

IT装置用空調機 仕様書

| | | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--|----|--|
| 形名 | 室内：PADY-P630VNM-E 室外：PVDY-P630VNM-E | 台数 | | 記号 | |
|----|-------------------------------------|----|--|----|--|

| | | | | | | |
|-------------|--|---|-----------------------------|--|----------------|--|
| 電源 | V/Hz | 三相 415V/50Hz | | | | |
| 能力 | | 冷房 | | | | |
| | | 63.0 (顕熱能力) | | | | |
| | 吸込空気 | 室内 | 乾球温度 | ℃ | 27.0 | |
| | | | 湿球温度 | ℃ | 19.0 | |
| | | 室外 | 乾球温度 | ℃ | 35.0 | |
| | | 湿球温度 | ℃ | - | | |
| 電気特性 | 消費電力 | kW | 23.0 | | | |
| | 運転電流 | A | 35.5 | | | |
| | 運転力率 | % | 90 | | | |
| | 始動電流 | A | 運転電流以下 | | | |
| | 最大電流 | A | 50 | | | |
| 室内 | 外装 | 溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル5Y 8/1 <近似色> | | | | |
| | 外形寸法 (H×W×D) | mm | 1980×1795×900 | | | |
| | 送風機 | 形式×個数 | ターボファン×2 | | | |
| | | 風量 | m ³ /min | 320 | | |
| | | 機外静圧 (最大) | Pa | 120(300) | | |
| | | 電動機出力 | kW | 7.3 | | |
| | 圧縮機 | 形式 | 全密閉形 (インバーター圧縮機×2台) | | | |
| | | 電動機出力 | kW | 7.6×2 | | |
| | | 法定冷凍トン | 6.87 | | | |
| | 消費電力 | kW | 21.7 | | | |
| | 運転電流 | A | 33.0 | | | |
| | 運転音 | dB | 60 | | | |
| | 熱交換器形式 | クロスフィンチューブ | | | | |
| | エアフィルター | PPハニカム織 | | | | |
| | 質量 | kg | 870 | | | |
| 室外 | 外装 | 溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル5Y 8/1 <近似色> | | | | |
| | 外形寸法 (H×W×D) | mm | 1980×1800×900 | | | |
| | 送風機 | 形式×個数 | プロペラファン×2 | | | |
| | | 風量 | m ³ /min | 310 | | |
| | | 電動機出力 | kW | 0.92×2 | | |
| | 消費電力 | kW | 1.3 | | | |
| | 運転電流 | A | 2.5 | | | |
| | 運転音 | dB | 58 (低騒音モード時：53/極低騒音モード時：49) | | | |
| | 熱交換器形式 | クロスフィンチューブ | | | | |
| | 質量 | kg | 550 | | | |
| 冷媒/冷凍機油 | R410A/エステル油 | | | | | |
| 保護装置 | 高圧保護 | 圧力センサ、圧力開閉器 (4.15MPa) | | | | |
| | 圧縮機/送風機 | 過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護 | | | | |
| 冷媒配管 | 配管サイズ | 液管 | mm | φ19.05フレア (室内・室外共通) | | |
| | | ガス管 | mm | φ19.05フレア×2 (120m以上：φ22.2×2) (室内・室外共通) | | |
| | 標準長さ | m | 7.5 | | | |
| | 最大長さ | m | 実配管長160 | | | |
| | 高低差 | 外機～内機 | m | 40以下 (受注対応の場合70以下：室外ユニットが上の場合のみ) | | |
| 配線要領 | 室内ユニット電源線 | mm ² | 22 (こう長100m) | | 配線要領は内線規程によります | |
| | 室外ユニット電源線 | mm ² | 8 (こう長160m) | | | |
| | 室内ユニット漏電遮断器 | 75A 100mA 0.1s以下 | | | | |
| | アース線 (室内/室外) | mm ² | 5.5/2.0 | | | |
| | 室内外ユニット連絡伝送線 | 1.25 mm ² 以上 (CVVS, CVVSLA) 又は φ1.2 mm以上 (CPEVS) | | | | |
| 冷房使用温度範囲 | 室内 | 20~40℃ (乾球温度) / 12~24℃ (湿球温度) (非常時：50℃) | | | | |
| | 室外 | -15~43℃ (乾球温度) (非常時：50℃) | | | | |
| 別売部品 | 室内 | エアフィルター、別付温度センサ、吸込みチャンパー、接続配管、別付アクティブフィルター | | | | |
| | 室外 | 前面吸込み網、下面防護網、防雪フード (標準、耐塩害)、接続配管 | | | | |
| 付属品 | 室内 | ゴムパッキン、防振ゴムマット、ボルト、サガネナット | | | | |
| | 室外 | エアフィルター、ヒューズ、ゴムキャップ、スペーサ、シール材 | | | | |
| 特記事項、標準外仕様等 | 室内 | | | | | |
| | 室外 | ヒューズ | | | | |
| 注意事項 | 1. 冷房能力および電気特性はJIS B 8615-2の空気条件で運転した場合のものです。 | | | | | |
| | 2. 運転音はJIS B 8616条件によります。(騒音計A特性値) | | | | | |
| | 3. 冷媒配管高低差40mを超えて70mまでは受注対応になります。(室外ユニットが上の場合のみ) | | | | | |
| | 4. 配線要領のこう長は、電圧降下2%の値を示します。 | | | | | |
| | 5. 吊り搬入時に使用する吊りボルトは現地手配になります。 | | | | | |
| | 6. 冷房使用温度範囲の室内乾球温度は相対湿度50%相当となります。 | | | | | |
| | 7. 電源電圧の不均衡率の許容値は2%以下となります。 | | | | | |
| | 8. 本仕様書は2021年1月生産分から適用になります。 | | | | | |

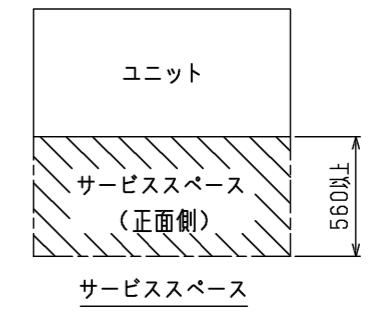
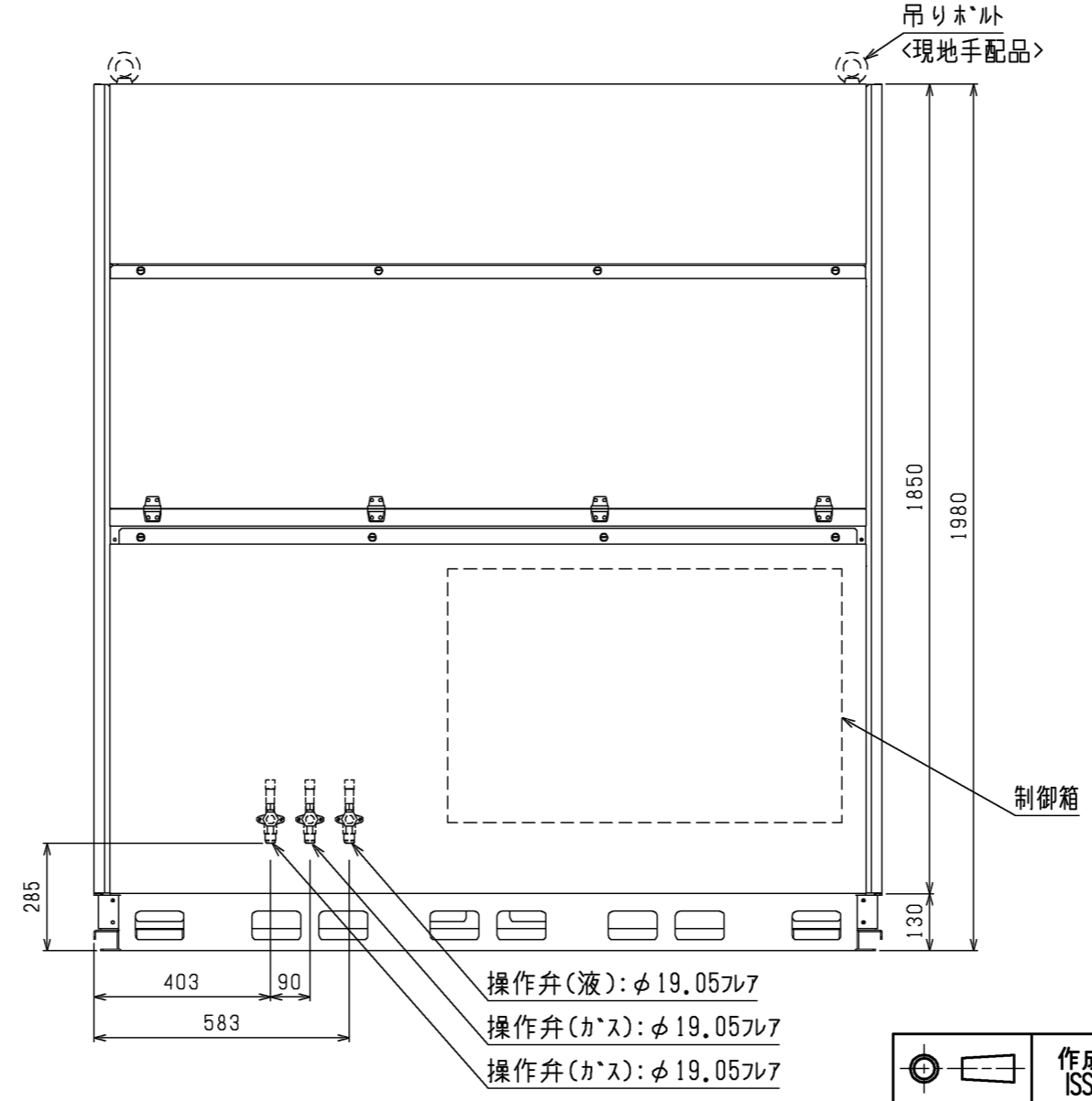
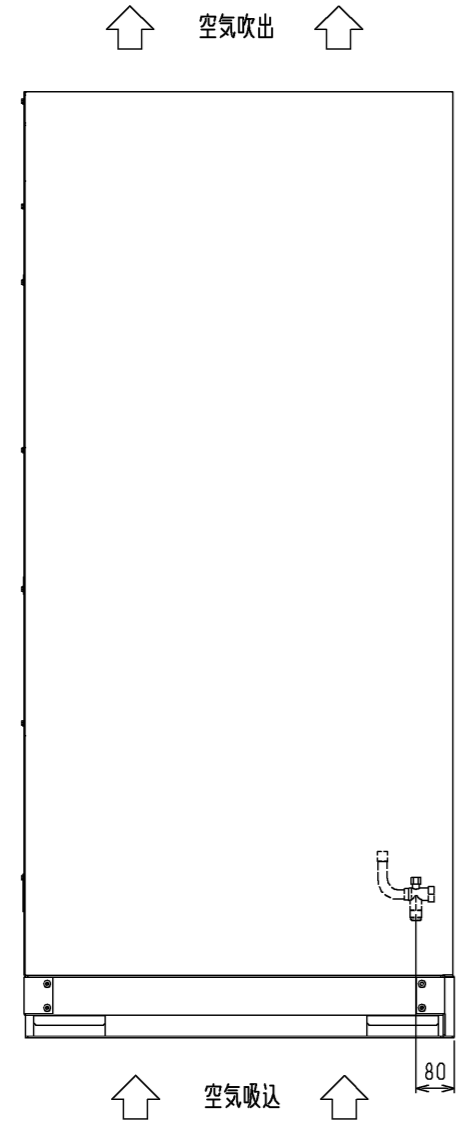
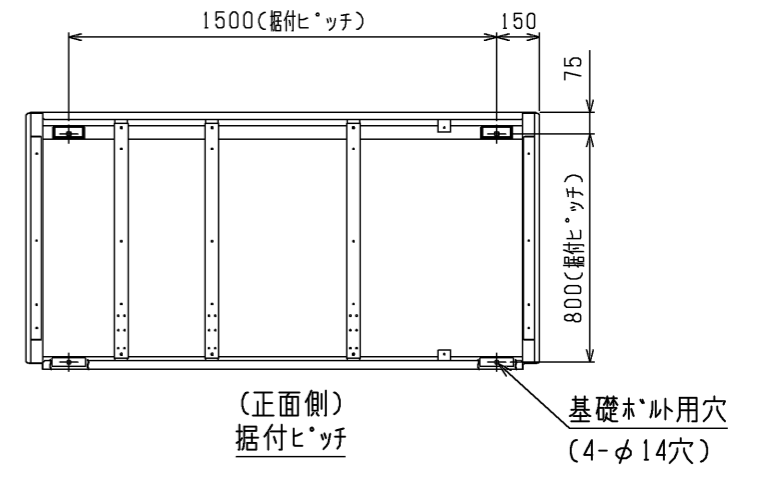
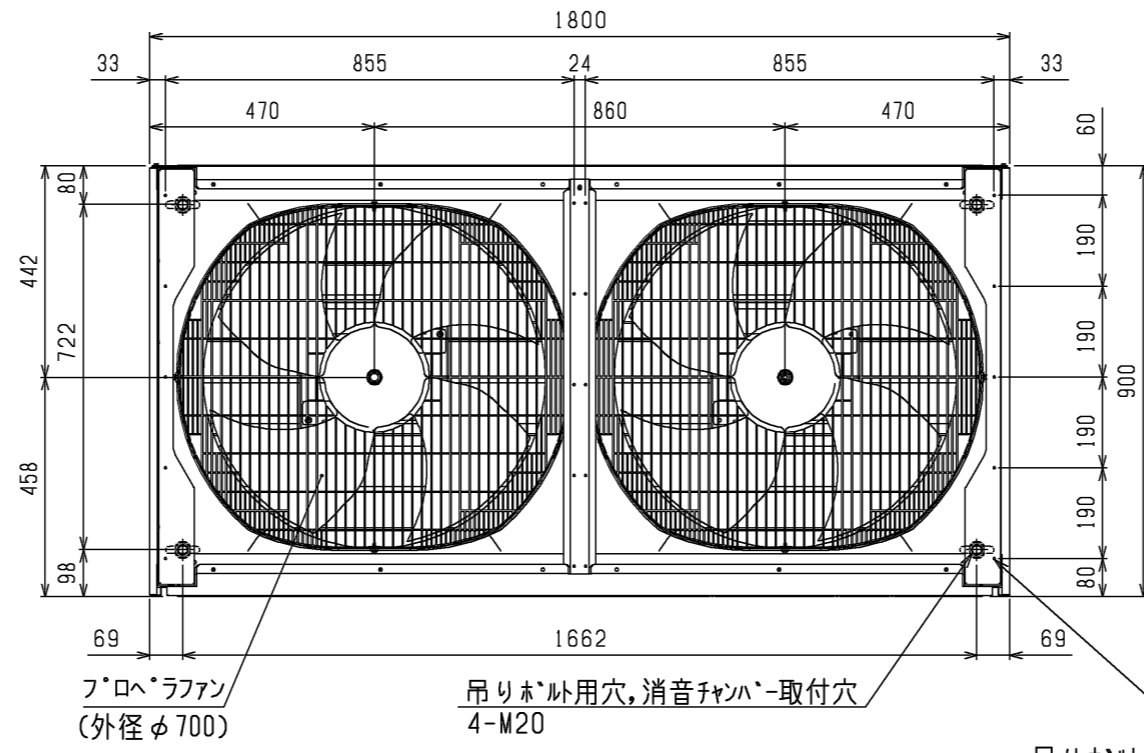
| | | | | | |
|--------------|-----|--|-------|---------------|----|
| IT装置用空調機 仕様書 | 形名 | 室内：PADY-P630VNM-E 室外：PVDY-P630VNM-E | | 台数 | |
| 三菱電機株式会社 | 作成日 | 20-9-29 | 仕様書番号 | WYN C3-1020-5 | 副番 |
| | | | | | 記号 |

IT装置用空調機 仕様書

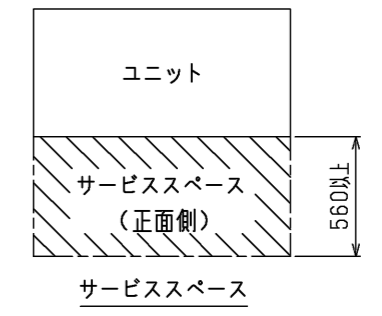
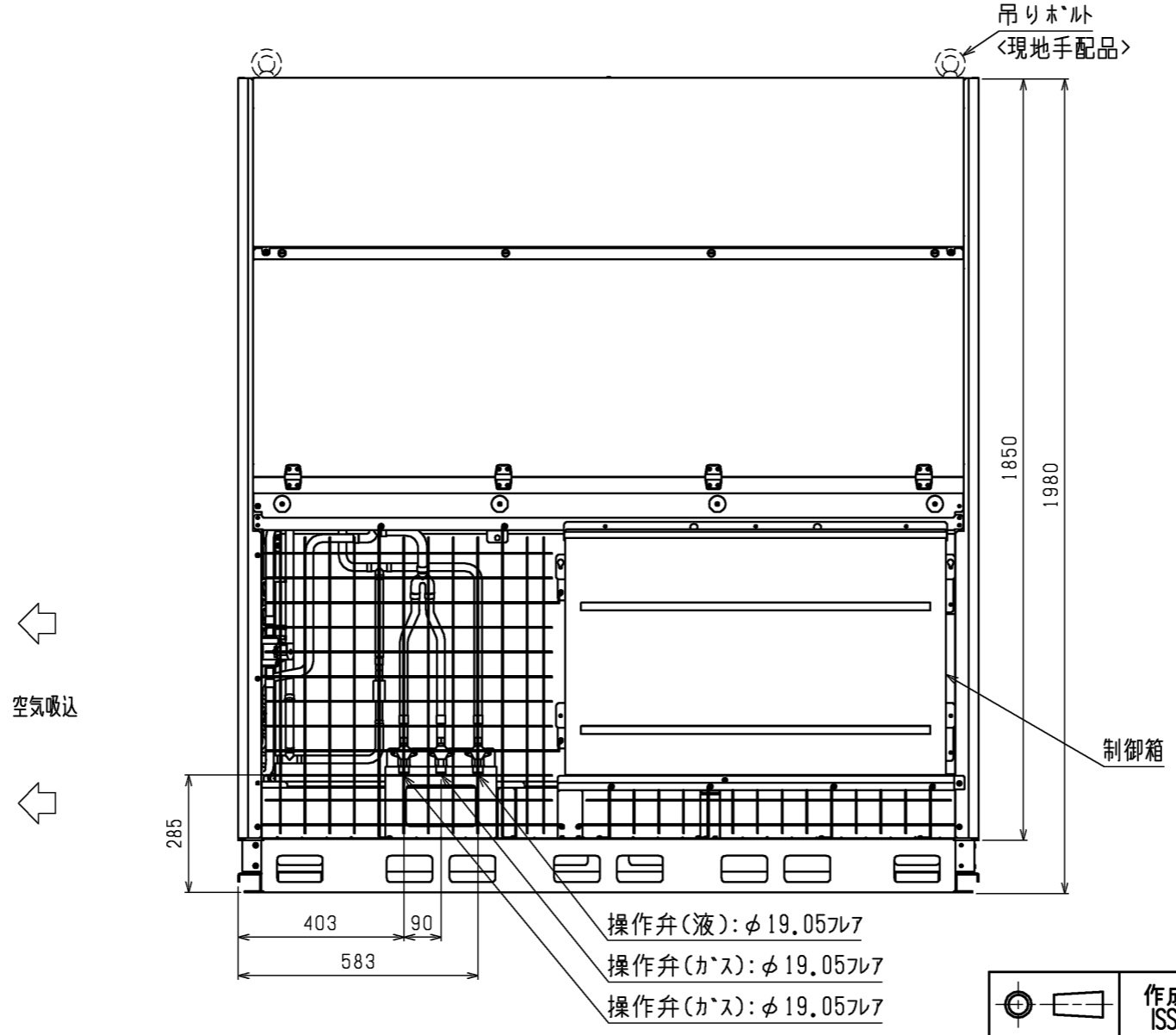
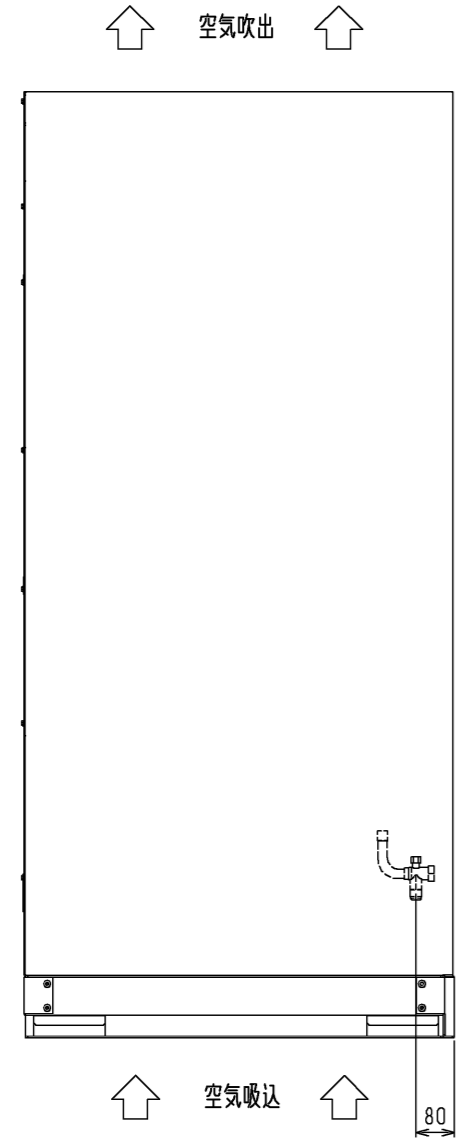
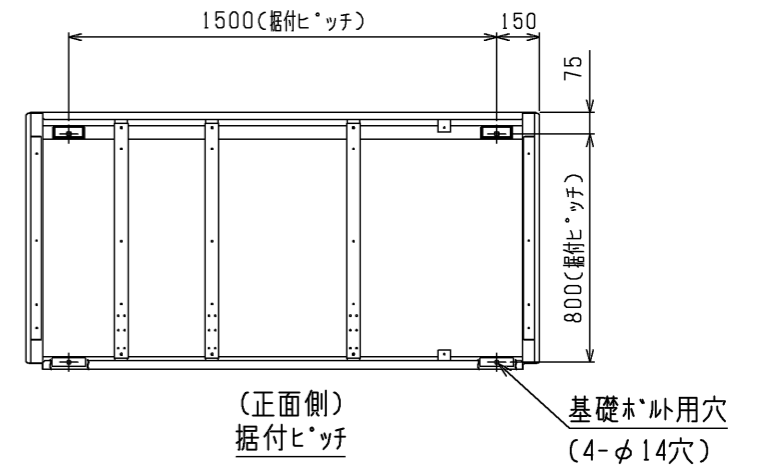
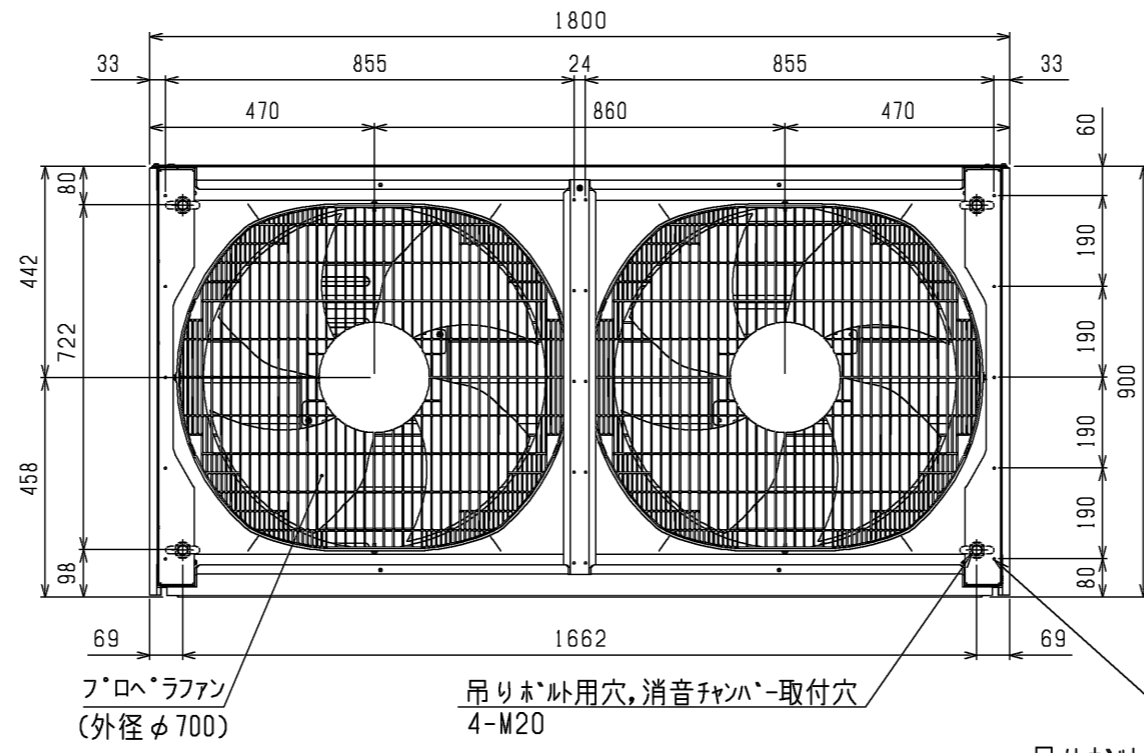
| | | | | | |
|----|--------------------------------------|----|--|----|--|
| 形名 | 室内：PADY-P630VNMB-E 室外：PVDY-P630VNM-E | 台数 | | 記号 | |
|----|--------------------------------------|----|--|----|--|

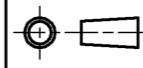

| | | | | | | |
|-------------|--|--|--|--|------|------|
| 電源 | V/Hz | 三相 415V/50Hz | | | | |
| 能力 | | 冷房 | | | | |
| | | kW | | | | |
| | | 63.0 (顕熱能力) | | | | |
| | 吸込空気 | 室内 | 乾球温度 | ℃ | | 27.0 |
| | | | 湿球温度 | ℃ | | 19.0 |
| | 室外 | 乾球温度 | ℃ | | 35.0 | |
| | | 湿球温度 | ℃ | | - | |
| 電気特性 | 消費電力 | kW | 23.3 | | | |
| | 運転電流 | A | 36.0 | | | |
| | 運転力率 | % | 90 | | | |
| | 始動電流 | A | 運転電流以下 | | | |
| | 最大電流 | A | 53 | | | |
| | 外装 | 溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル5Y 8/1 <近似色> | | | | |
| 室内 | 外形寸法 (H×W×D) | mm | 1980×1795×900 | | | |
| | 送風機 | 形式×個数 | ターボファン×2 | | | |
| | | 風量 | m ³ /min | 350 | | |
| | | 機外静圧 (最大) | Pa | 120(180) | | |
| | | 電動機出力 | kW | 7.5 | | |
| | 圧縮機 | 形式 | 全密閉形 (インバーター圧縮機×2台) | | | |
| | | 電動機出力 | kW | 7.6×2 | | |
| | | 法定冷凍トン | 6.87 | | | |
| | 消費電力 | kW | 22.0 | | | |
| | 運転電流 | A | 33.5 | | | |
| | 運転音 | dB | 60 | | | |
| | 熱交換器形式 | クロスフィンチューブ | | | | |
| | エアフィルター | PPハニカム織 | | | | |
| | 質量 | kg | 870 | | | |
| 室外 | 外装 | 溶融亜鉛メッキ鋼板 マンセル5Y 8/1 <近似色> | | | | |
| | 外形寸法 (H×W×D) | mm | 1980×1800×900 | | | |
| | 送風機 | 形式×個数 | プロペラファン×2 | | | |
| | | 風量 | m ³ /min | 310 | | |
| | | 電動機出力 | kW | 0.92×2 | | |
| | 消費電力 | kW | 1.3 | | | |
| | 運転電流 | A | 2.5 | | | |
| | 運転音 | dB | 58 (低騒音モード時：53/極低騒音モード時：49) | | | |
| | 熱交換器形式 | クロスフィンチューブ | | | | |
| | 質量 | kg | 550 | | | |
| 冷媒/冷凍機油 | R410A/エステル油 | | | | | |
| 保護装置 | 高圧保護 | 圧力センサ、圧力開閉器 (4.15MPa) | | | | |
| | 圧縮機/送風機 | 過電流保護、過昇保護/過電流保護、過昇保護 | | | | |
| 冷媒配管 | 配管サイズ | 液管 | mm | φ19.05フレア (室内・室外共通) | | |
| | | ガス管 | mm | φ19.05フレア×2 (120m以上：φ22.2×2) (室内・室外共通) | | |
| | 標準長さ | m | 7.5 | | | |
| | 最大長さ | m | 実配管長160 | | | |
| | 高低差 | 外機～内機 | m | 40以下 (受注対応の場合70以下：室外ユニットが上の場合のみ) | | |
| 配線要領 | 室内ユニット電源線 | mm ² | 22 (こう長95m) | | | |
| | 室外ユニット電源線 | mm ² | 8 (こう長160m) | | | |
| | 室内ユニット漏電遮断器 | 75A 100mA 0.1s以下 | | | | |
| | アース線 (室内/室外) | mm ² | 5.5/2.0 | | | |
| | 室内外ユニット連絡伝送線 | 1.25mm ² 以上 (CVVS, CVVSLA) 又はφ1.2mm以上 (CPEVS) | | | | |
| 冷房使用温度範囲 | 室内 | 20~40℃ (乾球温度) / 12~24℃ (湿球温度) (非常時：50℃) | | | | |
| | 室外 | -15~43℃ (乾球温度) (非常時：50℃) | | | | |
| | 別売部品 | 室内 | エアフィルター、別付温度センサ、吸込みチャンパー、接続配管、別付アクティブフィルター | | | |
| | 室外 | 前面吸込み網、下面防護網、防雪フード (標準、耐塩害)、接続配管 | | | | |
| 付属品 | 室内 | ゴムパッキン、防振ゴムマット、ボルト、サガネ、ナット | | | | |
| | | エアフィルター、ヒューズ、ゴムキャップ、スパーサ、シール材 | | | | |
| | 室外 | ヒューズ | | | | |
| 特記事項、標準外仕様等 | 室内 | 高風量仕様 | | | | |
| | 室外 | | | | | |
| 注意事項 | 1. 冷房能力および電気特性はJIS B 8615-2の空気条件で運転した場合のものであります。 | | | | | |
| | 2. 運転音はJIS B 8616条件によります。(騒音計A特性値) | | | | | |
| | 3. 冷媒配管高低差40mを超えて70mまでは受注対応になります。(室外ユニットが上の場合のみ) | | | | | |
| | 4. 配線要領のこう長は、電圧降下2%の値を示します。 | | | | | |
| | 5. 吊り搬入時に使用する吊りボルトは現地手配になります。 | | | | | |
| | 6. 冷房使用温度範囲の室内乾球温度は相対湿度50%相当となります。 | | | | | |
| | 7. 電源電圧の不均衡率の許容値は2%以下となります。 | | | | | |

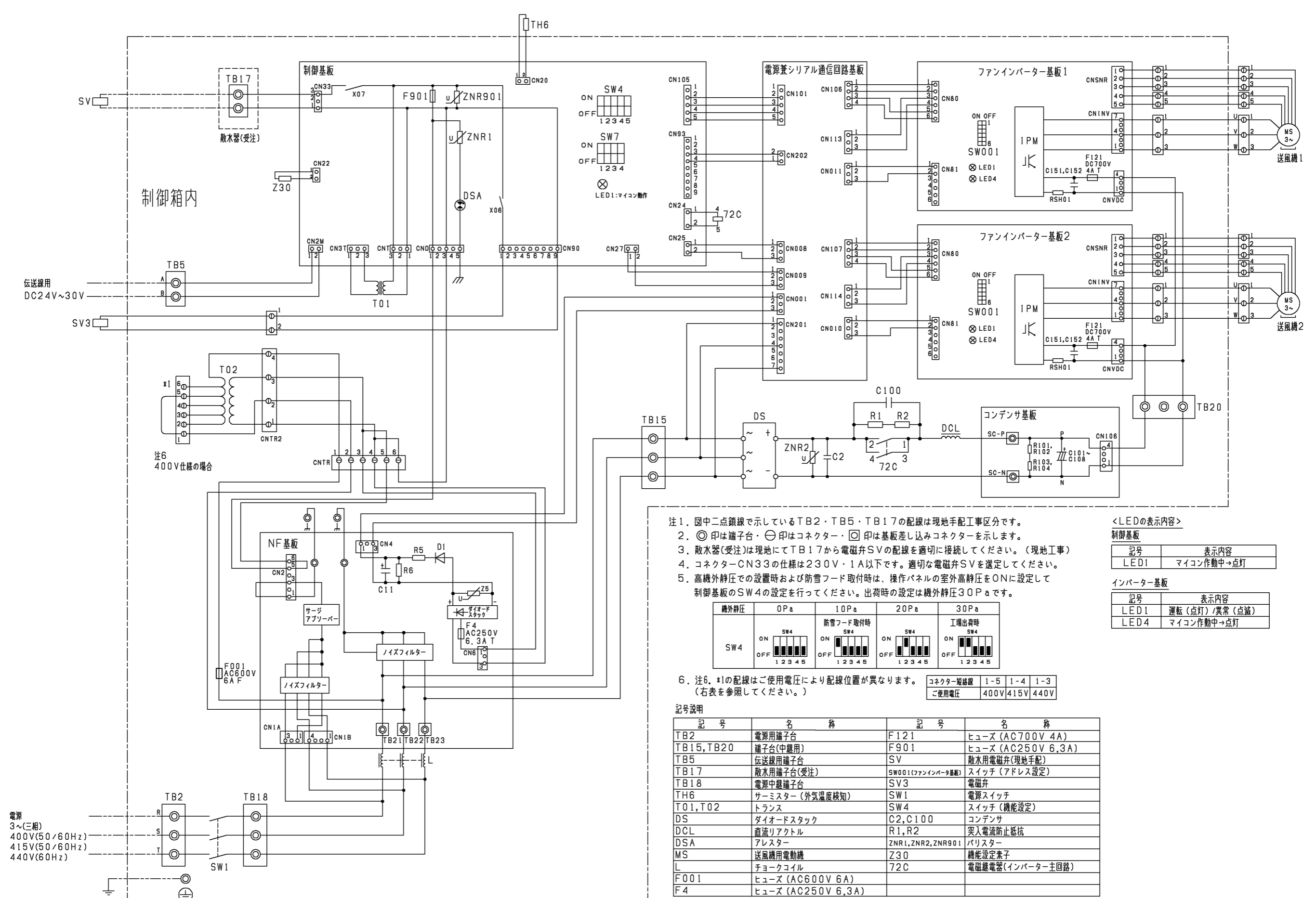
| | | | | | | |
|--------------|-----|--------|---|---------------|----|----|
| IT装置用空調機 仕様書 | | 形名 | 室内：PADY-P630VNMB-E 室外：PVDY-P630VNM-E | | 台数 | |
| 三菱電機株式会社 | 作成日 | 16-7-1 | 仕様書番号 | WYN C2-2749-5 | 副番 | A |
| | | | | | | 記号 |



| | | | |
|-----------|----------------|-----------------|--|
| | 作成日付 ISSUED | 改定日付 REVISED | TITLE PVDY-P630VNM-E(-BS,-BSG) IT装置用空調機 室外ユニット 外形図 (下吸込み仕様) |
| | DIM. mm | 16-04-18 | |
| SCALE NTS | 三菱電機株式会社 | | DRW.NO. W KK94G069 |
| | | REV. | PAGE 1/1 |



| | | | |
|---|--|-----------------|---|
|  DIM. mm SCALE NTS | 作成日付 ISSUED | 改定日付 REVISED | TITLE PVDY-P630VNM-E(-BS,-BSG) IT装置用空調機 室外ユニット 外形図 (下吸込み+前吸込み仕様) |
| | 16-04-18 | | |
| |  三菱電機株式会社 | | DRW.NO. W KK94G070 REV. PAGE 1/1 |



- 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。
 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。(現地工事)
 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)
 4. コネクターCN33の仕様は230V・1A以下です。適切な電磁弁SV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に設定して制御基板の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 |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ON | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) |
| OFF | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) | SW4 (1,2,3,4,5) |

6. 注6. *1の配線はご使用電圧により配線位置が異なります。(右表を参照してください。)

| コネクター-短絡線 | 1-5 | 1-4 | 1-3 |
|-----------|------|------|------|
| ご使用電圧 | 400V | 415V | 440V |

<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 | F121 | ヒューズ (AC700V 4A) |
| TB15, TB20 | 端子台(中継用) | F901 | ヒューズ (AC250V 6.3A) |
| TB5 | 伝送線用端子台 | SV | 散水用電磁弁(現地手配) |
| TB17 | 散水用端子台(受注) | SW001(ファンインバーター基板) | スイッチ(アドレス設定) |
| 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 |
| T01, T02 | トランス | SW4 | スイッチ(機能設定) |
| DS | ダイオードスタック | C2, C100 | コンデンサ |
| DCL | 直流リアクトル | R1, R2 | 突入電流防止抵抗 |
| DSA | アレスター | ZNR1, ZNR2, ZNR901 | バリスター |
| MS | 送風機用電動機 | Z30 | 機能設定素子 |
| L | チョークコイル | 72C | 電磁継電器(インバーター主回路) |
| F001 | ヒューズ (AC600V 6A) | | |
| F4 | ヒューズ (AC250V 6.3A) | | |

電源
 3~(三相)
 400V(50/60Hz)
 415V(50/60Hz)
 440V(60Hz)

| | | | |
|-----------|----------------|-----------------|--|
| | 作成日付 ISSUED | 改定日付 REVISED | TITLE PVDY-P630VNM-E(-BS,-BSC) IT装置用空調機 室外ユニット 電気配線図 |
| DIM. mm | 16-03-09 | 16-06-06 | |
| SCALE NTS | 三菱電機株式会社 | | DRW.NO. W KK94G038 |
| | | | REV. A PAGE 1/1 |

- 注1. 1台の液晶コントロールパネルにユニットは20台まで接続可能です。
2. ◎印はネジ端子台を示します。
3. 伝送線には必ずシールド線をお使いください。
4. 室外ユニットの室内外ユニット連絡伝送線用端子台(TB5)どうしを接続しないでください。
5. 各ユニットのユニットアドレス設定及びゾーン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))で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
6. 液晶コントロールパネルは、1台のみ増設可能です。
7. 電源配線及びアースは配線方法、遮断器容量により異なるため、内線規程によって配線してください。
8. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
9. 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。
10. 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
11. 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。
12. 液晶コントロールパネル・伝送線用給電ユニットの詳細についてはIT装置用空調機専用コントローラ操作パネルキット据付説明書を参照ください。

①ユニット 電線太さおよび開閉器容量

[標準仕様(室内ユニット:PADY-P630VNM-E)]

| 配線容量 | | | | アース線太さ (mm ²) | | 手元開閉器 | | 配線用遮断器 <A> | 漏電遮断器 *2 |
|------------------------|-----------|------------------------|---------|---------------------------|----|----------|--------------|------------|------------------|
| 電源配線 | 内-外渡り動力配線 | | | 室内 | 室外 | 開閉器容量<A> | 過電流保護器<A> *1 | | |
| 配線太さ(mm ²) | 配線長さ(m) | 配線太さ(mm ²) | 配線長さ(m) | | | | | | |
| 22 | 100 | 8 | 160 | 5.5 | 2 | 75 | 75 | 75 | 75A 100mA 0.1s以下 |

[高風量仕様(室内ユニット:PADY-P630VNM-B-E)]

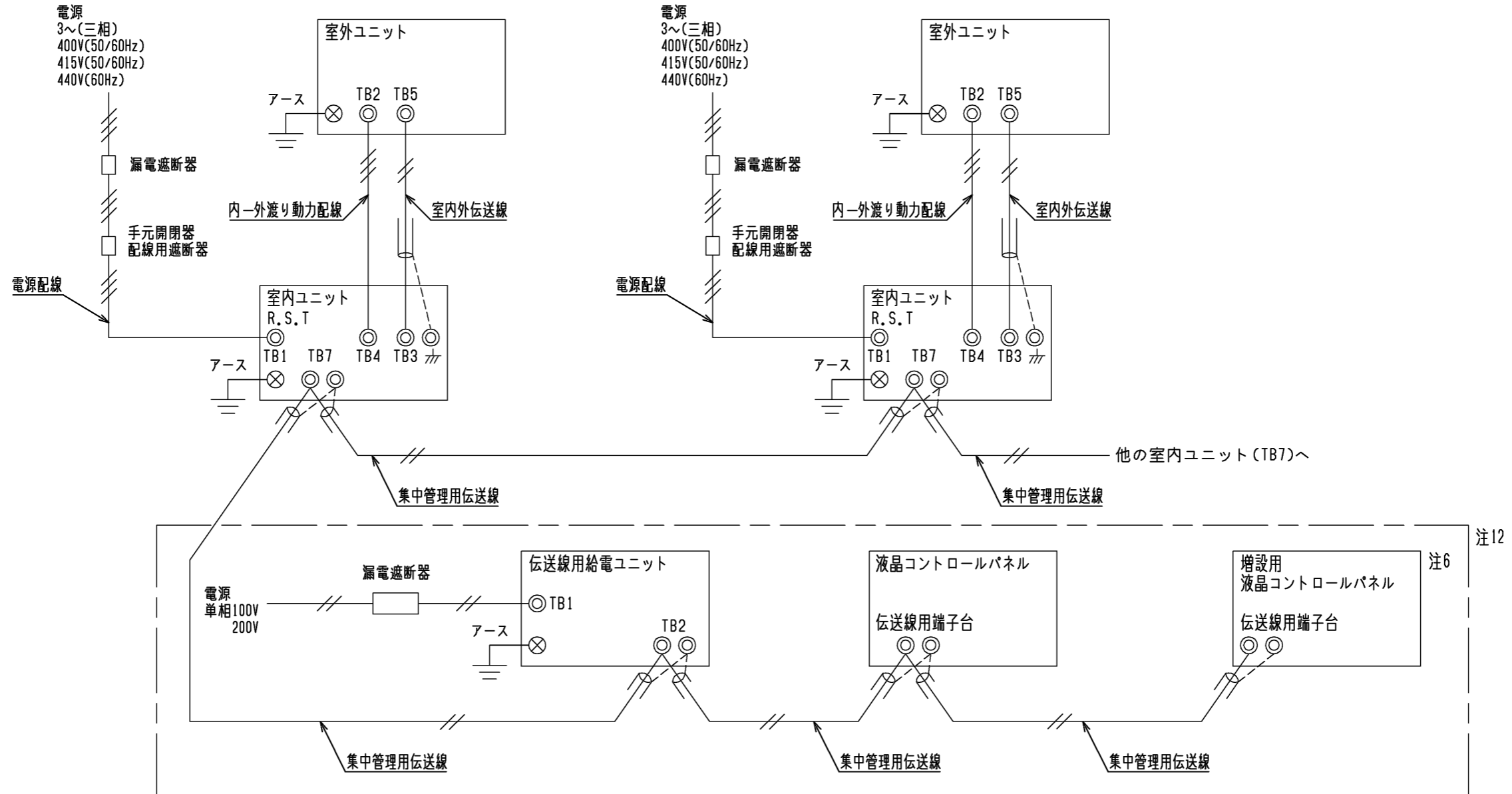
| 配線容量 | | | | アース線太さ (mm ²) | | 手元開閉器 | | 配線用遮断器 <A> | 漏電遮断器 *2 |
|------------------------|-----------|------------------------|---------|---------------------------|----|----------|--------------|------------|------------------|
| 電源配線 | 内-外渡り動力配線 | | | 室内 | 室外 | 開閉器容量<A> | 過電流保護器<A> *1 | | |
| 配線太さ(mm ²) | 配線長さ(m) | 配線太さ(mm ²) | 配線長さ(m) | | | | | | |
| 22 | 95 | 8 | 160 | 5.5 | 2 | 75 | 75 | 75 | 75A 100mA 0.1s以下 |

*1 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。

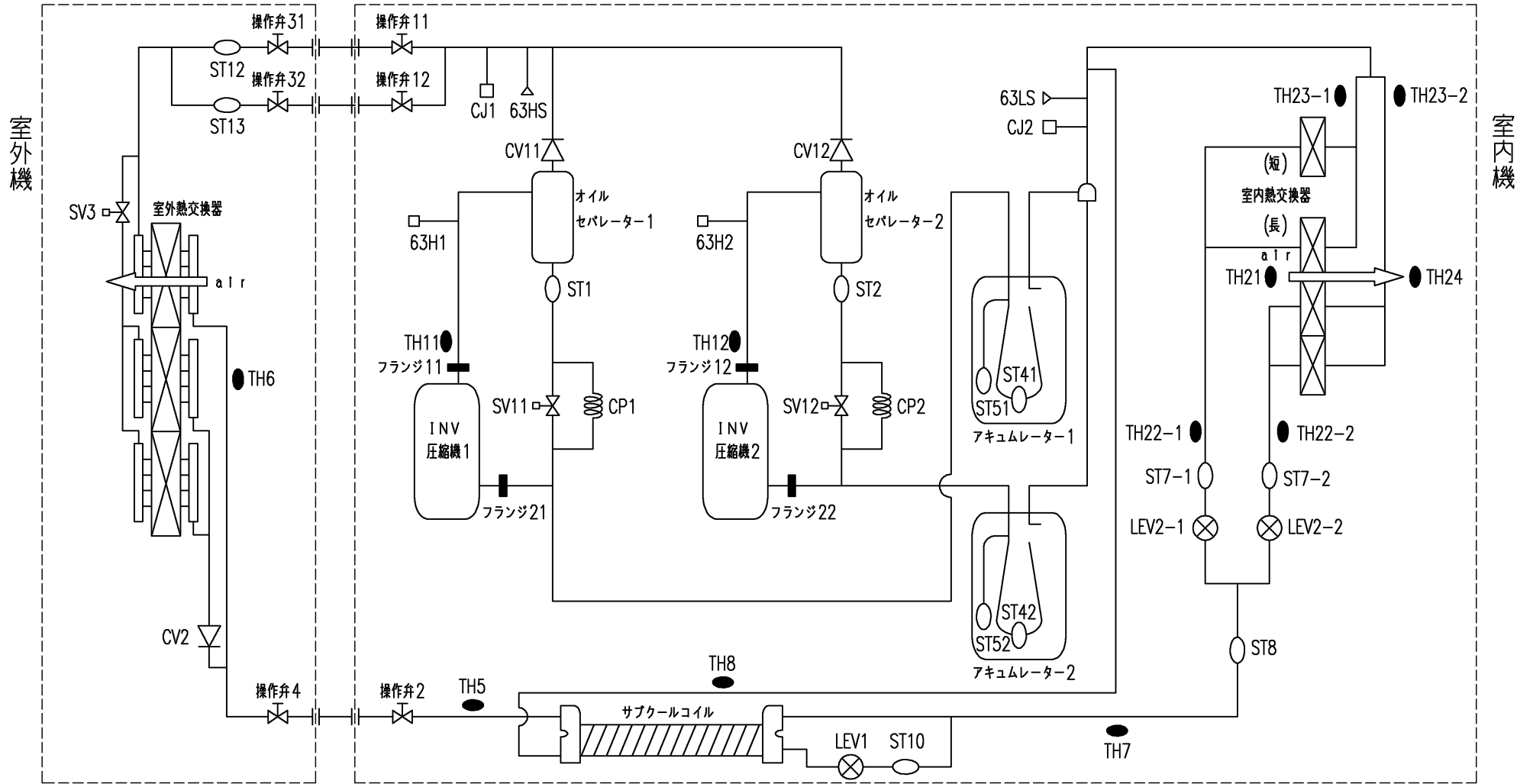
*2 ユニットには必ずインバータ回路用漏電遮断器(三菱電機NV-Cシリーズ、またはその同等品)を取付けてください。

②制御配線

| 配線 | 電線太さ | 配線の種類 | 総延長 |
|----------|---------------------------------------|--------------------------------|---------|
| 室内外伝送線 | 1.25mm ² 上 またはφ1.2mm以上 | シールド線 CVV-S, CPEVS, CVV-SLA | 最大 200m |
| 集中管理用伝送線 | 1.25mm ² 以上 またはφ1.2mm以上 | シールド線 CVV-S, CPEVS, CVV-SLA | 最大 200m |



| | | | |
|-----------|----------------|-----------------|---|
| | 作成日付 ISSUED | 改定日付 REVISED | TITLE 室内ユニット: PADY-P630VNM(B)-E 室外ユニット: PVDY-P630VNM-E(-BS, -BSG) IT装置用空調機 機外配線図 |
| DIM. mm | 16-08-08 | | |
| SCALE NTS | 三菱電機株式会社 | | DRW.NO. W KK94G072 |
| | REV. | PAGE | 1/1 |



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

| | | | |
|-----------|----------------|-----------------|--|
| | 作成日付 ISSUED | 改定日付 REVISED | TITLE 室内機：PADY-P630VNM(B)-E 室外機：PVDY-P630VNM-E(-BS,-BSG) IT装置用空調機 冷媒回路図 |
| DIM. mm | 16-05-09 | | |
| SCALE NTS | 三菱電機株式会社 | | DRW.NO. WKK94F244 |
| | | | REV. * |
| | | | PAGE 1/1 |