

# IT装置用空調機・制御盤 技術資料、システム設計・工事マニュアル

## R410A対応

### 空調機形名

#### M型室内ユニット

PADY-P200NM-E1    PADY-P200NMT-E

#### L型室内ユニット

PADY-P450NM-E    PADY-P450NMT-E

#### LL型室内ユニット

PADY-P560NM-E

#### slimLL型室内ユニット

PADY-P630NM-E    PADY-P630NMB-E

#### hybridM型室内ユニット

PADY-P225HNM-E

#### M型室外ユニット

PVDY-P200NM-E1,-BS,-BSG

#### L型室外ユニット

PVDY-P450NM-E,-BS,-BSG

#### LL型室外ユニット

PVDY-P560NM-E1,-BS,-BSG

#### slimLL型室外ユニット

PVDY-P630NM-E,-BS,-BSG

#### hybridM型室外ユニット

PVDY-P225HNM-E,-BS,-BSG

### 制御盤形名

#### M型基本ユニット

PSJ-U5NM-A4    PSJ-D5NM-A4

#### L型基本ユニット

PSJ-U4NM-A3    PSJ-D4NM-A3

PSJ-U4NM-VA3    PSJ-D4NM-VA3

#### LL型基本ユニット

PSJ-U4NM-B2    PSJ-D4NM-B2

PSJ-U4NM-VB2    PSJ-D4NM-VB2

#### M型動力ユニット

PPJ-U5NM-A3    PPJ-D5NM-A3

#### L型動力ユニット

PPJ-U4NM-A2    PPJ-D4NM-A2

PPJ-U4NM-VA2    PPJ-D4NM-VA2

#### LL型動力ユニット

PPJ-U4NM-B1    PPJ-D4NM-B1

PPJ-U4NM-VB1    PPJ-D4NM-VB1

企画開発 株式会社NTTファシリティーズ

設計・製造 三菱電機株式会社

暮らしと設備の業務支援サイト WIN<sup>2</sup>K

製品のカタログ・技術情報等はこちら  
www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

三菱電機 WIN2K    検索

役に立つサービス情報を発信するITツール  
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。  
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/doc/tc/>

検索対象  
スリムエアコン    ビル用マルチエアコン    冷凍機

三菱電機空調冷熱ワンコールシステム (365日・24時間受付)

0120-9-24365 (無料)

問合せ先がご不明な際は、こちらにおかけください。  
「修理のご依頼」「サービス部品のご相談」「技術相談」  
(技術相談の対応時間は月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)

店舗用・ビル用・設備用エアコン、チラー、冷凍機に関する技術相談専用

三菱電機冷熱相談センター

(フリーボイス)0037-80-2224 / (携帯・IP電話対応)073-427-2224  
※対応時間はワンコールシステム「技術相談」と同様です



# 目次

<b>I 特長</b> .....	<b>1</b>	<b>[21] 操作パネルキットの据付け</b> .....	<b>244</b>
[1] 高機能.....	1	<1> 部品確認.....	244
[2] 信頼性.....	2	<2> 外形寸法.....	244
[3] 省エネルギー.....	4	<3> 据付方法.....	245
[4] 環境への配慮.....	5	<4> 配線接続方法.....	246
[5] 施工性.....	6	<5> 製品仕様.....	247
<1>設計自由度向上.....	6		
<2>工事性.....	7		
<3>保全性.....	7		
<b>II 製品概要</b> .....	<b>8</b>	<b>IV 空調制御盤</b> .....	<b>248</b>
[1] 機種一覧.....	8	<b>[1] 標準仕様</b> .....	<b>253</b>
[2] システム概要.....	10	<1>空調制御盤間の配線長.....	256
[3] 伝送情報.....	12	<2>スイッチの名称と動作.....	256
		<3>警報の種別と発生要因.....	257
		<4>表示灯の点灯.....	259
		<b>[2] 外形図</b> .....	<b>263</b>
		<b>[3] 電気配線図</b> .....	<b>272</b>
		<1>基本ユニット電気配線図.....	272
		<2>動力ユニット電気配線図.....	288
		<b>[4] コントローラの名称</b> .....	<b>298</b>
		<1>AGCU.....	298
		<2>操作パネル.....	299
		<3>RCS.....	300
		<4>伝送給電装置.....	301
		<b>[5] 制御システム</b> .....	<b>302</b>
		<1>遠方制御.....	302
		<2>LED表示.....	304
		<b>[6] 制御モード設定</b> .....	<b>306</b>
		<b>[7] 入出力配線とオプション対応</b> .....	<b>312</b>
		<1>RCSの仕様.....	312
		<b>[8] 空調機制御盤故障コード一覧</b> .....	<b>318</b>
<b>III 空調機</b> .....	<b>15</b>		
[1] 標準仕様.....	15		
[2] 冷媒回路図.....	21		
[3] 外形図.....	24		
[4] 内部構造図.....	41		
[5] 主要部品構成表.....	53		
[6] 電気配線図.....	60		
[7] 能力線図.....	81		
[8] 運転範囲.....	97		
[9] 送風機特性.....	98		
[10] 騒音特性.....	103		
[11] 重心位置.....	115		
[12] 耐震強度計算.....	122		
<1>耐震強度計算フォーム.....	122		
<2>耐震強度計算.....	124		
[13] 工事要領.....	127		
<1>安全のために必ず守ること.....	127		
<2>付属部品.....	136		
<3>据付場所の選定.....	137		
<4>ユニットの周囲必要空間.....	138		
<5>製品吊下げ方法と製品質量.....	143		
<6>ユニットの据付け.....	149		
<7>雪・季節風に対するお願い.....	154		
<8>冷媒配管工事.....	157		
<9>電気工事.....	172		
[14] 試運転.....	195		
<1>試運転前の注意事項.....	195		
<2>試運転方法.....	196		
[15] 機能説明.....	202		
[16] お手入れのしかた.....	210		
[17] サービスをお申しつけのまえに.....	221		
[18] 別売部品.....	225		
<1>別売部品リスト.....	225		
<2>室内ユニット参考図.....	225		
<3>室外ユニット参考図.....	228		
[19] 受注対応.....	236		
<1>受注対応一覧.....	236		
<2>耐塩害・耐重塩害仕様書(室外).....	237		
[20] 操作パネルの機能.....	238		
<1>画面構成.....	238		
<2>操作パネル各画面の機能.....	240		



# I 特長

## [1] 高性能

### ●湿度を低下させずに冷房します。

#### ①高顕熱運転

●高顕熱設計で、通信機室・電算機室の冷房負荷に対応。

●蒸発温度制御および熱交換器の最適設計により **高顕熱運転** (冷房標準条件で  $SHF=0.99$ ) を達成。

通信機器等の冷房負荷の特徴	一般空調機使用時の問題点	解決策
<p>1. 顕熱負荷が高い</p> <p>顕熱負荷 ▶ <b>95%~100%</b> 潜熱負荷 ▶ <b>0%~5%</b></p> <p>2. 加湿が必要</p> <p>「冷却」「除湿」「過熱・再熱」空調では再加湿が必要となる。</p>	<p>1. 湿度低下</p> <p>過度の湿度低下 ▶ 非冷却機器に静電気が発生しやすい</p> <p>2. エネルギー浪費</p> <p>過度な湿度低下の防止策 ▶ 過剰な容量の加湿器導入の必要性 ※過剰な加湿器の消費電力と、加湿された潜熱負荷の再除湿の消費電力が余分にかかる。</p> <p>3. 設備コストの高揚</p> <p>顕熱負荷が大 ▶ 顕熱比の小さい空調機では、機器の容量が過剰に 過剰な加湿器が必要</p>	<p>高顕熱設計で、湿度を低下させずに通信機室・電算機室の冷房負荷に対応。 ※無駄な除湿・加湿の繰り返し運転が不要になり、過剰な加湿器が不要に。 下記1.2と3との組み合わせで、高顕熱比とし、熱交換器の凍結も回避。</p> <p>1. 高顕熱熱交換器の開発</p> <p>高顕熱熱交換器の最適設計 (大容量化) ▶ 冷房標準条件*で顕熱比 (SHF) = 0.99 を実現</p> <p>2. 大風量化</p> <p>M型 <b>112</b>m<sup>3</sup>/min      L型 <b>270</b>m<sup>3</sup>/min LL型 <b>350</b>m<sup>3</sup>/min    slimLL型 <b>320</b>m<sup>3</sup>/min hybridM型 <b>112</b>m<sup>3</sup>/min ※冷媒ポンプ運転時は110m<sup>3</sup>/min</p> <p>3. インバータ制御による蒸発圧力制御</p> <p>冷房負荷に応じたインバータ制御 ▶ 圧縮機容量、室内風量の最適制御。高い蒸発圧力で制御。</p> <p>※JIS B8615-2の空気条件による</p>

### ●最適な環境への高度な制御が可能です。

#### ①高度な運転制御

##### ◆室内運転制御◆

2パターンの温度制御がユーザにて可能。

##### 吸込み空気温度優先制御

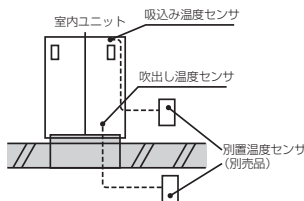
- 室内吸込み空気温度をコントロール
- 通信機室の空調向け
- 設定温度範囲

**20~40°C (乾球温度)**

##### 吹出し空気温度優先制御

- 室内ユニットの吹出し空気温度をコントロール
- 電算機室の空調向け
- 設定温度範囲

**15~35°C (乾球温度)**



温度制御方法	風量設定 (ユーザ選択)	M型 (m <sup>3</sup> /min)	L型 (m <sup>3</sup> /min)	LL型 (m <sup>3</sup> /min)	slimLL型 (m <sup>3</sup> /min) 標準	slimLL型 (m <sup>3</sup> /min) 高風量(受注)	hybridM型 (m <sup>3</sup> /min)	
吸込み空気温度優先	工場出荷時設定	52~112	135~270	200~350	200~320	200~350	52~112<110>	室内負荷により自動的に風量を制御します。
	最低風量設定	52~112	135~270	200~350	200~320	200~350	52~112<110>	設置環境等により最低風量の制約がある場合、最低風量設定が可能です。
吹出し空気温度優先	工場出荷時設定	52~112	135~270	200~350	200~320	200~350	52~112<110>	室内負荷により自動的に風量を制御します。
	最低風量設定	52~112	135~270	200~350	200~320	200~350	52~112<110>	設置環境等により最低風量の制約がある場合、最低風量設定が可能です。
	風量固定	112	270	350	320	350	112<110>	最大風量で運転を行います。

※現地の室内機外静圧に合わせて設定を変更する必要があります。  
※< >内は冷媒ポンプ運転時

#### ②外部出力接続

##### 空調機本体

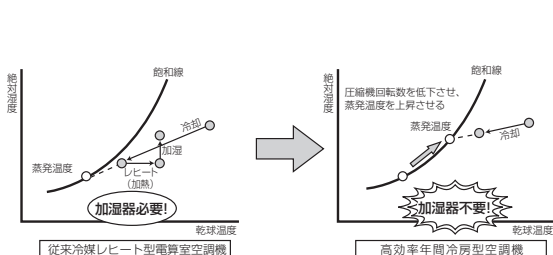
無電圧接点  
出力端子：圧縮機運転  
送風機運転  
空調機運転  
空調機異常

##### 有電圧接点

入力端子：運転/停止  
異常リセット

### ●加湿器搭載不要でメンテ費用の低減に寄与。

圧縮機の回転数をインバータ制御し高顕熱運転することにより、過度な除湿を行いません。このため、電算室用空調機のメンテナンス費用を押し上げていた加湿器の搭載が不要になりました。



#### 夏季

SHF=0.99 (27°CDB/19°CWB 100% 運転のため、相対湿度42%以下ではSHF=1となり、それ以上除湿しません。 (27°CDB 100%運転 室外35°CDB))

#### 冬季

例えば90%運転時は相対湿度46% 近傍でSHF=1となり、それ以上除湿しません。 (27°CDB 90%運転 室外10°CDB)

外気取入に見合う分だけ別置の加湿器を設置すればOK!

\*冬期等外気湿度が低い時、換気・侵入分の加湿は必要です。

#### メリット

- 各室内ユニットへ加湿器の水配管が不要!
- 空調機ごとに行っていた、加湿器まわりのメンテナンスが不要!
- 加湿器台数を削減できるため、メンテナンス費用を低減!

## [2] 信頼性

### ●常に安定した環境を保ちます。

#### ①耐震設計

室内機、室外機共に運転しながら**1.2G**の加振に対し、運転を継続することを確認しています。

#### ②ノイズ耐力

- 雑音電界強度試験、雑音端子電圧試験をクリアしています。(VCCI\*規格1種 (VCCI Class A) に準拠しています。)
- ノイズ耐力としてCISPR24\*に準拠しています。

**VCCI** 情報処理装置等電波障害自主規制協議会  
Voluntary Control Council For Interference by Information Technology Equipment

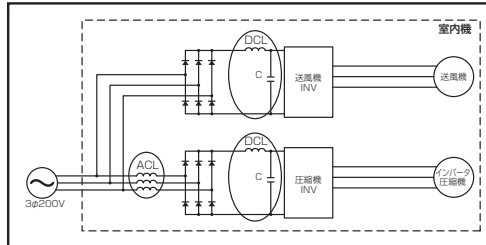
**CISPR** 国際無線障害特別委員会規格  
Comite International Special des Perturbations Radioelectriques

#### ③高調波対応

インバータより発生する高調波に対し、直流リアクトルDCLと大型リアクトルACLまたはアクティブフィルター (slimLL, hybridM) を搭載して**等価逆相電流を30%以下**に抑制しています。これにより発電機等への影響を抑制します。\*1

\*1. 最大負荷電流比

※下図はL型の回路構成例です。



### ●幅広い条件下で、年間連続運転が可能です。

#### ①年間冷房対応

#### 外気-15℃対応可能

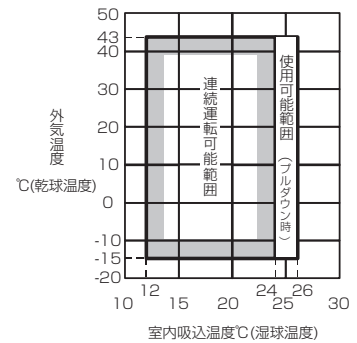
室外熱交換器の容量制御および室外ファンコントロールにより、低外気条件 (外気-15℃) でも連続的で安定した冷房運転が可能です。但し、外気10℃以下にてユニットに直接風・雨・雪が当たる場合は、防雪フードを取り付けてください。また季節風がある場合は、据付場所の実情に応じた適切な措置を施してください。

#### ②運転温度範囲

#### 室内40℃ (乾球温度)

まで運転が可能です。

室内	室外
20~40℃ (乾球温度)	-15~43℃ (乾球温度)
12~24℃ (湿球温度)	



### ●安全設計と高耐久性。

#### ①危険分散

#### ワーニング機能

**リトライ運転:** センサが誤検知した場合の回避運転

**冷媒最適制御:** 冷媒の圧力・温度が適正範囲を逸脱した場合、正しい状態に制御する。

「高圧の上昇抑制」、「低圧の低下防止」、「吐出温度の上昇防止」

**センサ補完:** センサ故障時の運転継続制御

この様に一部に異常が発生しても、全体の運転に支障なく、いちじるしく信頼性を損なわないと判断し、空調機の運転を継続する機能です。

#### ②高耐久性 (保全周期の目安)

圧縮機 … 40,000時間

冷媒ポンプ … 40,000時間

\* hybrid型のみ

電子基板 … 13年

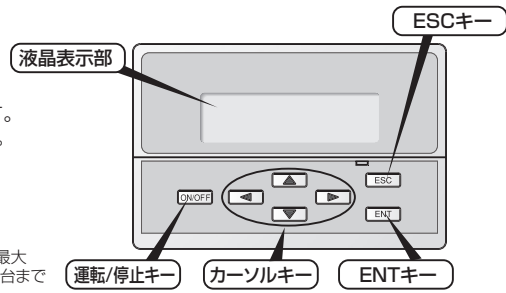
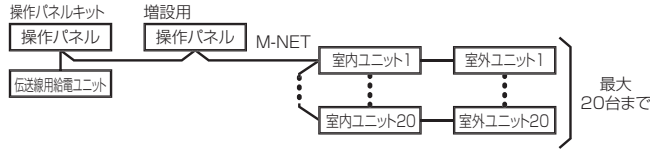
直結ファンモータ採用により、ベルトの劣化によるメンテナンスは不要。

## ●より管理しやすい操作機能を充実させました。

### ①高機能操作パネル

- 見やすい大型液晶画面、バックライト機能付き。漢字表示。
- 対話方式による簡易操作が可能。
- 冷媒回路の状態が確認可能。
- 20台までの空調機操作が可能。

1台の操作パネルにより、最大20台までの空調機の運転・管理が行えます。また、操作パネルを増設し、2箇所での操作が可能です(増設は最大1台)。



### ②ワーニング表示

空調機でワーニング機能が働いた場合、その内容を操作パネルに表示します。

#### ワーニング機能とは

**リトライ運転**：センサが誤検知した場合の回避運転

**冷媒最適制御**：冷媒の圧力・温度が適正範囲を逸脱した場合、正しい状態に制御する。

「高圧の上昇抑制」

「低圧の低下防止」

「吐出温度の上昇防止」

**センサ補完**：センサ故障時の運転継続制御

この様に一部に異常が発生しても全体の運転に支障なく、いちじるしく信頼性を損なわないことを判断し、空調機の運転を継続する機能です。

## ●受注対応からオプション対応まで、あらゆるニーズに対応します。

※詳細は弊社営業にお問い合わせください。

	室内ユニット	室外ユニット
受注対応仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>●上配管仕様(LL型,slimLL型)</li> <li>●高風量仕様(slimLL型)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●耐塩害仕様</li> <li>●耐重塩害仕様</li> <li>●散水仕様</li> </ul>
別売部品	<ul style="list-style-type: none"> <li>●別付け温度センサ</li> <li>●吸込みチャンバ (M型下吹き,L型下吹き,LL型,slimLL型,hybridM型)</li> <li>●操作パネル ●予備フィルタ</li> <li>●上配管キット(M型,L型上吹き,hybridM型)</li> <li>●現地接続配管</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防雪フード(標準/耐塩害)</li> <li>●前面吸込み網</li> <li>●現地接続配管</li> <li>●下面防護網</li> </ul>

### [3] 省エネルギー

#### ●高効率インバータ圧縮機により高COPを実現しました。

##### 高効率

##### ◆高効率運転の実現◆

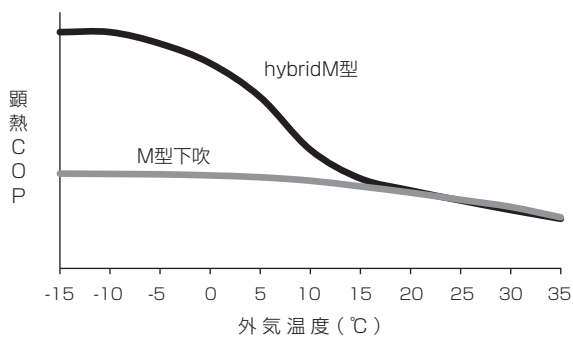
		M型下吹き	M型上吹き	L型下吹き	L型上吹き	LL型	slimLL型	hybridM型
顕熱能力	kW	20.0	20.0	45.0	45.0	56.0	63.0	22.5
消費電力	kW	7.16	7.19	17.9	15.9	20.0	23.0	8.30
COP		2.79	2.78	2.51	2.83	2.80	2.73	2.71

##### ◆低消費電力実現への要素技術◆

- ①高効率スクロール式圧縮機の搭載  
高顕熱対応として低圧縮比運転が可能な圧縮機を開発。  
また、高効率インバータの採用により従来電算室用空調よりCOPアップ。
- ②インバータ制御による高効率運転  
低負荷時にインバータによって圧縮機を容量制御することで能力変動に対応します。このため圧縮機の無駄な発停を抑制し、高COP運転を実施します。
- ③熱交換器の最適設計  
冷媒（R410A）の温度特性に応じた熱交換器のパスパターンと熱交換容量を最適設計しています。
- ④ファン制御の最適化  
室内ファンはインバータ制御、室外ファンは位相制御、インバータ制御により、きめ細かい圧力制御を実施。安定した運転を行うとともに、冷凍サイクルを最適な状態にします。

#### ●hybridシリーズでは冷媒ポンプを搭載し、省エネ性を向上しました。

##### 年間を通じた高効率運転



##### ◆条件◆

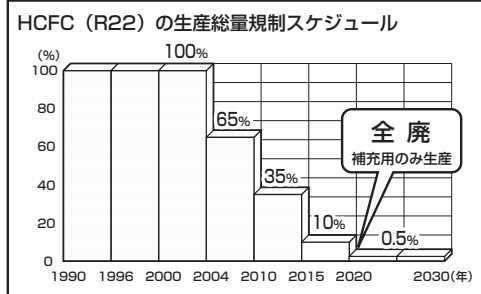
- ①配管長 7.5m、 室内外機高低差 0m
- ②室内吸込空気乾球温度 27℃、 湿球温度 19℃
- ③室内風量機外静圧は定格条件
- ④ポンプ運転は顕熱能力最大時
- ⑤圧縮機運転は負荷が一定で顕熱能力一定と仮定

## [4] 環境への配慮

### ●地球環境にやさしい新冷媒（R410A）を採用しています。

#### 新冷媒（R410A）採用

国際的なフロン規則に対応するオゾン層破壊係数ゼロの新しいHFC冷媒（R410A）を採用。



#### 旧冷媒（R22）との比較

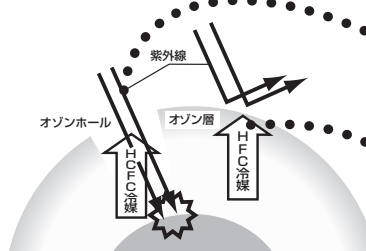
	R22	R410A
ODP (オゾン破壊係数)	0.055 ※1	0
GWP (地球温暖化係数)	1810 ※2	2090 ※2
可燃性	不燃	不燃

※1：CFC11=1とした場合の数値  
 ※2：CO2=1とした場合の数値

#### 国際的なフロン規制に対応する新冷媒「R410A」。

CFC系冷媒（特定フロンR11・R12など）による、オゾン層破壊が国際的に取り上げられ、1995年にはCFC系冷媒は、ほぼ全世界で生産が中止されました。また現在、多く使われているHCFC系冷媒「R22」も塩素を含むため規制の対象となり、2020年には全廃されることになっています。HFC系の新冷媒「R410A」はオゾン層を破壊しない安全な代替冷媒です。

#### HFC冷媒の採用効果



**HCFC冷媒を使用していると…**  
 オゾン層が破壊され、オゾンホールが発生します。それによって地表に到達する有害紫外線が増加し、皮膚癌等の発生が増える可能性があります。

**HFC冷媒（R410A）なら…**  
 HFC冷媒（R410A）は、オゾン層非破壊の新しい冷媒です。安全性や信頼性はそのままに、地球環境に配慮した空調システムの構築が可能です。

### ●人と居住環境にやさしい低音設計です。

#### 室外機低騒音化

圧縮機を室内機に搭載する**リモート方式**を採用。

- 54dB(A特性) (M型)
- 53dB(A特性) (L型)
- 49dB(A特性) (LL型)
- 58dB(A特性) (slimLL型)
- 54dB(A特性) (hybridM型)

高度なシミュレーションにより独自開発した「**エクストラプロペラファン**」を採用。



エクストラプロペラファン

#### 業界トップの低騒音 ※

	M型	L型	LL型	slimLL型	hybridM型
通常運転時	54dB	53dB	49dB	58dB	54dB
低騒音モード時	52dB	51dB	47dB	53dB	51dB
極低騒音モード時	50dB	49dB	45dB	49dB	49dB

低騒音モード、極低騒音モードは能力をセーブし、室外機の騒音を抑える運転モード。ただし、冷房能力が必要と判断すると自動的に通常運転モードに切り替わります。  
 ※通常運転時 2018年7月三菱電機調べ

集中設置した場合でも敷地境界線の騒音を低く抑えることができます。

### ●物流時の廃棄物を低減しました。

#### 梱包材を大幅に削減

木材はベース架台のみに限定。その他ビニールとダンボールキャップのみの簡易梱包を実現。

- キャップ（段ボール）
- カバー（ポリエチレン）
- ベース架台（木材）





## [5] 施工性

### <1> 設計自由度向上

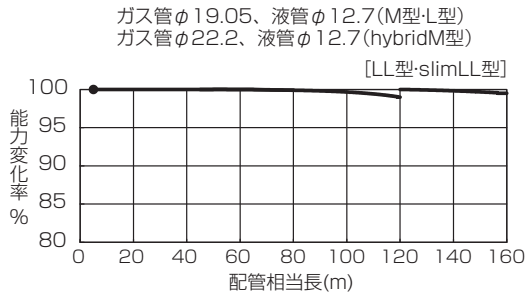
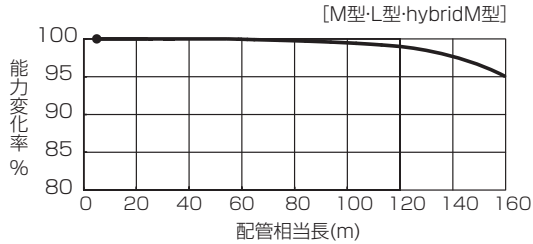
#### ●さまざまなニーズへの対応が可能です。

##### ①配管長／高低差設置

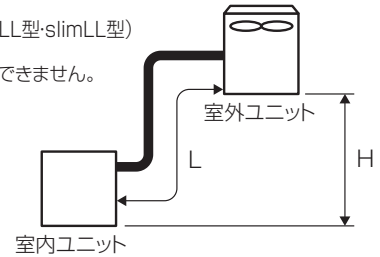
最遠配管長 [L] : 相当長 **120m以下** (M型・hybridM型), **160m以下** (L型・LL型・slimLL型)

室内-室外間高低差 [H] **40m以下** ※hybridM型は1mを超えて室内ユニットを上には設置できません。

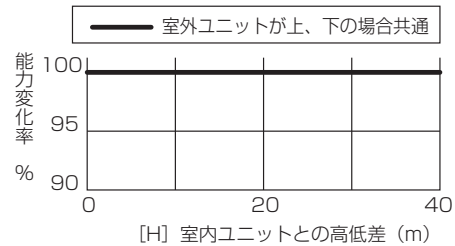
冷媒配管長さによる冷房能力変化



※配管径 ガス管:φ19.05(120m未満)/φ22.2(120m以上)  
液管:φ12.7(LL型)/φ19.05(slimLL型)



高低差による冷房能力変化

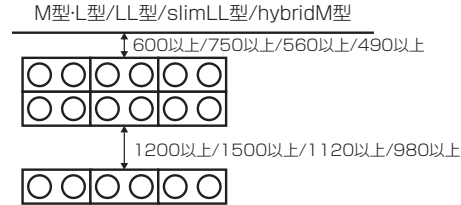


大容量膨張弁の採用により、高低差設置による圧力差を吸収、40mまで能力変化はありません。  
※最大高低差は70mまで受注対応で延長可能です。  
(ただし室外機は上方設置。)

##### ②連続集中設置

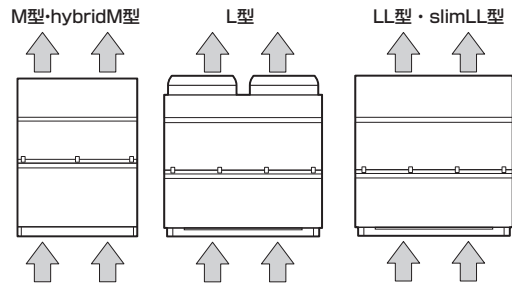
室外ユニットのサービス面は前面のみのため、集中設置が可能です。

###### 集中設置



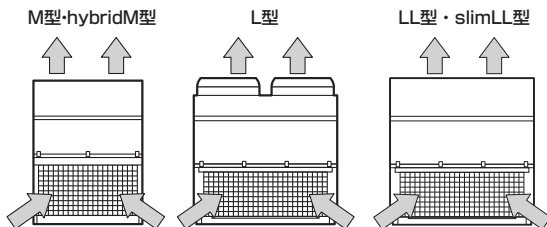
##### ③室外ユニット下面吸込み

室外ユニットは下面吸込み、上吹出し構造となっており、ショートサイクルを回避する風路構成にしています。



##### ④室外ユニット前面吸込み

バルコニーの設置など、室外ユニットの下面に十分な吸込みスペースが取れない場合、前面吸込み仕様に変更が可能です。  
(別売の前吸込み網が必要となります。)



##### ⑤室外ユニット高静圧対応

30Paまで対応可能です。  
(設定は0、10、20、30Paの4パターンに設定可能)

操作パネルの設定変更(室外高静圧を「ON」)と室外ユニット制御箱内の制御基板のスイッチ設定変更により切換え可能です。

## <2> 工事性

### ●工事の円滑化で、工期短縮が図れます。

#### ①配管接続

接続配管は、すべてフレア接続(ガス管φ19.05、液管φ12.7)です。火気厳禁の建屋内でも作業が可能です。

##### 配管取出し方向

	室内ユニット	室外ユニット
M型下吹き	下、上 *1	下、前
M型上吹き	左、上 *1	下、前
L型下吹き	下	下、前 *2
L型上吹き	左、上 *1	下、前 *2
LL型	下、上 *3	下、前 *2
slimLL型	下、上 *3	下、前 *2
hybridM型 *4	下、上 *1	下、前 *2

※1 別売部品

※2 前網仕様時のみ

※3 受注対応

※4 ガス管はφ19.05で接続し、φ22.2へ拡張(付属部品あり)

#### ②配線接続

室内ユニットの配線用端子台はすべて下部制御箱に配置しており、配線作業が容易です。

- 室内電源線
- 室内室外電源渡り線
- アース
- 室内室外伝送線
- 室内間伝送線

#### ③防振マット

室内ユニットには防振マット、ゴムブッシュ、ボルトナット類一式を付属しています。空調機の振動が他の設備に影響するのを防止します。

#### ④外付け温度センサ

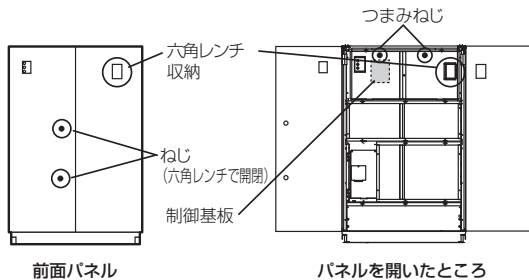
温度検知用サーミスタは室内ユニットの吸込及び吹出部分に設置済みです。別売部品により外付け対応も可能です。

## <3> 保全性

### ●効率良いメンテナンスが行えます。

#### ①室内ユニット

- 前面パネルは観音扉(六角レンチで開閉)とし、さらに内面パネルはつまみねじで着脱可能。ドライバーなしで機器のメンテナンスが可能。
- 制御基板を平面配置とし、基板交換等のサービスが容易。



前面パネル

パネルを開いたところ

#### ③操作パネル

- 故障履歴、ワーニング履歴の確認が容易にできます。

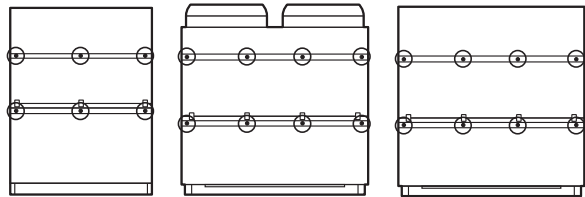
#### ②室外ユニット

- 前面パネルはつまみねじを採用。ドライバーなしで機器のメンテナンスが可能。

M型・hybridM型

L型

LL型・slimLL型



○: つまみねじ

- 制御箱に設けた電源スイッチの操作により、点検時に容易に電源ON/OFFが可能。

## II 製品概要

### [1] 機種一覧

#### (1) M 型

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※)			
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P200NM-E1	1～5 セット	6～10 セット	11～15 セット	16～20 セット
			PADY-P200NMT-E				
	室外ユニット	標準仕様	PVDY-P200NM-E1				
			耐塩害仕様				
		重耐塩害仕様	PVDY-P200NM-E1-BSG				
制御盤 (※)	基本ユニット	上部配線型	PSJ-U5NM-A4	1台	1台	1台	1台
		下部配線型	PSJ-D5NM-A4				
	動力ユニット	上部配線型	PPJ-U5NM-A3	0台	1台	2台	3台
		下部配線型	PPJ-D5NM-A3				

※MURE（多重化情報転送装置）との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては「[2] システム概要」を参照してください。（10 ページ）

#### (2) L 型

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※)				
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P450NM-E	1～4 セット	5～8 セット	9～12 セット	13～16 セット	17～20 セット
			PADY-P450NMT-E					
	室外ユニット	標準仕様	PVDY-P450NM-E					
			耐塩害仕様					
		重耐塩害仕様	PVDY-P450NM-E-BSG					
制御盤 (※)	基本ユニット	上部配線 2 系統入力型	PSJ-U4NM-A3	1台	1台	1台	1台	1台
		上部配線 1 系統入力型	PSJ-U4NM-VA3					
		下部配線 2 系統入力型	PSJ-D4NM-A3					
		下部配線 1 系統入力型	PSJ-D4NM-VA3					
	動力ユニット	上部配線 2 系統入力型	PPJ-U4NM-A2	0台	1台	2台	3台	4台
		上部配線 1 系統入力型	PPJ-U4NM-VA2					
下部配線 2 系統入力型		PPJ-D4NM-A2						
下部配線 1 系統入力型		PPJ-D4NM-VA2						

※MURE（多重化情報転送装置）との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては「[2] システム概要」を参照してください。（10 ページ）

#### (3) LL 型

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※)				
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P560NM-E	1～4 セット	5～8 セット	9～12 セット	13～16 セット	17～20 セット
			PVDY-P560NM-E1					
	室外ユニット	標準仕様	PVDY-P560NM-E1-BS					
			耐塩害仕様					
		重耐塩害仕様	PVDY-P560NM-E1-BSG					
制御盤 (※)	基本ユニット	上部配線 2 系統入力型	PSJ-U4NM-B2	1台	1台	1台	1台	1台
		上部配線 1 系統入力型	PSJ-U4NM-VB2					
		下部配線 2 系統入力型	PSJ-D4NM-B2					
		下部配線 1 系統入力型	PSJ-D4NM-VB2					
	動力ユニット	上部配線 2 系統入力型	PPJ-U4NM-B1	0台	1台	2台	3台	4台
		上部配線 1 系統入力型	PPJ-U4NM-VB1					
下部配線 2 系統入力型		PPJ-D4NM-B1						
下部配線 1 系統入力型		PPJ-D4NM-VB1						

※MURE（多重化情報転送装置）との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては「[2] システム概要」を参照してください。（10 ページ）

### (4) slimLL 型 (標準仕様)

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※)				
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P630NM-E	1～4 セット	5～8 セット	9～12 セット	13～16 セット	17～20 セット
		標準仕様	PVDY-P630NM-E					
	室外ユニット	耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BS					
		重耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BSG					
制御盤 (※)	基本ユニット	上部配線 2 系統入力型	PSJ-U4NM-B2	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台
		上部配線 1 系統入力型	PSJ-U4NM-VB2					
		下部配線 2 系統入力型	PSJ-D4NM-B2					
		下部配線 1 系統入力型	PSJ-D4NM-VB2					
	動力ユニット	上部配線 2 系統入力型	PPJ-U4NM-B1	0 台	1 台	2 台	3 台	4 台
		上部配線 1 系統入力型	PPJ-U4NM-VB1					
		下部配線 2 系統入力型	PPJ-D4NM-B1					
		下部配線 1 系統入力型	PPJ-D4NM-VB1					

※MURE (多重化情報転送装置) との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては 「[2] システム概要」 を参照してください。(10 ページ)

### (5) slimLL 型 (高風量仕様)

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※1)				
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P630NMB-E	1～3 セット	4～6 セット	7～9 セット	10～12 セット	13～15 セット
		標準仕様	PVDY-P630NM-E					
	室外ユニット	耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BS					
		重耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BSG					
制御盤 (※1、※2)	基本ユニット	上部配線 1 系統入力型	PSJ-U4NM-VB2	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台
		下部配線 1 系統入力型	PSJ-D4NM-VB2					
	動力ユニット	上部配線 1 系統入力型	PPJ-U4NM-VB1	0 台	1 台	2 台	3 台	4 台
		下部配線 1 系統入力型	PPJ-D4NM-VB1					

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※1)				
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P630NMB-E	1～4 セット	5～8 セット	9～12 セット	13～16 セット	17～20 セット
		標準仕様	PVDY-P630NM-E					
	室外ユニット	耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BS					
		重耐塩害仕様	PVDY-P630NM-E-BSG					
制御盤 (※1)	基本ユニット	上部配線 2 系統入力型	PSJ-U4NM-B2	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台
		下部配線 2 系統入力型	PSJ-D4NM-B2					
	動力ユニット	上部配線 2 系統入力型	PPJ-U4NM-B1	0 台	1 台	2 台	3 台	4 台
		下部配線 2 系統入力型	PPJ-D4NM-B1					

※1 MURE (多重化情報転送装置) との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては 「[2] システム概要」 を参照してください。(10 ページ)

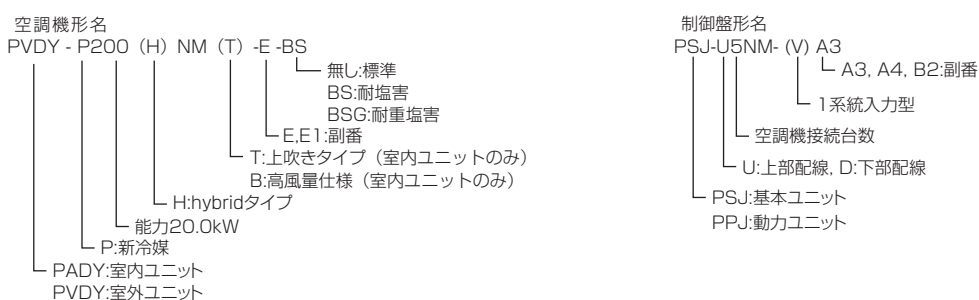
※2 高風量型空調機対応 (オプション) の制御盤のみ接続可能です。

### (6) hybridM 型

品名		タイプ	形名	制御盤接続台数(※)			
空調機	室内ユニット	標準仕様	PADY-P225HNM-E	1～5 セット	6～10 セット	11～15 セット	16～20 セット
		標準仕様	PVDY-P225HNM-E				
	室外ユニット	耐塩害仕様	PVDY-P225HNM-E-BS				
		重耐塩害仕様	PVDY-P225HNM-E-BSG				
制御盤 (※)	基本ユニット	上部配線	PSJ-U5NM-A4	1 台	1 台	1 台	1 台
		下部配線	PSJ-D5NM-A4				
	動力ユニット	上部配線	PPJ-U5NM-A3	0 台	1 台	2 台	3 台
		下部配線	PPJ-D5NM-A3				

※MURE (多重化情報転送装置) との接続がなく基本システムで使用する場合は、制御盤を接続する必要はありません。  
基本システムについては 「[2] システム概要」 を参照してください。(10 ページ)

#### 形名の見方

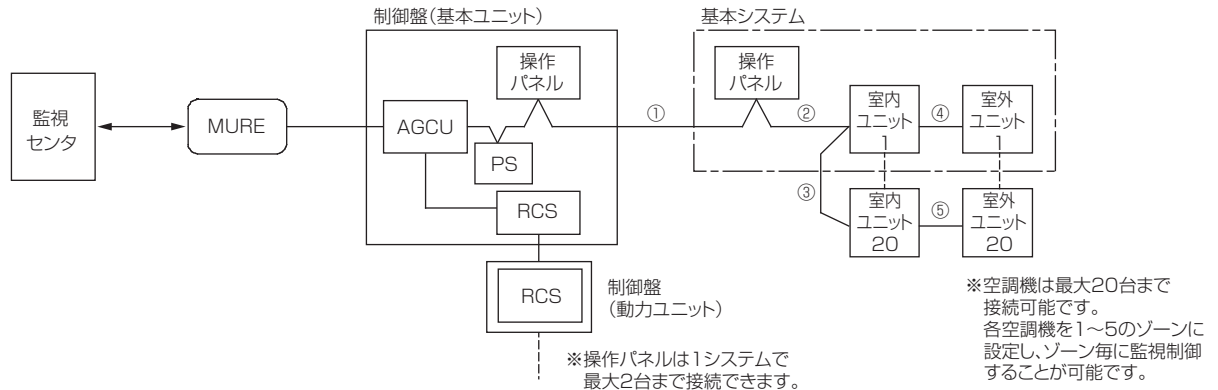


## [2] システム概要

### 2.1 MURE のみで監視する場合のシステム構成

最大 20 台までの M 型、hybridM 型空調機、または L 型、LL 型、slimLL 型空調機の運転・管理および RCS (リモートコントロールシステム) により、設備機器の運転管理などを多重化情報転送装置 (MURE) より行えます。

#### 【システム構成図】



- ※1. M 型、hybridM 型空調機を 6 台以上または、L 型、LL 型、slimLL 型空調機を 5 台以上接続する場合は、基本ユニットとは別に動力ユニットを増設する必要があります。  
1 台の動力ユニットには空調機が最大 5 台 (M 型、hybridM 型) または 4 台 (L 型、LL 型、slimLL 型) まで接続できます。  
1 系統入力型の制御盤に slimLL 型 (高風量) 空調機を接続する場合は、3 台まで接続できます。
- ※2. 基本システムで使用する場合は、上図に加え操作パネル用の PS (給電装置) が必要になります。
- ※3. MURE (Multiplex Remote Information Equipment): 多重化情報転送装置  
AGCU (Air-conditioner Group Control Unit): 空調機グループコントローラ。  
MURE 対応の AGCU は AGCU-5M/LL、BACnet™ 対応の時の AGCU は PAC-MA01BAC。  
BACnet™ は ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. の登録商標です。  
RCS: シーケンサ  
PS: 給電装置

#### 【システム制限】

機器名称	台数制限
基本ユニット (AGCU, 操作パネル, RCS, PS 各 1 台を含む)	1 台まで
操作パネル	2 台まで (基本ユニット内の操作パネルを含む)
動力ユニット	M 型: 3 台まで L、LL 型: 4 台まで
空調機	20 台まで

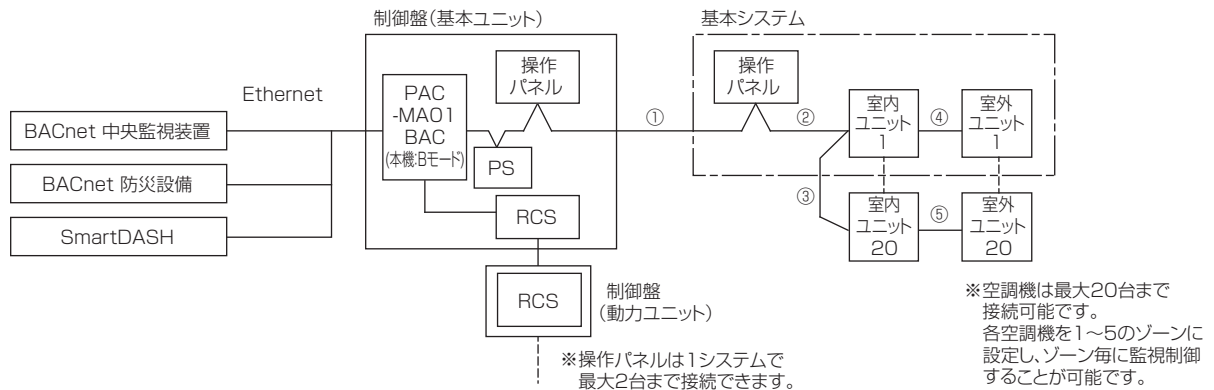
#### 【配線長】

配線	配線長制限
①+②+③、④、⑤	各 200m 以内
①+②+④ ①+②+③+⑤ ③+④+⑤	各 500m 以内

## 2.2 BACnet 監視装置のみで監視する場合のシステム構成

最大 20 台までの L 型、LL 型、slimLL 型空調機の運転・管理および RCS（リモートコントロールシステム）により設備機器の運転・管理などを BACnet 中央監視装置より行えます。また、SmartDASH による空調機データの監視、空調機の設定温度の操作を行うことができます。

### 【システム構成図】



- ※1. 空調機を 5 台以上接続する場合は、基本ユニットとは別に動力ユニットを増設する必要があります。  
1 台の動力ユニットには空調機が 4 台まで接続できます。  
1 系統入力型の制御盤に slimLL 型（高風量）空調機を接続する場合は、3 台まで接続できます。
- ※2. AGCU(Air-conditioner Group Control Unit): 空調機グループコントローラ。  
RCS: シーケンサ  
PS: 給電装置
- ※3. BACnet™ は ASHRAE : American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. の登録商標です。
- ※4. PAC-MAO1BAC を B モードに設定する方法は、「IT 装置用空調機専用コントローラ PAC-MAO1BAC 据付説明書」を参照してください。

### 【システム制限】

機器名称	台数制限
基本ユニット (PAC-MAO1BAC, 操作パネル, RCS, PS 各 1 台を含む)	1 台まで
操作パネル	2 台まで (基本ユニット内の 操作パネルを含む)
動力ユニット	4 台まで
空調機	20 台まで

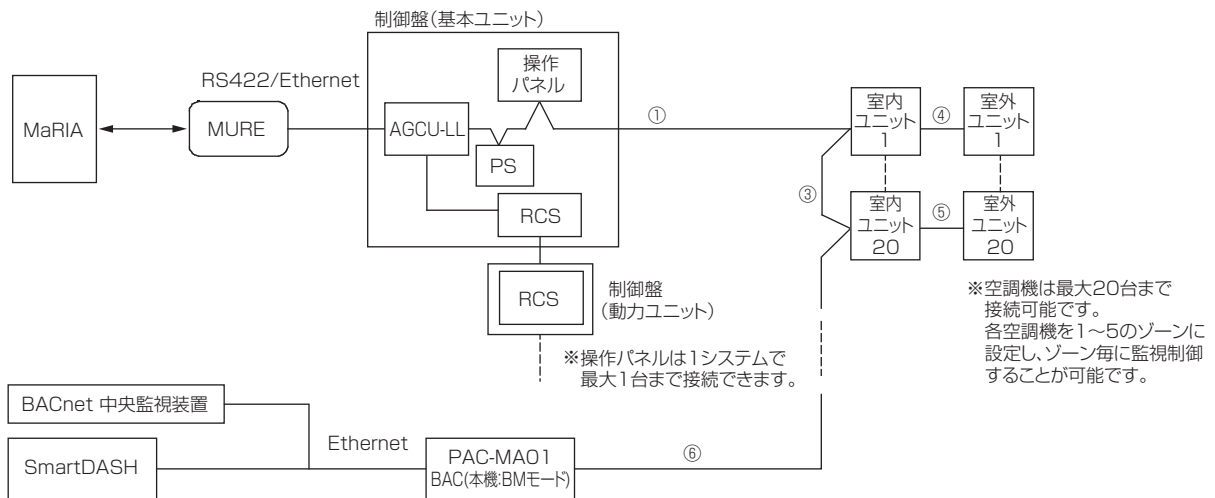
### 【配線長】

配線	配線長制限
①+②+③, ④, ⑤	各 200m 以内
①+②+④ ①+②+③+⑤ ③+④+⑤	各 500m 以内

## 2.3 MURE と BACnet 監視装置で監視する場合のシステム構成

最大 20 台までの L 型、LL 型、slimLL 型空調機の運転・管理および RCS（リモートコントロールシステム）により設備機器の運転・管理などを多重化情報転送装置（MURE）および BACnet 中央監視装置より行えます。また、SmartDASH による空調機データの監視、空調機の設定温度の操作を行うことができます。

### 【システム構成図】



- ※1. 空調機を 5 台以上接続する場合は、基本ユニットとは別に動力ユニットを増設する必要があります。  
1 台の動力ユニットには空調機が 4 台まで接続できます。  
1 系統入力型の制御盤に slimLL 型（高風量）空調機を接続する場合は、3 台まで接続できます。
- ※2. MURE (Multiplex Remote Information Equipment) : 多重化情報転送装置  
AGCU (Air-conditioner Group Control Unit) : 空調機グループコントローラ。  
RCS : シーケンサ  
PS : 給電装置
- ※3. BACnet™ は ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. の登録商標です。
- ※4. PAC-MA01BAC を BM モードに設定する方法は、「IT 装置用空調機専用コントローラ PAC-MA01BAC 据付説明書」を参照してください。

### 【システム制限】

機器名称	台数制限
基本ユニット (AGCU-LL, 操作パネル, RCS, PS 各 1 台を含む)	1 台まで
操作パネル	1 台まで (基本ユニット内の操作パネルを含む)
動力ユニット	4 台まで
空調機	20 台まで
PAC-MA01BAC	1 台まで

### 【配線長】

配線	配線長制限
①+③+⑥, ④, ⑤	各 200m 以内
①+④ ①+③+⑤ ③+④+⑤ ③+④+⑥ ⑤+⑥	各 500m 以内

## [3] 伝送情報

下記伝送機能により、適切な運転管理と保守管理が 1 力所から行うことができます。空調機の手元/遠方切替スイッチにより、空調機を一時的に手元操作することができますが、通常は AGCU 側からの運転制御となります。

### MURE との通信

#### (1) MURE から空調機への伝送

##### MURE から空調機への伝送

	伝送内容
a	運転/停止操作
b	故障のリセット
c	室内温度の設定

(2) AGCU から MURE(MaRIA) に通知する情報

AGCU から MURE に通知する情報

名称	内容		データ有効範囲		単位	
			下限値	上限値		
冷房能力	計測情報：ゾーンごとの合計値		0	999.9	0.1kW	
消費電力	計測情報：ゾーンごとの合計値		0	999.9	0.1kW	
警報運転状態	地気情報：全ユニットにおける警報の Or で有無を通知		正常	警報運転状態		
圧縮機周波数	運転状態情報		0	255	1Hz	
空調機 ON/OFF	運転状態情報		停止	運転		
手元/遠方	運転状態情報		遠方	手元		
室温設定値	空調温度 設定値情報	吸込優先時	20	40	0.1℃	
		吹出し優先時	R410A タイプ	12		35
			R407C タイプ	15		
故障コード	運転状態情報、診断情報					
空調機故障	地気情報、運転状態情報 診断情報：空調機 1 台故障、2 台以上故障					
各空調機のブレーカトリップ /漏電信号	地気情報 空調盤分電回路電源断、漏電 (ゾーンごと Or)		正常	異常		
各制御盤の不足電圧信号	地気情報：空調制御盤主回路不足電圧 (制御盤ごと)		正常	異常		
各制御盤の空調機用開閉器 異常信号	地気情報：開閉器異常 (制御盤ごと)		正常	異常		
各空調機の漏水信号	地気情報：床面漏水 (ゾーンごと Or)		正常	異常		
ヒータ運転信号	運転情報		正常	運転		
消火剤放出中	地気情報：消火剤放出中		正常	放出中		
外送機運転信号	運転状態情報		正常	運転		
加湿器運転信号	運転状態情報		正常	運転		
外送機故障信号	地気情報、運転状態情報 診断情報：外送機故障		正常	異常		
周辺機器故障信号	地気情報、運転状態情報 診断情報：周辺機器故障		正常	異常		
室内高温警報	地気情報、診断情報：室内高温警報		正常	警報		
室内高湿警報	地気情報、診断情報：室内高湿警報		正常	警報		
各ゾーン温度情報	計測情報		- 5.0	55.0	0.1℃	
各ゾーン湿度情報	計測情報		0.0	100.0	0.1%	
RCS 異常	地気情報、診断情報：シーケンサ異常		正常	異常		
空調機台数不足	地気情報：空調機運転台数不足 (ゾーンごと)		正常	不足		
アクティブフィルタ故障	地気情報：アクティブフィルタ故障 (ゾーンごと)		正常	警報		
停止空調機あり	地気情報：停止空調機あり (ゾーンごと)		正常	異常		
復電後停止空調機あり	地気情報：復電後 3 時間経過前に停止空調機あり (ゾーンごと)		正常	異常		

※ slimLL 型空調機に対応していない制御盤に、slimLL 型空調機が接続された場合、INV2 に関する運転状態情報は No.2 サイクルとして表示されます。  
 また、INV1 と INV2 圧縮機の合計周波数が No.1 サイクル圧縮機周波数として表示されます。  
 LEV2-1、LEV2-2 はそれぞれ、No.1 サイクル、No.2 サイクルの室内機膨張弁開度として表示されます。



## BACnet 中央監視装置／BACnet 防災設備との通信

### (1) 監視制御ポイント

監視制御ポイントの管理単位は以下の通りです。

管理単位	内容
空調機個別オブジェクト	空調機 1 台単位で監視制御を行う。
ゾーンオブジェクト	空調機をゾーン単位で監視制御を行う。
制御盤オブジェクト	制御盤 1 面単位で監視制御を行う。
制御盤共通オブジェクト	IT 装置用空調システムにおける共通管理情報を扱う。
内部制御用オブジェクト	内部制御に用いる情報を扱う。

### (2) オブジェクト型

利用するオブジェクト型と管理項目の対応を以下に示します。

オブジェクト	管理項目		
空調機個別 オブジェクト	吸込み温度計測値 吹出し温度計測値 冷房能力 消費電力 総合効率 室内ファン周波数 室内ファン電流値 INV1 室外ファン回転数比 INV1 室内機膨張弁開度(※5) INV1 室外機調節弁 外気温度 圧縮機 INV1 周波数(※6) 圧縮機 INV1 電流値 圧縮機 INV1 吐出圧力 圧縮機 INV1 吸入圧力 圧縮機 INV1 吐出温度	圧縮機定速 1 電流値(※7) 圧縮機定速 1 吐出圧力(※8) 圧縮機定速 1 吸入圧力(※8) 圧縮機定速 1 吐出温度(※7) 多点温度計測値 1～6 定速 1 室外ファン回転数比(※8) 定速 1 室内機膨張弁開度(※5) 定速 1 室外機調節弁(※8) 所属ゾーン 吸込み温度設定値 吹出し温度設定値 温度差設定値 多点温度設定値 1～6 発停(状態) 警報信号 優先モード(吸込み/吹出し)	通信状態 通常/試運転 室内ファン発停(状態) 圧縮機 INV1 発停(状態) 圧縮機定速 1 発停(状態)(※7) 漏水(※1) 分電回路電源断(※1) 空調機ワーニング状態 発停(設定) 異常リセット 集中管理(ENG/BATT) 吸込み温度(トレンドログ) 吹出し温度(トレンドログ)
ゾーンオブジェクト	冷房能力 消費電力 発停(状態)	空調機 1 台故障 空調機 2 台以上故障 運転台数不足 その他の故障(※1)	通信状態 発停(設定) 除湿制御移行(※2) 加湿器連動制御(※2)
制御盤オブジェクト (※1)	主回路不足電圧 アクティブフィルタ故障	外送機及び予備回路(状態) 補器(状態)	空調機開閉器異常 外送機等開閉器異常
制御盤共通 オブジェクト	室内温度 1～5(※1) 室内湿度 1～5(※1) シーケンサ異常(※1)	火災警報受信(※2) 消火剤運転信号受信(※2) 周辺機器故障(※1)	予備警報 1～10(※1) 室内温度 1～5(トレンドログ)(※1) 室内湿度 1～5(トレンドログ)(※1)
内部制御用 オブジェクト	火災・消火剤放出解除(※3) 復電指令(※4)	火災認識状態(※2) 停電認識状態(※2)	

- ※1 RCS が接続されている場合のみ、使用可能です。
- ※2 PAC-MAO1BAC が B モードの場合のみ、使用可能です。
- ※3 PAC-MAO1BAC が B モードであり、火災入力手段が BACnet の場合のみ使用可能です。
- ※4 PAC-MAO1BAC が B モードであり、RCS が接続されていない場合のみ使用可能です。
- ※5 slimLL 型空調機が接続された場合、INV1 室内機膨張弁開度は LEV2-1、定速 1 室内機膨張弁開度は LEV2-2 の値が表示されます。
- ※6 slimLL 型空調機が接続された場合、INV1 と INV2 圧縮機の合計周波数が表示されます。
- ※7 slimLL 型空調機が接続された場合、INV2 の値が表示されます。
- ※8 slimLL 型空調機が接続された場合、管理対象ではありません。

# III 空調機

## [1] 標準仕様

### 仕様表

#### (1) M型

機種名・機種形名		室内ユニット：PADY-P200NM-E1 室外ユニット：PVDY-P200NM-E1(-BS, -BSG)		室内ユニット：PADY-P200NMT-E 室外ユニット：PVDY-P200NM-E1(-BS, -BSG)		
形式		空冷式				
全熱能力（顕熱能力）※1		kW 20.0(20.0)				
消費電力 ※1		kW 7.16		7.19		
電流 ※1		A 22.2		22.5		
力率 ※1		% 93				
始動電流 (50/60Hz) ※2		A 33		32		
最大電流		A 33		32		
室内 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz			
	消費電力		kW 6.76		6.79	
	電流		A 20.1		20.4	
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>			
	外形寸法		高さ × 幅 × 奥行 mm 1900×1195×600			
	圧縮機		形式 全密閉式スクロール形 ×1			
			電動機出力 kW 4.0		4.4	
	室内側熱交換器		クロスフィンチューブ			
	送風機		形式 シロココファン		シロココファン ×2	
			制御 インバータ			
			風量 m <sup>3</sup> /min 112			
			機外静圧 (最大) Pa 120 (300)			
			駆動方式 ダイレクト駆動			
			電動機出力 kW 2.2		1.7	
	接続配管		液管 φ12.7 C1220T×1			
		ガス管 φ19.05 C1220T×1				
騒音		dB (A 特性) 55				
質量 ※2		kg 427 <MLU1115A モータ品> 415 <FEK-IU モータ品>		370		
室外 ユ ニ ツ ト	電源		単相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)			
	消費電力		kW 0.4			
	電流		A 2.1			
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>			
	外形寸法		高さ × 幅 × 奥行 mm 1880×1100×550			
	室外側熱交換器		クロスフィンチューブ			
	送風機		形式 プロペラファン ×2			
			風量 m <sup>3</sup> /min 102			
			駆動方式 ダイレクト駆動			
			電動機出力 kW 0.12 + 0.14			
	接続配管		液管 φ12.7 C1220T×1			
			ガス管 φ19.05 C1220T×1			
騒音		dB (A 特性) 54				
質量		kg 145				
保護装置		高圧/圧縮機/送風機/インバータ 圧力センサ、高圧圧力開閉器/過電流保護、過昇保護 /過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護				
容量制御		圧縮機回転数制御				
冷媒制御		電子膨張弁				
冷媒配管		標準長さ m 7.5		5		
		最大長さ m 実配管長 120				
		最大高低差 m 40				
冷媒		冷媒名 R410A				
		充てん量 ※3 kg 13.0		12.0		
冷凍機油		冷媒機油 MEL32				
		充てん量 L 3				
法定冷凍トン		1.87		2.07		

※1. 室内側吸込空気温度 27.0℃ DB/19.0℃ WB、室外側吸込空気温度 35.0℃ DB、冷媒配管長下吹き 7.5m、上吹き 5m で運転した場合の値です。

※2. 生産時期によって仕様値が異なります。(モータの種類はモータ上部の銘板で確認できます。)  
<MLU1115A モータ品 (2021年7月生産以降)/FEK-IU モータ品 (2021年6月生産以前)>

※3. 工場出荷時、機器には配管長下吹き 7.5m 相当、上吹き 5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が下吹き 7.5m、上吹き 5m 以上の場合は、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(M型：最大 120m)

#### M型

下吹き  $\text{追加冷媒量} = (\text{全配管長} - 7.5) \times 0.12$  (kg)

上吹き  $\text{追加冷媒量} = (\text{全配管長} - 5) \times 0.12$  (kg)

ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。

◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

(2) L型

機種名・機種形名		室内ユニット：PADY-P450NM-E 室外ユニット：PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG)	室内ユニット：PADY-P450NMT-E 室外ユニット：PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG)	
形式		空冷式		
全熱能力（顕熱能力）※1		kW 45.0(45.0)		
消費電力 ※1		kW 17.9 15.9		
電流 ※1		A 57.2 49.5		
力率 ※1		% 90 92		
始動電流 (50/60Hz) ※2		A 285 (エンジン運転モード時：296) (SF-PR モータ品) 285 (エンジン運転モード時：246) (SF-JR モータ品) 275 (エンジン運転モード時：298) (SF-PR モータ品) 275 (エンジン運転モード時：242) (SF-JR モータ品)		
最大電流		A 75 70		
室内 ユニ ット	電源		3相 200V 50/60Hz	
	消費電力		kW 16.7 14.7	
	電流		A 51.8 44.1	
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>	
	外形寸法 高さ×幅×奥行		mm 1900×1795×900 1980×1795×900	
	圧縮機		形式 全密閉式スクロール形×2	
	電動機出力		kW INV側 4.9+定速側 5.3 INV側 3.7+定速側 5.3	
	室内側熱交換器		クロスフィンチューブ	
	送風機		形式 シロココファン シロココファン×2	
	制御		インバータ	
	風量		m³/min 270	
	機外静圧 (最大)		Pa 120 (300)	
	駆動方式		ダイレクト駆動	
	電動機出力		kW 5.5	
	接続配管		液管 φ12.7 C1220T×2	
ガス管		φ19.05 C1220T×2		
騒音		dB (A特性) 60		
質量		kg 700 810		
室外 ユニ ット	電源		3相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)	
	消費電力		kW 1.2	
	電流		A 5.4	
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>	
	外形寸法 高さ×幅×奥行		mm 1835×1800×900	
	室外側熱交換器		クロスフィンチューブ	
	送風機		形式 プロペラファン×2	
	風量		m³/min 264	
	駆動方式		ダイレクト駆動	
	電動機出力		kW 0.59×2	
	接続配管		液管 φ12.7 C1220T×2	
	ガス管		φ19.05 C1220T×2	
	騒音		dB (A特性) 53	
	質量		kg 375	
	保護装置 高圧/圧縮機/送風機/インバータ		圧力センサ、高圧圧力開閉器/過電流保護、過昇保護 /過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護	
容量制御		圧縮機回転数制御		
冷媒制御		電子膨張弁		
冷媒配管		標準長さ m 5		
最大長さ		m 実配管長 160		
最大高低差		m 40		
冷媒		冷媒名 R410A		
充てん量 ※3		kg INV側：13.5 定速側：12.5		
冷凍機油		冷媒機油 MEL32		
充てん量		L INV側：3 定速側：3		
法定冷凍トン (50/60Hz)		4.47/4.41 3.98/4.17		

※1. 室内側吸込空気温度 27.0℃ DB/19.0℃ WB、室外側吸込空気温度 35.0℃ DB、冷媒配管長 5m で運転した場合の値です。

※2. 生産時期によって仕様値が異なります。(モータの種類はモータ上部の銘板で確認できます)

< 下吹き：SF-PR モータ品 (2020年2月生産以降)/SF-JR モータ品 (2020年1月生産以前)>

< 上吹き：SF-PR モータ品 (2017年12月生産以降)/SF-JR モータ品 (2017年11月生産以前)>

※3. 工場出荷時、機器には配管長 5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が 5m 以上の場合は、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(L型：最大 160m)

**L型**  
(INV側) 追加冷媒量 = (全配管長 - 5) × 0.09 (kg)  
(定速側) 追加冷媒量 = (全配管長 - 5) × 0.09 (kg)

**ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。**

◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

(3) LL 型

機種名・機種形式		室内ユニット：PADY-P560NM-E 室外ユニット：PVDY-P560NM-E1(-BS, -BSG)	
形式		空冷式	
全熱能力（顕熱能力）※1		kW 56.0(56.0)	
消費電力 ※1		kW 20.0	
電流 ※1		A 62.4	
力率 ※1		% 92	
始動電流 (50/60Hz) ※2		A 293 (エンジン運転モード時：384) <SF-PR モータ品 (2016年4月生産以降)> 293 (エンジン運転モード時：298) <SF-JR モータ品 (2016年3月生産以前)>	
最大電流 (50/60Hz)		A 88	
室内 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz
	消費電力		kW 19.2
	電流		A 59.4
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm 1980×2145×900
		圧縮機	形式 全密閉式スクロール形 ×2 電動機出力 kW INV 側：6.3 + 定速側：5.3
	室内側熱交換器		クロスフィンチューブ
	送風機	形式	シロッコファン ×2
		制御	インバータ
		風量	m <sup>3</sup> /min 350
		機外静圧 (最大)	Pa 120 (300)
		駆動方式	ダイレクト駆動
	接続配管	液管	φ12.7 C1220T×2
		ガス管	φ19.05 C1220T×2 (配管長 120m 未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長 120m 以上 160m 以下)
	騒音		dB (A 特性) 60
質量 ※2		kg 905 <SF-PR モータ品 (2016年4月生産以降)> 885 <SF-JR モータ品 (2016年3月生産以前)>	
室外 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)
	消費電力		kW 0.8
	電流		A 3.0
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm 1980×1800×900
		室外側熱交換器	クロスフィンチューブ
	送風機	形式	プロペラファン ×2
		風量	m <sup>3</sup> /min 240
		駆動方式	ダイレクト駆動
		電動機出力	kW 0.64×2
	接続配管	液管	φ12.7 C1220T×2
		ガス管	φ19.05 C1220T×2 (配管長 120m 未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長 120m 以上 160m 以下)
	騒音		dB (A 特性) 49
	質量		kg 410
	保護装置 高圧/圧縮機/送風機/インバータ		圧力センサ、高圧圧力開閉器/過電流保護、過昇保護 /過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護
容量制御		圧縮機回転数制御	
冷媒制御		電子膨張弁	
冷媒配管	標準長さ	m 7.5	
	最大長さ	m 実配管長 160	
	最大高低差	m 40	
冷媒	冷媒名	R410A	
	充てん量 ※3	kg INV 側：10 定速側：10	
冷凍機油	冷媒機油	MEL32	
	充てん量	L INV 側：4.5 定速側：3	
法定冷凍トン (50/60Hz)		5.13/5.00	

※1. 室内側吸込空気乾球温度 27.0℃ / 湿球温度 19.0℃、室外側吸込空気乾球温度 35.0℃、冷媒配管長 7.5m で運転した場合の値です。

※2. 生産時期によって仕様値が異なります。(モータの種類はモータ上部の銘板で確認できます)

※3. 工場出荷時、機器には配管長 7.5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が 7.5m 以上の場合は、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(P560 形：最大 160m)

**LL 型** (INV 側・定速側) 追加冷媒量 = (全配管長 - 7.5) × 0.09 (kg)： 配管長 120m 未満 (ガス管 φ19.05 / 液管 φ12.7)  
配管長 120m 以上 160m 以下 (ガス管 φ22.2 / 液管 φ12.7)

**ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。**  
♦ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

(4) slimLL 型 (標準仕様)

機種名・機種形名	室内ユニット：PADY-P630NM-E 室外ユニット：PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG)			
形式	空冷式			
全熱能力 (顕熱能力) ※1	kW	63.6(63.0)		
消費電力 ※1	kW	23.0		
電流 ※1	A	73.7		
力率 ※1	%	90		
始動電流 (50/60Hz)	A	運転電流以下		
最大電流 (50/60Hz)	A	99		
室内 ユ ニ ツ ト	電源	3相 200V 50/60Hz		
	消費電力	kW	21.7	
	電流	A	68.5	
	外装	マンセル 5Y8/1 <近似色>		
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm	1980×1795×900
	圧縮機	形式	全密閉式スクロール形 ×2	
		電動機出力	kW	7.6×2
	室内側熱交換器	クロスフィンチューブ		
	送風機	形式	ターボファン ×2	
		制御	インバータ	
		風量	m <sup>3</sup> /min	320
		機外静圧 (最大)	Pa	120 (300)
		駆動方式	ダイレクト駆動	
	電動機出力 ※2	kW	7.3 (2021年1月生産以降) 7.5 (2020年12月生産以前)	
			接続配管	液管
		ガス管	φ19.05 C1220T×2 (配管長120m未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長120m以上160m以下)	
騒音	dB (A 特性)	60		
質量	kg	855		
室外 ユ ニ ツ ト	電源	3相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)		
	消費電力	kW	1.3	
	電流	A	5.2	
	外装	マンセル 5Y8/1 <近似色>		
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm	1980×1800×900
	室外側熱交換器	クロスフィンチューブ		
	送風機	形式	プロペラファン ×2	
		風量	m <sup>3</sup> /min	310
		駆動方式	ダイレクト駆動	
		電動機出力	kW	0.92×2
	接続配管	液管	φ19.05 C1220T×1	
		ガス管	φ19.05 C1220T×2 (配管長120m未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長120m以上160m以下)	
	騒音	dB (A 特性)	58	
	質量	kg	545	
保護装置	高圧/圧縮機/送風機/インバータ	圧力センサ、高圧圧力開閉器/過電流保護、過昇保護 /過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護		
容量制御	圧縮機回転数制御			
冷媒制御	電子膨張弁			
冷媒配管	標準長さ	m	7.5	
	最大長さ	m	実配管長 160	
	最大高低差	m	40	
冷媒	冷媒名	R410A		
	充てん量 ※3	kg	37	
冷凍機油	冷媒機油	MEL32		
	充てん量	L	7.2	
法定冷凍トン (50/60Hz)			6.87	

※1. 室内側吸込空気乾球温度 27.0℃ / 湿球温度 19.0℃、室外側吸込空気乾球温度 35.0℃、冷媒配管長 7.5m で運転した場合の値です。

※2. 生産時期によって仕様値が異なります。(モータの仕様はモータ上部の銘板で確認できます。)

※3. 工場出荷時、機器には配管長 7.5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が 7.5m 以上の場合は、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(P630形：最大 160m)

**slimLL 型** 追加冷媒量 = (全配管長 - 7.5) × 0.21 (kg) : 配管長 120m 未満 (ガス管 φ19.05×2 / 液管 φ19.05×1)  
配管長 120m 以上 160m 以下 (ガス管 φ22.2×2 / 液管 φ19.05×1)

**ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。**

◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

(5) slimLL 型 (高風量仕様)

機種名・機種形名		室内ユニット：PADY-P630NMB-E 室外ユニット：PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG)	
形式		空冷式	
全熱能力 (顕熱能力) ※1		kW 63.3(63.0)	
消費電力 ※1		kW 23.3	
電流 ※1		A 74.7	
力率 ※1		% 90	
始動電流 (50/60Hz)		A 運転電流以下	
最大電流 (50/60Hz)		A 105	
室内 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz
	消費電力		kW 22.0
	電流		A 69.5
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm 1980×1795×900
		圧縮機	形式 全密閉式スクロール形 ×2
		電動機出力	kW 7.6×2
	室内側熱交換器		クロスフィンチューブ
	送風機	形式	ターボファン ×2
		制御	インバータ
		風量	m <sup>3</sup> /min 350
		機外静圧 (最大)	Pa 120 (180)
		駆動方式	ダイレクト駆動
	電動機出力	電動機出力	kW 7.5
		接続配管	液管 φ19.05 C1220T×1
	ガス管 φ19.05 C1220T×2 (配管長 120m 未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長 120m 以上 160m 以下)		
騒音		dB (A 特性) 60	
質量		kg 855	
室外 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)
	消費電力		kW 1.3
	電流		A 5.2
	外装		マンセル 5Y8/1 <近似色>
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm 1980×1800×900
		室外側熱交換器	クロスフィンチューブ
	送風機	形式	プロペラファン ×2
		風量	m <sup>3</sup> /min 310
		駆動方式	ダイレクト駆動
		電動機出力	kW 0.92×2
	接続配管	液管	φ19.05 C1220T×1
		ガス管	φ19.05 C1220T×2 (配管長 120m 未満) / φ22.2 C1220T×2 (配管長 120m 以上 160m 以下)
	騒音		dB (A 特性) 58
	質量		kg 545
	保護装置 高圧 / 圧縮機 / 送風機 / インバータ		圧力センサ、高圧圧力開閉器 / 過電流保護、過昇保護 / 過電流保護、過昇保護 / 過電流保護、過昇保護
容量制御		圧縮機回転数制御	
冷媒制御		電子膨張弁	
冷媒配管	標準長さ	m 7.5	
	最大長さ	m 実配管長 160	
	最大高低差	m 40	
冷媒	冷媒名	R410A	
	充てん量 ※2	kg 37	
冷凍機油	冷媒機油	MEL32	
	充てん量	L 7.2	
法定冷凍トン (50/60Hz)		6.87	

※1. 室内側吸込空気乾球温度 27.0℃ / 湿球温度 19.0℃、室外側吸込空気乾球温度 35.0℃、冷媒配管長 7.5m で運転した場合の値です。

※2. 工場出荷時、機器には配管長 7.5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が 7.5m 以上の場合、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(P630形：最大 160m)

**slimLL 型**  $\text{追加冷媒量} = (\text{全配管長} - 7.5) \times 0.21$  (kg) : 配管長 120m 未満 (ガス管 φ19.05×2 / 液管 φ19.05×1)  
配管長 120m 以上 160m 以下 (ガス管 φ22.2×2 / 液管 φ19.05×1)

**ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。**

◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

(6) hybridM 型

機種名・機種形名		室内ユニット：PADY-P225HNME 室外ユニット：PVDY-P225HNME(-BS、-BSG)			
形式		空冷式			
顕熱能力	※1	kW	22.5 < 22.5 >		
消費電力	※1	kW	8.30 < 1.80 >		
電流	※1	A	26.6 < 5.70 >		
力率	※1	%	90 < 91 >		
始動電流 (50/60Hz)		A	運転電流以下		
最大電流 (50/60Hz)		A	41		
室内 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz		
	外装		マンセル 5Y8/1 (近似色)		
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm	1900×1195×600	
	圧縮機	形式		全密閉式スクロール形 × 1	
		電動機出力	kW	5.7	
	室内側熱交換器		クロスフィンチューブ		
	送風機	形式		シロッコファン	
		制御		インバータ	
		風量 ※1	m <sup>3</sup> /min	112<110>	
		機外静圧 (最大)		Pa	120 (300)
		駆動方式		ダイレクト駆動	
	接続配管	液管		φ12.7 C1220T×1	
		ガス管		φ22.2 C1220T×1	
	騒音		dB (A 特性)	55	
質量		kg	374		
室 外 ユ ニ ツ ト	電源		3相 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)		
	外装		マンセル 5Y8/1 (近似色)		
	外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	mm	1980×1650×550	
	室外側熱交換器		クロスフィンチューブ		
	送風機	形式		プロペラファン × 2	
		風量	m <sup>3</sup> /min	106	
		駆動方式		ダイレクト駆動	
		電動機出力	kW	0.12 + 0.14	
	冷媒 ポンプ	形式		遠心ポンプ	
		電動機出力	kW	0.75	
	接続配管	液管		φ12.7 C1220T×1	
		ガス管		φ22.2 C1220T×1	
	騒音		dB (A 特性)	54	
	質量		kg	334	
保護装置 高圧 / 圧縮機 / 送風機 / 冷媒ポンプ		圧力センサ、高圧圧力開閉器 / 過電流保護、過昇保護 / 過電流保護、過昇保護 / 過電流保護、過昇保護			
容量制御		圧縮機回転数制御 < ポンプ回転数制御 >			
冷媒制御		電子膨張弁			
冷媒配管	標準長さ	m	7.5		
	最大長さ	m	実配管長 120		
	高低差 ※2	m	-1 ~ +40		
冷媒	冷媒名		R410A		
	充てん量 ※3	kg	20.0		
冷凍機油	冷媒機油		MEL32		
	充てん量	L	2.7		
法定冷凍トン (50/60Hz)			2.66		

※1. 室内側吸込空気温度 27.0℃ DB/19.0℃ WB、室外側吸込空気温度 35.0℃ DB < -5.0℃ DB >、冷媒配管長 7.5m で運転した場合の値です。

< > 内は冷媒ポンプ運転時の値を示します。

※2. 冷媒配管高低差は室外機が室内機より高位置に設置される場合を + (プラス)、低位置に設置される場合を - (マイナス) とします。

※3. 工場出荷時、機器には配管長 7.5m 相当の冷媒を充てんしています。配管長が 7.5m 以上の場合は、下式に従った冷媒量を追加充てんしてください。(最大 120m)

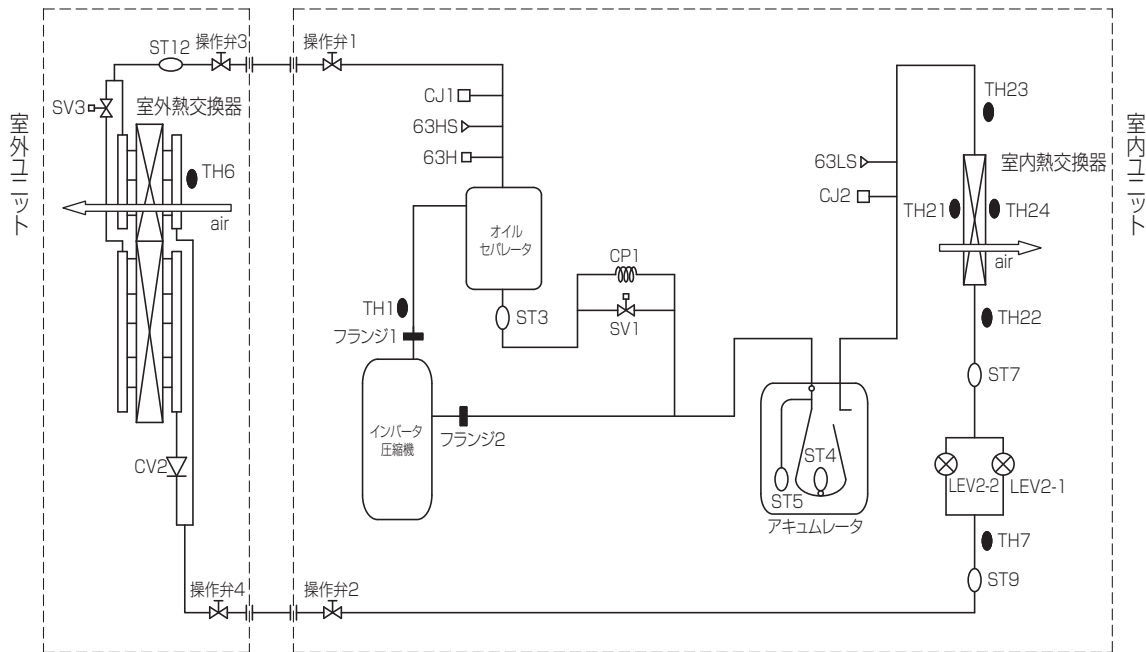
hybridM 型  $\text{追加冷媒量} = (\text{全配管長} - 7.5) \times 0.14$  (kg)

ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。

◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

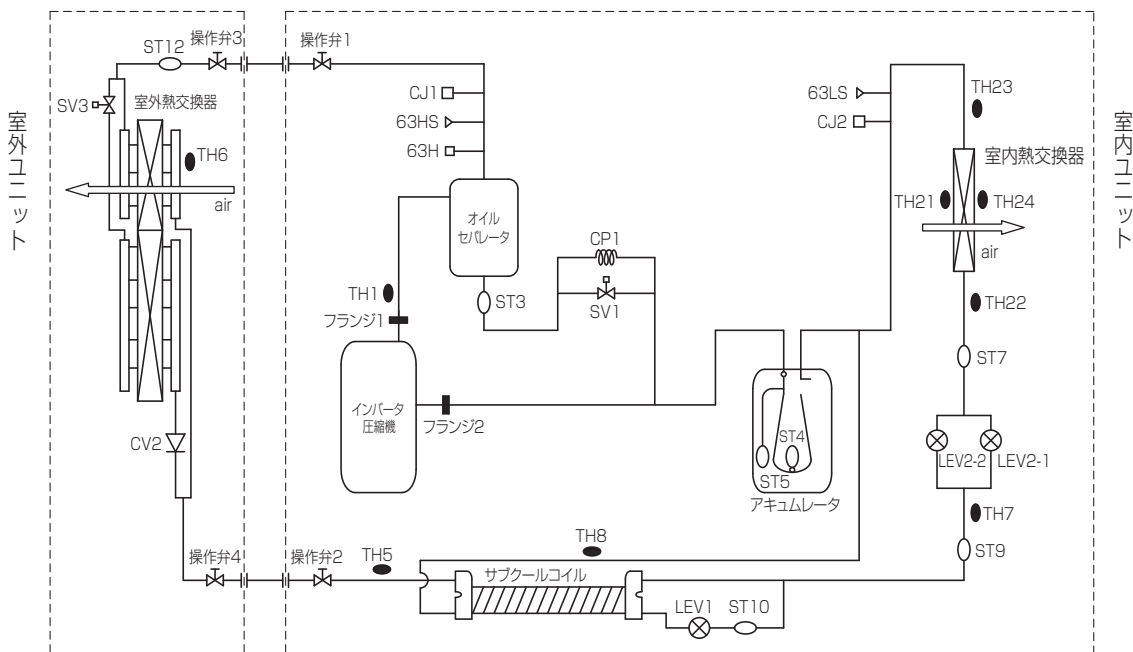
## [2] 冷媒回路図

### (1) M型・下吹き (PADY-P200NM-E1/PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))



記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
63H	圧力開閉器	CJ	チェックジョイント	LEV	電子膨張弁	TH	サーミスタ
63HS	高圧圧力センサ	SV	電磁弁	CP	キャピラリーチューブ		
63LS	低圧圧力センサ	CV	逆止弁	ST	ストレナ		

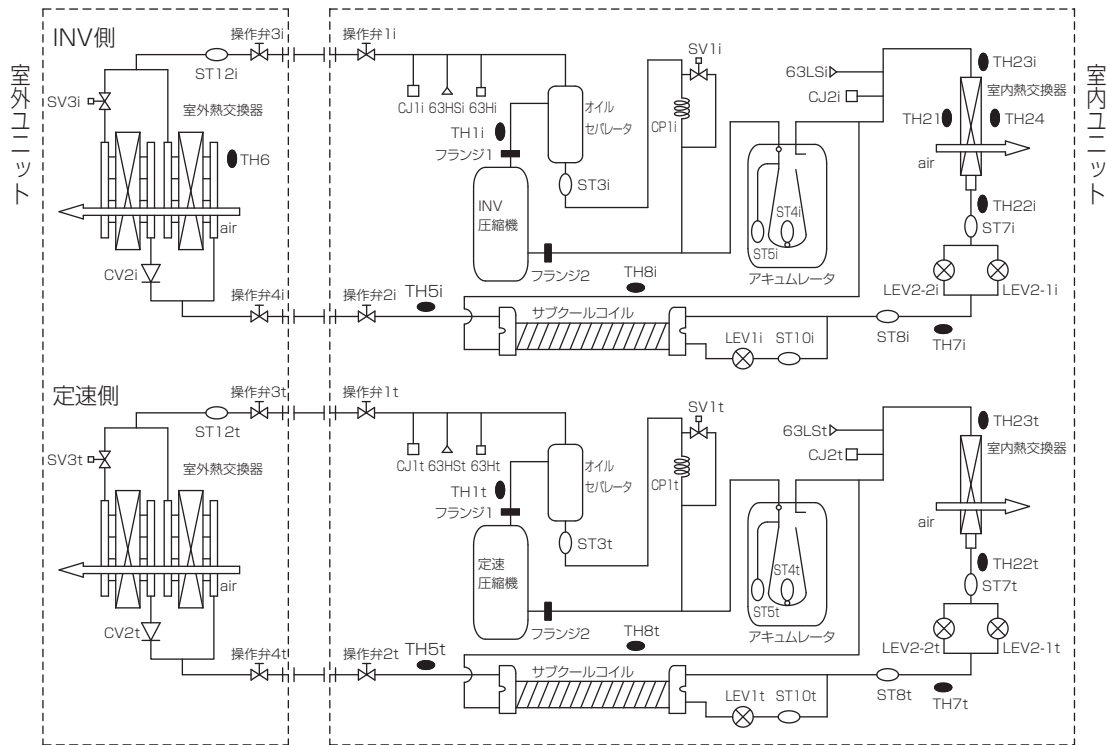
### (2) M型・上吹き (PADY-P200NMT-E/PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))



記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
63H	圧力開閉器	CJ	チェックジョイント	LEV	電子膨張弁	TH	サーミスタ
63HS	高圧圧力センサ	SV	電磁弁	CP	キャピラリーチューブ		
63LS	低圧圧力センサ	CV	逆止弁	ST	ストレナ		

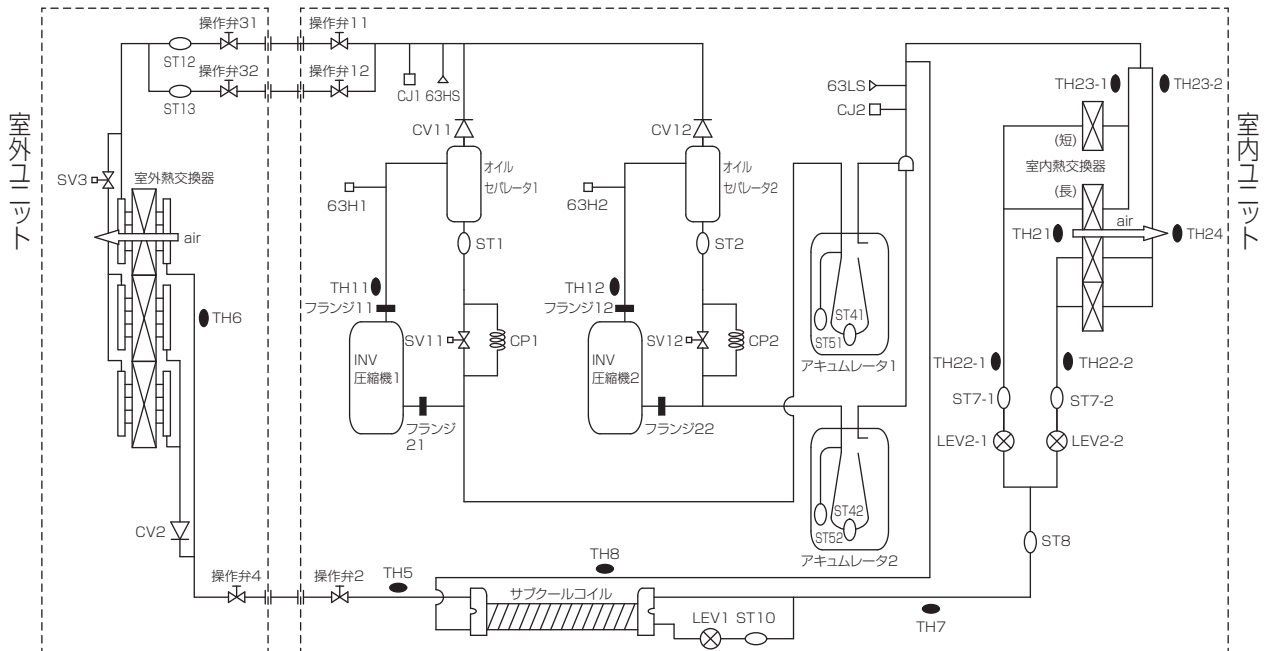


(3) L型・下吹き (PADY-P450NM-E/PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG))  
 L型・上吹き (PADY-P450NMT-E/PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG))  
 LL型 (PADY-P560NM-E/PVDY-P560NM-E1(-BS, -BSG))



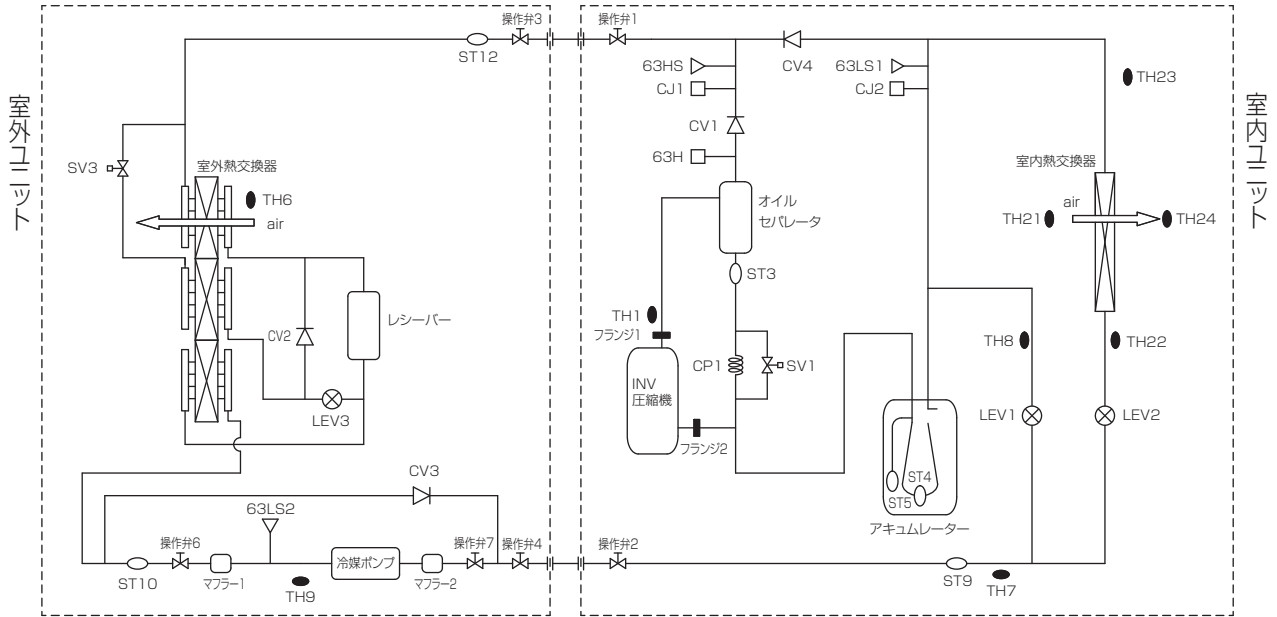
記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
63H	圧力開閉器	CJ	チェックジョイント	LEV	電子膨張弁	TH	サーミスタ
63HS	高圧圧力センサ	SV	電磁弁	CP	キャピラリーチューブ		
63LS	低圧圧力センサ	CV	逆止弁	ST	ストレーナ		

(4) slimLL型 (PADY-P630NM(B)-E/PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG))



記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
63H	圧力開閉器	CJ	チェックジョイント	LEV	電子膨張弁	TH	サーミスタ
63HS	高圧圧力センサ	SV	電磁弁	CP	キャピラリーチューブ		
63LS	低圧圧力センサ	CV	逆止弁	ST	ストレーナ		

(5) hybridM 型 (PADY-P225HNM-E/PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG))



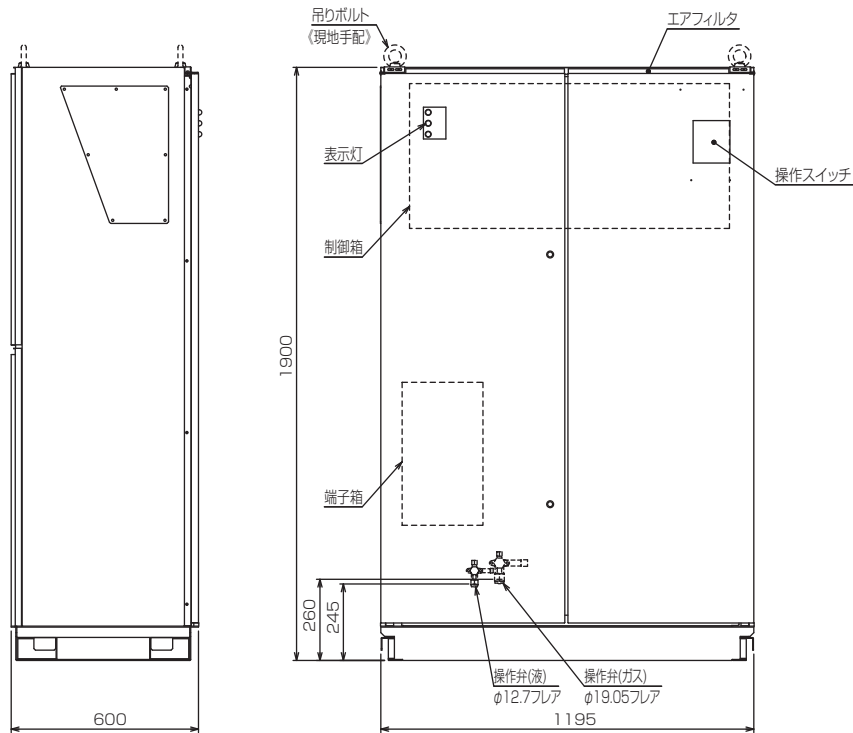
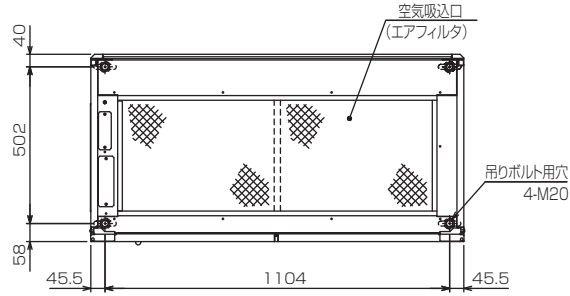
記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
63H	圧力開閉器	CJ	チェックジョイント	LEV	電子膨張弁	TH	サーミスタ
63HS	高圧圧力センサ	SV	電磁弁	CP	キャピラリーチューブ		
63LS	低圧圧力センサ	CV	逆止弁	ST	ストレーナ		

### [3] 外形図

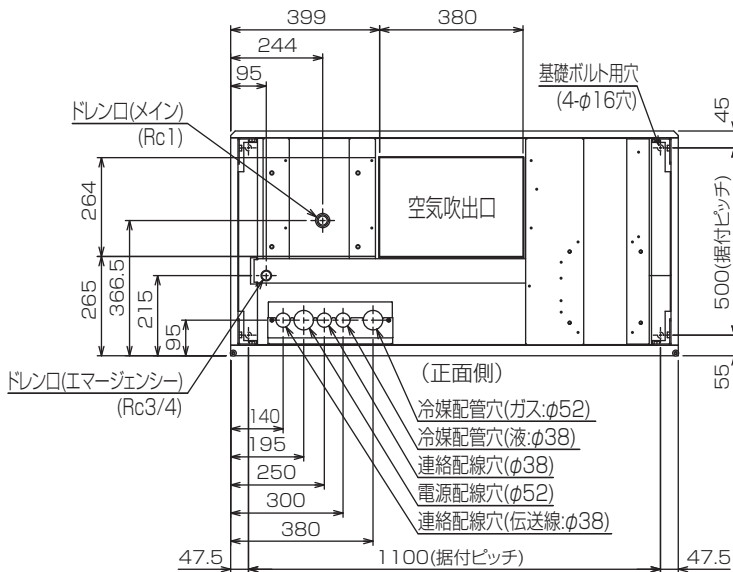
#### M 型

#### (1) 室内ユニット

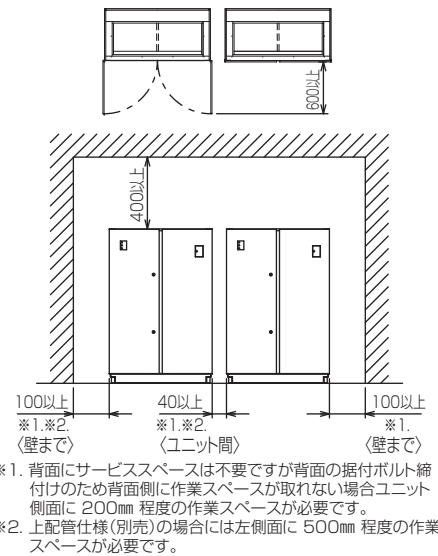
#### ① PADY-P200NM-E1



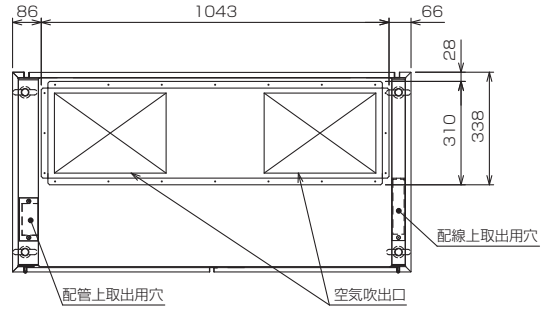
#### 据付ピッチ



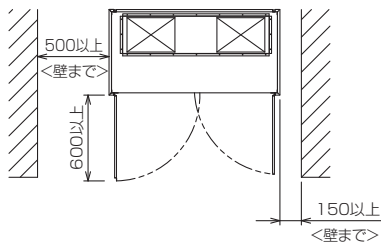
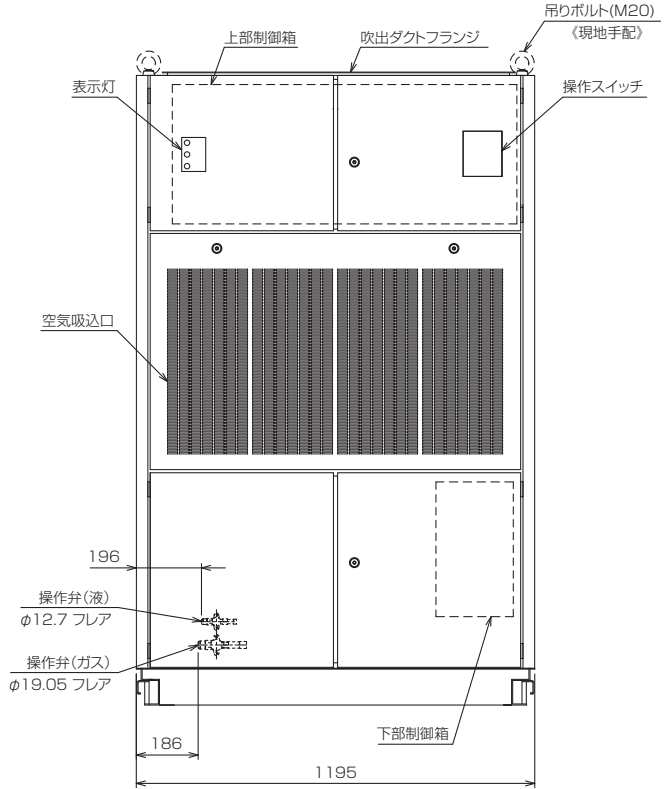
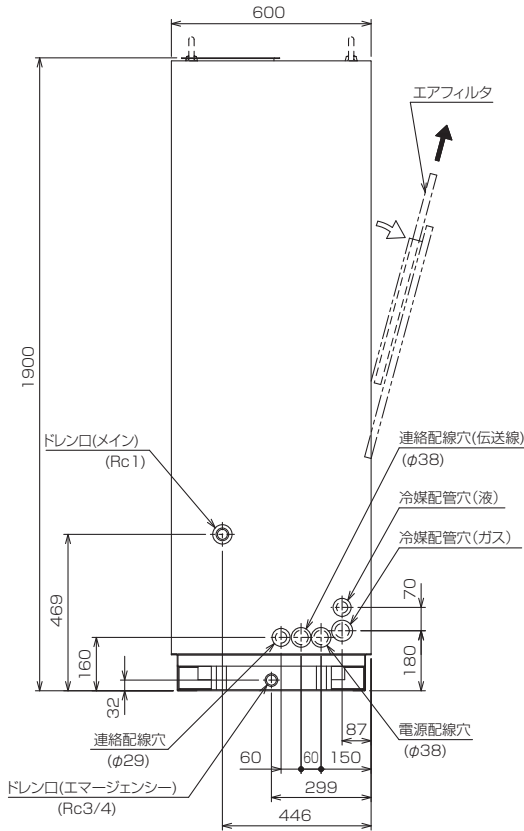
#### サービススペース



② PADY-P200NMT-E

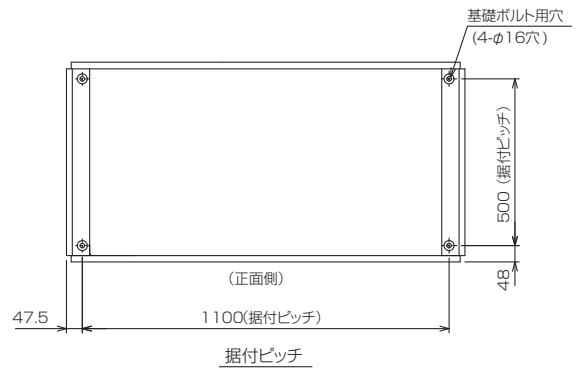


注.上配管は別売部品です。



※背面にサービススペースは不要ですが、背面の据付ボルト締付けのため、背面側に作業スペースが取れない場合ユニット側面に200mm程度の作業スペースが必要です。

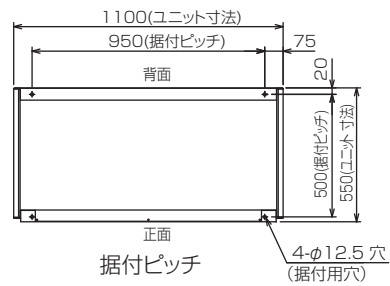
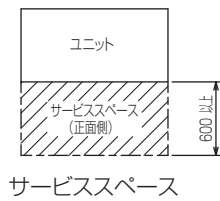
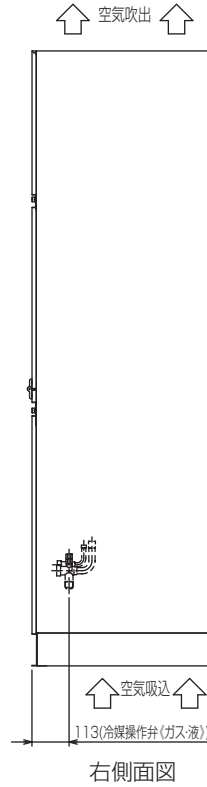
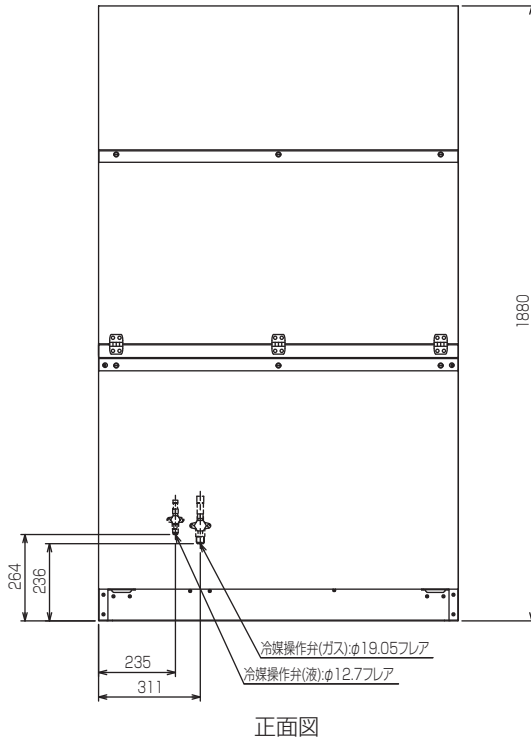
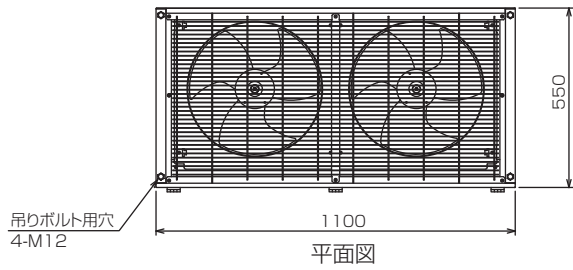
サービススペース



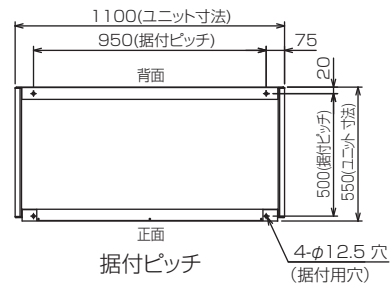
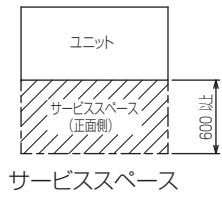
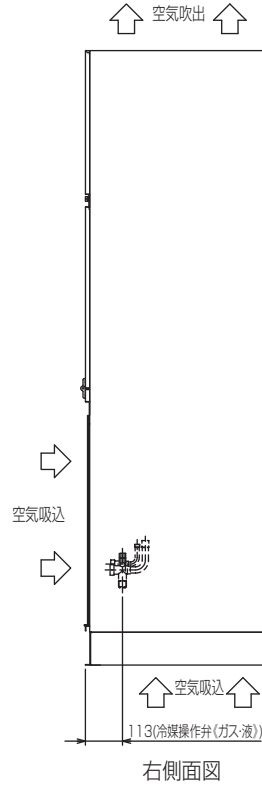
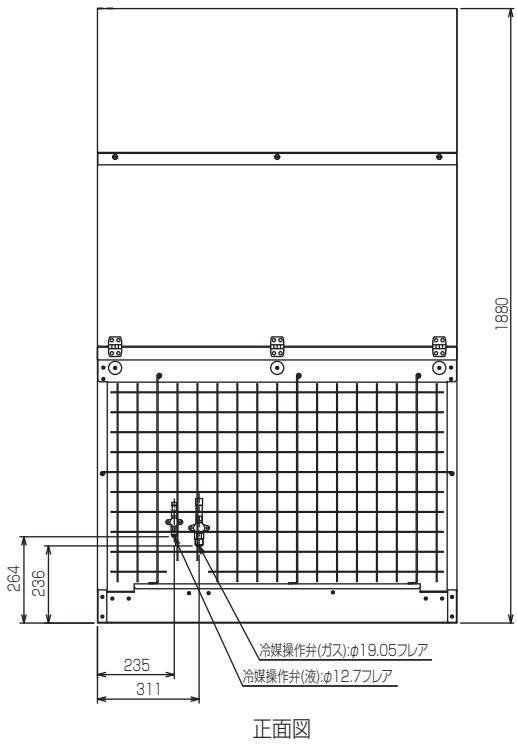
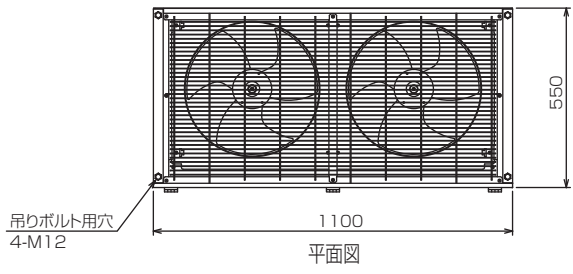
据付ピッチ

(2) 室外ユニット

① PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG) [下吸込み仕様]



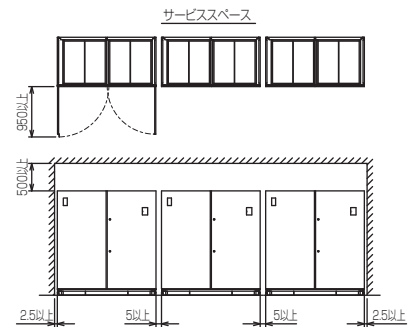
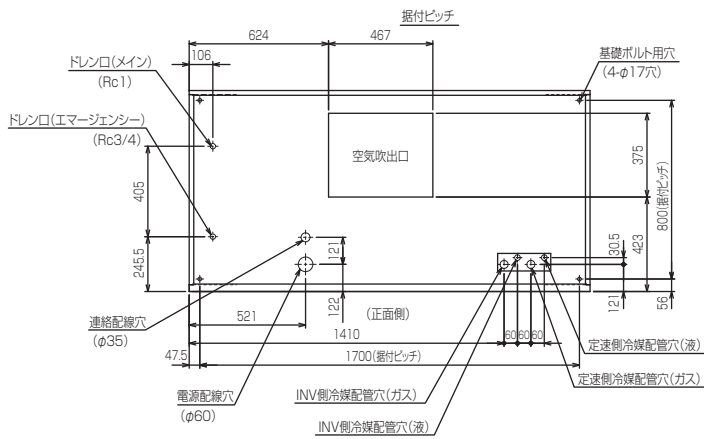
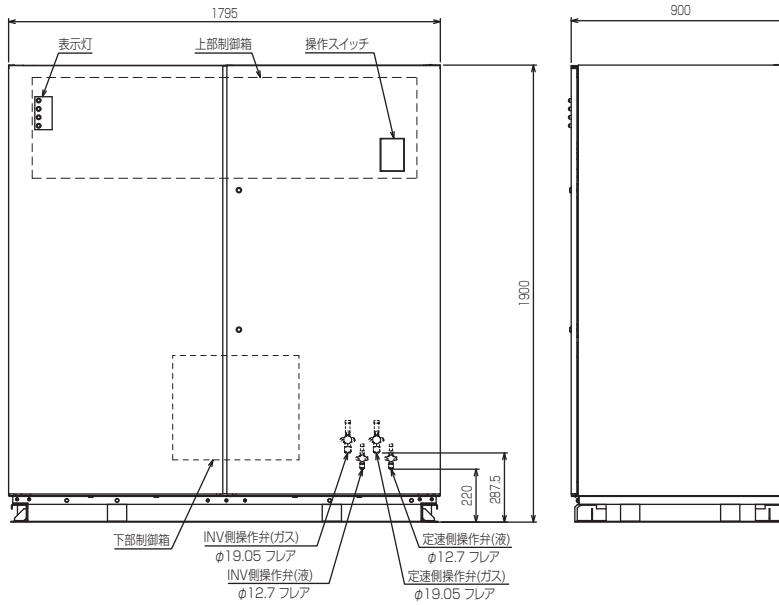
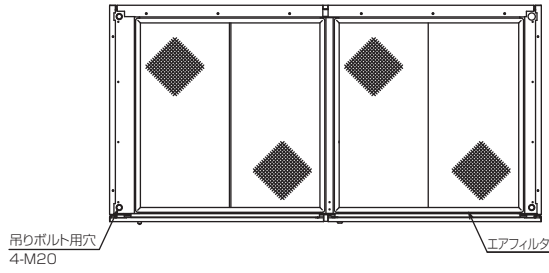
② PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG) [下+前吸込み仕様]



L 型

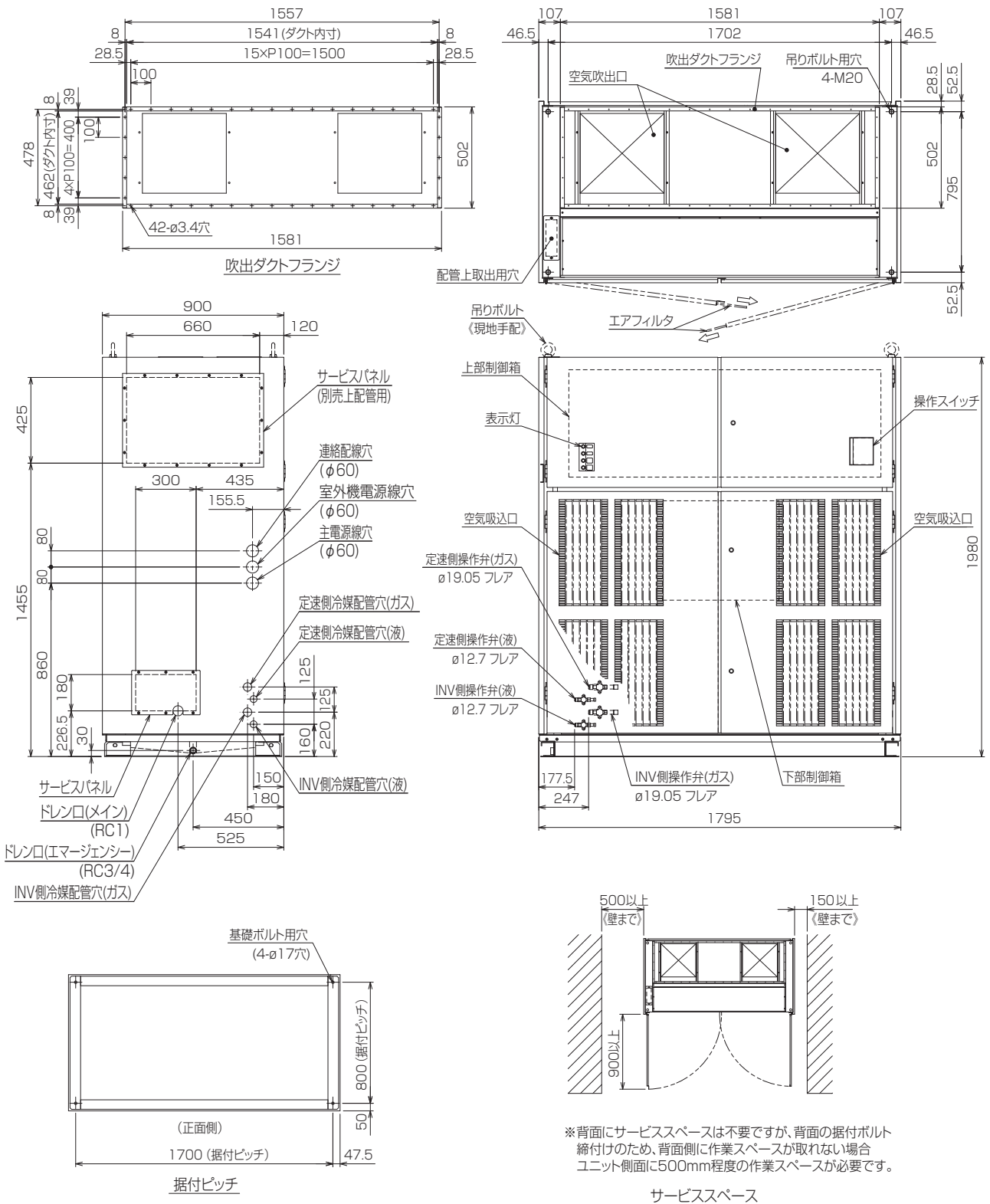
(1) 室内ユニット

① PADY-P450NM-E



背面のサービススペースは不要ですが、上図のような横連続設置の場合、後側の据付ボルトを締め付けるための作業スペースが必要です。

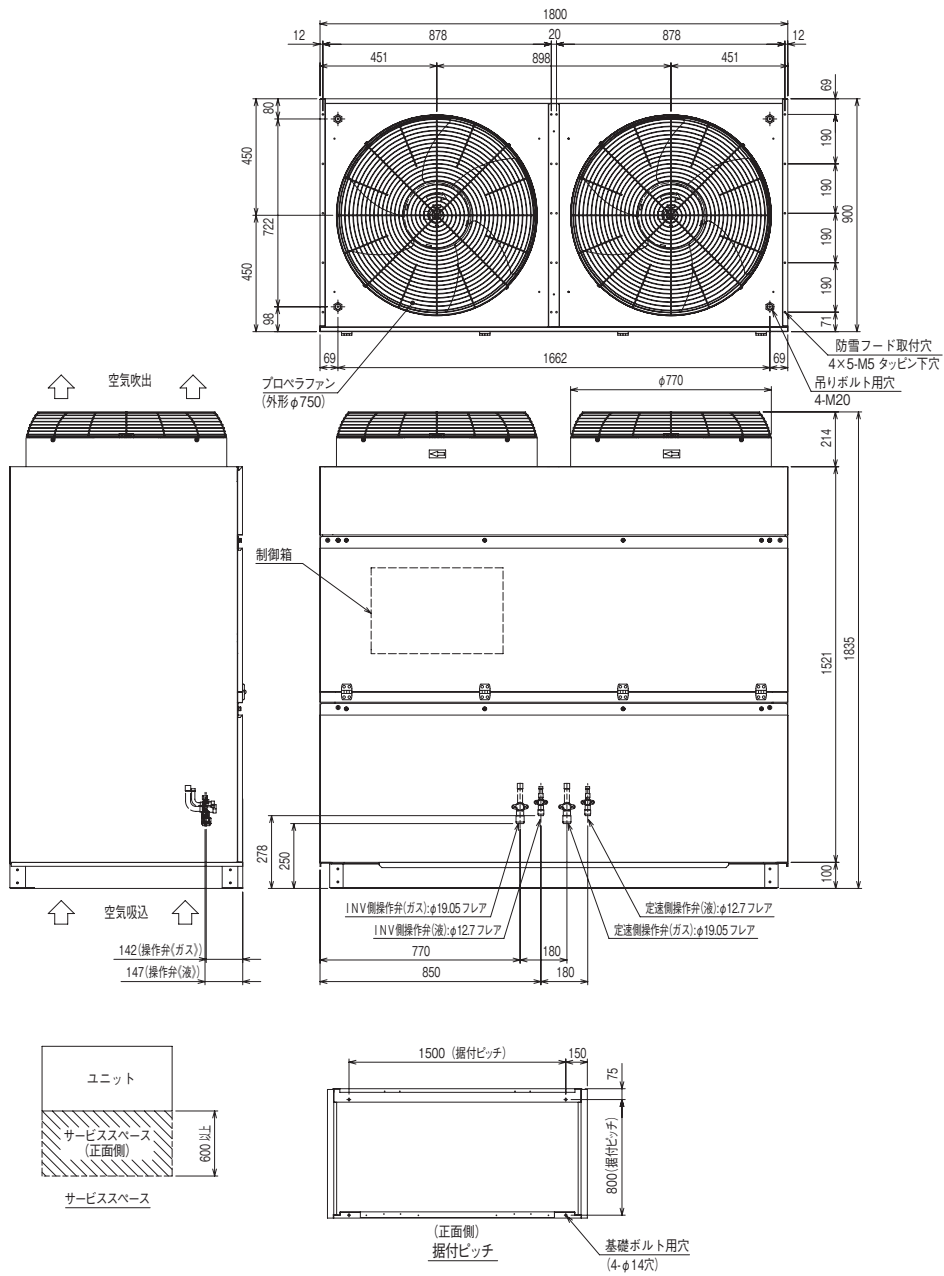
② PADY-P450NMT-E



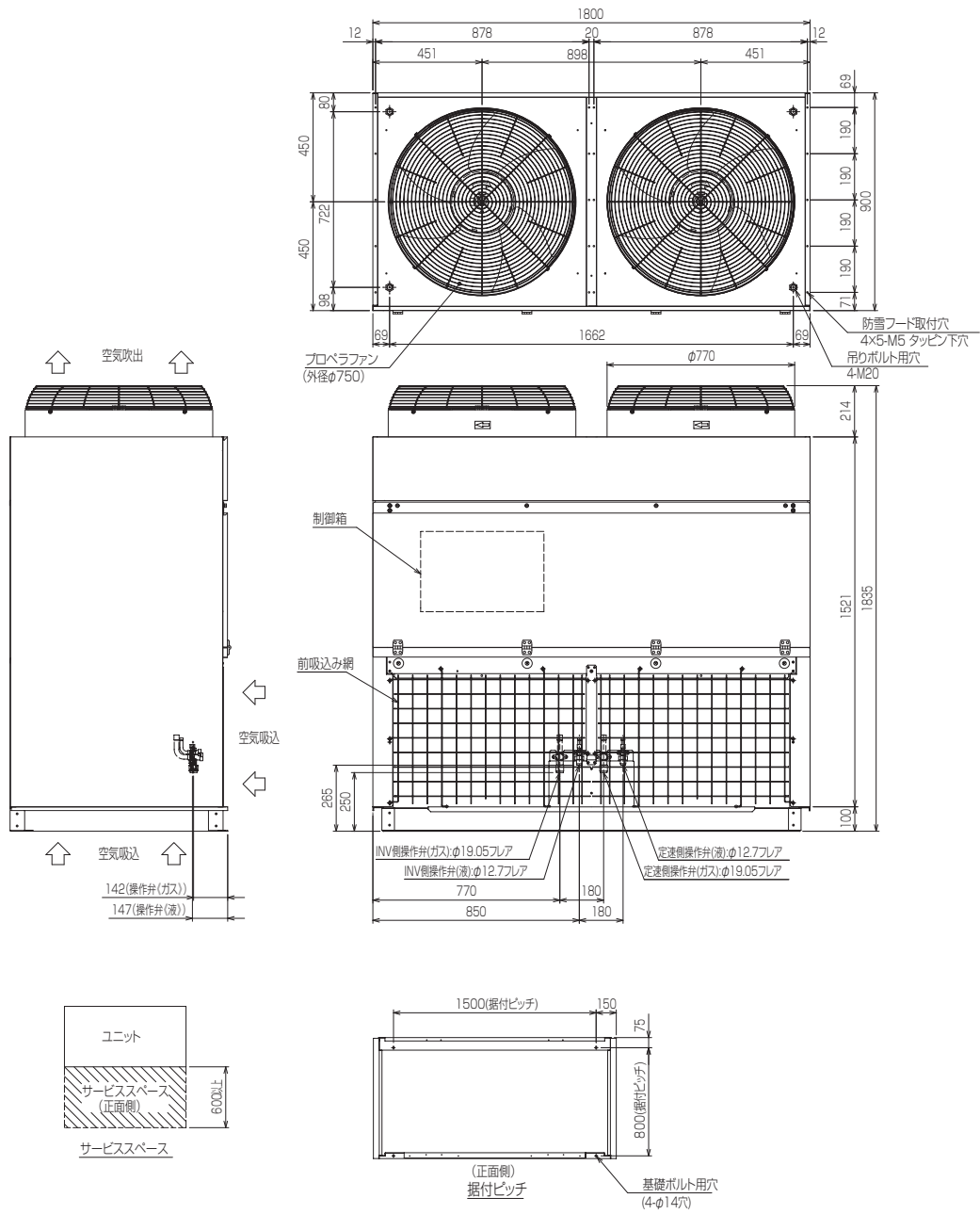


(2) 室外ユニット

① PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG) [下吸込み仕様]



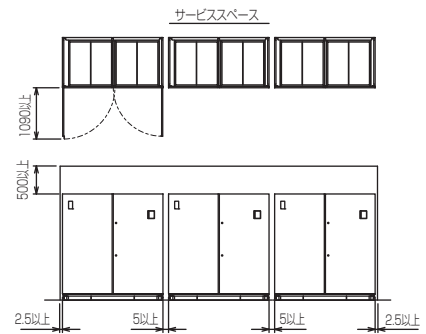
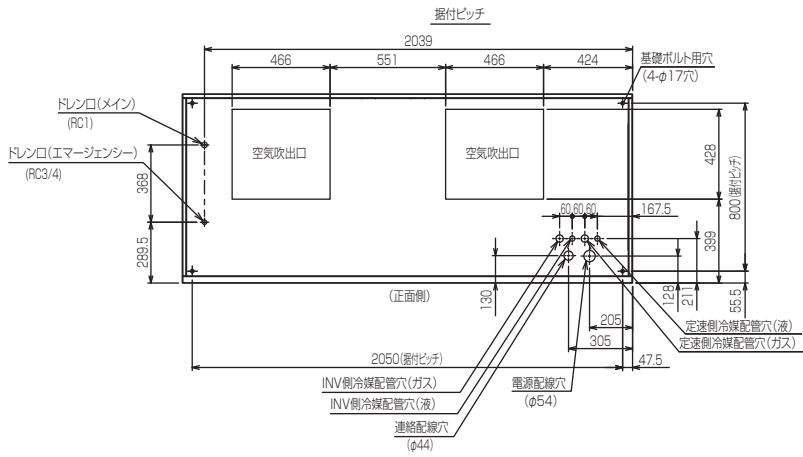
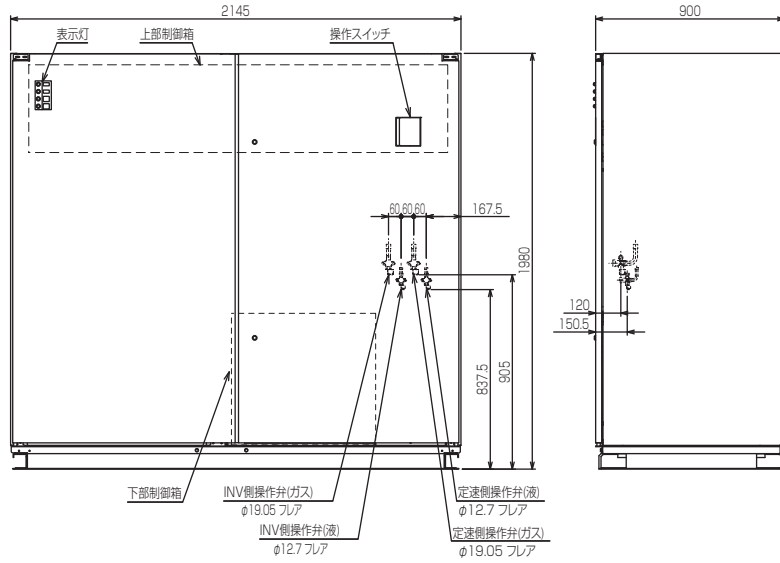
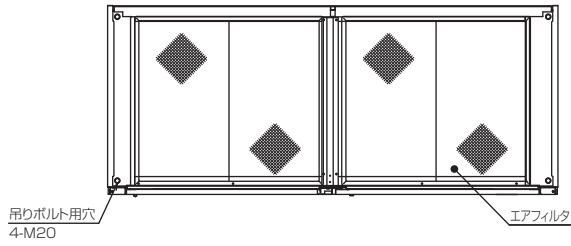
② PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG) [下+前吸込み仕様]



LL 型

(1) 室内ユニット

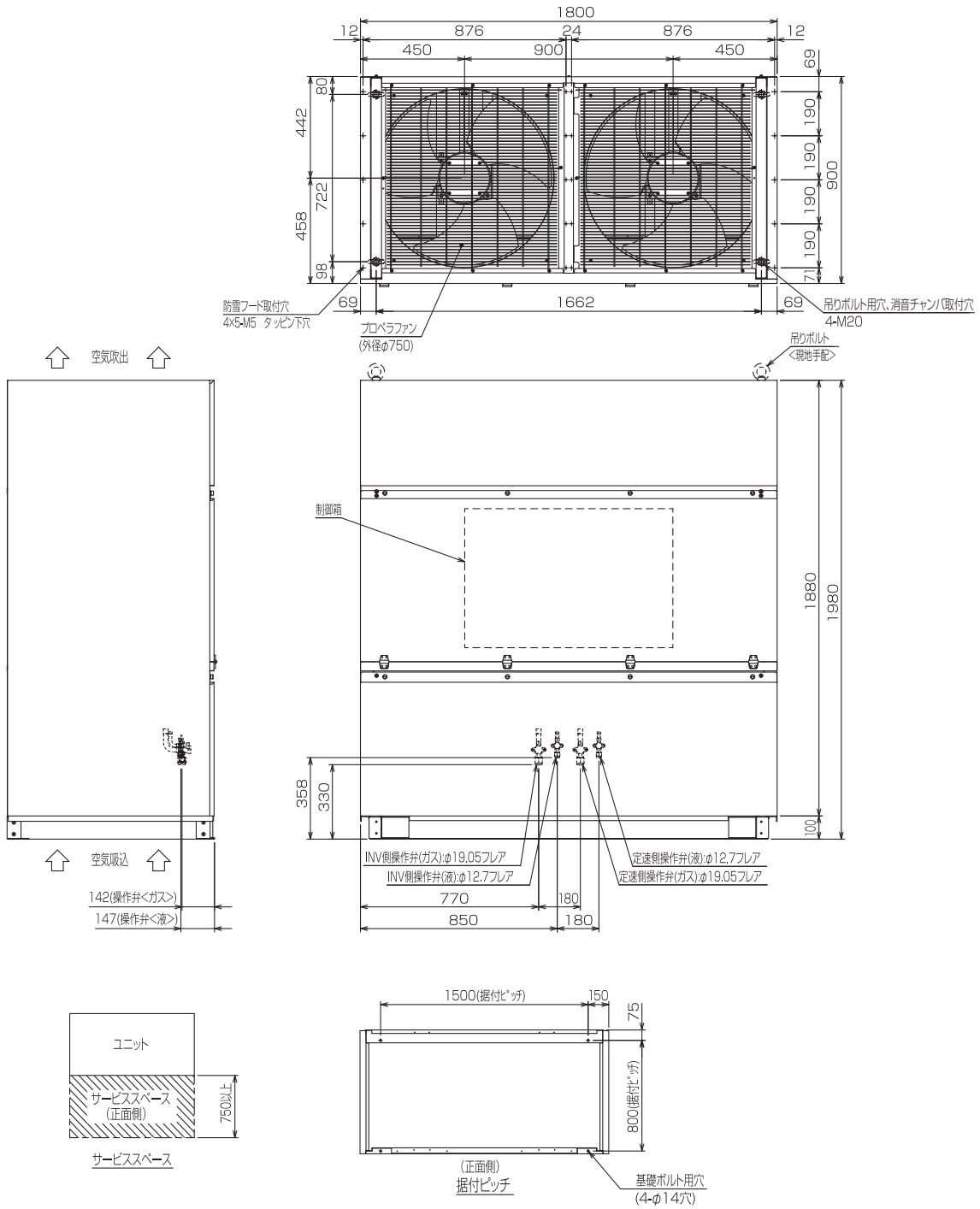
PADY-P560NM-E



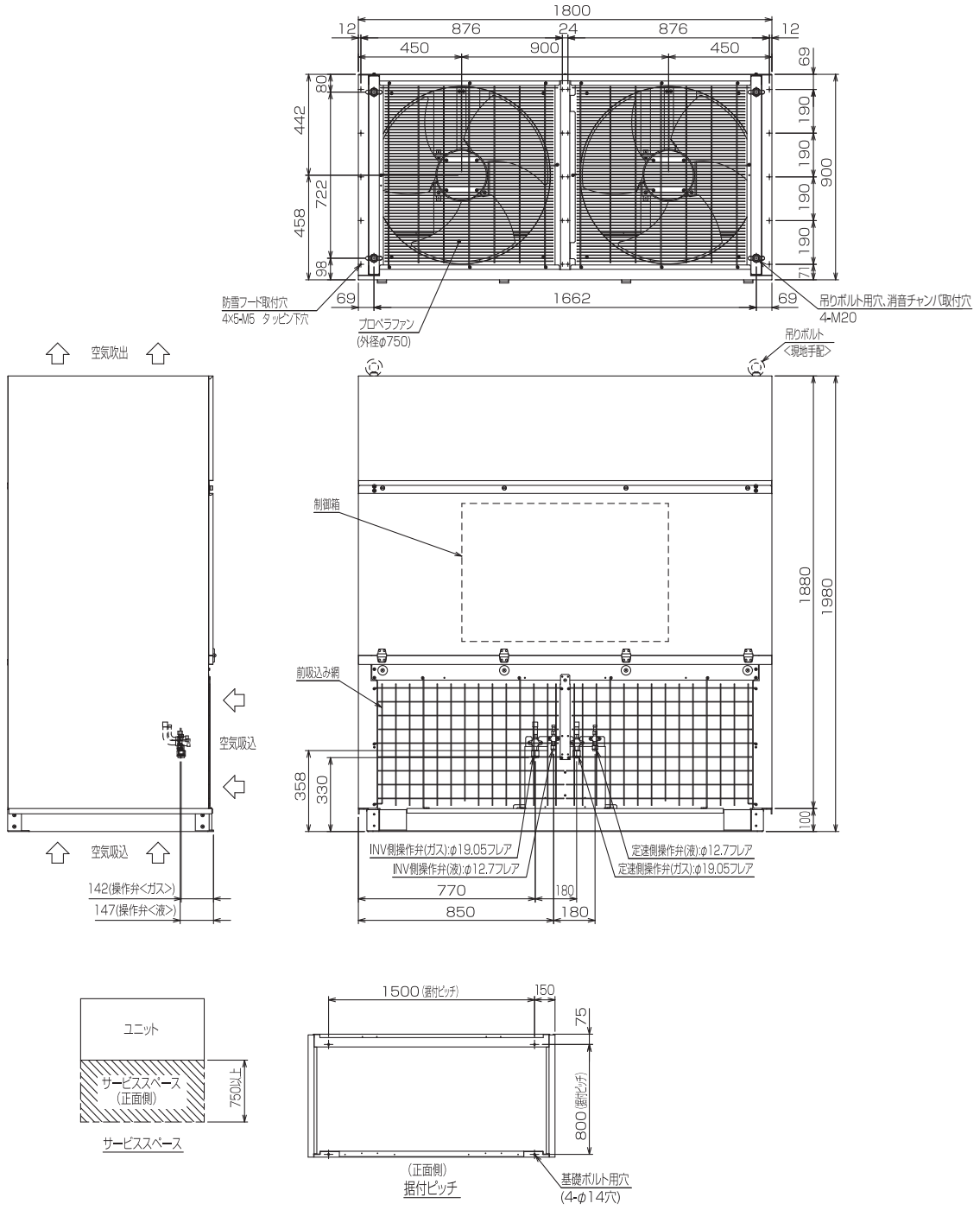
注: 上図のような横連続設置の場合、背面のサービススペースは不要ですが後側の据付ボルトを締め付けるための作業スペースが必要です。

(2) 室外ユニット

① PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG) [下吸込み仕様]



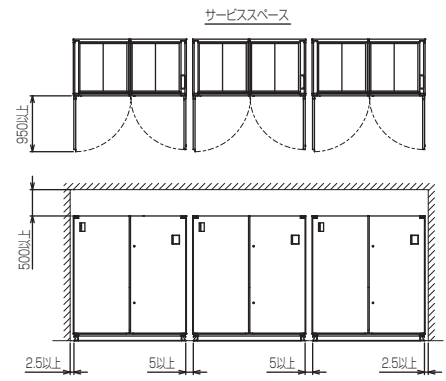
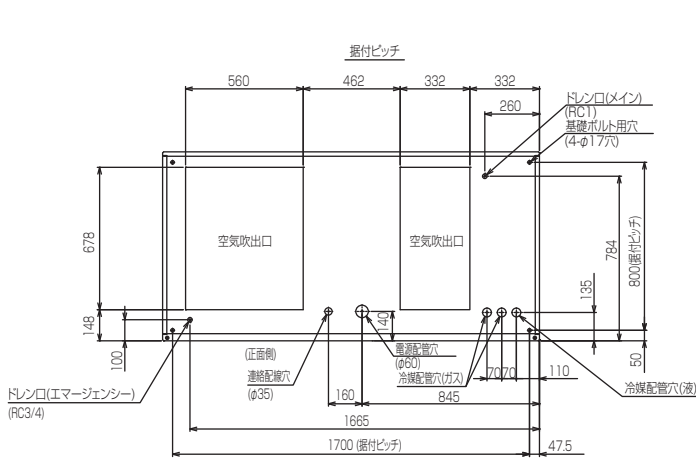
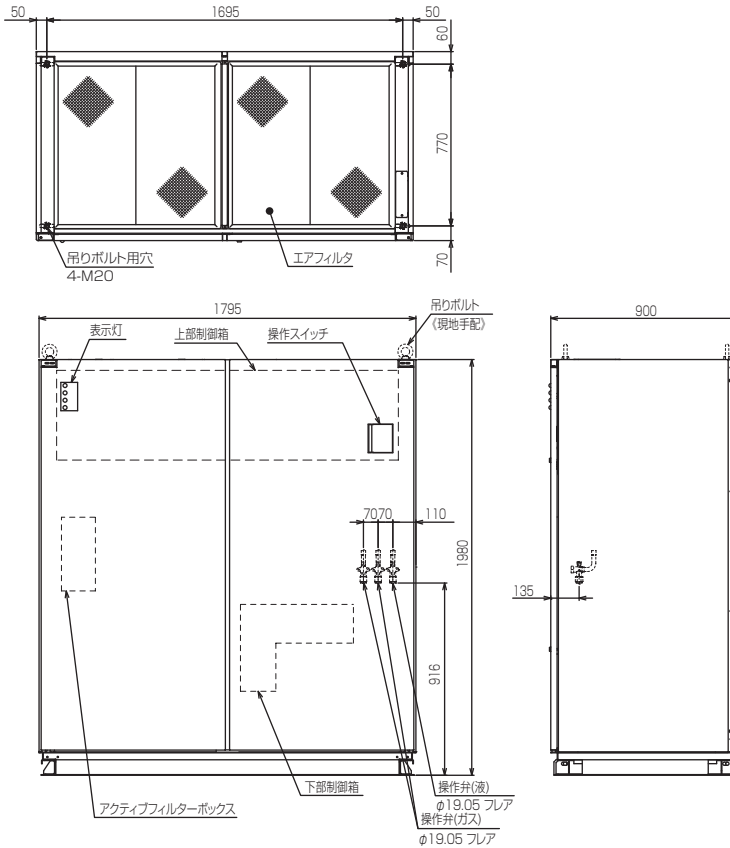
② PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG) [下+前吸込み仕様]



slimLL 型

(1) 室内ユニット

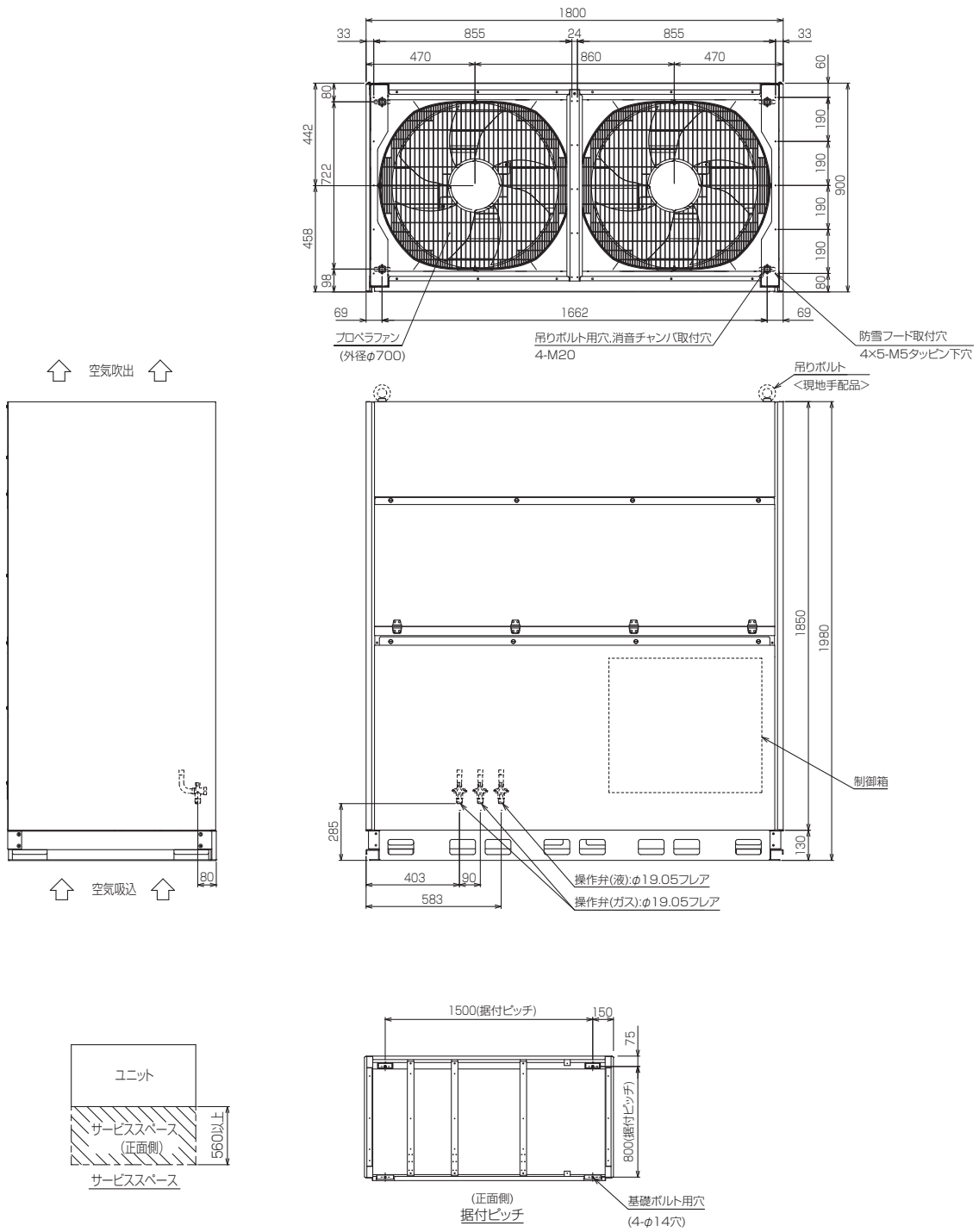
PADY-P630NM(B)-E



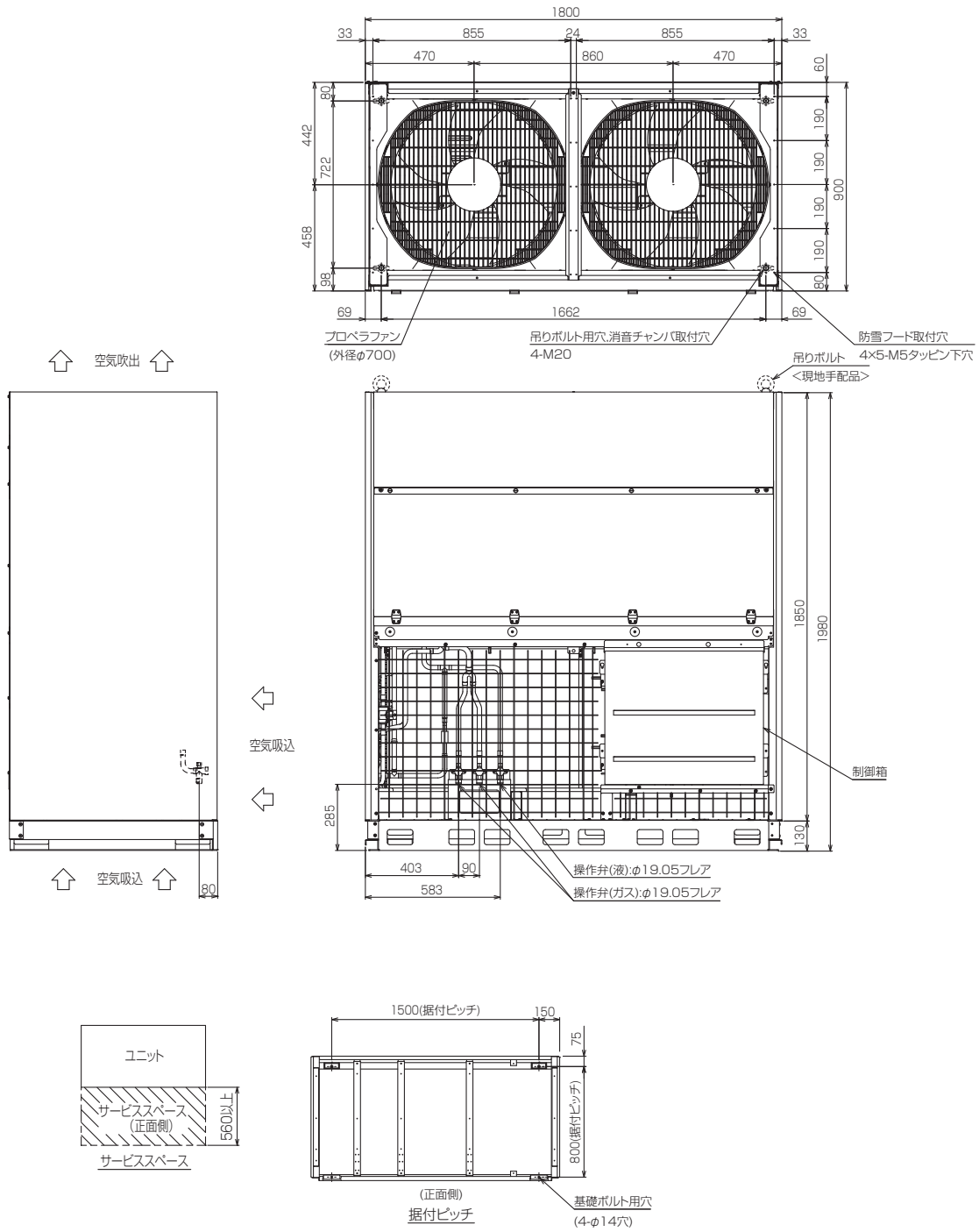
注: 上図のような横連続設置の場合、背面のサービススペースは不要ですが後側の据付ボルトを締め付けるための作業スペースが必要です。

(2) 室外ユニット

① PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG) [下吸込み仕様]



② PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG) [下+前吸込み仕様]

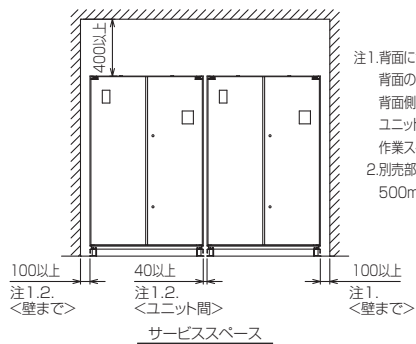
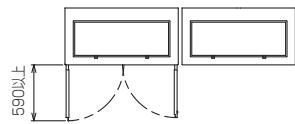
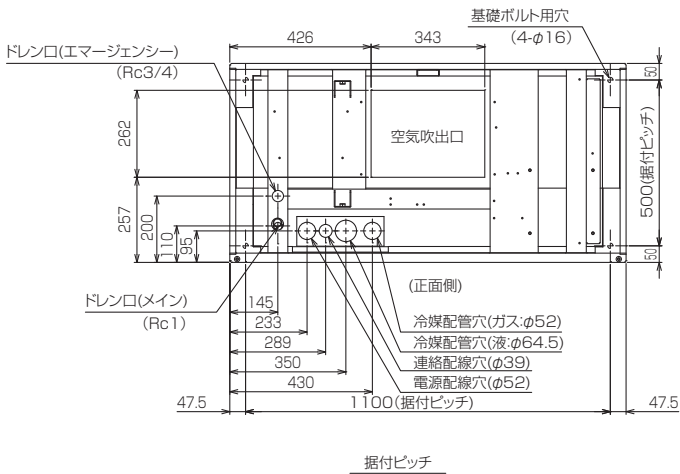
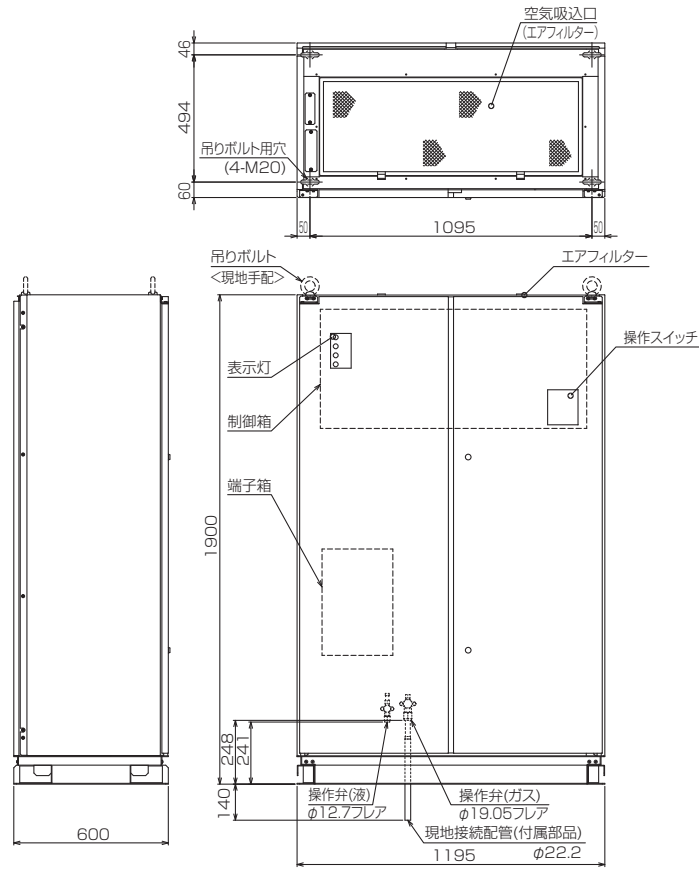




hybridM 型

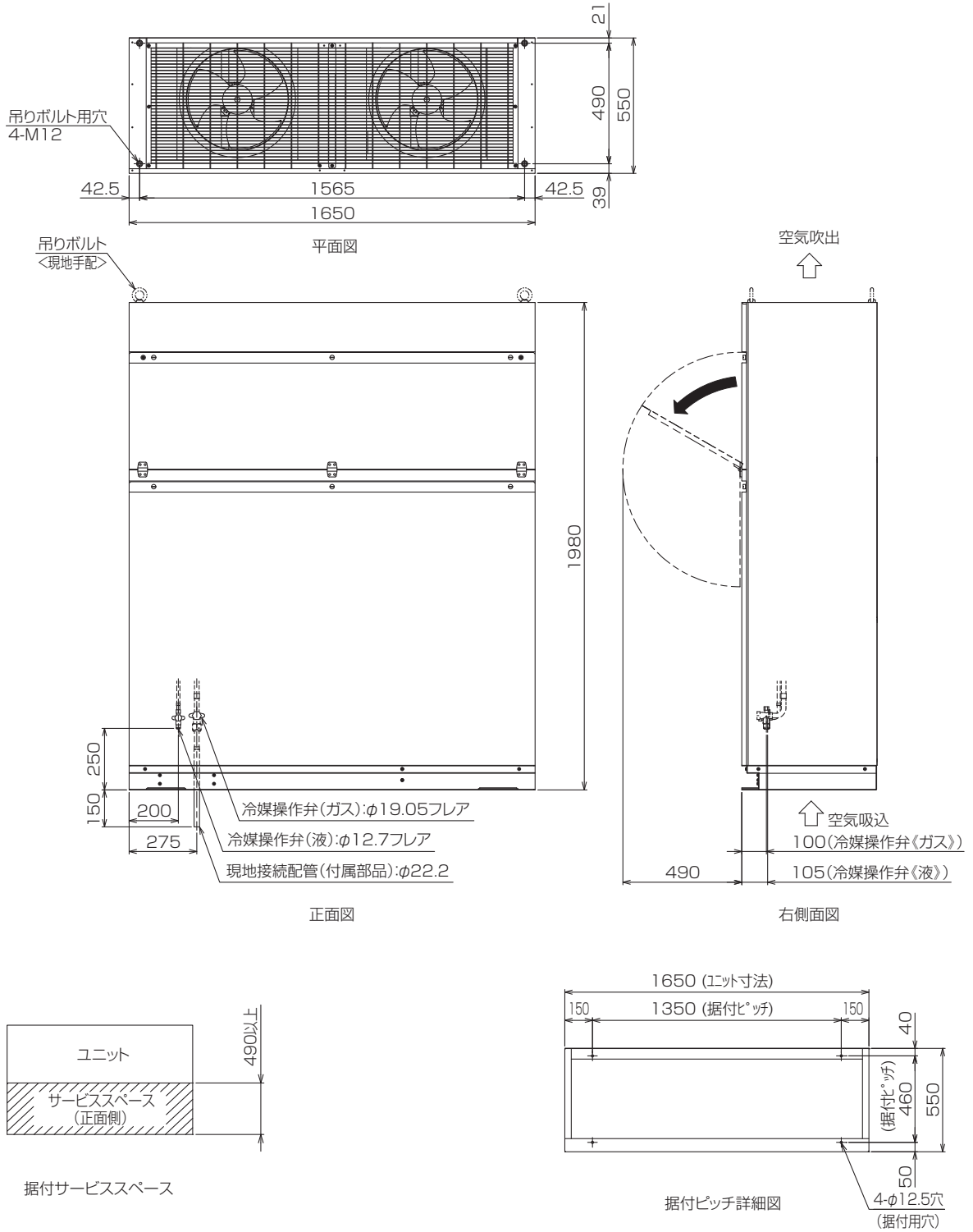
(1) 室内ユニット

PADY-P225HNM-E

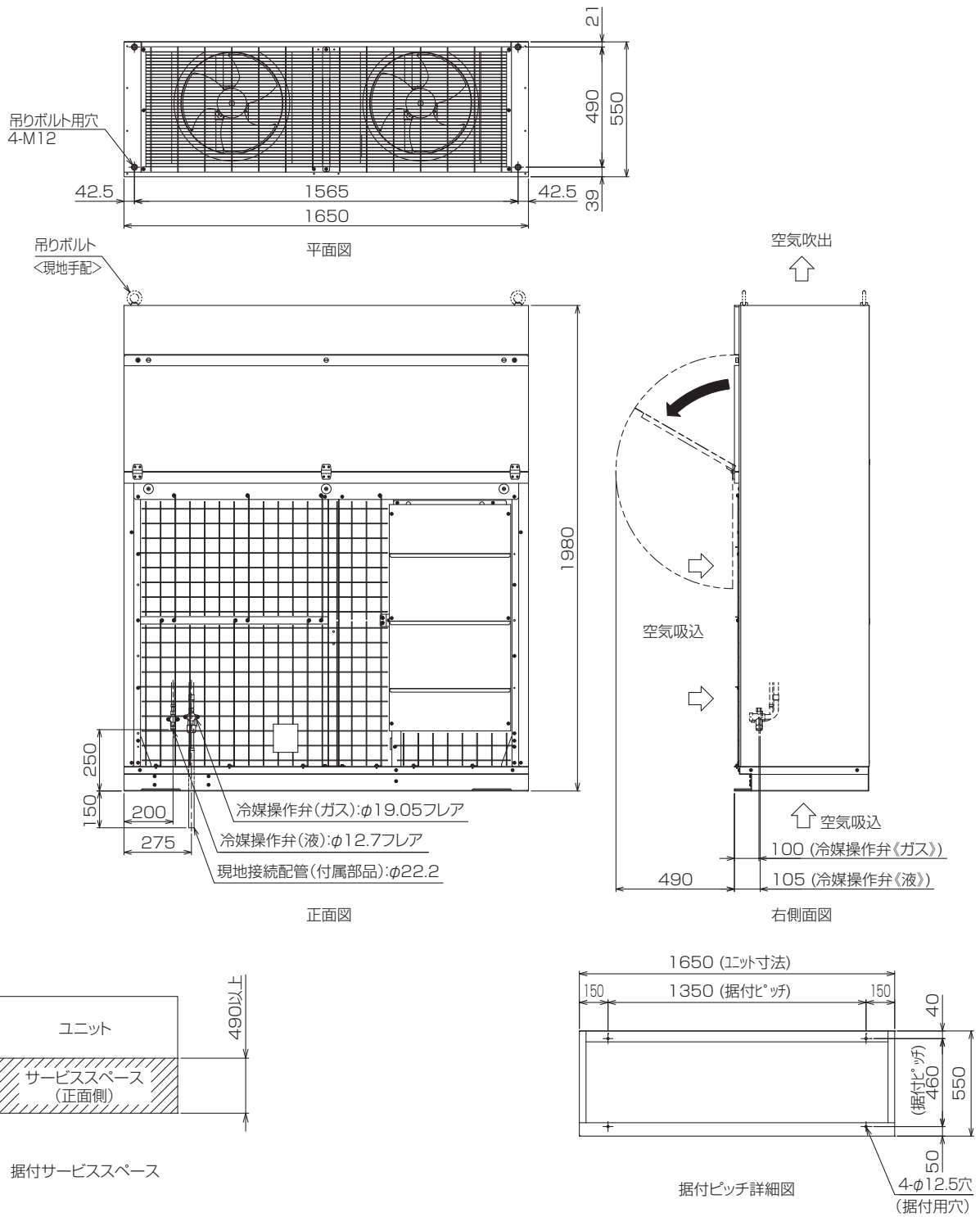


(2) 室外ユニット

① PVDY-P225HNM-E (-BS, -BSG) [下吸込み仕様]



② PVDY-P225HNM-E (-BS, -BSG) [下+前吸込み仕様]



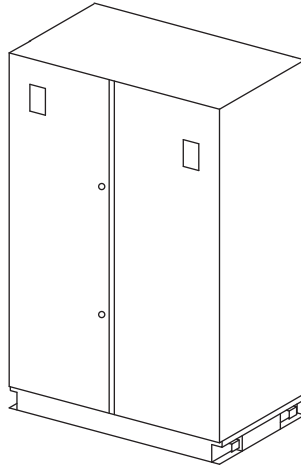
# [4] 内部構造図

M型

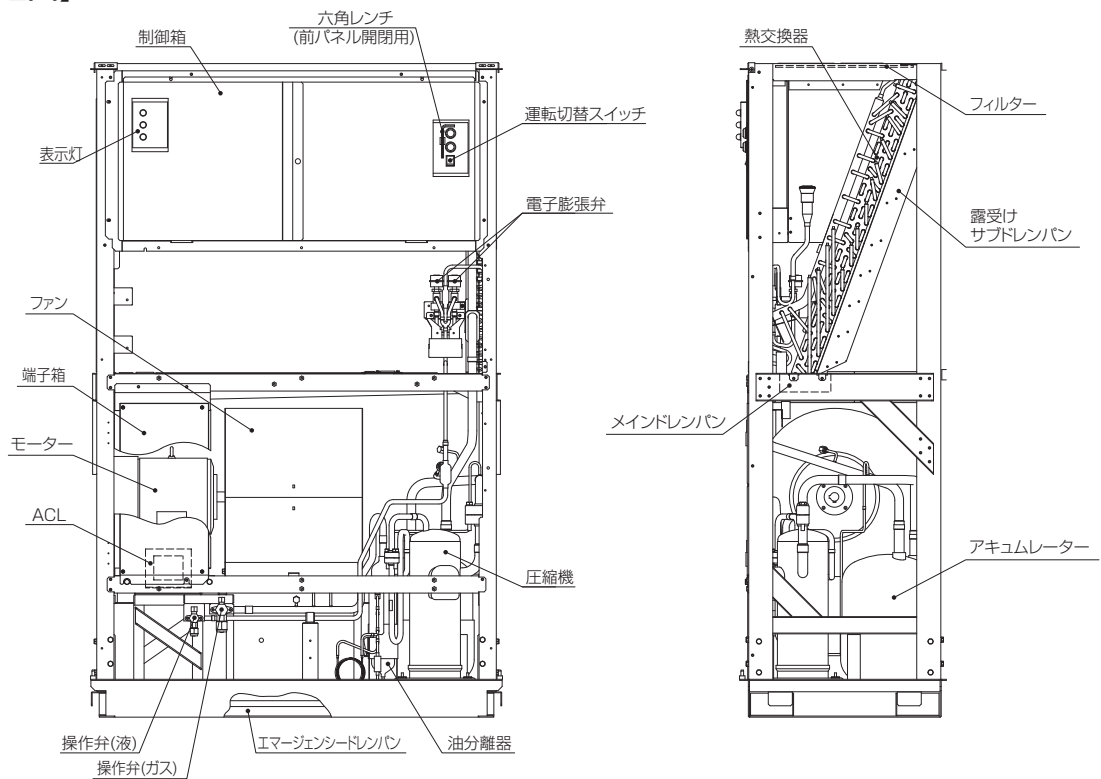
(1) 室内ユニット

## PADY-P200NM-E1

### 【外観】

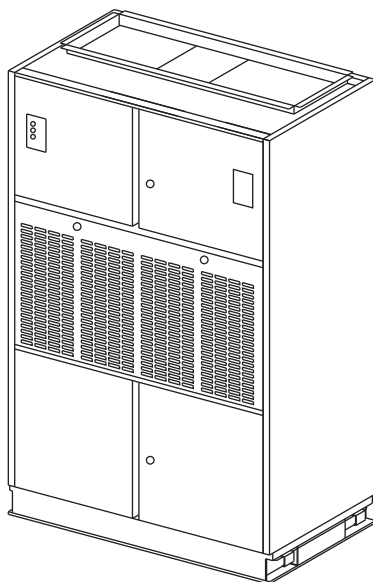


### 【内部構造図】

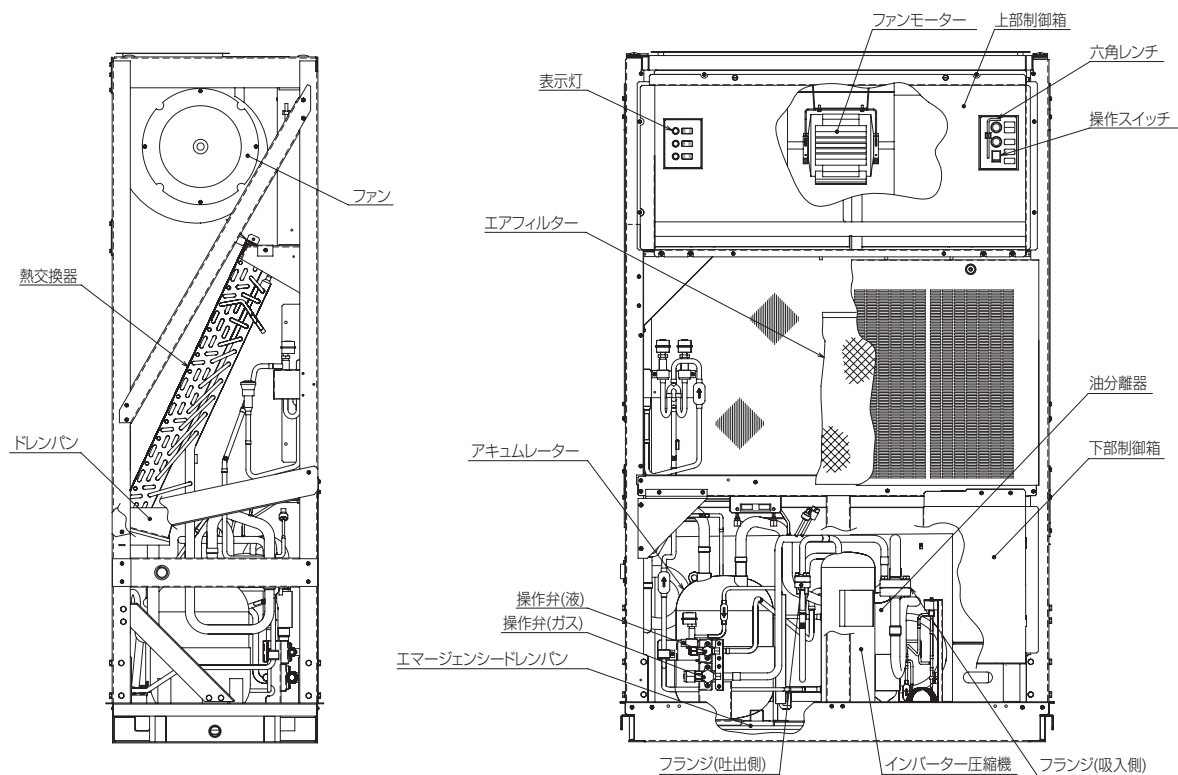


# PADY-P200NMT-E

## 【外観】



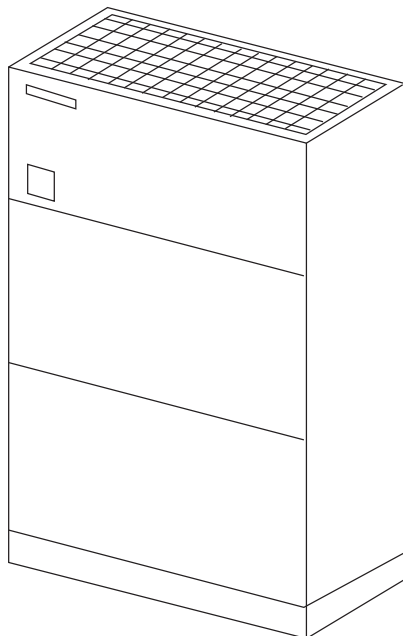
## 【内部構造図】



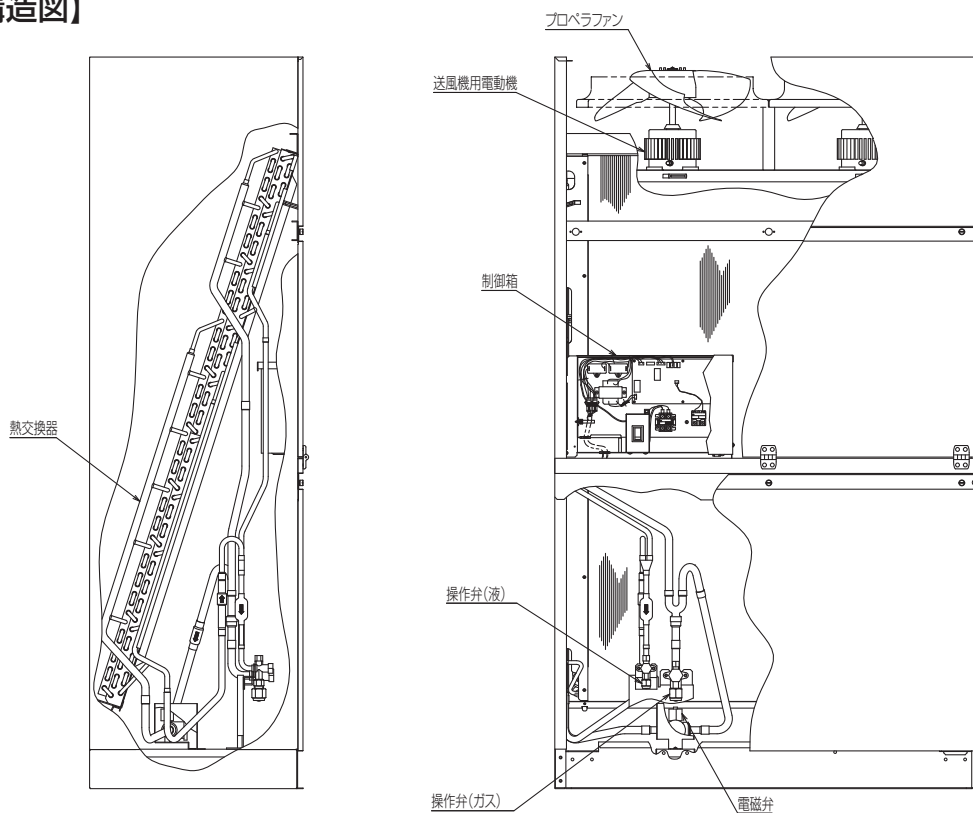
(2) 室外ユニット

# PVDY-P200NM-E1 (-BS,-BSG)

## 【外観】



## 【内部構造図】

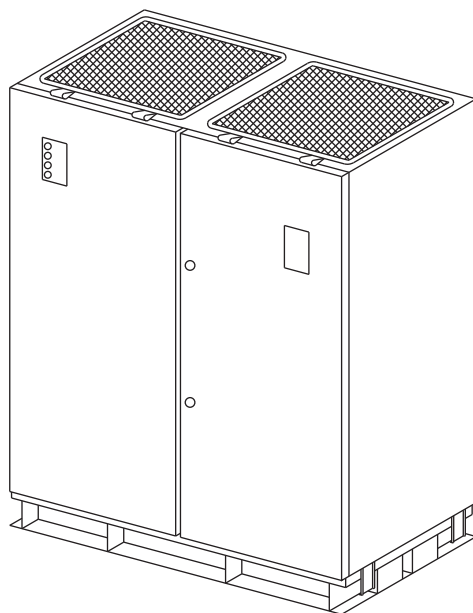


L 型

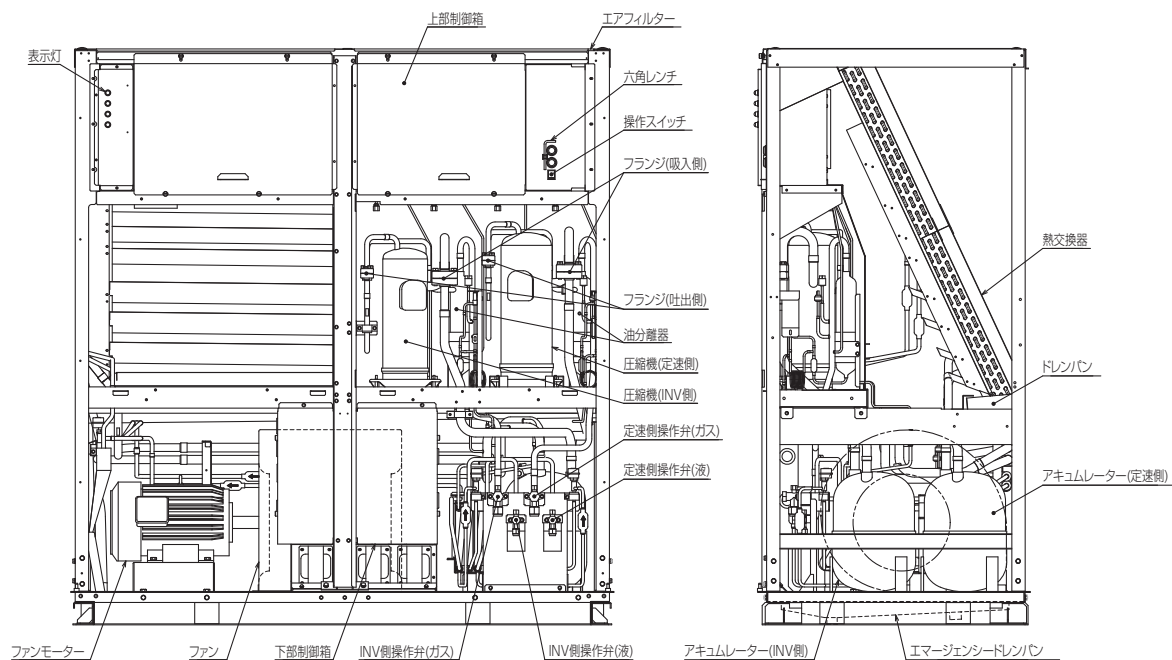
(1) 室内ユニット

# PADY-P450NM-E

【外観】

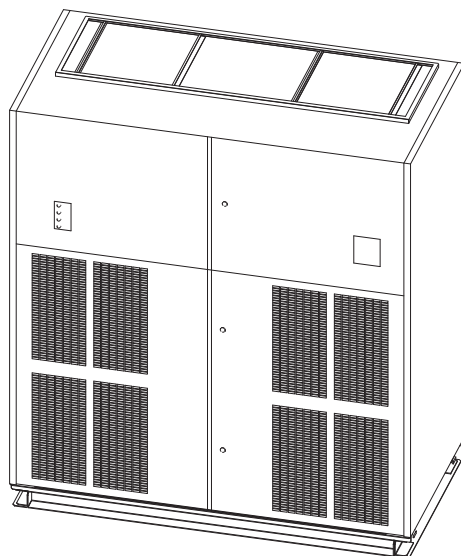


【内部構造図】

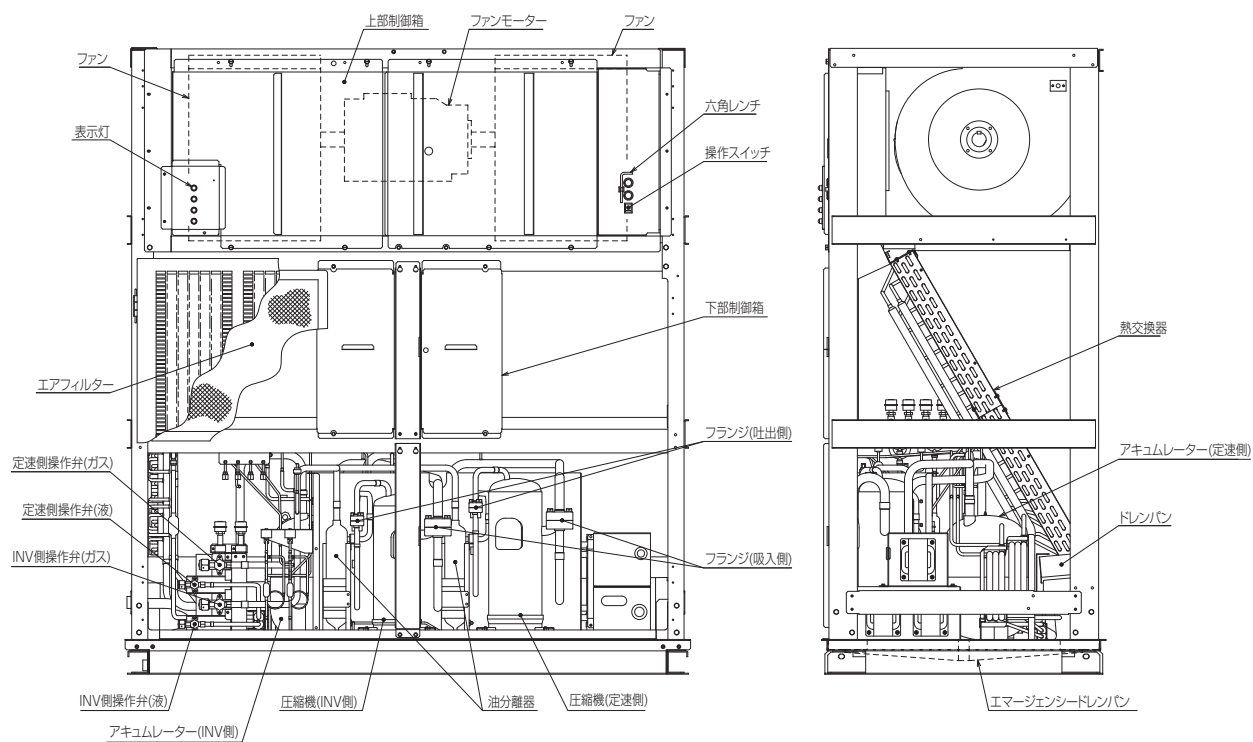


# PADY-P450NMT-E

## 【外観】



## 【内部構造図】

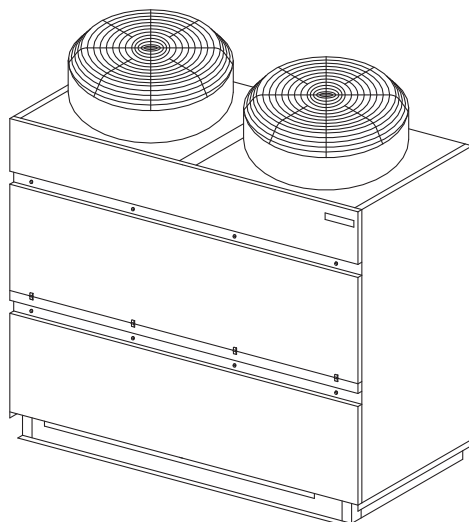




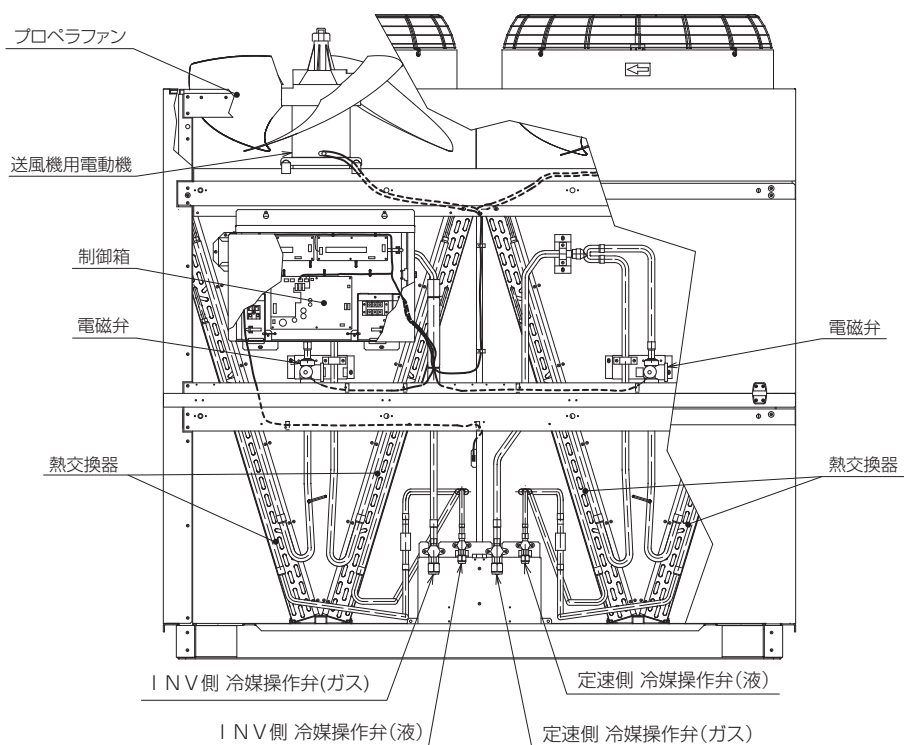
(2) 室外ユニット

# PVDY-P450NM-E (-BS,-BSG)

## 【外観】



## 【内部構造図】

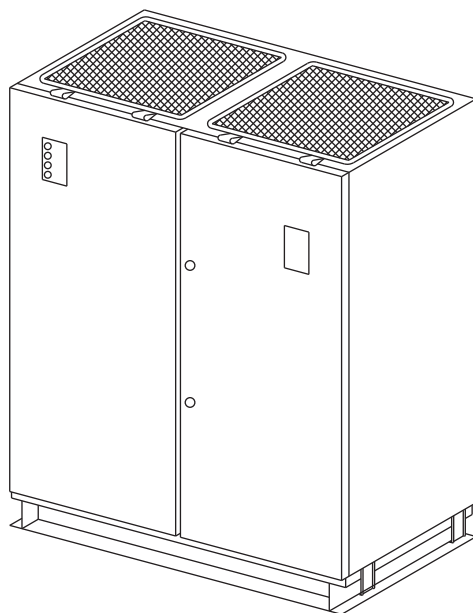


LL 型

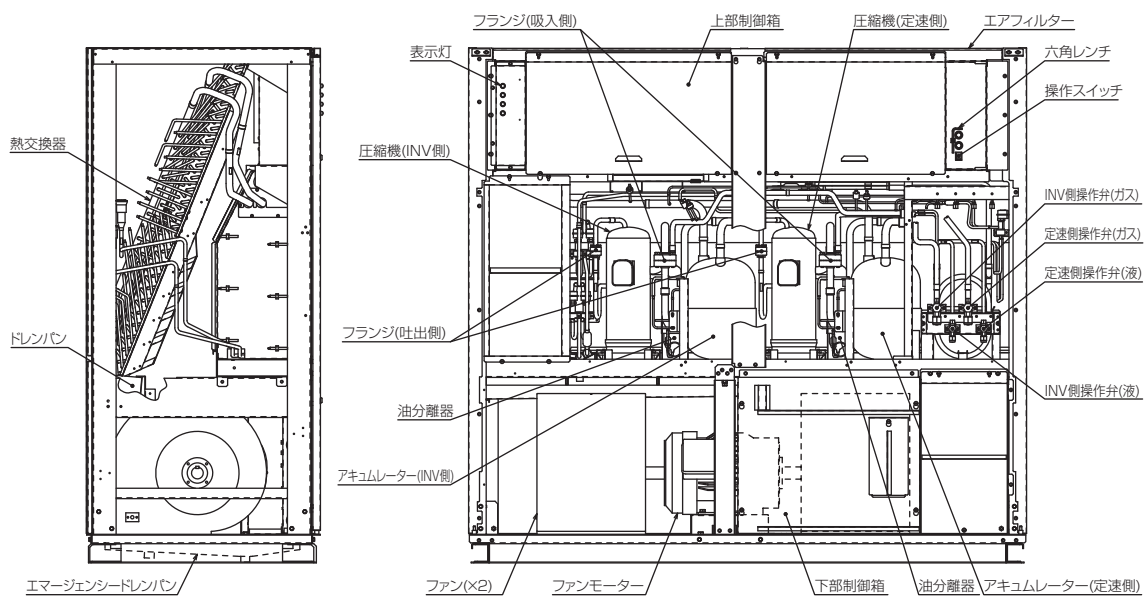
(1) 室内ユニット

# PADY-P560NM-E

## 【外観】



## 【内部構造図】



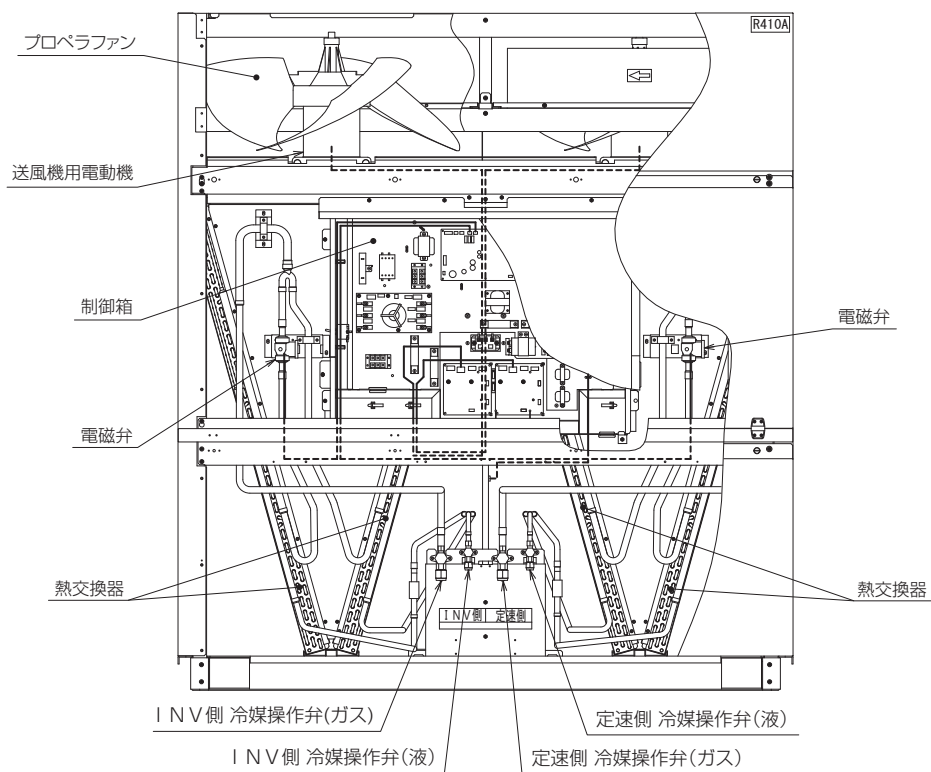
(2) 室外ユニット

# PVDY-P560NM-E1 (-BS,-BSG)

## 【外観】



## 【内部構造図】

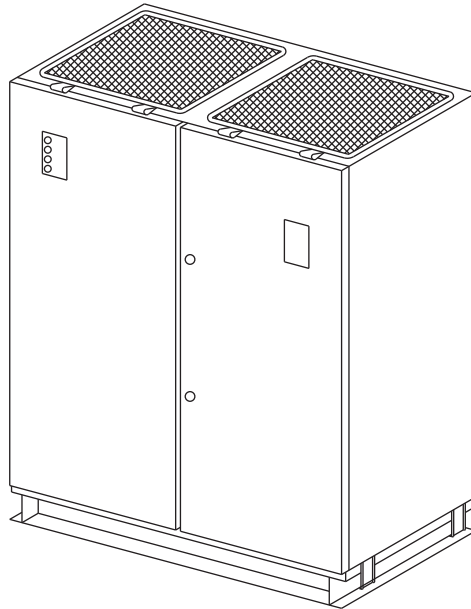


slimLL 型

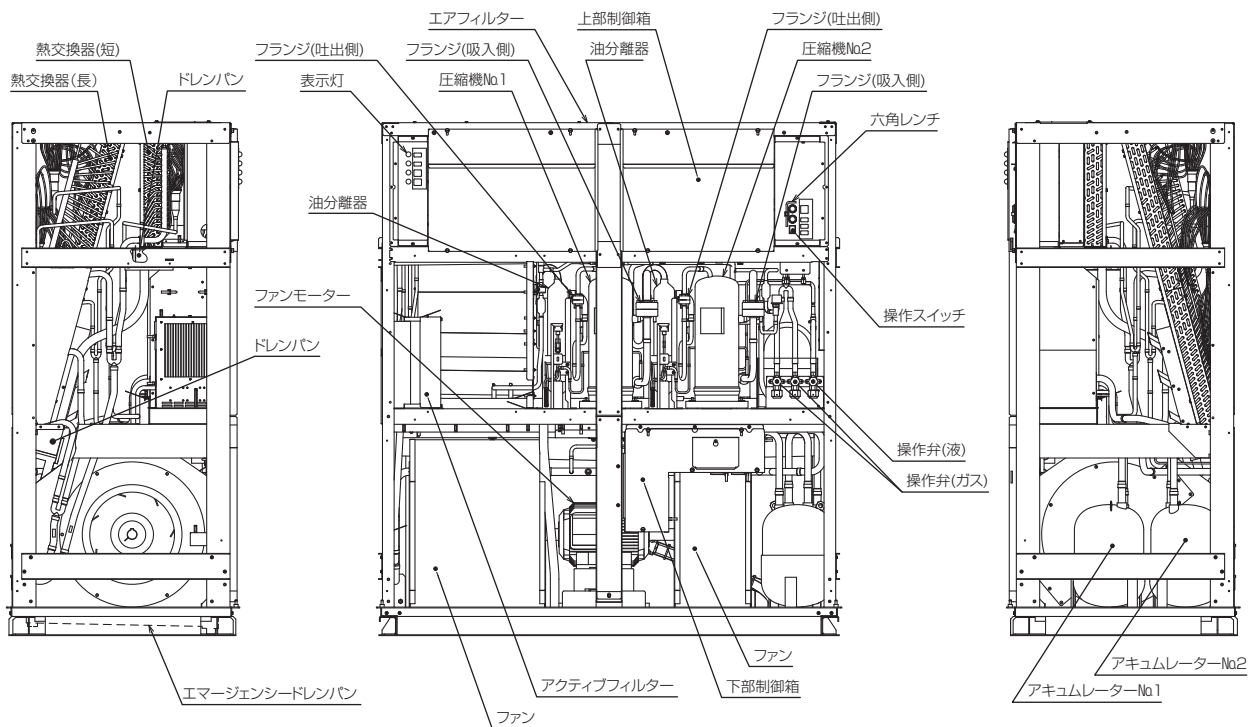
(1) 室内ユニット

# PADY-P630NM(B)-E

## 【外観】



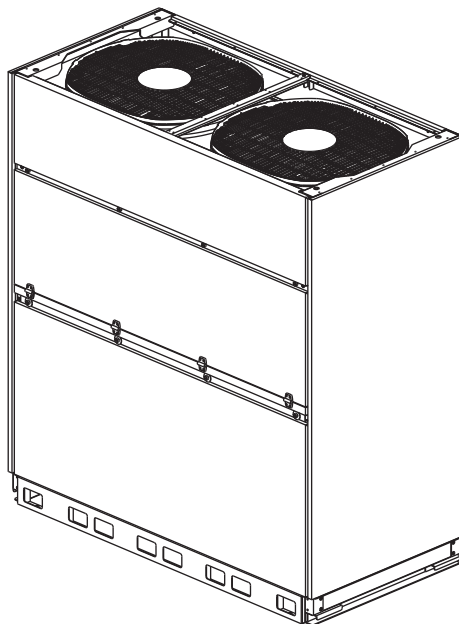
## 【内部構造図】



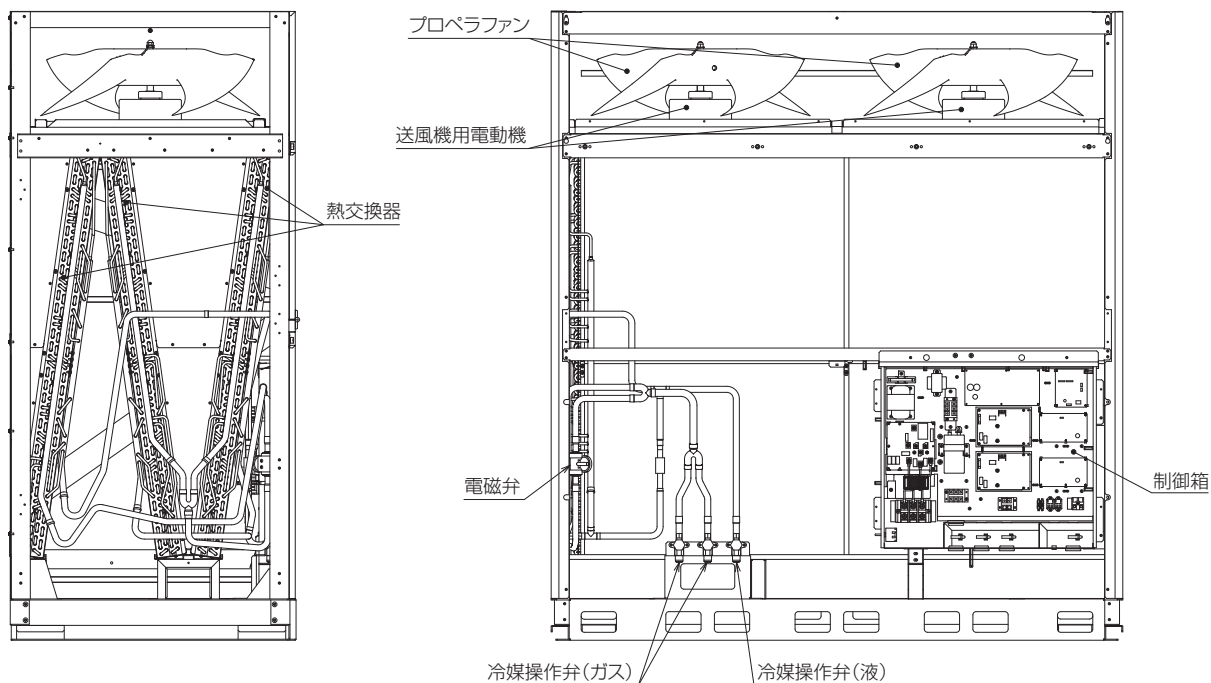
(2) 室外ユニット

# PVDY-P630NM-E (-BS,-BSG)

## 【外観】



## 【内部構造図】

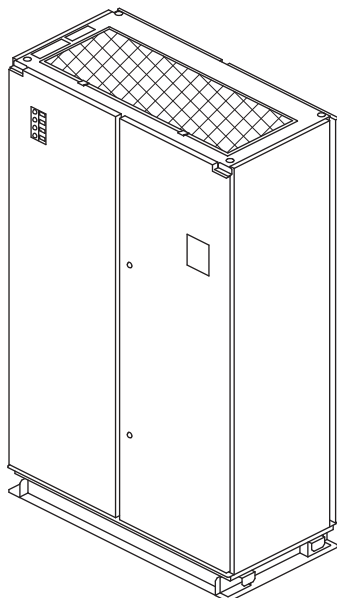


hybridM 型

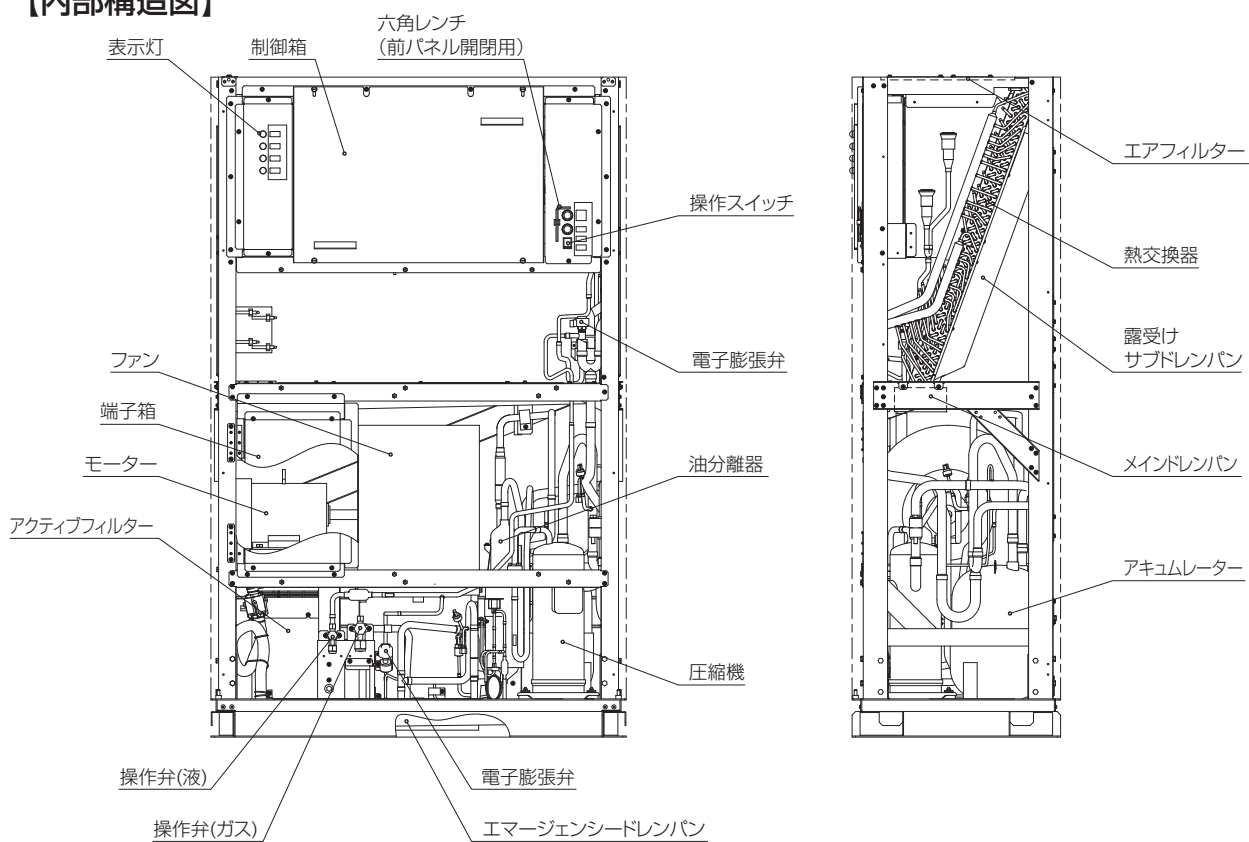
(1) 室内ユニット

# PADY-P225HNM-E

## 【外観】



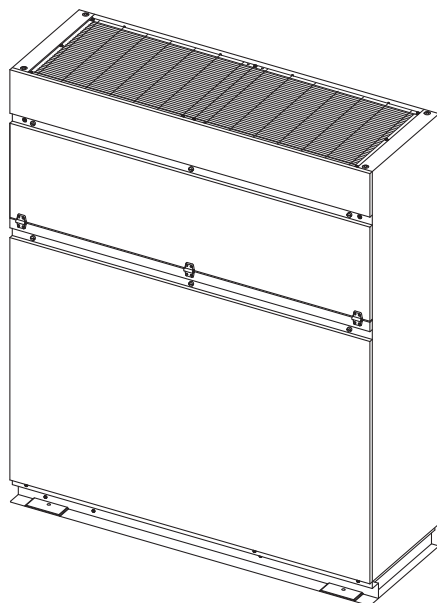
## 【内部構造図】



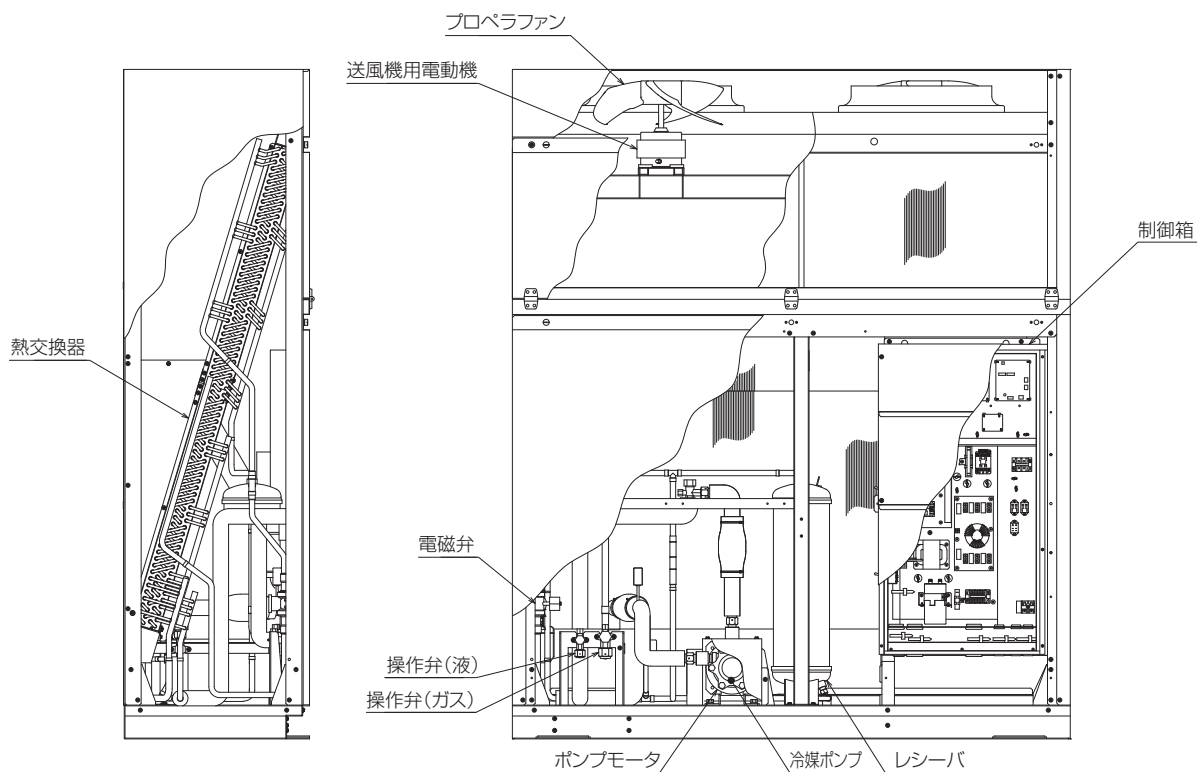
(2) 室外ユニット

# PVDY-P225HNM-E (-BS,-BSG)

## 【外観】



## 【内部構造図】



## [5] 主要部品構成表

## (1) 室内ユニット

## PADY-P200NM-E1

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
圧縮機	圧縮機 (全密閉式スクロール形)	—
送風機	シロココファン	溶融亜鉛メッキ鋼板
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	三相誘導電動機	フレーム : FC150<MLU1115A モータ>/SS400<FEK-IU モータ>
		シャフト : S35C<MLU1115A モータ>/S45C<FEK-IU モータ>
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマージェンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	発泡ポリエチレン

## PADY-P200NMT-E

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
圧縮機	圧縮機 (全密閉式スクロール形)	—
送風機	シロココファン	溶融亜鉛メッキ鋼板
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	三相誘導電動機	フレーム : ADC-12
		シャフト : S35C
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマージェンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	難燃フェルト



PADY-P450NM-E・PADY-P450NMT-E

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 電着塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
圧縮機	圧縮機 (全密閉式スクロール形)	—
送風機	シロッコファン	溶融亜鉛メッキ鋼板
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	三相誘導電動機	フレーム：AC2A
		シャフト：S35C
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマーゼンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 電着塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	発泡ポリエチレン、難燃フェルト (L 型上吹きのみ)

PADY-P560NM-E

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 電着塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
圧縮機	圧縮機 (全密閉式スクロール形)	—
送風機	シロッコファン	溶融亜鉛メッキ鋼板
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	三相誘導電動機	フレーム：AC2A
		シャフト：S35C
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマーゼンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 電着塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	発泡ポリエチレン

**PADY-P630NM(B)-E**

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
圧縮機	圧縮機（全密閉式スクロール形）	—
送風機	ターボファン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 電着塗装
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	永久磁石電動機	フレーム：鋳鉄
		シャフト：炭素鋼
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマージェンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	発泡ポリエチレン、難燃フェルト

**PADY-P225HNM-E**

	名 称	素 材
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
	柱	溶融亜鉛メッキ鋼板
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
インバータ 圧縮機	圧縮機（全密閉式スクロール形）	—
送風機	シロッコファン	溶融亜鉛メッキ鋼板
	ケーシング	溶融亜鉛メッキ鋼板
電動機	三相誘導電動機	フレーム：AC2A
		シャフト：S35C
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅
	フィン	アルミニウム + 親水性コーティング
ドレンパン	メインドレンパン	SUS304
	エマージェンシードレンパン	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 粉体塗装
フィルタ	フィルタ	PP ハニカム
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅
断熱材	断熱材	発泡ポリエチレン

## (2) 室外ユニット

## PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG)

	名 称	素 材	表面処理	標準	耐塩害 (-BS)	耐重塩害 (-BSG)
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
送風機	プロペラファン	PP 樹脂	—	○	○	○
	ファンガード	鉄線	PE コーティング	○	○	○
	ベルマウス	PP 樹脂	—	○	○	○
電動機	単相誘導電動機	フレーム：アルミニウム	—	○	○	○
		シャフト：S45C	クリアラッカー（青ニス入り）	○	○	○
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅	—	○	—	—
			耐食性塗装	—	○	○
	フィン	アルミニウム	耐食性コーティング	○	○	○
制御箱	制御箱	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
	カバー	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅	—	○	○	

## PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG)

	名 称	素 材	表面処理	標準	耐塩害 (-BS)	耐重塩害 (-BSG)
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
	柱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
送風機	プロペラファン	AS 樹脂	—	○	○	○
	ファンガード	鉄線	PE コーティング	○	○	○
	ベルマウス	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
電動機	三相誘導電動機	フレーム：アルミニウム	—	○	○	○
		シャフト：S45C	クリアラッカー（青ニス入り）	○	○	○
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅	—	○	—	—
			耐食性塗装	—	○	○
	フィン	アルミニウム	耐食性コーティング	○	○	○
制御箱	制御箱	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
	カバー	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅	—	○	○	

PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG)

	名 称	素 材	表面処理	標準	耐塩害 (-BS)	耐重塩害 (-BSG)
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
	柱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
送風機	プロペラファン	AS 樹脂	—	○	○	○
	ファンガード	鉄線	PE コーティング	○	○	○
	ベルマウス	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
電動機	三相誘導電動機	フレーム：アルミニウム	—	○	○	○
		シャフト：S45C	クリアラッカー（青ニス入り）	○	○	○
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅	—	○	—	—
			耐食性塗装	—	○	○
	フィン	アルミニウム	耐食性コーティング	○	○	○
制御箱	制御箱	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
	カバー	溶融亜鉛メッキ鋼板	—	○	○	—
		合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	—	—	○
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅	—	○	○	

PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG)

	名 称	素 材	表面処理	標準	耐塩害 (-BS)	耐重塩害 (-BSG)
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
	柱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
送風機	プロペラファン	AS 樹脂	—	○	○	○
	ファンガード	PP 樹脂	—	○	○	○
	ベルマウス	PP 樹脂	—	○	○	○
電動機	三相誘導電動機	フレーム：アルミニウム	—	○	○	○
		シャフト：S45C	クリアラッカー（青ニス入り）	○	○	○
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅	—	○	—	—
			耐食性塗装	—	○	○
	フィン	アルミニウム	耐食性コーティング	○	○	○
制御箱	制御箱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	○	—
			粉体塗装	—	—	○
	カバー	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅	—	○	○	

[III 空調機]

PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG)

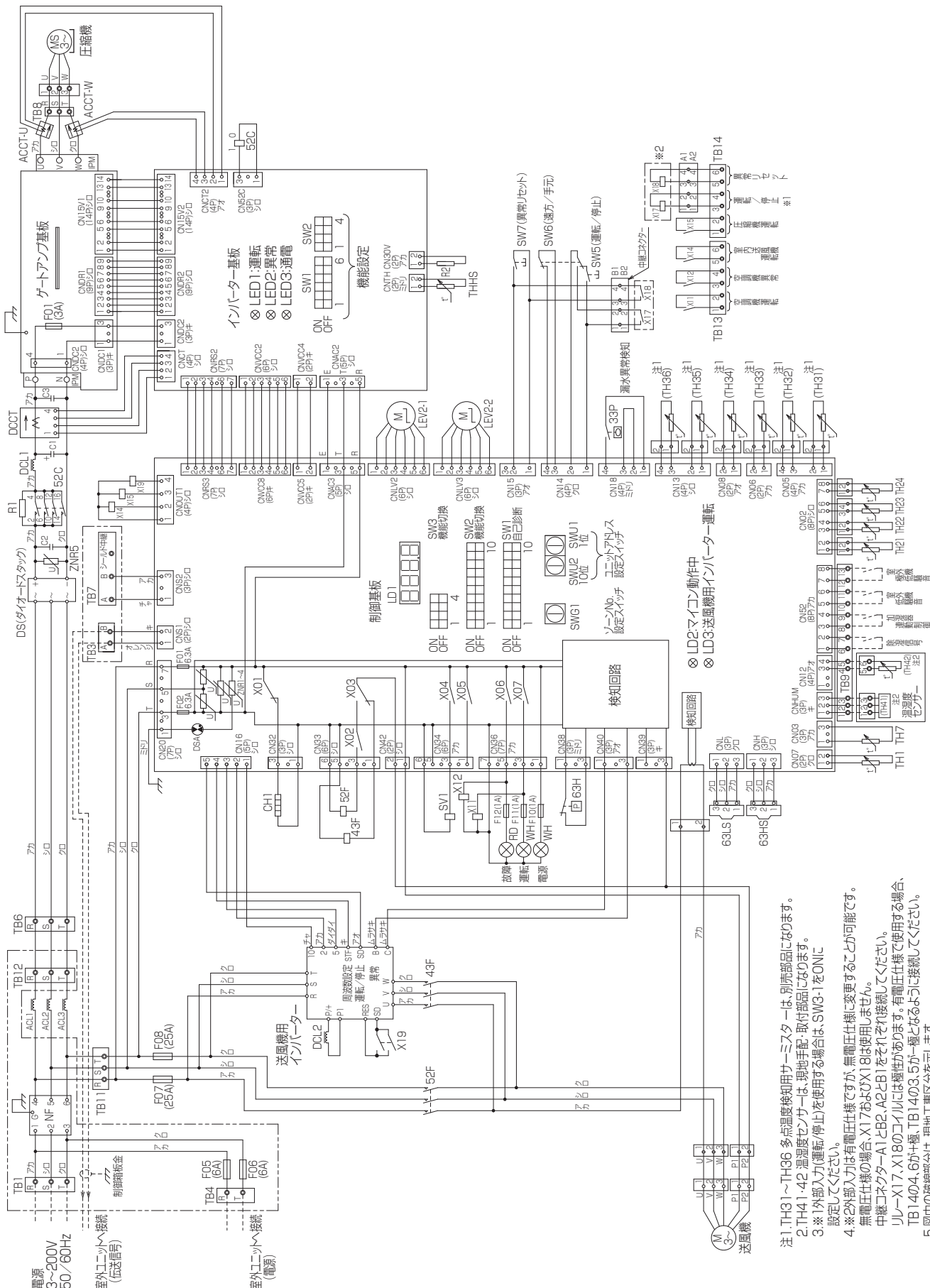
	名 称	素 材	表面処理	標準	耐塩害 (-BS)	耐重塩害 (-BSG)
主 骨	台枠	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	粉体塗装	○	○	○
	柱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
粉体塗装			—	○	○	
外 装	パネル	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	—	—
			粉体塗装	—	○	○
送風機	プロペラファン	PP 樹脂	—	○	○	○
	ファンガード	鉄線	PE コーティング	○	○	○
	ベルマウス	PP 樹脂	—	○	○	○
電動機	単相誘導電動機	フレーム：アルミニウム	—	○	○	○
		シャフト：S45C	クリアラッカー（青ニス入り）	○	○	○
ポンプ	遠心ポンプ	ステンレス鋼	2.5PB4/10	○	○	○
	永久磁石電動機	フレーム：鋳鉄	—	○	○	○
		シャフト：炭素鋼	—	○	○	○
熱交換器	チューブ	りん脱酸銅	—	○	—	—
			耐食性塗装	—	○	○
	フィン	アルミニウム	耐食性コーティング	○	○	○
制御箱	制御箱	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	○	—
			粉体塗装	—	—	○
	カバー	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板	薄膜粉体塗装	○	○	—
			粉体塗装	—	—	○
機内配管	冷媒配管	りん脱酸銅	—	○	○	



# [6] 電気配線図

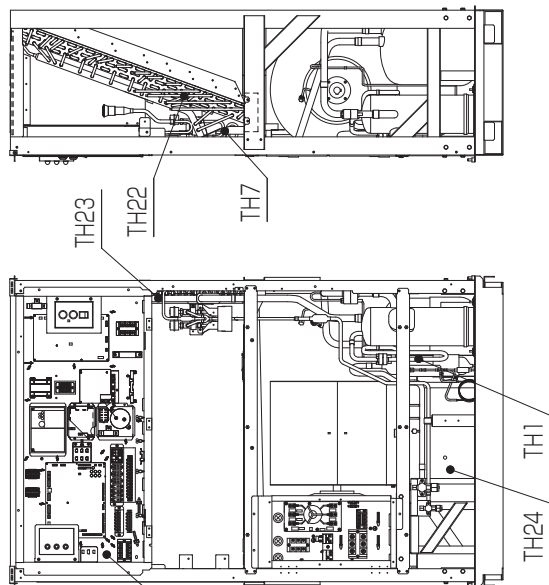
## (1) 室内ユニット

### PADY-P200NM-E1 <MLU1115Aモータ品(2021年7月生産以降)>



- 注1. TH31~TH36 多点温度検知用サーミスタは、別部品になります。
- 注2. TH41~42 温度センサーは、現地手配・取付部品になります。
- 注3. ※1外部入力(運転/停止)を使用する場合は、SW3-1をONに設定してください。
- 注4. ※2外部入力には有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。中継コネクタ-A1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。リレー-X17、X18のコイルには極性がありません。有電圧仕様で使用する場合、TB14の4、6が+極、TB14の3、5が-極となるように接続してください。
- 注5. 図中の破線部分は、現地工事区分を示します。
- 注6. 図中二点線部分は、下部制御箱を示します。

サーミスター取付位置



＜LEDの表示内容＞  
制御基板

記号	表示内容
LD1	アドレス・エラーコード・自己診断結果
LD2	マイコン動作中(速い点滅)
LD3	送風機用インバーター 運転(点灯)

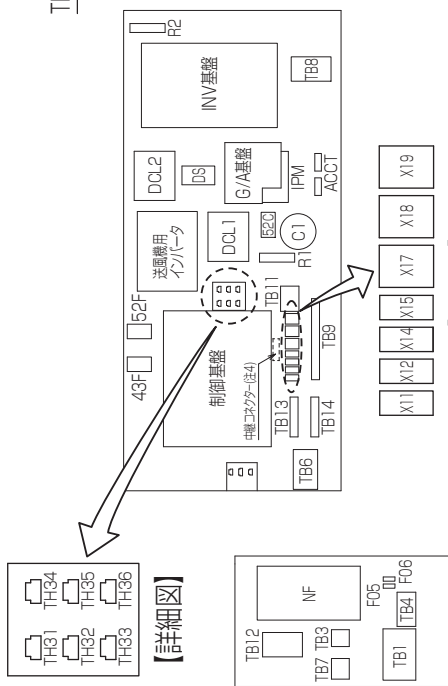
インバーター基板

記号	表示内容
LED1	圧縮機用インバーター 運転(点灯)
LED2	圧縮機用インバーター 異常(点灯)
LED3	主コンデンサー(C1) 通電中(点灯)

＜送風機制御と補助継電器(43F,52F)の動作＞

電源	制御方式	送風機状態	43F	52F
商用電源 又は バッテリー電源	インバーター制御	運転	ON	OFF
エンジン電源	ON/OFF制御	運転	OFF	ON
		停止	OFF	OFF

制御方式の切替時は、43F・52FともOFFとなります。



【詳細図】

【詳細図】

【下部制御箱 配置図】

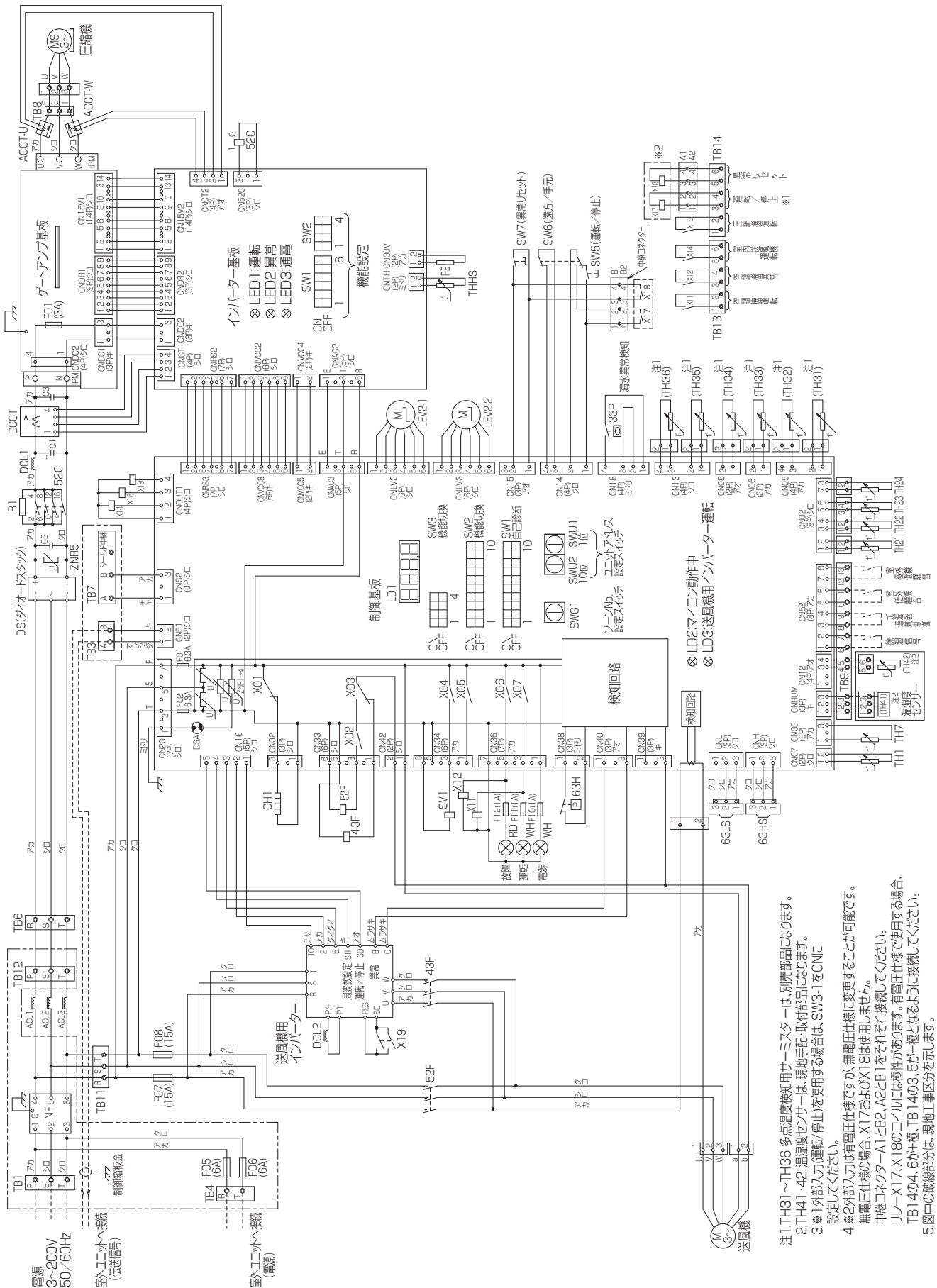
E3F07  
E3F08 (下面から見る)

【上部制御箱 配置図】

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
ACCT-UW	電流センサー(交流電流)	R2	ブリーダ抵抗	TH22	サーミスター(熱交換器入口液管温度検知)	X14	リレー(室内送風機運転信号)
ACL1,ACL2,ACL3	交流リアクター	SV1	電磁弁(吐出-吸入パイパス)	TH23	サーミスター(熱交換器出口ガス配管温度検知)	X15	リレー(圧縮機運転信号)
C1	主コンデンサー(平滑)	TB1	電源用端子台(制御盤)	TH24	サーミスター(吹出空気温度検知)	X17,X18	リレー(無電圧切替)
C2,C3	コンデンサー	TB3	伝送線用端子台(室外機)	(TH31)	サーミスター(吹出空気温度検知)	X19	リレー(ファンコン異常リセット)
CH1	クランクセンサー(圧縮機)	TB4	電源用端子台(室外機)	(TH32)	サーミスター(多点多点温度検知用)	33P	フロートスイッチ
DCCT	電流センサー(直流電流)	TB6,TB11,TB12	電源中継端子台	(TH33)	サーミスター(多点多点温度検知用)	43F	電磁接点器(送風機インバーター回路切替)
DCL1,DCL2	直流リアクター	TB7	伝送線用端子台(制御盤・室内機)	(TH34)	サーミスター(多点多点温度検知用)	52C	電磁接点器(インバーター主回路)
LEV2-1	電子膨張弁(メイン)	TB8	電源中継端子台(圧縮機)	(TH35)	サーミスター(多点多点温度検知用)	52F	電磁接点器(送風機運転)
LEV2-2	電子膨張弁(メイン)	TB9,TB13,TB14	中継端子台	(TH36)	サーミスター(多点多点温度検知用)	63H	高圧圧力開閉器
M	送風機用電動機	TH-HS	サーミスター(インバーター放熱板温度検知)	(TH41)	温度センサー(現地取付)	63HS	高圧圧力センサー
MS	圧縮機用電動機	TH1	サーミスター(圧縮機吐出配管温度検知)	(TH42)	サーミスター(湿度センサー周囲温度検知)	F05,F06	低圧圧力センサー
NF	ノイズフィルタ	TH7	サーミスター(LEV入口液温度検知)	X11	リレー(空調機運転信号)	F07,F08	ヒューズ(6A)
R1	突入電流防止抵抗	TH21	サーミスター(吹込空気温度検知)	X12	リレー(空調機異常運転信号)	F10,F11,F12	ヒューズ(1A)

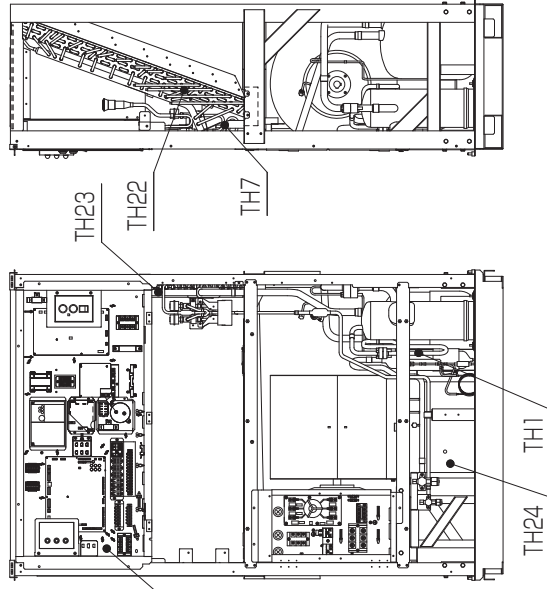


# PADY-P200NM-E1 <FEK-IUモータ品(2021年6月生産以前)>



- 注1, TH31~TH36 多点温度検知サーミスタは、別売部品になります。
- 注2 TH41~42 温度センサーは、現地手配・取付部品になります。
- 注3 ※1 外入力(運転/停止)を使用する場合は、SW3-1をONに設定してください。
- 注4 ※2 外入力は無電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。中継コネクタ-A1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。リレー-X17、X18のコイルには極性があります。有電圧仕様で使用する場合、TB14の4、6が+極、TB14の3、5が-極となるように接続してください。
- 注5 図中の破線部分は、現地工事区分を示します。
- 注6 図中二点線部分は、下部制御箱を示します。

サーミスター取付位置



<LEDの表示内容>  
制御基板

記号	表示内容
LD1	アドレス・エラーコード・自己診断結果
LD2	マイコン動作中(速い点滅)
LD3	送風機用インバーター 運転(点灯)

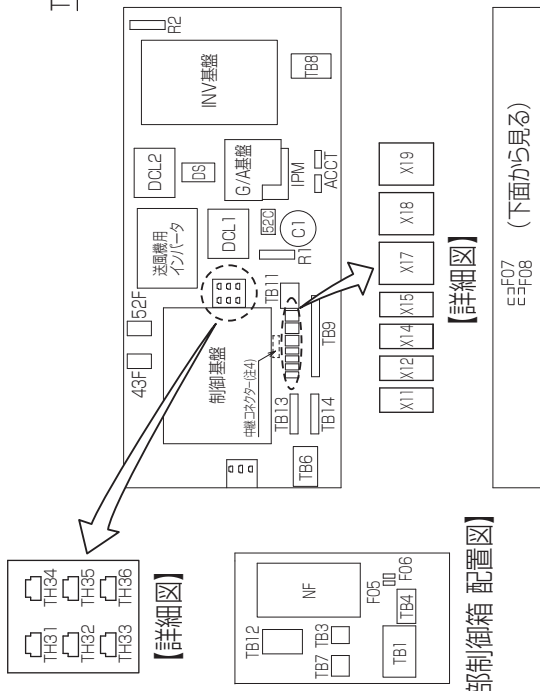
インバーター基板

記号	表示内容
LED1	圧縮機用インバーター 運転(点灯)
LED2	圧縮機用インバーター 異常(点灯)
LED3	主コンデンサ(C1) 通電中(点灯)

<送風機制御と補助継電器(43F, 52F)の動作>

電源	制御方式	送風機状態	43F	52F
商用電源 又は バッテリー電源	インバーター制御	運転	ON	OFF
エンジン電源	ON/OFF制御	停止	OFF	ON
		運転	OFF	OFF

制御方式の切替時は、43F・52FともOFFとなります。



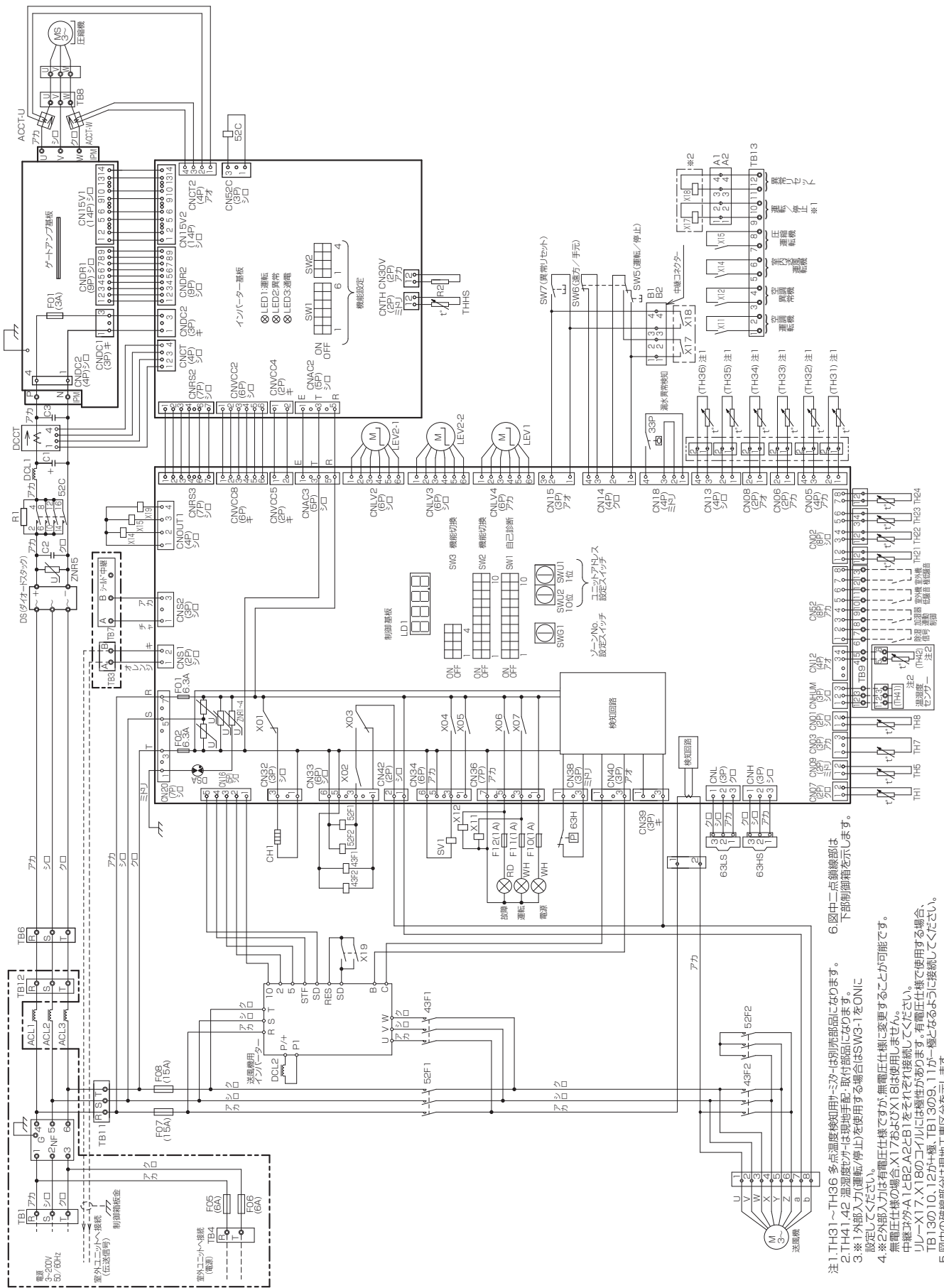
【詳細図】

【下部制御箱 配置図】

【上部制御箱 配置図】

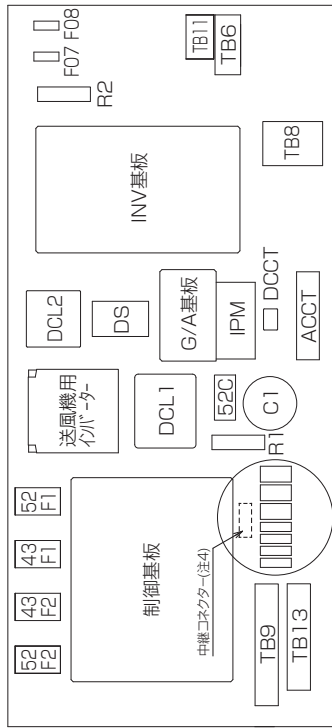
記号	名称	記号	名称	記号	名称
ACCT-UW	電流センサー(交流電流)	R2	フリーダ抵抗	TH22	サーミスター(熱交換器入口液配管温度検知)
AC1, AC12, AC13	交流リアクター	SV1	電磁弁吐出吸入パイプス	TH23	サーミスター(熱交換器出口ガス配管温度検知)
C1	主コンデンサ(平滑)	TB1	電源用端子台(制御盤)	TH24	サーミスター(吹出空気温度検知)
C2, C3	コンデンサ	TB3	伝送線用端子台(室内機)	(TH31)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
CH1	クラックケルヒーター(圧縮機)	TB4	電源用端子台(室外機)	(TH32)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
DOCT	電流センサー(直流電流)	TB6, TB11, TB12	電源中継端子台	(TH33)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
DCL1, DCL2	直流リアクター	TB7	伝送線用端子台(制御盤・室内機)	(TH34)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
LEV2-1	電子膨張弁(メイン)	TB8	電源中継端子台(圧縮機)	(TH35)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
LEV2-2	電子膨張弁(メイン)	TB9, TB13, TB14	中継端子台	(TH36)	サーミスター(多点温度検知用) <別売部品>
M	送風機用電動機	THHS	サーミスター(インバーター放熱板温度検知)	(TH41)	温湿度センサー <現地取付>
MS	圧縮機用電動機	TH1	サーミスター(圧縮機吐出配管温度検知)	(TH42)	サーミスター(温湿度センサー・周囲温度検知 <現地取付>
NF	ノイズフィルタ	TH7	サーミスター(LEV入口液温度検知)	X11	リレー(空調機運転信号)
R1	突入電流防止抵抗	TH21	サーミスター(吸込空気温度検知)	X12	リレー(空調機異常運転信号)
				X14	リレー(室内送風機運転信号)
				X15	リレー(圧縮機運転信号)
				X17, X18	リレー(無電圧切替)
				X19	リレー(ファンコン異常リセット)
				33P	フロースイッチ
				43F	電磁接触器(送風機インバーター回路切換)
				52C	電磁接触器(インバータ主回路)
				52F	電磁接触器(送風機直結運転)
				63H	高圧力開閉器
				63HS	高圧力センサー
				63LS	低圧力センサー
				F05, F06	ヒューズ(6A)
				F07, F08	ヒューズ(15A)
				F10F11, F12	ヒューズ(1A)

# PADY-P200NMT-E

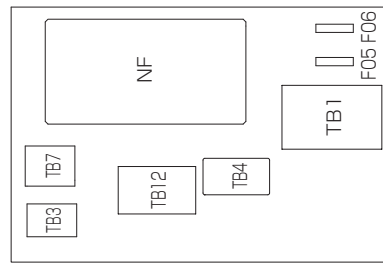


- 注1, TH31~TH36 多点温度検知用P-ミタは別売部品になります。  
 2, TH41, 42 温度検知カ-は接地配線-取付部品になります。  
 3, ※1 外断入力(運転/停止)を使用する場合はSW3-1をONIC  
 4, 設定してください。  
 5, ※2 外断入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
 6, 無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。  
 7, 中継アークA1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。  
 8, リレー-X17, X18のコイルには電圧が印入します。有電圧仕様で使用する場合、  
 TB13の10, 12が+極、TB13の9, 11が-極となるように接続してください。  
 9, 5 図中の破線部分は接地工事区分を示します。

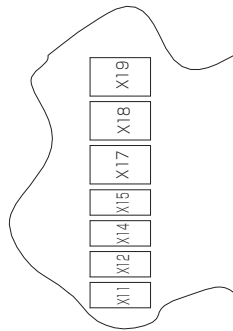
サーモスタ取得付位置



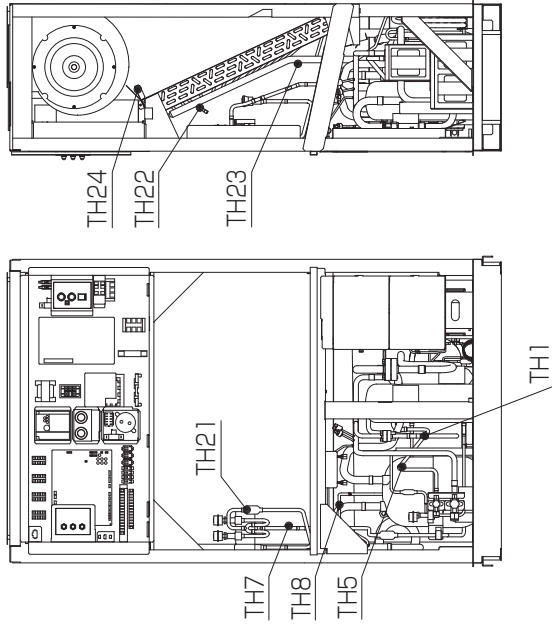
【上部制御箱 配置図】



【下部制御箱 配置図】



【詳細図】



〈LEDの表示内容〉

制御基板

電源	制御方式	送風機 結線	送風機 状態	43F1	43F2	52F1	52F2
商用電源または バッテリー電源	インバーター制御	△結線	運転 停止	ON	ON	OFF	OFF
エンジン電源	ON/OFF制御	Y結線	運転 停止	OFF	OFF	ON	ON
				OFF	OFF	OFF	OFF

〈送風機制御と電磁接点触器 (43F1, 43F2, 52F1, 52F2) の動作〉

制御方式の切替時は43F1, 43F2, 52F1, 52F2全てOFFとなります。

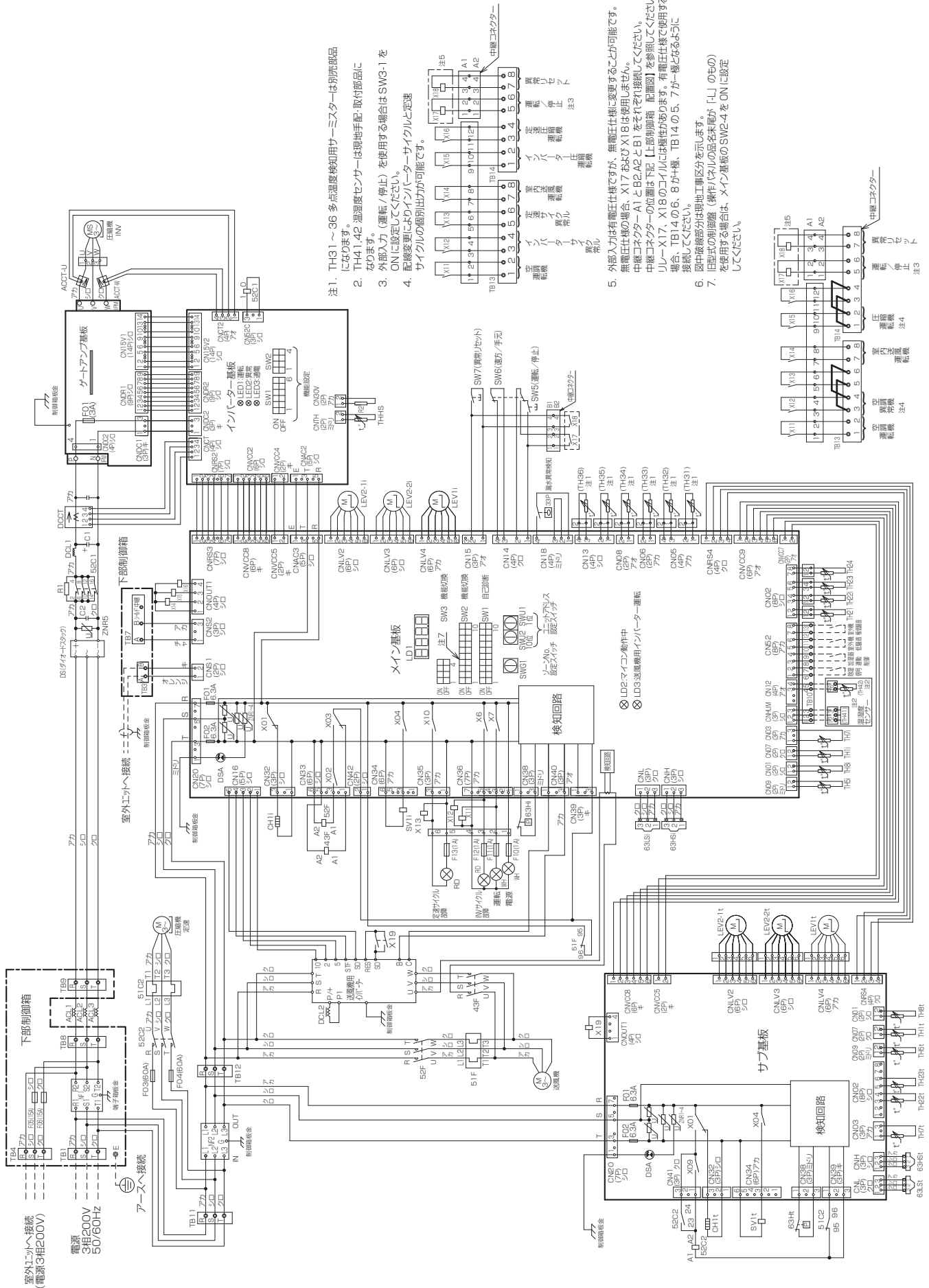
記号	表示内容
L D1	アドレス・エラーコード・自己診断結果
L D2	マイコン動作中 (速い点滅)
L D3	送風機用インバーター 運転 (点灯)

インバーター基板

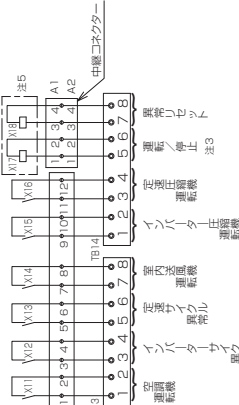
記号	表示内容
LED1	圧縮機用インバーター 運転 (点灯)
LED2	圧縮機用インバーター 異常 (点灯)
LED3	主コンデンサ (C1) 通電中 (点灯)

記号	名称	記号	名称	記号	名称
ACCT-UW	電流センサー (交流電流)	M	送風機用電動機	TH23	サーモスタ (熱交換器出口ガス配管温度検知)
ACL1~3	交流リアクター	MS	圧縮機用電動機	TH24	サーモスタ (吐出空気温度検知)
C1	主コンデンサ (平滑)	NF	ノイズフィルタ	(TH31~TH36)	サーモスタ (多点温度検知) <別添部品>
C2, C3	コンデンサ	R1	突入電流防止抵抗	(TH41)	湿度センサー <現地取付>
CH1	クラックセンサー (圧縮機)	R2	アリアータ抵抗	(TH42)	サーモスタ (湿度センサー - 周囲温度検知) <現地取付>
DCCT	電流センサー (直流電流)	SV1	電流共 (吐出・吸入) (V/A)	X11	リレー (空調機運転信号)
DCL1, 2	直流リアクター	TB1	電源用端子台 (制御機)	X12	リレー (空調機異常運転信号)
LEV1	電子膨張弁 (SCコイル)	TB3	伝送線用端子台 (室内機)	X14	リレー (室内送風機運転信号)
LEV2-1	電子膨張弁 (メイン)	TB4	電源用端子台 (室外機)	X15	リレー (圧縮機運転信号)
LEV2-2	電子膨張弁 (メイン)	TB6, TB11, TB12	電源中継端子台	X17, X18	リレー (無電圧切替)
		TB7	伝送線用端子台 (制御機, 室内機)		
		TB8	電源中継端子台 (圧縮機)		
		TB9, TB13	中継端子台		
		THHS	サーモスタ (インバーター - 放熱板温度検知)		
		TH1	サーモスタ (圧縮機吐出配管温度検知)		
		TH5	サーモスタ (SCコイル前温度検知)		
		TH7	サーモスタ (SCコイル後出口温度検知)		
		TH8	サーモスタ (SCコイル) (バルブ出口温度検知)		
		TB2	サーモスタ (吸入空気温度検知)		
		TB5	サーモスタ (熱交換器入口液配管温度検知)		
		TH22	サーモスタ (熱交換器出口ガス配管温度検知)		
				X19	リレー (ファンコン異常) (セト)
				33P	アロートスイッチ
				43F1, 52F1	電磁接点触器 (送風機回路切替)
				43F2, 52F2	電磁接点触器 (送風機回路切替)
				52C	電磁接点触器 (インバーター主回路)
				63H	高圧圧力開閉器
				63HS	高圧圧力センサー
				63LS	低圧圧力センサー
				F05, F06	ヒューズ (6A)
				F07, F08	ヒューズ (15A)
				F10, F11, F12	ヒューズ (1A)

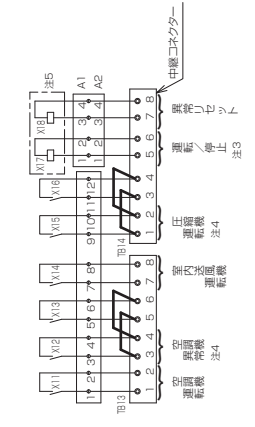
# PADY-P450NM-E



- 注1. TH31 ~ 36 多点温度検知用サーミスタは別売部品になります。
- 注2. TH41, 42 湿度センサーは現地手配・取付部品になります。
- 注3. 外部入力 (運転/停止) を使用する場合は SW3-1 を ON に設定してください。
- 注4. 配線変更によりインバーターサイクルと定速サイクルの個別出力が可能です。

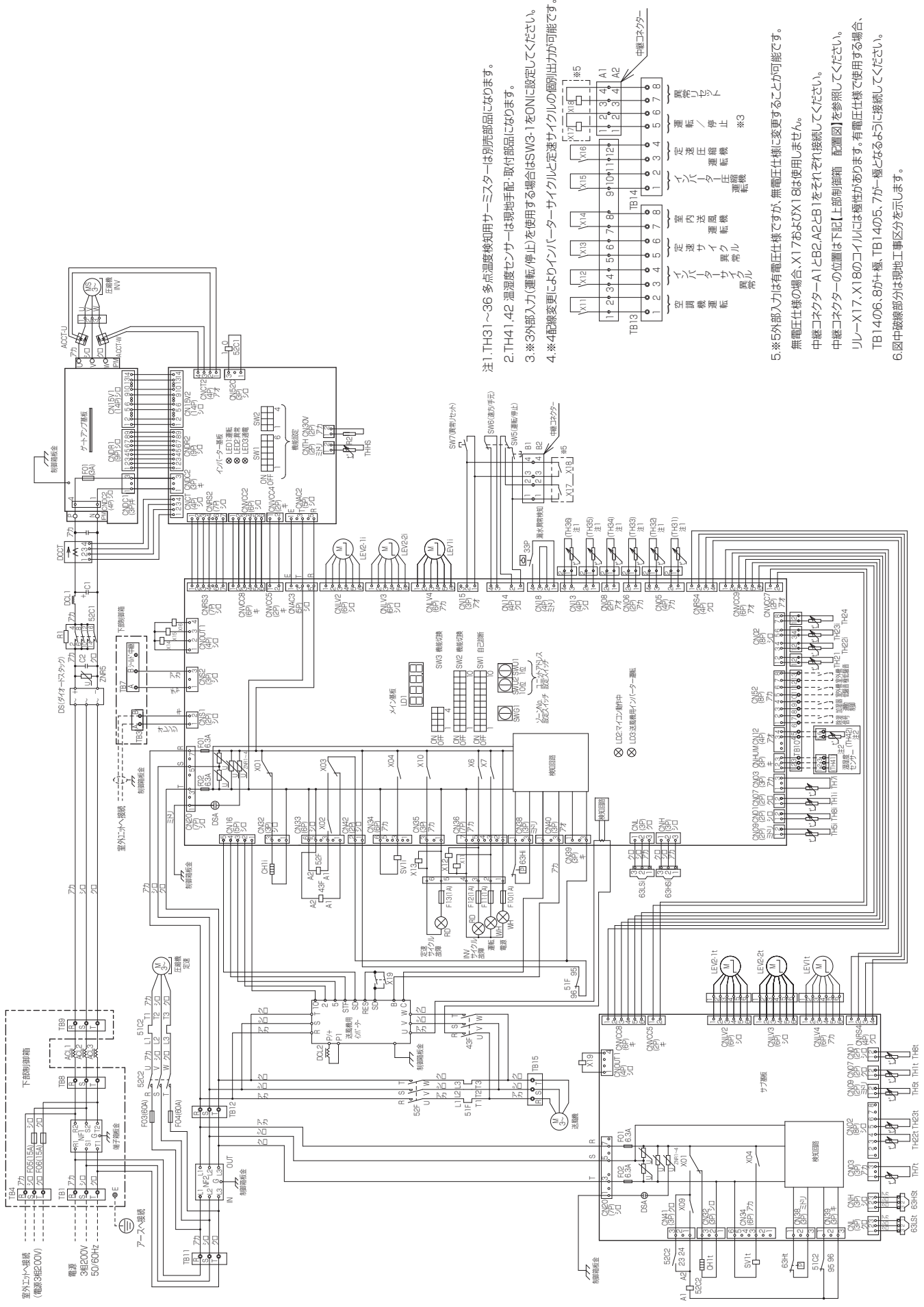


- 注5. 外部入力は有電圧仕様が、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。中継コネクタ-A1 と B2, A2 と B1 をそれぞれ接続してください。中継コネクタ-A1 と B2, A2 と B1 の位置は下記【下部制御箱 配線図】を参照してください。リレー-X17, X18のコイルには極性がありません。有電圧仕様で使用する場合は、TB14の6、8が+極、TB14の5、7が-極となるように接続してください。
- 注6. 図中破線部分は現地工事区分を示します。
- 注7. 旧型式の前装飾 (操作パネルの品名表記が「L」のもの) を使用する場合は、メイン基板の SW2-4 を ON に設定してください。





# PADY-P450NMT-E

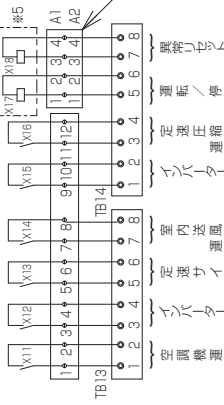


注1. TH31~36 多点温度検知用サーミスタは別売部品になります。

2. TH41, 42 温度検知センサーは現地手配・取付部品になります。

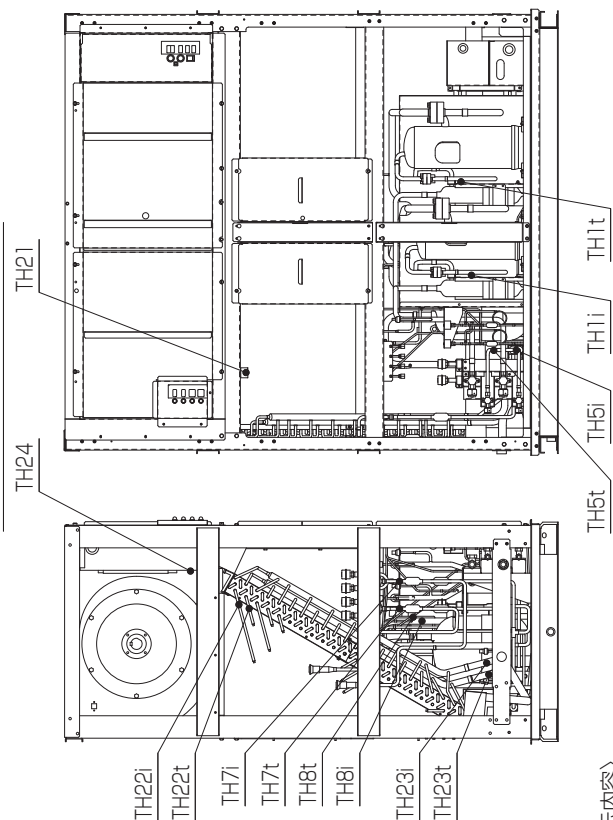
3. ※3外部入力(運転/停止)を使用する場合はSW3-1をONに設定してください。

4. ※4配線変更によりインバーターサイクルと定速サイクルの個別出力が可能です。



- 5. ※5外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。
- 中継コネクタ-A1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。
- 中継コネクタの位置は下記【上部制御箱 配置図】を参照してください。
- リレー-X17、X18のコイルには極性があります。有電圧仕様で使用する場合は、TB14の6、8が+極、TB14の5、7が-極となるように接続してください。
- 6. 図中破線部分は現地工事区分を示します。

サーミスター取付位置



〈送風機制御と電磁接触器 (43F, 52F)の動作〉

電源	制御方式	送風機状態	43F	52F
商用電源又はバッテリー電源	インバーター制御	運転	ON	OFF
エンジン電源	ON/OFF制御	停止	OFF	ON

制御方式の切替時は43F, 52F両方OFFとなります。

記号	名称
TH24	サーミスター(吹出空気温度検知)
(TH3)~(TH36)	サーミスター(多点温度検知用)<別売部品>
(TH4)1	湿度センサー<現地取付>
(TH4)2	サーミスター(湿度センサー周囲温度検知)<現地取付>
X11~X19	リレー
33P	フロートスイッチ
43F	電磁接触器(送風機インバーター回路切替)
51C2	過電流保護電器(送風機)
52C1	電磁接触器(インバーター主回路)
52C2	電磁接触器(送風機)
51F	過電流保護電器(送風機)
52F	過電流保護電器(送風機)
63Hi, 63Ht	高圧力閉閉器
63Hi, 63Ht	高圧力センサー
63Si, 63St	低圧力センサー
F03, F04	ヒューズ(60A)
F05, F06	ヒューズ(15A)
F10, F11, F12, F13	ヒューズ(1A)

〈LEDの表示内容〉

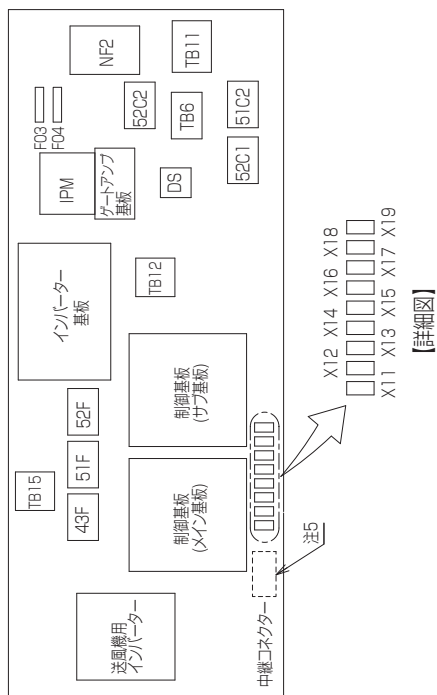
制御基板(メイン基板)

記号	表示内容
LD1	アドバンスエラーコード自己診断結果
LD2	マイコン動作中(速い点滅)
LD3	送風機用インバーター 運転(点灯)

インバーター基板

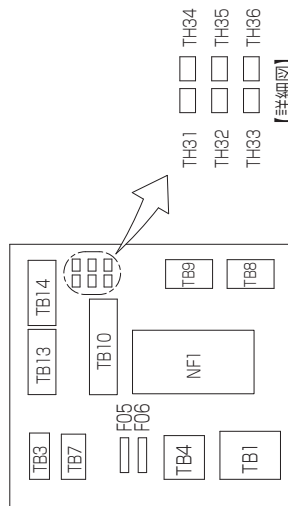
記号	表示内容
LED1	圧縮機用インバーター 運転(点灯)
LED2	圧縮機用インバーター 異常(点灯)
LED3	主コンデンサー(C1)充電中(点灯)

【上部制御箱 配置図】



【詳細図】

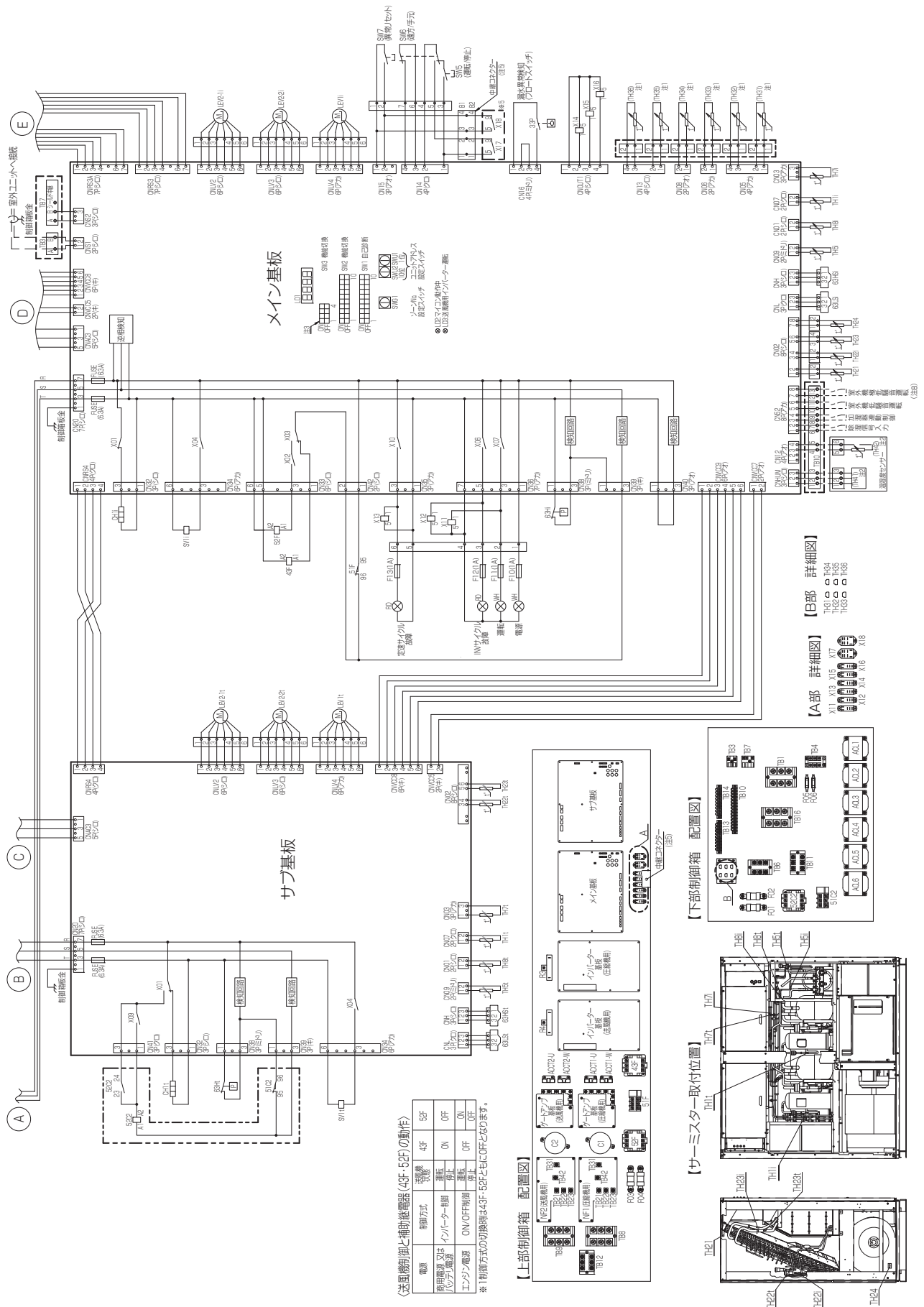
【下部制御箱 配置図】



記号	名称	記号	名称
ACCT-UW	電流センサー(交流電流)	MS	圧縮機用電動機(INV)
ACL1, ACL2, ACL3	交流リアクター	M	圧縮機用電動機(走速)
C1	主コンデンサー(平滑)	NF1, NF2	ノイズフィルタ
CH11, CH1t	クラウンケースヒーター(圧縮機)	R1	突入電流防止抵抗
DCCT	電流センサー(電流電流)	R2	ブリッジ抵抗
DCL1, DCL2	直流リアクター	SV11, SV1t	電磁弁(吐出・吸入)バルブ
LEV2-11, LEV2-2t	電子膨張弁(メイン)	TB1	電源用端子台(制御盤)
LEV-11, LEV-1t	電子膨張弁(サブ)	TB3	伝送線用端子台(室外機)
M	送風機用電動機	TB4	電源用端子台(室内機)
		TB7	伝送線用端子台(制御盤・室内機)



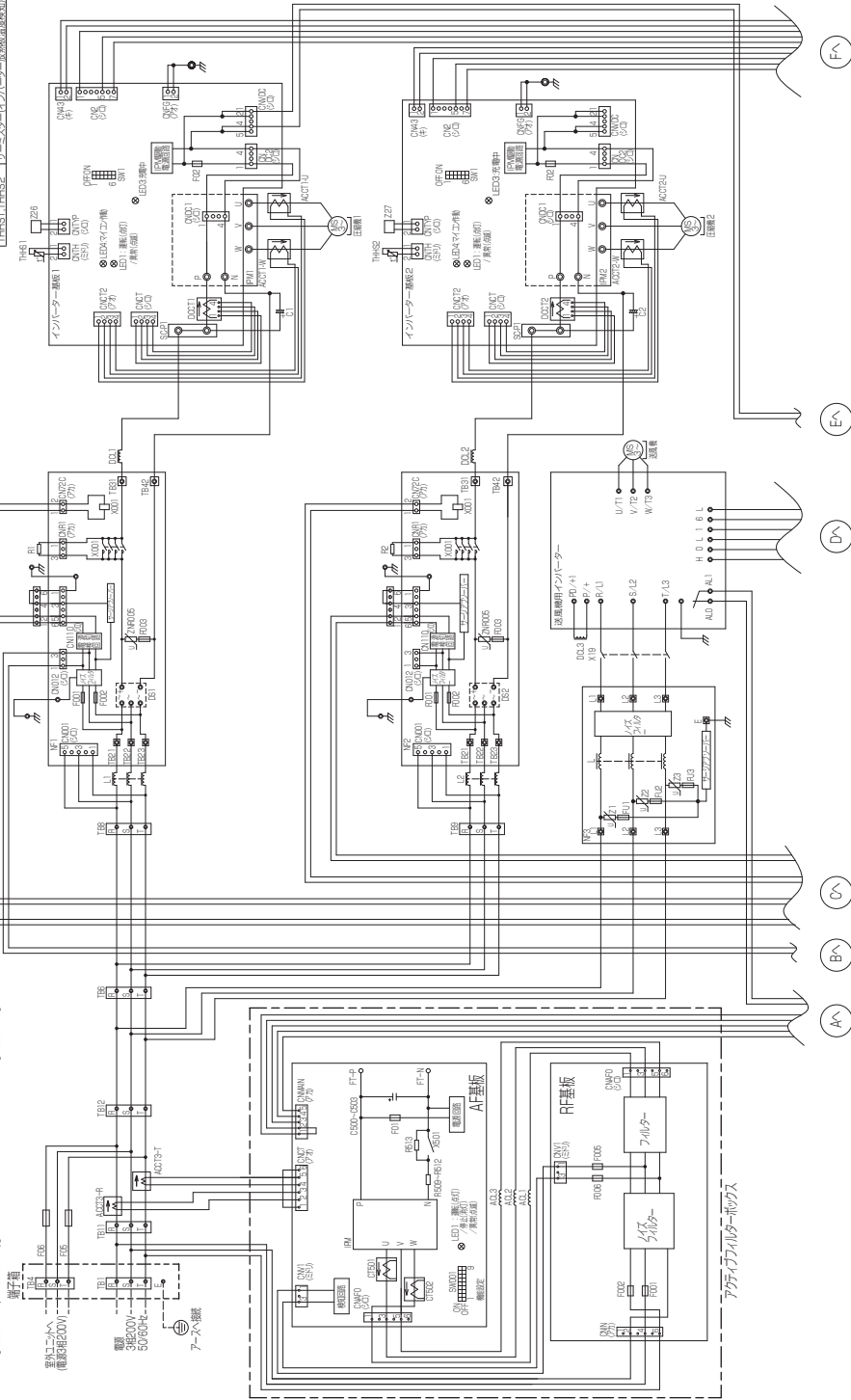
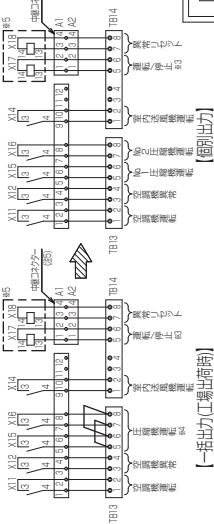




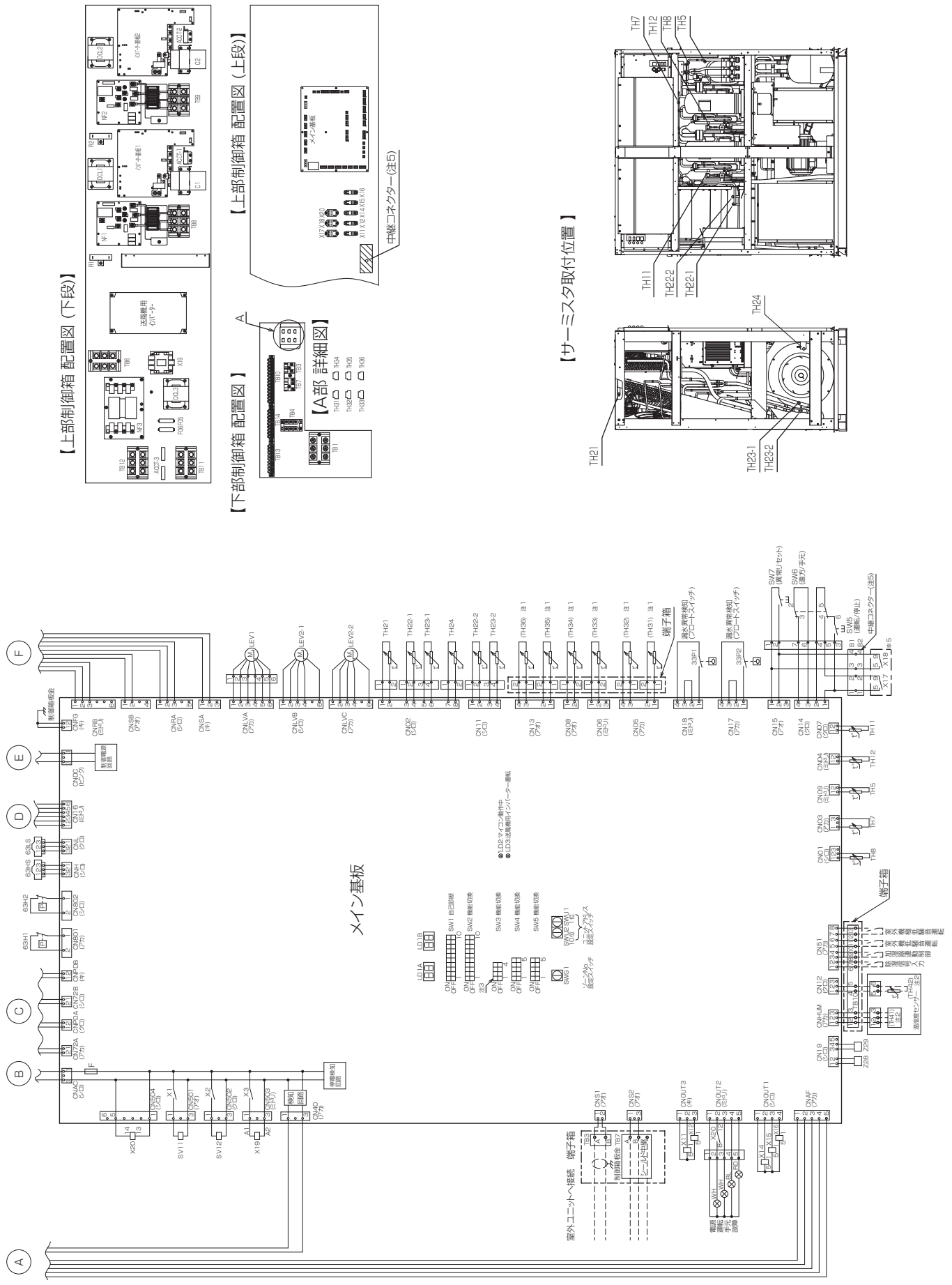
# PADY-P630NM(B)-E

- 注5. ※5外入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。  
中継コネクタ-A1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。  
リレー-X17、X18の位置は次回以降の機種には適用されず、有電圧仕様で使用する場合は、TB14の6、6A+項、TB14の5、7のA+項となるように接続してください。
6. 図中接続線部分は現地工事区分を示します。  
7. 図中二点鎖線部分はアクティブフィルター-RCボックスを示します。  
図中一点鎖線部分はアクティブフィルター-RCボックスを示します。

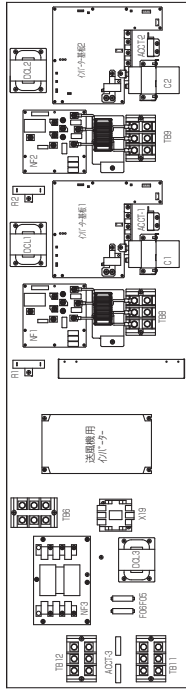
- 注1. TH31~36 多点温度検知用サーミスタは別売部品になります。  
2. TH41、42 温度検知センサーは現地手配・取付部品になります。  
3. ※3外入力は運転/停止を使用する場合はメイン基板のSW3-1をONに設定してください。  
4. ※4配線変更はR101（圧縮機運転）とW2（圧縮機運転）の個別出力が可能です。



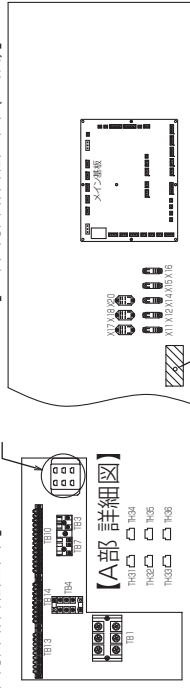
記号	名称	記号	名称
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH5	サーミスタ (5ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH6	サーミスタ (6ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH7	サーミスタ (7ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH8	サーミスタ (8ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH9	サーミスタ (9ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH10	サーミスタ (10ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH11	サーミスタ (11ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH12	サーミスタ (12ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH13	サーミスタ (13ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH14	サーミスタ (14ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH15	サーミスタ (15ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH16	サーミスタ (16ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH17	サーミスタ (17ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH18	サーミスタ (18ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH19	サーミスタ (19ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH20	サーミスタ (20ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH21	サーミスタ (21ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH22	サーミスタ (22ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH23	サーミスタ (23ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH24	サーミスタ (24ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH25	サーミスタ (25ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH26	サーミスタ (26ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH27	サーミスタ (27ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH28	サーミスタ (28ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH29	サーミスタ (29ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH30	サーミスタ (30ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH31	サーミスタ (31ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH32	サーミスタ (32ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH33	サーミスタ (33ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH34	サーミスタ (34ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH35	サーミスタ (35ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH36	サーミスタ (36ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH37	サーミスタ (37ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH38	サーミスタ (38ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH39	サーミスタ (39ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH40	サーミスタ (40ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH41	サーミスタ (41ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH42	サーミスタ (42ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH43	サーミスタ (43ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH44	サーミスタ (44ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH45	サーミスタ (45ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH46	サーミスタ (46ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH47	サーミスタ (47ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH48	サーミスタ (48ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH49	サーミスタ (49ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH50	サーミスタ (50ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH51	サーミスタ (51ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH52	サーミスタ (52ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH53	サーミスタ (53ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH54	サーミスタ (54ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH55	サーミスタ (55ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH56	サーミスタ (56ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH57	サーミスタ (57ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH58	サーミスタ (58ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH59	サーミスタ (59ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH60	サーミスタ (60ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH61	サーミスタ (61ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH62	サーミスタ (62ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH63	サーミスタ (63ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH64	サーミスタ (64ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH65	サーミスタ (65ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH66	サーミスタ (66ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH67	サーミスタ (67ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH68	サーミスタ (68ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH69	サーミスタ (69ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH70	サーミスタ (70ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH71	サーミスタ (71ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH72	サーミスタ (72ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH73	サーミスタ (73ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH74	サーミスタ (74ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH75	サーミスタ (75ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH76	サーミスタ (76ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH77	サーミスタ (77ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH78	サーミスタ (78ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH79	サーミスタ (79ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH80	サーミスタ (80ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH81	サーミスタ (81ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH82	サーミスタ (82ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH83	サーミスタ (83ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH84	サーミスタ (84ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH85	サーミスタ (85ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH86	サーミスタ (86ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH87	サーミスタ (87ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH88	サーミスタ (88ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH89	サーミスタ (89ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH90	サーミスタ (90ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH91	サーミスタ (91ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH92	サーミスタ (92ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH93	サーミスタ (93ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH94	サーミスタ (94ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH95	サーミスタ (95ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH96	サーミスタ (96ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH97	サーミスタ (97ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH98	サーミスタ (98ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH99	サーミスタ (99ヶ所) (別売部品)
ACCT1-HLV	電圧センサ (交流電圧)	TH100	サーミスタ (100ヶ所) (別売部品)



【上部制御箱 配置図 (下段)】



【下部制御箱 配置図】



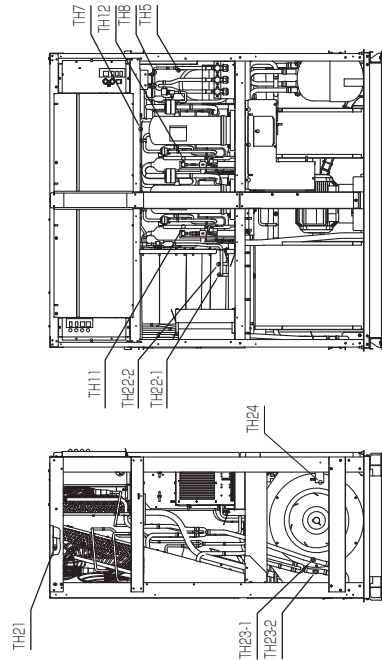
【上部制御箱 配置図 (上段)】

【A部 詳細図】



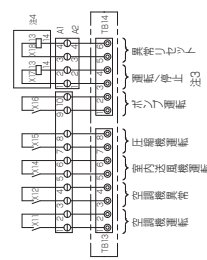
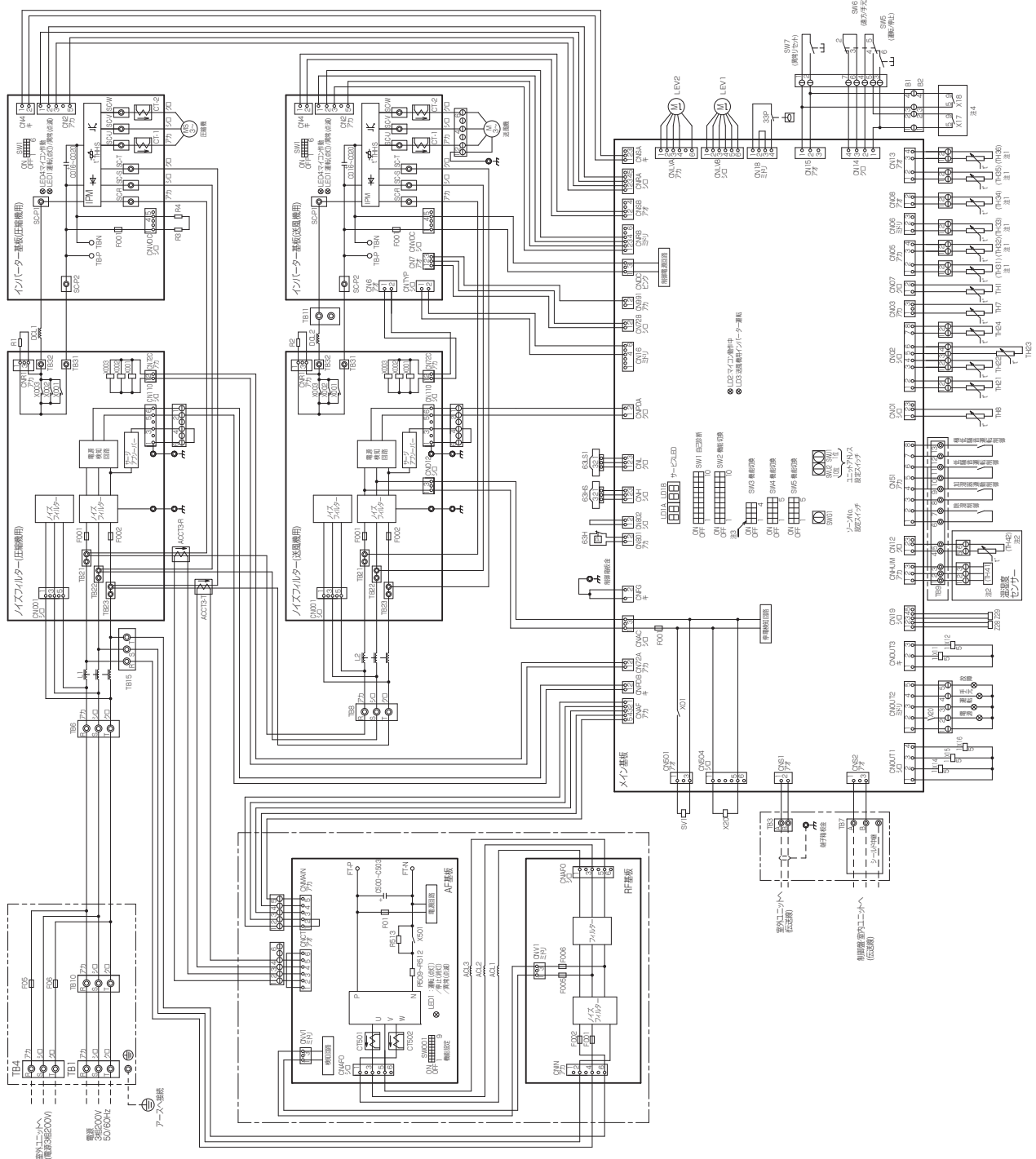
中継コネクタ (注5)

【サーミスタ取付位置】



# PADY-P225HNM-E

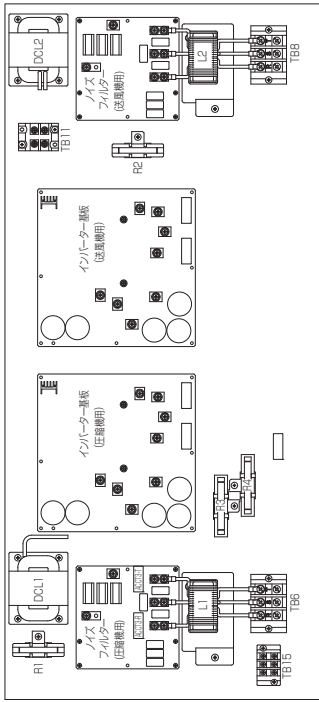
- 注 1. TH31~TH36 多点温度検知用サーミスタは別売部品です。  
 2. TH41~42 温湿度センサーは現地手配取付部品です。  
 3. 外部入力(運転/停止)を使用する場合はメイン基板のSWG-1をONに設定してください。  
 4. 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
 5. 無電圧仕様の場合、X17およびX18は使用しません。  
 6. 中継コネクタ-A1とB2、A2とB1をそれぞれ接続してください。  
 7. 中継コネクタの位置は(制御箱 配置図(上段))を参照してください。  
 8. リレーX17、X18のコイルには極性があります。  
 9. 有電圧仕様で使用する場合、TB14の4,6が+極、TB14の3,5が-極となるように接続してください。  
 10. 図中の破線部分は現地工事区画を示します。  
 11. 6図中の二点線部分は端子箱を示します。  
 12. 7図中の一点線部分はアクティブフィルターボックスを示します。  
 13. ◎印は端子、◎印は基板差込みコネクタ、◎印は中継コネクタを示します。



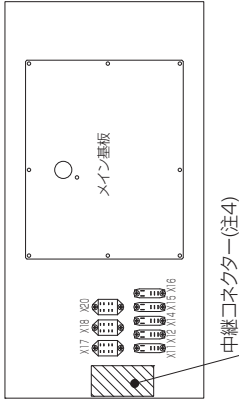
記号説明

記号	名称
ACCT3-R,T	電流センサー(交流電流)
ACL1~ACL3	交流リアクター(アクティブフィルターボックス)
DCL1,DCL2	電流リアクター
F05,F06	ヒューズ(20A)
L1,L2	チョークコイル
LEV1	電子膨張弁(液戻し)
LEV2	電子膨張弁(メイン)
M	送風機用電動機
MS	圧縮機用電動機
SV1	電磁弁(吐出/バイパス)
R1,R2	突入電流防止抵抗
R3,R4	放電用抵抗
TB1	電源用端子台(制御盤)
TB3	伝送線用端子台(室外ユニット)
TB4	電源用端子台(室外ユニット)
TB6.8,10,15	電源中継端子台
TB7	伝送線用端子台(制御盤・室内ユニット)
TB11	外部入出力用端子台
TH1	中継用端子台
TH7	サーミスター(圧縮機吐出配管温度検知)
TH8	サーミスター(LEV入口液温度検知)
TH21	サーミスター(液戻し/バイパス出口温度検知)
TH22	サーミスター(吸込空気温度検知)
TH23	サーミスター(熱交換器入口液配管温度検知)
TH24	サーミスター(熱交換器出口ガス配管温度検知)
(TH31)	サーミスター(吹出空気温度検知)
(TH32)	サーミスター(多點温度検知用)＜別売部品＞
(TH33)	サーミスター(多點温度検知用)＜別売部品＞
(TH34)	サーミスター(多點温度検知用)＜別売部品＞
(TH35)	サーミスター(多點温度検知用)＜別売部品＞
(TH36)	サーミスター(多點温度検知用)＜別売部品＞
(TH41)	温度センサー<現地取付>
(TH42)	サーミスター(温度センサー周囲温度検知)<現地取付>
X11,X12,X14~X18,X20	リレー
Z28,Z29	機種識別用素子
33P	フロートスイッチ
63H	高圧力閉閉器
63H-S	高圧力センサー
63LS1	低圧力センサー
X001,X002,X003	電磁継電器(インバーター主回路/2C)
F001,F002	ヒューズ(AC250V 6.3A) ノイズフィルター(送風機用)
C016~C020	コンデンサー (インバーター主回路)
CT-1,CT-2	電流センサー
F001	ヒューズ(AC250V 3.15A)
THHS	サーミスター(IPM温度検知)
F001	ヒューズ(AC250V 3.15A)
CT501,CT1502	電流センサー(交流電流)
C500~C503	コンデンサー
R509~R513	抵抗
F01	ヒューズ(DC400V 2.0A)
F001,F002	ヒューズ(AC250V 30A)
F005,F006	ヒューズ(AC400V 2.0A)

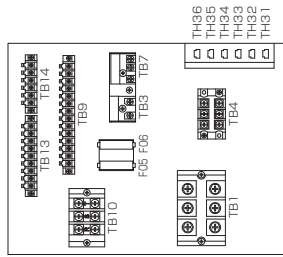
【制御箱 配置図 (下段)】



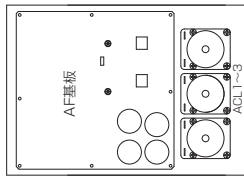
【制御箱 配置図 (上段)】



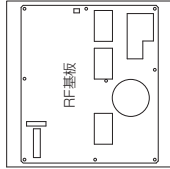
【端子箱 配置図】



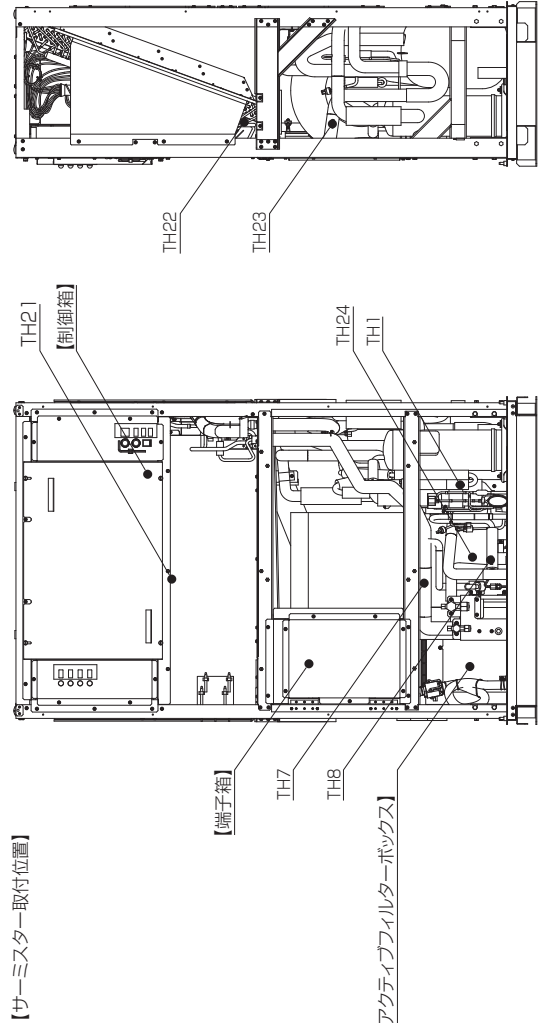
【アクティブフィルターボックス 配置図 (下段)】



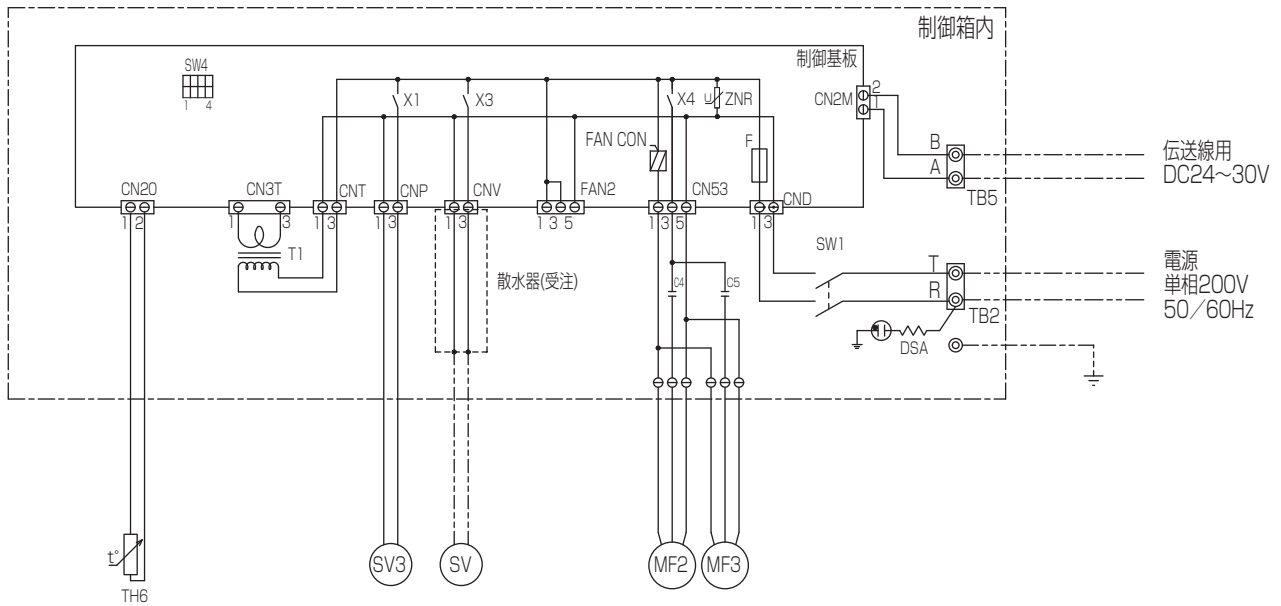
【アクティブフィルターボックス 配置図 (上段)】



【サーミスター取付位置】



(2) 室外ユニット  
PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG)



記号説明

記号	名称	記号	名称
MF2, MF3	送風機用電動機	T1	電源トランス
C4, C5	※B コンデンサ(送風機用)	X1, X3, X4	補助継電器
TB2	電源端子台	SV3	電磁弁
TB5	伝送端子台	TH6	サーミスタ(外気温度検知)
F	ヒューズ(AC250V 6A)	SW1	電源スイッチ
ZNR	バリスタ	SW4	スイッチ(機外静圧設定)
DSA	アレスタ	FAN CON	ファンコントローラー
SV	散水用電磁弁(現地手配)		

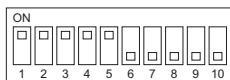
※B コンデンサ 4μF×2

1. 図中二点鎖線で示しているTB2・TB5・CNVの配線は現地手配工事区分です。
2. ◎印は端子台・⊖印はコネクタ・⊞印は基板差し込みコネクタを示します。
3. 散水器(受注)は現地にてコネクタCNVからの配線と電磁弁SVの配線を適切に接続してください。(現地工事)
4. コネクタCNVの仕様は200V・1A以下です。適切な電磁弁SVを選定してください。
5. 機外静圧変更時は、室外基板のSW4を下表のとおり設定してください。

サービス用LEDの説明

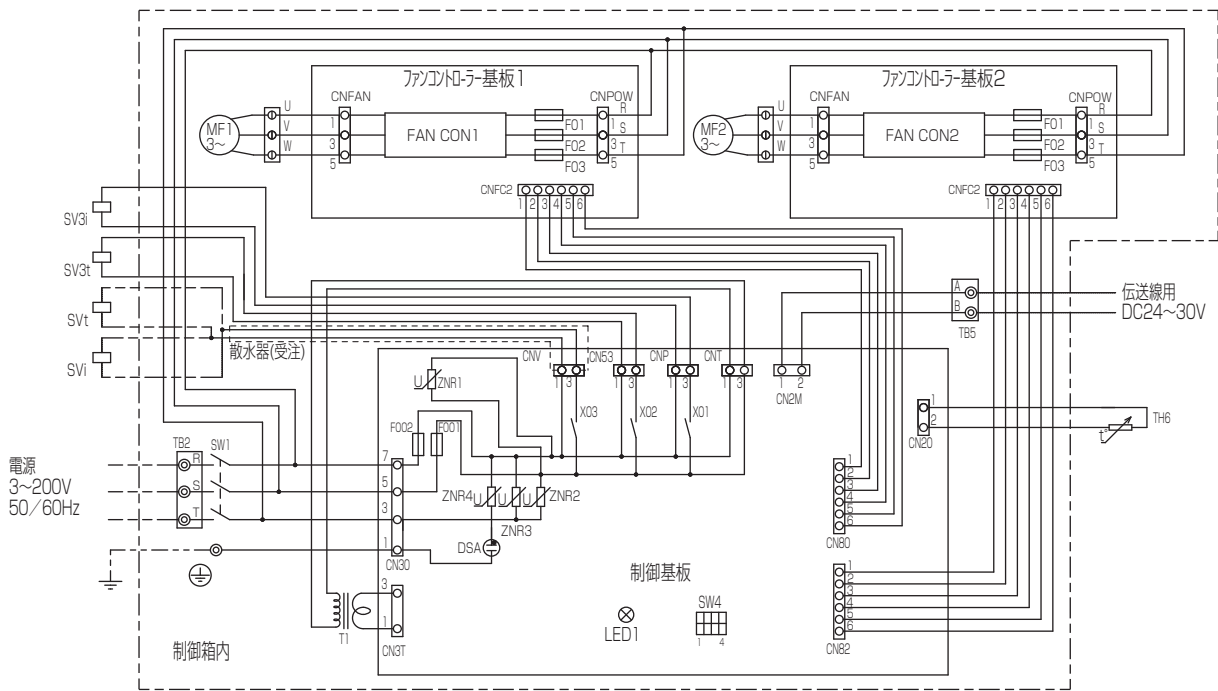
記号	シルク表示	正常時のLED動作
LED3	主電源	主電源(200V)印加時→点灯
LED4	5V電源	5V電源有する時→点灯
LED5	伝送電源	M-N-E-T伝送電源受電時→点灯

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
工場出荷時	SW4 ON	防雪フット取付時	SW4 ON	SW4 ON
スイッチの設定	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG)



記号説明

記号	名称	記号	名称
MF1, MF2	送風機用電動機	T1	電源トランス
TB2	電源端子台	X01, X02, X03	補助継電器
TB5	伝送端子台	SV3i, SV3t	電磁弁
* F01, F02, F03	ヒューズ (AC250V 6.3A)	TH6	サーミスター (外気温度検知)
F001, F002	ヒューズ (AC250V 6A)	SW1	電源スイッチ
ZNR1~4	バリスター	SW4	スイッチ (機外静圧設定)
DSA	アレスター	FAN CON1, FAN CON2	ファンコントローラー
SVi, SVt	散水用水電磁弁 (現地手配)		

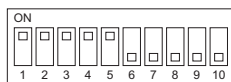
\*F01, F02, F03のヒューズ交換時は、6Aまたは6.3Aのヒューズを使用ください。

サービス用LEDの説明

記号	正常時のLED動作
LED1	主電源 (200V) 印加時→点灯

1. 図中二点鎖線で示しているTB2・TB5・SVi・SVtの配線は現地手配工事区分です。
2. ◎印は端子台・⊖印はコネクター・⊞印は基板差し込みコネクターを示します。
3. 散水器(受注)は現地にてコネクターCNVからの配線と電磁弁SVi・SVtの配線を適切に接続してください。(現地工事)
4. コネクターCNVの仕様は200V・1A以下です。適切な電磁弁SVi・SVtを選定してください。
5. 高機外静圧での設置時および防雪フード取付時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。出荷時の設定は機外静圧30Paです。

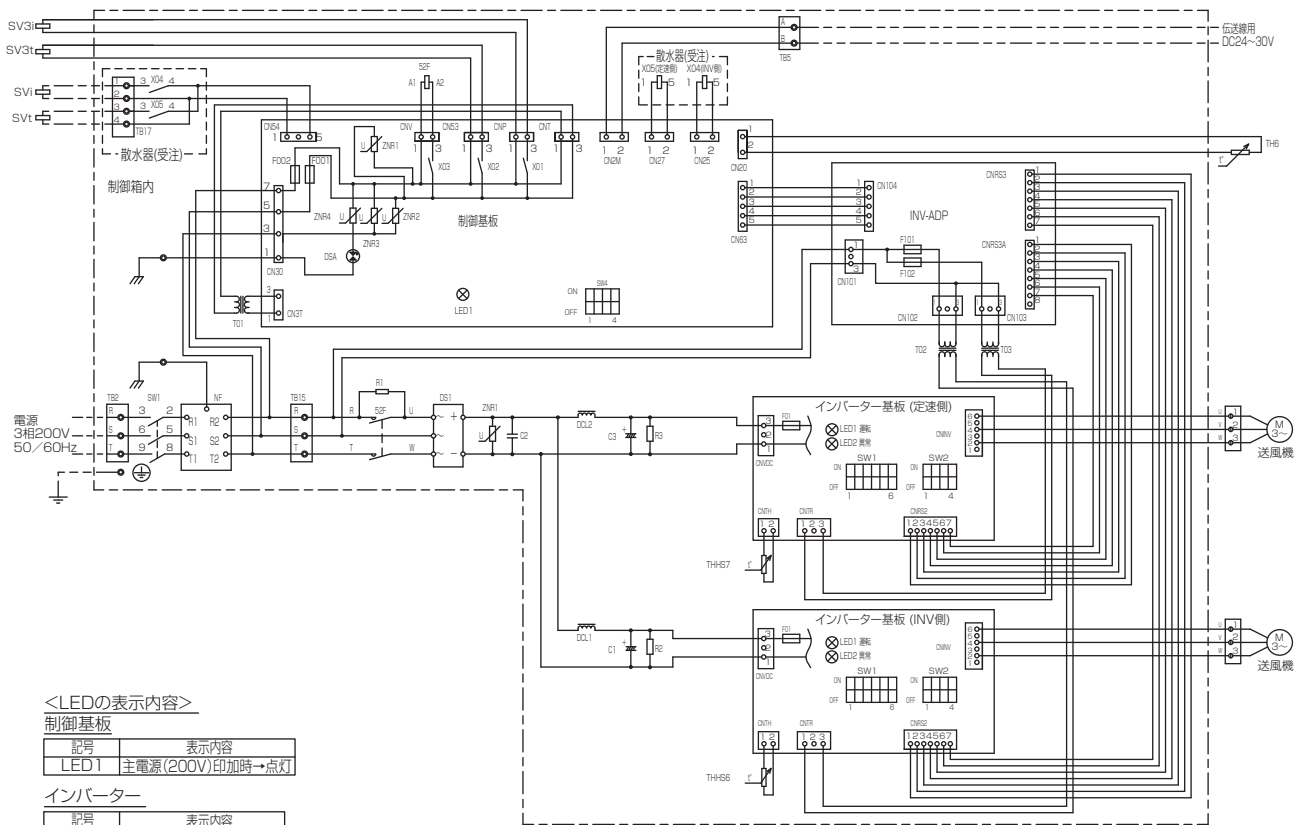
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON □ □ □ □ 1 2 3 4	防雪フード取付時 SW4 ON □ □ □ □ 1 2 3 4	SW4 ON □ □ □ □ 1 2 3 4	工場出荷時 SW4 ON □ □ □ □ 1 2 3 4



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。



PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG)



<LEDの表示内容>

制御基板

記号	表示内容
LED1	主電源(200V)印加時→点灯

インバーター

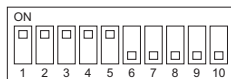
記号	表示内容
LED1	インバーター基板運転→点灯
LED2	インバーター基板異常→点灯

記号説明

記号	名称	記号	名称
TB2	電源用端子台	ZNR1~4	バリスター
TB15	端子台	DSA	アレスター
TB5	伝送線用端子台	SV3i, SV3t	電磁弁
F01	ヒューズ (AC250V 15A)	DS1	ダイオードスタック
F001, F002	ヒューズ (AC250V 6A)	C1, C3	主コンデンサ(平滑)
F101, F102	ヒューズ (AC250V 1A)	C2	コンデンサ
THHS6, THHS7	サーミスター(放熱板温度検知)	R1	突入電流防止抵抗
TH6	サーミスター(外気温度検知)	R2, R3	放電用抵抗
T01, T02, T03	トランス	52F	電磁接触器(送風機)
M	送風機用電動機	SW1	電源スイッチ
NF	ノイズフィルター	SW4(制御基板)	スイッチ(機能設定)
X01, X02, X03	補助継電器	SW1(インバーター基板)	スイッチ(機能設定)
DCL1, DCL2	直流リアクトル	SW2(インバーター基板)	スイッチ(アトレス設定)
SVi, SVt	散水用電磁弁(現地手配)	X04, X05	散水用リレー(受注)
TB17	散水用端子台(受注)		

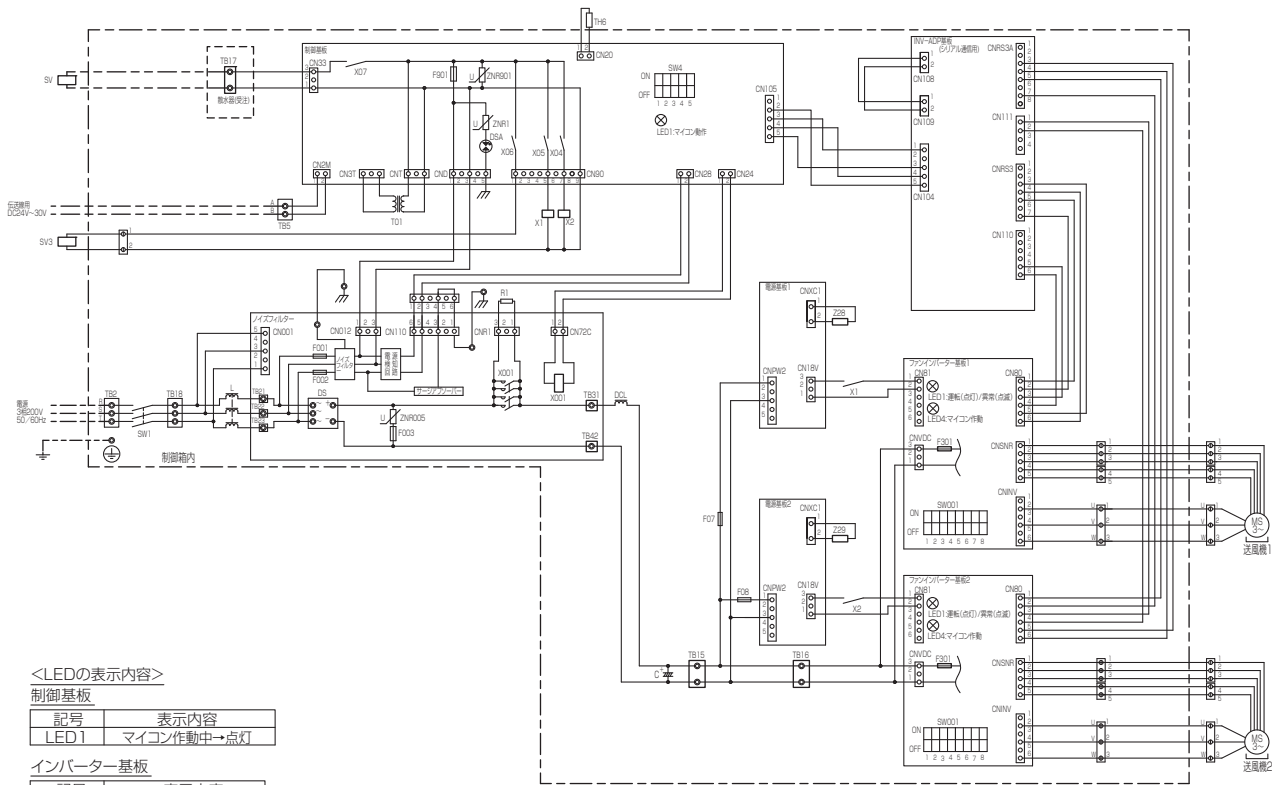
- 注1. 図中二点鎖線で示しているTB2・TB5・TB17の配線は現地手配工事区分です。  
 2. ◎印は端子台・⊙印はコネクター・⊕印は基板差し込みコネクターを示します。  
 3. 散水器(受注)は現地にてTB17と電磁弁SVi・SVtの配線を適切に接続してください。(現地工事)  
 4. コネクターCN54の仕様は200V・1A以下です。  
 適切な電磁弁SVi・SVtを選択してください。  
 5. 高機外静圧での設置時および防雪フード取付時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧30Paです。

機外静圧	OPa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON	防雪フード取付時 ON	ON	工場出荷時 ON
	OFF	OFF	OFF	OFF



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG)



<LEDの表示内容>

制御基板

記号	表示内容
LED1	マイコン作動中→点灯

インバーター基板

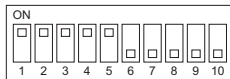
記号	表示内容
LED1	運転(点灯)/異常(点滅)
LED4	マイコン作動中→点灯

記号説明

記号	名称	記号	名称
TB2	電源用端子台	F301	ヒューズ (AC250V 15A)
TB15, TB16	端子台(中継用)	F901	ヒューズ (AC250V 6A)
TB5	伝送線用端子台	SV	散水用電磁弁(現地手配)
TB18	電源中継端子台	SV3	電磁弁
TH6	サーミスター (外気温度検知)	SW1	電源スイッチ
		SW4	スイッチ(機能設定)
TO1	トランス	SW001	スイッチ(アドレス設定)
TB17	散水用端子台(受注)	C	主コンデンサ(平滑)
DS	ダイオードスタック	R1	突入電流防止抵抗
DCL	直流リアクトル	X1, X2	補助継電器
DSA	アレスター	X001	電磁継電器 (インバーター主回路)72C
MS	送風機用電動機	Z28, Z29	抵抗(電源基板接続用)
L	チョークコイル	ZNR1,	
F001, F002, F003	ヒューズ (AC250V 6.3A)	ZNR005,	
F07, F08	ヒューズ (AC250V 3.15A)	ZNR901	バリスター

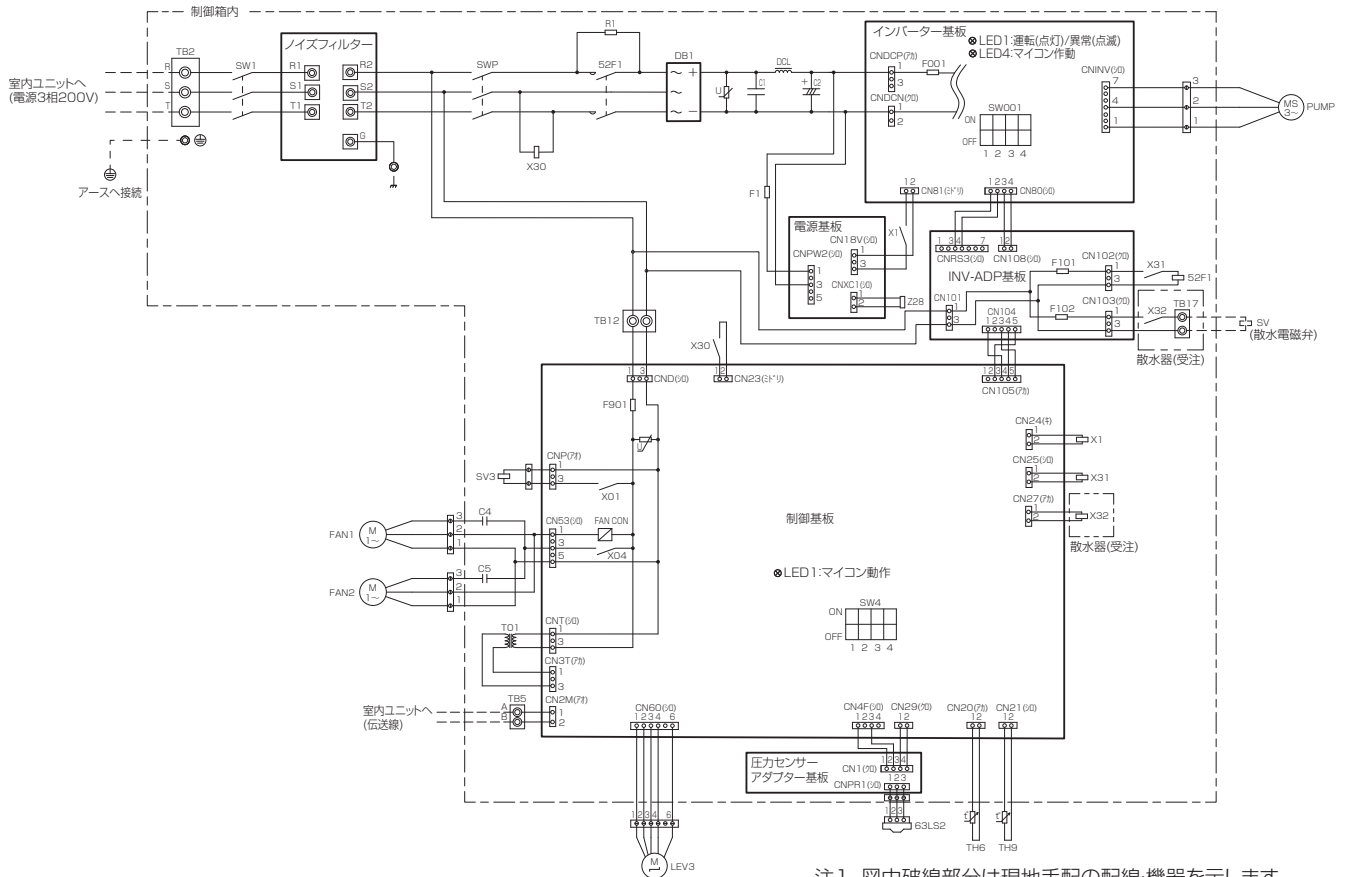
- 注1. 図中二点鎖線で示しているTB2・TB5・TB17の配線は現地手配工事区です。
- 注2. ◎印は端子台・⊙印はコネクター・⊞印は基板差し込みコネクターを示します。
- 注3. 散水器(受注)は現地にてTB17から電磁弁SVの配線を適切に接続してください。(現地工事)
- 注4. コネクターCN33の仕様は200V・1A以下です。適切な電磁弁SVを選定してください。
- 注5. 高機外静圧での設置時および防雪フード取付時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。出荷時の設定は機外静圧30Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	防雪フード取付時 SW4 ON <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	SW4 ON <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	工場出荷時 SW4 ON <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG)



記号説明

記号	名称	記号	名称
FAN1, FAN2	送風機用電動機	U	バリスタ
PUMP	ポンプ用電動機	DCL	直流リアクター
C1	コンデンサー	SV	散水用電磁弁(現地手配)
C2	主コンデンサー(平滑)	SV3	電磁弁
C4, C5	コンデンサー(送風機用)	TO1	電源トランス
TB2	電源用端子台	X1, X30, X31	リレー
TB5	伝送線用端子台	X32	散水用リレー(受注)
TB12	電源中継端子台	TH6	サーミスター(外気温度検知)
TB17	散水用端子台(受注)	TH9	サーミスター(ポンプ吸入温度検知)
F1	ヒューズ(AC250V 3.15A)	DB1	ダイオードブリッジ
F101, F102(INV-ADP基板)	ヒューズ(AC250V 3.15A)	Z28	機能設定素子
F901(制御基板)	ヒューズ(AC250V 6.3A)	LEV3	電子膨張弁
F001(インバーター基板)	ヒューズ(AC250V 15A)	R1	突入電流防止抵抗
SW1	電源スイッチ	63LS2	低圧圧力センサー
SWP	ポンプ電源スイッチ	52F1	電磁接触器
SW4(制御基板)	スイッチ(機能設定)	FAN CON	ファンコントローラー
SW001(インバーター基板)	スイッチ(機能設定)		

- 注1. 図中破線部分は現地手配の配線・機器を示します。
- 注2. ◎印は端子台、□印は基板差込みコネクタ、⊗印はコネクタを示します。
- 注3. 散水器(受注)は現地でTB17から電磁弁SVの配線を適切に接続してください。(現地工事)
- 注4. コネクタCN103の仕様は200V・1A以下です。適切な電磁弁SVを選定してください。
- 注5. 高機外静圧での設置時および防雪フード取付時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。出荷時の設定は機外静圧30Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON 12	防雪フード 取付け時 SW4 ON 12	SW4 ON 12	工場出荷時 SW4 ON 12

サービス用LEDの説明

基板	記号	正常時のLED動作
制御基板	LED1	主電源(200V)印加時→点灯
インバーター基板	LED1	運転(点灯)/異常(点滅)
	LED4	マイコン作動中→点灯

## [7] 能力線図

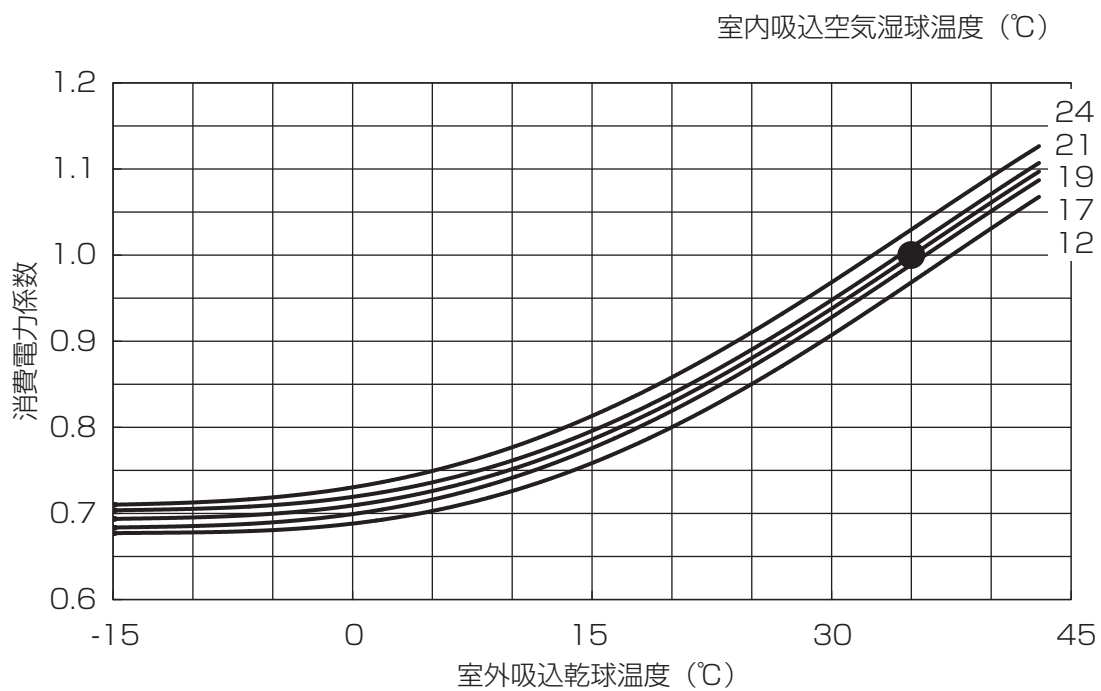
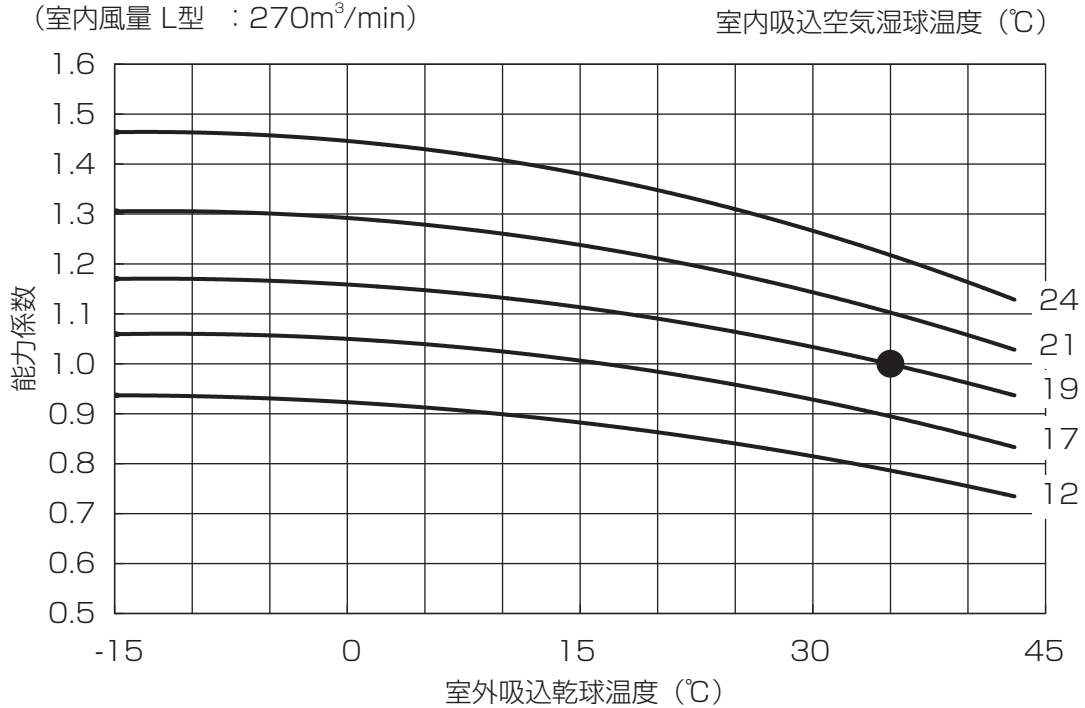
### (1) 外気温度補正線図

#### M型・L型

能力・消費電力補正 (M型, L型共通)

(室内風量 M型 : 112m<sup>3</sup>/min)

(室内風量 L型 : 270m<sup>3</sup>/min)

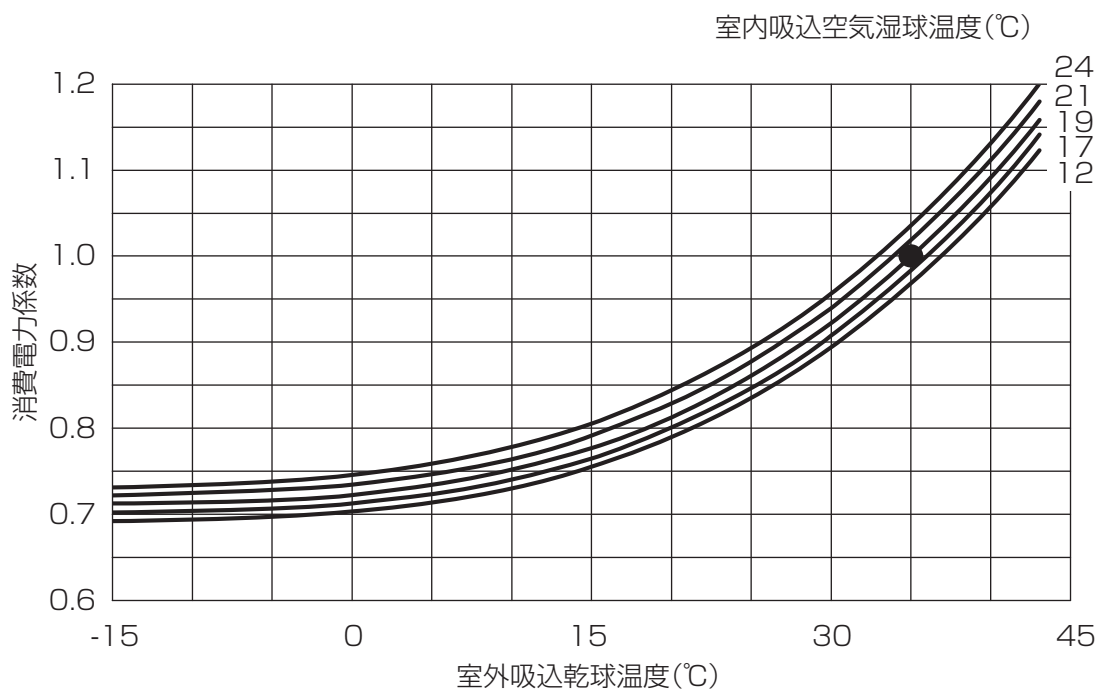
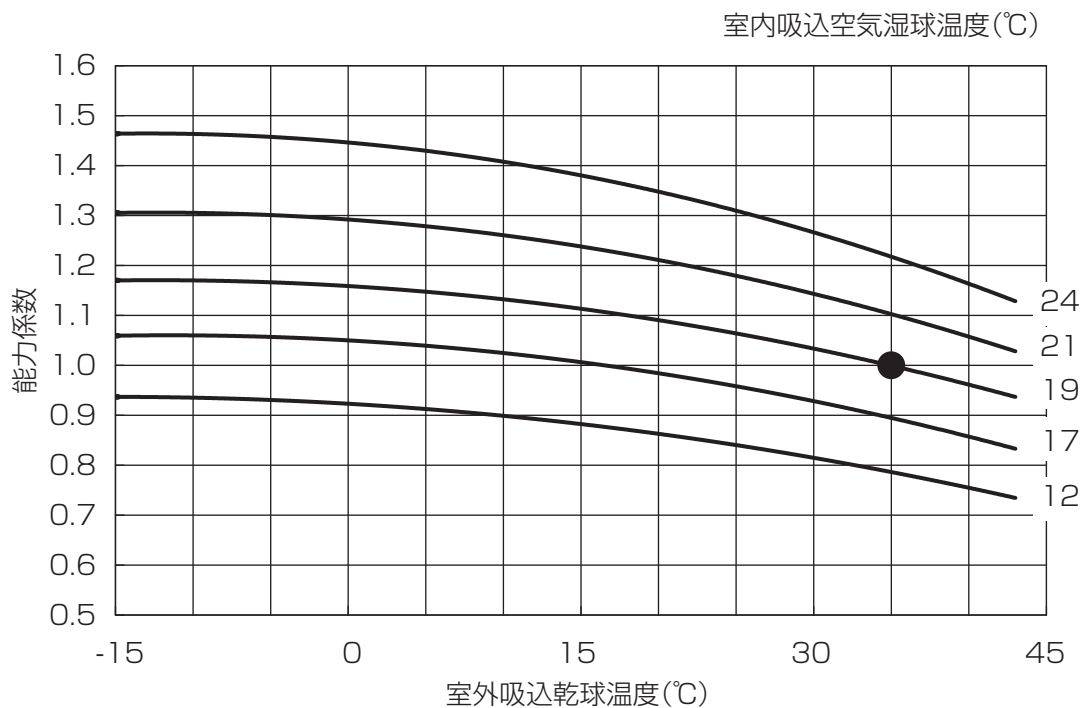


線図中の●印は定格能力時を示します。

### LL型

能力・消費電力補正

(室内風量 LL型 : 350m<sup>3</sup>/min)

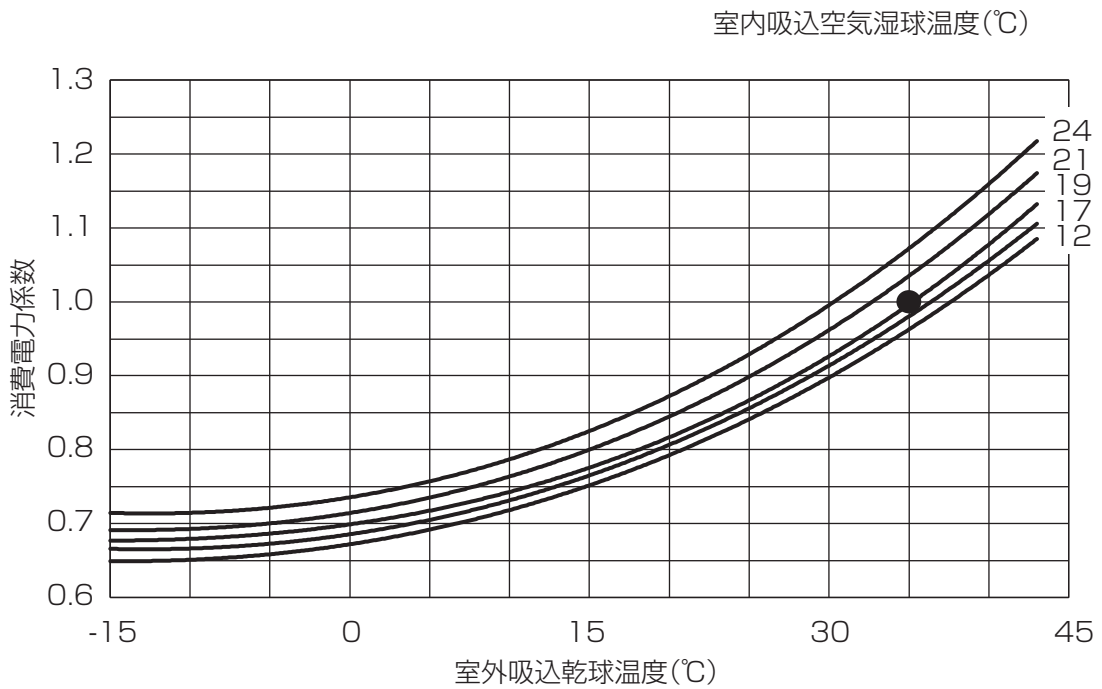
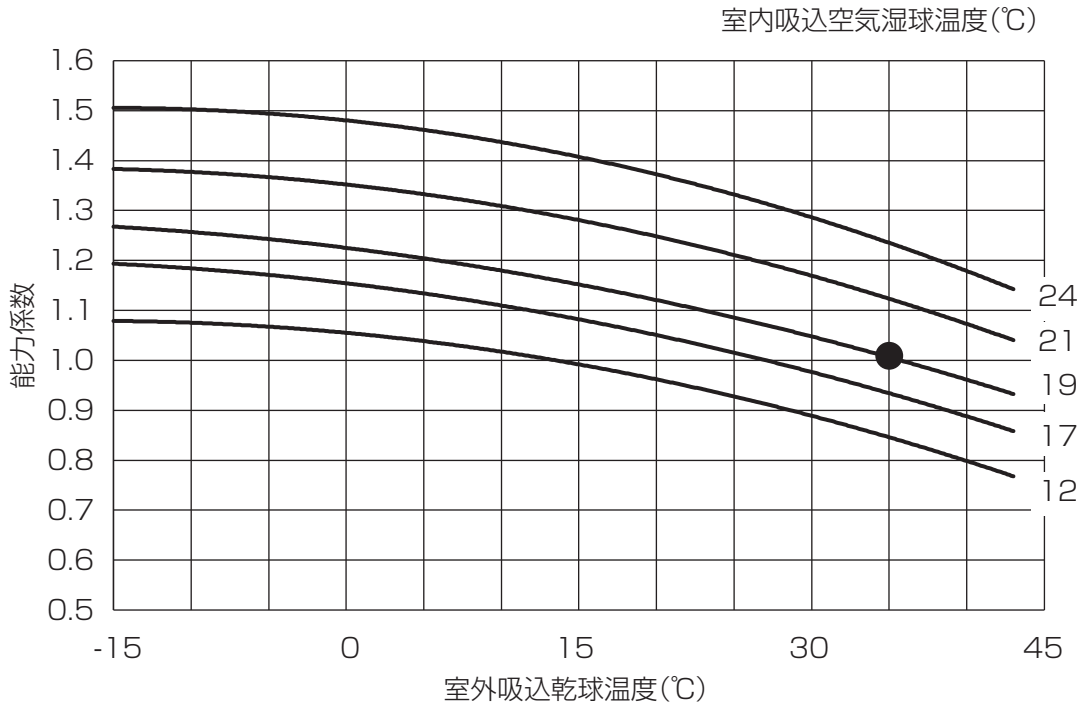


線図中の●印は定格能力時を示します。

slimLL型(標準仕様)

能力・消費電力補正

(室内風量 slimLL型 : 320m<sup>3</sup>/min)

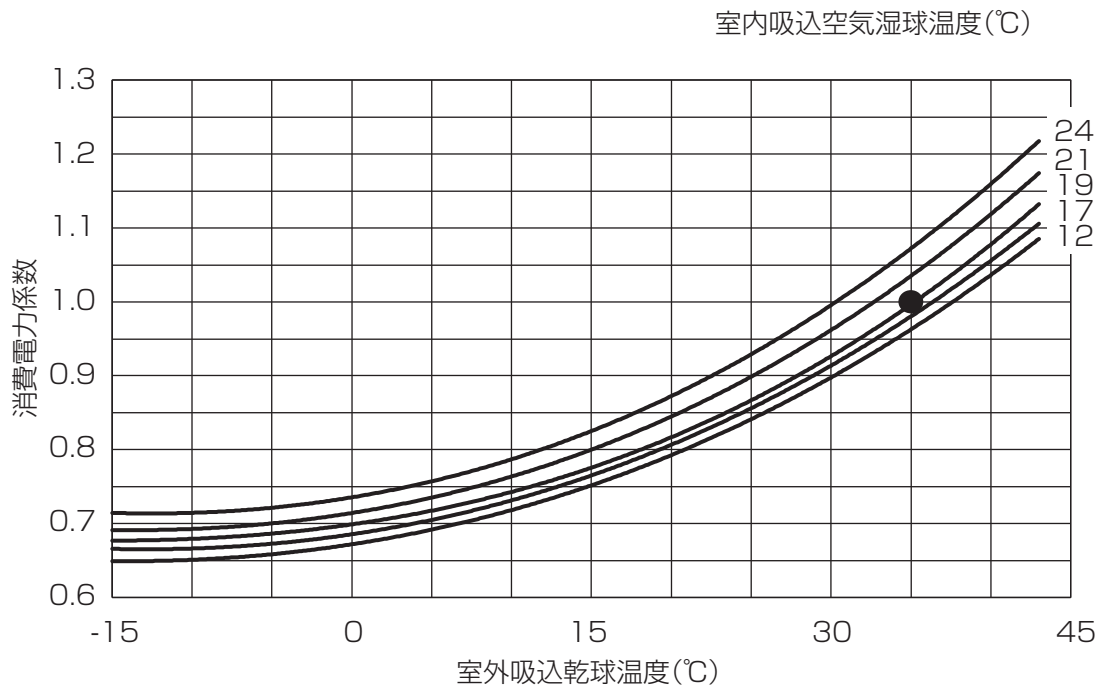
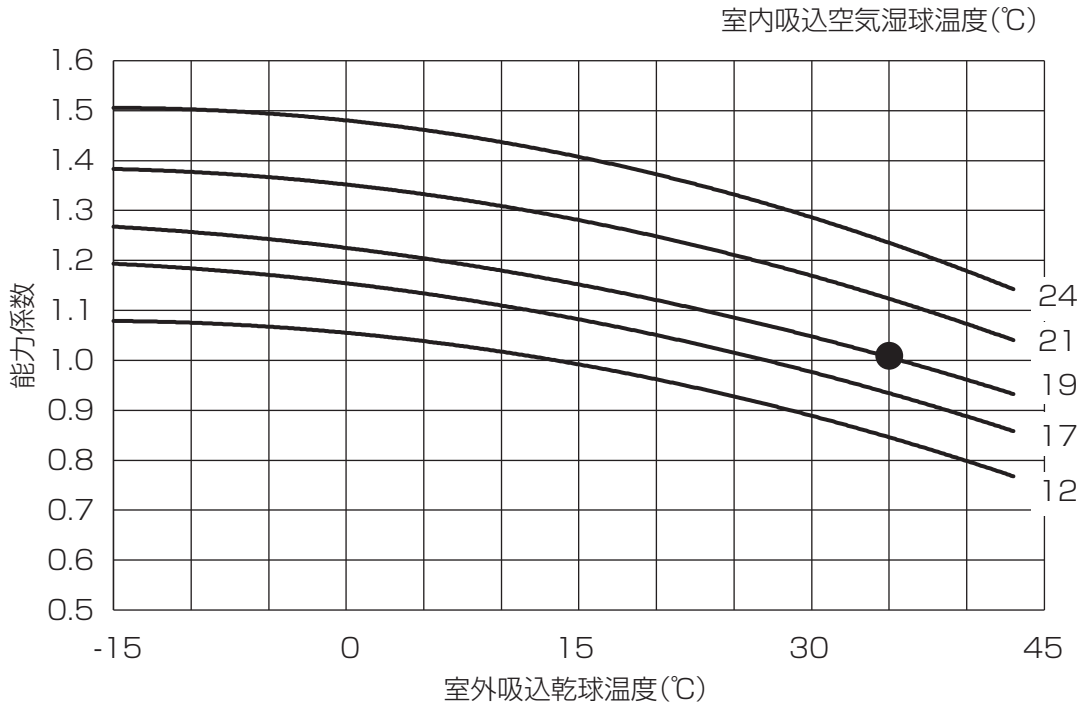


線図中の●印は定格能力時を示します。

**slimLL型(高風量仕様)**

能力・消費電力補正

(室内風量 slimLL型 : 350m<sup>3</sup>/min)

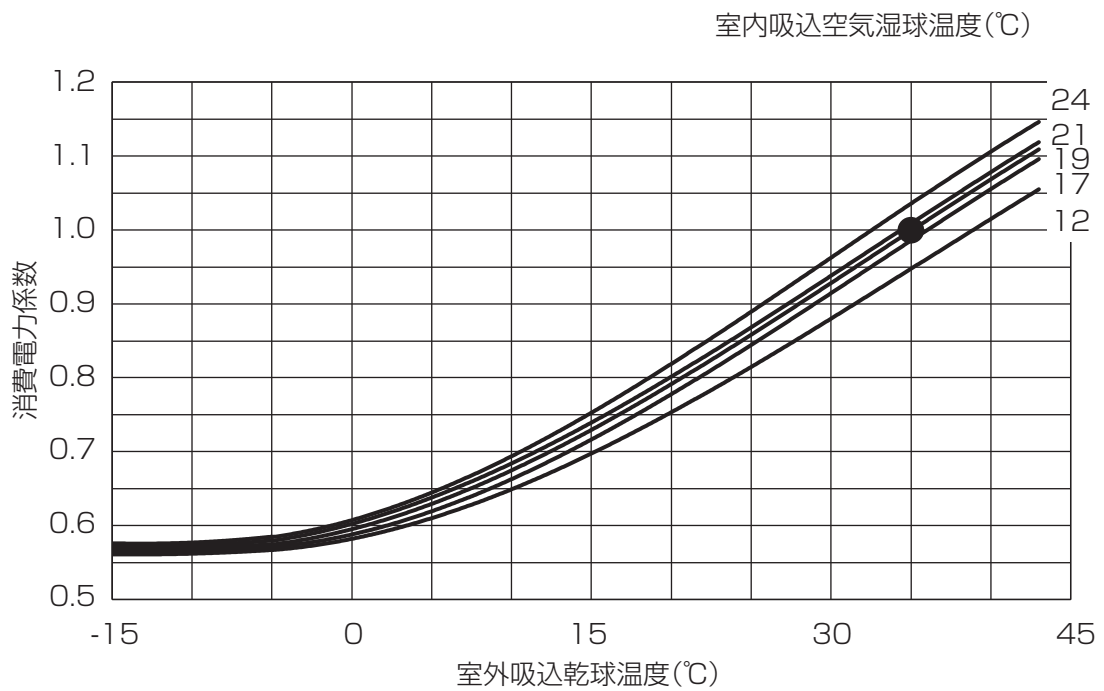
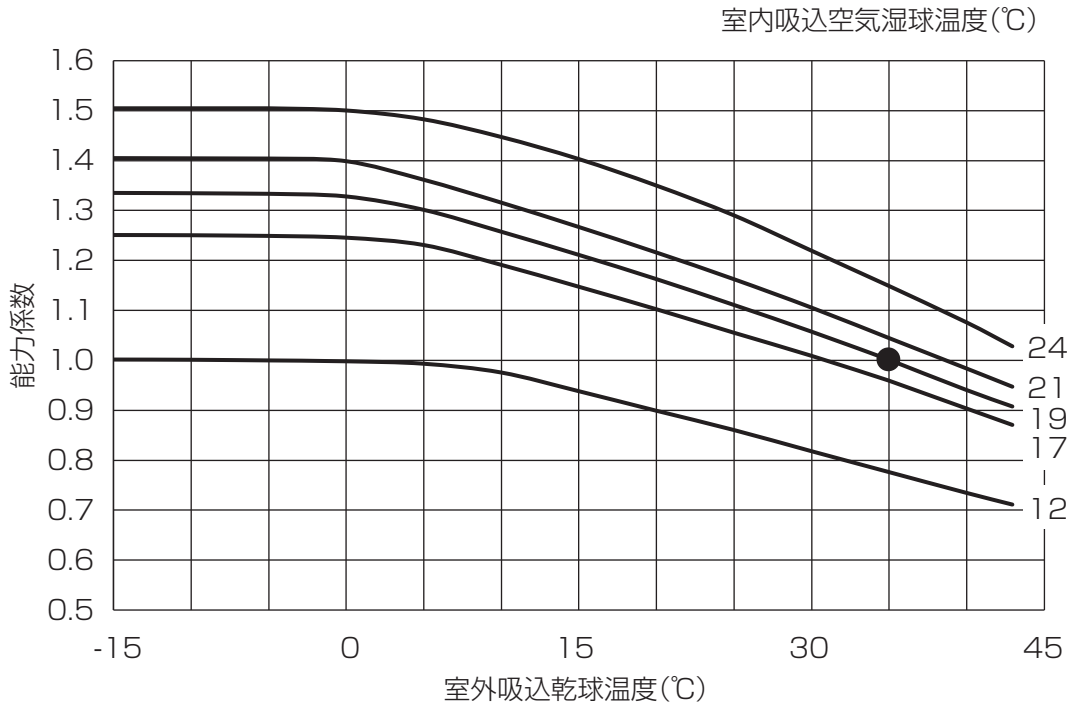


線図中の●印は定格能力時を示します。

### hybridM型

能力・消費電力補正(圧縮機運転)

(室内風量 hybridM型 : 112m<sup>3</sup>/min)



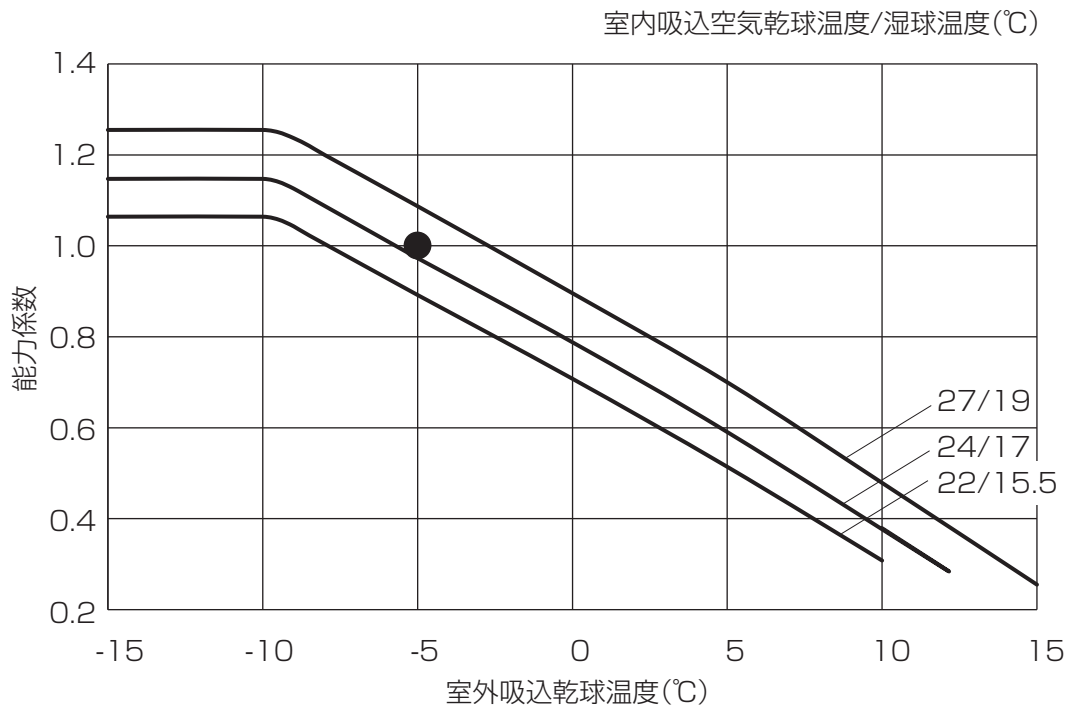
線図中の●印は定格能力時を示します。



### hybridM型

能力補正(冷媒ポンプ運転)

(室内風量 hybridM型 : 110m<sup>3</sup>/min)



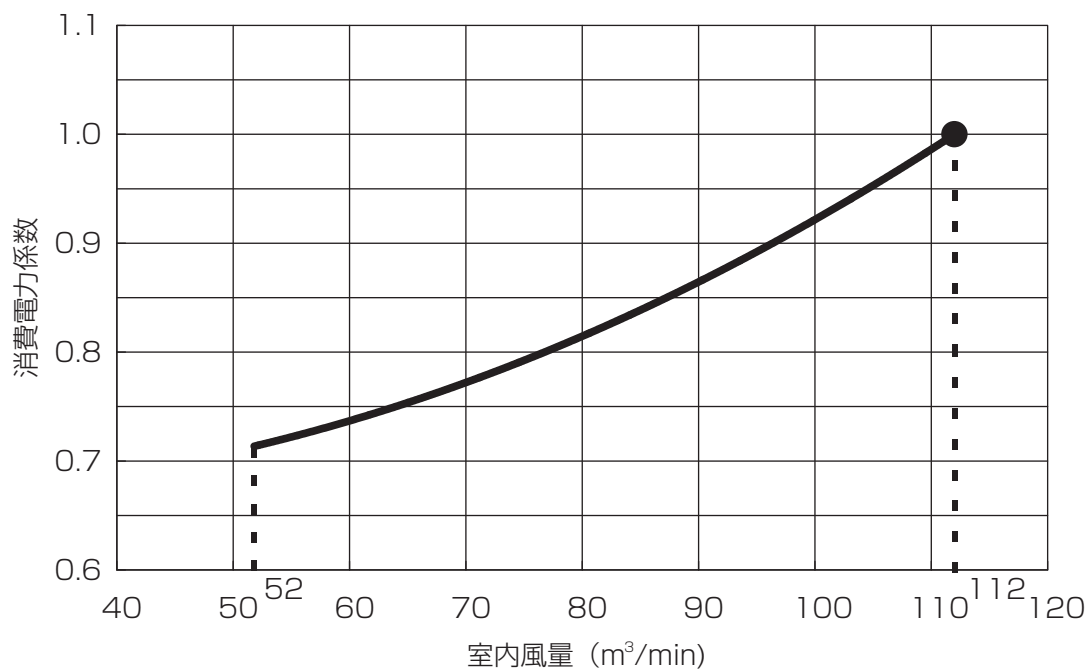
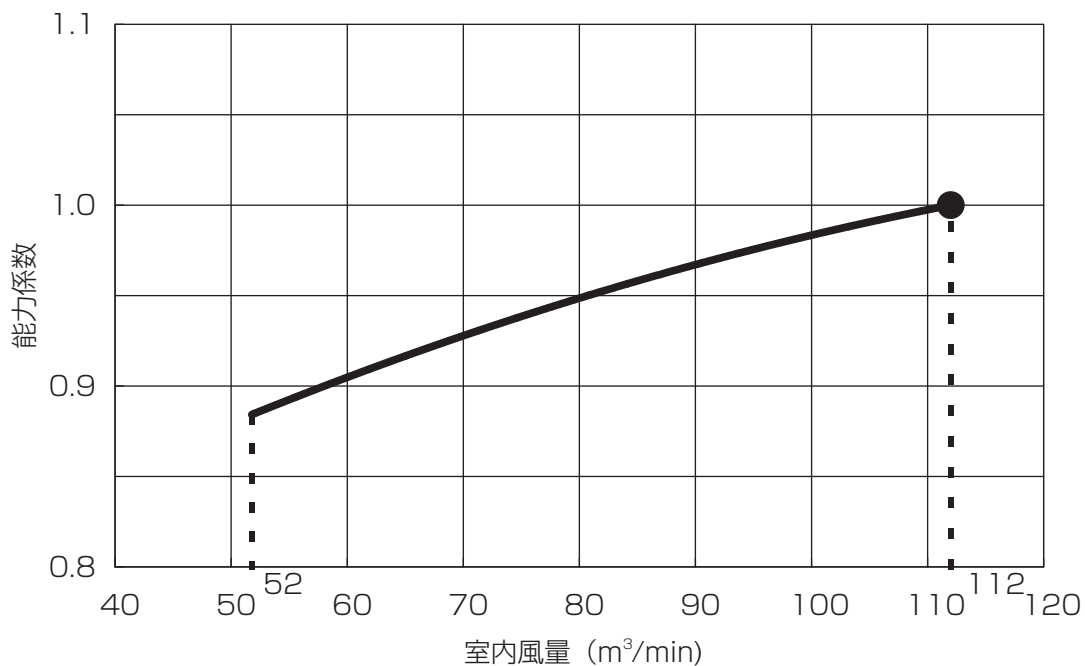
線図中の●印は定格能力時を示します。

(2) 風量補正線図

**M型**

能力・消費電力補正

(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))

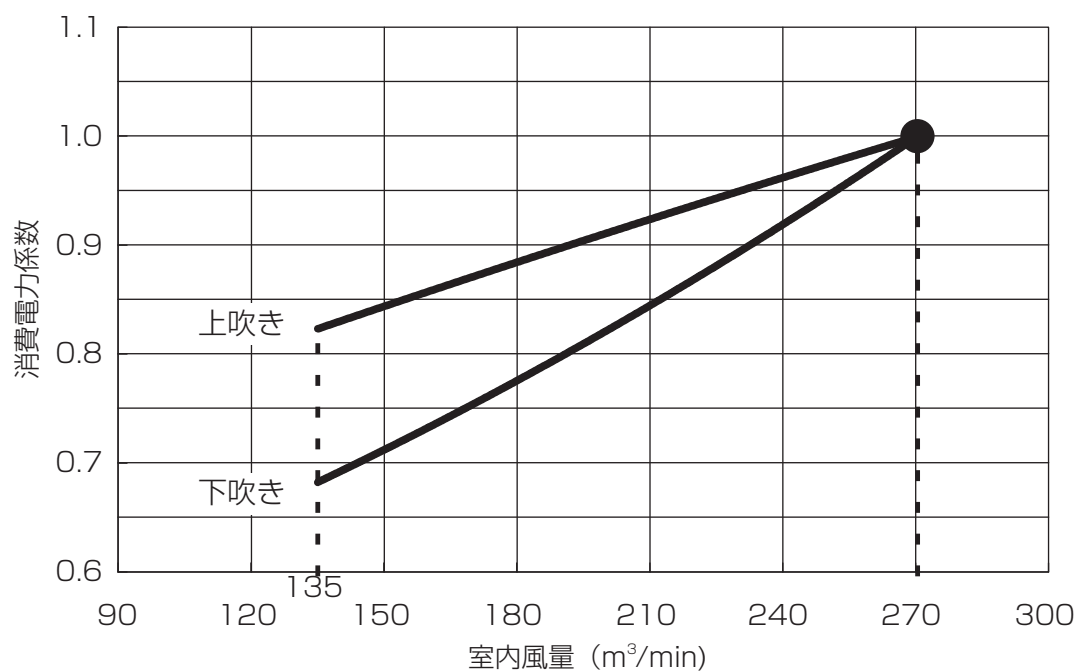
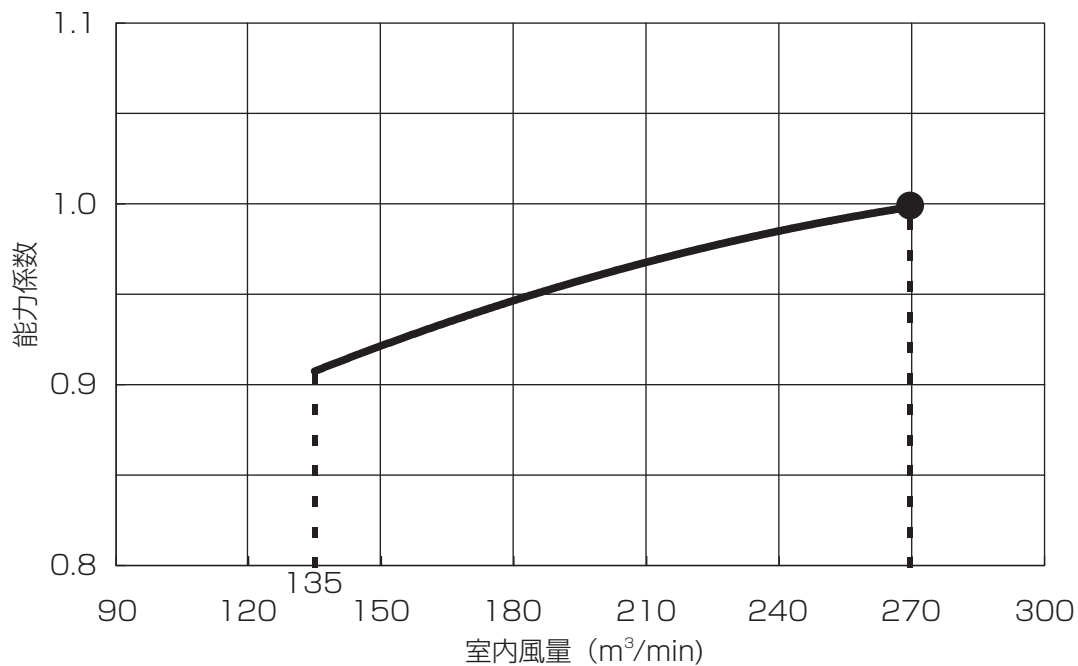


線図中の●印は定格能力時を示します。

**L型**

能力・消費電力補正

(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))

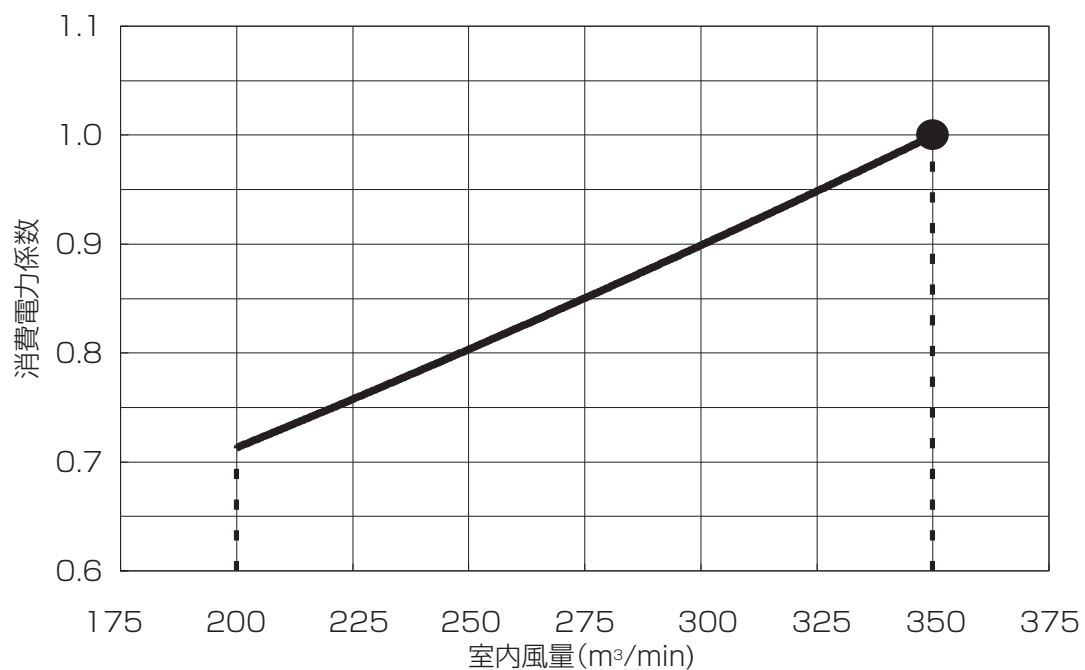
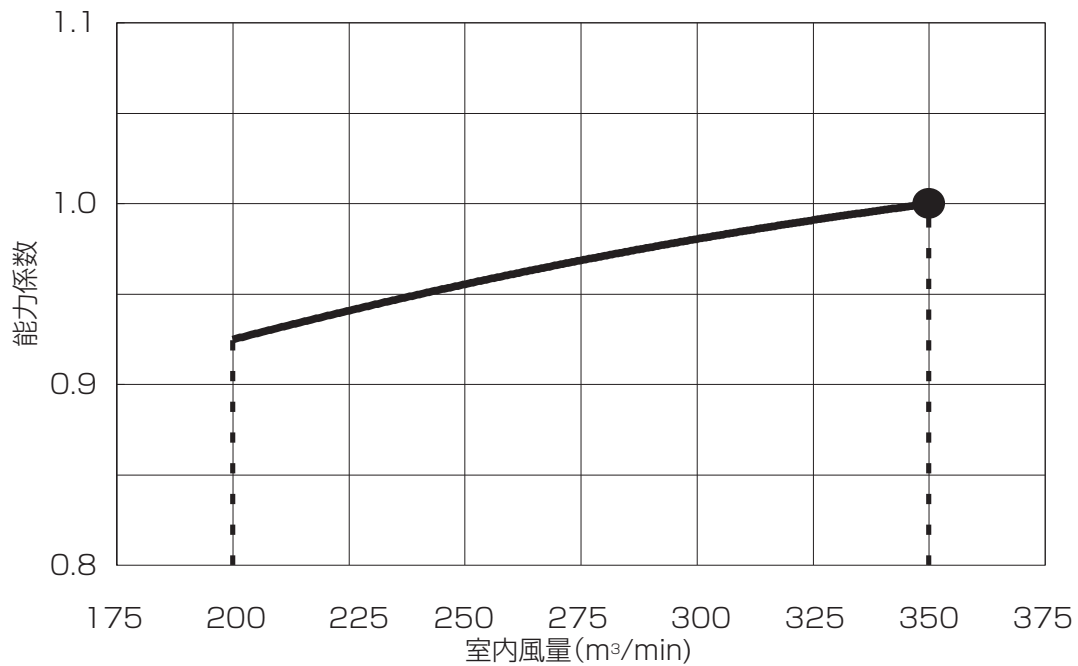


線図中の●印は定格能力時を示します。

### LL型

能力・消費電力補正

(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))

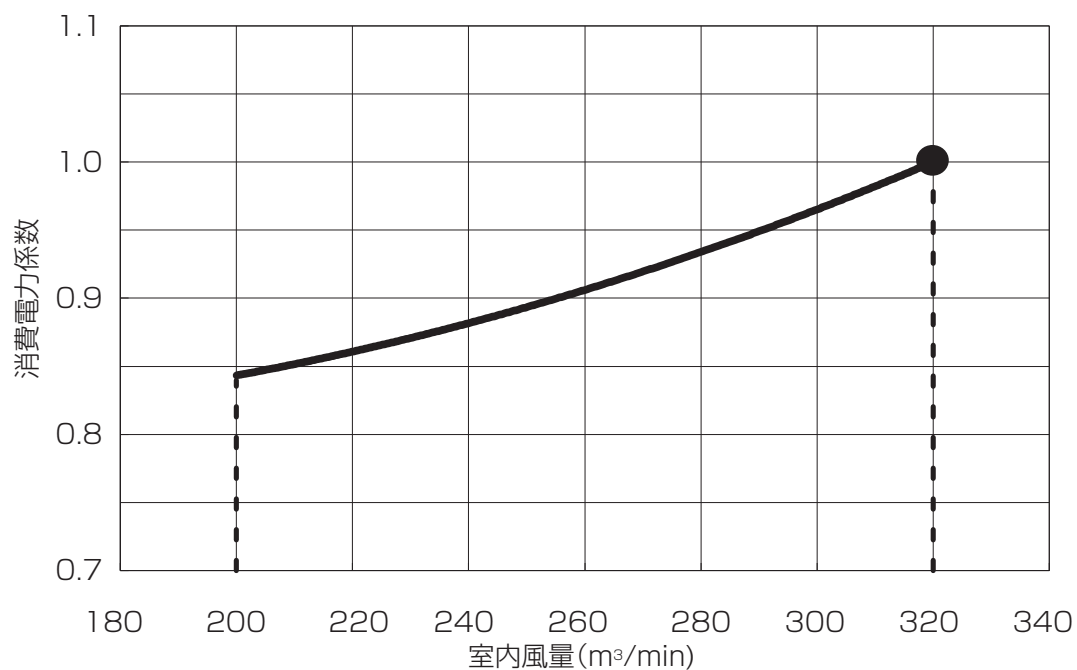
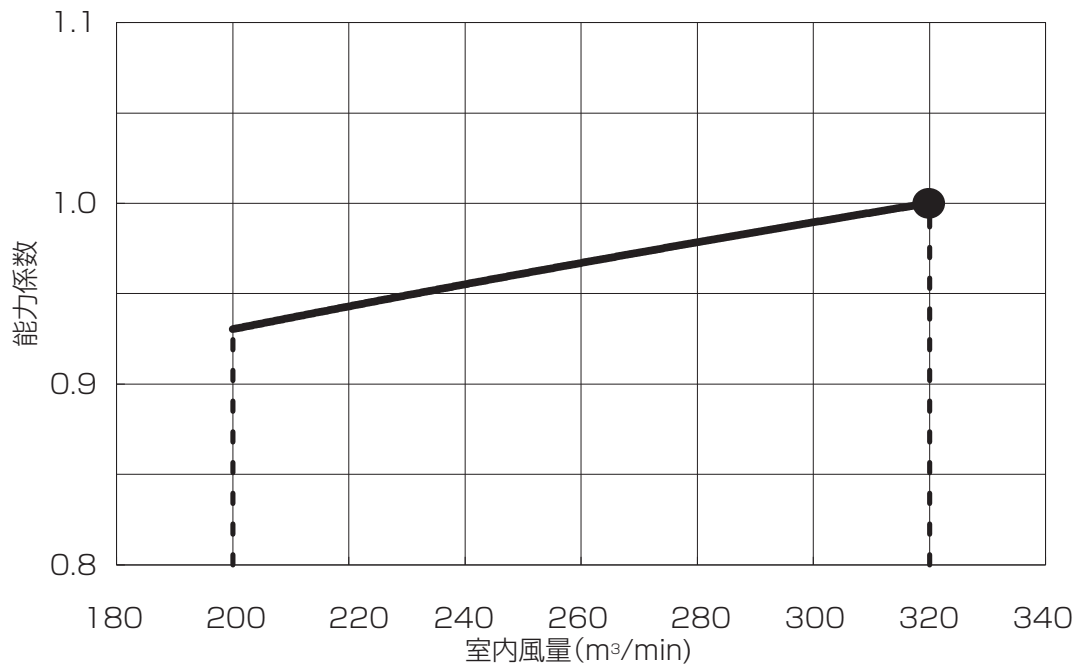


線図中の●印は定格能力時を示します。

### slimLL型(標準仕様)

能力・消費電力補正

(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))

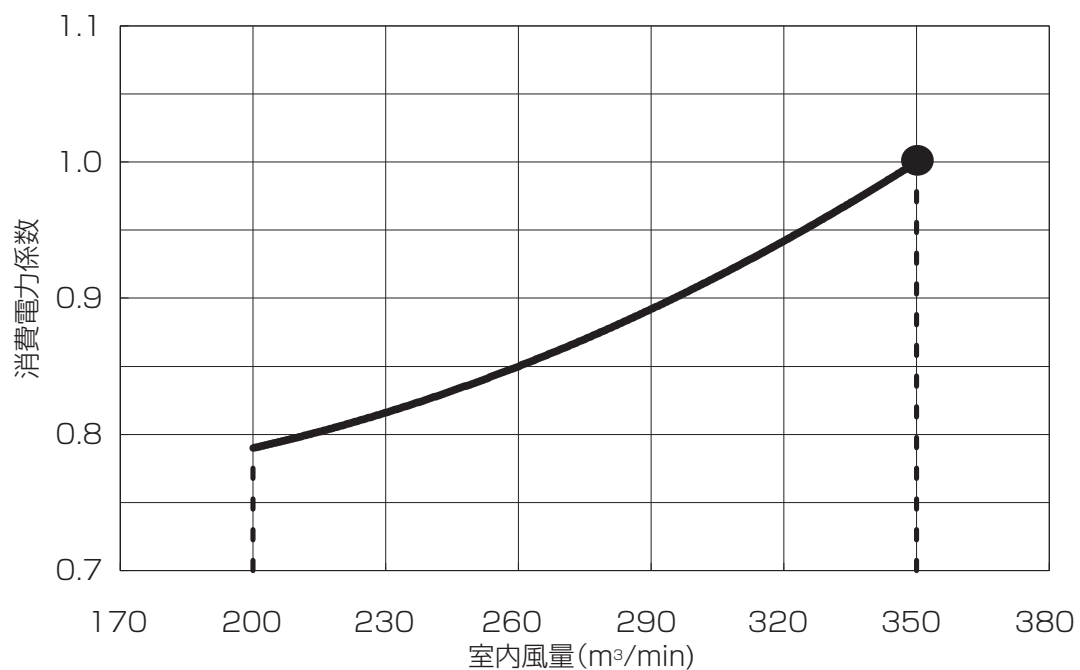
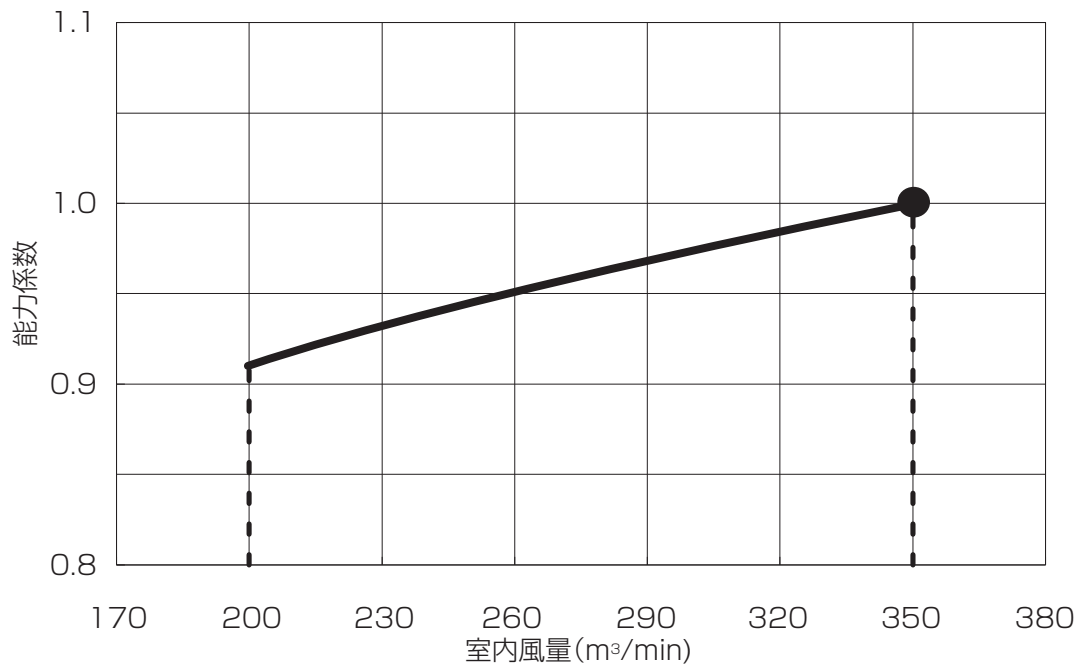


線図中の●印は定格能力時を示します。

### slimLL型(高風量仕様)

能力・消費電力補正

(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))

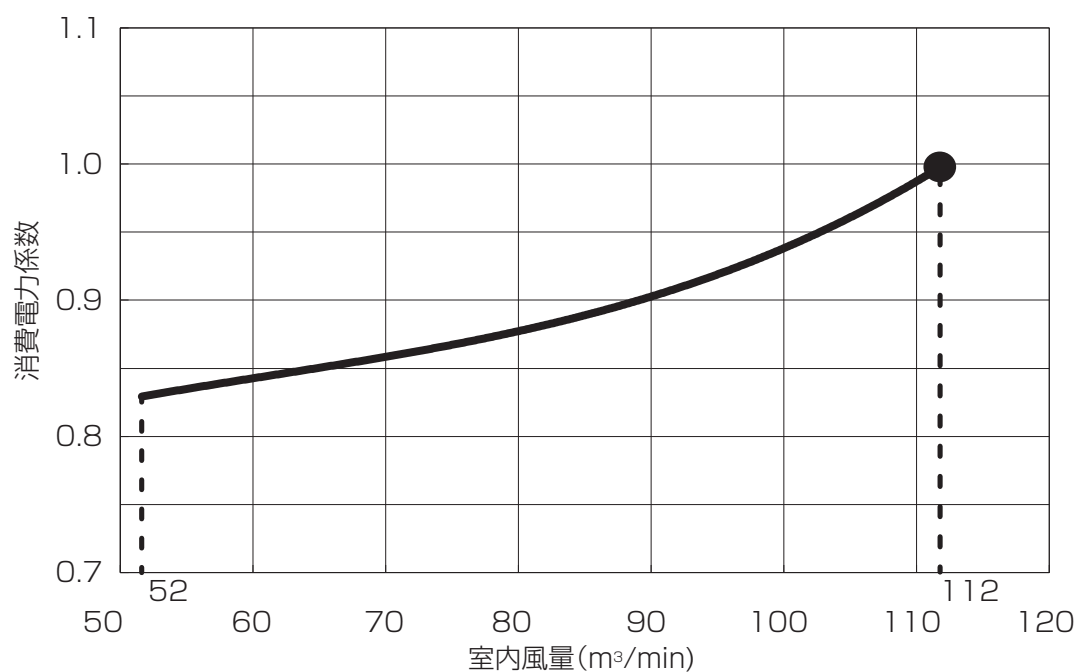
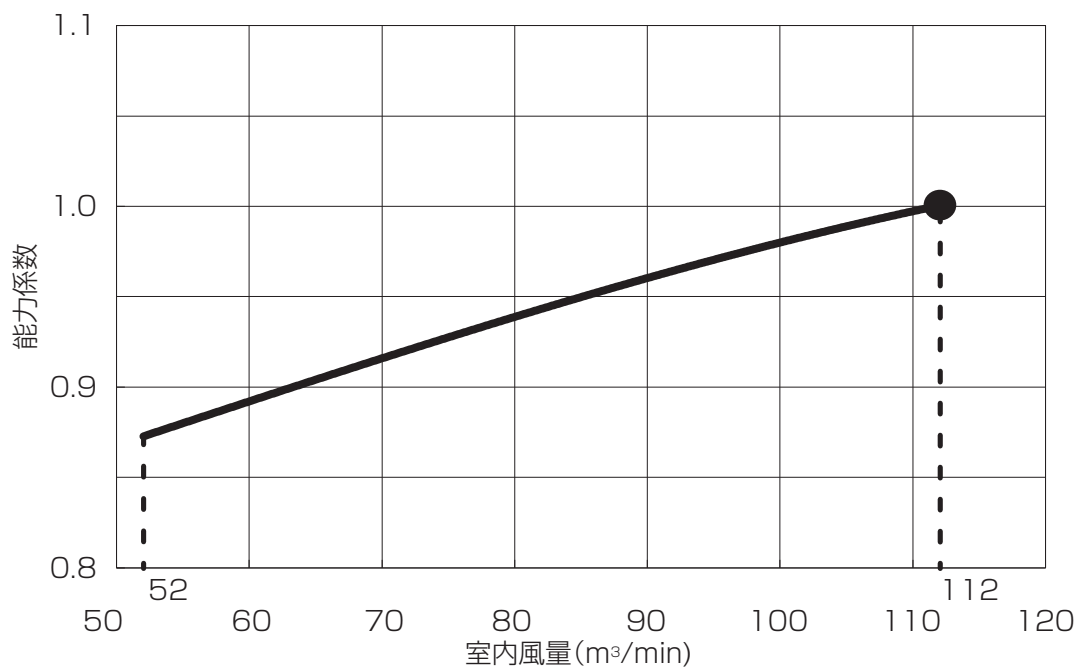


線図中の●印は定格能力時を示します。

### hybridM型

能力・消費電力補正(圧縮機運転)

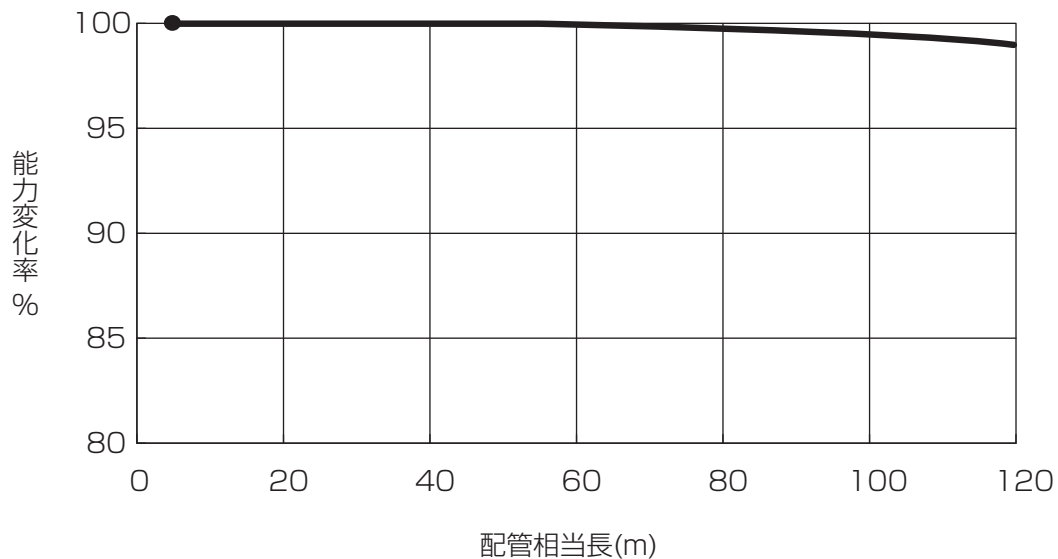
(室内温度 27℃(乾球温度)/19℃(湿球温度))



線図中の●印は定格能力時を示します。

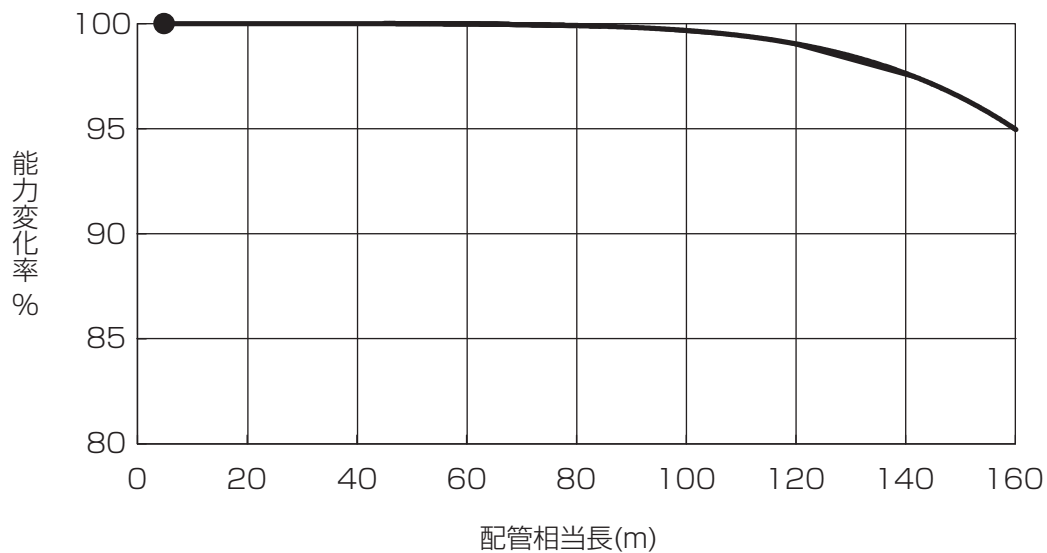
(3) 配管長補正線図

M型



※配管径 ガス管φ19.05、液管φ12.7

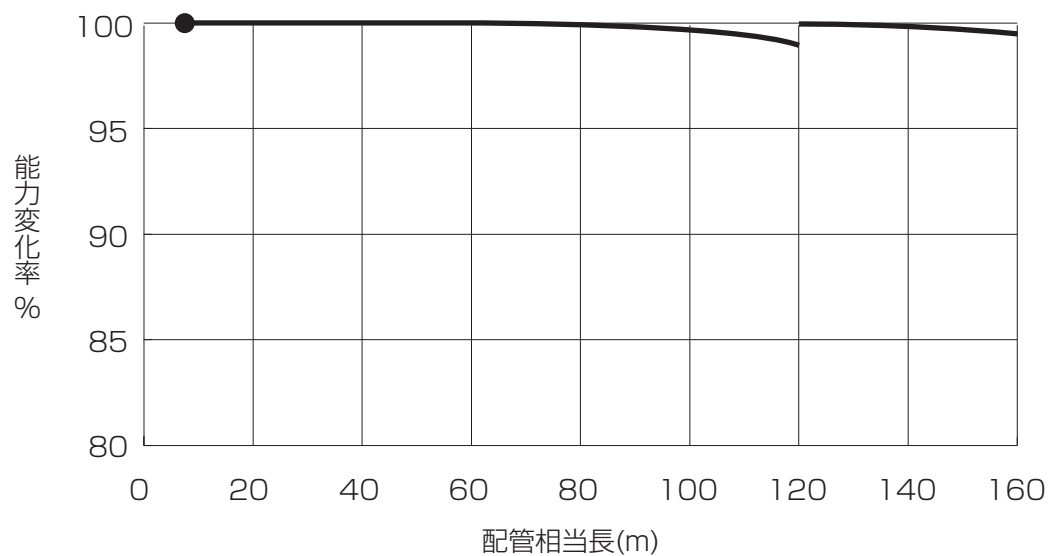
L型



※配管径 ガス管φ19.05、液管φ12.7

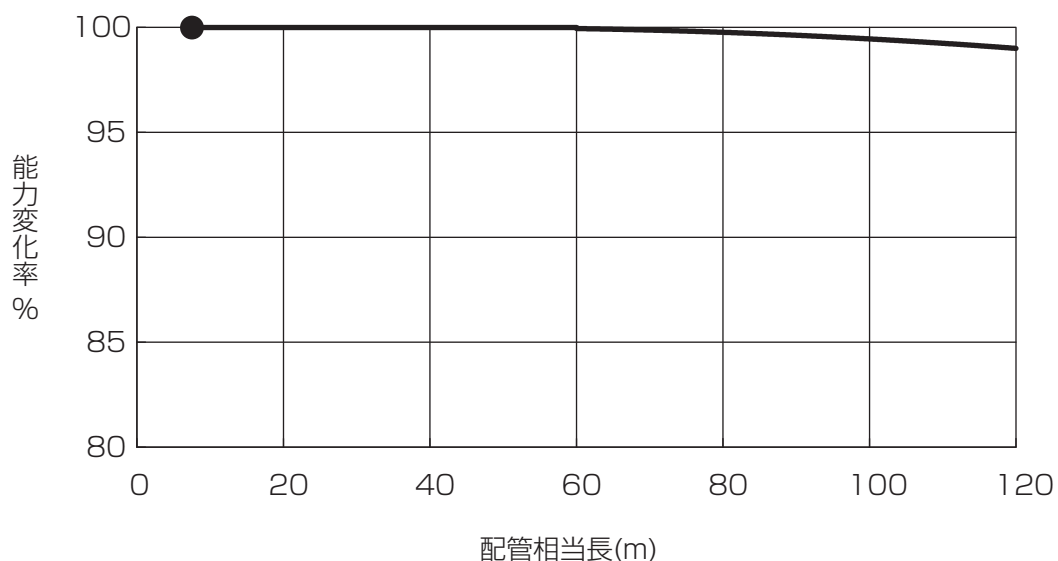


LL型, slimLL型



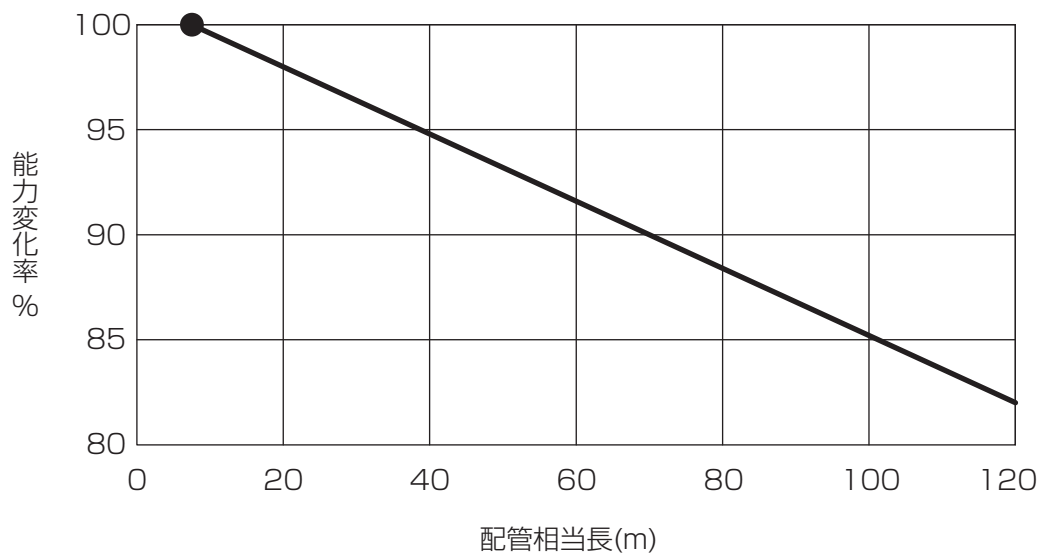
※配管径 ガス管:φ19.05(120m未満)/φ22.2(120m以上)  
液 管:φ12.7(LL型)/φ19.05(slimLL型)

hybridM型(圧縮機運転)



※配管径 ガス管φ22.2、液管φ12.7

hybridM型(冷媒ポンプ運転)

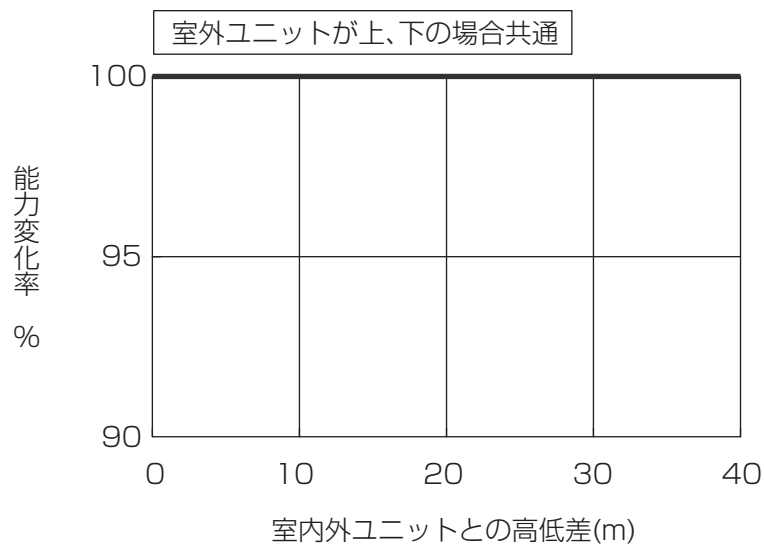


※配管径 ガス管φ22.2、液管φ12.7

(4)配管高低差補正線図

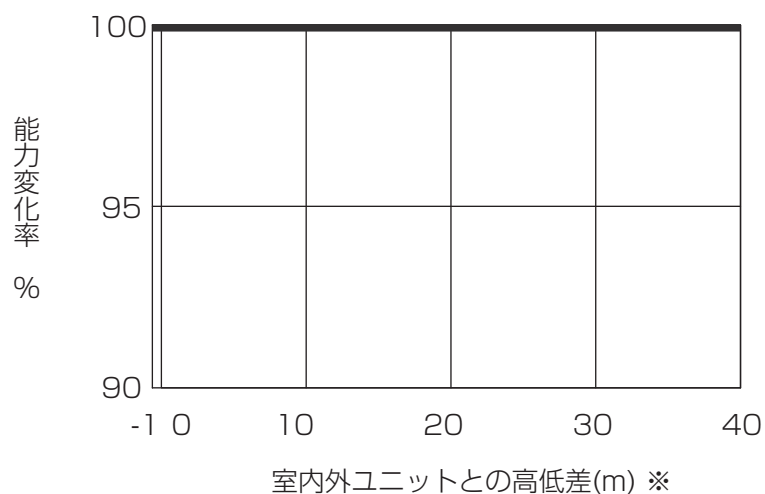
M型, L型, LL型, slimLL型 共通

高低差による冷房能力変化



hybridM型

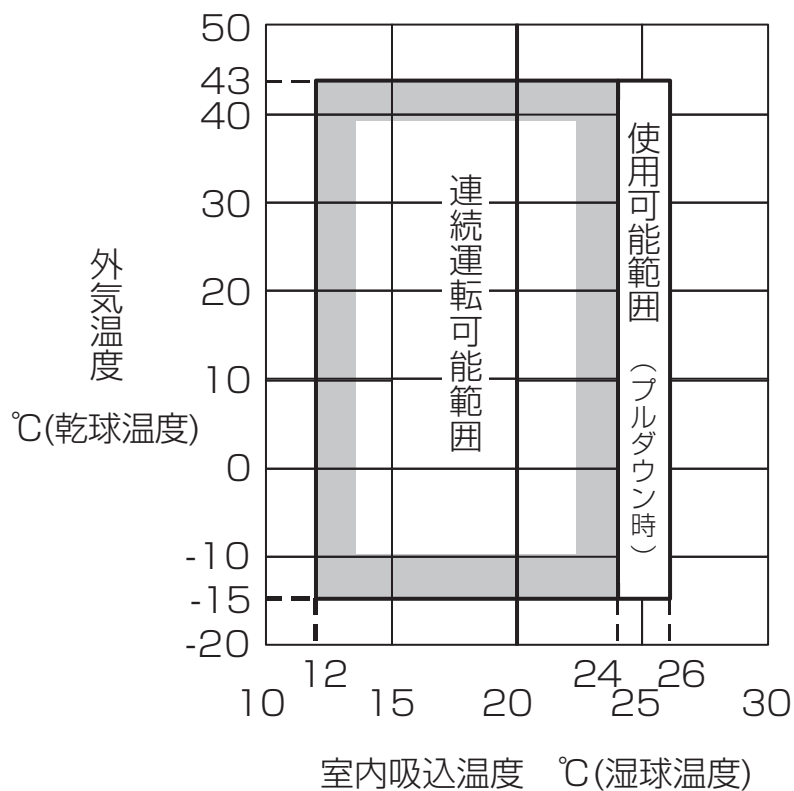
高低差による冷房能力変化



※室外ユニットが室内ユニットより高い場合を正とし、室外ユニットが室内ユニットより低い場合を負とします

## [8] 運転範囲

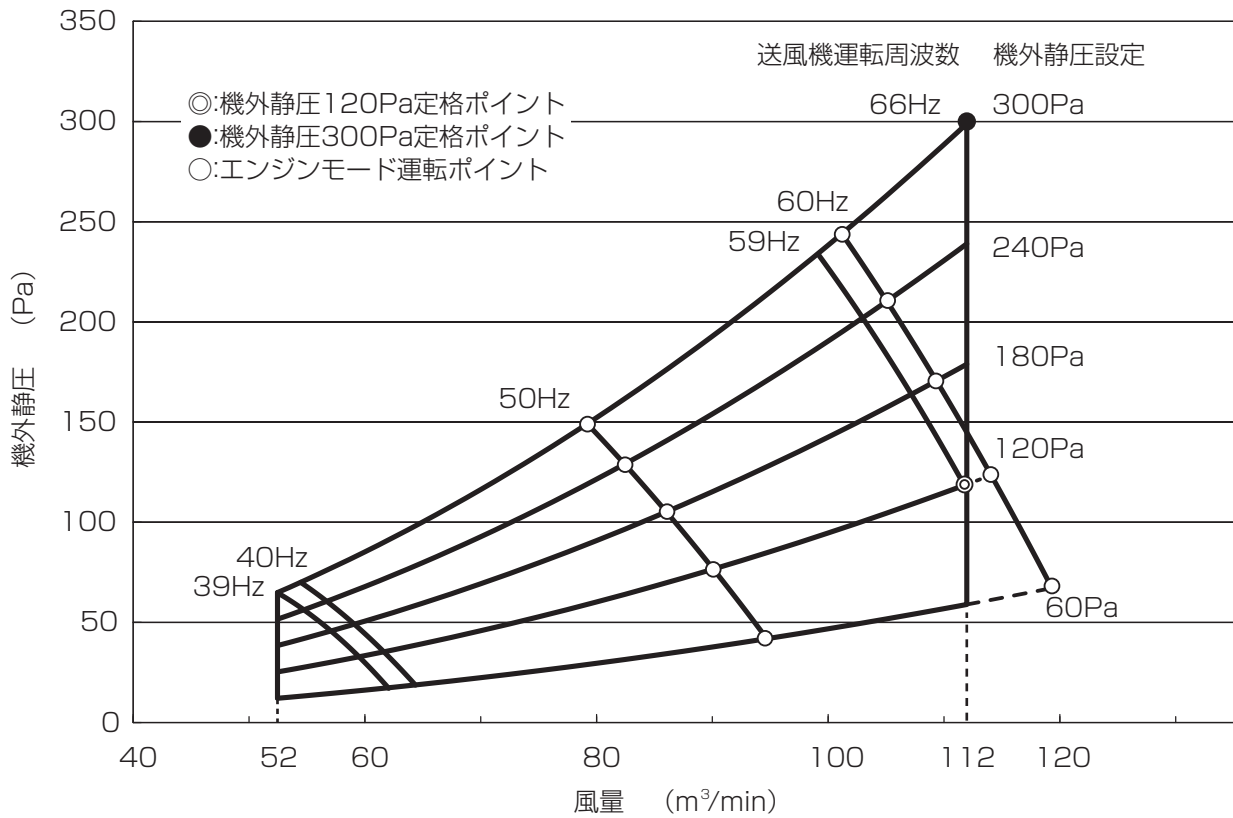
M型, L型, LL型, slimLL型, hybridM型共通



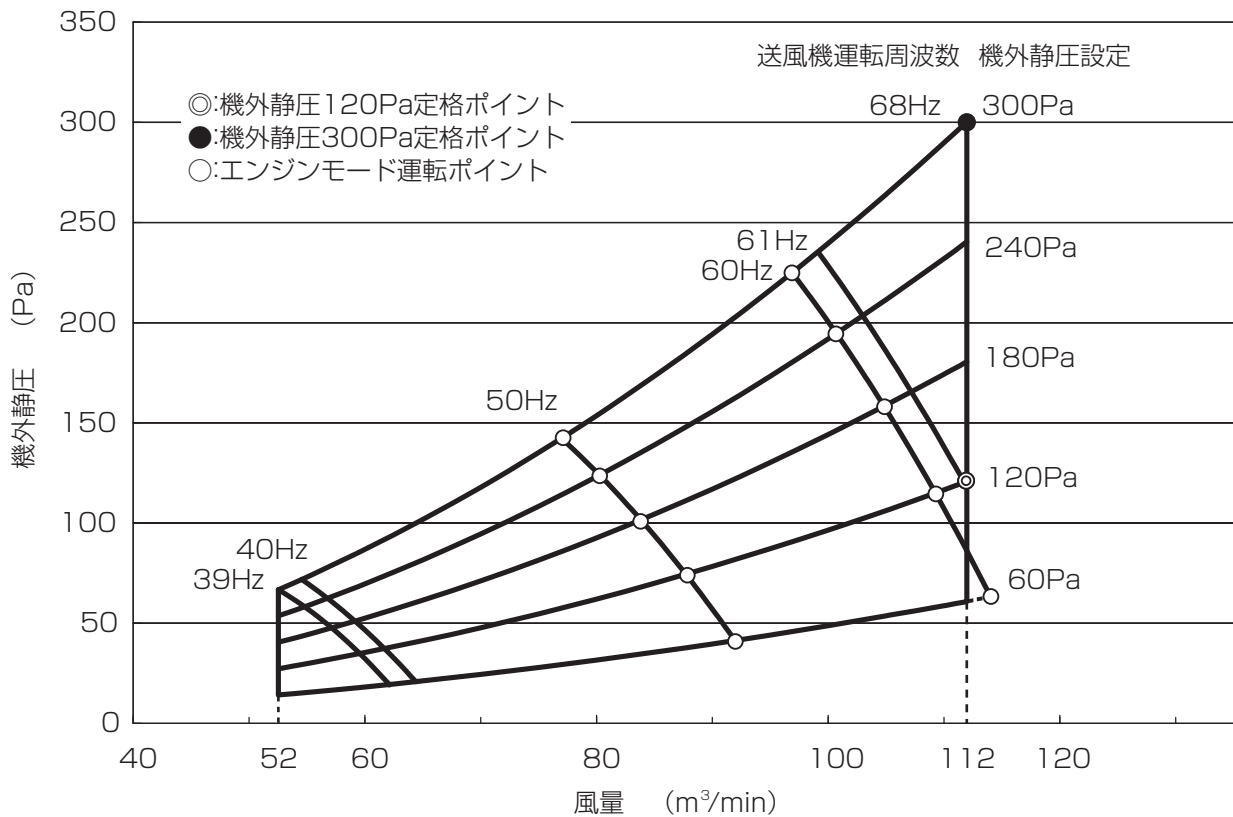
## [9] 送風機特性

### (1) M型 (PADY-P200NM-E1)

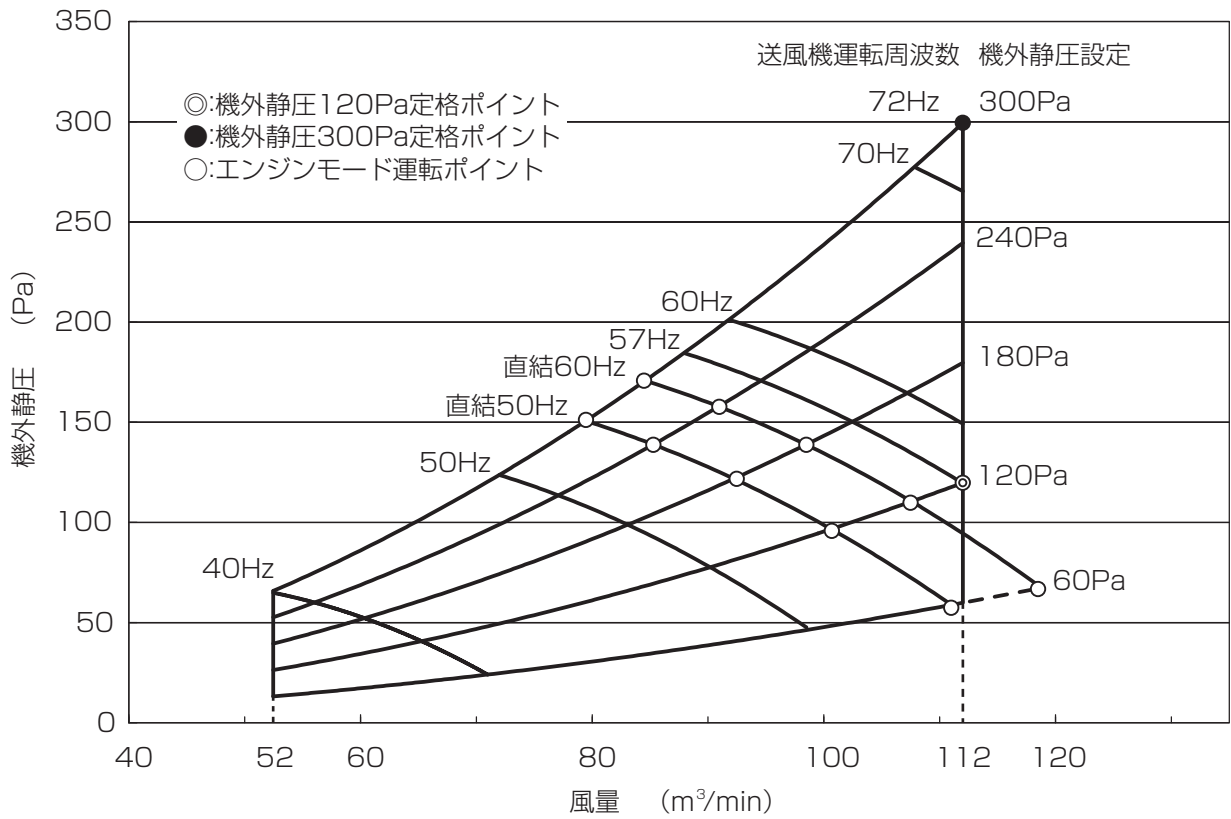
<MLU1115A モータ品 (2021年7月生産以降)>



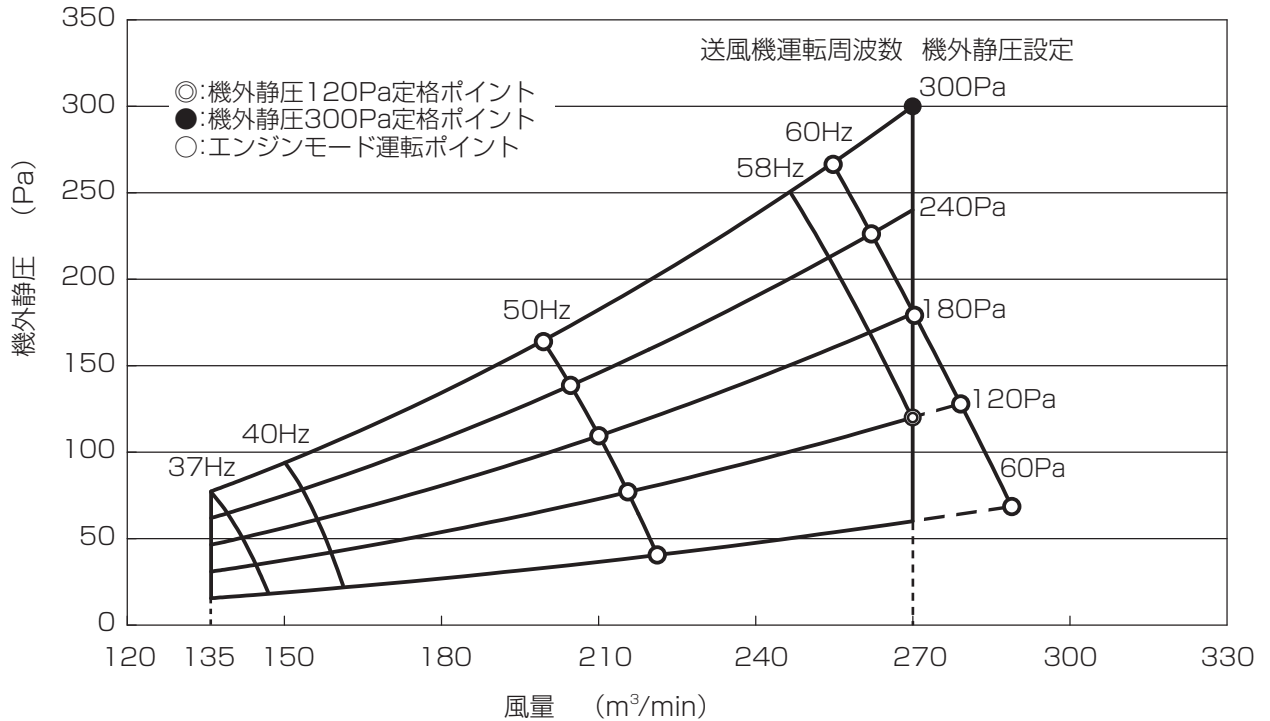
<FEK-IU モータ品 (2021年6月生産以前)>



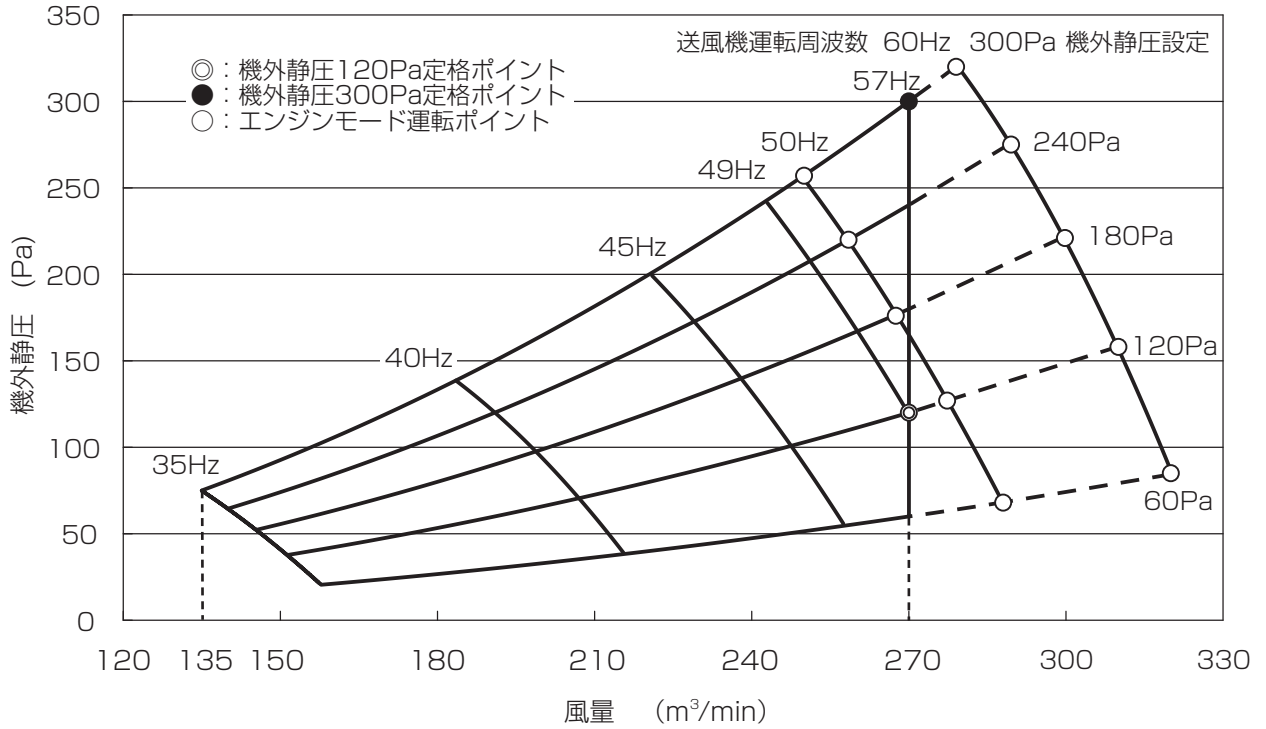
(2) M型 (PADY-P200NMT-E)



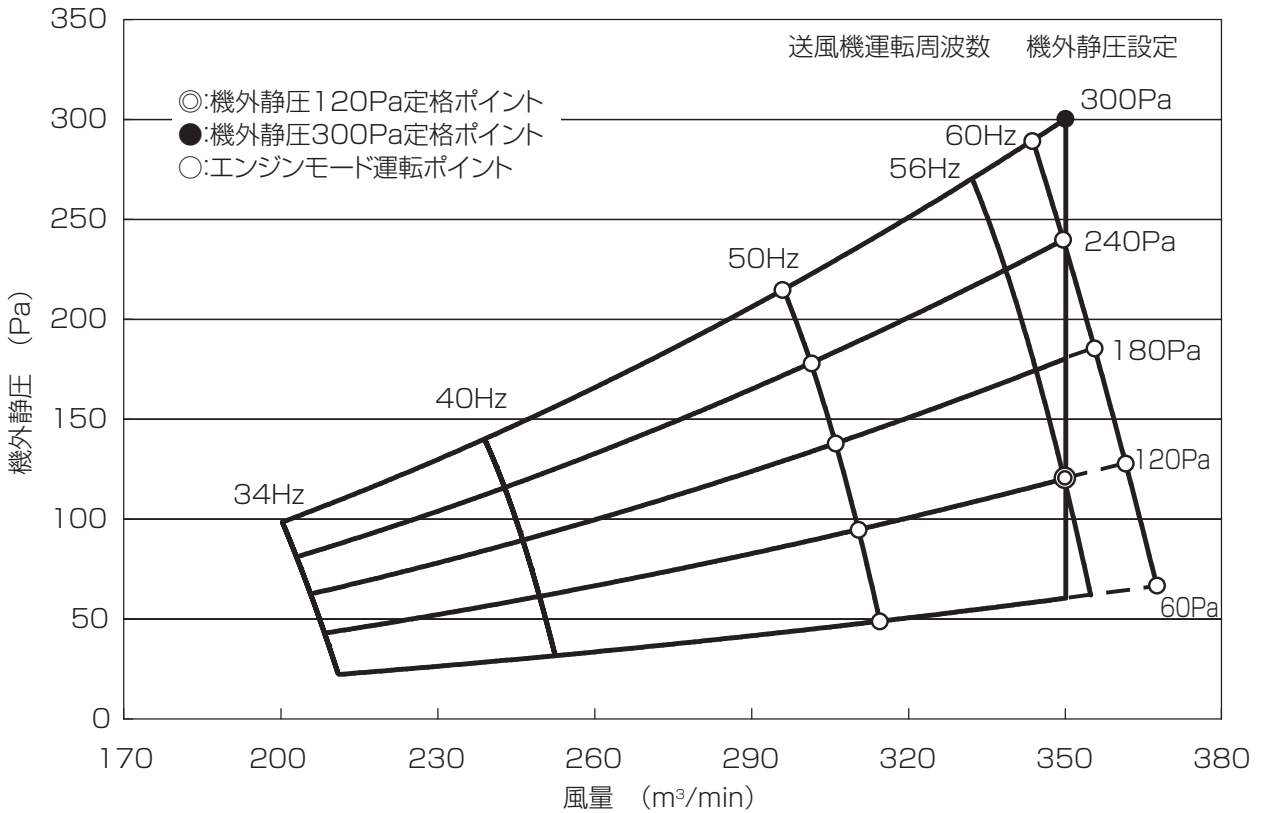
(3) L型 (PADY-P450NM-E)



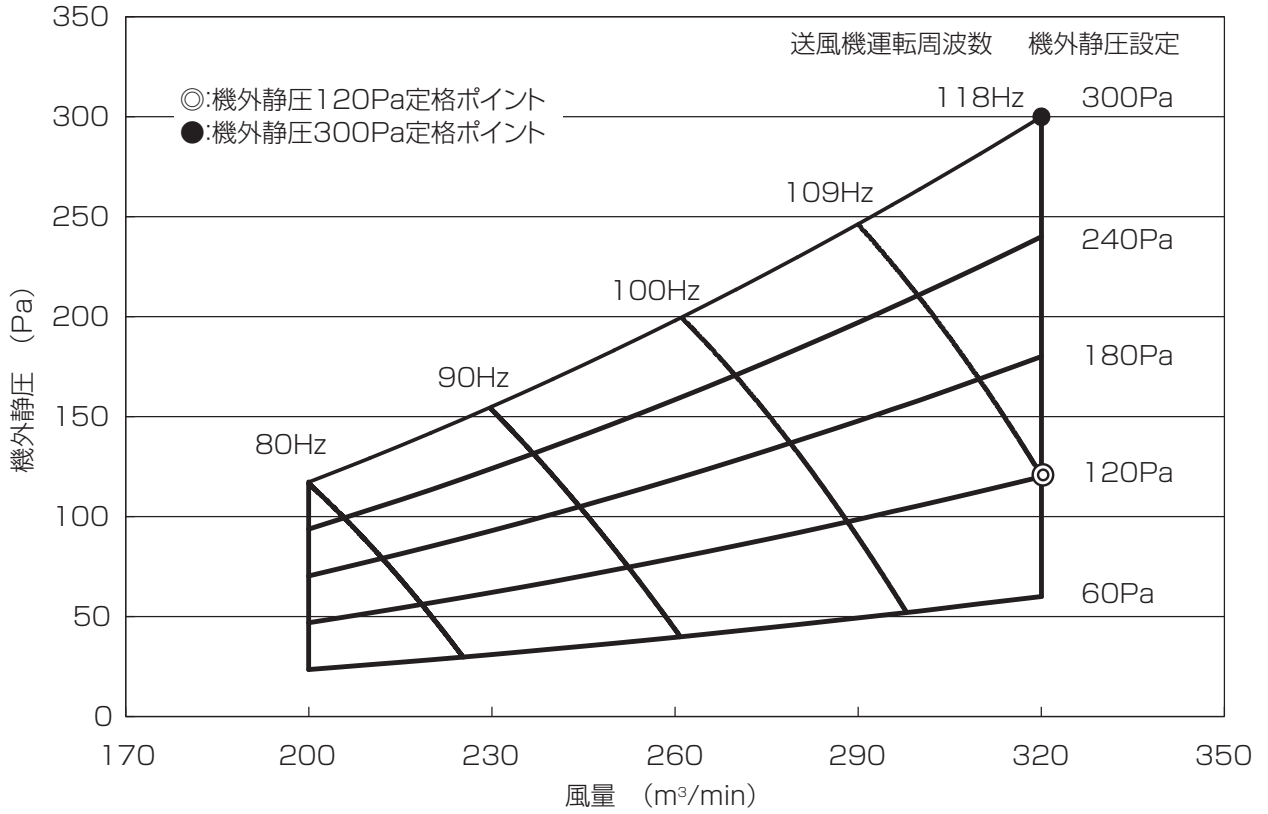
(4) L型 (PADY-P450NMT-E)



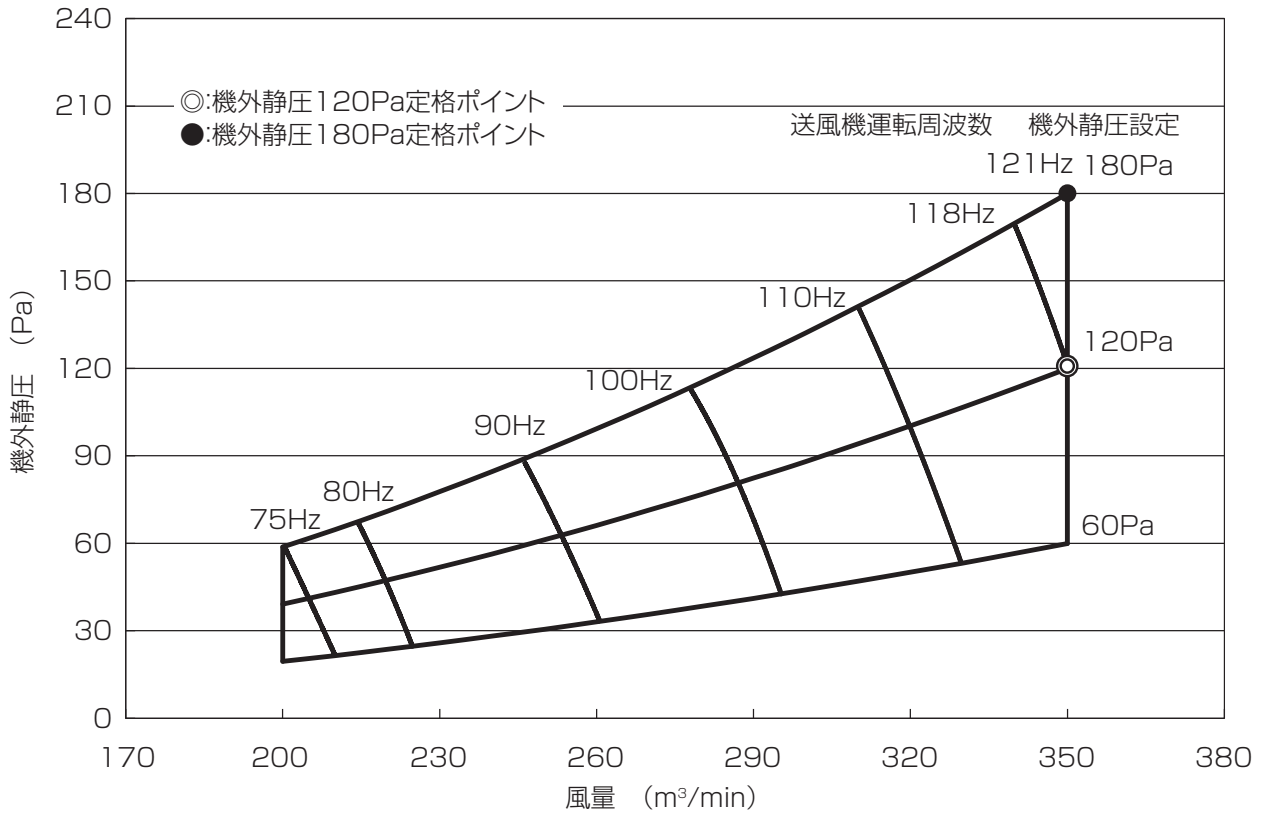
(5) LL型 (PADY-P560NM-E)



(6) slimLL 型 (PADY-P630NM-E)



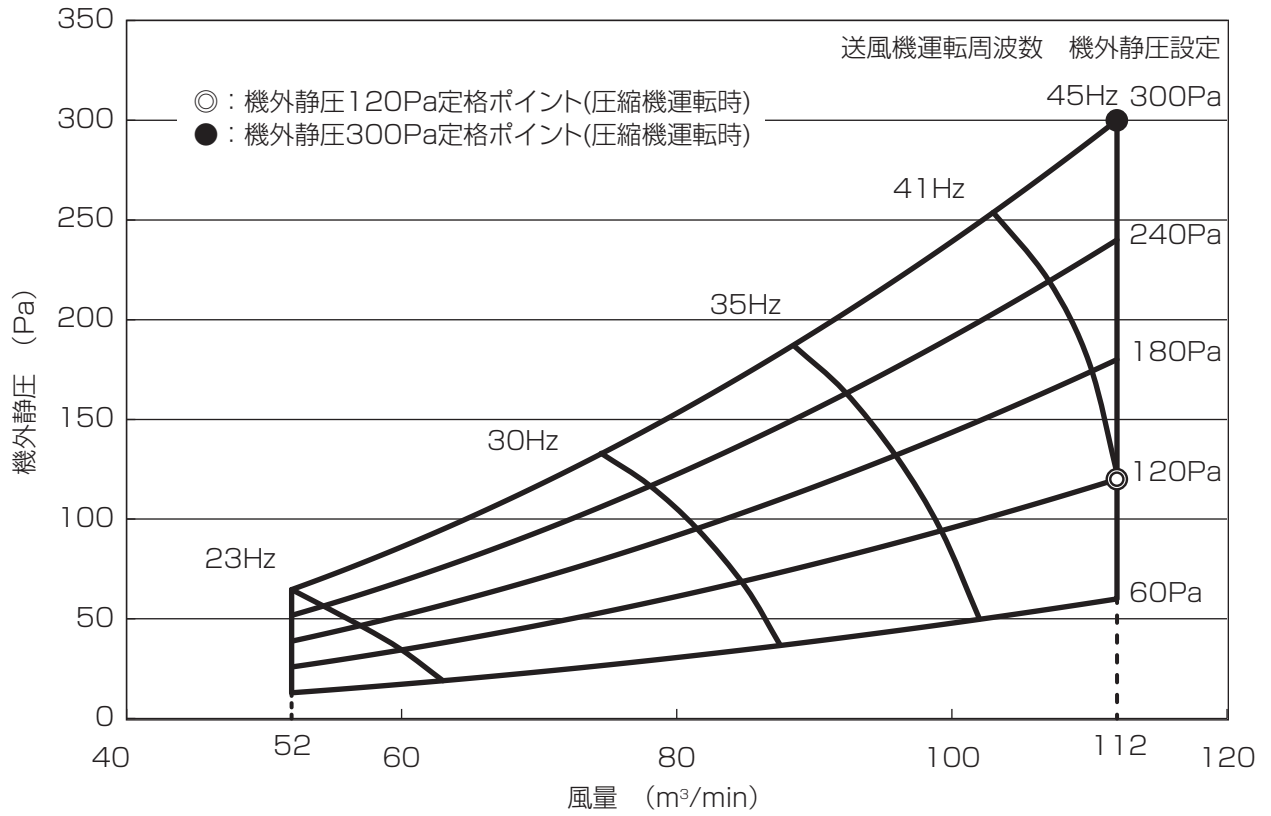
(7) slimLL 型・高風量仕様 (PADY-P630NMB-E)



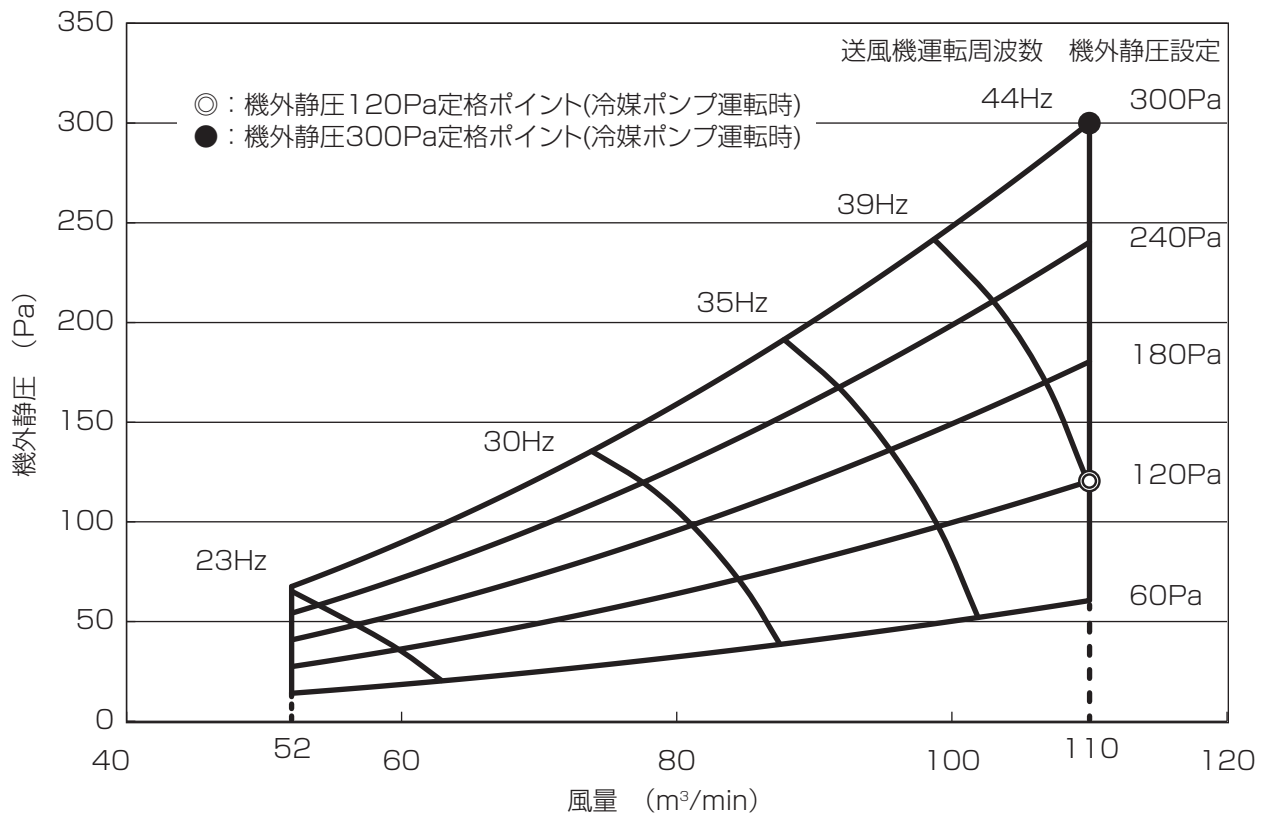


(8) hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)

圧縮機運転



冷媒ポンプ運転

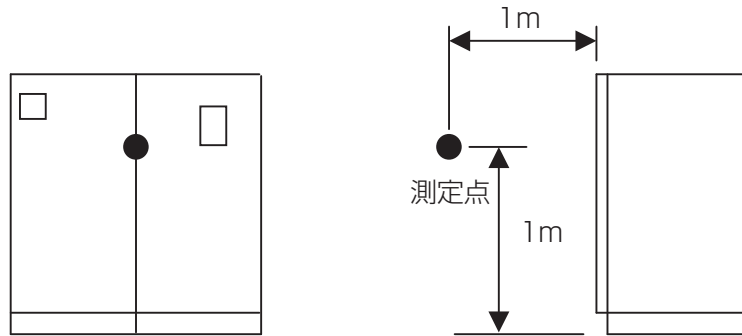


[10] 騒音特性

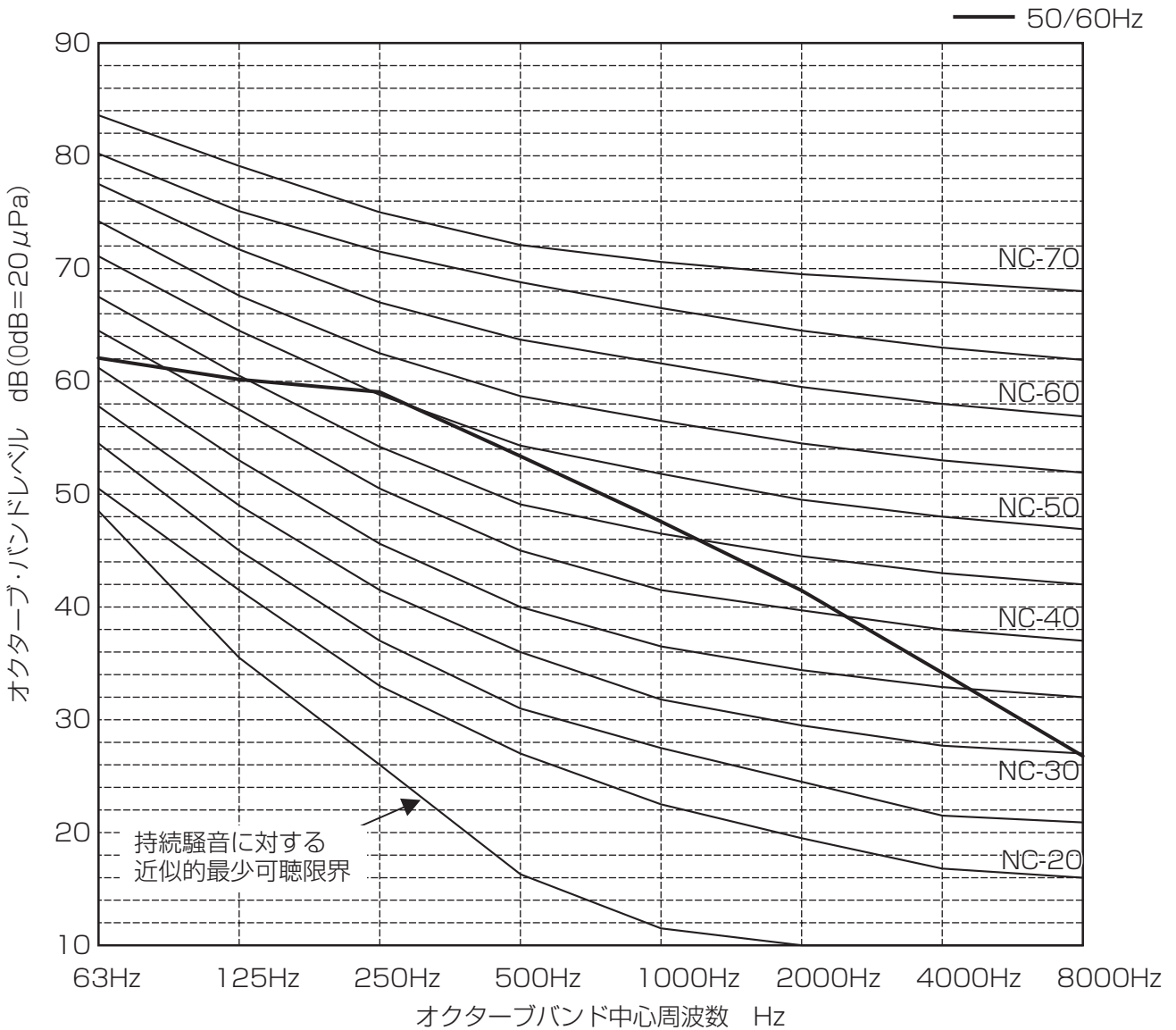
(1) 室内ユニット

M型 (PADY-P200NM-E1)

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

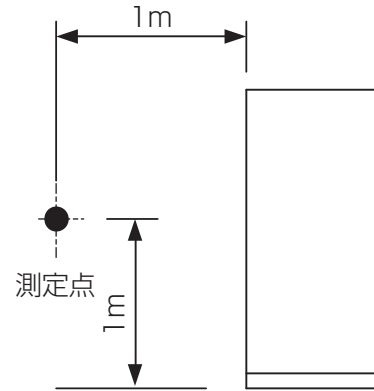
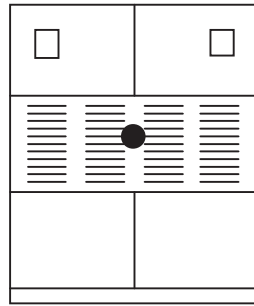


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	62.0	60.1	59.0	53.3	47.5	41.4	34.1	26.7	55.0

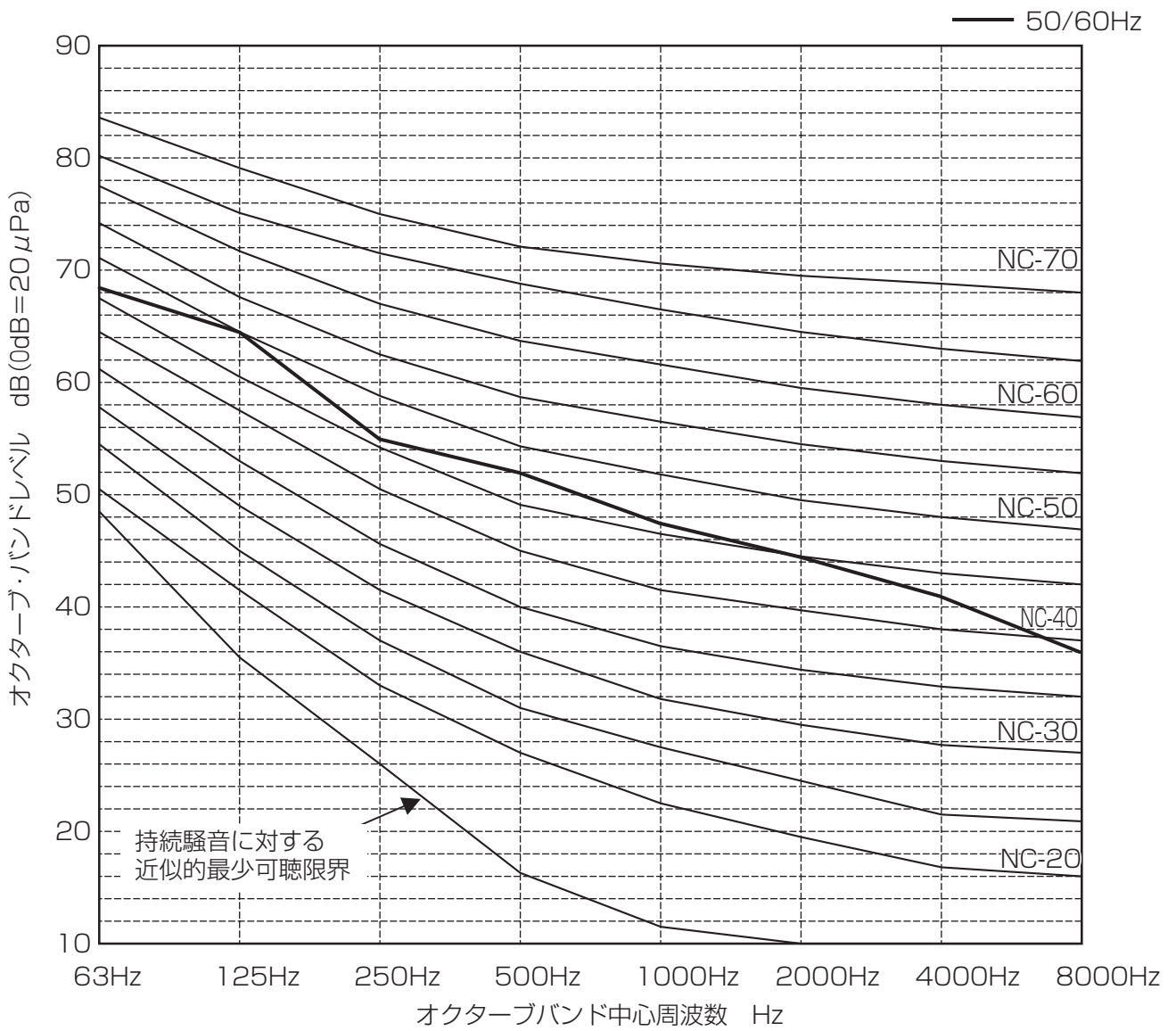


M型 (PADY-P200NMT-E)

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

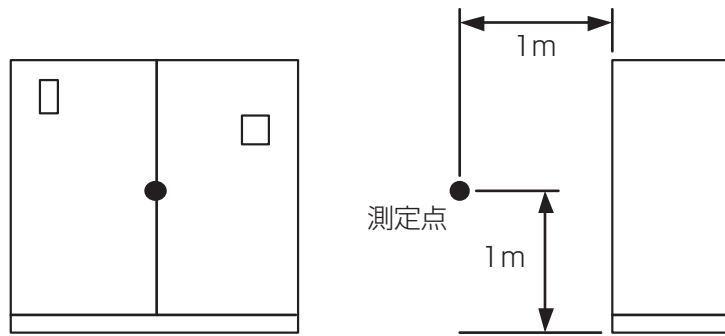


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	68.5	64.5	55.0	52.0	47.5	44.5	41.0	36.0	55.0

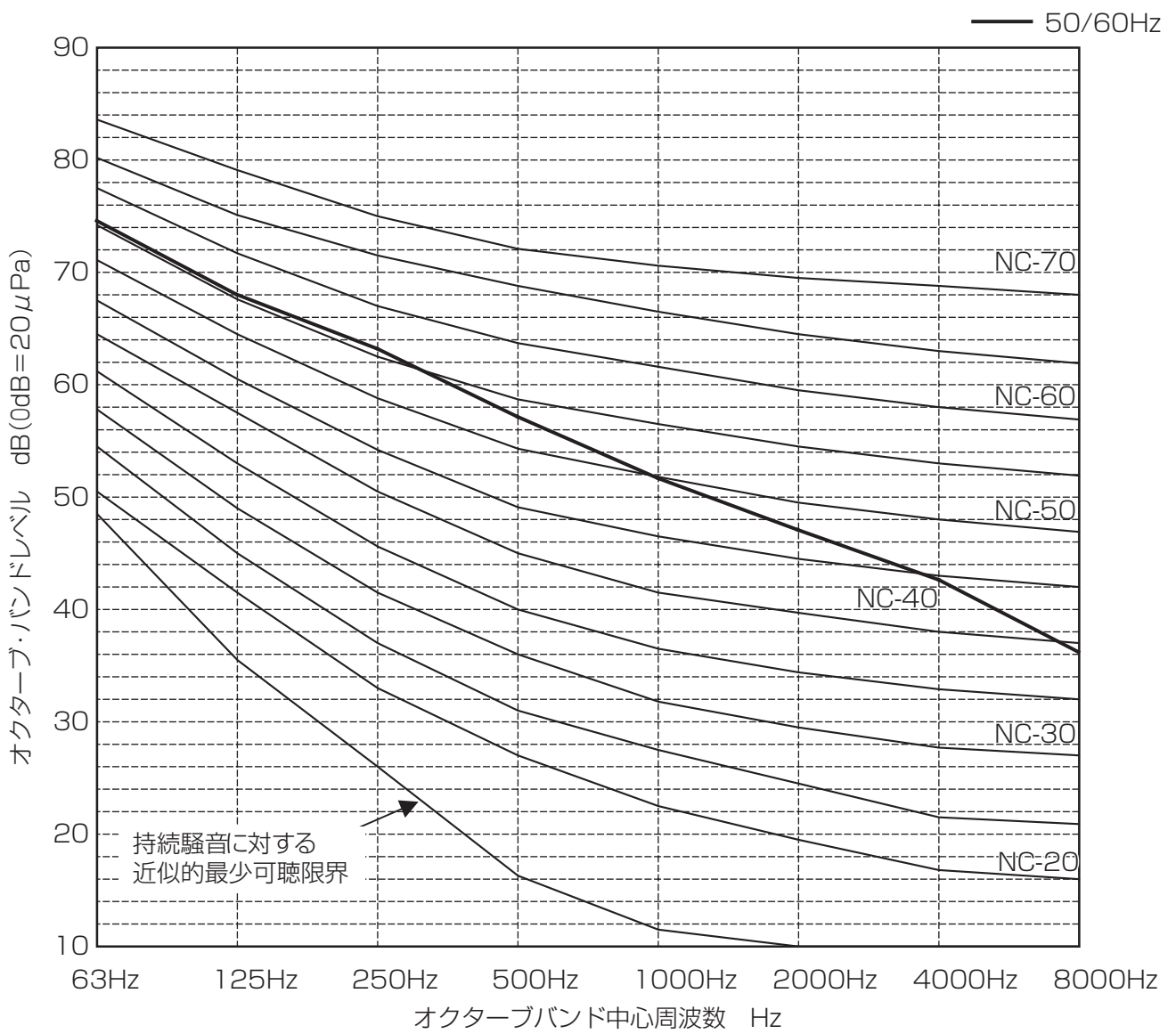


L型 (PADY-P450NM-E)

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

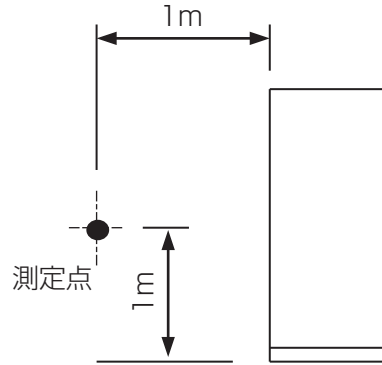
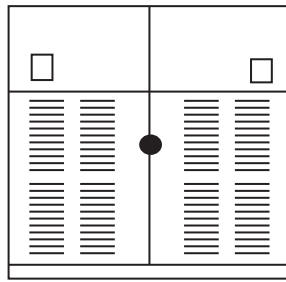


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	74.6	68.0	63.2	57.2	51.7	47.1	42.6	36.2	60.0

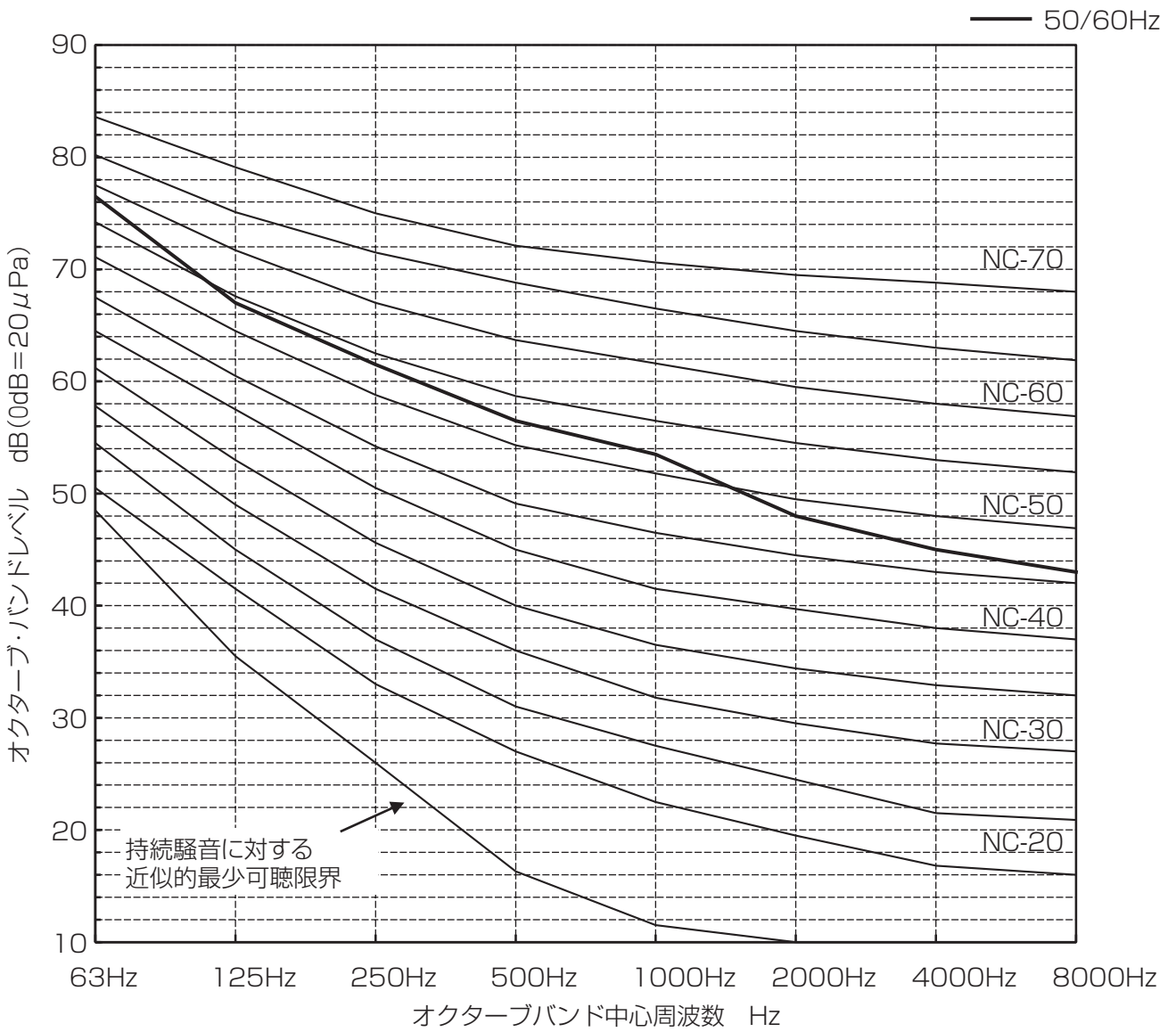


L型 (PADY-P450NMT-E)

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

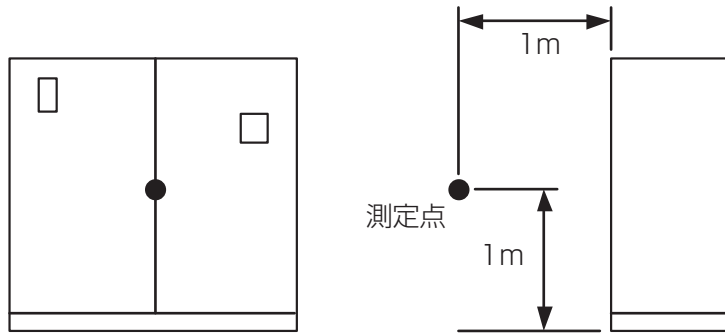


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	76.5	67.0	61.5	56.5	53.5	48.0	45.0	43.0	60.0

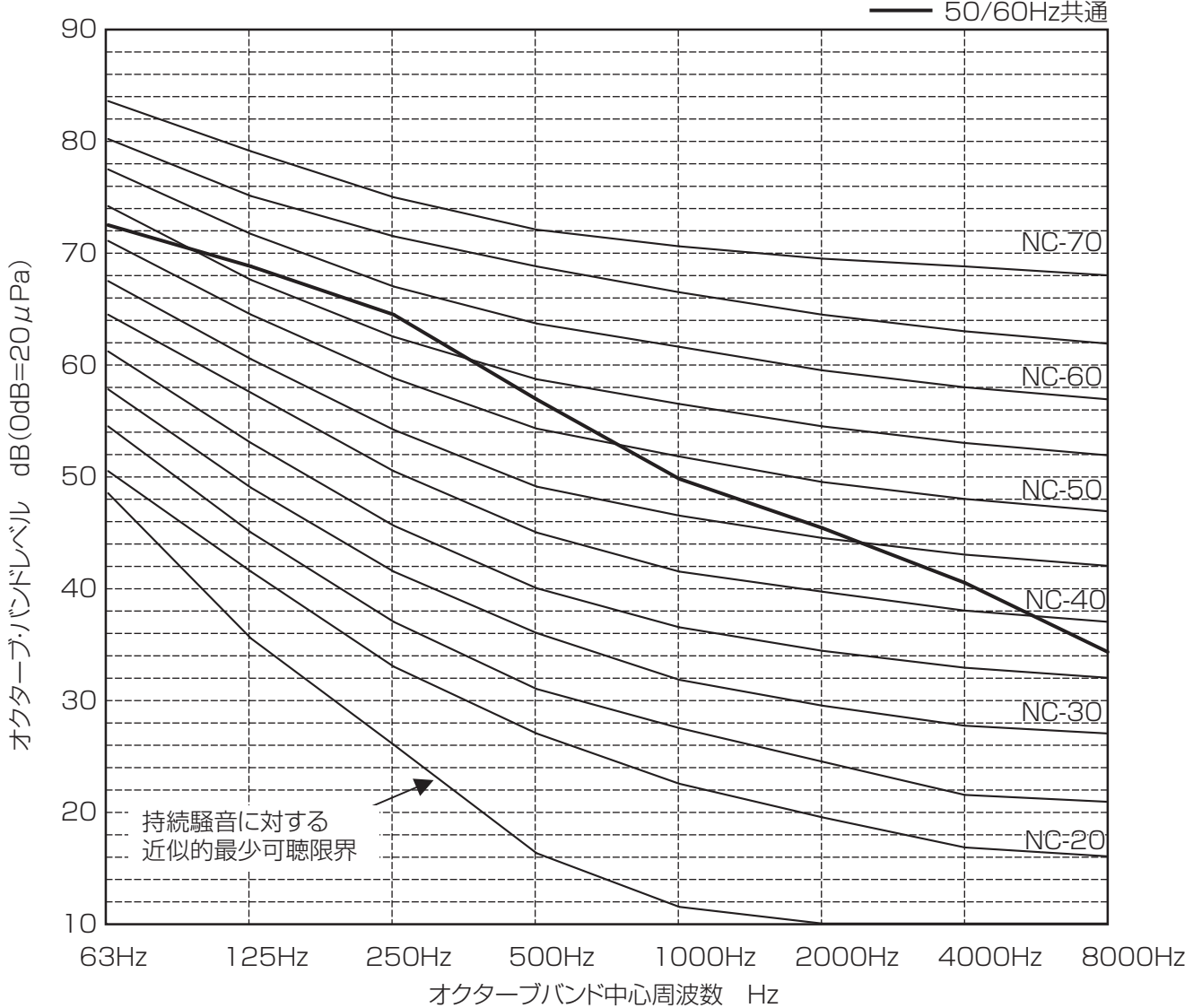


LL 型 (PADY-P560NM-E)

測定場所:無響音室  
計器:B&K

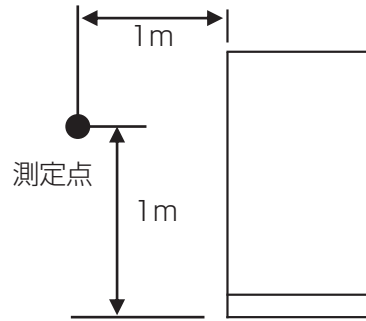
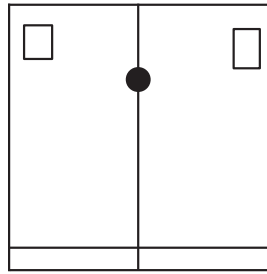


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	72.5	68.8	64.5	56.9	49.8	45.4	40.5	34.3	60.0 (dB)

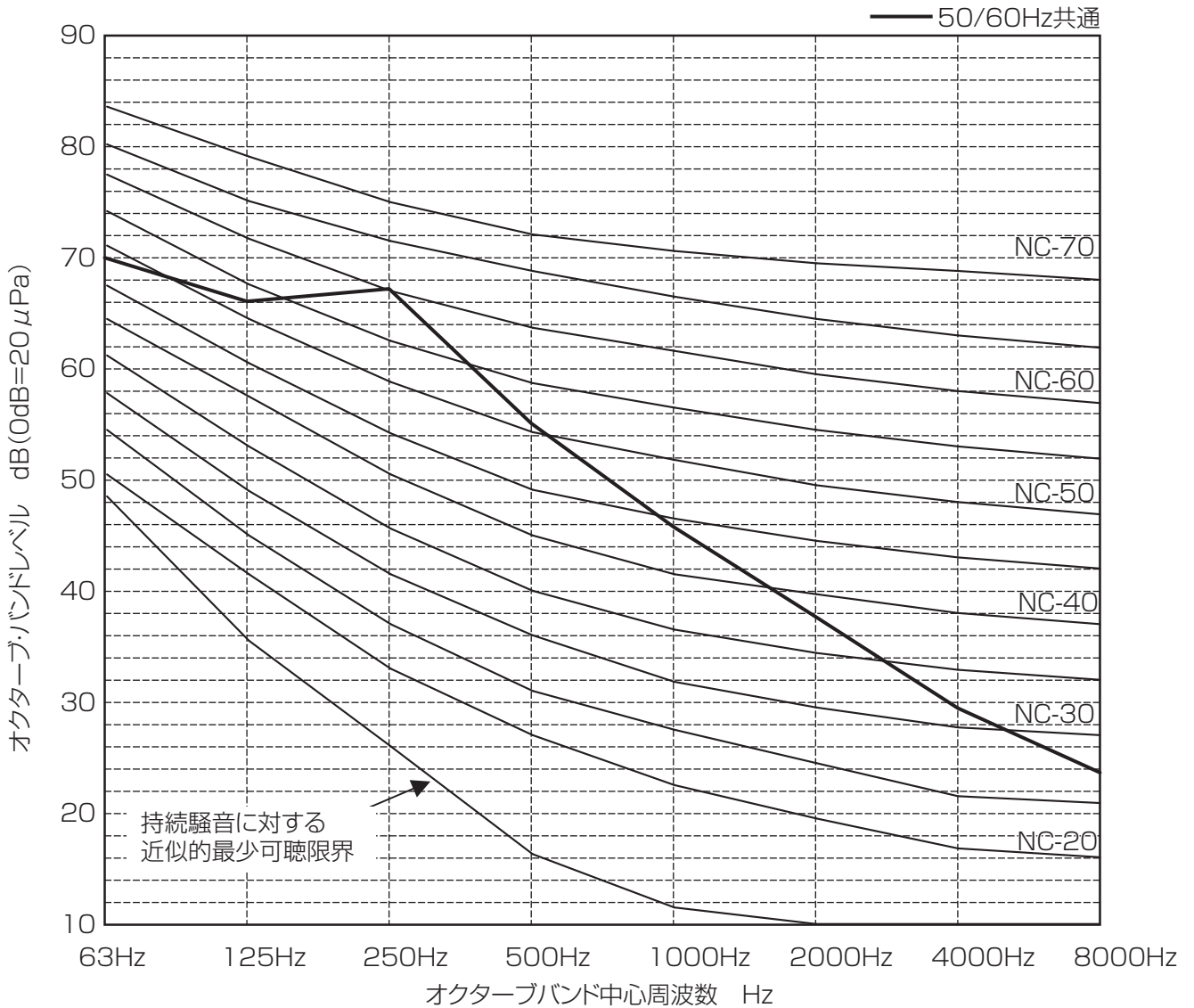


slimLL 型 (PADY-P630NM-E)

測定場所:無響音室  
計器:B&K

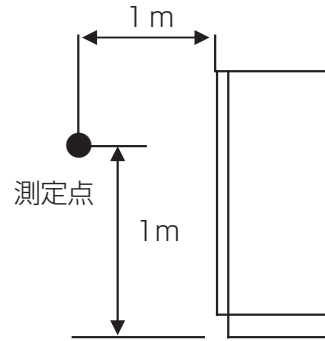
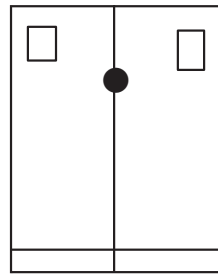


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	70.0	66.1	67.2	55.1	45.8	37.7	29.5	23.7	60.0 (dB)

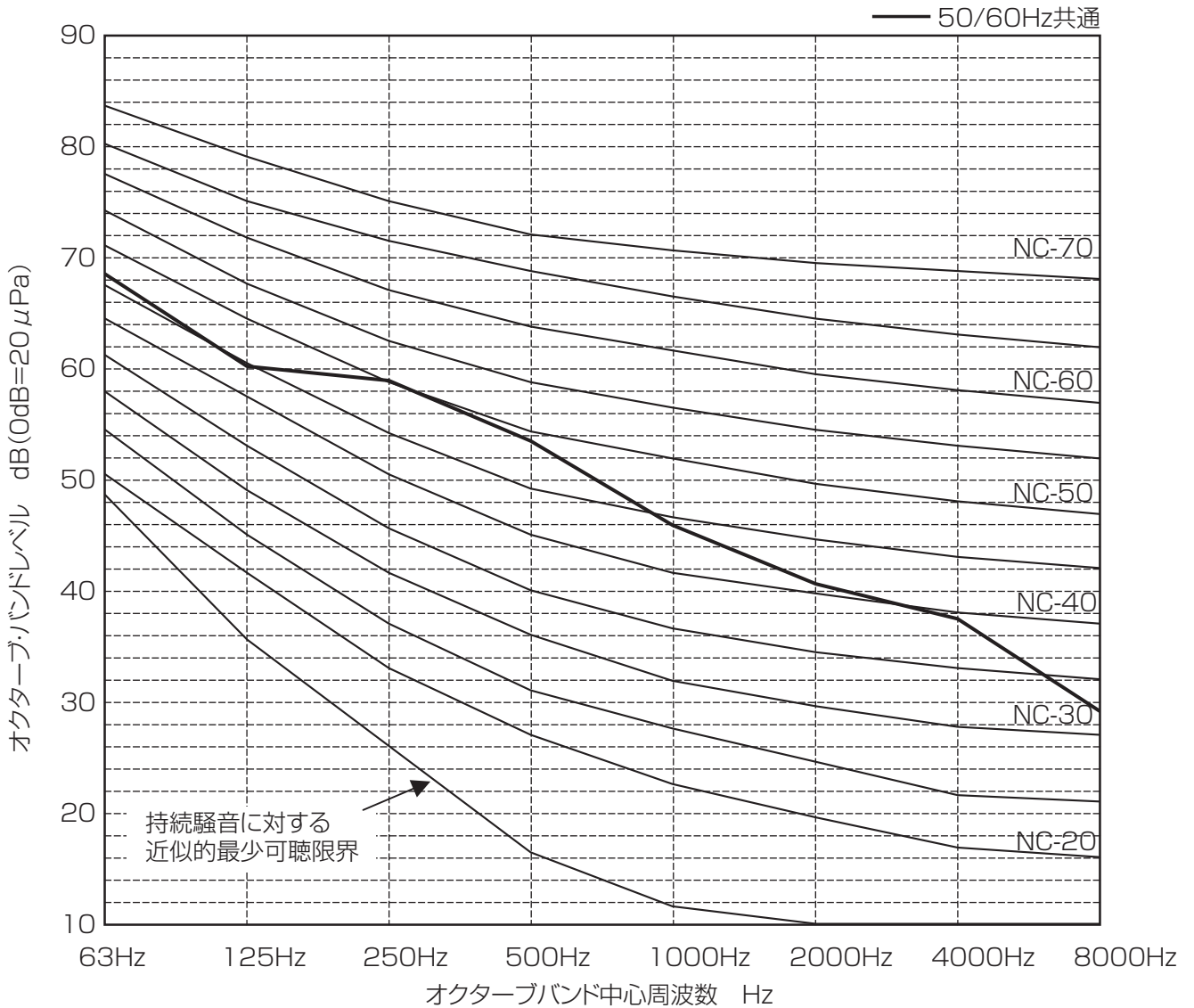


hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)

測定場所:無響音室  
計器:B&K



	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	68.4	60.2	58.8	53.4	45.8	40.5	37.4	29.2	55.0 (dB)

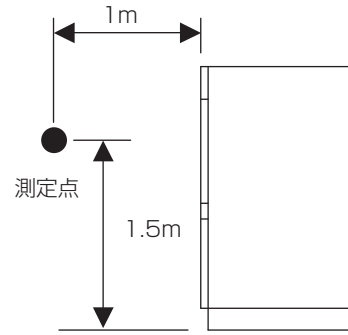
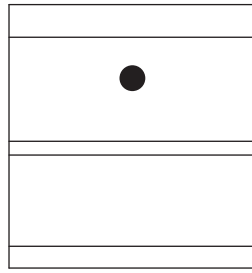




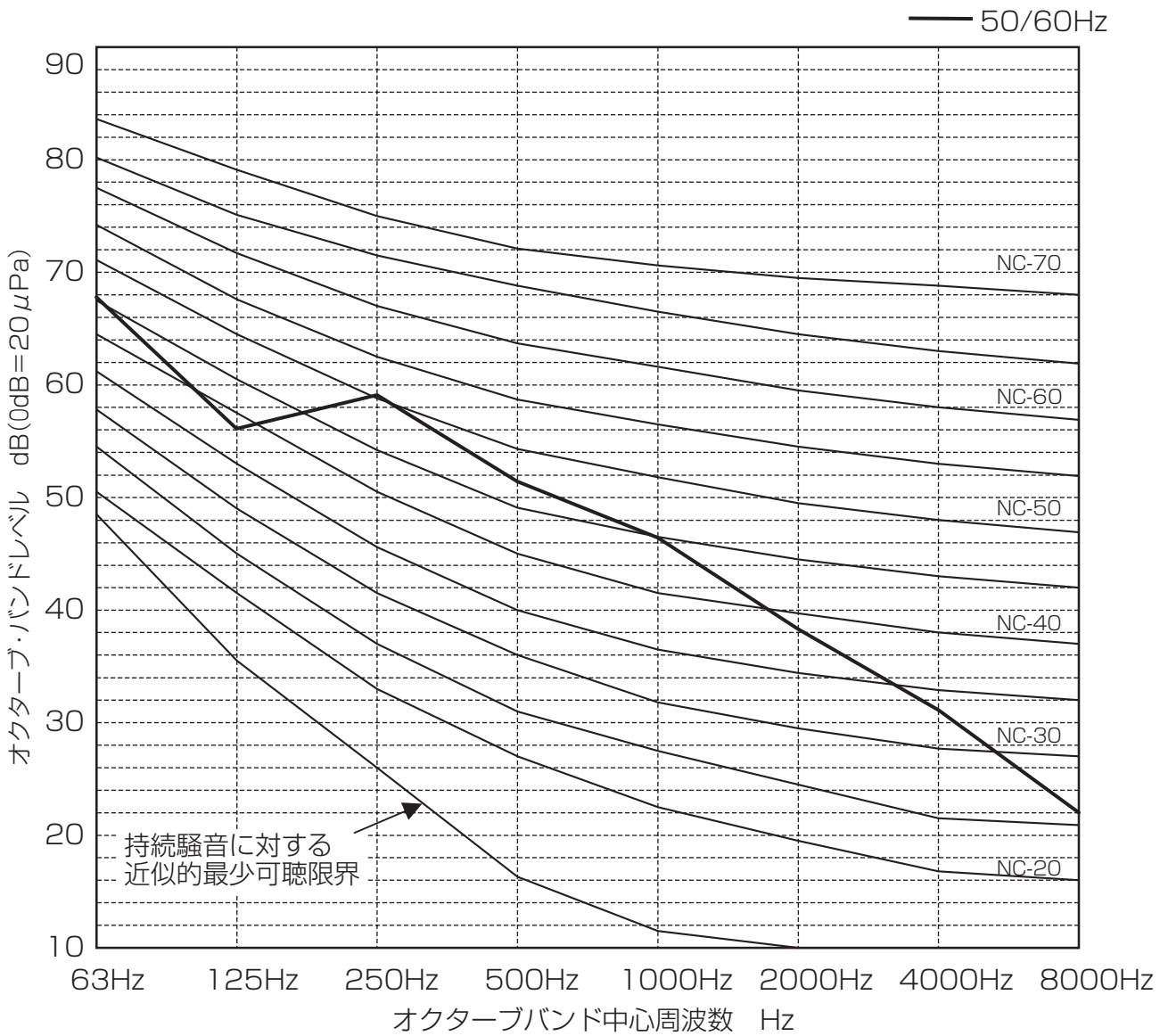
(2) 室外ユニット

M型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

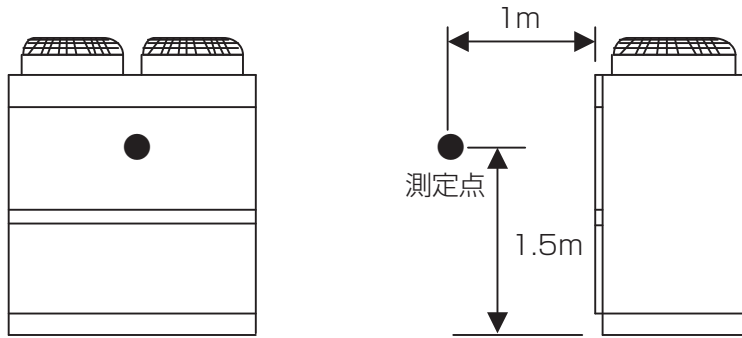


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	67.8	56.1	59.1	51.4	46.4	38.3	31.1	22.0	54.0

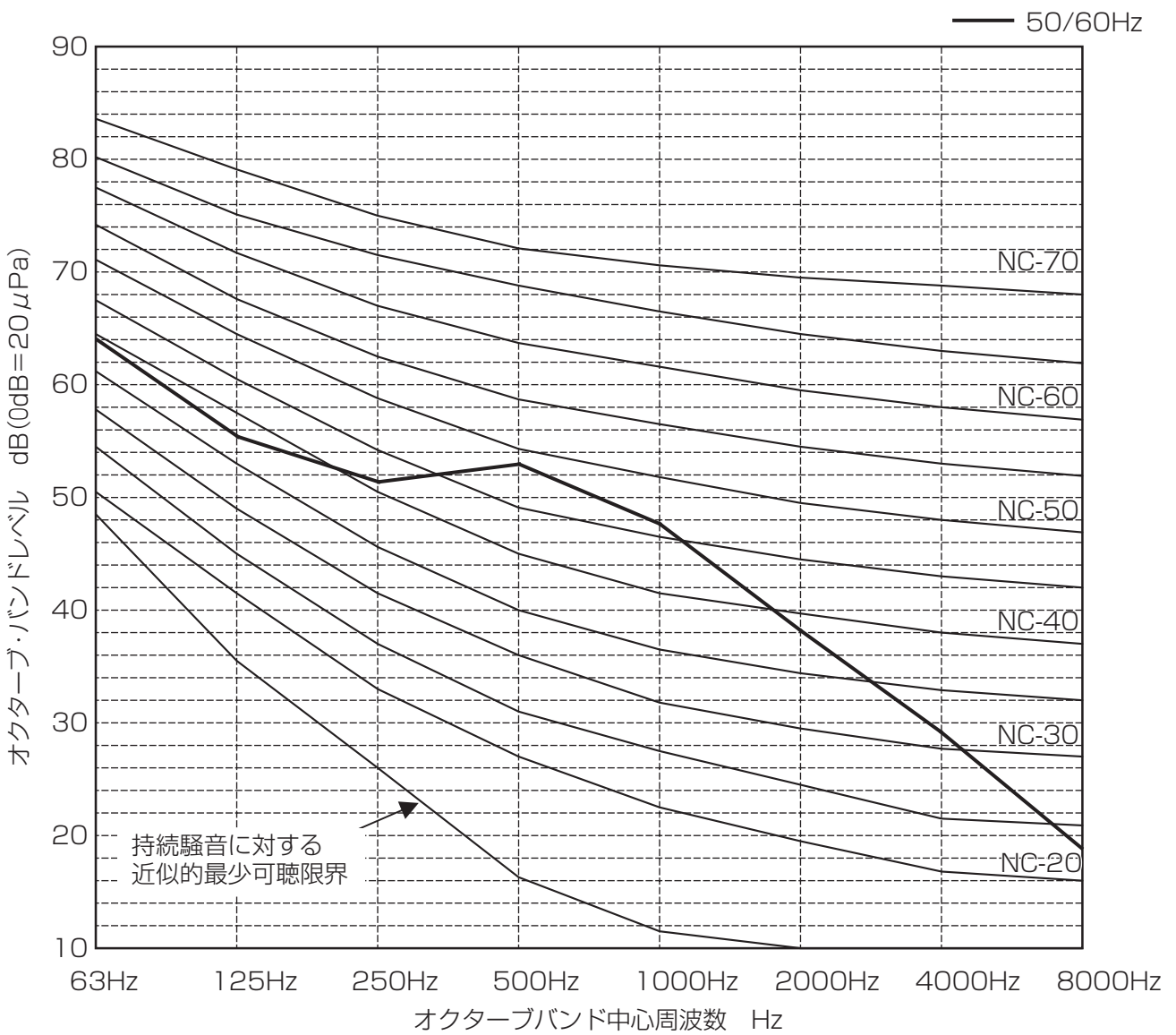


L 型 (PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG))

測定場所: 無響音室  
計器: B & K

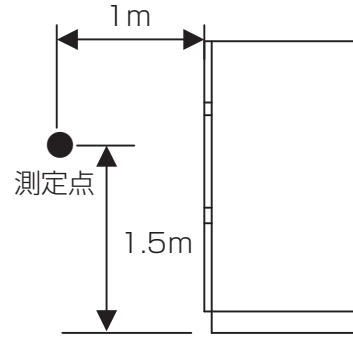
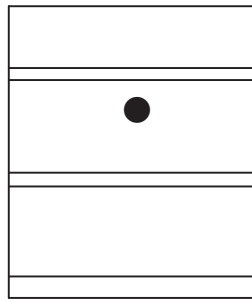


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	64.0	55.4	51.4	52.9	47.7	38.2	29.2	18.9	53.0

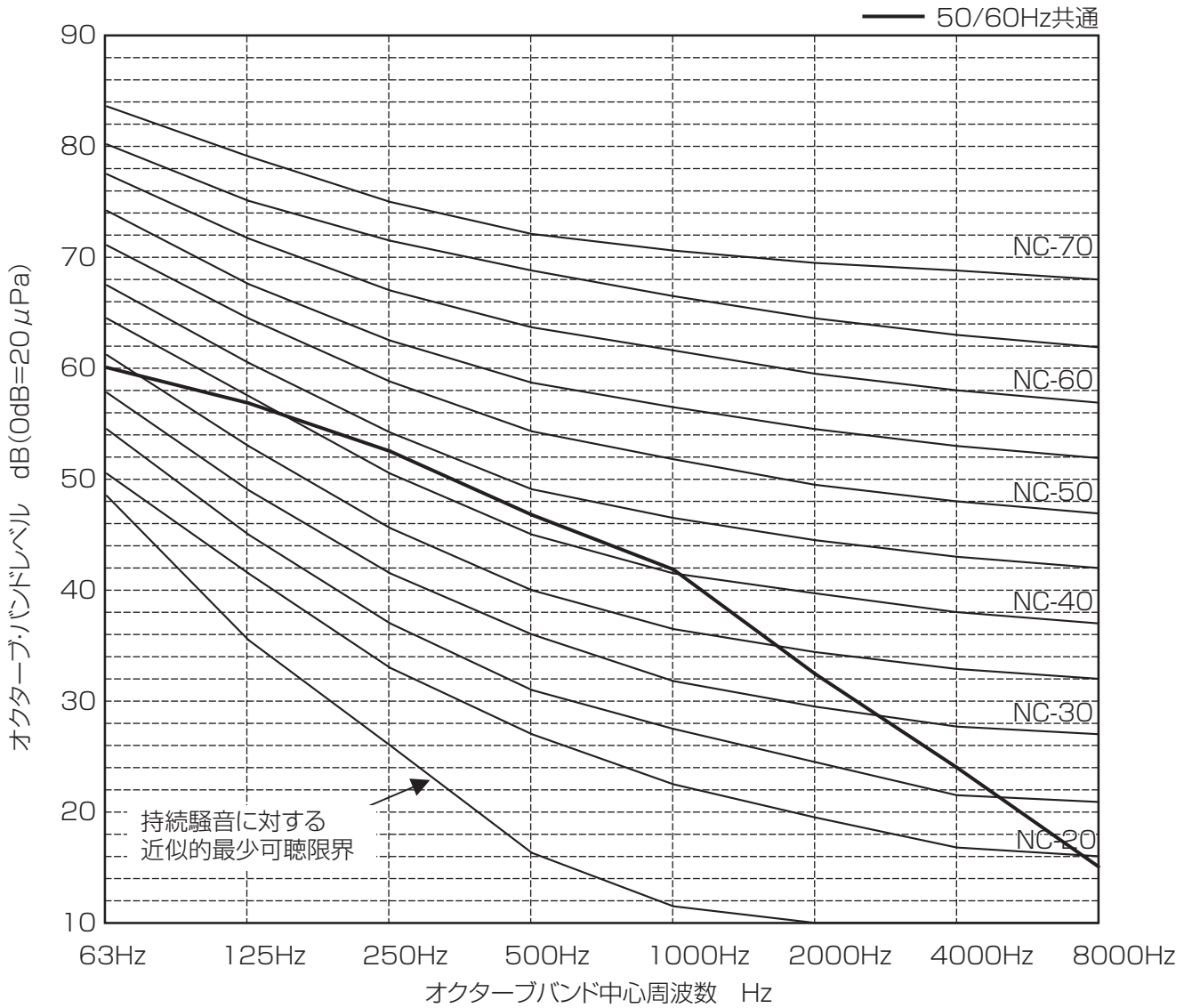


LL型 (PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG))

測定場所:無響音室  
計器:B&K

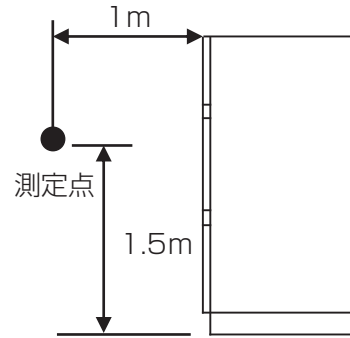
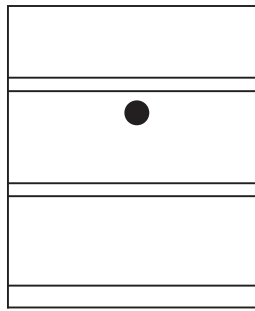


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	60.0	56.9	52.6	46.8	41.8	32.4	24.0	15.2	49.0 (dB)

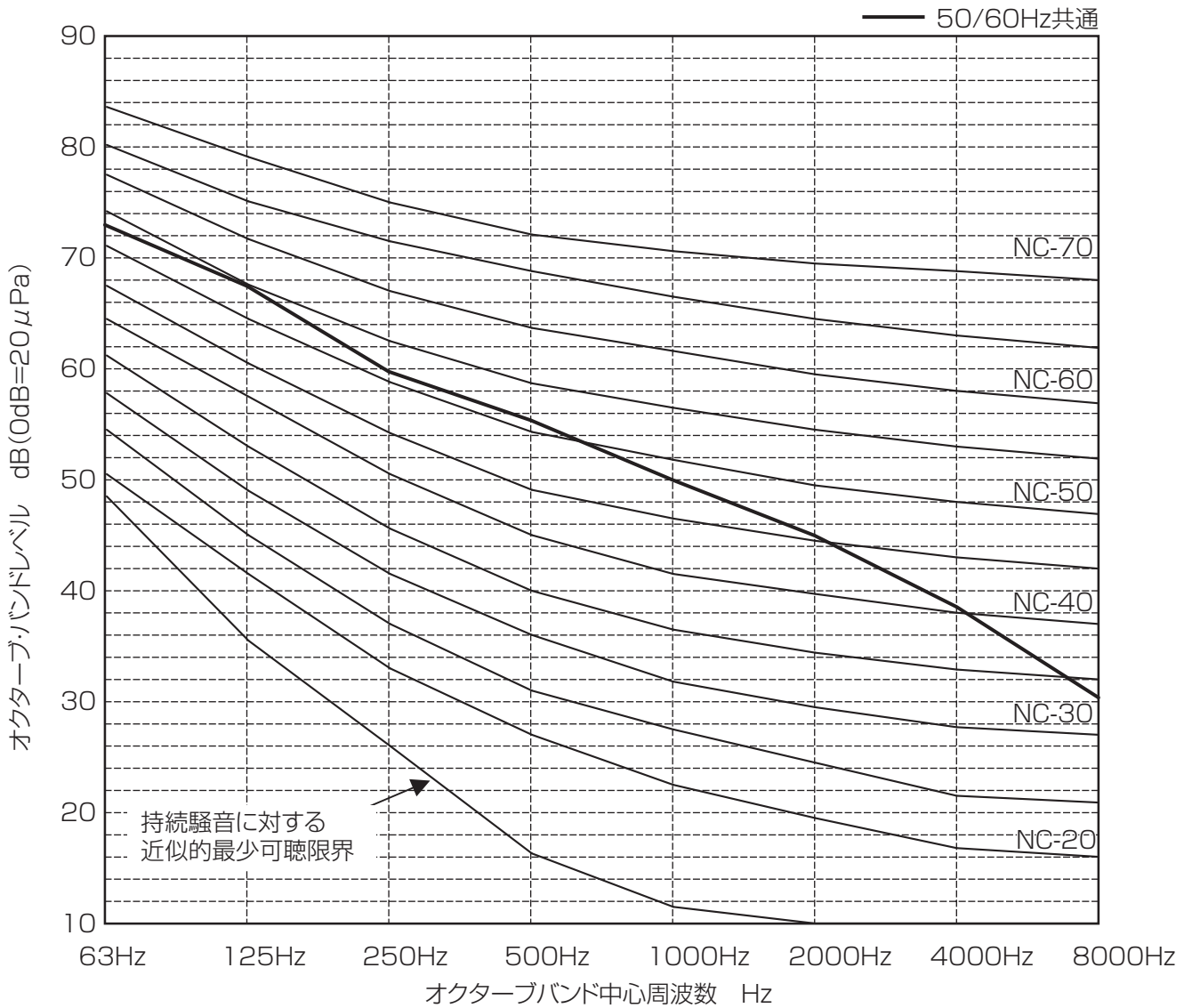


slimLL 型 (PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG))

測定場所:無響音室  
計 器:B&K

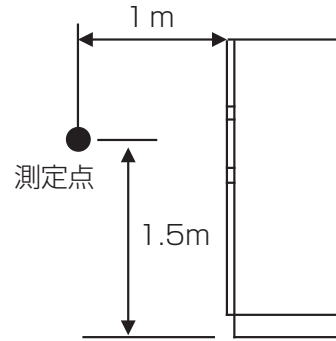
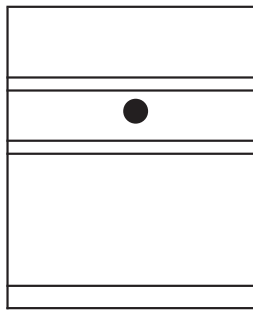


	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	73.0	67.5	59.8	55.4	50.0	45.0	38.6	30.4	58.0 (dB)

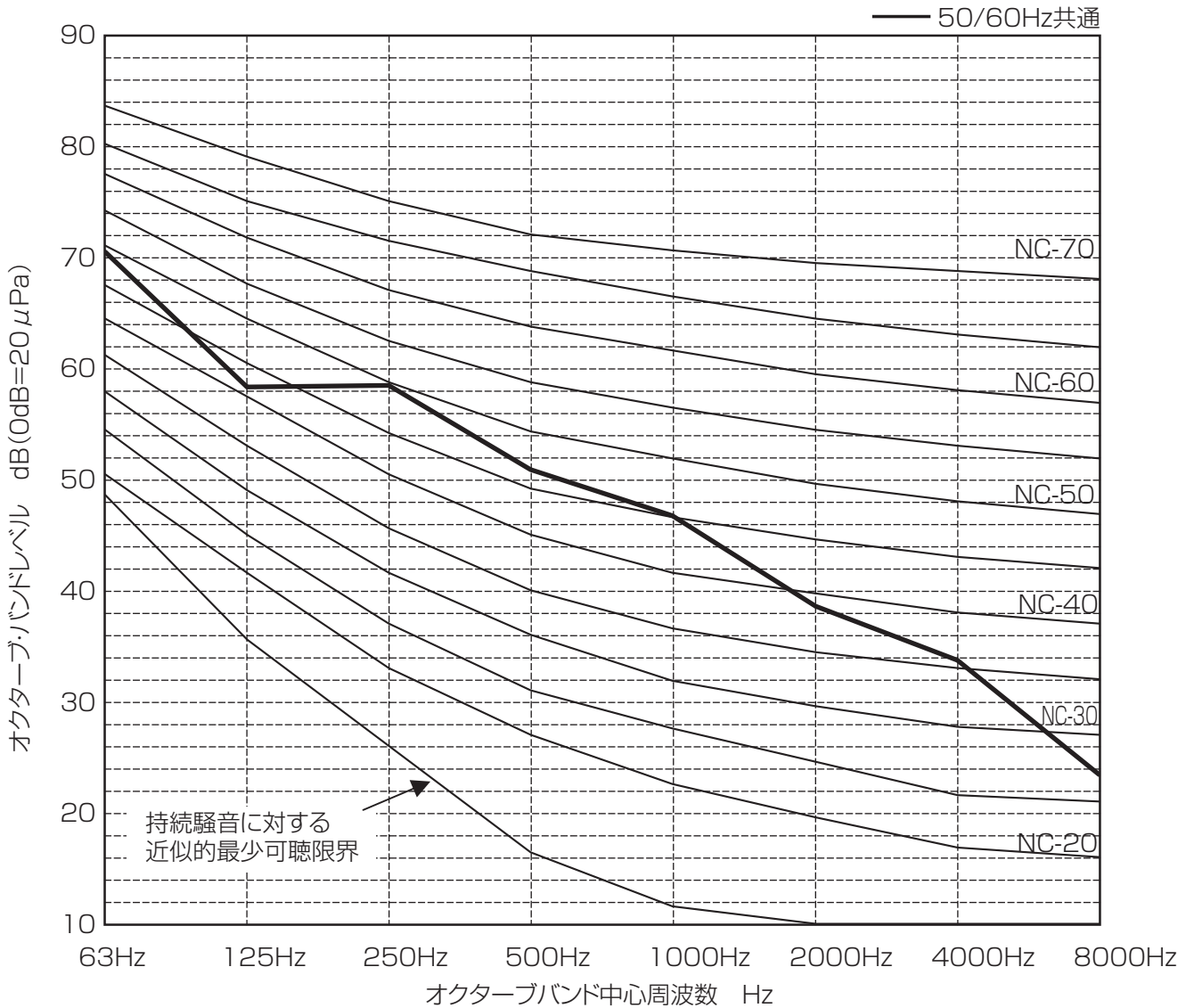


hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E (-BS, -BSG))

測定場所:無響音室  
計器:B&K



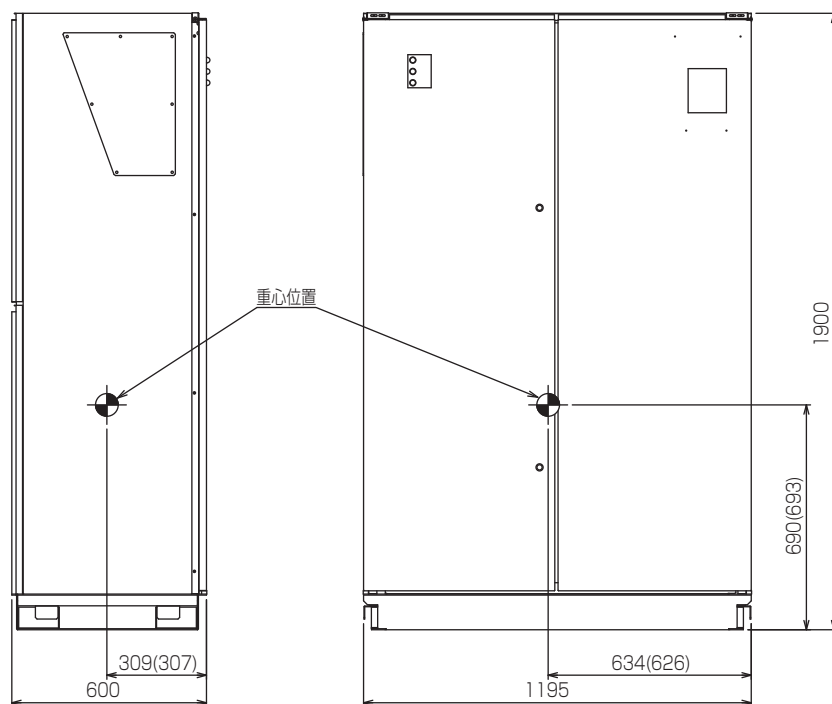
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性計算
50/60Hz	70.4	58.3	58.4	50.8	46.7	38.5	33.6	23.3	54.0 (dB)



## [11] 重心位置

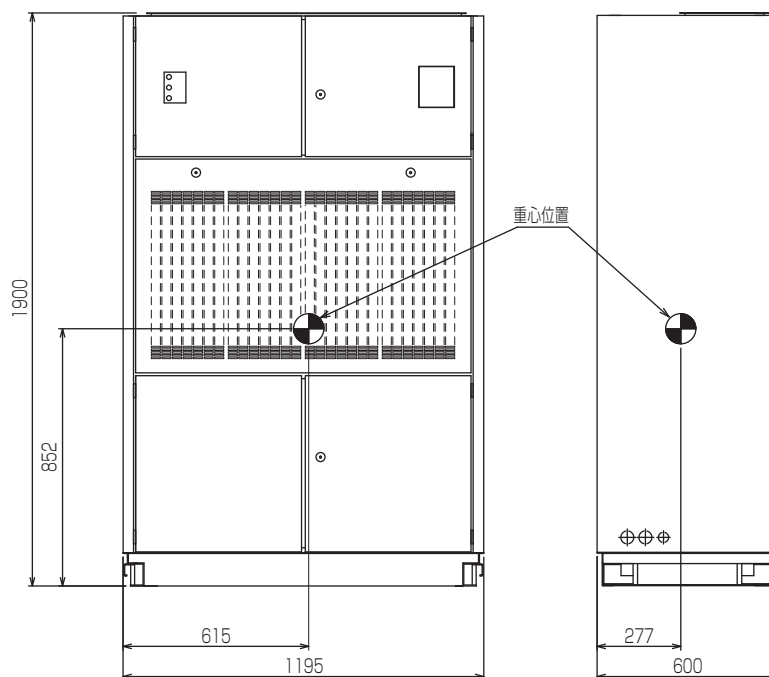
### (1) 室内ユニット

#### M型 (PADY-P200NM-E1)

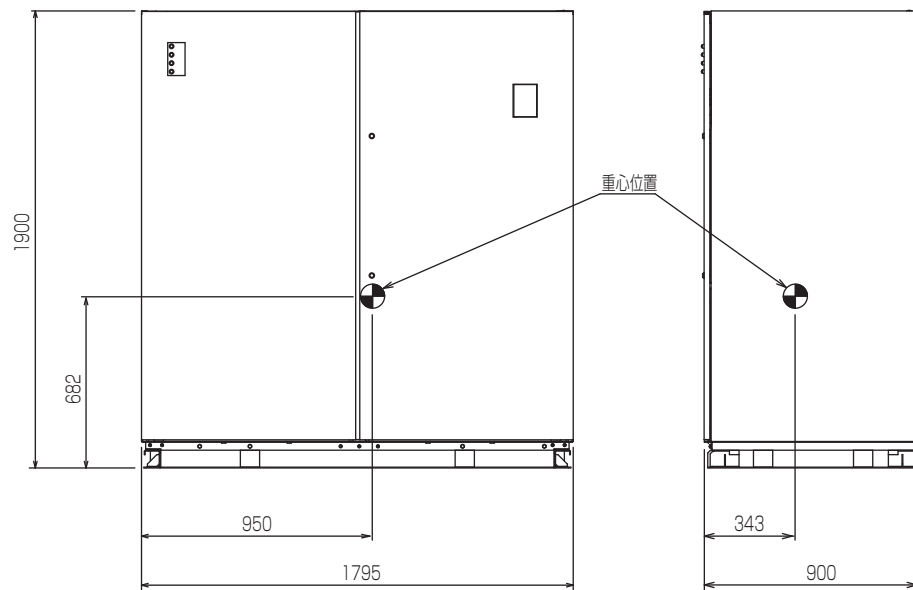


※( )内はFEK-IUモータ品(2021年6月生産以前)の重心位置です。

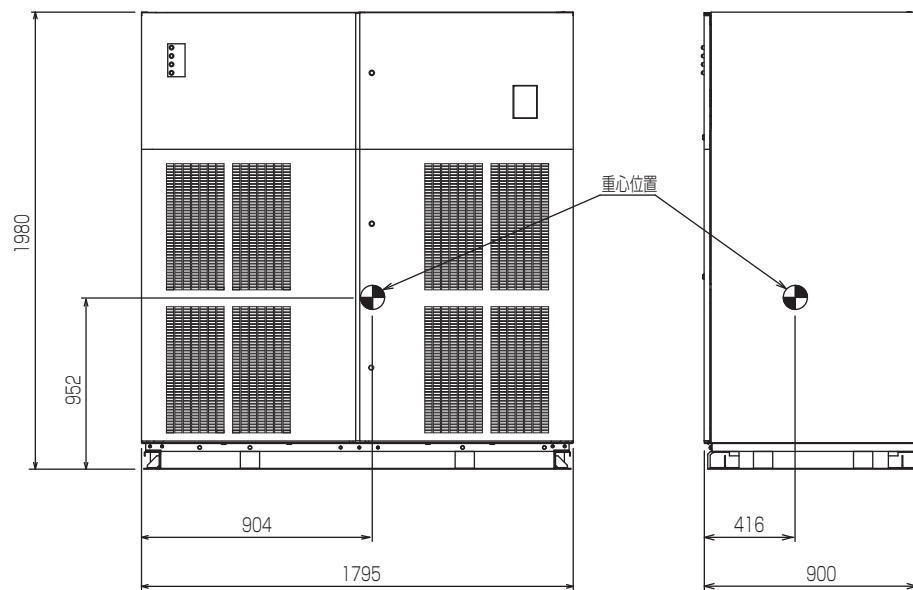
#### M型 (PADY-P200NMT-E)



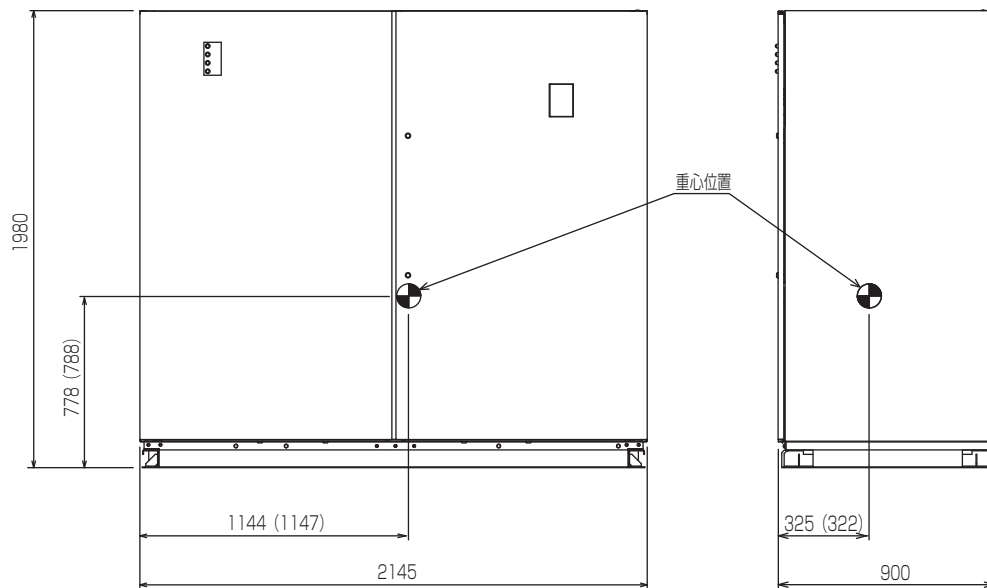
L 型 (PADY-P450NM-E)



L 型 (PADY-P450NMT-E)

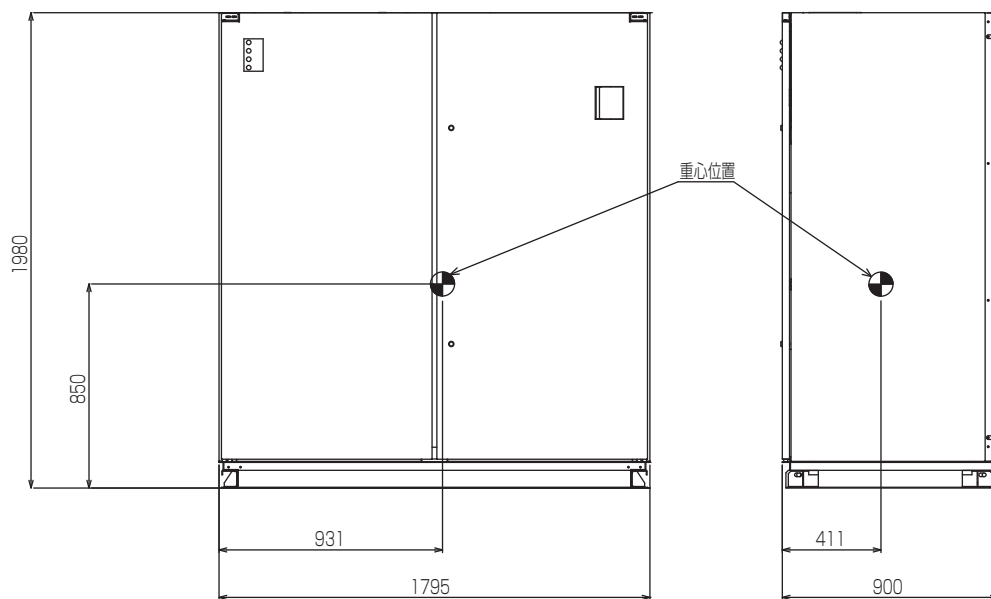


LL 型 (PADY-P560NM-E)



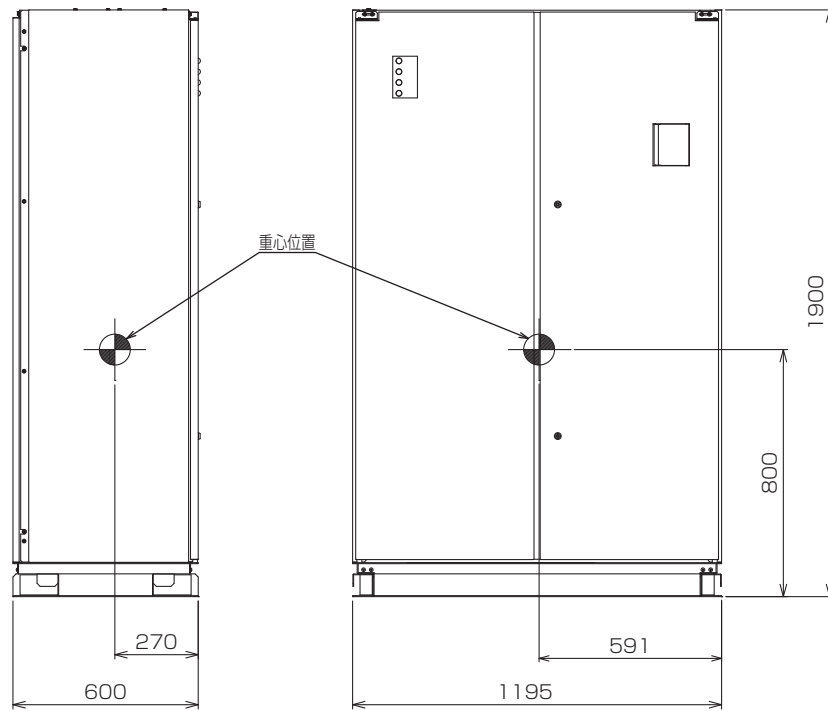
※ ( )内はSF-JRモータ品(2016年3月生産以前)の重心位置です。

slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)

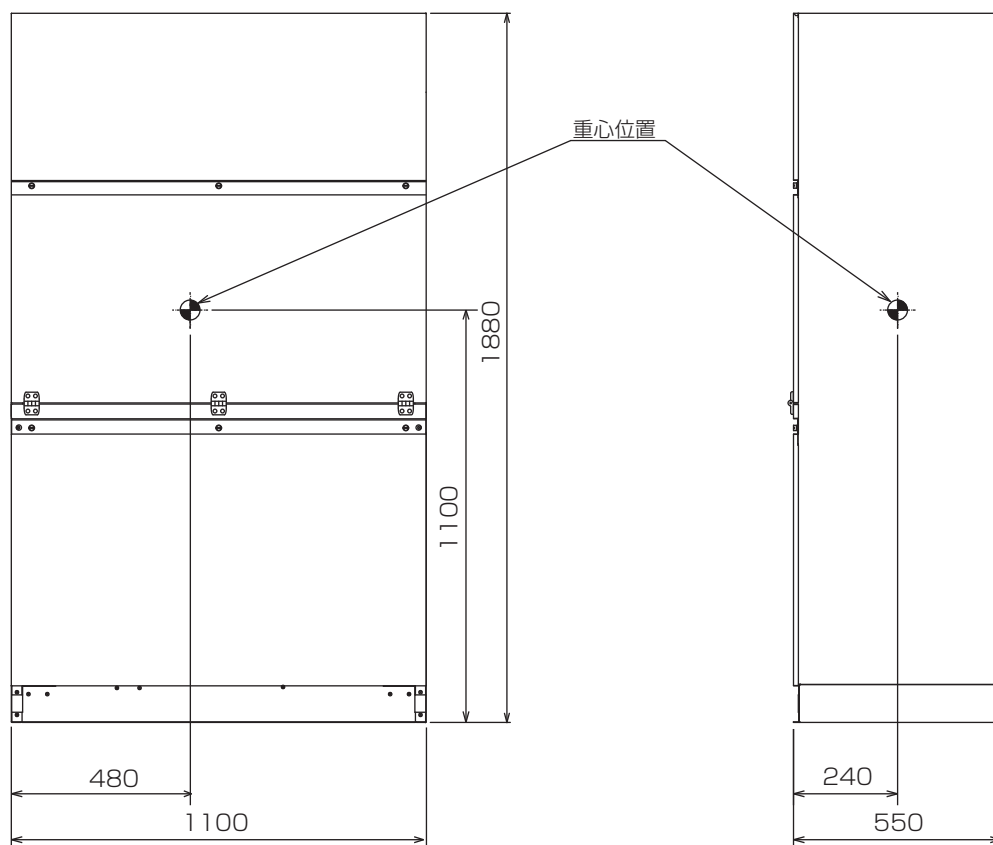




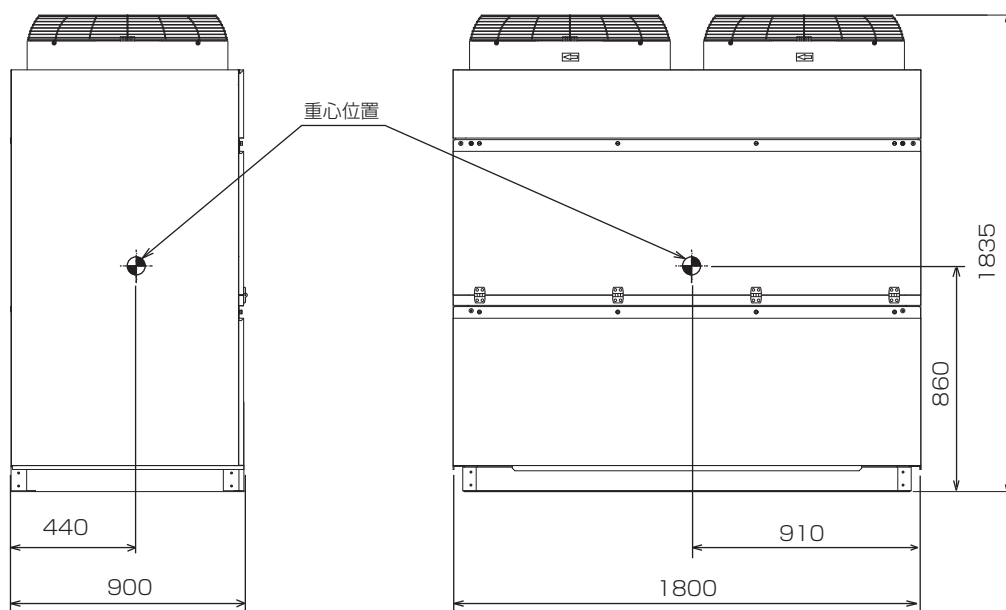
hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)



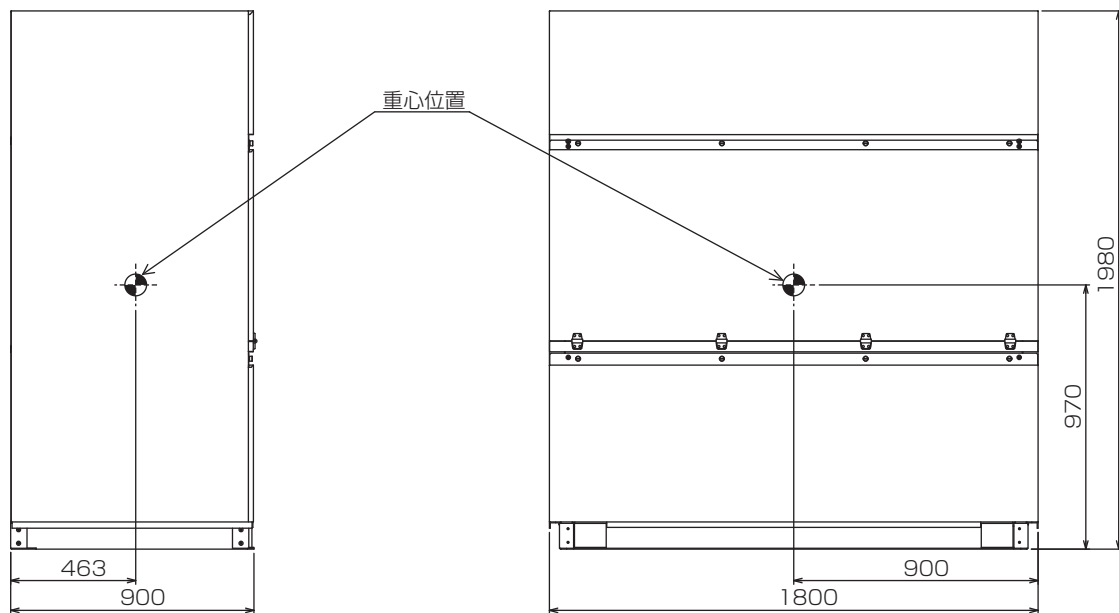
(2) 室外ユニット  
M型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))



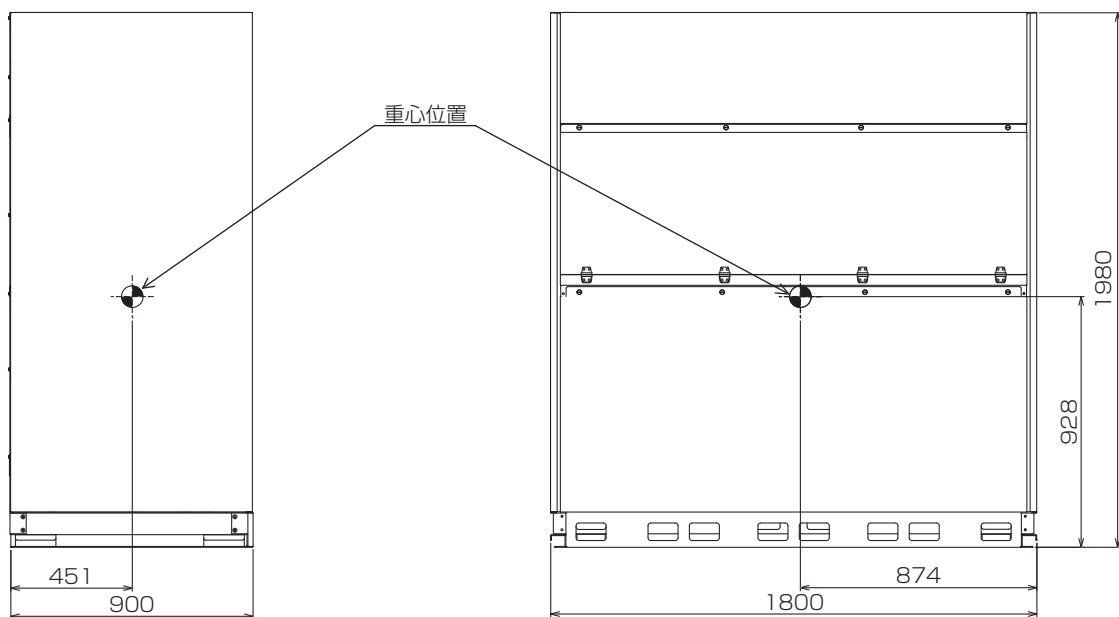
L型 (PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG))



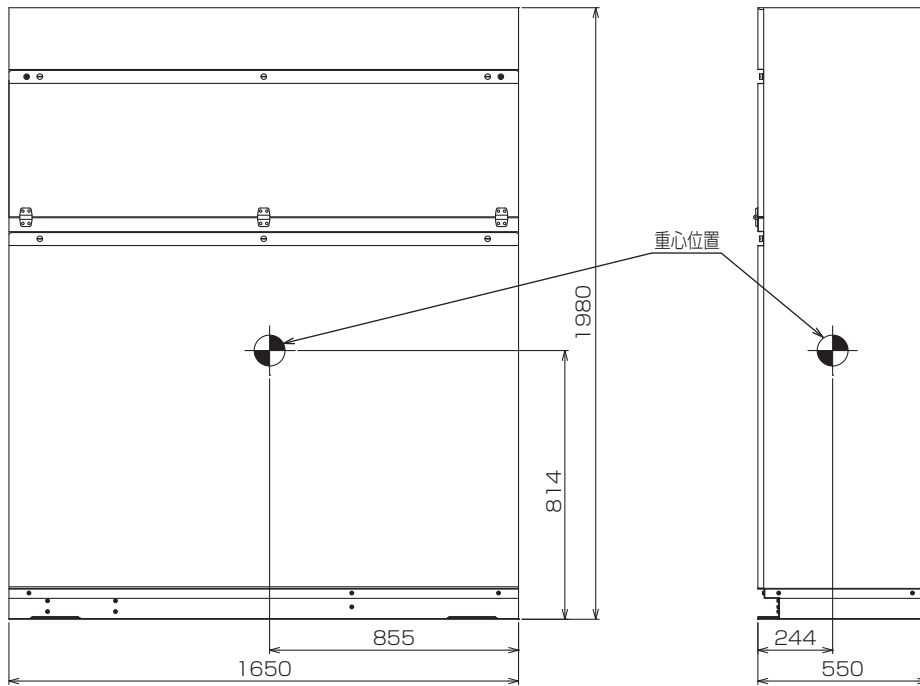
LL 型 (PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG))



slimLL 型 (PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG))



hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E (-BS, -BSG))

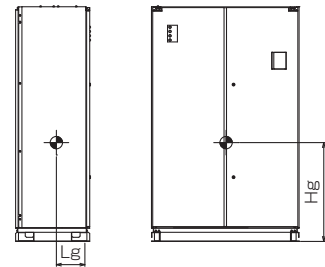


# [12] 耐震強度計算

## <1> 耐震強度計算フォーム

●室内ユニット用

### 耐震強度計算書



1. 形名

2. 機器緒元

- (1) 機器質量 (運転質量)  $W =$   kg
- (2) アンカーボルト
- ①総本数  $N =$   本
  - ②サイズ・形状  $= M$   形
  - ③1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積)  $A =$   mm<sup>2</sup> =  m<sup>2</sup>
  - ④機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数  $N_t =$   本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ  $H_g =$   mm =  m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン  $L =$   mm =  m
- (5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離  $L_g =$   mm ( $L_g \leq L/2$ ) =  m

3. 検討計算 (各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度  $K_h =$
- (2) 設計用鉛直震度  $K_v = \frac{K_h}{2} =$
- (3) 設計用水平地震力  $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 =$   N
- (4) 設計用鉛直地震力  $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 =$   N
- (5) アンカーボルトの引抜力  $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} =$   N
- (6) アンカーボルトのせん断力  $Q = \frac{F_h}{N} =$   N
- (7) アンカーボルトに生ずる応力度
- ①引張応力度  $\sigma = \frac{R_b}{A} =$   MPa <  $f_t = 176$  MPa
  - ②せん断応力度  $\tau = \frac{Q}{A} =$   MPa <  $f_s = 101$  MPa
  - ③引張とせん断を同時に受ける場合  $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau =$   MPa
- ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$  のとき  $f_{ts} = f_{ts}'$ ,  $f_{ts}' > f_t$  のとき  $f_{ts} = f_t$  であるので  $f_{ts} =$   MPa
- $\sigma =$   MPa <  $f_{ts} =$   MPa

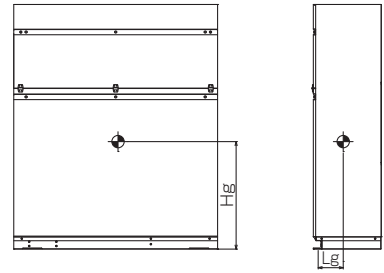
(8) アンカーボルトの施工法

- ①アンカーボルトの施工法 =
- ②コンクリートの厚さ =  mm =  m
- ③ボルトの埋込長さ =  mm =  m
- ④許容引抜荷重  $T_a =$   N >  $R_b =$   N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。  
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

●室外ユニット用

耐震強度計算書



1. 形名

2. 機器緒元

- (1) 機器質量 (運転質量)  $W =$   kg
- (2) アンカーボルト
- ① 総本数  $N =$   本
- ② サイズ・形状  $= M$   形
- ③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積)  $A =$   mm<sup>2</sup> =  m<sup>2</sup>
- ④ 機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数  $N_t =$   本
- (3) 据付面より機器重心までの高さ  $H_g =$   mm =  m
- (4) 検討する方向から見たボルトスパン  $L =$   mm =  m
- (5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離  $L_g =$   mm ( $L_g \leq L/2$ ) =  m

3. 検討計算 (各頁の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

- (1) 設計用水平震度  $K_h =$
- (2) 設計用鉛直震度  $K_v = \frac{K_h}{2} =$
- (3) 設計用水平地震力  $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 =$   N
- (4) 設計用鉛直地震力  $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 =$   N
- (5) アンカーボルトの引抜力  $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} =$   N
- (6) アンカーボルトのせん断力  $Q = \frac{F_h}{N} =$   N
- (7) アンカーボルトに生ずる応力度

① 引張応力度  $\sigma = \frac{R_b}{A} =$   MPa <  $f_t =$   MPa

② せん断応力度  $\tau = \frac{Q}{A} =$   MPa <  $f_s =$   MPa

③ 引張とせん断を同時に受ける場合  $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau =$   MPa

ただし、 $f_{ts}' \leq f_t$  のとき  $f_{ts} = f_{ts}'$ ,  $f_{ts}' > f_t$  のとき  $f_{ts} = f_t$  であるので  $f_{ts} =$   MPa

$\sigma =$   MPa <  $f_{ts} =$   MPa

(8) アンカーボルトの施工法

- ① アンカーボルトの施工法 =
- ② コンクリートの厚さ =  mm =  m
- ③ ボルトの埋込長さ =  mm =  m
- ④ 許容引抜荷重  $T_a =$   N >  $R_b =$   N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。  
本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

<2> 耐震強度計算

室内ユニット

①	機器形名		PADY-P200NM-E1※1	PADY-P200NMT-E	PADY-P450NM-E	PADY-P450NMT-E	
②	機器質量 (kg)	W	427(415)	370	700	810	
③	アンカーボルト	総本数	N	4	4	4	4
④		サイズ・形状	M	10	10	12	12
⑤		軸断面積 (mm <sup>2</sup> )	A	78	78	113	113
⑤'		// (m <sup>2</sup> )	A	78×10 <sup>-6</sup>	78×10 <sup>-6</sup>	113×10 <sup>-6</sup>	113×10 <sup>-6</sup>
⑥		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	Hg	690(693)	852	682	952
⑦'		// (m)	Hg	0.69(0.693)	0.852	0.682	0.952
⑧		ボルトスパン (mm)	L	500	500	800	800
⑧'		// (m)	L	0.500	0.500	0.800	0.800
⑨		機器重心までの距離 (mm)	Lg	246(248)	229	287	366
⑨'		// (m)	Lg	0.246(0.248)	0.229	0.287	0.366
⑩	検討書	水平地震力 (N)	Fh	8369.2(8134.0)	7252.0	13720.0	15876.0
⑪		鉛直地震力 (N)	Fv	4184.6(4067.0)	3626.0	6860.0	7938.0
⑫		引抜き力 (N)	Rb	5774.7(5636.9)	6178.7	5848.2	9446.2
⑬		せん断力 (N)	Q	2092.3(2033.5)	1813.0	3430.0	3969.0
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	74.0(72.3)	79.2	51.8	83.6
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	26.8(26.1)	23.2	30.4	35.1
⑯		同時応力度 (MPa)	fts'	203.5(204.6)	209.8	198.3	190.2
⑰		// (MPa)	fts	176.0	176.4	176.4	176.0
⑱		コンクリート厚さ (mm)		150	150	150	150
⑱'		// (m)		0.150	0.150	0.150	0.150
⑲		ボルトの埋込長さ (mm)		120	120	118	118
⑲'	// (m)		0.120	0.120	0.118	0.118	
⑳	許容引抜き荷重 (N)	Ta	11760	10400	11760	11760	
㉑	// (N)	Rb	5775(5637)	6179	5848	9446	

※1( )内は FEK-IU モータ品 (2021 年 6 月生産以前) の値です。

①	機器形名		PADY-P560NM-E※2	PADY-P630NM(B)-E	PADY-P225HNM-E	
②	機器質量 (kg)	W	905(885)	855	374	
③	アンカーボルト	総本数	N	4	4	4
④		サイズ・形状	M	12	12	10
⑤		軸断面積 (mm <sup>2</sup> )	A	113	113	78
⑤'		// (m <sup>2</sup> )	A	113×10 <sup>-6</sup>	113×10 <sup>-6</sup>	78×10 <sup>-6</sup>
⑥		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	Hg	778(788)	850	800
⑦'		// (m)	Hg	0.778(0.788)	0.850	0.800
⑧		ボルトスパン (mm)	L	800	800	500
⑧'		// (m)	L	0.800	0.800	0.500
⑨		機器重心までの距離 (mm)	Lg	284(281)	361	220
⑨'		// (m)	Lg	0.284(0.281)	0.361	0.220
⑩	検討書	水平地震力 (N)	Fh	17738.0(17346.0)	16758.0	7330.4
⑪		鉛直地震力 (N)	Fv	8869.0(8673.0)	8379.0	3665.2
⑫		引抜き力 (N)	Rb	8625.1(8542.9)	8902.7	5864.3
⑬		せん断力 (N)	Q	4434.5(4336.5)	4189.5	1832.6
⑭		引張応力度 (MPa)	σ	76.3(75.6)	78.8	75.2
⑮		せん断応力度 (MPa)	τ	39.2(38.4)	37.1	23.5
⑯		同時応力度 (MPa)	fts'	184.2(185.5)	187	208.8
⑰		// (MPa)	fts	176.4	176.0	176.0
⑱		コンクリート厚さ (mm)		150	150	150
⑱'		// (m)		0.150	0.150	0.150
⑲		ボルトの埋込長さ (mm)		118	118	120
⑲'	// (m)		0.118	0.118	0.120	
⑳	許容引抜き荷重 (N)	Ta	11760	11760	11760	
㉑	// (N)	Rb	8625(8543)	8903	5864	

※2( )内は SF-JR モータ品 (2016 年 3 月生産以前) の値です。

## 室外ユニット

①	機器形名		PVDY-P200NM-E1	PVDY-P450NM-E	PVDY-P560NM-E1
②	機器質量 (kg)	W	145	375	410
③	アン カー ボ ルト	総本数	N	4	4
④		サイズ・形状	M	10	12
⑤		軸断面積 (mm <sup>2</sup> )	A	78	113
⑤'		// (m <sup>2</sup> )	A	78×10 <sup>-6</sup>	113×10 <sup>-6</sup>
⑥		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	Hg	1100	860
⑦'		// (m)	Hg	1.100	0.860
⑧		ボルトスパン (mm)	L	500	800
⑧'		// (m)	L	0.500	0.800
⑨		機器重心までの距離 (mm)	Lg	210	365
⑨'	// (m)	Lg	0.210	0.365	
⑩	検 討 計 算 書	水平地震力 (N)	Fh	2842.0	7350.0
⑪		鉛直地震力 (N)	Fv	1421.0	3675.0
⑫		引抜き力 (N)	Rb	3126.2	3950.6
⑬		せん断力 (N)	Q	710.5	1837.5
⑭		引張応力度 (MPa)	$\sigma$	40.1	35.0
⑮		せん断応力度 (MPa)	$\tau$	9.1	16.3
⑯		同時応力度 (MPa)	fts'	206.6	195.1
⑰		// (MPa)	fts	158.0	158.0
⑱		コンクリート厚さ (mm)		180	180
⑱'		// (m)		0.180	0.180
⑲		ボルトの埋込長さ (mm)		130	128
⑲'		// (m)		0.130	0.128
⑳		許容引抜き荷重 (N)	Ta	5488	5488
㉑	// (N)	Rb	3126	3951	
㉒	許容引張応力度 (MPa)	ft	158(A2-50)	158(A2-50)	
㉓	許容せん断応力度 (MPa)	fs	91(A2-50)	91(A2-50)	





①	機器形名		PVDY-P630NM-E	PVDY-P225HNM-E	
②	機器質量 (kg)	W	545	334	
③	アンカー ボルト	総本数	N	4	
④		サイズ・形状	M	12	
⑤		軸断面積 (mm <sup>2</sup> )	A	113	
⑤'		// (m <sup>2</sup> )	A	113×10 <sup>-6</sup>	78×10 <sup>-6</sup>
⑥		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑦		機器重心までの高さ (mm)	Hg	928	814
⑦'		// (m)	Hg	0.928	0.814
⑧		ボルトスパン (mm)	L	800	460
⑧'		// (m)	L	0.800	0.460
⑨		機器重心までの距離 (mm)	Lg	376	194
⑨'	// (m)	Lg	0.376	0.194	
⑩	検 討 計 算 書	水平地震力 (N)	Fh	10682.0	6546.4
⑪		鉛直地震力 (N)	Fv	5341.0	3273.2
⑫		引抜力 (N)	Rb	6195.6	5792.1
⑬		せん断力 (N)	Q	2670.5	1636.6
⑭		引張応力度 (MPa)	$\sigma$	54.8	74.3
⑮		せん断応力度 (MPa)	$\tau$	23.6	21.0
⑯		同時応力度 (MPa)	fts'	183.4	596.4
⑰		// (MPa)	fts	158.0	450.0
⑱		コンクリート厚さ (mm)		200	200
⑱'		// (m)		0.200	0.200
⑲		ボルトの埋込長さ (mm)		148	150
⑲'		// (m)		0.148	0.150
⑳		許容引抜荷重 (N)	Ta	6272	6272
㉑	// (N)	Rb	6196	5792	
㉒	許容引張応力度 (MPa)	ft	158(A2-50)	450(A2-80)	
㉓	許容せん断応力度 (MPa)	fs	91(A2-50)	259(A2-80)	

## [13] 工事要領

### <1> 安全のために必ず守ること

- この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、据付けてください。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

	<b>警告</b>	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度
	<b>注意</b>	取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

• 図記号の意味は次のとおりです。



- お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しく下さい。
- お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

### 警告

電気配線工事は「**第一種電気工事士**」の資格のある者が行うこと。  
 気密試験は「**第一種冷凍機械責任者免状または第一種冷凍空調技士資格の所持者**」が行うこと。  
 ろう付け作業は、**冷凍空気調和機器施工技能士（1級及び2級に限る。）**又は**ガス溶接技能講習を修了した者、その他厚生労働大臣が定めた者**が行うこと。

## 一般事項


### 警告

**当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。**

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。


指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

**吹き出し風を身体に直接当てないこと。**


- 吹き出し風を身体に直接当てた場合、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。



使用禁止

**冷やし過ぎないこと。**


- 冷やし過ぎた場合、体調悪化や健康障害、食品劣化のおそれあり。



使用禁止

**特殊環境では、使用しないこと。**


- 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用した場合、著しい性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

**吹き出しの風が直接あたる所に燃焼器具を置かないこと。**


- 燃焼器具が不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



使用禁止

**安全装置・保護装置の改造や設定変更をしないこと。**


- ・圧力開閉器・温度開閉器などの保護装置を短絡して強制的に運転を行った場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- ・設定値を変更して使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- ・当社指定品以外のものを使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。



変更禁止

**ユニットの据付・点検・修理をする前に周囲の安全を確認し、子どもを近づけないこと。**


- ・工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

**改造はしないこと。**


- ・冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

**ヒューズ交換時は、指定容量のヒューズを使用し、針金・銅線で代用しないこと。**


- ・発火・火災のおそれあり。



使用禁止

**運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れないこと。**


- ・火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

**室内ユニットを水・液体で洗わないこと。**


- ・ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。  
(電源を切ったからの室外ユニットの水洗いは可能です。)



水ぬれ禁止

**制御盤を水・液体で洗わないこと。**


- ・ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

**電気部品に水をかけないこと。**


- ・ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

**ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。**


- ・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

**フィルター清浄・交換など高所作業時は足元に注意すること。**


- ・落下・転倒し、けがのおそれあり。



足元注意

**冷媒回路内に冷媒ガス・油を封入した状態で、封止状態を作らないこと。**


- ・破裂・爆発のおそれあり。



破裂注意

**掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。**


- ・けが・感電のおそれあり。
- ・ファン・回転機器により、けがのおそれあり。



感電注意

**運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。**


- ・冷媒は、循環過程で低温または高温になるため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



やけど注意

**換気をよくすること。**


- ・冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ・冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。
- ・燃焼器具を使用した場合、不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



換気を実行

**異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切ること。**


- ・お買い上げの販売店・お客様相談窓口に連絡すること。
- ・異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。



指示を実行

**端子台カバー・絶縁シートを外さないこと。**


- ・ほこり・水が入ると、感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

**端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。**


- ・ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

**基礎・据付台が傷んでいないか定期的に点検すること。**


- ・ユニットの転倒・落下によるけがのおそれあり。



指示を実行

**ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。**

- ・ユニット内に充てんした油や冷媒を取り除いて廃棄しないと、環境破壊・火災・爆発のおそれあり。




指示を実行

## ⚠ 注意


**ユニットの近くに可燃物を置いたり、可燃性スプレーを使用したりしないこと。**

- 引火・火災・爆発のおそれあり。

使用禁止 


**殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けしないこと。**

- 変形・引火・火災・爆発のおそれあり。

使用禁止 


**先のとがった物で表示部・スイッチ・ボタンを押さないこと。**

- 感電・故障のおそれあり。

使用禁止 


**パネルやガードを外したまま運転しないこと。**

- 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。

使用禁止 


**ユニットの上に乗ったり物を載せたりしないこと。**

- ユニットの転倒や載せたものの落下によるけがのおそれあり。

使用禁止 


**制御盤の上に乗ったり物を載せたりしないこと。**

- 制御盤の転倒や載せたものの落下によるけがのおそれあり。

使用禁止 


**食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。**

- 保存品が品質低下するおそれあり。

使用禁止 


**吹き出しの風が直接あたる所に動植物を置かないこと。**

- 悪影響のおそれあり。

使用禁止 


**運転停止後、すぐにユニットの電源を切らないこと。**

- 運転停止から5分以上待つこと。
- ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。

禁止 


**ぬれて困るものを下に置かないこと。**

- ユニットからの露落ちにより、ぬれるおそれあり。

禁止 


**部品端面に触れないこと。**

- けが・感電・故障のおそれあり。

接触禁止 


**部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。**

- けがのおそれあり。

接触禁止 


**水の入った容器を製品などの上に載せないこと。**

- 水がこぼれた場合、ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

水ぬれ禁止 


**フィルターを取り外す場合、保護具を身につけること。**

- ホコリが目に入り、けがのおそれあり。

ホコリ注意 


**保護具を身に付けて操作すること。**

- 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。

感電注意 


**電気部品を触るときは、保護具を身に付けること。**

- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。

感電注意 


**空気の吹出口や吸込口に指や棒などを入れないこと。**

- ファンによるけがのおそれあり。

回転物注意 


**作業するときは保護具を身につけること。**

- けがのおそれあり。

けが注意 


**フィルターの点検・清掃は専門業者がすること。**

- けがのおそれあり。

指示を実行 


**制御盤の廃棄は販売店に依頼すること。**

- 環境破壊のおそれあり。

指示を実行 


**ユニット内の冷媒は回収すること。**

- 冷媒は再利用するか、処理業者に依頼して廃棄すること。
- 大気に放出すると、環境破壊のおそれあり。

指示を実行 

**販売店または専門業者が定期的に点検すること。**

- ユニットの内部にゴミ・ほこりがたまった場合、ドレン排水経路が詰まり、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。
- においが発生するおそれあり。

指示を実行 

## 運搬・据付工事をするとき

### 警告

搬入を行う場合、ユニットの指定位置またはアイボルトにて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- 三点支持で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



運搬注意

搬入を行う場合、制御盤は4カ所のアイボルトを使用して吊下げること。

- 3カ所以下で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、制御盤が転倒・落下し、けがのおそれあり。



運搬注意

### 注意

梱包に使用しているPPバンドを持って運搬しないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

## 据付工事をするとき

### 警告

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところにユニットを設置しないこと。

- 可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところに制御盤を設置しないこと。

- 可燃性ガスが制御盤の周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

専門業者以外の方が触れるおそれがあるところにユニットを設置しないこと。

- ユニットに触れた場合、けがのおそれあり。



据付禁止

梱包材は廃棄すること。

- けがのおそれあり。



指示を実行

梱包材は破棄すること。

- 窒息事故のおそれあり。



指示を実行

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

付属品の装着や取り外しを行うこと。

- 不備がある場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



指示を実行

冷媒が漏れた場合の限界濃度対策を行うこと。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。(ガス漏れ検知器の設置をすすめます。)



指示を実行

販売店または専門業者が当社指定の別売品を取り付けること。

- 不備がある場合、水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- 制御盤の転倒・落下によるけがのおそれあり。



指示を実行

ユニットは水準器などを使用して、水平に据付すること。

- 据付けたユニットに傾斜がある場合、ユニットが転倒し、けがのおそれあり。水漏れのおそれあり。



指示を実行

ユニットの質量に耐えられるところに据付すること。

- 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

制御盤の質量に耐えられるところに据付すること。

- 強度不足や取り付けに不備がある場合、制御盤が転倒・落下し、けがのおそれあり。




指示を実行

## ⚠ 注意

**ぬれて困るものの上に据付けないこと。**


- ユニットからドレンが出るため、必要に応じて集中排水工事をする。



据付禁止

**ぬれて困るものの上に据付けないこと。**


- 湿度が 80% を超える場合や、ドレン出口が詰まっている場合、室内ユニットからの露落ちにより、天井・床がぬれるおそれあり。



据付禁止

**室内ユニットは水のかかるところや高湿度で結露するところには据付けないこと。**


- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

**制御盤は水のかかるところや高湿度で結露するところには据え付けないこと。**


- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

**配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。**


- 小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。



感電注意

**販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。**

- 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。




指示を実行

## 配管工事をするときに

### ⚠ 警告

**サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に注意すること。**


- 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



冷媒注意

**配管内の封入ガスと残留油を取り除くこと。**


- 取り除かずに配管を加熱した場合、炎が噴出し、火傷のおそれあり。



発火注意

**使用できる配管の肉厚は、使用冷媒・配管径・配管の材質によって異なる。配管の肉厚が適合していることを確認し、使用すること。**


- 不適合品を使用した場合、配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



破裂注意

**冷媒回路は、真空ポンプによる真空引き乾燥を行うこと。冷媒による冷媒置換をしないこと。**


- 指定外の気体が混入した場合、破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

**加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。**


- 使用した場合、爆発のおそれあり。
- 塩素により冷凍機油劣化のおそれあり。



爆発注意

**冷媒回路内にガスを封入した状態で加熱しないこと。**


- 加熱した場合、ユニットが破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

**フレア接続は、操作弁付属の穴付きフレアナットを使用すること。**


- 付属以外のフレアナットを使用した場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

**フレアナットは、ユニットに付属の JIS2 種品を使用すること。配管の先端は規程寸法にフレア加工すること。**


- 冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

**フレアナットは規定のトルクで締めること。**


- 損傷により冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

**冷媒が漏れていないことを確認すること。**


- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を実行

**気密試験はユニットと工事説明書に記載している圧力値で実施すること。**


- 記載している圧力値以上で実施した場合、ユニット損傷のおそれあり。
- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

**配管接続部の断熱は気密試験後に行うこと。**


- 断熱材をつけた状態で気密試験を行うと冷媒漏れを検知できず、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

**現地配管が部品端面に触れないこと。**

- 配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。




指示を実行

## ⚠ 注意

**冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。**


- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

**販売店または専門業者が据付工事説明書に従ってドレン配管工事を行うこと。**


- 水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を実行

**ドレン水が排水できることを確認すること。**


- 不備がある場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を実行

**ドレントラップの封水をする。**


- 定期点検時に、トラップ内に注水し封水状態を確認すること。
- 不備がある場合、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を実行

**配管は断熱すること。**

- 結露により、天井・床がぬれるおそれあり。




指示を実行

## 電気工事をするときに

### ⚠ 警告

**電源配線は信号端子台に接続しないこと。**


- 機器損傷・故障・発煙・火災のおそれあり。



接続禁止

**製品に指定以外の電源電圧を接続しないこと。**


- 機器損傷・故障・発煙・火災のおそれあり。



接続禁止

**配線に外力や張力が伝わらないようにすること。**


- 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。**


- 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**電源用端子台に単線とより線や異なったサイズの配線を併用して使用しないこと。**


- 使用した場合、ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**配線端子のねじは規定のトルクで締めること。**


- ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**電気工事をする前に、主電源を切ること。**


- けが・感電のおそれあり。



感電注意

**電気工事は第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。**


- 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

**電源には漏電遮断器を取り付けること。**


- 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

**電源には過電流遮断器、および漏電遮断器を取り付けること。**


- 過電流遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- 感電・発煙・発火・火災のおそれあり。<指示を実行制御盤のみ>



指示を実行

**電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。**


- 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。<インバーター機のみ>



指示を実行

**正しい容量のブレーカー (漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+ B 種ヒューズ>・配線用遮断器) を使用すること。**


- 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

**正しい容量のブレーカー（インバーター回路用漏電遮断器・手元開閉器<開閉器＋B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。**


- 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。<インバーター機のみ>



指示を実行

**D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気事業者が行うこと。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。**


- 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース接続

**電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。**

- 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。




指示を実行

**⚠ 注意**

**配線が冷媒配管・部品端面に触れないこと。**


- 配線が接触した場合、漏電・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**ユニットの端面に配線が触れないようにすること。**


- ショート・漏電・感電・故障のおそれあり。



感電注意

**配線引込口をパテでシールすること。**

- 露・水・虫が浸入すると、感電・故障・火災のおそれあり。




指示を実行

**移設・修理をするときに**

**⚠ 警告**

**改造はしないこと。ユニットの移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。**


- 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

**雨天の場合、サービスはしないこと。**


- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

**改造はしないこと。制御盤の移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。**


- けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

**修理をした場合、部品を元通り取り付けること。**

- 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。




指示を実行

**⚠ 注意**

**基板に手・工具で触れたり、ほこりを付着させたりしないこと。**


- ショート・感電・故障・火災のおそれあり。



接触禁止

**点検・修理時は、配管支持部材・断熱材の状態を確認し劣化しているものは補修または交換すること。**


- 冷媒漏れ・水漏れのおそれあり。



指示を実行

**点検・修理をした場合、リード線が劣化していないか確認し劣化しているものは交換すること。**

- 漏電・火災のおそれあり。



指示を実行



## お願い

据付・点検・修理をする場合、適切な工具を使用してください。	下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)
・工具が適切でない場合、機器損傷のおそれあり。	・R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。 ・旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
運転を開始する 12 時間以上前に電源を入れてください。	逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。
・ユニット運転期間中は電源を切らないこと。故障のおそれあり。	・冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
ユニット内の冷媒は回収し、規定に従って廃棄してください。	工具は R410A 専用ツールを使用してください。
・法律 (フロン排出抑制法) によって罰せられます。	・R410A 用として専用ツールが必要です。最寄りの「三菱電機システムサービス」へ問い合わせること。
ユニットの使用温度・湿度範囲を守ってください。	工具類の管理は注意してください。
・範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。	・チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
制御盤の使用温度・湿度範囲を守ってください。	冷媒配管は JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のリン脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。
・範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。	・冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。
吹出口・吸込口を塞がないでください。	配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。
・風の流れを妨げた場合、能力低下・故障のおそれあり。	・冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
エアフィルターを外した状態で運転しないでください。	フレア・フランジ接続部に、冷凍機油 (エステル油・エーテル油・少量のアルキルベンゼンのいずれか) を塗布してください。
・ユニット内部にゴミが詰まり、故障のおそれあり。	・塗布する冷凍機油に鉱油を使用し、多量に混入した場合、冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。
50℃以上のお湯で洗わないでください。	窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。
・変形のおそれあり。	・冷媒配管の内部に酸化皮膜が付着した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
直射日光、または火に当てて乾かさなでください。	既設の冷媒配管を流用しないでください。
・変色・変形のおそれあり。	・既設の配管内部には、古い冷凍機油や冷媒中の塩素が大量に残留しており、これらの物質による新しい機器の冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
R410A 以外の冷媒は使用しないでください。	液冷媒で封入してください。
・R410A 以外の R22 など塩素が含まれる冷媒を使用した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。	・ガス冷媒で封入した場合、ボンベ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。
天井内配管・埋設配管の接続部には点検口を設けてください。	チャージングシリンダを使用しないでください。
・点検できないおそれあり。	・冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。
ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。	冷媒を追加する場合、適正量を充てんしてください。
・ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。 ・ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。 ・インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。	・追加冷媒充てん量は、該当の項を参照のこと。 ・液冷媒を封入すること。 ・冷媒が過不足した場合、能力低下・異常停止のおそれあり。
電源配線と信号配線を結束したり同じ金属管に収納したりしないでください。	
・誤動作のおそれあり。	
外部接点・センサーを複数のユニットに接続しないでください。	
・故障・誤動作のおそれあり。	
真空引き及び冷媒の追加充てんは、液管・ガス管の両方のサービスポートから行ってください。	
・不備がある場合、機器損傷のおそれあり。	
現地配管への冷媒充てんが完了するまでは、ユニットのバルブを開けないでください。	
・冷媒充てんが完了する前にバルブを開けた場合、ユニット損傷のおそれあり。	

電源配線には専用回路を使用してください。

- ◆ 使用しない場合、電源容量不足のおそれあり。

設備の重要度により電源系統を分割するか漏電遮断器・配線用遮断器の保護協調を取ってください。

- ◆ 製品側の遮断器と上位の遮断器が共に作動するおそれあり。


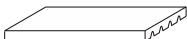
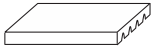







ユニットの故障が重大な影響を及ぼすおそれがある場合、バックアップの系統を準備ください。

- ◆ 複数の系統にすること。

## <2> 付属部品

### (1) 室内ユニット

室内ユニットには下記の部品が付属されていますので、ご確認ください。

名称	①ゴムブッシュ	②防振ゴムマット (大)	③防振ゴムマット (小)	④ボルト	⑤ザガネ
形状				 M型, hybridM型: M10×75 L型・LL型・slimLL型: M12×70	
数量	4 個	2 個	2 個	4 個	4 個
名称	⑥ナット	⑦ゴムキャップ	⑧スペーサ	⑨ヒューズ	⑩現地接続配管 (ガス)
形状	 M型, hybridM型: M10 L型・LL型・slimLL型: M12			 ヒューズ一覧参照	 hybridM型のみ(φ22.2)
数量	8 個	4 個	4 個	予備	1 個

<ヒューズ一覧>






機器名	ヒューズ (250V)				
	3.15A	6A	6.3A	20A	25A
M 型下吹き (※1)		2 個			2 個
M 型下吹き (※2) M 型上吹き・L 型・LL 型		2 個		2 個	
slimLL 型			2 個	2 個	
hybridM 型	1 個			2 個	

※1 MLU1115A モータ品 (2021 年 7 月生産以降)

※2 FEK-IU モータ品 (2021 年 6 月生産以前)

### (2) 室外ユニット

室外ユニットには下記の部品が付属されていますので、ご確認ください。

M 型		L 型・LL 型		slimLL 型		hybridM 型		
名称	①ヒューズ	名称	①ヒューズ	名称	①ヒューズ	名称	①ヒューズ	②現地接続配管 (ガス)
形状	 250V, 6A	形状	 250V, 6A	形状	 250V, 6.3A	形状	 250V, 6.3A	 hybridM型のみ(φ22.2)
数量	1 個 (予備)	数量	2 個 (予備)	数量	1 個 (予備)	数量	1 個 (予備)	1 個

### <3> 据付場所の選定

室内ユニットは、下記に従い据付けてください。

- ◆ 付属の防振ゴムマットを使用して据付けてください。
- ◆ 水平な場所に設置してください。目安としての水平レベルは下記に示す値以内にしてください。

M型下吹き	: 前後・左右 1°	(前後 10mm, 左右 20mm)
M型上吹き	: 前後・左 1°	(前後 10mm, 左 20mm)
L型下吹き	: 前後・左右 0.5°	(前後 8mm, 左右 16mm)
L型上吹き	: 前後・左 0.5°	(前後 8mm, 左 16mm)
LL型	: 前後・左右 0.4°	(前後 8mm, 左右 16mm)
slimLL型	: 前後・左右 0.5°	(前後 8mm, 左右 16mm)
hybridM型	: 前後・左右 0.5°	(前後 5mm, 左右 10mm)

- ◆ 冷房負荷が少ない環境では短時間運転させるだけでも室内温度が低下し、目標温度以下を維持してしまう可能性があります。

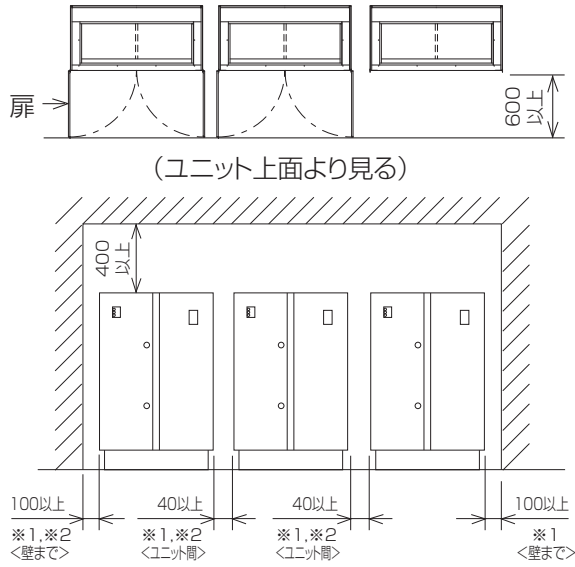
室外ユニットは、下記条件を考慮して据付け位置を選定してください。

- ◆ 他の熱源から直接ふく射熱を受けないところ。
- ◆ ユニットから発生する騒音が隣家に迷惑のかからないところ。
- ◆ 強風が吹きつけないところ。
- ◆ 本体の質量に耐えられる強度のあるところ。
- ◆ 次頁に示すサービス、風路スペースがあるところ。  
なお、可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれがある場所では、火災をおこす危険性がありますので設置しないでください。
- ◆ 酸性の溶液や特殊なスプレー（イオウ系）を頻繁に使用する場所は避けてください。
- ◆ 油、蒸気、硫化ガスの多い特殊環境では使用しないでください。

## <4> ユニットの周囲必要空間

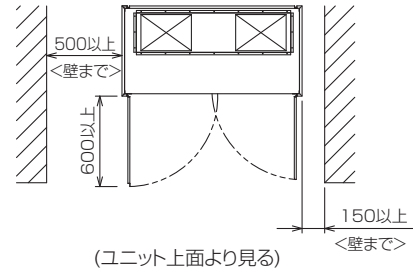
### (1) 室内ユニット

#### ① M型 (PADY-P200NM-E1)



- ※1 背面にサービススペースは不要ですが、背面の据付ボルト締付けのため、背面側に作業スペースが取れない場合ユニット側面に200mm程度の作業スペースが必要です。
- ※2 上配管仕様(別売)の場合には、左側面に500mm程度の作業スペースが必要です。

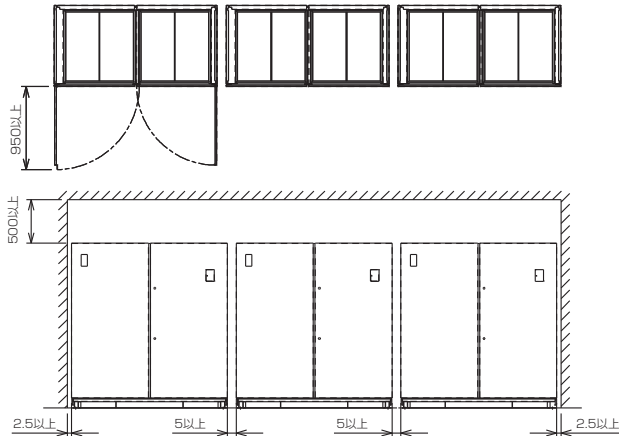
#### ② M型 (PADY-P200NMT-E)



- ※背面にサービススペースは不要ですが、背面の据付ボルト締付けのため、背面側に作業スペースが取れない場合ユニット側面に200mm程度の作業スペースが必要です。

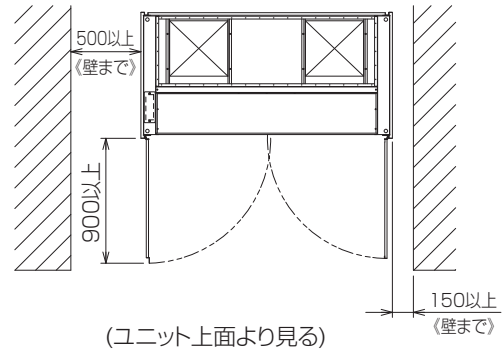
#### ③ L型 (PADY-P450NM-E)

#### ⑥ slimLL型 (PADY-P630NM(B)-E)



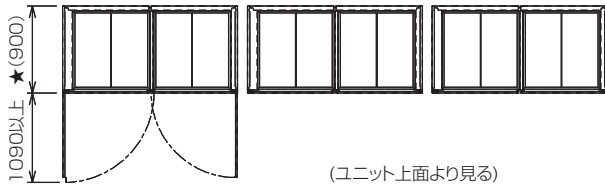
- ※背面のサービススペースは不要ですが、上図のような横連続設置の場合、後側の据付ボルトを締め付けるための作業スペースが必要です。

#### ④ L型 (PADY-P450NMT-E)

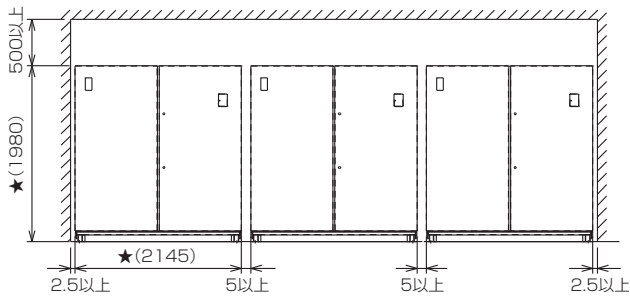


- ※背面にサービススペースは不要ですが、背面の据付ボルト締付けのため、背面側に作業スペースが取れない場合ユニット側面に500mm程度の作業スペースが必要です。

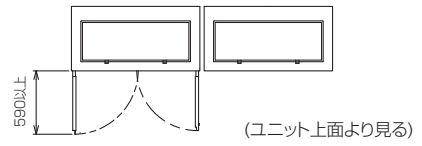
⑤ LL 型 (PADY-P560NM-E)



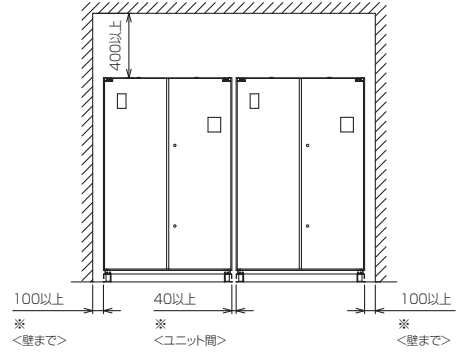
※背面のサービススペースは不要ですが、上図のような横連続設置の場合、後側の据付ボルトを締め付けるための作業スペースが必要です。



⑦ hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)



※背面にサービススペースは不要ですが、背面の据付ボルト締付のため背面側に作業スペースが取れない場合ユニット側面に200mm程度の作業スペースが必要です。



## (2) 室外ユニット

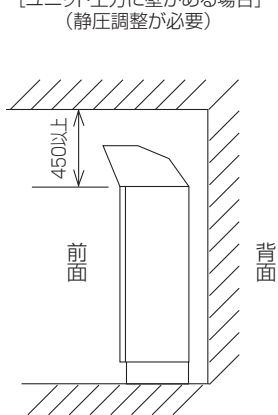
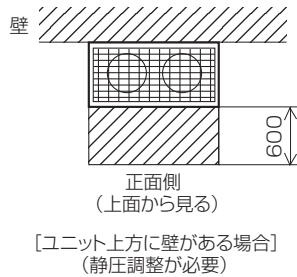
据付サービススペースは下図を参照に十分確保してください。

また、下面に十分な通風路を設けてください。十分な通風路を取れない場合はオプションの前面吸込網を取付けてください。

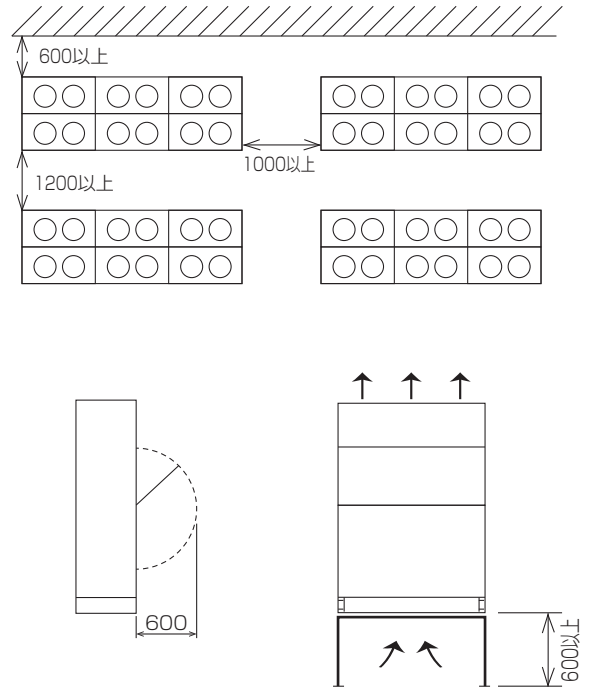
室外ユニットの設置においては、季節風やビル風の影響によるショートサイクルを考慮してください。特に、現地設置状況によって、記載された『据付サービススペース』以上のスペース、または建築工事等での対策が必要になる場合がありますので、必要に応じて気流解析等を実施し、製品の運転温度範囲を逸脱しないことを事前に確認してください。

### M 型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))

(単独設置)

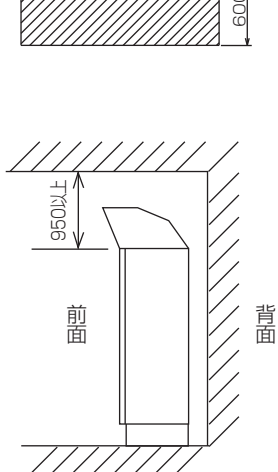
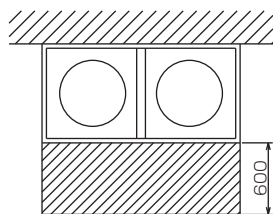


(集中設置)

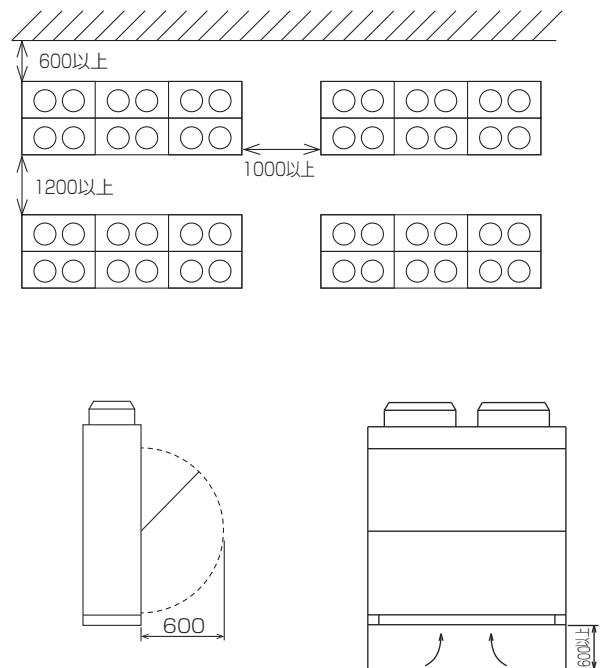


### L 型 (PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG))

(単独設置)

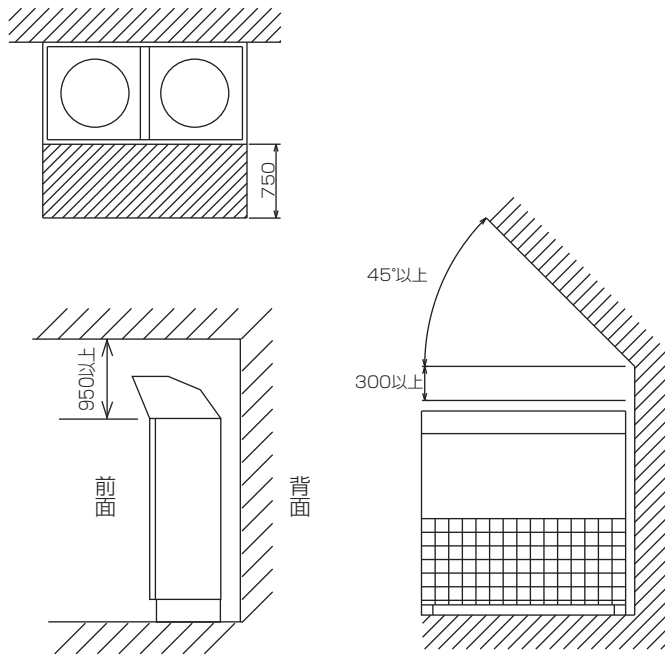


(集中設置)

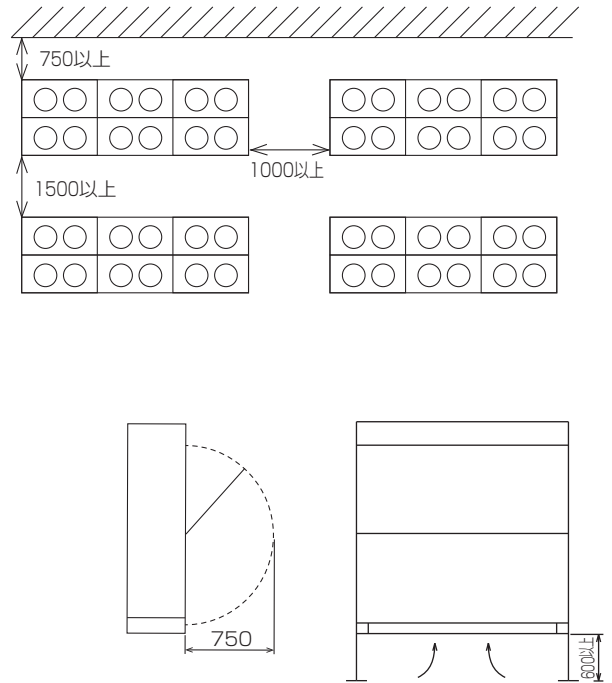


LL 型 (PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG))

(单独設置)

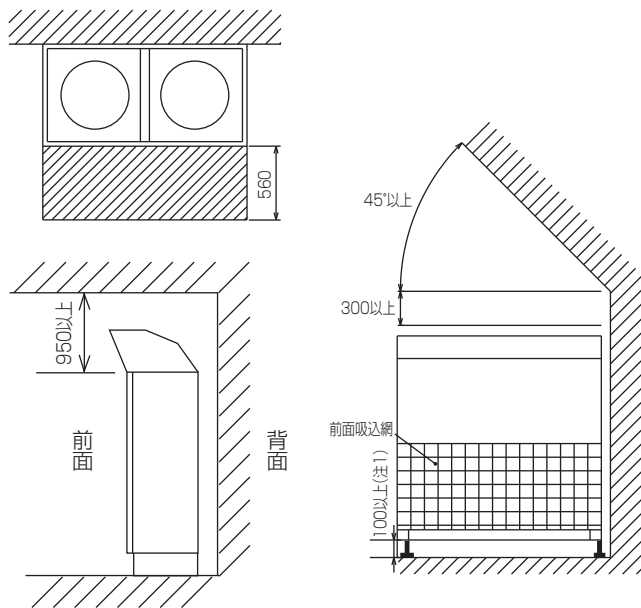


(集中設置)

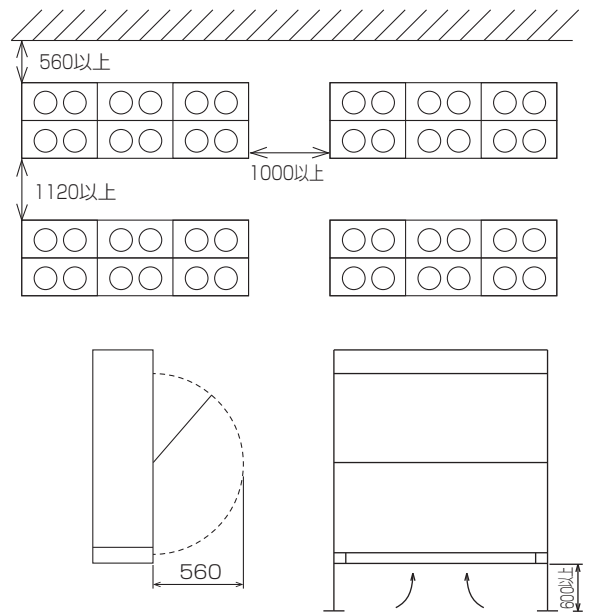


slimLL 型 (PVDY-P630NM-E (-BS, -BSG))

(单独設置)



(集中設置)

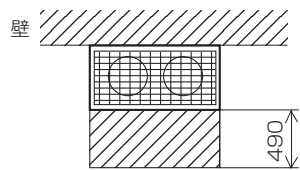


前面吸込網の場合も下面に100mm以上の空間を設けてください。(注1)



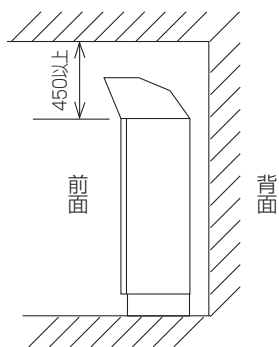
hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG))

(単独設置)

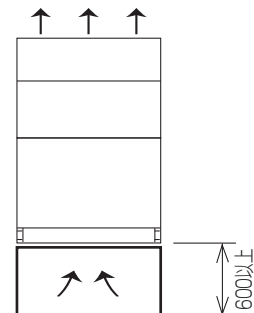
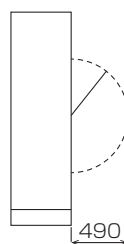
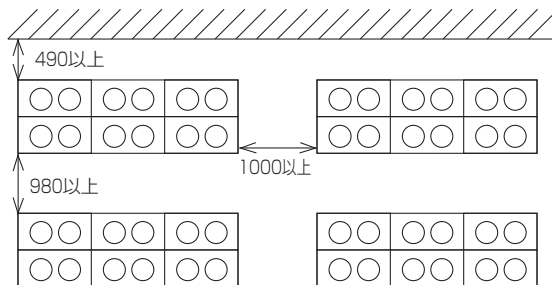


正面側  
(上面から見る)

[ユニット上方に壁がある場合]  
(静圧調整が必要)



(集中設置)



## <5> 製品吊下げ方法と製品質量

<p>部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。</p> <p>・けがのおそれあり。</p>	<p>20kg 以上の製品の運搬は、1 人でしないこと。</p> <p>・けがのおそれあり。</p>
<p>搬入を行う場合、ユニットの指定位置またはアイボルトにて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。</p> <p>・三点支持で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。</p>	<p>梱包に使用している PP バンドを持って運搬しないこと。</p> <p>・けがのおそれあり。</p>
<p>搬入を行う場合、制御盤は 4 カ所のアイボルトを使用して吊下げること。</p> <p>・3 カ所以下で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、制御盤が転倒・落下し、けがのおそれあり。</p>	<p>梱包材は廃棄すること。</p> <p>・けがのおそれあり。</p> <p>梱包材は破棄すること。</p> <p>・窒息事故のおそれあり。</p>

### (1) 室内ユニット

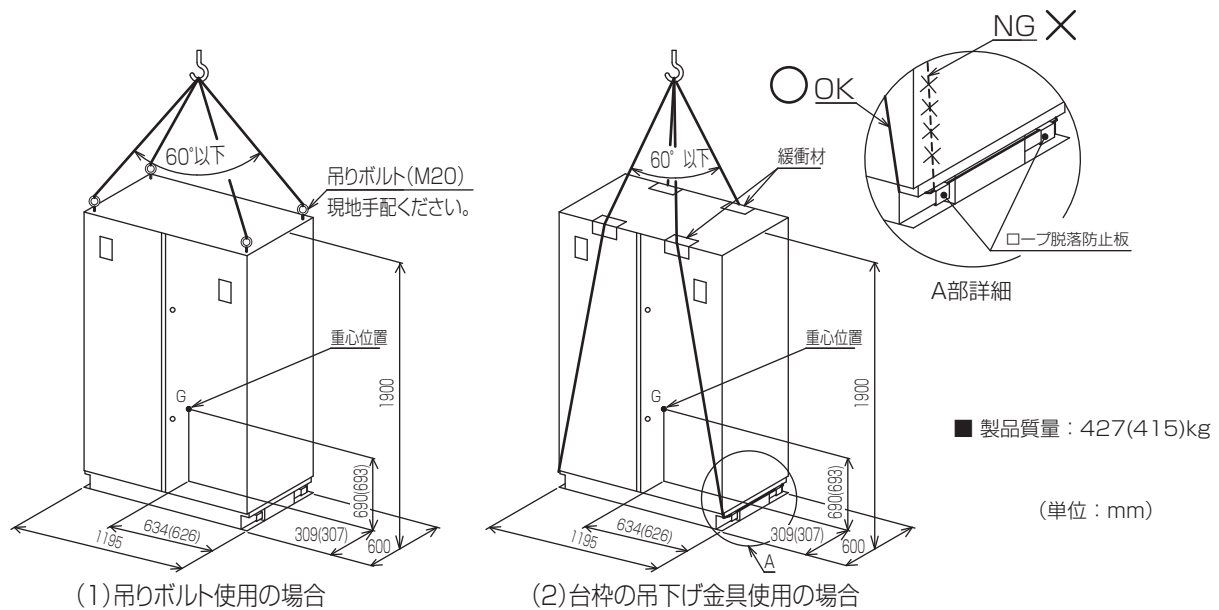
#### (1) 吊りボルト（現地手配）使用の場合

- ・吊りボルト 4 本を図示の位置に取付け、ロープを確実に引っ掛けてください。
- ・ロープ掛けの角度は下図のように 60° 以下にしてください。

#### (2) 台枠の吊下げ金具使用の場合

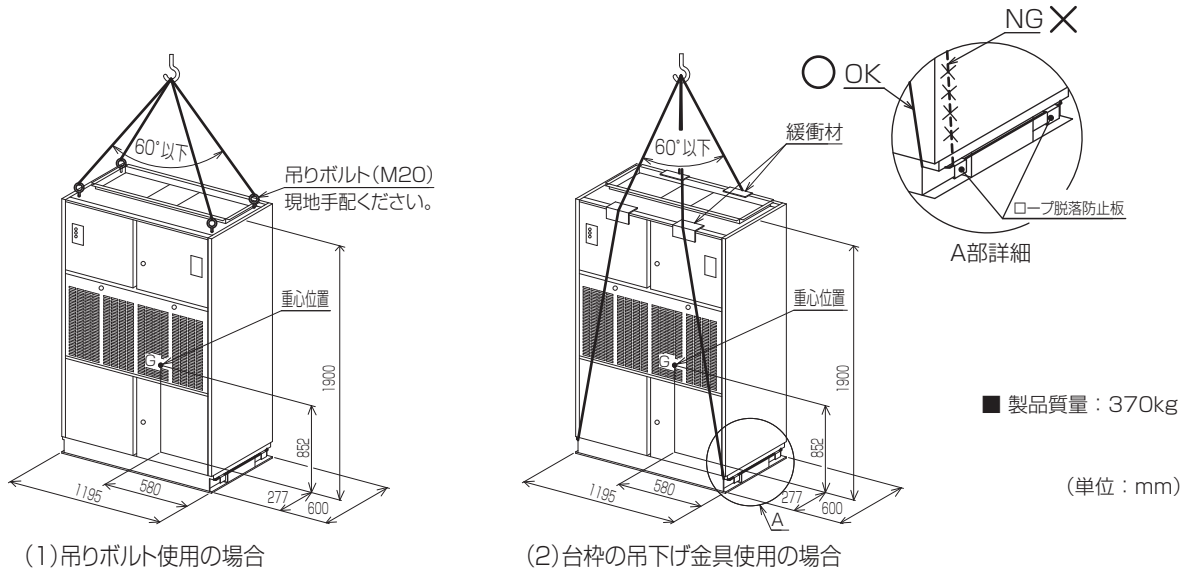
- ・ロープを脱落防止板（左右角 2 カ所）内側の台枠に確実に引っ掛けてください。
  - 【注意】ロープはロープ脱落防止板には直接引っ掛けないでください。
  - ・ロープ掛けの角度は下図のように 60° 以下にしてください。
  - ・製品とロープが接触しないよう荷造用キャップをかぶせたままロープを掛けるか、適宜、緩衝材を設けてください。
- ※ いずれの場合もロープは 4 カ所吊りとし、製品に衝撃を与えないようにしてください。

#### ① M 型 (PADY-P200NM-E1)

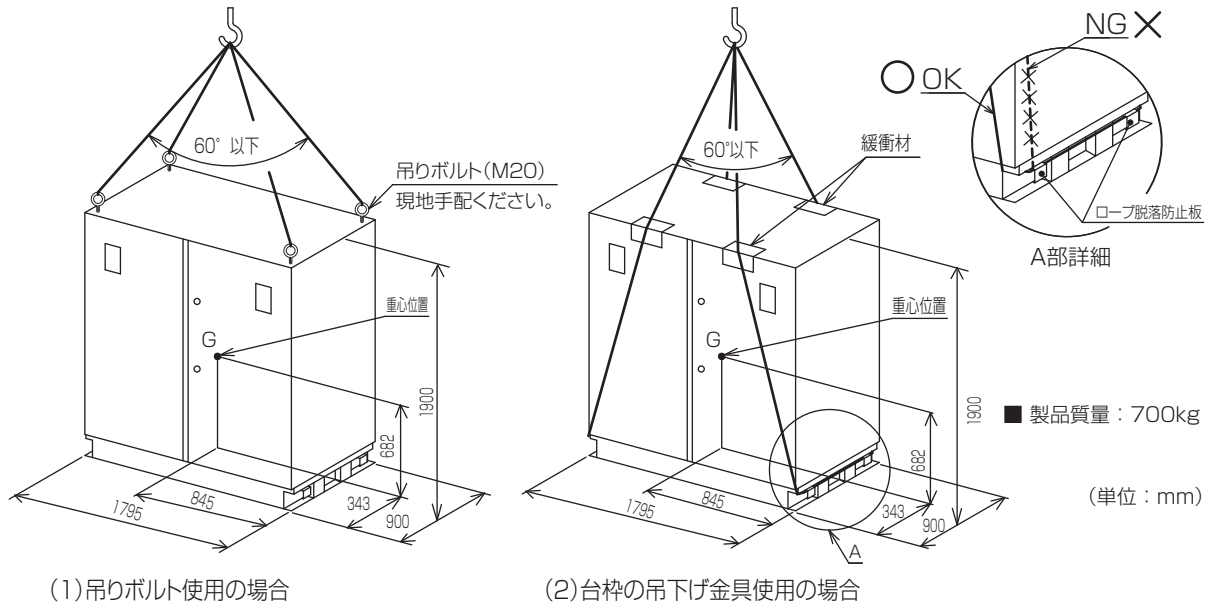


※ ( )内はFEK-IUモータ品(2021年6月生産以前)の重心位置と製品質量です。

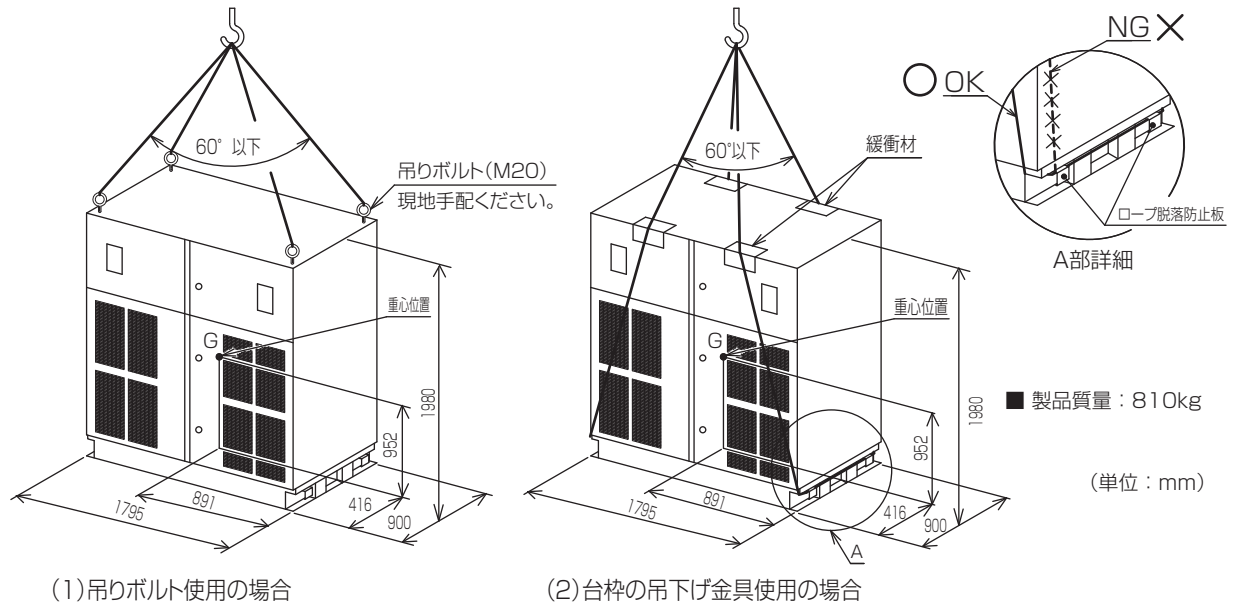
② M 型 (PADY-P200NMT-E)



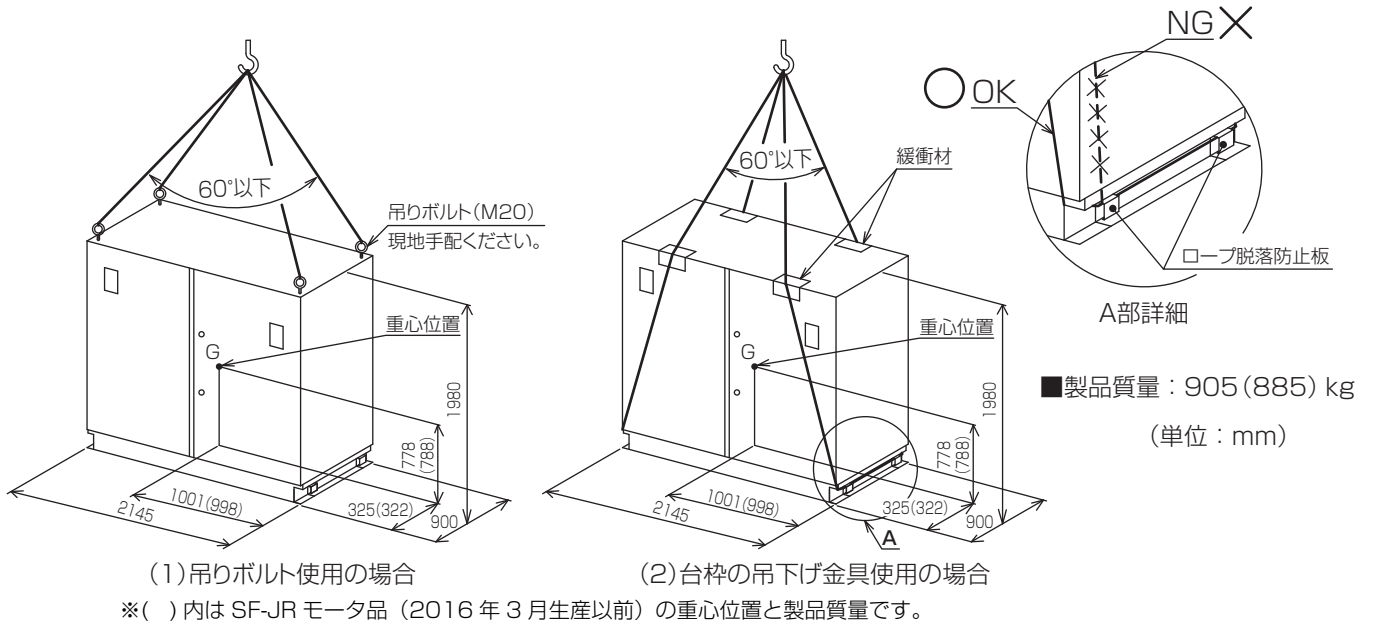
③ L 型 (PADY-P450NM-E)



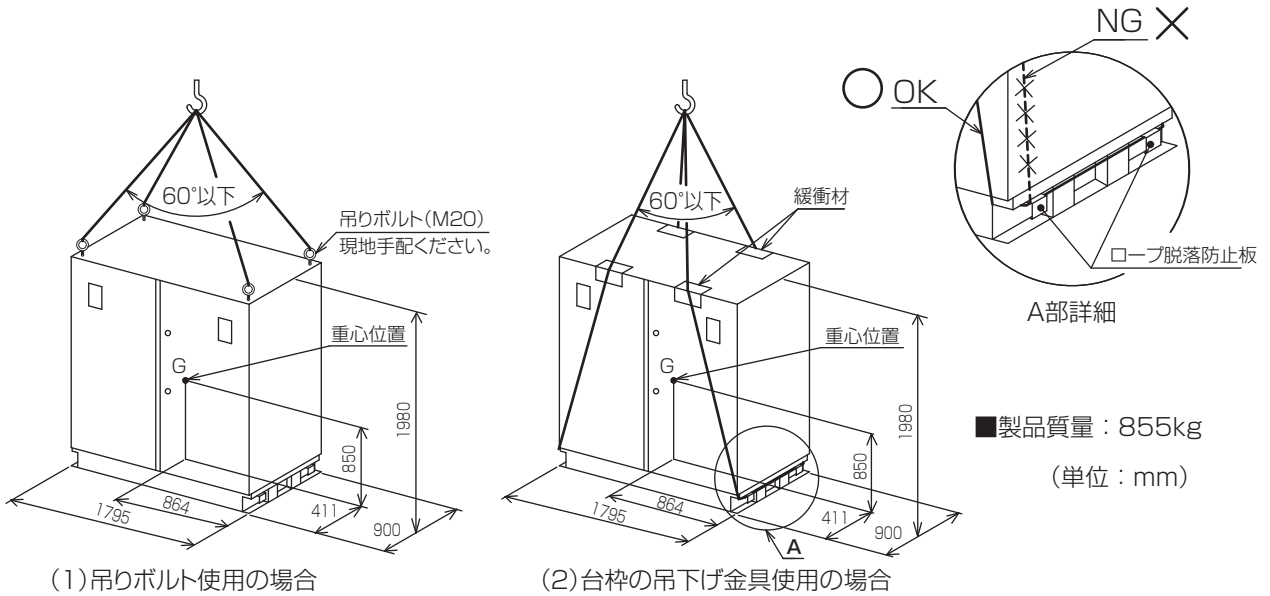
④ L 型 (PADY-P450NMT-E)



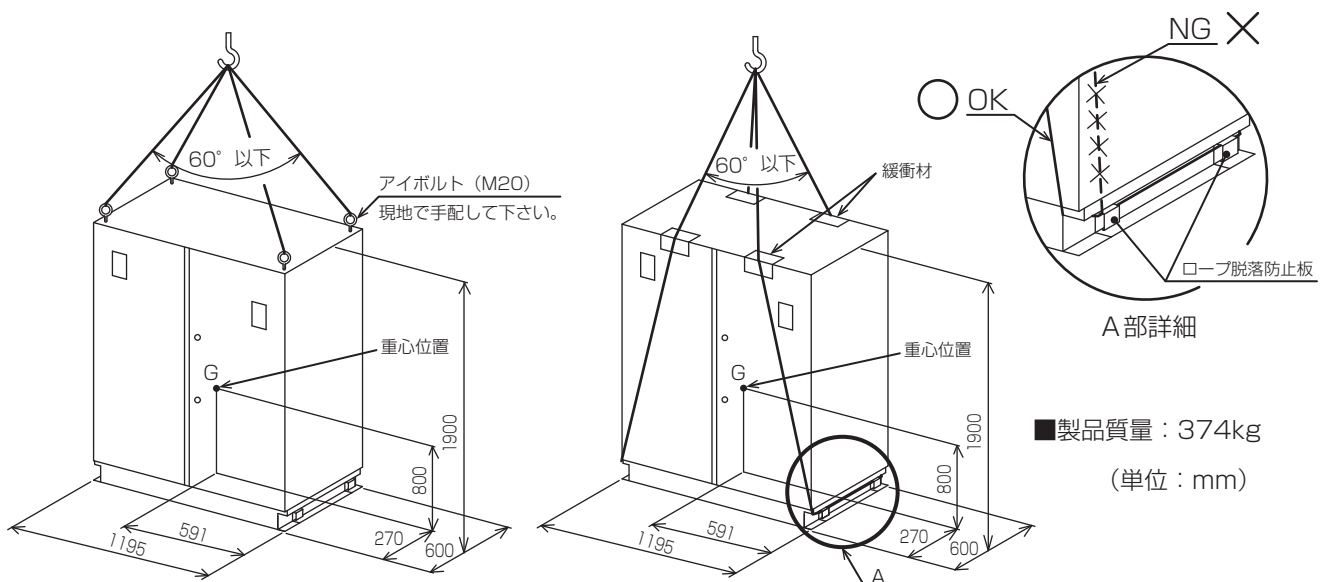
⑤ LL 型 (PADY-P560NM-E)



⑥ slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)



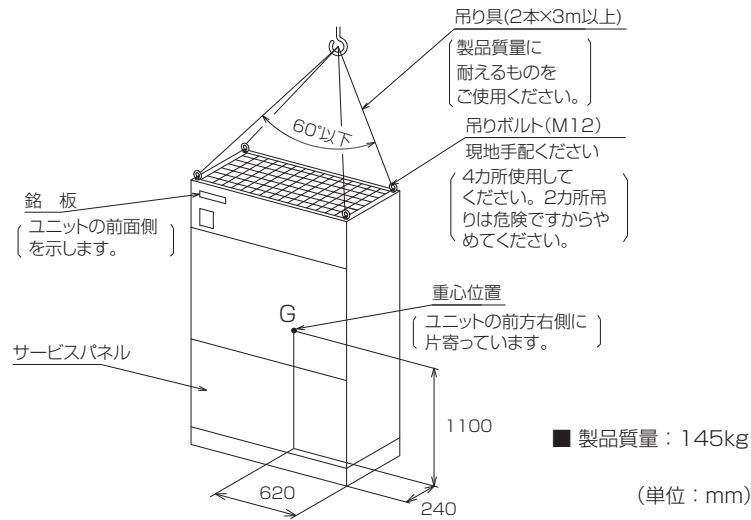
⑦ hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)



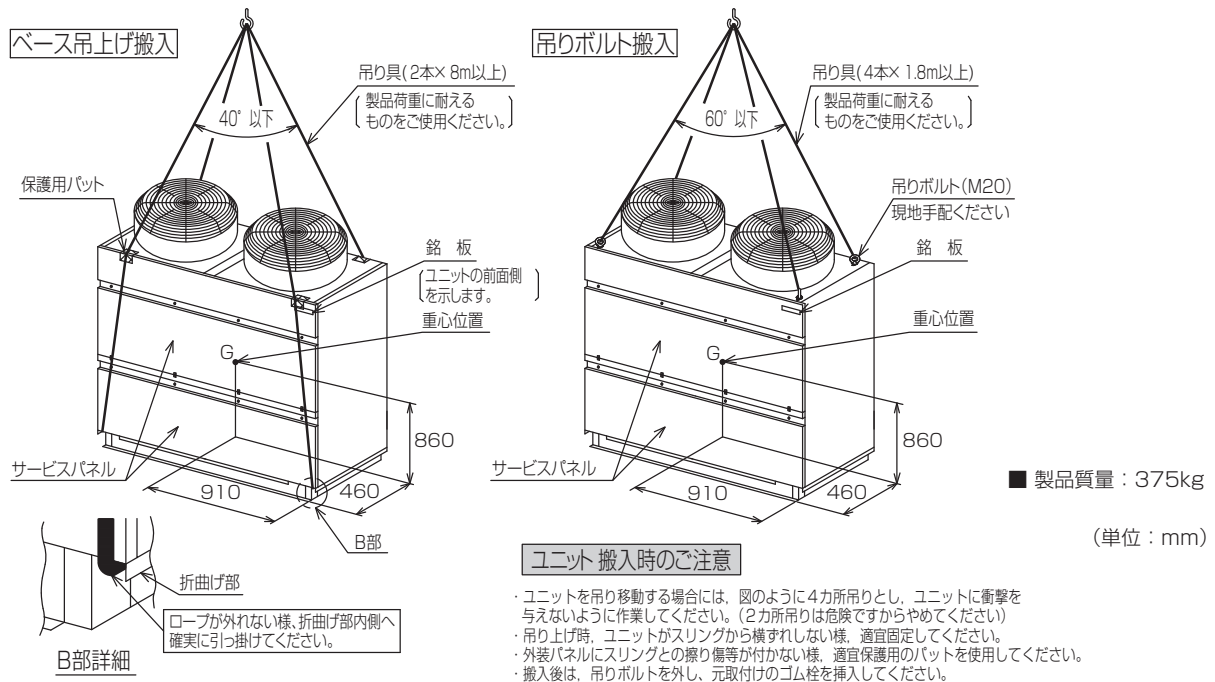
## (2) 室外ユニット

- ◆ 製品を吊下げて搬入する場合は、ロープを吊りボルトに引掛けてください。(下図参照)
- ◆ ロープは、必ず 4 力所吊りとし、ユニットに衝撃を与えないようにしてください。
- ◆ ロープ掛けの角度は下図のように 60° 以下にしてください。
- ◆ ロープは 3m 以上のものを 2 本使用してください。
- ◆ 製品搬入後は、吊りボルトを外し、元取付のゴム栓を挿入してください。

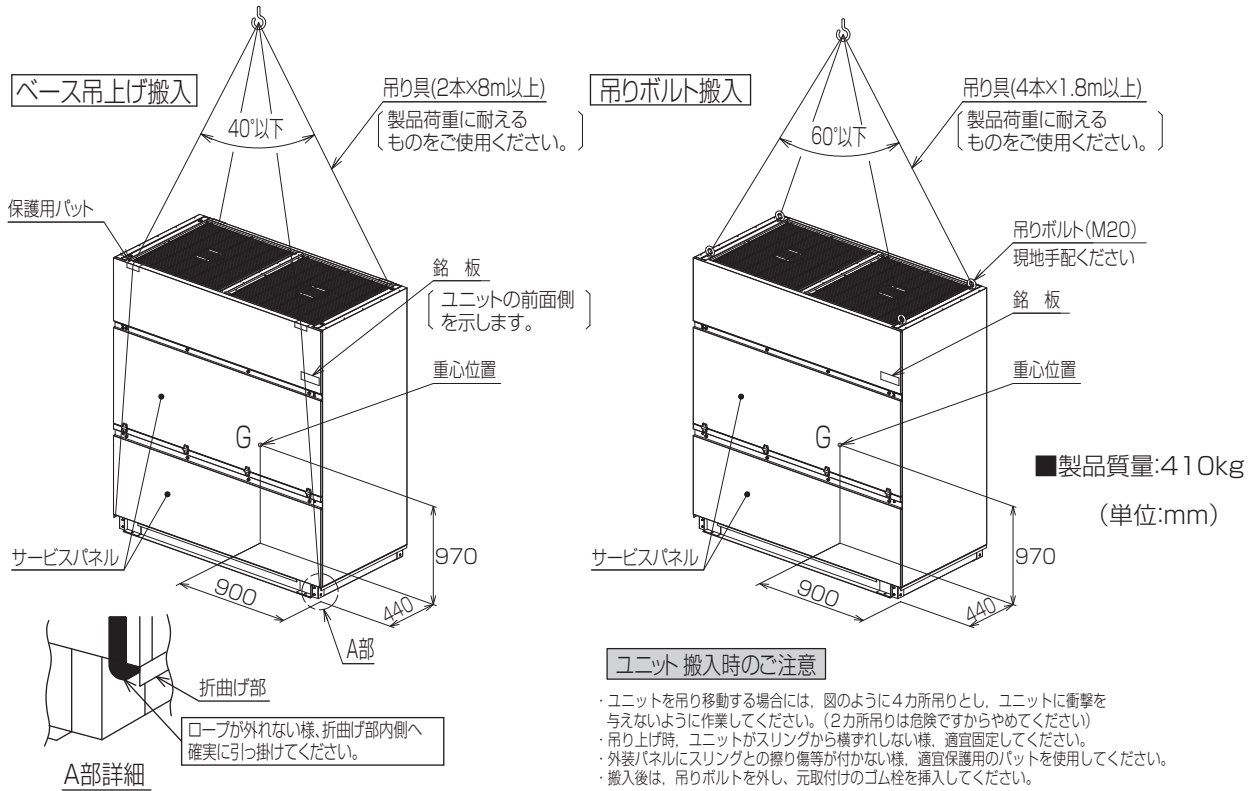
### ① M 型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))



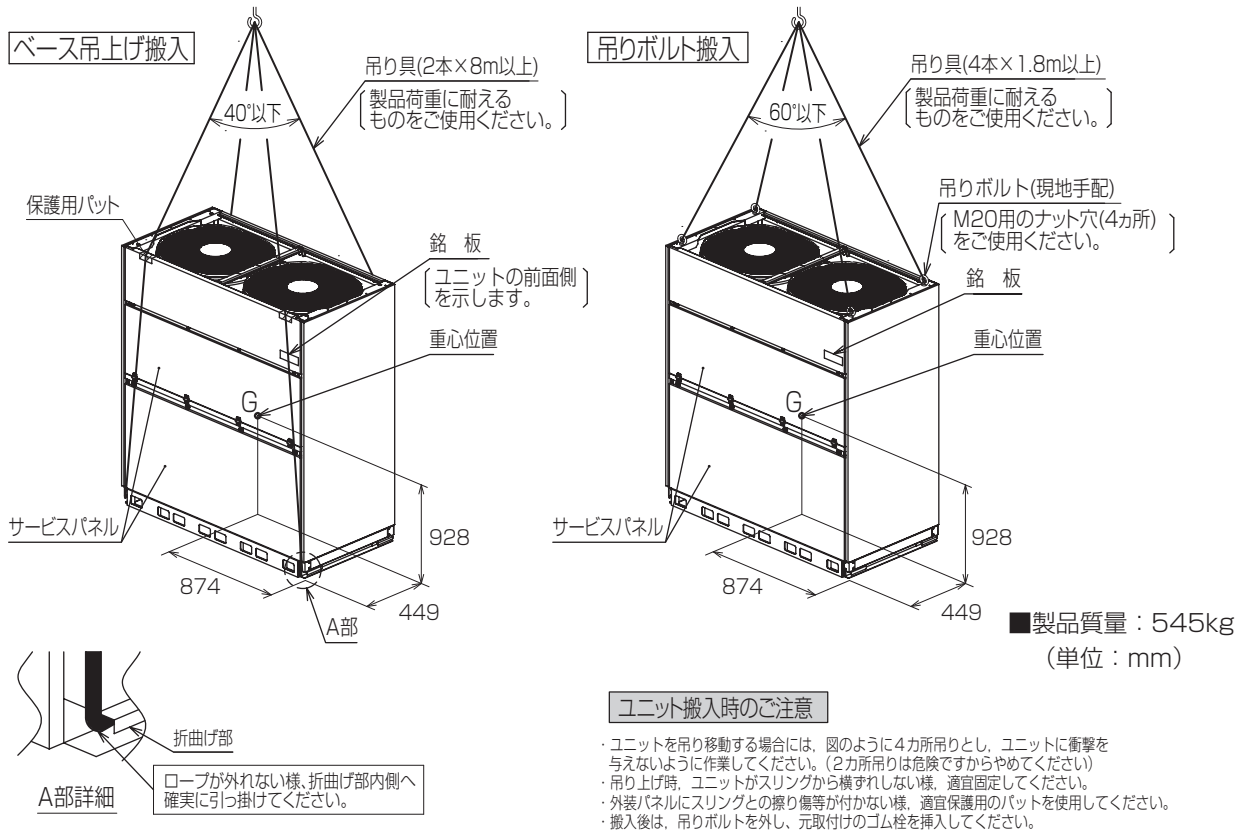
### ② L 型 (PVDY-P450NM-E (-BS, -BSG))



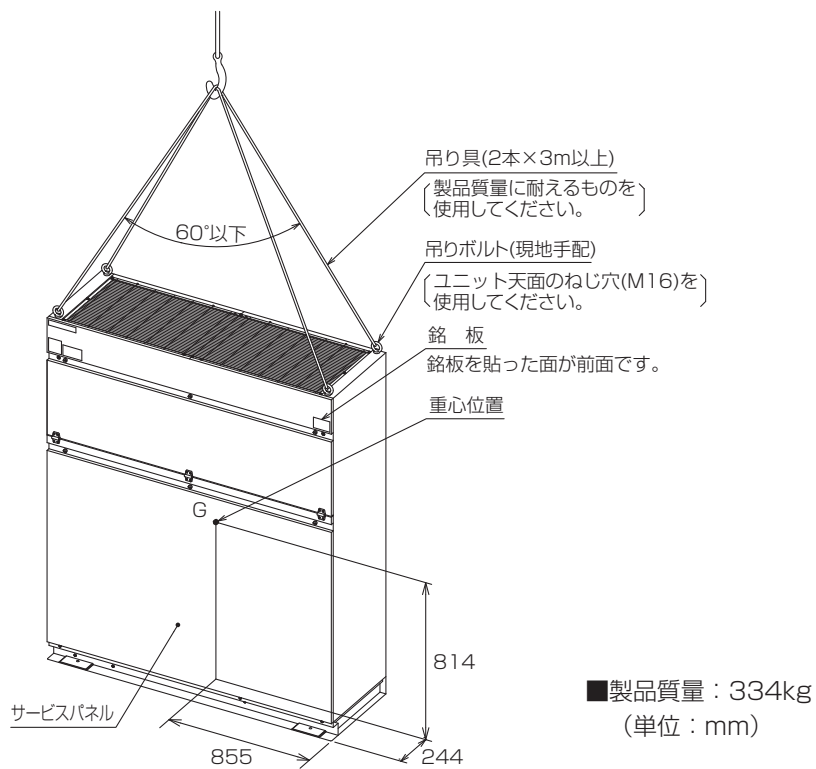
③ LL 型 (PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG))



④ slimLL 型 (PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG))



⑤ hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG))




## <6> ユニットの据付け

**強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。**

- ◆ 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。


指示を実行



**ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。**

- ◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。

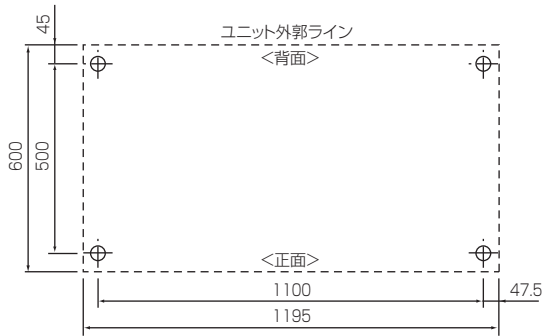
指示を実行



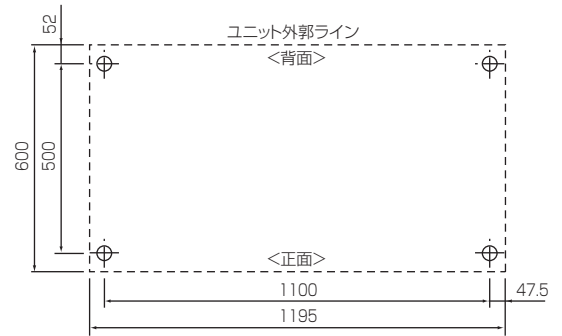
### (1) 室内ユニット

#### ① 基礎ボルト位置

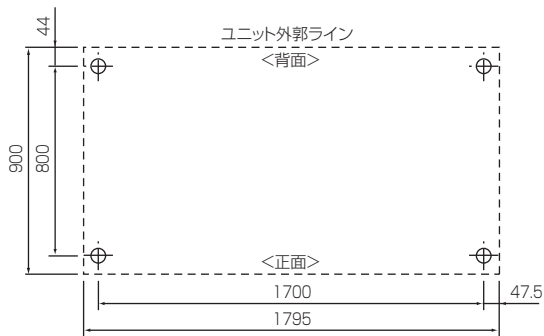
M 型 (PADY-P200NM-E1)



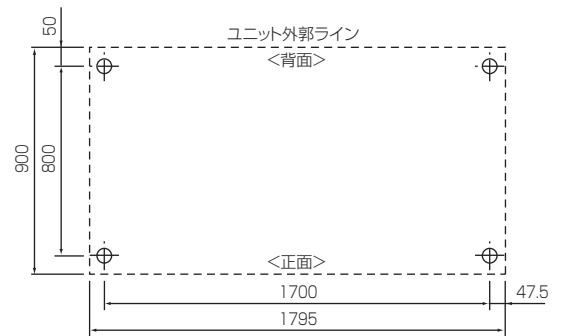
M 型 (PADY-P200NMT-E)



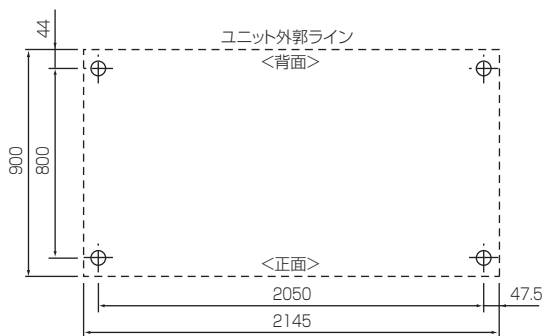
L 型 (PADY-P450NM-E)



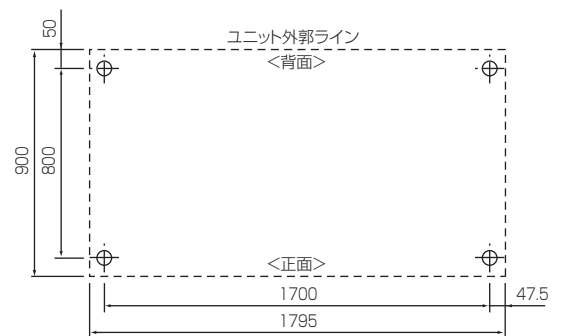
L 型 (PADY-P450NMT-E)



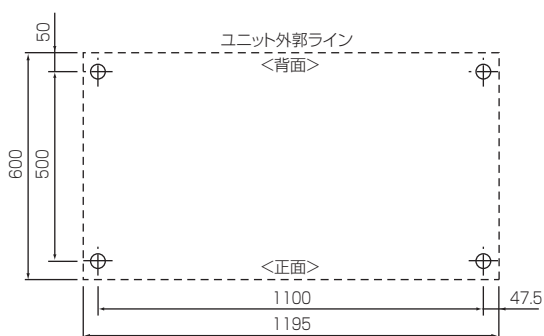
LL 型 (PADY-P560NM-E)



slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)



hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)

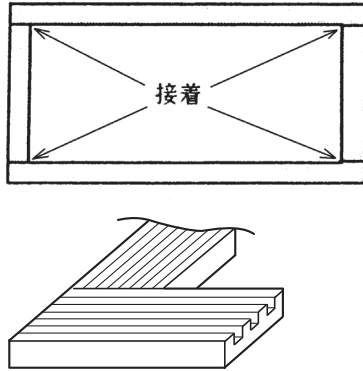




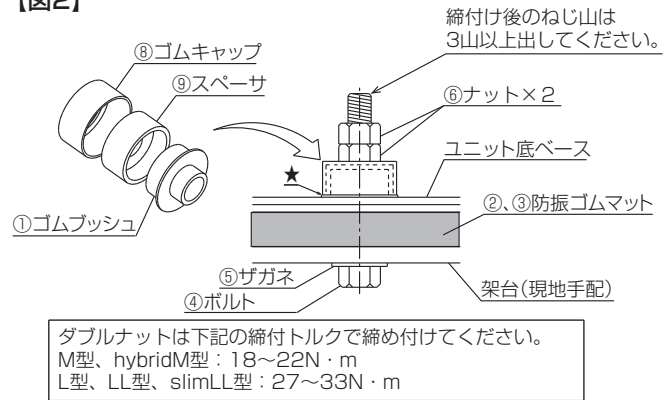
②据付け

- 室内ユニット底ベースと、専用架台間に付属の防振ゴムマットを接着してください。(図1参照)
- 固定ボルトと室内ユニット底ベース間にはゴムブッシュを挿入し、ダブルナットにて締め付けてください。(図2参照)
- 据付後に前パネルの位置がずれている場合、ヒンジ受けのねじをゆるめ、前パネルの位置を調整してください。(図3参照)
- ユニットおよび架台から直接振動が伝わらないように、周囲との縁切りを確実に行ってください。

【図1】

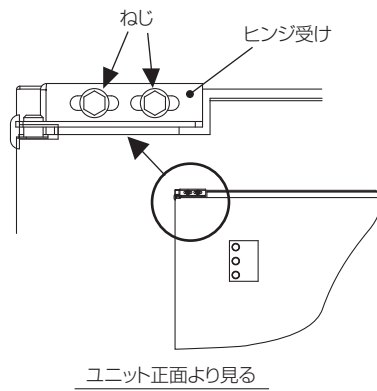


【図2】

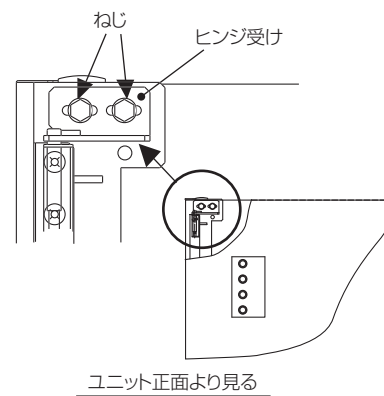


【図3】

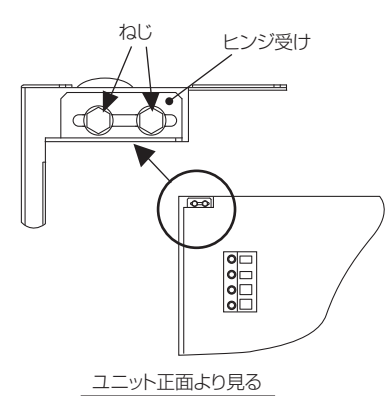
[M型] 下吹



[L型] 下吹



[LL型], [slimLL型], [hybridM型]

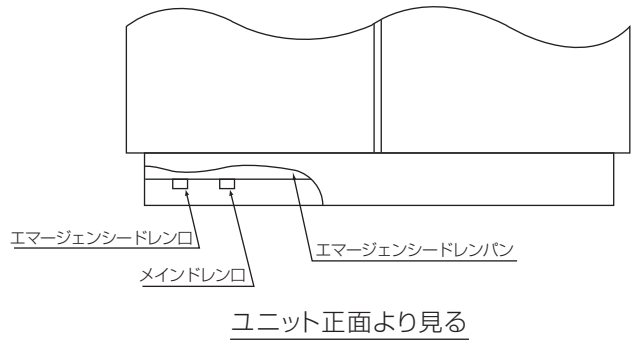
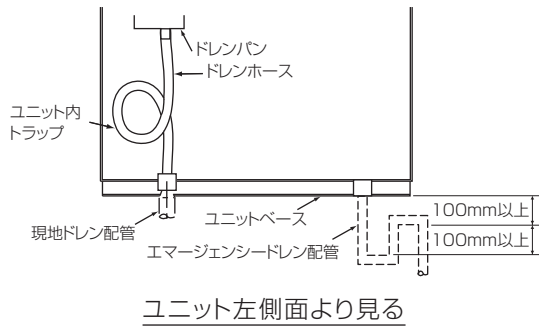


③ ドレン配管の接続

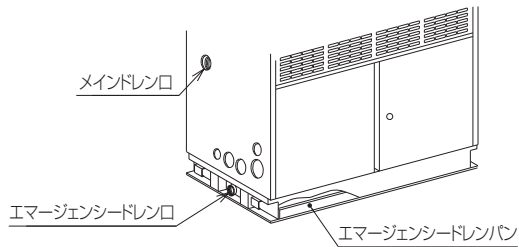
(a) ドレン配管は、メインドレン口とエマージェンシードレン口の2カ所から取出してください。

- ◆メインドレン口 …………… Rc1
- ◆エマージェンシードレン口 … Rc3/4

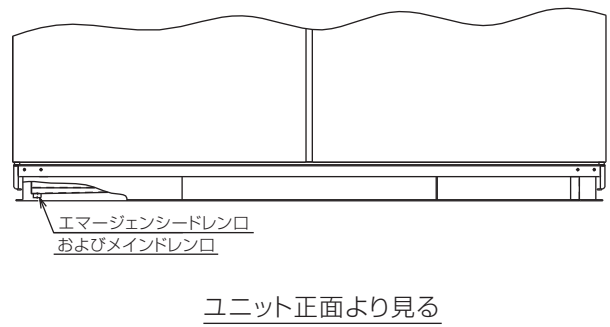
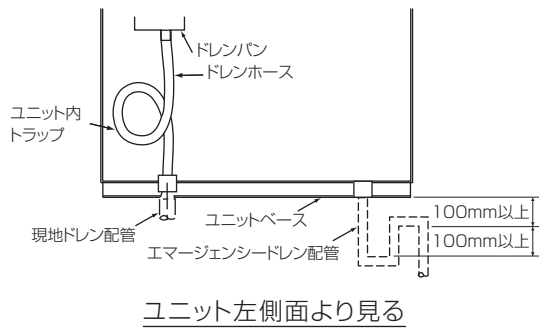
M型 (PADY-P200NM-E1)



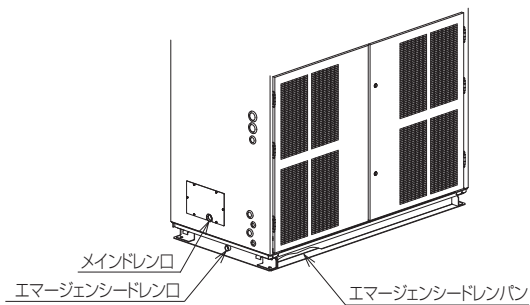
M型 (PADY-P200NMT-E)



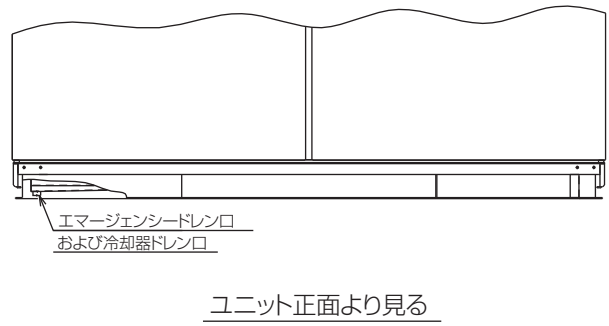
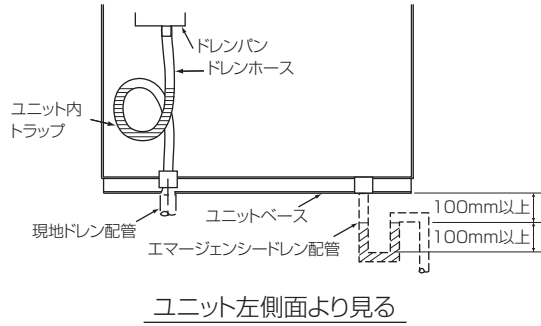
L型 (PADY-P450NM-E)



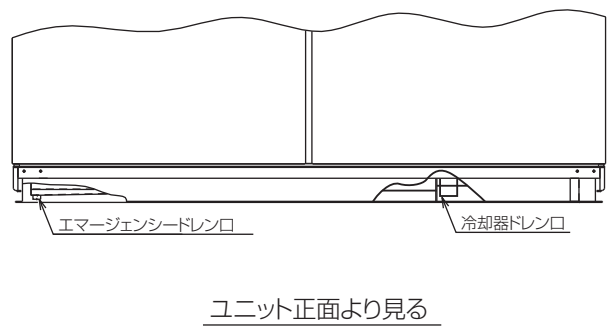
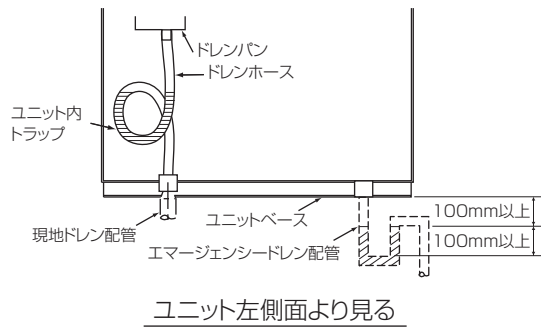
L型 (PADY-P450NMT-E)



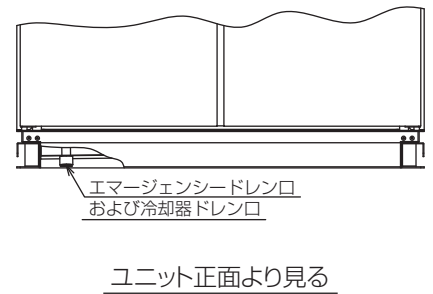
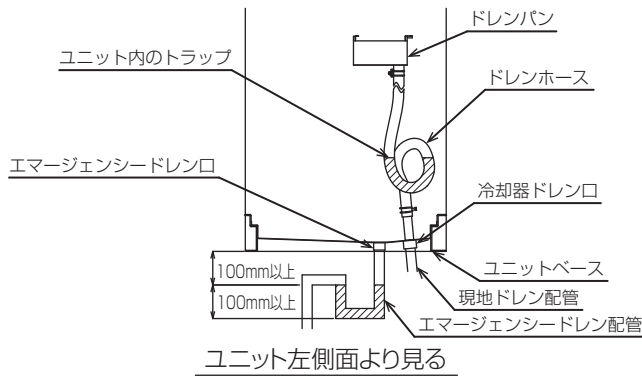
**LL 型 (PADY-P560NM-E)**



**slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)**



**hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)**



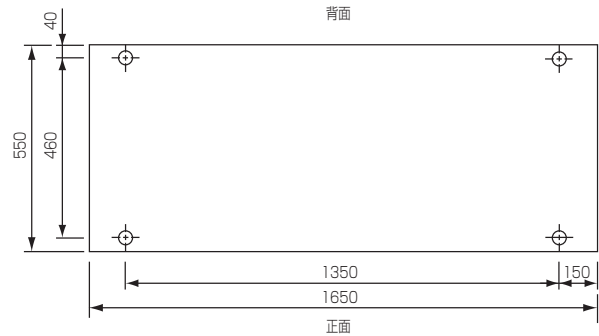
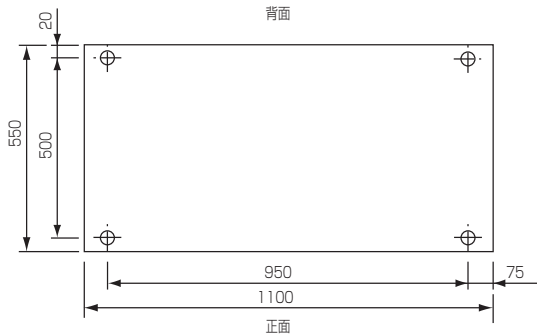
- (b) メインドレン配管にはユニット内にトラップを設けていますので、機外にトラップは設けないでください。ただし、エマーゼンシードレン配管には機外で 100mm 以上のドレントラップを設けてください。
- (c) 蒸発器およびエマーゼンシーのドレンパンに水を流し、ドレントラップに水を溜めてください。水が溜まっていないと風が逆流してドレンパイプから排水できず、露とび、水漏れ等の原因になります。
- (d) ユニット内のドレントラップの改造はしないでください。露とび、水漏れ等の原因になります。
- (e) 機外ドレン配管には、露タレを防止するため、防露断熱工事を施工してください。

(2) 室外ユニット

①基礎ボルト位置

M 型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))

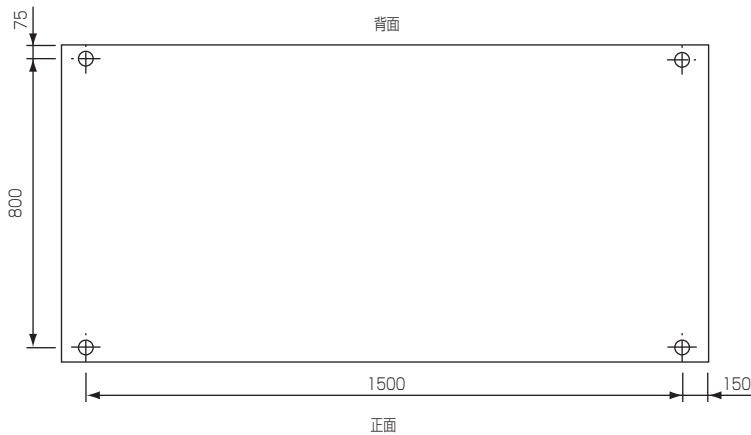
hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG))



L 型 (PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG))

LL 型 (PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG))

slimLL 型 (PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG))



※ユニット寸法とベース外形寸法は同じです。

②据付け

- ◆ユニットが地震や突風などで倒れないように、以下の SUS 製のザガネ、ナット、ボルトをご用意いただき固定してください。

ユニット	M 型	L 型	LL 型	slimLL 型	hybridM 型
ザガネ	M10 用	M12 用			M10 用
ナット	M10	M12			M10
ボルト	M10×30	M12×45			M10×30 ※1

※1 hybridM 型の据付ボルト (M10) は鋼種区分、強度区分 A2-80 を使用してください。

- ◆ユニットの基礎は、コンクリートまたはアングル等の強固な基礎としてください。
- ◆据付条件によっては、振動が据付部から伝搬し、床や壁面から、騒音や振動が発生する場合がありますので、必要に応じ防振工事 (防振パッド、防振架台など) を行ってください。

基礎施工に際しましては床面強度、配管、配線の経路に留意してください。

③冷媒配管取だし方向

室外ユニットの冷媒配管取出しは、前方向・下方向が可能です。

**強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。**

- ◆不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



**ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。**

- ◆強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



## <7> 雪・季節風に対するお願い

寒冷地域や積雪の予想される地域におきましては、冬季にユニットを正常に運転するために、防風、防雪対策が必要です。その他の地域におきましても季節風や降雪の影響による異常運転を防止するために、ユニットの設置に際して配慮をお願いいたします。また外気 10℃以下にて冷房運転を実施する場合でユニットに直接風・雨・雪が当たる場合は、ユニットの安定した運転を得るために、ユニットに防雪フードを取付けるようにしてください。

### (1) 寒冷地域・積雪地域での防風・防雪

#### ■ 寒冷地域・積雪地域での防風・防雪

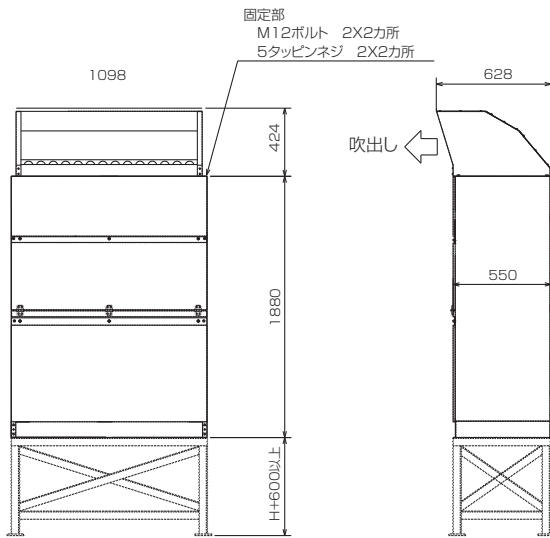
下図に防雪フード組込み図を示しますので参考にしてください。

別売部品	形名	適用	
防雪フード	吹出（標準）	PAC-CZ43TD	M 型
	吹出（耐塩）	PAC-CZ44TDB	
	吹出（標準）	PAC-CZ45TD	L 型 LL 型 slimLL 型
	吹出（耐塩）	PAC-CZ46TDB	
	吹出（標準）	PAC-CZ47TD	hybridM 型
	吹出（耐塩）	PAC-CZ48TDB	

※ 防雪フードは吹出しのみオプション設定です。

### M 型 (PVDY-P200NM-E1 (-BS, -BSG))

#### ● 防雪フード組込み図



(注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H)+600mm以上としてください。また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
<大きくするとその上に積雪します。>

②ユニット設置時季節風が吹出口、吸込口の正面から当たらないように配慮してください。

③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。

【参考】材質：亜鉛メッキ鋼板

塗装：ポリエステル粉体全面塗装

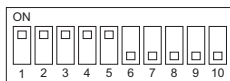
色：マンセル 5Y8/1(本体同色)(近似色)

④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。

出荷時の設定は0Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	(工場出荷時) SW4 ON 	(防雪フード取付け時) SW4 ON 	SW4 ON 	SW4 ON 
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

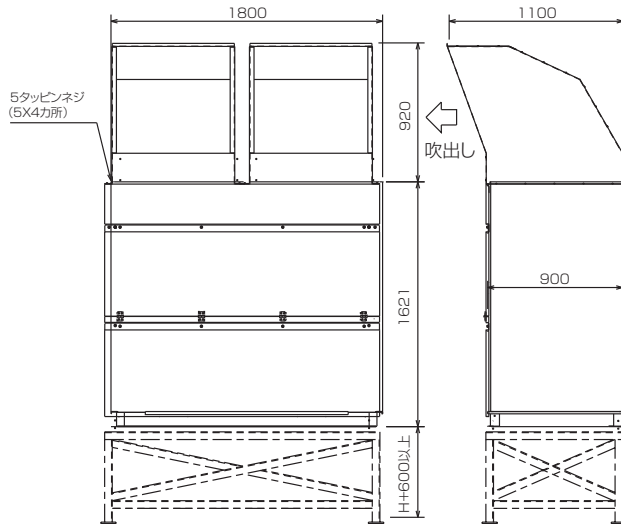
(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

### L 型 (PVDY-P450NM-E(-BS, -BSG))

●防雪フード組込み図



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H)+600mm以上としてください。また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 <大きくするとその上に積雪します。>
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
**【参考】** 材質：亜鉛メッキ鋼板  
 塗装：ポリエステル粉体全面塗装  
 色：マンセル 5Y8/1(本体同色)(近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して**室外基板のSW4**の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧30Paです。

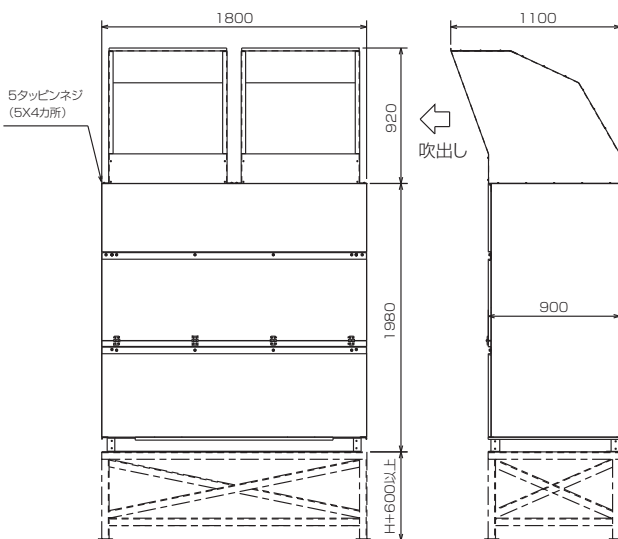
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 	(防雪フード取付時) ON SW4 	ON SW4 	(工場出荷時) ON SW4 

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)

### LL 型 (PVDY-P560NM-E1(-BS, -BSG))

### slimLL 型 (PVDY-P630NM-E(-BS, -BSG))

●防雪フード組込み図



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H)+600mm以上としてください。また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 <大きくするとその上に積雪します。>
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
**【参考】** 材質：亜鉛メッキ鋼板  
 塗装：ポリエステル粉体全面塗装  
 色：マンセル 5Y8/1(本体同色)(近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して**室外基板のSW4**の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧30Paです。

<LL型>

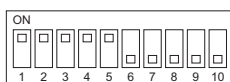
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 	防雪フード取付時 ON SW4 	ON SW4 	工場出荷時 ON SW4 

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)

<slimLL型>

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 	防雪フード取付時 ON SW4 	ON SW4 	工場出荷時 ON SW4 

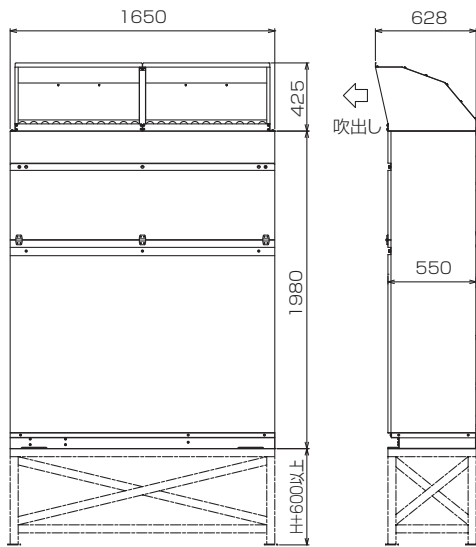
(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

hybridM 型 (PVDY-P225HNM-E(-BS, -BSG))

●防雪フード組込み図



(注) ①防雪架台高さは、予想される積雪量の2倍(H)+600mm以上としてください。また、架台はアングル鋼材で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。

〈大きくするとその上に積雪します。〉

②ユニット設置時季節風が吹出口、吸込口の正面から当たらないように配慮してください。

③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。

【参考】材質：亜鉛メッキ鋼板

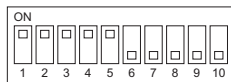
塗装：ポリエステル粉体全面塗装

色：マンセル 5Y8/1(本体同色)(近似色)

④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。

出荷時の設定は30Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON 	(防雪フード取付時) SW4 ON 	SW4 ON 	(工場出荷時) SW4 ON 

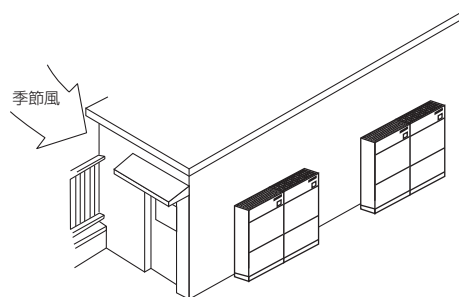


スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

(2) 季節風対策

右記例を参考にして据付場所の実情に応じた適当な措置を施してください。

- ・建物の陰など季節風が直接当たらない場所に設置してください。



## <8> 冷媒配管工事

### (1) 冷媒配管長制限

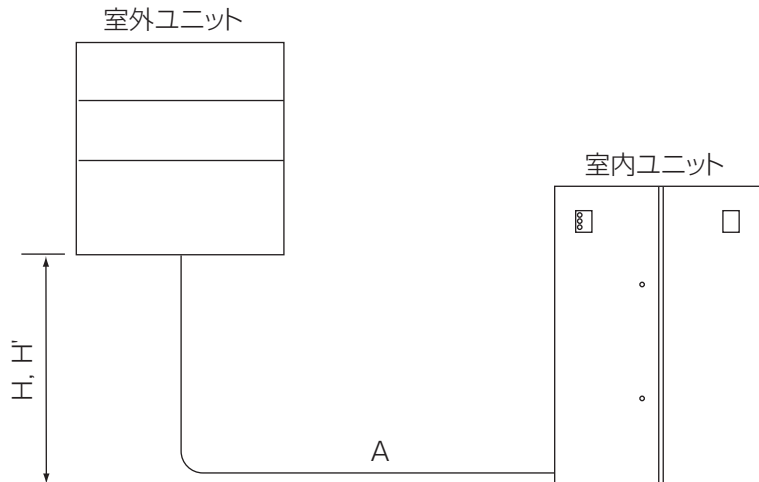
冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



換気をよくすること。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。
- 燃焼器具を使用した場合、不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



			M型	L型・LL型 ・slimLL型	hybridM型
配管長		A	120m以下	160m以下	120m以下
高低差	室外上	H	40m以下 ※	40m以下 ※	40m以下 ※
	室外下	H'	40m以下	40m以下	1m

※受注にて70mまで対応可能

配管の接続方法は、室内外ユニットともフレア接続です。

### (2) 注意事項

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。

指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



使用できる配管の肉厚は、使用冷媒・配管径・配管の材質によって異なる。配管の肉厚が適合していることを確認し、使用すること。

- 不適合品を使用した場合、配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



フレアナットは、ユニットに付属のJIS2 種品を使用すること。配管の先端は規程寸法にフレア加工すること。

- 冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。





お願い:

真空引き及び冷媒の追加充てんは、液管・ガス管の両方のサービスポートから行ってください。  
 ・不備がある場合、機器損傷のおそれあり。

チャージングシリンダを使用しないでください。  
 ・冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

液冷媒で封入してください。  
 ・ガス冷媒で封入した場合、ボンベ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。  
 ・冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

本ユニットは冷媒に R410A を使用しています。配管選定の際には質別と厚さにご注意ください。

①冷媒配管は下記材料をお使いください。

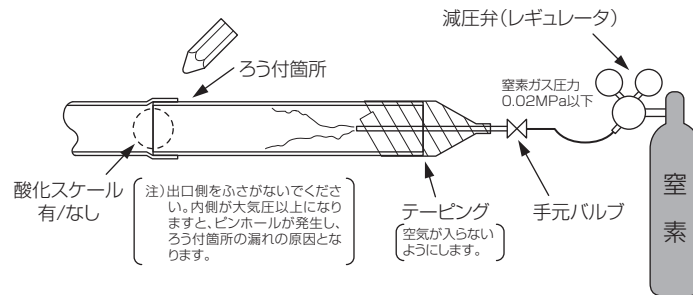
- ・材質：冷媒配管は JIS H 3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のりん脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。参考値：残留水分量 10mg/L 以下、残留油分量 3mg/m 以下、残留異物量 25mg/m<sup>2</sup> 以下
- ・サイズ：[M 型・L 型]  
 液管：φ12.7、ガス管：φ19.05  
 [LL 型]  
 液管：φ12.7、ガス管：φ19.05（配管長 120m 未満）／φ22.2（配管長 120m 以上 160m 以下）  
 [slimLL 型]  
 液管：φ19.05、ガス管：φ19.05（配管長 120m 未満）／φ22.2（配管長 120m 以上 160m 以下）  
 [hybridM 型]  
 液管：φ12.7、ガス管：φ22.2

配管径	最小肉厚	質別
φ12.7	0.8	O 材（フレア加工）
φ19.05	1.2	
φ22.2	1.4	1/2H または H 材（ろう付け）

- ②市販の銅管にはゴミが入っている場合がありますので、乾燥した不活性ガスにて吹き飛ばしてください。
- ③配管加工、または配管工事中に配管の中にゴミや水分を入れないでください。
- ④曲げ箇所は、できるだけ少なくし、曲げ半径は、できるだけ大きくしてください。
- ⑤冷媒配管制限（許容長さ、高低差、配管径）は守ってください。故障や冷房不良の原因になります。
- ⑥ろう材は、JIS 指定品の良質なものを使用してください。
- ⑦冷媒は、液冷媒にて封入してください。

（工場出荷時は、 M 型下吹き M 型上吹き L 型（下吹き上吹き共通） LL 型 slimLL 型 hybridM 型 の冷媒を分割封入しています。）		室内ユニット	10.0kg、	室外ユニット	3.0kg
		室内ユニット	9.0kg、	室外ユニット	3.0kg
	(INV 側)	室内ユニット	8.5kg、	室外ユニット	5.0kg
	(定速側)	室内ユニット	7.5kg、	室外ユニット	5.0kg
	(INV 側)	室内ユニット	9.0kg、	室外ユニット	1.0kg
	(定速側)	室内ユニット	9.0kg、	室外ユニット	1.0kg
		室内ユニット	25.0kg、	室外ユニット	12.0kg
		室内ユニット	2.0kg、	室外ユニット	18.0kg

- ⑧冷媒によるエアパージは行わないでください。真空ポンプによる真空引きを行ってください。
- ⑨配管の断熱を正しく行ってください。不十分な場合、冷房不良や露タレ等によって思わぬトラブルが発生することがあります。(⑤冷媒配管の断熱 をご覧ください)
- ⑩冷媒配管の接続は室内ユニットのバルブを全閉（工場出荷時仕様）のままとし、室内・室外ユニットと冷媒配管を全て接続して、冷媒漏れ試験、真空引き作業が終了するまで操作しないでください。
- ⑪ろう付け作業は労働安全衛生法で定められた溶接技能士またはガス溶接技能講習修了者が作業してください。
- ⑫配管接続の際は、フレア接続および圧縮継手による接続を行ってください。圧縮継手の取付方法はメーカーの取付説明書に従ってください。（配管接続およびバルブ操作の詳細は(3)配管、バルブ操作のご注意（室内・室外ユニット共通）をご覧ください）  
ろう付けを行う場合は、窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。市販の酸化防止剤は配管腐食・冷凍機油を劣化させるおそれがあるので使用しないでください。無酸化ろう付けを行わないと、圧縮機破損のおそれがあります。詳細は、営業窓口にお問い合わせください。

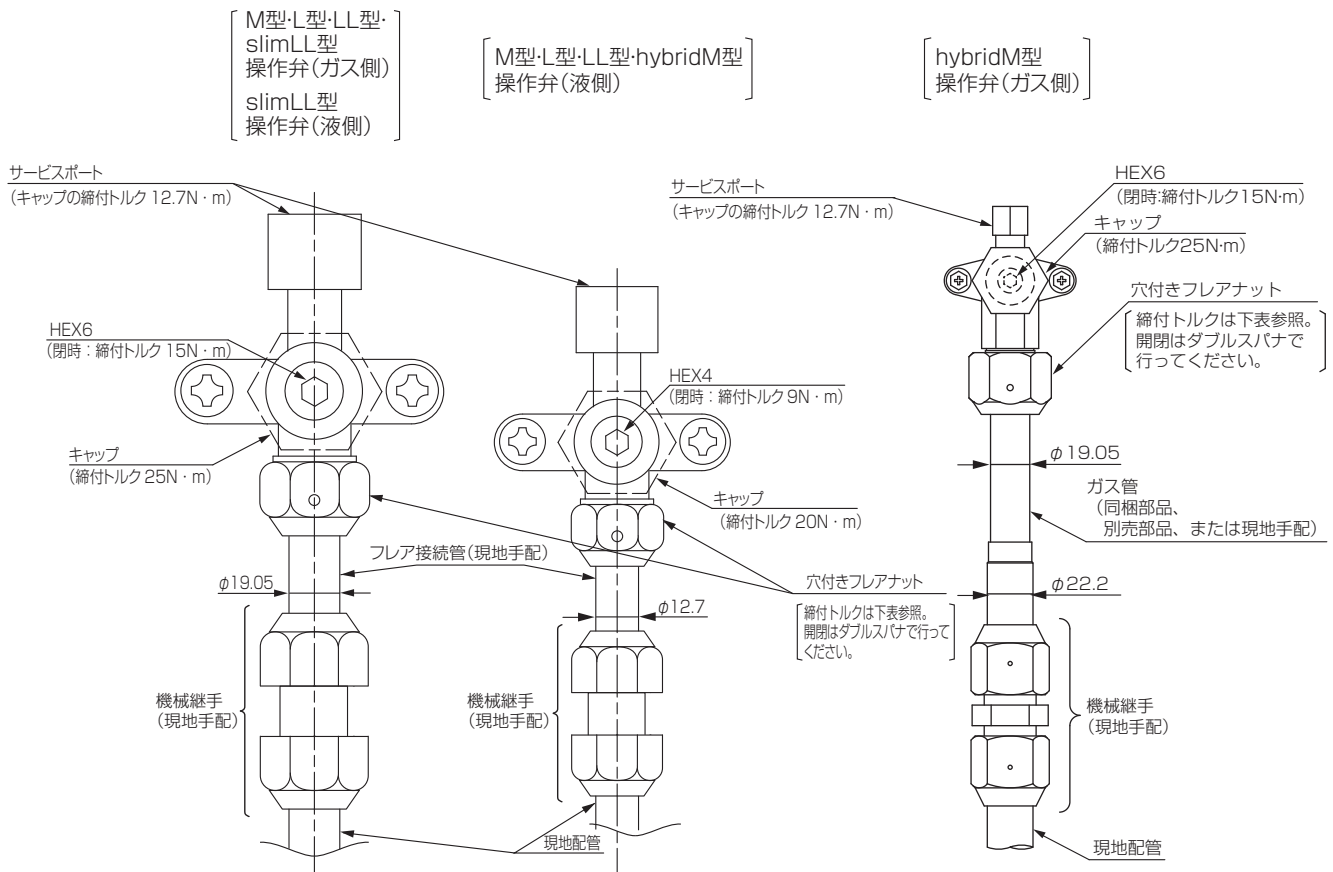


減圧弁を使用してください。  
窒素ガスを使用してください。  
(酸素・炭酸ガス・フロンガスは不可)

- ⑬雨天時に室外ユニットの配管接続作業はしないでください。
- ⑭漏えい点検記録簿の管理について  
気密試験後、冷媒の充てん状況、漏えい検査結果などを所定の記録用紙に追記し、空調機器の所有者が管理するようにしてください。

**(3) 配管、バルブ操作のご注意 (室内・室外ユニット共通)**

- 配管、バルブ操作は下図にしたがって行ってください。
- フレアナットは、付属の穴付きフレアナットを使用してください。  
 ※ 穴無しのフレアナットを使用すると、内部に水が浸入して外気が低下した場合、氷結によりガス漏れの原因になることがあります。
- 施工上、接続管と現地配管を分ける場合は、機械継手にて接続してください。機械継手の取付方法はメーカーの取扱説明書に従ってください。
- 真空引き、冷媒チャージ後は、バルブを全開状態にしてください。バルブを閉めたまま運転しますと冷媒回路高圧側または低圧側が異常圧力となり、圧縮機等の損傷を招きます。
- 作業完了後、サービスポートおよびキャップはガス漏れの起らないよう締め付けてください。



トルクレンチによる適正な締付力

銅管外径(mm)	締付力(N・m)
φ 12.7	49~61
φ 19.05	100~120

締付角度の目安	
パイプ径	締付角度
φ 12.7	30°~60°
φ 19.05	20°~35°

※トルクレンチがない場合、次の方法を目安にします。  
 フレアナットをスパナで締め付けて行くと締付トルクが急に増すときがあるのでそこで一度とめてそれから更に上表の角度だけ回転させます。

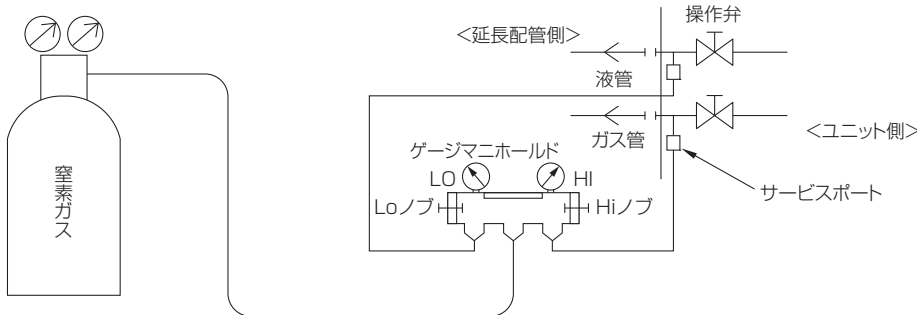
フレア・フランジ接続部に、冷凍機油（エステル油・エーテル油・少量のアルキルベンゼンのいずれか）を塗布してください。

- 塗布する冷凍機油に鉱油を使用し、多量に混入した場合、冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。

(4) 気密試験・真空引き・冷媒充てん


●気密試験

工場出荷時、室内・室外ユニットには冷媒が分割封入されています。したがって、気密試験は下図のように、室内ユニット・室外ユニットの操作弁を閉じたまま、室外ユニットの操作弁についてのサービスポートから接続配管のみに加圧して行います。(液管・ガス管の全てのサービスポートより加圧してください)




**冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。**

- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



**加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。**

- 使用した場合、爆発のおそれあり。
- 塩素により冷凍機油劣化のおそれあり。



気密試験のやり方は従来機と基本的に同じですが、冷凍機油劣化への影響が大きいので下記の制約事項を遵守してください。また、擬似共沸混合冷媒 (R410A 等) はガス漏れにより組成変化が生じ、性能に影響します。従って、ガス漏れの場合は全量入れ換えになりますので、気密試験は慎重に実施してください。

気密試験の手順	制約事項
①窒素ガスで設計圧力(4.15MPa)に加圧後、1日程度放置し、圧力が低下していなければ、気密が保たれており、正常と確認できる。圧力が低下している場合、漏れ箇所があると推定できる。漏れ箇所の確認は、下記の泡式で行ってもよい。 ②上記加圧後、フレア接続部・ろう付け部・フランジ部など、窒素ガス漏れが予想されるすべての箇所に泡剤(ギョッポフレックスなど)をスプレーし、泡の発生を目視確認する。 ③確認後、泡剤をよく拭きとる。	✕ 加圧ガスに可燃ガスや空気(酸素)を使用すると爆発のおそれあり。

(\*) 配管内の圧力は外気温度により変化します。下記の計算式にて外気温度の変化による圧力変化を考慮してガス漏れの有無を判断してください。  
 (測定時絶対圧力) = (加圧時絶対圧力) × {(273 + 測定時温度 (°C)) / (273 + 加圧時温度 (°C))}

●真空引き

真空引きは、165 ページのように、室内ユニット・室外ユニットの操作弁を閉じたまま、室外ユニットの操作弁についてのサービスポートから接続配管についてのみ真空ポンプにて実施してください。(液管・ガス管の全てのサービスポートから行ってください。)

**真空ポンプから飛散するオイルミストが通信機等に影響を及ぼす恐れがありますので室内で真空引きをする場合、オイルミストレス式の真空ポンプを使用してください。**

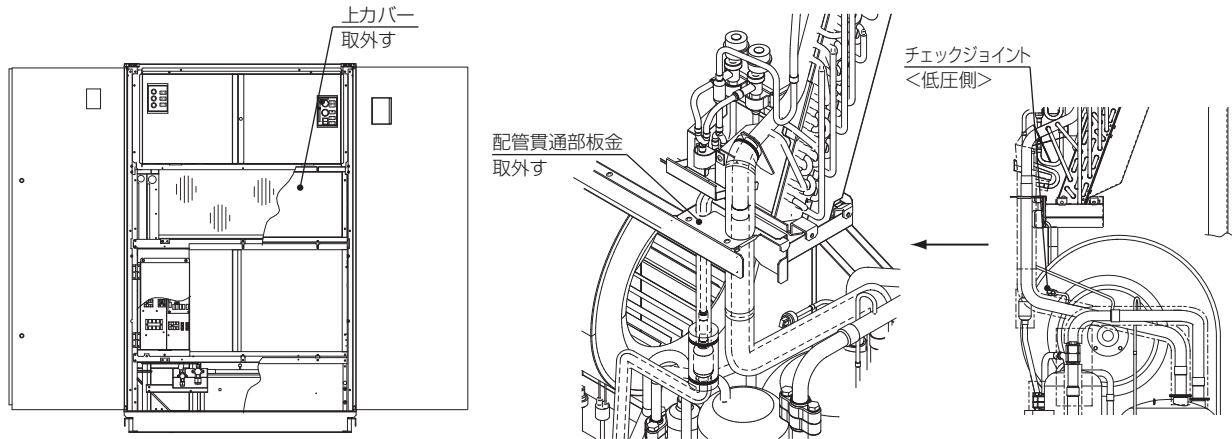
真空度が 650Pa[abs] に到達後、1 時間以上真空引きをしてください。その後、真空ポンプを止めて 1 時間放置し、真空度が上昇していないことを確認してください。(真空度の上昇幅が 130Pa[abs] より大きい場合は、水分が混入している可能性がありますので、乾燥窒素ガスを 0.05MPa まで加圧して、再度真空引きを実施してください。)

次に延長配管内に冷媒を封入します。

- 追加冷媒充てんが必要な場合は、延長配管内に冷媒を追加し、室外操作弁を開いてください。（工場出荷時は冷媒 M 型下吹き：13.0kg、M 型上吹き：12.0kg、L 型（下吹き上吹き共通）：13.5kg/12.5kg（INV 側／定速側）、LL 型：10.0kg/10.0kg（INV 側／定速側）、slimLL 型：37.0kg、hybridM 型：20kg 封入済み）
- ※ 延長配管内に冷媒を追加した場合は、そのまま放置せずに室内・外操作弁を開いてください。
- ※ 真空引き完了から冷媒追加までの時間は短くしてください。延長配管内の冷媒が均圧してから室内操作弁を開いてください。
- ※ 室外操作弁を開く前に、冷媒追加が完了しなかった場合は、室内・外操作弁を開いたあと、室内ユニットチェックジョイント（低圧側）から冷媒を追加してください。

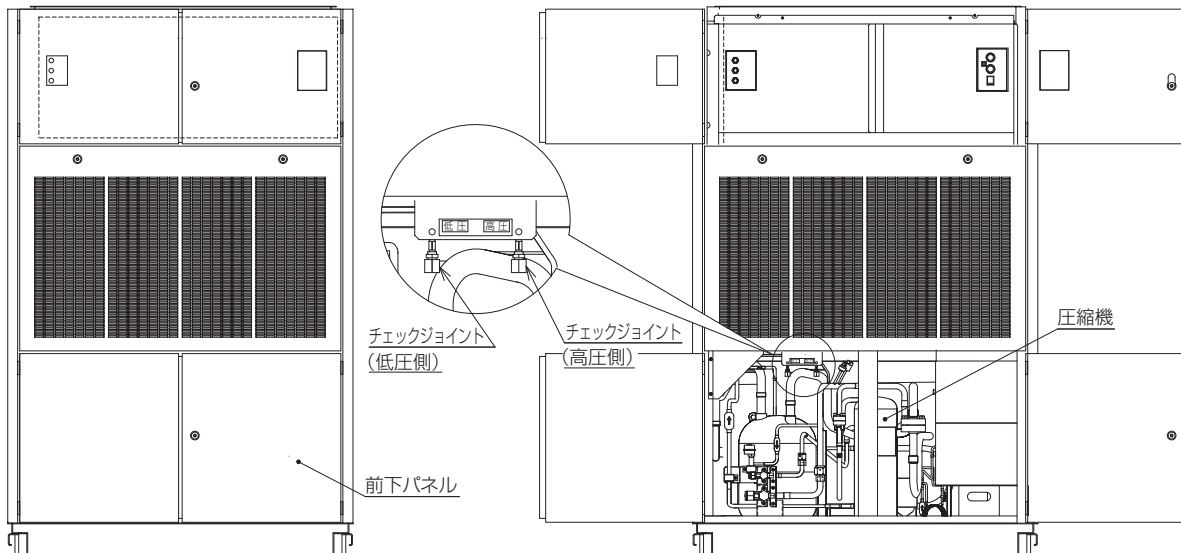
### ＜M 型下吹き＞

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット上カバーを開け、配管貫通部の板金を取外し、ホースを取り回し、チェックジョイントへ接続してください。風路を塞ぐ内カバーを開けた状態で運転を行うと回転物で怪我をするおそれがあります。また、過電流により空調機が停止する場合があります。



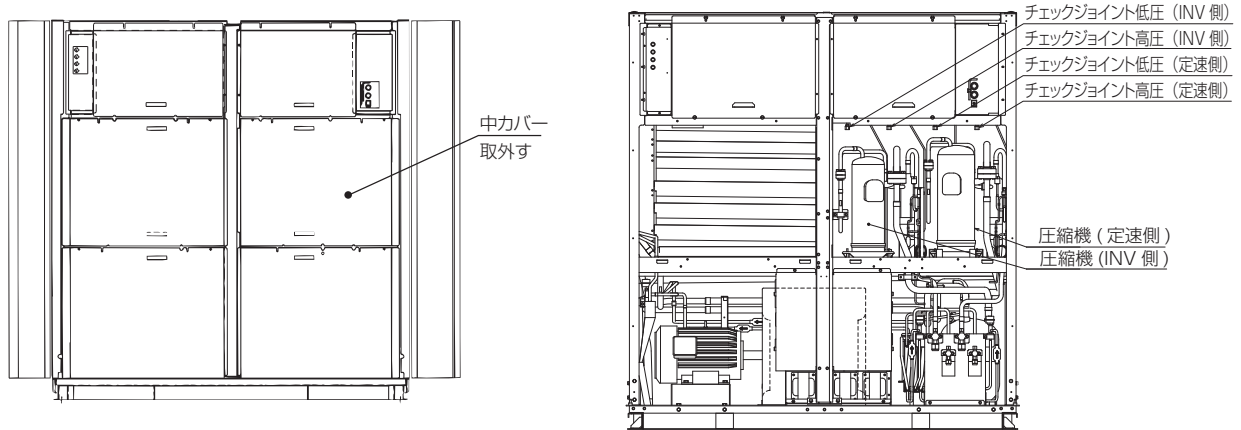
### ＜M 型上吹き＞

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット前下パネルを開け、チェックジョイントへ接続してください。



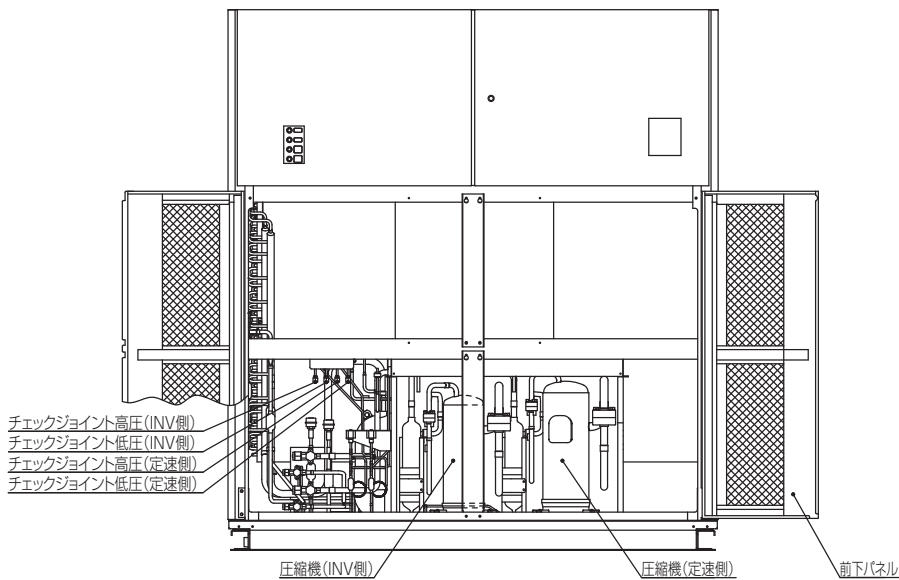
〈L型下吹き〉

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット中カバーを開け、チェックジョイントへ接続してください。風路を塞ぐ内カバーを開けた状態で運転を行うと回転物で怪我をするおそれがあります。また、過電流により空調機が停止する場合があります。



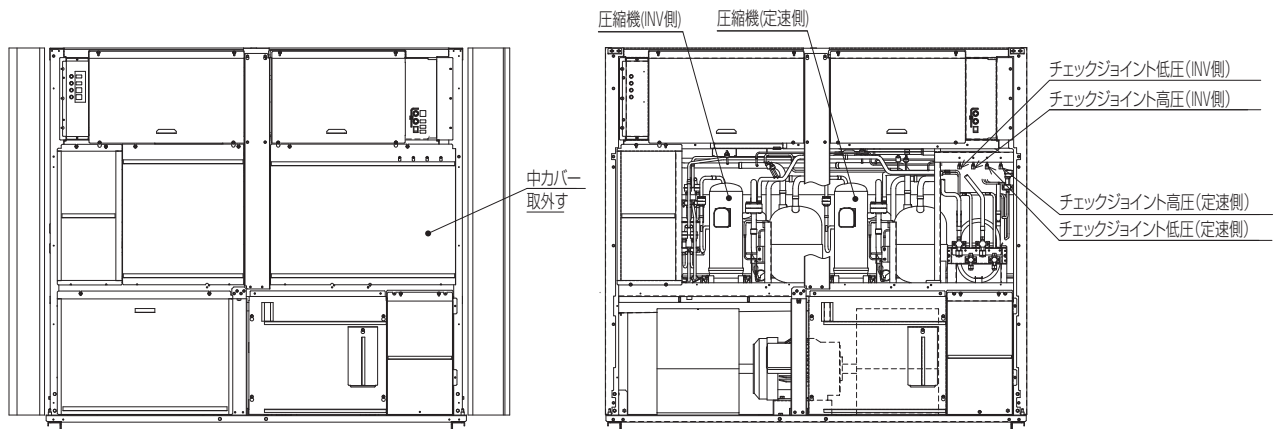
〈L型上吹き〉

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット吸込グリルを開け、チェックジョイントへ接続してください。吸込グリルを開けた状態で運転を行うと大変危険ですのでご注意ください。



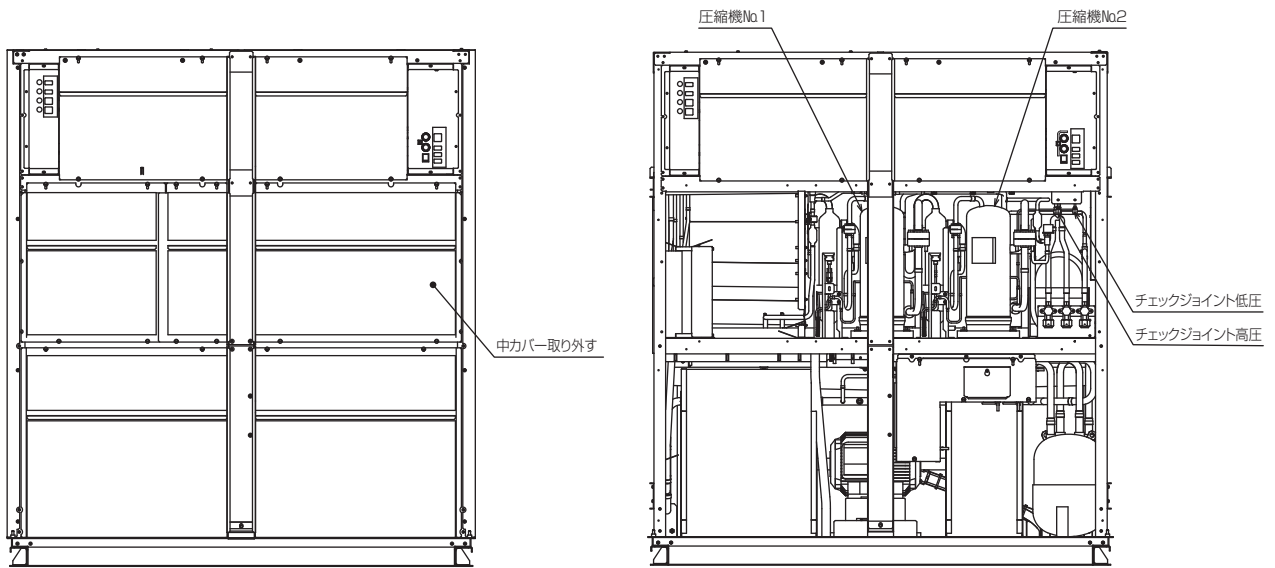
〈LL型〉

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット中カバーを開け、チェックジョイントへ接続してください。風路を塞ぐ内カバーを開けた状態で運転を行うと回転物で怪我をするおそれがあります。また、過電流により空調機が停止する場合があります。



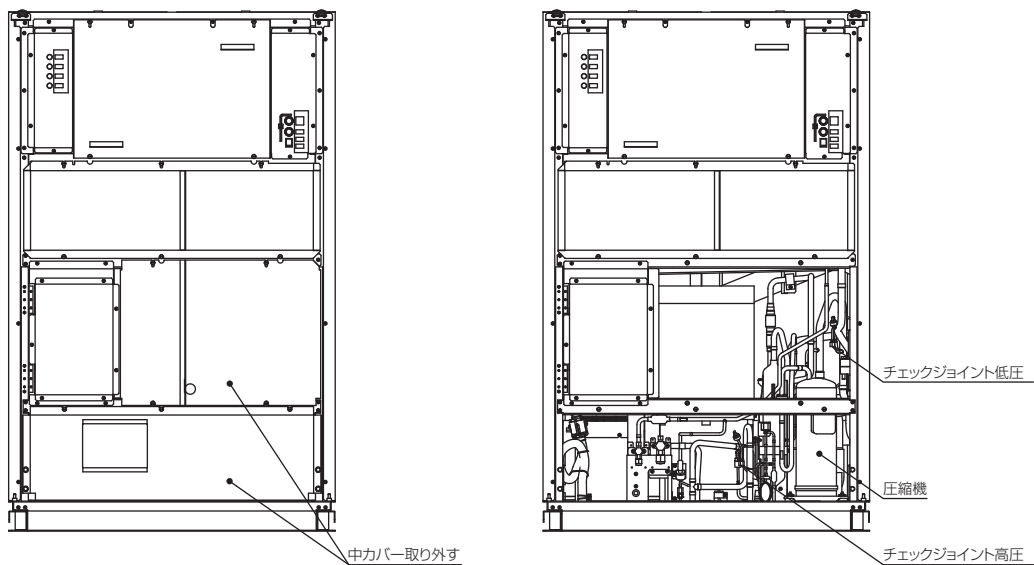
〈slimLL型〉

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット中カバーを開け、チェックジョイントへ接続してください。風路を塞ぐ内カバーを開けた状態で運転を行うと回転物で怪我をするおそれがあります。また、過電流により空調機が停止する場合があります。

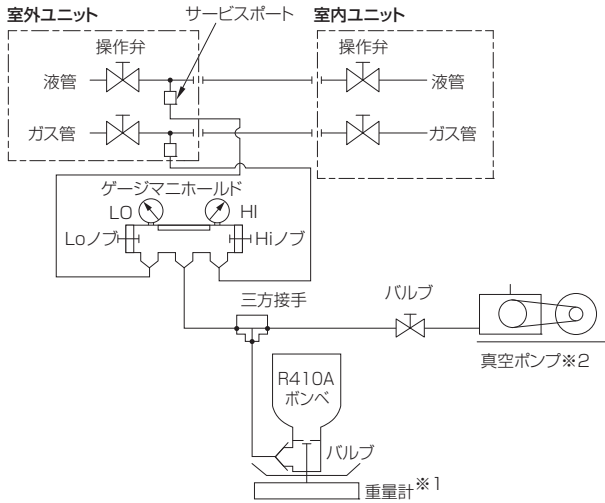


〈hybridM型〉

チェックジョイントから冷媒充てんを行う際は、室内ユニット中カバーを開け、チェックジョイントへ接続してください。風路を塞ぐ内カバーを開けた状態で運転を行うと回転物で怪我をするおそれがあります。また、過電流により空調機が停止する場合があります。



- ◆ 追加冷媒充てんが不要な場合は、真空引き完了後、素早く室外操作弁を開いた後室内操作弁を開いてください。
- ※ 冷媒によるエアパージは行わないでください。
- ※ 冷媒再充てんの場合の真空引きは、ユニットに通電した状態で行ってください。
- ※ 冷媒の追加は液冷媒で実施ください。



**逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。**

◆ 冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

**真空引き及び冷媒の追加充てんは、液管・ガス管の両方のサービスポートから行ってください。**

◆ 不備がある場合、機器損傷のおそれあり。

- ※1. 重量計は精度の高いもの(0.1kgまで測定可能なもの)を使用してください。
- ※2. 真空ポンプは逆流防止器付のものを使用してください。  
(推奨真空度計 ROBINAIR 14010 Thermistor Vacuum Gauge.)  
また、真空ポンプは、5分運転後で65Pa[abs]以下のものを使用してください。

(注)・冷媒は適正量を追加してください。(追加冷媒量については次項をご覧ください。)また、液冷媒にて封入してください。冷媒は多くても少なくてもトラブルの原因になります。

・ゲージマニホールド、チャージングホース等の部品は機器に表示されている冷媒専用のものを使用してください。



●冷媒充てん

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- ◆ 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



お願い:

下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)

- ◆ R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。
- ◆ 旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

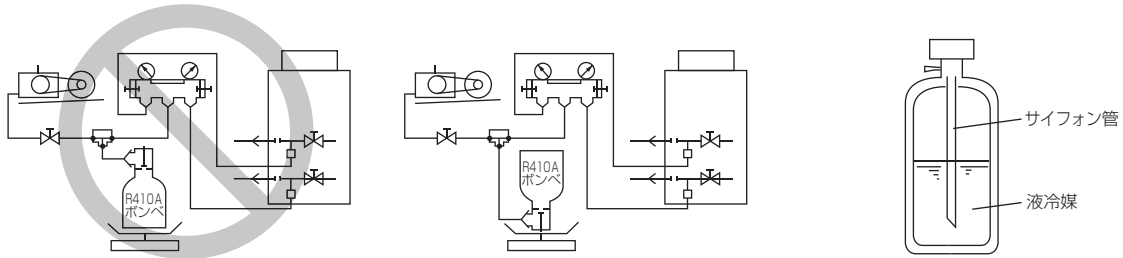
チャージングシリンダを使用しないでください。

- ◆ 冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

工具類の管理は注意してください。

- ◆ チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

機器に使用しています冷媒は、擬似共沸混合冷媒ですが充てんに関しては液の状態で行なう必要があります。よって、ポンベより機器に冷媒充てんするときに、サイフォン管が付いていないポンベの場合は下図のようにポンベを逆さにして充てんします。なお、右下図のようなサイフォン管付きポンベの場合は、立てたまま液冷媒を充てんすることができますので、ポンベの仕様には注意してください。万一、ガスの状態で冷媒充てんした場合、機器は新しい冷媒に入れ換え、冷媒の残ったポンベは使用しないでください。



【サイフォン管が付いていないポンベの場合】

【サイフォン管付きポンベの場合（立てたまま液冷媒を充てんできる）】

**【追加冷媒量】**

工場出荷時、機器には下表のとおり冷媒を充てんしています。全配管長が出荷時相当長より長くなる場合は下式に従って冷媒を追加充てんしてください。冷媒チャージ後は操作弁を開いてください。（室内・室外とも）

$$\text{追加冷媒量} = (\text{全配管長} - \text{出荷時相当長}) \times A \text{ kg}$$

機器名	出荷時相当長 [m]	工場出荷時冷媒充てん量				係数 A	最大配管長 [m]	使用配管径	
		室内ユニット		室外ユニット				液管 [mm]	ガス管 [mm]
		INV 側 [kg]	定速側 [kg]	INV 側 [kg]	定速側 [kg]				
M 型下吹き	7.5	10.0	—	3.0	—	0.12	120	φ 12.7	φ 19.05
M 型上吹き	5	9.0	—	3.0	—	0.12	120	φ 12.7	φ 19.05
L 型下吹き	5	8.5	7.5	5.0	5.0	0.09	160	φ 12.7	φ 19.05
L 型上吹き	5	8.5	7.5	5.0	5.0	0.09	160	φ 12.7	φ 19.05
LL 型	7.5	9.0	9.0	1.0	1.0	0.09	160	φ 12.7	φ 19.05 ※ φ 22.2 ※
slimLL 型	7.5	25.0	—	12.0	—	0.21	160	φ 19.05	φ 19.05 ※ φ 22.2 ※
hybridM 型	7.5	2.0	—	18.0	—	0.14	120	φ 12.7	φ 22.2

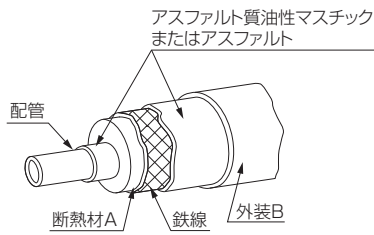
※ 配管長に応じたガス管を使用してください。  
 配管長 120m 未満：ガス管 φ 19.05、配管長 120m 以上 160m 以下：ガス管 φ 22.2

### (5) 冷媒配管の断熱

冷媒配管は以下のとおり断熱を行うか、または、同等仕様品を採用してください。

冷媒配管の断熱は、液管とガス管とを別々に耐熱ポリエチレンフォームで、室内ユニットと断熱材および断熱材間の継目に隙間のないように行ってください。

断熱工事が不完全ですと露タレ等が発生することがありますので、特に天井裏内の断熱工事は注意が必要です。



断熱材 A	グラスファイバー+鉄線	
	接着剤+耐熱ポリエチレンフォーム+圧着テープ	
外装 B	屋 内	ビニールテープ
	床下露出	防水麻布+ブロンズアスファルト
	屋 外	防水麻布+亜鉛鉄板+油性ペイント

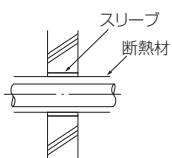
(注) 被覆材にポリエチレンカバーを使用する場合は、アスファルトルーフィングは不要です。

悪い例	<p>●ガス管と液管を同時に断熱しない。</p>	<p>●接続部も断熱すること。 ●配管接続部の断熱は気密試験後に行うこと。</p>
良い例		

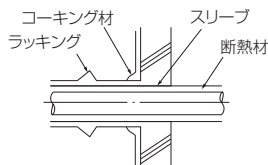
(注) 電線の断熱処理は行わないでください。

#### ●貫通部

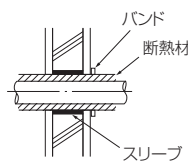
○内壁(いんぺい)



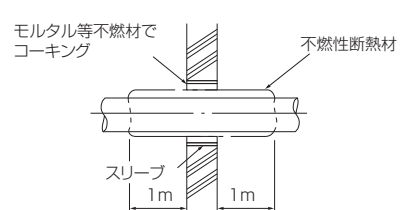
○外壁



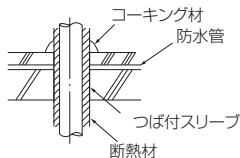
○外壁(露出)



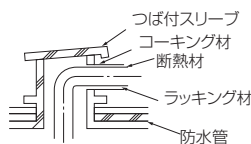
○防火区画、界壁等における貫通部



○床(防水)



○屋上パイプシャフト

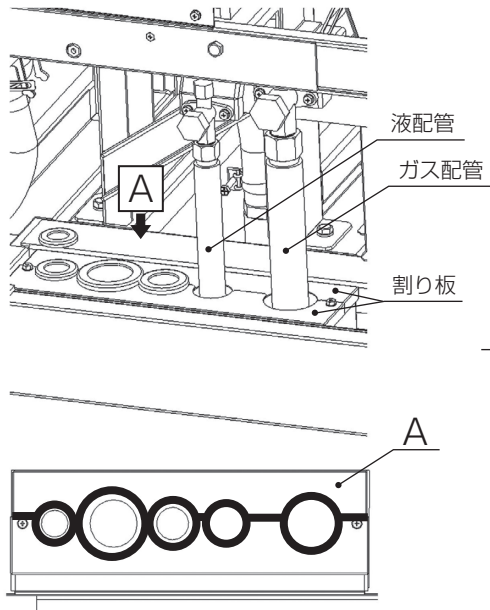


モルタルにてすき間を充てんする場合は、貫通部を鋼板にて被覆し断熱材がへこまないようにしてください。

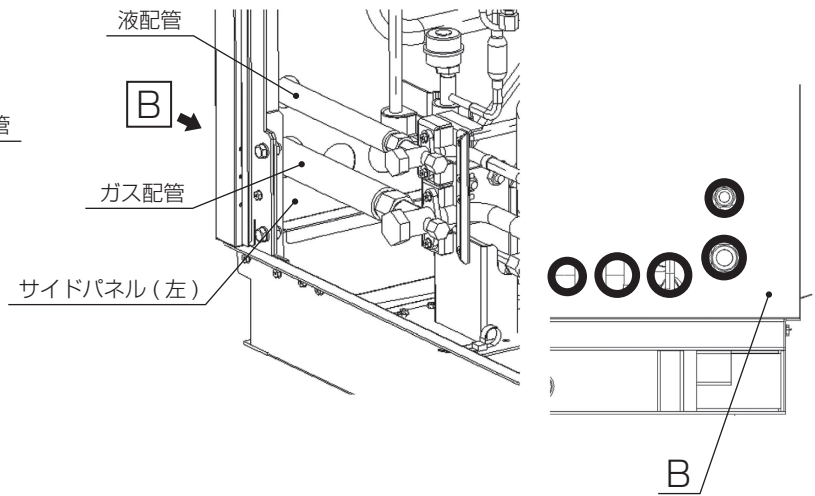
またその部分には不燃性断熱材を使用し、被覆材も不燃性(ビニールテープ巻きは不可)を使用してください。

現地冷媒配管・配線接続完了後、室内ユニットと現地冷媒配管・配線の間隙を下図に従って塞いでください。  
隙間があると、露タレ等が発生することがあります。

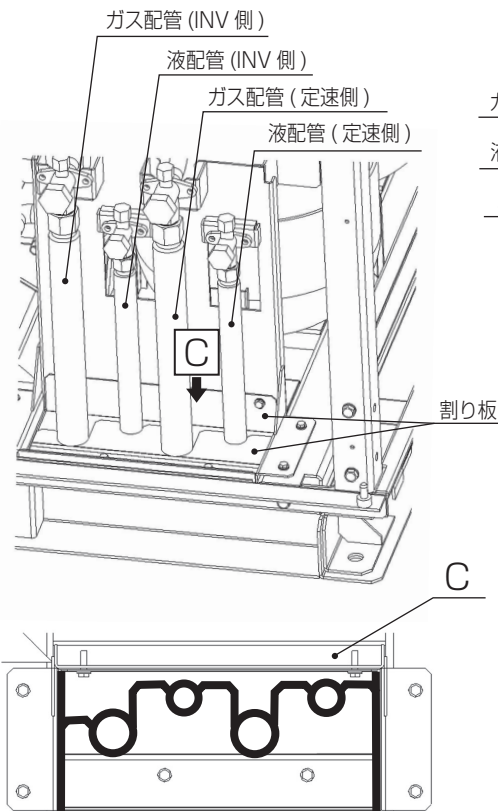
<M型 (PADY-P200NM-E1)>



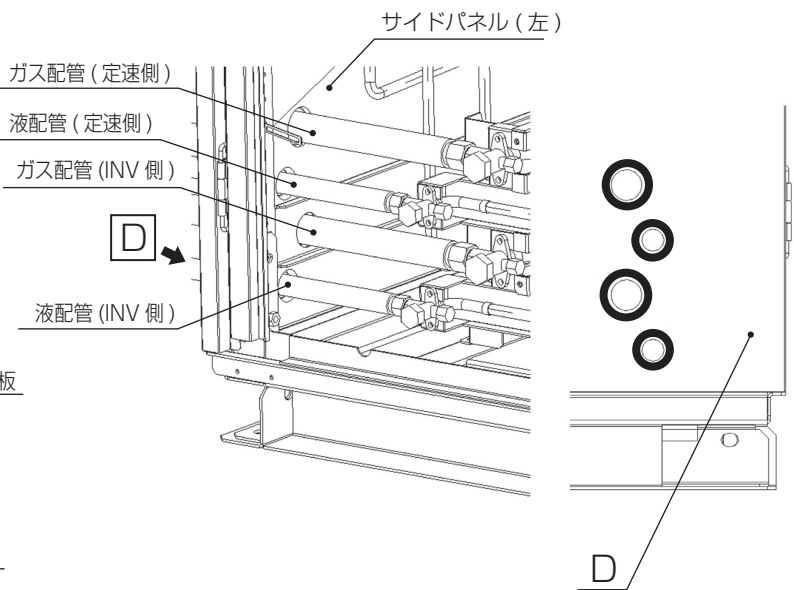
<M型 (PADY-P200NMT-E)>



<L型 (PADY-P450NM-E)>

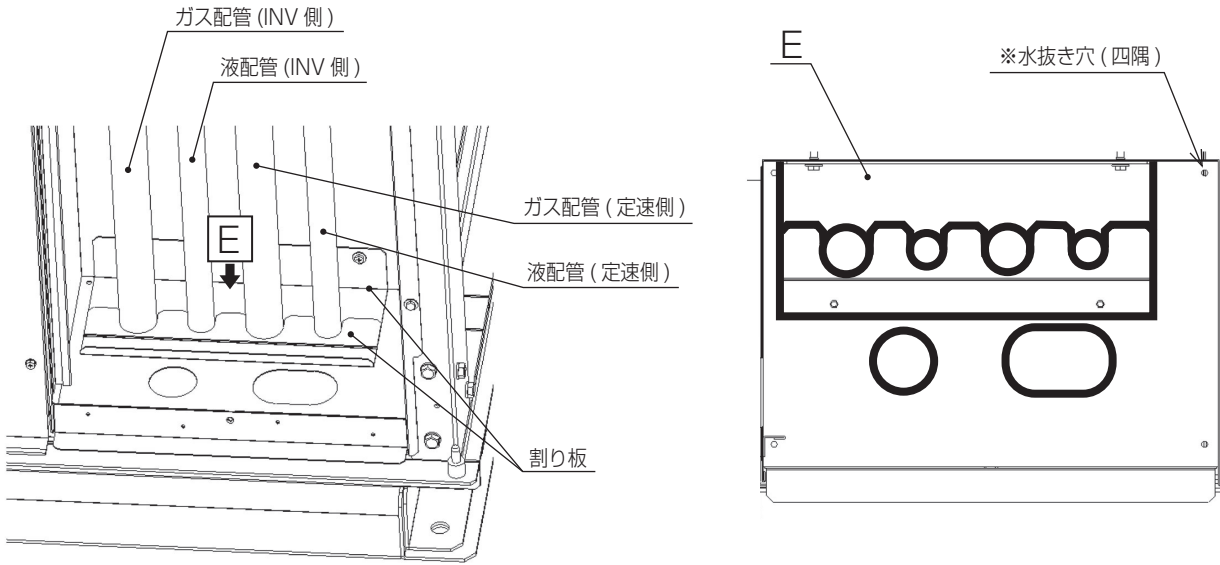


<L型 (PADY-P450NMT-E)>



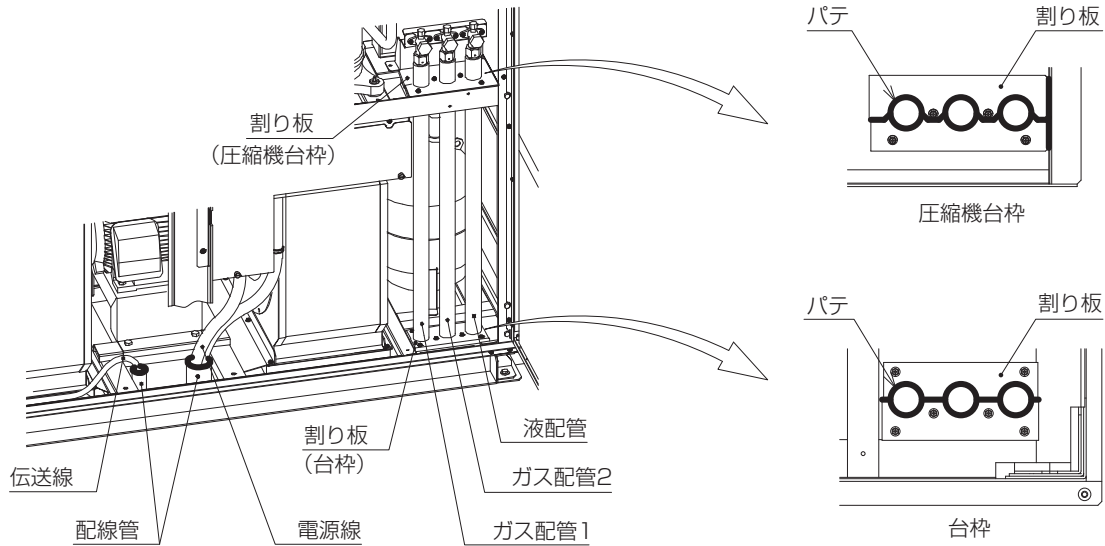
現地冷媒配管・配線接続完了後、A～D図の太線位置の隙間をパテで塞いでください。

<LL 型 (PADY-P560NM-E)>



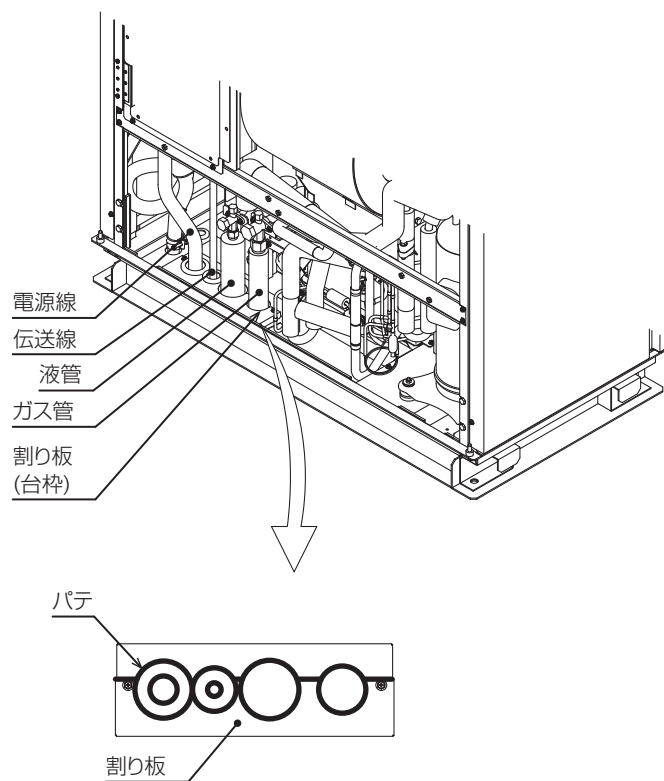
現地冷媒配管・配線接続完了後、E図の太線位置の隙間をパテで塞いでください。  
 ※隙間を塞ぐ際に四隅の水抜き穴を全て塞がないようにしてください。

<slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)>



現地冷媒配管・配線接続完了後、太線位置の隙間をパテで塞いでください。

<hybridM型 (PADY-P225HNM-E)>



現地冷媒配管・配線接続完了後、太線位置の隙間をパテで塞いでください。

## <9> 電気工事

### (1) 注意事項

電気工事は第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。



指示を実行

- ◆ 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

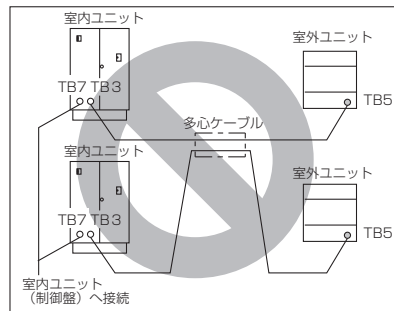
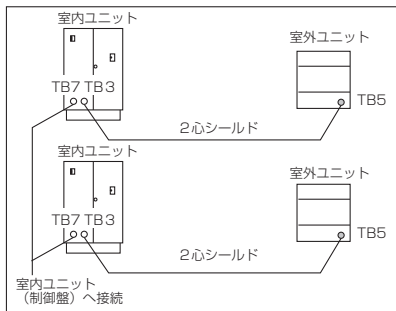
D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気事業者が行うこと。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないこと。



アース接続

- ◆ 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。

- ① 「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および、据付工事説明書に従ってください。
- ② ユニット外部では制御用配線が電源配線の電気ノイズを受けないよう離して（5cm以上）施設してください。（同一電線管に入れなくてください。）
- ③ 室内ユニット、室外ユニットには、D種接地工事を実施してください。
- ④ 室内ユニット、室外ユニットの電気品箱はサービス時取外すことがありますので、配線は取外すための余裕を設けてください。
- ⑤ 制御配線用端子台には、電源を接続しないでください。万一接続すると電子部品が破損します。
- ⑥ 制御用配線は、2心シールド線を使用ください。  
システムの異なる制御配線を多心の同一ケーブルを使用して配線しますと信号の送・受信が正常にできなくなり、誤動作の原因になりますので行わないでください。
- ⑦ 制御用配線の継ぎ足しを行う場合には、シールド線も継ぎ足してください。



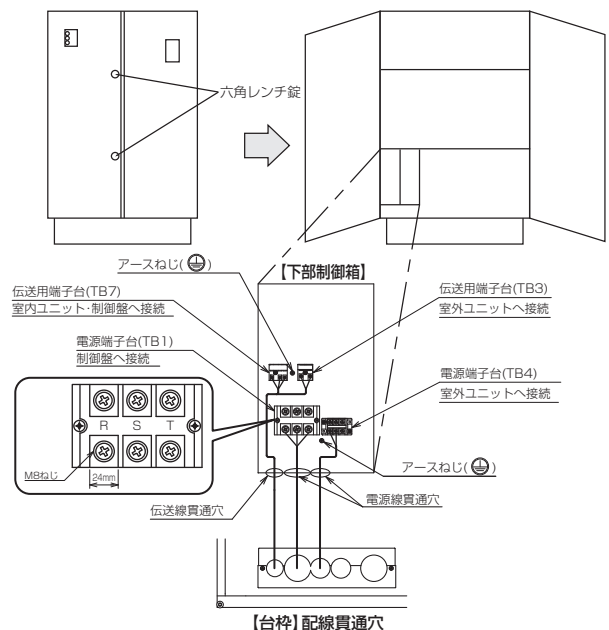
TB3, TB5 : 伝送線用端子台  
(室内ユニット～室外ユニット間)  
TB7 : 伝送線用端子台  
(室内ユニット間)

### (2) 制御箱および配線接続位置

#### ① 室内ユニット

##### < M型 (PADY-P200NM-E1) >

- 前パネルは、パネル中央部の六角レンチ錠を回すと開きます。  
(六角レンチは、前パネルスイッチ部に収納しています。)
- 電源線接続  
下部制御箱の下側カバーを、開いてください。  
制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線を電源端子台 (TB4) R・Tに接続してください。(電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ (⊕) に接続してください。)  
ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。
- 伝送線接続  
室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。(シールドアースを、アースねじ (⊕) に接続してください。)  
室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)



< M 型 (PADY-P200NMT-E) >

(a)下部前パネルは、上部前パネルスイッチ部に収納されている六角レンチで開けてください。

(b)電源線接続

下部制御箱のカバーを、開けてください。

制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線を電源端子台 (TB4) R・Tに接続してください。(電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ(E)に接続してください。)

ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。

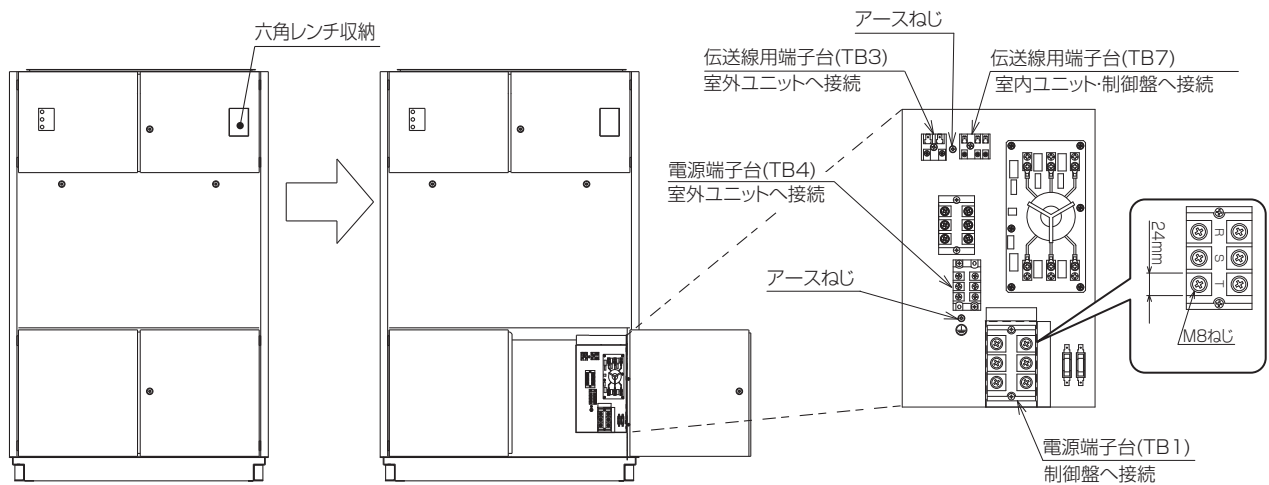
(c)伝送線接続

室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。

(シールドアースを、アースねじ (⊕) に接続してください。)

室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。

(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)





< L 型 (PADY-P450NM-E) >

(a)六角レンチにて前パネルを開いてください。

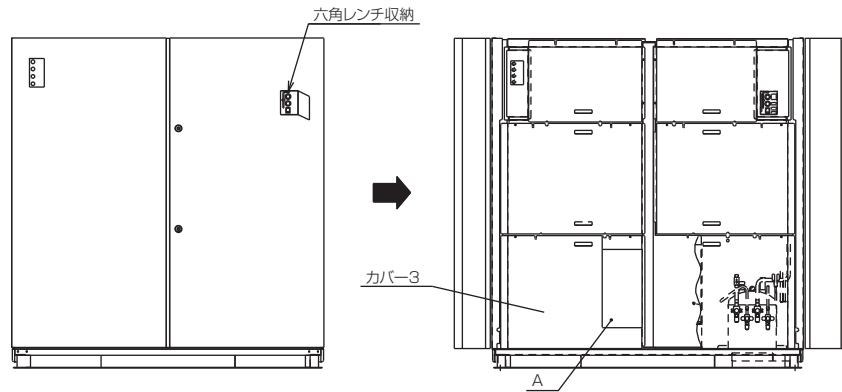
六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。

ローレットねじ (各2本) を緩めてカバー3を外してください。

ローレットねじ (2本) を緩めて下部制御箱カバーを外してください。

カバー3を取外すと台枠に配線穴 (直径60mm,35mm) があります。 ([3]外形図参照)

ユニット内配線接続時、直径60mm穴からは電源線 (200V系) を、直径35mm穴からは伝送線 (連絡線) をそれぞれ貫通させてください。



(b)電源線接続

制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線 (三相200V) を電源端子台 (TB4) R・S・Tに接続してください。

電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ (⊕) に接続してください。

室内ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。

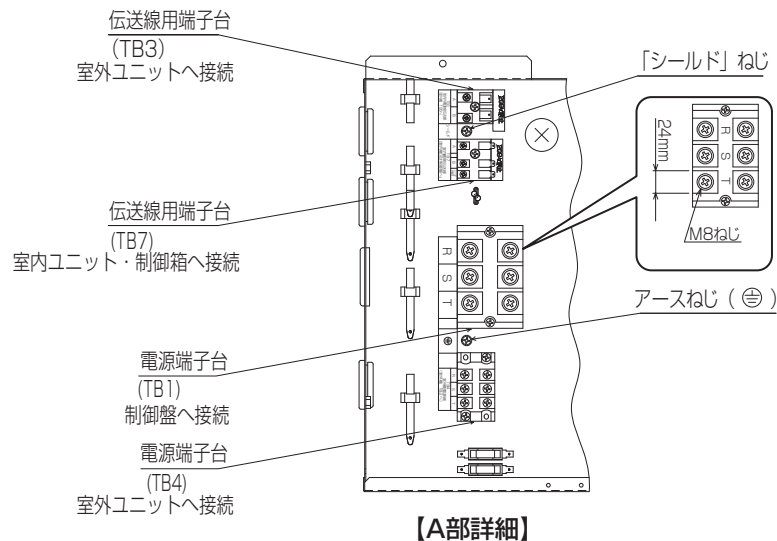
(c)伝送線接続

室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。

(シールドアースを「シールド」ねじ (シールド) に接続してください。)

室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。

(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)



※配線接続完了時、台枠の配線穴をパテで塞いでください。

< L 型 (PADY-P450NMT-E) >

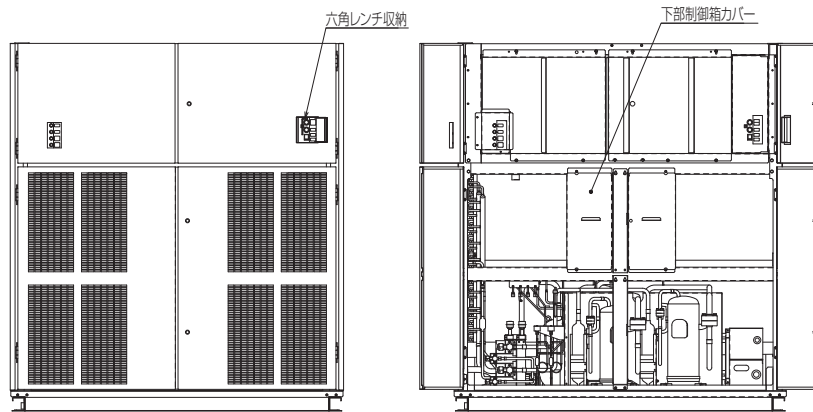
(a)六角レンチにて吸込みグリルを開いてください。

六角レンチは上部前パネルスイッチ部に収納しています。

ローレットねじ (2本) を緩めて下部制御箱カバーを外してください。

左サイドパネルに配線穴 (直径60mm) があります。 ([3]外形図参照)

ユニット内配線接続時、上から順に連絡線、室外機電源線 (TB4)、主電源線 (TB1) を通してください



(b)電源線接続

制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線 (三相200V) を電源端子台 (TB4) R・S・Tに接続してください。

電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ (⊕) に接続してください。

室内ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。

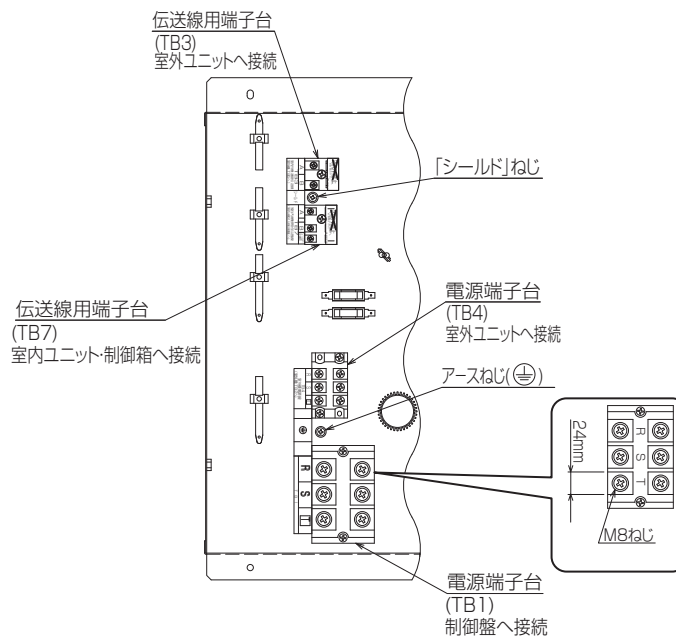
(c)伝送線接続

室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。

(シールドアースを「シールド」ねじ (シールド) に接続してください。)

室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。

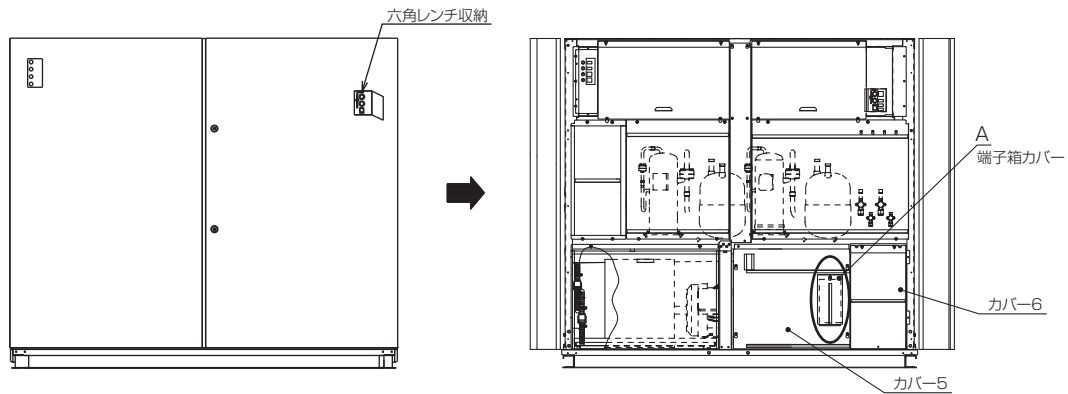
(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)



※配線接続完了時、左サイドパネルの配線穴をパテで塞いでください。

< LL 型 (PADY-P560NM-E) >

- (a)六角レンチ(サイズ:6mm)にて前パネルを開いてください。  
六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。  
ローレットねじ (4本) を緩めてカバー-5を外してください。  
ローレットねじ (3本) を緩めてカバー-6を外してください。

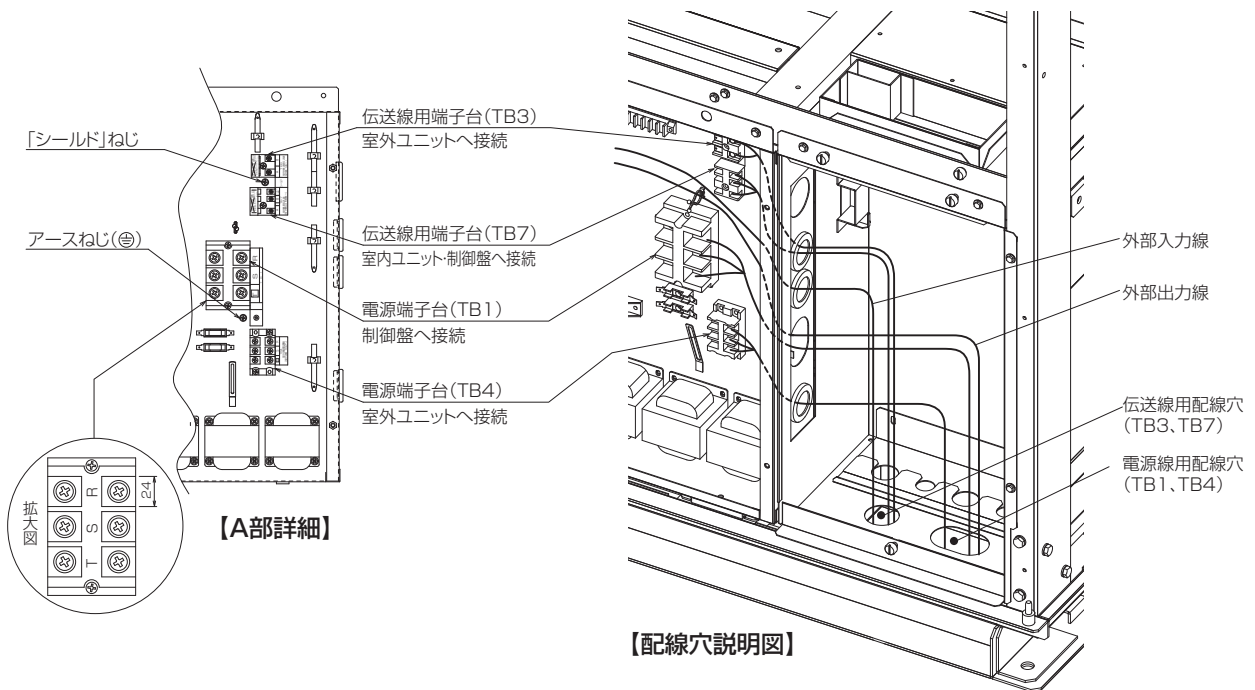


(b)電源線接続

制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線(3相200V) を電源端子台 (TB4) R・S・Tに接続してください。  
電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ (⊕) に接続してください。  
室内ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。

(c)伝送線接続

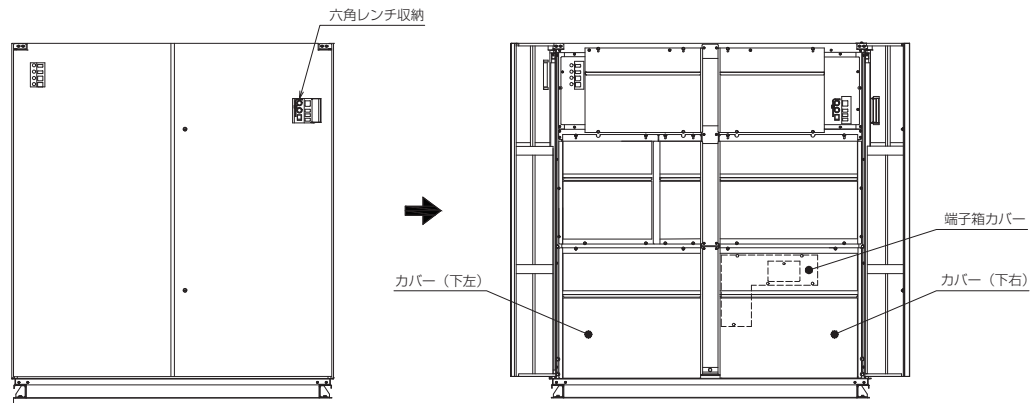
室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。  
(シールドアースを「シールド」ねじ (シールド) に接続してください。)  
室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。  
(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)



※配線接続完了時、台枠の配線穴をパテで塞いでください。

< slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E) >

- (a)六角レンチ (サイズ:6mm) にて前パネルを開いてください。  
六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。
- ローレットねじ (2本) を緩めてカバー (下左) を外してください。
- ローレットねじ (2本) を緩めてカバー (下右) を外してください。

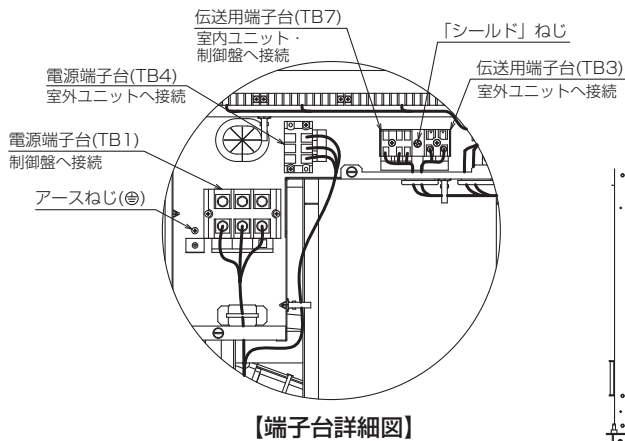


(b)電源線接続

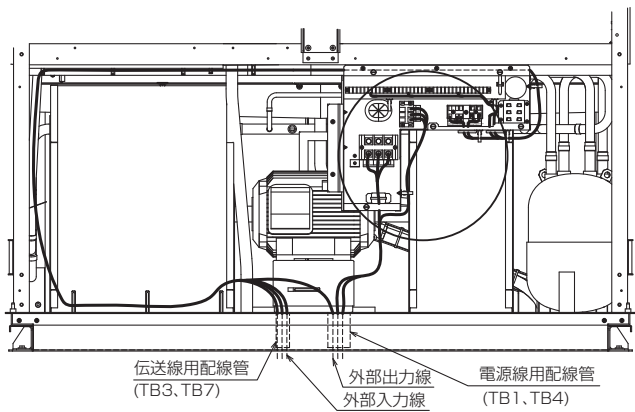
制御盤からの主電源配線を電源端子台 (TB1) R・S・Tに、室外ユニットからの動力配線(三相200V) を電源端子台 (TB4) R・S・Tに接続してください。  
電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ(⊕)に接続してください。  
室内ユニット接地線は、アースねじ(⊕)に接続してください。

(c)伝送線接続

室外ユニットへの伝送線を伝送線用端子台 (TB3) A・Bに接続してください。  
(シールドアースを「シールド」ねじ (シールド) に接続してください。)  
室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台 (TB7) A・Bに接続してください。  
(シールドアースを、TB7の「シールド中継用」表示のある端子に接続してください。)



【端子台詳細図】

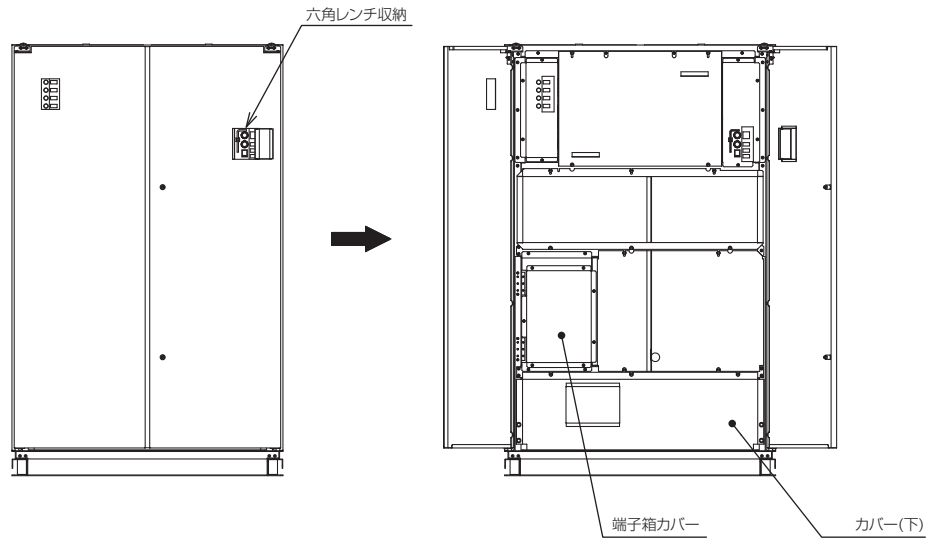


【配線穴・経路説明図】

※配線接続完了時、台枠の配線穴をパテで塞いでください。

< hybridM 型 (PADY-P225HNM-E) >

- ①六角レンチ(サイズ6mm)にて前パネルを開いてください  
 ※六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています  
 ローレットねじ(3本)を緩めてカバー(下)を取外してください。  
 端子箱カバー(ねじ7本)を取外してください。

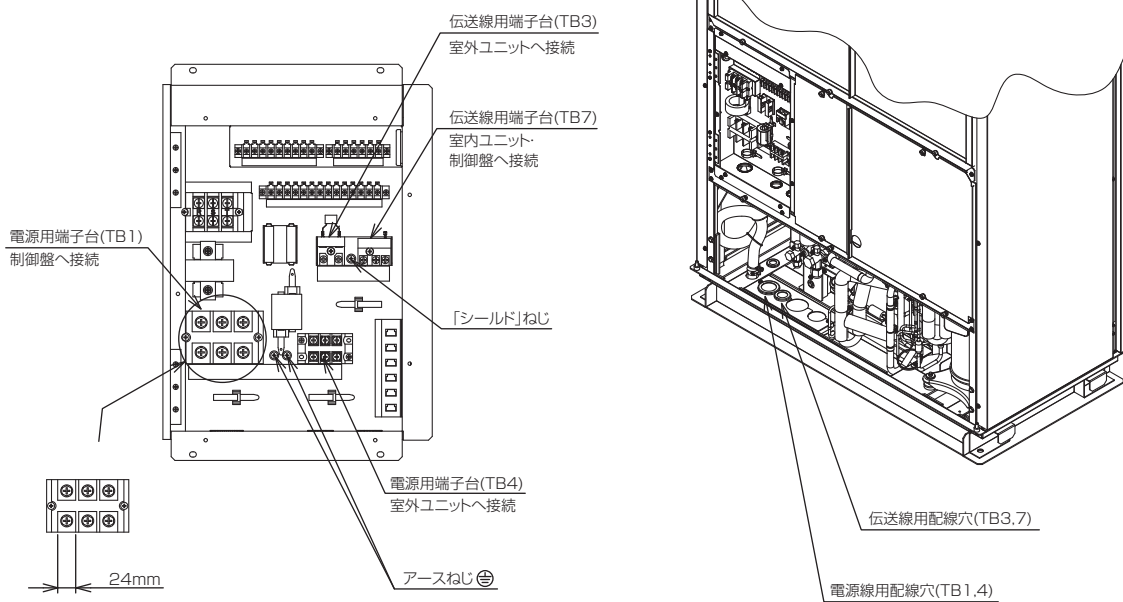


②電源線接続

制御盤からの主電源配線を電源用端子台(TB1)R・S・Tに、  
 室外ユニットからの動力配線を電源用端子台(TB4)R・S・Tにそれぞれ接続してください。  
 電源線にシールド線を使用する場合は、シールドアースをアースねじ(⊕)に接続してください。  
 室内ユニット接地線は、アースねじ(⊕)に接続してください。

③伝送線接続

室外ユニットからの伝送線を伝送線用端子台(TB3)A・Bに接続してください。  
 (シールドアースを「シールド」ねじに接続してください。)  
 室内ユニット間の伝送線を伝送線用端子台(TB7)A・Bに接続してください。  
 (シールドアースを「シールド中継用端子」に接続してください。)

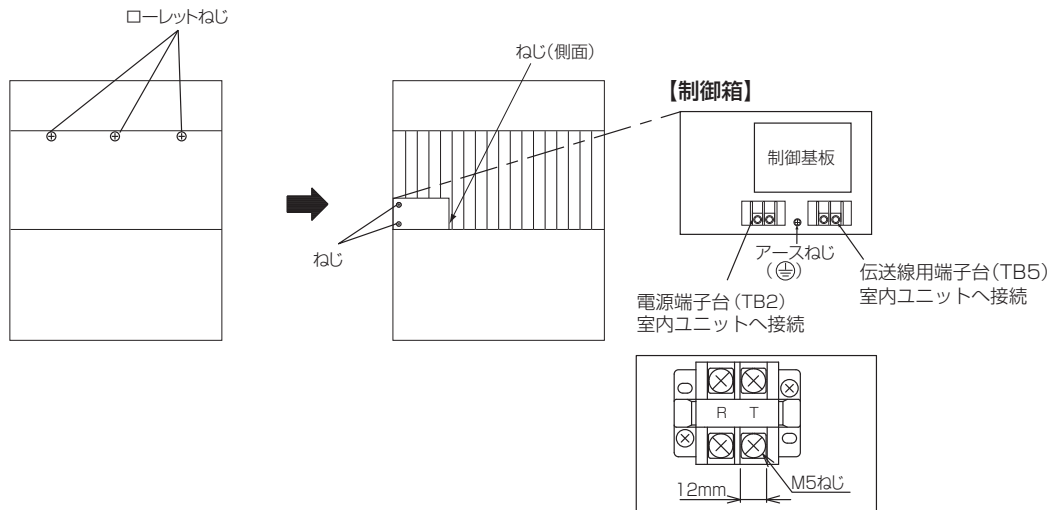


※配線接続完了時、台枠の配線穴をパテで塞いでください。

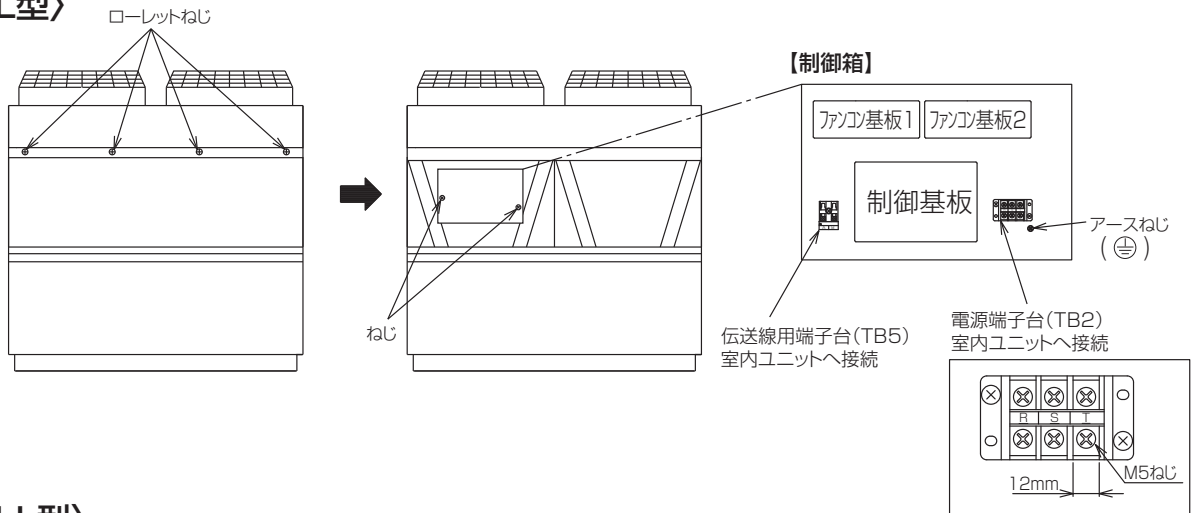
② 室外ユニット

- (a) 前パネルは、ローレットねじ (M型：3本、L型・LL型：4本) を外すと、手前に開きます。  
前下パネルは、ローレットねじ (hybridM型：3本、slimLL型：4本) を外すと、取り外せます。
- (b) 電源線接続  
制御箱カバーは、ねじ (M型：3本、L型：2本、LL型・slimLL型：4本、hybridM型：6本) を外し、上方に上げると外せます。室内ユニットからの動力配線を電源端子台 (TB2) (M型：R・T、L型・LL型・slimLL型・hybridM型：R・S・T) に接続してください。(シールドアースは、接続しません。)  
室外ユニット接地線は、アースねじ (⊕) に接続してください。
- (c) 伝送線接続  
室内ユニットからの伝送線を伝送線用端子台 (TB5) A・Bに接続してください。(シールドアースは、接続しません。)

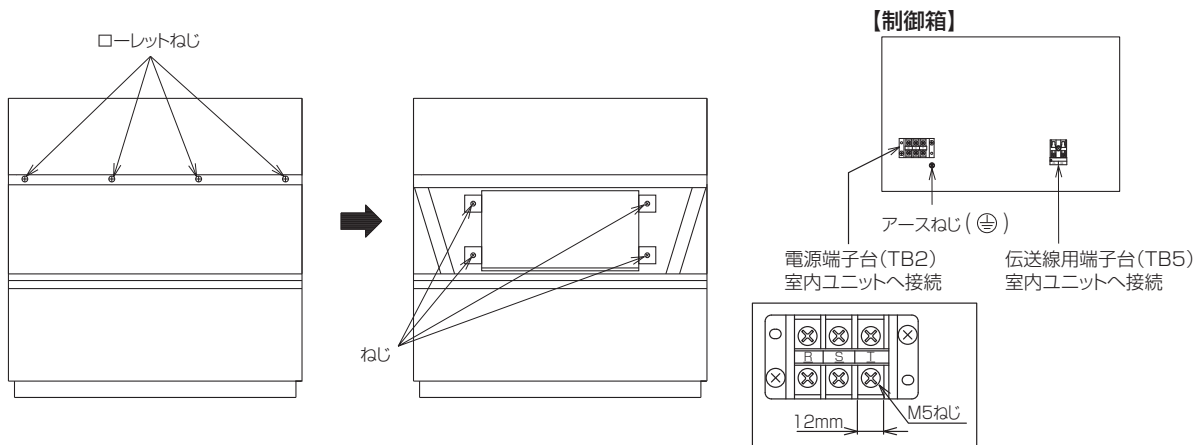
〈M型〉



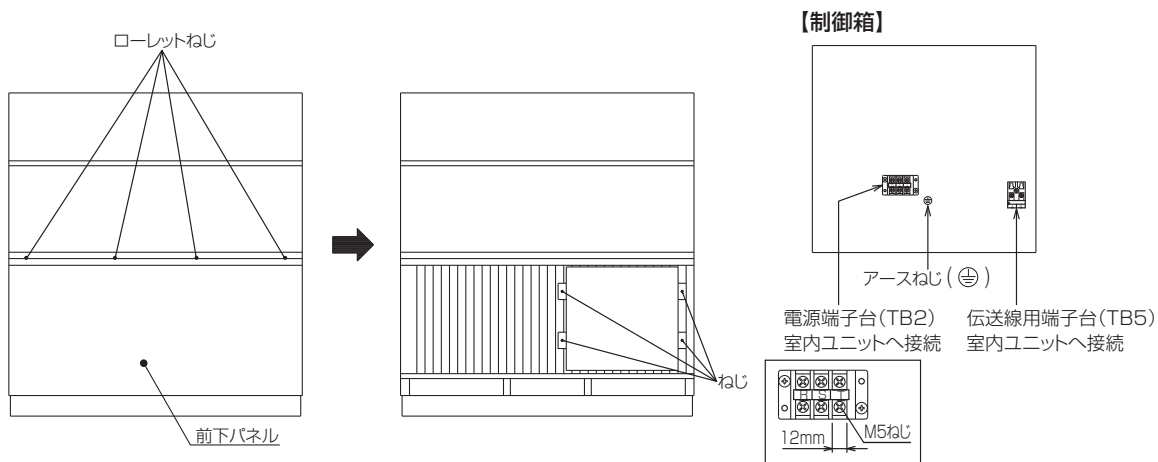
〈L型〉



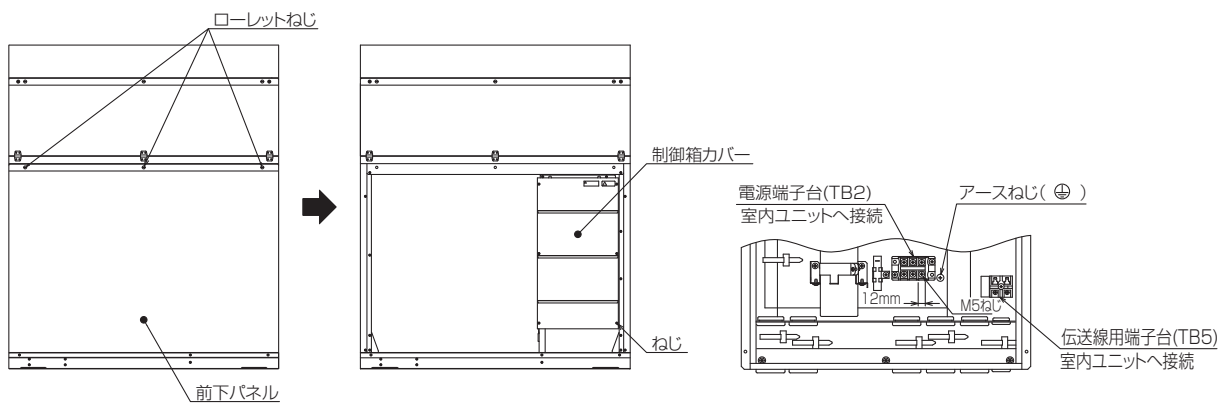
〈LL型〉



### 〈slimLL型〉



### 〈hybridM型〉



### (3) 伝送線配線

伝送線配線は、下記仕様の配線をご使用ください。

**【伝送線配線仕様】**

- 伝送線の種類 CVV-S、CVV-SLA、CPEVS
- 配線の線径 1.25mm<sup>2</sup> 以上 または φ1.2mm 以上

**【システム例】**

伝送線配線例

制御盤 (基本ユニット) 操作パネル 室内ユニット 室外ユニット

① ② ③ ④ ⑤

シールド線

【伝送線用端子台ねじ径】

ユニット		ねじ径
制御盤 (基本ユニット)		M3.5
操作パネル		M3.5
室内ユニット	TB7	M4
	TB3	M4
室外ユニット		M4

配線方法・アドレス設定方法

- 伝送線配線にはシールド線をお使いください。
- 室内ユニットのTB3 (伝送線用端子台) のA, B端子と、室外ユニットのTB5 (伝送線用端子台) のA, B端子を配線します。また、室内ユニットの「シールド」ねじと室外ユニットへの伝送線のシールド線を接続します。
- 各室内ユニットのTB7 (伝送線用端子台) のA, B, シールド中継用端子を接続します。
- 室内ユニットのユニットアドレス設定およびゾーンNo. 設定は以下のように設定します。
  - ユニットアドレス設定 : ロータリスイッチ (SWU2 (10位)、SWU1 (1位)) にて1~20内で設定
  - ゾーンNo. 設定 : ロータリスイッチ (SWG1) で1~5内で設定
- 旧型式の制御盤 (操作パネルの品名末尾が「-L」のもの) を使用される場合はメイン基板のSW2-4をONに設定してください。(L型のみ)

許容長

- 制御盤一室内ユニット間配線長 : ①+②+③ ≤ 200m
- 室内ユニットを経由した最遠配線長 : ①+②+④, ①+②+③+⑤ ≤ 500m
- 室内ユニット一室外ユニット間配線長 : ④, ⑤ ≤ 200m

禁止事項


- 室外ユニットの伝送線用端子台 (TB5) 同士を接続しないこと。
- 室内外ユニット間配線 (TB3) と室内ユニット間配線 (TB7) を逆に接続しないこと。(メイン基板 (室内ユニット) が破損する場合があります。)



### (4) 主電源の配線および器具容量

**端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。**


- ◆ 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

**電源配線には、電流量などに適合した規格品の配線を使用すること。**


- ◆ 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

**電源には漏電遮断器を取り付けること。**


- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

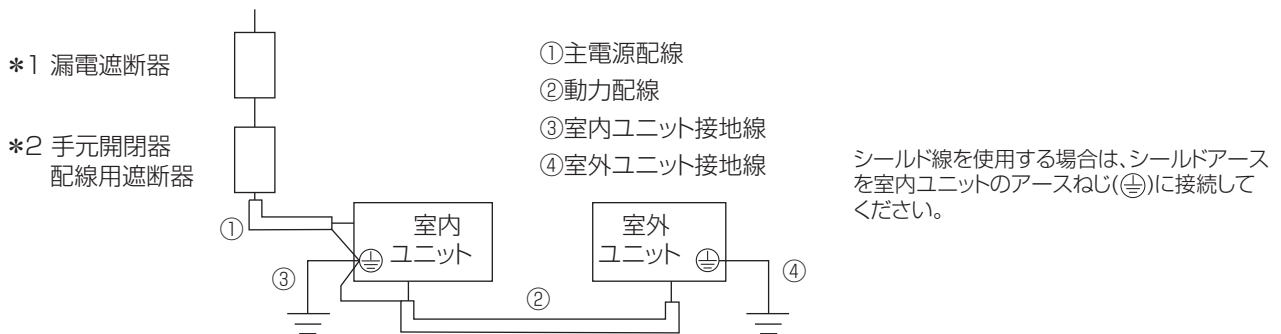
**正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。**

- ◆ 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

#### ●室内外ユニット電気配線



#### ●空調機の配線容量

##### <M型>

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。

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内-外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
14	35	5.5	120	5.5	2
		3.5	120		
		2	79		

手元開閉器		配線用遮断器	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3	<A>	
60	50	50	50A 100mA 0.1s以下

##### <L型>

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内-外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
38	52	14	160	5.5	2
60*5	86	8	135		

手元開閉器		配線用遮断器	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3	<A>	
100	100	100	100A 100mA 0.1s以下

〈LL 型〉

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内 - 外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
38	47	14	160	8.0	2
60*5	76				

手元開閉器		配線用遮断器 <A>	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3		
125	125	125	125A 100mA 0.1s 以下

〈slimLL 型 (標準仕様)〉

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内 - 外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
60	69	14	160	14	2

手元開閉器		配線用遮断器 <A>	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3		
125	125	125	125A 100mA 0.1s 以下

〈slimLL 型 (高風量仕様)〉

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内 - 外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
60	65	14	160	14	2

手元開閉器		配線用遮断器 <A>	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3		
125	125	125	125A 100mA 0.1s 以下

〈hybridM 型〉

配線容量				アース線太さ (mm <sup>2</sup> )	
電源配線 (AC200V) ①		内 - 外渡り動力配線 (AC200V) ②		室内③	室外④
配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)	配線太さ (mm <sup>2</sup> )	配線長さ (m)		
14	38	14	120	5.5	2

手元開閉器		配線用遮断器 <A>	漏電遮断器
開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A> *3		
60	50	50	50A 100mA 0.1s 以下

\*1 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。

\*2 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。

\*3 過漏電流保護器は B 種ヒューズを使用する場合について示します。

\*4 配線の電圧降下は幹線および分岐回路のそれぞれにおいて標準電圧 2%以下にしてください。

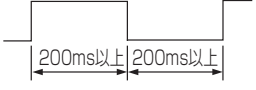

\*5 事前に電源配線穴径、電源端子台の取付寸法、配線経路などを確認してください。

### (5) 外部入出力接続

#### 〈M型下吹き・上吹き〉

##### ①外部入出力仕様

入力

機能	信号仕様
発停	パルス (有電圧<有電圧の場合>/無電圧 a 接点) (注 1) 電源: DC24V ※3 電流: 約 37mA <パルス規格> 
異常リセット	パルス (有電圧) 電源: DC24V 電流: 約 37mA <パルス規格> 

(注 1) 無電圧仕様の場合は、微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

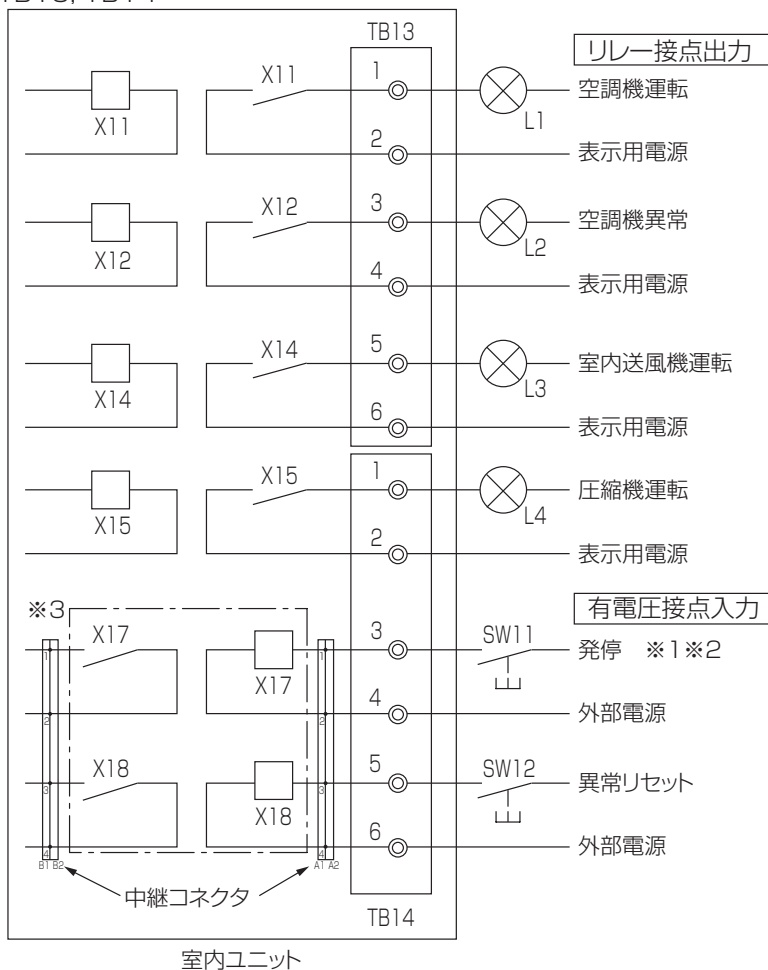
出力

機能	信号仕様
空調機運転	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 100mA
空調機異常	
室内送風機運転	
圧縮機運転	

(注) 通電後 90 秒間は、発停信号を入力しないでください。  
復電自動復帰や発停信号が無効となる場合があります。

##### ②配線図 [下吹き]

TB13, TB14



<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	室内送風機運転状態表示用ランプ
L4	圧縮機運転状態表示用ランプ

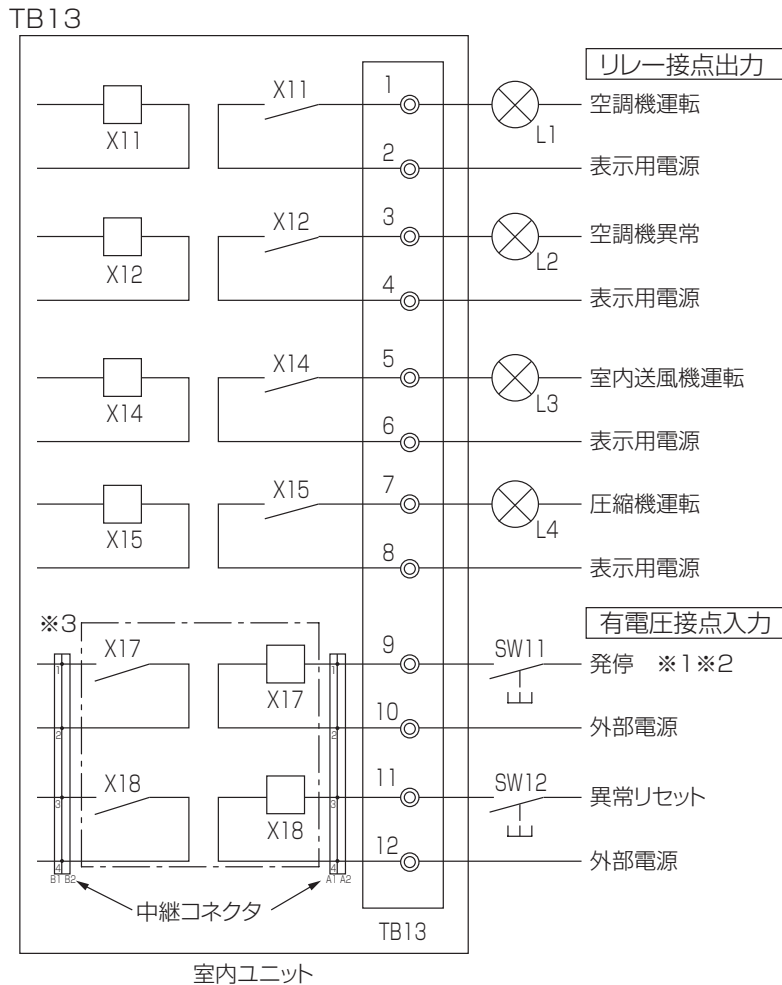
<有電圧接点入力の場合>

外部電源	DC24V 入力電流 約 37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14 の 4、6 が+極、TB14 の 3、5 が-極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。

<無電圧接点入力の場合> ※3

SW11	外部発停スイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

②配線図 [ 上吹き ]



<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A
電源	AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	室内送風機運転状態表示用ランプ
L4	圧縮機運転状態表示用ランプ

<有電圧接点入力の場合>

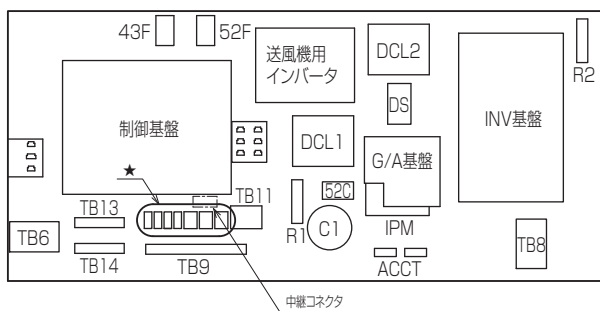
外部電源	DC24V 入力電流 約37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14の10、12が+極、TB14の9、11が一極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※SWを押す(パルス入力する)毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SWを押す(パルス入力する)ことにより、異常をリセットします。

<無電圧接点入力の場合> ※3

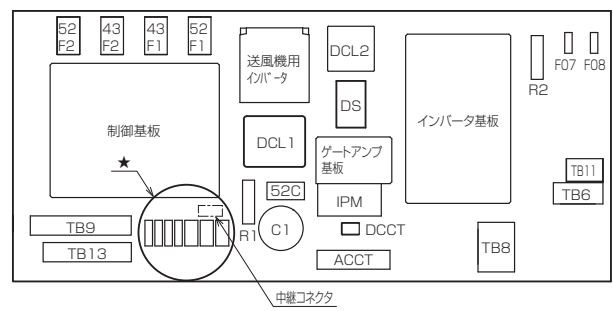
SW11	外部発停スイッチ ※SWを押す(パルス入力する)毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SWを押す(パルス入力する)ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

- ※1 外部発停入力を使用する場合は、SW3-1 を ON に設定してください。
- ※2 室内ユニットの遠方/手元切換スイッチが“手元”に設定されている場合は、外部発停入力は無効です。
- ※3 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。  
中継コネクタ A1 と B2、A2 と B1 をそれぞれ接続してください。  
中継コネクタの位置は下記【上部制御箱 配置図】を参照してください。

【上部制御箱 配置図・下吹き】



【上部制御箱 配置図・上吹き】


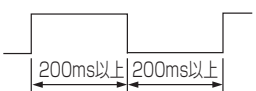


【★部詳細図】

〈L 型下吹き・上吹き〉

①外部入出力仕様

入力

機能	信号仕様
発停	パルス (有電圧<有電圧の場合>/無電圧 a 接点) (注 1) 電源: DC24V ※4 電流: 約 37mA <パルス規格> 
異常リセット	パルス (有電圧) 電源: DC24V 電流: 約 37mA <パルス規格> 

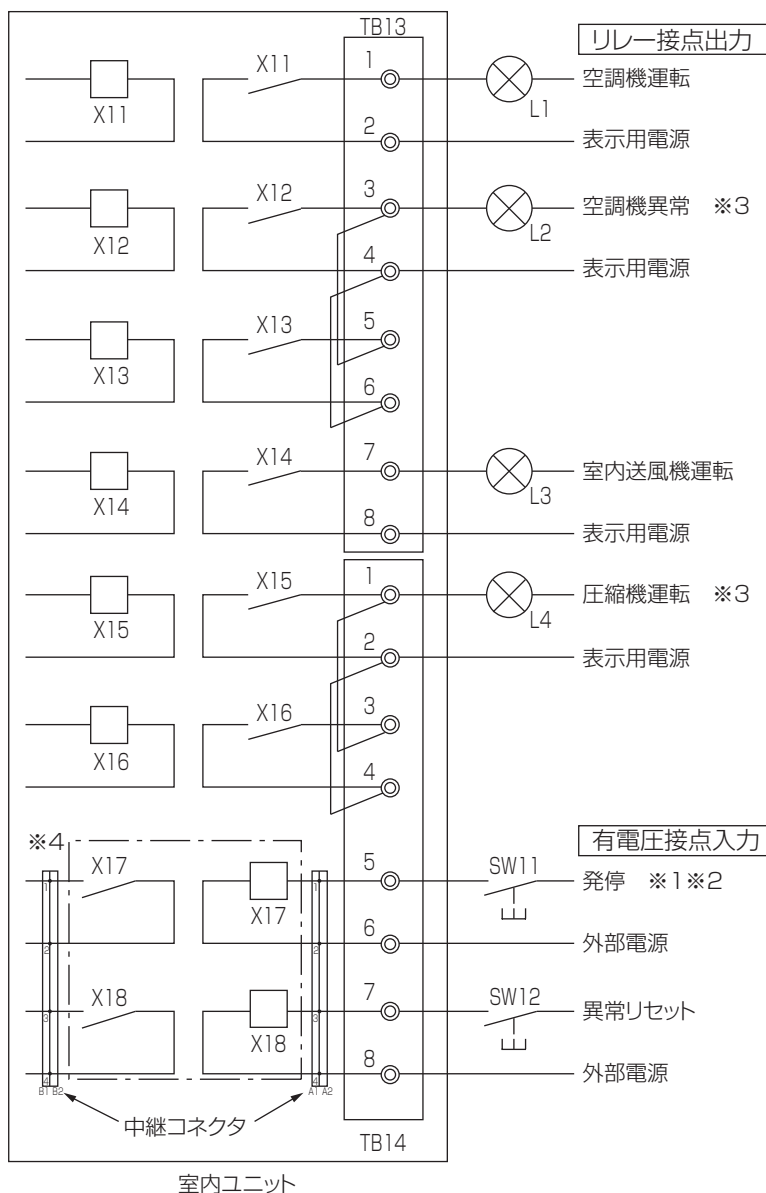
(注 1) 無電圧仕様の場合は、微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

出力

機能	信号仕様
空調機運転	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 100mA
空調機異常	
室内送風機運転	
圧縮機運転	

(注) 通電後 90 秒間は、発停信号を入力しないでください。  
復電自動復帰や発停信号が無効となる場合があります。

②配線図



〈リレー接点出力〉

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	室内送風機運転状態表示用ランプ
L4	圧縮機運転状態表示用ランプ

〈有電圧接点入力の場合〉

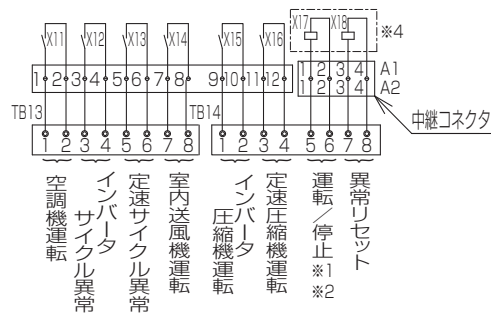
外部電源	DC24V 入力電流 約 37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14 の 6、8 が+極、TB14 の 5、7 が-極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。

〈無電圧接点入力の場合〉 ※4

SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

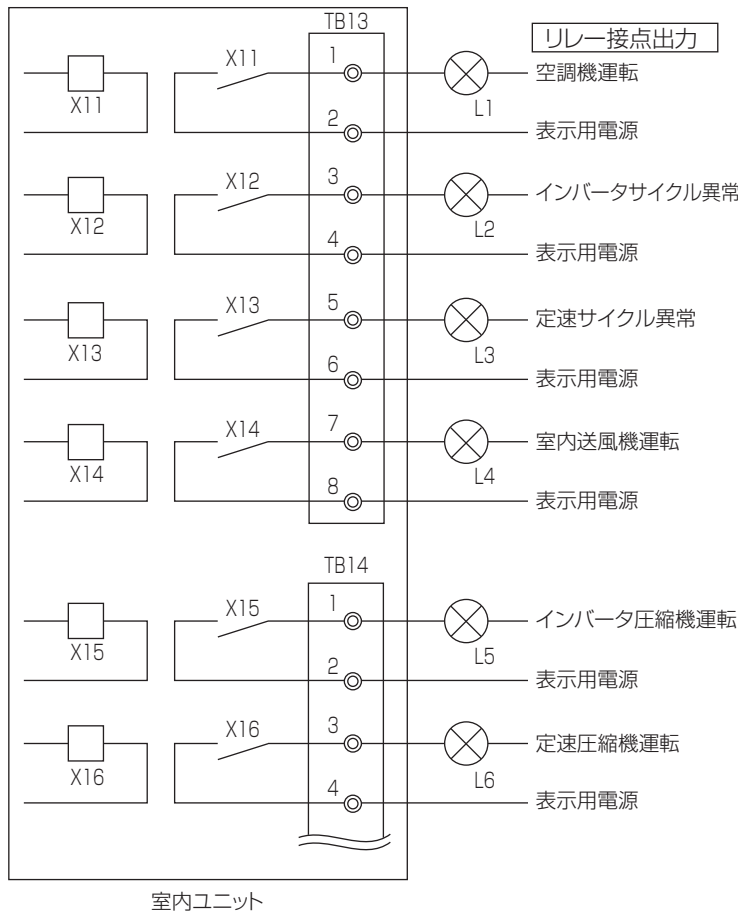
[III 空調機]

- ※1 外部発停入力を使用する場合は、SW3-1 を ON に設定してください。
- ※2 室内ユニットの遠方/手元切換スイッチが“手元”に設定されている場合は、外部発停入力は無効です。
- ※3 配線変更によりインバータサイクルと定速サイクルの個別出力が可能です。



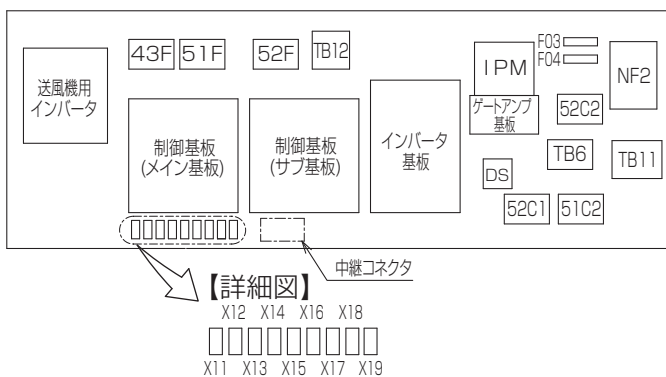
<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	インバータサイクル異常状態表示用ランプ
L3	定速サイクル異常状態表示用ランプ
L4	室内送風機運転状態表示用ランプ
L5	インバータ圧縮機運転状態表示用ランプ
L6	定速圧縮機運転状態表示用ランプ

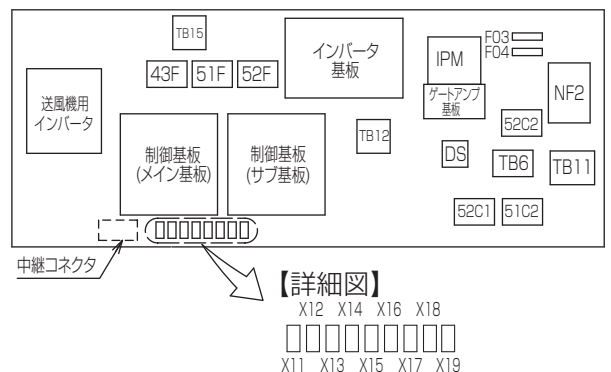


- ※4 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。中継コネクタ A1 と B2、A2 と B1 をそれぞれ接続してください。中継コネクタの位置は下記【上部制御箱 配置図】を参照してください。

【上部制御箱 配置図・下吹き】



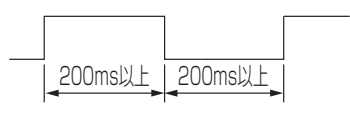
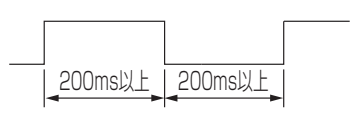
【上部制御箱 配置図・上吹き】



〈LL型〉

①入出力仕様

入力

機能	信号仕様
発停	パルス (有電圧<有電圧の場合>/無電圧 a 接点) (注 1) 電源: DC24V ※4 電流: 約 37mA <パルス規格> 
異常リセット	パルス (有電圧) 電源: DC24V 電流: 約 37mA <パルス規格> 

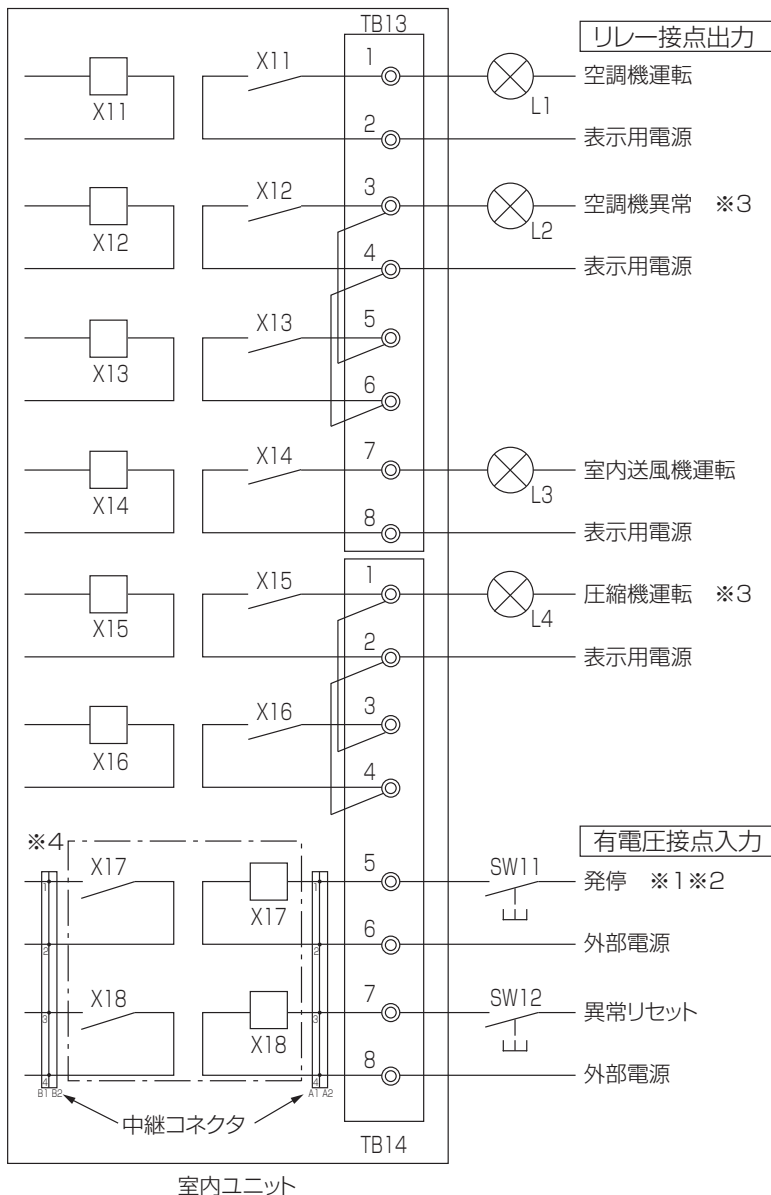
(注 1) 無電圧仕様の場合は、微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

出力

機能	信号仕様
空調機運転	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 100mA
空調機異常	
室内送風機運転	
圧縮機運転	

(注) 通電後 90 秒間は、発停信号を入力しないでください。  
復電自動復帰や発停信号が無効となる場合があります。

②配線図



<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	室内送風機運転状態表示用ランプ
L4	圧縮機運転状態表示用ランプ

<有電圧接点入力の場合>

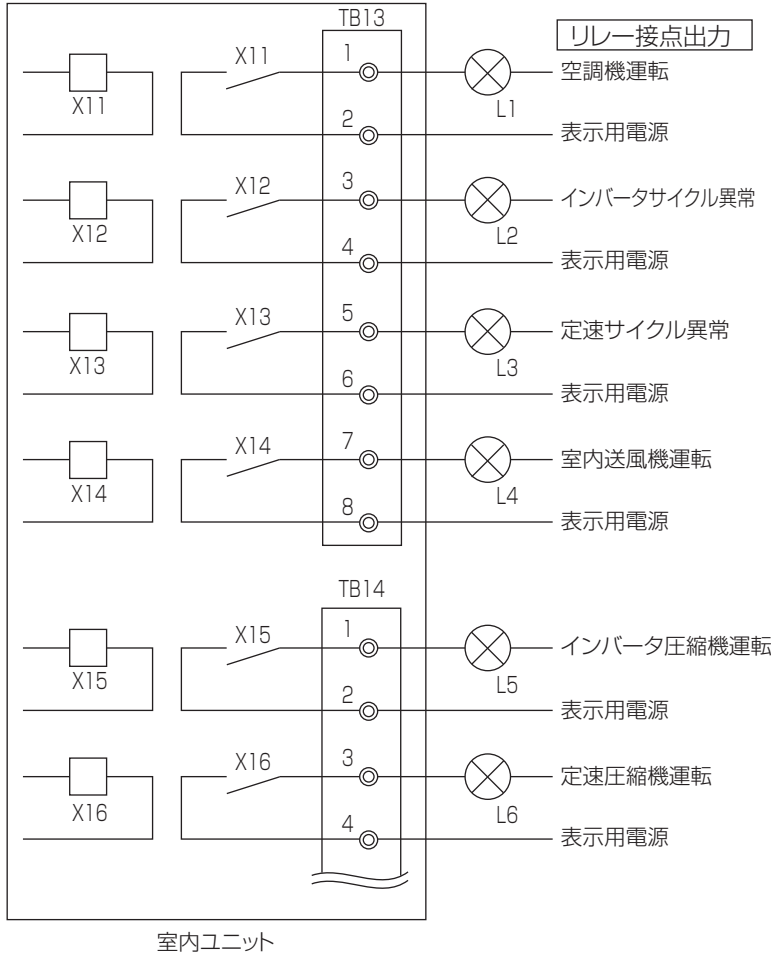
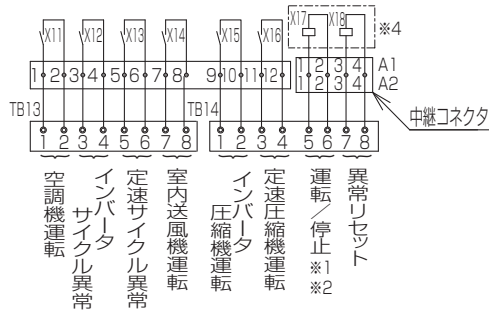
外部電源	DC24V 入力電流 約 37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14 の 6、8 が+極、TB14 の 5、7 が-極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。

<無電圧接点入力の場合> ※4

SW11	外部発停スイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

[III 空調機]

- ※1 外部発停入力を使用する場合は、SW3-1 を ON に設定してください。
- ※2 室内ユニットの遠方/手元切換スイッチが“手元”に設定されている場合は、外部発停入力は無効です。
- ※3 配線変更によりインバータサイクルと定速サイクルの個別出力が可能です。



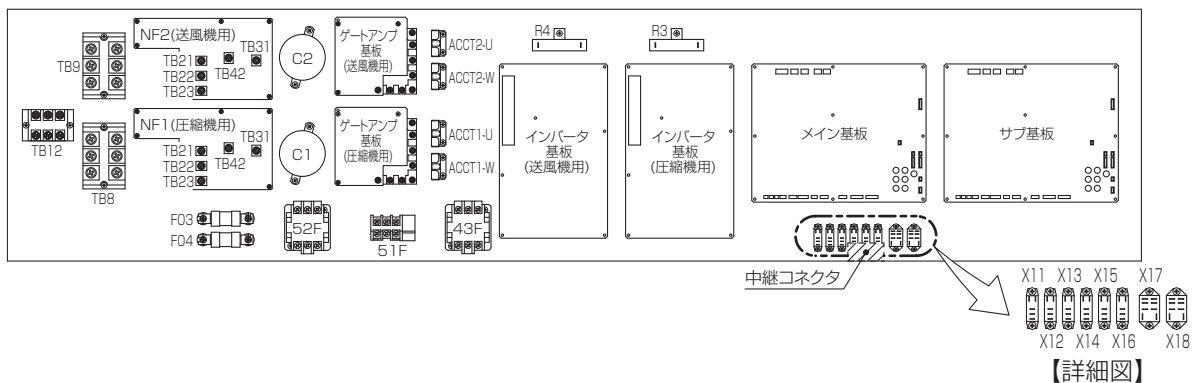
<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	インバータサイクル異常状態表示用ランプ
L3	定速サイクル異常状態表示用ランプ
L4	室内送風機運転状態表示用ランプ
L5	インバータ圧縮機運転状態表示用ランプ
L6	定速圧縮機運転状態表示用ランプ

室内ユニット

- ※4 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。中継コネクタ A1 と B2、A2 と B1 をそれぞれ接続してください。中継コネクタの位置は下記【上部制御箱 配置図】を参照してください。

【上部制御箱 配置図】



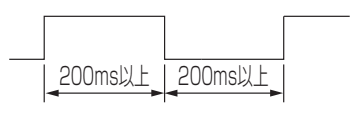
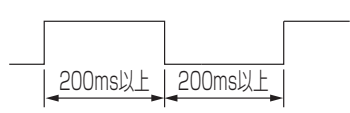
【詳細図】



<slimLL 型>

①入出力仕様

入力

機能	信号仕様
発停	パルス (有電圧<有電圧の場合>/無電圧 a 接点) (注 1) 電源: DC24V ※4 電流: 約 37mA <パルス規格> 
異常リセット	パルス (有電圧) 電源: DC24V 電流: 約 37mA <パルス規格> 

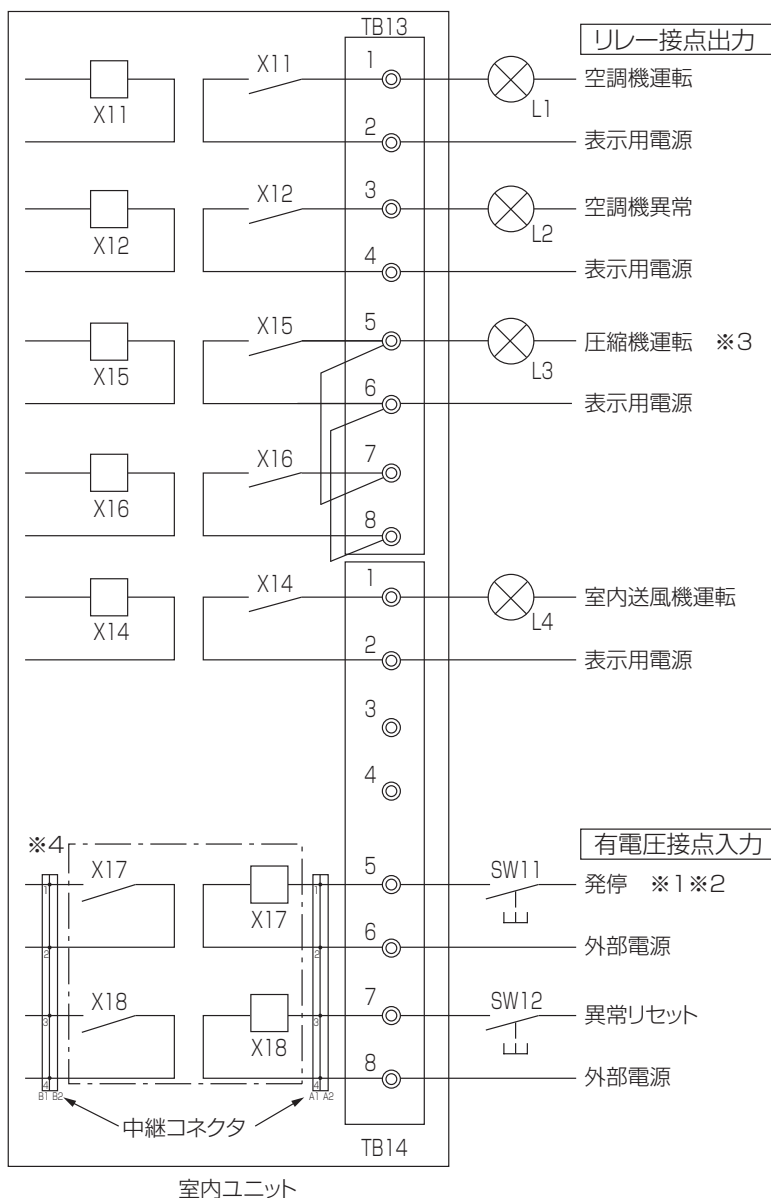
(注 1) 無電圧仕様の場合は、微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

出力

機能	信号仕様
空調機運転	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 100mA
空調機異常	
室内送風機運転	
圧縮機運転	

(注) 通電後 90 秒間は、発停信号を入力しないでください。  
復電自動復帰や発停信号が無効となる場合があります。

②配線図



<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	圧縮機運転状態表示用ランプ
L4	室内送風機運転状態表示用ランプ

<有電圧接点入力の場合>

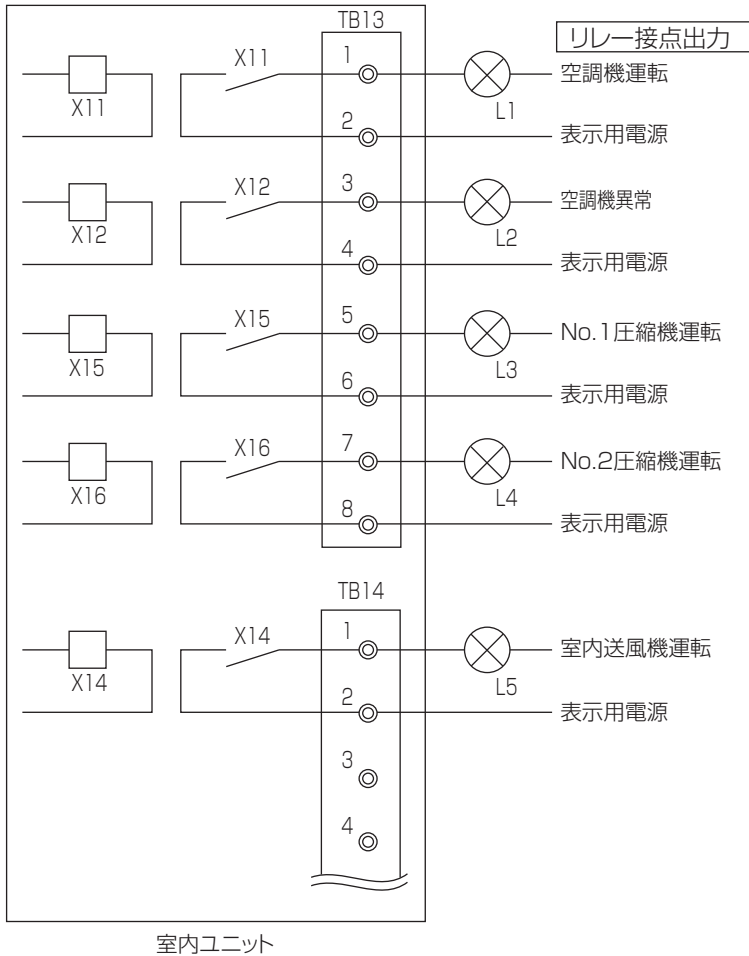
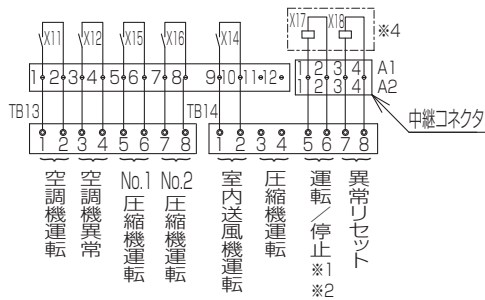
外部電源	DC24V 入力電流 約 37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14 の 6、8 が+極、TB14 の 5、7 が-極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。

<無電圧接点入力の場合> ※4

SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

[III 空調機]

- ※1 外部発停入力を使用する場合は、SW3-1 を ON に設定してください。
- ※2 室内ユニットの遠方/手元切換スイッチが“手元”に設定されている場合は、外部発停入力は無効です。
- ※3 配線変更により No.1 圧縮機運転と No.2 圧縮機運転の個別出力が可能です。



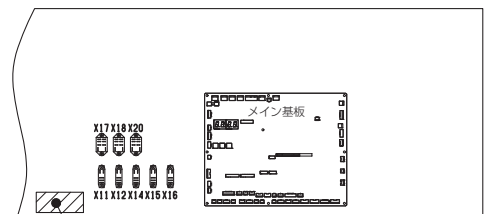
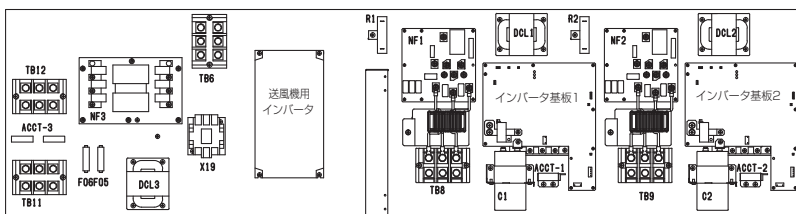
<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	No.1 圧縮機運転状態表示用ランプ
L4	No.2 圧縮機運転状態表示用ランプ
L5	室内送風機運転状態表示用ランプ

- ※4 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。中継コネクタ A1 と B2、A2 と B1 をそれぞれ接続してください。中継コネクタの位置は下記【上部制御箱 配置図 (上段)】を参照してください。リレー X17、X18 のコイルには極性があります。有電圧で使用する場合、TB14 の 6、8 が+極、TB14 の 5、7 が-極となるように接続してください。

【上部制御箱 配置図 (下段)】

【上部制御箱 配置図 (上段)】

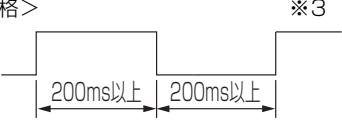
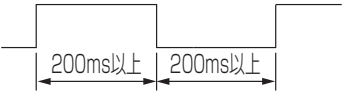


中継コネクタ

〈hybridM 型〉

①入出力仕様

入力

機能	信号仕様
発停	パルス (有電圧<有電圧の場合>/無電圧 a 接点) (注 1) 電源: DC24V ※3 電流: 約 37mA <パルス規格>  ※3
異常リセット	パルス (有電圧) 電源: DC24V 電流: 約 37mA <パルス規格>  ※3

(注 1) 無電圧仕様の場合は、微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

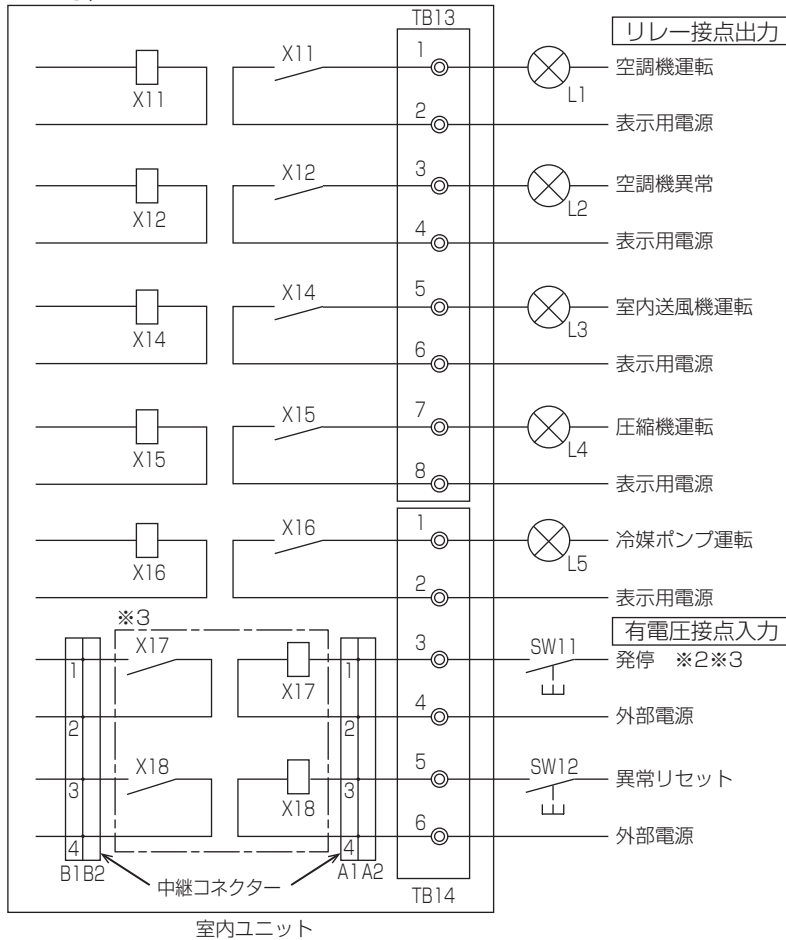
出力

機能	信号仕様
空調機運転	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V 接点定格電流: 1A 接点最小負荷: 100mA
空調機異常	
室内送風機運転	
圧縮機運転	
冷媒ポンプ運転	

(注) 通電後 90 秒間は、発停信号を入力しないでください。  
復電自動復帰や発停信号が無効となる場合があります。

②配線図

TB13、TB14



〈リレー接点出力〉

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	空調機運転状態表示用ランプ
L2	空調機異常状態表示用ランプ
L3	室内送風機運転状態表示用ランプ
L4	圧縮機運転状態表示用ランプ
L5	冷媒ポンプ運転状態表示用ランプ

〈有電圧接点入力の場合〉

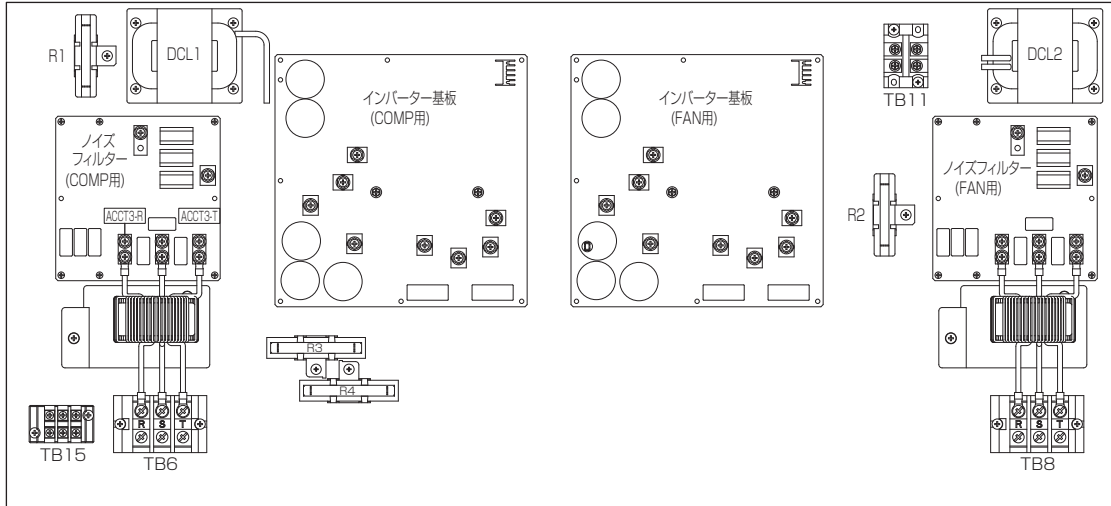
外部電源	DC24V 入力電流 約 37mA ※ リレーコイル X17、X18 には極性があります。TB14 の 4、6 が+極、TB14 の 3、5 が-極となるように外部電源を接続してください。
SW11	外部発停スイッチ ※SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。

〈無電圧接点入力の場合〉 ※3

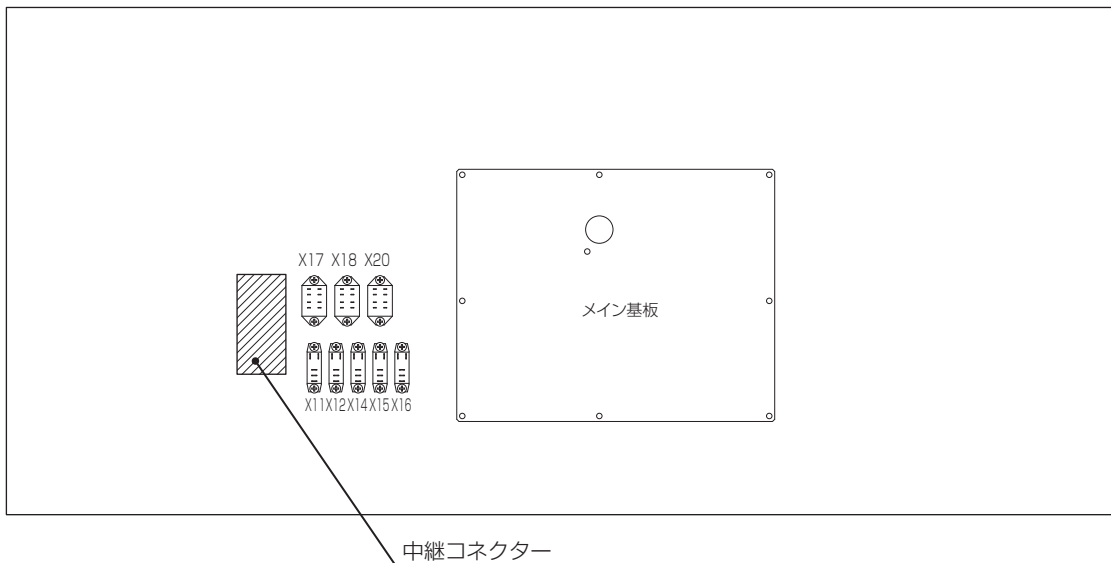
SW11	外部発停スイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) 毎に運転/停止が反転します。
SW12	異常リセットスイッチ ※ SW を押す (パルス入力する) ことにより、異常をリセットします。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

- ※1 外部発停入力を使用する場合は、SW3-1 を ON に設定してください。
- ※2 室内ユニットの遠方/手元切換スイッチが“手元”に設定されている場合は、外部発停入力は無効です。
- ※3 外部入力は有電圧仕様ですが、無電圧仕様に変更することが可能です。  
無電圧仕様の場合、X17 および X18 は使用しません。  
中継コネクタ A1 と B2、A2 と B1 をそれぞれ接続してください。  
中継コネクタの位置は下記「制御箱配置図（上段）」を参照してください。

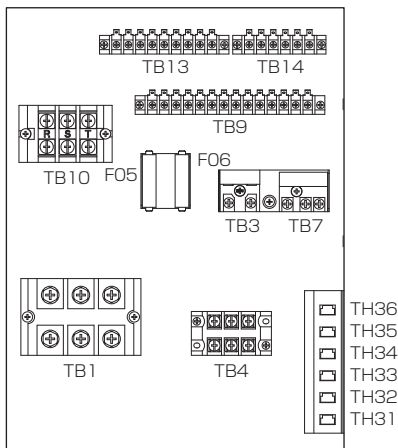
制御箱配置図（下段）



制御箱配置図（上段）



端子箱配置図

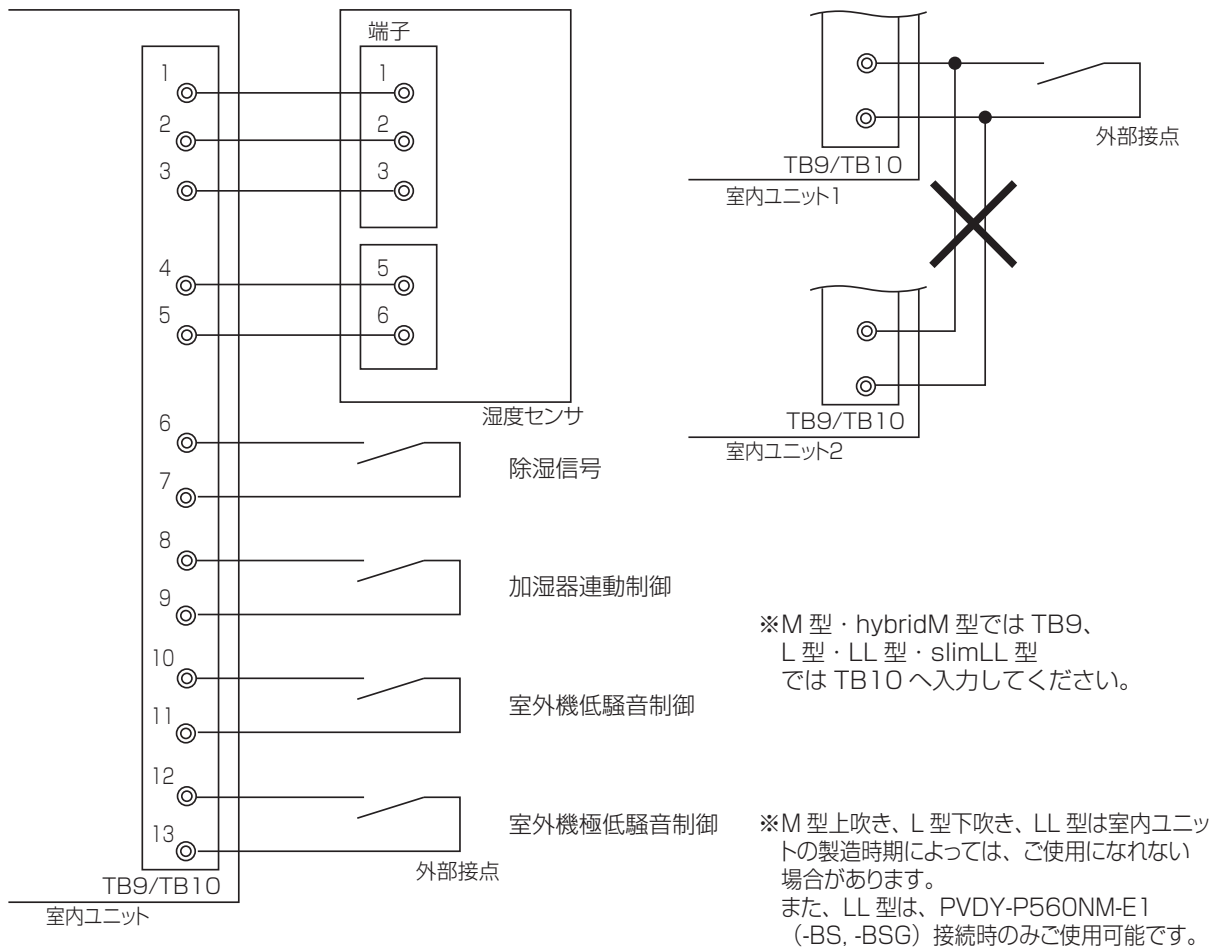


外部入力接続 (M 型、L 型、LL 型、slimLL 型、hybridM 型共通)

①外部入力仕様

機能	信号仕様	備考	
湿度センサ	湿度センサ (TH41)	電源電圧 DC12V 消費電力 0.3W 使用湿度 30%RH ~ 90%RH 出力電圧 DCO ~ 5V (30%RH = 1.67V ~ 90%RH = 4.37V)	(株) 鷺宮製作所製 JEG-23R1-101 をご使用ください
	内蔵サーミスタ (TH42)	R25 = 8kΩ ± 2% B25/50 = 3490k ± 30k	
接点入力	除湿信号	無電圧接点 (レベル入力) < ON = 短絡 / OFF = 開放 > 接点定格電流 100mA 以上 接点最小負荷 2mA 以下	※M 型上吹き、L 型下吹き、LL 型は室内 ユニットの製造時期によっては、ご使用 にできない場合があります。また、LL 型 は、PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG) 接続時のみご使用可能です。
	加湿器連動制御	無電圧接点 (レベル入力) < ON = 短絡 / OFF = 開放 > 接点定格電流 100mA 以上 接点最小負荷 2mA 以下	
	室外機低騒音制御	無電圧接点 (レベル入力) < ON = 短絡 / OFF = 開放 > 接点定格電流 100mA 以上 接点最小負荷 2mA 以下	
	室外機極低騒音制御	無電圧接点 (レベル入力) < ON = 短絡 / OFF = 開放 > 接点定格電流 100mA 以上 接点最小負荷 2mA 以下	

②配線図



外部接点・センサーを複数のユニットに接続しないでください。  
 ・故障・誤動作のおそれあり。

## [14] 試運転

### <1> 試運転前の注意事項

- (1) 冷媒漏れ、電源、伝送線のゆるみがないか確認します。
- (2) 制御箱のフロントパネルを開閉する場合は、内部部品に触れないでください。

#### 注意

- 制御箱の中を点検する時は、10分以上前にユニットの電源をOFFとし、電解コンデンサの電圧（インバータ主回路）が20VDC以下になっていることを確認してください。（電源を切ってから、放電するのに10分程度かかります。）
- 制御箱は高温部品を内蔵しています。電源遮断後も注意してください。
- サービス開始時には室外ファンのファン基板コネクタ（CNINV）を抜いてから作業を実施してください。（室外ユニットの制御箱内には2枚のファン基板があります。2枚のファン基板ともコネクタ（CNINV）を抜いてください。コネクタを抜き挿しする際には、室外ファンが回転していない事、主回路コンデンサの電圧がDC20V以下であることを確認してください。強風時により室外ファンが回転すると主回路コンデンサに充電されます。詳細は、配線図メイバンを参照してください。）【slimLL型のみ】
- サービス開始時には室外ポンプのインバータ基板コネクタ（CNINV）を抜いてから作業を実施してください。（コネクタを抜き挿しする際には、室外ポンプが回転していない事、主回路コンデンサの電圧がDC20V以下であることを確認してください。冷媒流動等により室外ポンプが回転すると主回路コンデンサに充電されます。詳細は、配線図メイバンを参照してください。）【hybridM型のみ】
- TB7に配線接続の際には、電圧がDC20V以下であることを確認してください。
- サービス終了時には、ファン基板上のコネクタ（CNINV）を元通りに接続してください。【slimLL型のみ】

- (3) 電源端子台と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あるか確認します。

#### 注意

- 絶縁抵抗が、1.0MΩ以下の場合は運転しないでください。
- 伝送線用端子台にはメグチェックはかけないでください。制御基板が破損します。
- 据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜ることにより、電源端子台と大地間の絶縁抵抗が1MΩ近くまで低下することがあります。
- 絶縁抵抗が1MΩ以下の場合は、元電源を入れてユニットを12時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。
- ユニットリモコン用、伝送線端子台の絶縁抵抗測定はしないでください。

- (4) 電源投入時には、圧縮機が停止している場合でも通電されます。【slimLL型のみ】

#### 注意

- 電源投入前に、圧縮機の端子台から電源配線はずし、圧縮機の絶縁抵抗を測定してください。
- 圧縮機が地絡していないことを確認してください。絶縁抵抗が1MΩ以下の場合は、圧縮機の電源配線をつけてユニットの電源投入を実施してください。（圧縮機へ通電させて、圧縮機に溜まった液冷媒を蒸発させます。）

- (5) ガス側、液側のバルブ共、全開になっているか確認します。

#### 注意

キャップを締めてください。

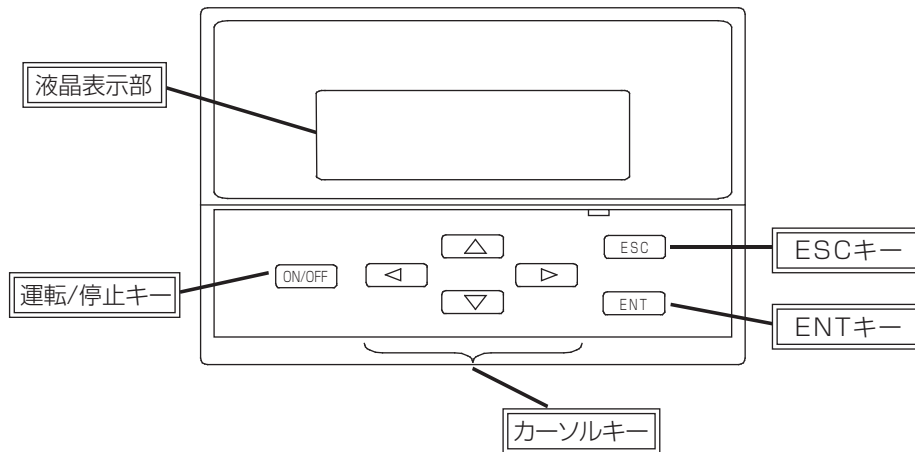
- (6) 電源の相順と各相間電圧を確認してください。  
電圧が±10%以外の場合や、相間の電圧不平衡が2%を超える場合は、お客様と処置のご相談をお願いします。

- (7) **試運転の最低12時間以上前に元電源を入れて、ユニットに通電します。**

#### 注意

通電時間が短いと圧縮機故障の原因となります。

- (8) 試運転中は、パネルを閉めた状態で行ってください。



## <2> 試運転方法

### <M型>

		操作手順	動作(注意事項)																						
試 運 転 準 備	1	12時間以上前に、元電源を入れる	約3分間で立ち上げ処理完了 数分後リモコン画面暗くなる																						
	2	液晶コントロールパネルのいずれかのキーを押す	リモコン画面明るくなる 「メインメニュー」画面となる																						
	3	「メインメニュー」の画面で◀と▶とENTのキーを同時に押す	「試運転」画面となる																						
	4	「試運転」の画面でカーソルキーを移動させて、「1.設定値変更」を選定し、ENTを押す	「設定値変更」画面となる																						
	5	カーソルキーを移動させ、試運転を行う。 空調機の号機の試運転モードの部分を選定し、ENTを押す。	選択した部分が点滅する																						
	6	▲と▼を使って「AUTO」表示を 「TEST」表示に切換え、ENTを押す。	試運転モードとなる																						
設 定	7	<b>圧縮機周波数設定</b> 6の操作完了後、カーソルキーで試運転を行う空調機の号機の圧縮機の部分を選定し、ENTを押す。 ▲ ▼ を使って、圧縮機周波数を表示させ、ENTを押す。	選択した部分が点滅する  圧縮機周波数が設定される (※ここでは下吹き：57Hz、上吹き：63Hzに設定する)																						
	8	<b>室内ファン周波数設定</b> 7と同様に室内ファン周波数を設定する。	室内ファン周波数が設定される ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機外静圧設定 (Pa)</th> <th colspan="2">周波数 (Hz)</th> <th rowspan="2">注</th> </tr> <tr> <th>下吹き※1</th> <th>上吹き</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>56</td> <td>53</td> <td rowspan="5">LSCのバージョンが02.0300および02.0115の場合、室内ファン周波数は54Hzまでしか設定できません。54Hzを超える場合は54Hzと設定してください。 (通常モード時は空調機自動制御により下吹き：66Hz(※1)、上吹き：72Hzまで運転します。)</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>59</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>62</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>64</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>66</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table>	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)		注	下吹き※1	上吹き	60	56	53	LSCのバージョンが02.0300および02.0115の場合、室内ファン周波数は54Hzまでしか設定できません。54Hzを超える場合は54Hzと設定してください。 (通常モード時は空調機自動制御により下吹き：66Hz(※1)、上吹き：72Hzまで運転します。)	120	59	57	180	62	62	240	64	67	300	66	72
	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)			注																				
		下吹き※1	上吹き																						
60	56	53	LSCのバージョンが02.0300および02.0115の場合、室内ファン周波数は54Hzまでしか設定できません。54Hzを超える場合は54Hzと設定してください。 (通常モード時は空調機自動制御により下吹き：66Hz(※1)、上吹き：72Hzまで運転します。)																						
120	59	57																							
180	62	62																							
240	64	67																							
300	66	72																							
9	<b>室外ファン風量設定</b> 7、8と同様に室外ファン風量を設定する。	室外ファン風量が設定される (※ここでは100%に設定する)																							
10	<b>試運転実施</b> カーソルキーで運転/停止の部分を選定し、ENTを押す。次にON/OFFを押し、「ON」表示に切換えENTを押す。	運転開始 (気温条件等の制約がかかると圧縮機・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。)																							
確 認	11	冷房運転が行われていることを確認する。	(冷媒回路の安定には15～20分程度かかります。)																						
試 運 転 終 了	12	<b>試運転終了</b> カーソルキーで運転/停止の部分を選定し、ENTを押す。次にON/OFFを押し、「OFF」表示に切換えENTを押す。	運転終了																						
	13	カーソルキーを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し ENTを押す。 ▲▼を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え ENTを押す。	試運転モード終了																						
	14	試運転モードが「AUTO」に切換わっていることを確認して、ESCを押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、ENTを押す。	「メインメニュー」にもどる 試運転終了																						

<L型>

		操作手順	動作（注意事項）																				
試 運 転 準 備	1	12時間以上に、元電源を入れる	約3分で立ち上げ処理完了。 数分後リモコン画面暗くなる。																				
	2	液晶コントロールパネルのいずれかのキーを押す。	リモコン画面明るくなる。 「メインメニュー」画面となる。																				
	3	「メインメニュー」画面で <b>[左]</b> と <b>[右]</b> と <b>[ENT]</b> のキーを同時に押す。	「試運転」画面となる。																				
	4	「試運転」画面でカーソルを移動させて、「1. 設定値変更」を選定し <b>[ENT]</b> を押す。	「設定値変更」画面となる。																				
	5	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。	選択した部分が点滅する。																				
	6	<b>[△]</b> <b>[▽]</b> を使って「AUTO」表示を「TEST」に切換え <b>[ENT]</b> を押す。	試運転モードとなる。																				
I N V 側	7	INV 側圧縮機周波数設定 6の操作後、カーソルキーで試運転を行う空調機の号機の圧縮機 INV の部分を選択し <b>[ENT]</b> を押す。 <b>[△]</b> <b>[▽]</b> を使って圧縮機周波数を表示させ <b>[ENT]</b> を押す。 ※ここでは下吹き：57Hz、上吹き 45Hz に設定する。	選択した部分が点滅する。 圧縮機周波数が設定される。																				
	8	室内ファン周波数設定 7と同様に室内ファンの周波数を設定する。	室内ファン 周波数が設定される。 ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機外静圧設定 (Pa)</th> <th colspan="2">周波数 (Hz)</th> </tr> <tr> <th>下吹き</th> <th>上吹き</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>56</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>58</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>60</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>62</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>64</td> <td>57</td> </tr> </tbody> </table>	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)		下吹き	上吹き	60	56	47	120	58	49	180	60	51	240	62	54	300	64	57
	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)																					
		下吹き	上吹き																				
60	56	47																					
120	58	49																					
180	60	51																					
240	62	54																					
300	64	57																					
9	INV 側室外ファン風量設定 7、8と同様に室外ファン1の風量を設定する。 ※ここでは 100% に設定する。	INV 側室外ファン風量が設定される。																					
10	INV 側回路試運転実施 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。次に <b>[ON/OFF]</b> を押し、「ON」表示に切り換え <b>[ENT]</b> を押す。  ※INV 側/定速側の誤配管接続確認のため、必ず片側（INV 側）のみの運転を実施してください。 （定速機側回路のみの試運転は実施出来ません）	INV 側回路運転開始 （気温条件等の制約がわかると圧縮機・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。） （室内温度または室外温度が高い条件では、高圧異常になる場合があります。この場合、7の INV 圧縮機周波数を低く設定してください。） （INV 側回路のみの試運転の場合以下の 11、12（定速機側回路試運転）は省略してください。）																					
定 速 機 側	11	定速機側室外ファン風量設定 9と同様に室外ファンCの風量を設定する。 ※ここでは 100% に設定する。	定速側室外ファン風量が設定される。																				
	12	定速機側回路試運転実施 カーソルキーで圧縮機 CON の部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。次に <b>[△]</b> <b>[▽]</b> を使って、1ダイに設定し <b>[ENT]</b> を押す。	定速機側回路運転開始。 （気温条件等の制約がかかると室外ファンは設定値にならない場合があります。） （定速機側回路のみの試運転は実施出来ません）																				
確 認	13	冷房運転確認 冷媒回路安定後、運転状態および空調機情報を確認してください。 ※冷媒回路の安定は以下の条件で判断してください。 ・室内 SH(TH23(i,t)-TH22(i,t)) が 2K 付近で安定 または ・室内 LEV2-1、2-2(i,t) の開度が安定	（冷媒回路の安定には 15～20分程度かかります。）																				
試 運 転 終 了	14	定速器側回路の試運転終了 定速機側回路を運転している場合は、カーソルキーで圧縮機 CON の部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。次に <b>[△]</b> <b>[▽]</b> を使って、0ダイに設定し <b>[ENT]</b> を押す。	定速機側回路の運転が終了する。																				
	15	INV 側回路の試運転終了 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。次に <b>[ON/OFF]</b> を押し、「OFF」表示に切り換え <b>[ENT]</b> を押す。	INV 側回路の運転が終了する。																				
	16	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し <b>[ENT]</b> を押す。 <b>[△]</b> <b>[▽]</b> を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え <b>[ENT]</b> を押す。	試運転モード終了																				
	17	試運転モードが「AUTO」に切換っていることを確認して、ESC を押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、 <b>[ENT]</b> を押す。	「メインメニュー」にもどる。 試運転終了。																				



<LL型>

		操作手順	動作(注意事項)																
試 運 転 準 備	1	12時間以上前に、元電源を入れる	約3分で立ち上げ処理完了。 数分後リモコン画面暗くなる。																
	2	液晶コントロールパネルのいずれかのキーを押す。	リモコン画面明るくなる。 「メインメニュー」画面となる。																
	3	「メインメニュー」画面で  と  と <b>ENT</b> のキーを同時に押す。	「試運転」画面となる。																
	4	「試運転」画面でカーソルを移動させて、「1.設定値変更」を選定し <b>ENT</b> を押す。	「設定値変更」画面となる。																
	5	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し <b>ENT</b> を押す。	選択した部分が点滅する。																
	6	を使って「AUTO」表示を「TEST」に切換え <b>ENT</b> を押す。	試運転モードとなる。																
I N V 側	7	INV側圧縮機周波数設定 6の操作後、カーソルキーで試運転を行う空調機の号機の圧縮機INVの部分を選択し <b>ENT</b> を押す。 を使って圧縮機周波数を表示させ <b>ENT</b> を押す。 ※ここでは50Hzに設定する。	選択した部分が点滅する。  圧縮機周波数が設定される。																
	8	室内ファン周波数設定 7と同様に室内ファンの周波数を設定する。	室内ファン周波数が設定される。 ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>機外静圧設定(Pa)</th> <th>周波数(Hz)</th> <th>機外静圧設定(Pa)</th> <th>周波数(Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>54</td> <td>240</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>56</td> <td>300</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>58</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	60	54	240	60	120	56	300	62	180	58		
	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)															
	60	54	240	60															
120	56	300	62																
180	58																		
9	INV側室外ファン風量設定 7,8と同様に室外ファン1の風量を設定する。 ※ここでは100%に設定する。	INV側室外ファン風量が設定される。																	
10	INV側回路試運転実施 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し <b>ENT</b> を押す。次に  を押し、「ON」表示に切り換え <b>ENT</b> を押す。  ※INV側/定速側の誤配管接続確認のため、必ず片側(INV側)のみの運転を実施してください。 (定速機側回路のみの試運転は実施出来ません)	INV側回路運転開始 (気温条件等の制約がかかると圧縮機・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。) (室内温度または室外温度が高い条件では、高圧異常になる場合があります。この場合、7のINV圧縮機周波数を低く設定してください。) (INV側回路のみの試運転の場合以下の11、12(定速機側回路試運転)は省略してください。)																	
定 速 機 側	11	定速機側室外ファン風量設定 9と同様に室外ファンCの風量を設定する。 ※ここでは100%に設定する。	定速側室外ファン風量が設定される。																
	12	定速機側回路試運転実施 カーソルキーで圧縮機CONの部分を選定し <b>ENT</b> を押す。次に  を使って、1ダイに設定し <b>ENT</b> を押す。	定速機側回路運転開始。 (気温条件等の制約がかかると室外ファンは設定値にならない場合があります。) (定速機側回路のみの試運転は実施出来ません)																
確 認	13	冷房運転確認 ※冷媒回路の安定は以下の条件で判断してください。 ・室内SH(TH23(i,t)-TH22(i,t))が2K付近で安定 または ・室内LEV2-1,2-2(i,t)の開度が安定	(冷媒回路の安定には15~20分程度かかります。)																
試 運 転 終 了	14	定速器側回路の試運転終了 定速機側回路を運転している場合は、カーソルキーで圧縮機CONの部分を選定し <b>ENT</b> を押す。次に  を使って、0ダイに設定し <b>ENT</b> を押す。	定速機側回路の運転が終了する。																
	15	INV側回路の試運転終了 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し <b>ENT</b> を押す。次に  を押し、「OFF」表示に切り換え <b>ENT</b> を押す。	INV側回路の運転が終了する。																
	16	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し <b>ENT</b> を押す。 を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え <b>ENT</b> を押す。	試運転モード終了																
	17	試運転モードが「AUTO」に切換っていることを確認して、ESCを押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、 <b>ENT</b> を押す。	「メインメニュー」にもどる。 試運転終了。																

























<slimLL型>

		操作手順	動作(注意事項)																
試 運 転 準 備	1	12時間以上前に、元電源を入れる	約3分で立ち上げ処理完了。 数分後リモコン画面暗くなる。																
	2	操作パネルのいずれかのキーを押す。	リモコン画面明るくなる。 「メインメニュー」画面となる。																
	3	「メインメニュー」画面で  と  と  のキーを同時に押す。	「試運転」画面となる。																
	4	「試運転」画面でカーソルを移動させて、「1.設定値変更」を選定し  を押す。	「設定値変更」画面となる。																
	5	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。	選択した部分が点滅する。																
	6	を使って「AUTO」表示を「TEST」に切換え  を押す。	試運転モードとなる。																
設 定	7	圧縮機周波数設定 6の操作後、カーソルキーで圧縮機INVを選択し  を押す。 を使って圧縮機周波数を表示させ  を押す。 ※ここでは65Hzに設定する。(圧縮機は設定値に対して2倍の周波数で運転します。)	選択した部分が点滅する。  圧縮機周波数が設定される。																
	8	室内ファン周波数設定 7と同様に室内ファンの周波数を設定する。	室内ファン周波数が設定される。 ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" style="font-size: small;"> <thead> <tr> <th>機外静圧設定(Pa)</th> <th>周波数(Hz)</th> <th>機外静圧設定(Pa)</th> <th>周波数(Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>106 [115]</td> <td>240</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>109 [118]</td> <td>300</td> <td>118</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>112 [121]</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> [ ]内は高風量仕様時	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	60	106 [115]	240	115	120	109 [118]	300	118	180	112 [121]		
	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)	機外静圧設定(Pa)	周波数(Hz)															
	60	106 [115]	240	115															
120	109 [118]	300	118																
180	112 [121]																		
9	室外ファン風量設定 7、8と同様に室外ファンの風量を設定する。 ※ここでは100%に設定する。	室外ファン風量が設定される。																	
10	試運転実施 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「ON」表示に切り換え  を押す。	運転開始 (気温条件等の制約がかかると圧縮機・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。) (室内温度または室外温度が高い条件では、高圧異常になる場合があります。この場合、7の圧縮機周波数を低く設定してください。)																	
確 認	11	冷房運転確認 ※冷媒回路の安定は以下の条件で判断してください。 ・室内SH(TH23(-1,-2)-TH22(-1,-2))が2K付近で安定 または ・室内LEV2-1、2-2の開度が安定	(冷媒回路の安定には15~20分程度かかります。)																
試 運 転 終 了	12	試運転終了 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「OFF」表示に切り換え  を押す。	運転終了																
	13	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。 を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え  を押す。	試運転モード終了																
	14	試運転モードが「AUTO」に切換っていることを確認して、  を押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、  を押す。	「メインメニュー」にもどる。 試運転終了。																

























※試運転モードは、2時間経過すると自動制御に切り替わります (slimLL型のみ)

<hybridM型>

(1)圧縮機運転

		操作手順	動作 (お知らせ)																
試 運 転 準 備	1	12時間以上前に、元電源を入れる	約3分で立ち上げ処理完了。 数分後リモコン画面が暗くなる。																
	2	操作パネルのいずれかのキーを押す。	リモコン画面が明るくなる。 「メインメニュー」画面となる。																
	3	「メインメニュー」画面で  と  と  のキーを同時に押す。	「試運転」画面となる。																
	4	「試運転」画面でカーソルを移動させて、「1.設定値変更」を選定し  を押す。	「設定値変更」画面となる。																
	5	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。	選択した部分が点滅する。																
	6	  を使って「AUTO」表示を「TEST」に切換え  を押す。	試運転モードとなる。																
設 定	7	圧縮機周波数設定 6の操作後、カーソルキーで圧縮機を選択し  を押す。   を使って圧縮機周波数を表示させ  を押す。 ※ここでは68Hzに設定します。	選択した部分が点滅する。  圧縮機周波数が設定される。																
	8	室内ファン周波数設定 7と同様に室内ファンの周波数を設定する。	室内ファン周波数が設定される ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" data-bbox="941 817 1444 907"> <thead> <tr> <th>機外静圧設定 (Pa)</th> <th>周波数 (Hz)</th> <th>機外静圧設定 (Pa)</th> <th>周波数 (Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>39</td> <td>240</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>41</td> <td>300</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>42</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	60	39	240	43	120	41	300	45	180	42		
	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)															
	60	39	240	43															
120	41	300	45																
180	42																		
9	室外ファン風量設定 7、8と同様に室外ファンの風量を設定する。 ・ここでは100%に設定します。	室外ファン風量が設定される。																	
10	試運転実施 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「ON」表示に切り換え  を押す。	運転開始。 (気温条件等の制約がかかると圧縮機・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。) (室内温度または室外温度が高い条件では、高圧異常になる場合があります。この場合、7の圧縮機周波数を低く設定してください。)																	
確 認	11	冷房運転確認 ・冷媒回路の安定は以下の条件で判断してください。 ・室内SH(TH23-TH22)が2K付近で安定 または ・室内LEV2の開度が安定	(冷媒回路の安定には15~20分程度かかります。)																
試 運 転 終 了	12	試運転終了 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「OFF」表示に切り換え  を押す。	運転終了。																
	13	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。   を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え  を押す。	試運転モード終了。																
	14	試運転モードが「AUTO」に切換っていることを確認して、  を押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、  を押す。	「メインメニュー」にもどる。																

(2)冷媒ポンプ運転

		操作手順	動作 (お知らせ)																
試 運 転 準 備	1	12時間以上前に、元電源を入れる	約3分で立ち上げ処理完了。 数分後リモコン画面が暗くなる。																
	2	操作パネルのいずれかのキーを押す。	リモコン画面が明るくなる。 「メインメニュー」画面となる。																
	3	「メインメニュー」画面で  と  と  のキーを同時に押す。	「試運転」画面となる。																
	4	「試運転」画面でカーソルを移動させて、「1.設定値変更」を選定し  を押す。	「設定値変更」画面となる。																
	5	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。	選択した部分が点滅する。																
	6	  を使って「AUTO」表示を「TEST」に切換え  を押す。	試運転モードとなる。																
設 定	7	冷媒ポンプ周波数設定 6の操作後、カーソルキーで冷媒ポンプを選択し  を押す。   を使って冷媒ポンプ周波数を表示させ  を押す。 ・ここでは20Hzに設定します。 ・冷媒ポンプ周波数を設定すると圧縮機INV周波数は0Hzになります。 ・液冷媒確保のため、冷媒ポンプによる試運転の前に圧縮機運転で30分以上試運転を行い、運転停止後3分以内に冷媒ポンプを起動してください。	選択した部分が点滅する。  冷媒ポンプ周波数が設定される。																
	8	室内ファン周波数設定 7と同様に室内ファンの周波数を設定する。	室内ファン周波数が設定される ※ここでは以下の周波数に設定する。 <table border="1" data-bbox="941 974 1444 1041"> <thead> <tr> <th>機外静圧設定 (Pa)</th> <th>周波数 (Hz)</th> <th>機外静圧設定 (Pa)</th> <th>周波数 (Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>38</td> <td>240</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>39</td> <td>300</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>41</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	60	38	240	42	120	39	300	44	180	41		
	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)	機外静圧設定 (Pa)	周波数 (Hz)															
	60	38	240	42															
120	39	300	44																
180	41																		
9	室外ファン風量設定 7、8と同様に室外ファンの風量を設定する。 ・ここでは100%に設定します。	室外ファン風量が設定される。																	
10	試運転実施 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「ON」表示に切り換え  を押す。	運転開始。 (気温条件等の制約がかかると冷媒ポンプ・室内ファン・室外ファンは設定値にならない場合があります。) (冷媒ポンプ運転は低い室外温度と高い室内温度との温度差を利用して冷媒を循環させるため、ある程度の温度差が必要です。)																	
確 認	11	冷房運転確認 ※異常が出ていないことを確認してください。	(冷媒ポンプ試運転は90秒経過すると自動的に停止モードになります。)																
試 運 転 終 了	12	試運転終了 カーソルキーで運転/停止の部分を選定し  を押す。次に  を押し、「OFF」表示に切り換え  を押す。	運転終了。																
	13	カーソルを移動させ、試運転を行う空調機の号機の試運転モードの部分を選定し  を押す。   を使って「TEST」表示を「AUTO」に切換え  を押す。	試運転モード終了。																
	14	試運転モードが「AUTO」に切換っていることを確認して、  を押し、試運転画面にもどり、カーソルキーで「メインメニュー」を選定し、  を押す。	「メインメニュー」にもどる。																

※冷媒ポンプ試運転は90秒経過すると自動的に停止モードに切り替ります。

## [15] 機能説明

### ■ 室内風量設定

風量設定	内容	運転中の風量	
可変風量	初期設定のモード	M 型下吹き：	可変風量 (52 ~ 112m <sup>3</sup> /min)
		M 型上吹き：	可変風量 (52 ~ 112m <sup>3</sup> /min)
		L 型下吹き：	可変風量 (135 ~ 270m <sup>3</sup> /min)
		L 型上吹き：	可変風量 (135 ~ 270m <sup>3</sup> /min)
		LL 型：	可変風量 (200 ~ 350m <sup>3</sup> /min)
		slimLL 型 (標準仕様)：	可変風量 (200 ~ 320m <sup>3</sup> /min)
slimLL 型 (高風量仕様)：	可変風量 (200 ~ 350m <sup>3</sup> /min)		
hybridM 型：	可変風量 (52 ~ 112<110>m <sup>3</sup> /min)		
最低風量	設定により最低周波数を変更可能	M 型下吹き：	可変風量 (設定風量 ~ 112m <sup>3</sup> /min)
		M 型上吹き：	可変風量 (設定風量 ~ 112m <sup>3</sup> /min)
		L 型下吹き：	可変風量 (設定風量 ~ 270m <sup>3</sup> /min)
		L 型上吹き：	可変風量 (設定風量 ~ 270m <sup>3</sup> /min)
		LL 型：	可変風量 (設定風量 ~ 350m <sup>3</sup> /min)
		slimLL 型 (標準仕様)：	可変風量 (設定風量 ~ 320m <sup>3</sup> /min)
slimLL 型 (高風量仕様)：	可変風量 (設定風量 ~ 350m <sup>3</sup> /min)		
hybridM 型：	可変風量 (設定風量 ~ 112<110>m <sup>3</sup> /min)		
固定風量	設定により固定	M 型下吹き：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (112m <sup>3</sup> /min)
		M 型上吹き：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (112m <sup>3</sup> /min)
		L 型下吹き：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (270m <sup>3</sup> /min)
		L 型上吹き：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (270m <sup>3</sup> /min)
		LL 型：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (350m <sup>3</sup> /min)
		slimLL 型 (標準仕様)：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (320m <sup>3</sup> /min)
slimLL 型 (高風量仕様)：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (350m <sup>3</sup> /min)		
hybridM 型：	機外静圧の違いにより、設定周波数に固定 (112<110>m <sup>3</sup> /min)		

保護制御のため運転中の風量が変わることがあります。  
 モードの変更方法は、空調制御盤取扱説明書を参照してください。  
 ※ < >内は冷媒ポンプ運転時

### ■ 空気温度制御方法

< 圧縮機運転時 >

モード	内容
吸込優先	冷媒回路の高圧 (凝縮温度)、低圧 (蒸発温度) 目標に近づけるように圧縮機周波数、室内送風機風量、室外送風機風量を変化させることにより、空気温度の制御を行う。
吹出優先	

圧縮機周波数は、通常 M 型下吹き：20 ~ 57Hz、M 型上吹き：20 ~ 63Hz、  
 L 型下吹き：20 ~ 88 (20 ~ 101) Hz、L 型上吹き：20 ~ 72 (20 ~ 81) Hz、  
 LL 型：20 ~ 64 (20 ~ 65) Hz、slimLL 型：27 ~ 130Hz、hybridM 型：20 ~ 68Hz で変化します。  
 室内送風機風量は、M 型：52 ~ 112m<sup>3</sup>/min、L 型：135 ~ 270m<sup>3</sup>/min、  
 LL 型：200 ~ 350m<sup>3</sup>/min、slimLL 型 (標準仕様)：200 ~ 320m<sup>3</sup>/min、  
 slimLL 型 (高風量仕様)：200 ~ 350m<sup>3</sup>/min、hybridM 型：52 ~ 112<110>m<sup>3</sup>/min で変化します。  
 室外送風機風量は、M 型：43 ~ 102m<sup>3</sup>/min、L 型：80 ~ 264m<sup>3</sup>/min、  
 LL 型：30 ~ 240m<sup>3</sup>/min、slimLL 型：43 ~ 310m<sup>3</sup>/min、hybridM 型：19 ~ 106m<sup>3</sup>/min で変化します。  
 モードの変更方法は、空調制御盤取扱説明書を参照してください。  
 ※ ( )内は電源 60Hz 時  
 ※ < >内は冷媒ポンプ運転時

< 冷媒ポンプ運転時 > (hybridM 型のみ)

モード	内容
吸込優先	設定温度に近づけるように冷媒ポンプ周波数、室内送風機風量、室外送風機風量を変化させることにより、空気温度の制御を行う。
吹出優先	

冷媒ポンプ周波数は、hybridM 型：20 ~ 50Hz で変化します。  
 室内送風機風量は、hybridM 型：52 ~ 110m<sup>3</sup>/min で変化します。  
 室外送風機風量は、hybridM 型：19 ~ 106m<sup>3</sup>/min で変化します。

■ モード変更による制御方法

〈M 型〉

風量設定	モード	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
可変風量	吸込優先	下吹き：20～57Hz で変化 上吹き：20～63Hz で変化	52～112m <sup>3</sup> /min で変化	43～102m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
最低風量	吸込優先	下吹き：20～57Hz で変化 上吹き：20～63Hz で変化	設定風量～112m <sup>3</sup> /min で変化	43～102m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
固定風量	吸込優先	モードなし		
	吹出優先	下吹き：20～57Hz で変化 上吹き：20～63Hz で変化	112m <sup>3</sup> /min で固定	43～102m <sup>3</sup> /min で変化

〈L 型〉

風量設定	モード	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
可変風量	吸込優先	下吹き：20～88(20～101)Hz で変化 上吹き：20～72(20～81)Hz で変化	135～270m <sup>3</sup> /min で変化	40～132m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
最低風量	吸込優先	下吹き：20～88(20～101)Hz で変化 上吹き：20～72(20～81)Hz で変化	設定風量～270m <sup>3</sup> /min で変化	40～132m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
固定風量	吸込優先	モードなし		
	吹出優先	下吹き：20～88(20～101)Hz で変化 上吹き：20～72(20～81)Hz で変化	270m <sup>3</sup> /min で固定	40～132m <sup>3</sup> /min で変化

※ 室外送風機風量は、モータ 1 個あたりの風量です。

※ ( ) 内は電源 60Hz 時

※ 定速圧縮機が ON の場合は、インバータ圧縮機の周波数は下吹き：20～70(57)Hz、上吹き：20～53(45) で変化します。

〈LL 型〉

風量設定	モード	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
可変風量	吸込優先	20～64(20～65)Hz で変化	200～350m <sup>3</sup> /min で変化	30～120m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
最低風量	吸込優先	20～64(20～65)Hz で変化	設定風量～350m <sup>3</sup> /min で変化	30～120m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
固定風量	吸込優先	モードなし		
	吹出優先	20～64(20～65)Hz で変化	350m <sup>3</sup> /min で固定	30～120m <sup>3</sup> /min で変化

※ 室外送風機風量は、モータ 1 個あたりの風量です。

※ ( ) 内は電源 60Hz 時

※ 定速圧縮機が ON の場合は、インバータ圧縮機の周波数は 20～60(50)Hz で変化します。

〈slimLL 型 (標準仕様), slimLL 型 (高風量仕様)〉

風量設定	モード	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
可変風量	吸込優先	27～130Hz で変化	200～320m <sup>3</sup> /min で変化 [200～350m <sup>3</sup> /min で変化]	43～310m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
最低風量	吸込優先	27～130Hz で変化	設定風量～320m <sup>3</sup> /min で変化 [設定風量～350m <sup>3</sup> /min で変化]	43～310m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
固定風量	吸込優先	モードなし		
	吹出優先	27～130Hz で変化	320m <sup>3</sup> /min で固定 [350m <sup>3</sup> /min で固定]	43～310m <sup>3</sup> /min で変化

※ [ ] 内は高風量仕様時

〈hybridM 型〉

風量設定	モード	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
可変風量	吸込優先	20 ~ 68Hz で変化	52 ~ 112<110>m <sup>3</sup> /min で変化	19 ~ 106m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
最低風量	吸込優先	20 ~ 68Hz で変化	設定風量 ~ 112<110>m <sup>3</sup> /min で変化	19 ~ 106m <sup>3</sup> /min で変化
	吹出優先			
固定風量	吸込優先	モードなし		
	吹出優先	20 ~ 68Hz で変化	112<110>m <sup>3</sup> /min で固定	19 ~ 106m <sup>3</sup> /min で変化

※< >内は冷媒ポンプ運転時

■ 室内機外静圧設定

現地の室内機外静圧に合わせて、操作パネルより設定を変更してください。  
 機外静圧は、60 ~ 300Pa の範囲で 60Pa 刻みで設定可能です。  
 室内送風機風量は、全ての機外静圧設定においても「室内風量設定」のとおりになります。  
 ただし、設定を誤ると風量範囲が変化しますので正しく設定してください。  
 モードの変更方法は、空調制御盤取扱説明書を参照してください。

■ 除湿制御

外部からの除湿制御信号受信（空調機の TB9 もしくは TB10、または制御盤（AGCU-5M、-LL 搭載の基本ユニット）の TB6 の接点ポート接続）かつ操作パネルの設定により、除湿を行います。  
 除湿制御中は、空気温度制御の設定によらず「吹出優先」となります。  
 制御中の下限風量や吹出温度の下限値を設定することができます。

■ 無除湿制御

操作パネルにより、制御の有効無効を切替えます。  
 温湿度センサ（現地手配）によりできるだけ除湿を行わない制御をします。  
 無除湿制御中は、吸込温度（吹出温度）が、設定温度まで下がらないことがあります。  
 設定方法は、空調制御盤取扱説明書を参照してください。

■ 加湿器連動制御

外部からの加湿器連動制御信号受信（空調機の TB9 もしくは TB10、または制御盤（AGCU-5M、-LL 搭載の基本ユニット）の TB6 の接点ポート接続）かつ操作パネルの設定により、加湿器を使用している場合に、できるだけ除湿を行わない制御をします。  
 加湿器連動制御中は、室内送風機風量は最大風量となります。  
 設定方法は、空調制御盤取扱説明書を参照してください。

■ 室外機低騒音運転制御、室外機極低騒音運転制御

外部からの室外機低騒音運転制御信号、または室外機極低騒音運転制御信号受信（空調機の TB9 もしくは TB10 の接点ポート接続）により、室外機送風機の回転数をあらかじめ定めた制御値以下となるよう抑制した状態で運転を行います。  
 ただし、能力不足の場合、バックアップ制御に入る場合は、室外機低騒音運転制御、室外機極低騒音運転制御から抜け通常制御へ移行します。  
 ※ 室外機低騒音運転制御信号と室外機極低騒音運転制御信号を同時にいれないでください。  
 ※ M 型上吹き、L 型下吹き、LL 型は室内ユニットの製造時期によっては室外機極低騒音運転制御がご使用になれない場合があります。  
 また、LL 型は、PVDY-P560NM-E1 (-BS, -BSG) 接続時のみ室外機極低騒音運転制御のご使用が可能となります。

■ 多点温度制御

操作パネルにより、制御の有効無効を切替えます。

空調機内の温度センサと、機外に設置された多点温度制御用温度センサ（別売）の計測値によって、空調機を制御します。

多点温度制御用温度センサは、室温と吹出温度とを計測するために、空調機 1 台に対して室温、吹出温度センサのいずれか 6 点（M 型上吹き、L 型下吹き、LL 型は室内ユニットの製造時期によっては、室温、吹出温度センサそれぞれ 3 点）まで接続することができます。

それぞれのセンサ個別に設定値を設定することができます。

設定方法は空調制御盤取扱説明書を参照してください。

多点温度制御の概要を下表に示します。

モード	内 容
吸込優先	<制御モード①> 室温を計測するセンサ各々の計測値と各々の設定値との差を演算し、 差が大きくなるセンサを使用して制御します。 (計測値－設定値 > 0 のセンサを使用して制御する)
	<制御モード②> 室温を計測するセンサ各々の計測値と各々の設定値との差の絶対値を演算し、 最も大きくなるセンサを使用して制御します。 (計測値－設定値 > 0、計測値－設定値 < 0 のセンサを使用して制御する)
吹出優先	<制御モード①> 吹出温度を計測するセンサ各々の計測値と各々の設定値との差を演算し、 差が大きくなるセンサを使用して制御します。 (計測値－設定値 > 0 のセンサを使用して制御する)
	<制御モード②> 吹出温度を計測するセンサ各々の計測値と各々の設定値との差の絶対値を演算し、 最も大きくなるセンサを使用して制御します。 (計測値－設定値 > 0、計測値－設定値 < 0 のセンサを使用して制御する)

■ 停電時の動作について

本空調機は、運転中に停電または瞬時電圧低下を検出した場合、停電復帰後に元の運転を再開します。

停電時間により、以下の動作を行います。

停電時間	ユニット動作
6msec 未満	室内、室外ユニットとも運転継続します。
6msec 以上 200msec 未満 (注 1, 注 2, 注 3, 注 4)	瞬時停電と判断し、以下の動作となります。 室内ユニット：送風機運転継続、圧縮機を停止し、20 秒後に再起動します。 室外ユニット：送風機を停止し、20 秒後に再起動します。
200msec 以上 (注 1, 注 2, 注 3)	停電と判断し、空調機を停止（送風機、圧縮機を停止）します。 復電後元の状態に順次起動により復帰します。 * 室内送風機復帰までの時間は、以下となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•M 型、L 型                   : 復電から 25 秒 + (室内アドレス) 秒 (最大合計 45 秒) 後です。</li> <li>•LL 型                         : 復電から 30 秒 + (室内アドレス) 秒 (最大合計 50 秒) 後です。</li> <li>•slimLL 型、hybridM 型 : 復電から 2 秒 + (室内アドレス) 秒 (最大合計 22 秒) 後です。</li> </ul>

注 1) 室内ユニットが故障ランプ点灯中の場合は、復電しても運転を再開しない場合があります。

注 2) 復電後の電源電圧が定格電圧未満の場合、停電自動復帰しない場合があります。

注 3) 空調機が運転を再開するまでの間、操作パネルからの発停操作は無効になります。

注 4) slimLL 型、hybridM 型の場合、20msec 以上 200msec 未満になります。20msec 未満の場合は、室内ユニット、室外ユニットとも運転継続します。



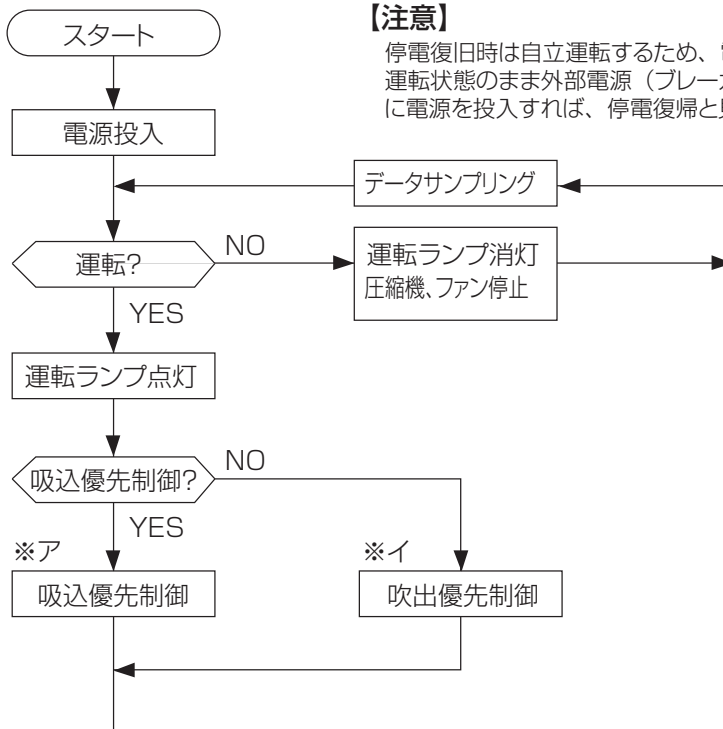
■ 室内送風機周波数制御 <slimLL 型 (2021 年 6 月生産以降) のみ>

固有振動数による共振を避けて運転したいときに、室内送風機の共振周波数で運転しないよう制御します。設定方法は空調制御盤据付工事説明書を参照してください。

風量設定	室内送風機動作	
	室内送風機上限周波数制御	室内送風機周波数スキップ制御
風量設定	室内送風機周波数の上限を設定することで、上限周波数を超えないように運転します。 (注 1、注 2、注 3)	室内送風機周波数のスキップ範囲（開始周波数、スキップ幅）を設定することで、設定した周波数範囲をジャンプして運転します。(注 4、注 5)
可変風量		
最低風量		
固定風量		

- ※ 運転が安定しない場合は設定値を見直してください。
- ※ 上限周波数制御と周波数スキップ制御は同時に使用できません。
- 注 1 上限周波数を制限するため 100%能力を出せない場合があります。
- 注 2 上限周波数は最低風量設定値以下に設定しないでください。
- 注 3 固定風量設定値が上限周波数以上の場合、上限周波数制御が優先されます。
- 注 4 室内周波数制御により設定したスキップ範囲を一時的には通過します。
- 注 5 最低風量、固定風量設定値を含んだスキップ範囲を設定しないでください。

■ 運転フローチャート（通常制御）

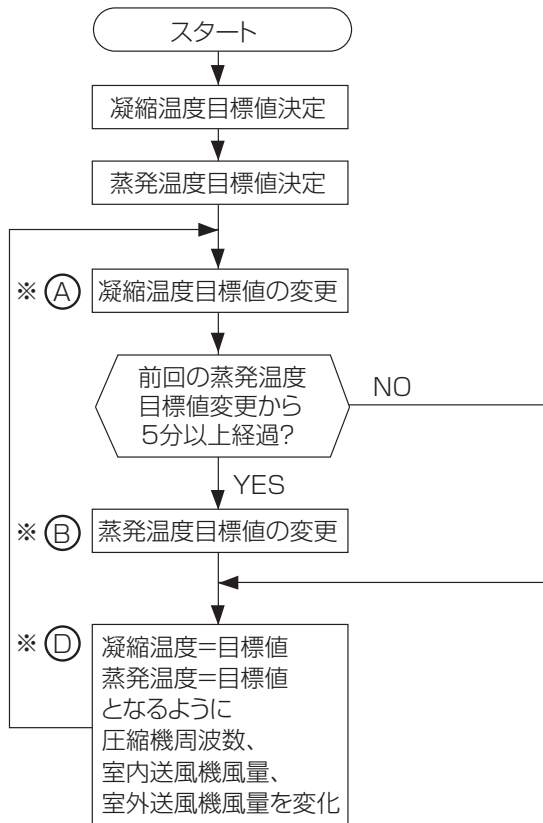


【注意】

停電復旧時は自立運転するため、電源投入時ご注意ください。  
 運転状態のまま外部電源（ブレーカ）をOFFした場合、次に  
 に電源を投入すれば、停電復帰と見なし運転を開始します。

※ア. 吸込空気温度制御

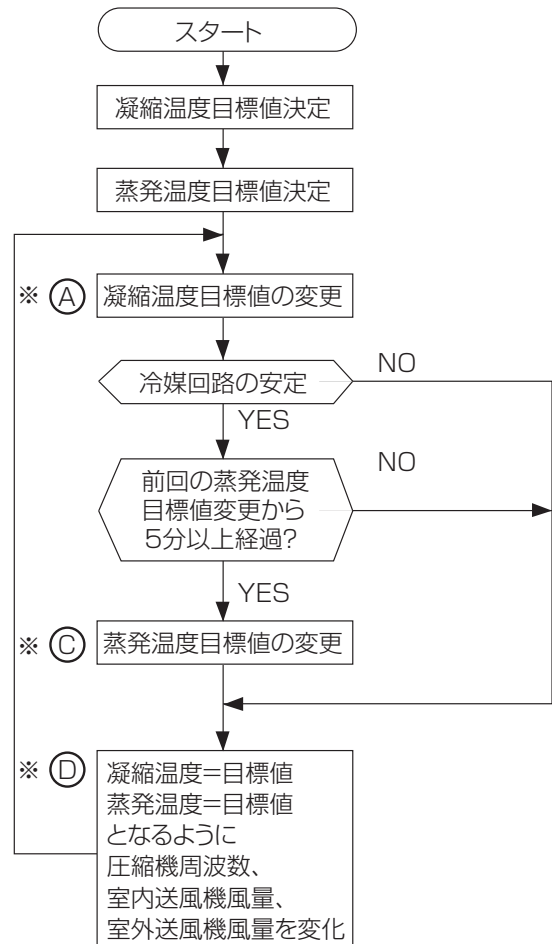
20秒毎に以下の制御を行います。



※(A)～(D) は、次頁を参照してください。

※イ. 吹出空気温度制御

20秒毎に以下の制御を行います。

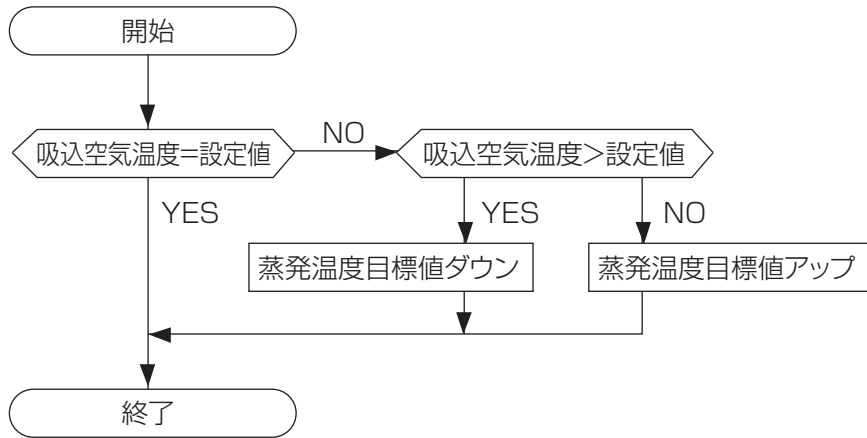


① 凝縮温度目標値の変更

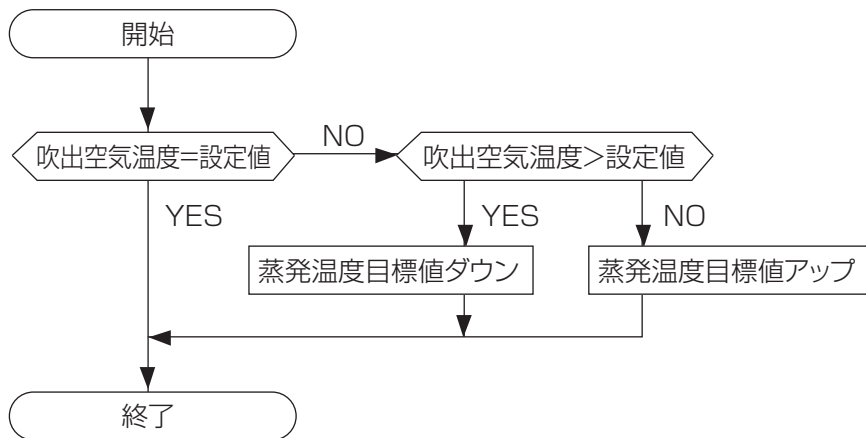
室外気温から目標値を決定します。

凝縮温度の目標値 = 室外気温 + 10℃  
 但し 25℃ ≤ 凝縮温度の目標値 ≤ 50℃

② 蒸発温度目標値の変更（吸込空気温度制御）



③ 蒸発温度目標値の変更（吹出空気温度制御）



④ 圧縮機周波数、室内送風機風量、室外送風機風量制御

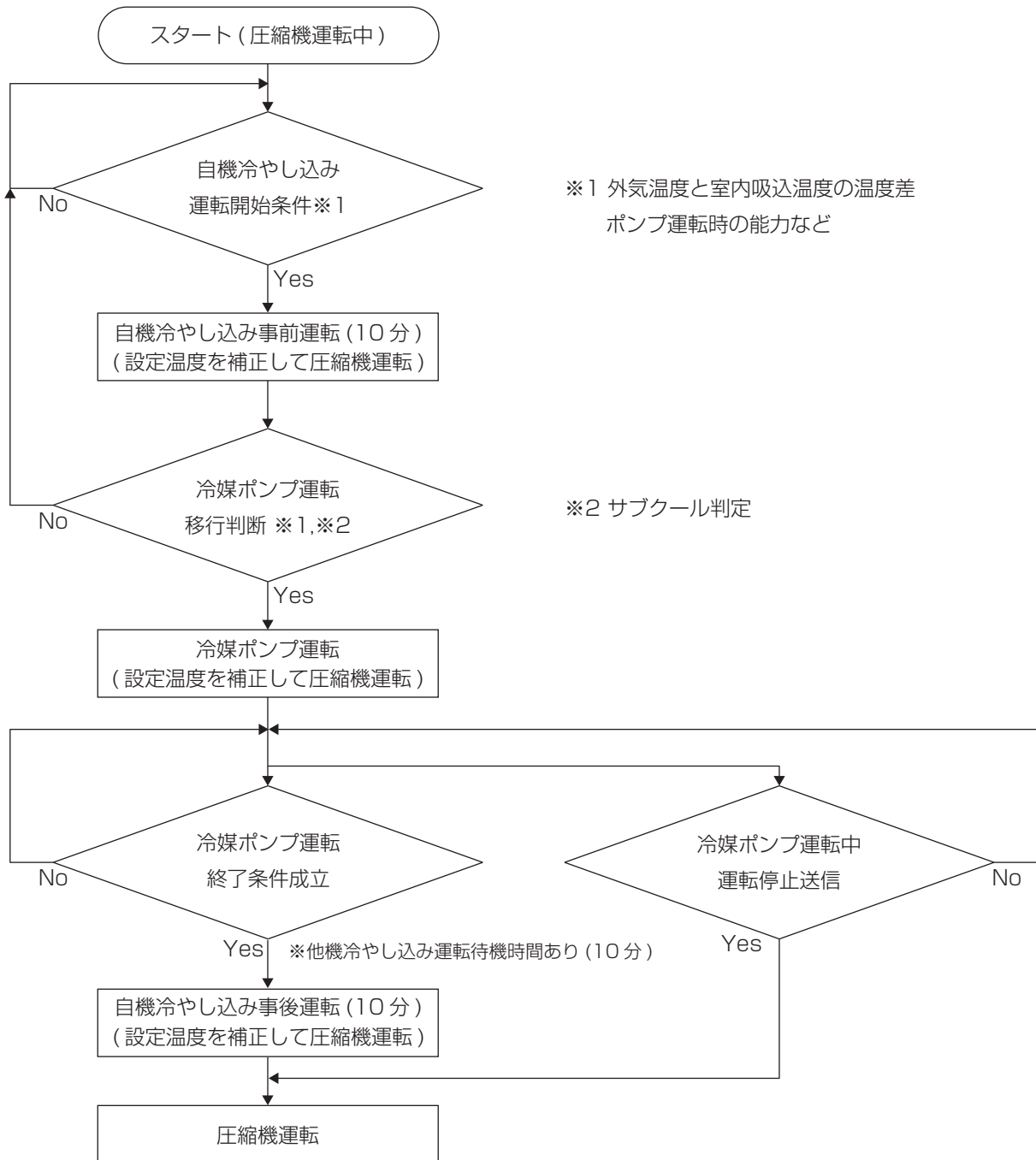
凝縮温度 = 目標値  
 蒸発温度 = 目標値

となるよう下表の制御を行います。

	圧縮機周波数	室内送風機風量	室外送風機風量
凝縮温度 > 目標値	ダウン	ダウン	アップ
凝縮温度 = 目標値	現状維持	現状維持	現状維持
凝縮温度 < 目標値	アップ	アップ	ダウン
蒸発温度 > 目標値	アップ	ダウン	アップ
蒸発温度 = 目標値	現状維持	現状維持	現状維持
蒸発温度 < 目標値	ダウン	アップ	ダウン

- ◆ 凝縮温度と蒸発温度の判定による制御方向が逆の場合、蒸発温度側の判定を優先します。
- ◆ 上表の動作は、通常運転時の目安であり、負荷等の条件によっては異なる制御を行う場合があります。

■ 圧縮機運転-冷媒ポンプ運転切替えフローチャート  
(hybrid 型)



## [16] お手入れのしかた

◆ お手入れの前に、元電源を「切」にしてください。

掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。

- ◆ けが・感電のおそれあり。
- ◆ ファン・回転機器により、けがのおそれあり。

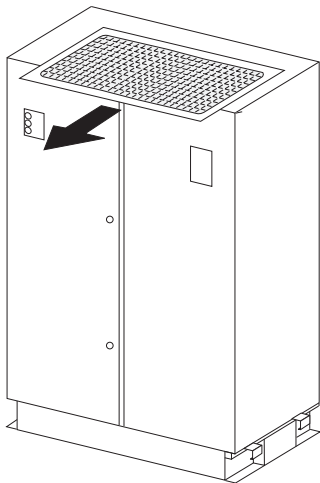


### ■ 室内ユニットのお手入れ

◆ 室内ユニットには、吸込空気のごみを取るためのエアフィルタがあります。下図を参照して、フィルタを清掃してください。(エアフィルタはシーズン始めなどに清掃してください。)

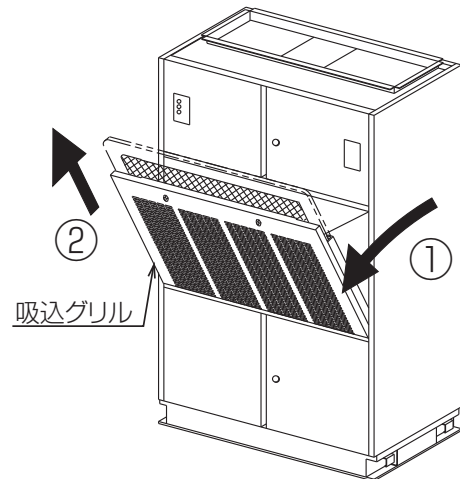
#### 【エアフィルタの外しかた】

M 型 (PADY-P200NM-E1)  
hybridM 型 (PADY-P225HNM-E)



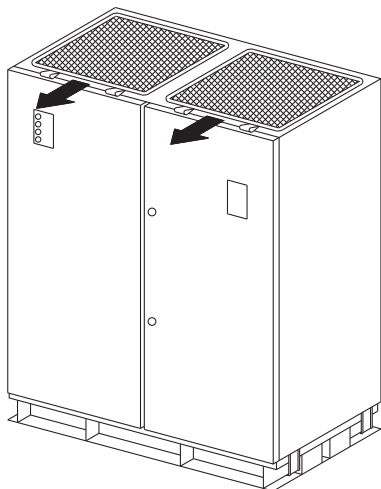
エアフィルタは製品上部にあります。  
エアフィルタの取手を持ち正面側に取外してください。

M 型 (PADY-P200NMT-E)

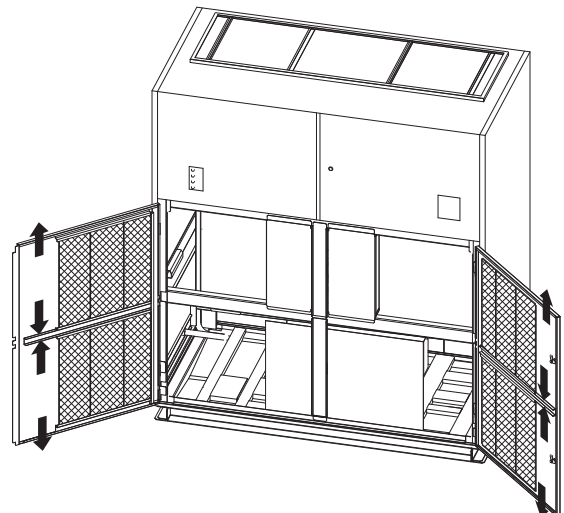


- ① 吸込グリルのカギ(2カ所)を開け  
ゆっくりと手前に倒してください。
- ② エアフィルタを取出してください。

L 型 (PADY-P450NM-E)



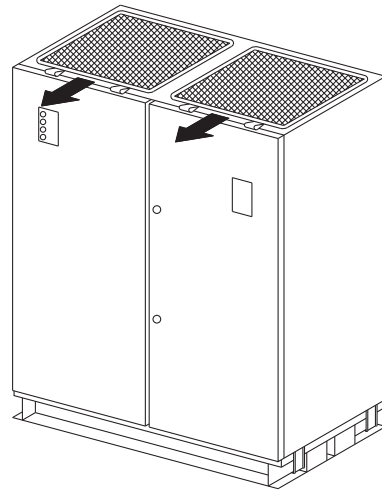
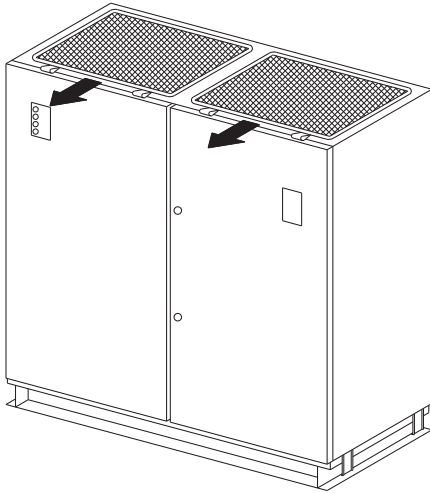
L 型 (PADY-P450NMT-E)



吸込グリルのカギ(2カ所)を開けて  
エアフィルタ(4カ所)を取出してください。

LL 型 (PADY-P560NM-E)


slimLL 型 (PADY-P630NM(B)-E)



エアフィルタは製品上部にあります。  
エアフィルタの取手を持ち正面側に取外してください。

**フィルター清掃・交換など高所作業時は足元に注意すること。**


- 落下・転倒し、けがのおそれあり。



足元注意

**フィルターを取り外す場合、保護具を身につけること。**


- ホコリが目に入り、けがのおそれあり。



ホコリ注意

**ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。**

- 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。




ぬれ手禁止

**【清掃のしかた】**

**殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けないこと。**

- 変形・引火・火災・爆発のおそれあり。



使用禁止

**お願い：**

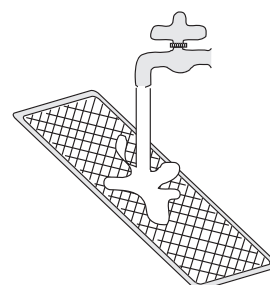
**直射日光、または火に当てて乾かさないでください。**

- 変色・変形のおそれあり。

**50℃以上のお湯で洗わないでください。**

- 変形のおそれあり。

●中性洗剤を溶かしたぬるま湯か水でゆすぎ洗いし、その後洗剤をよく洗い落としてください。洗った後は、乾燥させてから元どおりに取付けてください。



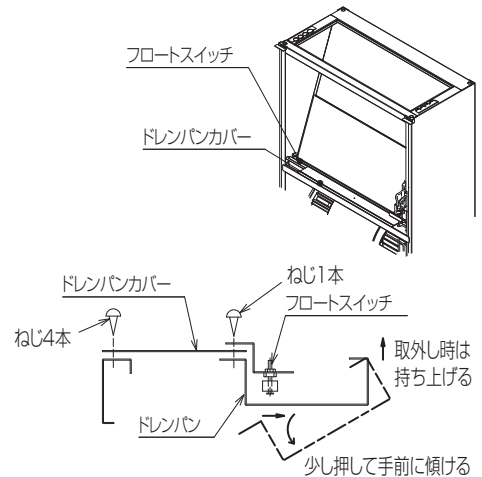
【ドレンパンの清掃のしかた】

〈M型、hybridM型〉

(1) PADY-P200NM-E1、PADY-P225HNM-E の場合 【図1】

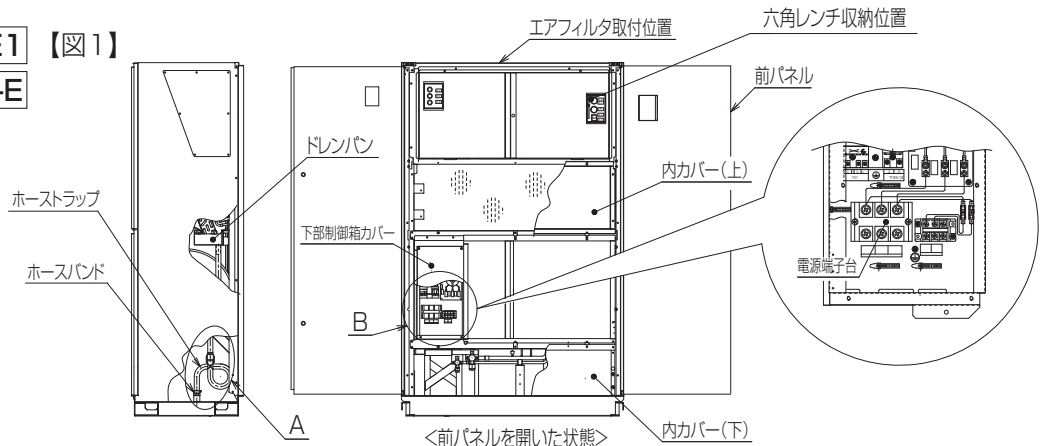
- ①六角レンチにて前パネルの鍵を開け扉を開けてください。  
六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。
- ②内カバー（上）を外してください。（ねじ6本）
- ③フロートスイッチとドレンパンカバーを取外し（ねじ1本+4本）ドレンパンを手前に傾けてください。【右図参照】
- ④ドレンパンやドレン出口に付着しているホコリやゴミを取除き、ぬれた布などで拭いてください。このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。
- ⑤清掃後、排水性の確認を実施してください。
- ⑥作業終了後、傾きを元に戻し、フロートスイッチ・ドレンパンカバーを元どおり取付け、内カバー（上）および前パネルを閉めてください。

※ ドレンパンの汚れが酷い場合（奥まで汚れている場合）は、ドレンホースを外し（[ドレンホースの清掃のしかた]参照）ドレンパンを傾けた状態（上記③）で奥側を上方に持ち上げ、ドレンパンを下ろし全面を清掃してください。（PADY-P200NM-E1のみ）



PADY-P200NM-E1  
PADY-P225HNM-E

【図1】

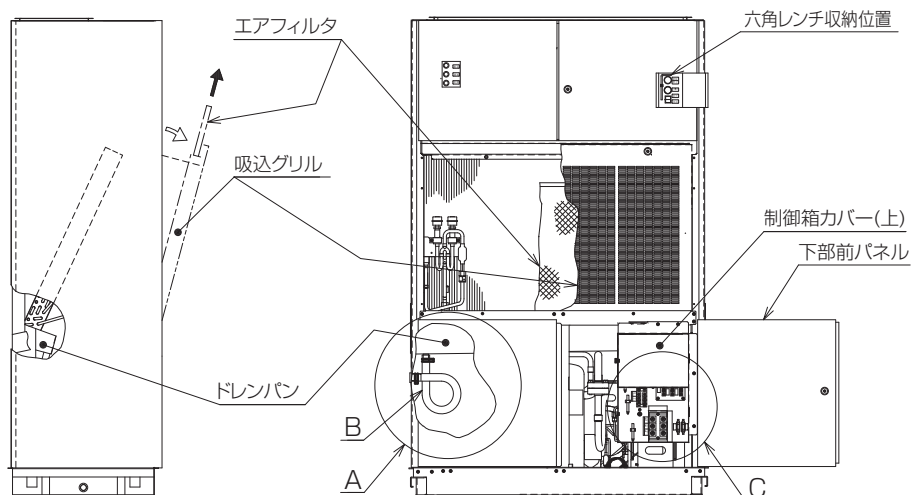


※ 【図1】は PADY-P200NM-E1 ですが、清掃の方法は PADY-P225HNM-E も同一です。  
(2) PADY-P200NMT-E の場合 【図2】

- ①六角レンチにて吸込グリルの鍵を開けてください。（2カ所）  
六角レンチは上部前パネルスイッチ部に収納しています。
- ②吸込グリルは、左右のストリングを外し、ゆっくりと手前上方に持ち上げて本体から外してください。  
吸込グリルは下側2カ所、爪を差し込んでいます。
- ③ドレンパンやドレン出口に付着しているホコリやゴミを取り除き、ぬれた布などでふいてください。  
このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。
- ④清掃後、排水性の確認を実施してください。
- ⑤作業終了後、吸込グリルを取り外しと逆の要領で取付けてください。ストリングは元通り取付けてください。

PADY-P200NMT-E

【図2】

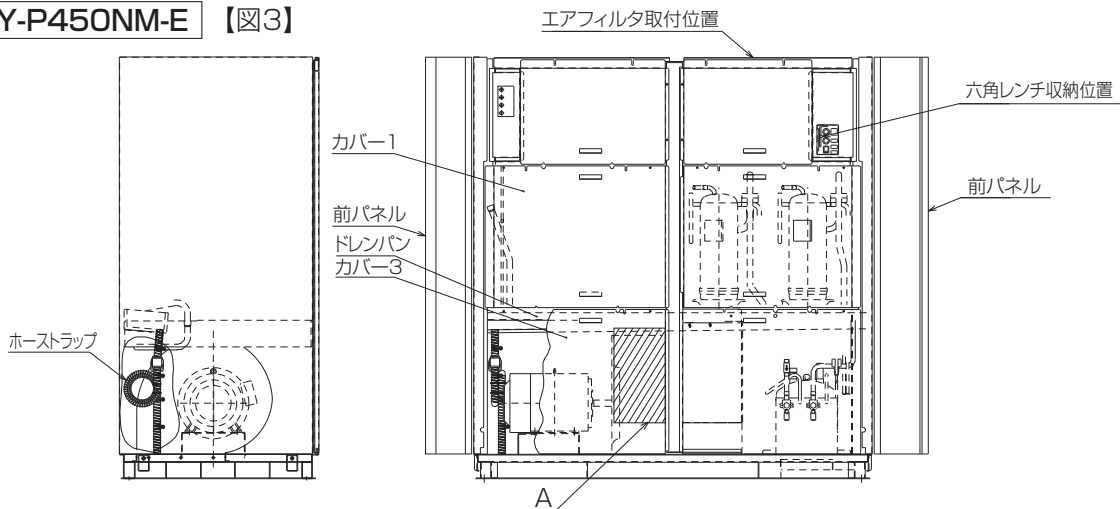


〈L型〉

(1) PADY-P450NM-E の場合 【図3】

- ①六角レンチにて前パネルを開いてください。六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。
- ②ローレットねじ（4本）を緩めてカバー1を外してください。
- ③ドレンパンやドレン出口に付着しているホコリやゴミを取除き、ぬれた布などでふいてください。  
このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。
- ④清掃後、排水性の確認を実施してください。
- ⑤カバー1を元どおり取付けてください。
- ⑥前パネルを閉めてください。

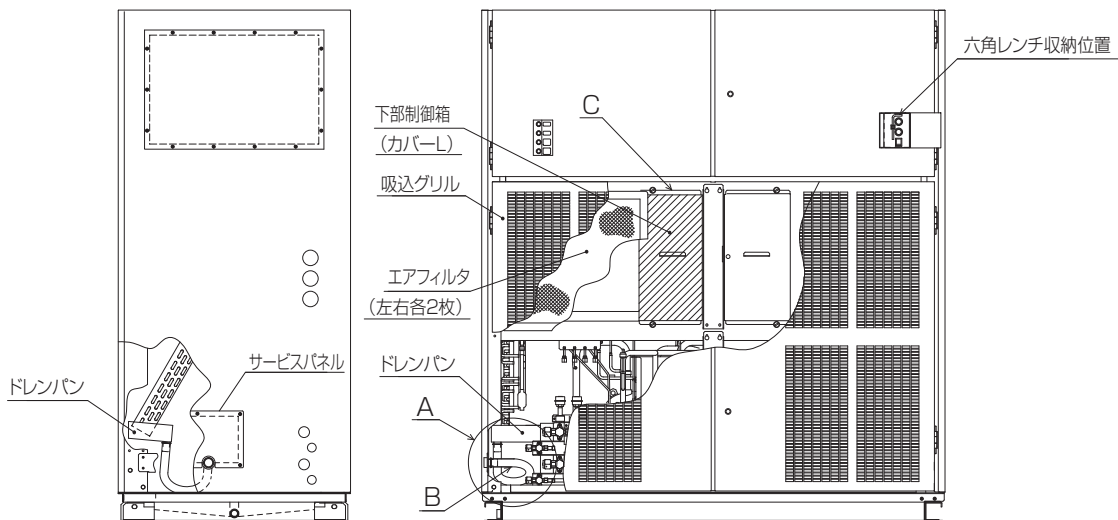
PADY-P450NM-E 【図3】



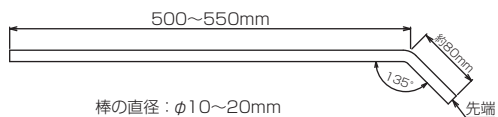
(2) PADY-P450NMT-E の場合 【図4】

- ①六角レンチにて吸込グリルの鍵をあけ、扉を開いてください。六角レンチは上部前パネルスイッチ部に収納しています。（サイドパネル（左）のサービスパネルを外すと作業性が向上します。）
- ②ドレンパンやドレン出口に付着しているホコリやゴミを取除き、ぬれた布などでふいてください。  
このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。  
清掃がしにくい場合は【図4-a】の棒を現地手配し、先端に布等を巻き付け清掃してください。
- ③清掃後、排水性の確認を実施してください。
- ④作業終了後、吸込グリルを閉めてください。

PADY-P450NMT-E 【図4】



【図4-a. 棒の概略図】



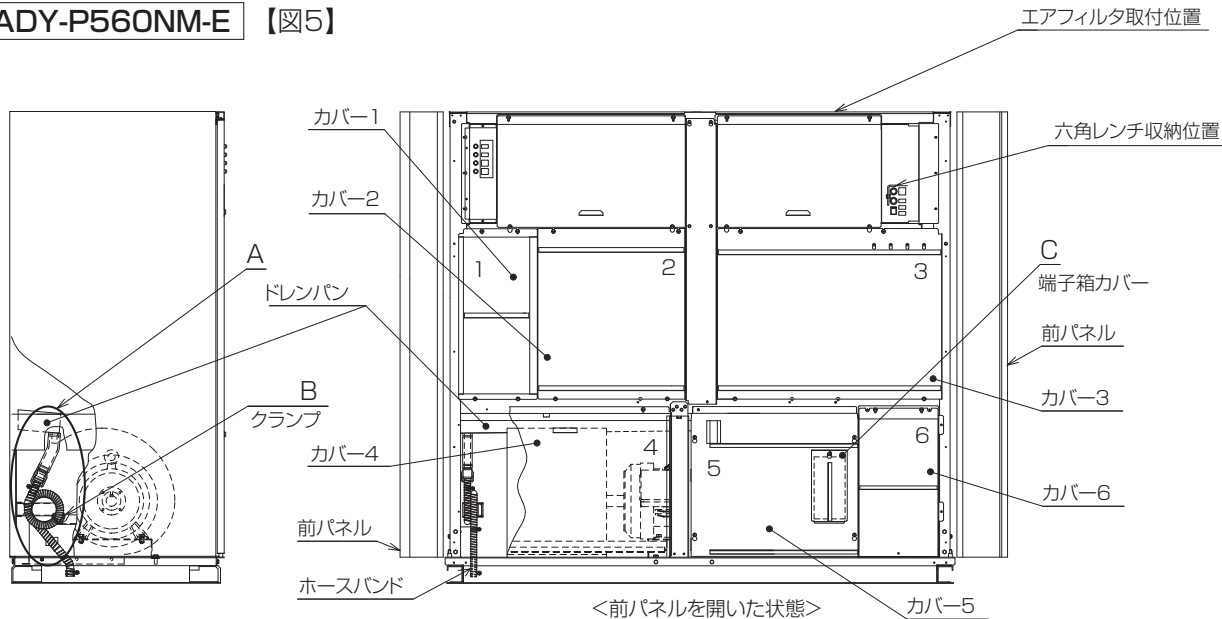


〈LL 型〉

PADY-P560NM-E の場合 【図 5】

- ①六角レンチ（サイズ：6mm にて前パネルを開いてください。六角レンチは前パネルスイッチ部に収納しています。
- ②ローレットねじ（4 本）を緩めてカバー 1 を外してください。
- ③ドレンパンやドレン出口に付着しているホコリやゴミを取除き、ぬれた布などでふいてください。  
このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。
- ④清掃後、排水性の確認を実施してください。
- ⑤カバー 1 を元どおり取付けてください。
- ⑥前パネルを閉めてください。

PADY-P560NM-E 【図 5】



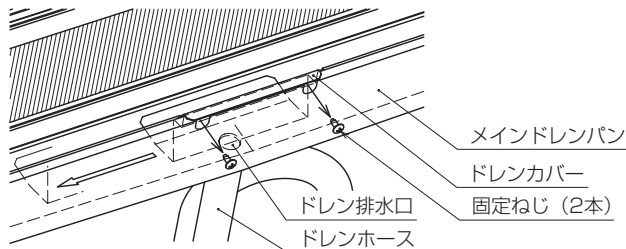
〈slimLL 型〉

PADY-P630NM(B)-E の場合 【図 6】

- ①前パネルを開けてください。  
ロック開閉用六角レンチは右パネルのスイッチ部にあります。
- ②つまみねじ（各 4 本）を緩めてカバー（中左 1・2）を外してください。
- ③ドレンパン内やドレン排水口に付着しているホコリやゴミを取り除き、ぬれた布などで拭いてください。  
手の届かない所は下図のような棒を現地手配し、先端に布等を巻き付け清掃してください。  
このとき、板金エッジ等で手を切らないように注意してください。
- ④清掃後、排水性の確認を行ってください。
- ⑤カバー（中左 1・2）を元通り取付け、前パネルを閉めてください。

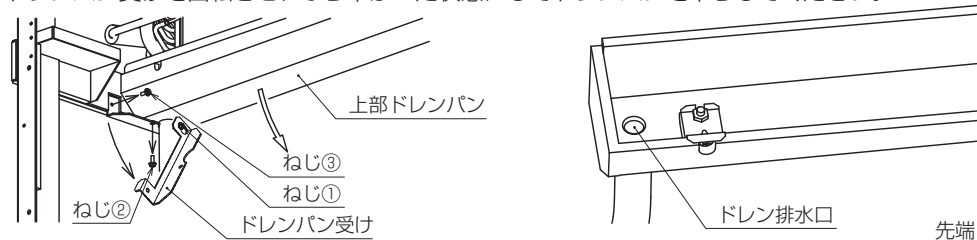
●メインドレンパン

ドレン排水口付近を清掃するときは、排水口上部のドレンカバーを取外し（固定ねじ2本）、ユニット左側にスライドさせてください。



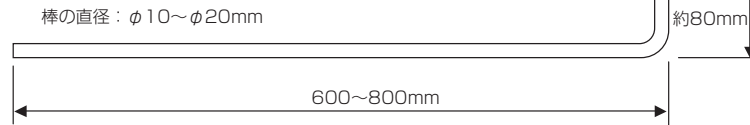
●上部ドレンパン

ドレンパン受けの固定ねじ①を緩め、底面のねじ②と側面のねじ③を取外してください。  
ドレンパン受けを回転させ、ぶら下がった状態にしてドレンパンを下ろしてください。



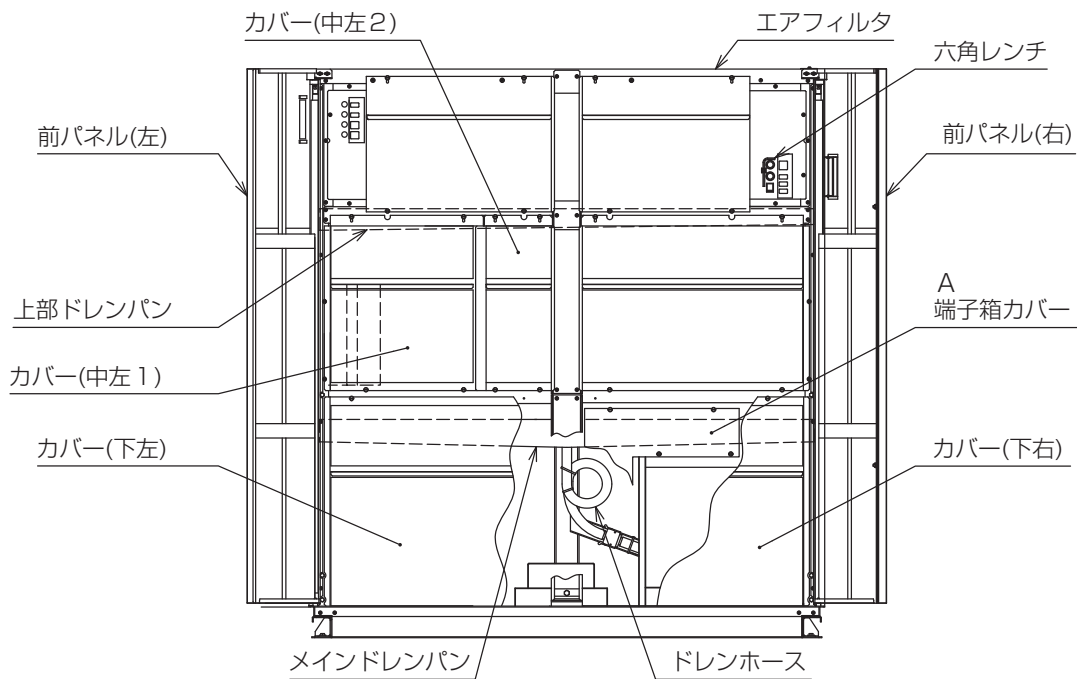
それぞれのドレンパンは清掃後、取外した部品を元通り取付け、固定してください。

※正しく取付けられていない場合、水漏れするおそれがあります。



【棒概略図】

PADY-P630NM(B)-E 【図6】

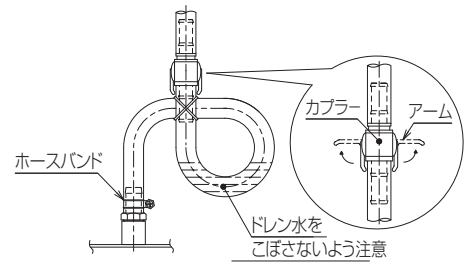


【ドレンホースの清掃のしかた】

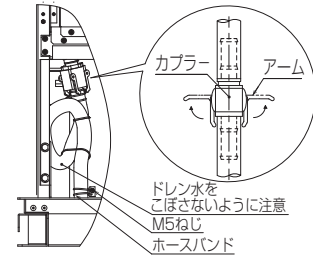
〈M型、hybridM型〉

(1) PADY-P200NM-E1、PADY-P225HNM-Eの場合

- ① 212 ページ (1) の①と同じ手順で、前パネルを開いてください。
- ② 内カバー (下) を外してください。(ねじ 3 本)
- ③ ホースバンドのねじをゆるめてホースを台枠側から抜き、その後カプラーを外してください。  
 (【図 1 (212 ページ)】の A 部 及び 右図)  
 カプラーは右図に示すようにアーム (2 本) を上へ持ち上げると簡単に外せます。  
 このとき、ホーストラップにたまったドレンをユニット外へこぼさないよう注意してください。
- ④ ドレンホースを清掃してください。
- ⑤ ドレンホースを元どおり取付けてください。  
 取付け方は③と逆に、カプラーを差込んだ後、アームを下げてください。  
 取付け後、メインドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑥ 作業終了後、内カバー (下) および前パネルを閉めてください。



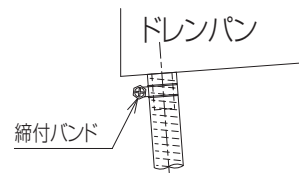
【PADY-P200NM-E1】



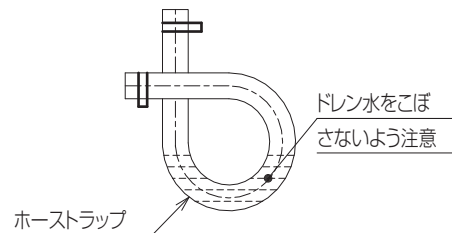
【PADY-P225HNM-E】

(2) PADY-P200NMT-Eの場合

- ① 六角レンチにて下部前パネルの鍵を開け、扉を開いてください。
- ② ドレンホース上下の締付けバンドのねじを緩め、ホースを本体から外してください。(右図)  
 このとき、ホーストラップにたまった水を機外へこぼさないよう注意してください。(右図)
- ③ ドレンホースを清掃してください。
- ④ ドレンホースを元通り取付けてください。  
 取付けの際は、根元までしっかり差し込んでからバンドで締付けるようにしてください。  
 取付け後、ドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑤ 作業終了後、下部前パネルを閉めてください。



【図2【ドレンパンの清掃のしかた】】A部詳細図(212ページ)

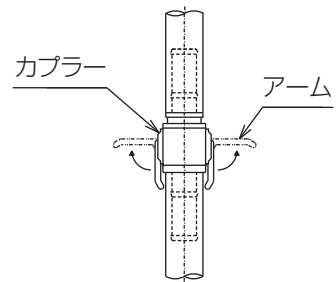


【図2【ドレンパンの清掃のしかた】】B部詳細図(212ページ)

〈L 型〉

(1) PADY-P450NM-E の場合

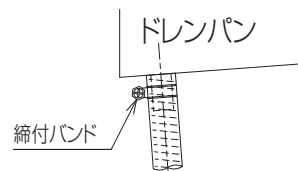
- ①六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ②ローレットねじ（2 本）を緩めてカバー 3 を外してください。【図 3 【ドレンパンの清掃のしかた】】
- ③ホースバンドのねじをゆるめてホースを台枠側から抜き、その後カブラーを外してください。  
カブラーは右図に示すようにアーム（2 本）を上へ持ち上げると簡単に外せます。  
このとき、ホーストラップにたまったドレンをユニット外へこぼさないよう注意してください。
- ④ドレンホースを清掃してください。
- ⑤ドレンホースを取付けてください。  
取付け方は③と逆にカブラーを差込んだあとアームを下げてください。取付け後、ドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑥カバー 3 を元どおり取付けてください。
- ⑦前パネルを閉めてください。



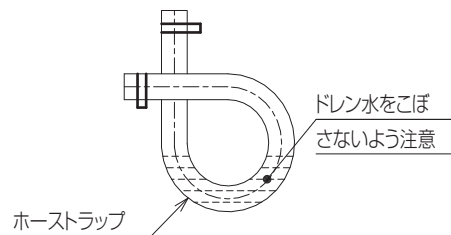
【カブラー詳細図】

(2) PADY-P450NMT-E の場合

- ①六角レンチにて吸込グリルの鍵をあげ、扉を開いてください。  
（左サイドパネル下部のメンテパネルを外しても作業可能です）
- ②ドレンホース上下の締付けバンドのねじを緩め、ホースを本体から外してください。（右図）  
このとき、ホーストラップにたまった水を機外へこぼさないよう注意してください。（右図）
- ③ドレンホースを清掃してください。
- ④ドレンホースを元通り取付けてください。  
取付けの際は、根元までしっかり差し込んでからバンドで締付けるようにしてください。  
取付け後、ドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑤作業終了後、吸込グリルを閉じてください。



【図4【ドレンパンの清掃のしかた】】A部詳細図(213ページ)

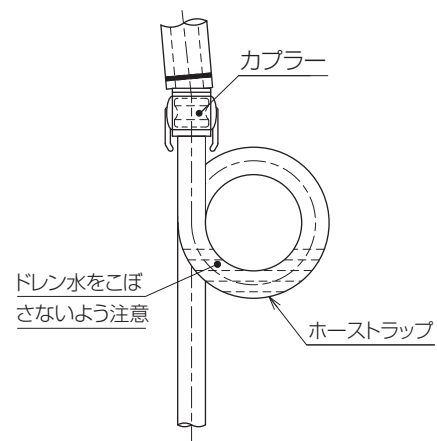


【図4【ドレンパンの清掃のしかた】】B部詳細図(213ページ)

〈LL 型〉

PADY-P560NM-E の場合

- ①六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ②ローレットねじ（2 本）を緩めてカバー 4 を外してください。【図 5 【ドレンパンの清掃のしかた】】
- ③【図 5 【ドレンパンの清掃のしかた】】 B 部のクランプ（2カ所）を外してください。ホースバンドのねじをゆるめて、ホースを台枠側から抜き、その後カブラーを外してください。  
カブラーは【カブラー詳細図】に示すようにアーム（2 本）を上へ持ち上げると簡単に外せます。  
このとき、ホーストラップにたまったドレンをユニット外へこぼさないよう注意してください。
- ④ドレンホースを清掃してください。
- ⑤ドレンホースを元通り取付けてください。  
取付け方は③と逆にカブラーを差込んだあとアームを下げてください。  
元の位置に戻し、クランプ（2カ所）で固定してください。  
取付け後、ドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑥カバー 4 を元どおり取付けてください。
- ⑦前パネルを閉めてください。

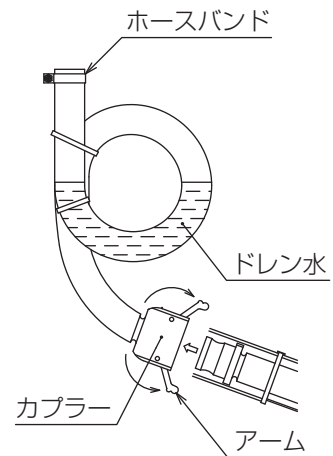


【図5【ドレンパンの清掃のしかた】】A部詳細図(214ページ)

### 〈slimLL型〉

PADY-P630NM(B)-E の場合

- ①前パネルを開けてください。  
ロック開閉用六角レンチは右パネルのスイッチ部にあります。
- ②つまみねじ（各2本）を緩め、カバー（下左、下右）を外してください。
- ③カプラを外し、ホースバンドのねじを緩めてドレンホースを外してください。  
カプラは右図に示すようにアーム（2本）を反対方向に倒すと外れます。  
このとき、ホーストラップに溜まった水をユニット外へこぼさないよう、注意してください。
- ④ドレンホースを清掃してください。
- ⑤清掃後、排水性の確認を行ってください。
- ⑥ドレンホースを元通り取付けた後、ドレンパンから注水し、トラップ内に封水してください。
- ⑦カバー（下左、下右）を元通り取付け、前パネルを閉めてください。

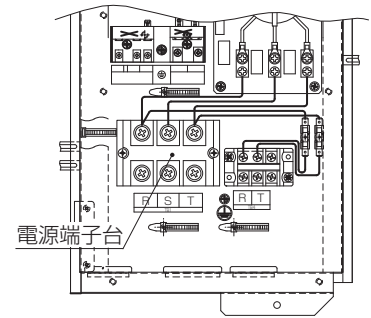


【メガーチェックのしかた】

〈M型〉

(1) PADY-P200NM-E の場合

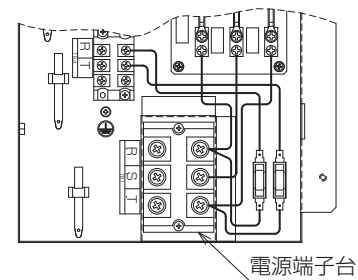
- ①電源を切ってから端子箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ③ねじ (4 本) を外し、端子箱カバーを開いてください。
- ④電源端子台の絶縁 (※) を測定してください。…RST 共に測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って 1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑤作業終了後、端子箱カバーおよび前パネルを閉めてください。



【図1【ドレンパンの清掃のしかた】】B部詳細図 (212ページ)

(2) PADY-P200NMT-E の場合

- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて下部前パネルの鍵を開け、扉を開いてください。
- ③ローレットねじ (2 本) を外し、端子箱カバーを開いてください。  
(ローレットねじを外すと開きます)
- ④電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共に測定してください。
- ⑤作業終了後、端子箱カバー及び下部前パネルを閉めてください。

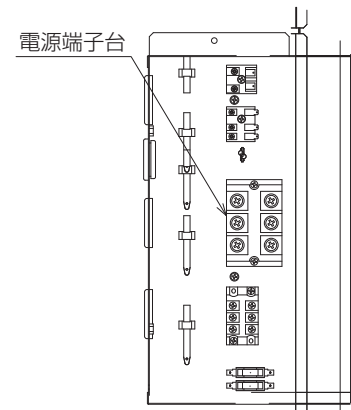


【図2【ドレンパンの清掃のしかた】】C部詳細図 (212ページ)

〈L型〉

(1) PADY-P450NM-E の場合

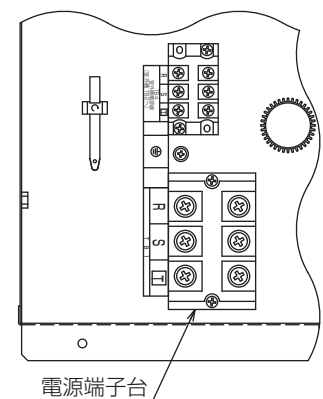
- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ③ローレットねじ (2 本) を緩めてカバー 3 を外してください。  
【図 3 【ドレンパンの清掃のしかた】】
- ④ローレットねじ (2 本) を緩めて下部制御箱カバーを外してください。  
【図 3 【ドレンパンの清掃のしかた】】 A 部
- ⑤電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共に測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って、1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑥下部制御箱カバーを元どおり取付けてください。
- ⑦カバー 3 を元どおり取付けてください。
- ⑧前パネルを閉めてください。



【図3【ドレンパンの清掃のしかた】】A部詳細図 (213ページ)

(2) PADY-P450NMT-E の場合

- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて吸込グリルを開いてください。
- ③ローレットねじ (2 本) を緩めて下部端子箱カバー (カバー L) を外してください。(【図 4 【ドレンパンの清掃のしかた】】 C 部)
- ④電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共に測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って 1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑤カバー L を元どおり取付けてください。
- ⑥吸込グリルを閉めてください。

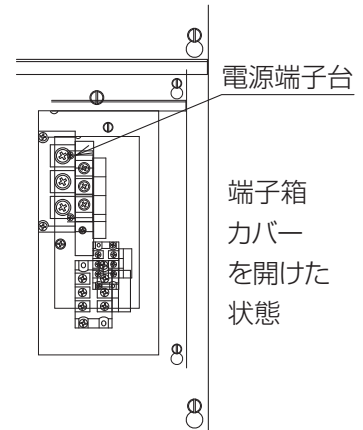


【図4【ドレンパンの清掃のしかた】】C部詳細図 (213ページ)

〈LL 型〉

PADY-P560NM-E の場合

- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ③ローレットねじ (1 本) を緩めて端子箱カバーを外してください。  
【図 5 【ドレンパンの清掃のしかた】】C 部
- ④電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って、1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑤端子箱カバーを元どおり取付けてください。
- ⑥前パネルを閉めてください。

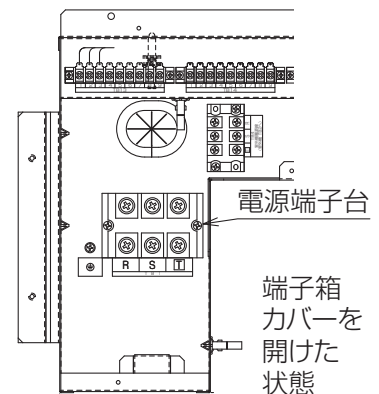


【図 5 【ドレンパンの清掃のしかた】】C 部詳細図 (214 ページ)

〈slimLL 型〉

PADY-P630NM(B)-E の場合

- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ③ローレットねじ (5 本) を緩めて端子箱カバーを外してください。  
【図 6 【ドレンパンの清掃のしかた】】
- ④電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って、1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑤端子箱カバーを元どおり取付けてください。
- ⑥前パネルを閉めてください。

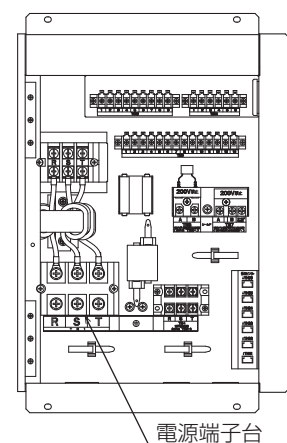


【図 6 【ドレンパンの清掃のしかた】】A 部詳細図 (214 ページ)

〈hybridM 型〉

PADY-P225HNM-E の場合

- ①電源を切ってから制御箱内コンデンサが放電するまで 5 分程度待ちます。
- ②六角レンチにて前パネルを開いてください。
- ③ねじ (7 本) を外し、端子箱カバーを外してください。  
【図 1 【ドレンパンの清掃のしかた】】
- ④電源端子台の絶縁を測定してください。…RST 共測定してください。  
※ 電源端子台と大地間を DC500 メガーで計って、1.0MΩ 以上であることを確認してください。
- ⑤端子箱カバーを元どおり取付けてください。
- ⑥前パネルを閉めてください。



【図 1 【ドレンパンの清掃のしかた】】B 部詳細図 (212 ページ)

■ 室外ユニットのお手入れ

- ◆ 清掃時は必ず室外ユニットの電源を遮断し、作業を行ってください。

電気部品に水をかけないこと。

- ◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

[17] サービスをお申しつけのまえに

■ 故障画面表示の確認

故障発生時、操作パネルは故障画面に遷移します。

下表を参照して表示されている異常コード、チェックポイントを確認してください。

故障画面の詳細については、空調制御盤の取扱説明書を参照してください。

【異常コード一覧】

M型コード		L型コード		LL型コード		slimLL型コード		hybrid M型 コード	空調機故障	故障画面表示	遠隔 リセット 可否
下吹き	上吹き	INV側	定速側	INV側	定速側	No.1側	No.2側				
0403		0433	0403	0433	0403	0433		0403	シリアル通信異常 IPM 通信	通信異常	○
—	—	—	—	0435		—		0405	シリアル通信異常 IPM 通信 (室内送風機)	通信異常	○
—	—	—	—	—	—	—		0408	シリアル通信異常 IPM 通信 (冷媒ポンプ)	通信異常	○
—	—	—	—	0436	0437	0436	0437	—	シリアル通信異常 IPM 通信 (室外送風機)	通信異常	○
1102		1152	1172	1152	1172	1152	1172	1102	吐出温度異常 (TH1(1, 2))	吐出管温度異常	×※2
1302		1352	1382	1352	1382	1352	1382	1302	高圧圧力異常 (63HS、63H (1, 2))	高圧圧力異常	×※2
1500		1550	1560	1550	1560	1550	1560	1500	冷媒過充填アキュムレータオーバーフロー (TdSH(1, 2))	冷媒不足・過多	×※2
2500		2530		2530		2530		2500	漏水異常フロートスイッチ作動	ドレンパン水位異常	×※2
4102		4402		4402		4402		4102	欠相異常	欠相異常	×※1、※2
4103		4403		4403		—		—	逆相異常	逆相異常	×※1
—	—	4108	—	4108	—	—		—	定速機 1 過電流遮断	圧縮機故障	○
4114		4414		—		4414		—	室内ファンコントローラ異常	送風機故障	○
4115		4415		4415		—		4115	電源周波数異常	電源周波数異常	×※1、※2
4116		4416		4416		—		—	室内ファンインナーサーモ (M型) / 過電流 (L型、LL型) 異常	送風機故障	×
—	—	—	—	—	—	—		4121	アクティブフィルタ異常	アクティブフィルタ異常	○
4220		4520	—	4520	—	4520		4220	インバータ母線電圧異常 (圧縮機)	圧縮機インバータ異常	○
—	—	—	—	4525		—		4225	インバータ母線電圧異常 (室内送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	4526	4527	4526	4527	—	インバータ母線電圧異常 (室外送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4228	インバータ母線電圧異常 (冷媒ポンプ)	冷媒ポンプインバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4230	インバータヒートシンク過熱保護 (圧縮機)	圧縮機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4235	インバータヒートシンク過熱保護 (室内送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4238	インバータヒートシンク過熱保護 (冷媒ポンプ)	冷媒ポンプインバータ異常	○
4240		4540	—	4540	—	4540		4240	インバータ過負荷保護 (圧縮機)	圧縮機インバータ異常	○
—	—	—	—	4545		—		4245	インバータ過負荷保護 (室内送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4248	インバータ過負荷保護 (冷媒ポンプ)	冷媒ポンプインバータ異常	○
4250		4550	—	4550	—	4550		4250	IPM 異常一括 IPM / 母線電圧異常 (圧縮機)	圧縮機インバータ異常	○
—	—	—	—	4555		—		4255	IPM 異常一括 IPM / 母線電圧異常 (室内送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4258	IPM 異常一括 IPM / 母線電圧異常 (冷媒ポンプ)	冷媒ポンプインバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4260	インバータ起動前放熱板過熱保護 (圧縮機)	圧縮機インバータ異常	○
—	—	—	—	—	—	—		4265	インバータ起動前放熱板過熱保護 (室内送風機)	送風機インバータ異常	○
—	—	—	—	4556	4557	4556	4557	—	IPM 異常一括 IPM / 母線電圧異常 (室外送風機)	送風機インバータ異常	○
5101		5131	5161	5131	5161	5131	5161	5101	吐出温度センサ異常 TH1(1, 2)	センサエラー	○
—	5105	5135	5165	5135	5165	5135		—	液管温度センサ異常 TH5	センサエラー	○
5106		5136		5136		5136		5106	外気温度センサ異常 TH6	センサエラー	○
5107		5137	5167	5137	5167	5137		5107	LEV 前液管温度センサ異常 TH7	センサエラー	○
—	5108	5138	5168	5138	5168	5138		5108	ガス管温度センサ異常 TH8	センサエラー	○
—	—	—	—	—	—	—		5109	冷媒ポンプ吸入温度センサ異常 TH9	センサエラー	○
5121		5151		5151		5151		5121	室内吸込空気温度センサ異常 TH21	センサエラー	○



【III 空調機】

M 型コード		L 型コード		LL 型コード		slimLL 型コード		hybrid M 型コード	空調機故障	故障画面表示	遠隔リセット可否
下吹き	上吹き	INV 側	定速側	INV 側	定速側	No.1 側	No.2 側				
5122		5152	5182	5152	5182	5152	5182	5122	室内熱交換入口液温度センサ異常 (TH22(-1, -2))	センサエラー	○
5123		5153	5183	5153	5183	5153	5183	5123	室内熱交換出口ガス温度センサ異常 (TH23(-1, -2))	センサエラー	○
5124		5154		5154		5154		5124	室内吹出空気温度センサ異常 TH24	センサエラー	○
5142		5172		5172		5172		5142	温湿度センサ 2 異常 TH42	センサエラー	○
5144		5174		5174		5174		5144	温湿度センサ 1 異常 TH41	センサエラー	○
5160		5190	—	5190	—	5190		5160	INV・THHS センサ回路異常 (圧縮機)	センサエラー	○
—		—		5195		—		5175	INV・THHS センサ回路異常 (室内送風機)	センサエラー	○
—		—		5196	5197	—		—	INV・THHS センサ回路異常 (室外送風機)	センサエラー	○
—		—		—		—		5178	INV・THHS センサ / 回路異常 (冷媒ポンプ)	センサエラー	○
5201		5231	5261	5231	5261	5231		5201	圧縮機吐出圧力センサ異常 63HS	センサエラー	○
5202		5232	5262	5232	5262	5232		5202	圧縮機吸入圧力センサ異常 63LS(1)/ 低圧異常 1	センサエラー	○
—		—		—		—		5203	冷媒ポンプ吸入圧力センサ異常 63LS2/ 低圧異常 2	センサエラー	○
5301		5331	—	5331	—	5331		5301	INV・IDC センサ / 回路異常 (圧縮機)	センサエラー	○
—		—		5335		5335		5305	INV・IDC センサ / 回路異常 (室内送風機) (M 型, L 型, LL 型, hybrid M 型)、アクティブフィルター異常 (slimLL 型)	センサエラー	○
—		—		—		—		5308	INV・IDC センサ / 回路異常 (冷媒ポンプ)	冷媒ポンプインバータ異常	○
5701		5731		5731		5731		5701	フロートスイッチ異常	センサエラー	×※2
6600		6630		6630		6630		6600	室外ユニット停電 アドレス 2 重定義エラー	通信異常	○
6602		6632		6632		6632		6602	伝送プロセッサ H / W エラー	通信異常	○
6603		6633		6633		6633		6603	伝送 BUSY エラー	通信異常	○
6606		6636		6636		6636		6606	伝送プロセッサとの通信エラー	通信異常	○
6607		6637		6637		6637		6607	ACK 無しエラー	通信異常	○
6608		6638		6638		6638		6608	応答フレーム無しエラー	通信異常	○
7101		7131		7131		7131		7101	能力コードエラー	空調機初期設定異常	×※1
7102		7132		7132		7132		7102	接続ユニット台数異常	空調機初期設定異常	×※1
7105		7135		7135		7135		7105	アドレス設定エラー	空調機初期設定異常	×※1
7108		7138		7138		7138		7108	室外機誤設置、機種設定エラー	空調機初期設定異常	×※1
—		—		—		—		7113	インバータ基板誤設置	空調機初期設定異常	×※1

- 空調機内の点検は、必ず空調機の電源を切ってから行ってください。
  - チェックポイントの内容は、考えられる故障原因及び遠隔リセットの可否を示しています。チェックポイントに従ってお調べになったうえで、動作不良の場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。
  - 遠隔リセット不可の異常については、空調機の電源を切ってリセットしてください。
- ※1 の異常リセット時は制御盤の MCCB22 の電源も切る必要があります。(slimLL 型対応制御盤と L 型, LL 型, slimLL 型空調機, hybridM 型対応制御盤と hybridM 型空調機の組み合わせの場合、欠相異常、逆相異常、電源周波数異常については、MCCB22 の電源 OFF は不要です。)
- ※2 の異常リセットは手元リセットでも可能です。(欠相異常については slimLL 型, hybridM 型のみ)

■ **ワーニング画面表示の確認**

ワーニング発生時、操作パネルはワーニング画面に遷移します。下表を参照して表示されているワーニングコード、チェックポイントを確認してください。

**【ワーニングコード一覧】**

**〈M型・hybridM型〉**

詳細コード	ワーニング画面表示
W1XX	吐出圧力垂下制御中
W2XX	吸入圧力垂下制御中
W3XX	吐出管温度垂下制御中
W9XX	センサ補完運転中
WAXX	リトライ運転中
WBXX	制御矛盾
WCXX	多点センサ位置不適

**〈L型・LL型〉**

INV 側詳細コード	定速側詳細コード	ワーニング画面表示
I 1XX	T1XX	吐出圧力垂下制御中
I 2XX	T2XX	吸入圧力垂下制御中
I 3XX	T3XX	吐出管温度垂下制御中
I 9XX	T9XX	センサ補完運転中
I AXX	TAXX	リトライ運転中
I BXX	—	制御矛盾
I CXX	—	多点センサ位置不適

**〈slimLL型〉**

No.1 側詳細コード	No.2 側詳細コード	ワーニング画面表示
I 1XX	—	吐出圧力垂下制御中
I 2XX	—	吸入圧力垂下制御中
I 3XX	T3XX	吐出管温度垂下制御中
I 9XX	T9XX	センサ補完運転中
I AXX	—	リトライ運転中
I BXX	—	制御矛盾
I CXX	—	多点センサ位置不適

- ◆ ワーニングは故障ではありません。
- ◆ チェックポイントの内容は、考えられる故障原因および遠隔リセットの可否を示しています。
- ◆ 詳細コードのXXにはワーニング発生中の空調機アドレス（01-20）が表示されます。

■ 圧縮機運転移行理由表示の確認

冷媒ポンプ運転から圧縮機運転に移行した時の移行理由を操作パネルの保全情報画面で確認することができます。

[ 圧縮機運転移行理由一覧 ]

移行理由コード	移行理由名称
0001	外気温度上昇
0002	能力不足
0003	温度センサワーニング
0004	ポンプサイクル異常
0005	ポンプサイクル移行禁止設定
0006	バッテリー信号・エンジン信号受信
0007	停電
0008	試運転モード
0009	停止

## 次の場合は故障ではありません。

### 音がする

- 運転中や停止時に「シュルシュル」などと、運転条件等により音の長さや大きさが異なる音が出る場合がありますが、これはエアコン内部の冷媒が流れ運転が安定してくるとなくなる通常運転の冷媒音ですので問題ありません。安心してご使用ください。

### 音がする(slimLL型のみ)

- 室内モーターの起動時に「ピー」、運転中、停止時に「ピピピ」と音が出る場合がありますが、これは位置検知音ですので問題ありません。

### 冷媒ポンプが運転しない(hybridM型のみ)

- 冷媒ポンプが運転する条件は室内温度と室外温度の差が必要ですが、この条件を満足していても冷媒ポンプ運転にならない、また冷媒ポンプ運転と圧縮機運転を交互に繰り返す場合があります。これは設置状況や運転環境によって冷媒ポンプ運転での能力が変化するため、能力不足と判断した場合に自動で圧縮機運転に切り替えるものであり、故障ではありません。

上記確認をした後になお異常がある場合には、直ちに電源を切ってお近くのサービス窓口にご相談ください。

# [18] 別売部品

## <1> 別売部品リスト

適用ユニット	名称	M型下吹対応形名	M型上吹対応形名	L型下吹対応形名	L型上吹対応形名	LL型対応形名	slimLL型対応形名	hybridM型対応形名	記載ページ	備考
室内ユニット	吸込みチャンバ	PAC-CZ12DF	-	PAC-CZ15DF	-	PAC-CZ16DF	PAC-CZ15DF	PAC-CZ17DF	225～227	
	別付温度センサ (12m)	PAC-CZ26TS								
	別付温度センサ (20m)	PAC-CZ27TS								
	別付温度センサ (30m)	PAC-CZ28TS								
	別付温度センサ (40m)	PAC-CZ29TS								
	エアフィルタ	PAC-CZ85AF	PAC-CZ82AF	PAC-CZ83AF	PAC-CZ87AF	PAC-CZ86AF	PAC-CZ88AF	PAC-CZ85AF	210, 211	
	上配管	PAC-CZ75UK	PAC-CZ73UK	-	PAC-CZ74UK	-	-	PAC-CZ76UK	-	
室外ユニット	防雪フード (標準)	PAC-CZ43TD		PAC-CZ45TD			PAC-CZ47TD		228～235	
	防雪フード (耐(重)塩害)	PAC-CZ44TDB		PAC-CZ46TDB			PAC-CZ48TDB		228～235	耐(重)塩害にも対応
	下面防護網	PAC-CZ51PN		PAC-CZ54PN		PAC-CZ58PN	PAC-CZ56PN	PAC-CZ60PN	-	鳥等の侵入防止用
	前面吸込み網	PAC-CZ54SN		PAC-CZ57SN			PAC-CZ59SN	PAC-CZ61SN	-	各階設置等、前吸込み仕様時に使用
その他	現地接続配管	PAC-CZ70FH※1			PAC-CZ72FH※1	PAC-CZ73FH※2	PAC-CZ74FH※3		-	新規配管使用時

※1 φ12.7×3本、φ19.05×3本のセット (L型・LL型は2セット必要) [3本：室内機用×1本、室外機用×2本 (下吸込用×1本、前吸込用×1本)]

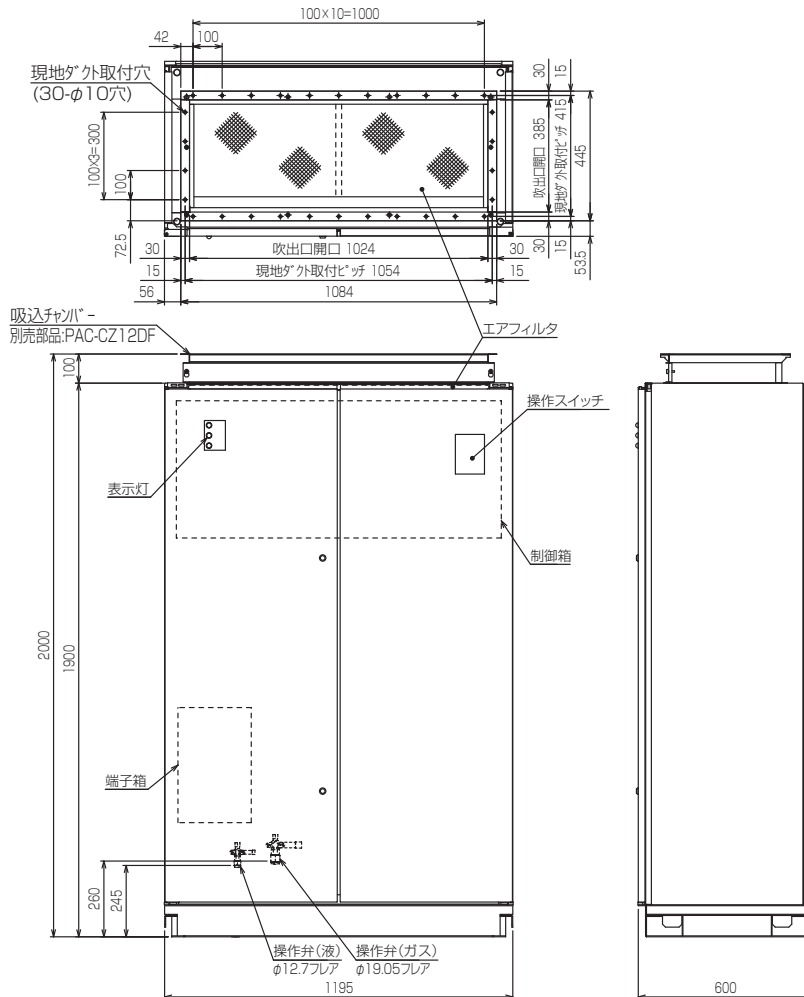
※2 φ19.05×9本のセット [9本：室内機用×3本、室外機用×6本 (下吸込用×3本、前吸込用×3本)]

※3 φ12.7×3本、φ22.2 (フレア部はφ19.05)×3本のセット [3本：室内機用×1本、室外機用×2本 (下吸込用×1本、前吸込用×1本)]

## <2> 室内ユニット参考図

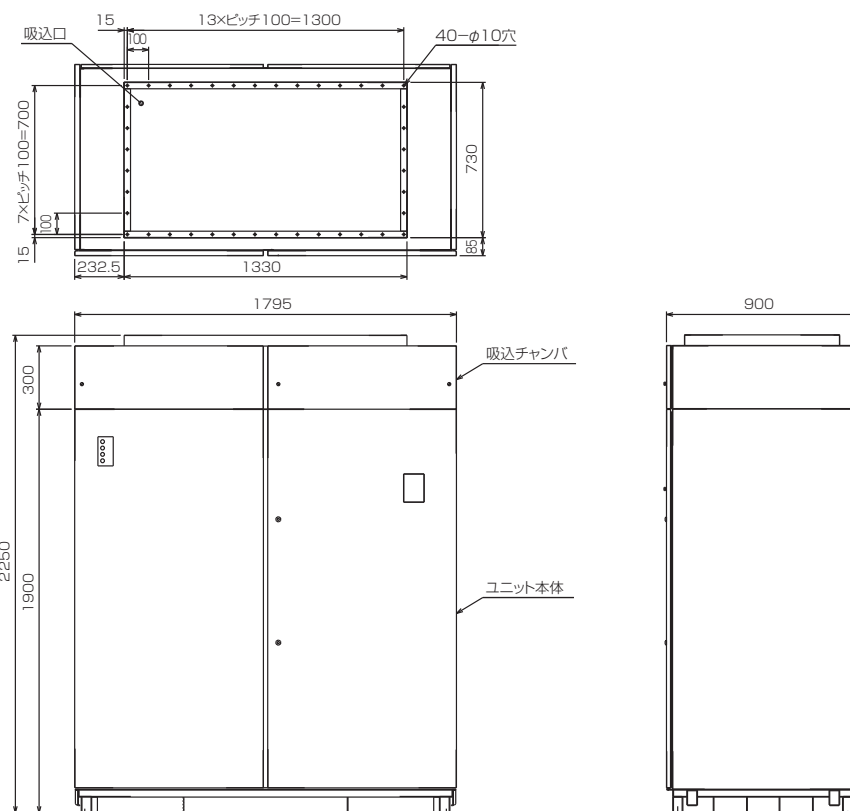
### ① 吸込みチャンバ組込み外形図

< M型下吹き >

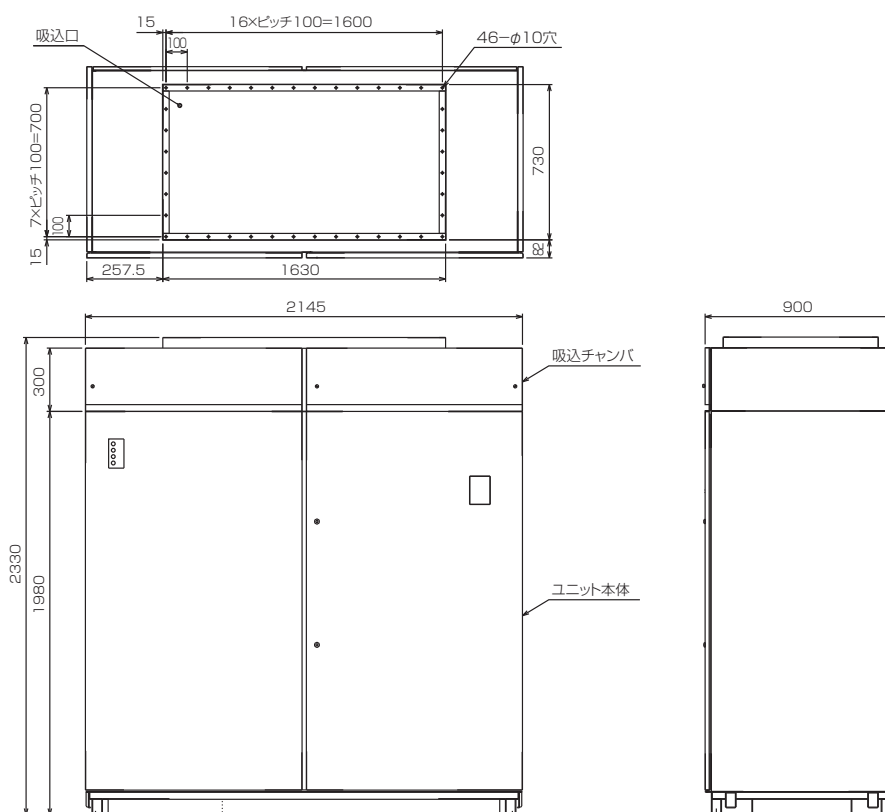


< L型 >

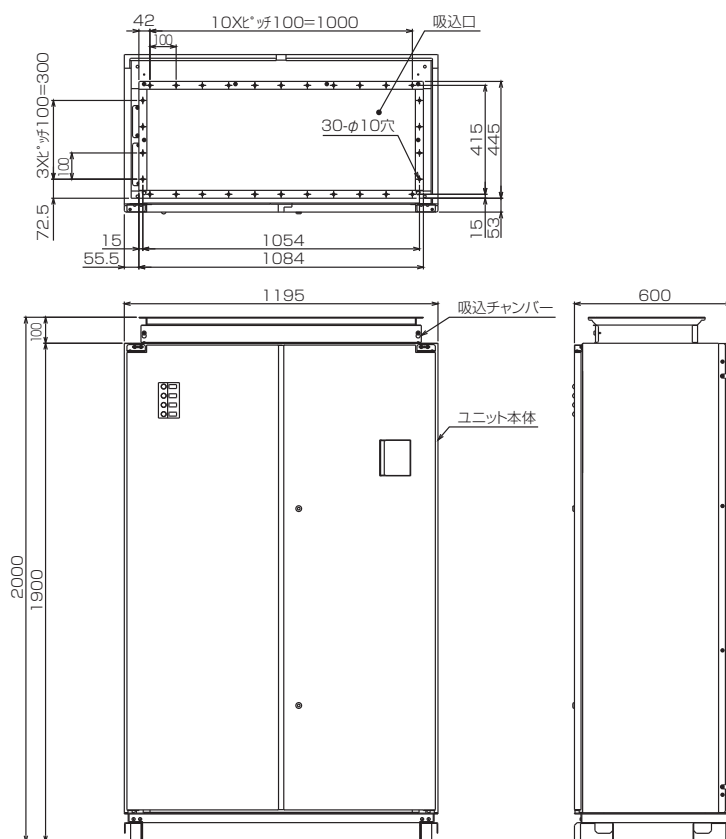
< slimLL型 >



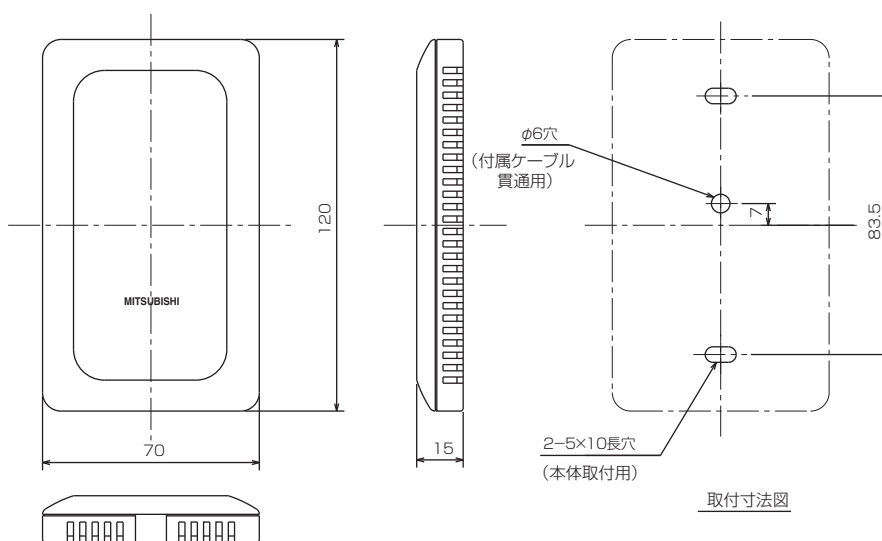
< LL型 >



< hybridM 型 >

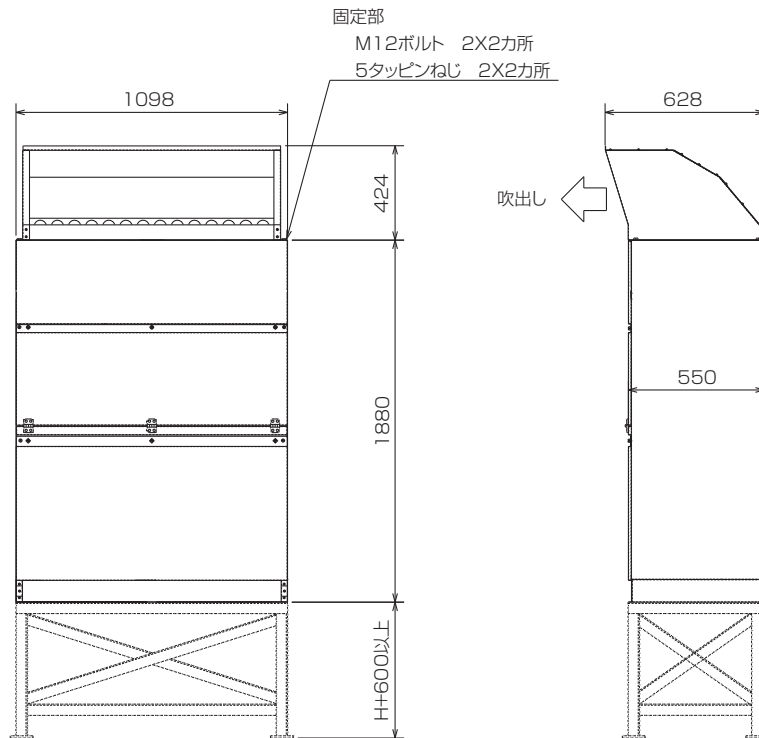


②別付温度センサ外形図







### <3> 室外ユニット参考図

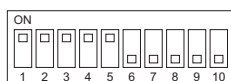
#### ①防雪フード組込み外形図（下吸込み仕様） 〈M型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。
- 【参考】材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
出荷時の設定は機外静圧0Paです。

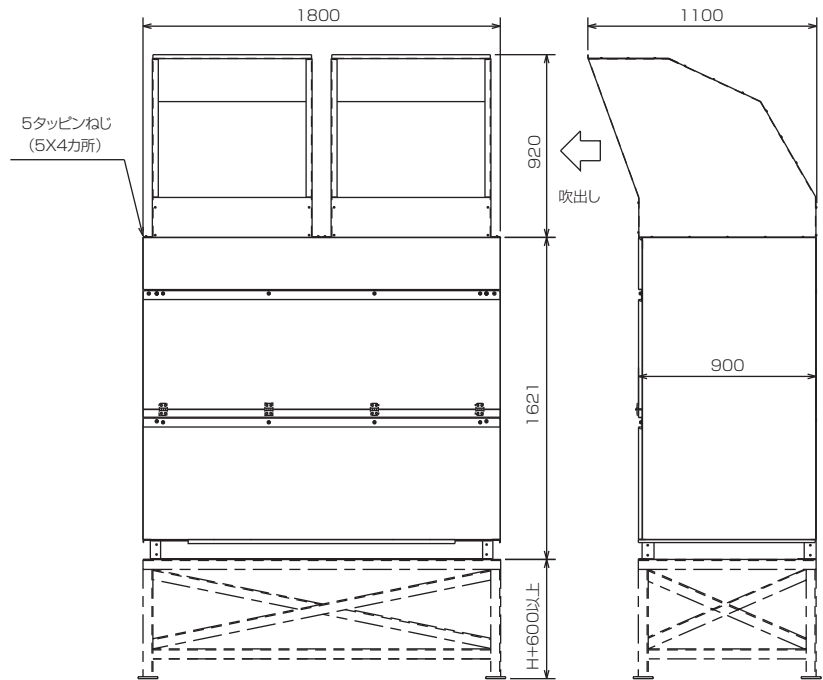
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
	(工場出荷時)	(防雪フード取付け時)		
SW4	ON SW4	ON SW4	ON SW4	ON SW4
				
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

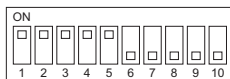
〈L型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
**【参考】** 材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧 30Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4	(防雪フード取付け時) SW4	SW4	(工場出荷時) SW4
	ON □ □ □ □ 1 2 3 4	ON □ □ □ □ 1 2 3 4	ON □ □ □ □ 1 2 3 4	ON □ □ □ □ 1 2 3 4

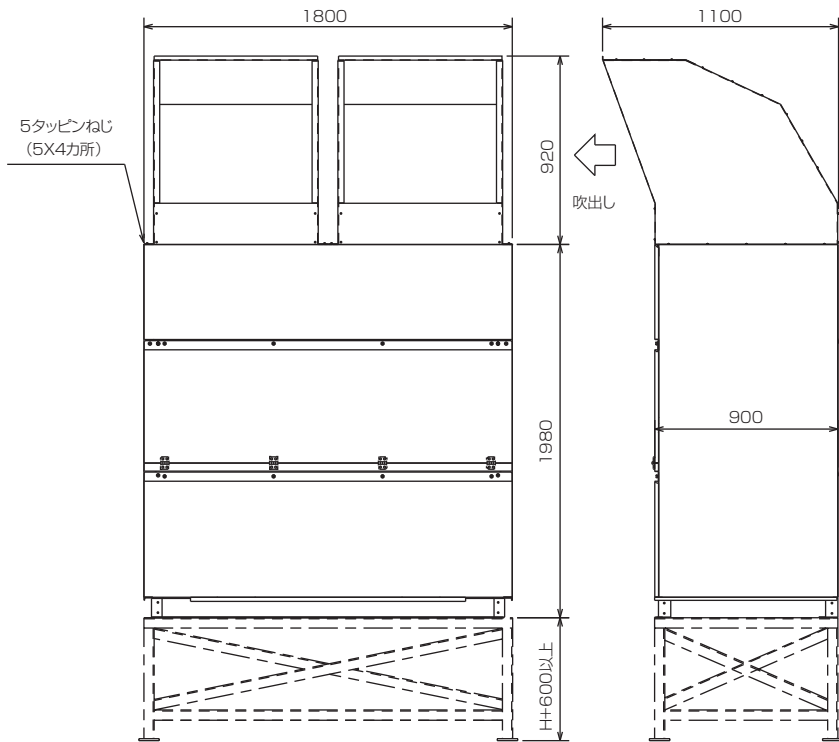
(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。



〈LL型〉  
 〈slimLL型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。
- 【参考】材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧30Paです。

〈LL型〉

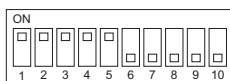
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 □ □ □ □ 1 2 3 4	防雪フード取付け時 ON SW4 □ □ □ □ 1 2 3 4	ON SW4 □ □ □ □ 1 2 3 4	工場出荷時 ON SW4 □ □ □ □ 1 2 3 4

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)

〈slimLL型〉

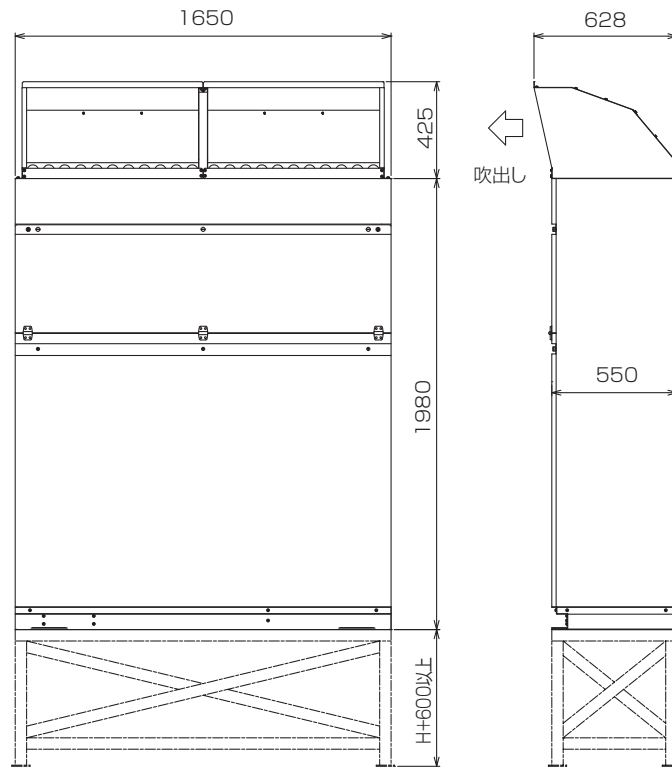
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 □ □ □ □ □ 1 2 3 4 5	防雪フード取付け時 ON SW4 □ □ □ □ □ 1 2 3 4 5	ON SW4 □ □ □ □ □ 1 2 3 4 5	工場出荷時 ON SW4 □ □ □ □ □ 1 2 3 4 5

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

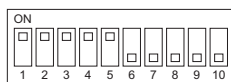
〈hybridM型〉



- (注) ①防雪架台高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
**【参考】** 材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して**室外基板のSW4**の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧 30Paです。

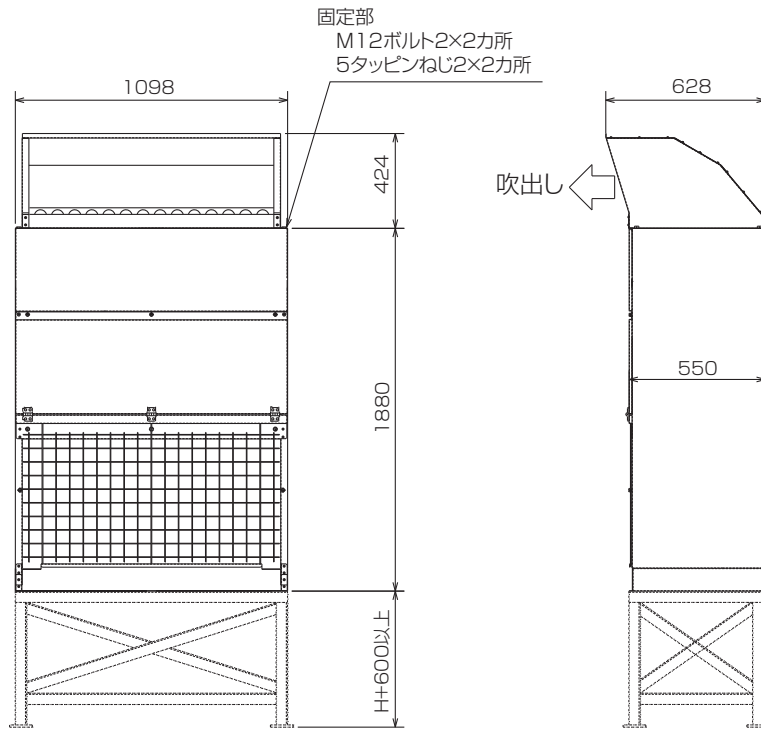
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON  1 2	(防雪フード取付時) SW4 ON  1 2	SW4 ON  1 2	(工場出荷時) SW4 ON  1 2

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)







スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

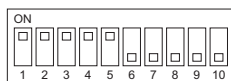
②防雪フード組込み外形図（下+前吸込み仕様）  
〈M型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。
- 【参考】材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
出荷時の設定は機外静圧OPaです。

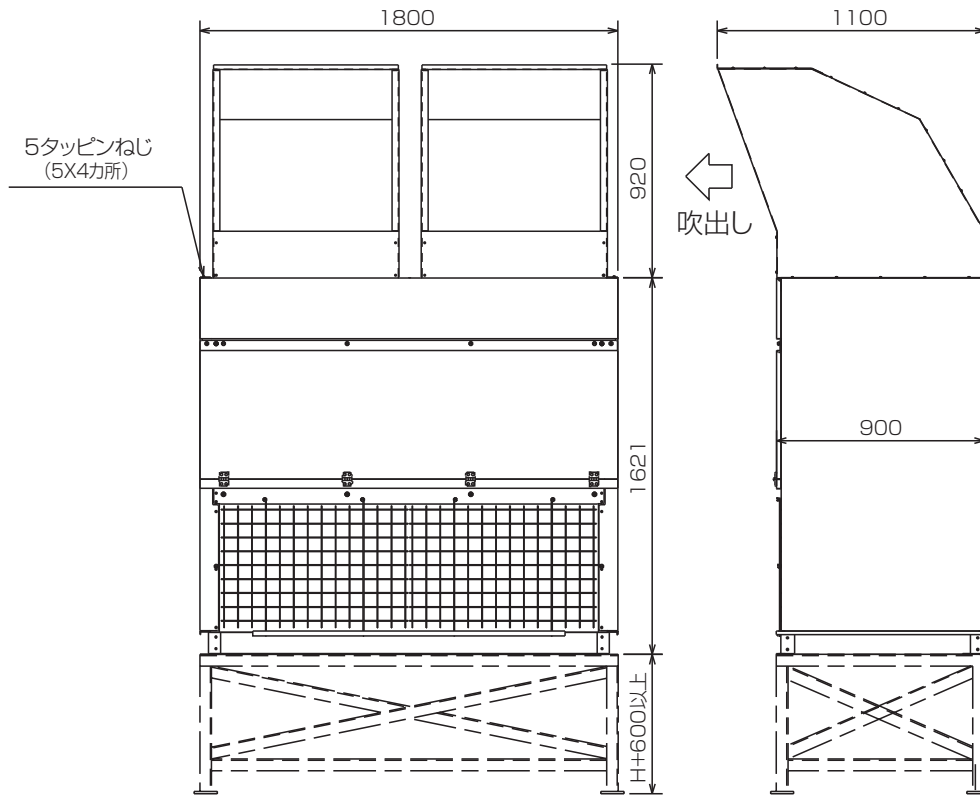
機外静圧	OPa	10Pa	20Pa	30Pa
	(工場出荷時) SW4	(防雪フード取付け時) SW4	SW4	SW4
SW4	ON 	ON 	ON 	ON 
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

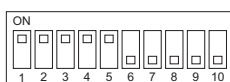
〈L型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
 【参考】材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧 30Paです。

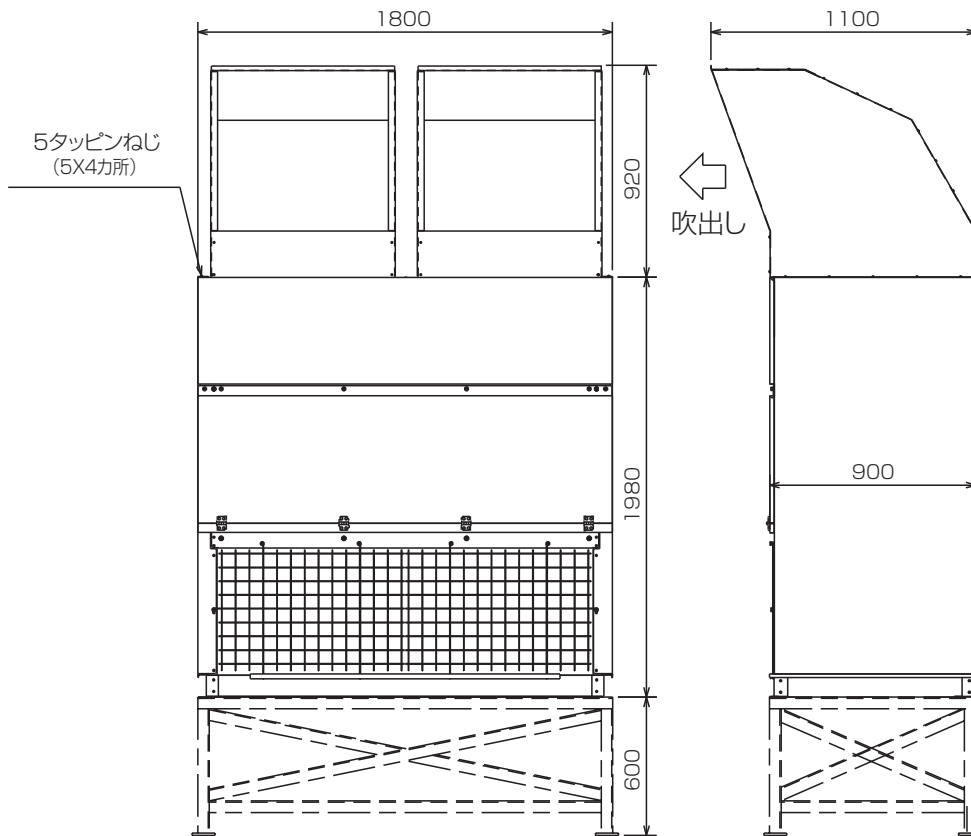
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4	(防雪フード取付け時) ON SW4	ON SW4	(工場出荷時) ON SW4
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

〈LL型〉  
 〈slimLL型〉



- (注) ①防雪架台の高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。
- 【参考】材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色) (近似色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して室外基板のSW4の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧30Paです。

〈LL型〉

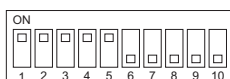
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 1 2 3 4	防雪フード取付時 SW4 ON 1 2 3 4	SW4 ON 1 2 3 4	工場出荷時 SW4 ON 1 2 3 4

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)

〈slimLL型〉

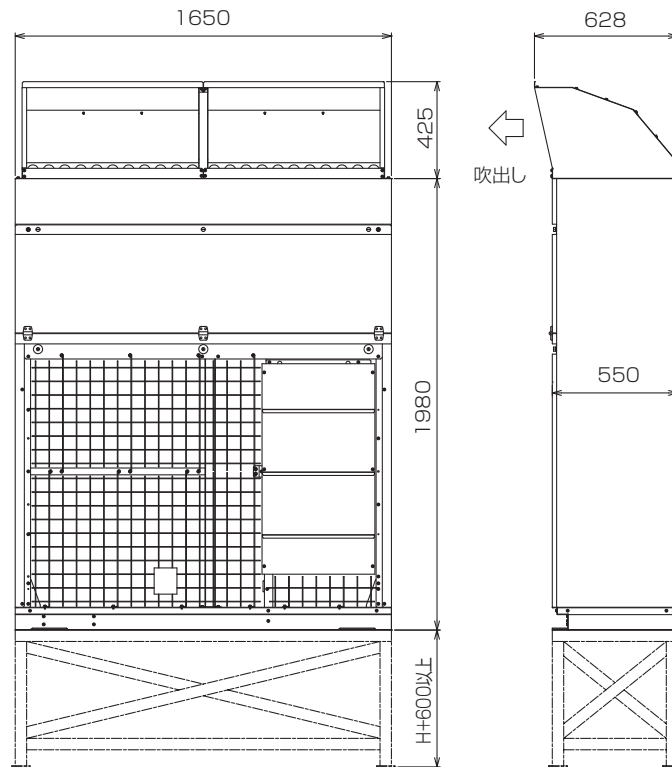
機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	ON SW4 1 2 3 4 5	防雪フード取付時 SW4 ON 1 2 3 4 5	SW4 ON 1 2 3 4 5	工場出荷時 SW4 ON 1 2 3 4 5

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

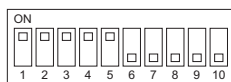
〈hybridM型〉



- (注) ①防雪架台高さは、予想される積雪量の2倍(H) + 600mm以上としてください。  
 また、架台はアングル鋼材で組立て、風雪の素通りする構造とし、架台の幅はユニットの寸法より大きくならないように決定してください。  
 〈大きくするとその上に積雪します。〉
- ②ユニット設置時季節風が吹出口・吸込口の正面から当たらないように配慮してください。
- ③本図を参考として現地にて架台の製作、施工を実施してください。  
**【参考】** 材質 : 亜鉛メッキ鋼板  
 塗装 : ポリエステル粉体全面塗装  
 色 : マンセル 5Y8/1 (本体同色)
- ④高機外静圧での設置時および防雪フード取付け時は、操作パネルの室外高静圧をONに設定して**室外基板のSW4**の設定を行ってください。  
 出荷時の設定は機外静圧 30Paです。

機外静圧	0Pa	10Pa	20Pa	30Pa
SW4	SW4 ON 	(防雪フード取付時) SW4 ON 	SW4 ON 	(工場出荷時) SW4 ON 

(操作パネルの室外高静圧設定がONの場合のみ有効)



スイッチの見方例：左記スイッチは1～5がON、6～10がOFFを示します。

## [19] 受注対応

### <1> 受注対応一覧

室内ユニット	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 上配管仕様 [LL 型, slimLL 型のみ]</li><li>◆ 高風量仕様 [slimLL 型のみ]</li></ul>
室外ユニット	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 耐塩害仕様</li><li>◆ 耐重塩害仕様</li><li>◆ 散水仕様</li></ul>

## <2> 耐塩害・耐重塩害仕様書（室外）

### 1. 適用

この仕様書は、次の環境汚染地域にパッケージエアコンの室外ユニットを据付けける場合に適用されます。

1) 適用機種：PVDY-P\*\*\*-BS, -BSGタイプ

### 2) 適用環境

耐塩害：潮風にはかからないが、その雰囲気にあるような場所

- 具体的には ①室外ユニットが雨で洗われる場所。
- ②潮風の当たらないところ。
- ③室外ユニットの設置場所から海までの距離が300mを越え1km以内。
- ④室外ユニットが建物の影になる場所。

耐重塩害：潮風の影響を受ける場所

- 具体的には ①室外ユニットに雨があまりかからない場所。
- ②潮風が直接当たるところ。但し、塩分を含んだ水が直接機器にはかからない場所。
- ③室外ユニットの設置場所から海までの距離が300m以内。
- ④室外ユニットが建物の表（海岸面）になる場所。
- ⑤室外ユニット設置場所のトタン屋根、ベランダの鉄製部の塗り替えが多い場所。

海岸からの設置距離目安（設置環境により条件が変わります。）

#### ①直接潮風の当たるところ

	設置距離目安			備考
	300m	500m	1km	
①内海に面する地域	耐重塩害	耐塩害	耐塩害	瀬戸内海
②外洋に面する地域	耐重塩害	耐重塩害	耐塩害	
③沖縄、離島	耐重塩害			

#### ②直接潮風の当たらないところ

	設置距離目安			備考
	300m	500m	1km	
①内海に面する地域	耐塩害	耐重塩害	耐重塩害	瀬戸内海
②外洋に面する地域	耐重塩害	耐重塩害	耐重塩害	
③沖縄、離島	耐重塩害		耐重塩害	

### 2. 留意事項

耐塩害・耐重塩害仕様を使用した場合でも腐食・発錆に対して、万全ではなくパッケージエアコンの設置やメンテナンスに対し、次の事項に留意願います。

1. 耐塩害仕様の場合においても海水飛沫および潮風に過度に直接さらされる場所、耐重塩害仕様の場合においても海水飛沫および潮風に過度に直接さらされることを極力回避するような場所へ設置願います。
2. 室外ユニット外装パネルに付着した塩分等の雨水による洗浄効果を損なわないように、日除け等は取付ないでください。
3. 室外ユニットベース内への水の滞留は、著しく腐食作用を促進させるため、ベース内の水抜け性を損なわないように水平に据付け願います。
4. 特に海岸地帯への据付品については、付着した塩分等を除去するために定期的に水洗いを行ってください。
5. 据付時・メンテナンス時に付いた傷は、補修をしてください。
6. 機器の状態を定期的に点検してください。（必要に応じて再防錆処理や、部品交換を実施してください）

### 3. 適用基準

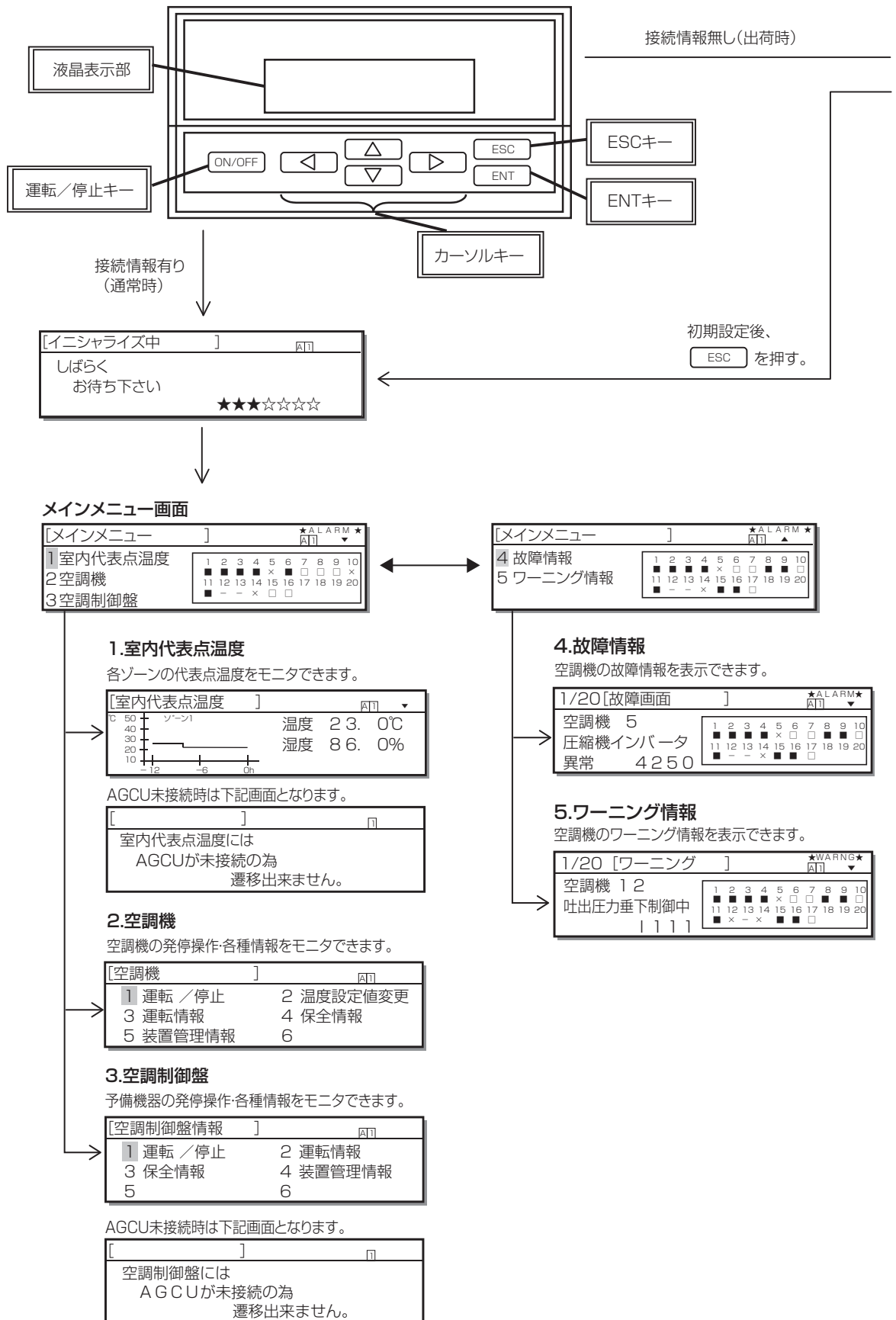
「空調機器の耐塩害試験基準(JRA9002)」：JRA（一般社団法人日本冷凍空調工業会）制定



## [20] 操作パネルの機能

詳細については、サービスハンドブック、空調制御盤取扱説明書、操作パネルキット取扱説明書を参照してください。

### <1> 画面構成



初期画面設定

[初期設定画面]	
1 システム構成	2 空調機機能設定
3 制御盤設定	4 センサー設定
5 昼夜切換時間	6 ホスト名称設定

[初期設定画面]	
7 現在時刻	8 一括送信
9 順次起動	10 コールド予備

1.システム構成

システムの構成を設定できます。

[システム構成]			
AG CU	液晶コンパネ	空調アドレス	
1 タイ	2 タイ	PAC1	1 V
		PAC2	2 V
		PAC3	3 V
		PAC4	16 V

[システム構成]		
空調アドレス	空調アドレス	空調アドレス
PAC5 ---	PAC9 9	PAC13 ---
PAC6 ---	PAC10 10	PAC14 ---
PAC7 7 V	PAC11 ---	PAC15 ---
PAC8 5 V	PAC12 4MH	PAC16 ---

[システム構成]		
空調アドレス		
PAC17 ---		
PAC18 ---		
PAC19 ---		
PAC20 20		

2.空調機機能設定

空調機の機能構成を設定できます。

[空調機機能設定]			
AC	1	2	3
1	23	12.0	0.0
2	23	12.0	0.0
3	23	12.0	0.0
4	23	12.0	0.0

3.制御盤設定

予備機器のシステム構成を設定できます。  
AGCUが未接続の場合、設定不要です。

[制御盤設定]		
基本ユニット	予備回路1	予備回路2
カイキ ソクワフキ	カイキ +ヒータ	カイキ +カシツキ
ゾーン 1	ゾーン 2	ゾーン 3

4.センサー設定

各ゾーンの温湿度センサの有り/無し設定ができます。  
AGCUが未接続の場合、設定不要です。

[センサー設定]		
ゾーン	温湿度センサ	
1	アリ	
2	ナシ	
3	ナシ	
4	ナシ	

5.昼夜切換時間

昼と夜の異常猶予回数の切換時間を設定できます。  
(特に設定する必要はありません。)

[昼夜切換時間]		
昼開始時間	夜開始時間	
9:00	17:00	

6.ホスト名称設定

AGCUのEthernet接続時に必要なホスト名称と装置名設定ができます。RS422接続の場合又、AGCUが未接続の場合、設定不要です。

[ホスト名称設定]		
ホスト名	装置名	
00	851	

7.現在時刻

現在の時刻設定できます。

[現在時刻]	
00 / 01 / 01	00 : 00

8.一括送信

増設の操作パネルに設定内容を一括で送信することができます。

[一括送信画面]	
・一括送信してよろしいですか？	
・YES=ENT	
・NO=ESC	

9.順次起動

空調機電源投入時の順次起動制御の有効/無効を設定できます。  
(PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ。  
本設定を実施するにはシステムの立ち上げ処理を一旦完了させる必要があります。)

[順次起動設定変更]		
AC	順次起動	
1	ユウコウ	
2	ユウコウ	
3	ユウコウ	
4	ユウコウ	

10.コールド予備

コールド予備の有効/無効を設定できます。  
以下の操作パネルバージョンで設定可能です。  
M型：02.0340以降  
L/L型：82.0340以降

[コールド予備対応機能]		
有効/無効	ゾーン限定	
ユウコウ	ユウコウ	

11.ポンプ設定

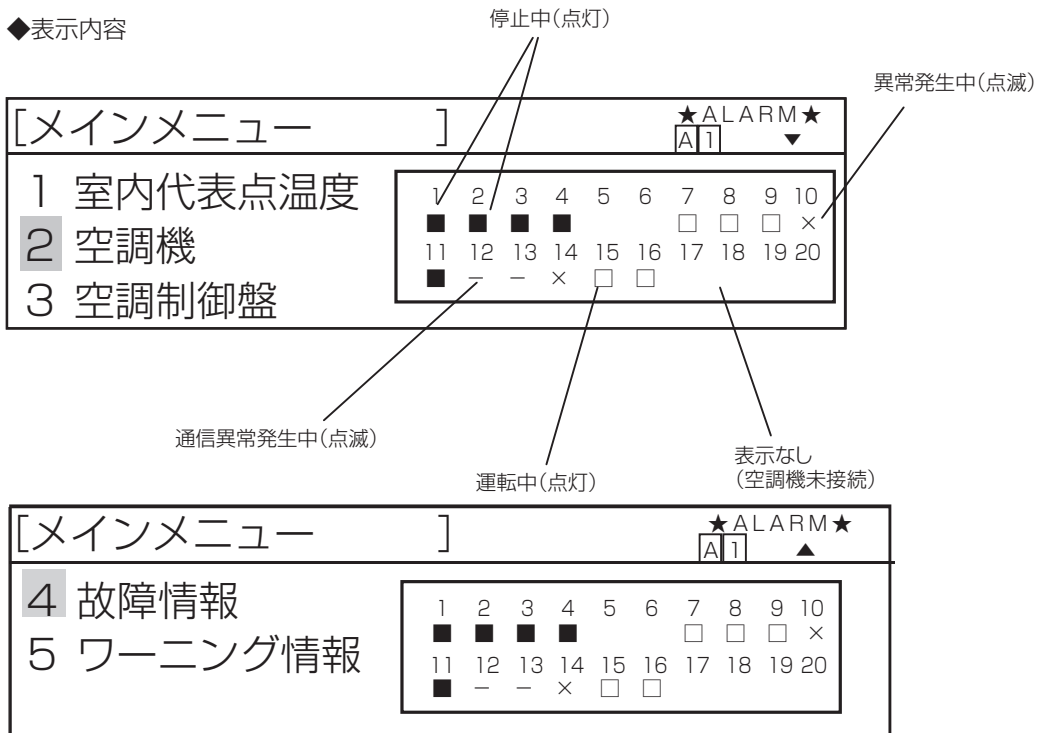
ポンプ運転の有効/無効とポンプ運転制御の設定値を設定できます。  
(Eタイプハイブリッド空調機のみ設定可能です。)

[ポンプ設定]			
AC	ポンプ運転	P切替温度差	
1	ユウコウ	3.0C	
2	ユウコウ	2.0C	
3	ユウコウ		
4	ユウコウ	5.0C	

## <2> 操作パネル各画面の機能

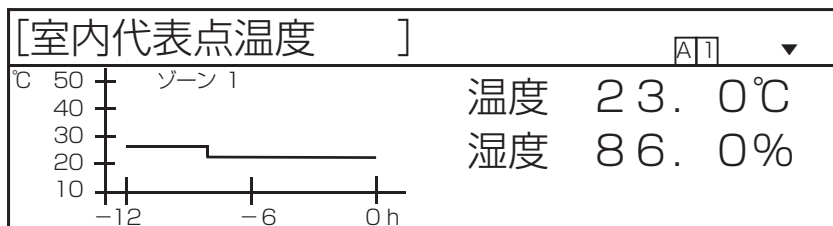
### (1) メインメニュー

- ◆空調機の状態をユニット単位で運転中／停止中／異常発生中／未接続のいずれかで表示します。
- ◆メインメニューが運転状態のモニタ画面となります。
- ◆10分操作がない場合は、バックライトが消灯しますが、何らかの操作で点灯します。



### (2) 室内代表点温度 (AGCU 未接続時は表示できません。)

- ◆過去 12 時間のデータ (10 分単位で記憶) を温度範囲 (10 ~ 50℃) にあれば、トレンドグラフに表示します。
- ◆代表点温度湿度の瞬時値を数値で表示します。
- ◆高温警報値の設定値変更ができます。
- ◆高湿警報値の設定値変更ができます。



(3) 空調機

[空調機]		Alt
1 運転/停止	2 温度設定値変更	
3 運転情報	4 保全情報	
5 装置管理情報	6	

①運転/停止

- 空調機をユニット単位で運転/停止の操作が可能です。

②温度設定値変更

- 空調機の室内設定温度および吹出設定温度を設定できます。
- 温度設定のほかに制御方法 1、制御方法 2、風量をモニタすることができます。  
(これらは運用を始める前の初期での設定のため、ここでは設定できません。)

③運転情報

- 管理している空調機の各種情報がモニタできます。

モニタできる各種情報：空調機のバージョン、遠方/手元、運転/停止、冷房能力、消費電力、総合効率、圧縮機周波数、圧縮機台数、圧縮機電流、室内ファン周波数、室内ファン電流、室外ファン能力比、室内機膨張弁開度比、吐出圧力、吸入圧力、吐出温度、吸入温度、室外機調節弁開度比、外気温度、室内設定温度、室内計測温度、吹出設定温度、吹出計測温度、室内湿度、制御状態、多点計測温度 1～6、通常/試運転、集中管理、運転バランス、圧縮機運転時間、室内ファン運転時間、冷媒ポンプ周波数、冷媒ポンプ電流値、冷媒ポンプ吸入圧力、冷媒ポンプ運転時間

※ 集中管理は AGCU が未接続時、空白表示となります。吸入温度は項目のみの表示となります。

※ 操作パネルが slimLL 型空調機に未対応な場合 (ver.82.0310 以前)、圧縮機周波数は 2 台の圧縮機の合計周波数となります。

※ 操作パネルが hybridM 型空調機に未対応な場合 (ver.02.0310 以前)、冷媒ポンプの項目は表示されません。

- 圧縮機の運転時間と室内ファンの運転時間、冷媒ポンプの運転時間の修正ができます。

④保全情報

[保全情報]		Alt
1 劣化診断情報	2 MTBF情報	
3 保守部品交換日	4 最新故障	
5 故障来歴	6 ワーニング来歴	

[保全情報]		Alt
7 最新リトライ	8 リトライ来歴	
9 ポンプ停止理由	10 ポンプ停止来歴	

a. 劣化診断情報

- 空調機が保持している各時間の積算値等により、診断情報がモニタできます。

モニタできる各種情報：

圧縮機劣化、室外ユニットの熱交換器の汚れ、膨張弁劣化、フィルタ汚れおよび冷却能力低下

- 劣化診断情報のリセットができます。

b. MTBF 情報

- 空調機の故障回数と総運転時間、総修理時間から MTBF を算出し、表示することができます。同様に MTTR も算出、表示できます。

c. 保守部品交換日

- 保守部品を交換した日を登録することにより、保守部品交換日がモニタできます。

登録およびモニタできる保守部品：

圧縮機、室内ファン、室外ファン、室内 P 板、室外 P 板、C・INV、F・INV およびその他 1～3、ポンプ

d. 最新故障

- 空調機毎過去 16 件までの最新故障内容が表示できます。

e. 故障来歴、ワーニング来歴 (AGCU 未接続時は表示できません。)

- 最大 60 件分の故障来歴を表示できます。
- 各空調機毎に発生のみを 1 件とカウントして最大 20 件 (1 件 × 20 台分) のワーニング来歴を表示できます。

f. 最新リトライ、リトライ来歴

- 各空調機毎に最大 3 件の最新リトライを表示できます。
- 各空調機毎に発生を 1 件とカウントして、1 システムで最大 20 件のリトライ来歴を表示できます。

g. ポンプ停止理由、ポンプ停止来歴

- 各空調機毎に最大 16 件のポンプ停止理由を表示できます。
- 各空調機毎に発生を 1 件とカウントして、1 システムで最大 20 件のポンプ停止来歴を表示できます。

⑤装置管理情報

- 空調機の設置場所 (フロア)、配管長、グループ設定およびゾーンの情報を表示できます。

#### (4) 空調制御盤 (AGCU 未接続時は表示できません。)

[空調制御盤情報]		AT
1 運転/停止	2 運転情報	
3 保全情報	4 装置管理情報	
5	6	

##### ① 運転/停止

- 予備機器の運転/停止操作が可能です。(本メニューで操作できるのは外気送風機のみ)

##### ② 運転情報

- 予備機器 (外気送風機、予備回路 1 ~ 4、ヒータ) の ON/OFF 状態、運転時間をモニタできます。
- 各予備機器の運転時間を修正できます。

##### ③ 保全情報

- 予備機器の保守部品を交換した日を登録することにより、保守部品交換日がモニタできます。
- 最大 20 件分の空調制御盤故障来歴を表示できます。

##### ④ 装置管理情報

- AGCU、RCS、LSC (操作パネル) の S/W バージョンがモニタできます。

#### (5) 故障情報

##### ◎ 空調機の故障が発生した場合、自動的に故障情報画面が表示されます。

1/3 [故障画面]	00/07/16	★ALARM★																																								
	13:56	AT																																								
空調機 5	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>×</td><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>■</td><td>-</td><td>-</td><td>×</td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	■	■	■	×	□	■	■	□			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	■	-	-	×	■	■	□			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																	
■	■	■	×	□	■	■	□																																			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																	
■	-	-	×	■	■	□																																				
吐出管温度異常	1152																																									

##### ① 故障内容のモニタ

- 現在発生中の故障を表示することができます。
- 発生時刻、空調機アドレス、故障内容および異常コードが表示されます。
- チェックポイントとして想定される原因を表示することができるので故障の対処に役立てることができます。

##### ② 診断データのモニタ

- 故障する前の空調機の各種情報を表示できます。

##### ③ 最新故障表示

- 空調機毎の最新の 16 件までの故障履歴が表示できます。

##### ④ リセット画面

- 遠隔リセット可能な故障をリセットすることができます。
- リセットした場合、空調機は停止します。

#### (6) ワーニング情報

##### ◎ 空調機にワーニングが発生した場合、自動的にワーニング画面が表示されます。

1/20 [ワーニング]	01/07/10	★WARNG★																																								
	10:15	AT																																								
空調機 5	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>×</td><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>■</td><td>-</td><td>-</td><td>×</td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	■	■	■	×	□	■	■	□			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	■	-	-	×	■	■	□			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																	
■	■	■	×	□	■	■	□																																			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																	
■	-	-	×	■	■	□																																				
吐出圧力垂下制御中	W105																																									

- 現在発生中のワーニング情報を空調機 1 台あたり 1 件表示します。
- 発生時刻、空調機アドレス、ワーニング内容およびワーニングコードが表示されます。
- チェックポイントとして想定される原因を表示することができるので事前の対処に役立てることができます。

## (7) 特殊設定

メインメニュー画面で    ボタンを同時に押すことで「特殊設定画面」になります。

特殊設定メニュー画面

[特殊設定画面]		ENT
1 一括運転/停止	2 温度制御設定	
3 運転バランス	4	
5 高温警報設定	6 詳細設定	

詳細設定画面

[詳細設定画面]		ENT
1. 除湿制御	2. 無除湿制御	
3. 加湿器連動	4. 多点温度制御	
5. バッテリー	6. 故障時送風機	

- ◆ 空調機の一括運転/停止ができます。
- ◆ 温度制御設定の変更ができます。
- ◆ 運転バランス制御の設定ができます。(PADY-P170 形空調機のみ、AGCU 未接続時は設定できません。)  
※PADY-P200, P225H, P400, P450, P560, P630 形空調機は運転バランス制御を行いません。
- ◆ 高温警報の設定ができます。(AGCU 未接続時は設定できません。)
- ◆ 除湿制御、無除湿制御、加湿器連動制御、多点温度制御、バッテリー運転時の抑制運転制御、故障時室内機送風運転制御の各設定ができます。

## (8) 試運転

メインメニュー画面で    ボタンを同時に押すことで「試運転画面」になります。

[試運転画面]		ENT
1 設定値変更	2 運転情報	
3 データリセット	4	
5	6 メインメニュー	

- ◆ 試運転を行う場合の各種設定値を変更することができます。  
変更できる各種設定値：試運転モード、運転/停止、圧縮機・室内ファンの周波数、室外ファン出力、冷媒ポンプの周波数（※1）
- ◆ 接続している空調機の運転情報がモニタできます。
- ◆ 試運転後、データリセットで通常の管理を行う前に故障関係のデータをリセットしてください。  
(最新故障、故障前データ、故障来歴)、ポンプ停止理由（※1）、ポンプ停止来歴（※1）  
※1 PADY-P225H 形空調機に対応した操作パネルのみ設定可能です。

## [21] 操作パネルキットの据付け

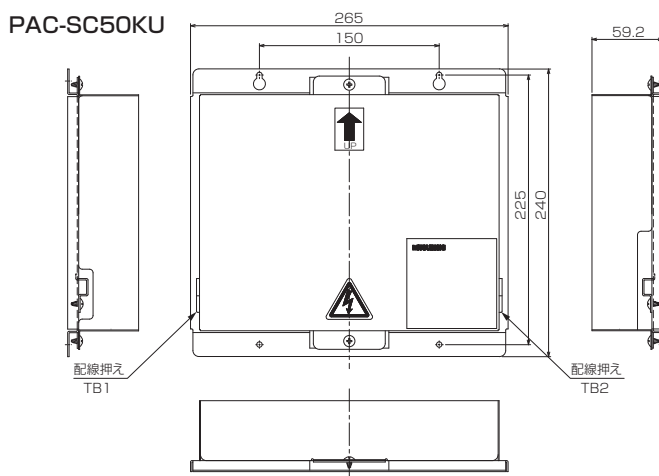
### <1> 部品確認

箱の中には以下のものが入っています。

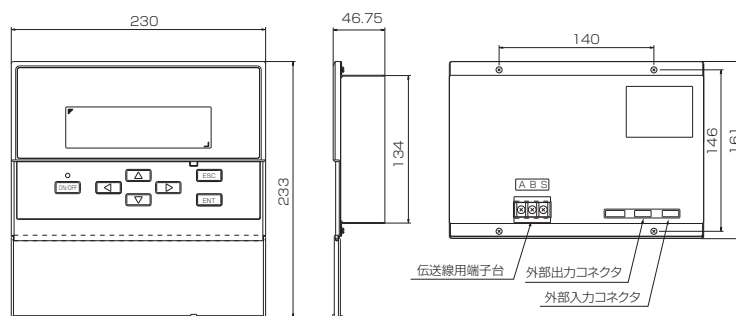
No.	製品	数量	No.	製品	数量
1	伝送線用給電ユニット	1	5	フェライトコア	2
2	操作パネル	1	6	据付説明書	1
3	外部入力接続用ケーブル	1	7	取扱説明書	1
4	外部出力接続用ケーブル	1			

### <2> 外形寸法

#### ■ 伝送線用給電ユニット



#### ■ 操作パネル



### <3> 据付方法

#### (1) 現地手配部品

• 据付け

手配部品	内容
電源線、アース線	シース付ビニールコード、またはケーブルをご使用ください。 電線の種類：VVF, VVR またはこれらに相当するもの。 電線サイズ：φ 1.6mm, φ 2.0mm 配線接続用端子は JST-FV2-M4 またはこれに相当するもので加工してください。
ねじ（伝送線用給電ユニット固定用）	本体取付のため、取付箇所に適した M4 ねじを 4 本をご用意ください。
ねじ（コア固定用）	コア取付のため、取付箇所に適した M3 ねじを 2 本をご用意ください。

• 信号線

手配部品	内容
M-NET 伝送線	シールド付 2 心ケーブルをご使用ください。 電線の種類：CPEVS, CVVS またはこれらに相当するもの。 電線サイズ：単線 φ 1.2mm ~ φ 1.6mm, 撚線 1.25mm <sup>2</sup> ~ 2mm <sup>2</sup> 配線接続用端子は JST-FV2-M4 またはこれに相当するもので加工してください。

• その他


手配部品	内容
外部入出力用リレー	外部入力用リレー：最小適用負荷 DC5V, 1mA のもの。 外部出力用リレー：コイル電流は 50mA 以下としてください。 例) MY シリーズ (オムロン)、またはこれらに相当するもの。
外部出力リレー駆動用電源	DC24V 電源
漏電遮断器	タイプ：250VA 50/60Hz 5A 例) NV50-C シリーズ (三菱電機)、またはこれらに相当するもの。

外部入力についての詳細は「(2) 外部入出力接続」を参照してください。(247 ページ)

#### (2) 伝送線用給電ユニット

**制御盤は水のかかるところや高湿度で結露するところには据え付けないこと。**


◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



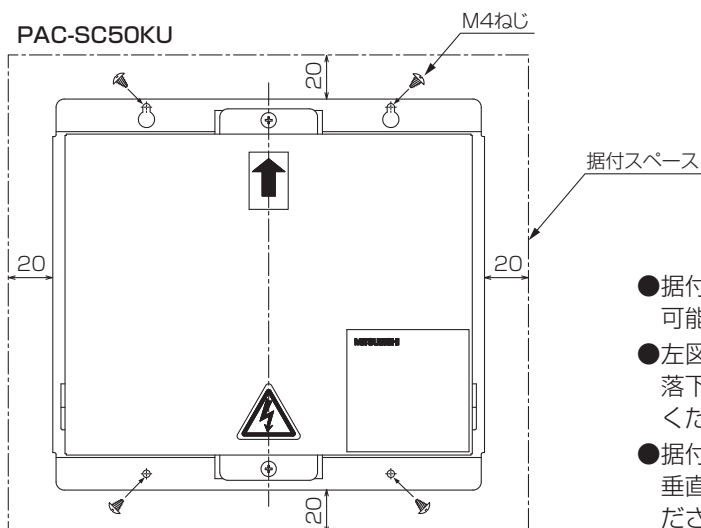
水ぬれ禁止

**ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。**

◆ 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



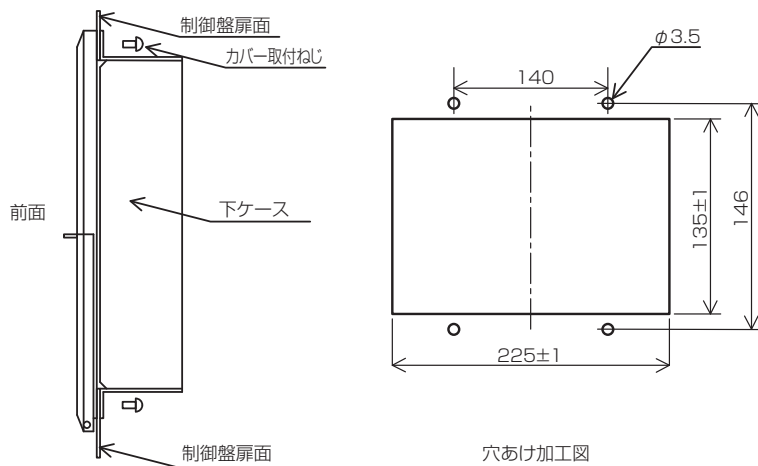
指示を実行



- 据付時は、本体カバーの取付けおよび取外し可能なスペースを確保ください。
- 左図のようにM4ねじを使用し、固定します。落下の原因となるため、必ず4カ所固定してください。
- 据付方向は水平、垂直いずれも可能ですが、垂直方向の場合は貼付シールの方向としてください。



### (3) 操作パネル



- 操作パネルは、制御盤扉面などに取付ます。穴あけ加工図を参考に制御盤扉面に穴を開けて取付けてください。
- 取付ける時は、下ケースと上ケースの間に制御盤扉を挟み込み、カバー取付ねじで固定します。
- 取付ける面の板厚は1.5mm以下にしてください。それ以上になる場合は、付属のカバー取付ねじでは固定できないため、別途板厚に対応したM3ナベねじを手配してください。

### <4> 配線接続方法

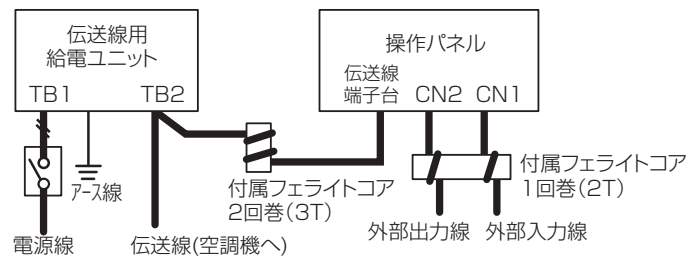
電源配線と信号配線を結束したり同じ金属管に収納したりしないでください。

- 誤動作のおそれあり。

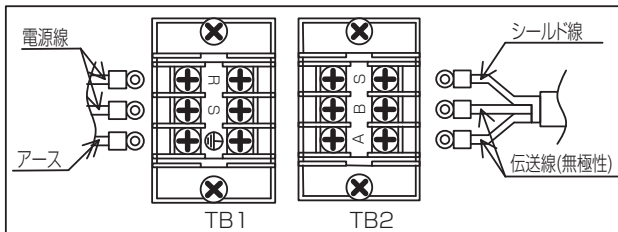
- ・ 操作パネルの近くでフェライトコア（付属）に外部入出力線を指定回数巻きつけて取付けてください。誤動作または故障のおそれがあります。
- ・ フェライトコア（付属）に各信号線を指定回数巻きつけて取付けてください。不備がある場合、ノイズなどにより誤動作するおそれがあります。

#### (1) 機器接続

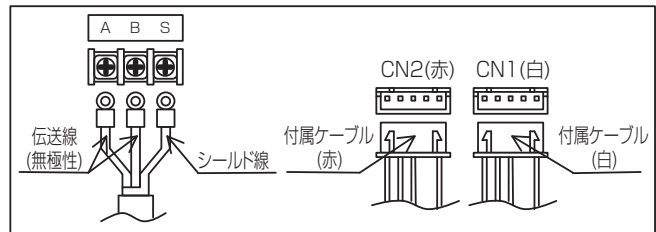
下図のように配線します。各配線には張力がかからないように配線工事を行ってください。また、伝送線は付属のフェライトコアに最低2回、外部入出力線は最低1回巻いてください。付属のフェライトコアはM3ねじ（手配部品）で盤内に固定してください。



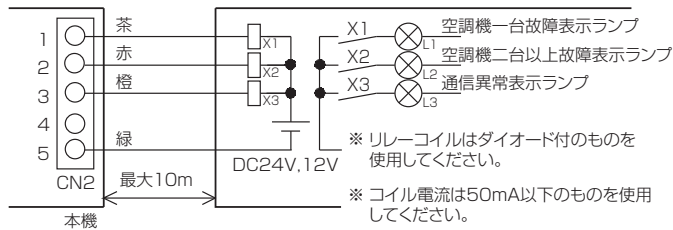
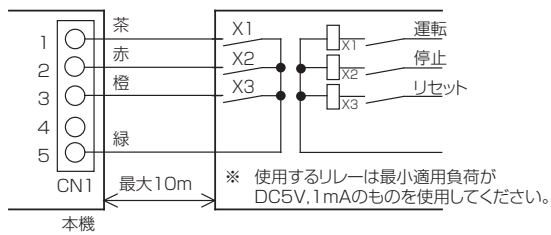
#### ■伝送線用給電ユニット



#### ■操作パネル



## (2) 外部入出力接続



### 外部入出力機能表

#### ■外部入力 (CN1)

ピン番号	機能
1	空調機一括運転：接続されている空調機全てを運転させます。
2	空調機一括停止：接続されている空調機全てを停止させます。
3	空調機一括リセット：異常が発生している空調機を全てリセットさせます。
4	未使用
5	COM(GND)

#### ■外部出力 (CN2)

ピン番号	機能
1	空調機 1 台故障：接続されている空調機の内、1 台の空調機が故障した場合に出力します。 注) 2 台以上の空調機が故障した場合は出力されません。この場合はピン番号 2 のみが出力されます。
2	空調機 2 台以上故障：接続されている空調機の内、2 台以上の空調機が故障している場合に出力します。
3	通信異常：通信異常が発生したときに出力します。
4	未使用
5	COM(GND)

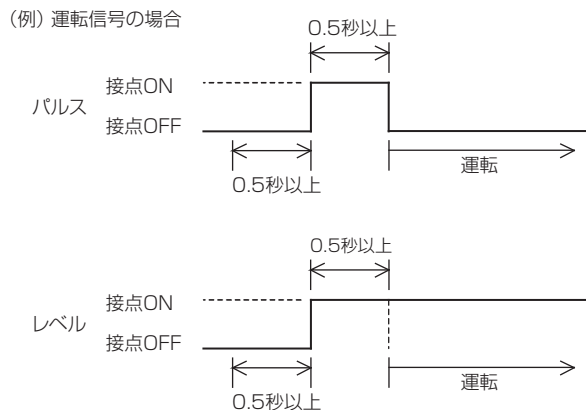
#### 注意事項

- ① 延長ケーブルは別途手配してください。
- ② 接続ケーブルの延長は 10m までとしてください。(0.3mm<sup>2</sup> 以上の線を使用してください)
- ③ 使用しないケーブルはコネクタ近くでカットし、カットした部分はテープなどで確実に絶縁処理してください。
- ④ 「空調機 2 台以上故障」出力時、「空調機 1 台故障」は出力されません。

## (3) 外部入力信号仕様

外部入力信号はパルスまたはレベル信号です。

信号の立ち上がりで検知しますので 0.5 秒以上の接点 OFF の後、0.5 秒以上の接点 ON を入力してください。



## <5> 製品仕様

項目	伝送線用給電ユニット	操作パネル
外形寸法 (H×W×Dmm)	240×265×59.2	161×230×46.75
質量 (kg)	2.1	1.1
電源	入力電圧：AC200V/100V 50/60Hz 消費電力：60W (最大負荷時) ヒューズ：250V 2.0A 耐ラッシュ溶断型 (タイムディレイ品：IEC127-2 S.S.3)	DC17～30V (伝送線用給電ユニットより受電) 消費電力：3W
出力仕様	DC24V 0.5A (最大負荷時)	-
外装	溶融亜鉛メッキ鋼板	カバー部：ABS 本体部：溶融亜鉛メッキ鋼板
接続台数	操作パネルを 2 台まで接続可能	空調機最大 20 台
使用環境	温度：0～40℃ 湿度：45～85%RH (結露無きこと)	

# IV 空調制御盤

「IV 空調制御盤」の記載における制御盤のタイプ記載は下記の対応となります。

種別	タイプ種別	対応制御盤形名
M型	PSJ-5-0型	PSJ-U/D5NM-A
	PSJ-5-1型	PSJ-U/D5NM-A1
	PSJ-5-2型	PSJ-U/D5NM-A2
	PSJ-5-3型	PSJ-U/D5NM-A3
	PSJ-5-4型	PSJ-U/D5NM-A4
	PPJ-5-0型	PPJ-U/D5NM-A
	PPJ-5-1型	PPJ-U/D5NM-A1
	PPJ-5-2型	PPJ-U/D5NM-A2
	PPJ-5-3型	PPJ-U/D5NM-A3
	PPJ-5-4型	PPJ-U/D5NM-A4

種別	タイプ種別	対応制御盤形名
L型	PSJ-4-0型	PSJ-U/D4NM-(V)A
	PSJ-4-1型	PSJ-U/D4NM-(V)A1
	PSJ-4-2型	PSJ-U/D4NM-(V)A2
	PSJ-4-3型	PSJ-U/D4NM-(V)A3
	PPJ-4-0型	PPJ-U/D4NM-(V)A
	PPJ-4-1型	PPJ-U/D4NM-(V)A1
	PPJ-4-2型	PPJ-U/D4NM-(V)A2
	PPJ-4-3型	PPJ-U/D4NM-(V)A3

種別	タイプ種別	対応制御盤形名
LL型	PSJ-4-B型	PSJ-U/D4NM-(V)B
	PSJ-4-B1型	PSJ-U/D4NM-(V)B1
	PSJ-4-B2型	PSJ-U/D4NM-(V)B2
	PPJ-4-B型	PPJ-U/D4NM-(V)B
	PPJ-4-B1型	PPJ-U/D4NM-(V)B1
	PPJ-4-B2型	PPJ-U/D4NM-(V)B2

\* PSJ/PPJ-5-0型、1型及び4-0型詳細については「高効率年間冷房型空調機・制御盤 技術資料、システム設計、工事マニュアル」を参照してください。

## (1)制御盤対応一覧

M型とL、LL型の各制御盤タイプと接続可能な空調機（室内機）の対応は下記となります。空調機の増設は、各表を参照のうえ必要な作業を実施してください。

### ①M型制御盤の接続可能な空調機

制御盤タイプ			空調機タイプ				
			M型				
			PADY-P170形	PADY-RP200NM-E PADY-P200NMT-E	PADY-P200NM-E1	PADY-P255HNM-E	
M型	PSJ/PPJ-5-0型	AGCU-RM搭載型	○	△(※1)	△(※1)	△(※6)	
	PSJ/PPJ-5-1型	AGCU-M搭載型	○	△(※2)	△(※3)	△(※6)	
	PSJ/PPJ-5-2型	AGCU-5M搭載型	初期型	○	○	△(※4)	△(※6)
			多点/低騒音変更型 (AGCU:Ver.01.0310以降 操作パネル:Ver.02.0310以降)	○	○	○	△(※7)
			初期型	○	○	○	△(※7)
	PSJ/PPJ-5-3型	AGCU-5M搭載型	○	○	○	△(※7)	
	PSJ/PPJ-5-4型	AGCU-5M搭載型	○	○	○	△(※7)	
			PADY-P255H型対応型 ※8 (AGCU:Ver.03.0340以降 操作パネル:Ver.02.0340以降)	○	○	○	○

○：接続可能    △：※記載の対応実施により接続可能    ×：接続不可

- ※1：AGCU及び操作パネルの交換が必要です。詳しくは、「(2) PADY-P200 形空調機の増設時の制約」を参照下さい。
- ※2：AGCU のプログラムバージョンアップ及び、操作パネルの交換が必要です。詳しくは、「(2) PADY-P200 形空調機の増設時の制約」を参照下さい。
- ※3：AGCU、操作パネルの交換が必要です。AGCU はプログラムバージョンアップでの対応も可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(2) PADY-P200 形空調機の増設時の制約」、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。
- ※4：AGCU、操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。
- ※5：AGCU のプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。
- ※6：AGCU 及び操作パネルの交換が必要です。
- ※7：AGCU のプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。
- ※8：PADY-P255H 形空調機に対応した制御盤の新機能については「(7)PADY-P255H 形対応型制御盤の新機能」を参照ください。

②L、LL型制御盤の接続可能な空調機

制御盤タイプ			空調機タイプ			L型		LL型		slim LL 型
			PADY-P400形	PADY-P450NM-E	PADY-P450NMT-E	PADY-P560形		PADY-P630 NM(B)-E		
						初期型	多点/低騒音変更型			
L型	PSJ/PPJ-4-0型	AGCU-L搭載	○	△(※1)	△(※2)	△(※3)	△(※3)	△(※3, ※14)		
		AGCU-5L搭載型	○	○	△(※4)	△(※5)	△(※5)	△(※5, ※14)		
	PSJ/PPJ-4-1型	AGCU-LL搭載型	初期型	○	○	△(※4)	△(※6)	△(※7)	△(※7, ※14)	
			多点/低騒音変更型 (AGCU:Ver.01.0310以降 操作パネル:Ver.82.0310以降)	○	○	○	△(※6)	△(※6)	△(※11, ※14)	
	PSJ/PPJ-4-2型	AGCU-LL搭載型	初期型	○	○	○	△(※6)	△(※6)	△(※11, ※14)	
			初期型	○	○	○	△(※6)	△(※6)	△(※11, ※14)	
PSJ/PPJ-4-3型	AGCU-LL搭載型	slim LL 対応型※13 (AGCU:Ver.05.0340以降 操作パネル:Ver.82.0340以降)	○	○	○	△(※6)	△(※6)	△(※6, ※14, ※15)		
		室内送風機周波数制御対応型 (AGCU:Ver.05.0350以降 操作パネル:Ver.82.0345以降)	○	○	○	△(※6)	△(※6)	△(※6, ※14)		
LL型	PSJ/PPJ-4-B型	AGCU-LL搭載型	初期型	△(※8)	△(※8)	△(※9)	○	△(※10)	△(※10, ※14)	
			多点/低騒音変更型 (AGCU:Ver.01.0310以降 操作パネル:Ver.82.0310以降)	△(※8)	△(※8)	△(※8)	○	○	△(※12, ※14)	
	PSJ/PPJ-4-B1型	AGCU-LL搭載型	初期型	△(※8)	△(※8)	△(※8)	○	○	△(※12, ※14)	
			初期型	△(※8)	△(※8)	△(※8)	○	○	△(※12, ※14)	
	PSJ/PPJ-4-B2型	AGCU-LL搭載型	slim LL 対応型※13 (AGCU:Ver.05.0340以降 操作パネル:Ver.82.0340以降)	△(※8)	△(※8)	△(※8)	○	○	○(※14, ※15)	
室内送風機周波数制御対応型 (AGCU:Ver.05.0350以降 操作パネル:Ver.82.0345以降)			△(※8)	△(※8)	△(※8)	○	○	○(※14)		

○：接続可能    △：※記載の対応実施により接続可能    ×：接続不可

- ※1：AGCU及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(3) PADY-P450,560,630 形空調機の増設時の制約」を参照下さい。
- ※2：AGCU及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(3) PADY-P450,560,630 形空調機の増設時の制約」、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。
- ※3：AGCU及び操作パネルの交換が必要です。詳しくは、「(3) PADY-P450,560,630 形空調機の増設時の制約 対応②」を参照下さい。また、LL 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※4：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。
- ※5：AGCUのプログラムバージョンアップ及び、操作パネルの交換が必要です。また LL 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※6：LL 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※7：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」(5)slimLL 型空調機の機能制約」を参照下さい。また LL 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※8：L 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※9：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」を参照下さい。また L 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※10：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(4) 多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約」(5)slimLL 型空調機の機能制約」を参照下さい。
- ※11：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(5)slimLL 型空調機の機能制約」を参照下さい。また、LL 型動力ユニットの増設が必要です。
- ※12：AGCUのプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。そのまま接続することも可能ですが、機能制約が発生します。詳しくは、「(5)slimLL 型空調機の機能制約」を参照下さい。
- ※13：slimLL 対応型制御盤の新機能については「(6) slimLL 対応型制御盤の新機能」を参照下さい。
- ※14：1 系統入力型の制御盤に高風量型空調機を接続するときは、高風量型空調機対応 (オプション) とする必要があります。また、高風量型空調機対応の制御盤 1 台に接続できる空調機は 3 台までです。
- ※15：slimLL 型空調機 (2021 年 6 月生産以降) の室内送風機周波数制御機能を使用する場合は、AGCU のプログラムバージョンアップ及び操作パネルの交換が必要です。室内送風機周波数制御機能を使用しない場合はそのまま接続することが可能です。詳しくは、「(5)slimLL 型空調機の機能制約」を参照下さい。

(2)PADY-P200 形空調機の増設時の制約

PSJ/PPJ-5-0 型、PSJ/PPJ-5-1 型制御盤に PADY-P200 形空調機を増設する際の対応と 制約は下記となります。

項目	対応方法		備考
対応方法	既設の基本ユニットに使用されている AGCU の種類により対応 AGCU-RM の場合 ・AGCU-RM を AGCU-M または AGCU-5M に交換する。 ・操作パネルを液晶コントロールパネル-5M に交換する。 AGCU-M の場合 ・AGCU-M のプログラムを Ver01.0115 以上にバージョンアップする。(上位 2 桁の 01 は固定値です。下 4 桁が 0115 以上であれば OK です。) または AGCU-5M に交換する。 ・操作パネルを液晶コントロールパネル-5M に交換する。		各機器には下記のように互換性があります。 < の右の機種は左の機種の上位互換機。 ・互換性 AGCU-RM < AGCU-M < AGCU-5M 液晶コントロールパネル-M < -5M
機能制約	除湿制御	△ * 1	強制的に除湿を行う制御機能。 * 1 : 制御盤に除湿制御信号入力はできませんが、空調機本体の除湿制御入力を使用可能です。
	無除湿制御	○	できるだけ除湿を行わない制御機能。
	加湿器連動制御	△ * 2	加湿器を使用している場合に、できるだけ除湿を行わない制御機能。 * 2 : 制御盤に加湿器連動制御信号入力はできませんが、空調機本体の加湿器連動制御入力を使用可能です。
	多点温度制御	○ (オプション)	空調機本体のセンサに加え、機外に設置された多点温度制御用温度センサの計測値によって空調機制御をする機能。
	バッテリー給電時の抑制運転制御	圧縮機最低周波数/停止切り替え可能	停電時、バッテリー運転を実施する際に圧縮機の最低周波数運転/圧縮機停止を切り替える機能。
	故障時送風機運転制御	○	空調機故障時、送風機を運転しても安全であると認められる場合に送風機の運転を継続する機能。
	室外機低騒音制御	○	室外機送風機の回転数を一定値まで低減する機能。
	室外機 散水運転制御	○	吐出圧力が一定値を超えた場合に室外機に散水する制御機能。
	リトライ来歴表示	○	システムにおける空調機のリトライ発生来歴を表示する機能。最大 20 件。
	最新リトライ表示	○	空調機のリトライ発生来歴を空調機毎に表示する機能。空調機毎最大 3 件。
	吹出し設定温度範囲	12 ~ 35 ℃	12 ℃ から 14.9 ℃ は特殊温度設定画面。
	空調機故障来歴	60 件	空調機の故障来歴を表示する機能。
	アドレス飛び番号設定	○	接続プレーカ毎に空調機アドレスを自由に設定する機能。
	順次起動有無設定	○	停電復電時に空調機の各アドレス番号に応じて、順番に起動する制御。
一部異常の MaRIA への発報	△ * 3	欠相異常 (4102)、逆相異常 (4103)、電源周波数異常 (4115) の発生 / 復旧を MaRIA へ発報する機能。 * 3 : AGCU-M をバージョンアップした場合は使用不可。	

○ : 使用可能 △ : 備考参照

(3)PADY-P450、560、630 形空調機の増設時の制約

PSJ/PPJ-4-0 型制御盤に PADY-P450、560、630 形空調機を増設する際の対応と制約は下記となります。

項目	対応①（盤改造なし）	対応②（盤改造あり）	備考	
対応方法	既設の PSJ/PPJ-4-0 型制御盤にそのまま PADY-P450 形空調機を増設する。 PADY-P450 形空調機の DIP スイッチ 2-4 ON。	既設の PSJ/PPJ-4-0 型制御盤の AGCU-L、操作パネル（液晶コントロールパネル-L）を交換し、PADY-P450、560、630 形空調機を増設する。 PADY-P560、630 形空調機の場合は、LL 型動カユニットが必要です。 AGCU-LL と液晶コントロールパネル-LL に交換 PADY-P450 形空調機の DIP スイッチ 2-4 OFF	PADY-P450 形空調機の DIP スイッチ 2-4 の設定で空調機動作モードを変更する。空調機の能力はどちらのモードも同一。各機器には下記のように互換性があります。 < の右の機種は左の機種の上位互換機。 • 互換性 AGCU-L < AGCU-5L < AGCU-LL 液晶コントロールパネル-L < -5L < -LL	
機能制約	除湿制御	×	△ * 1 強制的に除湿を行う制御機能。 * 1：制御盤に除湿制御信号入力はできませんが、空調機本体の除湿制御入力を使用可能です。	
	無除湿制御	×	○ できるだけ除湿を行わない制御機能。	
	加湿器連動制御	×	△ * 2 加湿器を使用している場合に、できるだけ除湿を行わない制御機能。 * 2：制御盤に加湿器連動制御信号入力はできませんが、空調機本体の加湿器連動制御入力を使用可能です。	
	多点温度制御	×	○（オプション） 空調機本体のセンサに加え、機外に設置された多点温度制御用温度センサの計測値によって空調機制御をする機能。	
	バッテリー給電時の抑制運転制御	圧縮機最低周波数運転	圧縮機最低周波数/停止切り替え可能	停電時、バッテリー運転を実施する際に圧縮機の最低周波数運転/圧縮機停止を切り替える機能。
	故障時送風機運転制御	×	○ 空調機故障時、送風機を運転しても安全であると認められる場合に送風機の運転を継続する機能。	
	室外機低騒音制御	○	○ 室外機送風機の回転数を一定値まで低減する機能。	
	室外機散水運転制御	○	○ 吐出圧力が一定値を超えた場合に室外機に散水する制御機能。	
	リトライ来歴表示	×	○ システムにおける空調機のリトライ発生来歴を表示する機能。最大 20 件。	
	最新リトライ表示	×	○ 空調機のリトライ発生来歴を空調機毎に表示する機能。空調機毎最大 3 件。	
	吹出し設定温度範囲	15 ~ 35 ℃	12 ~ 35 ℃	12 ℃から 14.9 ℃は特殊温度設定画面。
	空調機故障来歴	80 件	60 件	空調機の故障来歴を表示する機能。
	アドレス飛び番号設定	×	○ 接続ブレーカ毎に空調機アドレスを自由に設定する機能。	
順次起動有無設定	×	○ 停電復電時に空調機の各アドレス番号に応じて、順番に起動する制御。		

○：使用可能 ×：使用不可 △：備考参照

(4)多点温度制御、室外低騒音制御の機能制約

制御機能項目	制約内容	備考
多点温度制御	多点温度設定 ※4, 5, 7, 9, 12, 14, 15 温度設定 吸込み優先時 「室内設定温1~3」のみ使用可。(空調機側多点温度センサ1~3) 吹出し優先時 「吹出し設定温1~3」のみ使用可。(空調機側多点温度センサ1~3) *6点センサでの多点温度制御は不可	操作パネルのみ交換することで左記制約はなくなります。
	ワーニング発報 ※3 MaRIA への多点センサ位置不適のワーニングは発報不可であるが、操作パネルにはワーニングが表示される。	
	※4, 5, 7, 9, 12, 14, 15 MaRIA への多点センサ位置不適のワーニング発報、操作パネルへのワーニング表示共に不可。	操作パネルのみ交換することで ※3 同様になります。
室外低騒音制御	※4, 5, 7, 9, 12, 14, 15 空調機が極低騒音制御に入っても操作パネルへの表示は「C：室外低騒音制御」のみ。	操作パネルのみ交換することで左記制約はなくなります。

(5)slimLL 型空調機の機能制約

AGCU、操作パネルを slimLL 対応型にバージョンアップしなかった場合の機能制約は下記となります。

機能制約	制約内容
試運転	<p>圧縮機周波数の設定</p> <p>設定範囲が下記のように制限されます。 40Hz(20 Hz) ~ 130Hz(65Hz) (カッコ内は、操作パネルの設定値)</p> <p>室内ファン周波数の設定</p> <p>試運転画面では設定できません。 下記手順で設定してください</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「初期設定画面」で「2 空調機能設定」を選択。 「No.6 室内固定風量設定」に試運転で使用したい室内ファン周波数を入力。</li> <li>「特殊設定画面」で「2 温度制御設定」を選択。 「制御方法 2」を固定風量モードに設定。</li> </ul> <p>設定方法については、「IT 装置用空調制御盤 据付工事説明書」または、「IT 装置用空調機専用コントローラ 操作パネルキット 取扱説明書」を参照してください。</p>
最低風量制御時の風量の設定	<p>下記手順で設定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「初期設定画面」で「2 空調機能設定」を選択。 「No.8 室内最小風量設定」に設定したい風量を入力。</li> </ul> <p>設定方法については、「IT 装置用空調制御盤 据付工事説明書」または、「IT 装置用空調機専用コントローラ 操作パネルキット 取扱説明書」を参照してください。</p>
操作パネルの表示変更	<p>下記画面に制約が生じます。詳細は「IT 装置用空調機・制御盤 サービスハンドブック」を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運転情報画面（空調機）</li> <li>故障前データ画面</li> <li>保守部品交換日画面</li> </ul>
室内送風機上限周波数制御の設定 ※slimLL 型空調機 (2021 年 6 月生産以降) の追加機能	<p>本機能は使用できません。 使用するためには、室内送風機周波数制御対応型の AGCU (Ver.05.0350 以降) と操作パネル (Ver.82.0345 以降) が必要です。</p>
室内送風機周波数スキップ制御の設定 ※slimLL 型空調機 (2021 年 6 月生産以降) の追加機能	<p>本機能は使用できません。 使用するためには、室内送風機周波数制御対応型の AGCU (Ver.05.0350 以降) と操作パネル (Ver.82.0345 以降) が必要です。</p>

(6)slimLL 対応型制御盤の新機能

新機能	機能内容	従来の制御盤の場合
コールド予備対応機能	<p>空調機の故障を操作パネルが検知した時に、停止中の全空調機または、故障した空調機と同ゾーンの停止中の空調機を運転させる機能です。</p>	使用不可。
現地設定異常からの変更	<p>下記異常を通常の異常として扱い、MaRIA への異常発報を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>欠相異常：4402</li> <li>逆相異常：4403</li> <li>電源周波数異常：4415</li> </ul>	左記異常を、現地設定異常として扱い、MaRIA への異常発報は行わない。
ホスト名称範囲拡張	00 ~ 99 で設定可能。	00 ~ 64 で設定可能。

(7)PADY-P225H 形対応型制御盤の新機能

新機能	機能内容	従来の制御盤の場合
コールド予備対応機能	<p>空調機の故障を操作パネルが検知した時に、停止中の全空調機または、故障した空調機と同ゾーンの停止中の空調機を運転させる機能です。</p>	使用不可。
現地設定異常からの変更	<p>下記異常を通常の異常として扱い、MaRIA への異常発報を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>欠相異常：4102</li> <li>逆相異常：4103</li> <li>電源周波数異常：4115</li> </ul>	左記異常を、現地設定異常として扱い、MaRIA への異常発報は行わない。
ホスト名称範囲拡張	00 ~ 99 で設定可能。	00 ~ 64 で設定可能。
PADY-P225H 形空調機の接続	<p>PADY-P225H 形空調機との接続が可能です。また、下記の設定が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポンプ運転：有効/無効</li> <li>グループ設定：1 ~ 10、ナシ</li> <li>ポンプ運転の補正温度：- 5.0℃ ~ 0.0℃</li> <li>冷やし込み運転の補正温度：- 5.0℃ ~ 0.0℃</li> <li>ポンプ運転の切り替わり条件温度：0.0℃ ~ 5.0℃</li> <li>ポンプの保守部品交換日：00/01/01 ~ 99/12/31</li> </ul>	接続不可、かつ設定不可。

## [1] 標準仕様

## (1) M型

名称		基本ユニット		動力ユニット		
		上配線：PSJ-U5NM-A4 下配線：PSJ-D5NM-A4		上配線：PPJ-U5NM-A3 下配線：PPJ-D5NM-A3		
電源	主回路電源		AC 3相3線 200V		AC 3相3線 200V	
	制御回路電源	電圧	AC100V			
		周波数	50/60Hz			
		電流	2A			
		突入電流	30A			
使用条件	標高		1000m以下			
	周囲温度		屋内：-5～40℃（凍結なきこと）			
	相対湿度		屋内：45～85%			
	環境		潮風、湿気、粉塵の多くないところ			
塗装色	空調制御盤		マンセル5Y8/1 半艶			
外形寸法 (mm)	高さ		1750 (本体1650 ベース100)		1750 (本体1650 ベース100)	
	幅		1000		500	
	奥行き		300		300	
質量 (kg)		230		130		
空調機接続可能台数 (最大)		5台		5台		
表示	電源	制御回路 (AC100V)		白色表示灯		
		主回路 (AC200V)		白色表示灯		
	表示灯	制御電源		白色		
		一括警報		赤色		
		外気取込ファン運転		白色	-	
		制御ユニット異常		赤色	-	
防災停止指令		赤色	-			
漏電遮断機容量	空調機用	定格電圧 (V)		AC3φ200V		
		フレーム (A)		50		
		定格電流 (A)		50		
		定格感度電流 (mA)		100/200 切換		
		定格遮断容量 (kA)		15		
	外気取入送風機用	定格電圧 (V)		AC3φ200V		
		フレーム (A)		30		
		定格電流 (A)		20		
		定格感度電流 (mA)		30		
		定格遮断容量 (kA)		2.5		
	制御回路用	定格電圧 (V)		AC1φ100V		
		フレーム (A)		30		
		定格電流 (A)		5		
		定格感度電流 (mA)		30		
		定格遮断容量 (kA)		5		
空調機グループコントローラ		AGCU-5M		-		
制御機器	操作パネル		LSC-5M		-	

JEM-1122-94, JEM1132-98, JEM1459-92, JEM1460-98 および関連 JIS、NTT 建築設備共通仕様書 準拠



## (2) L 型

名称		基本ユニット		動力ユニット		
		上配線： PSJ-U4NM-VA3 下配線： PSJ-D4NM-VA3	上配線： PSJ-U4NM-A3 下配線： PSJ-D4NM-A3	上配線： PPJ-U4NM-VA2 下配線： PPJ-D4NM-VA2	上配線： PPJ-U4NM-A2 下配線： PPJ-D4NM-A2	
電源	入力系統	1 系統	2 系統	1 系統	2 系統	
	主回路電源		AC 3相3線 200V AC 単相2線 100V		AC 3相3線 200V	
	制御回路電源	電圧	AC100V			
		周波数	50/60Hz			
電流		2A				
突入電流		30A				
使用条件	標高	1000m 以下				
	周囲温度	屋内：-5～40℃（凍結なきこと）				
	相対湿度	屋内：45～85%				
	環境	潮風、湿気、粉塵の多くないところ				
塗装色	空調制御盤	マンセル 5Y8/1 半艶				
外形寸法 (mm)	高さ	1750 (本体 1650 ベース 100)		1750 (本体 1650 ベース 100)		
	幅	1000		500		
	奥行き	300		300		
質量 (kg)		230		130		
空調機接続可能台数 (最大)		4 台		4 台		
表示	電源	制御回路 (AC100V)	白色表示灯		-	
		主回路 (AC200V)	白色表示灯			
	表示灯	制御電源	白色			
		一括警報	赤色			
		外気取入ファン運転	白色	-		
		制御ユニット異常	赤色	-		
		防災停止指令	赤色	-		
漏電遮断機容量	空調機用	定格電圧 (V)	AC3φ200V			
		フレーム (A)	100			
		定格電流 (A)	100			
		定格感度電流 (mA)	100/200 切換			
		定格遮断容量 (kA)	50			
	外気取入送風機用	定格電圧 (V)	AC3φ200V			
		フレーム (A)	30			
		定格電流 (A)	20			
		定格感度電流 (mA)	30			
		定格遮断容量 (kA)	2.5			
	制御回路用	定格電圧 (V)	AC1φ100V		-	
		フレーム (A)	30		-	
		定格電流 (A)	5		-	
		定格感度電流 (mA)	30		-	
		定格遮断容量 (kA)	5		-	
空調機グループコントローラ	AGCU-LL		-			
制御機器	操作パネル	LSC-LL		-		

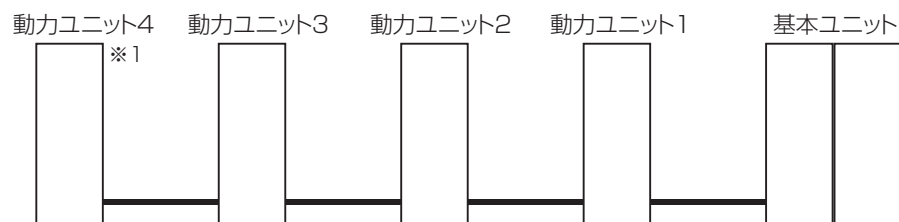
JEM-1122-94, JEM1132-98, JEM1459-92, JEM1460-98 および関連 JIS、NTT 建築設備共通仕様書 準拠

## (3)LL 型

名称		基本ユニット		動力ユニット		
		上配線： PSJ-U4NM-VB2 下配線： PSJ-D4NM-VB2	上配線： PSJ-U4NM-B2 下配線： PSJ-D4NM-B2	上配線： PPJ-U4NM-VB1 下配線： PPJ-D4NM-VB1	上配線： PPJ-U4NM-B1 下配線： PPJ-D4NM-B1	
電源	入力系統	1 系統	2 系統	1 系統	2 系統	
	主回路電源		AC 3 相 3 線 200V AC 単相 2 線 100V		AC 3 相 3 線 200V	
	制御回路電源	電圧	AC100V			
		周波数	50/60Hz			
電流		2A				
突入電流		30A				
使用条件	標高	1000m 以下				
	周囲温度	屋内：-5 ~ 40℃ (凍結なきこと)				
	相対湿度	屋内：45 ~ 85%				
	環境	潮風、湿気、粉塵の多くないところ				
塗装色	空調制御盤	マンセル 5Y8/1 半艶				
外形寸法 (mm)	高さ	1750 (本体 1650 ベース 100)		1750 (本体 1650 ベース 100)		
	幅	1000		500		
	奥行き	300		300		
質量 (kg)		230		130		
空調機接続可能台数 (最大)		4 台		4 台		
表示	電源	制御回路 (AC100V)	白色表示灯		-	
		主回路 (AC200V)	白色表示灯			
	表示灯	制御電源	白色			
		一括警報	赤色			
		外気取入ファン運転	白色	-		
		制御ユニット異常	赤色	-		
防災停止指令	赤色	-				
漏電遮断機容量	空調機用	定格電圧 (V)	AC3φ200V			
		フレーム (A)	125			
		定格電流 (A)	125			
		定格感度電流 (mA)	100/200 切換			
		定格遮断容量 (kA)	50			
	外気取入送風機用	定格電圧 (V)	AC3φ200V			
		フレーム (A)	30			
		定格電流 (A)	20			
		定格感度電流 (mA)	30			
		定格遮断容量 (kA)	2.5			
	制御回路用	定格電圧 (V)	AC1φ100V		-	
		フレーム (A)	30		-	
定格電流 (A)		5		-		
定格感度電流 (mA)		30		-		
定格遮断容量 (kA)		5		-		
空調機グループコントローラ	AGCU-LL		-			
制御機器	操作パネル	LSC-LL		-		

JEM-1122-94, JEM1132-98, JEM1459-92, JEM1460-98 および関連 JIS、NTT 建築設備共通仕様書 準拠

## <1> 空調制御盤間の配線長



※1 L、LL型のみ

空調制御盤間の配線は以下のような制限範囲内で行ってください。

AC100V 電源線	漏水検知線	DC24V 線	RCS リンク線
2mm <sup>2</sup> × 2 心 シールド付ケーブル	2mm <sup>2</sup> × 2 心 シールド付ケーブル	2mm <sup>2</sup> × 2 心 シールド付ケーブル	0.5mm <sup>2</sup> × 3 心 シールド付 ツイストペアケーブル
総延長 100m 以下	総延長 100m 以下	総延長 100m 以下	総延長 200m 以下

## <2> スイッチの名称と動作

空調制御盤扉表面には「防災停止指令・リセット釦」が付属しています。

名称	動作
防災停止指令・リセット釦	防災連動盤より火災警報信号を受けて、外気取入送風機が停止し、防災停止指令・リセット釦が点灯します。防災連動盤より消火剤放出中信号を受けて外気取入送風機、空調機が停止し、防災停止指令・リセット釦が点灯します。要因が解除された後に、防災停止指令・リセット釦を押下することでこの状態を解除することができます。(外気取入送風機、空調機は元の状態に復起します。)

### <3> 警報の種別と発生要因

#### (1) M型

	操作パネル表示	故障コード	空調制御盤ランプ表示	故障名称	故障要因	
MJ 警報	ゾーン n 室内高温警報	B401 ~ B405	一括警報	室内高温警報	室内温度の測定値が設定されているしきい値を超えた。	
		B411 ~ B415			室内温度の測定値が 30℃以上において 30 分間の室内温度上昇勾配が 3℃/30 分を逸脱した。	
	空調機の故障コード	異常コード一覧 (空調機) による	一括警報	空調機 2 台以上故障	同一ゾーン内の空調機が 2 台以上故障している。	
	ゾーン n 主回路不足電圧	B011 ~ B041	-	主回路不足電圧	空調制御盤に AC200V 電源が印加されていない。	
	消火剤放出中停止	B360	防災停止指令	消火剤放出停止中	消火剤放出中信号が防災連動盤から入力されている。	
	空調機 N 床面漏水	A001 ~ A020	一括警報	空調機床面漏水	空調機付近が漏水している。	
MN 警報	ゾーン n 室内高温警報	B421 ~ B425	一括警報	室内高温警報	室内湿度の測定値が設定されているしきい値を超えた。	
	空調機の故障コード	異常コード一覧 (空調機) による	一括警報	空調機 1 台故障	同一ゾーン内の空調機が 1 台故障している。	
	ゾーン n 周辺機器漏電 1	B171 ~ B175	一括警報	周辺機器故障	外気取入送風機の漏電、過電流	
	ゾーン n 周辺機器漏電 2	B181 ~ B185	一括警報		予備機器 1 の漏電、過電流	
	ゾーン n 周辺機器漏電 3	B191 ~ B195	一括警報		予備機器 2 の漏電、過電流	
	ゾーン n 周辺機器漏電 4	B201 ~ B205	一括警報		予備機器 3 の漏電、過電流	
	ゾーン n 送風機故障	B091 ~ B095	一括警報		外気取入送風機の故障	
	ゾーン n AF 故障	B211 ~ B241	一括警報	AF 故障	アクティブフィルタの故障	
	ゾーン n ヒータ故障 1	B251 ~ B255	一括警報	周辺機器故障	基本ユニット 予備機器故障 (ヒータ)	
	ゾーン n ヒータ故障 2	B261 ~ B265	一括警報		動力ユニット 1 予備機器故障 (ヒータ)	
	ゾーン n ヒータ故障 3	B271 ~ B275	一括警報		動力ユニット 2 予備機器故障 (ヒータ)	
	ゾーン n ヒータ故障 4	B281 ~ B285	一括警報		動力ユニット 3 予備機器故障 (ヒータ)	
	ゾーン n 加湿器故障 1	B291 ~ B295	一括警報		基本ユニット 予備機器故障 (加湿器)	
	ゾーン n 加湿器故障 2	B301 ~ B305	一括警報		動力ユニット 1 予備機器故障 (加湿器)	
	ゾーン n 加湿器故障 3	B311 ~ B315	一括警報		動力ユニット 2 予備機器故障 (加湿器)	
	ゾーン n 加湿器故障 4	B321 ~ B325	一括警報		動力ユニット 3 予備機器故障 (加湿器)	
	ゾーン n 運転台数不足	B431 ~ B435	-		空調機運転台数不足	同一ゾーン内の全空調機が定格の 95%以上の能力で 3 時間運転、且つ吸込温度が設定温度より 2℃以上高い状態で 3 時間経過
	空調機 N 漏電過電流警報	A101 ~ A120	一括警報		空調機漏電過電流	空調機用ブレーカが漏電または過電流によりトリップしている
	ゾーン 1 シーケンサ故障	B500	制御ユニット異常		通信線断線 RCS 故障	AGCU-RCS 間が通信異常 RCS が故障

注 : n はゾーン番号 1 ~ 5、N は空調機番号 1 ~ 20 をあらわす。  
MJ 警報は重故障、MN 警報は軽故障をあらわす。

(2)L型 / LL型

	操作パネル表示	故障コード	空調制御盤ランプ表示	故障名称	故障要因
MJ 警報	ゾーン n 室内高温警報	D461 ~ D465	一括警報	室内高温警報	室内温度の測定値が設定されているしきい値を超えた。
		D471 ~ D475			室内温度の測定値が 30℃ 以上において、30 分間の室内温度上昇勾配が 3℃ / 30 分を逸脱した。
	空調機の故障コード	異常コード一覧 (空調機) による	一括警報	空調機 2 台以上故障	同一ゾーン内の空調機が 2 台以上故障している。
	ゾーン n 主回路不足電圧	D011 ~ D051	—	主回路不足電圧	空調制御盤に AC200V 電源が印加されていない。
	消火剤放出中停止	D141	防災停止指令	消火剤放出停止中	消火剤放出中信号が防災連動盤から入力されている。
	空調機 N 床面漏水	C001 ~ C020	一括警報	空調機床面漏水	空調機付近が漏水している。
MN 警報	ゾーン n 室内高湿警報	D481 ~ D485	一括警報	室内高湿警報	室内湿度の測定値が設定されているしきい値を超えた。
	空調機の故障コード	異常コード一覧 (空調機) による	一括警報	空調機 1 台故障	同一ゾーン内の空調機が 1 台故障している。
	ゾーン n 周辺機器漏電 1	D261 ~ D265	一括警報	周辺機器故障	外気取入送風機の漏電、過電流
	ゾーン n 周辺機器漏電 2	D271 ~ D275	一括警報		予備機器 1 の漏電、過電流
	ゾーン n 周辺機器漏電 3	D281 ~ D285	一括警報		予備機器 2 の漏電、過電流
	ゾーン n 周辺機器漏電 4	D291 ~ D295	一括警報		予備機器 3 の漏電、過電流
	ゾーン n 周辺機器漏電 5	D301 ~ D305	一括警報		予備機器 4 の漏電、過電流
	ゾーン n 送風機故障	D161 ~ D165	一括警報		外気取入送風機の故障
	ゾーン n 予備機器 1 故障	D171 ~ D175	一括警報		送風機故障 2
	ゾーン n 予備機器 2 故障	D181 ~ D185	一括警報		送風機故障 3
	ゾーン n 予備機器 3 故障	D191 ~ D195	一括警報		送風機故障 4
	ゾーン n 予備機器 4 故障	D201 ~ D205	一括警報		送風機故障 5
	ゾーン n AF 故障	D311 ~ D351	一括警報	AF 故障	アクティブフィルタの故障
	ゾーン n ヒータ故障 1	D361 ~ D365	一括警報	周辺機器故障	基本ユニット 予備機器故障 (ヒータ)
	ゾーン n ヒータ故障 2	D371 ~ D375	一括警報		動力ユニット 1 予備機器故障 (ヒータ)
	ゾーン n ヒータ故障 3	D381 ~ D385	一括警報		動力ユニット 2 予備機器故障 (ヒータ)
	ゾーン n ヒータ故障 4	D391 ~ D395	一括警報		動力ユニット 3 予備機器故障 (ヒータ)
	ゾーン n ヒータ故障 5	D401 ~ D405	一括警報		動力ユニット 4 予備機器故障 (ヒータ)
	ゾーン n 加湿器故障 1	D411 ~ D415	一括警報		基本ユニット 予備機器故障 (加湿器)
	ゾーン n 加湿器故障 2	D421 ~ D425	一括警報		動力ユニット 1 予備機器故障 (加湿器)
	ゾーン n 加湿器故障 3	D431 ~ D435	一括警報		動力ユニット 2 予備機器故障 (加湿器)
	ゾーン n 加湿器故障 4	D441 ~ D445	一括警報		動力ユニット 3 予備機器故障 (加湿器)
	ゾーン n 加湿器故障 5	D451 ~ D455	一括警報		動力ユニット 4 予備機器故障 (加湿器)
	ゾーン n 運転台数不足	D491 ~ D495	—	空調機運転台数不足	同一ゾーン内の全空調機が定格の 95% 以上の能力で 3 時間運転、且つ吸込温度が設定温度より 2℃ 以上高い状態で 3 時間経過
	空調機 N 漏電過電流警報	C101 ~ C120	一括警報	空調機漏電過電流	空調機用ブレーカが漏電または過電流によりトリップしている。
	ゾーン 1 シーケンサ故障	D500	制御ユニット異常	シーケンサ異常	AGCU-RCS 間が通信異常 RCS が故障

注：n はゾーン番号 1 ~ 5、N は空調機番号 1 ~ 20 をあらわす。  
MJ 警報は重故障、MN 警報は軽故障をあらわす。

## <4> 表示灯の点灯

### (1) M型

#### ①基本ユニット

表示記号	基本ユニット表示灯				
	制御電源	一括警報	外気取入ファン運転	制御ユニット異常	防災停止指令・リセット釦
	WL	RL	WL	RL	RL
基本ユニット入力					
PAC-1 漏水異常		●			
PAC-2 漏水異常		●			
PAC-3 漏水異常		●			
PAC-4 漏水異常		●			
PAC-5 漏水異常		●			
AGCU 異常				●	
RCS 通信異常				●	
RCS ユニット故障				●	
外気取入送風機開閉器異常		●			
外気取入送風機漏電		●			
外気取入送風機故障		●			
消火剤放出中停止指令					●
火災連動停止指令					●
予備機器異常入力1 (ヒータ故障)		●			
予備機器異常入力2 (加湿器故障)		●			
PAC-1 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-2 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-3 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-4 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-5 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
空調機用開閉器異常一括 PAC1-5		●			
アクティブフィルタ No1 の故障		●			
消火剤・火災警報停止指令リセット					消灯
動力ユニット1 入力					
アクティブフィルタ No2 の故障		●			
動力ユニット2 入力					
アクティブフィルタ No3 の故障		●			
動力ユニット3 入力					
アクティブフィルタ No4 の故障		●			
AGCU から制御					
外気取入送風機運転			●		
室内高温		●			
室内高湿		●			
空調機故障		●			

● : 表示灯点灯

基本ユニット表示灯配列			
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	外気取入ファン 運転 (WL)	制御 ユニット 異常 (RL)



防災停止指令・リセット釦

WL : 乳白色 RL : 赤色

②動力ユニット

	動力ユニット1表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL2	WL	RL	WL
動力ユニット1入力			
PAC-6 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-7 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-8 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-9 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-10 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC6-10		●	
予備機器1開閉器異常		●	
予備機器1漏電		●	
予備機器1故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-6 漏水異常		●	
PAC-7 漏水異常		●	
PAC-8 漏水異常		●	
PAC-9 漏水異常		●	
PAC-10 漏水異常		●	

動力ユニット1表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

	動力ユニット2表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL3	WL	RL	WL
動力ユニット1入力			
PAC-11 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-12 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-13 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-14 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-15 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC11-15		●	
予備機器2開閉器異常		●	
予備機器2漏電		●	
予備機器2故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-11 漏水異常		●	
PAC-12 漏水異常		●	
PAC-13 漏水異常		●	
PAC-14 漏水異常		●	
PAC-15 漏水異常		●	

動力ユニット2表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

	動力ユニット3表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
C.C. リンク出力先(動力3)	WL	RL	WL
動力ユニット3入力			
PAC-16 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-17 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-18 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-19 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-20 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC16-20			
予備機器3開閉器異常		●	
予備機器3漏電		●	
予備機器3故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-16 漏水異常		●	
PAC-17 漏水異常		●	
PAC-18 漏水異常		●	
PAC-19 漏水異常		●	
PAC-20 漏水異常		●	

動力ユニット3表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

(2)L 型 / LL 型

①基本ユニット

表示記号	基本ユニット表示灯				
	制御電源	一括警報	外気取入ファン運転	制御ユニット異常	防災停止指令・リセット釦
	WL	RL	WL	RL	RL
基本ユニット入力					
PAC-1 漏水異常		●			
PAC-2 漏水異常		●			
PAC-3 漏水異常		●			
PAC-4 漏水異常		●			
AGCU 異常				●	
RCS 通信異常				●	
RCS ユニット故障				●	
外気取入送風機開閉器異常		●			
外気取入送風機漏電		●			
外気取入送風機故障		●			
消火剤放出中停止指令					●
火災連動停止指令					●
予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)		●			
予備機器異常入力 2 (加湿器故障)		●			
PAC-1 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-2 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-3 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
PAC-4 室内ユニット、室外ユニット漏電		●			
空調機用開閉器異常一括 PAC1-4		●			
アクティブフィルタ No1 の故障		●			
消火剤・火災警報停止指令リセット					消灯
動力ユニット 1 入力					
アクティブフィルタ No2 の故障		●			
動力ユニット 2 入力					
アクティブフィルタ No3 の故障		●			
動力ユニット 3 入力					
アクティブフィルタ No4 の故障		●			
動力ユニット 4 入力					
アクティブフィルタ No5 の故障		●			
AGCU から制御					
外気取入送風機運転			●		
室内高温		●			
室内高湿		●			
空調機故障		●			

● : 表示灯点灯

基本ユニット表示灯配列			
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	外気取入ファン 運転 (WL)	制御 ユニット 異常 (RL)



防災停止指令・リセット釦

WL : 乳白色 RL : 赤色



②動力ユニット

	動力ユニット1表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL2	WL	RL	WL
動力ユニット1入力			
PAC-5 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-6 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-7 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-8 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC5-8		●	
予備機器1開閉器異常		●	
予備機器1漏電		●	
予備機器1故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-5 漏水異常		●	
PAC-6 漏水異常		●	
PAC-7 漏水異常		●	
PAC-8 漏水異常		●	

動力ユニット1表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

	動力ユニット2表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL3	WL	RL	WL
動力ユニット2入力			
PAC-9 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-10 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-11 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-12 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC9-12		●	
予備機器2開閉器異常		●	
予備機器2漏電		●	
予備機器2故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-9 漏水異常		●	
PAC-10 漏水異常		●	
PAC-11 漏水異常		●	
PAC-12 漏水異常		●	

動力ユニット2表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

	動力ユニット3表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL4	WL	RL	WL
動力ユニット3入力			
PAC-13 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-14 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-15 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-16 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC13-16		●	
予備機器3開閉器異常		●	
予備機器3漏電		●	
予備機器3故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-13 漏水異常		●	
PAC-14 漏水異常		●	
PAC-15 漏水異常		●	
PAC-16 漏水異常		●	

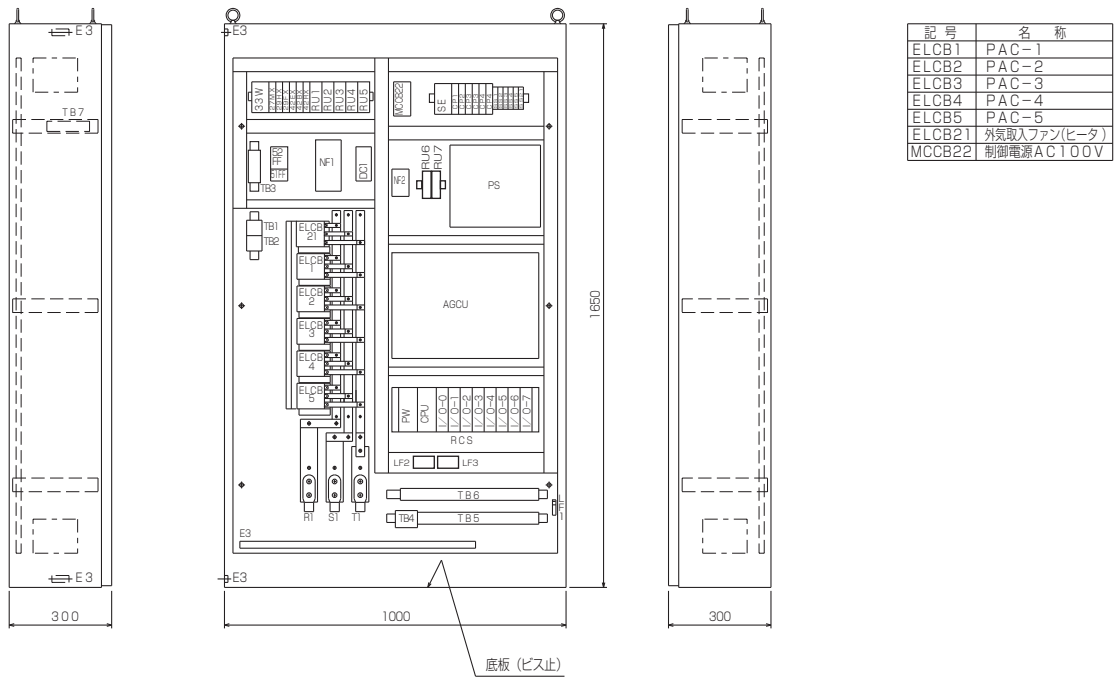
動力ユニット3表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

	動力ユニット4表示灯		
	制御電源	一括警報	予備機器運転
FL5	WL	RL	WL
動力ユニット4入力			
PAC-17 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-18 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-19 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
PAC-20 室内ユニット、室外ユニット漏電		●	
空調機用開閉器異常一括 PAC17-20		●	
予備機器4開閉器異常		●	
予備機器4漏電		●	
予備機器4故障		●	
予備機器異常入力1(ヒータ故障)		●	
予備機器異常入力2(加湿器故障)		●	
予備機器運転			●
基本ユニット入力			
PAC-17 漏水異常		●	
PAC-18 漏水異常		●	
PAC-19 漏水異常		●	
PAC-20 漏水異常		●	

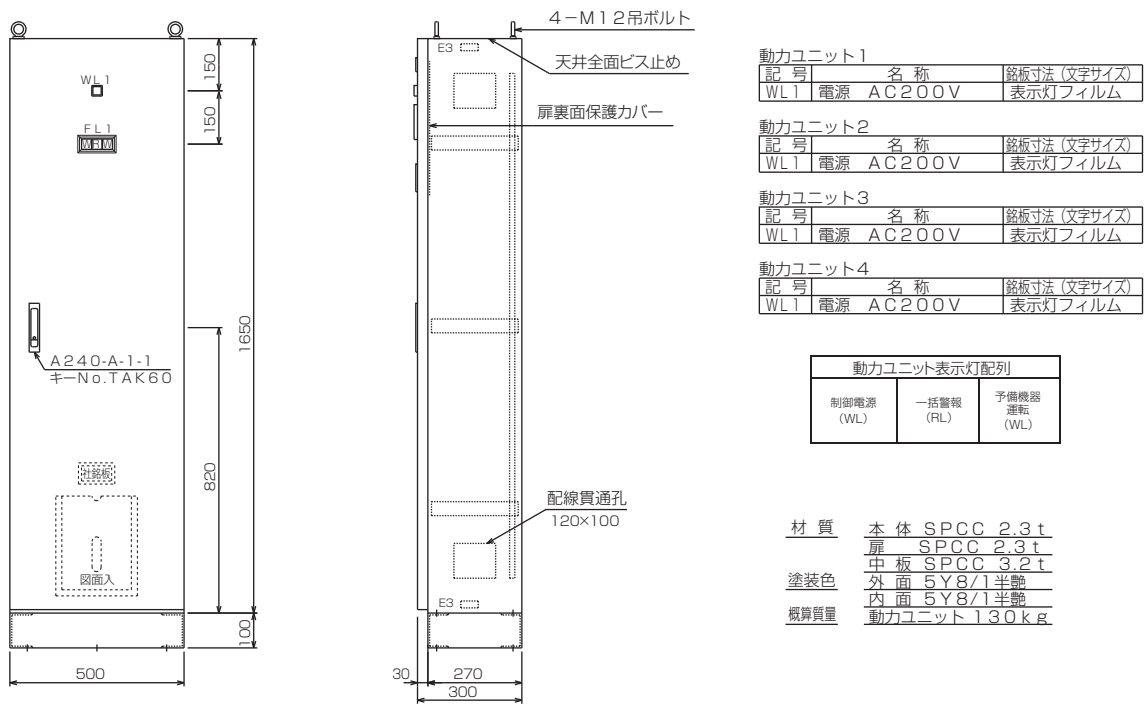
動力ユニット4表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)



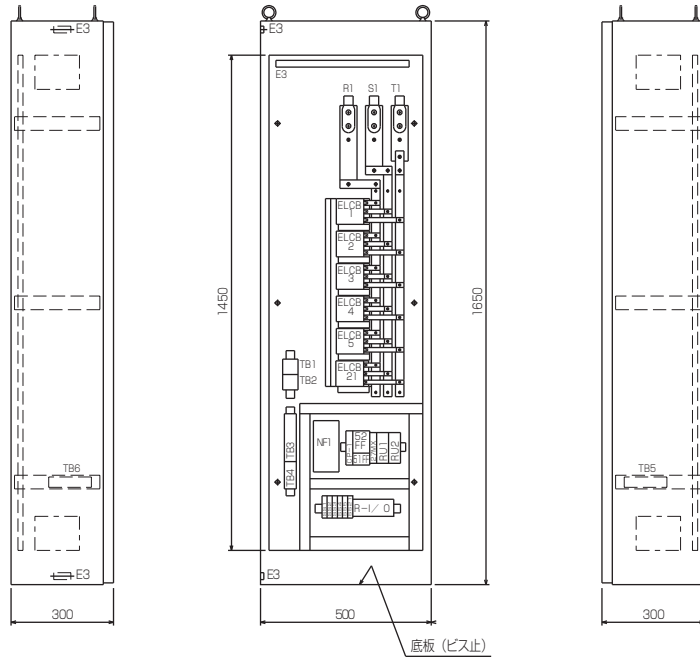
③基本ユニット下部配線型内装図〈PSJ-D5NM-A4〉



④動力ユニット外形図（上部配線型、下部配線型共通）



⑤ 動力ユニット上部配線型内装図 〈PPJ-U5NM-A3〉



動力ユニット1

記号	名称
ELCB1	PAC-6
ELCB2	PAC-7
ELCB3	PAC-8
ELCB4	PAC-9
ELCB5	PAC-10
ELCB21	予備機器1

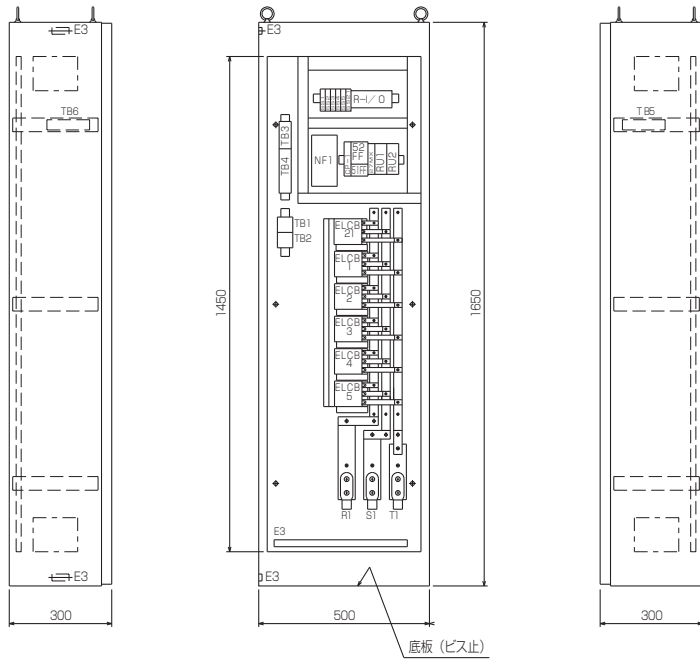
動力ユニット2

記号	名称
ELCB1	PAC-11
ELCB2	PAC-12
ELCB3	PAC-13
ELCB4	PAC-14
ELCB5	PAC-15
ELCB21	予備機器2

動力ユニット3

記号	名称
ELCB1	PAC-16
ELCB2	PAC-17
ELCB3	PAC-18
ELCB4	PAC-19
ELCB5	PAC-20
ELCB21	予備機器3

⑥ 動力ユニット下部配線型内装図 〈PPJ-D5NM-A3〉



動力ユニット1

記号	名称
ELCB1	PAC-6
ELCB2	PAC-7
ELCB3	PAC-8
ELCB4	PAC-9
ELCB5	PAC-10
ELCB21	予備機器1

動力ユニット2

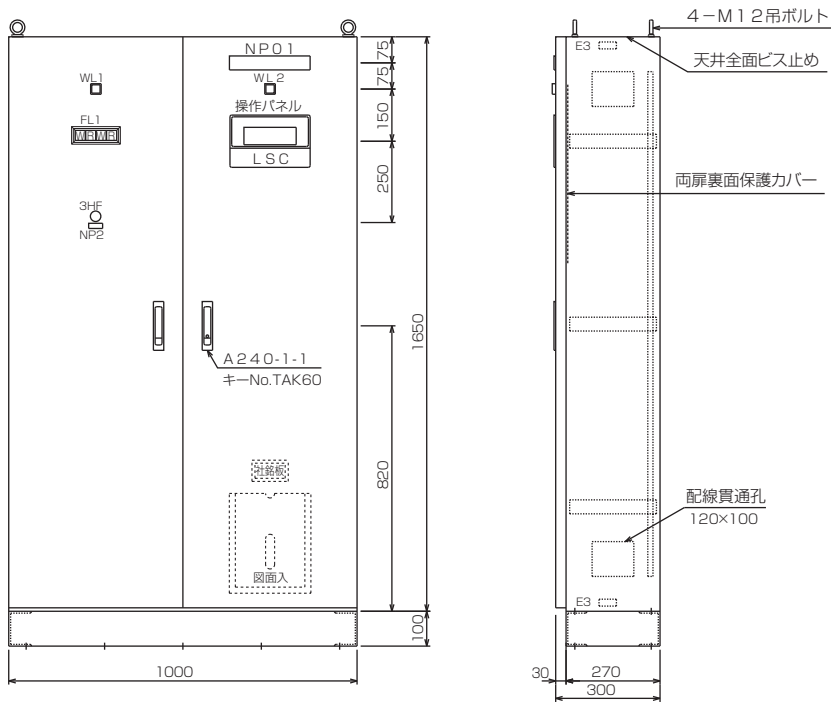
記号	名称
ELCB1	PAC-11
ELCB2	PAC-12
ELCB3	PAC-13
ELCB4	PAC-14
ELCB5	PAC-15
ELCB21	予備機器2

動力ユニット3

記号	名称
ELCB1	PAC-16
ELCB2	PAC-17
ELCB3	PAC-18
ELCB4	PAC-19
ELCB5	PAC-20
ELCB21	予備機器3

(2)L型 / LL型

①基本ユニット外形図 (上部配線型、下部配線型共通)



記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
NP01	空調制御盤	200x40 (22x22)
WL1	電源 AC200V	表示灯フィルム
WL2	電源 AC100V	表示灯フィルム
NP2	防災停止指令リセット釦	40x15 (5x5)

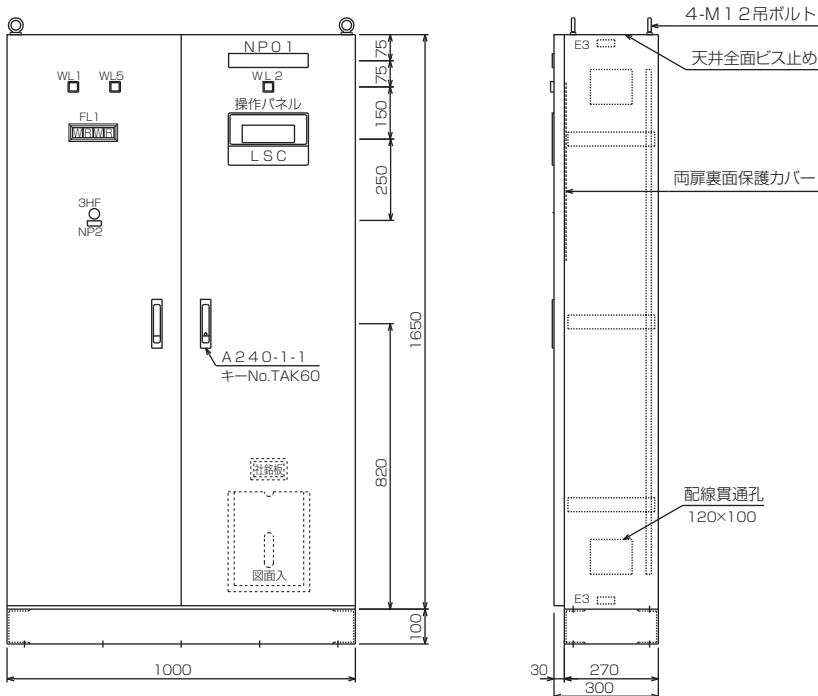
基本ユニット表示灯配列			
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	外気取入ファン運転 (WL)	制御ユニット異常 (RL)



防災停止指令リセット釦  
WL : 乳白色 RL : 赤色

材質	本体 SPCC 2.3t
	扉 SPCC 2.3t
	中板 SPCC 3.2t
塗装色	外面 5Y8/1半艶
	内面 5Y8/1半艶
概算質量	基本ユニット 230kg

1 系統入力型 (PSJ-U4NM-VA3, -VB2, PSJ-D4NM-VA3, -VB2)



記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
NP01	空調制御盤	200x40 (22x22)
WL1	電源1 AC200V	表示灯フィルム
WL2	電源 AC100V	表示灯フィルム
WL5	電源2 AC200V	表示灯フィルム
NP2	防災停止指令リセット釦	40x15 (5x5)

基本ユニット表示灯配列			
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	外気取入ファン運転 (WL)	制御ユニット異常 (RL)

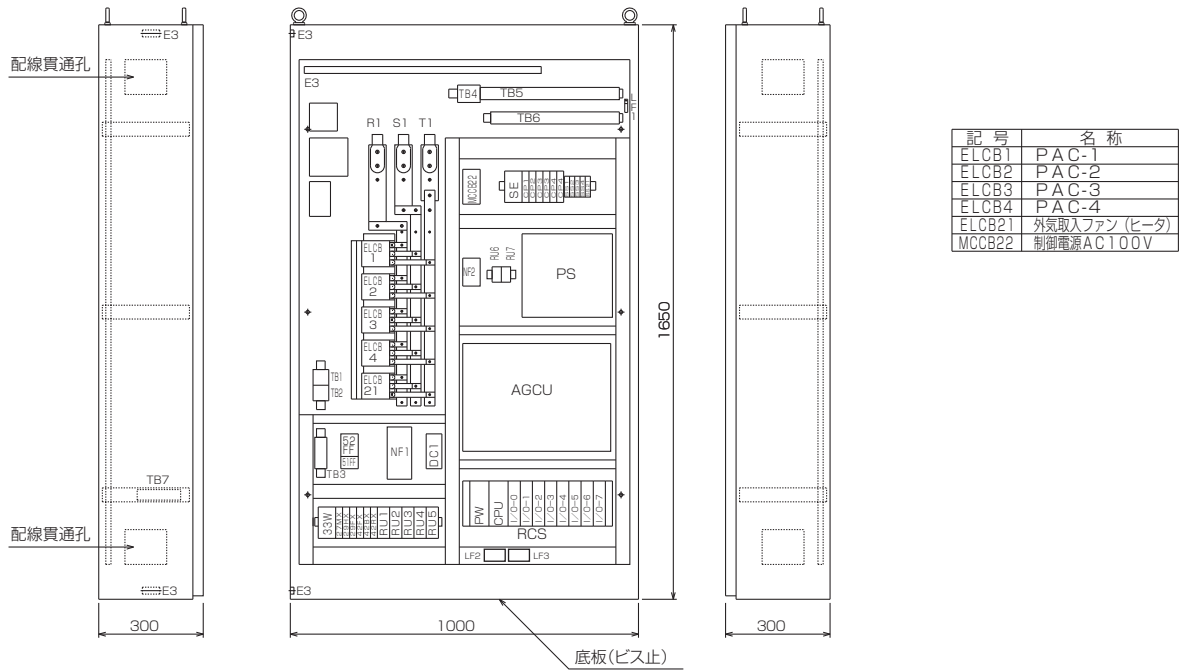


防災停止指令リセット釦  
WL : 乳白色 RL : 赤色

材質	本体 SPCC 2.3t
	扉 SPCC 2.3t
	中板 SPCC 3.2t
塗装色	外面 5Y8/1半艶
	内面 5Y8/1半艶
概算質量	基本ユニット 230kg

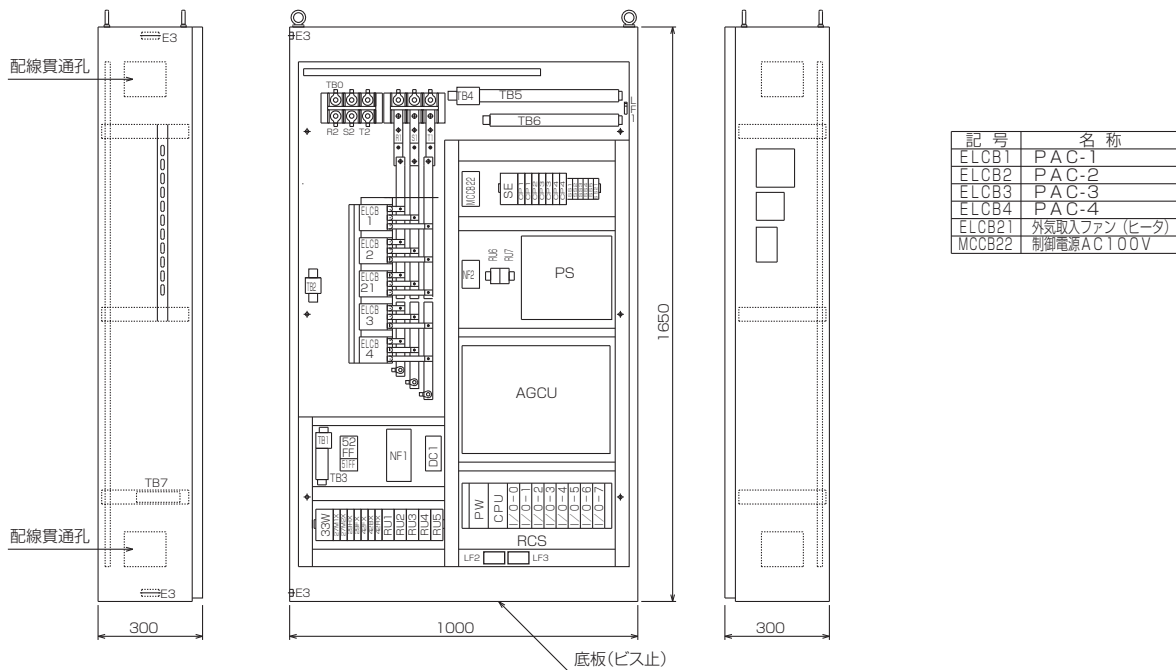
2 系統入力型 (PSJ-U4NM-A3, -B2, PSJ-D4NM-A3, -B2)

②基本ユニット上部配線型内装図



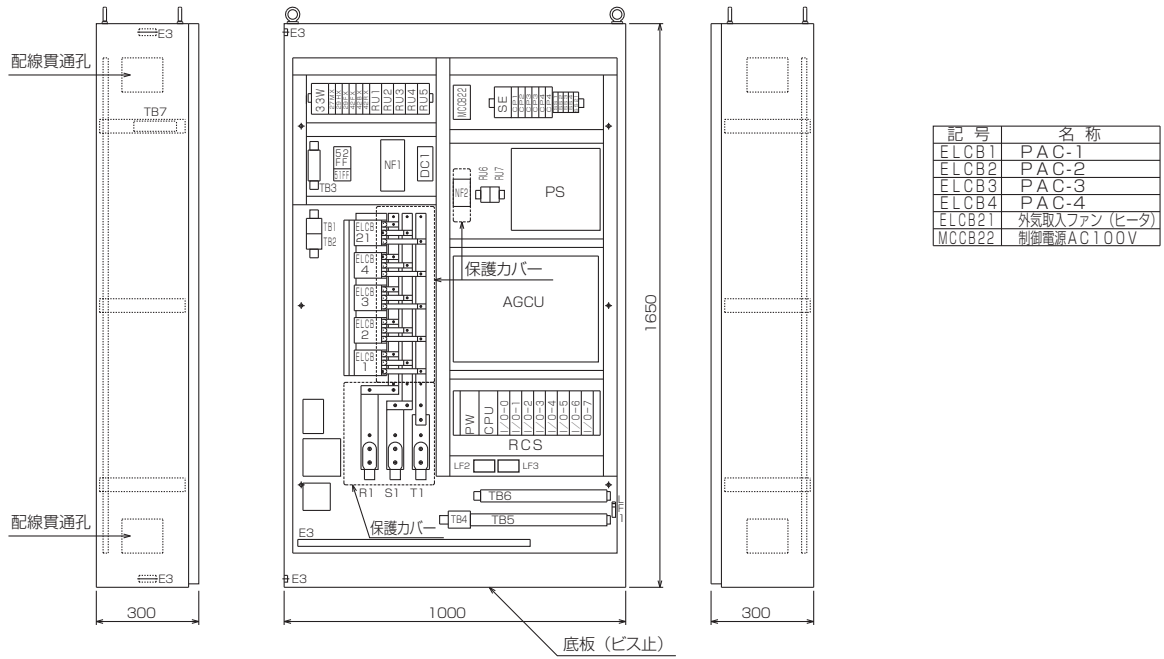
※1 LL 型制御盤(1系統入力型)には、オプションの高風量型空調機対応があります。  
 高風量型空調機対応ではない(標準仕様)制御盤(1系統入力型)には、R410A タイプslimLL 型空調機(高風量)を接続しないでください。  
 高風量型空調機対応の制御盤には、R410A タイプLL 型空調機、R410A タイプslimLL 型空調機(標準)、R410AタイプslimLL 型空調機(高風量)を最大3 台まで接続することができます(空調機用ELCB1 ~ 3 まで)。

1系統入力型<PSJ-U4NM-VA3, -VB2>



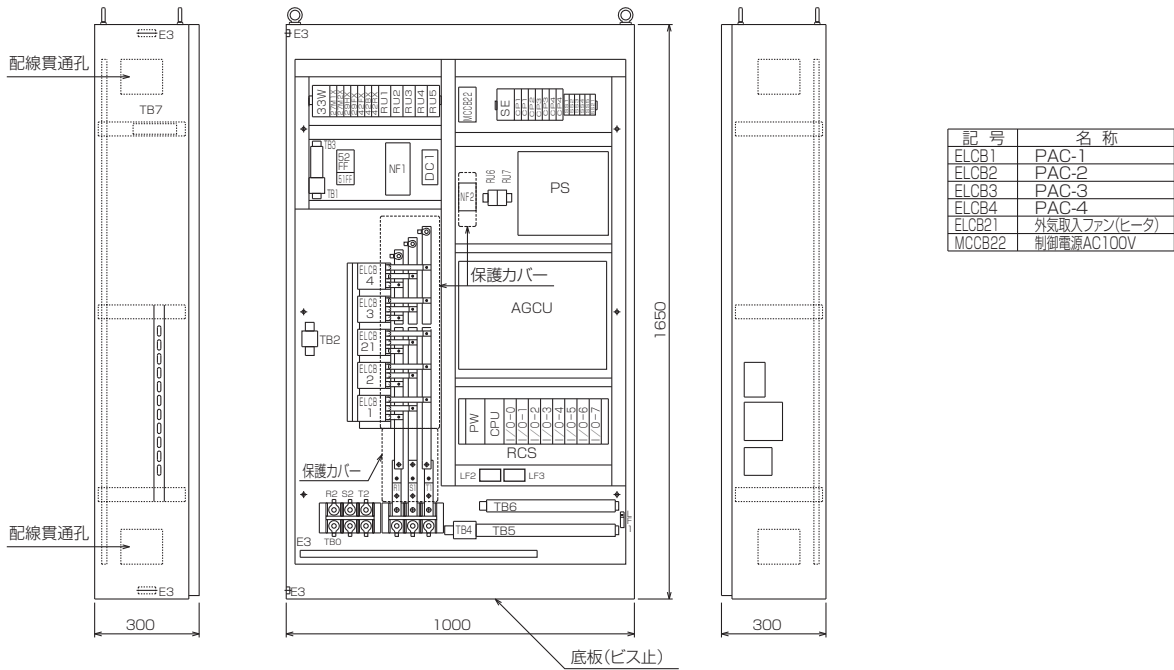
2系統入力型<PSJ-U4NM-A3, -B2>

③基本ユニット下部配線型内装図



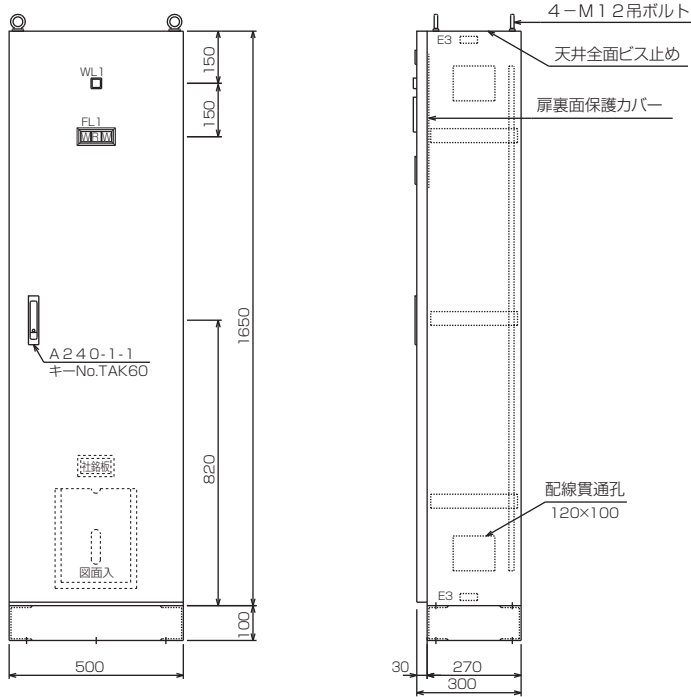
※1 LL 型制御盤(1 系統入力型)には、オプションの高風量型空調機対応があります。  
 高風量型空調機対応ではない(標準仕様)制御盤(1 系統入力型)には、R410A タイプslimLL 型空調機(高風量)を接続しないでください。  
 高風量型空調機対応の制御盤には、R410A タイプLL 型空調機、R410A タイプslimLL 型空調機(標準)、R410AタイプslimLL 型空調機(高風量)を最大3 台まで接続することができます(空調機用ELCB1 ~ 3 まで)。

1系統入力型 <PSJ-D4NM-VA3, -VB2>



2系統入力型 <PSJ-D4NM-A3, -B2>

④動力ユニット外形図（上部配線型、下部配線型共通）



動力ユニット1

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット2

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット3

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット4

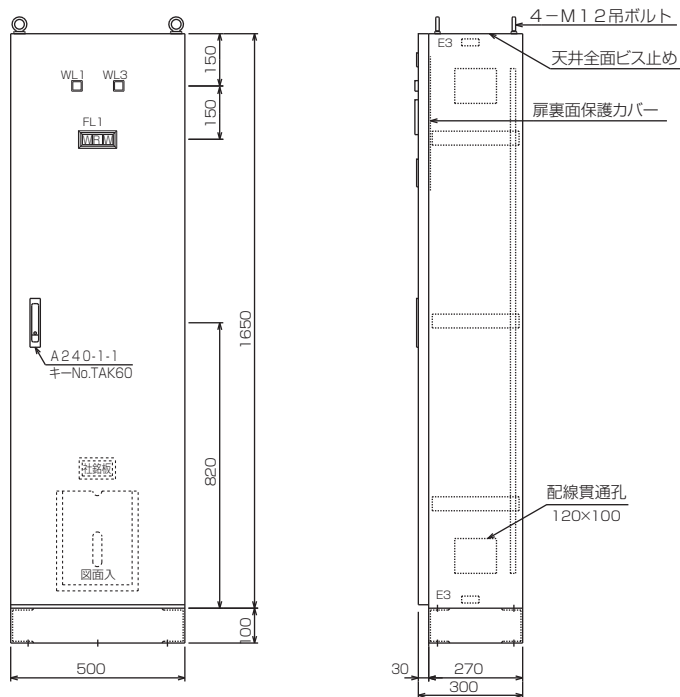
記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

\*オプション対応

材質	本体 SPCC 2.3t
	扉 SPCC 2.3t
	中板 SPCC 3.2t
塗装色	外面 5Y8/1半艶
	内面 5Y8/1半艶
概算質量	動力ユニット 130kg

1系統入力型 (PPJ-U4NM-VA2, -VB1, PPJ-D4NM-VA2, -VB1)



動力ユニット1

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源1 AC200V	表示灯フィルム
WL3	電源2 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット2

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源1 AC200V	表示灯フィルム
WL3	電源2 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット3

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源1 AC200V	表示灯フィルム
WL3	電源2 AC200V	表示灯フィルム

動力ユニット4

記号	名称	銘板寸法 (文字サイズ)
WL1	電源1 AC200V	表示灯フィルム
WL3	電源2 AC200V	表示灯フィルム

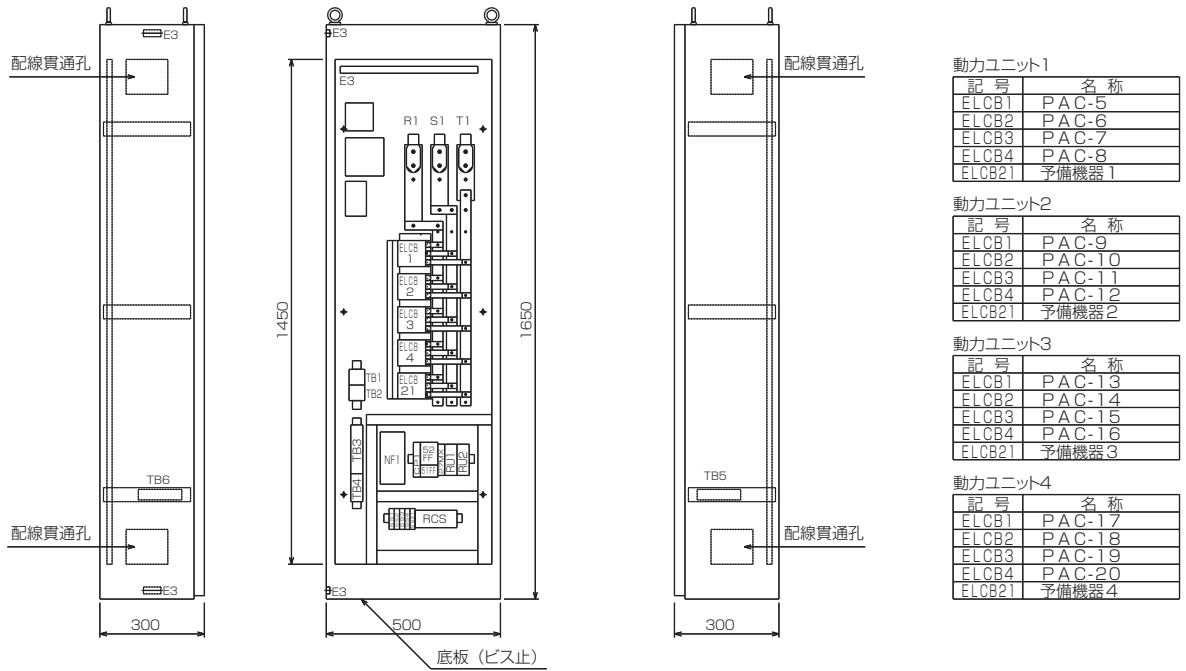
動力ユニット表示灯配列		
制御電源 (WL)	一括警報 (RL)	予備機器運転 (WL)

\*オプション対応

2系統入力型 (PPJ-U4NM-A2, -B1, PPJ-D4NM-A2, -B1)

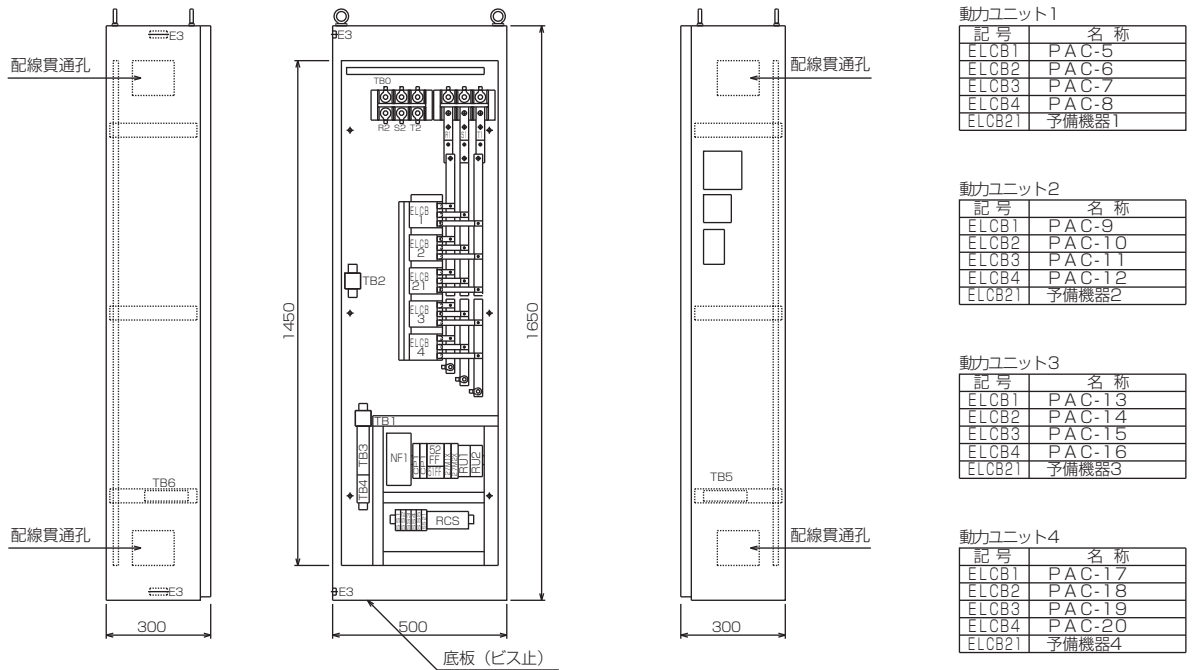


⑤動力ユニット上部配線型内装図



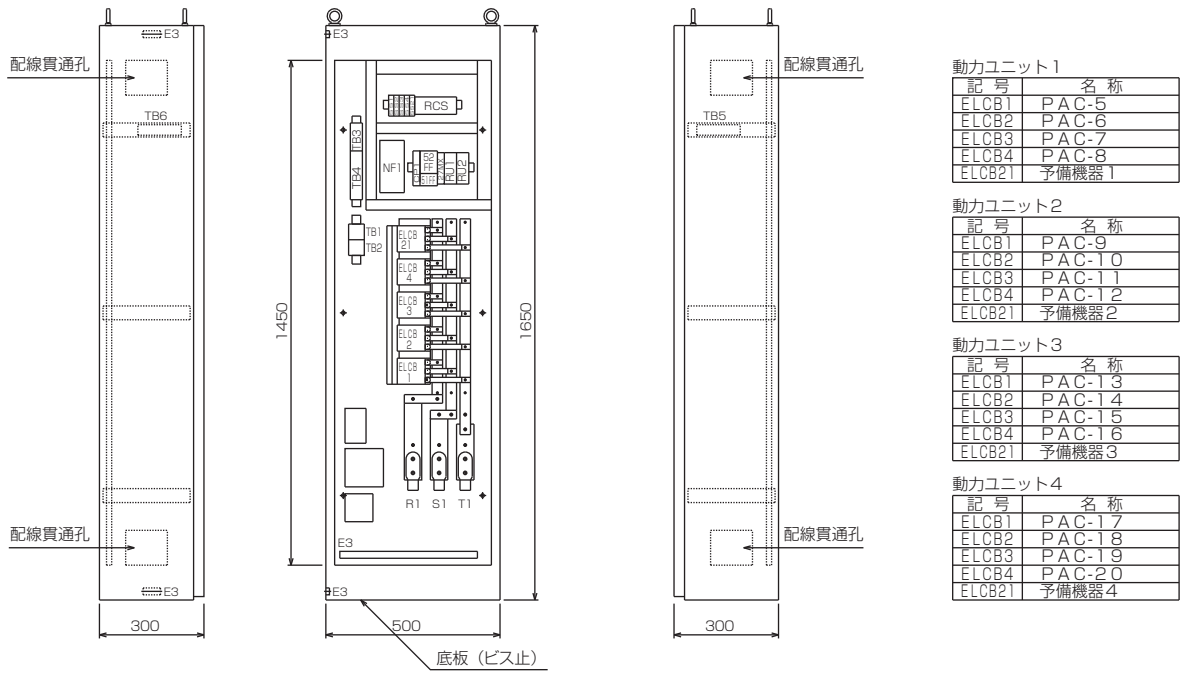
※ 1 LL 型制御盤 (1 系統入力型) には、オプションの高風量型空調機対応があります。  
 高風量型空調機対応ではない (標準仕様) 制御盤 (1 系統入力型) には、R410A タイプ slimLL 型空調機 (高風量) を接続しないでください。  
 高風量型空調機対応の制御盤には、R410A タイプ LL 型空調機、R410A タイプ slimLL 型空調機 (標準)、R410A タイプ slimLL 型空調機 (高風量) を最大 3 台まで接続することができます (空調機用 ELCB1 ~ 3 まで)。

1系統入力型 (PPJ-U4NM-VA2, -VB1)



2系統入力型 (PPJ-U4NM-A2, -B1)

⑥ 動力ユニット下部配線型内装図



動力ユニット1

記号	名称
ELCB1	PAC-5
ELCB2	PAC-6
ELCB3	PAC-7
ELCB4	PAC-8
ELCB21	予備機器1

動力ユニット2

記号	名称
ELCB1	PAC-9
ELCB2	PAC-10
ELCB3	PAC-11
ELCB4	PAC-12
ELCB21	予備機器2

動力ユニット3

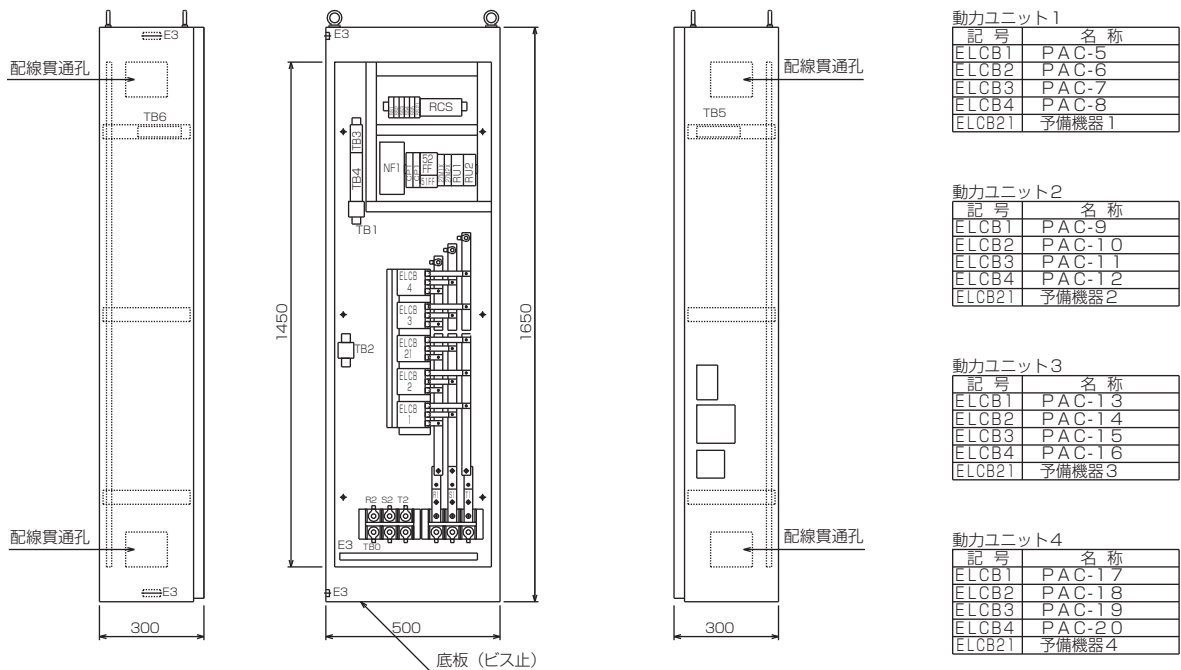
記号	名称
ELCB1	PAC-13
ELCB2	PAC-14
ELCB3	PAC-15
ELCB4	PAC-16
ELCB21	予備機器3

動力ユニット4

記号	名称
ELCB1	PAC-17
ELCB2	PAC-18
ELCB3	PAC-19
ELCB4	PAC-20
ELCB21	予備機器4

※1 LL 型制御盤(1 系統入力型)には、オプションの高風量型空調機対応があります。  
 高風量型空調機対応ではない(標準仕様)制御盤(1 系統入力型)には、R410A タイプslimLL 型空調機(高風量)を接続しないでください。  
 高風量型空調機対応の制御盤には、R410A タイプLL 型空調機、R410A タイプslimLL 型空調機(標準)、R410AタイプslimLL 型空調機(高風量)を最大3 台まで接続することができます(空調機用ELCB1 ~ 3 まで)。

1系統入力型 (PPJ-D4NM-VA2, -VB1)



動力ユニット1

記号	名称
ELCB1	PAC-5
ELCB2	PAC-6
ELCB3	PAC-7
ELCB4	PAC-8
ELCB21	予備機器1

動力ユニット2

記号	名称
ELCB1	PAC-9
ELCB2	PAC-10
ELCB3	PAC-11
ELCB4	PAC-12
ELCB21	予備機器2

動力ユニット3

記号	名称
ELCB1	PAC-13
ELCB2	PAC-14
ELCB3	PAC-15
ELCB4	PAC-16
ELCB21	予備機器3

動力ユニット4

記号	名称
ELCB1	PAC-17
ELCB2	PAC-18
ELCB3	PAC-19
ELCB4	PAC-20
ELCB21	予備機器4

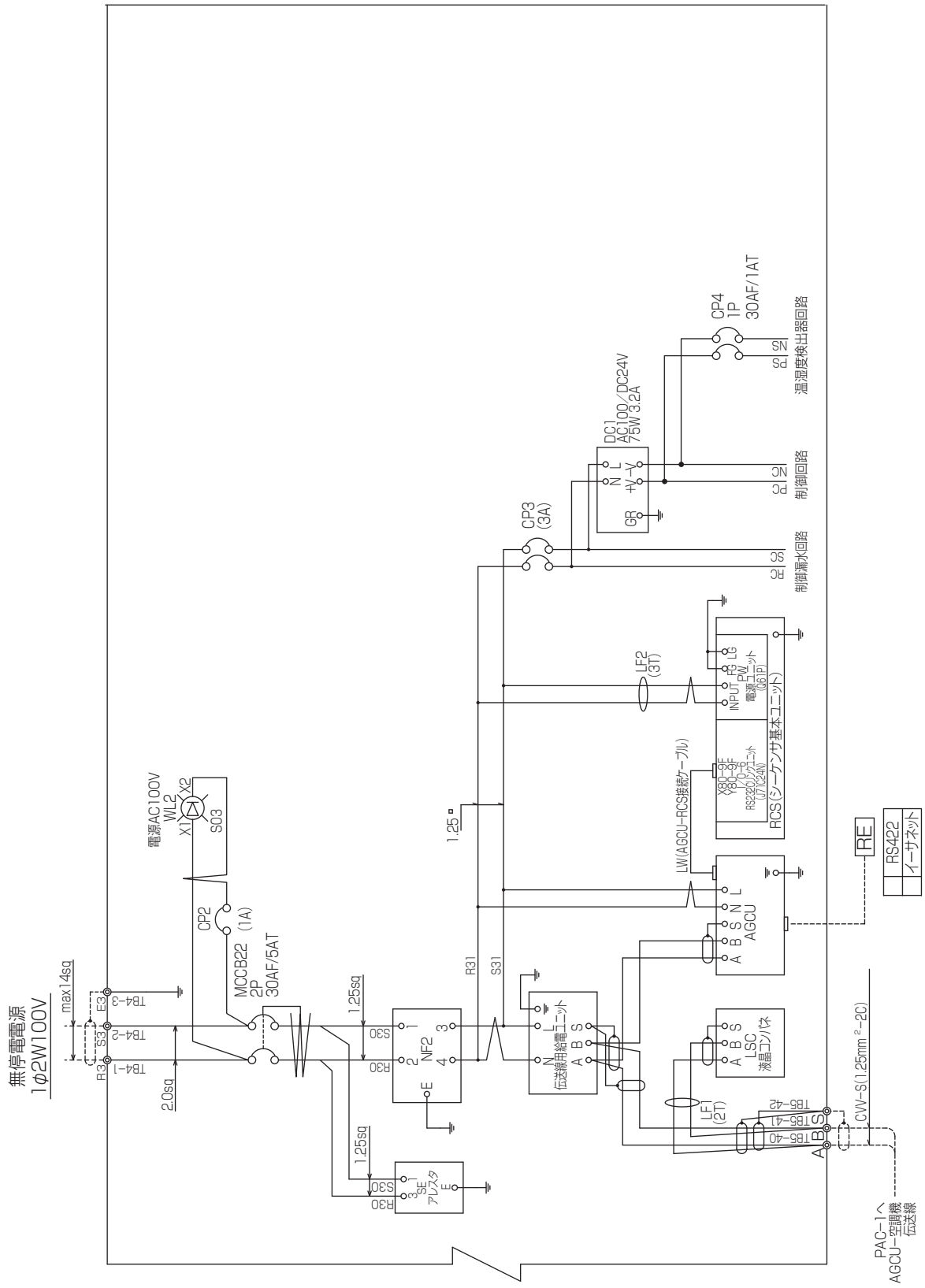
2系統入力型 (PPJ-D4NM-A2, -B1)

### [3] 電気配線図

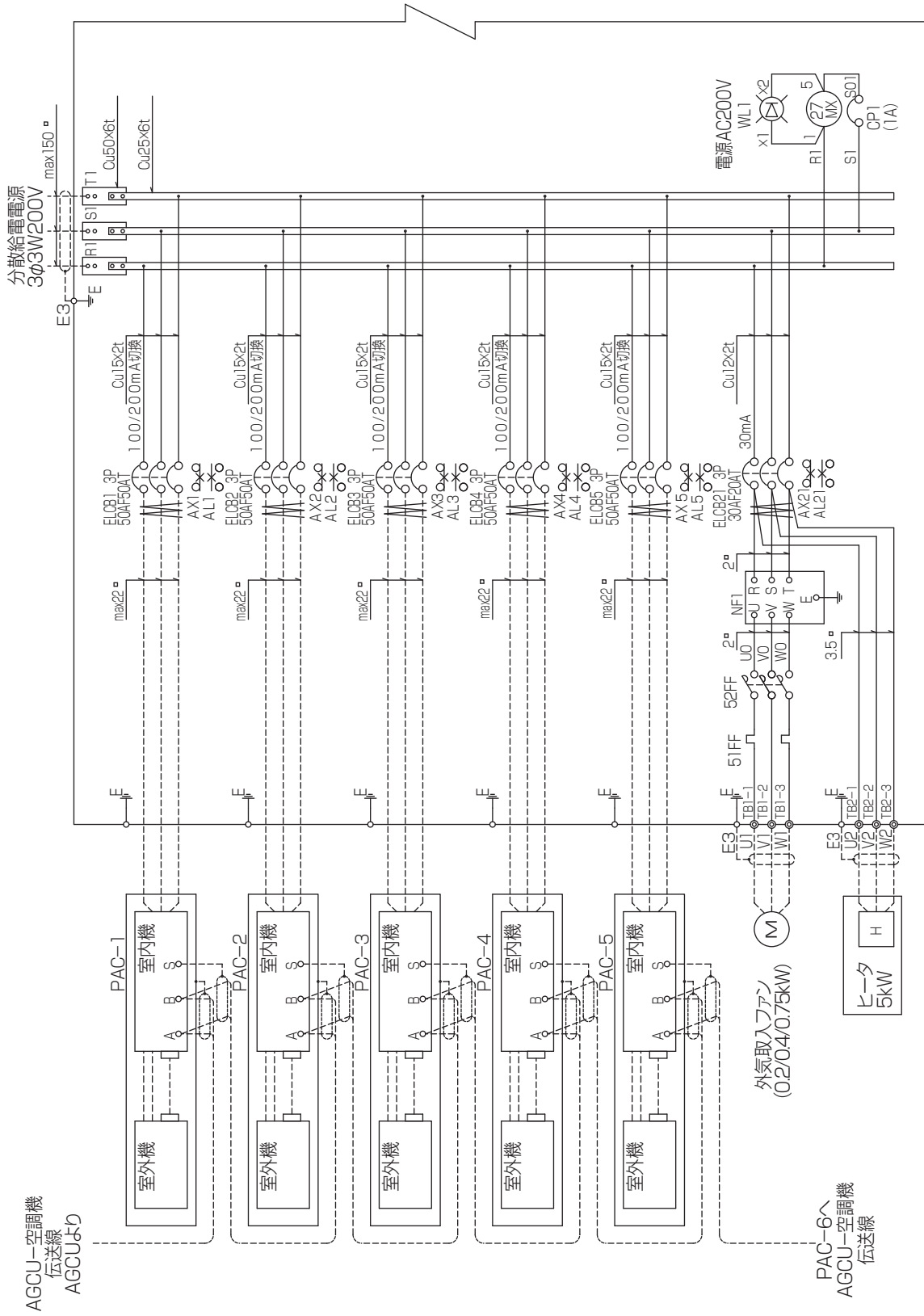
#### <1> 基本ユニット電気配線図

(1) M型

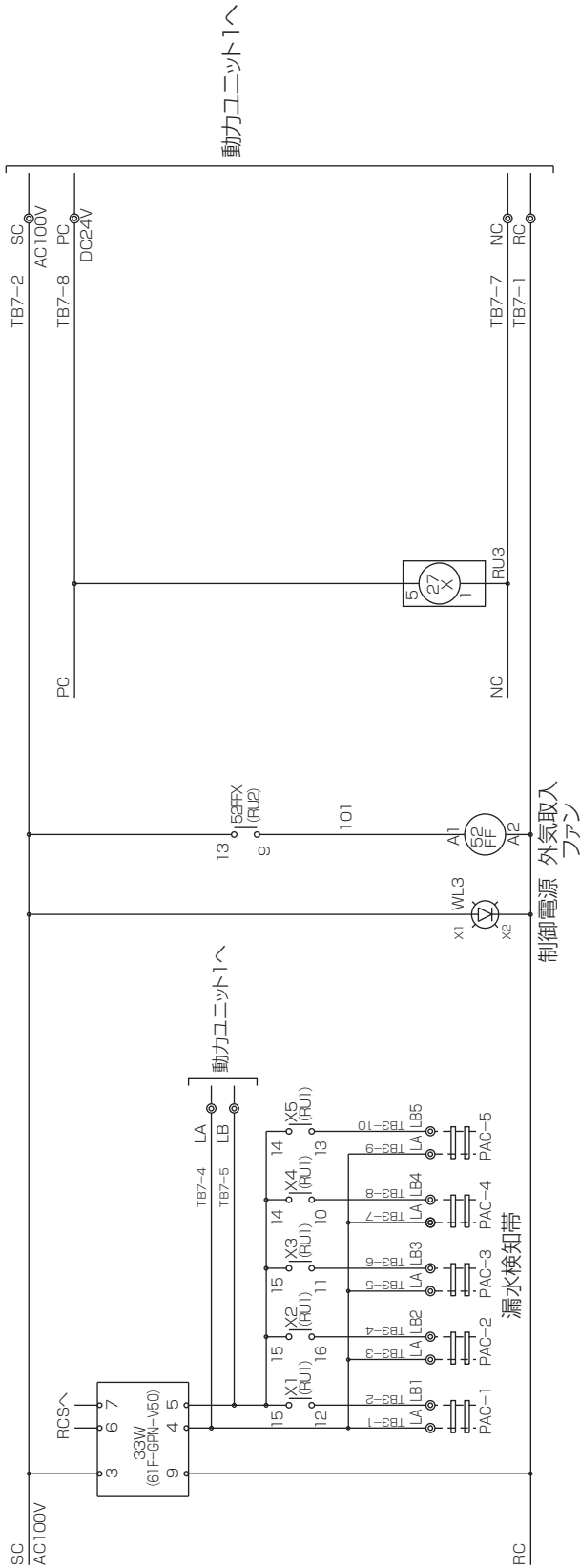
基本ユニット電気配線図(1) <M型: PSJ-U/D5NM-A4>



基本ユニット電気配線図 (2) <M型>

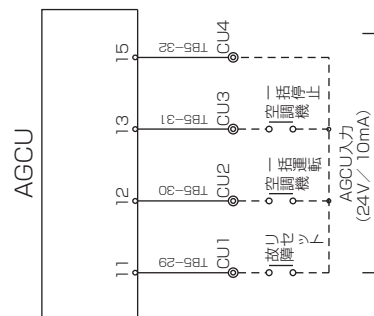


基本ユニット電気配線図 (3) <M型 : PSJ-U/D5NM-A4>



動カユニット1へ

動カユニット1へ



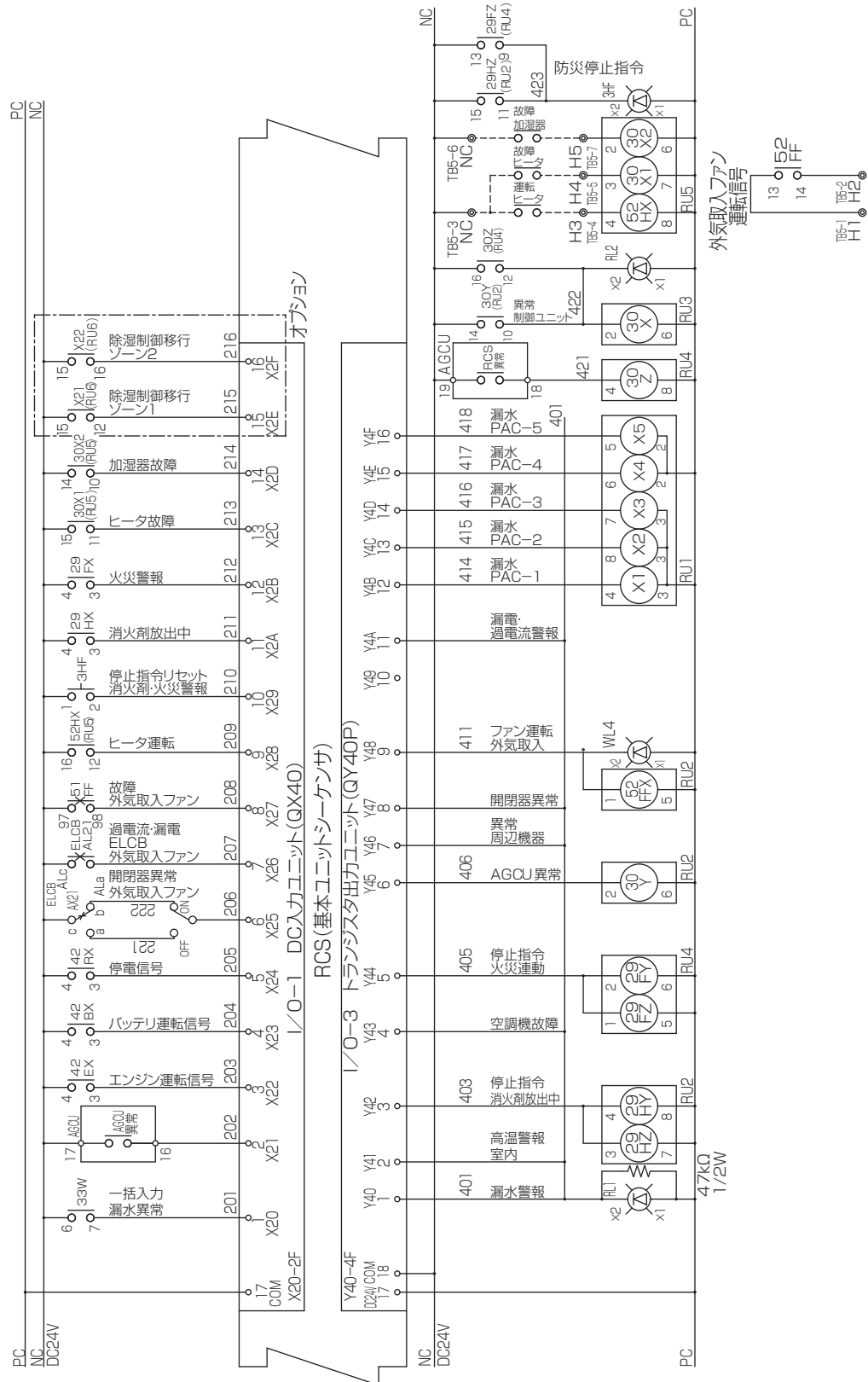
RCS (基本ユニットシーケンサ) 構成

PW	061P	電源ユニット
CRU	000CPU	CPUユニット
I/O-0	064AD	アナログ入力ユニット
I/O-1	0X40	デジタル入力ユニット
I/O-2	0X40	デジタル出力ユニット
I/O-3	0Y40P	アナログ出力ユニット
I/O-4	0Y40P	アナログ出力ユニット
I/O-5	QJ61BT11N	アナログ出力ユニット
I/O-6	QJ71C24N	アナログ出力ユニット
I/O-7	068ADI	アナログ入力ユニット

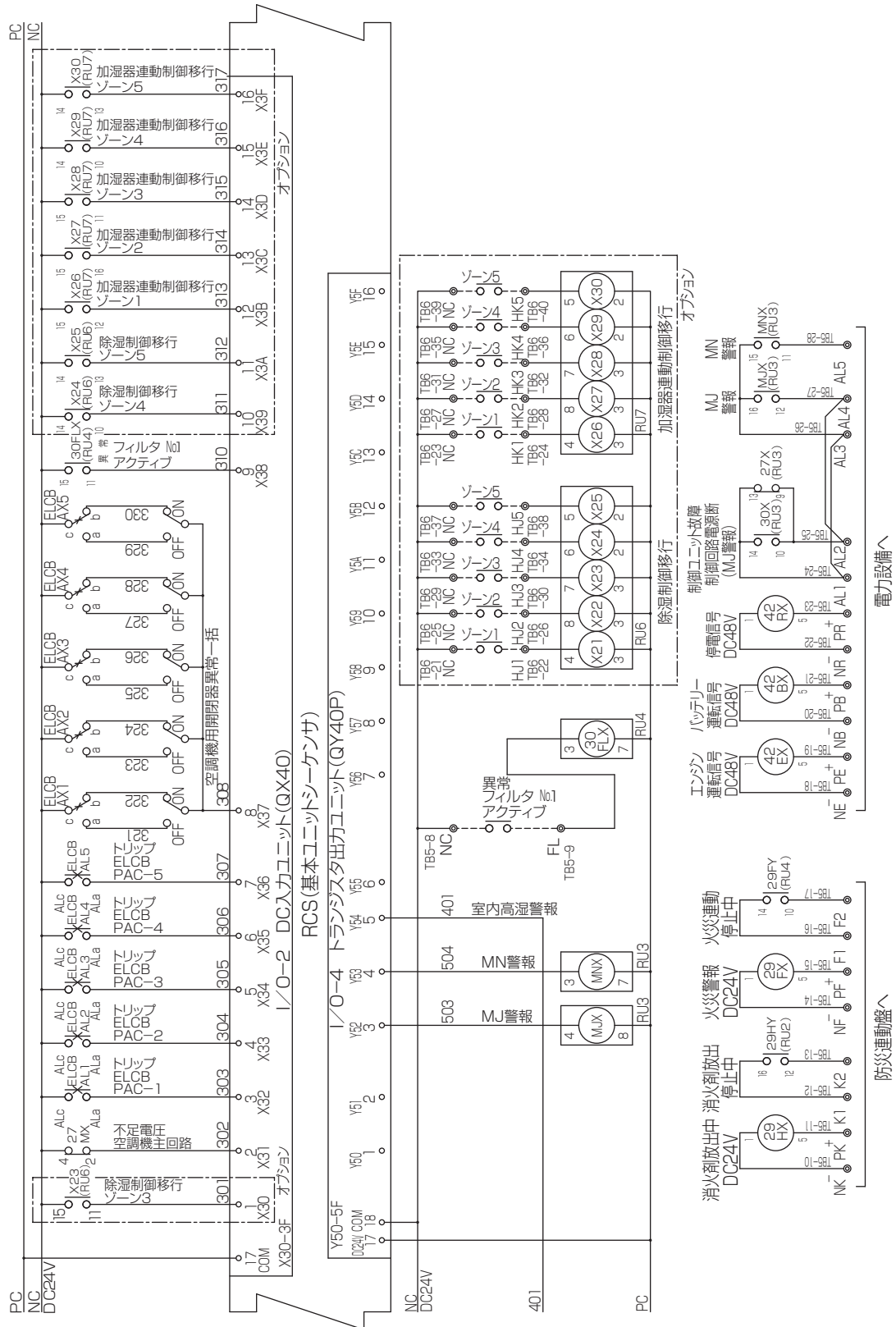
基本ユニット Q38B

オプション

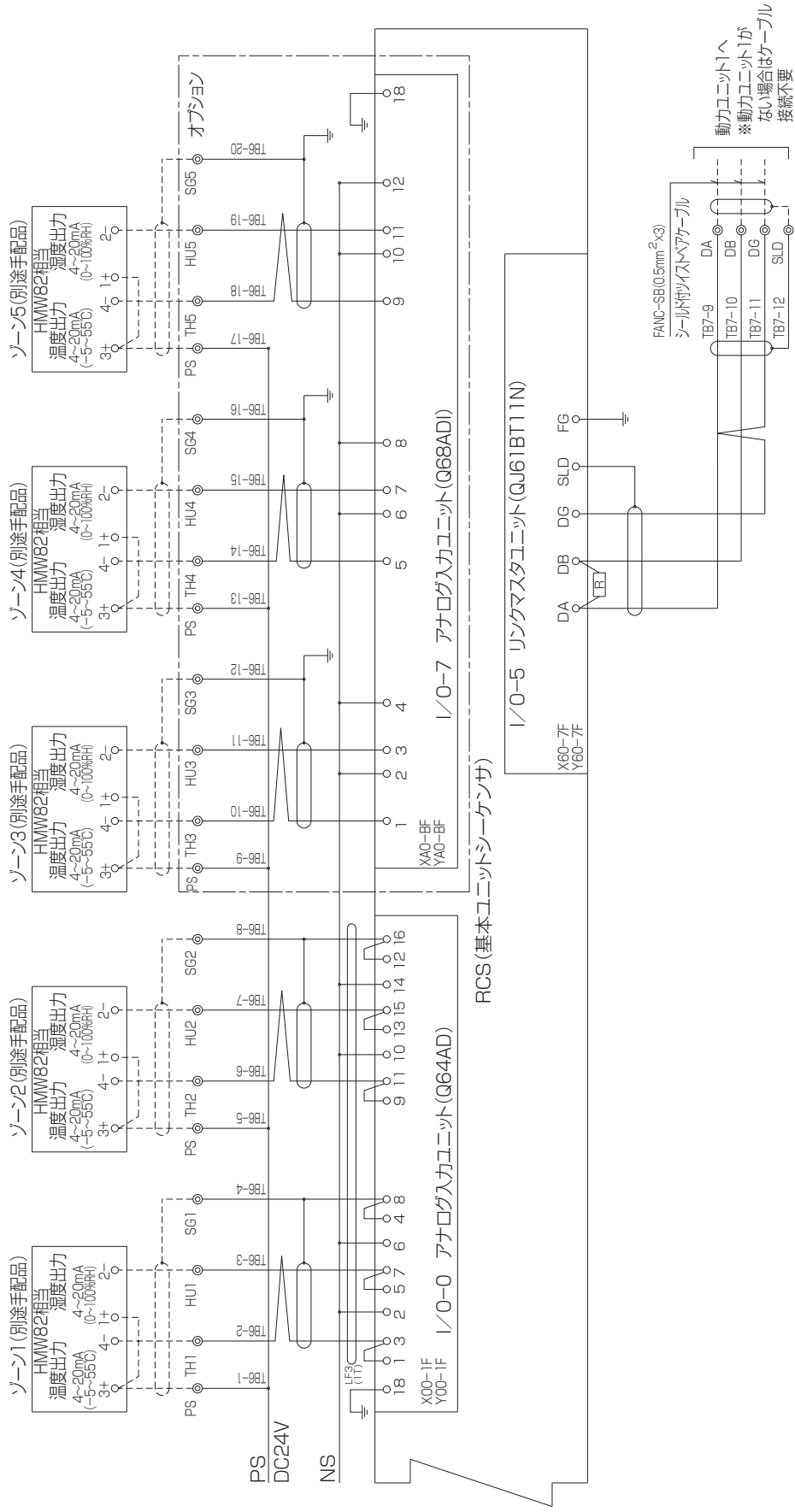
基本ユニット電気配線図 (4) <M型 : PSJ-U/D5NM-A4>



基本ユニット電気配線図 (5) <M型: PSJ-U/D5NM-A4>



基本ユニット電気配線図 (6) <M型 : PSJ-U/D5NM-A4>





基本ユニット端子配列図 <M型>

TB7		動力ユニットへ
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB7-1	RC	制御電源
TB7-2	SC	制御電源 AC100V
TB7-3	E3	
TB7-4	LA	漏水検知
TB7-5	LB	
TB7-6	E3	
TB7-7	NC	制御電源
TB7-8	PC	DC24V
TB7-9	DA	
TB7-10	DB	
TB7-11	DG	シーケンサ通信線
TB7-12	SLD	

TB6		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB6-1	PS	ゾーン1
TB6-2	TH1	室温湿度計測
TB6-3	HU1	(監視用HMMW82相当)
TB6-4	SG1	
TB6-5	PS	ゾーン2
TB6-6	TH2	室温湿度計測
TB6-7	HU2	(監視用HMMW82相当)
TB6-8	SG2	
TB6-9	PS	ゾーン3
TB6-10	TH3	室温湿度計測
TB6-11	HU3	(監視用HMMW82相当)
TB6-12	SG3	
TB6-13	PS	ゾーン4
TB6-14	TH4	室温湿度計測
TB6-15	HU4	(監視用HMMW82相当)
TB6-16	SG4	
TB6-17	PS	ゾーン5
TB6-18	TH5	室温湿度計測
TB6-19	HU5	(監視用HMMW82相当)
TB6-20	SG5	
TB6-21	NC	除湿制御移行
TB6-22	HJ1	ゾーン1
TB6-23	NC	加湿器連動制御移行
TB6-24	HK1	ゾーン1
TB6-25	NC	除湿制御移行
TB6-26	HJ2	ゾーン2
TB6-27	NC	加湿器連動制御移行
TB6-28	HK2	ゾーン2
TB6-29	NC	除湿制御移行
TB6-30	HJ3	ゾーン3
TB6-31	NC	加湿器連動制御移行
TB6-32	HK3	ゾーン3
TB6-33	NC	除湿制御移行
TB6-34	HJ4	ゾーン4
TB6-35	NC	加湿器連動制御移行
TB6-36	HK4	ゾーン4
TB6-37	NC	除湿制御移行
TB6-38	HJ5	ゾーン5
TB6-39	NC	加湿器連動制御移行
TB6-40	HK5	ゾーン5

TB5		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB5-1	H1	外気取入ファン運転信号
TB5-2	H2	
TB5-3	NC	ヒータ運転故障
TB5-4	H3	
TB5-5	H4	
TB5-6	NC	加湿器故障
TB5-7	H5	
TB5-8	NC	アクティブバルブNo.1異常
TB5-9	FL	
TB5-10	(-)/NK	消火剤放出中
TB5-11	(+)/PK	
TB5-12	K1	消火剤放出
TB5-13	K2	
TB5-14	(-)/NF	火災警報
TB5-15	(+)/PF	
TB5-16	F1	火災連動停止中
TB5-17	F2	
TB5-18	(-)/NE	エンジン運転信号
TB5-19	(+)/PE	
TB5-20	(-)/NB	バッテリー運転信号
TB5-21	(+)/PB	
TB5-22	(-)/NR	停電信号
TB5-23	(+)/PR	
TB5-24	AL1	制御ユニット故障
TB5-25	AL2	制御回路電源断
TB5-26	AL3	COM
TB5-27	AL4	MJ警報
TB5-28	AL5	MN警報
TB5-29	CU1	故障リセット
TB5-30	CU2	空調機一括運転
TB5-31	CU3	空調機一括停止
TB5-32	CU4	COM
TB5-40	A	AGCU-空調機
TB5-41	B	伝送線
TB5-42	S	(PAC-1へ)
TB5-33		
TB5-34		
TB5-35		
TB5-36		
TB5-37		
TB5-38		
TB5-39		

TB1		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB1-1	U1	外気取入ファン
TB1-2	V1	(0.2/0.4/0.75kW)
TB1-3	W1	

TB2		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB2-1	U2	ヒータ
TB2-2	V2	(5kW)
TB2-3	W2	

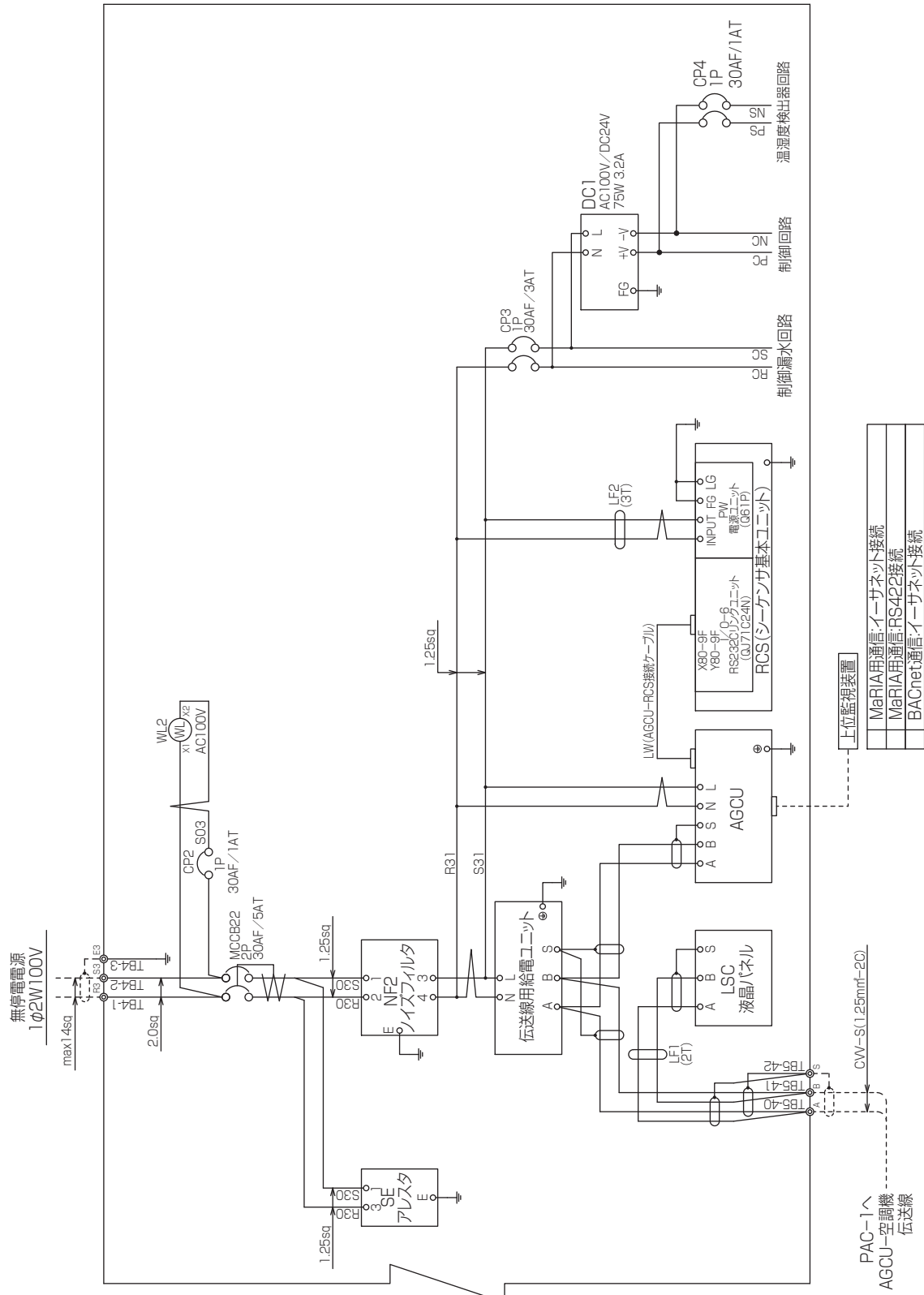
TB3		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB3-1	LA	漏水検知帯
TB3-2	LB1	PAC-1
TB3-3	LA	漏水検知帯
TB3-4	LB2	PAC-2
TB3-5	LA	漏水検知帯
TB3-6	LB3	PAC-3
TB3-7	LA	漏水検知帯
TB3-8	LB4	PAC-4
TB3-9	LA	漏水検知帯
TB3-10	LB5	PAC-5

TB4		行先製品記号
端子番号	電線番号	行先製品記号
TB4-1	R2	無停電電源
TB4-2	S2	1φ2W100V
TB4-3	E3	

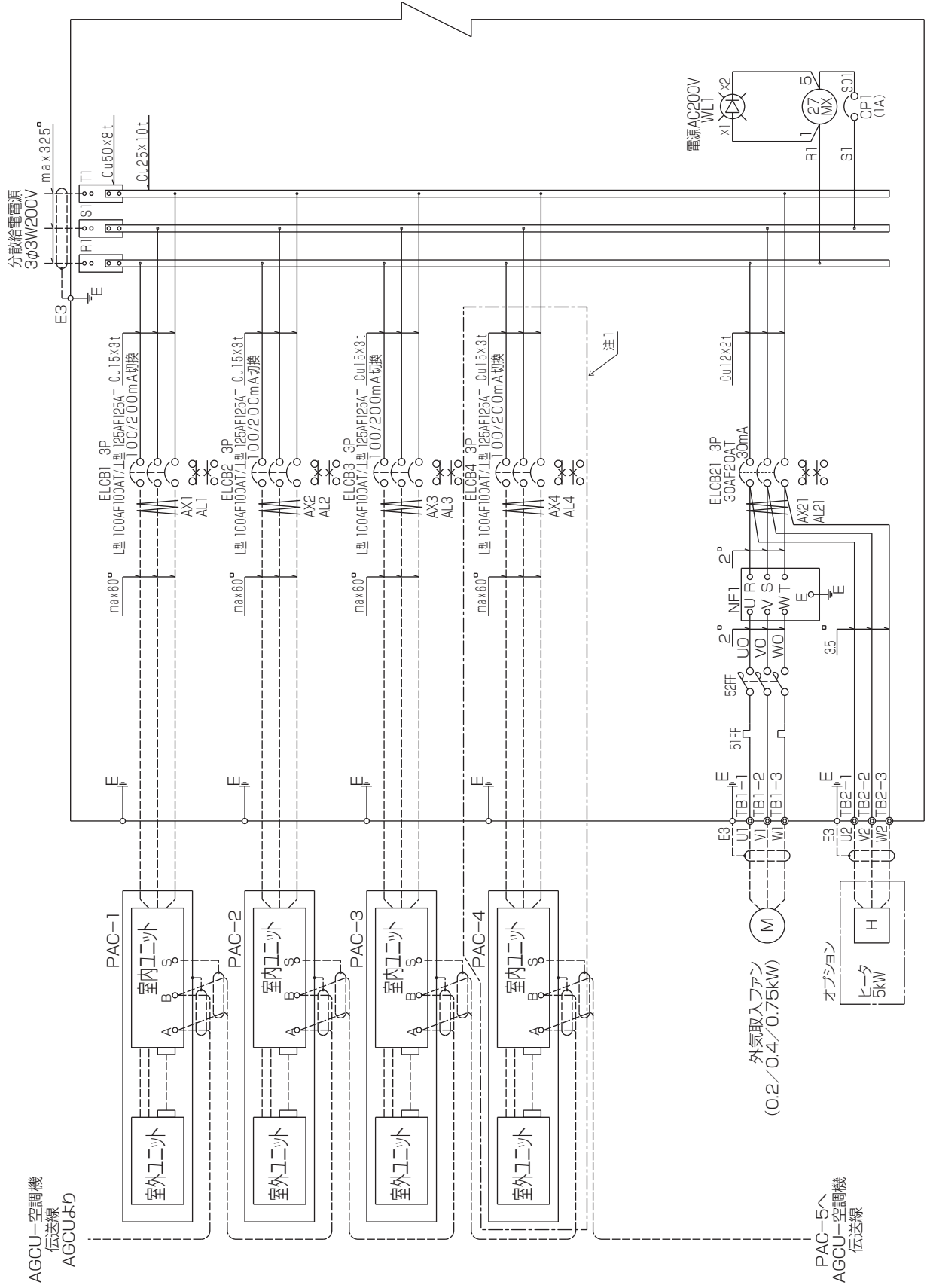
予備

(2)L型/LL型

基本ユニット電気配線図(1) (L型: PSJ-U/D4NM-(V)A3/LL型: PSJ-U/D4NM-(V)B2)

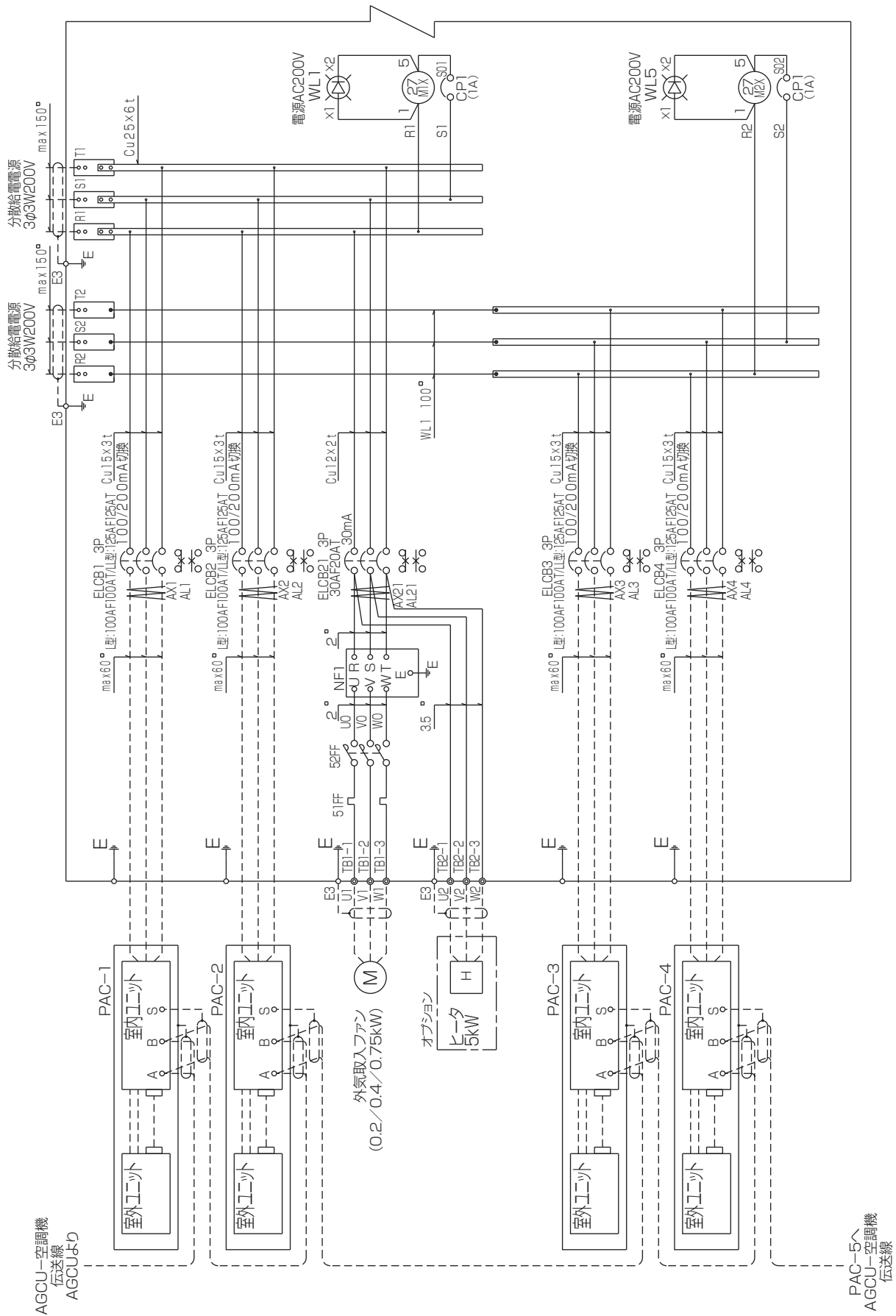


基本ユニット電気配線図 (2) 1 系統入力型 <L 型 / LL 型>

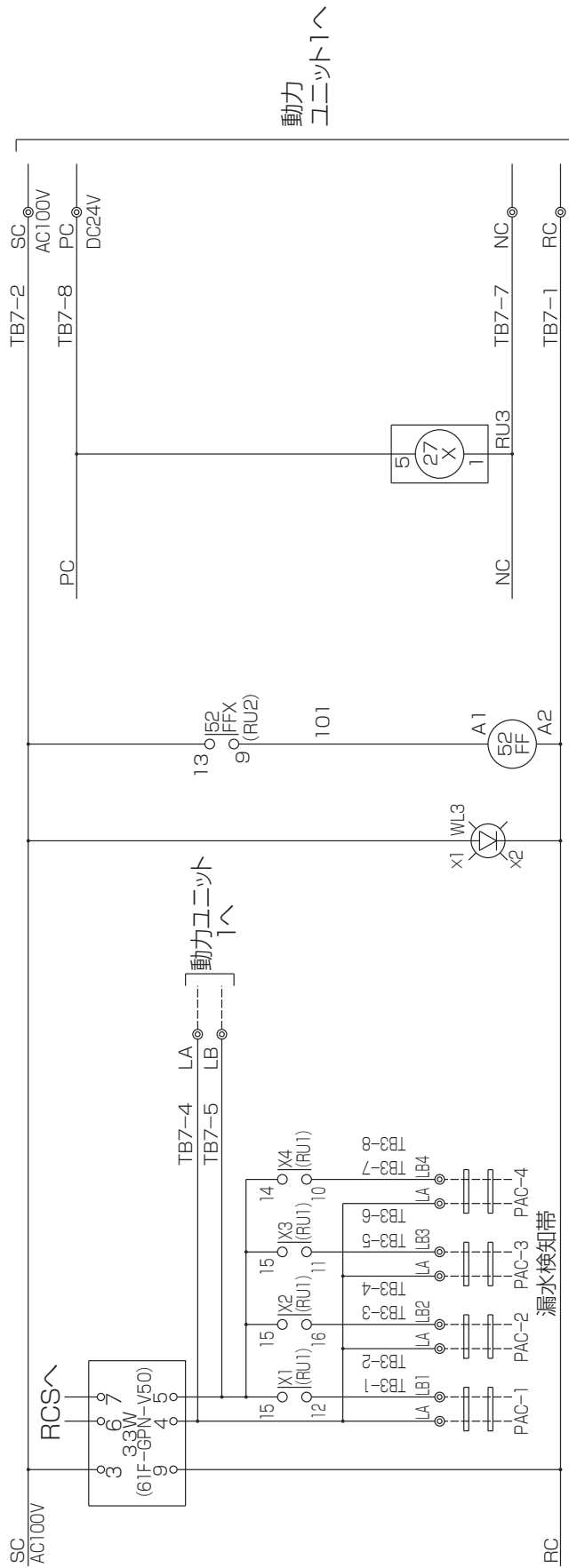


注1.高風量型空調機対応の場合は無し

基本ユニット電気配線図 (2) 2系統入力型 <L型 / LL型>



基本ユニット電気配線図 (3) <L 型 : PSJ-U/D4NM-(V)A3/  
LL 型 : PSJ-U/D4NM-(V)B2>



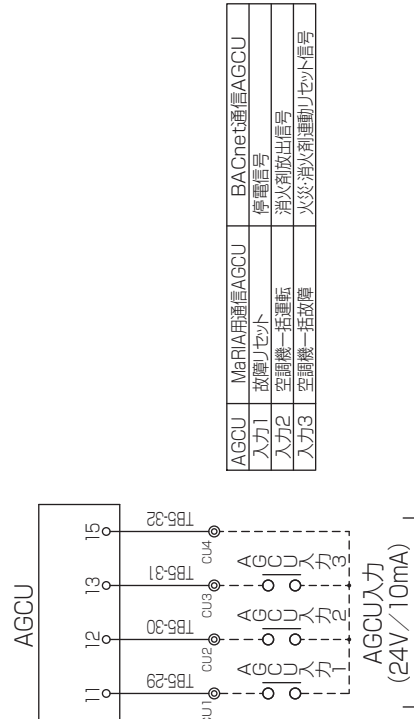
制御電源 外気取入ファン

RCS (基本ユニットシーケンサ) 構成

PW	CPU	1/0-0	1/0-1	1/0-2	1/0-3	1/0-4	1/0-5	1/0-6	1/0-7
基本ユニット	GOUCPU	フロム入力ユニット	DC入力ユニット	DC入力ユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	フロム入力ユニット
基本ユニット	GOUCPU	フロム入力ユニット	DC入力ユニット	DC入力ユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	フロム入力ユニット
基本ユニット	GOUCPU	フロム入力ユニット	DC入力ユニット	DC入力ユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	クランプスタックユニット	フロム入力ユニット

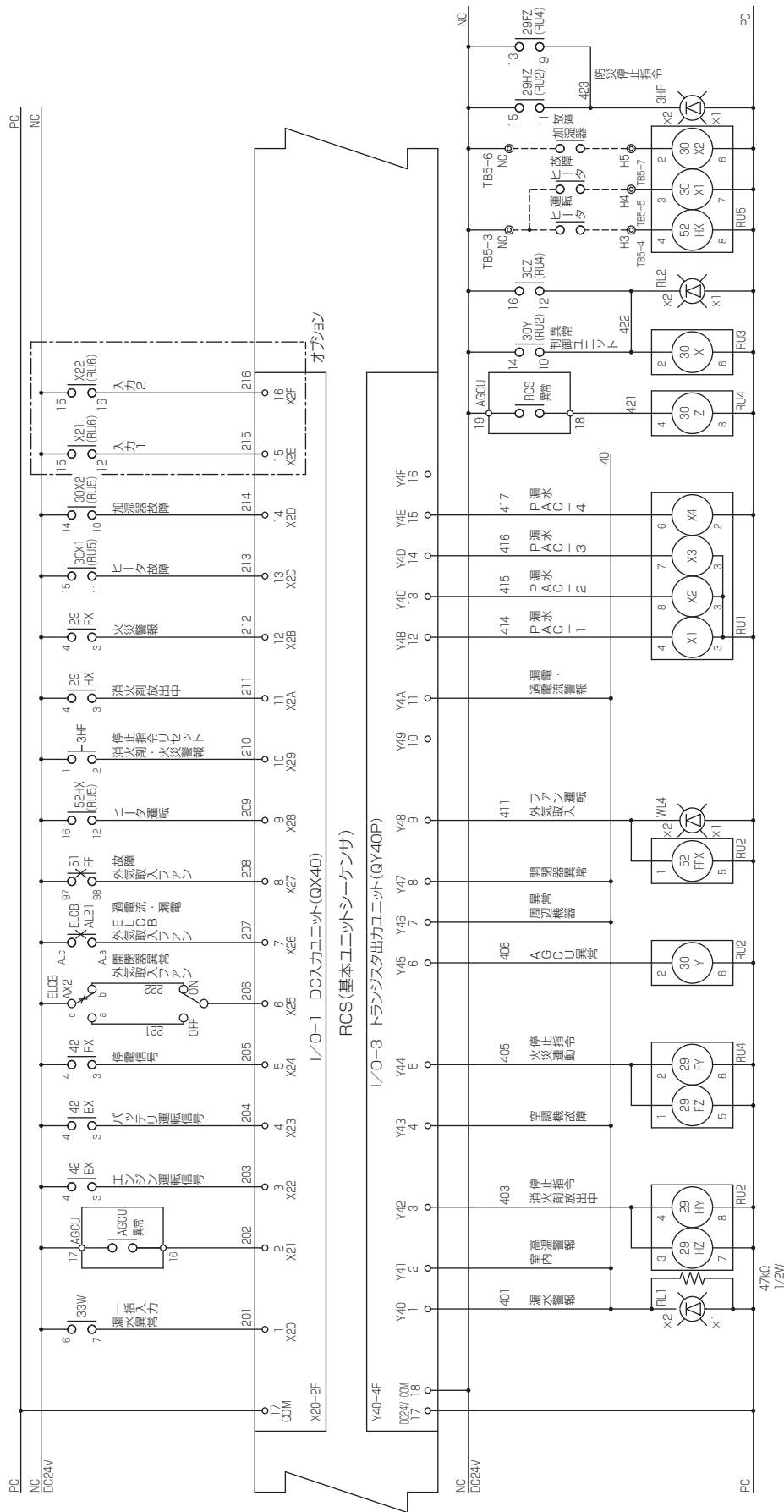
基本ユニット Q38B

オプション

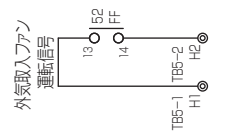


AGCU	MaRIA用通信AGCU	BA Cnet通信AGCU
入力1	故障リセット	停電信号
入力2	空調機一括運転	消火剤放出信号
入力3	空調機一括故障	火災消火都運動リセット信号

基本ユニット電気配線図 (4) <L 型 : PSJ-U/D4NM-(V)A3/  
LL 型 : PSJ-U/D4NM-(V)B2>

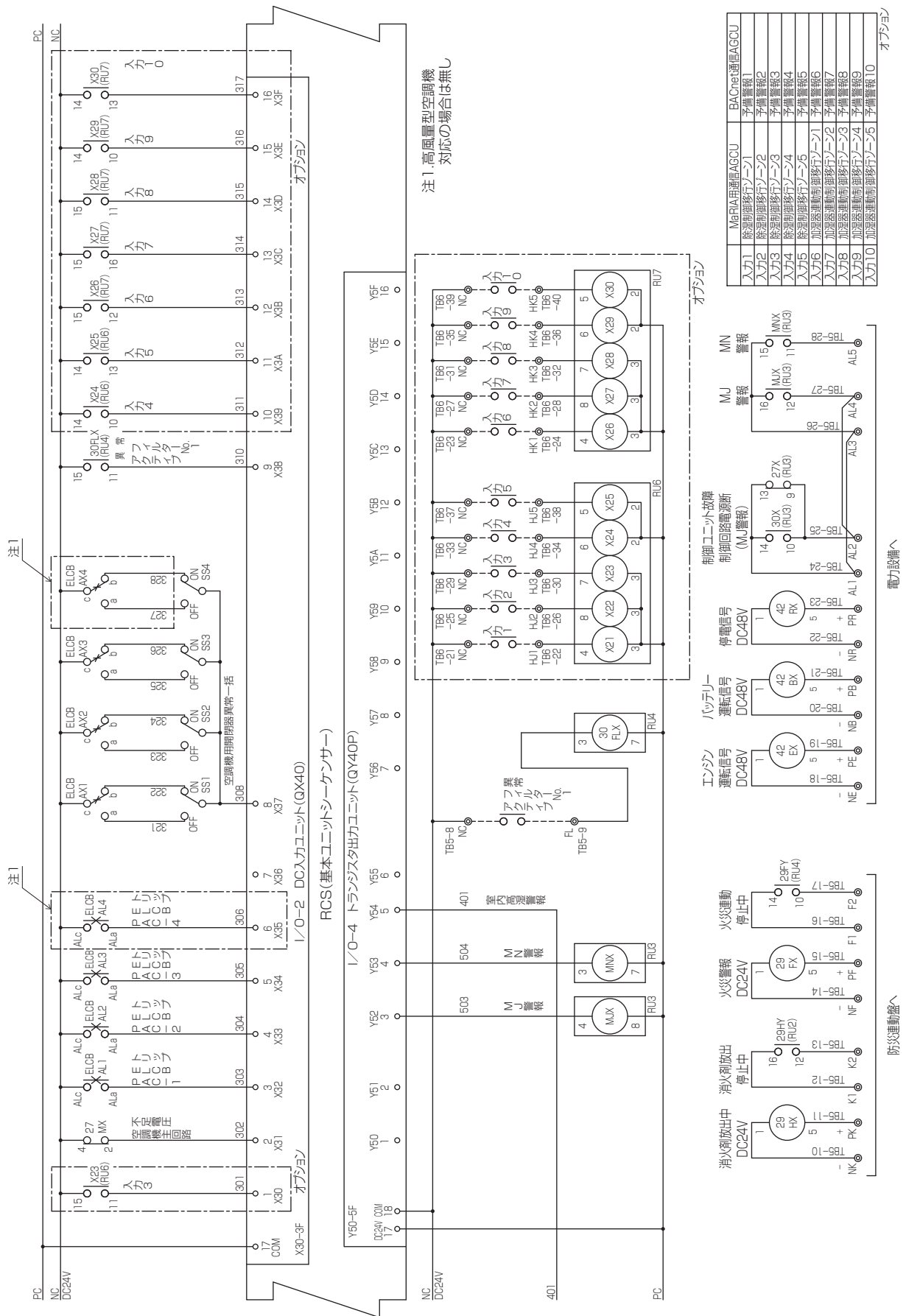


MaRIA用通信AGCU		BACnet通信AGCU	
入力1	除湿制御移行ソーン1	予備警報1	
入力2	除湿制御移行ソーン2	予備警報2	
入力3	除湿制御移行ソーン3	予備警報3	
入力4	除湿制御移行ソーン4	予備警報4	
入力5	除湿制御移行ソーン5	予備警報5	
入力6	加湿器運転制御移行ソーン1	予備警報6	
入力7	加湿器運転制御移行ソーン2	予備警報7	
入力8	加湿器運転制御移行ソーン3	予備警報8	
入力9	加湿器運転制御移行ソーン4	予備警報9	
入力10	加湿器運転制御移行ソーン5	予備警報10	

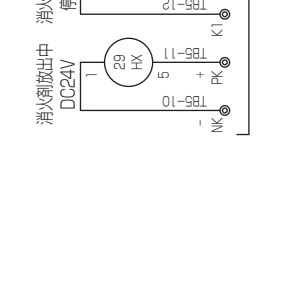
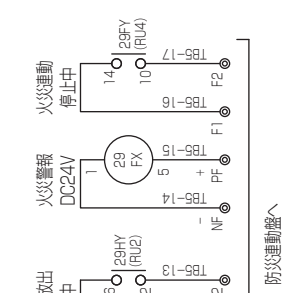
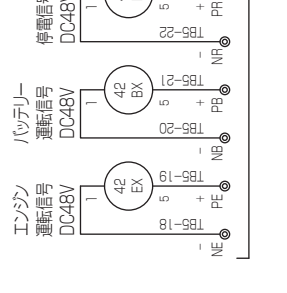
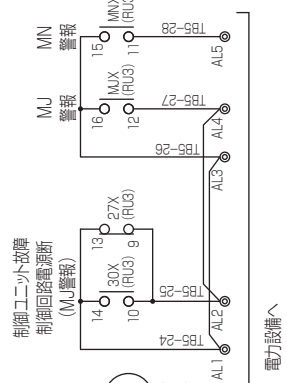


オプション

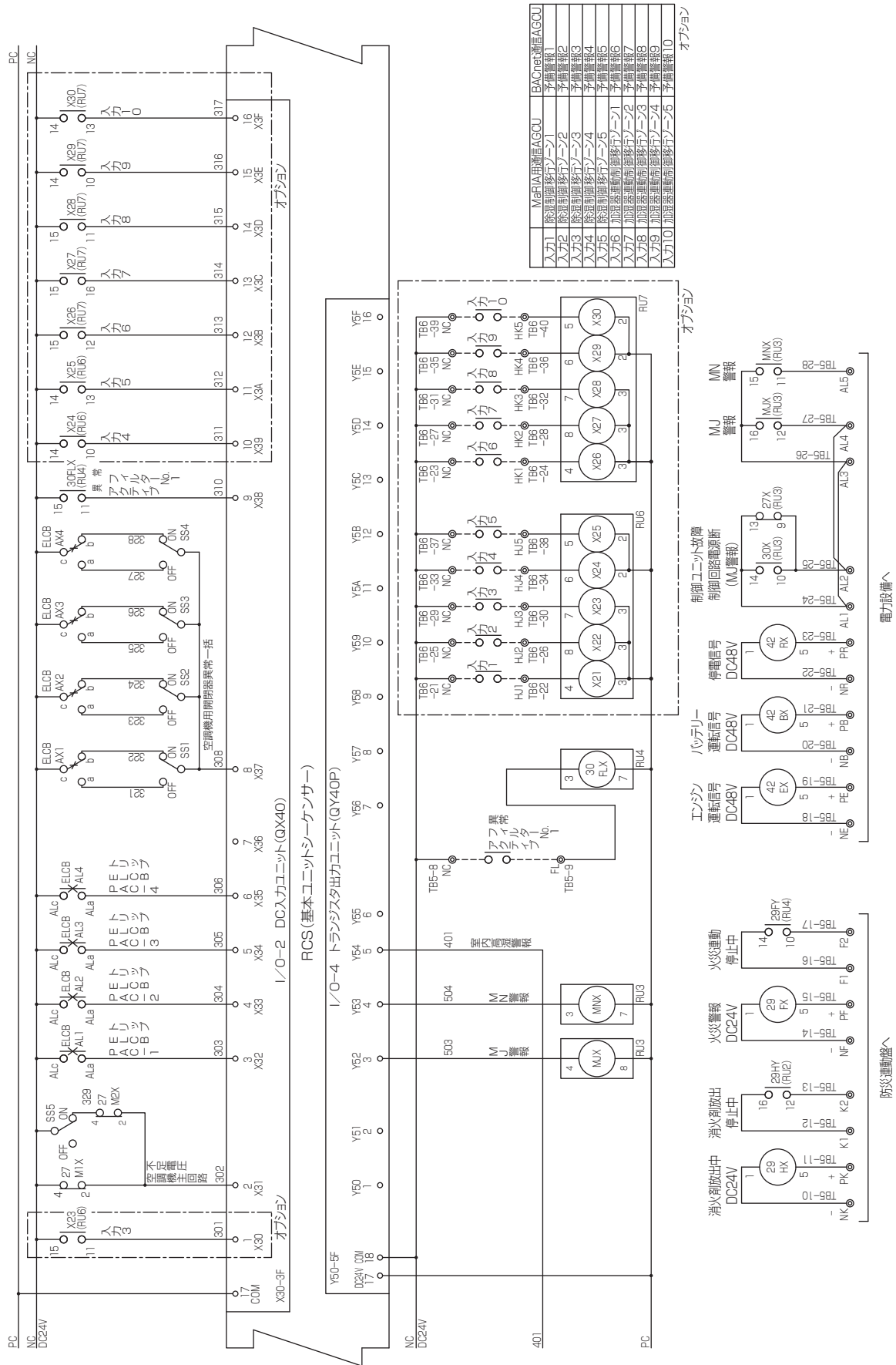
基本ユニット電気配線図 (5) 1 系統入力型 <L 型 : PSJ-U/D4NM-VA3/  
LL 型 : PSJ-U/D4NM-VB2>



入力	用途	準備番号	BACnet通信
入力1	緊急停止移行ゾーン1	1	なし
入力2	緊急停止移行ゾーン2	2	なし
入力3	緊急停止移行ゾーン3	3	なし
入力4	緊急停止移行ゾーン4	4	なし
入力5	緊急停止移行ゾーン5	5	なし
入力6	加温器連動制御移行ゾーン1	6	なし
入力7	加温器連動制御移行ゾーン2	7	なし
入力8	加温器連動制御移行ゾーン3	8	なし
入力9	加温器連動制御移行ゾーン4	9	なし
入力10	加温器連動制御移行ゾーン5	10	なし

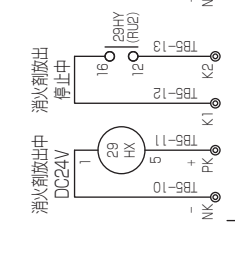
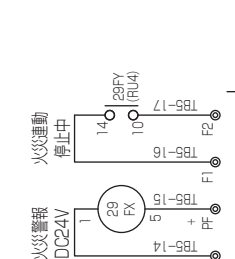
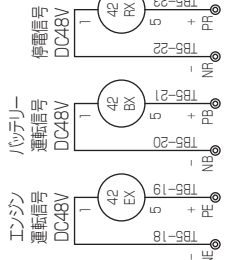
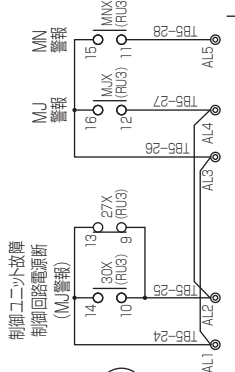


基本ユニット電気配線図 (5) 2系統入力型 <L型: PSJ-U/D4NM-A3/  
LL型: PSJ-U/D4NM-B2>



入力	MaRIA用通信AGCU	BACnet通信AGCU
入力1	除速制御ゾーン1	予備警報1
入力2	除速制御ゾーン2	予備警報2
入力3	除速制御ゾーン3	予備警報3
入力4	除速制御ゾーン4	予備警報4
入力5	除速制御ゾーン5	予備警報5
入力6	加速制御ゾーン1	予備警報6
入力7	加速制御ゾーン2	予備警報7
入力8	加速制御ゾーン3	予備警報8
入力9	加速制御ゾーン4	予備警報9
入力10	加速制御ゾーン5	予備警報10

オプション

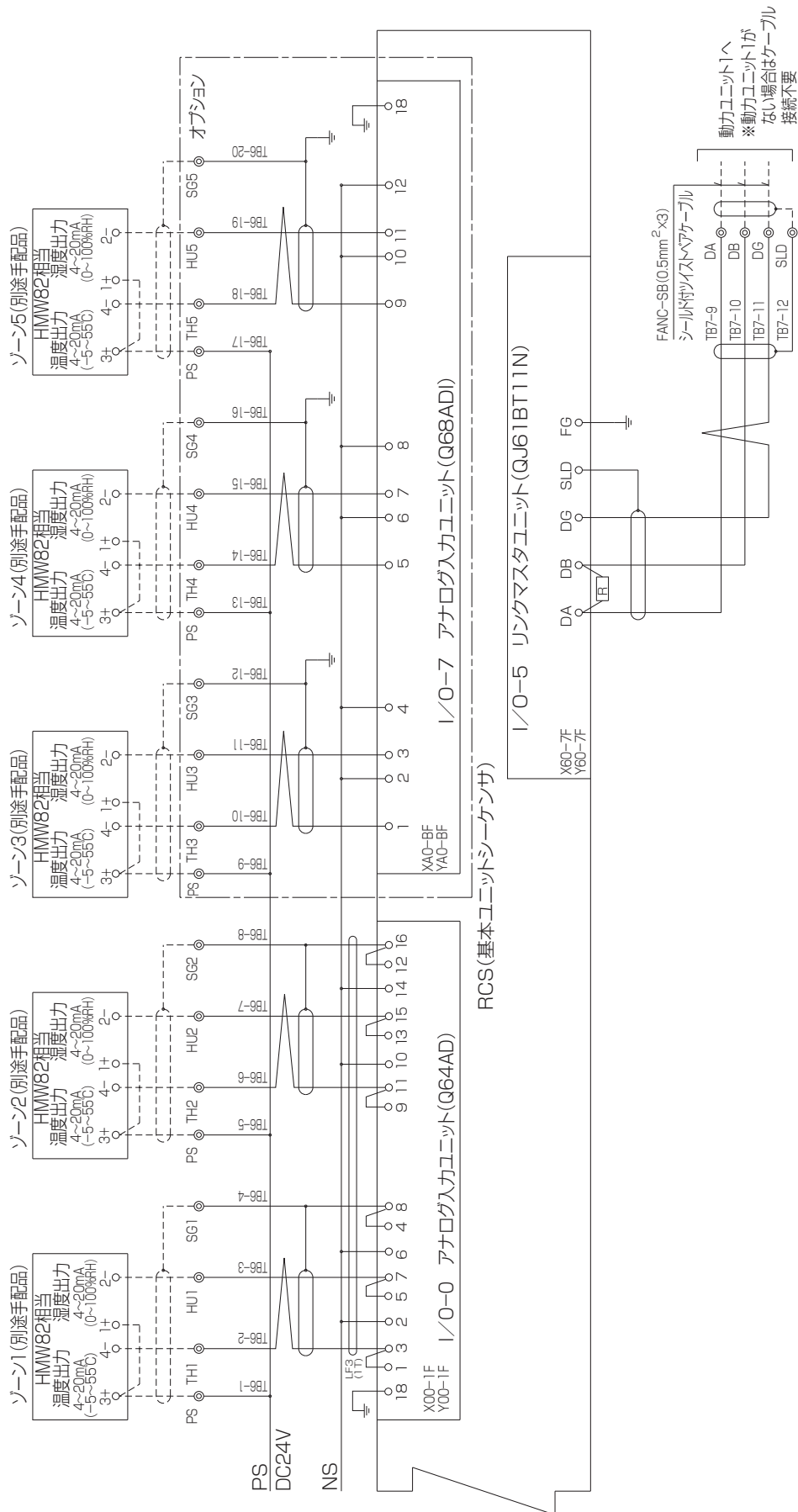


電力設備へ

防火運動盤へ



基本ユニット電線配線図 (6) <L型: PSJ-U/D4NM-(V)A3/  
LL型: PSJ-U/D4NM-(V)B2>



基本ユニット端子配列図 <L型 / LL型>

TB0	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB0-1	R2 電源2
TB0-2	S2 3φ3W/200V
TB0-3	T2
TB0-4	R1 電源1
TB0-5	S1 3φ3W/200V
TB0-6	T1

TB1	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB1-1	U1 外気取入ファン
TB1-2	V1 (0.2/0.4/0.75kW)
TB1-3	W1

TB2	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB2-1	U2 ヒータ
TB2-2	V2 (5kW)
TB2-3	W2

TB3	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB3-1	LA 漏水検知帯
TB3-2	LB1 PAC-1
TB3-3	LA 漏水検知帯
TB3-4	LB2 PAC-2
TB3-5	LA 漏水検知帯
TB3-6	LB3 PAC-3
TB3-7	LA 漏水検知帯
TB3-8	LB4 PAC-4
TB3-9	
TB3-10	予備

TB4	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB4-1	R2 無停電電源
TB4-2	S2 1φ2W/100V
TB4-3	E3

TB5	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB5-1	H1 外気取入ファン
TB5-2	H2 運転信号
TB5-3	NC ヒータ
TB5-4	H3 運転故障
TB5-5	H4 加湿器
TB5-6	NC 故障
TB5-7	H5 アクティブフィルタNo.1
TB5-8	FL 異常
TB5-9	NC
TB5-10	(-)NK 消火剤放出中
TB5-11	(+)PK 防
TB5-12	K1 災
TB5-13	K2 連
TB5-14	(-)NF 動
TB5-15	(+)PF 盤
TB5-16	F1 火災警報
TB5-17	F2 火災運動停止中
TB5-18	(-)NE エンジン運転信号
TB5-19	(+)PE
TB5-20	(-)NB パワレリー運転信号
TB5-21	(+)PB
TB5-22	(-)NR
TB5-23	(+)PR 電力設備
TB5-24	AL1 制御ユニット故障
TB5-25	AL2 制御回路電源 断
TB5-26	AL3 COM
TB5-27	AL4 MJ警報
TB5-28	AL5 MN警報
TB5-29	CU1 AGCU入力1
TB5-30	CU2 AGCU入力2
TB5-31	CU3 AGCU入力3
TB5-32	CU4 COM
TB5-40	A AGCU-空調機
TB5-41	B 伝送線
TB5-42	S (PAC-1へ)
TB5-33	
TB5-34	
TB5-35	
TB5-36	
TB5-37	
TB5-38	
TB5-39	

TB6	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB6-1	PS ゾーン1
TB6-2	TH1 室温湿度計測
TB6-3	HU1 (監視用HMW82相当)
TB6-4	SG1
TB6-5	PS ゾーン2
TB6-6	TH2 室温湿度計測
TB6-7	HU2 (監視用HMW82相当)
TB6-8	SG2
TB6-9	PS ゾーン3
TB6-10	TH3 室温湿度計測
TB6-11	HU3 (監視用HMW82相当)
TB6-12	SG3
TB6-13	PS ゾーン4
TB6-14	TH4 室温湿度計測
TB6-15	HU4 (監視用HMW82相当)
TB6-16	SG4
TB6-17	PS ゾーン5
TB6-18	TH5 室温湿度計測
TB6-19	HU5 (監視用HMW82相当)
TB6-20	SG5
TB6-21	NC 入力1
TB6-22	HJ1
TB6-23	NC 入力6
TB6-24	HK1
TB6-25	NC 入力2
TB6-26	HJ2
TB6-27	NC 入力7
TB6-28	HK2
TB6-29	NC 入力3
TB6-30	HJ3
TB6-31	NC 入力8
TB6-32	HK3
TB6-33	NC 入力4
TB6-34	HJ4
TB6-35	NC 入力9
TB6-36	HK4
TB6-37	NC 入力5
TB6-38	HJ5
TB6-39	NC 入力10
TB6-40	HK5

TB7	
端子番号	電線番号 行先製品記号
TB7-1	RC 制御漏水回路電源
TB7-2	SC AC100V
TB7-3	E3
TB7-4	LA 漏水検知
TB7-5	LB
TB7-6	E3
TB7-7	NC 制御回路電源
TB7-8	PC DC24V
TB7-9	DA
TB7-10	DB シーケンサ通信線
TB7-11	DG
TB7-12	SLD

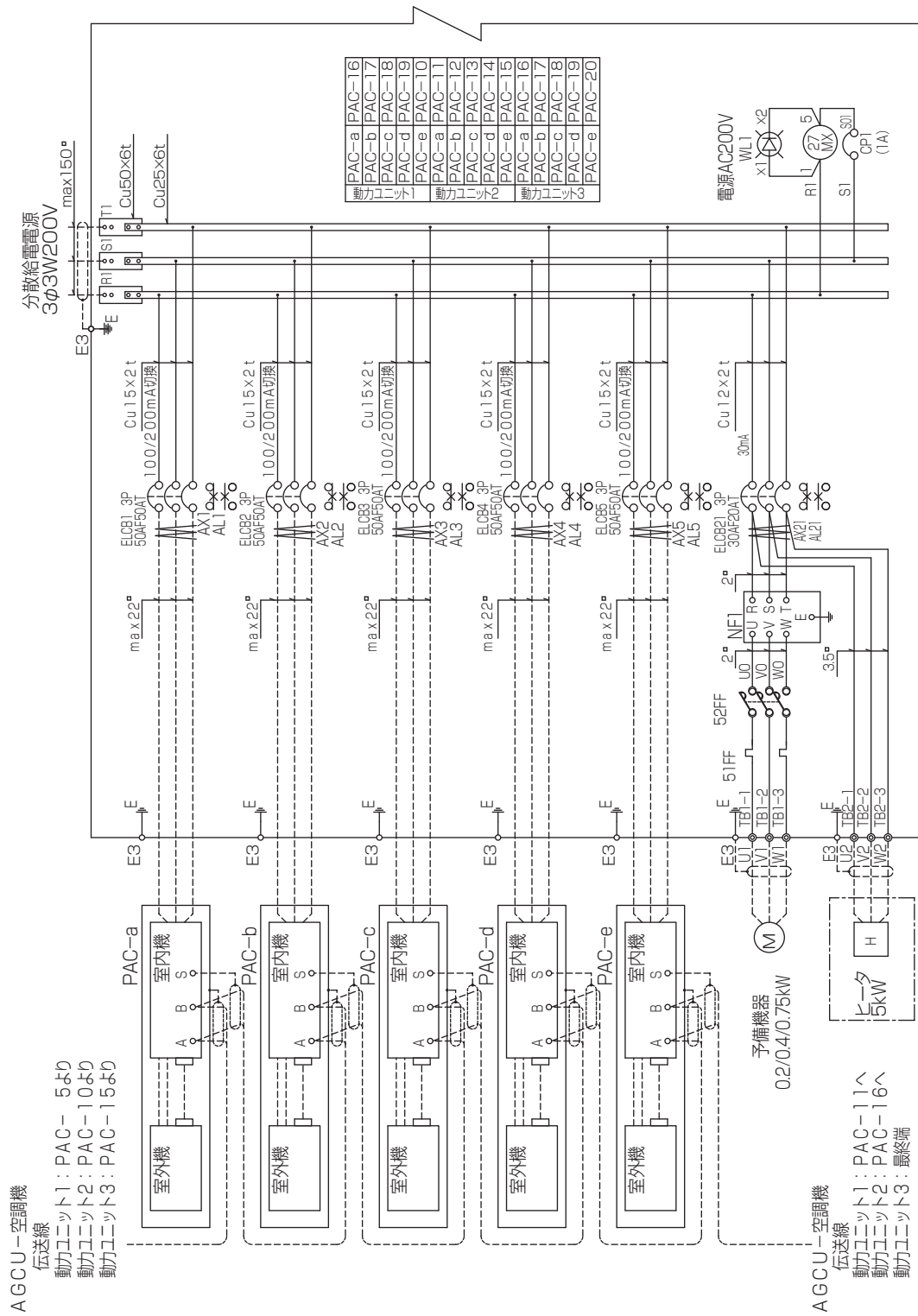
AGCU	
入力	MaRIA用通信AGCU
入力1	故障リセット
入力2	空調機一括運転
入力3	空調機一括故障

BACnet通信AGCU	
入力	MaRIA用通信AGCU
入力1	除湿制御移行ゾーン1
入力2	除湿制御移行ゾーン2
入力3	除湿制御移行ゾーン3
入力4	除湿制御移行ゾーン4
入力5	除湿制御移行ゾーン5
入力6	加湿器運動制御移行ゾーン1
入力7	加湿器運動制御移行ゾーン2
入力8	加湿器運動制御移行ゾーン3
入力9	加湿器運動制御移行ゾーン4
入力10	加湿器運動制御移行ゾーン5

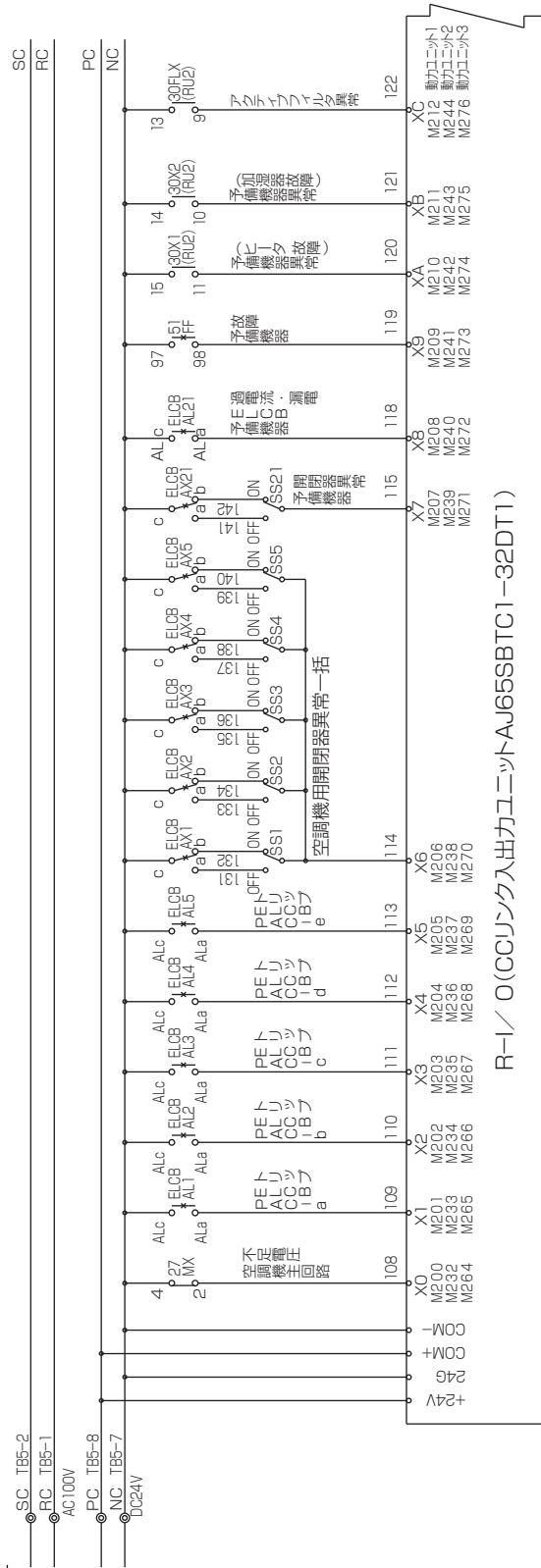
## <2> 動力ユニット電気配線図

### (1) M型

動力ユニット電気配線図(1)〈M型〉

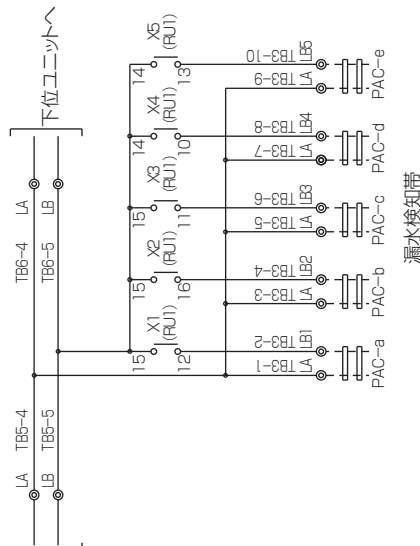


動力ユニット電気配線図(2) <M型>



上位ユニットより

R-1/O (CCリリク入出力ユニットAJ65SBTC1-32DT1)

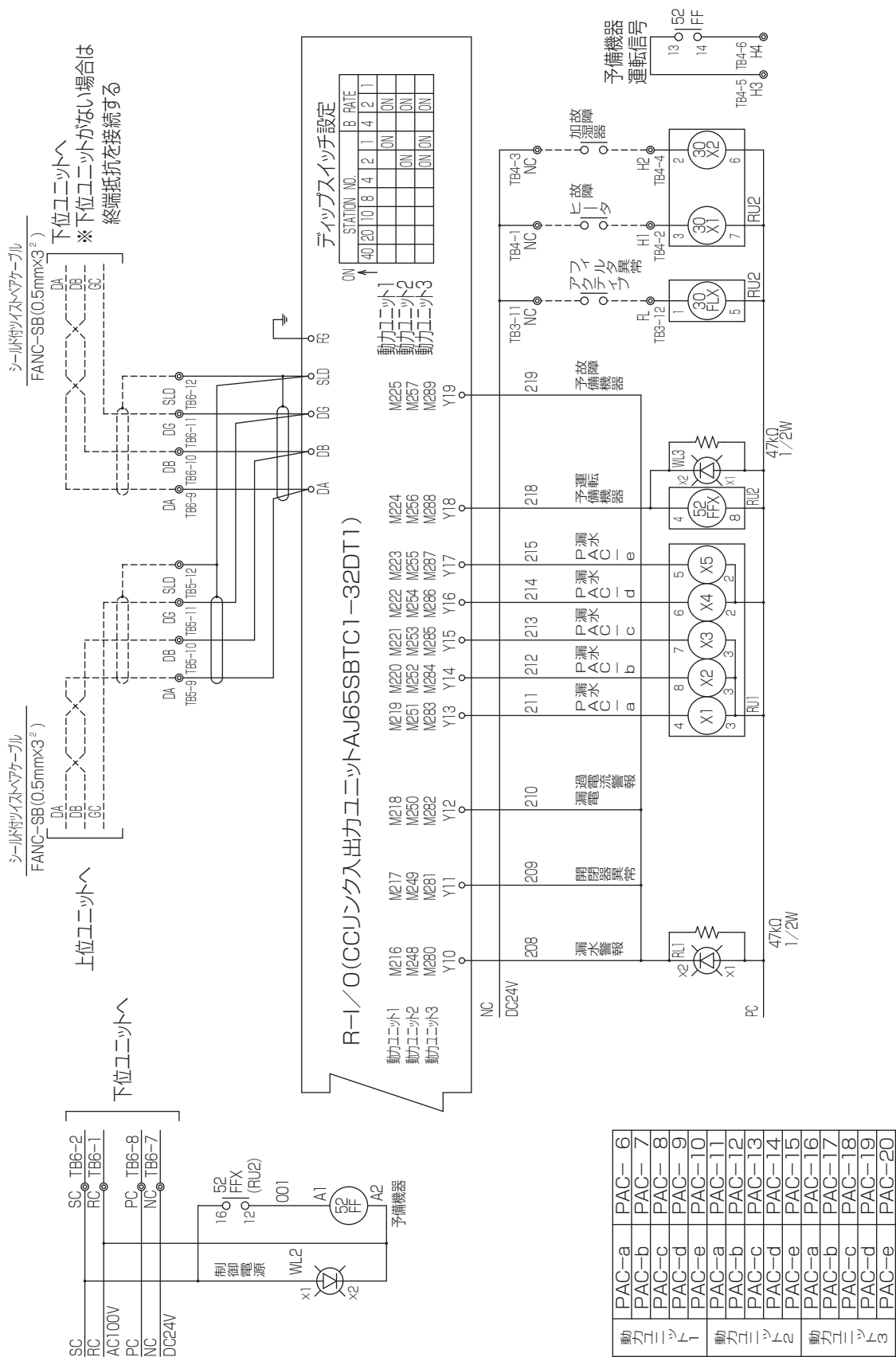


動力ユニットシケケサ構成



動力ユニット1	PAC-a	PAC-6
動力ユニット2	PAC-b	PAC-7
動力ユニット3	PAC-c	PAC-8
	PAC-d	PAC-9
	PAC-e	PAC-10
	PAC-a	PAC-11
	PAC-b	PAC-12
	PAC-c	PAC-13
	PAC-d	PAC-14
	PAC-e	PAC-15
	PAC-b	PAC-16
	PAC-c	PAC-17
	PAC-d	PAC-18
	PAC-d	PAC-19
	PAC-e	PAC-20

動力ユニット電気配線図 (3) <M型>



動力ユニット1	PAC-a	PAC-6
	PAC-b	PAC-7
	PAC-c	PAC-8
	PAC-d	PAC-9
	PAC-e	PAC-10
動力ユニット2	PAC-a	PAC-11
	PAC-b	PAC-12
	PAC-c	PAC-13
	PAC-d	PAC-14
	PAC-e	PAC-15
動力ユニット3	PAC-a	PAC-16
	PAC-b	PAC-17
	PAC-c	PAC-18
	PAC-d	PAC-19
	PAC-e	PAC-20

動力ユニット端子配列図 <M型>

TB1		電線番号	行先製品記号
端子番号	U1		予備機器
	V1		(0.2/0.4/0.75kW)
	W1		

TB2		電線番号	行先製品記号
端子番号	U2		ヒータ
	V2		(5kW)
	W2		

TB3		電線番号	行先製品記号
端子番号	LA		漏水検知帯
	LB1		PAC-a
	LA		漏水検知帯
	LB2		PAC-b
	LA		漏水検知帯
	LB3		PAC-c
	LA		漏水検知帯
	LB4		PAC-d
	LA		漏水検知帯
	LB5		PAC-e
	NC		アクティブフィルタ
	FL		異常

TB4		電線番号	行先製品記号
端子番号	NC		ヒータ
	H1		故障
	NC		加湿器
	H2		故障
	H3		予備機器
	H4		運転信号

動力ユニット1	動力ユニット2	動力ユニット3
PAC-a	PAC-6	
PAC-b	PAC-7	
PAC-c	PAC-8	
PAC-d	PAC-9	
PAC-e	PAC-10	
PAC-a	PAC-11	
PAC-b	PAC-12	
PAC-c	PAC-13	
PAC-d	PAC-14	
PAC-e	PAC-15	
PAC-a	PAC-16	
PAC-b	PAC-17	
PAC-c	PAC-18	
PAC-d	PAC-19	
PAC-e	PAC-20	

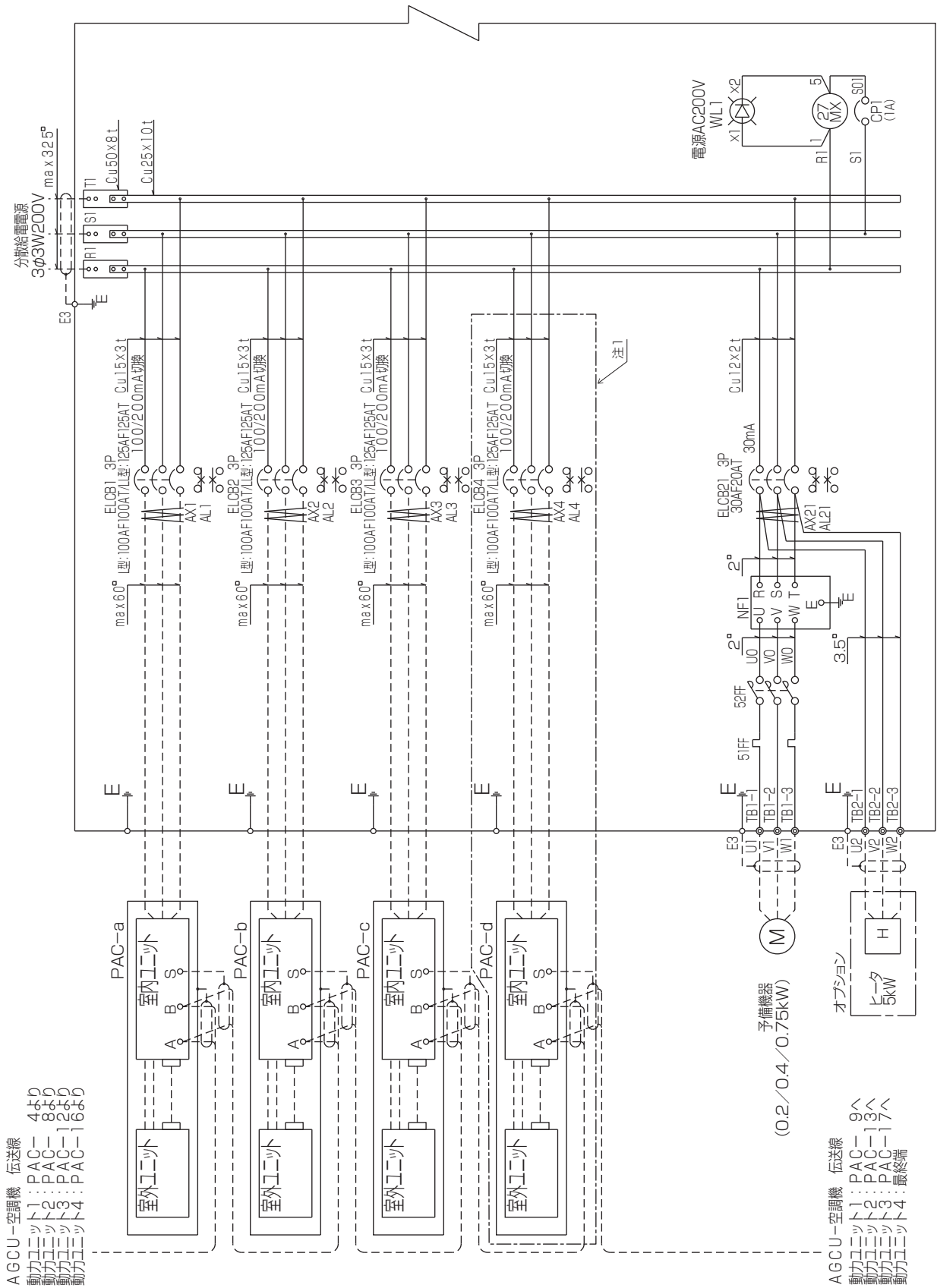
TB5		電線番号	行先製品記号
端子番号	TB5-12	SLD	上位ユニットへ
	TB5-11	DG	シーケンサ通信線
	TB5-10	DB	
	TB5-9	DA	
	TB5-8	PC	制御回路電源
	TB5-7	NC	DC24V
	TB5-6	E3	
	TB5-5	LB	漏水検知
	TB5-4	LA	
	TB5-3	E3	
	TB5-2	SC	制御漏水回路電源
	TB5-1	RC	AC100V

TB6		電線番号	行先製品記号
端子番号	TB6-1	RC	下位ユニットへ
	TB6-2	SC	制御漏水回路電源
	TB6-3	E3	AC100V
	TB6-4	LA	
	TB6-5	LB	漏水検知
	TB6-6	E3	
	TB6-7	NC	制御回路電源
	TB6-8	PC	DC24V
	TB6-9	DA	
	TB6-10	DB	シーケンサ通信線
	TB6-11	DG	
	TB6-12	SLD	

TB7		電線番号	行先製品記号
端子番号	TB7-1	208	盤内中継
	TB7-2	208	

(2)L型/LL型

動力ユニット電気配線図(1) 1系統入力型(L型/LL型)

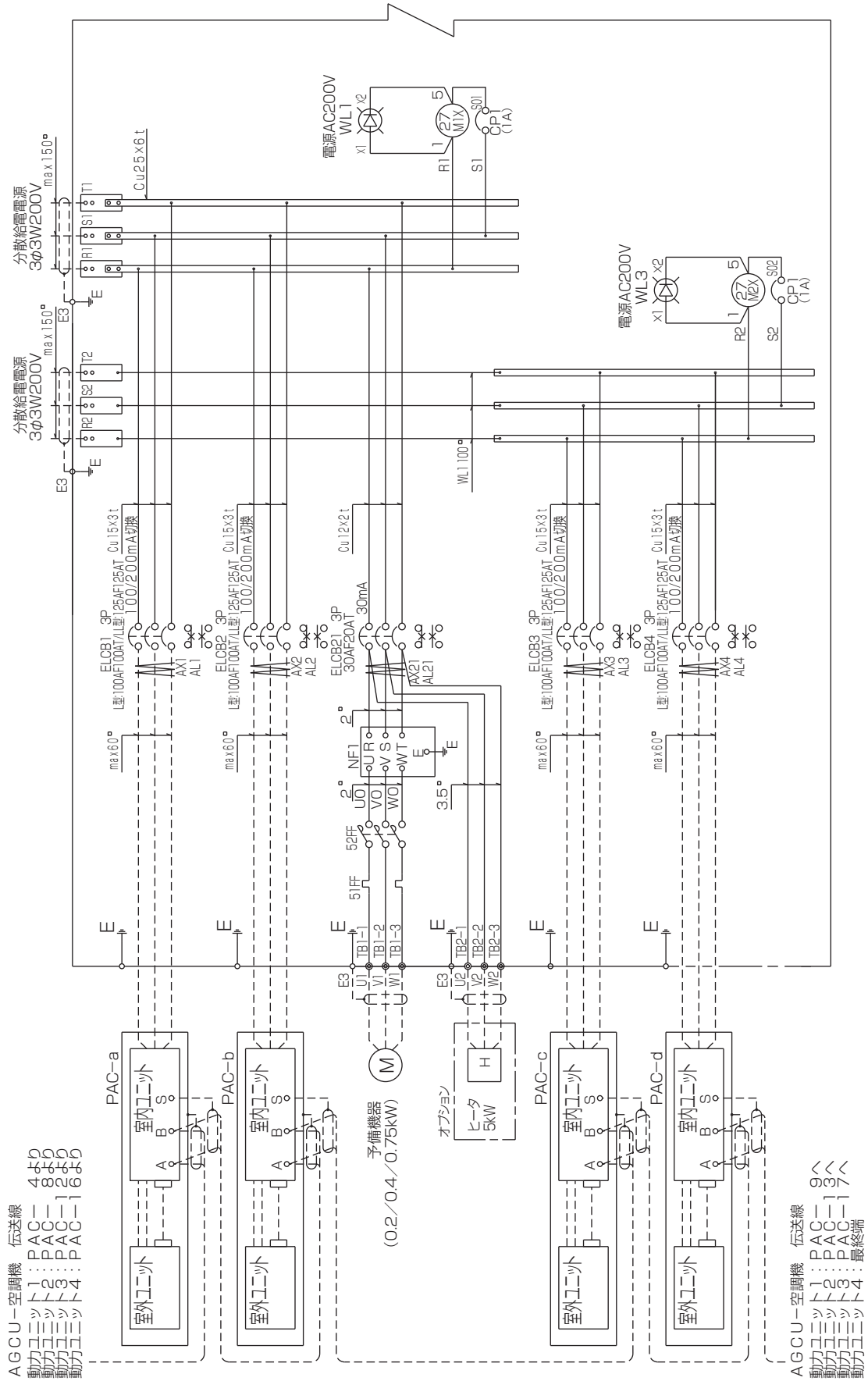


AGCU-空調機 伝送線 4本  
 動力ユニット1: PAC-4本  
 動力ユニット2: PAC-8本  
 動力ユニット3: PAC-12本  
 動力ユニット4: PAC-16本

AGCU-空調機 伝送線  
 動力ユニット1: PAC-9本  
 動力ユニット2: PAC-13本  
 動力ユニット3: PAC-17本  
 動力ユニット4: 最終端

注1.高風量型空調機対応の場合は無し

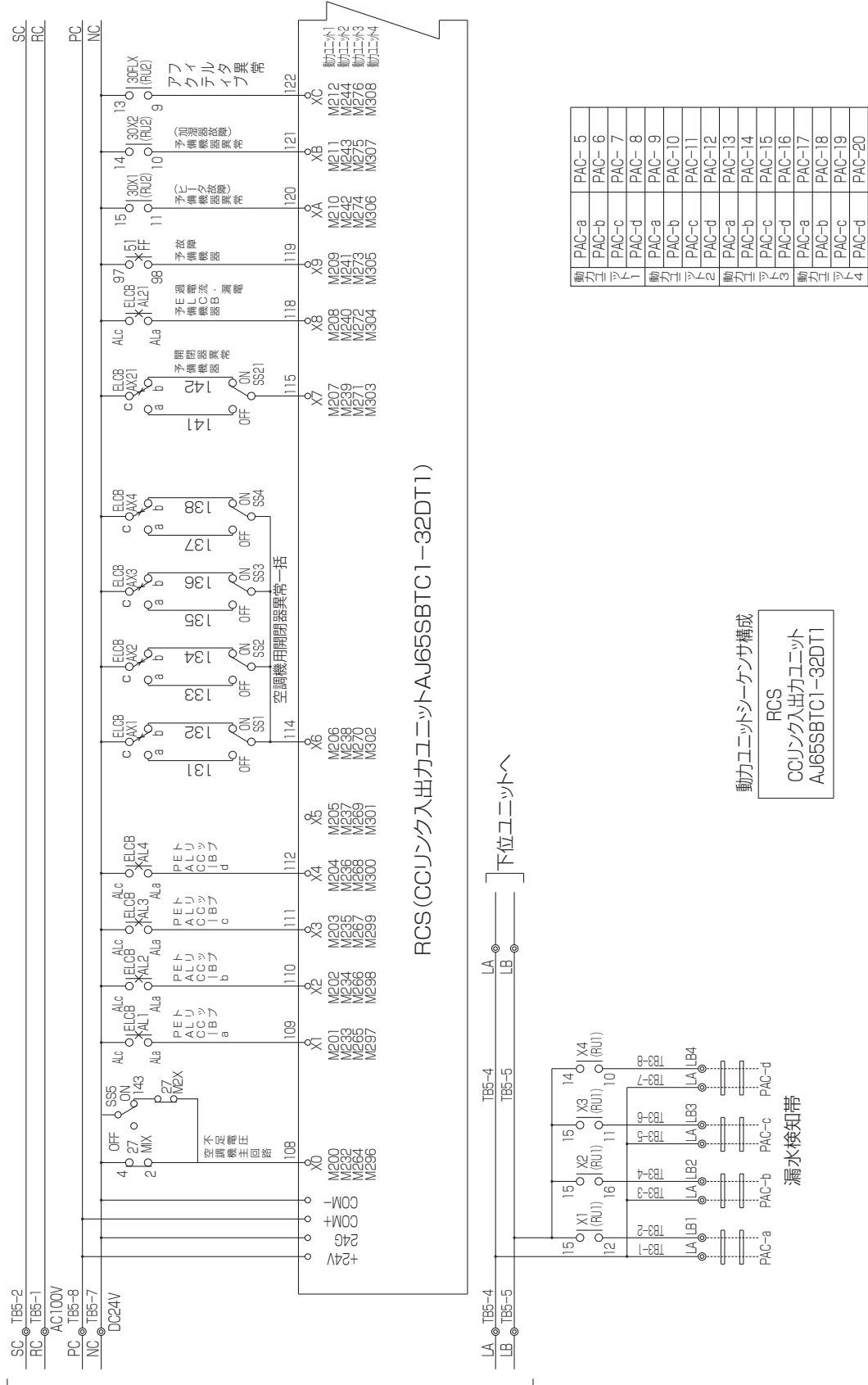
動力ユニット電気配線図(1) 2系統入力型 <L型/LL型>







動力ユニット電気配線図 (2) 2系統入力型 <L型 / LL型>



上位  
ユニット  
より

下位ユニットへ

動力ユニット1	PAC-a	PAC-5
動力ユニット2	PAC-b	PAC-6
動力ユニット3	PAC-c	PAC-7
動力ユニット4	PAC-d	PAC-8
動力ユニット5	PAC-a	PAC-9
動力ユニット6	PAC-b	PAC-10
動力ユニット7	PAC-c	PAC-11
動力ユニット8	PAC-d	PAC-12
動力ユニット9	PAC-a	PAC-13
動力ユニット10	PAC-b	PAC-14
動力ユニット11	PAC-c	PAC-15
動力ユニット12	PAC-d	PAC-16
動力ユニット13	PAC-a	PAC-17
動力ユニット14	PAC-b	PAC-18
動力ユニット15	PAC-c	PAC-19
動力ユニット16	PAC-d	PAC-20

動力ユニットシーケンサ構成

RCS  
CCリンク入出力ユニット  
AJ65SBTC1-32DT1

漏水検知帯



動力ユニット端子配列図 <L型 / LL型>

TB5		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB5-12	SLD	
TB5-11	DG	シーケンサ通信線
TB5-10	DB	
TB5-9	DA	
TB5-8	PC	制御回路電源
TB5-7	NC	DC24V
TB5-6	E3	
TB5-5	LB	漏水検知
TB5-4	LA	
TB5-3	E3	
TB5-2	SC	制御漏水回路電源
TB5-1	RC	AC100V

TB3		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB3-1	LA	漏水検知帯
TB3-2	LB1	PAC-a
TB3-3	LA	漏水検知帯
TB3-4	LB2	PAC-b
TB3-5	LA	漏水検知帯
TB3-6	LB3	PAC-c
TB3-7	LA	漏水検知帯
TB3-8	LB4	PAC-d
TB3-9		予備
TB3-10		
TB3-11	NC	アクティブフィルタ
TB3-12	FL	異常

TB0		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB0-1	R2	電源2
TB0-2	S2	3φ3W200V
TB0-3	T2	
TB0-4	R1	電源1
TB0-5	S1	3φ3W200V
TB0-6	T1	

TB1		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB1-1	U1	予備機器
TB1-2	V1	(0.2/0.4/0.75kW)
TB1-3	W1	

TB6		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB6-1	RC	
TB6-2	SC	制御漏水回路電源
TB6-3	E3	AC100V
TB6-4	LA	
TB6-5	LB	漏水検知
TB6-6	E3	
TB6-7	NC	制御回路電源
TB6-8	PC	DC24V
TB6-9	DA	
TB6-10	DB	
TB6-11	DG	シーケンサ通信線
TB6-12	SLD	

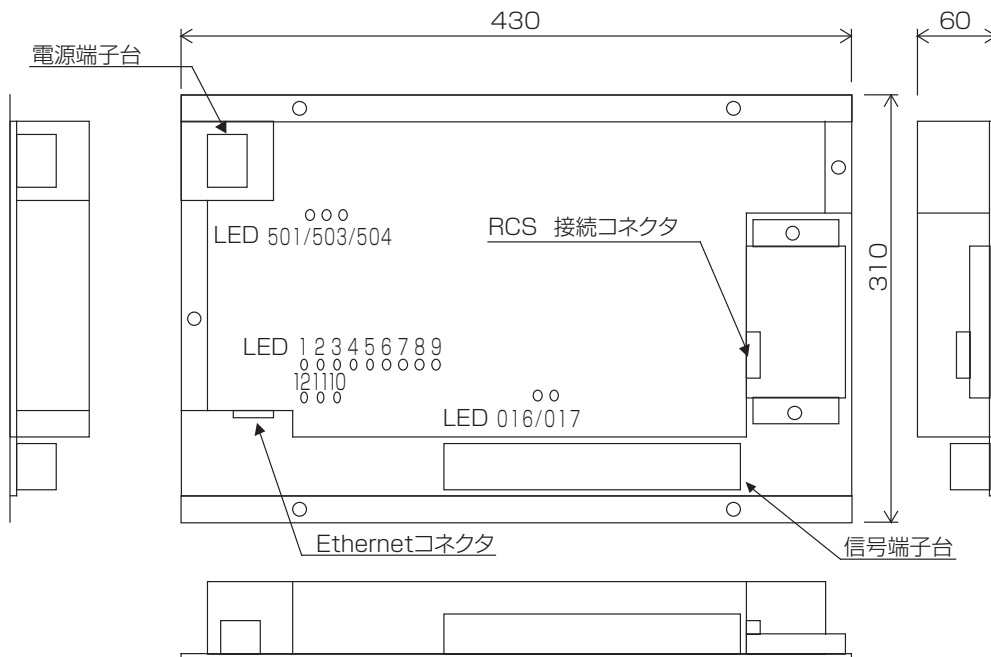
TB4		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB4-1	NC	ヒータ
TB4-2	H1	故障
TB4-3	NC	加湿器
TB4-4	H2	故障
TB4-5	H3	予備機器
TB4-6	H4	運転信号

TB2		優先製品記号
端子番号	電線番号	
TB2-1	U2	ヒータ
TB2-2	V2	(5kW)
TB2-3	W2	

動力ユニット1	PAC-a	PAC-5
	PAC-b	PAC-6
	PAC-c	PAC-7
	PAC-d	PAC-8
動力ユニット2	PAC-a	PAC-9
	PAC-b	PAC-10
	PAC-c	PAC-11
	PAC-d	PAC-12
動力ユニット3	PAC-a	PAC-13
	PAC-b	PAC-14
	PAC-c	PAC-15
	PAC-d	PAC-16
動力ユニット4	PAC-a	PAC-17
	PAC-b	PAC-18
	PAC-c	PAC-19
	PAC-d	PAC-20

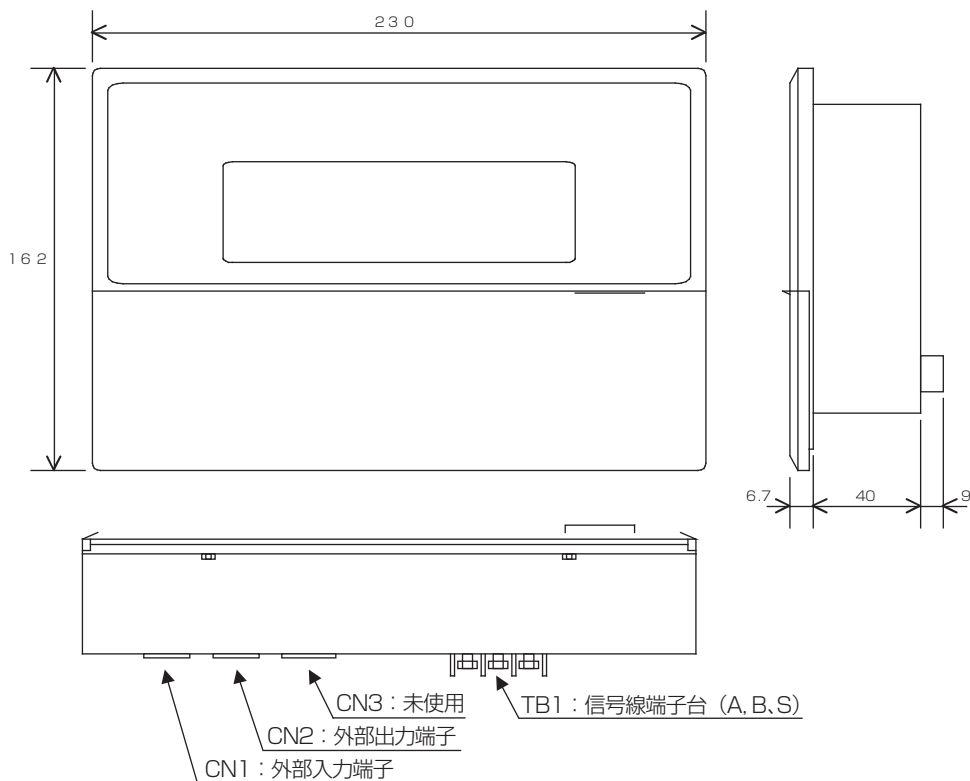
## [4] コントローラの名称

### <1>AGCU

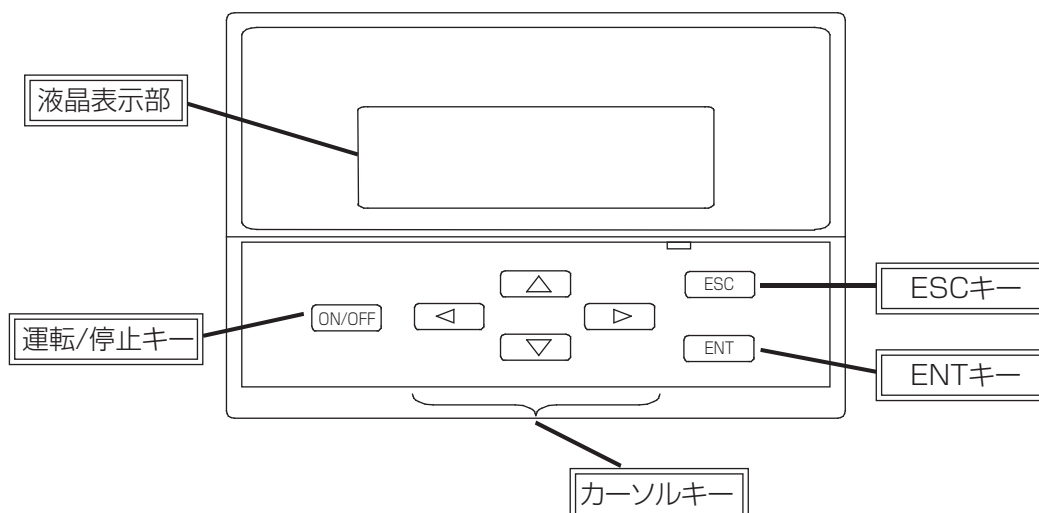


名称		AGCU 種別	接続先	機能
Ethernet コネクタ		AGCU-5M/LL	MURE (HUB 経由)	監視センタからの要求により空調データの転送、空調機制御を行なう。
		PAC-MA01BAC	BACnet 中央監視装置 (HUB 経由)	BACnet 中央監視装置からの要求により空調データの転送、空調機制御を行なう。
RCS 接続コネクタ		AGCU-5M/LL PAC-MA01BAC	RCS	RCS の収集したデータの AGCU への転送を行なう。
信号線端子台 (端子台番号 1 ~ 19、A、B、S)	RS422 端子台 (番号 1 ~ 6)	AGCU-5M/LL	MURE	監視センタからの要求により MURE に空調データの転送、空調機制御を行なう。
		PAC-MA01BAC	-	使用できません。
	外部接点入力端子台 (番号 11 ~ 15)	AGCU-5M/LL	MURE	空調機一括運転、一括停止、一括故障リセット指令を受信する。
		PAC-MA01BAC	防災設備	停電信号、消火剤放出信号、消火剤連動リセット信号指令を受信する。(下記の設定のときのみ使用可能です。RCS: なし かつ 火災、消火剤入力方法: 接点)
	外部接点出力端子台 (番号 16 ~ 19)	AGCU-5M/LL PAC-MA01BAC	基本ユニット内端子	AGCU 異常、RCS 異常を出力する。
M-NET 端子台 (記号 A、B、S)	AGCU-5M/LL PAC-MA01BAC	・操作パネル ・室内ユニット	空調機制御、空調データの転送等を行なう。	
電源端子台		AGCU-5M/LL PAC-MA01BAC	AC100V 電源	AGCU への電源供給

## <2> 操作パネル



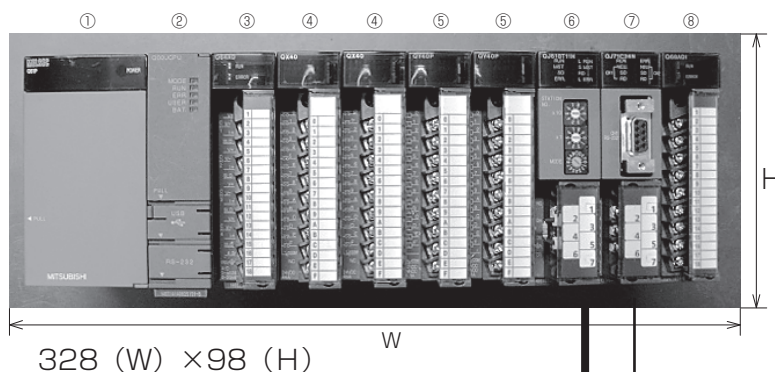
名称	接続先	機能
TB1 : 信号線端子台	M-NET	空調機制御、空調データの転送などを行う。
CN1 : 外部入力端子	現地設備他	空調機一括運転、一括停止、一括故障リセット接点入力。
CN2 : 外部出力端子	現地設備他	制御機器の通信異常、空調機故障 (1 台、2 台以上) 状態を出力する。
CN3 : 未使用	-	-



### <3>RCS

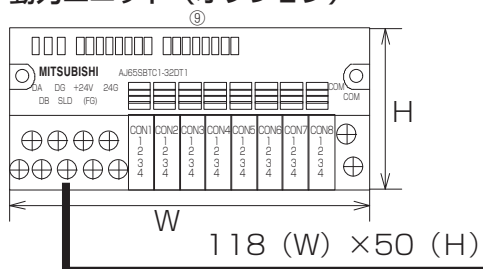
〈PSJ-U/D5NM-A4、PSJ-U/D4NM-(V)A3、(V)B2〉

#### 基本ユニット



AGCU接続用コネクタ

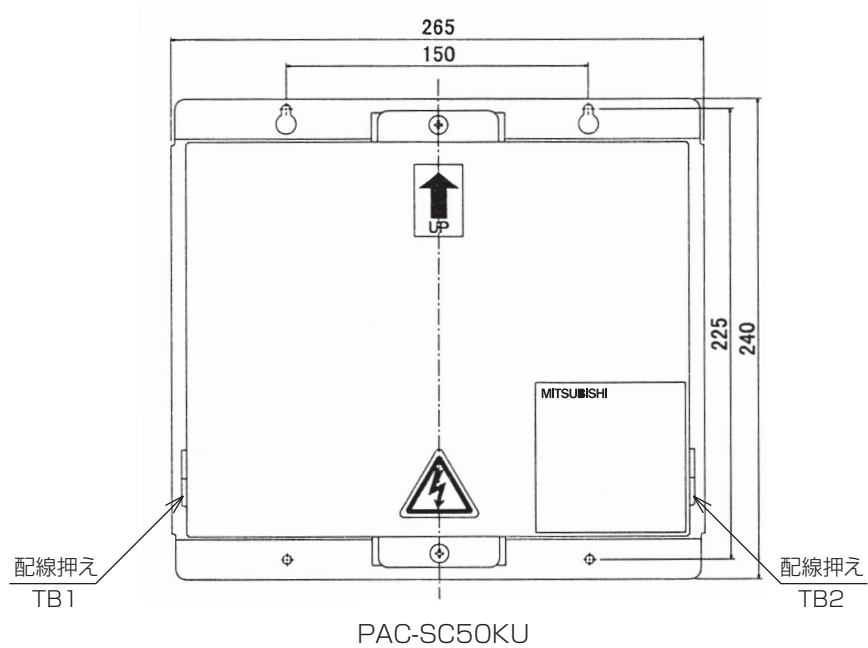
#### 動力ユニット (オプション)



#### 各部の名称

	名称	機能
①	Q61P	電源ユニット
②	Q00UCPU	CPU ユニット
③	Q64AD	アナログ入力ユニット
④	QX40	接点入力ユニット
⑤	QY40P	接点出力ユニット
⑥	QJ61BT11N	C.C. リンクマスタユニット
⑦	QJ71C24N	RS232C ユニット
⑧	Q68ADI	アナログ入力ユニット (オプション)
⑨	AJ65SBTC1-32DT1	DC 入力トランジスタ出力複合ユニット

<4> 伝送給電装置



端子台

名称	接続先	機能
TB1	AC100V	電源入力端子
TB2	M-NET	空調機、操作パネル伝送線に電源を供給。 操作パネルへの電源供給も行う。



## [5] 制御システム

### <1> 遠方制御

#### (1)機能

1 台の AGCU (エアコングループコントロールユニット) により最大 20 台までの空調機の運転・管理および RCS (リモートコントロールシステム) により設備機器の運転・管理などを多重化情報転送装置 (MURE) または BACnet 中央監視装置より行えます。

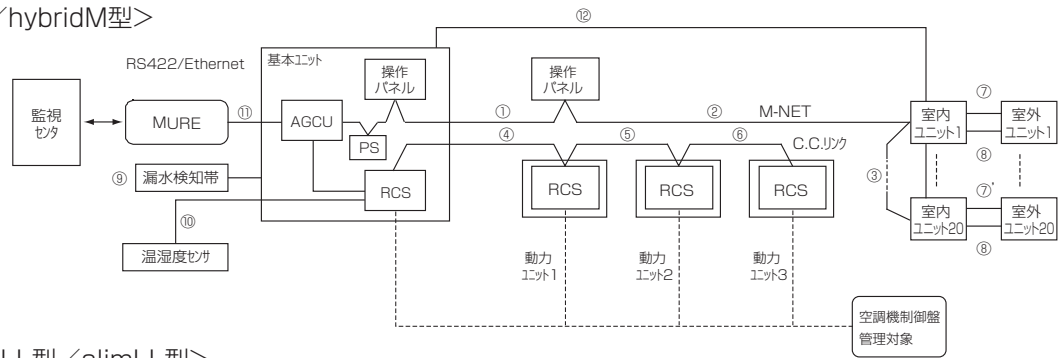
#### AGCU の通信機能

- ① 弊社 M-NET による空調機との通信で最大 20 台までの空調機の監視・制御
- ② Ethernet, RS422 による MURE との通信または Ethernet による BACnet 中央監視装置との通信
- ③ M-NET による操作パネルとの通信 (最大 2 台まで)
- ④ RS232C による RCS との通信

(2) 配線仕様と制約事項

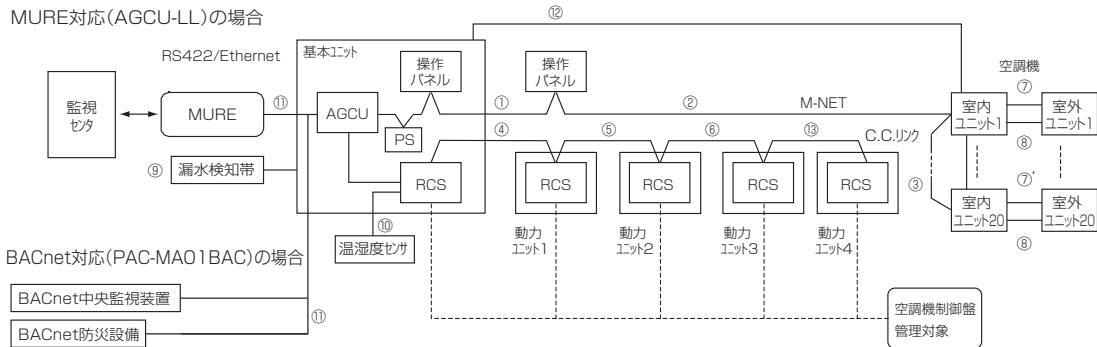
伝送線は下図のように配線してください。

<M型/hybridM型>

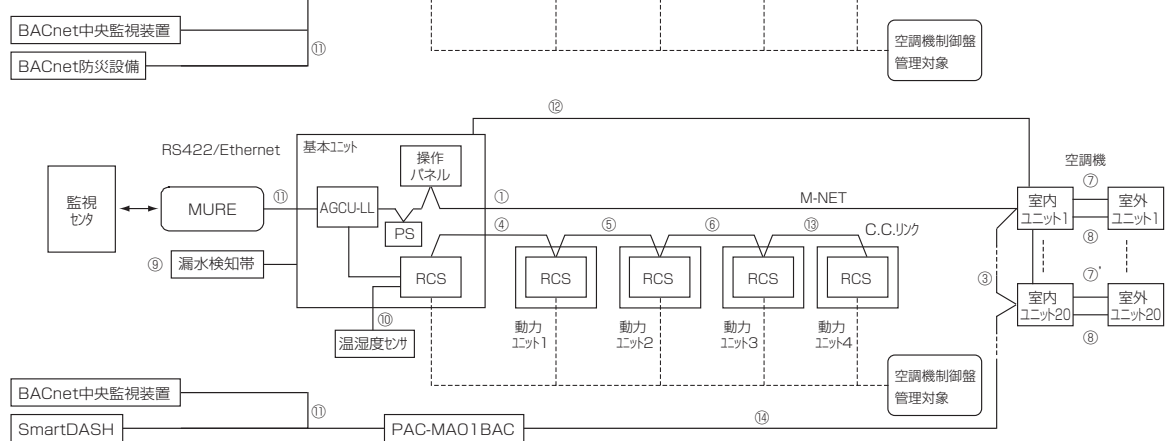


<L型/LL型/slimLL型>

MURE対応(AGCU-LL)の場合



BACnet対応(PAC-MA01BAC)の場合



接続箇所	電線仕様	備考	配線長
⑪ AGCU-MURE AGCU-BACnet 中央監視装置 AGCU-BACnet 防災設備	10BASE-T	Ethernet 時	100m 以下
⑪ AGCU-MURE	AC バスケーブル	RS422 時	4km 以下
① AGCU-操作パネル AGCU-室内ユニット ③ AGCU-PAC-MA01BAC ⑭	1.25mm <sup>2</sup> ×2心、 又は、φ1.2mm×1ペア シールド付ケーブル (CVV-S, CVV-SLA, CPEVS)	M-NET 伝送線	①+②+③+⑭、⑦、⑦' 200m 以下
⑦ 室内外伝送線			①+②+⑦、①+②+③+⑦'、 ③+⑦+⑦'、③+⑦+⑭、⑦' +⑭ 500m 以下
⑧ 室内外電源線	M : 5.5mm <sup>2</sup> /L : 14mm <sup>2</sup> LL : 14mm <sup>2</sup> /slimLL : 14mm <sup>2</sup>		M : 120m 以下 L : 160m 以下 LL : 160m 以下 slimLL : 160m 以下
⑫ 制御盤 - 空調機 電源線	CFFS シールド線 M : 14mm <sup>2</sup> ×3心 M Hybrid : 22mm <sup>2</sup> ×3心 L : 38mm <sup>2</sup> ×3心 LL : 38mm <sup>2</sup> ×3心 / 60mm <sup>2</sup> ×3心 slimLL : 60mm <sup>2</sup> ×3心	AC200V	M : 35m 以下 L : 52m 以下 LL : 47m 以下 (38mm <sup>2</sup> ×3心時) 76m 以下 (60mm <sup>2</sup> ×3心時) slimLL : 69m 以下 (標準仕様) 65m 以下 (高風量仕様)
④ ~ ⑥、 ⑬	0.5mm <sup>2</sup> ×3心 シールド付ツイストペアケーブル		④+⑤+⑥+⑬ 総延長 200m 以下
⑨ 制御盤 - 漏水検知帯	2mm <sup>2</sup> ×2心 シールド付ケーブル	漏水検知帯は F03-15 (オムロン社製) など相当 品を使用してください。	検知帯 配線長 150m 10 ~ 150m 100m 200 ~ 300m 50m 350 ~ 400m
⑩ 制御盤 - 温湿度センサ	0.5mm <sup>2</sup> ×3心 シールド付ケーブル		1000m 以下

## &lt;2&gt;LED 表示

## (1)AGCU

	色	LED 名称	点灯	点滅	消灯	機能詳細
LED1	赤	初期情報書込	書込中	—	正常	液晶コントロールパネルの初期設定画面で設定した内容を AGCU の不揮発メモリへ書き込む際に点灯する LED。液晶コントロールパネルの初期設定画面からメインメニュー画面に移った時に 10 秒程度点灯します。 * 他の書込処理を行っている場合はその書込処理終了後に点灯（書込）します。
LED2	赤	運転情報書込	書込中	—	正常	空調機の運転情報を AGCU の不揮発メモリに書き込む際に点灯する LED。通常動作中に約 30 分間隔で 1 回数分点灯します。 * 他の書込処理を行っている場合はその書込処理終了後に点灯（書込）します。
LED3	—	—	—	—	—	LED3 は使用しません。
LED4	—	—	—	—	—	LED4 は使用しません。
LED5	赤	AGCU 動作	異常	正常	異常	AGCU が動作している時に点滅します。
LED6	赤	システム立ち上げ	正常	—	異常	システムの立ち上げが全て完了した時点で点灯します。消灯の場合は初期設定の異常、DHCP 異常等により立ち上げが完了していません。
LED7	赤	AGCU 異常	AGCU 異常	—	正常	AGCU が自身で異常を検出した場合に点灯します。
LED8	赤	RCS 異常	RCS 異常	—	正常	AGCU が RCS の異常を検出した場合に点灯します。 (RS232C ケーブルの抜け等含む)
LED9	赤	DHCP 異常 (MURE 対応)	DHCP 異常	—	正常	AGCU が MURE に対し IP アドレスを要求している際に点灯し、MURE より IP アドレスが割り当てられた時点で消灯します。 本 LED が点灯しつづけている状態は M-NET 系の立ち上げ処理を完了し、MURE に IP アドレスの要求をかけたが MURE よりの IP アドレス付与が正常に行われなかった場合となります。(RS422I/F の場合は点灯しません。)
		IP アドレス異常 (BACnet 対応)	IP アドレス異常	—	正常	AGCU の IP アドレスが他の機器と重複している際に点灯します。本 LED が点灯した場合は、他の機器の Ethernet ケーブルを抜き AGCU の電源リセットをした後、IP アドレスを再設定してください。
LED10	赤	AGCU リセット	AGCU リセット中	—	正常	AGCU にリセットがかかった際に点灯します。
LED11	緑	24V 通電	正常	—	停電	AGCU 基板の 24V 系電源が通電している際に点灯します。
LED12	緑	5V 通電	正常	—	停電	AGCU 基板の 5V 系電源が通電している際に点灯します。
LED16	緑	RS422 送信	送信中	—	非送信	AGCU が RS422 データ送信中に点灯します。
LED17	黄	RS422 受信	受信済	—	非送信	AGCU が RS422 データ受信済に点灯します。
LED501	黄	コリジョン発生	コリジョン発生	—	正常	Ethernet 通信において衝突が発生した場合に点灯します。
LED502	—	—	—	—	—	LED502 はありません。
LED503	緑	Ethernet 送信	送信中	—	非送信	AGCU が Ethernet データ送信中に点灯します。
LED504	黄	Ethernet 受信	受信済	—	非送信	AGCU が Ethernet データ受信済に点灯します。

## (2)RCS

	LED 表示名称	正常時の状態	左記にならない場合の主な原因
Q61P	POWER	○	♦AC100V が空調制御盤に投入されていません。
Q00UCPU	MODE	○	
	RUN	○	♦RCS に電源が投入されていません。 ♦RUN/STOP/RESET スイッチが STOP です。
	ERR.	●	♦RCS の異常です。
	USER	●	
	BAT.	●	♦CPU ユニットのバッテリーが接続されていません。
Q64AD	RUN	○	♦電源が入っていません。
	ERROR	●	♦A/D 変換ユニット異常です。
QJ61BT11N	RUN	○	♦RCS 異常です。
	L RUN	○	♦子機とのリンクが異常です。
	MST	○	♦設定が異常です。
	S MST	●	♦設定が異常です。
	SD	○	
	RD	◎ (動力ユニットあり時)	♦動力ユニットがないときは、●です。
	ERR.	●	♦全局交信異常です。
	L ERR.	●	♦自局でデータリンク異常が発生しています。
QJ71C24N	RUN	○	♦RCS 異常です。
	ERR.	●	♦RCS 異常です。
	CH1 NEU.	◎ (10sec 毎)	♦AGCU と通信していません。
	CH1 SD	◎ (10sec 毎)	♦AGCU と通信していません。
	CH1 RD	◎ (10sec 毎)	♦AGCU と通信していません。
	CH2 NEU.	○	
	CH2 SD	●	
	CH2 RD	●	
Q68ADI	RUN	○	♦電源が入っていません。
	ERROR	●	♦A/D 変換ユニット異常です。

○：点灯 ◎：点滅 ●：消灯

## [6] 制御モード設定

- 操作パネルから各種制御モードに関し、以下の設定操作が可能です。  
 空調機・外気送風機の運転／停止操作、室内・吹出温度設定、温度制御モード設定、室内風量制御設定、室内温度と吹出温度の温度差設定、ポンプ運転の補正温度設定、冷やし込み運転の補正温度設定、運転バランス制御設定、および高温警報設定。

### (1) 空調機・外気送風機の運転／停止操作

操作パネルの [メインメニュー画面] の「2. 空調機」あるいは「3. 空調制御盤」画面の項目の内、「1. 運転／停止」で空調機あるいは、外気送風機の運転／停止の操作を設定します。

- ①空調機あるいは、外気送風機運転 (ON)
  - ②空調機あるいは、外気送風機停止 (OFF)
- (例：空調機の運転／停止画面)

[運転／停止]		□□□□□□□□ □□□□□▼□□	
AC	運転／停止		
1	ON		
2	ON		
3	OFF		
4	OFF		

また、空調機の運転／停止に関しては、操作パネルの [特殊設定画面] の「1. 一括運転／停止」画面で空調機を一括して運転／停止操作できます。

### (2) 室内・吹出温度設定

操作パネルの [メインメニュー画面] の「2. 空調機」画面の項目の内、「2. 温度設定値変更」で空調機への室内設定温度あるいは、吹出設定温度を設定します。

- ①室内設定温度：20.0℃～40.0℃
- ②吹出設定温度：15.0℃～35.0℃

\* 特殊温度設定画面にて吹出温度を 12.0～14.9℃に設定することが可能です。(PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ) 吹出温度を 12.0～14.9℃に設定した場合、本画面の吹出設定温度は「\* 15.0℃」と表示されます。また特殊温度設定により室内設定温度が 20℃以下となった場合は「\* 20.0℃」と表示されます。

[温度設定値変更]				□□□□□□□□ □□□□□▼□▶	
AC	室内設定温度	吹出設定温度	運転バランス		
1	23.4℃	23.5℃	-0.5℃		
2	23.4℃	*15.0℃	-1.0℃		
3	23.6℃	23.7℃	0.0℃		
4	24.1℃	24.0℃	-2.0℃		

[特殊温度設定値変更]				□□□□□□□□ □□□□□▼□□	
AC	吹出設定温度	制御方法1			
1	23.5℃	スイコミュウセン			
2	14.4℃	フキダシユウセン			
3	23.7℃	スイコミュウセン			
4	24.0℃	フキダシユウセン			

**(3) 温度制御モード・室内風量制御設定**

操作パネルの [特殊設定画面] の「2. 温度制御設定」画面の項目の内、「制御方法 1」で温度制御モードを、「制御方法 2」で風量制御モードを、「風量」で風量値の設定を行います。

\* 温度制御モードを設定します。

- ① 吸込み優先モード (スイコミュウセン)
- ② 吹出し優先モード (フキダシユウセン)

\* 風量制御モードを設定します。

- ① 可変風量 (カヘンフウリョウ)
- ② 固定風量 (コテイフウリョウ)
- ③ 最低風量 (サイテイフウリョウ)

\* 風量値設定で、最低風量制御時の風量値を設定します。  
(風量制御モードが「サイテイフウリョウ」の時のみ設定可能です。)

- ① 15 ~ 44Hz (PADY-P170 形空調機有効設定範囲)
- ② 31 ~ 68Hz (PADY-P200(E1) 形空調機下吹き有効設定範囲) (2021 年 6 月生産以前)
- 31 ~ 66Hz (PADY-P200(E1) 形空調機下吹き有効設定範囲) (2021 年 7 月生産以降)
- ③ 32 ~ 72Hz (PADY-P200 形空調機上吹き有効設定範囲)
- ④ 19 ~ 45Hz (PADY-P225H 形空調機有効設定範囲)
- ⑤ 30 ~ 65Hz (PADY-P400 形空調機有効設定範囲)
- ⑥ 35 ~ 64Hz (PADY-P450 形空調機下吹き有効設定範囲)
- ⑦ 35 ~ 57Hz (PADY-P450 形空調機上吹き有効設定範囲)
- ⑧ 34 ~ 62Hz (PADY-P560 形空調機有効設定範囲)
- ⑨ 72 ~ 118Hz (PADY-P630 形空調機 (標準) 有効設定範囲)
- ⑩ 72 ~ 121Hz (PADY-P630 形空調機 (高風量) 有効設定範囲)

[温度制御設定]			
AC	制御方法1	制御方法2	風量
1	スイコミュウセン	サイテイフウリョウ	** Hz
2	フキダシユウセン	コテイフウリョウ	-- Hz
3	スイコミュウセン	カヘンフウリョウ	-- Hz
4	スイコミュウセン	カヘンフウリョウ	-- Hz

**(4) 温度差・室外高静圧・室内機外静圧設定**

操作パネルの [特殊設定画面] の「2. 温度制御設定」画面の項目の内、「温度差」で室内温度と吹出温度の温度差設定を、「室外高静圧」「室内機外静圧」で静圧値の設定変更を行います。

\* 温度差設定

- ① 5.0 ~ 10.0 °C

\* 室内機外静圧設定

60/120/180/240/300Pa のいずれかの値を設定可能です。

[温度制御設定]			
AC	温度差	室外高静圧	室内機外静圧
1	5.5 °C	ON	60Pa
2	5.5 °C	OFF	120Pa
3	7.2 °C	OFF	240Pa
4	10.0 °C	ON	300Pa

PADY-P170 形に本画面から室外高静圧は設定できません。

PADY-P170, P400 形に本画面から室内機外静圧は設定できません。

**(5) P 運転補正温・P 切替温自機・P 切替温他機設定 (PADY-P225H 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「2. 温度制御設定」画面の項目の内、「P 運転補正温」でポンプ運転時の補正温設定を、「P 切替温自機」「P 切替温他機」で冷やし込み運転時の補正温度の設定変更を行います。

\* P 運転補正温設定

- 5.0 ~ 0.0 °C (0.1 °C 刻み)

\* P 切替温自機・P 切替温他機設定

- 5.0 ~ 0.0 °C (1 °C 刻み)

[温度制御設定]			
AC	P 運転補正温	P 切替温自機	P 切替温他機
1	- 2.0 °C	0.0 °C	0.0 °C
2			
3	- 5.0 °C	- 5.0 °C	- 5.0 °C
4	0.0 °C	0.0 °C	0.0 °C

\* PADY-P225H 形空調機以外の空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

**(6) 運転バランス制御設定 (PADY-P170 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「3. 運転バランス」画面の項目の「運転バランス」、「ボリューム」、「運転時間差」によりゾーン毎の運転バランス制御設定を行います。

- ①運転バランス：ON/OFF
- ②ボリューム：1～10
- ③運転時間差：100h～25500h

[運転バランス]			
ゾーン	運転バランス	ボリューム	運転時間差
1	ON	1	100 h
2	ON	10	1000 h
3	OFF	2	500 h
4	ON	7	100 h

\*ゾーン内のPADY-P170形空調機のみが制御対象となります。

**(7) 高温警報設定**

操作パネルの [特殊設定画面] の「5. 高温警報設定」画面の項目の「警報発報」により、ゾーン毎の警報発報設定を行います。

なお、ここでの設定は、上昇勾配の逸脱による警報発報有効/無効であり、しきい値の逸脱による警報は、本設定に関係なく発報されます。

- ① ON (上昇勾配監視を行う)
- ② OFF (上昇勾配監視を行わない)

[高温警報設定]			
ゾーン	警報発報		
1	ON		
2	ON		
3	OFF		
4	ON		

**(8) 除湿制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「1. 除湿制御」より除湿操作に関する設定の確認ができます。「1. 除湿制御」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと「除湿設定変更画面」に入り、除湿制御に関する設定の変更ができます。

- ①有効無効：ユウコウ/ムコウ
- ②下限風量：サイダイ/チュウカン/サイテイ
- ③吹出下限設定：12.0℃～15.0℃ (1℃刻み)

[除湿制御設定変更]			
AC	有効無効	下限風量	吹出下限設定
1	ユウコウ	サイダイ	12.0℃
2	ユウコウ	チュウカン	13.0℃
3			
4	ムコウ	サイテイ	15.0℃

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

**(9) 無除湿制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「2. 無除湿制御」より無除湿操作に関する設定の確認ができます。「2. 無除湿制御」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと「無除湿設定変更画面」に入り、無除湿制御に関する設定の変更ができます。

- ①有効無効：ユウコウ/ムコウ
- ②開始条件 A：- 1.0℃～ 2.0℃ (1℃刻み)
- ③終了条件 B：- 1.0℃～ 2.0℃ (1℃刻み)

[無除湿制御設定変更]			
AC	有効無効	開始条件A	終了条件B
1	ユウコウ	-1.0℃	-1.0℃
2	ユウコウ	0.0℃	1.0℃
3			
4	ムコウ	1.0℃	2.0℃

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

**(10) 加湿器連動制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「3. 加湿器連動制御」より加湿器連動制御に関する設定の確認ができます。「3. 加湿器連動制御」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと「加湿器連動設定変更画面」に入り、加湿器連動制御に関する設定の変更ができます。

- ①有効無効：ユウコウ/ムコウ

[加湿器連動設定変更]			
AC	加湿器連動		
1	ユウコウ		
2	ユウコウ		
3			
4	ムコウ		

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

**(11) 多点温度制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「4. 多点温度制御」より多点温度制御に関する設定の確認ができます。「4. 多点温度制御」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと「多点温度制御設定画面」に入り、多点温度制御に関する設定の変更ができます。

- ①多点制御：ON1/ON2/OFF
- ②多点設定温 1～6 (制御方法 1 が吸込み優先モードのとき)：室内設定温をあらわします。  
20.0℃～ 40.0℃、0.0℃ (センサ無効設定時)
- ③多点設定温 1～6 (制御方法 1 が吹出し優先モードのとき)：吹出設定温をあらわします。  
15.0℃～ 35.0℃、0.0℃ (センサ無効設定時)

\*制御方法 1 が吹出し優先モードのとき、特殊温度設定画面にて多点設定温度を 12.0～ 14.9℃に設定することが可能です。多点設定温度を 12.0～ 14.9℃に設定した場合、本画面の多点設定温度は「\* 15.0℃」と表示されます。

\*室温を計測する多点温度制御用センサと吹出温度を計測する多点温度制御用センサがそれぞれ 3 点までという制約がある空調機の場合は、多点設定温度 1～3 のみ有効となります。



[多点温度制御設定]			
AC	多点制御		
1	ON1		
2	ON2		
3			
4	OFF		

[多点温度制御設定]			
AC	多点設定温1	多点設定温2	多点設定温3
1	*20.0℃	*20.0℃	*20.0℃
2	21.0℃	21.0℃	21.0℃
3			
4	23.0℃	23.0℃	0.0℃

[多点温度制御設定]			
AC	多点設定温4	多点設定温5	多点設定温6
1	*15.0℃	*15.0℃	*15.0℃
2	15.0℃	15.0℃	15.0℃
3			
4	18.0℃	18.0℃	0.0℃

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

[多点温度制御設定] 画面にて「←」「→」「ESC」キーを同時に押すと多点温度制御設定の [特殊温度設定] 画面に入り、多点温度制御に関する多点設定温度 1～6 の特殊温度設定を実施することができます。(特殊温度設定変更は制御方法 1 が “フキダシユウセン” になっている場合に可能です。)

④多点設定温 1～6 : 12.0℃～35.0℃、0.0℃ (センサ無効設定時)

[特殊温度設定]			
AC	多点設定温1	多点設定温2	多点設定温3
1	12.0℃	12.0℃	12.0℃
2	15.0℃	15.0℃	15.0℃
3			
4	18.0℃	18.0℃	0.0℃

[特殊温度設定]			
AC	多点設定温4	多点設定温5	多点設定温6
1	12.0℃	12.0℃	12.0℃
2	15.0℃	15.0℃	15.0℃
3			
4	16.0℃	0.0℃	16.0℃

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

(12) バッテリー制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「5. バッテリー」よりバッテリー制御に関する設定の確認ができます。「5. バッテリー」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと「バッテリー設定変更画面」に入り、バッテリー制御に関する設定の変更ができます。

①圧縮機 : ウンテン/テイシ

[バッテリー設定変更]			
AC	圧縮機		
1	ウンテン		
2	ウンテン		
3			
4	テイシ		

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

**(13) 故障時送風機制御設定 (PADY-P200, P225H, P450, P560, P630 形空調機のみ)**

操作パネルの [特殊設定画面] の「6. 詳細設定」から [詳細設定画面] に入り、「6. 故障時送風機」より故障時送風機制御に関する設定の確認ができます。「6. 故障時送風機」にカーソルが合う様に「→」キーを押しながら「ENT」を押すと [故障時送風機設定画面] に入り、故障時送風機制御に関する設定の変更ができます。

①故障時送風機：ウンテン/テイシ

[故障時送風機設定更]		□□□□□□ □□□□▼□□	
AC	故障時送風機		
1	ウンテン		
2	ウンテン		
3			
4	テイシ		

\*PADY-P170, P400形空調機接続時、空調機未接続時は空白表示

## [7] 入出力配線とオプション対応

## &lt;1&gt;RCS の仕様

## (1) 入出力一覧

## ① M 型

基本ユニット	接点入力	接続先	信号名	
デジタル入力ユニット 1	X20	33W	漏水異常一括入力	
	X21	AGCU 接点出力	AGCU 異常	
	X22	42EX	エンジン運転信号	
	X23	42BX	バッテリー運転信号	
	X24	42RX	停電信号	
	X25	ELCB AX21	外気取入送風機開閉器異常	
	X26	ELCB AL21	外気取入送風機漏電	
	X27	51FF	外気取入送風機故障	
	X28	52HX	ヒータ運転 (インタロック)	
	X29	3HF	消火剤・火災警報停止指令リセット (ボタン)	
	X2A	29HX	消火剤放出中信号 (ラッチ)	
	X2B	29FX	火災警報信号 (ラッチ)	
	X2C	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)	
	X2D	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)	
	X2E	X21	除湿制御移行ゾーン 1	
	X2F	X22	除湿制御移行ゾーン 2	
デジタル入力ユニット 2	X30	X23	除湿制御移行ゾーン 3	
	X31	27MX	空調機主回路不足電圧	
	X32	ELCB AL1	PAC-1 室内ユニット、室外ユニット漏電	
	X33	ELCB AL2	PAC-2 室内ユニット、室外ユニット漏電	
	X34	ELCB AL3	PAC-3 室内ユニット、室外ユニット漏電	
	X35	ELCB AL4	PAC-4 室内ユニット、室外ユニット漏電	
	X36	ELCB AL5	PAC-5 室内ユニット、室外ユニット漏電	
	X37	ELCB AX1-5	空調機用開閉器異常一括	
	X38	30FLX	アクティブフィルタ NO.1 異常	
	X39	X24	除湿制御移行ゾーン 4	
	X3A	X25	除湿制御移行ゾーン 5	
	X3B	X26	加湿器連動制御移行ゾーン 1	
	X3C	X27	加湿器連動制御移行ゾーン 2	
	X3D	X28	加湿器連動制御移行ゾーン 3	
	X3E	X29	加湿器連動制御移行ゾーン 4	
	X3F	X30	加湿器連動制御移行ゾーン 5	
	デジタル出力ユニット 1	Y40	RL1	PAC1-5 漏水異常一括表示
		Y41	RL1	室内高温警報
Y42		RL11, 29HY	消火剤放出中停止指令	
Y43		RL1	空調機故障	
Y44		RL8, 29FY	火災連動停止指令	
Y45		30Y	制御ユニット異常	
Y46		RL1	周辺機器異常	
Y47		RL1	空調機分電開閉器異常表示	
Y48		WL4, 52FFX	外気送風機運転出力	
Y49		—	—	
Y4A		RL1	漏電・過電流警報	
Y4B		X1	PAC-1 漏水検出切換出力	
Y4C		X2	PAC-2 漏水検出切換出力	
Y4D		X3	PAC-3 漏水検出切換出力	
Y4E		X4	PAC-4 漏水検出切換出力	
Y4F	X5	PAC-5 漏水検出切換出力		
デジタル出力ユニット 2	Y50	—	—	
	Y51	—	—	
	Y52	MJX	メジャー警報 (MJ 信号)	
	Y53	MNX	マイナー警報 (MN 信号)	
	Y54	RL1	室内高温警報	
アナログ入力ユニット 1 (Q64AD)	3	TH1	ゾーン 1 温度入力 (4-20mA)	
	7	HU1	ゾーン 1 湿度入力 (4-20mA)	
	11	TH2	ゾーン 2 温度入力 (4-20mA)	
	15	HU2	ゾーン 2 湿度入力 (4-20mA)	

基本ユニット	接点入力	接続先	信号名
アナログ入力ユニット 2 (Q68ADI) (オプション)	1	TH3	ゾーン 3 温度入力 (4-20mA)
	3	HU3	ゾーン 3 湿度入力 (4-20mA)
	5	TH4	ゾーン 4 温度入力 (4-20mA)
	7	HU4	ゾーン 4 湿度入力 (4-20mA)
	9	TH5	ゾーン 5 温度入力 (4-20mA)
	11	HU5	ゾーン 5 湿度入力 (4-20mA)

動力ユニット 1	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 1 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-6 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-7 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-8 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-9 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	ELCB AL5	PAC-10 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X06	ELCB AX1-5	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 1 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 1 漏電
	X09	51FF	予備機器 1 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	30FLX	アクティブフィルタ NO.2 異常
動力ユニット 1 C.C. リンク複合ユニット	Y00	RL1	PAC6-10 漏水異常一括表示
	Y01	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y02	RL1	漏電・過電流警報
	Y03	X1	PAC-6 漏水検出切換出力
	Y04	X2	PAC-7 漏水検出切換出力
	Y05	X3	PAC-8 漏水検出切換出力
	Y06	X4	PAC-9 漏水検出切換出力
	Y07	X5	PAC-10 漏水検出切換出力
	Y08	WL3, 52FFX	予備機器 1 運転表示
Y09	RL1	予備機器 1 故障表示	

動力ユニット 2	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 2 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-11 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-12 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-13 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-14 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	ELCB AL5	PAC-15 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X06	ELCB AX1-5	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 2 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 2 漏電
	X09	51FF	予備機器 2 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	30FLX	アクティブフィルタ NO.3 異常
動力ユニット 2 C.C. リンク複合ユニット	Y00	RL1	PAC11-15 漏水異常一括表示
	Y01	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y02	RL1	漏電・過電流警報
	Y03	X1	PAC-11 漏水検出切換出力
	Y04	X2	PAC-12 漏水検出切換出力
	Y05	X3	PAC-13 漏水検出切換出力
	Y06	X4	PAC-14 漏水検出切換出力
	Y07	X5	PAC-15 漏水検出切換出力
	Y08	WL3, 52FFX	予備機器 2 運転表示
Y09	RL1	予備機器 2 故障表示	

動力ユニット3	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット3 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-16 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-17 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-18 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-19 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	ELCB AL5	PAC-20 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X06	ELCB AX1-5	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX2 1	予備機器 3 開閉器異常
	X08	ELCB AL2 1	予備機器 3 漏電
	X09	51FF	予備機器 3 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	30FLX	アクティブフィルタ NO.4 異常
	動力ユニット3 C.C. リンク複合ユニット	Y00	RL1
Y01		RL1	空調機分電開閉器異常表示
Y02		RL1	漏電・過電流警報
Y03		X1	PAC-16 漏水検出切換出力
Y04		X2	PAC-17 漏水検出切換出力
Y05		X3	PAC-18 漏水検出切換出力
Y06		X4	PAC-19 漏水検出切換出力
Y07		X5	PAC-20 漏水検出切換出力
Y08		WL3, 52FFX	予備機器 3 運転表示
Y09	RL1	予備機器 3 故障表示	

## ② L 型 / LL 型

基本ユニット	接点入力	接続先	信号名
デジタル入力ユニット 1	X20	33W	漏水異常一括入力
	X21	AGCU 接点出力	AGCU 異常
	X22	42EX	エンジン運転信号
	X23	42BX	バッテリー運転信号
	X24	42RX	停電信号
	X25	ELCB AX21	外気取入送風機開閉器異常
	X26	ELCB AL21	外気取入送風機漏電
	X27	51FF	外気取入送風機故障
	X28	52HX	ヒータ運転 (インタロック)
	X29	3HF	消化剤・火災警報停止指令リセット (ボタン)
	X2A	29HX	消化剤放出中信号 (ラッチ)
	X2B	29FX	火災警報信号 (ラッチ)
	X2C	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X2D	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X2E	入力 1	除湿制御移行ゾーン 1 / 予備警報 1
	X2F	入力 2	除湿制御移行ゾーン 2 / 予備警報 2
	デジタル入力ユニット 2	X30	入力 3
X31		27MX	空調機主回路不足電圧
X32		ELCB AL1	PAC-1 室内機、室外機漏電
X33		ELCB AL2	PAC-2 室内機、室外機漏電
X34		ELCB AL3	PAC-3 室内機、室外機漏電
X35		ELCB AL4	PAC-4 室内機、室外機漏電
X36		-	-
X37		ELCB AX1-4	空調機用開閉器異常一括
X38		AF1	アクティブフィルタ NO.1 異常
X39		入力 4	除湿制御移行ゾーン 4 / 予備警報 4
X3A		入力 5	除湿制御移行ゾーン 5 / 予備警報 5
X3B		入力 6	加湿器連動制御移行ゾーン 1 / 予備警報 6
X3C		入力 7	加湿器連動制御移行ゾーン 2 / 予備警報 7
X3D		入力 8	加湿器連動制御移行ゾーン 3 / 予備警報 8
X3E		入力 9	加湿器連動制御移行ゾーン 4 / 予備警報 9
X3F		入力 10	加湿器連動制御移行ゾーン 5 / 予備警報 10
デジタル出力ユニット 1		Y40	RL1
	Y41	RL1	室内高温警報
	Y42	RL3, 29HY	消化剤放出中停止指令
	Y43	RL1	空調機故障
	Y44	RL3, 29FY	火災警報停止中
	Y45	RL2, 30X	制御ユニット異常
	Y46	RL1	周辺機器異常
	Y47	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y48	WL4, 52FFX	外気送風機運転出力
	Y49	RL4	予備表示 1
	Y4A	RL1	漏電・過電流警報
	Y4B	X1	PAC-1 漏水検出切換出力
	Y4C	X2	PAC-2 漏水検出切換出力
	Y4D	X3	PAC-3 漏水検出切換出力
	Y4E	X4	PAC-4 漏水検出切換出力
	Y4F	-	-
	デジタル出力ユニット 2	Y50	-
Y51		-	-
Y52		MJX	メジャー警報 (MJ 信号)
Y53		MNX	マイナー警報 (MN 信号)
Y54		RL1	室内高温警報
アナログ入力ユニット 1 (Q64AD)	3	TH1	ゾーン 1 温度入力 (4-20 mA)
	7	HU1	ゾーン 1 湿度入力 (4-20 mA)
	11	TH2	ゾーン 2 温度入力 (4-20 mA)
	15	HU2	ゾーン 2 湿度入力 (4-20 mA)

※AGCU が AGCU-LL の場合、除湿制御移行ゾーン 1～5 及び加湿器連動制御移行ゾーン 1～5、PAC-MA01BAC の場合、予備警報 1～10 とする。

基本ユニット	接点入力	接続先	信号名
アナログ入力ユニット 2 (Q68ADI) (オプション)	1	TH3	ゾーン 3 温度入力 (4-20mA)
	3	HU3	ゾーン 3 湿度入力 (4-20mA)
	5	TH4	ゾーン 4 温度入力 (4-20mA)
	7	HU4	ゾーン 4 湿度入力 (4-20mA)
	9	TH5	ゾーン 5 温度入力 (4-20mA)
	11	HU5	ゾーン 5 湿度入力 (4-20mA)

動力ユニット 1	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 1 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-5 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-6 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-7 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-8 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	-	-
	X06	ELCB AX1-4	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 1 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 1 漏電
	X09	51FF	予備機器 1 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	30FLX	アクティブフィルタ NO.2 異常
動力ユニット 1 C.C. リンク複合ユニット	Y10	RL1	PAC5-8 漏水異常一括表示
	Y11	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y12	RL1	漏電・過電流警報
	Y13	X1	PAC-5 漏水検出切換出力
	Y14	X2	PAC-6 漏水検出切換出力
	Y15	X3	PAC-7 漏水検出切換出力
	Y16	X4	PAC-8 漏水検出切換出力
	Y17	-	-
	Y18	WL4, 52FFX	予備機器 1 運転表示
	Y19	RL1	予備機器 1 故障表示

動力ユニット 2	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 2 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-9 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-10 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-11 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-12 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	-	-
	X06	ELCB AX1-4	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 2 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 2 漏電
	X09	51FF	予備機器 2 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	30FLX	アクティブフィルタ NO.3 異常
動力ユニット 2 C.C. リンク複合ユニット	Y10	RL1	PAC9-12 漏水異常一括表示
	Y11	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y12	RL1	漏電・過電流警報
	Y13	X1	PAC-9 漏水検出切換出力
	Y14	X2	PAC-10 漏水検出切換出力
	Y15	X3	PAC-11 漏水検出切換出力
	Y16	X4	PAC-12 漏水検出切換出力
	Y17	-	-
	Y18	WL4, 52FFX	予備機器 2 運転表示
	Y19	RL1	予備機器 2 故障表示

動力ユニット 3	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 3 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-13 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-14 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-15 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-16 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	-	-
	X06	ELCB AX1-4	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 3 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 3 漏電
	X09	51FF	予備機器 3 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	AF4	アクティブフィルタ NO.4 異常
動力ユニット 3 C.C. リンク複合ユニット	Y10	RL1	PAC13-16 漏水異常一括表示
	Y11	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y12	RL1	漏電・過電流警報
	Y13	X1	PAC-13 漏水検出切換出力
	Y14	X2	PAC-14 漏水検出切換出力
	Y15	X3	PAC-15 漏水検出切換出力
	Y16	X4	PAC-16 漏水検出切換出力
	Y17	-	-
	Y18	WL4, 52FFX	予備機器 3 運転表示
	Y19	RL1	予備機器 3 故障表示

動力ユニット 4	接点入力	接続先	信号名
動力ユニット 4 C.C. リンク複合ユニット	X00	27MX	空調機主回路不足電圧
	X01	ELCB AL1	PAC-17 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X02	ELCB AL2	PAC-18 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X03	ELCB AL3	PAC-19 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X04	ELCB AL4	PAC-20 室内ユニット、室外ユニット漏電
	X05	-	-
	X06	ELCB AX1-4	空調機用開閉器異常一括
	X07	ELCB AX21	予備機器 4 開閉器異常
	X08	ELCB AL21	予備機器 4 漏電
	X09	51FF	予備機器 4 故障
	X0A	30X1	予備機器異常入力 1 (ヒータ故障)
	X0B	30X2	予備機器異常入力 2 (加湿器故障)
	X0C	AF5	アクティブフィルタ NO.5 異常
動力ユニット 4 C.C. リンク複合ユニット	Y10	RL1	PAC17-20 漏水異常一括表示
	Y11	RL1	空調機分電開閉器異常表示
	Y12	RL1	漏電・過電流警報
	Y13	X1	PAC-17 漏水検出切換出力
	Y14	X2	PAC-18 漏水検出切換出力
	Y15	X3	PAC-19 漏水検出切換出力
	Y16	X4	PAC-20 漏水検出切換出力
	Y17	-	-
	Y18	WL4, 52FFX	予備機器 4 運転表示
	Y19	RL1	予備機器 4 故障表示



## [8] 空調機制御盤故障コード一覧

詳細は、「IV 空調制御盤 [1] 標準仕様 <3> 警報の種別と発生要因」を参照してください。

### (1) M 型

コード		故障画面表示
A001	空調機 1	床面漏水
A002	空調機 2	
A003	空調機 3	
A004	空調機 4	
A005	空調機 5	
A006	空調機 6	
A007	空調機 7	
A008	空調機 8	
A009	空調機 9	
A010	空調機 10	
A011	空調機 11	
A012	空調機 12	
A013	空調機 13	
A014	空調機 14	
A015	空調機 15	
A016	空調機 16	
A017	空調機 17	
A018	空調機 18	
A019	空調機 19	
A020	空調機 20	
A101	空調機 1	漏電過電流警報
A102	空調機 2	
A103	空調機 3	
A104	空調機 4	
A105	空調機 5	
A106	空調機 6	漏電過電流警報
A107	空調機 7	
A108	空調機 8	
A109	空調機 9	
A110	空調機 10	
A111	空調機 11	漏電過電流警報
A112	空調機 12	
A113	空調機 13	
A114	空調機 14	
A115	空調機 15	
A116	空調機 16	漏電過電流警報
A117	空調機 17	
A118	空調機 18	
A119	空調機 19	
A120	空調機 20	
B011	ゾーン n	主回路不足電圧 1
B021	ゾーン n	主回路不足電圧 2
B031	ゾーン n	主回路不足電圧 3
B041	ゾーン n	主回路不足電圧 4
B051	ゾーン n	開閉器異常
B061	ゾーン n	開閉器異常
B071	ゾーン n	開閉器異常
B081	ゾーン n	開閉器異常
B091	ゾーン 1	送風機故障 1
B092	ゾーン 2	
B093	ゾーン 3	
B094	ゾーン 4	
B095	ゾーン 5	

コード		故障画面表示
B101	ゾーン 1	送風機故障 2
B102	ゾーン 2	
B103	ゾーン 3	
B104	ゾーン 4	
B105	ゾーン 5	
B111	ゾーン 1	送風機故障 3
B112	ゾーン 2	
B113	ゾーン 3	
B114	ゾーン 4	
B115	ゾーン 5	
B121	ゾーン 1	送風機故障 4
B122	ゾーン 2	
B123	ゾーン 3	
B124	ゾーン 4	
B125	ゾーン 5	
B131	ゾーン 1	周辺機器開閉器 1
B132	ゾーン 2	
B133	ゾーン 3	
B134	ゾーン 4	
B135	ゾーン 5	
B141	ゾーン 1	周辺機器開閉器 2
B142	ゾーン 2	
B143	ゾーン 3	
B144	ゾーン 4	
B145	ゾーン 5	
B151	ゾーン 1	周辺機器開閉器 3
B152	ゾーン 2	
B153	ゾーン 3	
B154	ゾーン 4	
B155	ゾーン 5	
B161	ゾーン 1	周辺機器開閉器 4
B162	ゾーン 2	
B163	ゾーン 3	
B164	ゾーン 4	
B165	ゾーン 5	
B171	ゾーン 1	周辺機器漏電 1
B172	ゾーン 2	
B173	ゾーン 3	
B174	ゾーン 4	
B175	ゾーン 5	
B181	ゾーン 1	周辺機器漏電 2
B182	ゾーン 2	
B183	ゾーン 3	
B184	ゾーン 4	
B185	ゾーン 5	
B191	ゾーン 1	周辺機器漏電 3
B192	ゾーン 2	
B193	ゾーン 3	
B194	ゾーン 4	
B195	ゾーン 5	
B201	ゾーン 1	周辺機器漏電 4
B202	ゾーン 2	
B203	ゾーン 3	
B204	ゾーン 4	
B205	ゾーン 5	

コード		故障画面表示
B211	ゾーン n	AF 故障 1
B221	ゾーン n	AF 故障 2
B231	ゾーン n	AF 故障 3
B241	ゾーン n	AF 故障 4
B251	ゾーン 1	ヒータ故障 1
B252	ゾーン 2	
B253	ゾーン 3	
B254	ゾーン 4	
B255	ゾーン 5	
B291	ゾーン 1	加湿器故障 1
B292	ゾーン 2	
B293	ゾーン 3	
B294	ゾーン 4	
B295	ゾーン 5	
B261	ゾーン 1	ヒータ故障 2
B262	ゾーン 2	
B263	ゾーン 3	
B264	ゾーン 4	
B265	ゾーン 5	
B301	ゾーン 1	加湿器故障 2
B302	ゾーン 2	
B303	ゾーン 3	
B304	ゾーン 4	
B305	ゾーン 5	
B271	ゾーン 1	ヒータ故障 3
B272	ゾーン 2	
B273	ゾーン 3	
B274	ゾーン 4	
B275	ゾーン 5	
B311	ゾーン 1	加湿器故障 3
B312	ゾーン 2	
B313	ゾーン 3	
B314	ゾーン 4	
B315	ゾーン 5	
B281	ゾーン 1	ヒータ故障 4
B282	ゾーン 2	
B283	ゾーン 3	
B284	ゾーン 4	
B285	ゾーン 5	
B321	ゾーン 1	加湿器故障 4
B322	ゾーン 2	
B323	ゾーン 3	
B324	ゾーン 4	
B325	ゾーン 5	
B330	ゾーン 1	停電中
B340	ゾーン 1	エンジン運転中
B350	ゾーン 1	バッテリー運転中
B360	ゾーン 1	消火剤放出中停止
B370	ゾーン 1	火災連動停止
B401	ゾーン 1	室内高温警報 室内代表点温度が 上限値を逸脱
B402	ゾーン 2	
B403	ゾーン 3	
B404	ゾーン 4	
B405	ゾーン 5	

コード		故障画面表示
B411	ゾーン 1	室内高温警報 室内代表点温度の 上昇勾配が逸脱
B412	ゾーン 2	
B413	ゾーン 3	
B414	ゾーン 4	
B415	ゾーン 5	
B421	ゾーン 1	室内高温警報
B422	ゾーン 2	
B423	ゾーン 3	
B424	ゾーン 4	
B425	ゾーン 5	
B431	ゾーン 1	運転台数不足
B432	ゾーン 2	
B433	ゾーン 3	
B434	ゾーン 4	
B435	ゾーン 5	
B500	ゾーン 1	シーケンサ故障

(2) L 型 / LL 型

コード		故障画面表示
C001	空調機 1	床面漏水
C002	空調機 2	
C003	空調機 3	
C004	空調機 4	
C005	空調機 5	
C006	空調機 6	
C007	空調機 7	
C008	空調機 8	
C009	空調機 9	
C010	空調機 10	
C011	空調機 11	
C012	空調機 12	
C013	空調機 13	
C014	空調機 14	
C015	空調機 15	
C016	空調機 16	
C017	空調機 17	
C018	空調機 18	
C019	空調機 19	
C020	空調機 20	
C101	空調機 1	漏電過電流警報
C102	空調機 2	
C103	空調機 3	
C104	空調機 4	
C105	空調機 5	
C106	空調機 6	
C107	空調機 7	
C108	空調機 8	
C109	空調機 9	
C110	空調機 10	
C111	空調機 11	
C112	空調機 12	
C113	空調機 13	
C114	空調機 14	
C115	空調機 15	
C116	空調機 16	
C117	空調機 17	
C118	空調機 18	
C119	空調機 19	
C120	空調機 20	
D011	ゾーン n	主回路不足電圧 1
D021	ゾーン n	主回路不足電圧 2
D031	ゾーン n	主回路不足電圧 3
D041	ゾーン n	主回路不足電圧 4
D051	ゾーン n	主回路不足電圧 5
D061	ゾーン n	開閉器異常
D071	ゾーン n	開閉器異常
D081	ゾーン n	開閉器異常
D091	ゾーン n	開閉器異常
D101	ゾーン n	開閉器異常
D161	ゾーン 1	送風機故障 1
D162	ゾーン 2	
D163	ゾーン 3	
D164	ゾーン 4	
D165	ゾーン 5	

コード		故障画面表示
D171	ゾーン 1	送風機故障 2
D172	ゾーン 2	
D173	ゾーン 3	
D174	ゾーン 4	
D175	ゾーン 5	
D181	ゾーン 1	送風機故障 3
D182	ゾーン 2	
D183	ゾーン 3	
D184	ゾーン 4	
D185	ゾーン 5	
D191	ゾーン 1	送風機故障 4
D192	ゾーン 2	
D193	ゾーン 3	
D194	ゾーン 4	
D195	ゾーン 5	
D201	ゾーン 1	送風機故障 5
D202	ゾーン 2	
D203	ゾーン 3	
D204	ゾーン 4	
D205	ゾーン 5	
D211	ゾーン 1	周辺機器開閉器 1
D212	ゾーン 2	
D213	ゾーン 3	
D214	ゾーン 4	
D215	ゾーン 5	
D221	ゾーン 1	周辺機器開閉器 2
D222	ゾーン 2	
D223	ゾーン 3	
D224	ゾーン 4	
D225	ゾーン 5	
D231	ゾーン 1	周辺機器開閉器 3
D232	ゾーン 2	
D233	ゾーン 3	
D234	ゾーン 4	
D235	ゾーン 5	
D241	ゾーン 1	周辺機器開閉器 4
D242	ゾーン 2	
D243	ゾーン 3	
D244	ゾーン 4	
D245	ゾーン 5	
D251	ゾーン 1	周辺機器開閉器 5
D252	ゾーン 2	
D253	ゾーン 3	
D254	ゾーン 4	
D255	ゾーン 5	
D261	ゾーン 1	周辺機器漏電 1
D262	ゾーン 2	
D263	ゾーン 3	
D264	ゾーン 4	
D265	ゾーン 5	
D271	ゾーン 1	周辺機器漏電 2
D272	ゾーン 2	
D273	ゾーン 3	
D274	ゾーン 4	
D275	ゾーン 5	

コード	ゾーン	故障画面表示
D281	ゾーン 1	周辺機器漏電 3
D282	ゾーン 2	
D283	ゾーン 3	
D284	ゾーン 4	
D285	ゾーン 5	
D291	ゾーン 1	周辺機器漏電 4
D292	ゾーン 2	
D293	ゾーン 3	
D294	ゾーン 4	
D295	ゾーン 5	
D301	ゾーン 1	周辺機器漏電 5
D302	ゾーン 2	
D303	ゾーン 3	
D304	ゾーン 4	
D305	ゾーン 5	
D311	ゾーン n	AF 故障 1
D321	ゾーン n	AF 故障 2
D331	ゾーン n	AF 故障 3
D341	ゾーン n	AF 故障 4
D351	ゾーン n	AF 故障 5
D361	ゾーン 1	ヒータ故障 1
D362	ゾーン 2	
D363	ゾーン 3	
D364	ゾーン 4	
D365	ゾーン 5	
D411	ゾーン 1	加湿器故障 1
D412	ゾーン 2	
D413	ゾーン 3	
D414	ゾーン 4	
D415	ゾーン 5	
D371	ゾーン 1	ヒータ故障 2
D372	ゾーン 2	
D373	ゾーン 3	
D374	ゾーン 4	
D375	ゾーン 5	
D421	ゾーン 1	加湿器故障 2
D422	ゾーン 2	
D423	ゾーン 3	
D424	ゾーン 4	
D425	ゾーン 5	
D381	ゾーン 1	ヒータ故障 3
D382	ゾーン 2	
D383	ゾーン 3	
D384	ゾーン 4	
D385	ゾーン 5	
D431	ゾーン 1	加湿器故障 3
D432	ゾーン 2	
D433	ゾーン 3	
D434	ゾーン 4	
D435	ゾーン 5	

コード	ゾーン	故障画面表示
D391	ゾーン 1	ヒータ故障 4
D392	ゾーン 2	
D393	ゾーン 3	
D394	ゾーン 4	
D395	ゾーン 5	
D441	ゾーン 1	加湿器故障 4
D442	ゾーン 2	
D443	ゾーン 3	
D444	ゾーン 4	
D445	ゾーン 5	
D401	ゾーン 1	ヒータ故障 5
D402	ゾーン 2	
D403	ゾーン 3	
D404	ゾーン 4	
D405	ゾーン 5	
D451	ゾーン 1	加湿器故障 5
D452	ゾーン 2	
D453	ゾーン 3	
D454	ゾーン 4	
D455	ゾーン 5	
D111	ゾーン 1	停電中
D121	ゾーン 1	エンジン運転中
D131	ゾーン 1	バッテリー運転中
D141	ゾーン 1	消火剤放出中停止
D151	ゾーン 1	火災連動停止
D461	ゾーン 1	室内高温警報 室内代表点温度が 上限値を逸脱
D462	ゾーン 2	
D463	ゾーン 3	
D464	ゾーン 4	
D465	ゾーン 5	
D471	ゾーン 1	室内高温警報 室内代表点温度の 上昇勾配が逸脱
D472	ゾーン 2	
D473	ゾーン 3	
D474	ゾーン 4	
D475	ゾーン 5	
D481	ゾーン 1	室内高湿警報
D482	ゾーン 2	
D483	ゾーン 3	
D484	ゾーン 4	
D485	ゾーン 5	
D491	ゾーン 1	運転台数不足
D492	ゾーン 2	
D493	ゾーン 3	
D494	ゾーン 4	
D495	ゾーン 5	
D500	ゾーン 1	シーケンサ故障