



RV 185

مينی چيلر تراکمی آبی به همراه برج خنک کننده

### مشخصات دستگاه

### توضیحات

- کمپرسور از نوع اسکرال
- مبرد R-22
- اواپراتور از نوع پوسته-لوله
- کندانسور از نوع پوسته-لوله
- شیر انبساط
- ترموستات جهت کنترل دمای ظرفیت و آب اواپراتور
- سنسور دما جهت اندازه‌گیری دمای مبرد در طول خط
- سنسور دما جهت اندازه‌گیری دمای آب ورودی و خروجی
- گیج فشار جهت اندازه‌گیری فشار مبرد
- برج خنک کن فایبر گلاس
- فن برج خنک کن از نوع axial
- پمپ جهت آب برج خنک کن
- همراه با این دستگاه باید ست لوله کشی تاسیسات ساخت شرکت رادمان صنعت نیز سفارش داده شود.

اساس کار چیلرهای تراکمی به این صورت است که گاز مبرد توسط کمپرسورها رفت و برگشتی (پیستونی) اسکرو و اسکرال متراکم میگردد. گاز متراکم شده به کندانسور وارد می شود و توسط آب یا هوای محیط خنک شده و به صورت مایع در می آید که این مایع با عبور از شیر انبساط (اکسپنشن ولو) وارد خنک کننده یا همان اواپراتور میشود. بدلیل فشار کمتر اواپراتور نسبت به کندانسور مایع تبخیر می شود که گرمای مورد نیاز این عمل تبخیر از اواپراتور تامین می شود، در نتیجه اواپراتور خنک می شود و پس از این فرایند گاز ناشی از تبخیر مجدداً به کمپرسور بر می گردد. اواپراتور در چیلر های تراکمی وظیفه خنک کردن آب در مدار برودتی ساختمان را بر عهده دارد بدین سان که در اواپراتور لوله های گاز مبرد و لوله های آب مدار برودتی قرار دارند و طی جریان تبخیر مایع برودتی و دریافت گرما توسط گاز آب سیستم خنک می شود. کمپرسور ها در مینی چیلرهای تراکمی از انواع اسکرال می باشند. مینی چیلر ها در ظرفیت های پایین و نیروی آن از برق شهری سه فاز تامین می شود. کندانسور هوایی در مینی چیلرها از تعدادی کویل مسی همراه با فن های عموماً آلومینیومی تشکیل شده است که توسط یک فن های آکسیال بزرگ، این عملیات خنک کنندگی انجام میگردد

### آزمایشهای قابل انجام

- محاسبه ضریب عملکرد سیکل تراکمی
- بررسی عملکرد برج خنک کن



### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق سه فاز 380 V
- دمای مطلوب ۱۰-۴۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۱۵٪-۸۰٪
- دسترسی به هوای آزاد
- لوله کشی آب
- دسترسی به فاضلاب

### ابعاد و وزن دستگاه

ابعاد دستگاه به میلیمتر: L×W×H: 1800×700×1000

ابعاد برج خنک کن به میلیمتر: قطر 850 و ارتفاع 1350

وزن دستگاه : 250 Kg

