



DAIKIN



جهان ختوی ریجا

فروش و خدمات پس از فروش انحصاری



ダイキン工業
تکنولوژی
ژاپن



چیلرهای تراکمی دایکین

فهرست مطالب

۲	جهان تهویه ریما
۳	دایکین
۴	دایکین انتخاب برتر
۷	کمپرسورها
۹	چیلر های تراکمی دایکین
۹	مینی چیلر اینورتر EWYA-DV3P
۱۰	چیلر هوا خنک با کمپرسور اسکرال EWAT-SS
۱۱	چیلر هوا خنک با کمپرسور اسکرو اینورتر EWAD-TZSSD
۱۲	چیلر آب خنک با کمپرسور اسکرو اینورتر EWWD-VZ
۱۳	چیلر سانتریفیوژ مغناطیسی EWWD-DZ
۱۴	دایکین انتخاب نهایی



مهندسی هوای مطبوع برای آسایش و آرامش زندگی شما



درباره مجموعه جهان خنوب ریما

شرکت جهان تهویه ریما فعالیت خود را از سال ۱۳۸۵ آغاز نموده و یکی از اولین مجموعه‌های ارائه‌دهنده سیستم تهویه مطبوع داکت اسپلیت در ایران می‌باشد. این مجموعه در راستای تحقق بخشش به اهداف خود که ارائه بهترین دستگاه‌های موجود در بازار جهانی همراه با خدمات برتر برای مشتریانی که خواهان سطح کیفیتی بالاتر از متوسط با زار بودند، برترین برند های آمریکایی نظیر Rheem و Goodman را برای واردات انتخاب نمود.

همزمان با استقبال گسترده مشتریان از سیستم‌های داکت اسپلیت، مجموعه جهان تهویه ریما استانداردهای جدیدی از جمله استفاده از نرم‌افزارهای روز دنیا در طراحی کانال های هوا، لوله کشی ها و انتخاب ظرفیت های مناسب را در جهت بالابردن کیفیت خدمات به مشتریان ارائه داد.

این شرکت در سال ۱۳۹۰ با اخذ نمایندگی رسمی فروش و خدمات پس از فروش محصولات دایکین (Daikin) ژاپن در ایران، گام دیگری در تحول سیستم‌های تهویه مطبوع در کشورمان برداشته و این برند را که جزو ۵ برند برتر تهویه مطبوع در دنیا می‌باشد به ایرانیان معرفی نمود. سیستم های داکت اسپلیت دایکین (Daikin) در همان ابتدای کار به دلیل نوآوری های پیشرفته و مصرف بسیار کم انرژی نسبت به مدل های موجود در ایران، بسیار پر طرفدار شد و به سرعت جای خود را میان سازندگان ساختمان های با کیفیت باز نمود.

استفاده از نیروهای کارآزموده و گروه های نصب مجرب که توسط مدرسین دوره دیده در کمپانی دایکین، آموزش دیده بودند، خدمات این برند را متحول نمود و همزمان با آن، اولین سیستم تهویه مطبوع مرکزی حجم مبرد متغیر دایکین (Daikin VRV) توسط این مجموعه به ایرانیان معرفی گردید.

در سال ۲۰۱۲ میلادی کمپانی Daikin اقدام به خرید کمپانی Goodman آمریکا نموده و آن را با شرکت McQuay که در سال ۲۰۰۶ خریداری کرده بود، ادغام نمود. در این بین شرکت جهان تهویه ریما که عرضه کننده دو برند Goodman و Daikin بود، با حذف برند Goodman، فعالیت خود را هر چه بیشتر بر روی برند دایکین (Daikin) متمرکز نمود و تا به امروز به این روند ادامه داده است.

هم اکنون مجموعه جهان تهویه ریما با تجربه بیش از یک دهه فعالیت خود در بازار تهویه مطبوع ایران و کارنامه بلند بالای پروژه های موفق، سیستم های تهویه مطبوع تولید شده کمپانی دایکین (Daikin) ژاپن را به صورت مستقیم و بی واسطه برای مشتریان خود عرضه می نماید. تمامی محصولات ارائه شده توسط این شرکت دارای ضمانت (گارانتی) و خدمات پس از فروش طبق ضوابط و استانداردهای کمپانی دایکین بوده و رضایت مشتریان ما گواهی بر کیفیت ارائه این خدمات است. مشاوره رایگان در محل پروژه توسط کارشناسان دوره دیده و ارائه راه حل های کارآمد و مناسب در خصوص سیستم های تهویه مطبوع، از دیگر خدمات ارائه شده در این مجموعه هستند.

همزمان با رشد بازار تهویه مطبوع در ایران، جهان تهویه ریما اقدام به ثبت سفارش و واردات برترین دستگاه های چیلر تراکمی هواخنک و آبخنک دایکین نموده است. این دستگاه ها به نوبه خود در رده برترین و به روزترین دستگاه های برودتی حال حاضر دنیا و همگام با آخرین تکنولوژی های این صنعت می باشند.

لطفا جهت کسب اطلاعات بیشتر در خصوص نمونه پروژه های شرکت جهان تهویه به وب سایت www.jtrac.ir مراجعه نمایید.

برند دایکین (Daikin) (به ژاپنی: ダイキン工業) با بیش از یک قرن قدمت، تاریخ تهویه مطبوع جهان را با تکنولوژی‌ها و محصولات نوآورانه خود رقم زده است. شرکت دایکین در سال ۱۹۲۴ توسط اکیرا یامادا تأسیس شد و در سال ۱۹۵۳ برای نخستین بار اقدام به ساخت و تولید کولرهای دو تکه (اسپلیت) نمود که تحول بزرگی در طراحی دستگاه‌های سرمایشی به وجود آورد. شرکت دایکین با اختراع سیستم‌های کولر گازی چند پنی (VRV: Variable Refrigerant Volume) نام خود را به عنوان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تهویه مطبوع در جهان ماندگار کرد.

در سال ۲۰۰۶ میلادی کمپانی دایکین، شرکت مک کوی (McQuay) را به ارزش تقریبی ۳ میلیارد دلار و در سال ۲۰۱۲ شرکت گودمن (Goodman) را به ارزش تقریبی ۴ میلیارد دلار خریداری نمود. این شرکت‌ها طی این ادغام بزرگ، تجهیزات و تکنولوژی‌های خود را با دایکین سهیم شده و محصولات این دو برند نیز با نام دایکین عرضه شد.



مجموعه دایکین در رتبه اول کیفیت و تکنولوژی بالاتر از دیگر برندها در زمینه تهویه مطبوع قرار دارد و از سال ۲۰۱۳ تا سال ۲۰۱۶ به عنوان پر فروش‌ترین برند در جهان شناخته شد.

کمپانی دایکین با حضوری پر رنگ در آسیا به ویژه خاورمیانه، اروپا و آمریکا یکی از پیشگازان صنعت اسپلیت دیواری، کانالی و VRV بوده و مدعی تولید با کیفیت‌ترین محصولات تهویه مطبوع با راندمان بالا در جهان است.

دفتر اصلی شرکت واقع در استان ازاکا (osaka) ژاپن بوده و بیش از ۹۰ سایت تولیدی در سراسر دنیا، محصولات دایکین را به بیش از ۱۵۰ کشور صادر کرده و در آنها به فروش می‌رسانند. کشورهای چین، مالزی، جمهوری چک و کانادا میزبان بزرگ‌ترین خطوط تولیدی این کمپانی چند ملیتی هستند.



اصالت و تجربه

دایکین یک کمپانی ژاپنی با بیش از ۹۰ سال تجربه موفق در تولید سیستم‌های تهویه مطبوع، اکنون حضوری پر رنگ در بازار پنج قاره دارد. تولید سیستم‌های تهویه مطبوع از سال ۱۹۵۰ میلادی گواهی بر اصالت دایکین بوده و این برند را بین ۵ برند برتر جهان قرار داده است.

تکنولوژی پیشرفته ژاپن

دایکین همواره تکنولوژی‌های جدید و نوآوری‌هایی را در این صنعت ارائه داده که از جمله آن‌ها می‌توان به اولین دستگاه تهویه مطبوع در سال ۱۹۵۱، اولین کولرگازی پنجره‌ای در سال ۱۹۵۸، اولین دستگاه اسپلیت چند پنی در سال ۱۹۷۳ و اولین دستگاه تصفیه هوا در سال ۱۹۷۵ اشاره کرد.

برند محبوب جهانی

دایکین با داشتن بیش از ۶۰ درصد سهم فروش بازار اروپا و کشورهای حاشیه خلیج فارس و ۴۰ درصد سهم بازار آمریکای شمالی موفق به کسب رتبه اول محبوبیت نزد مصرف‌کنندگان در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۳ شده و همواره بین ۵ برند محبوب در زمینه تهویه مطبوع قرار گرفته است.

راه حل‌های متنوع

تنوع محصولات تهویه مطبوع دایکین باعث شده است تا مهندسين ما بتوانند برای هر نوع فضا از ساختمان شما، محصول متفاوتی پیشنهاد دهند. این محصولات شامل انواع اسپلیت، داکت اسپلیت، سیستم‌های مولتی پل VRV و انواع چیلرهای تراکمی هوا خنک و آب خنک می‌شوند.

ارائه خدماتی متمایز

شرکت جهان تهویه به عنوان نمایندگی رسمی کمپانی دایکین ژاپن در ایران، از ابتدای فروش محصول با ارائه برآورد مهندسی دقیق در کنار خریداران گرامی بوده و امور فنی و نصب، راه‌اندازی و خدمات پس از فروش را با استانداردهای جهانی و متخصصین دوره دیده حرفه‌ای انجام می‌دهد.

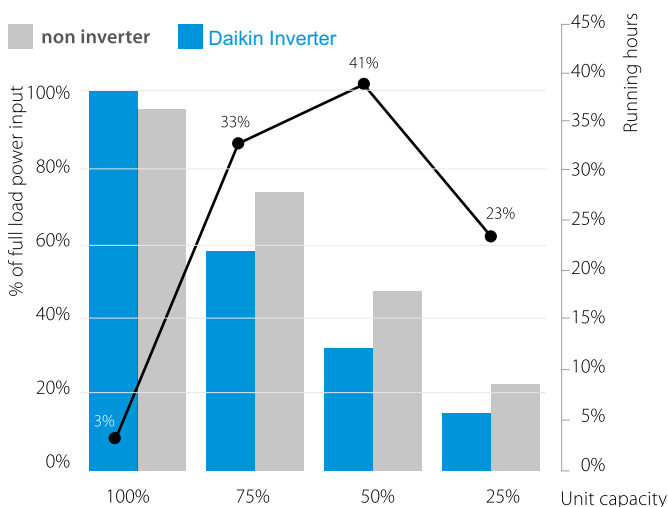


تکنولوژی اینورتر، پیشرفته‌تر از همیشه برای چیلرهای دایکین

در چیلرهای سنتی و متداول تمامی ظرفیت چیلر همواره و حتی زمانی که نیازی به آن نباشد تحت بار قرار می‌گیرد که این امر هزینه‌های تعمیر، نگهداری و مصرف انرژی را افزایش می‌دهد. با توجه به این که بخش عمده‌ای از انرژی مصرفی ساختمان به مصارف مرتبط با سرمایش و گرمایش برمی‌گردد لذا ضرورت کنترل و کاهش مصرف انرژی به امری اجتناب‌ناپذیر بدل می‌شود. اهمیت این امر زمانی مشخص می‌شود که بدانیم مطابق بررسی‌های به عمل آمده تنها ۱۲٪ از طول سال بار مصرفی در حالت اوج قرار دارد و ۸۸٪ مابقی چیلر باید طبق عملکرد در حالت بارهای جزئی عمل نماید.

سیستم درایو فرکانس متغیر (VFD) به کار رفته در اجزای مختلف چیلرهای دایکین اعم از کمپرسور، موتور فن و پمپ‌ها به دلیل تنظیم دقیق توان مصرفی آن‌ها متناسب با توان مورد نیاز، موجب کاهش مصرف برق می‌شود.

چرا چیلر اینورتر انتخاب برتری است؟



- ◀ ۲۵ درصد مصرف انرژی کمتر
- ◀ ۲۵ درصد دی اکسید کربن کمتر
- ◀ ۲۵ درصد هزینه‌های راه‌اندازی کمتر
- ◀ بازگشت سرمایه اولیه در کمتر از ۲ سال پس از راه‌اندازی و استفاده، در مقایسه با هزینه پرداختی برای چیلرهای غیر اینورتر

◀ شروع به کار سریع :

این ویژگی چیلر را قادر می‌سازد تا ۳۰ ثانیه پس از برقراری جریان، شروع به کار نموده و در کمتر از ۶ دقیقه به حداکثر توان کاری برسد. قابلیتی که اهمیت آن به خصوص در کاربری‌های خاص مانند دیتاسنتر، بیمارستان‌ها و یا خطوط تولید که نیاز به سرمایش پیوسته دارند دو چندان می‌گردد.

◀ کاهش تعداد چرخه‌های شروع/توقف مکرر و کاهش جریان راه‌اندازی :

تکنولوژی اینورتر علاوه بر کاهش جریان راه‌اندازی، تعداد دفعات شروع/توقف مکرر چیلر را نیز کاهش می‌دهد که منجر به کاهش جریان برق مصرفی در حالت تمام بار می‌شود. (FLA)

◀ کاهش سطح صدا :

به لطف تغییر سرعت کمپرسور متناسب با بار مورد نیاز چیلر، سطح صدای کمپرسور در کم‌ترین حالت می‌باشد.



تحقیق، توسعه و ساخت در قلب شرکت دایکین



بر خلاف بسیاری از تولیدکنندگان تجهیزات تهویه مطبوع، تمامی کمپرسورهای مورد استفاده در چیلرهای دایکین اعم از اسکرال، اسکرو و سانتریفیوژ در کمپانی دایکین تولید می‌شود. اهمیت این موضوع زمانی مشخص می‌گردد که بدانیم کمپرسور قلب یک چیلر تراکمی بوده و سازگاری عملکرد آن با سایر اجزای یک سیستم به لحاظ راندمان کاری، دما و فشار، نقش به سزایی در بازدهی چیلر دارد.

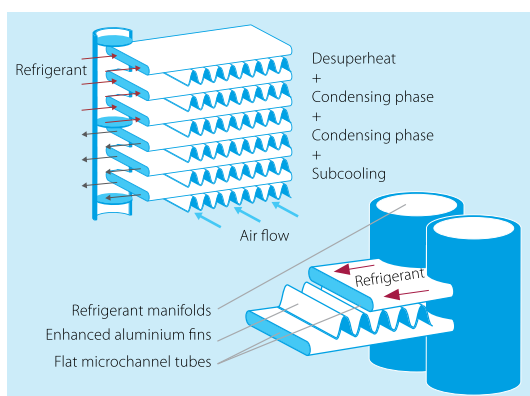
کمپانی دایکین به عنوان مجموعه‌ای پیشرو در زمینه طراحی و ساخت انواع کمپرسور، امروزه با به کارگیری فناوری اینورتر علاوه بر بهینه‌سازی کمپرسورها، بازدهی و پایداری عملکرد چیلرهای خود را نیز در دراز مدت تضمین کرده است.

حذف مبرد R22

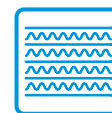


امروزه به دلیل آلاینده‌گی، استفاده از مبرد R22 در سطح جهانی منسوخ شده است. با این حال حتی اگر این مبرد همچنان به لحاظ قوانین بین‌المللی قابل قبول بود باز هم به دلایلی همچون استفاده از آن در چیلرهای با تناژ پایین و متوسط، نیاز به شارژ گاز بیشتر و هم‌چنین ضرورت افزایش طول عمر چیلرها و کاهش هزینه‌های جاری، استفاده از آن فاقد توجیه است.

به کارگیری مبردهای دوست‌دار محیط زیست در چیلرهای دایکین موجب افزایش دو درصدی نسبت بهره‌وری انرژی فصلی (SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio) شده است.



کندانسورهای میکرو چنل (Micro Channel)



- ✓ بازدهی حرارتی بالا
- ✓ سطح کوچک‌تر کندانسور و در نتیجه نیاز به مبرد کمتر هنگام شارژ
- ✓ ساختار سبک و مقاوم
- ✓ سهولت سرویس، تعمیر و نگهداری

چیلرهای تراکمی هواخنک و آب‌خنک دایکین

امروزه چیلرهای تراکمی دایکین شامل گستره وسیعی از ظرفیت‌ها همراه با آخرین و پیشرفته‌ترین فناوری روز دنیا، به بازار عرضه شده است تا استانداردی نوین را برای بالاتر بردن کیفیت تهویه مطبوع ساختمان خود انتخاب نمایید.

✓ هزینه کارکرد و نگهداری بسیار کم

✓ بازدهی فصلی فوق‌العاده

✓ دوست‌دار محیط زیست

✓ بیشترین کارایی با تکنولوژی اینورتر

✓ استفاده از مبردهای روز دنیا نظیر R-410a، R-32 و R-134



کمپرسورهای دایکین بازدهی بالا، اطمینان کامل



کمپرسورهای اسکرال



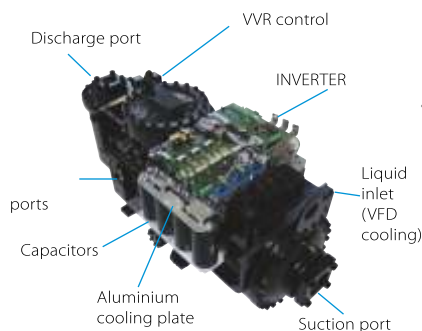
این نوع کمپرسورها برای به کارگیری در ظرفیت‌های کوچک تا متوسط با بازدهی بالا در چیلرهای آب‌خنک و هواخنک مناسب هستند. بازطراحی نسل جدید این نوع کمپرسورها توسط مرکز تحقیق و توسعه دایکین خصوصیات زیر را در آنها ایجاد نموده است.

- ✓ طراحی ساده و فشرده و در عین حال نیرومند
- ✓ حذف شیرها و اتصالات مکانیکی معلق که موجب طول عمر بیشتر دستگاه شده است.
- ✓ کاهش مصرف انرژی به لطف تراکم پیوسته
- ✓ افزایش راندمان تراکم
- ✓ کاهش سطح صدا
- ✓ کاهش جریان شروع به کار

کمپرسور اسکرو اینورتر

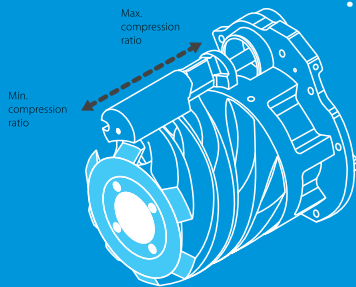


✓ کمپرسور و اینورتر تماماً توسط کمپانی دایکین طراحی و ساخته شده‌اند.



- ✓ ساختار یکپارچه اینورتر و کمپرسور
- ✓ موتور بهینه‌سازی شده کمپرسور
- ✓ دریچه مکش و دهش بهینه شده جهت کاهش افت فشار مبرد.
- ✓ قابلیت نسبت حجم متغیر (VVR)

VVR (Variable Volume Ratio) چیست :



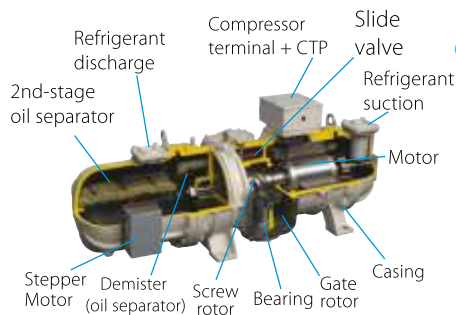
شرایط عملکرد چیلرها همواره به دلیل شرایط محیطی مانند دمای محیط بیرون و یا مقدار بار مورد نیاز ساختمان دچار تغییرات محسوس می‌شود. کمپرسورهای اسکرو فشار مبرد را از طریق انتقال چند مرحله‌ای آن به یک حجم کوچک‌تر از مسیر دریچه مکش تا رسیدن مبرد به دریچه تخلیه افزایش می‌دهند.

قابلیت نرخ حجم متغیر در چیلرهای دایکین، مبرد را در فشار تخلیه مورد نیاز که متناسب با شرایط بار ساختمان و محیط عملکرد چیلر متفاوت است از طریق دریچه‌های داخل کمپرسور به سمت دریچه تخلیه هدایت می‌کند. این قابلیت باعث می‌شود تا فشار کارکرد کمپرسور در هر شرایطی در حالت بهینه قرار گیرد.

افزایش EER و ESEER ✓

ساختار ۳۰ درصد فشرده‌تر و منسجم‌تر نسبت به کمپرسورهای اسکرو متداول در بازار ✓

عملکرد بی‌صدا ✓



کمپرسور اسکرو با قابلیت کنترل پیوسته ظرفیت

کمپرسورهای اسکرو که تمامی مراحل طراحی، ساخت و تست آن در کارخانه‌های دایکین انجام می‌شود، در قلب چیلرهای ظرفیت بالای دایکین، قرار داده شده تا به بالاترین ظرفیت ممکن دست پیدا کنیم.

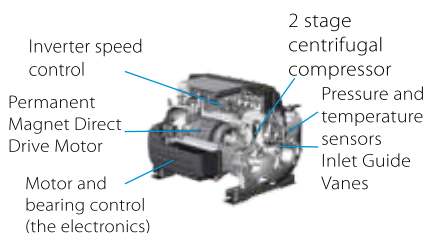
یکی از ویژگی‌های این نوع کمپرسورها طول عمر بالای آن‌ها با عمر مفید ۱۰۰ هزار ساعت می‌باشد.

عملکرد بهینه چیلر به لطف کنترل پیوسته ظرفیت که در چیلرهای تک مداره ظرفیت از ۳۰ تا ۱۰۰ درصد و در چیلرهای دومداره از ۱۵ تا ۱۰۰ درصد به صورت پیوسته تغییر می‌کند. ✓

ساختار منسجم و ساده و در عین حال نیرومند ✓

عدم نیاز به پمپ روغن (روانکاری بر اساس اصل اختلاف فشار) ✓

دسترسی آسان به کمپرسور و تجهیزات حفاظتی ✓



کمپرسورهای سانتریفیوژ بدون اصطکاک

در این نوع کمپرسورها، درایو فرکانس متغیر (VFD) و بلبرینگ‌های مغناطیسی موجب افزایش بازدهی و پایداری عملکرد سیستم می‌شوند. همچنین قطعات متحرک و پروانه‌ها به وسیله یک موتور مغناطیسی به حرکت در می‌آیند.

کاهش اجزای متحرک به طور محسوسی مصرف انرژی و هزینه تعمیر و نگهداری چیلر را کاهش می‌دهد.



EWYA-DV3P



مینی چیلر اینورتر هوا خنک

- ✓ کمپرسور اینورتر فوق العاده کم مصرف
- ✓ نصب آسان و راحت
- ✓ مبرد دوست دار محیط زیست : R-32
- ✓ دارای اواپراتور صفحه ای Plate
- ✓ شیر انبساط الکترونیکی (EXV)
- ✓ مجهز به تکنولوژی هیت پمپ



Heating & Cooling				EWYA-D	009DV3P	011DV3P	014DV3P	016DV3P
Space cooling	A Condition Pdc			kW	9.35	11.6	12.8	14.0
	35°C			%	222	229	226	221
SEER					5.62(8)	5.79(8)	5.71(8)	5.59(8)
Space heating	Average climate water outlet 35°C	General	SCOP		4.82	4.73	4.70	4.69
			Seasonal space heating eff. class	A+++				
Cooling capacity	Nom.			kW	9.35(4)/9.10(5)	11.6(4)/11.5(5)	12.8(4)/12.7(5)	14.0(4)/15.3(5)
Heating capacity	Nom.			kW	9.37(6)/9.00(7)	10.6(6)/9.82(7)	12.0(6)/12.5(7)	16.0(6)/16.0(7)
Power input	Cooling	Nom.		kW	2.79(4)/1.71(5)	3.56(4)/2.17(5)	4.06(4)/2.51(5)	4.58(4)/3.24(5)
	Heating	Nom.		kW	1.91(6)/2.43(7)	2.18(6)/2.68(7)	2.46(6)/3.42(7)	3.53(6)/4.56(7)
Capacity control	Method				Variable (inverter)			
EER					3.35(4)/5.34(5)	3.26(4)/5.31(5)	3.16(4)/5.04(5)	3.06(4)/4.74(5)
COP					4.91(6)/3.71(7)	4.83(6)/3.66(7)	4.87(6)/3.64(7)	4.53(6)/3.51(7)
Dimensions	Unit	Height		mm	870			
		Width		mm	1,380			
		Depth		mm	460			
Weight	Unit			kg	147			
Water heat exchanger	Type				Plate heat exchanger			
	Water volume			l	2			
Air heat exchanger	Type				High efficiency fin and tube type with integral subcooler			
Compressor	Type				Hermetically sealed swing inverter compressor			
	Quantity				1			
Fan	Type				Propeller fan			
	Quantity				1			
	Air flow rate	Cooling	Nom.	m³/min	63	70	85	
		Heating	Nom.	m³/min	48.0	55.8	70.4	85.0
Sound power level	Cooling	Nom.		dBA	65.5	67.0	69.0	
	Heating	Nom.		dBA	-			
Sound pressure level	Cooling	Nom.		dBA	44.0	47.7	50.8	51.0
	Heating	Nom.		dBA	-			
Operation range	Air side	Cooling	Min.~Max.	°CDB	10~43			
		Heating	Min.~Max.	°CDB	-25~25			
Refrigerant	Type/GWP				R-32/675.0			
	Charge			kg	-			
	Control				Electronic expansion valve			
	Circuits	Quantity			1			
Refrigerant charge	Per circuit			kg	3.80			
Unit	Running current	Max		A	30.8			
Power supply	Phase/Frequency/Voltage			Hz/V	1~/50 /230			

(1) Condition 1: cooling Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); heating Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) | (2) Condition 2: cooling Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); heating Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C) | (3) For more details, see operation range drawing | (4) Cooling: EW 12°C; LW 7°C; ambient conditions: 35°CDB | (5) Cooling: EW 23°C; LW 18°C; ambient conditions: 35°CDB | (6) Condition: Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) | (7) Condition: Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C) | (8) According to EN14825 | Depends on operation mode, refer to installation manual.



Single-V Layout

- › Slim layout
- › Higher flexibility: new intermediate sound configuration for both Silver and Gold versions

EWAT-B

چیلر تراکمی هواخنک با کمپرسور اسکرال

✓ بالاترین کلاس بازدهی در چیلرهای اسکرال با

SEER=4.5

✓ مبرد دوستدار محیط زیست: R-32

✓ استفاده از کندانسور میکروچنل که موجب بهبود تبادل

حرارت و نیاز کم تر به شارژ مبرد می شود.

✓ کنترل ظرفیت پیوسته



Modular-V Layout:

- › Brand new layout
- › Better part load efficiency (SEER) vs previous generation:
 - › +4% with standard arrangement
 - › +7% with VFD fan option



Cooling Only				EWAT-B-SSB/SLB		085	115	135	155	175	195	205	215
Space cooling	A Condition 35°C Pdc			kW		80.92	108.97	131.42	158.15	174.93	191.39	210.53	217.08
	ηs,c			%		161	173	161		176.2	170.6	173	161
	ηs,c + VFDFAN			%		-							
SEER						4.1	4.4	4.1		4.48	4.34	4.4	4.1
SEER + VFDFAN						-							
Cooling capacity	Nom.			kW		81	109	131	158	175	191	211	217
Power input	Cooling	Nom.		kW		31.8	38.5	49.8	61.9	67.8	69.5	80	85.8
Capacity control	Method					Step							
	Minimum capacity			%		50	38	50	25	38	21	19	50
EER						2.55	2.83	2.64	2.55	2.58	2.75	2.63	2.53
IPLV						4.65	4.92	4.46	4.68	4.78	4.84	4.86	4.7
EER + VFDFAN						-							
IPLV + VFDFAN						-							
Dimensions	Unit	Height		mm		1,801			1,822	1,801	1,822		
		Width		mm		1,204							
		Length		mm	2,120	2,660		3,570	3,180	4,170		3,780	
Weight (SSB)	Unit		kg		681	767	811	1,007	984	1,166	1,158	1,184	
	Operation weight			kg	686	773	820	1,014	996	1,177	1,169	1,200	
Weight (SLB)	Unit		kg		691	777	821	1,028	994	1,187	1,179	1,194	
	Operation weight			kg	696	783	830	1,035	1,006	1,198	1,190	1,210	
Water heat exchanger	Type					Brazen plate							
	Water volume			l	5	6	9	7	12	11		16	
	Water flow rate	Cooling	Nom.	l/s	3.9	5.2	6.3	7.6	8.4	9.1	10.1	10.4	
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	27.3	34.4	26.5	64.2	41.7	45.9	54.4	41.4	
Air heat exchanger				Type		Microchannel							
Compressor	Type					Scroll compressor							
	Quantity					2		4	2	4		2	
Fan	Type					Direct propeller							
	Quantity				4	6		8		10			
	Air flow rate	Nom.	l/s	6,022	9,036		13,354	12,023	16,710		15,057		
	Speed		rpm		1,360								
Sound power level (SSB)	Cooling	Nom.	dB(A)		84.8	88.2	89.7	87.8	91.8	89.9	90.9	93.2	
Sound power level (SLB)	Cooling	Nom.	dB(A)		83.7	86.2	87	86.7	88.8	88.1	88.7	90	
Sound pressure level (SSB)	Cooling	Nom.	dB(A)		67.4	70.5	72	69.5	73.8	71.3	72.3	74.8	
Sound pressure level (SLB)	Cooling	Nom.	dB(A)		66.3	68.5	69.3	68.4	70.7	69.5	70.1	71.6	
Refrigerant	Type/GWP					R-32/675							
	Charge (SSB)			kg	7.1	8.4		12.4	10.7	14.1	14.4	12.7	
	Charge (SLB)			kg	7.1	8.2	8.4	12.4	10.7	14	13.4	12.7	
	Circuits	Quantity				1		2	1	2		1	
Piping connections	Evaporator water inlet/outlet (OD)					76.1		88.9	76.1	88.9		76.1	
Unit	Starting current	Max	A	213	313	324	284	462	384	395	498		
	Running current	Cooling	Nom.	A	59	69	83	108	113	117	131	142	
		Max	A	73	86	96	143	132	156	167	168		
Power supply	Phase/Frequency			Hz		3~/50							



EWAD-TZSSD

چیلر تراکمی هواخنک با کمپرسور اسکرو اینورتر

- ✓ کمپرسور اینورتر با قابلیت کنترل پیوسته ظرفیت
- ✓ راندمان انرژی بالا در حالت‌های تمام بار و بارهای جزئی
- ✓ تکنولوژی پیشرفته کمپرسور شامل اینورتر یکپارچه و همچنین قابلیت نرخ حجم متغیر (VVR)
- ✓ ساختار منسجم و فشرده جهت اشغال حداقل فضا
- ✓ صدای بسیار پایین چیلر به دلیل طراحی به روز کمپرسور و فن
- ✓ کندانسور میکروچنل که موجب بهبود تبادل حرارت و نیاز کم‌تر به شارژ می‌شود.



EWAD-TZSSD				285	325	380	430	495	520	535	555	585	595	645	650	705	760
SEER				5.551	5.737	5.636	5.741	5.434	5.281	5.659	5.237	5.099	5.556	5.291	5.535	5.2	5.547
Cooling capacity	Nom.		kW	283.6	327.3	360.3	426.8	490.9	522.4	530.6	555.8	586.7	590	646.3	642.1	706.1	760.3
Power input	Cooling	Nom.	kW	84.44	98.36	112.8	131	151.7	162.1	161	177.6	194.1	188.4	202.9	218.2	235.4	225.2
Capacity control	Method			Stepless													
	Minimum capacity		%	22	19	17	22	23	11	22	10		19	10	17	10	13
EER				3.4	3.3	3.2	3.3	3.2		3.3	3.1	3	3.1	3.2	2.9	3	3.4
IPLV				5.7	5.8	5.7	6	5.8	5.4	6	5.3	5.2	5.8	5.4	5.6	5.3	6
Dimensions	Unit	Height	mm	2,553													
		Width	mm	2,238													
		Depth	mm	3,640	4,720				5,800				6,880	5,800	6,880	7,960	
Weight	Unit		kg	3,084	3,604		3,968	4,032	4,693	4,513	4,693		4,513	5,177	4,513	5,177	6,151
	Operation weight		kg	3,164	3,697	3,702	4,070.7	4,155.1	5,033	4,646.1	5,038	5,043	4,651.1	5,522	4,661.1	5,527	6,536
Air heat exchanger	Type			Microchannel													
Compressor	Type			Screw compressor													
	Quantity			1					2	1	2		1	2	1	2	
Fan	Type			Direct propeller													
	Quantity			6	8				10				12	10	12	14	
	Air flow rate	Cooling	Nom.	l/s	38,240	50,990				63,730				76,480	63,730	76,480	89,230
Sound power level	Cooling	Nom.	dBA	98	100		98	97	99	98	99	101	98	101		103	99
Sound pressure level	Cooling	Nom.	dBA	78	80		77		79	77	79	80	78	80		82	78
Operation range	Air side	Cooling	Min.~Max.	°CDB	5~46				-20~46		5~46		-20~46		5~46		-20~46
Refrigerant	Type/GWP			R-134a/1,430													
	Charge		kg	40	45	50	60	65	70	75		80		90		95	105
	Circuits	Quantity		1				2	1	2		1	2	1	2		
Piping connections	Evaporator water inlet/outlet (OD)			88.9mm			139.7mm		168.3mm	139.7mm	168.3mm		139.7mm	168.3mm	139.7mm	168.3mm	
Unit	Starting current	Max	A	0													
	Running current	Cooling	Nom.	A	174.3	202.4	227.4	249.9	281.8	332.1	300.1	359.1	387.7	340.8	407	384.9	451.6
		Max	A	231	272	294	357	372	421	411	450	481	467	523	474	566	610
Power supply	Phase/Frequency/Voltage		Hz/V	3~/50 /400													

EWAD-TZSSD				835	960	C10	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	
SEER				5.714	5.615	5.536	5.55	5.562	5.714	5.673	5.529	5.707	5.633	5.608	5.527	5.445	
Cooling capacity	Nom.		kW	837.7	960.2	1,017	1,064	1,168	1,281	1,372	1,482	1,562	1,665	1,787	1,876	1,954	
Power input	Cooling	Nom.	kW	258.7	301.2	332.2	351.6	384.5	412.6	451.9	500.2	485.4	542.2	589.4	654.5	725.7	
Capacity control	Method			Stepless													
	Minimum capacity		%	11	12	11		10				14	13	12	11	10	
EER				3.2		3.1	3		3.1	3		3.2	3.1	3	2.9	2.7	
IPLV				5.8	5.7	5.6			5.7		5.6	6.1	6	5.9	5.8	5.7	
Dimensions	Unit	Height	mm	2,553													
		Width	mm	2,238													
		Depth	mm	7,960				9,040	11,200	12,280				13,360			
Weight	Unit		kg	6,151	6,623		6,816	7,297	8,260	8,742	9,920	10,323		10,805			
	Operation weight		kg	6,546	7,239	7,244	7,518	8,014	8,992	9,489	11,136	11,549	11,564	12,066	12,076	12,086	
Air heat exchanger	Type			Microchannel													
Compressor	Type			Screw compressor													
	Quantity			2													
Fan	Type			Direct propeller													
	Quantity			14				16	20				22		24		
	Air flow rate	Cooling	Nom.	l/s	89,230				101,908		140,210				152,960		
Sound power level	Cooling	Nom.	dBA	100		101		102	104	105	103	104	105	106	107		
Sound pressure level	Cooling	Nom.	dBA	79	78	79			80	81	82	80	81	82	83	84	
Operation range	Air side	Cooling	Min.~Max.	°CDB	-20 ~46												
Refrigerant	Type/GWP			R-134a/1,430													
	Charge		kg	115	135	140	145	160	175	190	205	215	230	250	260	270	
	Circuits	Quantity		2													
Piping connections	Evaporator water inlet/outlet (OD)			168.3mm	219.1mm						273mm						
Unit	Starting current	Max	A	0													
	Running	Cooling	Nom.	A	489.7	555	601.4	630.5	683.6	733.8	796.2	871.1	848	931.7	1,005	1,101	1,206
	current	Max	A	679	706	761	789	884	948		1,156	1,124	1,227	1,351	1,475	1,608	
Power supply	Phase/Frequency/Voltage		Hz/V	3~/50 /400													

EWWD-VZSS

چیلر تراکمی آب خنک با کمپرسور اسکرو اینورتر

✓ به کارگیری نسل جدید کمپرسورهای اینورتر که موجب کاهش ۲۵ درصدی مصرف انرژی و هزینه های جاری چیلر تراکمی می شود.

✓ بالاترین میزان راندمان در چیلرهای هم رده

✓ کاهش ظرفیت چیلر به صورت پیوسته به لطف فناوری اینورتر و بدون نیاز به درگیر شدن اجزای مکانیکی

✓ کاهش دمای کندانسور به لطف طراحی پیشرفته مدار و در نتیجه افزایش ۳/۵ درصدی بازدهی نسبت به چیلرهای موجود در بازار

✓ قابلیت به کارگیری در صنایع یا کاربردهای مختلف اعم از دیتا سنتر (Data center) یا آیس استوریج (Ice storage)



Cooling only/Heating only				EWWD-VZSS	600	700	760	890	C10	C12	C13	C14	C16	C17	C19	C21
Space cooling	A Condition Pdc (35°C - 27/19)			kW	609.91	704.22	756.52	894.23	1,039.49	1,173.02	1,288.02	1,381.01	1,552.02	1,722.02	1,875.55	2,051.2
	ηs,c			%	340		337.2	331.6	332	337.2	331.6	331.2	320.8	338.8	322	338.8
SEER					8.7		8.63	8.49	8.5	8.63	8.49	8.48	8.22	8.67	8.25	8.67
Cooling capacity	Nom.			kW	610	704	757	894	1,039	1,173	1,288	1,381	1,552	1,722	1,876	2,051
Power input	Cooling	Nom.		kW	110	132	142	162	196	231	252	276	315	339	380	404
Capacity control	Method				Variable											
	Minimum capacity			%	20					10						
EER					5.5	5.31	5.3	5.52	5.29	5.07	5.11	5	4.93	5.08	4.93	5.08
IPLV					9.43	9.36	9.4	9.37	9.4	9.52	9.56	9.57	9.36	9.7	9.38	9.65
Dimensions	Unit	Height	mm	2,123			2,292	2,487	2,296			2,350		2,338	2,498	
		Width	mm	1,178	1,179		1,233	1,303	1,484	1,487		1,484	1,580	1,627	1,753	
		Length	mm	3,722	3,750		3,690	3,822	4,792			4,508			4,750	
Weight	Unit			kg	2,892	2,928	2,941	3,451	4,237	5,570	5,790	5,820	6,220	6,890	7,260	8,260
	Operation weight			kg	2,977	3,033	3,053	3,611	4,488	5,980	6,220	6,290	6,690	7,480	7,830	9,070
Water heat exchanger - evaporator	Type				Flooded shell and tube											
	Water volume			l	88		96	134	156	230		270		320		380
	Water flow rate	Cooling	Nom.	l/s	29.2	33.8	36.3	42.9	49.9	56.2	61.7	66.1	74.4	82.5	89.9	98.2
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	79	106	88	98	102	69	84	70	89	78	92	80
Water heat exchanger - condenser	Type				Shell and tube											
	Water volume			l	81	102		126	217	180	200			270	250	430
	Water flow rate	Cooling	Nom.	l/s	35.3	41	44.1	51.9	60.6	69.1	75.8	81.5	91.9	101	111	120
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	31	29	33	29	33	44	39	45	66	42	55	37
Compressor	Type				Driven vapour compressor											
	Quantity				1					2						
Sound power level	Cooling	Nom.		dBA	101	105			107	106		107		108		110
Sound pressure level	Cooling	Nom.		dBA	82	86			88	87		88		89		90
Operation range	Evaporator	Min.~Max.		°CDB	-12~20											
	Condenser	Min.~Max.		°CDB	19~63											
Refrigerant	Type/GWP				R-134a/1,430											
	Charge			kg	125	120	125	145	180	250	260	270	220	305	290	350
	Circuits	Quantity			1					2						
Piping connections				mm	139.7			168.3	219.1							
	Condenser water inlet/outlet (OD)				168.3mm			219.1mm	168.3/168.3 mm				219.1/219.1 mm			
	Running current	Cooling	Nom.	A	171	202	220	249	300	349	379	414	470	508	566	604
Unit	Running current	Max		A	235	280	301	342	417	470	513	559	621	696	758	834
Power supply	Phase/Frequency/Voltage			Hz/V	3~/50/400											

EWWD-DZ

چیلر سانتریفیوژ مغناطیسی بدون روغن

✓ فناوری مغناطیسی در ساختار چیلر که موجب حذف روغن و در نتیجه حذف اصطکاک در قطعات و افزایش طول عمر آن ها شده است.

✓ راندمان بسیار بالا در بارهای جزئی

✓ کنترلر پیشرفته 4 MICROTECH

✓ کنترل ظرفیت پیوسته



Single compressor

Dual compressor



Triple compressor



Cooling Only				EWWD-DZXS	320	440	530	610	640	700	880	C10	C13	C14	C15	C21
Space cooling	A Condition Pdc (35°C - 27/19)			kW	320.01	443.01	528	610.02	638.01	699.97	883.01	1,056	1,325.26	1,402	1,564.57	2,070.42
	ηs,c			%	334	314	324	344	349	342	350	363	349.8	362	360.6	365.4
SEER					8.72	8.65	9.08	8.91	8.95	8.79	8.99	9.31	8.86	9.32	9.13	9.28
Cooling capacity	Nom.			kW	320	443	528	610	638	700	883	1,056	1,325	1,402	1,565	2,070
Power input	Cooling	Nom.		kW	66.5	88.5	102	124.7	131	126	176	205	272	256	310	391
Capacity control	Method				Variable											
	Minimum capacity			%	30	21		16	15	18	11		7	9	8	6
EER					4.81	5	5.14	4.89	4.85	5.53	5.01	5.15	4.88	5.46	5.04	5.3
ESEER					7.94	7.92	8.2	7.78	8.16	8.08	8.09	8.39	-	8.29	-	
IPLV					9.38	9.33	9.7	9.41	9.5	9.86	9.52	9.91	9.18	10.1	9.5	9.42
Dimensions	Unit	Height	mm		1,865			1,985				2,200	2,083	2,200	2,225	2,290
		Width	mm		1,055			1,160				1,270	1,510	1,270	1,510	
		Length	mm		3,625			3,585				3,580	4,793	3,580	4,768	4,812
Weight	Unit			kg	1,700	1,900	2,000	2,850		2,600	2,900	3,600	4,350	3,800	4,750	5,500
	Operation weight			kg	1,973	2,216	2,347	3,197	3,344	3,102	3,458	4,292	5,020	4,579	5,540	6,570
Water heat exchanger - evaporator	Type				Flooded shell and tube											
	Water volume			l	70	96	107		134		156	199	271.8	229	317.4	444.3
	Water flow rate	Nom.	l/s	15.3	21.2	25.3	29.1	30.5	33.5	42.3	50.6	-	67.2	-		
		Cooling	Nom.	l/s	-								63.4	-	74.9	99.1
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	47.4	40.6	45	59.1	51	61.3	64	60.4	60.1	74	61.1	71.9
Water heat exchanger - condenser	Type				Shell and tube								Flooded Shell & Tube	Shell and tube	Flooded Shell & Tube	
	Water volume			l	83	100	120		170	188	211	263	359.9	320	442.6	603.6
	Water flow rate	Nom.	l/s	18.3	25.3	30.1	35.1	36.7	39.4	50.5	60.1	-	79.1	-		
		Cooling	Nom.	l/s	-								76.1	-	89.5	117
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	49.2	59.5	54.5	74	46.2	41.6	50.9	50.3	56	52.9	43	57
Compressor	Type				Driven vapour compressor											
	Quantity				1			2		1	2		3	2	3	
Sound power level	Cooling	Nom.		dBA	87.9	88.9	89.9	91.1	91	91.1	92	93.3	99	94.3	100	101
Sound pressure level	Cooling	Nom.		dBA	69.6	70.6	71.6	72.6			73.6	74.6	80	75.6	81	82
Operation range	Evaporator	Cooling	Min.~Max.	°CDB	20~55		20~42	20~55		20~42	20~55	20~42	20~55	20~42		
	Condenser	Cooling	Min.~Max.	°CDB	20~55		20~42	20~55		20~42	20~55	20~42	20~55	20~42		
Refrigerant	Type/GWP				R-134a/1,430											
	Charge			kg	120				180		230	320	230	340	390	
	Circuits	Quantity			1											
Refrigerant charge				TCO2Eq	172				257		329	-	329	-		
Piping connections				mm	139.7				168.3				219.1			
Piping connections				mm	139.7				168.3				219.1			
Unit	Running current	Cooling	Nom.	A	100.55	138.22	155.23	203.41	200.56	190.23	274.86	309.17	445	383.87	471.7	588
		Max		A	134	208	166	267		196	417	331	631	392	511	589
Power supply	Phase/Frequency/Voltage			Hz/V	3~/50/400											

Cooling Only				EWWD-DZXE	340	470	570	670	680	740	950	C10	C11	C14	C15	C17	C22	
Space cooling	A Condition Pdc (35°C - 27/19)			kW	341.01	474.02	566	670	682	741.96	946	1,038.18	1,130	1,436.52	1,477.93	1,684.76	2,172.91	
	ηs,c			%	335	316	326	345	349	346	352	339.8	365	350.6	366	359	370.2	
SEER					8.67	8.7	9.14	8.89	8.99	8.9	9.06	8.83	9.39	8.91	9.43	9.14	9.41	
Cooling capacity	Nom.			kW	341	474	566	670	682	742	946	1,038	1,130	1,437	1,478	1,685	2,173	
Power input	Cooling	Nom.		kW	69.9	93.5	108	138.4	138	131	186	210	216	288	263	329	393	
Capacity control	Method				Variable													
	Minimum capacity			%	29	20		15		17		10			7	9	7	6
EER					4.88	5.07	5.22	4.84	4.91	5.65	5.08	4.94	5.23	4.98	5.6	5.12	5.53	
ESEER					7.81	7.83	8.11	7.52	8	8.09	7.96	-	8.26	-	8.22	-	-	
IPLV					9.29	9.3	9.71	9.22	9.37	9.9	9.46	9.33	9.86	9.2	10.1	9.49	9.52	
Dimensions	Unit	Height		mm	1,865			1,985			2,082		2,200	2,083	2,200	2,225	2,290	
		Width		mm	1,055			1,160			1,510		1,270	1,510	1,270	1,510		
		Length		mm	3,625			3,585			4,688		3,580	4,793	3,580	4,768	4,812	
Weight	Unit			kg	1,750	1,950	2,050	2,850		2,650	3,000	4,400	3,700	4,700	3,900	5,100	5,900	
	Operation weight			kg	2,033	2,276	2,407	3,197	3,354	3,162	3,568	4,970	4,412	5,370	4,699	5,890	6,920	
Water heat exchanger - evaporator	Type				Flooded shell and tube													
	Water volume			l	70	96	107		134		156	207.3	199	317.4	229	317.4	444.3	
	Water flow rate	Nom.		l/s	16.4	22.7	27.1	32	32.7	35.6	45.3	-	54.1	-	70.9	-	-	
		Cooling	Nom.	l/s				-			49.1			-	68	-	80.4	103
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	54.2	46.5	51.5	71.4	58.3	68.7	73.2	61.4	68.9	70.7	82	70.7	78.9	
Water heat exchanger - condenser	Type				Shell and tube							Flooded Shell & Tube	Shell and tube	Flooded Shell & Tube	Shell and tube	Flooded Shell & Tube		
	Water volume			l	83	100	120		170	188	211	326.4	263	359.9	320	442.6	603.6	
	Water flow rate	Nom.		l/s	19.6	27	32.1	38.6	39.1	41.6	53.9	-	64.1	-	83	-	-	
		Cooling	Nom.	l/s				-			58.9			-	81.4	-	95.8	121
	Water pressure drop	Cooling	Nom.	kPa	56.4	68.4	62.4	90	52.9	46.7	58.3	44	57.6	66	58.5	50	62	
Compressor	Type				Driven vapour compressor													
	Quantity				1			2			1	2	3	2	3	2	3	
Sound power level	Cooling	Nom.		dBA	87.9	88.9	89.9	91.1	91	91.1	92	98	93.3	99	94.3	100	101	
Sound pressure level	Cooling	Nom.		dBA	69.6	70.6	71.6	72.6			73.6		79	74.6	80	75.6	81	82
Operation range	Evaporator	Cooling	Min.~Max.	°CDB	4~20													
	Condenser	Cooling	Min.~Max.	°CDB	20~55		20~42		20~55		20~42		20~55		20~42		20~55	
Refrigerant	Type/GWP				R-134a/1,430													
	Charge			kg	130			120	200	190	200	350	250	400	250	420	470	
	Circuits			Quantity	1													
Refrigerant charge				TCO2Eq	186			172	286	272	286	-	358	-	358	-		
Piping connections				mm	139.7				168.3				219.1					
Piping connections				mm	139.7				168.3				219.1					
Unit	Running current	Cooling Max	Nom.	A	105.42	144.7	162.48	212.9	210.15	196	287.44	318.3	323.53	425.9	392	496	588	
				A	134	208	166	267		196		417	406	331	631	392	511	589
Power supply	Phase/Frequency/Voltage			Hz/V	3~/50/400													



دایکین ، انتخاب نهایی

- گستره وسیع مدل و ظرفیت چیلرها از کوچکترین آن ها برای کاربری های مسکونی تا بزرگترین آن ها جهت پروژه های چند منظوره
- تمامی مراحل از تحقیق و توسعه تا طراحی و ساخت برای اجزای اصلی چیلرها شامل کمپرسور، فن، کندانسور، نرم افزار و ... در کارخانه دایکین انجام می شود.
- کنترل کیفیت و بررسی تمامی دستگاه ها در کارخانه قبل از بارگیری که موجب اطمینان به عملکرد پایدار چیلر می شود.
- جبران هزینه اولیه به لطف کاهش مصرف انرژی ناشی از به کارگیری تکنولوژی روز دنیا
- سهولت انتخاب انواع چیلر تراکمی برای مشاور، سازنده و مصرف کننده نهایی با استفاده از نرم افزار اختصاصی انتخاب چیلر دایکین



جهان خن و یخ

فروش و خدمات پس از فروش انحصاری

دایکین

دفتر مرکزی: تهران، خیابان فیاضی (فرشته)، خیابان بیدار، پلاک ۵ (برج جم)، طبقه ۴، واحد ۲۴ و طبقه ۵، واحد ۳۰

نمایشگاه دائمی: تهران، بزرگراه فتح، ۴۵ متری زرنده، شادآباد، مجتمع تجاری آواجنرال، واحد ۱۱۵



۷۲۳۱۵ (۰۲۱)

Jtrac.ir Daikin iran