



FAMCO
هایپر صنعت

دپارتمان تهویه مطبوع
Air Conditioning Department

معرفی محصول هواساز (AHU)



هواساز

1

اجزای تشکیل دهنده

4

نکات حائز اهمیت در استفاده از هواساز

8

معرفی برندهای معتبر هواساز

9



محصولات تهویه مطبوع هایپر صنعت فامکو

10

با کلیک بر روی عناوین فهرست به صفحه مورد نظر دسترسی خواهید داشت.

قسمت هایی که آیکون  دارند قابلیت لینک به سایت را دارند.

دستگاه هواساز ، دستگاهی برای فیلتر نمودن ، تنظیم دما ، تنظیم رطوبت ، کنترل سرعت ، جهت و توزیع هوای ورودی به ساختمان ، آپارتمان ، سوله صنعتی و یا هر نوع ساختمان دیگری است و به همین خاطر از لحاظ کاربرد به انواع زیر تقسیم بندی می شود.

سیستم هواساز صنعتی:

برای استفاده در انبارهای بزرگ و سوله و کارخانه ها مورد استفاده قرار می گیرد.



سیستم هواساز خانگی (آپارتمانی):

برای مصارف مسکونی و اداری طراحی می شوند و ابعاد کوچکتری نسبت به نوع صنعتی دارند.



مزایا استفاده از هواساز

دستگاه هواساز بر خلاف فن کوئل می تواند هم هوای تازه به داخل پخش کند و هم هوای محیط داخل را به گردش در بیاورد.

1

این دستگاه با توجه به سیستم فیلتراسیون قوی که در آن به کار رفته می تواند هوای تازه و بدون هرگونه آلاینده را به محیط داخل توزیع کند.

2

در فضاهای بزرگ میتوان یک هواساز در یک مکان قرار داد و از آنجا به فضای کوچکتر کانال کشی کرد بر خلاف فن کوئل که برای هر فضای کوچکی باید یک فن کوئل مجزا در نظر گرفت.

3

هایپر صنعت فامکو با بیش از دو دهه فعالیت در زمینه تامین انواع تجهیزات صنعتی، با دارا بودن کادر فنی مهندسی در زمینه تهویه مطبوع، این امکان را برای شما مشتریان گرامی فراهم آورده تا با ارائه مشاوره دقیق فنی، محاسبات لازم را برای شما عزیزان انجام داده و بهترین و بهینه ترین راهکارها را در زمین تامین و تولید دستگاه هواساز به شما عزیزان ارائه نماید.

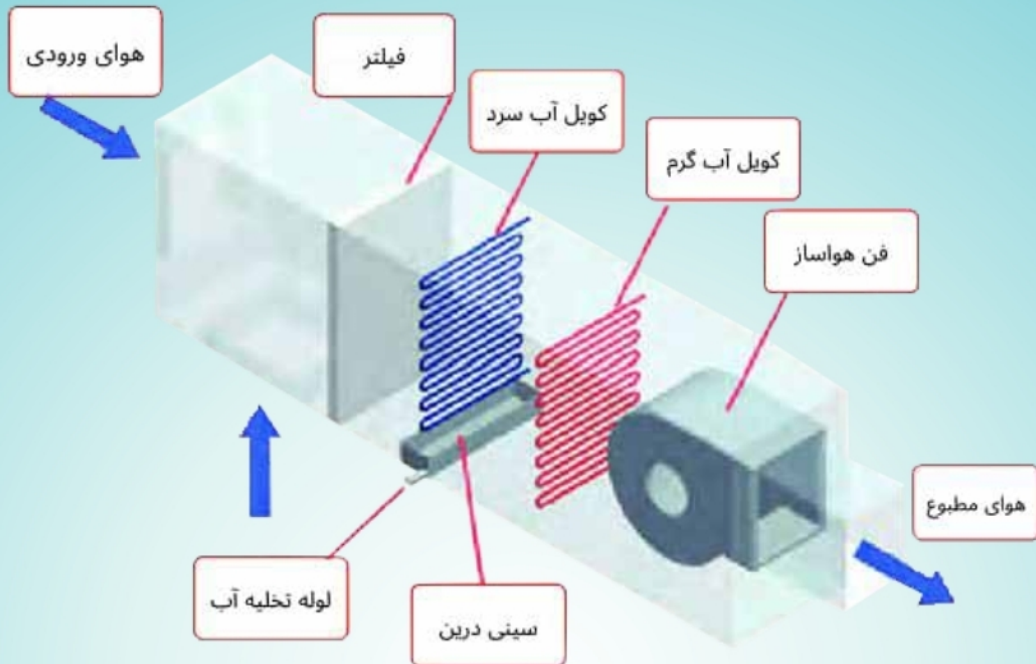


نحوه کارکرد



دستگاه هواساز به یک منبع سرمایشی (چیلر) یا گرمایشی (بویلر یا پکیج) متصل می شود. در فصل تابستان آب سرد چیلر و در زمستان آب گرم منبع گرمایشی وارد کوئل های هواساز شده و فن هواساز با مکش هوا و عبور آن ابتدا از فیلتر و سپس از روی کوئل ها باعث تبادل دما بین هوا ی مکیده شده و کوئل ها می شود و این هوای تغییر دما پیدا کرده ، وارد محیط مد نظر می شود. از دریچه ورودی هوای محیط داخل برا تنظیم دما، اکسیژن و بازدهی بهتر هواساز استفاده می شود. در مناطق خیلی خشک می توان سیستم رطوبت زن به هواساز اضافه و آن را تبدیل به ایرواشر کرد.





فن:



همانند قلب برای هواساز است و وظیفه اصلی هواساز که تولید باد و گردش هوا است بر عهده فن می باشد. در هواسازها از فن سانتریفیوژ استفاده می گردد. به طور کلی در سیستم های تهویه مطبوع دو مدل فن داریم: فن آکسیال (محوری) فن سانتریفیوژ (بلوئر فن)

الکترو موتور:



الکترو موتور تنها نیرو محرکه هواساز می باشد که وظیفه آن به حرکت در آوردن فن هواساز می باشد. معمولاً الکترو موتورهای به کار رفته در هواسازها بین دو سرعت 1400 و 3000 دور بر دقیقه هستند که بسته به میزان مصرف می توان از اینورتر برای کنترل میزان سرعت فن استفاده کرد.

دمپر یا دریچه ورود هوا:



از دمپر برای کنترل هوای ورودی و دمای خروجی از هواساز از آن استفاده می شود که دو نوع دستی و برقی طراحی می شوند. جنس دمپرها معمولاً از گالوانیزه با ضخامت 2 میلیمتر می باشد.

بدنه:

4

به طور کلی شامل سه قسمت زیر می باشد:

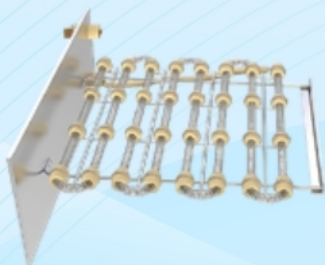
- ◆ شاسی : از جنس فولاد می باشد که دستگاه هواساز به طور کامل روی آن قرار می گیرد.
- ◆ فریم یا قاب: معمولا از جنس آلومینیوم می باشد.
- ◆ بدنه: از جنس گالوانیزه استفاده می شود.

کوئل:

5

کوئل ها مهمترین بخش هواساز برای تغییر دمای محیط مورد نظر می باشند که از نظر حرارتی به سه دسته زیر تقسیم می شوند:

◆ الکتریکی



◆ بخار (گاز)



◆ آبی



فیلتر: 

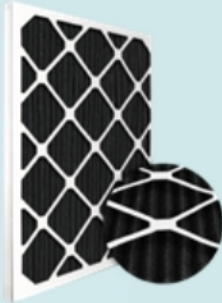
وظیفه اصلی تصفیه هوای در سیستم هواساز برعهده فیلتر می باشد که به صورت عمومی در انواع زیر قابل تقسیم هستند:



◆ **فلزی:** فیلتر یا صافی فلزی که ساده ترین نوع فیلتراسیون بوده و از جنس آلومینیوم یا گالوانیزه درست می شوند و از ورود اجسام و آلودگی هایی که با چشم قابل روئت هستند جلوگیری می کند.



◆ **فیلتر پنبلی یا کیسه ای (pleated):** از نظر سایز ذرات قابل فیلتر بعد از فیلتر فلزی قرار می گیرند که از الیاف مصنوعی (پلی استر، پلی اورتان، پلی پروپلین) بوده و برای فیلتراسیون ذرات با ابعاد 1 تا 10 میکرون مورد استفاده قرار می گیرند. هستند جلوگیری می کند.



◆ **فیلتر کربنی:** از این فیلتر ها برای فیلتراسیون گازهای مضر و بوی نا مطبوع استفاده می شود که از ورود ذرات تا 0.01 میکرون جلوگیری می کند.





◆ **فیلتر هپا (hepa) :** این فیلترها از الیافی با جنس فایبرگلاس یا پوشال درست می شوند، که به هوا اجازه ورود داده ولی از ورود ذرات آلاینده جلوگیری می کنند. برای بهبود عملکرد آنها را به صورت آکاردئونی طراحی می کنند که با افزایش چین آکاردئون، بازدهی و حساسیت آن افزایش می یابد.

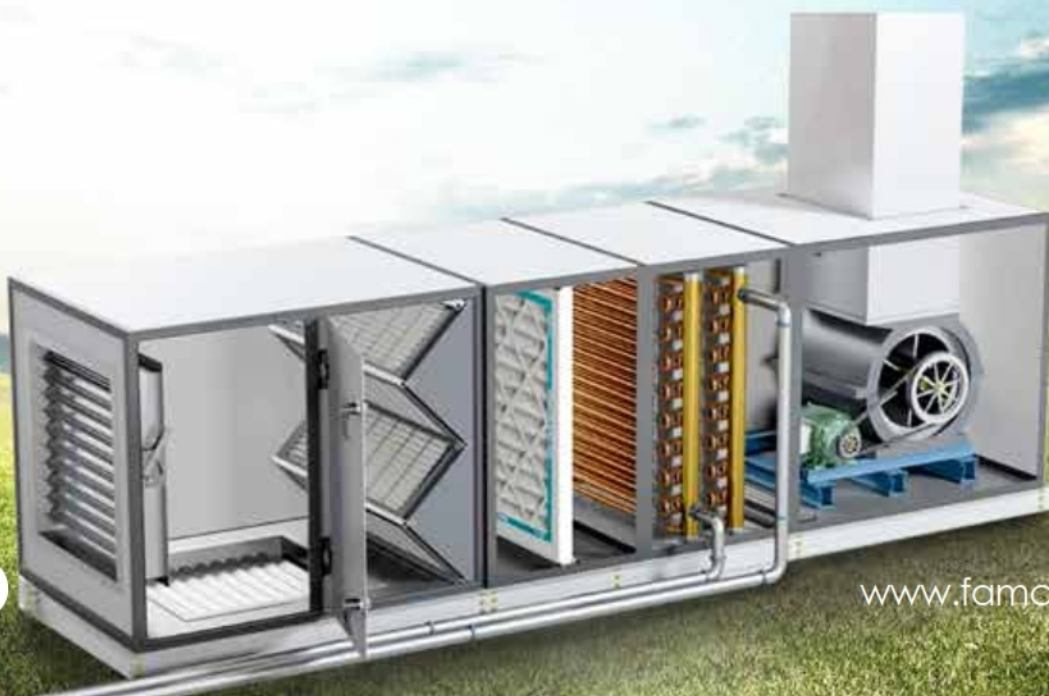


◆ **فیلتر الپا (ulpa) :** از جنس میکرو فایبرگلاس و فویل های آلومینیومی درست شده و تقریباً شبیه به فیلتر های هپا بوده که با ایجاد ظرافت بیشتر در جنس الیاف، دقت و حساسیت بیشتری در فیلتر کردن هوا دارند.

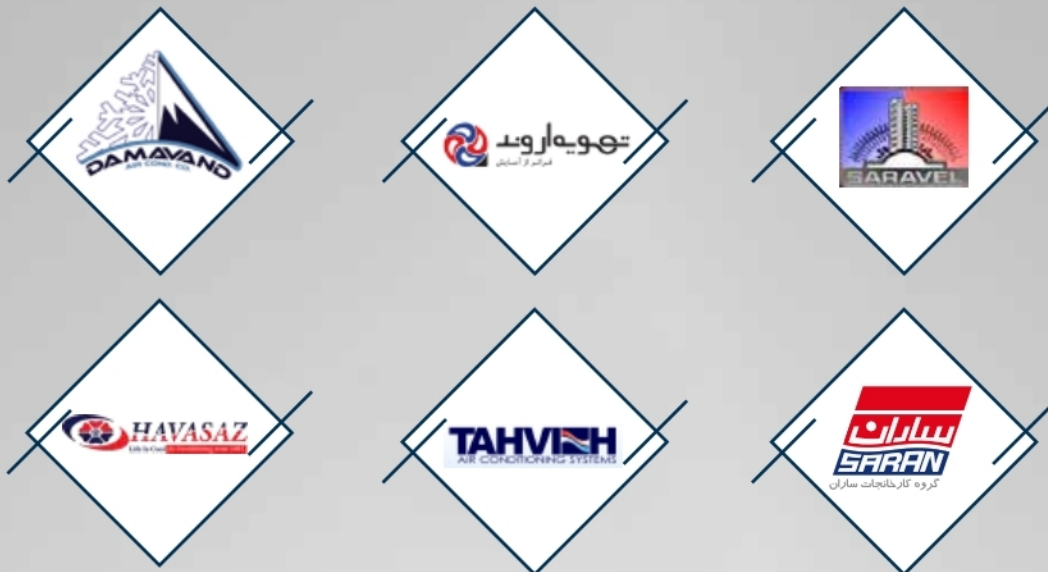


نکات حائز اهمیت در استفاده از هواساز

- ① دستگاه هواساز وظیفه پخش هوای سرد یا گرم را برعهده دارد و خودش به تنهایی قادر به تولید هوای سرد یا گرم نیست.
- ② فیلترها معمولاً قبل از کوئل‌ها نصب می‌شوند که هم باعث تصفیه هوا شوند و هم از ایجاد رسوب گرد و غبار روی کوئل‌ها جلوگیری کنند.
- ③ میتوان گفت دستگاه هواساز همان فن کوئل است با این تفاوت که در ابعاد بزرگتر و به صورت مرکزی تولید و مورد استفاده قرار می‌گیرند و همچنین هواساز هوای محیط بیرون را به داخل ساختمان می‌دمد.
- ④ تعیین ظرفیت آن نیز به همان طریق تعیین ظرفیت فن کوئل انجام می‌شود.



معرفی برندهای معتبر تولید کننده هواساز



هایپر صنعت فامکو در زمینه طراحی و ساخت و نصب دستگاه های هواساز با توجه به نوع کاربری و همچنین تامین قطعات و ارائه خدمات پس از فروش به شما مشتریان عزیز اعلام آمادگی می نماید.

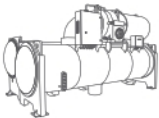
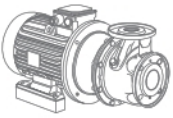
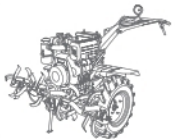
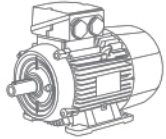
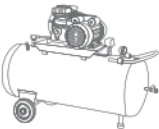
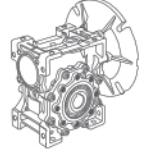

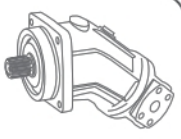

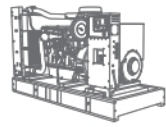

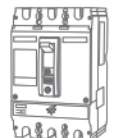




هایپر صنعت فامکو بزرگ ترین تامین کننده تجهیزات صنعتی در ایران ، با داشتن بزرگ ترین و کامل ترین نمایشگاه ماشین آلات صنعتی، کشاورزی و ساختمانی در خدمت شما مشتریان عزیز می باشد.

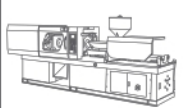
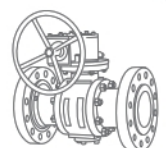
انواع محصولات قابل ارائه تهویه مطبوع در هایپر صنعت فامکو







معرفی واحد ها و محصولات قابل ارائه در هایپر صنعت فامکو

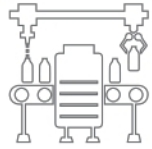
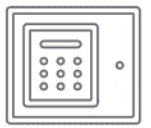
	تهویه مطبوع	8	1	انواع پمپ (پمپ های مصارف عمومی و خاص هواده و خلاء)	
	ادوات و ماشین آلات کشاورزی	9	2	الکتروموتور	
	کمپرسور	10	3	گیربکس	
	ماشین آلات و تجهیزات نظافتی صنعتی	11	4	هیدرولیک و پنوماتیک	
	فیلتراسیون و تصفیه	12	5	ژنراتور	
	تجهیزات گلخانه و آبیاری	13	6	برق صنعتی	
	ماشین آلات ساختمانی	14	7	بیرینگ و روانکار و تجهیزات انتقال نیرو	

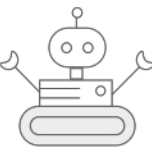

معرفی واحد ها و محصولات قابل ارائه در هایپر صنعت فامکو



	ماشین آلات تزریق پلاستیک	21	15	پایپینگ	
---	--------------------------	----	----	---------	---

	ابزار دقیق و اتوماسیون صنعتی	22	16	مواد شیمیایی	
---	------------------------------	----	----	--------------	---

	ماشین آلات دام و طیور و آبزیان	23	17	سخت افزار و شبکه	
--	--------------------------------	----	----	------------------	--

	دستگاه و ماشین آلات بسته بندی	24	18	تجهیزات آتش نشانی	
---	-------------------------------	----	----	-------------------	---

	رباط صنعتی	25	19	رنگ پاش و تجهیزات پاشش رنگ	
---	------------	----	----	----------------------------	---

	ابزار آلات	26	20	تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی	
---	------------	----	----	----------------------------	---

27	تجهیزات آسانسور	
----	-----------------	--

درباره هایپر صنعت فامکو

شرکت " فن آوران آریا محور" با برند تجاری " هایپر صنعت فامکو"، با بیش از 2 دهه فعالیت و بیش از 300 هزار مشتری فعال، بزرگترین مجموعه تخصصی تجهیزات صنعتی در ایران می باشد. این شرکت با در اختیار داشتن دانش فنی بالا و تجارب بسیار قوی در حوزه صنعت، یکی از برجسته ترین و مطرح ترین شرکت های ایرانی در زمینه مشاوره، طراحی، ساخت و تامین کالاهای مورد نیاز در صنایع مختلف می باشد. صنایع از قبیل:

- نفت، گاز، پتروشیمی
- فولاد
- صنایع غذایی، بهداشتی و دارویی
- صنایع آب و فاضلاب
- صنایع هوایی، دریایی و ریلی
- صنایع درمانی و بیمارستانی
- صنایع چوب
- صنایع ماشین سازی
- صنایع نساجی
- صنایع چاپ و بسته بندی کاغذ
- صنایع فن آوری، مخابرات و الکترونیک
- صنعت راه و ساختمان
- صنعت رباتیک



بخشی از خدمات و امتیازات ما :

دارای به روزترین و بزرگترین نمایشگاه دائمی تجهیزات صنعتی، کشاورزی، برقی و ساختمانی



- ارائه اطلاعات تخصصی به مشتریان از طریق مشاوره حضوری و رسانه های چاپی و دیجیتال.
- نصب و راه اندازی تخصصی تجهیزات صنعتی
- محاسبه، طراحی و ساخت انواع تجهیزات صنعتی
- دارای وب سایت جامع و به روز در زمینه ارائه اطلاعات فنی و تخصصی
- حضور پررنگ در بیش از ده ها نمایشگاه بین المللی صنعتی (تهران و شهرستان)
- دارای بیش از 30 واحد مختلف بصورت کاملا تخصصی و حرفه ای
- ارائه دهنده به روزترین برندهای معتبر داخلی و خارجی
- ارسال سریع محصولات با بسته بندی ایمن
- ضمانت کیفیت و اصالت کالا
- در اختیار داشتن بیش از 200 نفر پرسنل شامل 120 کارشناس فروش جهت مشاوره به مشتریان فامکو
- هایپر صنعت فامکو دارای 4000 مترمربع زمین که بالغ بر 2000 مترمربع آن انبار، بیش از 1000 متر مربع زیربنای اداری و 800 متر مربع آن نمایشگاه مجموعه می باشد

برخی از مشتریان وفادار فامکو





FAMCO

هایپر صنعت

هایپر صنعت فامکو
نماد پویایی در صنعت

402-0

 +98 21 48 0000 49

 www.famcocorp.com

 famco_group

تهران • کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج
روبروی پالایشگاه نفت پارس • پلاک ۱۲

