

空冷高温水ヒートポンプ(冷温同時との切替方式含む) 機器のご紹介

| メーカー             |                              | 株式会社神戸製鋼所                             |   |                       | 東芝キャリア株式会社                                     |                                      |                                    | 三菱電機株式会社  |                     |                          | 前川製作所  |                          | サイエンス株式会社                               |                          | ゼネラルヒートポンプ工業株式会社                         |  |      |      |
|------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|---|---------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|--------------------------|--|--|------|------|
| 商品名・型番           |                              | 空気熱源<br>高温ヒートポンプ<br>HEM-90A<br>※共同開発品 | ヒートバランス<br>ヒートポンプ<br>HEM-3WAY<br>※共同開発品 |                       | 循環加熱ヒートポンプ<br>CAONS700<br>HWC-H7001H<br>※共同開発品 | 循環加熱ヒートポンプ<br>CAONS140<br>HWC-H1401S | 循環加熱ヒートポンプ<br>CAONS45<br>HWC-H451H | ホットウォーターヒートポンプ<br>CAHV-P250AK-H CAHV-P250AK-H CAHV-P500AK-H |                     |                          | 空気・水両熱源エコキュート<br>unimo AWW (ユニモAWW)<br>HE-HWAW-2HTCR |                          | 空冷式同時取扱い<br>eco7好・ヒートポンプ<br>SCV-015AW-F |                          | 洗浄工程用ヒートポンプ<br>PROHP-12W-H<br>(冷却・加熱同時型) | 高温型空水冷式ヒートポンプ<br>ZQH-15X15-H-A-INV<br>(空冷・水冷切替タイプ) |      |      |
| 外観イメージ           |                              |                                       |   |                       |  |                                      |                                    |   |                     |                          |  |                          |   |                          |  |  |      |      |
| 能力               | 加熱能力 [kW]                    | 134.2                                 | 168.4                                   | 150.0                 | 70.0   | 14.0                                 | 4.5                                | 16  | 22.5                | 45                       | 79.2   | 81.8                     | 48.9                                    | 45.3                     | 35.9                                     | 42.6   | 39.8 | 46.2 |
|                  | 冷却能力 [kW]                    | -                                     | -                                       | 100.8                 | -  | -                                    | -                                  | -   | -                   | -                        | -  | 60.9                     | -                                       | 30.6                     | -  | 29.1   | -    | 31.4 |
| 消費電力 [kW] ※冷却+加熱 |                              | 43.00                                 | 59.90                                   | 49.20                 | 22.6   | 4.5                                  | 2.09                               | 6.25  | 8.89                | 17.8                     | 19.1   | 21.7                     | 16.5                                    | 16.1                     | 14.9                                     | 14.2   | 16.9 | 15.7 |
| COP              | 加熱 [-]                       | 3.12                                  | 2.81                                    | 3.05                  | 3.10   | 3.10                                 | 2.15                               | 2.56  | 2.53                | 2.53                     | 4.15   | 3.77                     | 2.96                                    | 2.81                     | 2.41                                     | 3.00   | 2.36 | 2.94 |
|                  | 冷却+加熱 [-]                    | -                                     | -                                       | 5.10                  | -  | -                                    | -                                  | -   | -                   | -                        | -  | 6.58                     | -                                       | 4.71                     | -  | 5.05   | -    | 4.94 |
| 蒸発器              | 熱源水入口温度 [°C]                 |                                       |   | 17                    |  |                                      | 冬期: 7°C DB, RH85%                  |   |                     | 12                       |  | 12                       |   | 20                       |  | 20   |      |      |
|                  | 熱源水出口温度 [°C]                 | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB              |   | 7                     | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB                       |                                      | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB           |   |                     | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB |  | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB |   | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB |  | 外気条件<br>16°CDB<br>12°CWB                           |      |      |
|                  | 流量 [m <sup>3</sup> /h]       |                                       |   | 8.7                   |  |                                      |                                    |   |                     | 10.5                     |  | 5.3                      |   | 5.0                      |  | 5.5  |      |      |
| 凝縮器              | 温水入口温度 [°C]                  | 60                                    | 65                                      | 58                    | 60   | 60                                   | 56.4                               | 55  | 55                  | 17                       | 50   |                          | 60                                      |                          | 60                                       |  |      |      |
|                  | 温水出口温度 [°C]                  | 70                                    | 75                                      | 65                    | 65   | 64                                   | 60                                 | 60  | 60                  | 65                       | 55   |                          | 65                                      |                          | 65                                       |  |      |      |
|                  | 流量 [m <sup>3</sup> /h]       | 11.5                                  | 14.5                                    | 12.9                  | 8.6  | 2.4                                  | 0.97                               | 3.75  | 3.87                | 7.74                     | 1.4  | 1.5                      | 8.4                                     | 7.8                      | 6.2                                      | 7.3  | 2.1  | 2.4  |
| 圧縮機              | 二相ツインスクリュー<br>インバータ          | 半密閉型<br>ツインスクリュー<br>インバータ             |   | 全密閉型インバータ<br>ツインロータリー | 全密閉型インバータ<br>ツインロータリー                          | 全密閉型インバータ<br>ツインロータリー                | 全密閉型インバータ<br>スクロール                 |   |                     | 半密閉型レシプロ                 |  | 全密閉型スクロール                |   | 全密閉型スクロール                |  | 全密閉型スクロール  |      |      |
| 冷媒               | R134a+R245fa                 | R134a+R245fa                          |   | R410A+R134a           | R410A+R134a                                    | R410A                                | R407C                              |   |                     | R744 (CO <sub>2</sub> )  |  | R410a                    |   | R134a                    |  | R134a  |      |      |
| 外形寸法 H×W×D [mm]  | 2,700×1,540×2,840            | 2,700×1,850×2,890                     |   | 1,080×2,070×2,300     | A: 1,340×900×320<br>B: 700×900×320             | 770×780×290                          | 1,650×914<br>×759                  | 1,650×914<br>×759   | 1,650×1,978<br>×759 | 2,105×2,100×1,100        |  | 1,560×980×2,100          |   | 1,900×700×1,600          |  | 1,300×1,800×2,650                                  |      |      |
| 製品重量 [kg]        | 2,990 (400V)<br>3,030 (200V) | 2,970 (400V)<br>3,010 (200V)          |   | 895                   | A: 90<br>B: 91                                 | 54                                   | 244                                | 244   | 494                 | 1,510 (1,530)            |  | 500                      |   | 700                      |  | 950  |      |      |