

### بدنه و استراکچر

شاسی از جنس ورق فولادی گالوانیزه به ضخامت متناسب با وزن دستگاه شاسی-ستونها و درپهای دستگاه از جنس گالوانیزه گرم رنگ شده یا رنگ پودری الکترواستاتیک درزبندی کامل بدنه با فوم به منظور بهبود عملکرد کندانسور، جلوگیری از نفوذ آب و به حداقل رساندن صدای ناشی از ارتعاش بدنه اتصال اجزای بدنه بوسیله پیچ و مهره

### کمپرسور

استفاده از کمپرسور اسکرال در کلیه ظرفیتهای مینی چیلر تامین از معتبرترین تولید کننده های کمپرسور اروپایی و آمریکایی امکان نصب بصورت یک یا چند مدار (Tandem) مجهز به لرزه گیر فابریک لاستیکی به منظور کاهش نویز و عایق صدا در کابین کمپرسور مجهز به محافظ اضافه بار داخلی مجهز به هیتر محفظه روغن به منظور جلوگیری از اختلاط روغن و مبرد در هنگام خاموش بودن کمپرسور

### اوپراتور

استفاده از اوپراتور پوسته و لوله در تمامی ظرفیتهای پوسته ساخته شده از جنس استیل کربن و لوله از جنس مس بفل ها از جنس تفلون به ضخامت ۵ میلیمتر لوله های ورود و خروج گاز متصل شده به صفحه با یک فلنج و مغزی برنجی عایق شده با عایق الاستومری به ضخامت ۱۹ میلیمتر و روکش آلومینیومی ضد اشعه UV طراحی متناسب با نیاز پروژه و ظرفیت واقعی

### فن مکنده

تامین از معتبرترین تولید کننده های فن کلاس عایق بندی موتور از نوع B و F و کلاس حفاظتی موتور IP54 امکان تجهیز به سیستم تغییر دور موتور فن جهت کاهش صدا و مصرف بهینه انرژی مجهز به محافظ حرارتی درون موتور قابل ارایه با موتور کم مصرف و موتور دور متغیر EC

### کندانسور

دارای لوله های مسی و میکروفین های آلومینیومی طراحی بر اساس تکنولوژی Turbo-Fin به منظور افزایش تبادل حرارتی دارای سابکول به منظور افزایش راندمان قابلیت کارکرد در محیط با دمای بالا طراحی شده متناسب با نیاز پروژه و ظرفیت واقعی

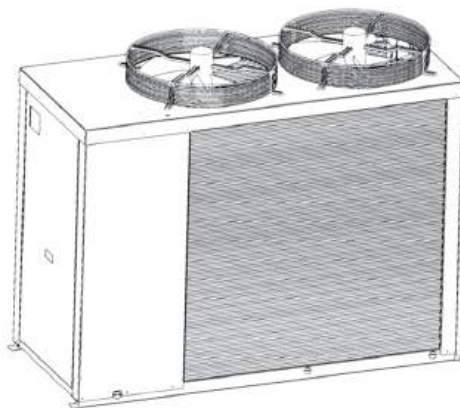
### مدار تبرید

شیر سرویس در ورود و خروج کمپرسور سوییچهای فشار بالا و فشار پایین ترنسدمیوسر فشار بالا و فشار پایین و نمایش فشارها در برد الکترونیکی چیلر سایت گلس فیلتر درایر شیر انبساط الکترونیکی

### تابلو برق

تابلو برق داخل دستگاه و دارای کلاس حفاظتی IP54 مجهز به کلیه قطعات حفاظتی برای کمپرسور برد الکترونیکی جهت کنترل دقیق پارامترها و تنظیم شیر انبساط و نمایش دمای سوپریت و کنترل آن مجهز به نمایشگر لمسی در داخل واحد جهت نمایش دماهای رفت و برگشت آب- نمایش کد خطا- خاموش و روشن کردن چیلر از داخل واحد مجهز به پروتکل Modbus





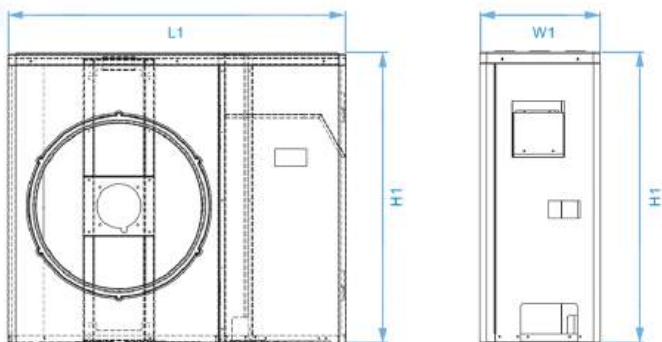
### Technical Data:

| MODEL                             | UNIT    | Air Cooled Mini Chiller |               |               |               |               |               |               |               |               |
|-----------------------------------|---------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                   |         | EMC10                   | EMC12         | EMC16         | EMC18         | EMC20         | EMC25         | EMC30         | EMC35         | EMC40         |
| Cooling Capacity                  | RT      | 3                       | 3.6           | 4.4           | 5             | 5.8           | 7.2           | 8.8           | 10            | 11.6          |
|                                   | KW      | 10.4                    | 12.6          | 15.4          | 17.4          | 20.3          | 25.2          | 30.8          | 34.8          | 40.6          |
| Total Input Power                 | KW      | 3.6                     | 4.3           | 5.1           | 5.7           | 6.5           | 8.36          | 10.6          | 11.6          | 13.2          |
| Input Current                     | A       | 6.75                    | 8.5           | 9.3           | 11.3          | 12.6          | 16.5          | 19.9          | 23.3          | 26            |
| Maximum Operating Current         | A       | 10.5                    | 11.8          | 13.8          | 15.4          | 17            | 22.4          | 28.9          | 32.9          | 34.7          |
| Power Supply                      | V-Ph-Hz | 380V-3Ph-50Hz           |               |               |               |               |               |               |               |               |
| EER                               | W/W     | 2.89                    | 2.93          | 3.02          | 3             | 3.1           | 3             | 2.9           | 3             | 3.07          |
| COP                               | W/W     | 3.02                    | 3.16          | 3.22          | 3.29          | 3.32          | 3.16          | 3.22          | 3.29          | 3.32          |
| Evaporator Type                   |         | Shell & Tube - Plate    |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Evaporator Quantity               | Nr      | 1                       | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             |
| Evaporator water flow rate        | GPM     | 7.8                     | 9.5           | 11.7          | 13.2          | 15.4          | 19            | 23.3          | 26.3          | 30.7          |
| Pressure drops (water side)       | kPa     | 21                      | 21            | 21            | 21            | 25            | 26            | 43            | 39            | 32            |
| Compressor Type                   | ---     | Scroll                  |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Compressor Quantity               | Nr      | 1                       | 1             | 1             | 1             | 1             | 2             | 2             | 2             | 2             |
| Fan Type                          |         | Axial                   |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Fan Quantity                      | Nr      | 1                       | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             | 2             |
| Air Flow Rate                     | CFM     | 2900                    | 4700          | 4800          | 5800          | 5800          | 9500          | 1000          | 10800         | 10800         |
| Sound Pressure level              | dB(A)   | 37                      | 38            | 41            | 43            | 43            | 50            | 52            | 53            | 54            |
| Inlet Water Connection            | Inch    | 1"                      | 1"            | 1"            | 1"            | 1"            | 1-1/2"        | 1-1/2"        | 1-1/2"        | 1-1/2"        |
| Outlet Water Connection           | Inch    | 1"                      | 1"            | 1"            | 1"            | 1"            | 1-1/2"        | 1-1/2"        | 1-1/2"        | 1-1/2"        |
| Net Weight                        | Kg      | 280                     | 370           | 390           | 410           | 430           | 480           | 510           | 560           | 590           |
| Net Dimensions Type B (L x W x H) | mm      | 950x400x900             | 1130x450x1300 | 1500x632x1200 | 1600x750x1200 | 1700x683x1300 | 1800x800x1500 | 1800x800x1500 | 1800x800x1500 | 1800x800x1500 |

The technical data is calculated as follows:

- Entering air temperature of 35°C DB
- Temperature water inlet 12°C
- Temperature of processed water 7°C

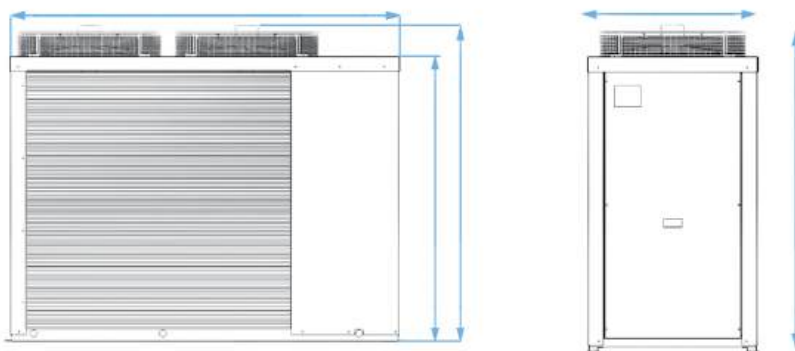
**Dimensions:**  
**Type A**



**EMC10-20 (Plate Heat Exchanger)**

| MODEL        | RT  | L1   | W1  | H1   |
|--------------|-----|------|-----|------|
| <b>EMC10</b> | 3   | 950  | 400 | 900  |
| <b>EMC12</b> | 3.6 | 1130 | 450 | 1300 |
| <b>EMC16</b> | 4.4 | 1250 | 450 | 1300 |
| <b>EMC18</b> | 5   | 1250 | 450 | 1300 |
| <b>EMC20</b> | 5.8 | 1250 | 450 | 1300 |

**Type B**



**EMC16-40 (Shell & Tube Heat Exchanger)**

| MODEL        | RT   | L1   | W1  | H1   |
|--------------|------|------|-----|------|
| <b>EMC16</b> | 4.4  | 1500 | 632 | 1200 |
| <b>EMC18</b> | 5    | 1600 | 683 | 1200 |
| <b>EMC20</b> | 5.8  | 1700 | 683 | 1300 |
| <b>EMC25</b> | 7.2  | 1800 | 800 | 1500 |
| <b>EMC30</b> | 8.8  | 1800 | 800 | 1500 |
| <b>EMC35</b> | 10   | 1800 | 800 | 1500 |
| <b>EMC40</b> | 11.6 | 1800 | 800 | 1500 |