



**تهویه دماوند پارس**  
طراح و سازنده تجهیزات تهویه مطبوع

**HYUNDAI**  
CLIMATE CONTROL CO., LTD.  
نماینده محصولات تهویه مطبوع هیوندای کره در ایران



# آبگرمکن خورشیدی

**Solar thermal collector**

دفتر مرکزی: تهران بزرگراه جلال آل احمد، بین پل گیشا و پل آزمایش، پلاک ۱۱۳، طبقه سوم، واحد ۶

تلفن: (۰۲۱) ۸۸۲۶۲۲۹۹ - فاکس: ۸۸۲۴۰۸۶۵

[www.Damavandac.com](http://www.Damavandac.com)

## آبگرمکن خورشیدی

شرکت تهویه دماوند پارس طی ۱۰ سال گذشته در زمینه آبگرمکن های خورشیدی فعالیت قابل توجهی داشته است و پروژه های مختلفی را از جمله برای حمام های خورشیدی روستایی به انجام رسانده است. در پی حذف یارانه سوخت و افزایش نیاز به این نوع آبگرمکن ها، این شرکت نسبت به ارائه آخرین تکنولوژی روز دنیا در این زمینه اقدام نموده است.

## آبگرمکن های خورشیدی لوله خلأ vacuum tube

این نوع آبگرمکن ها به دلیل مزایای فراوان به صورت بسیار گسترده ای در کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گرفته و ثابت نموده اند که بهترین کارایی را همراه با سهولت استفاده به همراه دارند.

### نحوه عملکرد:

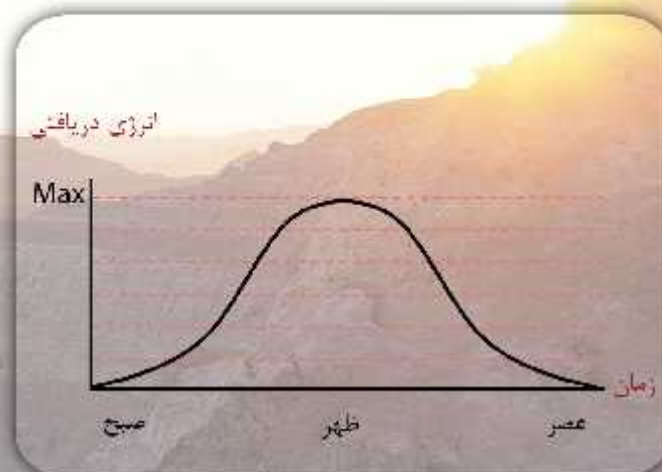
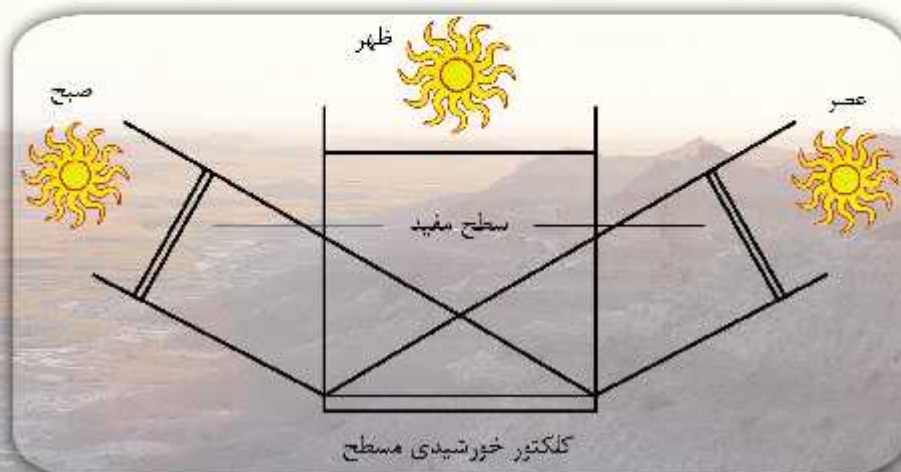
جذب کننده این نوع آبگرمکن ها از یک لوله دو جداره شیشه ای تشکیل شده اند که جدار داخلی حاوی آب بوده و عمل جذب حرارت را انجام می دهد بین دو جدار خلأ وجود دارد که به عنوان بهترین عایق حرارتی ممکن عمل کرده و از تبادل حرارت آب گرم با هوای محیط جلوگیری می کند.

### مزایای آبگرمکن های خورشیدی لوله خلأ

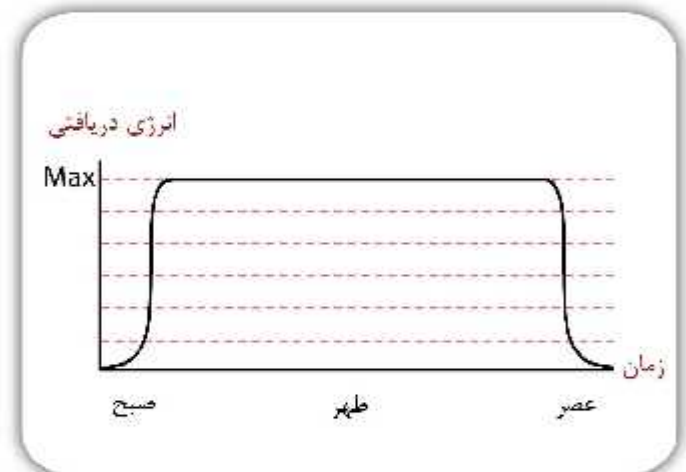
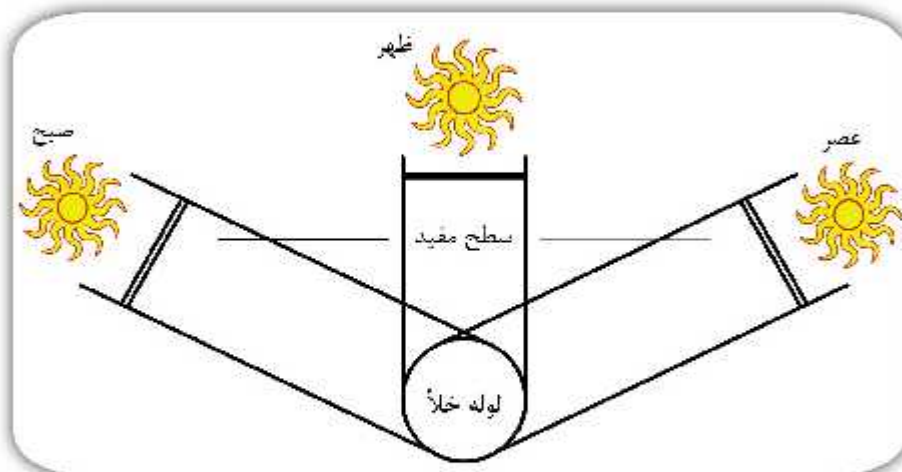
این نوع آبگرمکن ها دارای مزایای فراوانی هستند که برخی از آنها را می توان به شرح زیر نام برد:

- ۱- کارایی بالا به دلیل وجود جدار خلأ جهت به حداقل رساندن اتلافات حرارتی
- ۲- حمل و نصب آسان
- ۳- وزن سبک نسبت به انواع مشابه
- ۴ امکان نصب در نمای ساختمان ها
- ۵- کارایی بالا در جذب انرژی خورشید در ساعات مختلف روز

این نوع آبگرمکن ها به دلیل ساختار ویژه لوله جاذب از کارایی بالاتری در جذب حرارت خورشید در ساعات مختلف روز نسبت به انواع مسطح برخوردارند. در یک آبگرمکن خورشیدی مسطح به دلیل آنکه در ساعات مختلف روز، خورشید نسبت به سطح صفحه زوایای مختلفی دارد، میزان جذب حرارت در ساعات مختلف روز تغییرات قابل توجهی دارد.



در کلکتورهای لوله خلأ به دلیل آن که جدار جاذب نور خورشید ساختاری استوانه ای دارد سطح مقید در ساعات مختلف روز کم و بیش ثابت بوده و لذا مقدار کل انرژی دریافتی در طول روز بیش از کلکتور مشابه از نوع مسطح می باشد.



## انواع مختلف آبگرمکن خورشیدی لوله خلأ

آبگرمکن های خورشیدی لوله خلأ انواع مختلفی دارند که مزایا و کاربرد هر یک به شرح زیر است:

**- نوع اتمسفریک:** در این نوع مخزن ذخیره تحت فشار اتمسفریک بوده و لذا فشار آب گرم تولیدی بستگی به ارتفاع محل نصب آبگرمکن نسبت به محل مصرف آب گرم دارد (مستقل از فشار شبکه لوله کشی آب است) این نوع آبگرمکن ها ارزانتر از انواع دیگر بوده و برای استفاده در ویلاها و گرمایش استخرها و موارد مشابه مناسبند، این نوع جهت استفاده در آپارتمان های مسکونی و اداری توصیه نمی شود.

**- نوع تحت فشار:** مخزن ذخیره آب گرم در این نوع، تحت فشار شبکه لوله کشی است و لذا فشار آب گرم در محل مصرف وابسته به محل نصب آبگرمکن نبوده و بستگی به فشار شبکه لوله کشی دارد، این نوع برای استفاده در آپارتمان های مسکونی و اداری و کوپل کردن با سیستم های حرارت مرکزی و یا پکیج های دیواری مناسب هستند.

**- نوع هیت پایپ:** در ساختمان این نوع از آبگرمکن های خورشیدی از تکنولوژی

هیت پایپ استفاده شده و هیچ محدودیتی برای استفاده از آنها وجود

ندارد لیکن به دلیل قیمت بالاتر استفاده از آنها برای مناطق

سردسیر توصیه می شود.





**Damavand Pars**  
Air Conditioning Systems



نماینده محصولات تیویه مطلوب هیوندای کره در ایران

[www.Damavandac.com](http://www.Damavandac.com)