

# 1.5 天井埋込形

## 目次

|                                |     |                                    |     |
|--------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| 1.5.1 仕様                       | 193 | 1.5.2 外形寸法図<室内ユニット>…室外ユニットはP212に掲載 | 199 |
| (1) 標準仕様                       | 193 | (1) 冷暖房兼用                          | 199 |
| (a) 冷暖房兼用                      | 193 | 1.5.3 電気配線図<室内ユニット>…室外ユニットはP227に掲載 | 202 |
| (I) シングル<PEH-J・FA9G9/J・BA1F9形> | 193 | (1) 冷暖房兼用                          | 202 |
| (II) 同時ツイン<PEHX-J・FA9G9/F9形>   | 195 | 1.5.4 能力線図<大形以外はP74を参照してください。>     | 204 |
| (III) 同時トリプル<PEHR-J・FA9F9形>    | 196 | (1) 定格性能値                          | 204 |
| (IV) 個別ツイン<PEHM-J・FA9E形>       | 196 | (2) 送風機性能線図                        | 205 |
| (b) 冷房専用                       | 197 | (3) 能力線図<PEH-J・BA1F9形>             | 208 |
| (I) シングル<PE-J・BA1F9形>          | 197 | 1.5.5 騒音<室内ユニット>…室外ユニットはP243に掲載    | 210 |
| (2) 室内ユニット・室外ユニット電気特性          | 198 | (1) 測定方法                           | 210 |
| (a) 冷暖房兼用                      | 198 | (2) NC曲線                           | 210 |

●室内ユニットの別売部品はP322, 据付関係資料はP333に掲載。

●室外ユニットの外形寸法図・電気配線図・騒音・冷媒配管系統図<室外・室内ユニット>・据付関係資料はP211に掲載。

# 1.5.1 仕様

## (1)標準仕様

### (a)冷暖房兼用

#### (I)-1 シングル<PEH-J・FA9G9形>

| 項目                   | セット形名                | PEH-J63FA9G9                      | PEH-J80FA9G9         | PEH-J112FA9G9        | PEH-J140FA9G9        | PEH-J160FA9G9        |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 標準性能                 | 定格冷房能力 kW            | 5.6/6.3                           | 7.1/8                | 10/11.2              | 12.5/14              | 14/16                |
|                      | 除湿能力 l/h             | 2.8/3.2                           | 3.6/4                | 5.1/5.6              | 6.3/7.1              | 7.1/8                |
|                      | 定格消費電力 kW            | 2.10/2.46                         | 3.18/3.79            | 3.67/4.20            | 5.62/6.46            | 6.15/7.54            |
|                      | 運転電流 A               | 7.1/7.8                           | 10.7/12.1            | 12.3/13.2            | 18.9/20.4            | 20.7/23.9            |
|                      | 運転力率 %               | 86/91                             | 86/90                | 86/92                | 86/91                |                      |
|                      | 始動電流 A               | 60/54                             | 82/73                | 86/76                | 109/102              | 148/134              |
|                      | 定格暖房能力 kW            | 6.3/7.5<8.4/9.6>                  | 8/9<10.1/11.1>       | 10.6/11.8<13.6/14.8> | 14/16<17/19>         | 16/18<19/21>         |
|                      | 定格消費電力 kW            | 2.03/2.46<4.13/4.56>              | 2.90/3.49<5.00/5.59> | 3.41/4.14<6.41/7.14> | 5.36/6.52<8.36/9.52> | 6.03/6.96<9.03/9.96> |
|                      | 運転電流 A               | 6.8/7.7<12.4/13.5>                | 9.7/10.9<15.2/16.6>  | 11.4/12.7<19.3/21.1> | 18.0/20.7<25.8/28.8> | 20.3/22.2<28.1/30.3> |
|                      | 運転力率 %               | 86/92<96/98>                      | 87/92<95/97>         | 86/94<96/98>         | 86/91<93/95>         |                      |
| 低温暖房能力 kW            | 4.6/5.6<6.7/7.7>     | 6/6.7<8.1/8.8>                    | 8/9<11/12>           | 10.1/11.8<13.1/14.8> | 11.8/13.2<14.8/16.2> |                      |
| 消費電力 kW              | 1.70/2.06<3.80/4.16> | 2.44/2.93<4.54/5.03>              | 2.86/3.48<5.86/6.48> | 4.50/5.48<7.50/8.48> | 5.07/5.85<8.07/8.85> |                      |
| 始動電流 A               | 60/54                | 82/73                             | 86/76                | 109/102              | 148/134              |                      |
| 定格室外電源               |                      |                                   | 三相 200V              |                      |                      |                      |
| 電源                   | ヒーター用電源              |                                   | 三相 200V              |                      |                      |                      |
| 室内ユニット               | 形名                   | PEH-J63FA9                        | PEH-J80FA9           | PEH-J112FA9          | PEH-J140FA9          | PEH-J160FA9          |
|                      | 外装(マンセル記号)           | 溶垂鋼板                              |                      |                      |                      |                      |
|                      | 外装寸法(高さ×幅×奥行) mm     | 469×875×652                       |                      |                      | 469×1265×652         |                      |
|                      | 熱交換器形式               | クロスフィン                            |                      |                      |                      |                      |
|                      | 形式×個数                | シロッコファン×1                         |                      |                      |                      |                      |
|                      | 標準風量 m³/min          | 20-14                             | 24-17                | 32-20                | 40-28                | 42-29                |
|                      | 標準機外静圧 Pa            | 80                                |                      |                      |                      |                      |
|                      | 標準電動機出力 kW           | 0.225                             |                      | 0.24                 | 0.32                 |                      |
|                      | 防音・断熱材               | ポリエチレンシート                         |                      |                      |                      |                      |
|                      | 電熱器(補助) kW           | 2.1                               |                      | 3.0                  |                      |                      |
| エアフィルタ               | -                    |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 配管寸法(機械/冷却器ドレン)      | 1B                   |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 騒音値 dB               | 40-32                | 44-36                             | 45-36                | 50-41                | 51-42                |                      |
| 製品質量 kg              | 46                   |                                   |                      | 67                   |                      |                      |
| 室外ユニット               | 形名                   | PUH-J63GA9                        | PUH-J80GA9           | PUH-J112GA9          | PUH-J140GA9          | PUH-J160GA9          |
|                      | 外装(マンセル記号)           | 溶融亜鉛メッキ鋼板[ポリエチレン塗膜]色アイボリー<5Y 8/1> |                      |                      |                      |                      |
|                      | 外形寸法(高さ×幅×奥行) mm     | 855×900×330(+20)                  |                      | 1260×900×330(+20)    | 1260×1050×330(+20)   |                      |
|                      | 熱交換器形式               | クロスフィン                            |                      |                      |                      |                      |
|                      | 形式×台数                | 全密閉×1                             |                      |                      |                      |                      |
|                      | 呼称出力 kW              | 1.7                               | 2.4                  | 3                    | 3.5                  | 4.2                  |
|                      | 容量制御 %               | -                                 |                      |                      |                      |                      |
|                      | 1日の冷凍能力 法定ton        | 0.72/0.84                         | 1.00/1.17            | 1.23/1.44            | 1.69/2.04            | 2.01/2.42            |
|                      | 電熱器(クランクケース) W       | 25                                |                      |                      |                      |                      |
|                      | 形式×個数                | プロペラファン×1                         |                      | プロペラファン×2            |                      |                      |
| 風量 m³/min            | 45/45                |                                   | 80/80                | 85/85                |                      |                      |
| 電動機出力 kW             | 0.06                 |                                   | 0.06×2               | 0.07×2               |                      |                      |
| 霜取方式                 | リバースサイクル             |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 圧力計                  | -                    |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 圧力開閉器 MPa            | -0.03                |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 圧縮機保護                | 温度開閉器,吐出温度検知,CT検知回路  |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 送風機保護                | 吐出温度検知               |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 騒音値 dB               | 43/43                |                                   | 46/46                | 49/49                | 52/52                |                      |
| 製品質量 kg              | 76                   |                                   | 96                   | 111                  | 112                  |                      |
| 冷媒配管 ガス配管 φ mm       | 15.88                |                                   | 19.05                |                      |                      |                      |
| 寸法 液配管 φ mm          |                      |                                   | 9.52                 |                      |                      |                      |
| 冷媒種類×封入量 kg          | R22×2.9              | R22×3.3                           | R22×4.0              | R22×5.7              |                      |                      |
| 冷媒制御方式               | 毛細管                  |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 冷凍機油 l(リットル)         | MS-32N1×1.7          |                                   |                      | SONTEX200LT×2.13     | SONTEX200LT×1.77     |                      |
| 電線太さ 室外/ヒーター φ mm    | 1.6(2.0)/1.6         | 2.0(2.6)/1.6                      |                      | 2.6(3.2)/1.6(2.0)    |                      |                      |
| 内外接続電線太さ φ mm        | 50                   |                                   |                      |                      |                      |                      |
| 内外接続長さ(最大) <室外-室内> m | 50                   |                                   |                      |                      |                      |                      |
| アース線サイズ φ mm         | 1.6以上                |                                   | 1.6(2.0)以上           |                      | 2.0(2.6)以上           |                      |
| 配線用開閉器 A             | 30/15                |                                   | 30(60)/15            |                      | 50(60)/15            |                      |
| 配線用遮断器 A             | 15(20)/15            | 30/15                             |                      | 30(50)/15            | 50(60)/15            |                      |
| 外形寸法 図 頁             | 内199/外218            | 内199/外218                         | 内200/外220            | 内200/外221            | 内200/外221            |                      |
| 電気配線 図 頁             | 内202/外233            | 内202/外233                         | 内202/外233            | 内202/外234            | 内202/外234            |                      |
| 能力線 図 頁              | 204                  | 204                               | 204                  | 204                  | 204                  |                      |
| 別売部品 頁               | 322                  | 322                               | 322                  | 322                  | 322                  |                      |

注※1.標準能力はJIS規格(冷房時室内側吸込空気温度27°CDB,19°CWB,室外側吸込空気温度35°CDB,暖房時室内側吸込空気温度20°CDB,室外側空気温度7°CDB,6°CWB)に準じて運転した場合の値を示します。

※2.ヒーター付タイプは、室内ユニット側にヒーター用電源が必要です。

※3.暖房欄の( )内は電熱器作動時の数値です。

※4.例外的にヒーター用電源を室外ユニット側より取る場合(シングルタイプのみ)、電線太さ・アース線サイズ・配線用遮断器は( )の値になります。

※5.配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源用を示します。

(I)-2 シングル<PEH-J・BA1F9形>大形

| 項目                  |                 | セット形名                    | PEH-J224BA1F9             | PEH-J280BA1F9 |
|---------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|---------------|
| 標準性能                | 冷房              | 定格冷房能力                   | kW 20/22.4                | 25/28         |
|                     |                 | 除湿能力                     | l/h 10.2/11.2             | 12.6/14.2     |
|                     |                 | 定格消費電力                   | kW 8.17/10.02             | 10.41/12.58   |
|                     |                 | 運転電流                     | A 27.5/32.2               | 35.4/40.0     |
|                     |                 | 運転力率                     | % 86/90                   | 85/91         |
|                     |                 | 始動電流                     | A 163/151                 | 159/139       |
|                     |                 | 定格暖房能力                   | kW 22.4/25                | 28/31.5       |
|                     | 暖房              | 定格消費電力                   | kW 7.46/9.04              | 9.24/11.34    |
|                     |                 | 運転電流                     | A 25.0/28.7               | 31.4/36.0     |
|                     |                 | 運転力率                     | % 86/91                   | 85/91         |
|                     |                 | 低暖房能力                    | kW 16.4/18.3              | 20.4/23       |
|                     |                 | 低温消費電力                   | kW 6.27/7.59              | 7.76/9.53     |
|                     |                 | 始動電流                     | A 163/151                 | 159/139       |
|                     |                 | 定格電源                     | 室外電源                      | 三相 200V       |
|                     | ヒーター用電源         | 三相 200V                  |                           |               |
| 室内ユニット              | 形名              |                          | PEA-J224BA1               | PEA-J280BA1   |
|                     | 外装(マンセル記号)      |                          | 溶融亜鉛メッキ鋼板                 |               |
|                     | 外装寸法(高さ×幅×奥行)   | mm                       | 455×1580×604              |               |
|                     | 熱交換器形式          |                          | クロスフィンチューブ                |               |
|                     | 形式×個数           |                          | シロッコファン×2                 |               |
|                     | 標準風量            | m <sup>3</sup> /min      | 60                        | 80            |
|                     | 標準機外静圧          | Pa                       | 50                        |               |
|                     | 標準電動機出力         | kW                       | 0.4                       | 0.95          |
|                     | 防音・断熱材          |                          | グラスウール                    |               |
|                     | 電熱器(補助)         | kW                       | 0.0                       |               |
|                     | エアフィルタ          |                          | PPハニカム                    |               |
|                     | 配管寸法(機械/冷却器ドレン) |                          | 25Aメネン接続可                 |               |
|                     | 騒音値             | dB                       | 49                        | 53            |
|                     | 製品質量            | kg                       | 74                        | 80            |
| 室外ユニット              | 形名              |                          | PUH-J224FA9               | PUH-J280FA9   |
|                     | 外装(マンセル記号)      |                          | 鋼板粉体塗装・マンセル5Y 8/1         |               |
|                     | 外形寸法(高さ×幅×奥行)   | mm                       | 1715×990×840              |               |
|                     | 熱交換器形式          |                          | クロスフィン                    |               |
|                     | 形式×台数           |                          | 全密閉×1                     |               |
|                     | 圧縮機             |                          | 呼称出力 kW 5.5 7.5           |               |
|                     | 容量制御            | %                        | -                         |               |
|                     | 1日の冷凍能力         | 法定トン                     | 3.29/3.86                 | 4.11/4.82     |
|                     | 電熱器(クランクケース)    | W                        | 50                        | 60            |
|                     | 形式×個数           |                          | プロペラファン×1                 |               |
|                     | 風量              | m <sup>3</sup> /min      | 185/185                   |               |
|                     | 電動機出力           | kW                       | 0.35                      |               |
|                     | 霜取方式            |                          | リハースサイクル                  |               |
|                     | 圧力計             |                          | -                         |               |
| 圧力開閉器               | MPa             | 2.94                     |                           |               |
| 圧縮機保護               |                 | 熱動過電流継電器・熱動温度開閉器         |                           |               |
| 送風機保護               |                 | 温度開閉器                    |                           |               |
| 騒音値                 | dB              | 56/56                    | 57/57                     |               |
| 製品質量                | kg              | 200                      | 240                       |               |
| 冷媒配管寸法              | ガス配管 φ mm       | 25.4                     | 28.58                     |               |
|                     | 液配管 φ mm        | 12.7                     | 15.88                     |               |
| 冷種類×封入量             | kg              | R22×9.0                  | R22×11.0                  |               |
| 冷媒制御方式              |                 | 毛細管                      |                           |               |
| 冷凍機油                | l(リットル)         | SUNISO3GSD×3             | SUNISO3GSD×4.5            |               |
| 電線太さ 室外/ヒーター        | φ mm            | 8.0mm <sup>2</sup> /1.6* | 14.0mm <sup>2</sup> /1.6* |               |
| 内外接続電線太さ            | φ mm            | 2                        |                           |               |
| 内外接続線長さ(最大) <室外～室内> | m               | 50                       |                           |               |
| アース線サイズ             | φ mm            | 3.5mm <sup>2</sup> 以上    | 5.5mm <sup>2</sup> 以上     |               |
| 配線用遮断機              | 開閉器 A           | 60/15*                   |                           |               |
|                     | 漏電遮断器 A         | 50/15*                   | 60/15*                    |               |
| 掲載頁                 | 外形寸法図           | 頁                        | 内201/外222                 | 内201/外222     |
|                     | 電気配線図           | 頁                        | 内203/外235                 | 内203/外235     |
|                     | 能力線図            | 頁                        | 208                       | 209           |
|                     | 別売部品            | 頁                        | 322                       | 322           |

注※1.標準能力はJIS規格(冷房時室内側吸込空気温度27°CDB,19°CWB,室外側吸込空気温度35°CDB,暖房時室内側吸込空気温度20°CDB,室外側空気温度7°CDB,6°CWB)に準じて運転した場合の値を示します。

2.PEH-J224・J280BA1F9形はA制御タイプですが、室内ユニット送風機用専用電源が必要です。

配線用遮断器の\*は、室内ユニット送風機用専用の値を示します。

(II) 同時ツイン<PEHX-J・FA9G9/F9形>

| 項目                 | セット形名                         | PEHX-J140FA9G9                    | PEHX-J160FA9G9        | PEHX-J224FA9F9         | PEHX-J280FA9F9           |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| 標準性能               | 定格冷房能力                        | kW 12.5/14                        | 14/16                 | 20/22.4                | 25/28                    |
|                    | 除湿能力                          | l/h 6.3/7.1                       | 7.1/8                 | 10.2/11.2              | 12.6/14.2                |
|                    | 定格消費電力                        | kW 5.31/6.15                      | 5.69/7.03             | 8.46/10.47             | 10.82/13.15              |
|                    | 運転電流                          | A 17.9/19.5                       | 19.0/22.2             | 28.5/33.4              | 36.7/41.9                |
|                    | 運転力率                          | % 86/91                           | 87/91                 | 86/90                  | 85/91                    |
|                    | 始動電流                          | A 109/102                         | 148/134               | 163/151                | 159/139                  |
|                    | 定格暖房能力                        | kW 14/16<18.2/20.2>               | 16/18<20.2/22.2>      | 22.4/25<28.4/31>       | 28/31.5<34/37.5>         |
|                    | 定格消費電力                        | kW 5.05/6.36<9.25/10.56>          | 5.66/6.85<9.86/11.05> | 7.77/9.81<13.77/15.81> | 10.13/12.48<16.13/18.48> |
|                    | 運転電流                          | A 17.0/20.1<29.1/32.2>            | 18.9/21.6<30.8/33.6>  | 26.2/30.8<43.5/48.1>   | 34.1/39.4<51.4/56.7>     |
|                    | 運転力率                          | % 86/92<92/95>                    | 87/91<92/95>          | 86/92<91/95>           | 86/91<91/94>             |
| 暖房性能               | 低温暖房能力                        | kW 10.1/11.8<14.3/16>             | 11.8/13.2<16/17.4>    | 16.4/18.3<22.4/24.3>   | 20.4/23<26.4/29>         |
|                    | 消費電力                          | kW 4.33/5.45<8.53/9.65>           | 4.86/5.88<9.06/10.08> | 6.66/8.42<12.66/14.42> | 8.71/10.76<14.71/16.76>  |
|                    | 始動電流                          | A 109/102                         | 148/134               | 163/151                | 159/139                  |
|                    | 定格電源                          | 室外電源                              | 三相 200V               |                        |                          |
| 電源                 | ヒーター用電源                       | 三相 200V                           |                       |                        |                          |
| 室内ユニット             | 形名                            | <PEH-J71FA9> × 2                  | <PEH-J80FA9> × 2      | <PEH-J112FA9> × 2      | <PEH-J140FA9> × 2        |
|                    | 外装(マンセル記号)                    | 溶亜鉛鋼板                             |                       |                        |                          |
|                    | 外装寸法(高さ×幅×奥行)                 | mm <469×875×652> × 2              |                       | <469×1265×652> × 2     |                          |
|                    | 熱交換器形式                        | クロスフィン                            |                       |                        |                          |
|                    | 形式 × 個数                       | <シロッコファン> × 1 × 2                 |                       |                        |                          |
|                    | 標準風量                          | m³/min <20-14> × 2                | <24-17> × 2           | <32-20> × 2            | <40-28> × 2              |
|                    | 標準機外静圧                        | Pa 80                             |                       |                        |                          |
|                    | 標準電動機出力                       | kW <0.225> × 2                    |                       | <0.24> × 2             | <0.32> × 2               |
|                    | 防音・断熱材                        | ホリエチレンシート                         |                       |                        |                          |
|                    | 電熱器(補助)                       | kW <2.1> × 2                      |                       | <3.0> × 2              |                          |
|                    | エアフィルタ                        | -                                 |                       |                        |                          |
|                    | 配管寸法(機械/冷却器ドレン)               | 1B                                |                       |                        |                          |
| 騒音値                | dB <40-32> × 2                | <44-36> × 2                       | <45-36> × 2           | <50-41> × 2            |                          |
| 製品質量               | kg <46> × 2                   |                                   | <67> × 2              |                        |                          |
| 室外ユニット             | 形名                            | PUH-J140GA9                       | PUH-J160GA9           | PUH-J224FA9            | PUH-J280FA9              |
|                    | 外装(マンセル記号)                    | 溶融亜鉛メッキ鋼板[ホリエステル塗膜]色アイボリー<5Y 8/1> |                       |                        | 鋼板粉体塗装・マンセル5Y 8/1        |
|                    | 外装寸法(高さ×幅×奥行)                 | mm 1260×1050×330(+20)             |                       | 1715×990×840           |                          |
|                    | 熱交換器形式                        | クロスフィン                            |                       |                        |                          |
|                    | 形式 × 台数                       | 全密閉 × 1                           |                       |                        |                          |
|                    | 呼称出力                          | kW 3.5                            | 4.2                   | 5.5                    | 7.5                      |
|                    | 容量制御                          | %                                 |                       |                        |                          |
|                    | 1日の冷凍能力                       | 法定ト 1.69/2.04                     | 2.01/2.42             | 3.29/3.86              | 4.11/4.82                |
|                    | 電熱器(クランクケース)                  | W 25                              |                       | 50                     | 60                       |
|                    | 形式 × 個数                       | プロペラファン × 2                       |                       | プロペラファン × 1            |                          |
|                    | 標準風量                          | m³/min 85/85                      | 95/95                 | 185/185                |                          |
|                    | 電動機出力                         | kW 0.07 × 2                       |                       | 0.35                   |                          |
| 霜取り方式              | リバーサイクル                       |                                   |                       |                        |                          |
| 圧力計                | -                             |                                   |                       |                        |                          |
| 圧力開閉器              | MPa -                         |                                   | 2.94                  |                        |                          |
| 圧縮機保護              | 吐出温度検知                        |                                   |                       | 熱動過電流継電器・熱動温度開閉器       |                          |
| 送風機保護              | 温度開閉器                         |                                   |                       |                        |                          |
| 騒音値                | dB 49/49                      | 52/52                             | 56/56                 | 57/57                  |                          |
| 製品質量               | kg 111                        | 112                               | 200                   | 240                    |                          |
| 冷媒配管寸法             | ガス配管 φmm 19.05<主管> 15.88<分岐管> | 25.4<主管> 19.05<分岐管>               |                       | 28.58<主管> 19.05<分岐管>   |                          |
| 液配管 φmm            | 9.52<主管><分岐管>                 |                                   | 12.7<主管> 9.52<分岐管>    | 15.88<主管> 9.52<分岐管>    |                          |
| 種類 × 封入量           | kg R22 × 5.7                  |                                   | R22 × 9.0             | R22 × 11.0             |                          |
| 制御方式               | 毛細管                           |                                   |                       |                        |                          |
| 冷凍機油               | リットル SONTEX200LT × 2.13       | SONTEX200LT × 1.77                | SUNISO3GSD × 3        | SUNISO3GSD × 4.5       |                          |
| 電線太さ 室外/ヒーター       | φmm 2.6/2                     |                                   | 8.0mm²/2.6            | 14.0mm²/2.6            |                          |
| 内外接続電線太さ           | φmm 1.6                       |                                   | 2                     |                        |                          |
| 内外接続線長さ(最大)<室外～室内> | m 50                          |                                   |                       |                        |                          |
| アース線サイズ            | φmm 1.6以上                     |                                   | 2.0以上                 | 3.5mm²以上               |                          |
| 配線用開閉器             | A 30/30                       |                                   | 50/30                 | 60/30                  |                          |
| 配線用遮断機             | A 30/20                       |                                   | 50/20                 | 50/30                  |                          |
| 外形寸法図              | 頁 内199/外221                   | 内199/外221                         | 内200/外222             | 内200/外222              |                          |
| 電気配線図              | 頁 内202/外234                   | 内202/外234                         | 内202/外235             | 内202/外235              |                          |
| 能力線図               | 頁 204                         | 204                               | 204                   | 204                    |                          |
| 別売部品               | 頁 322                         | 322                               | 322                   | 322                    |                          |

注※1.標準能力はJIS規格(冷房時室内側吸込空気温度27°CDB,19°CWB,室外側吸込空気温度35°CDB,暖房時室内側吸込空気温度20°CDB,室外側空気温度7°CDB,6°CWB)に準じて運転した場合の値を示します。  
 ※2.ヒーター付タイプは、室内ユニット側にヒーター用電源が必要です。  
 ※3.暖房欄の( )内は電熱器作動時の数値です。  
 ※4.例外的にヒーター用電源を室外ユニット側より取る場合(シングルタイプのみ)、電線太さ・アース線サイズ・配線用遮断器は( )の値になります。  
 ※5.配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター電源を示します。

スリムエアコン(天井埋込形)

(Ⅲ) 同時トリプル(PEHR-J・FA9F9形) (Ⅳ) 個別ツイン(PEHM-J・FA9E形)

| 項目                  |                 |                    | セット形名               | PEHR-J224FA9F9         | 項目               |                 |                                      | セット形名          | PEHM-J140FA9E        | PEHM-J160FA9E         |
|---------------------|-----------------|--------------------|---------------------|------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 標準性能                | 冷房              | 定格冷房能力             | kW                  | 20/22.4                | 標準性能             | 冷房              | 定格冷房能力                               | kW             | 12.5/14              | 14/16                 |
|                     |                 | 除湿能力               | l/h                 | 10.2/11.2              |                  |                 | 除湿能力                                 | l/h            | 6.3/7.1              | 7.1/8                 |
|                     |                 | 定格消費電力             | kW                  | 8.57/10.55             |                  |                 | 定格消費電力                               | kW             | 4.88/6.26            | 5.36/6.58             |
|                     |                 | 運転電流               | A                   | 28.8/33.7              |                  |                 | 運転電流                                 | A              | 16.4/19.9            | 18.0/20.8             |
|                     |                 | 運転力率               | %                   | 86/90                  |                  |                 | 運転力率                                 | %              | 86/91                |                       |
|                     |                 | 始動電流               | A                   | 163/151                |                  |                 | 始動電流                                 | A              | 56/54                | 70/66                 |
|                     | 暖房              | 定格暖房能力             | kW                  | 22.4/25<28.7/31.3>     | 標準性能             | 暖房              | 定格暖房能力                               | kW             | 13.2/15<17.4/19.2>   | 15/17<19.2/21.2>      |
|                     |                 | 定格消費電力             | kW                  | 7.90/9.91<14.20/16.21> |                  |                 | 定格消費電力                               | kW             | 4.66/5.48<8.86/9.68> | 5.32/6.56<9.52/10.76> |
|                     |                 | 運転電流               | A                   | 26.6/31.3<44.8/49.5>   |                  |                 | 運転電流                                 | A              | 15.5/17.3<27.5/29.2> | 17.9/20.6<29.8/32.6>  |
|                     |                 | 運転力率               | %                   | 86/91<91/90>           |                  |                 | 運転力率                                 | %              | 87/91<93/96>         | 86/92<92/95>          |
|                     |                 | 低暖房能力              | kW                  | 16.4/18.3<22.7/24.6>   |                  |                 | 低暖房能力                                | kW             | 10/11.2<14.2/15.4>   | 11.2/12.5<15.4/16.7>  |
|                     |                 | 温消費電力              | kW                  | 6.79/8.52<13.09/14.82> |                  |                 | 温消費電力                                | kW             | 4.00/4.71<8.20/8.91> | 4.57/5.64<8.77/9.84>  |
| 始動電流                | A               | 163/151            | 始動電流                | A                      | 56/54            | 70/66           |                                      |                |                      |                       |
| 定格室外電源              |                 | 三相200V             | 定格室外電源              |                        | 三相200V           |                 |                                      |                |                      |                       |
| 電源                  | ヒーター用電源         | 三相200V             | 電源                  | ヒーター用電源                | 三相200V           |                 |                                      |                |                      |                       |
| 室内ユニット              | 形名              |                    | <PEH-J80FA9>×3      | 室内ユニット                 | 形名               |                 | <PEH-J71FA9>×2                       | <PEH-J80FA9>×2 |                      |                       |
|                     | 外装(マンセル記号)      |                    | 溶亜鋼板                |                        | 外装(マンセル記号)       |                 | 溶亜鋼板                                 |                |                      |                       |
|                     | 外装寸法(高さ×幅×奥行)   | mm                 | <469×875×652>×3     |                        | 外装寸法(高さ×幅×奥行)    | mm              | <469×875×652>×2                      |                |                      |                       |
|                     | 熱交換器形式          |                    | クロスフィン              |                        | 熱交換器形式           |                 | クロスフィン                               |                |                      |                       |
|                     | 形式×台数           |                    | <シロッコファン>×1×3       |                        | 形式×台数            |                 | <シロッコファン>×1×2                        |                |                      |                       |
|                     | 標準風量            | m³/min             | <24-17>×3           |                        | 標準風量             | m³/min          | <20-14>×2                            | <24-17>×2      |                      |                       |
|                     | 標準機外静圧          | Pa                 | 80                  |                        | 標準機外静圧           | Pa              | 80                                   |                |                      |                       |
|                     | 標準電動機出力         | kW                 | <0.225>×3           |                        | 標準電動機出力          | kW              | <0.225>×2                            |                |                      |                       |
|                     | 防音・断熱材          |                    | ポリエチレンシート           |                        | 防音・断熱材           |                 | ポリエチレンシート                            |                |                      |                       |
|                     | 電熱器(補助)         | kW                 | <2.1>×3             |                        | 電熱器(補助)          | kW              | <2.1>×2                              |                |                      |                       |
|                     | エアフィルタ          |                    | -                   |                        | エアフィルタ           |                 | -                                    |                |                      |                       |
|                     | 配管寸法(機械/冷却器ドレン) |                    | 1B                  |                        | 配管寸法(機械/冷却器ドレン)  |                 | 1B                                   |                |                      |                       |
| 騒音値                 | dB              | <44-36>×3          | 騒音値                 | dB                     | <40-32>×2        | <44-36>×2       |                                      |                |                      |                       |
| 製品質量                | kg              | <46>×3             | 製品質量                | kg                     | <46>×2           |                 |                                      |                |                      |                       |
| 室外ユニット              | 形名              |                    | PUH-J224FA9         | 室外ユニット                 | 形名               |                 | PUHM-J140EA                          | PUHM-J160EA    |                      |                       |
|                     | 外装(マンセル記号)      |                    | 鋼板粉体塗装・マンセル5Y 8/1   |                        | 外装(マンセル記号)       |                 | 合金化溶融亜鉛メッキ鋼板,ポリエステル塗装,色A(ホリ)・5Y 7/1) |                |                      |                       |
|                     | 外装寸法(高さ×幅×奥行)   | mm                 | 1715×990×840        |                        | 外装寸法(高さ×幅×奥行)    | mm              | 1150×950×420                         | 1150×1020×420  |                      |                       |
|                     | 熱交換器形式          |                    | クロスフィン              |                        | 熱交換器形式           |                 | クロスフィン                               |                |                      |                       |
|                     | 形式×台数           |                    | 全密閉×1               |                        | 形式×台数            |                 | 全密閉×2                                |                |                      |                       |
|                     | 呼称出力            | kW                 | 5.5                 |                        | 呼称出力             | kW              | 1.7×2                                | 2.0×2          |                      |                       |
|                     | 容量制御            | %                  | -                   |                        | 容量制御             | %               | -                                    |                |                      |                       |
|                     | 1日の冷凍能力         | 法定トン               | 3.29/3.86           |                        | 1日の冷凍能力          | 法定トン            | 0.79×2/0.93×2                        | 0.91×2/1.07×2  |                      |                       |
|                     | 電熱器(クランクケース)    | W                  | 50                  |                        | 電熱器(クランクケース)     | W               | 31×2                                 | 38×2           |                      |                       |
|                     | 形式×台数           |                    | プロペラファン×1           |                        | 形式×台数            |                 | プロペラファン×2                            |                |                      |                       |
|                     | 送風風量            | m³/min             | 185/185             |                        | 送風風量             | m³/min          | 96/93                                | 99/95          |                      |                       |
|                     | 電動機出力           | kW                 | 0.35                |                        | 電動機出力            | kW              | 0.070×2                              | 0.075×2        |                      |                       |
| 霜取方式                |                 | リバースサイクル           | 霜取方式                |                        | リバースサイクル         |                 |                                      |                |                      |                       |
| 圧力計                 |                 | -                  | 圧力計                 |                        | -                |                 |                                      |                |                      |                       |
| 圧力開閉器               | MPa             | 2.94               | 圧力開閉器               | MPa                    | -                |                 |                                      |                |                      |                       |
| 保護装置                |                 | 熱動過電流継電器・熱動温度開閉器   | 保護装置                |                        | 過電流継電器・温度開閉器     |                 |                                      |                |                      |                       |
| 送風機保護               |                 | 温度開閉器              | 送風機保護               |                        | 温度開閉器            |                 |                                      |                |                      |                       |
| 騒音値                 | dB              | 56/56              | 騒音値                 | dB                     | 57/57            | 59/58           |                                      |                |                      |                       |
| 製品質量                | kg              | 200                | 製品質量                | kg                     | 134              | 146             |                                      |                |                      |                       |
| 冷媒配管寸法              | ガス配管 φmm        | 25.4<主管>15.88<分岐管> | 冷媒配管寸法              | ガス配管 φmm               | 15.88×2          |                 |                                      |                |                      |                       |
|                     | 液配管 φmm         | 12.7<主管>9.52<分岐管>  |                     | 液配管 φmm                | 9.52×2           |                 |                                      |                |                      |                       |
| 冷媒種類×封入量            | kg              | R22×9.0            | 冷媒種類×封入量            | kg                     | <R22×2.9>×2      | <R22×3.3>×2     |                                      |                |                      |                       |
| 冷媒制御方式              |                 | 毛細管                | 冷媒制御方式              |                        | 毛細管              |                 |                                      |                |                      |                       |
| 冷凍機油                | l(リットル)         | SUNISO3GSD×3       | 冷凍機油                | l(リットル)                | <MS-32N1×0.95>×2 | <MS-32N1×1.6>×2 |                                      |                |                      |                       |
| 電線太さ 室外/ヒーター        | φmm             | 8.0mm²/2.6         | 電線太さ 室外/ヒーター        | φmm                    | 2.6/2            |                 |                                      |                |                      |                       |
| 内外接続電線太さ            | φmm             | 2                  | 内外接続電線太さ            | φmm                    | 1.6              |                 |                                      |                |                      |                       |
| 内外接続線長さ(最大) <室外~室内> | m               | 50                 | 内外接続線長さ(最大) <室外~室内> | m                      | 50               |                 |                                      |                |                      |                       |
| アース線サイズ             | φmm             | 3.5mm²以上           | アース線サイズ             | φmm                    | 1.6以上            |                 |                                      |                |                      |                       |
| 配線用開閉器              | A               | 60/30              | 配線用開閉器              | A                      | 30/30            |                 |                                      |                |                      |                       |
| 配線用遮断機              | 漏電遮断器           | A 50/30            | 配線用遮断機              | 漏電遮断器                  | A 30/20          |                 |                                      |                |                      |                       |
| 掲載頁                 | 外形寸法図           | 頁                  | 内199/外222           | 掲載頁                    | 外形寸法図            | 頁               | 内199/外223                            | 内199/外224      |                      |                       |
|                     | 電気配線図           | 頁                  | 内202/外235           |                        | 電気配線図            | 頁               | 内202/外236                            | 内202/外236      |                      |                       |
|                     | 能力線図            | 頁                  | 204                 |                        | 能力線図             | 頁               | 204                                  | 204            |                      |                       |
|                     | 別売部品            | 頁                  | 322                 |                        | 別売部品             | 頁               | 322                                  | 322            |                      |                       |

注※1 標準能力はJIS規格(冷房時室内側吸込空気温度27°CDB,19°CWB,室外側吸込空気温度35°CDB,暖房時室内側吸込空気温度20°CDB,室外側空気温度7°CDB,6°CWB)に準じて運転した場合の値を示します。  
 ※2 ヒーター付タイプは、室内ユニット側にヒーター用電源が必要です。  
 ※3 暖房欄の( )内は電熱器作動時の数値です。  
 ※4 例外的にヒーター用電源を室外ユニット側より取る場合(シングルタイプのみ)、電線太さ・アース線サイズ・配線用遮断器は( )の値になります。  
 ※5 配線用遮断器の値は、室外ユニット側/ヒーター用電源を示します。

## (b)冷房専用

## (I) シングル&lt;PE-J-BA1F9形&gt; 大形

| 項目                     |                     | セット形名                 | PE-J224BA1F9          | PE-J280BA1F9 |
|------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 標準性能                   | 冷房                  | 定格冷房能力                | kW 20/22.4            | 25/28        |
|                        |                     | 除湿能力                  | l/h 10.2/11.2         | 12.6/14.2    |
|                        |                     | 定格消費電力                | kW 8.17/10.02         | 10.41/12.58  |
|                        |                     | 運転電流                  | A 27.5/32.2           | 35.4/40.0    |
|                        |                     | 運転力率                  | % 86/90               | 85/91        |
|                        |                     | 始動電流                  | A 163/151             | 159/139      |
|                        | 暖房                  | 定格暖房能力                | kW -                  | -            |
|                        |                     | 定格消費電力                | kW -                  | -            |
|                        |                     | 運転電流                  | A -                   | -            |
|                        |                     | 運転力率                  | % -                   | -            |
|                        |                     | 低暖房能力                 | kW -                  | -            |
|                        |                     | 低温消費電力                | kW -                  | -            |
|                        | 始動電流                | A 163/151             | 159/139               |              |
|                        | 定格電源                | 室外電源                  | 三相 200V               |              |
|                        | ヒーター用電源             | -                     |                       |              |
| 室内ユニット                 | 形名                  |                       | PEA-J224BA1           | PEA-J280BA1  |
|                        | 外装(マンセル記号)          |                       | 溶融亜鉛メッキ鋼板             |              |
|                        | 外形寸法<br>(高さ×幅×奥行)   | mm                    | 455×1580×604          |              |
|                        | 熱交換器形式              |                       | クロスフィンチューブ            |              |
|                        | 形式×個数               |                       | シロッコファン×2             |              |
|                        | 標準風量                | m <sup>3</sup> /min   | 60                    | 80           |
|                        | 標準機外静圧              | Pa                    | 50                    |              |
|                        | 標準電動機出力             | kW                    | 0.4                   | 0.95         |
|                        | 防音・断熱材              |                       | グラスウール                |              |
|                        | 電熱器(補助)             | kW                    | -                     |              |
|                        | エアフィルタ              |                       | PPハニカム                |              |
|                        | 配管寸法<br>(機械/冷却器ドレン) |                       | 25Aメソ接続可              |              |
|                        | 騒音値                 | dB                    | 49                    | 53           |
|                        | 製品質量                | kg                    | 74                    | 80           |
| 室外ユニット                 | 形名                  |                       | PU-J224FA9            | PU-J280FA9   |
|                        | 外装(マンセル記号)          |                       | 鋼板粉体塗装・マンセル5Y 8/1     |              |
|                        | 外形寸法<br>(高さ×幅×奥行)   | mm                    | 1715×990×840          |              |
|                        | 熱交換器形式              |                       | クロスフィン                |              |
|                        | 形式×台数               |                       | 全密閉×1                 |              |
|                        | 呼称出力                | kW                    | 5.5                   | 7.5          |
|                        | 容量制御                | %                     | 2.94                  |              |
|                        | 1日の冷凍能力             | 法定トン                  | 3.29/3.86             | 4.11/4.82    |
|                        | 電熱器<br>(クランクケース)    | W                     | 50                    | 60           |
|                        | 形式×個数               |                       | フロベラファン×1             |              |
|                        | 風量                  | m <sup>3</sup> /min   | 185/185               |              |
|                        | 電動機出力               | kW                    | 0.35                  |              |
|                        | 霜取方式                |                       | -                     |              |
|                        | 圧力計                 |                       | -                     |              |
| 圧力開閉器                  | MPa                 | 2.94                  |                       |              |
| 圧縮機保護                  |                     | 熱動過電流継電器・熱動温度開閉器      |                       |              |
| 送風機保護                  |                     | 温度開閉器                 |                       |              |
| 騒音値                    | dB                  | 56/56                 | 57/57                 |              |
| 製品質量                   | kg                  | 195                   | 235                   |              |
| 冷媒配管寸法                 | ガス配管                | φ mm 25.4             | 28.58                 |              |
|                        | 液配管                 | φ mm 12.7             | 15.88                 |              |
| 冷媒種類×封入量               | kg                  | R22×9.0               | R22×11.0              |              |
| 冷媒制御方式                 |                     | 毛細管                   |                       |              |
| 冷凍機油                   | l(リットル)             | SUNISO3GSD×3          | SUNISO3GSD×4.5        |              |
| 電線太さ 室外/ヒーター           | φ mm                | 8.0mm <sup>2</sup>    | 14.0mm <sup>2</sup>   |              |
| 内外接続電線太さ               | φ mm                | 2                     |                       |              |
| 内外接続線長さ(最大)<br>(室外~室内) | m                   | 50                    |                       |              |
| アース線サイズ                | φ mm                | 3.5mm <sup>2</sup> 以上 | 5.5mm <sup>2</sup> 以上 |              |
| 配線用遮断機                 | 開閉器                 | A 60/15*              | 60/15*                |              |
|                        | 漏電遮断器               | A 50/15*              | 60/15*                |              |
| 掲載頁                    | 外形寸法図               | 頁                     | 内201/外222             | 内201/外222    |
|                        | 電気配線図               | 頁                     | 内203/外242             | 内203/外242    |
|                        | 能力線図                | 頁                     | 204                   | 204          |
|                        | 別売部品                | 頁                     | 322                   | 322          |

注※1. 標準能力はJIS規格(冷房時室内側吸込空気温度27°CDB, 19°CWB, 室外側吸込空気温度35°CDB, 暖房時室内側吸込空気温度20°CDB, 室外側空気温度7°CDB, 6°CWB)に準じて運転した場合の値を示します。

2. PEH-J224-J280BA1F9形はA制御タイプですが、室内ユニット送風機専用電源が必要です。

配線用遮断器の\*は、室内ユニット送風機専用値を示します。

スリムエアコン(天井埋込形)

## (2)室内ユニット・室外ユニット電気特性

### (a)冷暖房兼用

PEH-J・FA9G9形

| 項目 |    | セット形名 |       | —                    |                     | —                    |                      | —                    |  | — |  |
|----|----|-------|-------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|---|--|
|    |    | ヒータ付  | ヒータレス | PEH-J63FA9G9         | PEH-J80FA9G9        | PEH-J112FA9G9        | PEH-J140FA9G9        | PEH-J160FA9G9        |  |   |  |
| 冷房 | 室内 | 消費電力  | kW    | 0.28/0.34            | 0.33/0.40           | 0.44/0.56            | 0.64/0.86            | 0.72/0.96            |  |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 1.60/1.80            | 1.80/2.10           | 2.40/2.90            | 3.80/4.60            | 4.20/5.10            |  |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 87/94                | 92/95               | 92/97                | 84/93                | 86/94                |  |   |  |
|    | 室外 | 消費電力  | kW    | 1.82/2.12            | 2.85/3.39           | 3.23/3.64            | 4.98/5.60            | 5.43/6.58            |  |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 6.18/6.77            | 9.66/10.89          | 10.91/11.53          | 16.71/17.75          | 18.28/20.97          |  |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 85/90                | 85/90               | 85/91                | 86/91                | 86/91                |  |   |  |
| 暖房 | 室内 | 消費電力  | kW    | 0.27/0.33<2.37/2.43> | 0.33/0.40<2.43/2.5> | 0.43/0.55<3.43/3.55> | 0.64/0.86<3.64/3.86> | 0.72/0.96<3.72/3.96> |  |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 1.5/1.7<6.65/7.02>   | 1.81/2.1<7.0/7.2>   | 2.3/2.8<9.9/10.3>    | 3.8/4.6<10.6/11.2>   | 4.2/5.1<10.8/11.5>   |  |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 90/97<100/100>       | 92/95<99/99>        | 93/98<99/99>         | 84/93<99/99>         | 86/94<99/99>         |  |   |  |
|    | 室外 | 消費電力  | kW    | 1.76/2.13            | 2.57/3.09           | 2.98/3.59            | 4.72/5.66            | 5.31/6.0             |  |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 5.94/6.73            | 8.66/9.69           | 10.07/11.08          | 15.81/18.05          | 17.88/19.27          |  |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 86/91                | 86/92               | 85/94                | 86/91                | 86/90                |  |   |  |

注1.< >内は補助電熱器作動時。

PEH-J・BA1F9形

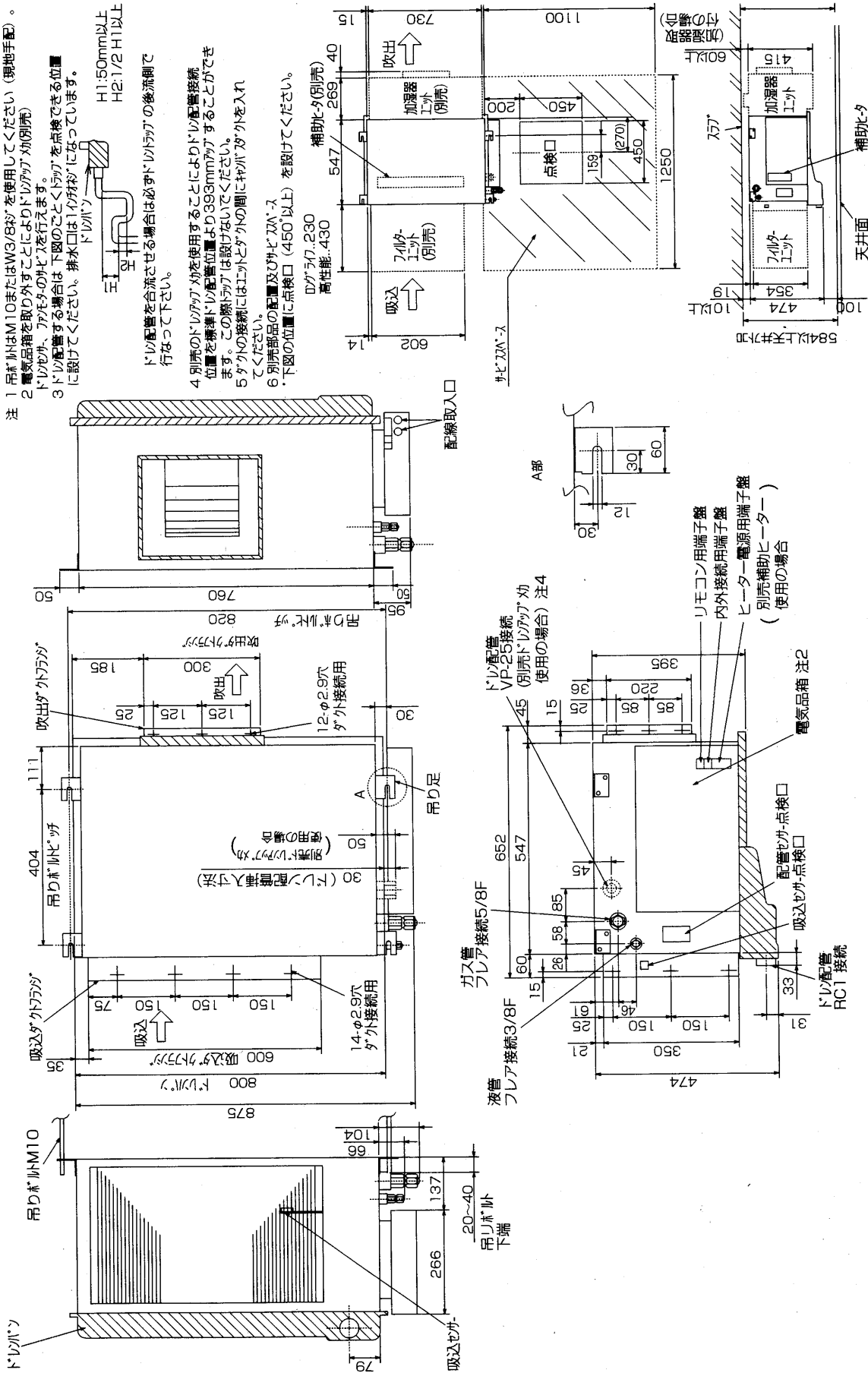
| 項目 |    | セット形名 |       | —             |               | — |  |
|----|----|-------|-------|---------------|---------------|---|--|
|    |    | ヒータ付  | ヒータレス | PEH-J224BA1F9 | PEH-J280BA1F9 |   |  |
| 冷房 | 室内 | 消費電力  | kW    | 0.55/0.69     | 0.94/1.06     |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 1.80/2.20     | 3.1/3.4       |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 88/91         | 87/90         |   |  |
|    | 室外 | 消費電力  | kW    | 7.62/9.33     | 9.47/11.52    |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 25.7/30.0     | 32.3/36.6     |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 86/90         | 85/91         |   |  |
| 暖房 | 室内 | 消費電力  | kW    | 0.55/0.69     | 0.94/1.06     |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 1.8/2.2       | 3.1/3.4       |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 88/91         | 87/90         |   |  |
|    | 室外 | 消費電力  | kW    | 6.91/8.35     | 8.3/10.28     |   |  |
|    |    | 運転電流  | A     | 23.3/26.5     | 28.3/32.6     |   |  |
|    |    | 力率    | %     | 86/91         | 85/91         |   |  |

# 1.5.2 外形寸法図<室内ユニット> ——— 室外はP212に掲載。

## (a) 冷暖房兼用

PEH-J63~J80FA(8),(9)形

- 注 1 吊ボルトはM10またはW3/8材を使用してください。(現地手配)。  
 2 電気品箱を取り外すことによりドリル配管が効用します。  
 3 ドリル配管する場合は下図の点検口を点検できる位置に設けてください。排水口は「分材」になっています。  
 4 別売のドリル配管材を使用することによりドリル配管接続位置を標準ドリル配管位置より399mm移動させることができます。この際分材は設けられないでください。  
 5 タウの接続には「分材」と「タウ」の間に「分材」を入れてください。  
 6 別売部品の配置及び「分材」を設けてください。  
 ・下図の位置に点検口(450以上)を設けてください。

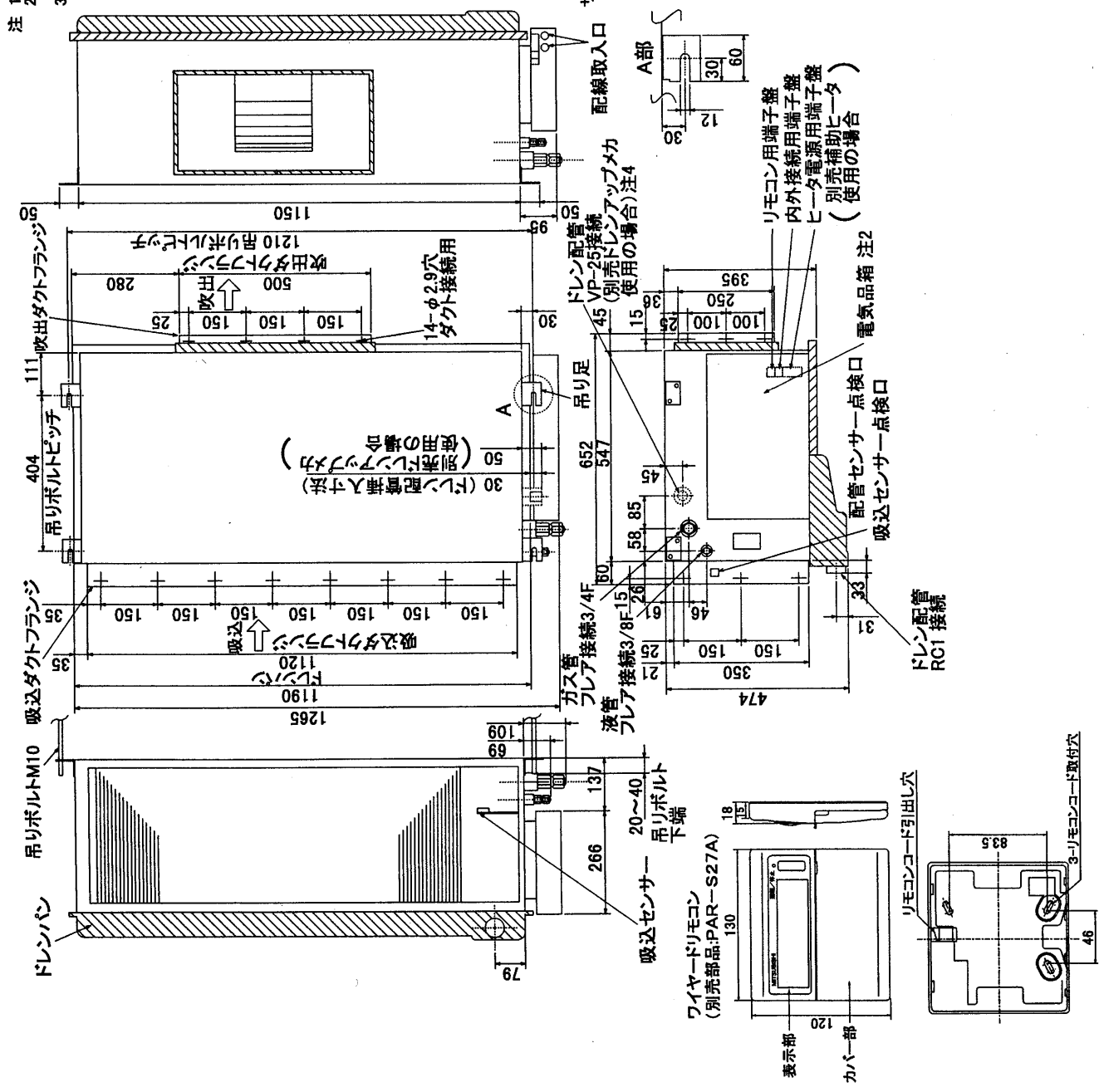


- 室外ユニットはP212に掲載。
- リモコン外形図はP259に掲載。

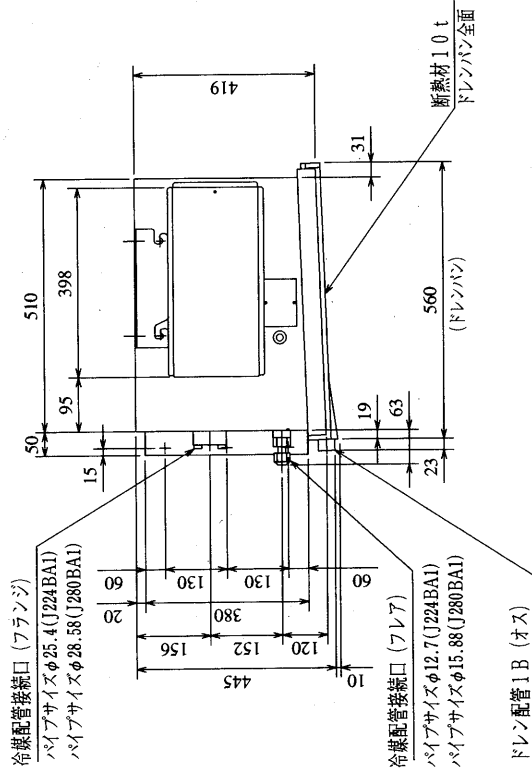
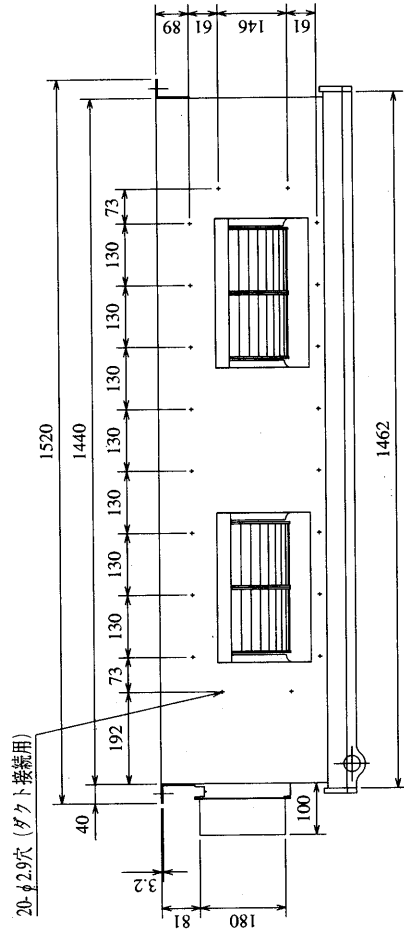
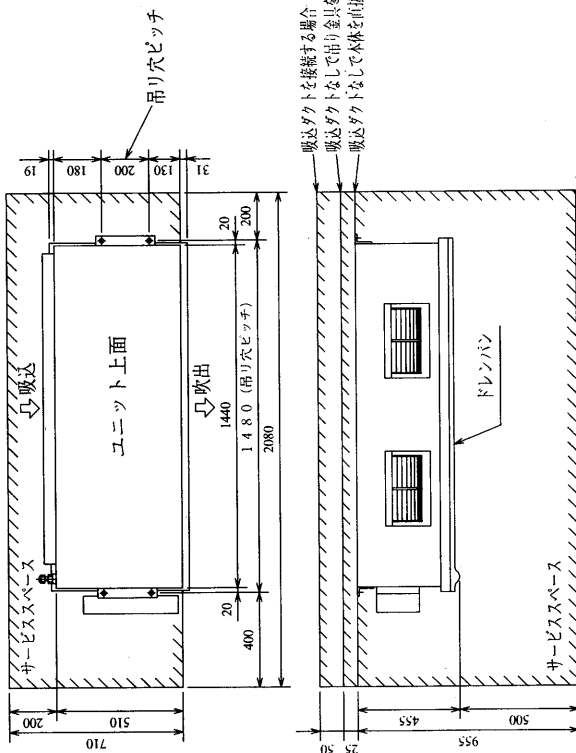
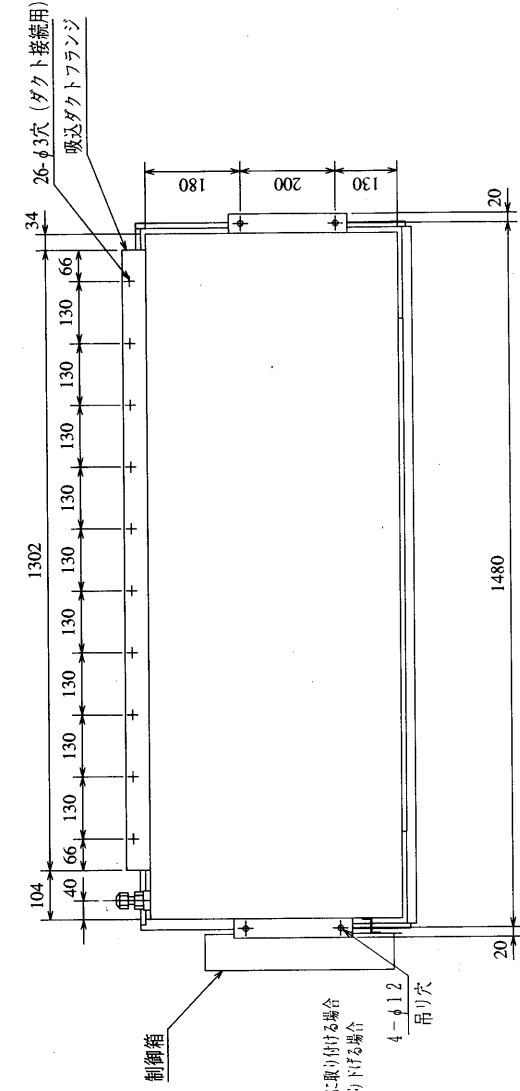
スリムエアコン(天井埋込形)



- 注
- 1 吊ボルトはM10またはWS/8ネジを使用してください(現地手配)。
  - 2 電気品箱を取り外すことによりドレンアップメカ(別売)ドレンセンサーユニットのサービスペースを行えます。
  - 3 ドレンセンサーユニットは下図のドレンアップメカを点検できる位置に設けてください。排水口はインテイクネジになっています。
  - 4 別売のドレンアップメカを使用することによりドレン配管接続位置を標準ドレン配管位置より383mmアップすることができ、この際ドレンアップメカは設けなくても構いません。
  - 5 ダクトの接続にはユニットとダクトの間にキャンパスダクトを入れ、別途部品の配置及びサービスペースを設けてください。
  - 6 別途部品の配置及びサービスペースを設けてください。



- 室外ユニットはP212に掲載。
- リモコン外形図はP259に掲載。



注: 吸込側にダクトを接続する場合は  
本体付属のエアフィルタを外して  
別に吸込ダクト側にエアフィルタ  
を準備してください。

- 室外ユニットはP212に掲載。
- リモコン外形図はP259に掲載。

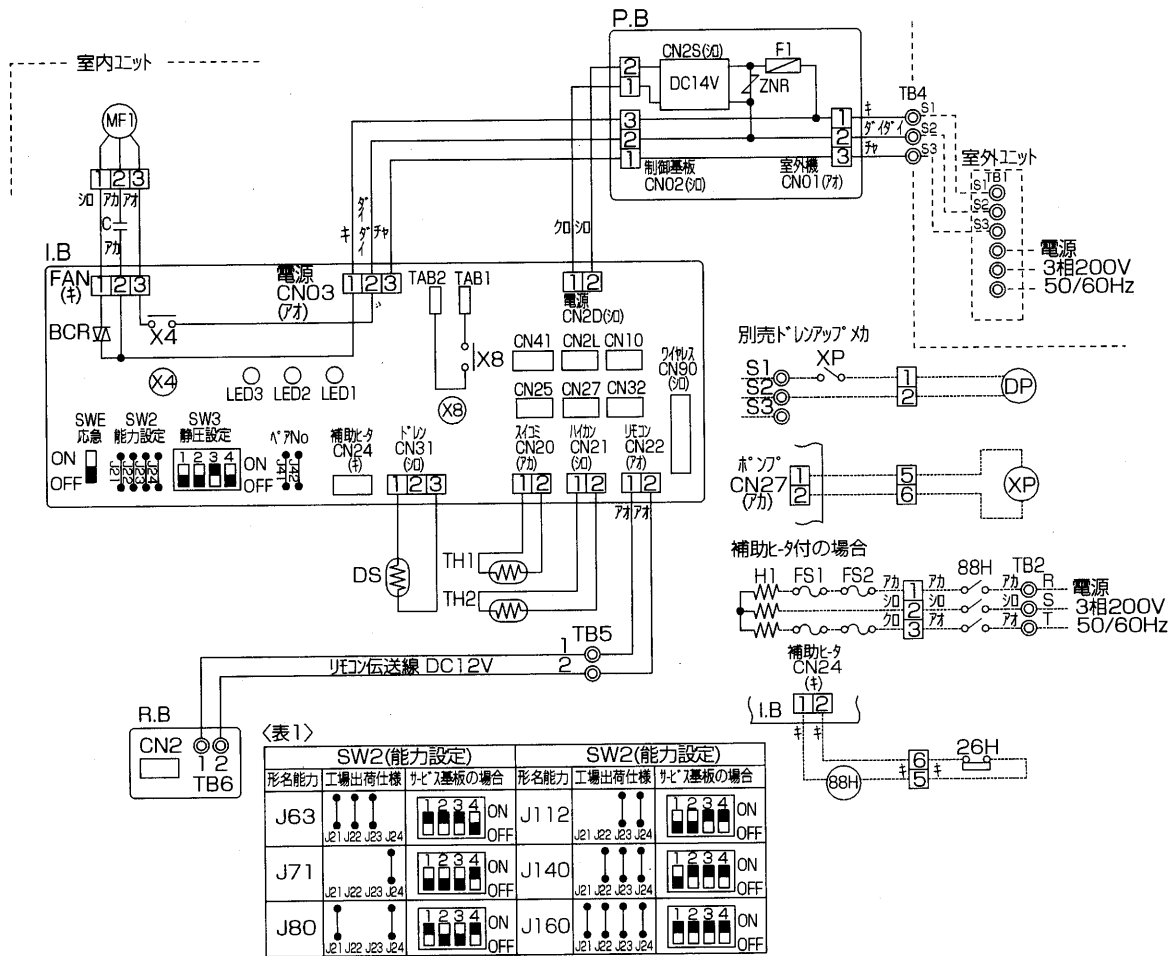
スリムエアコン(天井埋込形)

# 1.5.3 電気配線図(室内ユニット)——— 室外ユニットはP227に掲載。

## (1)冷暖房兼用

PEH-J63FA(8),(9)形

PEH-J71~J160FA(8),(9)形



＜表1＞

| SW2(能力設定) |        | SW2(能力設定) |        |
|-----------|--------|-----------|--------|
| 形名能力      | 工場出荷仕様 | 形名能力      | 工場出荷仕様 |
| J63       |        | J112      |        |
| J71       |        | J140      |        |
| J80       |        | J160      |        |

【記号説明】

| 記号   | 名称                     | 記号      | 名称                | 記号  | 名称                    |
|------|------------------------|---------|-------------------|-----|-----------------------|
| P.B  | 室内電源基板                 | I.B     | SW2               | TH2 | サミタ(室内配管温度検知)         |
| F1   | ヒューズ(4A)               | SW3     | スイッチ(静圧設定)        |     | 0°C/15kΩ、25°C/5.4kΩ   |
| ZNR  | バリスタ                   | SWE     | スイッチ(応急運転)        |     |                       |
| I.B  | 室内制御基板                 | TAB1,2  | 加湿異常              | R.B | ワイヤードレコン              |
| BCR  | ファン制御用素子               | X4      | リレ(送風機用電動機)       | CN2 | コネクタ(別売:スガジュールマ)      |
| CN10 | コネクタ(別売:加湿器ロードスイッチ)    | X8      | リレ(加湿異常)          |     |                       |
| CN25 | コネクタ(別売:加湿器)           | A'7No.  | ワイヤレス"アナン"設定      | 別部  | <別売補助ヒータ>             |
| CN27 | コネクタ(別売:加湿器)           | C       | コネクタ(送風機用電動機)     | FS1 | 温度ヒューズ(110°C,10A)     |
| CN31 | コネクタ(別売:遠方発停用ワイヤードレコン) | MF1     | 送風機用電動機           | FS2 | 温度ヒューズ(98°C,10A):J63形 |
| CN41 | コネクタ(JEMA標準HA端子)       | TB1     | 端子盤(室外:電源及び内外接続線) | H1  | 電熱器                   |
| CN90 | コネクタ(別売:ワイヤレス受光基板)     | TB2     | 端子盤(室内:補助ヒータ用電源)  | 26H | 温度開閉器                 |
| LED1 | 発光ダイオード(マイコン電源)        | TB4     | 端子盤(室内:内外接続線)     | 88H | リレ(補助ヒータ)             |
| LED2 | 発光ダイオード(ワイヤレス給電)       | TB5,TB6 | 端子盤(ワイヤレス送線)      |     | <別売ワイヤードレコン>          |
| LED3 | 発光ダイオード(室内外通信)         | TH1     | サミタ(室内吸込温度検知)     | DP  | ワイヤードレコン(別売)          |
|      |                        |         |                   | XP  | リレ(別売ワイヤードレコン)        |

【注意】

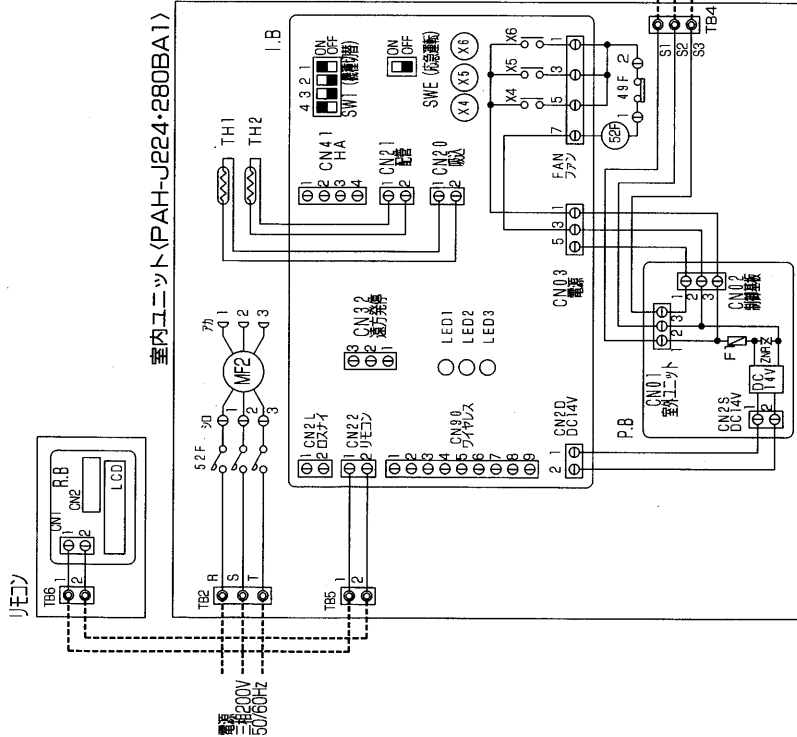
- ◎は端子盤、○はコネクタを示します。
- 内外接続線は極性がありますので番号(S1,S2,S3)に従い配線してください。
- 補助ヒータの主電源は必ず別電源としてください。
- 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。

【自己診断】

1. ワイヤードレコンの場合、ワイヤードレコンのスイッチを連続して2度押しとユニットは自己診断モードとなり、過去に発生した点検コードを液晶表示します。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

| 点検コード | 不具合内容             | 点検コード | 不具合内容                |
|-------|-------------------|-------|----------------------|
| P1    | 吸込圧力異常            | E6~EF | 室内ユニット室外ユニット間の通信異常   |
| P2    | 配管圧力異常            | U0~UL | 室外ユニットの不具合           |
| P4    | ドレノパル異常           |       | 室外ユニットの電気配線図参照してください |
| P5    | ドレノパル-加保護作動       | F1~F9 | 室外ユニットの不具合           |
| P6    | 凍結/過昇保護作動         |       | 室外ユニットの電気配線図参照してください |
| P8    | 配管温度異常            | ----  | 異常履歴なし               |
| E0~E5 | ワイヤレス室内ユニット間の通信異常 | FFFF  | 該当ユニットなし             |

PEKH>J224BAIF9形  
PEKH>J280BAIF9形



室内ユニット

| 記号   | 名称             |
|------|----------------|
| MF2  | 室内送風機電動機       |
| 52F  | 電磁接点器 (室内送風機)  |
| 49F  | 熱動温度閉器 (室内送風機) |
| TB2  | 端子台 (室内送風機電源)  |
| TB4  | 端子台 (室外送風機)    |
| TB5  | 端子台 (リモコン接続)   |
| TH2  | サーミスタ (吸込温度)   |
| P.B  | 室内電源基板         |
| F1   | ヒューズ (6A)      |
| CN01 | コネクタ (室外送風機)   |
| CN02 | コネクタ (P.B.接続線) |
| CN25 | コネクタ (14V電源)   |
| TB   | 室内制御基板         |
| X4~6 | 補助電圧器 (室内送風機)  |
| SW1  | スイッチ (微速切替)    |
| SWE  | スイッチ (急速運転)    |

注1.記号説明

..... (太破線) : 現地配線 / ----- (細破線) : 別売部品

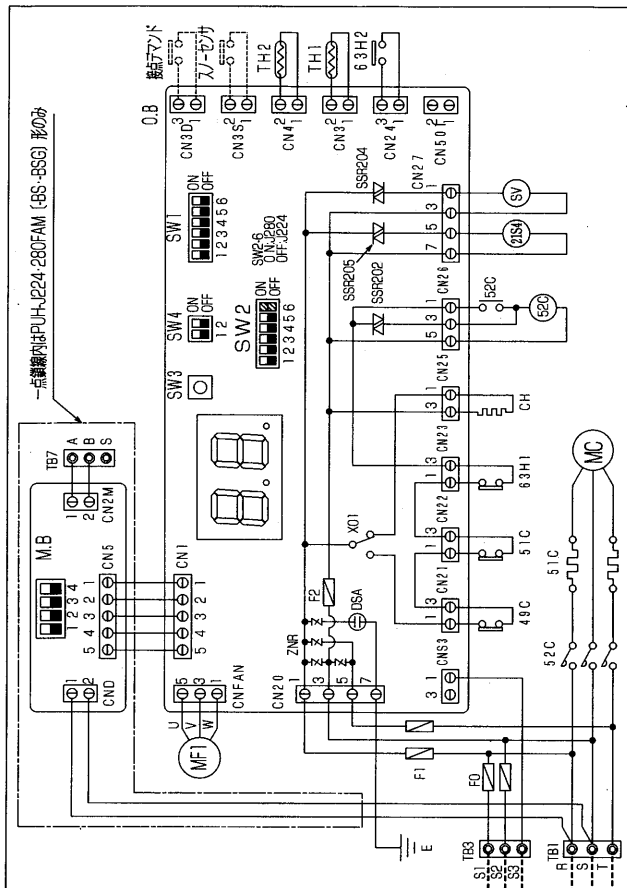
◎ : コネクタ / ○ : 端子台

2. 内外接続線には極性がありますので、本図の番号に準じて配線してください。

3. TB1はM-NET通信の制御配線用端子台ですので、動力線は接続しないでください。

室内ユニット(PAH-J224-280BA1)

室外ユニット(PU(H)-J224-280FAM(M)(BS-BSG))



室外ユニット

| 記号   | 名称                   |
|------|----------------------|
| MC   | 圧縮機電動機               |
| MF1  | 室外送風機電動機             |
| 52C  | 電磁接点器 (圧縮機)          |
| 51C  | 熱動温度閉器 (圧縮機)         |
| Z9C  | 熱動温度閉器 (圧縮機)         |
| SV   | 電磁弁 (吐出-吸込バルブ)       |
| 2TS4 | 四方弁                  |
| 63H1 | 圧力開閉器 (高圧保護-30k OFF) |
| 63H2 | 圧力開閉器 (制御-26k ON)    |
| ZNF  | 圧力開閉器                |
| CH   | 熱線器 (ヒートパイプ)         |
| TB1  | 端子台 (電源)             |
| TB3  | 端子台 (室外送風機)          |
| TH1  | サーミスタ (吐出温度)         |
| TH2  | サーミスタ (吐出温度)         |
| DSA  | アンプ                  |

| 記号     | 名称                 |
|--------|--------------------|
| F0     | ヒューズ (15A)         |
| F1     | ヒューズ (10A)         |
| E      | アース端子              |
| O.B    | 室外制御基板             |
| SSR202 | リリットサイリスタ (570V定格) |
| SSR204 | リリットサイリスタ (SV)     |
| SSR205 | リリットサイリスタ (2TS4)   |
| F2     | ヒューズ (2A)          |
| X01    | 補助電圧器 (62C.C.H)    |
| CNFAN  | コネクタ (室外送風機)       |
| CN1    | コネクタ (M-NET基板)     |
| CN3    | コネクタ (配管温度)        |
| CN4    | コネクタ (吐出温度)        |
| CN5    | コネクタ (制御基板)        |
| CN33   | コネクタ (A制御)         |
| CN3D   | コネクタ (接点アンプ)       |
| CN3S   | コネクタ (スローモータ)      |

| 記号    | 名称             |
|-------|----------------|
| CN20  | コネクタ (電源)      |
| CN21  | コネクタ (49C異常)   |
| CN22  | コネクタ (51C異常)   |
| CN23  | コネクタ (63H1異常)  |
| CN24  | コネクタ (63H2異常)  |
| CN25  | コネクタ (CH)      |
| CN26  | コネクタ (52C)     |
| CN27  | コネクタ (2TS4.SV) |
| CN501 | コネクタ           |
| TB7   | 端子台 (M-NET伝送線) |
| MB    | M-NET基板        |
| CND   | コネクタ (M-NET電源) |
| CN5   | コネクタ (制御基板)    |
| CN2M  | コネクタ (M-NET接続) |

- 室外ユニットはP227に掲載。
- リモコン外形図はP259に掲載。

三菱電機株式会社

## 1.5.4 能力線図<大形以外はP74を参照してください。>

### (1) 定格性能値

#### (a) 冷暖房兼用<標準形>

冷房定格性能値<50/60Hz>

|           | 項目             | 冷房能力<br><kW> | 入力<br><kW>  | SHF       |
|-----------|----------------|--------------|-------------|-----------|
| 標準        | 形名             |              |             |           |
|           | PEH-J63FA9G9   | 5.6/6.3      | 2.10/2.46   | 0.73/0.69 |
|           | PEH-J80FA9G9   | 7.1/8.0      | 3.18/3.79   | 0.77/0.74 |
|           | PEH-J112FA9G9  | 10.0/11.2    | 3.67/4.20   | 0.75/0.72 |
|           | PEH-J140FA9G9  | 12.5/14.0    | 5.62/6.46   | 0.73/0.70 |
|           | PEH-J160FA9G9  | 14.0/16.0    | 6.15/7.54   | 0.73/0.70 |
|           | PEH-J224BA1F9  | 20.0/22.4    | 8.17/10.02  | 0.76/0.72 |
| 同時<br>タイプ | PEH-J280BA1F9  | 25.0/28.0    | 10.41/12.58 | 0.82/0.77 |
|           | PEHX-J140FA9G9 | 12.5/14.0    | 5.31/6.15   | 0.73/0.69 |
|           | PEHX-J160FA9G9 | 14.0/16.0    | 5.69/7.03   | 0.77/0.74 |
| 個別<br>タイプ | PEHX-J224FA9F9 | 20.0/22.4    | 8.46/10.47  | 0.75/0.72 |
|           | PEHX-J280FA9F9 | 25.0/28.0    | 10.82/13.15 | 0.73/0.70 |
| ※         | PEHR-J224FA9F9 | 20.0/22.4    | 8.57/10.55  | 0.77/0.74 |
| 個別<br>タイプ | PEHM-J140FA9E  | 12.5/14.0    | 4.88/6.26   | 0.73/0.69 |
|           | PEHM-J160FA9E  | 14.0/16.0    | 5.36/6.58   | 0.77/0.74 |

※ 同時トリプル

暖房定格性能値<50/60Hz>

|           | 項目             | 暖房能力<br><kW> | 入力<br><kW>  |
|-----------|----------------|--------------|-------------|
| 標準        | 形名             |              |             |
|           | PEH-J63FA9G9   | 6.3/7.5      | 2.03/2.46   |
|           | PEH-J80FA9G9   | 8.0/9.0      | 2.90/3.49   |
|           | PEH-J112FA9G9  | 10.6/11.8    | 3.41/4.14   |
|           | PEH-J140FA9G9  | 14.0/16.0    | 5.36/6.52   |
|           | PEH-J160FA9G9  | 16.0/18.0    | 6.03/6.96   |
|           | PEH-J224BA1F9  | 22.4/25.0    | 7.46/9.04   |
| 同時<br>タイプ | PEH-J280BA1F9  | 28.0/31.5    | 9.24/11.34  |
|           | PEHX-J140FA9G9 | 14.0/16.0    | 5.05/6.36   |
|           | PEHX-J160FA9G9 | 16.0/18.0    | 5.66/6.85   |
| 個別<br>タイプ | PEHX-J224FA9F9 | 22.4/25.0    | 7.77/9.81   |
|           | PEHX-J280FA9F9 | 28.0/31.5    | 10.13/12.48 |
| ※         | PEHR-J224FA9F9 | 22.4/25.0    | 7.90/9.91   |
| 個別<br>タイプ | PEHM-J140FA9E  | 13.2/15.0    | 4.66/5.48   |
|           | PEHM-J160FA9E  | 15.0/17.0    | 5.32/6.56   |

※ 同時トリプル

#### (b) 冷房専用<大形>

冷房定格性能値<50/60Hz>

|    | 項目           | 冷房能力<br><kW> | 入力<br><kW>  | SHF       |
|----|--------------|--------------|-------------|-----------|
| 標準 | 形名           |              |             |           |
|    | PE-J224BA1F9 | 20.0/22.4    | 8.17/10.02  | 0.76/0.72 |
|    | PE-J280BA1F9 | 25.0/28.0    | 10.41/12.58 | 0.82/0.77 |

## (2)送風機性能線図 PEH-J63~J160FA9形

### (イ)室内ユニットの送風機コントローラについて

PEH-J・FA形は室内ユニットにファンコントロール機能〈位相制御方式による送風機の回転数制御〉が標準装備されています。室内制御基板の静圧設定スイッチ〈Dip SW3〉により、機外静圧 0~200Paの範囲で、現地のダクト抵抗に合わせた最適な風量を段階的にセットできますので、ダクト側のダンパ等による風量調整〈機外静圧調整〉は必要ありません。

### (ロ)静圧設定スイッチ

現地でのダクト抵抗に合わせて、図1のように静圧設定スイッチ〈Dip SW3〉の調定を行ってください。

図1 静圧設定スイッチ

| 静圧設定<br>(Pa) | 0   | 20  | 40  | 60  | 80  | 100   | 120   | 140   | 160   | 180   | 200   |   |
|--------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SW3          | ON  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  | ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  |
|              | OFF | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

注. 静圧設定スイッチは、工場出荷時 80Pa〈標準機外静圧〉にセットしてあります。

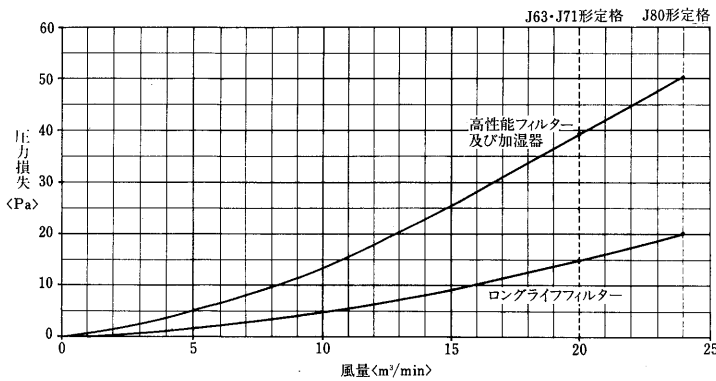
### (ハ)定格風量時の各別売部品の圧力損失

各別売部品を接続することにより、表1の値だけ機外静圧〈現地でのダクト抵抗〉が余分に増加しますので、それを考慮して図1に従い〈Dip SW3〉により静圧設定を行ってください。

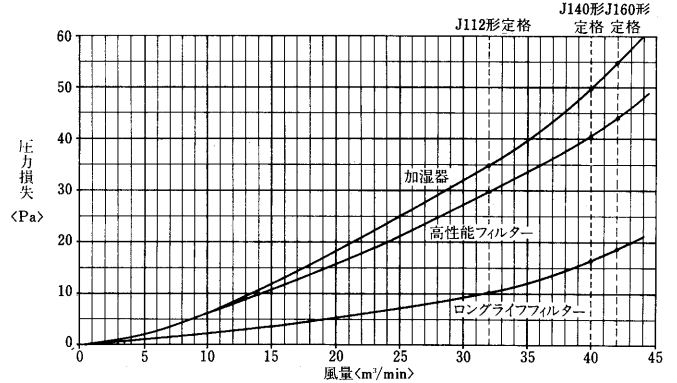
表1 定格風量時の各別売部品の圧力損失

| 能 力         | J63・J71             | J80 | J112 | J140 | J160 |    |
|-------------|---------------------|-----|------|------|------|----|
| 定 格 風 量     | m <sup>3</sup> /min | 20  | 24   | 32   | 40   | 42 |
| 高性能フィルター    | Pa                  | 40  | 50   | 30   | 40   | 45 |
| ロングライフフィルター | Pa                  | 15  | 20   | 10   | 15   | 20 |
| 加 湿 器       | Pa                  | 40  | 50   | 35   | 50   | 55 |

### PEH-J63・J80FA9形



### PEH-J112・J140・J160FA9形



### (ニ)図の説明

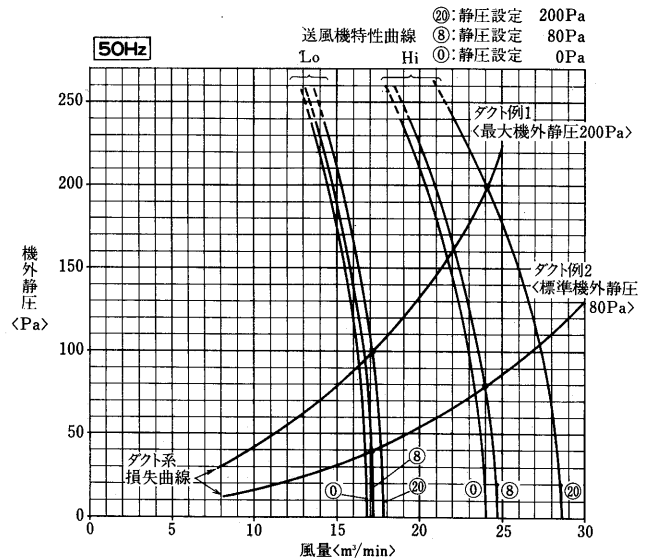
送風機特性曲線〈機外静圧—風量特性〉とダクト系損失曲線の交点が運転ポイントになります。

PEH-J・FA形の場合、静圧設計スイッチを現地でのダクト抵抗に合わせて設定していただければ所定の標準風量が得られるようになります。

〈例〉PEH-J80FA9形の場合

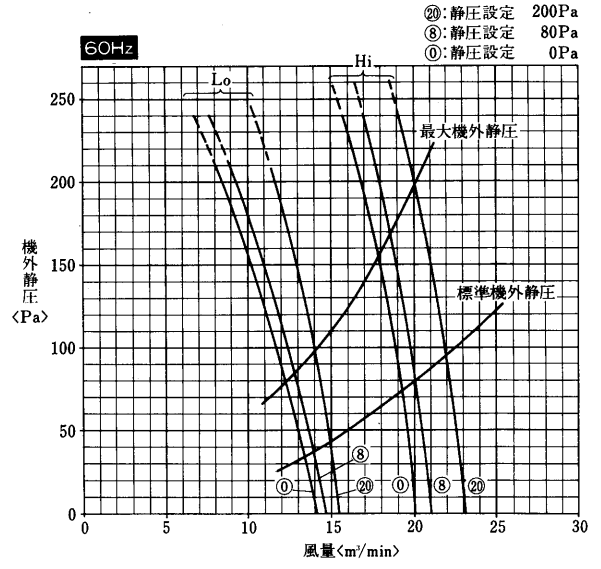
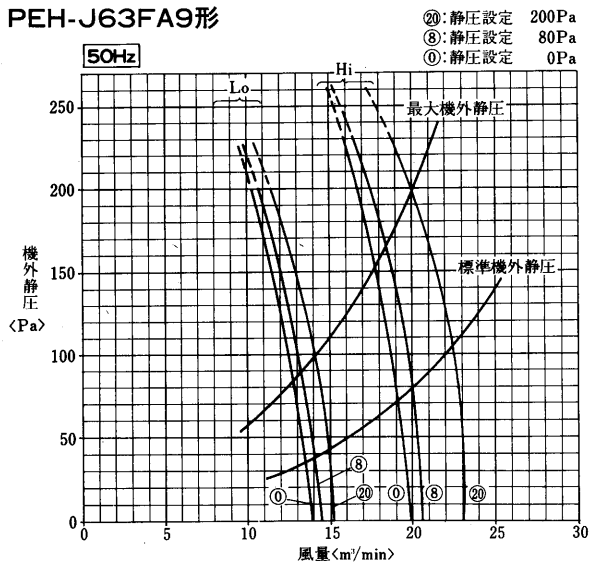
ダクト系損失曲線がダクト例1〈ダクト系圧力損失200Pa〉の場合、静圧設定スイッチを図1の200Paの位置に設定していただければJ80形標準風量24m<sup>3</sup>/min〈強ノッチ〉、17m<sup>3</sup>/min〈弱ノッチ〉を得ることができます。同様にして、ダクト系損失曲線がダクト例2〈ダクト系圧力損失80Pa〉の場合も、静圧設定スイッチを図1の80Paの位置に設定していただければJ80形標準風量24m<sup>3</sup>/min〈強ノッチ〉、17m<sup>3</sup>/min〈弱ノッチ〉を得ることができます。

### 〈例〉PEH-J80FA9送風機特性

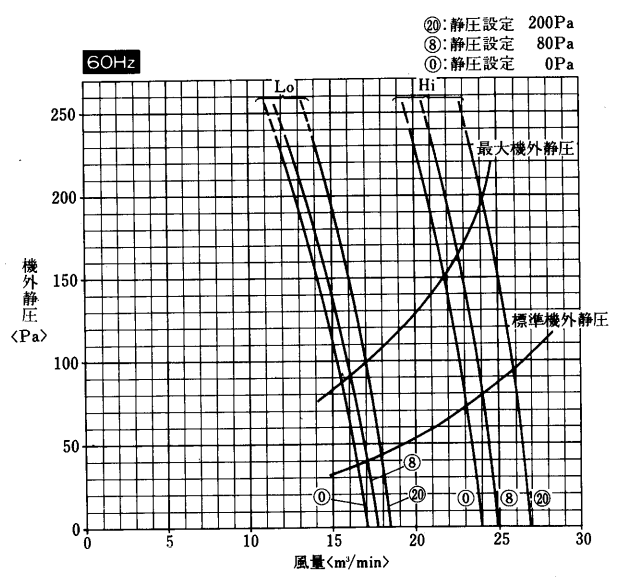
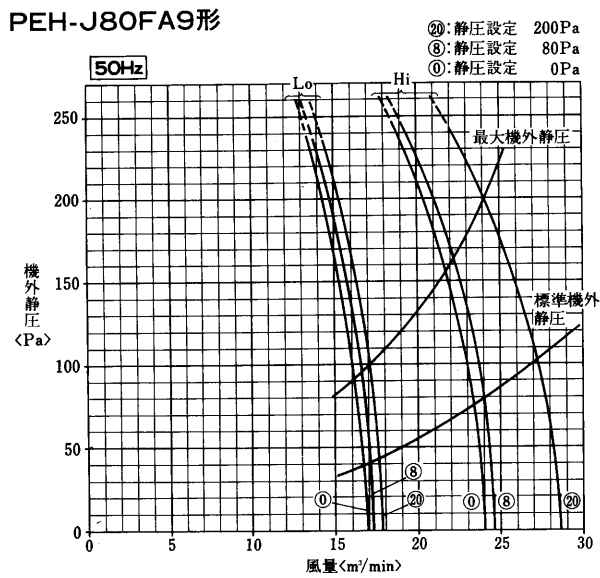


スリムエアコン(天井埋込形)

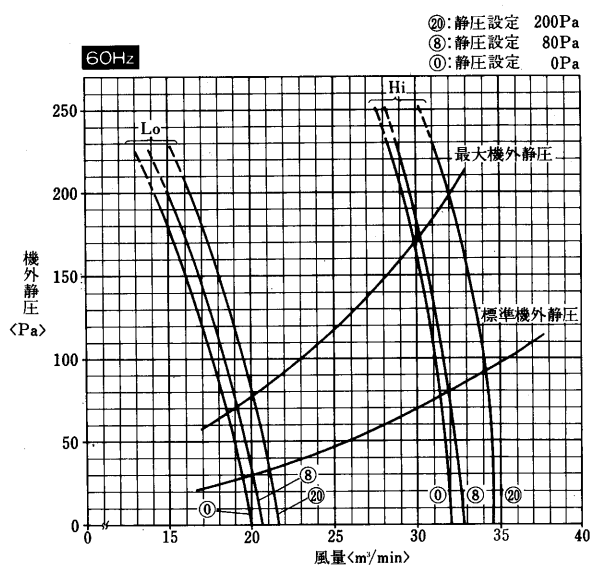
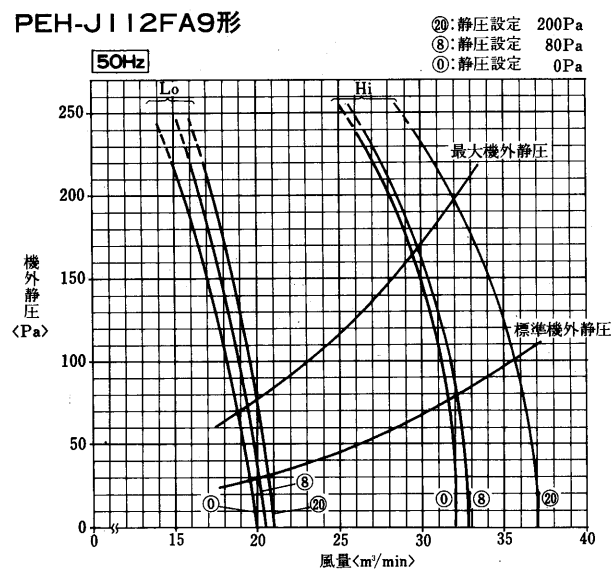
PEH-J63FA9形



PEH-J80FA9形

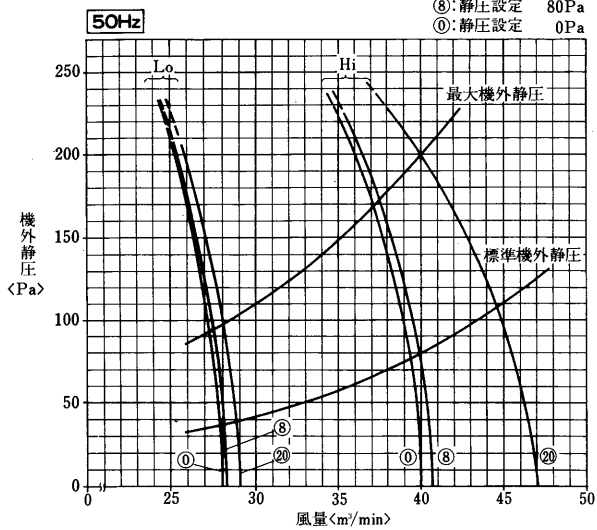


PEH-J112FA9形

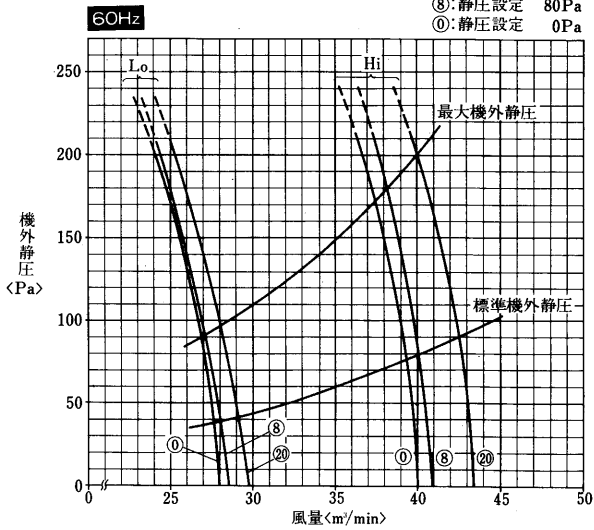


PEH-J140FA9形

- ㊟: 静圧設定 200Pa
- ㊦: 静圧設定 80Pa
- ㊧: 静圧設定 0Pa

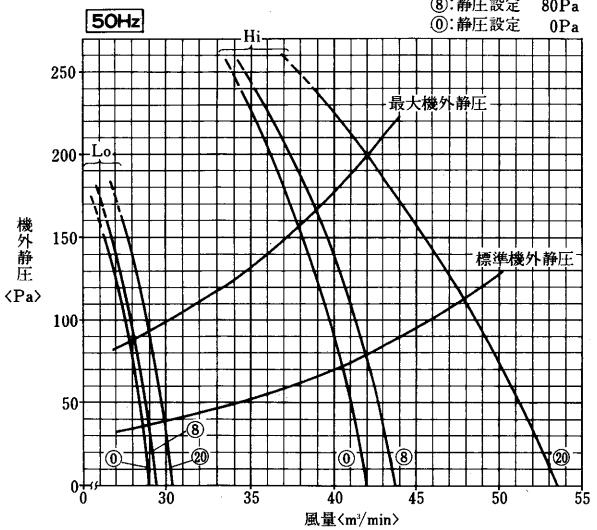


- ㊟: 静圧設定 200Pa
- ㊦: 静圧設定 80Pa
- ㊧: 静圧設定 0Pa

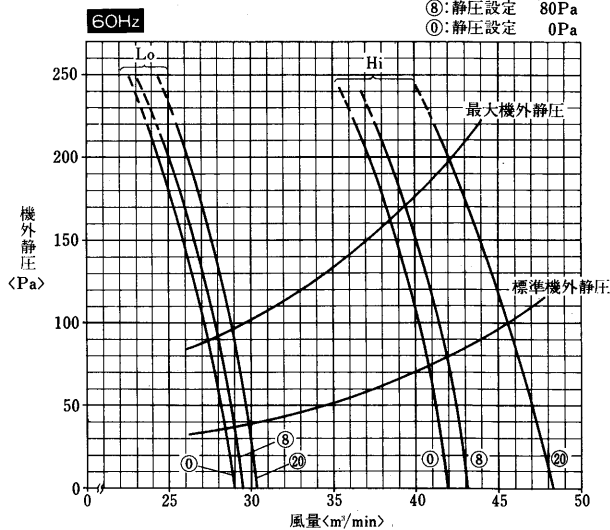


PEH-J160FA9形

- ㊟: 静圧設定 200Pa
- ㊦: 静圧設定 80Pa
- ㊧: 静圧設定 0Pa



- ㊟: 静圧設定 200Pa
- ㊦: 静圧設定 80Pa
- ㊧: 静圧設定 0Pa

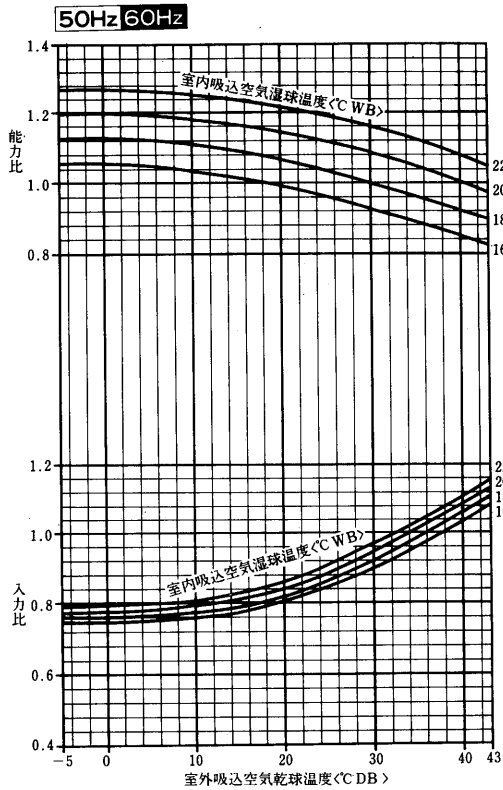


スリムエアコン(天井埋込形)

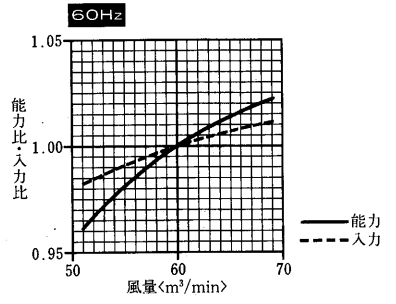
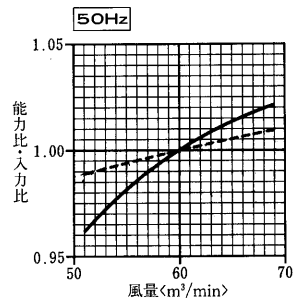


### (3)能力線図 PEH-J・BAIF9形

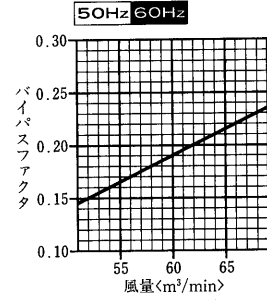
#### PEH-J224BA1形冷房能力線図



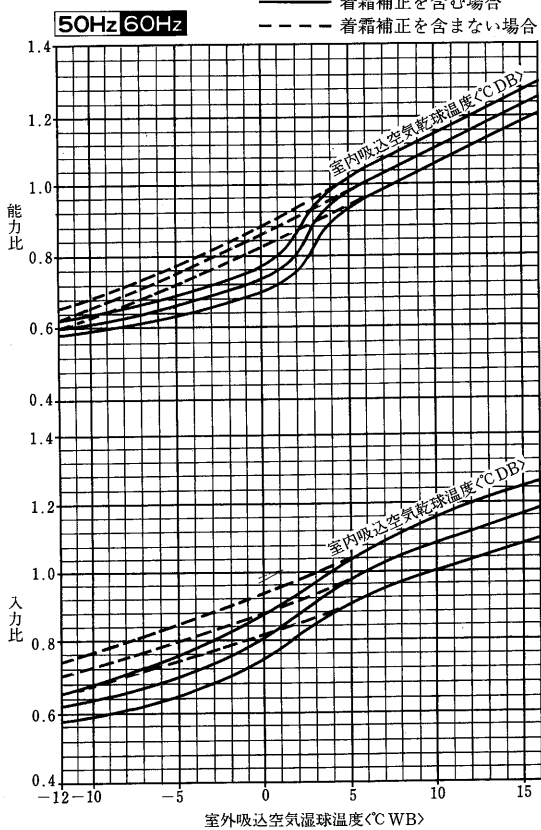
#### 風量補正線図<冷房>



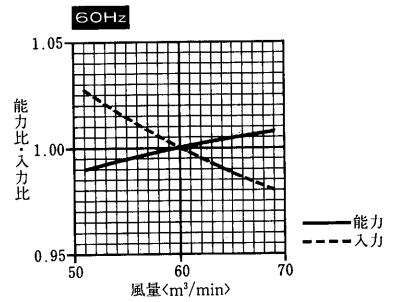
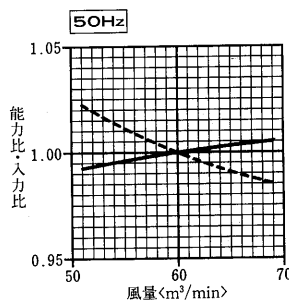
#### バイパスファクタ線図



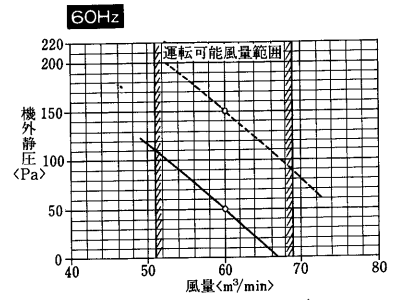
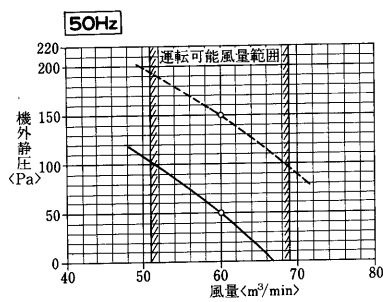
#### 暖房能力線図



#### 風量補正線図<暖房>

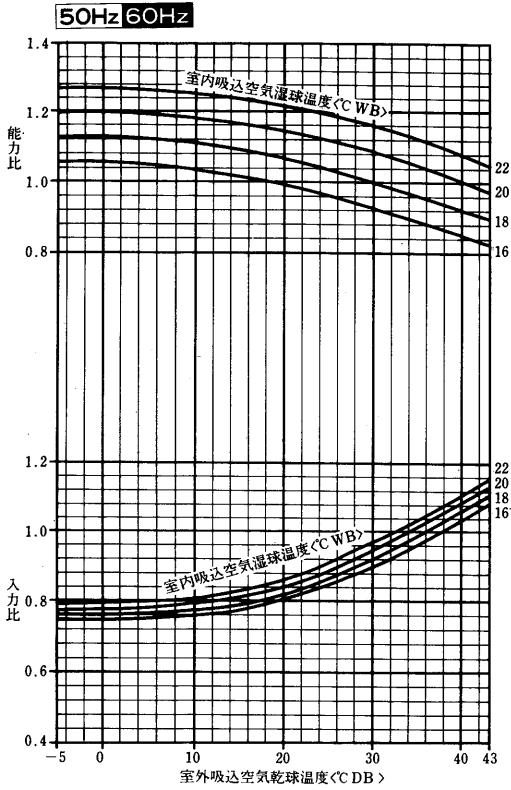


#### 送風機性能線図

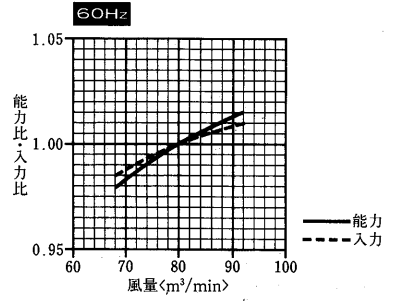
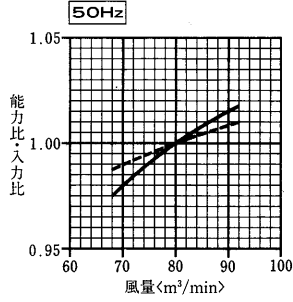


--- 高静圧仕様<コネクタ差替時>  
—— 標準

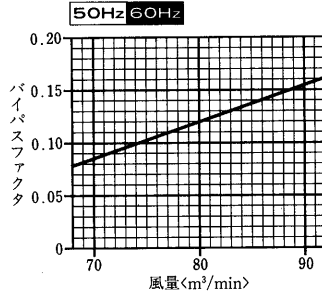
PEH-J280BA IF9形冷房能力線図



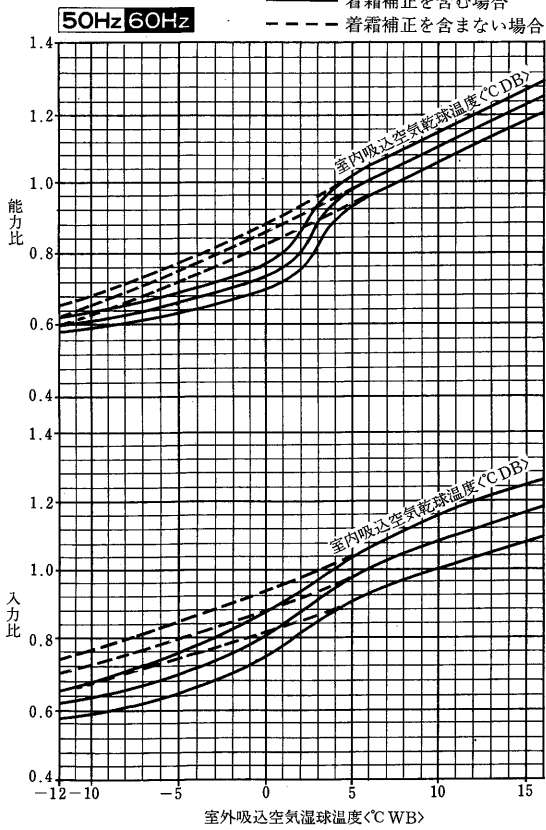
風量補正線図<冷房>



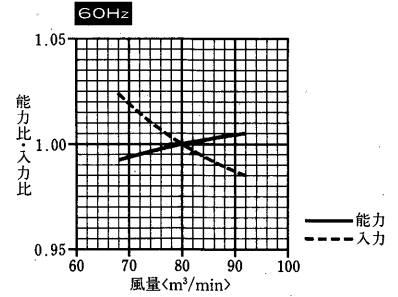
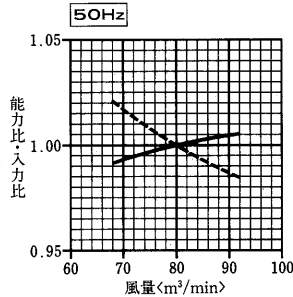
バイパスファクタ線図



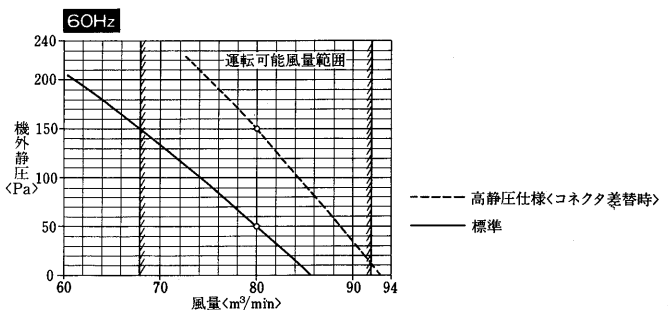
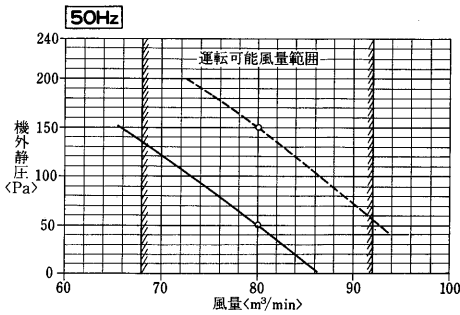
暖房能力線図



風量補正線図<暖房>



送風機性能線図



スリムエアコン(天井埋込形)

# 1.5.5 騒音<室内ユニット>———室外ユニットはP243に掲載。

空調機の音源は圧縮機と送風機が主ですが圧縮機は全密閉中吊式を使用しておりますので振動騒音は非常に小さく、また送風機は防振形軸受を使用しており、全体を防音パネルでパッケージしておりますので静かな運転を行います。

## (1)測定方法

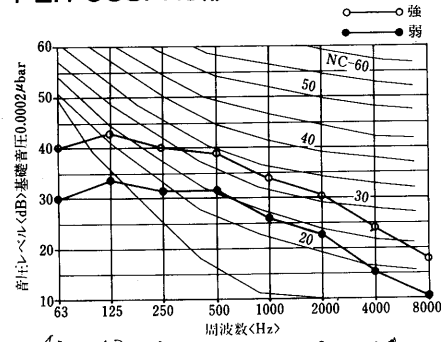
(イ)試験室：たて6m，よこ5m，高さ3mの無響室

(ロ)試験方法：試験室における，吹出ダクトの正面1m×下方1mの位置で測定。

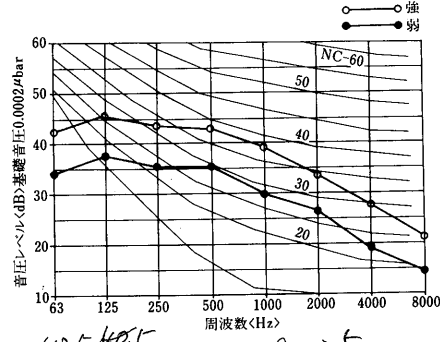
注. PEH形，ダクト形は吹出口のダクトを接続し，標準機外静圧で測定。

## (2)NC曲線<室内ユニット>

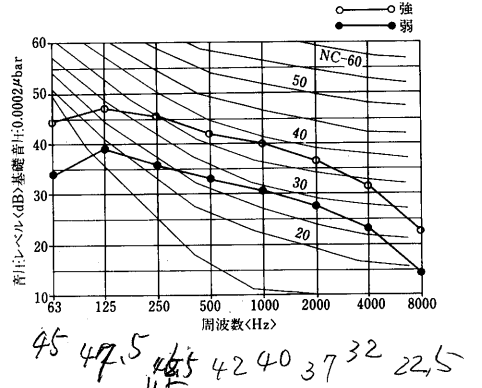
PEH-J63FA9形



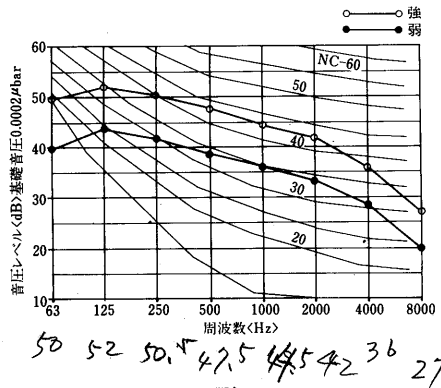
PEH-J80FA9形



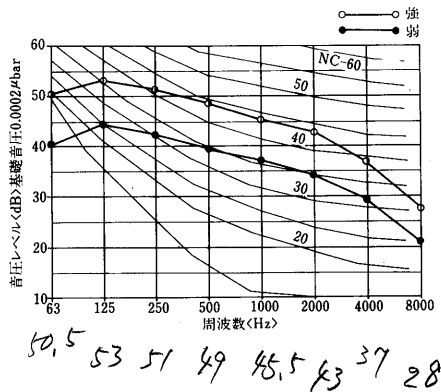
PEH-J112FA9形形



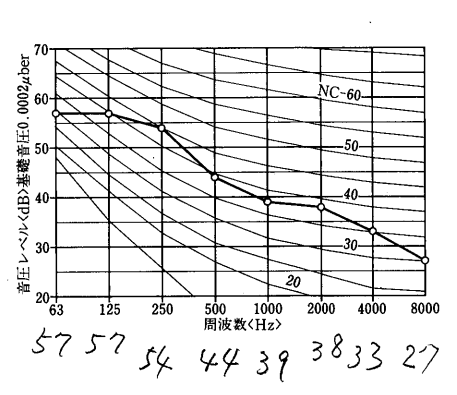
PEH-J140FA9形



PEH-J160FA9形



PEA-J280BA1形



PEA-J224BA1形

