



Making Better Air Conditioners

چیلر هوایی اسکرو
AIR-COOLED SCREW CHILLER



تجهیزات الکترونیک GREE متعلق به کارخانه (GREE) Zhuhai بزرگترین شرکت تخصصی دستگاه های تهویه مطبوع در جهان

امروزه سیستم های تهویه مطبوع گری در بیش از ۲۰۰ کشور موجود بوده و ظرفیت تولید سالانه سیستم های تهویه مطبوع خانگی در این شرکت به بیش از ۵۰ میلیون دستگاه و ظرفیت تولید سالانه سیستم های تهویه مطبوع تجاری به ۵/۵ میلیون دستگاه افزایش یافته است. شرکت گری دارای ۸ مرکز تولید در سراسر دنیا بوده و تعداد کارکنان آن به ۸۰۰۰۰ نفر افزایش یافته است. سرمایه گذاری جدید کارخانجات گری باعث تقویت موقعیت شرکت بعنوان بزرگترین تولید کننده سیستم های تهویه مطبوع در دنیا شده است. شرکت گری بعنوان بازیگر اصلی در صنعت تهویه مطبوع تلاش کرده است تا با اتخاذ فن آوری های پیشرو در تولیدات خود در کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و کندی روند گرم شدن جهان سهم بسزایی داشته باشد. با نصب دستگاه های تهویه مطبوع Gree در پروژه های مهم جهان از قبیل پروژه های بازی های المپیک ۲۰۰۸ پکن، پروژه استادیوم های ورزشی جام جهانی ۲۰۱۰ آفریقای جنوبی و همچنین پروژه پایگاه تله کام در هند، این شرکت آماده است که با سعی و تلاش محصولات خود را به هر گوشه جهان گسترش داده و راحتی و رفاه بیشتر بین فضای کاری و محیط خانوادگی ایجاد نماید.

شرکت تهویه نیا

نماینده انحصاری کولر های پنجره ای، اسپلیت و سیستم های تخصصی گری
آدرس: تهران، بلوار میرداماد، بعد از خیابان نفت جنوبی، پلاک ۲۶۲
ساختمان نیا



تلفن: +۹۸۲۱ ۲۲۲۲۷۰۰۰
+۹۸۲۱ ۲۲ ۲۲۲ ۴۹۰
فکس: +۹۸۲۱ ۲۲۲۲ ۳۳۱۳



(بدون اطلاع قبلی اطلاعات قابل تغییر است)

NIA® | www.nia.ir

شرکت تهویه نیا
Nia Air Conditioning Co.

ایده آل جهت خنک کردن ساختمان های تجاری و مسکونی در مناطقی با شرایط آب و هوایی گرم و سوزان (از ۱۲۰۰ متر الی ۳۰۰۰ متر مربع)





China Top Brand



German TUV Certificate



3C Certificate



European Communities CE Certificate



American UL Certificate



German GS Certificate



European EMC Certificate



Argentine Safe Certificate



China EMC Certificate



ISO 9001 Quality System Certificate



ISO 14001 Environment Management System Certificate



ISO 18001 Occupation Healthy Safety System Certificate



Canadian CSA Certificate



Russian Safety Certificate



CB Certificate



SASO Certificate



Mexico NOM Safety Certificate



Hongkong Energy-saving Certificate



Australian Safety Certificate



Hongkong Safety Certificate



Australian SAA Safe Certificate



شرکت تهویه نیا

NIA® | www.nia.ir

افتخار داریم به پشتوانه بیش از ۴ دهه فعالیت مستمر در زمینه سیستم های تهویه مطبوع و عرضه بهترین برندهای معتبر جهانی، نقشی سازنده و ثمر بخش در جهت ارتقاء کیفیت این صنعت ایفا نماییم.

شهرت شرکت سازنده، کیفیت، بهره گیری از فناوری های نوین، بازدهی بالا، بهینه سازی مصرف انرژی، حفظ محیط زیست و هوشمند بودن تاسیسات، معیار انتخاب و گردآوری محصولات توسط این مجموعه است. در حال حاضر تمامی هفت ستاره جهانی با نام های اجنرال، گری، هیتاچی، کوکن، یونیفلر، ویزمن و یازاکی تاییدی بر این اظهارات است. ارائه راه حل های مهندسی برای کلیه پروژه های سرمایه گذاری و گرمایشی از یک سو و تنوع و کامل بودن سبد محصولات از کولر های گازی پنجره ای و اسپلیت تا انواع چیلر، پکیج و دیگ های بخار از سوی دیگر، امکان پاسخگویی به نیاز های تهویه مطبوع را با بکارگیری یک یا چند نوع محصول توسط کارشناسان متخصص این شرکت فراهم نموده است.

شرکت تهویه نیا اولین شرکتی است که در ایران اقدام به معرفی و عرضه چیلر جذبی با استفاده از انرژی خورشیدی نموده است. این تکنولوژی با همکاری کمپانی یازاکی ژاپن و ویزمن آلمان قابل ارائه و هم اکنون در ساختمان نیا نصب و آماده بازدید عموم است.

این شرکت دارای گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت بر مبنای استاندارد ISO 9001:2008، گواهینامه سیستم مدیریت شکایت مشتری ISO 10002 و مدیریت رضایتمندی مشتری ISO 10004، گواهینامه R&D از وزارت بازرگانی بوده و همچنین عضو انجمن صنفی شرکتهای پیمانکار تاسیسات و تجهیزات صنعتی ایران است.

واحد خدمات پس از فروش با بیش از ۳۰۰ مرکز در سراسر ایران همواره آماده بازدید از پروژه ها و ارائه مشاوره رایگان، پشتیبانی و تأمین قطعات برای محصولات خود است.

تنوع دستگاه های تهویه مطبوع مارک GREE نیز بواسطه کیفیت بالا و دارا بودن امتیاز های فوق الذکر آن را در زمره یکی از مارک های تهویه مطبوعی قرار داده است که شرکت تهویه نیا بر روی آن فعالیت می نماید.

کمپانی GREE با تولید انواع دستگاه های تخصصی تهویه مطبوع شامل چیلر های ساتریفیوژ، چیلر های هوا خنک و آب خنک (از نوع اسکرو و اسکرال)، مینی چیلر، روف تاپ پکیج، فن کوئل، داکت، سیستم های مرکزی GMV و همچنین سیستم های خانگی در بازار تهویه مطبوع ایران حضور دارد.

نماینده انحصاری در ایران

GENERAL | GREE | HITACHI | KUKEN | UNIFLAIR | VIESSMANN | YAZAKI

یادداشت

فهرست

- بخش ۱- فهرست مدلها ۱
- بخش ۲- نامگذاری ۲
- بخش ۳- ویژگیها ۲
- بخش ۴- اطلاعات محصول ۵
- بخش ۵- ضریب تصحیح ۶
- بخش ۶- یخ زدایی ۷
- بخش ۷- نصب و راه اندازی ۷
- بخش ۸- اطلاعات کاربردی ۱۰

بخش ۱ : فهرست مدلها

منبع تغذیه	مدل		ظرفیت نامی تن
	اسم مدل	مبرد	
Ph, V, Hz			
3,380,50	LSBLG(R)F270M-M	R22	75
3,380,50	LSBLG(R)F405M-M		115
3,380,50	LSBLG(R)F500M-M		141
3,380,50	LSBLGF230MT3/Nb-M	R134a	65
3,380,50	LSBLGF350MT3/Nb-M		100
3,380,50	LSBLGF430MT3/Nb-M		122

یادداشت

بخش ۲: نامگذاری

LS BLG R F 270 M - M		
مدل	توصیف مدل	حالات
LS	چیلر	
BLG	کمپرسور اسکرو	
R	هیت پمپ	
F	هوا خنک	
270	ظرفیت نامی سرمایش	270=265kW= 904 kBtu/h 405=405kW= 1382 kBtu/h 500=495kW= 1689 kBtu/h
M	مدولار	
T3	فوق حاره ای	
Nb	مبرد	Nb-R134a , R22
M	ولتاژ	380V 3N~ 50Hz

بخش ۳: ویژگیها

۳-۱- معرفی

چیلرهای هوا خنک گری از ظرفیت ۲۳۰-۵۰۰kW به صورت کامل و مونتاژ شده از کارخانه بارگیری شده و آماده نصب می باشند. دستگاه ها تحت تست فشار قرار گرفته و بطور کامل با گاز R22 یا R134a پر شده اند و شارژ کامل اولیه روغن و مبرد را دارا می باشند. دستگاه می تواند به جای نصب در موتورخانه در پشت بام و یا در محیط باز دیگر نصب شوند. از اینگونه سیستم ها می توان در صنایع، ساختمانهای اداری و مسکونی، فروشگاهها، سالنهای تئاتر و ورزش همچنین بیمارستانها و نیز تهیه آب خنک کننده در فرآیند تولید برای کارخانه ها نیز استفاده نمود. مخصوصاً در مکانهای بخصوصی که محدودیت صوتی دارند و یا امکان نصب برج خنک کننده با مشکلاتی روبرو می باشد می توان از این نوع دستگاه استفاده کرد.

۳-۲- ویژگیهای استاندارد

بازده بالا در بار کامل

با بهره گیری از تکنولوژی جدید کمپرسورهای اسکرو، و رعایت استاندارد ASHRAE 90.1، این سری از چیلر ها راندمان را به حداکثر ممکن رسانده و تمام قطعات سیستم همچون اندازه اواپراتور و مساحت کویل کندانسور برای عملکرد بهینه انتخاب شده اند.

عملکرد عالی در بارهای جزئی

عملکرد این چیلرها در بار جزئی بسیار عالی بوده و (IPLV) که یک شاخص برای عملکرد سیستم در بار جزئی می باشد براساس استاندارد ARI 550/590-1998 تنظیم شده است. شاخص IPLV عملکرد چیلرهای مختلف را تحت شرایط یکسان مقایسه می کند.

بخش ۸: اطلاعات کاربردی

محل نصب دستگاه

این چیلرها برای نصب در فضای باز طراحی شده و برای نصب موارد زیر را دقیقاً رعایت کنید:

۱- دستگاه در جایی استقرار یابد که هوای آزاد کافی برای دستگاه کندانسور وجود داشته باشد.

۲- از نصب دستگاه زیر پنجره یا مابین سازه هایی که باعث انعکاس صدا می گردند، خودداری شود.

۳- دستگاه هم بر روی زمین و هم بر روی پشت بام قابل نصب می باشد.

۴- فن های کندانسور از نوع محوری بوده و استفاده از کانال برای هدایت هوا به سمت کندانسور توصیه نمی شود.

۵- اگر می خواهید اطراف دستگاه را محصور نمائید، توصیه می شود که آنرا در مکانی قرار دهید که دبی هوای مورد نظر با فشار استاتیک خروجی کمتر از یک اینچ آب تأمین شود.

۶- فضای باز مورد نظر اطراف دستگاه می بایست لحاظ گردد. در صورت عدم در نظر گرفتن این فضا، دستگاه باید به سوئیچ فشار بالا مجهز باشد تا در صورت بالا رفتن فشار دیسشارژ بر اثر عدم گردش صحیح هوای کندانسور، دستگاه را از بار خارج نماید.

دمای بالای محیط

راه اندازی و عملکرد در دمای محیطی بالا برای این دستگاهها تا 52°C در ولتاژ نامی(برای دستگاههای استاندارد) امکان پذیر است.

فونداسیون

چیلر می بایست روی یک سطح صاف و کاملاً تراز در روی زمین یا پشت بام قرار داده شود. استحکام این فونداسیون باید به گونه ای باشد که تحمل وزن و عملکرد دستگاه را داشته باشد. در هنگام نصب دستگاه روی زمین از بروز صدمات و دستکاری توسط افراد غیر متخصص جدا پرهیز شود.

پیچ های روی پانل ازدستکاری بی مورد توسط افراد غیر مسئول جلوگیری می کند. با این حال اقدامات احتیاطی بیشتر از جمله محصور کردن دستگاه، قفل کردن پانل های دستگاه می بایست مد نظر قرار گرفته شود.)

-*لوله کشی آب سرد:* لوله کشی باید به نحوی انجام گیرد که خروجی پمپ به سمت اوپراتور باشد. ساینز اتصالات ورودی و خروجی در قسمت اندازه ذکر شده است.

حمل و نقل

الف) دستگاه بایستی به صورت کامل(مونتاز شده، شارژ کامل گاز و روغن) در محل توسط سازنده تحویل گردد.

ب) دستگاه می بایست بر اساس دستورالعمل کارخانه حمل و نقل شود.

تراز کردن دستگاه

دستگاه به منظور عملکرد صحیح، حفظ راندمان و تضمین عمر مفید دستگاه می بایست کاملاً تراز نصب شود.

دمای سیال

حداکثر دمای آب سرد خروجی 15°C است و در هنگام کارکرد دستگاه به صورت پیوسته دمای آب ورودی بیشتر از 30°C پیشنهاد نمی گردد. در صورت بروز این مورد با دفتر خدمات مشتریان نیا تماس و توصیه های لازم را پیگیری فرمائید.

حداقل دمای آب سرد خروجی 5°C می باشد که در دماهای پایین تر با دفتر خدمات مشتریان نیا تماس بگیرید.

طراحی فشرده به همراه سطح فضای نصب کوچک

این چیلرها به دلیل طراحی فشرده و سطح فضای اشغال کوچک معروف می باشند. پایه های کوچک آنها هزینه های نصب را به دلیل کاهش ساینز فونداسیون بتونی و یا کوچکتر شدن سازه های فولادی(در موارد نصب روی بام) کاهش می دهد.

عملکرد بی صدا

در این چیلرها از کمپرسورهای اسکرو کم صدا استفاده شده است. فن ها به گونه ای طراحی شده اند که در عین عملکرد مطلوب، صدای بسیار کمی داشته باشند. دقت در نحوه طراحی در رسیدن به صدای کم بسیار مهم می باشد. در مواردی همچون لوله کشی مبرد، پایه های لوله ها و قطعات محافظ بدنه از جمله موارد تأثیرگذار بر روی صدا می باشند که کارکرد این دستگاه را بسیار کم صدا می کند.

سیستم های کنترلی پیشرفته

شرکت گری از آخرین تکنولوژی در کنترل چیلرهایش بهره گرفته است. این کنترل کننده های جدید در محیط کاربری آسانی را برای اپراتور فراهم آورده است. منطق کنترلی این سیستم به گونه ای است که بالاترین بازدهی را داشته و در شرایط غیرطبیعی عملکرد سیستم ادامه می یابد و تهیه یک لیست از اتفاقات رخ داده در سیستم به منظور بررسی های بعدی از وظایف دیگر این سیستم کنترلی می باشد. مطمئناً بزرگترین مزیت این سیستم بکار گیری از پروتکل BAS می باشد.

اوپراتور

اوپراتور به صورت انبساط مستقیم و از نوع لوله پوسته ای با عبور جریان آب در پوسته و میرد در داخل لوله می باشد. پوسته اوپراتور از جنس کربن استیل و لوله ها از نوع مسی بدون درز بوده که در تیوب شیت های کربن استیل اکسپند شده اند. به منظور برگشت روغن مبرد، مبرد در ورود به اوپراتور به صفحات کربن استیل با بافل های چند مسیره روبرو شده است. برای تخلیه آب و هواگیری دریچه های 10mm در پایین و بالای پوسته در نظر گرفته شده است. یک ترموستات هوا، هیتر را کنترل می کند. حداکثر فشار کاری در سمت مبرد 3000 kpa و در سمت آب حداکثر فشار 1048 kpa می باشد. هر اوپراتور براساس شرایط ذکر شده در استاندارد مخازن تحت فشار و بویلر(ASME) طراحی، ساخته و بازبینی شده است.

کندانسور

کوئیل های کندانسور از لوله های مسی بدون درز که در ردیف های ضربدری قرار گرفته اند تشکیل شده است. کوئیل ها به صورت مکانیکی در فین های آلومینیومی قرار گرفته اند. یک محدوده وسیع جهت انتخاب جنس کوئیل و رنگ پوشش آن جهت شرایط محیط های خورنده موجود می باشد. کندانسور به وسیله یک توری در مقابل صدمات فیز یکی محافظت شده است.

فن ها: فن های کندانسور از هاب آلومینیوم مقاوم در برابر خوردگی و پروانه های کامپوزیت پلی پروپیلن با فیبرهای شیشه ای تشکیل شده اند. طراحی این پره ها در جهت داشتن راندمان بالا و بالانس به صورت استاتیکی و دینامیکی به منظور جلوگیری از هرگونه ارتعاش و کاهش صدا می باشد. گردش این فن ها به صورت مستقیم بوده و از موتورهای جداگانه استفاده می کنند و نحوه خروج هوا به صورت عمودی می باشد محافظ روی پروانه ها از فولاد روکش دار استیل و مقاوم در برابر گرد و خاک ساخته شده است. موتور فن ها از نوع air-over، قفس سنجابی می باشد. از ویژگیهای این موتورها درزبندی دوگانه بلبرینگ و روانکاری دائمی آن می باشد.

کنترلر میکروپروسسوری

کنترل کننده گردشی چیلرها یک نوآوری در طراحی ماژولار میکروپروسسورهای کنترلی می باشد و باعث عملکرد چیلر به صورت بهینه و همچنین امکان عملکرد هر چیلر را به تنهایی امکان پذیر می سازد. پانل ارتباطی کاربر به صورت کاملاً استاندارد است و قابلیت دسترسی به تمامی قسمتهای چیلر را دارا می باشد.

کمپرسورها

برای کمپرسورها جدا کننده های روغن با کارایی بسیار بالا، هیتر داخلی روغن و شیر اطمینان فشار روغن تعبیه شده است. این کمپرسورها همچنین مجهز به تجهیزات الکترونیکی هوشمند از جمله حسگر دمای موتور، توالی فاز، (manual reset lock-out) و حفاظت دمای دیسشارژ به وسیله سنسورهای PTC می باشد.

فلوسوییچ

این سوئیچ در هنگام نصب بر روی لوله کشی آب سرد از انجماد اواپراتور در برابر کمبود یا عدم جریان آب جلوگیری می نماید و ترمینالهای آن جهت تشخیص جریان آب به واحد کنترلی متصل است.

کارکرد در دمای بالا

این توانایی باعث کارکرد دستگاه در دماهای بالا (تا ۵۲°C) می شود این ویژگی بر روی هر دستگاهی قابل سفارش می باشد. زیر بار رفتن و خارج شدن کمپرسور بستگی به دمای محیط و دیگر الگوریتم های کنترلی ورودی دارد.

ساختار

کوئل ها به صورت W شکل نصب شده اند که علاوه بر کوچک شدن دستگاه، فضای مناسبی برای بازرسی و سرویس بوجود می آورد. شاسی مستحکم که با رنگ پودری الکترواستاتیکی پوشانده شده است. هر دستگاهی می تواند با چیلرهای با ظرفیت های متفاوت بصورت مادولار نصب شود. برای جلوگیری از وارد آمدن شوک به شبکه برق، چیلرها به نوبت و با فاصله زمانی مناسب در سرویس قرار می گیرند.

۳-۳- لوازم جانبی استاندارد

کلید خاموش روشن دستگاه: این سوئیچ جهت روشن و خاموش کردن مدار کنترلی سیستم بصورت دستی تعبیه شده است.

چراغهای نشان دهنده (LED): این چراغهای LED نشانگر روشن بودن، حالت کارکرد و یا خطاهای رخ داده در سیستم می باشد.

فیلتر و خشک کن: مدارهای مبرد بوسیله این فیلترها از رطوبت، آلودگی، اسید و روغن پاک نگهداشته می شوند.

حفاظت فاز و ولتاژ: این بخش، سیستم را در برابر ولتاژ ورودی پایین، توالی فازها و یا قطع یکی از فاز محافظت می کند.

شیر سلونوئید خط مایع: این شیر در هنگام خاموش بودن کمپرسور از ورود مایع مبرد و جمع شدن آن در اواپراتور جلوگیری می نماید.

۳-۴- کنترل استاندارد و تجهیزات ایمنی

شیر اطمینان: دستگاه را در مقابل فشار بالای تخلیه محافظت می کند.

حفاظت داخلی کمپرسور: دمای سیم پیچ موتور، دمای گاز خروجی و جابجایی فاز برای چرخش توسط این تجهیز صورت می گیرد.

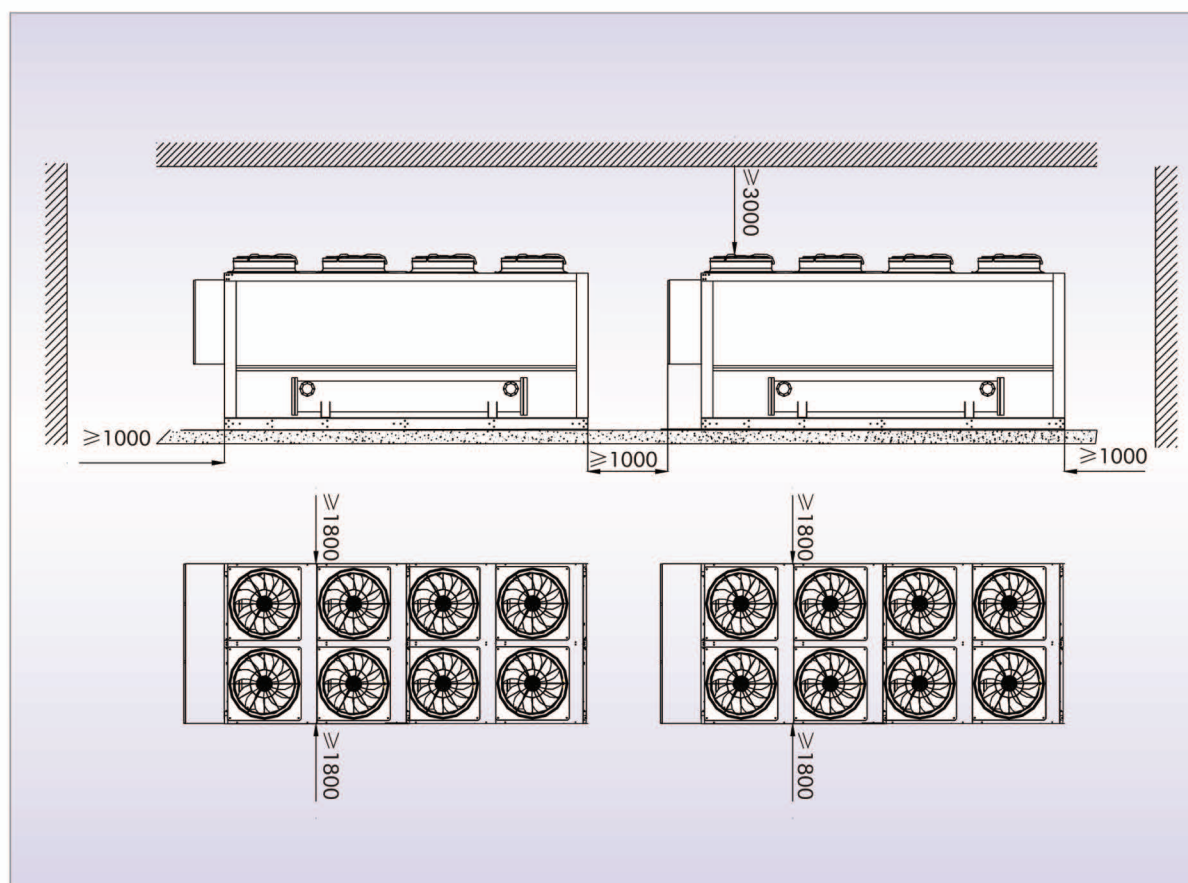
هیترهای crank-case: دستگاه را در مقابل خروج روغن، کم شدن روغن و سوختن احتمالی کمپرسور محافظت می کند.

۷-۴- توزیع بار

واحد : kg

مدل	R1	R2	R3	R4	R5	R6
LSBLG(R)F-270M-M	280	1130	200	200	810	280
LSBLG(R)F405 M-M	485	1685	390	390	1025	495
LSBLG(R)F-500M-M	700	1750	595	595	1150	710
LSBLGF230MT3/Nb-M	280	1120	200	200	800	280
LSBLGF350MT3/Nb-M	390	1590	295	295	920	390
LSBLGF430T3M/Nb-H	530	1590	435	435	980	530

۷-۵- فضای مابین دستگاه ها



بخش ۴: اطلاعات محصول

مشخصات

LSBLG(R)F_M-M			LSBLGFMT3 /Nb-M			مدل	
500	405	270	430	350	230		
495	405	265	430	350	230	kW	ظرفیت نامی سرمایش
1689	1382	904	1467	1194	784	kBtu/h	
141	115	75	122	100	65	TR	ظرفیت نامی گرمایش
535	445	290	—	—	—	kW	
1825	1518	990	—	—	—	kBtu/h	توان ورودی (سرمایش)
152	127	82	—	—	—	TR	
162	142	94	152	125	80	kW	توان ورودی (گرمایش)
162	148	91	—	—	—	kW	
3.06	2.85	2.82	2.83	2.8	2.88	WW	EER
3.3	3.01	3.2	—	—	—	WW	COP
380V 3N~ 50Hz						منبع تغذیه	
کنترل اتوماتیک با ریز پردازنده، صفحه نمایش حالت عملکرد، نمایش آلارم خطا						کنترل عملکرد	
حفاظت فشار بالا/پائین، حفاظت دمای دیسشارژ، حفاظت اضافه بار موتور، حفاظت ضد انجماد، حفاظت جریان آب، حفاظت جریان کم، حفاظت توالی فاز، حفاظت بار بیش از حد کمپرسور، حفاظت داخلی کمپرسور، حفاظت دیفرانسیل فشار						تجهیزات حفاظتی	
پله ای 25% , 50% , 75% , 100%						کنترل ظرفیت	
کمپرسور نیمه بسته اسکرو						نوع کمپرسور	
R22			R134a			نوع مبرد	
260	210	145	150	125	100	kg	شارژ مبرد
85.1	69.7	45.6	74	60.2	39.6	L/S	جریان آب
374	307	201	326	265	174	GPM	
≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	≤50	kPa	افت فشار
اوپراتور لوله پوسته ای						مبدل حرارتی	
1.0						حداکثر فشار	
DN125	DN100	DN100	DN125	DN100	DN100	mm	سایز لوله های ورودی - خروجی آب
کوئل فین دار						مبدل حرارتی	
2X8	2X6	2X4	2X8	2X6	2X4	kW	توان ورودی
5250	4330	3150	5250	4330	3150	mm	عرض
2100	2100	2100	2100	2100	2100	mm	عمق
2300	2300	2300	2300	2300	2300	mm	ارتفاع
5580	4830	3380	5350	4620	3130	kg	وزن حمل و نقل
6116	5291	3696	5863	5060	3421	kg	وزن حین کار
18~48			18~52			C° دامنه دمایی عملکرد در حالت سرمایش	

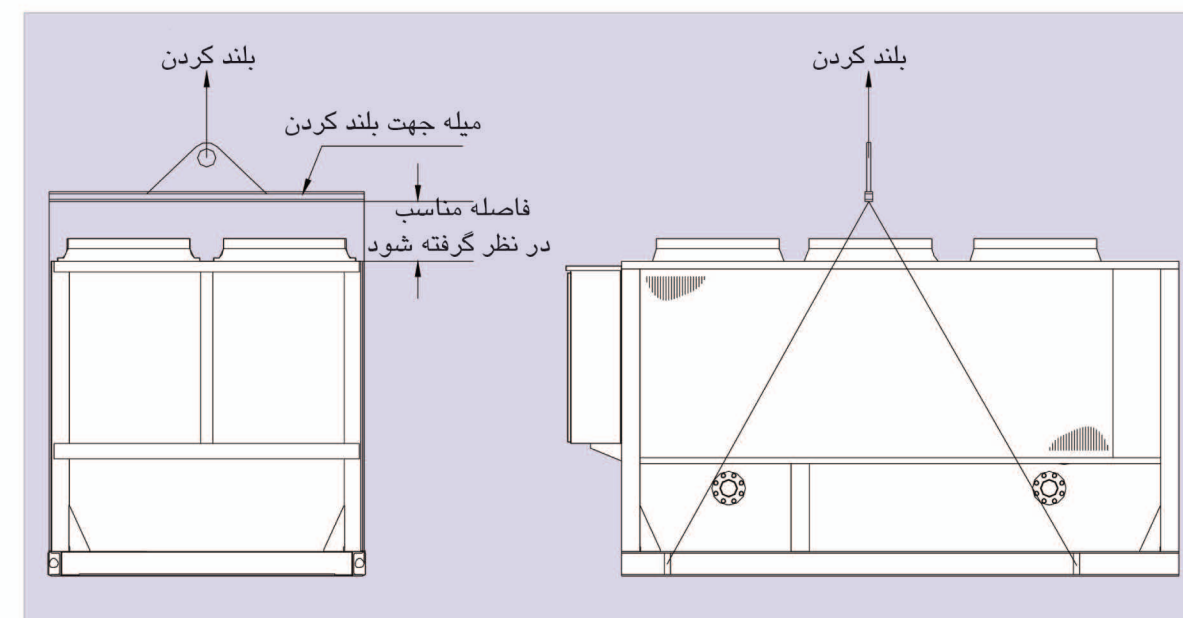
۷-۲- دستورالعمل حمل و نقل

احتیاطات حمل و نقل

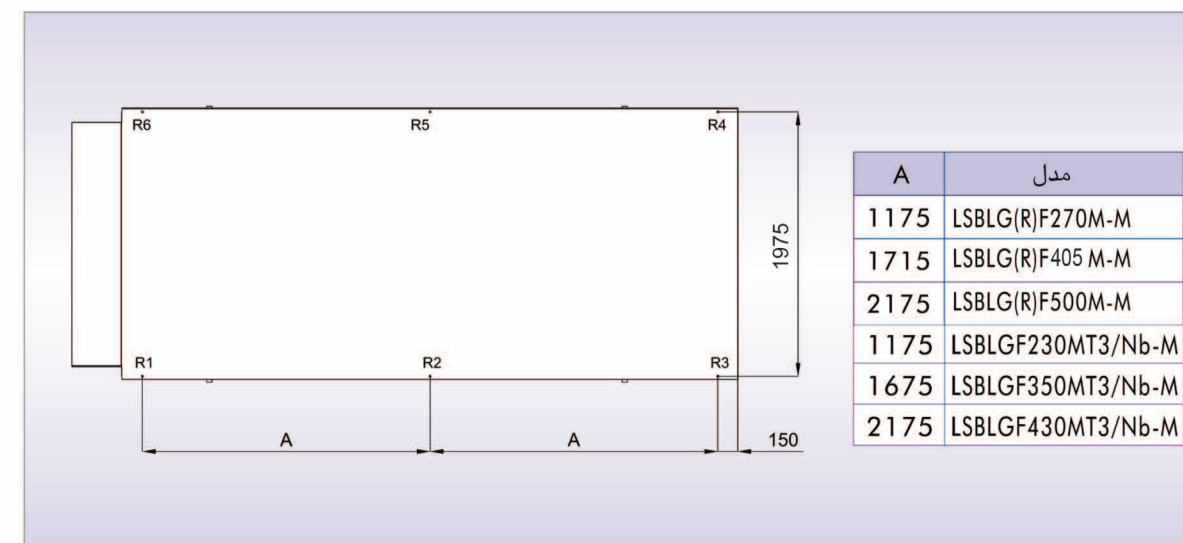
در هنگام بلند کردن دستگاه دقت نمائید که مرکز ثقل دستگاه در وسط قرار گرفته باشد و از آسیب دیدگی سیستم کنترلی و اجزاء لوله کشی خودداری نمائید.

احتیاط

تمامی پانل ها در زمان جابجایی باید نصب گردند. از صدمه به کویل در هنگام جابجایی جلوگیری نمائید.



۷-۳- محل نصب و استقرار



بخش ۶: یخ زدایی

ضرایب اتیلن گلیکول

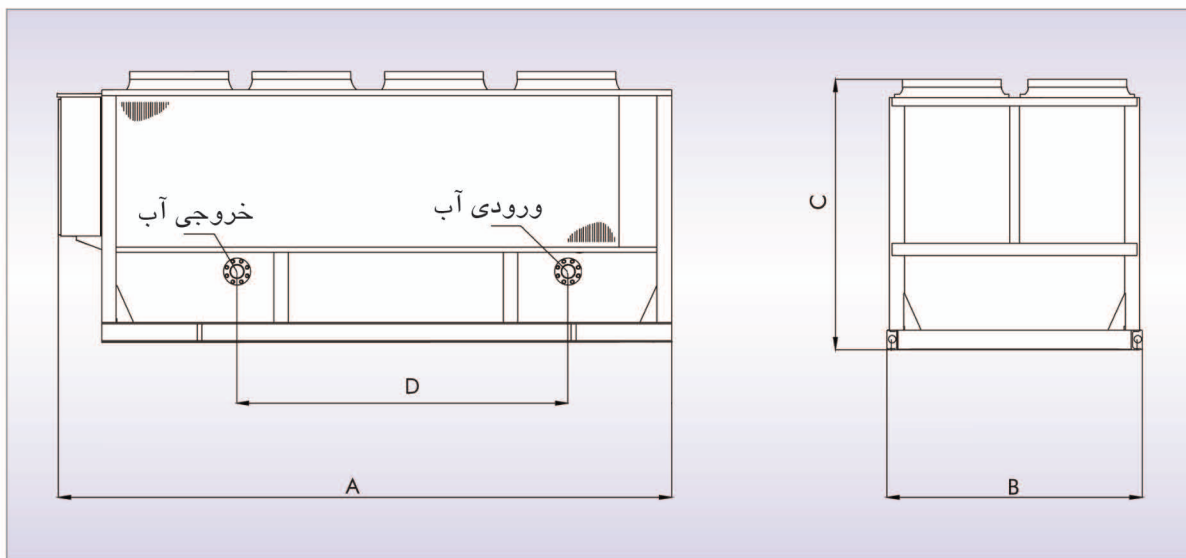
دستگاه ها با آب سرد خروجی $16^{\circ}\text{C} \sim 6^{\circ}\text{C}$ می توانند به فعالیت خود ادامه دهند. باید توجه داشت که اگر دمای آب سرد خروجی کمتر از 4.5°C باشد، اضافه کردن اتیلن گلیکول الزامی می باشد. استفاده از این ماده براساس میزان غلظت، از راندمان دستگاه می کاهد.

درصد وزنی	10	20	30	40
نقطه انجماد	-3.6(26)	-7.9(18)	-14(7)	-22.3(-8)
ضریب تصحیح ظرفیت سرمایشی	0.990	0.980	0.970	0.965
ضریب تصحیح دبی آب	1.015	1.040	1.080	1.135
ضریب تصحیح افت فشار	1.06	1.12	1.18	1.24

در صورت استفاده از دستگاه جهت دماهای پائین (زیر 5°C) بایستی در هنگام سفارش به سازنده اعلام شود تا موارد مورد لزوم در سیستم دیده شود.

بخش ۷: نصب و راه اندازی

ابعاد ۷-۱



مدل	A	B	C	D
LSBLG(R)F270M-M	3150	2100	2300	1480
LSBLG(R)F405M-M	4330	2100	2300	2100
LSBLG(R)F500M-M	5250	2100	2300	2700

بخش ۵: ضریب تصحیح

