放熱板温度異常	U5			
7回点滅	電圧異常	U9			

PUZ-P112GA形

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TH3	室外液管サーミスタ	SW	スイッチ〈特殊機能〉	CNDC	コネクタ〈ファン電源基板用電源〉
TH4	吐出管サーミスタ	FUSE1〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN1	コネクタ〈ファン制御基板電源〉
TH6	室外二相管サーミスタ	FUSE2〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN2	コネクタ〈ファン制御信号〉
TH7	外気温サーミスタ	FUSE3〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN3	コネクタ〈U, V, W〉
TH8	放熱板サーミスタ	FUSE4〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN4	コネクタ〈制御信号〉
CNLEV	電子膨張弁	CNMNT	コネクタ〈M-NETアダプタ接続〉	CNVMNT	コネクタ〈M-NETアダプタ電源〉
63H	圧力開閉器〈保護〉	CNCT	コネクタ〈電流センサ〉	DCL	リアクトル
63L	圧力開閉器〈低圧〉	CNV	コネクタ〈制御電源,異常信号,52C信号〉	TB1	端子台〈電源,内外連絡線〉
21S4	四方弁	CNR	コネクタ〈制御信号〉	MC	圧縮機用電動機
MF1	送風機用電動機	CNPWM	コネクタ〈PWM信号〉	CN31	コネクタ〈応急運転〉
MF2	送風機用電動機	CND	コネクタ〈200V電源〉	J1~J6,JE,JF	ジャンパー線〈機種設定〉
LED1,LED2	発光ダイオード〈運転・異常表示〉	CNA	コネクタ〈200V電源〉	C1	平滑コンデンサ
SW1	スイッチ〈アドレス〉	CNS	コネクタ〈内外連絡線〉	52C	リレー
SW2	スイッチ〈自己診断〉	CNDM	コネクタ〈接点デマンド〉	RSH	シャント抵抗
SW4	スイッチ〈試運転〉	CN331,CN332	コネクタ〈ファン制御信号〉	NF1	ノイズフィルター
SW5	スイッチ〈機能切換〉	CN51,CN52	コネクタ〈ファン制御基板電源〉	F1,F2〈NF1〉	ヒューズ〈30A 250V〉

記号説明<M-NETアダプター>

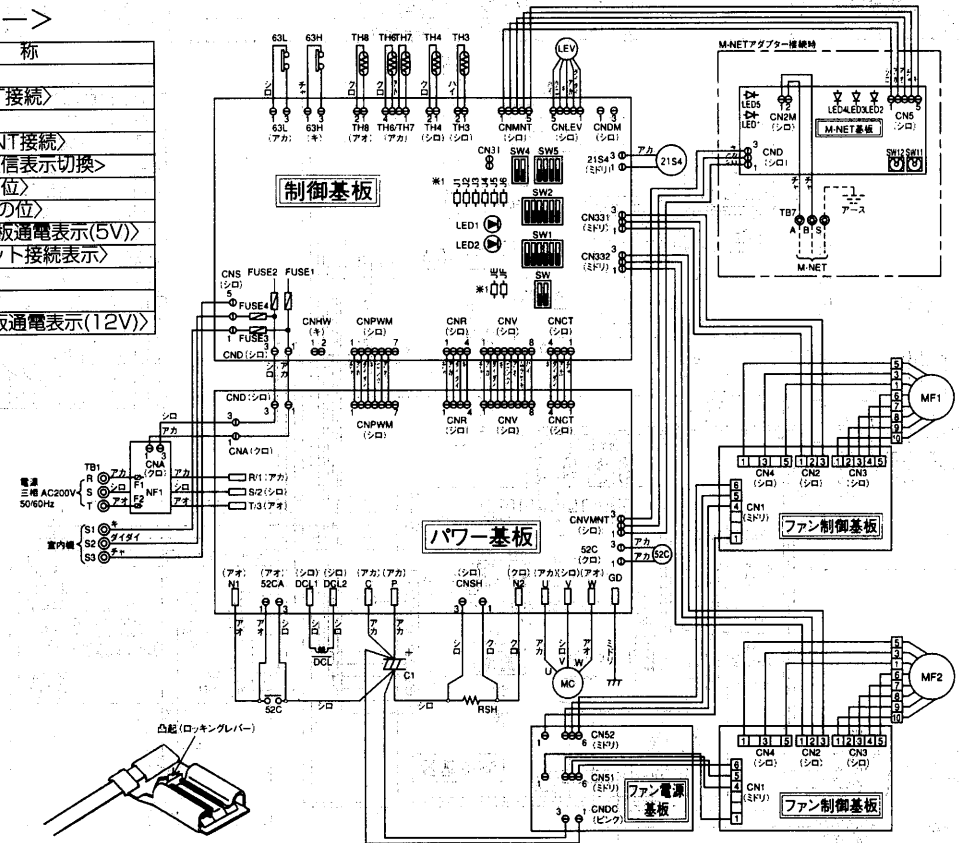
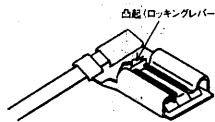
記号	名称
TB7	端子盤〈M-NET接続線〉
CN5	コネクタ〈室外基板CNMNT接続〉
CN2M	コネクタ〈端子盤TB7接続〉
CND	コネクタ〈室外基板CNVMNT接続〉
SW1	スイッチ〈M-NET/基板間通信表示切換〉
SW11	スイッチ〈自己アドレス1の位〉
SW12	スイッチ〈自己アドレス10の位〉
LED1	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示(5V)〉
LED2	発光ダイオード〈室外ユニット接続表示〉
LED3	発光ダイオード〈送信〉
LED4	発光ダイオード〈受信〉
LED5	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示(12V)〉

記号	機種設定
J1	○
J2	×
J3	×
J4	×
J5	○
J6	×
JE	○
JF	×

\*1 機種設定  
○:有、×:無

<サービス時のお願い>

ファストン端子は部品によりロック機構付きになっております。取外しの際、端子本体の凸起(ロックインレバー)を指で押しながら引抜いてください。



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(シドリ)	LED2(カ)	内容	コード運転
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		-<->- (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5,H7等 運転状態表示
異常時 (点検します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ(63L/63H)オープン コネクタ2本以上オープン	F3 F9
	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA,Eb,EC
		2回点滅	内外通信異常	E6~E9
		3回点滅	リモコン通信異常	E0,E3~E5
		4回点滅	組合せ異常,未定義異常	EE,EF
		5回点滅	シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	M-NET系通信異常	A0~A8
		2回点滅	シェルサーモ吐出温度異常, 仰出スパーヒート異常	U2,U7
		3回点滅	圧力異常(63H/63L作動)	U1,UL
		4回点滅	圧縮機過電流遮断(過負荷, ロック) 電流センサ異常	U6,UF UH
5回点滅		圧縮機過電流遮断異常	UP	
6回点滅		吐出管/圧縮機サーミスタ(TH4)のオープン/ショート	U3	
7回点滅		室外サーミスタ(TH3/TH6)のオープン/ショート	U4	
			放熱板温度異常	U5
			電圧異常	U9

PUZ-P140GA形  
PUZ-P160GA形

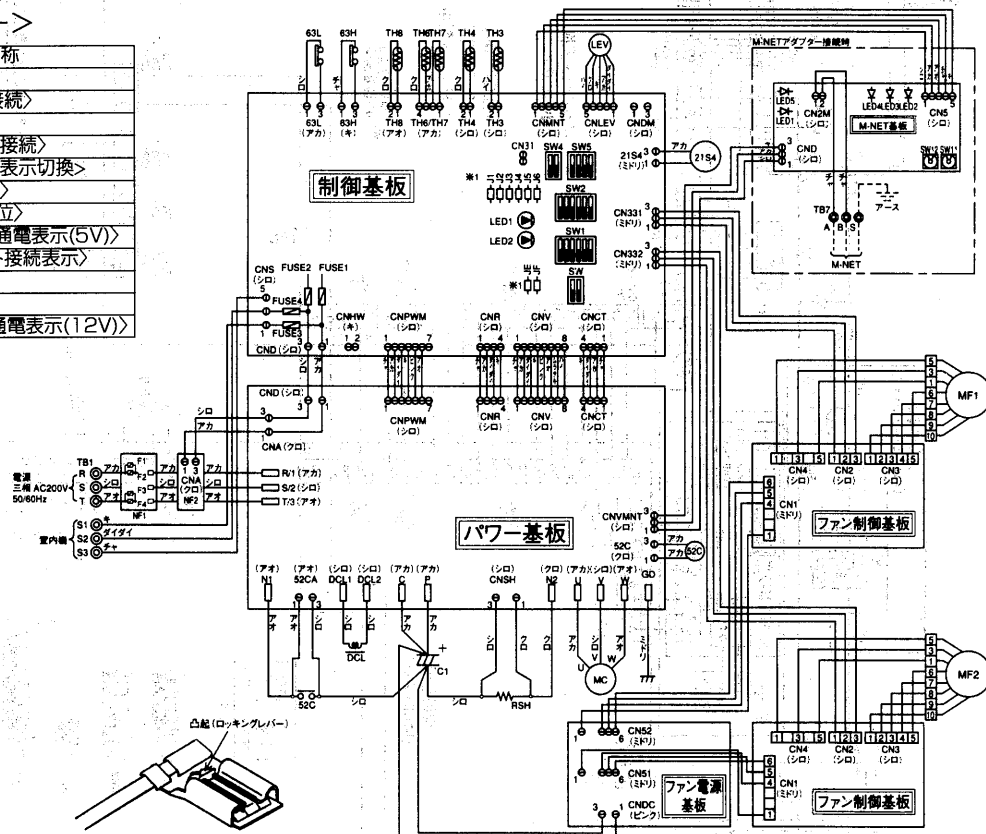
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TH3	室外液管サーミスタ	SW	スイッチ〈特殊機能〉	CNDC	コネクタ〈ファン電源基板用電源〉
TH4	吐出管サーミスタ	FUSE1〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN1	コネクタ〈ファン制御基板電源〉
TH6	室外二相管サーミスタ	FUSE2〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN2	コネクタ〈ファン制御信号〉
TH7	外気温サーミスタ	FUSE3〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN3	コネクタ〈U, V, W〉
TH8	放熱板サーミスタ	FUSE4〈制御基板〉	ヒューズ〈6A 250V〉	CN4	コネクタ〈制御信号〉
CNLEV	電子膨張弁	CNMNT	コネクタ〈M-NETアダプタ接続〉	CNVMNT	コネクタ〈M-NETアダプタ電源〉
63H	圧力開閉器〈保護〉	CNCT	コネクタ〈電流センサ〉	DCL	リアクトル
63L	圧力開閉器〈低圧〉	CNV	コネクタ〈制御電源,異常信号,52C信号〉	TB1	端子台〈電源,内外連絡線〉
21S4	四方弁	CNR	コネクタ〈制御信号〉	MC	圧縮機用電動機
MF1	送風機用電動機	CNPWM	コネクタ〈PWM信号〉	CN31	コネクタ〈応急運転〉
MF2	送風機用電動機	CND	コネクタ〈200V電源〉	J1~J6,JE,JF	ジャンパー線〈機種設定〉
LED1,LED2	発光ダイオード〈運転・異常表示〉	CNA	コネクタ〈200V電源〉	C1	平滑コンデンサ
SW1	スイッチ〈アドレス〉	CNS	コネクタ〈内外連絡線〉	52C	リレー
SW2	スイッチ〈自己診断〉	CNDM	コネクタ〈接点デマンド〉	RSH	シャント抵抗
SW4	スイッチ〈試運転〉	CN331,CN332	コネクタ〈ファン制御信号〉	NF1	ノイズフィルタ
SW5	スイッチ〈機能切換〉	CN51,CN52	コネクタ〈ファン制御基板電源〉	NF2	ノイズフィルタ
				F1~F4(NF1)	ヒューズ〈30A・250V〉

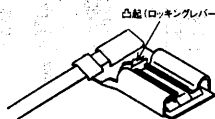
記号説明〈M-NETアダプター〉

記号	名称
TB7	端子盤〈M-NET接続線〉
CN5	コネクタ〈室外基板CNMNT接続〉
CN2M	コネクタ〈端子盤TB7接続〉
CND	コネクタ〈室外基板CNVMNT接続〉
SW1	スイッチ〈M-NET/基板間通信表示切換〉
SW11	スイッチ〈自己アドレス1の位〉
SW12	スイッチ〈自己アドレス10の位〉
LED1	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示(5V)〉
LED2	発光ダイオード〈室外ユニット接続表示〉
LED3	発光ダイオード〈送信〉
LED4	発光ダイオード〈受信〉
LED5	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示(12V)〉

	140	*1 機種設定
J1	○	○:有 ×:無
J2	○	
J3	○	
J4	×	
J5	○	
J6	×	
JE	○	
JF	×	



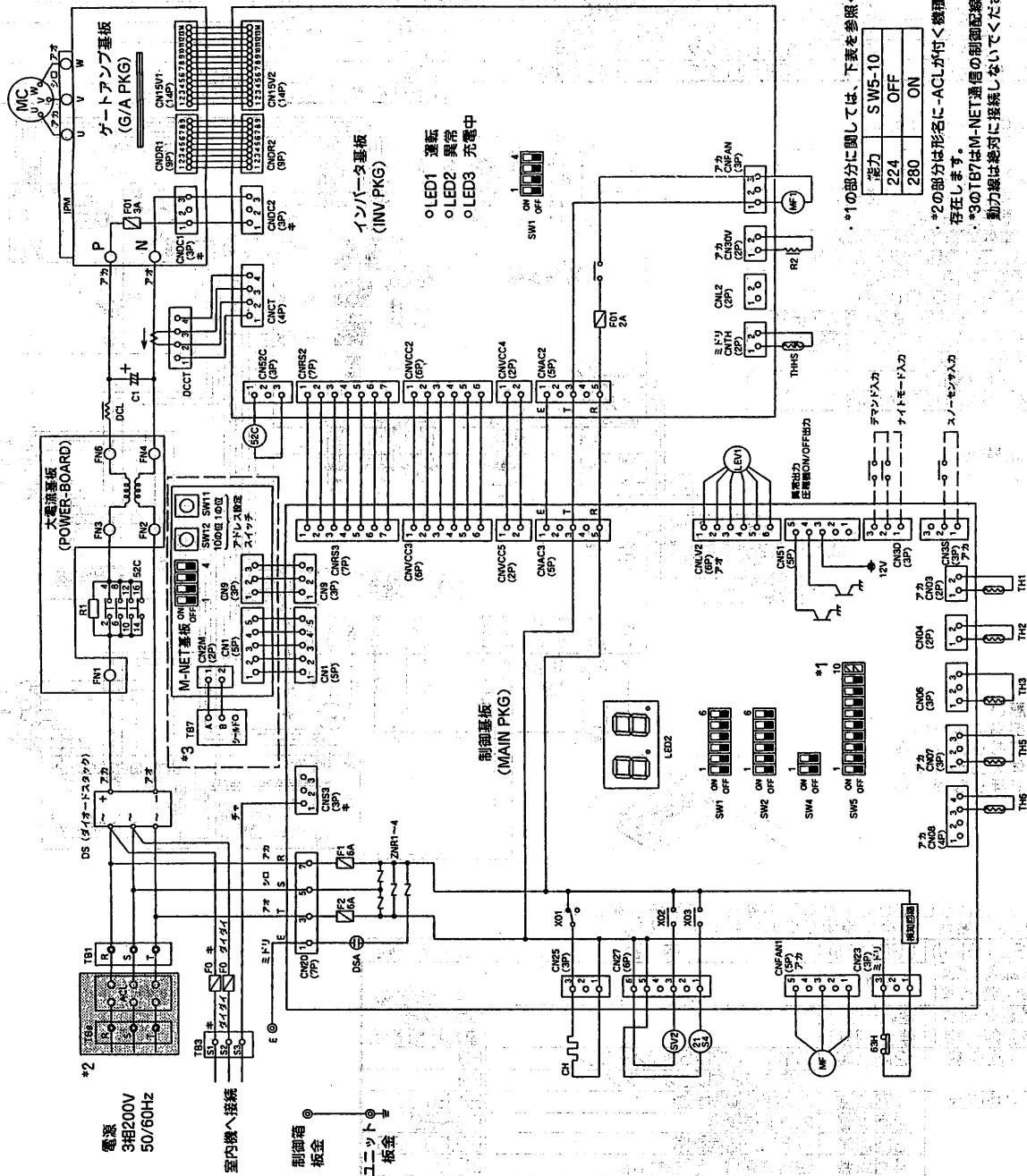
＜サービス時のお願い＞  
ファストン端子は部品によりロック機構付きになっております。取外しの際、端子本体の凸起(ロックインレバー)を指で押しながら引抜いてください。



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(点灯)	LED2(点灯)	内容	コード運転
電源投入時	電源有=点灯 電源無=消灯	点灯		-<->- (点滅)
通常時	電源有=点灯 電源無=消灯	運転=点灯 停止=消灯		C5,H7等 運転状態表示
異常時 (点検します)	1回点滅	2回点滅	コネクタ(63L/63H)オープン	F3
			コネクタ2本以上オープン	F9
	2回点滅	1回点滅	内外接続線誤配線	EA,Eb,EC
			内外通信異常	E6~E9
			リモコン通信異常	E0,E3~E5
			組合せ異常,未定義異常	EE,EF
			シリアル通信異常	Ed
	3回点滅	1回点滅	MNET系通信異常	A0~A8
			シエルサーモ吐出温度異常, 吐出スーパヒート異常	U2,U7
			圧力異常(63H/63L作動)	U1,UL
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	
吐出管/圧縮機サーミスタ(TH4)のオープン/ショート			U3	
5回点滅	1回点滅	室外サーミスタ(TH3/TH6)のオープン/ショート	U4	
		放熱板温度異常	U5	
6回点滅	2回点滅	電圧異常	U9	



\*1の部分に関しては、下表を参照ください。

能力	SW5-10
224	OFF
280	ON

\*2の部分は形名に-ACLが付く機種にのみ存在します。

\*3のTB7はM-NET通信の制御配線用です。動力線は絶対に接続しないでください。

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB1	電源用端子台	MF1	送風機用電動機 (熱交換機)	TH6	サーミスタ (高温度検知)
TB3	内外兼用端子台 (室内未用)	MF2	送風機用電動機 (放熱機)	THHS	サーミスタ (放熱板)
TB5	電源用端子台	TH1	送風機用電動機 (送風機)	TH4	サーミスタ (吐出温度検知)
E	アース端子	CH	主コンデンサ (平滑)	LEV1	電子脈強弁
DCCT	電流センサ (直流電流)	52C	電流センサ (インバータ回路)	F0	ヒューズ15A
		MIC	電圧センサ (吐出-吸入パイパス)	TH5	サーミスタ (外気温度検知)
		SV2	圧縮機用電動機		

## (2) 新冷媒 標準仕様 冷暖房兼用

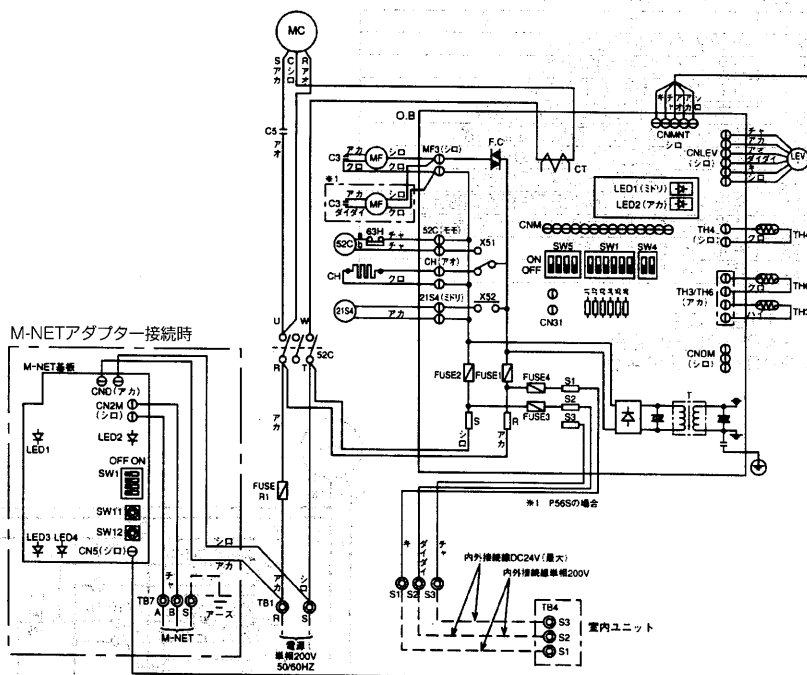
PUH-P40~P56SGA形

### 記号説明

記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	FUSE1 <O.B>	ヒューズ<5A>
MF3	送風機用電動機<インナーサーモ付>	FUSE2 <O.B>	ヒューズ<5A>
TH3	サーミスタ<配管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	FUSE3 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH4	サーミスタ<温度検知0℃/700KΩ、25℃/200KΩ> (圧縮機シエル)	FUSE4 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH6	サーミスタ<二相管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	X51 <O.B>	リレー<圧縮機/クランクケースヒータ>
C3	コンデンサ<送風機用電動機>	X52 <O.B>	リレー<四方弁>
C5	運転コンデンサ<圧縮機>	F.C <O.B>	ファンコントローラ<MF3>
CH	クランクケースヒータ	SW1 <O.B>	スイッチ<強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス>
52C	電磁接触器<圧縮機>	SW2 <O.B>	スイッチ<自己診断>
21S4	電磁弁<四方弁>	SW4 <O.B>	スイッチ<試運転>
LEV1	電子膨張弁	SW5 <O.B>	スイッチ<機能固定>
63H	圧力開閉器<高圧保護用>	J1~J6 <O.B>	スイッチ<機種設定>
TB1	端子盤<電源、内外接続線>	LED1 <O.B>	デジタル表示発光ダイオード<運転点検表示>
FUSE R1	ヒューズ<~P45S<25A>、P50S~<30A>>	CN31 <O.B>	コネクタ<応急運転>
O.B	室外コントローラボード	CT <O.B>	電流検出器
		LED1(ストリ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>
		LED2(7カ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>

### 記号説明<M-NETアダプター>

記号	名称
TB7	端子盤<M-NET接続線>
CN5	コネクタ<室外基板接続>
CN2M	コネクタ<端子盤TB7接続>
CND	コネクタ<端子盤TB1[R,S]接続>
SW1	スイッチ<M-NET/基板間通信切替>
SW11	スイッチ<自己アドレス1の位>
SW12	スイッチ<自己アドレス10の位>
LED1	発光ダイオード<M-NET基板通電表示>
LED2	発光ダイオード<室外ユニット接続表示>
LED3	発光ダイオード<送信>
LED4	発光ダイオード<受信>



<サービス時のお願い>  
ファストン端子は部品によりロック機構付きになっております。  
取外しの際、端子本体の凸起(ロッキンレバー)を指で押しながら引き抜いてください。

### 運転点検表示

室外基板上の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(ストリ)	LED2(7カ)	内容	コード
通常時	点灯	点灯		
異常時 (点滅します)	1回	1回	逆相または欠相接続	F1,F2
		2回	コネクタ(63H/63L)オープン	F3,F5,F9,F4
		3回	入力回路(基板)不良	F7
	2回	1回	内外接続線誤配線	EA,Eb,EC
		2回	内外通信異常	E6,E7,E8,E9
		3回	リモコン通信異常	E0,E3,E4,E5
		4回	組合せ異常、未定義異常	EE,EF
		5回	シリアル通信異常	Ed
	3回	1回	吐出温度異常、冷媒不足異常	A0~A8
			圧力異常(63H/63L作動)または真空運転保護	U2
		3回	過昇保護(過負荷運転保護/送風機異常)	U1,UE,UL
		4回	圧縮機電流保護	Ud
		5回	圧縮機電流保護	U6,UC,UF,UH
	4回	1回	サーミスタ(TH3/TH4/TH6)のオープン/ショート	U3,U4
		2回	室内センサー(TH1/TH2/TH5)異常	P1,P2,P9
		2回	ドレンセンサー異常、オーバーフロー保護	P4,P5
3回		凍結保護(冷房時)、過昇保護(暖房時)	P6	
4回	配管温度異常	P8		

PUH-P40~P112GA形

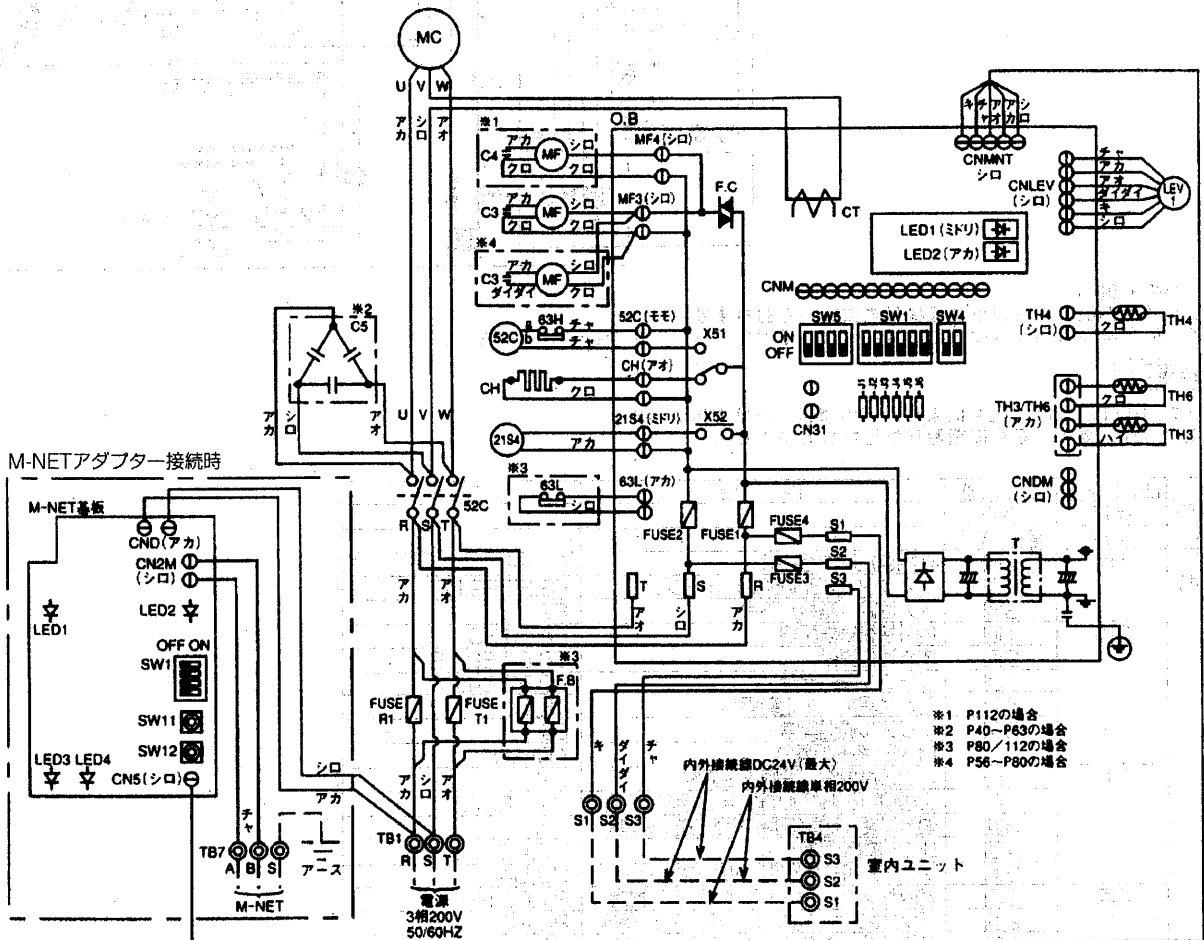
記号説明

記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	FUSE1 <O.B>	ヒューズ<5A>
MF3	送風機用電動機<インナーサーモ付>	FUSE2 <O.B>	ヒューズ<5A>
TH3	サーミスタ<配管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	FUSE3 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH4	サーミスタ<温度検知0℃/700KΩ、25℃/200KΩ> (圧縮機シエル)	FUSE4 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH6	サーミスタ<二相管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	X51 <O.B>	リレー<圧縮機/クランクケースヒータ>
C3	コンデンサ<送風機用電動機>	X52 <O.B>	リレー<四方弁>
C5	運転コンデンサ<圧縮機>	FC <O.B>	ファンコントローラ<MF3>
CH	クランクケースヒータ	SW1 <O.B>	スイッチ<強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス>
52C	電磁接触器<圧縮機>	SW2 <O.B>	スイッチ<自己診断>
21S4	電磁弁<四方弁>	SW4 <O.B>	スイッチ<試運転>
LEV1	電子膨張弁	SW5 <O.B>	スイッチ<機能固定>
63H	圧力開閉器<高圧保護用>	J1~J6 <O.B>	スイッチ<機種設定>
TB1	端子盤<電源、内外接続線>	LED1 <O.B>	デジタル表示発光ダイオード<運転点検表示>
FUSE R1	ヒューズ (<P45S<25A>、P50S<30A>)	CN31 <O.B>	コネクタ<応急運転>
O.B	室外コントローラボード	CT <O.B>	電流検出器
		LED1(シロ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>
		LED2(アカ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>

記号説明<M-NETアダプター>

記号	名称
TB7	端子盤<M-NET接続線>
CN5	コネクタ<室外基板接続>
CN2M	コネクタ<端子盤TB7接続>
CND	コネクタ<端子盤TB1[R,S]接続>
SW1	スイッチ<M-NET/基板間通信切換>
SW11	スイッチ<自己アドレス1の位>
SW12	スイッチ<自己アドレス10の位>
LED1	発光ダイオード<M-NET基板通電表示>
LED2	発光ダイオード<室外ユニット接続表示>
LED3	発光ダイオード<送信>
LED4	発光ダイオード<受信>

- \*1.P112の場合
- \*2.P40~P63の場合
- \*3.P80/P112の場合





PUH-P140・P160GA2形

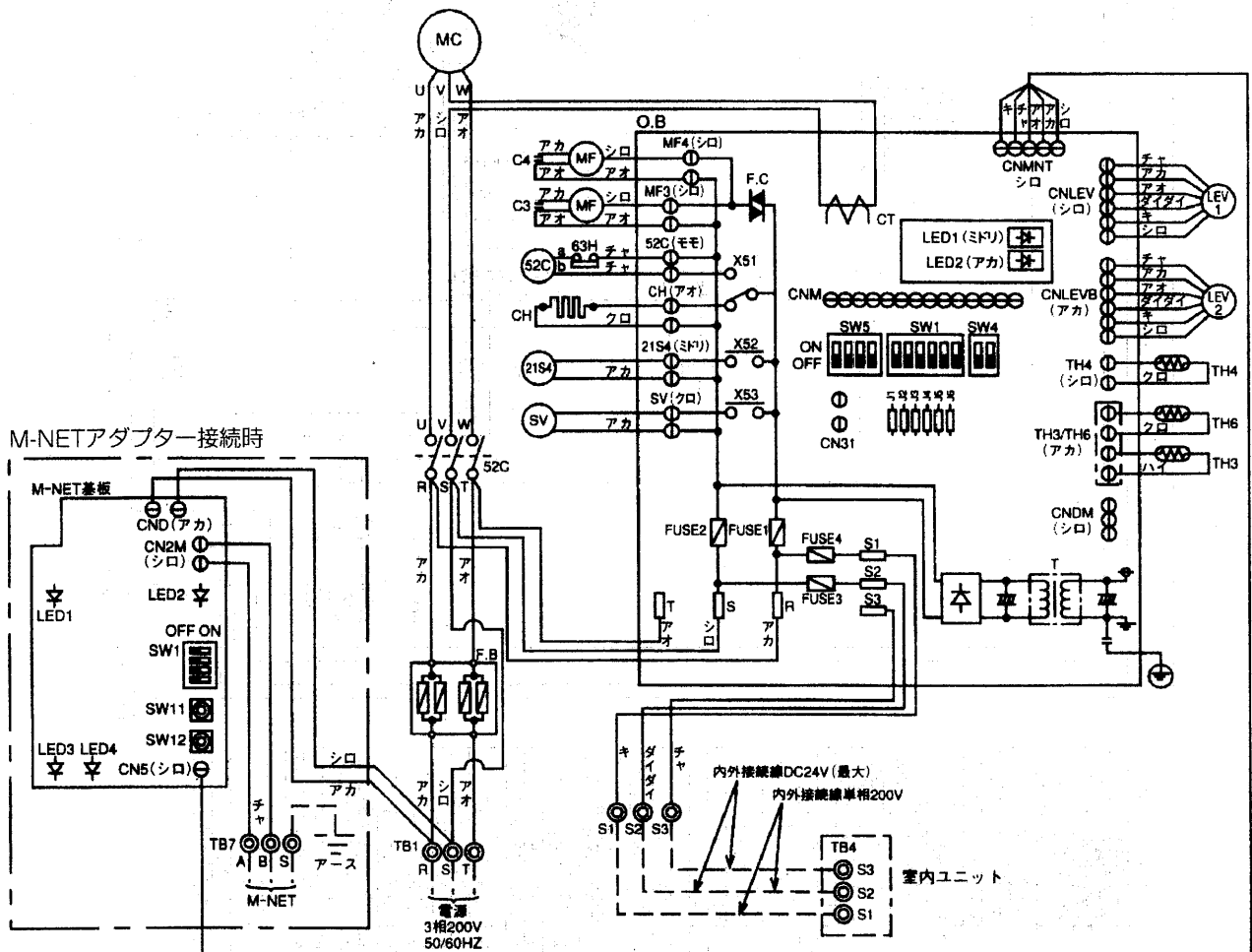
記号説明

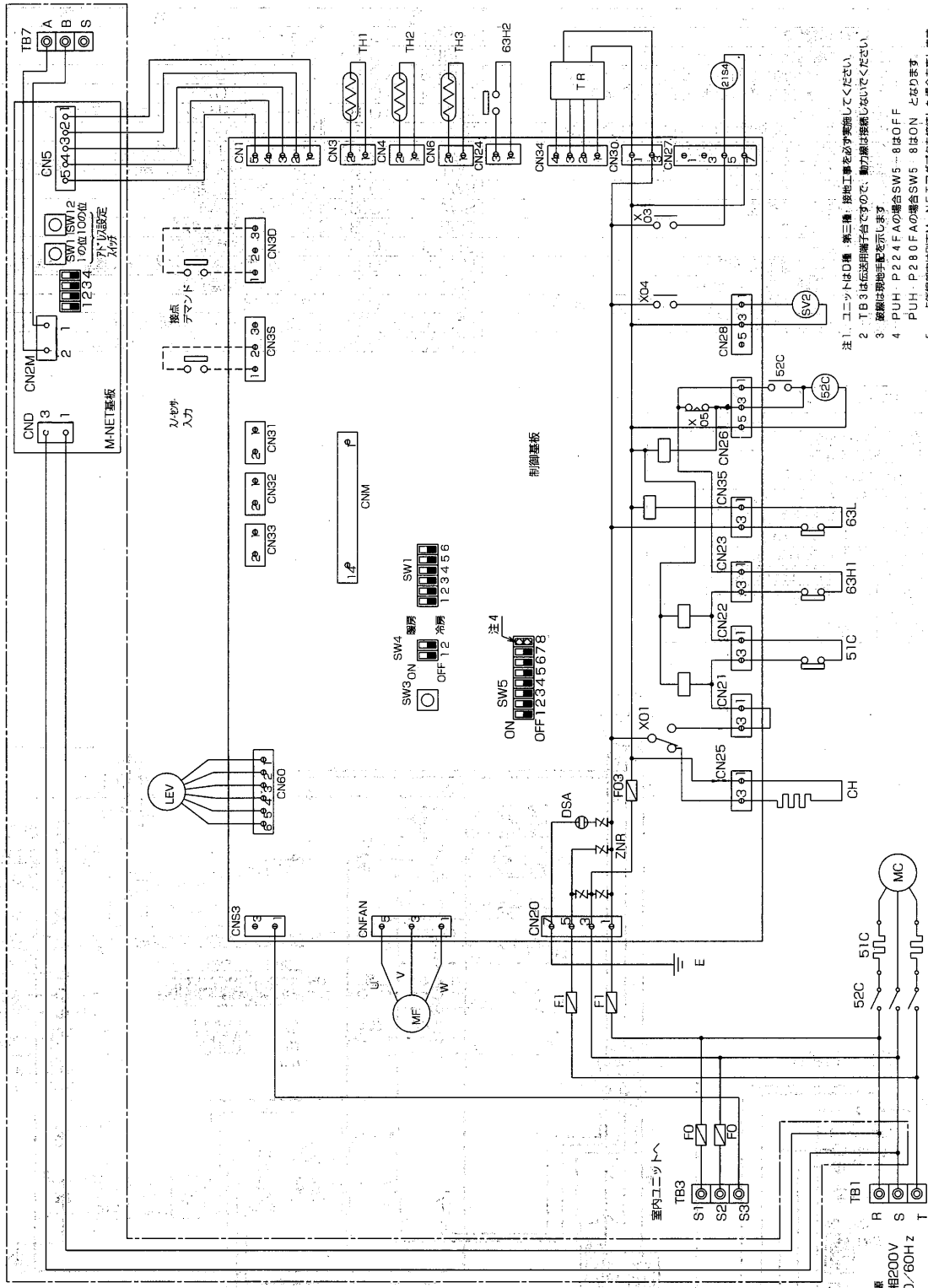
記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	FUSE1 <O.B>	ヒューズ<5A>
MF3	送風機用電動機<インナーサーモ付>	FUSE2 <O.B>	ヒューズ<5A>
TH3	サーミスタ<配管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	FUSE3 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH4	サーミスタ<温度検知0℃/700KΩ、25℃/200KΩ> (圧縮機シエル)	FUSE4 <O.B>	ヒューズ<10A>
TH6	サーミスタ<二相管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ>	X51 <O.B>	リレー<圧縮機/クランクケースヒータ>
C3	コンデンサ<送風機用電動機>	X52 <O.B>	リレー<四方弁>
C5	運転コンデンサ<圧縮機>	FC <O.B>	ファンコントローラ<MF3>
CH	クランクケースヒータ	SW1 <O.B>	スイッチ<強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス>
52C	電磁接触器<圧縮機>	SW2 <O.B>	スイッチ<自己診断>
21S4	電磁弁<四方弁>	SW4 <O.B>	スイッチ<試運転>
LEV1	電子膨張弁	SW5 <O.B>	スイッチ<機能固定>
63H	圧力開閉器<高圧保護用>	J1~J6 <O.B>	スイッチ<機種設定>
TB1	端子盤<電源、内外接続線>	LED1 <O.B>	デジタル表示発光ダイオード<運転点検表示>
FUSE R1	ヒューズ<~P45S<25A>、P50S~<30A>>	CN31 <O.B>	コネクタ<応急運転>
O.B	室外コントローラボード	CT <O.B>	電流検出器
		LED1(シロ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>
		LED2(アカ) <O.B>	発光ダイオード<運転点検表示>

記号説明<M-NETアダプター>

記号	名称
TB7	端子盤<M-NET接続線>
CN5	コネクタ<室外基板接続>
CN2M	コネクタ<端子盤TB7接続>
CND	コネクタ<端子盤TB1[R,S]接続>
SW1	スイッチ<M-NET/基板間通信切換>
SW11	スイッチ<自己アドレス1の位>
SW12	スイッチ<自己アドレス10の位>
LED1	発光ダイオード<M-NET基板通電表示>
LED2	発光ダイオード<室外ユニット接続表示>
LED3	発光ダイオード<送信>
LED4	発光ダイオード<受信>

スリムエアコン(室外ユニット)





- 注1. ユニットのD種 第三種: 接地工事を必ず実施してください
- 注2. TB3は送風用端子台ですので、動力線は接続しないでください
- 注3. 送風機は接地端子台に接続してください
- 注4. PUH-P224FAの場合SW5-8はOFF
- 注5. PUH-P280FAの場合SW5-8はON となります
- 注6. 一点検線部内は別添M-NETアダプタを接続した場合は要しません

記号	名称
MC	圧縮機用電動機
MF	送風機用電動機
52C	電磁接触器 (圧縮機)
51C	熱動過電流继电器 (圧縮機)
63H1	圧力加断器 (電圧検出) 3MPa OFF
63H2	圧力加断器 (電圧検出) 2.75MPa ON
63L	圧力加断器 (電圧検出) MPa OFF
ZNR	圧力加断器 (電圧検出) MPa OFF
CH	圧力加断器 (電圧検出) MPa OFF
TR	変圧器 (バルブヒータ)
TB1	端子台 (電源)
TB3	端子台 (A相用温度線)
TB7	端子台 (M-NET伝送線)
TH1	サーミスタ (配管温度検知)
TH2	サーミスタ (吐出温度検知)
TH3	サーミスタ (熱交換温度検知)
DSA	アラスタ
F0	ヒューズ (15A)
F1	ヒューズ (10A)
F03	ヒューズ (2A)
E	アース端子
X01	リレー (CH)
X03	リレー (2TS4)
X04	リレー (SV2)
X05	リレー (S2C)
CNFAN	コネクタ (送風機)
CN1	コネクタ (M-NET監視)
CN3	コネクタ (配管温度TH1)
CN4	コネクタ (吐出温度TH2)
CN6	コネクタ (熱交換温度TH3)
CN20	コネクタ (電源)
CN22	コネクタ (S1C)
CN23	コネクタ (63H1)
CN24	コネクタ (63H2)
CN25	コネクタ (CH)
CN26	コネクタ (S2C)
CN27	コネクタ (2TS4)
CN28	コネクタ (SV2)
CN30	コネクタ (トランス1次)
CN31	コネクタ (伝送)
CN32	コネクタ (伝送)
CN33	コネクタ (検線設定)
CN34	コネクタ (トランス2次)
CN35	コネクタ (63L)
CN36	コネクタ (トランス2次)
CN38	コネクタ (接点アンプ)
CN39	コネクタ (スレーブセンサ)
CN53	コネクタ (伝送)
CN80	コネクタ (LEV)
2TS4	四方弁
SV2	圧力加断器
LEV	電動機用圧縮機

(3) 新冷媒 標準仕様 冷房専用

PU-P40~P56SGA形

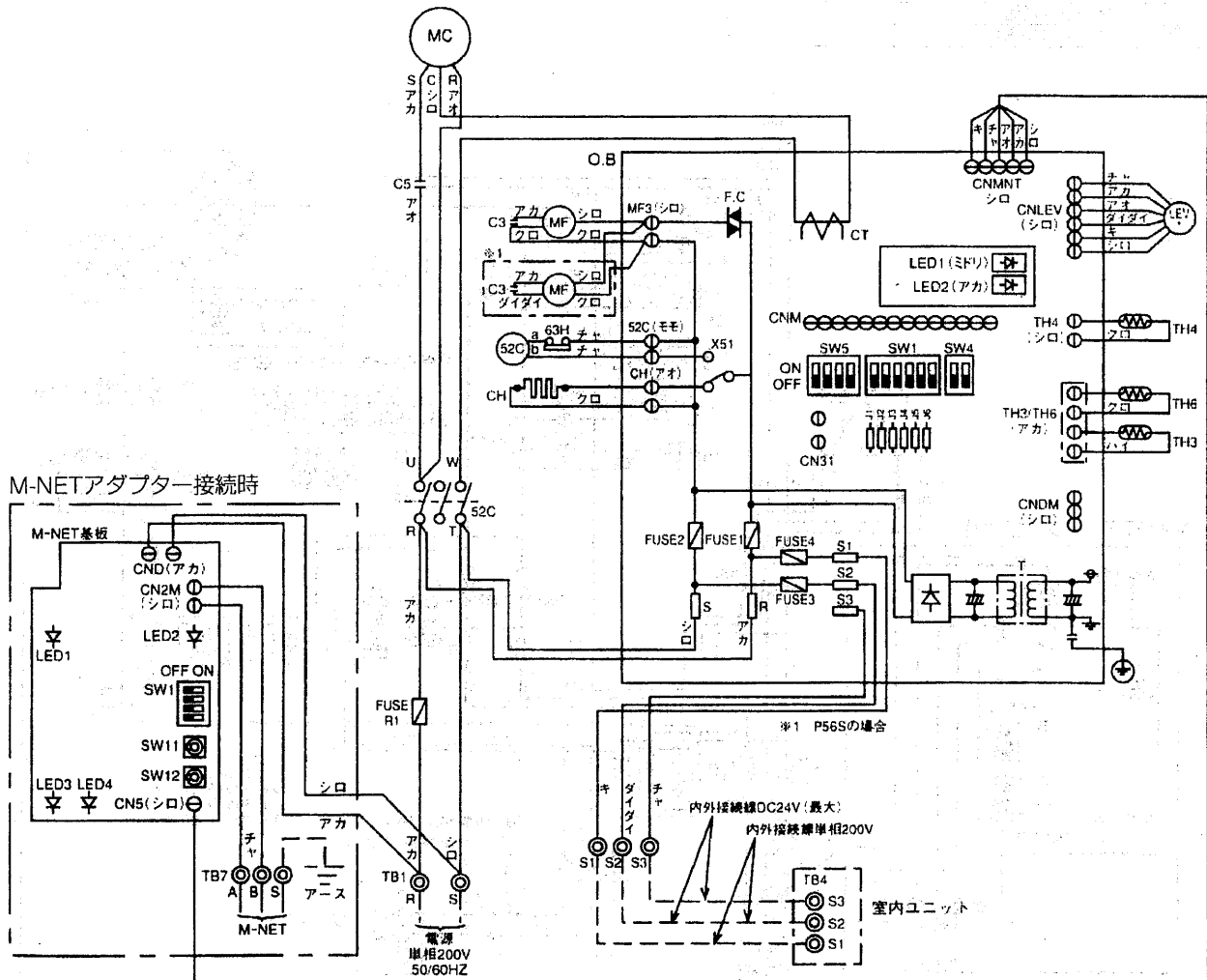
記号説明 〈P・SGA、P・SGAM形共通〉

記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	O.B	室外コントローラボード
MF3	送風機用電動機〈インナーサーモ付〉	FUSE1 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
TH3	サーミスタ〈配管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ〉	FUSE2 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
TH4	サーミスタ〈温度検知0℃/700KΩ、25℃/200KΩ〉	FUSE3 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
	〈圧縮機シエル〉	FUSE4 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
TH6	サーミスタ〈二相管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ〉	X51 〈O.B〉	リレー〈圧縮機/クランクケースヒータ〉
C3	コンデンサ〈送風機用電動機〉	X52 〈O.B〉	リレー〈四方弁〉
C5	運転コンデンサ〈圧縮機〉	FC 〈O.B〉	ファンコントローラ〈MF3〉
CH	クランクケースヒータ	SW1 〈O.B〉	スイッチ〈強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス〉
52C	電磁接触器〈圧縮機〉	SW4 〈O.B〉	スイッチ〈試運転〉
LEV1	電子膨張弁	SW5 〈O.B〉	スイッチ〈機能固定〉
63H	圧力開閉器〈高圧保護用〉	J1~J6 〈O.B〉	スイッチ〈機種設定〉
TB1	端子盤〈電源、内外接続線〉	CN31 〈O.B〉	コネクタ〈応急運転〉
FUSE R1	ヒューズ 〈~P45S<25A>、P50S~<30A>〉	CT 〈O.B〉	電流検出器
		LED1(シロ)	発光ダイオード〈運転点検表示〉
		LED2(アカ)	発光ダイオード〈運転点検表示〉
		CNM	コネクタ〈表示基板接続〉
		CNDM	コネクタ〈外部入カアダプタ接続〉別売接続の場合

記号説明 〈M-NETアダプター〉

記号	名称
TB7	端子盤〈M-NET接続線〉
CN5	コネクタ〈室外基板接続〉
CN2M	コネクタ〈端子盤TB7接続〉
CND	コネクタ〈端子盤TB1〔R,S〕接続〉
SW1	スイッチ〈M-NET/基板間通信切換〉
SW11	スイッチ〈自己アドレス1の位〉
SW12	スイッチ〈自己アドレス10の位〉
LED1	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示〉
LED2	発光ダイオード〈室外ユニット接続表示〉
LED3	発光ダイオード〈送信〉
LED4	発光ダイオード〈受信〉

スリムエアコン(室外ユニット)



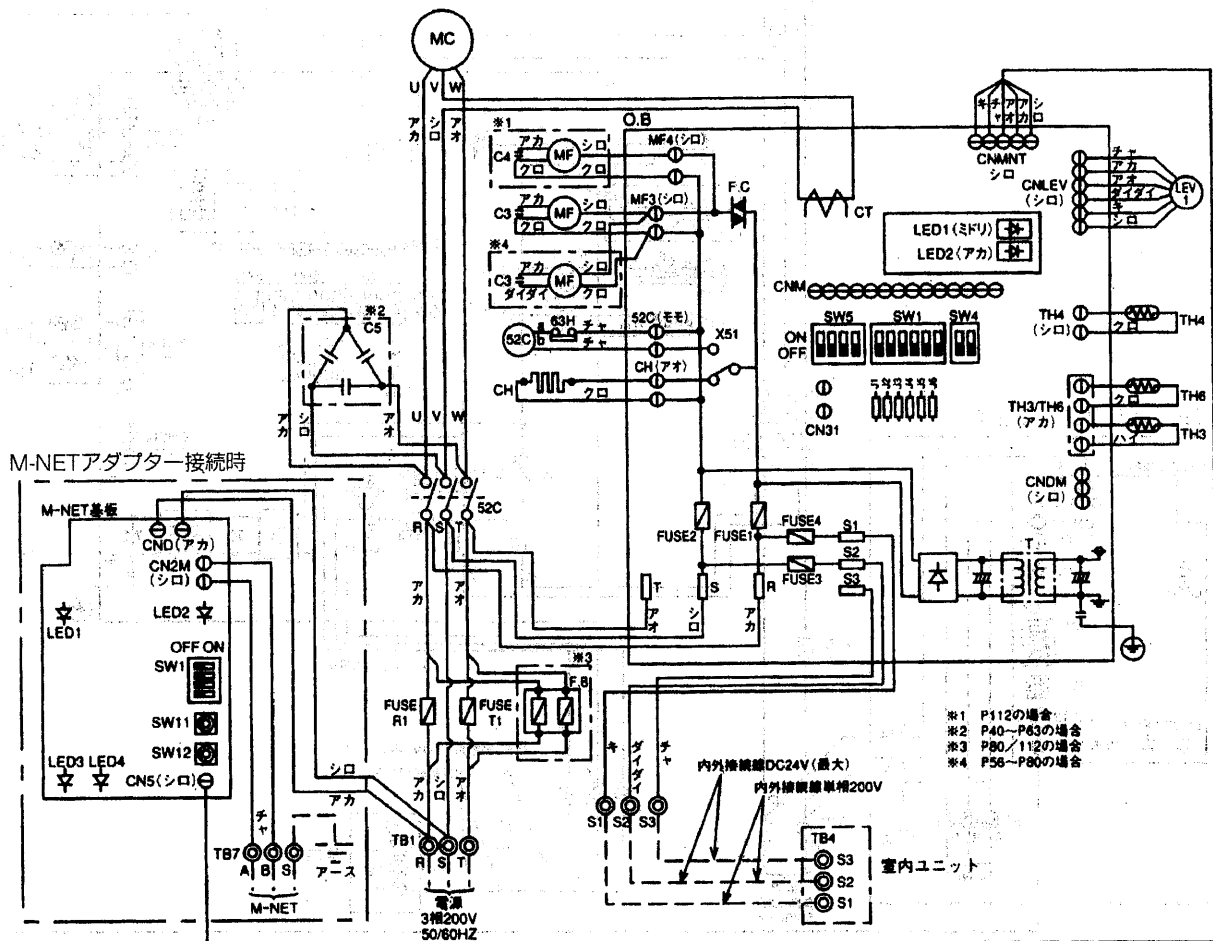
PU-P40~P112GA形

記号説明〈P・GA、P・GAM形共通〉

記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	O.B	室外コントロールボード
MF3	送風機用電動機〈インナーサーモ付〉	FUSE1 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
MF4	送風機用電動機〈インナーサーモ付〉	FUSE2 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
TH3	サーミスタ〈配管温度検知0°C/15K $\Omega$ 、25°C/5.3K $\Omega$ 〉	FUSE3 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
TH4	サーミスタ〈温度検知0°C/700K $\Omega$ 、25°C/200K $\Omega$ 〉 (~P63〈圧縮機〉、P80~〈吐出管〉)	FUSE4 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
TH6	サーミスタ〈二相管温度検知0°C/15K $\Omega$ 、25°C/5.3K $\Omega$ 〉	X51 〈O.B〉	リレー〈圧縮機/クランクケースヒータ〉
C3	コンデンサ〈送風機用電動機〉	X52 〈O.B〉	リレー〈四方弁〉
C4	コンデンサ〈送風機用電動機〉	FC 〈O.B〉	ファンコントローラ〈MF3、MF4〉
C5	進相コンデンサ〈圧縮機〉	SW1 〈O.B〉	スイッチ〈強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス〉
CH	クランクケースヒータ	SW4 〈O.B〉	スイッチ〈試運転〉
52C	電磁接触器〈圧縮機〉	SW5 〈O.B〉	スイッチ〈機能固定〉
LEV1	電子膨張弁	J1~J6 〈O.B〉	スイッチ〈機種設定〉
63H	圧力開閉器〈高圧保護用〉	CN31 〈O.B〉	コネクタ〈応急運転〉
TB1	端子盤〈電源、内外接続線〉	CT 〈O.B〉	電流検出器
FUSE R1/T1	ヒューズ (～P63〈25A〉)	LED1(シドリ) 〈O.B〉	発光ダイオード〈運転点検表示〉
F.B	ヒューズボード (P80~〈30A〉)	LED2(アカ) 〈O.B〉	発光ダイオード〈運転点検表示〉
		CNM	コネクタ〈表示基板接続〉
		CNDM	コネクタ〈外部入力アダプタ接続〉 別売接続の場合

記号説明〈M-NETアダプター〉

記号	名称
TB7	端子盤〈M-NET接続線〉
CN5	コネクタ〈室外基板接続〉
CN2M	コネクタ〈端子盤TB7接続〉
CND	コネクタ〈端子盤TB1(R,S)接続〉
SW1	スイッチ〈M-NET/基板間通信切換〉
SW11	スイッチ〈自己アドレス1の位〉
SW12	スイッチ〈自己アドレス10の位〉
LED1	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示〉
LED2	発光ダイオード〈室外ユニット接続表示〉
LED3	発光ダイオード〈送信〉
LED4	発光ダイオード〈受信〉



- ※1 P112の場合
- ※2 P40~P63の場合
- ※3 P80/112の場合
- ※4 P58~P80の場合

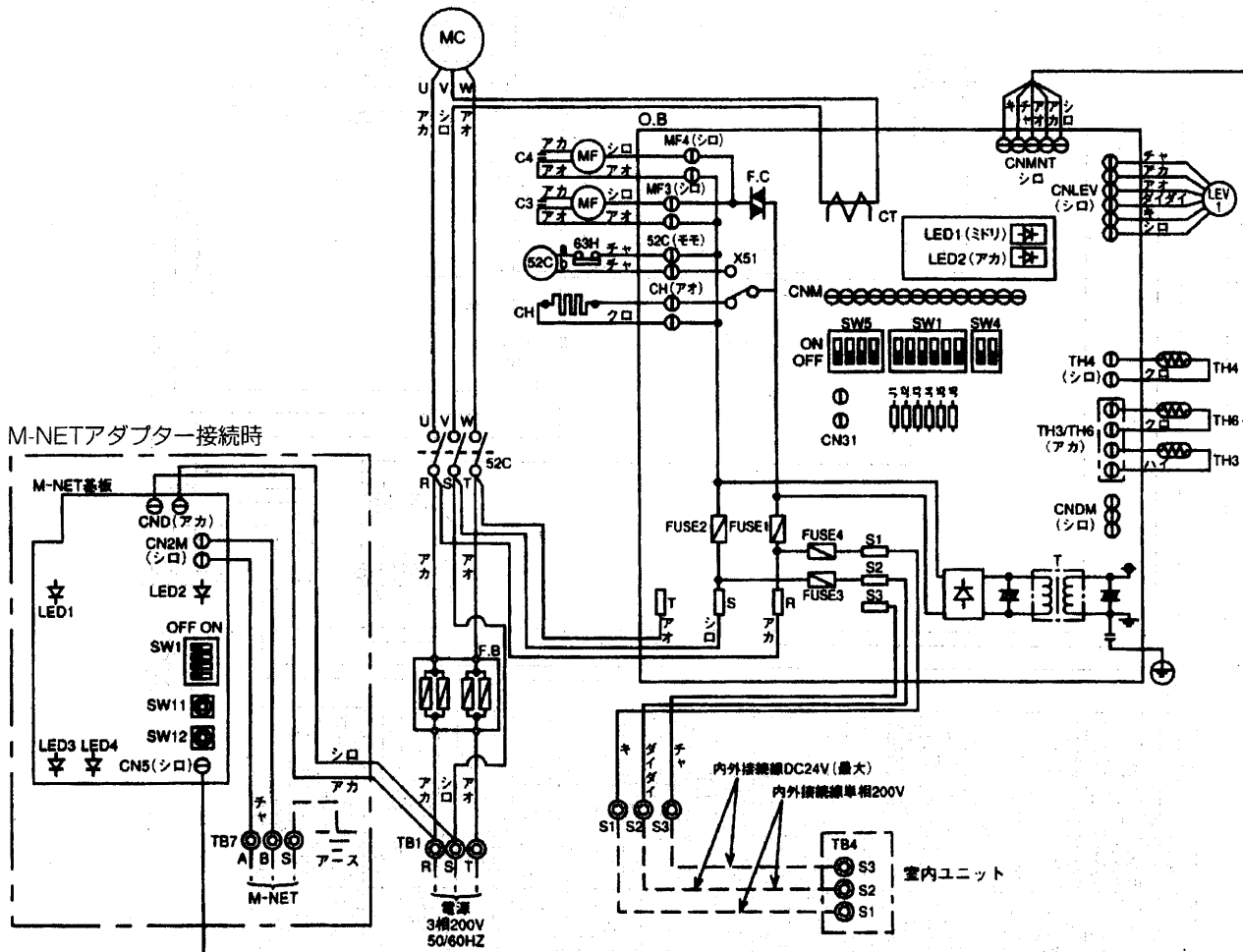
PU-P140・P160GA2形

記号説明〈P・GA、P・GAM形共通〉

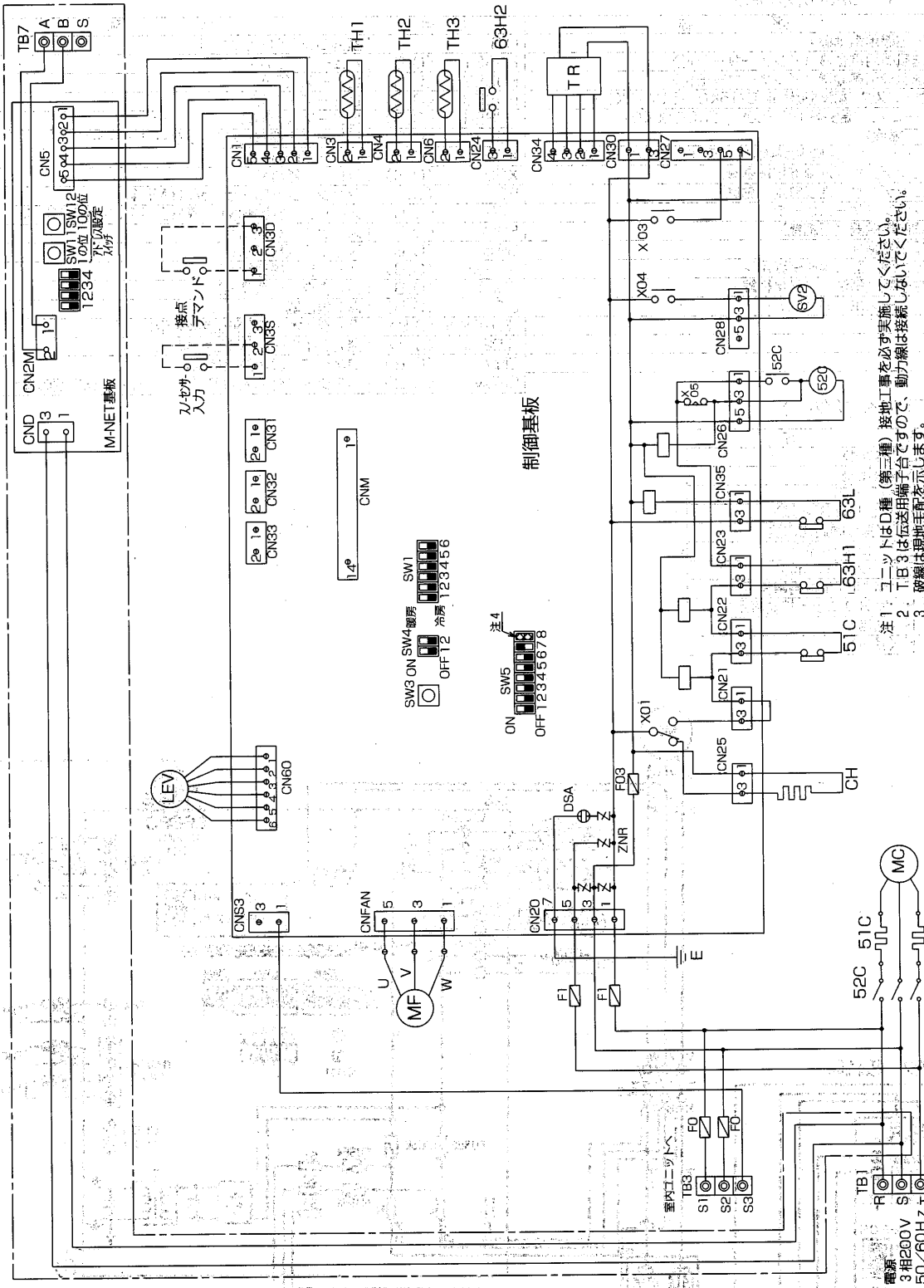
記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	O.B	室外コントローラボード
MF3	送風機用電動機〈インナーサーモ付〉	FUSE1 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
MF4	送風機用電動機〈インナーサーモ付〉	FUSE2 〈O.B〉	ヒューズ〈5A〉
TH3	サーミスタ〈配管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ〉	FUSE3 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
TH4	サーミスタ〈温度検知0℃/700KΩ、25℃/200KΩ〉 〈圧縮機〉	FUSE4 〈O.B〉	ヒューズ〈10A〉
TH6	サーミスタ〈二相管温度検知0℃/15KΩ、25℃/5.3KΩ〉	X51 〈O.B〉	リレー〈圧縮機/クランクケースヒータ〉
C3	コンデンサ〈送風機用電動機〉	X52 〈O.B〉	リレー〈四方弁〉
C4	コンデンサ〈送風機用電動機〉	X53 〈O.B〉	リレー〈電磁弁〉
CH	クランクケースヒータ	FC 〈O.B〉	ファンコントローラ〈MF3, MF4〉
52C	電磁接触器〈圧縮機〉	SW1 〈O.B〉	スイッチ〈強制霜取り、異常クリア、冷媒アドレス〉
LEV1	電子膨張弁	SW4 〈O.B〉	スイッチ〈試運転〉
63H	圧力開閉器〈高圧保護用〉	SW5 〈O.B〉	スイッチ〈機能固定〉
TB1	端子盤〈電源、内外接続線〉	J1~J6 〈O.B〉	スイッチ〈機種設定〉
F.B	ヒューズボード〈60A〉	CN31 〈O.B〉	コネクタ〈応急運転〉
		CT 〈O.B〉	電流検出器
		LED1(シロ) 〈O.B〉	発光ダイオード〈運転点検表示〉
		LED2(アカ) 〈O.B〉	発光ダイオード〈運転点検表示〉
		CNM 〈O.B〉	コネクタ〈表示基板接続〉
		CNDM 〈O.B〉	コネクタ〈外部入力アダプタ接続〉別売接続の場合

記号説明〈M-NETアダプター〉

記号	名称
TB7	端子盤〈M-NET接続線〉
CN5	コネクタ〈室外基板接続〉
CN2M	コネクタ〈端子盤TB7接続〉
CND	コネクタ〈端子盤TB1[R,S]接続〉
SW1	スイッチ〈M-NET/基板間通信切換〉
SW11	スイッチ〈自己アドレス1の位〉
SW12	スイッチ〈自己アドレス10の位〉
LED1	発光ダイオード〈M-NET基板通電表示〉
LED2	発光ダイオード〈室外ユニット接続表示〉
LED3	発光ダイオード〈送信〉
LED4	発光ダイオード〈受信〉



スリムエアコン〈室外ユニット〉



- 注1. コネクタはD種 (第三種) 接地工事を必ず実施してください。  
 2. TB3は伝送用端子台ですので、動力線は接続しないでください。  
 3. 破線は接地手配を示します。  
 4. PU-P224FAの場合SW5-8はOFF  
 PU-P280FAの場合SW5-8はONとなります。  
 5. 一点鎖線部内は別売M-NETアダプタを接続した場合を表します。

記号	名称
MC	圧縮機用電動機
MF	送風機用電動機
52C	電圧検出器 (圧縮機)
51C	熱動電圧検出器 (圧縮機)
63H1	圧力開閉器 (定格電圧3.3MPa OFF)
63H2	圧力開閉器 (定格電圧2.75MPa ON)
63L	圧力開閉器 (定格電圧10 MPa OFF)
ZNR	圧力スイッチ
CH	発熱器 (バルブヒータ)
TR	トランス
TB1	端子台 (電源)
TB3	端子台 (A相用信号線)
TB7	端子台 (M-NET伝送線)
TH1	サーミスタ (配管温度検知)
TH2	サーミスタ (吐出配管温度検知)
TH3	サーミスタ (熱交換温度検知)
DSA	アルミタ
F0	ヒューズ (15A)
F1	ヒューズ (10A)
F03	ヒューズ (2A)
E	アース端子
X01	リレー (CH)
X03	リレー (21S4)
X04	リレー (SV2)
X05	リレー (52C)
CNFAN	コネクタ (送風機)
CN1	コネクタ (M-NET電源)
CN3	コネクタ (配管温度TH1)
CN4	コネクタ (吐出温度TH2)
CN6	コネクタ (熱交換温度TH3)
CN20	コネクタ (電源)
CN22	コネクタ (51C)
CN23	コネクタ (63H1)
CN24	コネクタ (63H2)
CN25	コネクタ (CH)
CN26	コネクタ (52C)
CN27	コネクタ (21S4)
CN28	コネクタ (SV2)
CN30	コネクタ (トランス1次)
CN31	コネクタ (伝送)
CN32	コネクタ (伝送)
CN33	コネクタ (機能設定)
CN34	コネクタ (トランス2次)
CN35	コネクタ (63L)
CN3D	コネクタ (接点アンプ)
CN3S	コネクタ (伝送)
CN30	コネクタ (LEV)
SV2	圧力検出器
LEV	電動機用端子台

### 1.6.3 騒音〈室外ユニット〉

#### (1) 測定方法

(イ) 試験室: たて6m, よこ5m, 高さ3mの無響室

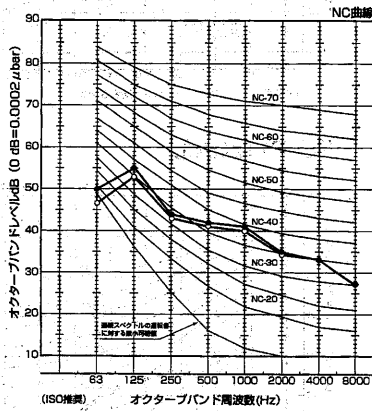
(ロ) 試験方法: 試験室における, ユニットの正面1m×高さ1.5mの位置で測定。

(P224/P280はユニットの正面1m×高さ1mの位置で測定。)

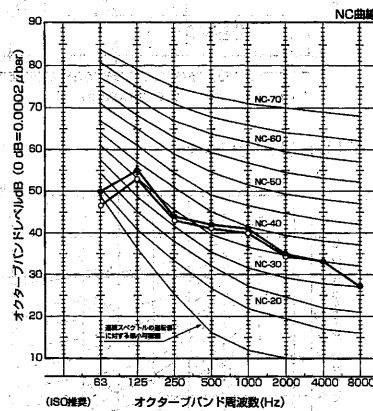
#### (2) NC曲線

(a) インバーター仕様 【●:強, ○:弱】

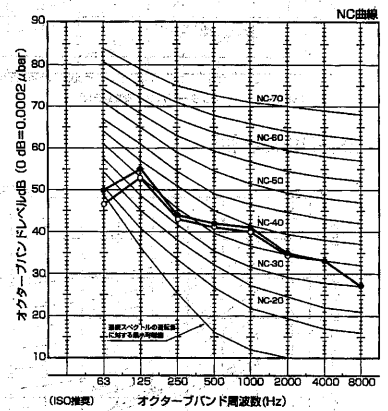
PUZ-P50(S)GA形



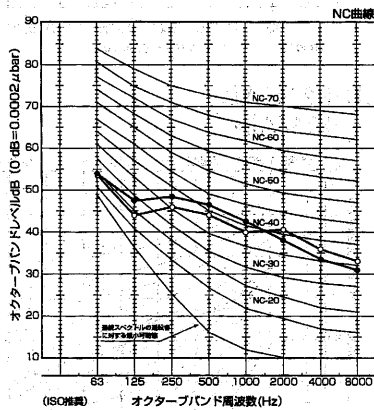
PUZ-P56(S)・P63(S)GA形



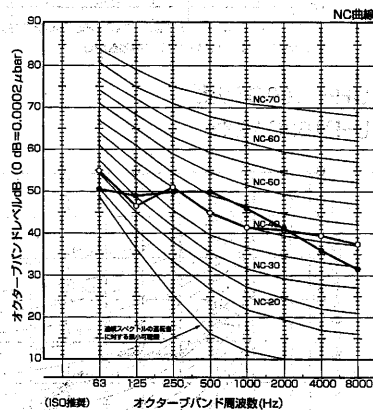
PUZ-P80(S)GA形



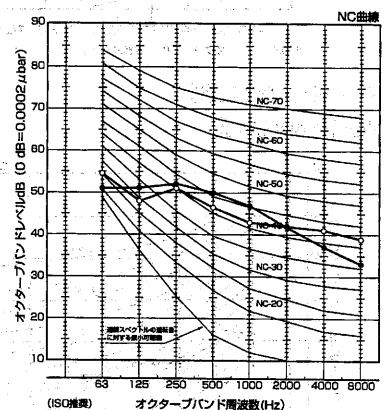
PUZ-P112GA形



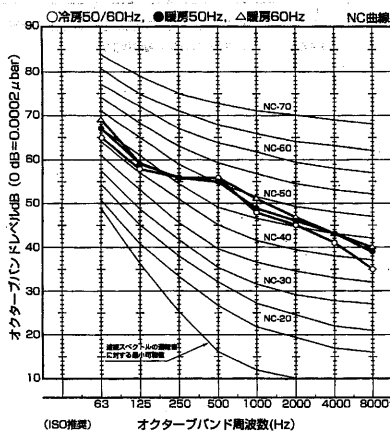
PUZ-P140GA形



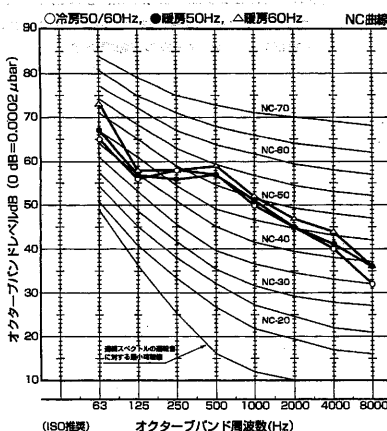
PUZ-P160GA形



PUZ-P224FA形

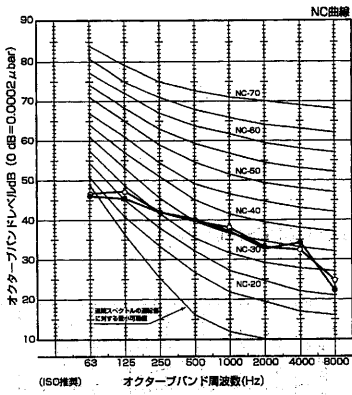


PUZ-P280FA形

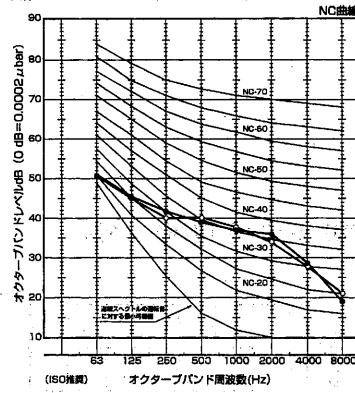


(b) 標準仕様 【○:50Hz, ●:60Hz】

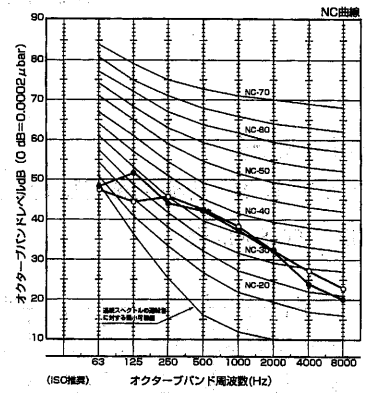
PUH-P40・P45・P50(S)GA形  
PU-P40・P45・P50SGA形



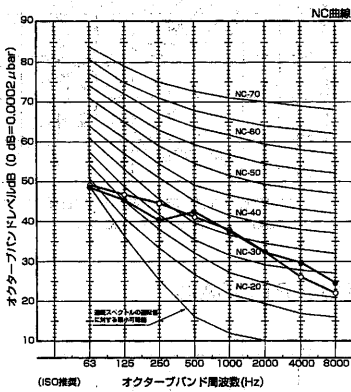
PUH-P56(S)GA/P63GA形



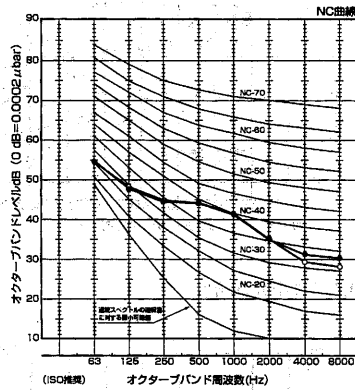
PU-P56(S)・P63・P80GA形



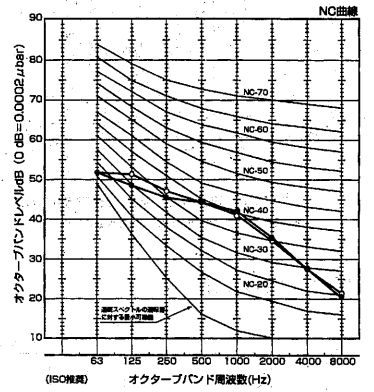
PUH-P80GA形



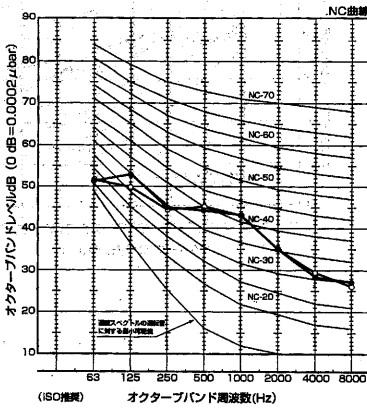
PUH-P112GA形



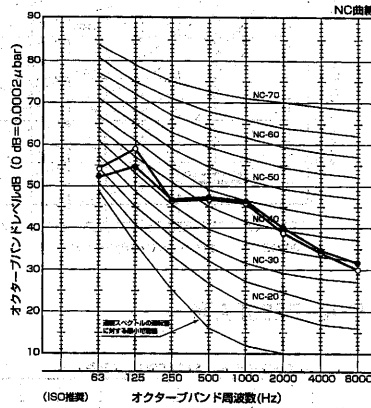
PU-P112GA形



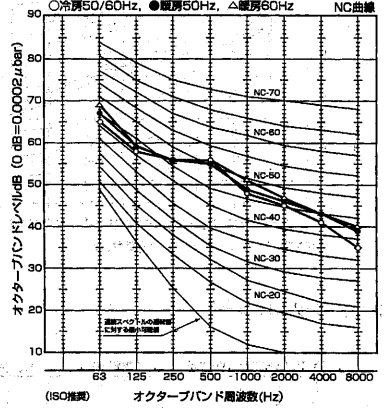
PUH-P140GA2形  
PU-P140GA2形



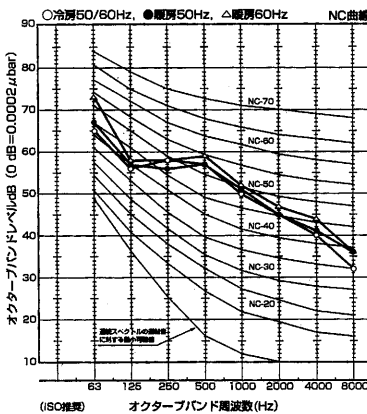
PUH-P160GA2形  
PU-P160GA2形



PUH-P224FA形  
PU-P224FA形



PUH-P280FA形  
PU-P280FA形

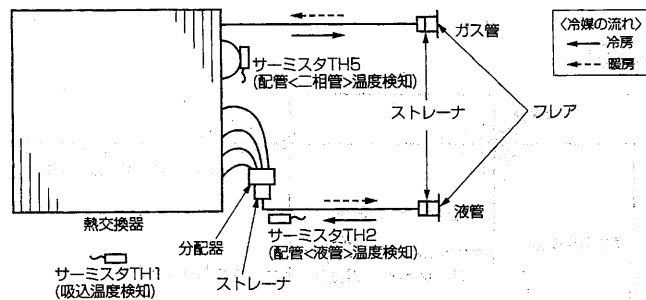




## 1.6.4 冷媒配管系統図

### (1) インバーター仕様 冷暖房兼用

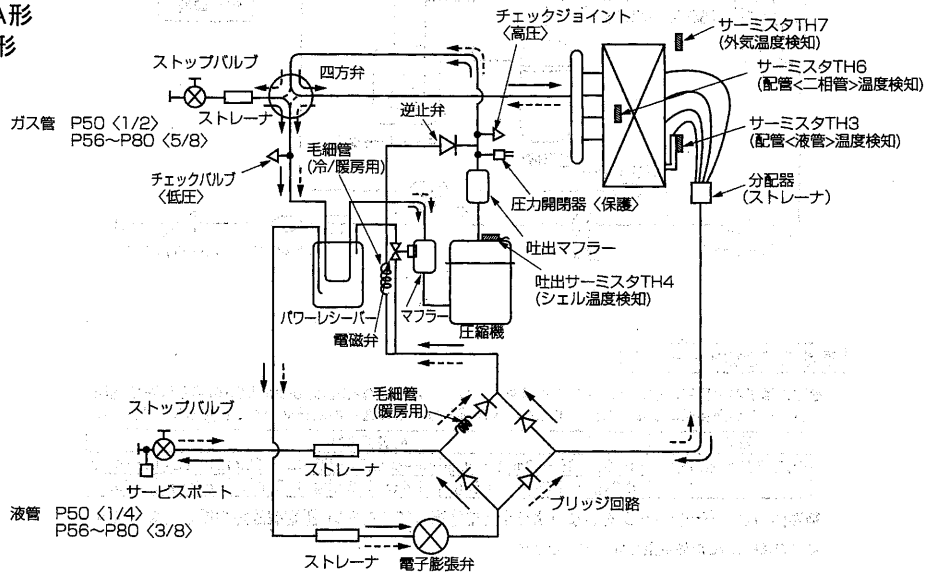
#### (a) 室内ユニット



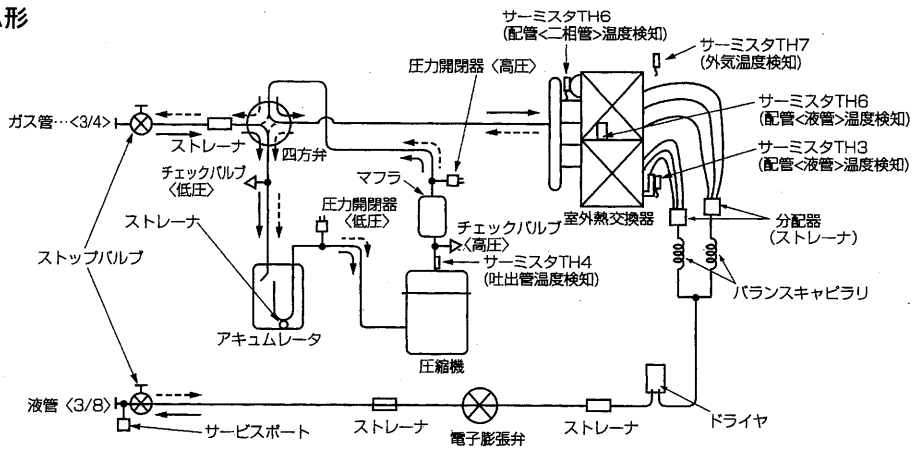
#### (b) 室外ユニット

PUZ-P50~P80SGA形

PUZ-P50~P80GA形



PUZ-P112~P160GA形

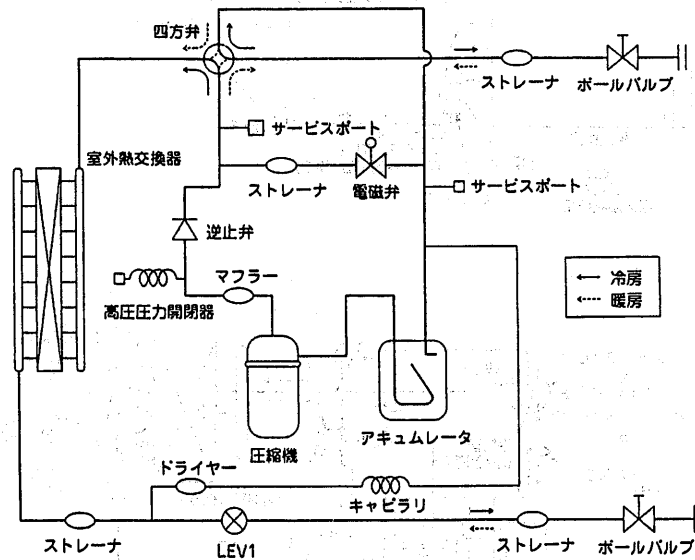


#### 冷媒の追加・入れ換え

- ・本ユニットは配管長30mまで冷媒追加チャージ不要です。配管長が30mを越える場合や重サービス（冷媒入れ換え）時は、冷媒配管長さによる適正冷媒量を下表にて封入してください。
- ・冷媒封入はユニット内部の低压側配管に接続されたチェックバルブをご利用ください。ストップバルブに付いているサービスのキャップ（ナット）の締付けトルクは12~16N・mで確実に締付けてください。（スローリング防止）

機種	配管長 許容 配管長 (m)	(上段) 再充填時、(下段) 30mを越える配管時の追加冷媒量 (kg)									
		10m以下	11m~15m	16m~20m	21m~25m	26m~30m	31m~35m	36m~40m	41m~45m	46m~50m	
PUZ-P50(S)GA	50	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	3.0	3.0	3.3	3.3	
PUZ-P56(S)GA	50	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8	3.2	3.2	3.6	3.6	
PUZ-P63(S)GA	50	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.3	3.3	3.7	3.7	
PUZ-P80(S)GA	50	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.7	3.7	4.1	4.1	
PUZ-P112GA	50	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.4	5.4	5.8	5.8	
PUZ-P140-J160GA	50	4.8	4.9	5.0	5.1	5.5	5.9	5.9	6.3	6.3	

冷媒配管系統図



現地冷媒追加チャージ量

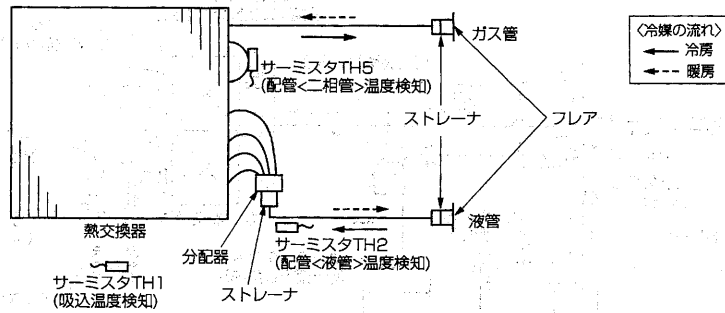
●冷媒は工場出荷時、室外ユニットに冷媒を封入しています。配管長合計が30m以下の場合は冷媒追加チャージの必要はありませんが、30mを超える場合は下表の通り冷媒チャージを行なってください。

形名	配管長合計							
PUZ-P224・280FA	31~35m	36~40m	41~45m	46~50m	51~55m	56~60m	61~65m	66~70m
	0.6kg	1.2kg	1.8kg	2.4kg	3.0kg	3.6kg	4.2kg	4.8kg

- 冷媒のオーバーチャージをしないよう十分に注意してください。圧縮機故障の原因となります。
- 冷媒はR407C以外使用しないでください。

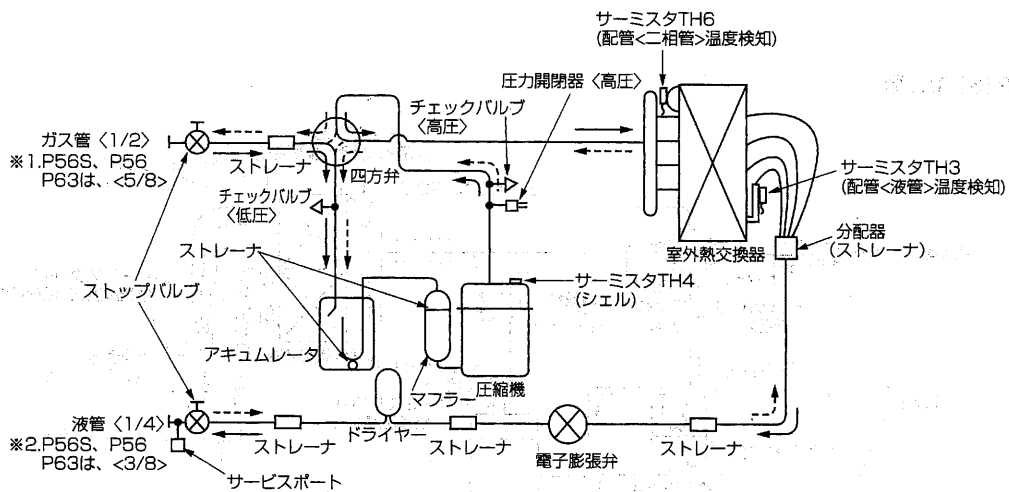
(2) 標準仕様 冷暖房兼用

(a) 室内ユニット

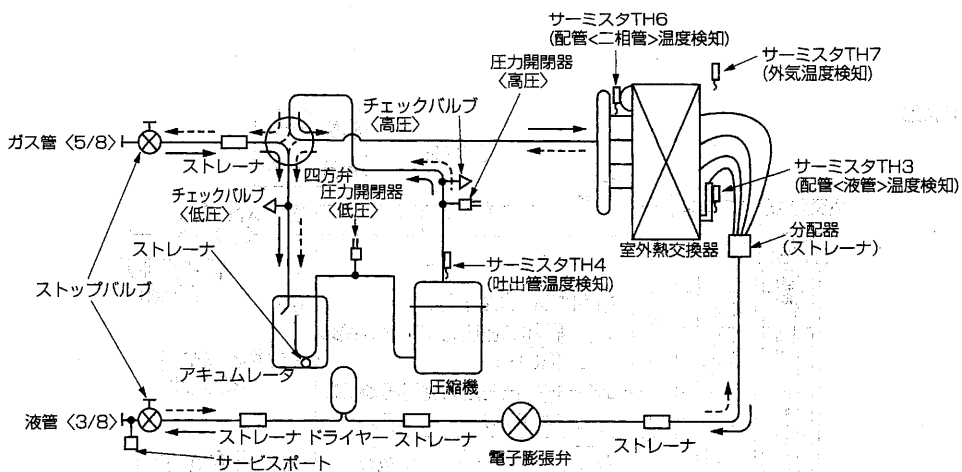


(b) 室外ユニット

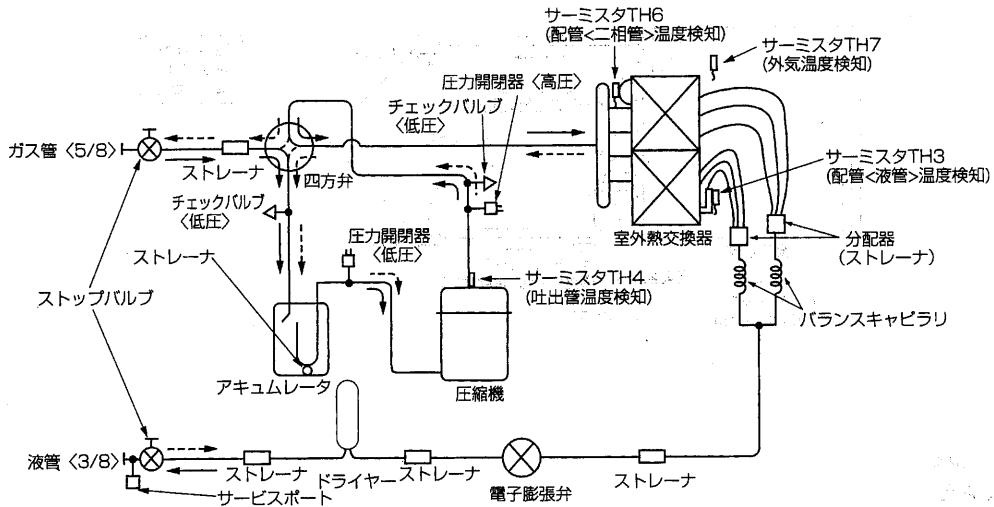
PUH-P40~P63SGA形  
PUH-P40~P63GA形



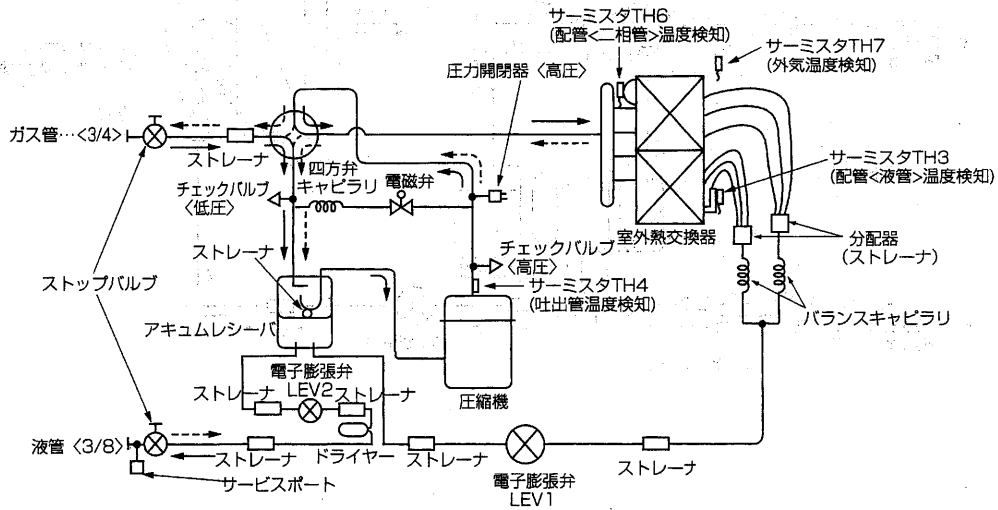
PUH-P80GA形



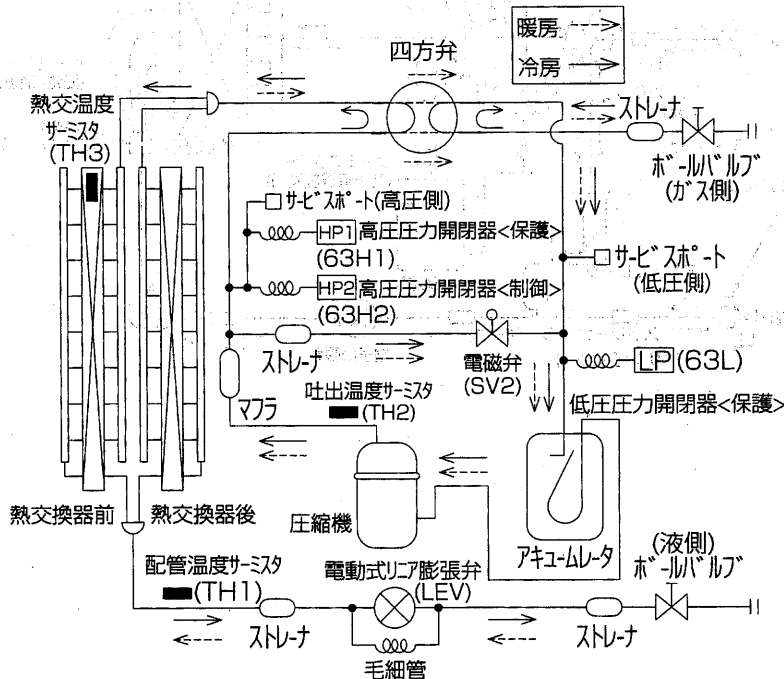
PUH-P112GA形



PUH-P140・P160GA2形

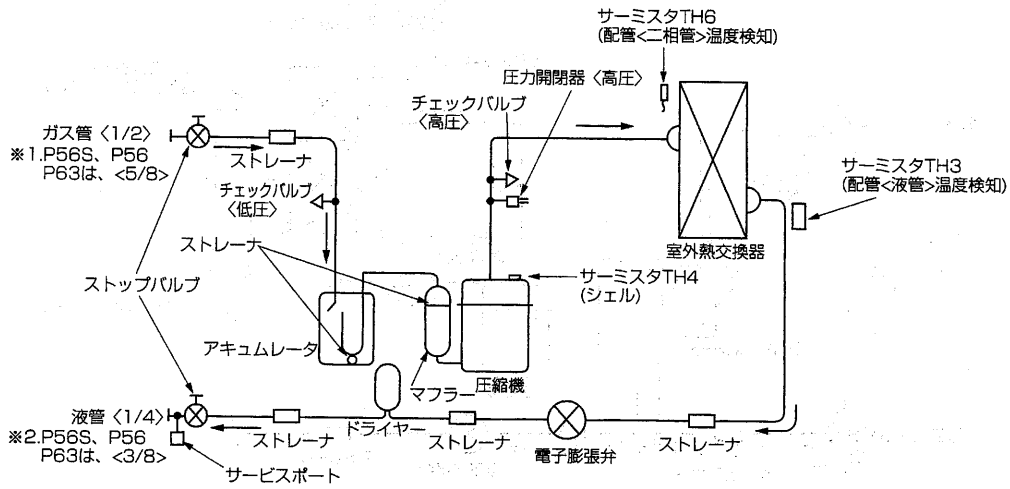


PUH-P224・280FA形

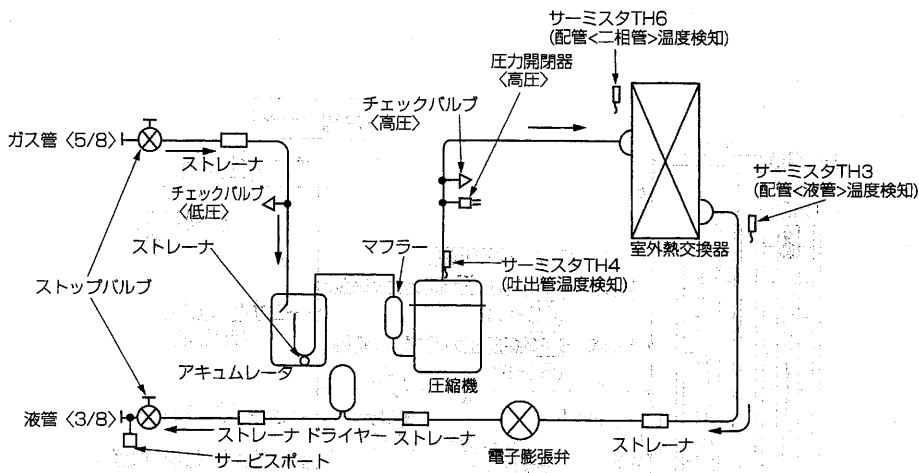


(3) 標準仕様 冷房専用

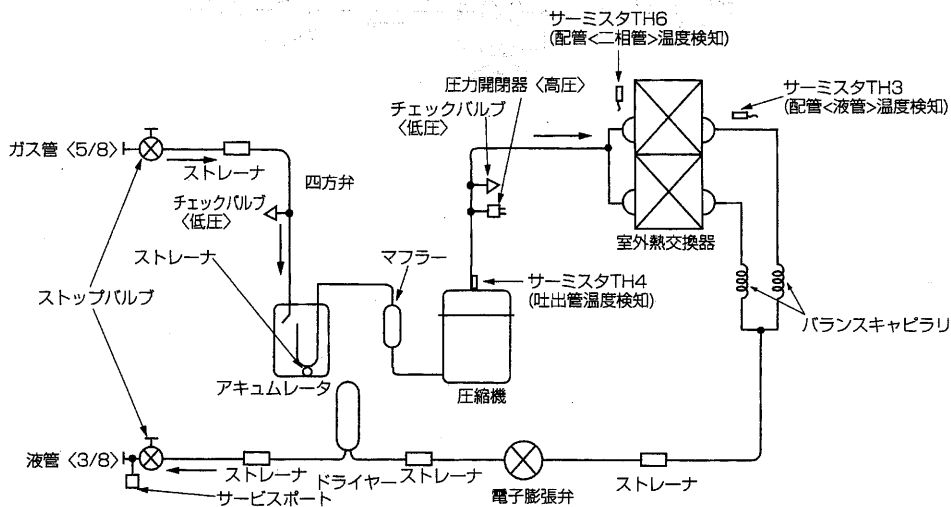
PU-P40~P50SGA形  
PU-P40~P50GA形



PU-P56~P80GA形

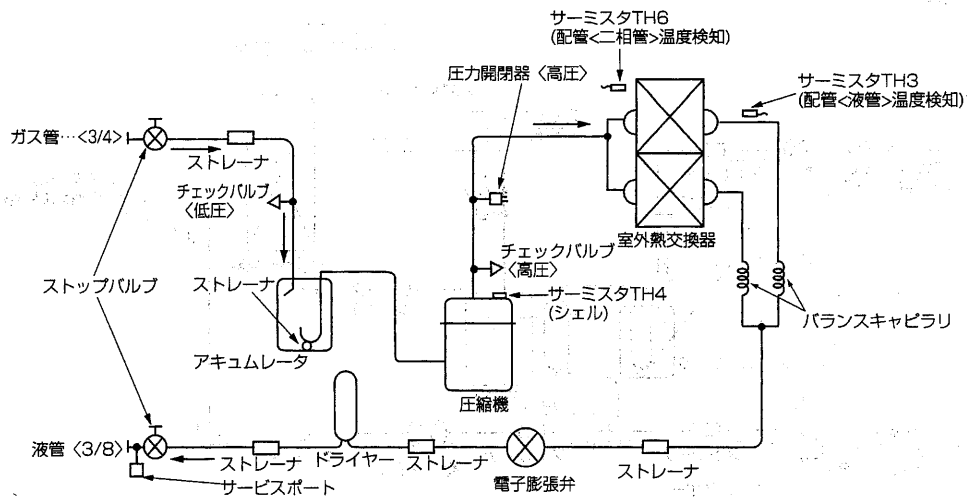


PU-P112GA形



スリムエアコン(室外ユニット)

PU-P140・P160GA2形



PU-P224・280FA形

