



#### مشخصات دستگاه

- سیستم کانال هوا:
- فن دمنده
  - کانال هوا
  - اینورتر جهت تنظیم دور فن
  - هیترهای هوا در قسمتهای قبل و بعد از اواپراتور
  - ادوات تزریق رطوبت
  - سرعت سنج دیجیتالی هوا
  - اتاقک تست با دیواره های شفاف

سیستم تامین رطوبت:

- مخزن تولید بخار از جنس استینلس استیل
- هیتر جهت مخزن تولید بخار

سیستم تبرید:

- کمپرسور
- بخش رطوبت گیری (اواپراتور)
- دارای کندانسور آبی و هوایی
- کنترلرها و ابزار دقیق

- تابلو برق و کنترل سیستم
- دو عدد Pressure Transmitter
- استراکچر از جنس کرین استیل با رویه فرمیکا و با پوشش رنگ الکترواستاتیک
- دارای نرم افزار تخصصی جهت مشاهده دما و فشار نقاط مختلف

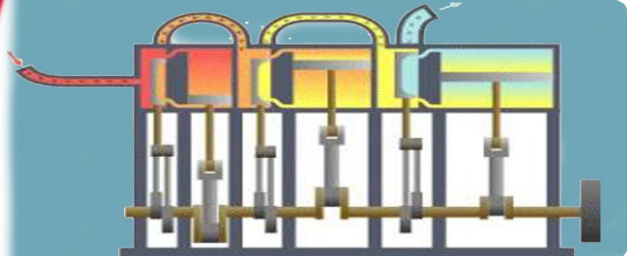
#### توضیحات

یکی از مباحث مهم در طراحی ترمودینامیکی ساختمان ایجاد شرایط رفاه و آسایش است. در این زمینه موضوع مهم طراحی سیستم تهویه مطبوع می باشد. با استفاده از فناوری تهویه مطبوع می توان کنترل رطوبت هوا، میزان دبی هوا و سرعت هوا را در اختیار گرفت. به عبارتی به کمک تهویه مطبوع می توان میزان گرما یا سرمای مورد نیاز محیط را به صورت خودکار حفظ کرد تا امکان آسایش و آرامش برای انسان در محیط کار و زندگی فراهم آید.

اساس کار سیستم تهویه مطبوع اینگونه است که در مسیر کانال هوا از سامانه هایی مثل هیتر و اواپراتور استفاده شده است و طبق اصول ترمودینامیکی حاکم بر هوای مرطوب، یک دبی خروجی با ویژگی های مناسب را ایجاد می نماید.

#### آزمایشهای قابل انجام

- بررسی اثر تغییرات پارامترهای مختلف (سرعت، دما، رطوبت) بر سیستم
- بررسی اثر سرعت هوا بر درجه حرارت حباب تر
- درک پارامترهای شرایط آسایش انسان مانند دما و رطوبت



### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- آب مقطر
- لوله کشی آب شهری
- لوله کشی فاضلاب
- برق سه فاز
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۱۵٪-۸۰٪

### ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: L×W×H: 2600×500×1800
- وزن دستگاه: 100Kg

