



KarenTahviah



مقدمه :

رشد روز افزون صنعت ساخت و ساز در کنار صنعتی شدن کشور، نقش تهویه و آسایش را به عنوان یک بخش جدانشدنی از آن، در نظر کارفرمایان با اهمیت ساخته است.

ایجاد تحول در بخش سلامت و بیمارستانی کشور و گسترش تولید تجهیزات و داروهای حساس در صنایع اتاق تمیز، طراحی و استفاده از تجهیزات بسیار دقیق و به روز را در این صنعت ضروری ساخته است.

در سوی دیگر با بالا رفتن قیمت حامل های انرژی ، اهمیت بهینه سازی مصرف، که در گذشته کمتر مورد توجه قرار می گرفت ، به یک مساله قابل بحث در پروژه های تجاری، بیمارستانی و ورزشی مبدل گردیده است.

شرکت کارن تهویه زاگرس با یک دهه سابقه در تولید سیستم های هواساز، هواساز هایژتیک، ایرواشر، زنت، هواساز هیت ریکاوری، پکیج روفتاب در تمامی مراحل از مشاوره تا راه اندازی متضمن ارائه بهترین و کارآمدترین گزینه برای محیط شما خواهد بود.

فهرست

۵	هواساز و آگزااست فن
۷	هواساز هیت رییکاوری
۱۰	هواساز هیت رییکاوری استخر
۱۳	ایرواشرو زنت
۱۶	پکیج پشت بامی و کندانسینگ یونیت

Clean Room Hospital



فن رفت و برگشت و موتور

در قسمت فن دستگاه از دو نوع پلاگ فن و با سانترفیوژ فوروارد استفاده می گردد. فن های استفاده شده دارای تست هوادهی، افت فشار و تست صدا طبق استاندارد AMCA می باشند. موتورهای استفاده شده از کلاس حفاظتی F و با IP55 یا IP56 می باشند. از موتور با کلاس های حفاظتی بالاتر و یا نوع ضد انفجار به صورت سفارشی استفاده خواهد گردید. از فنر بندی و منجیت مناسب جهت جلوگیری از انتقال صدا و لرزش احتمالی فن و الکتروموتور به دستگاه استفاده می شود.

فیلتر

فیلترهای دستگاه شامل فیلترهای اولیه MERV2 الی MERV4 و فیلتر با راندمان رده میانی MERV6 الی MERV12 و راندمان بالا MERV17 الی MERV18 می باشد. فیلترهای کربن اکتیو و لامپ های UV جهت فیلتراسیون نیز قابل ارایه می باشد.

کوئل

کوئل های دستگاه در دو حالت کوئل آب و یا Dx قابل ارایه می باشد. فن های کوئل با توجه به سفارش به صورت گلدفین یا بلوفین نیز ساخته می شوند.

صفحه جمع کننده

از ورق استیل یا گالوانیزه به همراه خروجی آب استفاده می گردد.

سیستم کنترل

امکان ارائه تابلو کنترل مجهز به PLC جهت کنترل پمپ، شیر تدریجی کوئل، دور فن و ... امکان طراحی بصورت یک منطقه ای (Single Zone) و چند منطقه ای (Multi Zone)

توضیحات

هواسازهای این شرکت در دو فرمت هایژنیک و کلاسیک ساخته می شوند. هواساز کلاسیک در پروژه های تجاری و اداری و هواساز هایژنیک در صنایع اتاق تمیز و بیمارستانی استفاده می گردد. هواسازهای هایژنیک این مجموعه طبق استانداردهای موجود مانند VDI6022 ساخته می شوند. آگزاست باکس ها به منظور کنترل آلودگی در اتاق تمیز یا بیمارستان ها جهت خروج هوا استفاده می گردد. از این نوع آگزاست در پروژه های تجاری یا خانگی جهت کنترل آلودگی صوتی استفاده می شود.

میزان هوا دهی

رنج هوا دهی هواساز از 1000cfm تا 30000cfm می باشد که رنج های بالاتر به صورت سفارشی ساخته خواهند شد.

بدنه

بدنه دستگاه از به روزترین متد ساخت هواساز در دنیا و از جنس ساندویچ پانل یا ورق به دانسیته 3 kg/m³ 40 به ضخامت 50mm ساخته می شود. ما بین دو جداره از عایق پلی اورتان سری کندسوز B2 پر شده است و رنگ روی بدنه از نوع پودری الکترواستاتیک می باشد.

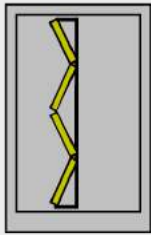
چهارچوب

فریم های دستگاه از طرح پرولم یا آرسیو ایتالیا ساخته شده که ارتباط بین کرنر و پروفیل با دقت بسیار بالا صورت می پذیرد. نوع هوا بند مخصوص پروفیل پرولم و با خاصیت الاستیک بالا، هوا بندی را انجام می دهد. در حالت استفاده از پروفیل ترمال بریک از پلی آمید 20mm جهت ایجاد پل حرارتی استفاده می گردد. کلاس حرارتی طبق استانداردهای جهانی توسط این نوع پروفیل از نوع T1 و TB1 مربوط به پل حرارتی می باشد. استاندارد و کلاس نشتی پروفیل در رده L1 و کلاس مقاومت و انحراف تحت فشار، در رده D1 می باشد.

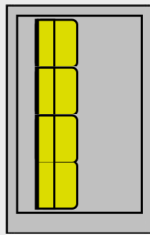
درب

درب های دستگاه به صورت دو جداره همراه با دستگیره جهت بیرون کشیدن آن می باشد و اتصال درب با پروفیل جهت باز و بست از نوع قفل، قفل لولا، قفل دستگیره و یا بادامکی می باشد.

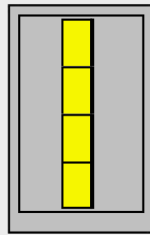
چیدمان و اجزاء هواساز



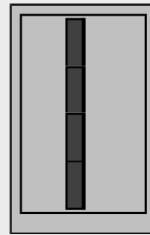
V Typer Filter



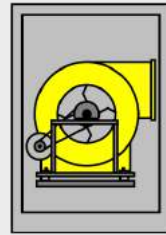
Bag Filter



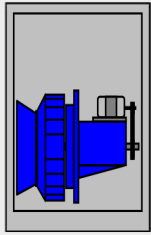
Hepa Filter



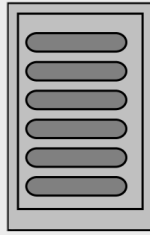
Carbon Active Filter



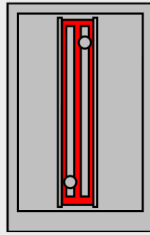
Forward Fan



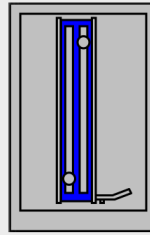
Plug Fan



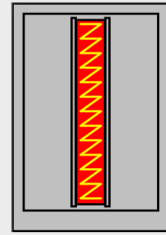
Silencer



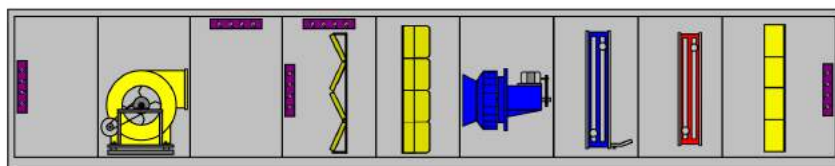
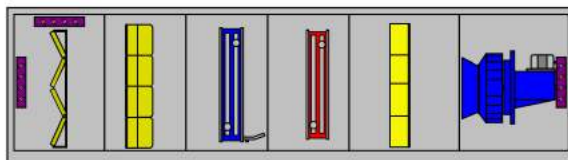
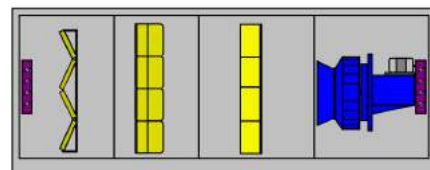
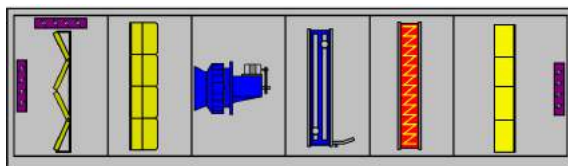
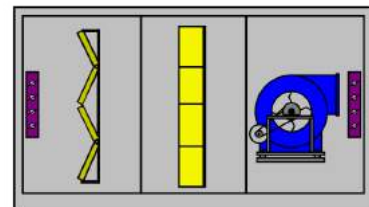
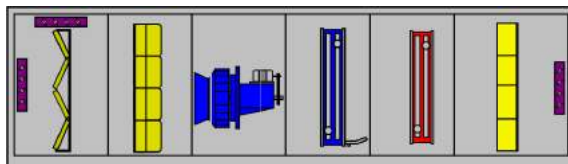
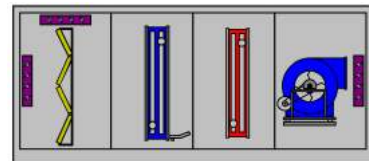
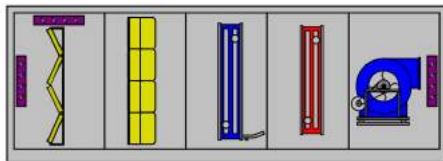
Heating Coil



Cooling Coil



Electrical Coil





KarenTahviah

HVAC HEAT RECOVERY هواساز هیت ریکووری

فن رفت و برگشت و موتور

در قسمت فن دستگاه از دو نوع پلاگ فن و یا سانترفیوژ فوروارد استفاده می گردد. فن های استفاده شده دارای تست هوادهی، افت فشار و تست صدا طبق استاندارد AMCA می باشند. موتورهای استفاده شده از کلاس حفاظتی F و با IP55 یا IP56 می باشند. از موتور با کلاس های حفاظتی بالاتر و یا نوع ضد انفجار به صورت سفارشی استفاده خواهد گردید. از فنر بندی و منجیت مناسب جهت جلوگیری از انتقال صدا و لرزش احتمالی فن و الکتروموتور به دستگاه استفاده می شود.

فیلتر

فیلترهای دستگاه شامل فیلترهای اولیه MERV2 الی MERV4 و فیلتر با راندمان رده میانی MERV6 الی MERV12 و راندمان بالا MERV17 الی MERV18 می باشد. فیلترهای کربن اکتیو و لامپ های UV جهت فیلتراسیون نیز قابل ارایه می باشد.

کوئل

کوئل های دستگاه شامل حالت کوئل DX یا آب گرم و سرد می باشد. فین های کوئل با توجه به سفارش به صورت گلفین یا بلوفین نیز ساخته می شوند.

مبدل حرارتی (Heat Exchanger)

مبدل های ساخته شده از نوع کراس فلو هوا به هوا و از جنس ورق گالوانیزه یا استیل ساخته خواهد شد.

صفحه جمع کننده

از ورق استیل یا گالوانیزه به همراه خروجی آب استفاده می گردد.

سیستم کنترل

امکان ارائه تابلو کنترل مجهز به PLC جهت کنترل پمپ، شیر تدریجی کوئل، دور فن و ...

توضیحات

به منظور ورود هوای تازه و تامین اکسیژن و همچنین خروج هوای آلوده در محیط های بیمارستانی یا اتاق تمیز و محیط های تجاری از این دستگاه استفاده می گردد. خروج هوای آلوده از محیط با هدر رفت انرژی سرمایه یا گرمایی همراه می باشد. وجود یک مبدل هوا به هوا از نوع کراس فلو باعث بازگشت درصدی از انرژی به صورت غیر مستقیم به هوای تازه ورودی و در نتیجه به محیط می گردد. این بازگشت انرژی، باعث کاهش انرژی مصرفی به میزان ۵۰ درصد در تابستان و ۷۰ درصد در زمستان می گردد.

میزان هوا دهی

رنج هوا دهی هواساز از 1000cfm تا 30000cfm می باشد که رنج های بالاتر به صورت سفارشی ساخته خواهند شد.

بدنه

بدنه دستگاه از به روزترین متد ساخت هواساز در دنیا و از جنس ساندویچ پانل یا ورق به دانسیته 3 kg/m³ 40 به ضخامت 50mm ساخته می شود. ما بین دو جداره از عایق پلی اورتان سری کندسوز B2 پر شده است و رنگ روی بدنه از نوع پودری الکترواستاتیک می باشد.

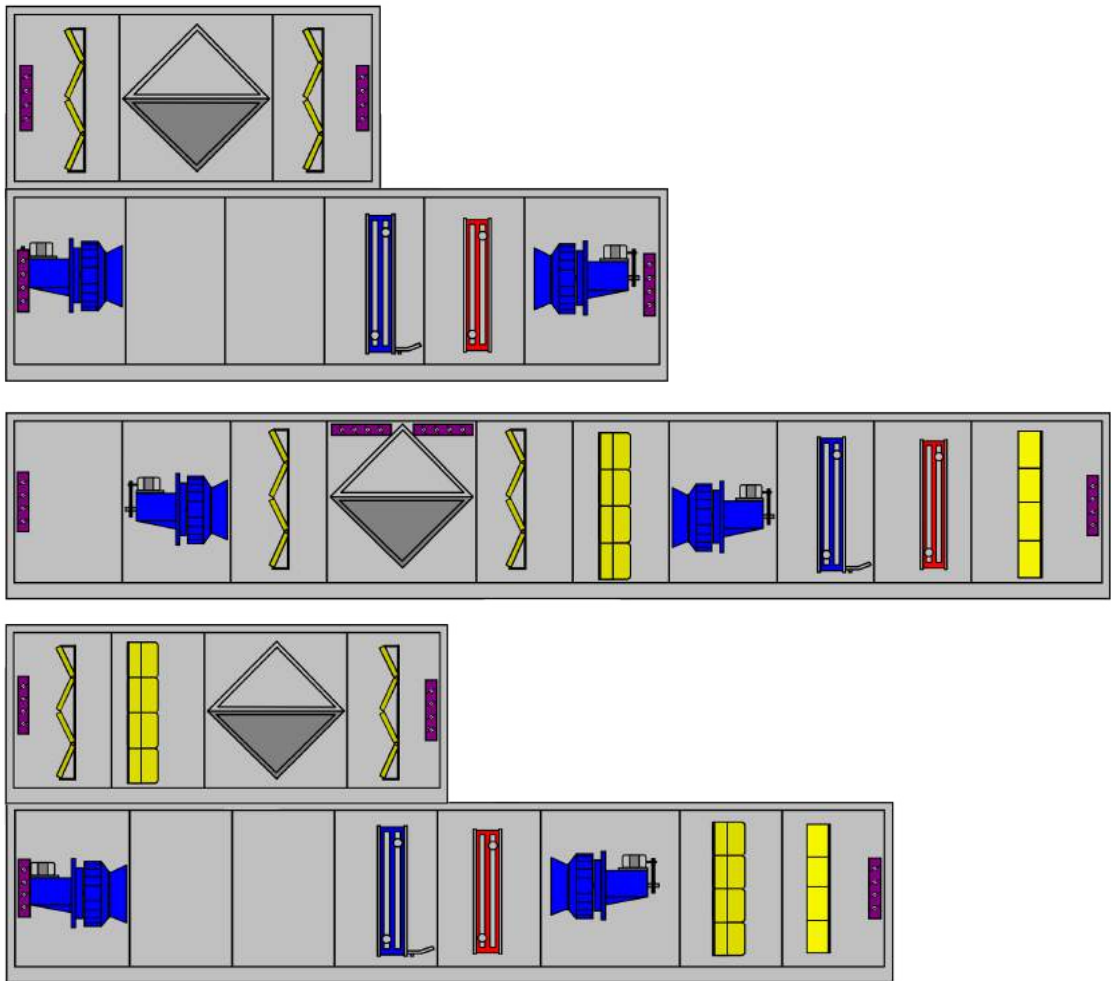
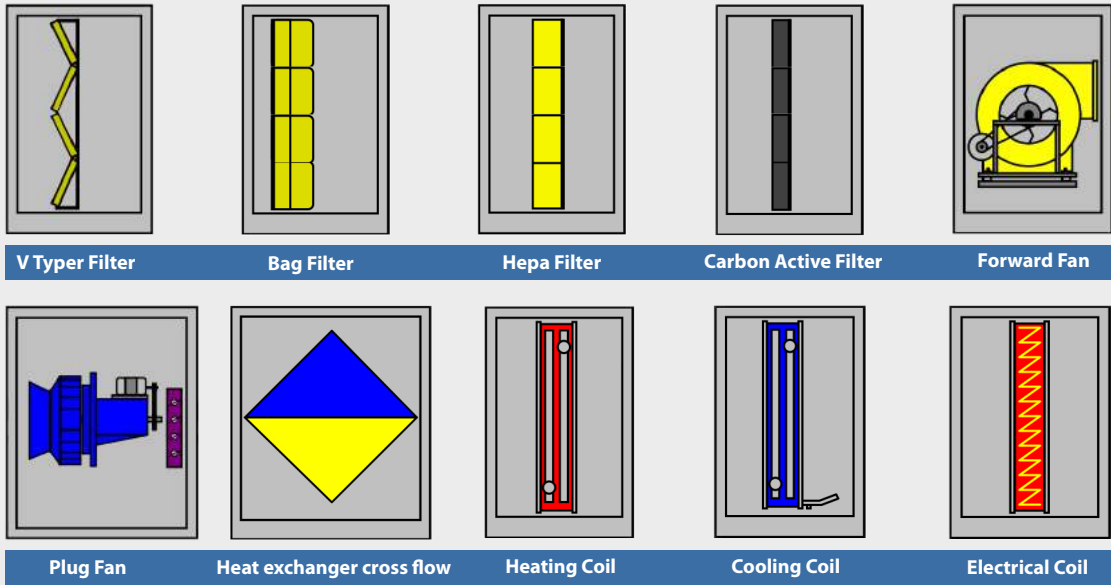
چهارچوب

فریم های دستگاه از طرح پرولم یا آرسیو ایتالیا ساخته شده که ارتباط بین کرنر و پروفیل با دقت بسیار بالا صورت می پذیرد. نوع هوا بند مخصوص پروفیل پرولم و با خاصیت الاستیک بالا، هوا بند را انجام می دهد. در حالت استفاده از پروفیل ترمال بریک از پلی آمید 20mm جهت ایجاد پل حرارتی استفاده می گردد. کلاس حرارتی طبق استانداردهای جهانی توسط این نوع پروفیل از نوع T1 و TB1 مربوط به پل حرارتی می باشد. استاندارد و کلاس نشی پروفیل در رده L1 و کلاس مقاومت و انحراف تحت فشار، در رده D1 می باشد.

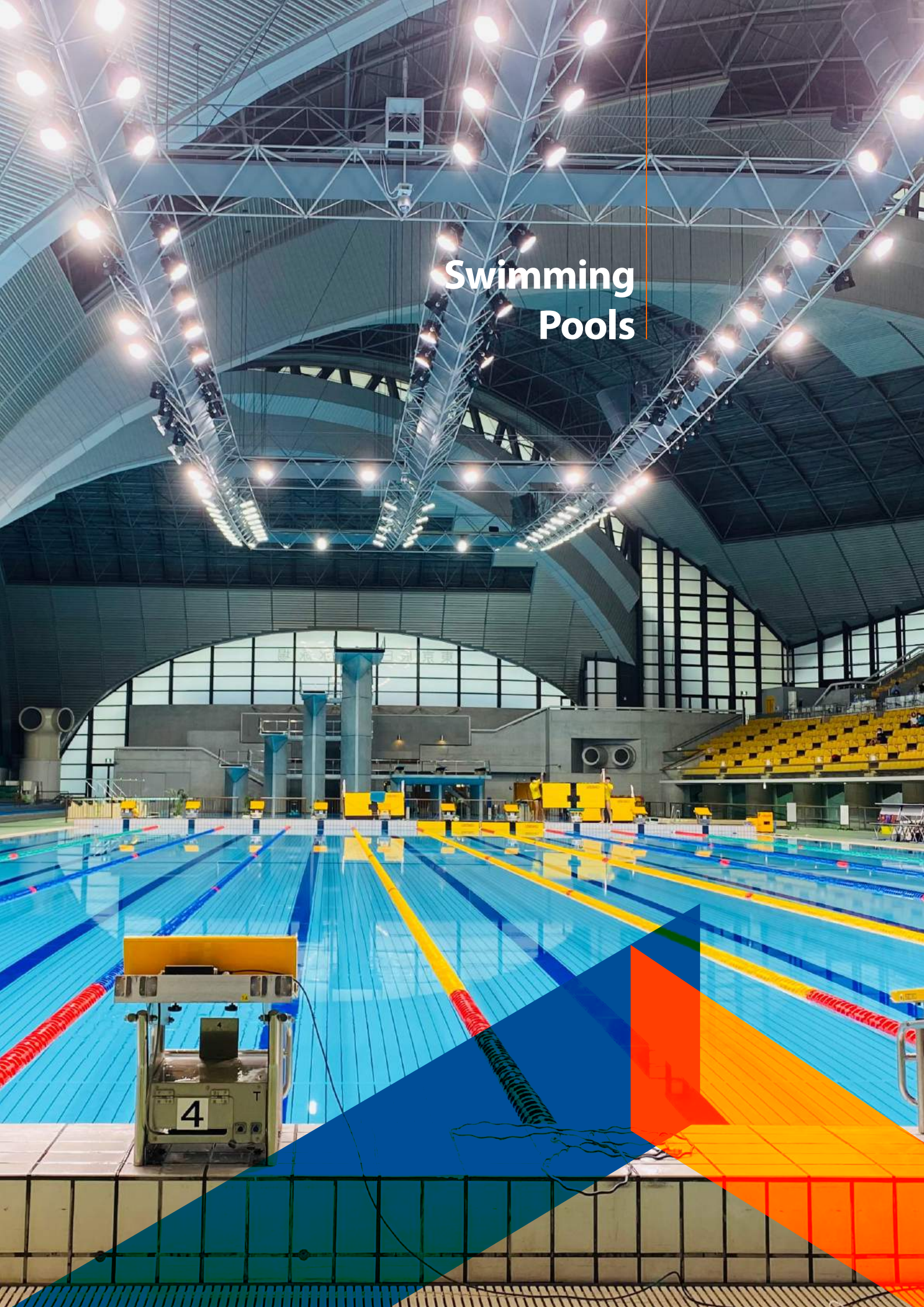
درب

درب های دستگاه به صورت دو جداره همراه با دستگیره جهت بیرون کشیدن آن می باشد و اتصال درب با پروفیل جهت باز و بست از نوع قفل، قفل لولا، قفل دستگیره و یا بادامکی می باشد.

چیدمان و اجزاء هواساز هیت ریکاوری



Swimming Pools





فن رفت و برگشت و موتور

در قسمت فن دستگاه از دو نوع پلاگ فن و یا سانترفیوژ فوروارد استفاده می گردد.
فن های استفاده شده دارای تست هوادهی، افت فشار و تست صدا طبق استاندارد AMCA می باشند.
موتورها استفاده شده از کلاس حفاظتی F و با IP55 یا IP56 می باشند. از موتور با کلاس های حفاظتی بالاتر و یا نوع ضد انفجار به صورت سفارشی استفاده خواهد گردید.
از فنر بندی و منجیت مناسب جهت جلوگیری از انتقال صدا و لرزش احتمالی فن و الکتروموتور به دستگاه استفاده می شود.

فیلتر

فیلترهای دستگاه شامل فیلترهای اولیه MERV2 الی MERV4 و فیلتر با راندمان رده میانی MERV6 الی MERV12 می باشد. فیلترهای کربن اکتیو و لامپ های UV جهت فیلتراسیون نیز قابل ارایه می باشد.

کویل

کویل های دستگاه شامل حالت کویل DX یا آب گرم و سرد می باشد. فن های کویل با توجه به سفارش به صورت گلفین یا بلوفین نیز ساخته می شوند.

مبدل حرارتی (Heat Exchanger)

مبدل های ساخته شده از نوع کراس فلو هوا به هوا و از جنس ورق گالوانیزه یا استیل ساخته خواهد شد.

صفحه جمع کننده

از ورق استیل یا گالوانیزه به همراه خروجی آب استفاده می گردد.

سیستم کنترل

امکان ارائه تابلو کنترل مجهز به PLC جهت کنترل پمپ، شیر تدریجی کویل، دور فن و ...

توضیحات

به منظور ورود هوای تازه و تامین اکسیژن و همچنین خارج کردن عوامل خورنده مانند رطوبت یا کلر از استخر از این دستگاه استفاده میشود. مبدل حرارتی از نوع کراس فلو از هدر رفت انرژی ناشی از خروج هوا جلوگیری خواهد نمود. به منظور گرم کردن محیط استخر در فصل زمستان از یک کویل گرمایشی استفاده میگردد. در صورت نیاز دستگاه به رطوبت گیری از کویل DX به همراه کندانسینگ یونیت استفاده خواهد شد

میزان هوا دهی

رنج هوا دهی هواساز از 1000cfm تا 30000cfm می باشد که رنج های بالاتر به صورت سفارشی ساخته خواهند شد.

بدنه

بدنه دستگاه از به روزترین متد ساخت هواساز در دنیا و از جنس ساندویچ پانل یا ورق به دانسیته 3 kg/m³ 40 به ضخامت 50mm ساخته می شود. ما بین دو جداره از عایق پلی اورتان سری کندسوز B2 پر شده است و رنگ روی بدنه از نوع پودری الکترواستاتیک می باشد.

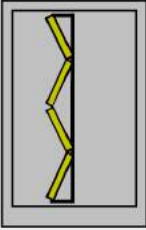
چهارچوب

فریم های دستگاه از طرح پرولم یا آرسیو ایتالیا ساخته شده که ارتباط بین کرنر و پروفیل با دقت بسیار بالا صورت می پذیرد. نوع هوا بند مخصوص پروفیل پرولم و با خاصیت الاستیک بالا، هوا بندی را انجام می دهد. در حالت استفاده از پروفیل ترمال بریک از پلی آمید 20mm جهت ایجاد پل حرارتی استفاده می گردد.
کلاس حرارتی طبق استانداردهای جهانی توسط این نوع پروفیل از نوع T1 و TB1 مربوط به پل حرارتی می باشد.
استاندارد و کلاس نشتی پروفیل در رده L1 و کلاس مقاومت و انحراف تحت فشار، در رده D1 می باشد.

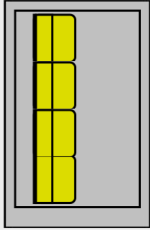
درب

درب های دستگاه به صورت دو جداره همراه با دستگیره جهت بیرون کشیدن آن می باشد و اتصال درب با پروفیل جهت باز و بست از نوع قفل، قفل لولا، قفل دستگیره و یا بادامکی می باشد.

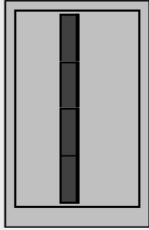
چیدمان و اجزاء هواساز هیت ریکواری استخر



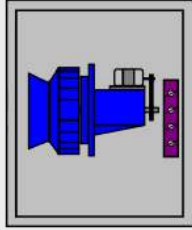
V Typer Filter



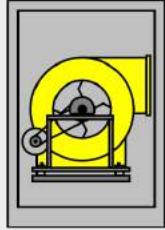
Bag Filter



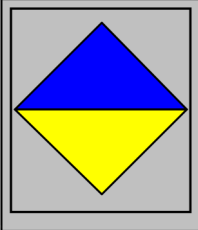
Carbon Active Filter



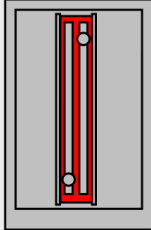
Plug Fan



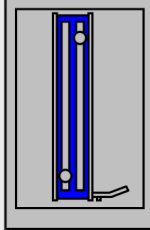
Forward Fan



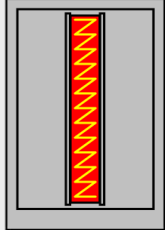
Heat exchanger cross flow



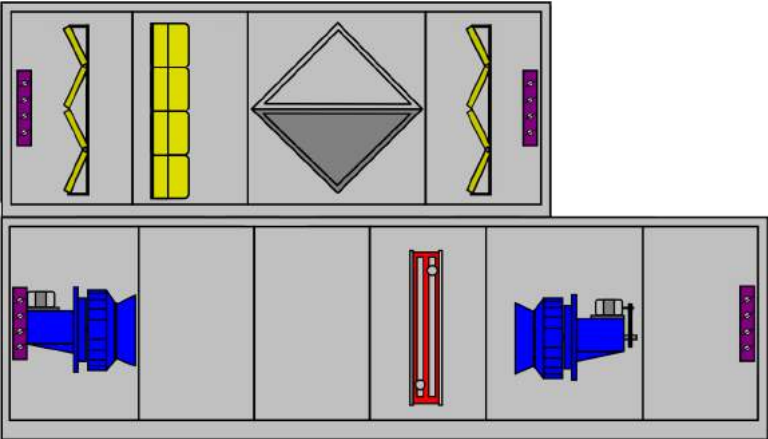
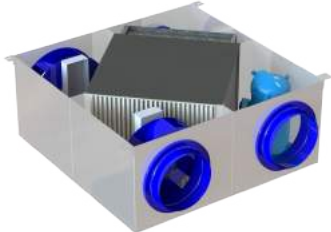
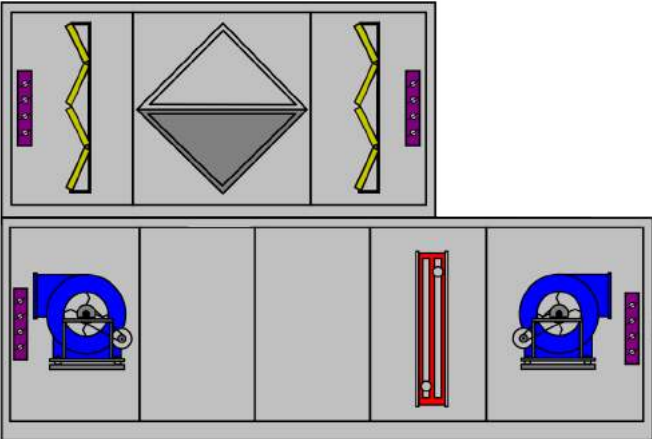
Heating Coil



Cooling Coil



Electrical Coil



Air washer Zent



فن رفت و برگشت و موتور

در قسمت فن دستگاه از دو نوع پلاگ فن و یا سانترفیوژ فوروارد استفاده می گردد. فن های استفاده شده دارای تست هوادهی، افت فشار و تست صدا طبق استاندارد AMCA می باشند. موتورها استفاده شده از کلاس حفاظتی F و با IP55 یا IP56 می باشند. از موتور با کلاس های حفاظتی بالاتر و یا نوع ضد انفجار به صورت سفارشی استفاده خواهد گردید. از فنر بندی و منجیت مناسب جهت جلوگیری از انتقال صدا و لرزش احتمالی فن و الکتروموتور به دستگاه استفاده می شود.

فیلتر

فیلترهای دستگاه شامل فیلترهای اولیه MERV2 الی MERV4 و فیلتر با راندمان رده میانی MERV6 الی MERV12 می باشد. فیلترهای کربن اکتیو جهت فیلتراسیون نیز قابل ارایه می باشد.

کوئل گرمایش

کوئل های دستگاه در حالت کوئل آب قابل ارائه می باشد. فن های کوئل با توجه به سفارش به صورت گلفین یا بلوفین نیز ساخته می شوند.

پمپ سیرکولاتور

از انواع پمپ های کف کش یا سانترفیوژ استفاده می شود.

نازل های آب

از انواع طرح بیل یا رخلر در انتخاب نوع نازل آب استفاده می شود.

سیستم کنترل

امکان ارائه تابلو کنترل مجهز به PLC جهت کنترل پمپ، شیر دریجی کوئل، دور فن و ...

توضیحات

هواسازهای تبخیری این مجموعه در فرمت کلاس ۶ یا کلاس ۸ و یا به حالت زنت (سیستم سلولز همراه با کوئل گرمایش) تولید می گردد.

میزان هوا دهی

رنج هوا دهی هواساز از 1000cfm تا 30000cfm می باشد که رنج های بالاتر به صورت سفارشی ساخته خواهند شد.

بدنه

بدنه دستگاه از به روزترین متد ساخت هواساز در دنیا و از جنس ساندویچ پانل یا ورق به دانسیته 3 kg/m³ 40 به ضخامت 50mm ساخته می شود. ما بین دو جداره از عایق پلی اورتان سری کندسوز B2 پر شده است و رنگ روی بدنه از نوع پودری الکترواستاتیک می باشد.

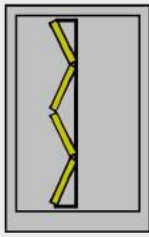
چهارچوب

فریم های دستگاه از طرح پرولم یا آرسیو ایتالیا ساخته شده که ارتباط بین کرنر و پروفیل با دقت بسیار بالا صورت می پذیرد. نوع هوا بند مخصوص پروفیل پرولم و با خاصیت الاستیک بالا، هوا بندی را انجام می دهد. در حالت استفاده از پروفیل ترمال بریک از پلی آمید 20mm جهت ایجاد پل حرارتی استفاده می گردد. کلاس حرارتی طبق استانداردهای جهانی توسط این نوع پروفیل از نوع T1 و TB1 مربوط به پل حرارتی می باشد. استاندارد و کلاس نشستی پروفیل در رده L1 و کلاس مقاومت و انحراف تحت فشار، در رده D1 می باشد.

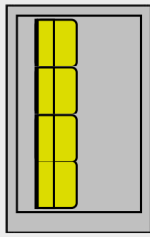
درب

درب های دستگاه به صورت دو جداره همراه با دستگیره جهت بیرون کشیدن آن می باشد و اتصال درب با پروفیل جهت باز و بست از نوع قفل، قفل لولا، قفل دستگیره و یا بادامکی می باشد.

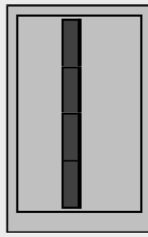
چیدمان و اجزاء ایرواشرونت



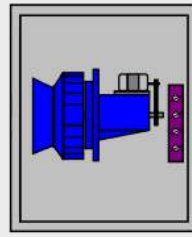
V Type Filter



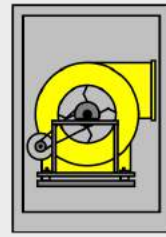
Bag Filter



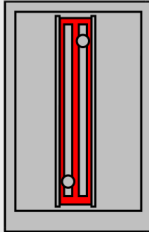
Carbon Active Filter



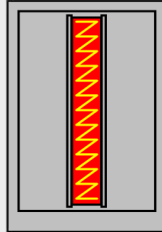
Plug Fan



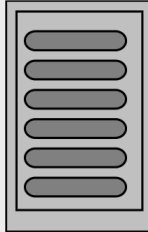
Forward Fan



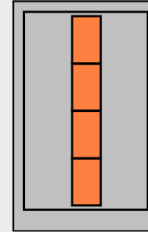
Heating Coil



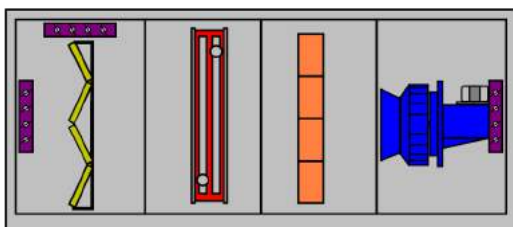
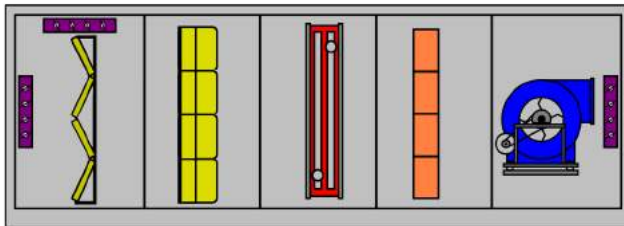
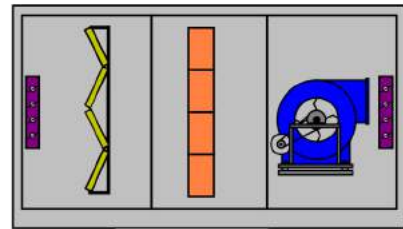
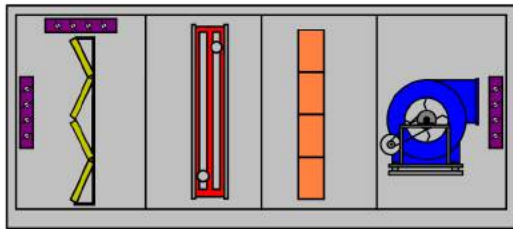
Electrical Coil



Silencer



Direct Evaporative Cooling





Rooftop package Condensing unit

MANGO

MID
SEASON
SALE
-50%

GALZEDONIA

Solvisión

DOLCE & GABBANA
#DOLCEGABBANA

enrich



توضیحات

پکیج ها پشت بامی و کندانسینگ یونیت های این مجموعه با استفاده از کمپرسورهای اسکرال ، رفت و برگشتی و اسکرو، به دلیل سادگی در راه اندازی و نصب، قابلیت ویژه ای در پروژه های تجاری و ورزشی و مساجد و ... دارند. کندانسینگ یونیت ها با قابلیت اتصال به هواساز و کویل Dx آن ، نیاز پروژه های خاص که به صورت دو تکه از این محصول استفاده می شود را تامین می کنند.

فن های استفاده شده دارای تست هوادهی، افت فشار و تست صدا طبق استاندارد AMCA می باشند. موتورها استفاده شده از کلاس حفاظتی F و با IP55 یا IP56 می باشند. از موتور با کلاس های حفاظتی بالاتر و یا نوع ضد انفجار به صورت سفارشی استفاده خواهد گردید. نصب فنر بندی مناسب جهت جلوگیری از انتقال صدا و لرزش احتمالی فن و الکتروموتور به دستگاه.

فیلتر

فیلترهای دستگاه شامل فیلترهای اولیه MERV2 الی MERV4 و فیلتر با راندمان رده میانی MERV6 الی MERV12 و راندمان بالا MERV17 الی MERV18 می باشد. فیلترهای کربن اکتیو و لامپ های UV جهت فیلتراسیون نیز قابل ارایه می باشد.

میزان تناژ

رنج بار برودتی پکیج و کندانسینگ از ۸ تن تبرید اسمی تا ۳۰ تن تبرید می باشد. که رنج های بالاتر به صورت سفارشی ساخته خواهند شد.

بدنه

بدنه دستگاه از به روزترین متد ساخت هواساز در دنیا و از جنس ساندویچ پانل یا ورق به دانسیته 3 kg/m³ 40 به ضخامت 50mm ساخته می شود. ما بین دو جداره از عایق پلی اورتان سری کندسوز B2 پر شده است و رنگ روی بدنه از نوع پودری الکترواستاتیک می باشد.

کویل

کویل Dx و کویل های کندانسور با لوله " ۳/۸ مس و آلومینیوم و کویل آبگرم با لوله " ۵/۸ مورد استفاده قرار می گیرند. فن های کویل با توجه به سفارش به صورت گلدفین یا بلوفین نیز ساخته می شوند.

چهارچوب

فریم های دستگاه از طرح پرولم یا آرسیو ایتالیا ساخته شده که ارتباط بین کرنر و پروفیل با دقت بسیار بالا صورت می پذیرد. نوع هوابند مخصوص پروفیل پرولم و با خاصیت الاستیک بالا، هوابندی را انجام می دهد. در حالت استفاده از پروفیل ترمال بریک از پلی آمید 20mm جهت ایجاد پل حرارتی استفاده می گردد. کلاس حرارتی طبق استانداردهای جهانی توسط این نوع پروفیل از نوع T1 و TB1 مربوط به پل حرارتی می باشد. استاندارد و کلاس نشستی پروفیل در رده L1 و کلاس مقاومت و انحراف تحت فشار ، در رده D1 می باشد.

سیکل برودتی

سیکل برودتی این مجموعه شامل رسیور، درایر، ساید گلاس، شیر اختناق ، شیرهای باز و بست گاز و بخش کنترلی شامل کنترلر فشار بالا و پایین می باشد از برند دانفوس که توسط گازهای رایج مانند R407C یا R134A به عنوان مبرد، مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

صفحه جمع کننده

از ورق استیل یا گالوانیزه به همراه خروجی آب استفاده می گردد.

سیستم کنترل

امکان ارائه تابلو کنترل مجهز به PLC جهت کنترل پمپ، شیر تدریجی کویل، دور فن و ...

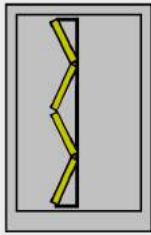
درب

درب های دستگاه به صورت دو جداره همراه با دستگیره جهت بیرون کشیدن آن می باشد و اتصال درب با پروفیل جهت باز و بست از نوع قفل ، قفل لولا ، قفل دستگیره و یا بادامکی می باشد.

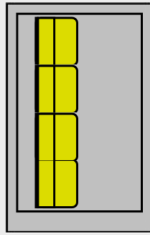
فن رفت و برگشت و موتور

در قسمت فن دستگاه از دو نوع پلاگ فن و یا سانترفیوژ فوروارد استفاده می گردد. در بخش فن کندانسور از فن های Axial ۶۰ سانت و ۸۰ سانت استفاده می گردد.

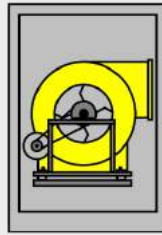
چیدمان و اجزاء پکیج پشت بامی و کندانسینگ یونیت



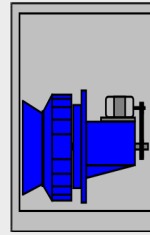
V Typer Filter



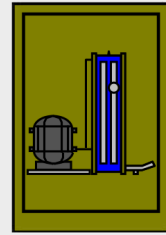
Bag Filter



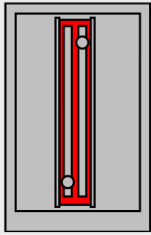
Forward Fan



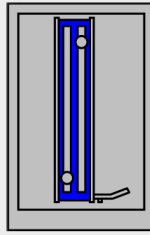
Plug Fan



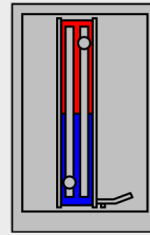
Condensing Unit



Heating Coil



Dx Coil



Condenser Coil



Axial Fan



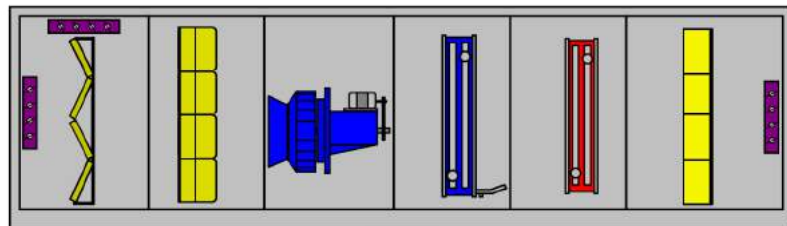
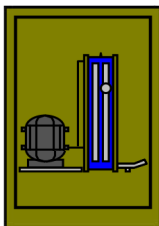
Screw Compressor

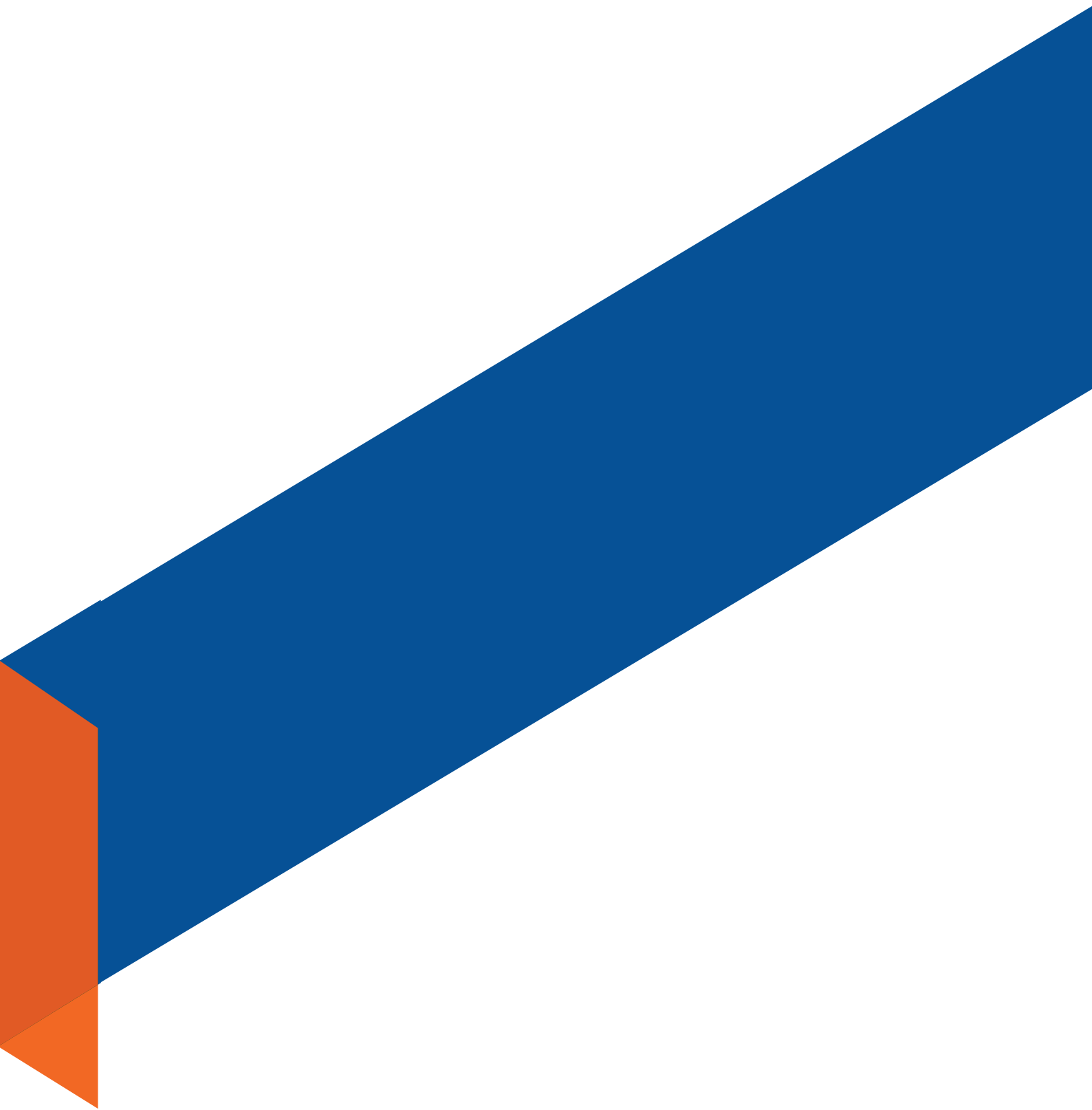


Scroll Compressor



Reciprocating Compressor







KarenTahviah





KarenTahviah

Air Cooled Scroll Chillers



چیلر هوا خنک اسکرال

چیلر هواخنک اسکرال

◀ ظرفیت برودتی از ۴۰ تا ۱۵۰ تن تبرید

◀ کمپرسور اسکرال Danfoss

◀ اواپراتور Shell and Tube

◀ کندانسور هوایی V-Type

◀ فن کندانسور Ziehl-Abegg یا EBM آلمان با پره‌های آیرودینامیکی جهت کاهش صدای تولیدی

◀ شیر انبساط الکترونیکی Carel ایتالیا یا ترموستاتیکی Danfoss

◀ تابلو برق PLC Carel ایتالیا به همراه قطعات الکترونیکی Schneider و Telemecanique

◀ شیرآلات و متعلقات Castel ایتالیا و Danfoss

◀ گاز مبرد R407C



Model		AR-140AL2	AR-175AL2	AR-210AL2	AR-280AL4	
Power supply	V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Cooling	Capacity	kW	110	135	167	220
		Btu/hr	375000	461000	569000	750000
	Input	kW	38.1	47.08	55.78	76.02
	EER		2.89	2.87	2.99	2.89
Max. running current	A	67.6	84.5	96	135	
Compressor	Type	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	Quantity	Pieces	2	2	2	4
	Brand		Danfoss	Danfoss	Danfoss	Danfoss
Air side heat exchanger	Type	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	
	Quantity of fan	Pieces	3	4	4	6
	Air flow	m ³ /h	54000	72000	72000	108000
Water side heat exchanger	Type	Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube	
	Pressure drop	kPa	57.2	66	45.12	41.6
	Volume	L	22	26	37	47
	Water flow	m ³ /h	21	25	31.2	39.8
Refrigerant	Type	R407C	R407C	R407C	R407C	
	Refrigerant control	Thermostatic	Thermostatic	Thermostatic	Electronic	
Unit dimension	Width	mm	1280	2540	2540	2540
	Height	mm	2720	2720	2720	2720
	Depth	mm	4880	3680	3680	4880
Weight	Net weight	kg	1850	1950	2890	3620
	Operating weight	kg	1870	1970	1920	2930
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN 75	DN 75	DN 75	DN 100
		inch	3"	3"	3"	4"
Controller		PLC	PLC	PLC	PLC	
Ambient temperature range	°C	-10-45	-10-45	-10-45	-10-45	
Water outlet temperature range	°C	7-12	7-12	7-12	7-12	

Features



Scroll Compressor

Scroll compressor with smooth, quiet and energy-efficient operation covers the entire spectrum of applications.



Shell & Tube Evaporator

Shell & Tube evaporators have less pressure drop and lower probability of fouling and scaling.



Thermostatic Expansion Valve

Thermostatic expansion valve allows keeping a constant refrigerant level at varying load situations to save energy.



Electronic Expansion Valve

Electronic expansion valve ensures reliability over time, very precise control and perfect refrigerant tightness.



AC Axial Fan

Axial fan system with optimized design enables high pressures, ideal efficiencies and low noise emissions.



IP54 Protection

IP54 protection provides protection against dust and splashing water to ensure reliability over time and long lifetime.

Model		AR-350AL4	AR-420AL4	AR-525AL6	AR-630AL6	
Power supply	V/Ph/Hz	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50	
Cooling	Capacity	kW	270	333	390	500
		Btu/hr	922000	1138000	1330000	1707000
	Input	kW	90.26	111.56	133.02	167.34
	EER		2.99	2.99	2.93	2.99
Max. running current	A	161	192	237.4	272.46	
Compressor	Type	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	Quantity	Pieces	4	4	6	6
	Brand		Danfoss	Danfoss	Danfoss	Danfoss
Air side heat exchanger	Type	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	
	Quantity of fan	Pieces	6	8	8	10
	Air flow	m ³ /h	108000	144000	144000	180000
Water side heat exchanger	Type	Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube	
	Pressure drop	kPa	43.1	42	43.1	45.12
	Volume	L	56	79	90	118
	Water flow	m ³ /h	48.7	56	73	93.6
Refrigerant	Type	R407C	R407C	R407C	R407C	
	Refrigerant control	Electronic	Electronic	Electronic	Electronic	
Unit dimension	Width	mm	2540	2540	2540	2540
	Height	mm	2720	2720	2720	2720
	Depth	mm	4880	6080	6080	7280
Weight	Net weight	kg	3710	4930	5560	7240
	Operating weight	kg	3680	4990	5700	7360
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN 100	DN 125	DN 150	DN 150
		inch	4"	5"	6"	6"
Controller		PLC	PLC	PLC	PLC	
Ambient temperature range	°C	-10~45	-10~45	-10~45	-10~45	
Water outlet temperature range	°C	7~12	7~12	7~12	7~12	



KarenTahviah

Air Cooled Screw Chillers



چیلر هوا خنک اسکرو

چیلر هواخنک اسکرو

← ظرفیت برودتی از ۸۰ تا ۶۰۰ تن تبرید

← کمپرسور اسکرو Bitzer آلمان

← اواپراتور Shell and Tube

← کندانسور هوایی V-Type

← فن کندانسور Ziehl-Abegg یا EBM آلمان با پره‌های آیرودینامیکی جهت کاهش صدای تولیدی

← تابلو برق PLC Carel ایتالیای به همراه قطعات الکترونیکی Schneider و Telemecanique

← شیر انبساط الکترونیکی Carel ایتالیای

← شیرآلات و متعلقات Castel ایتالیای و Danfoss

← گاز مبرد R134a



Model		AR-490AW2	AR-560AW2	AR-630AW2	
Power supply	V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Cooling	Capacity	kW	293	342	414
		Btu/hr	1000000	1167000	1413000
	Input	kW	99.7	111.5	137.8
	EER		2.94	3.07	3
Max. running current	A	248	288	310	
Compressor	Type	Screw	Screw	Screw	
	Quantity	Pieces	2	2	2
	Brand		Bitzer	Bitzer	Bitzer
Air side heat exchanger	Type	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	
	Quantity of fan	Pieces	6	6	8
	Air flow	m ³ /h	108000	108000	144000
Water side heat exchanger	Type	Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube	
	Pressure drop	kPa	44	37	43
	Volume	L	63	86	95
Refrigerant	Water flow	m ³ /h	60	73	82
	Type		R134a	R134a	R134a
	Refrigerant control		Electronic	Electronic	Electronic
Unit dimension	Width	mm	2540	2540	2540
	Height	mm	2720	2720	2720
	Depth	mm	4880	4880	6080
Weight	Net weight	kg	4770	4820	5250
	Operating weight	kg	5110	5170	5610
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN 125	DN 150	DN 150
		inch	5"	6"	6"
Controller		PLC	PLC	PLC	
Ambient temperature range	°C	-10-55	-10-55	-10-55	
Water outlet temperature range	°C	7-12	7-12	7-12	

Features



Screw Compressor

Screw compressor with compact design, long lifetime, low maintenance costs and low-vibration design.



Shell & Tube Evaporator

Shell & Tube evaporators have less pressure drop and lower probability of fouling and scaling.



Air Cooled Condenser

In Air Cooled Condenser Aluminum fins are attached to copper tubes to increase surface area for heat transfer.

Model			AR-770AW2	AR-875AW2	AR-980AW2
Power supply	V/Ph/Hz		380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Cooling	Capacity	kW	486	538	612
		Btu/hr	1658000	1836000	2088000
	Input	kW	154.4	175.5	197.1
	EER		3.15	3.07	3.11
Max. running current	A		364	392	428
Compressor	Type		Screw	Screw	Screw
	Quantity	Pieces	2	2	2
	Brand		Bitzer	Bitzer	Bitzer
Air side heat exchanger	Type		Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil
	Quantity of fan	Pieces	8	10	10
	Air flow	m ³ /h	144000	180000	180000
Water side heat exchanger	Type		Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube
	Pressure drop	kPa	57	59	63
	Volume	L	125	137	155
	Water flow	m ³ /h	95	103	118
Refrigerant	Type		R134a	R134a	R134a
	Refrigerant control		Electronic	Electronic	Electronic
Unit dimension	Width	mm	2540	2540	2540
	Height	mm	2720	2720	2720
	Depth	mm	6080	7280	7280
Weight	Net weight	kg	5300	6100	6150
	Operating weight	kg	5660	6500	6550
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN 150	DN 150	DN 150
		inch	6"	6"	6"
Controller			PLC	PLC	PLC
Ambient temperature range	°C		-10~55	-10~55	-10~55
Water outlet temperature range	°C		7~12	7~12	7~12

Features



Electronic Expansion Valve

Electronic expansion valve ensures reliability over time, very precise control and perfect refrigerant tightness.



AC Axial Fan

Axial fan system with optimized design enables high pressures, ideal efficiencies and low noise emissions.



IP54 Protection

IP54 protection provides protection against dust and splashing water to ensure reliability over time and long lifetime.

Model			AR-1120AW2	AR-1260AW2	AR-1470AW2
Power supply	V/Ph/Hz		380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Cooling	Capacity	kW	724	846	976
		Btu/hr	2470000	2887000	3330000
	Input	kW	231.2	259.7	301.6
	EER		3.13	3.26	3.24
Max. running current	A		560	620	640
Compressor	Type		Screw	Screw	Screw
	Quantity	Pieces	2	2	2
	Brand		Bitzer	Bitzer	Bitzer
Air side heat exchanger	Type		Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil
	Quantity of fan	Pieces	12	14	16
	Air flow	m ³ /h	216000	252000	288000
Water side heat exchanger	Type		Shell and Tube	Shell and Tube	Shell and Tube
	Pressure drop	kPa	65	67	70
	Volume	L	166	177	193
Water flow		m ³ /h	140	162	189
	Type		R134a	R134a	R134a
	Refrigerant control		Electronic	Electronic	Electronic
Unit dimension	Width	mm	2540	2540	2540
	Height	mm	2720	2720	2720
	Depth	mm	8480	9680	10880
Weight	Net weight	kg	7190	8400	9770
	Operating weight	kg	7640	8950	10270
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN 150	DN 200	DN 200
		inch	6"	8"	8"
Controller			PLC	PLC	PLC
Ambient temperature range	°C		-10~55	-10~55	-10~55
Water outlet temperature range	°C		7~12	7~12	7~12



KarenTahvieh

Air cooled Chillers



مینی چیلر / چیلر هواخنک

مینی چیلر و چیلر هواخنک

- ◀ ظرفیت برودتی از ۵ تا ۴۰ تن تبرید
- ◀ کمپرسور روتاری Highly و اسکرال Danfoss
- ◀ اواپراتور Plate و Shell and Tube
- ◀ کندانسور هوایی S-Type و V-Type
- ◀ فن کندانسور با پره‌های آیرودینامیکی جهت کاهش صدای تولیدی
- ◀ شیر انبساط الکترونیکی
- ◀ تابلو برق PLC
- ◀ گاز مبرد R410A



Model			AR-16AR1	AR-35AR2	AR-65AL2	AR-130AL4
Power supply	V/Ph/Hz		380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Cooling	Capacity	kW	15.18	30.36	61.32	122.64
		Btu/hr	51800	103600	209300	418500
	Input	kW	5.57	11.27	20.95	41.9
	EER		2.73	2.7	2.93	2.93
Max. running current	A		10.8	21.6	43.44	86.88
Compressor	Type		Rotary	Rotary	Scroll	Scroll
	Quantity	Pieces	1	2	2	4
	Brand		Highly	Highly	Danfoss	Danfoss
Air side heat exchanger	Type		Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil	Fin Coil
	Quantity of fan	Pieces	2	1	2	4
	Air flow	m ³ /h	13100	13500	2400	4800
Water side heat exchanger	Type		Plate	Plate	Shell and Tube	Shell and Tube
	Pressure drop	kPa	38	55	15	25
	Water flow	m ³ /h	2.8	6	11.2	22.4
Refrigerant	Type		R410A	R410A	R410A	R410A
	Refrigerant control		Electronic	Electronic	Electronic	Electronic
Unit dimension	Width	mm	1070	980	980	1955
	Height	mm	1355	1930	1930	2100
	Depth	mm	465	1350	2200	2200
Weight	Net weight	kg	165	350	640	1260
	Operating weight	kg	180	360	710	1390
Pipe connection	Water inlet/outlet	mm	DN32	DN50	DN50	DN75
		inch	1 ¼"	2"	2"	3"
Ambient temperature range	°C		-10~55	-10~55	-10~55	-10~55
Water outlet temperature range	°C		7~12	7~12	7~12	7~12

