

عنوان :

رادیاتور قرنیزی خاوران

با ارتفاع ۲۱ سانتیمتر



مقدمه :

مهندسان این مجموعه پس از مطالعات فراوان، موفق به ابداع رادیاتورهای قرنیزی باروش

انتقال گرما به صورت همرفتی، تابشی شدند و نوع جدیدی از سیستم های گرمایشی رامطابق

باشرایط آب وهوایی کشور عزیزمان دراختیار هموطنان گرامی قراردادند. امیدواریم بتوانیم

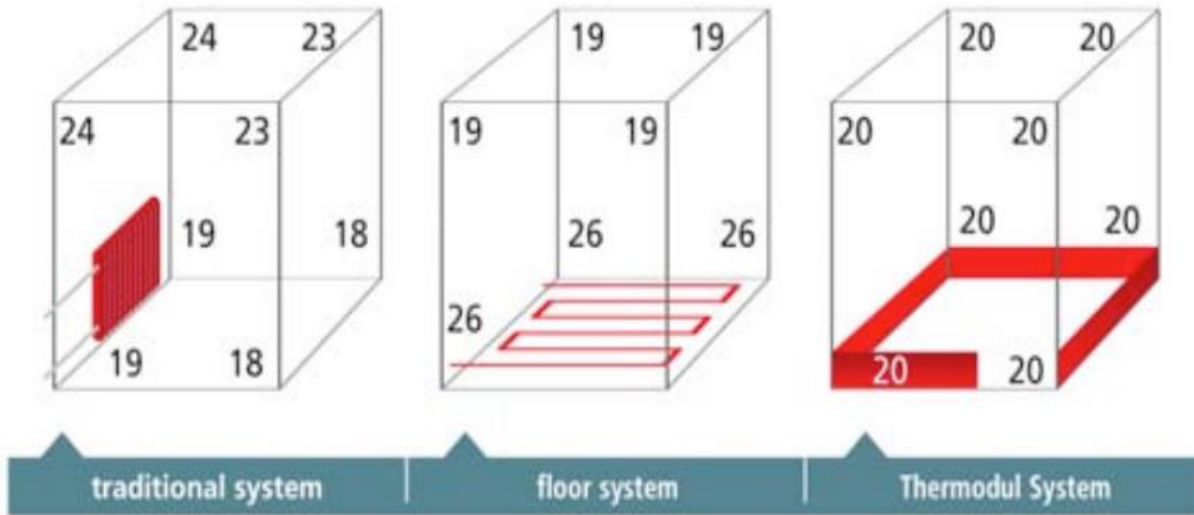
در این راستا خدمتی شایسته به صنعت ساختمان کشور عزیزمان بنماییم.

"چرا رادیاتور قرنیزی؟؟"



مقایسه ی سیستم های گرمایشی

Example of different temperatures between the heating systems



همانطور که در شکل نشان داده شده توزیع گرما رادیاتور قرنیزی در سراسر اتاق یکنواخت است.

- کاهش اتلاف گرما

- کارایی بهتر سیستم گرمایشی

- استفاده از ۸۵٪ گرمای تابشی

- پوشش سطح وسیعی از محیط

آزمون توسط . EcoScan – House . Co ایرلند

سرعت گرمایش بالاتر نسبت به دیگر سیستمهای گرمایشی

موارد مقایسه ای	رادیاتور قرنیزی خاوران	رادیاتور پره ای و پانلی	گرمایش از کف
زمان استارت تا گرم شدن ساختمان	۲۰ دقیقه	۲ ساعت	۹ ساعت



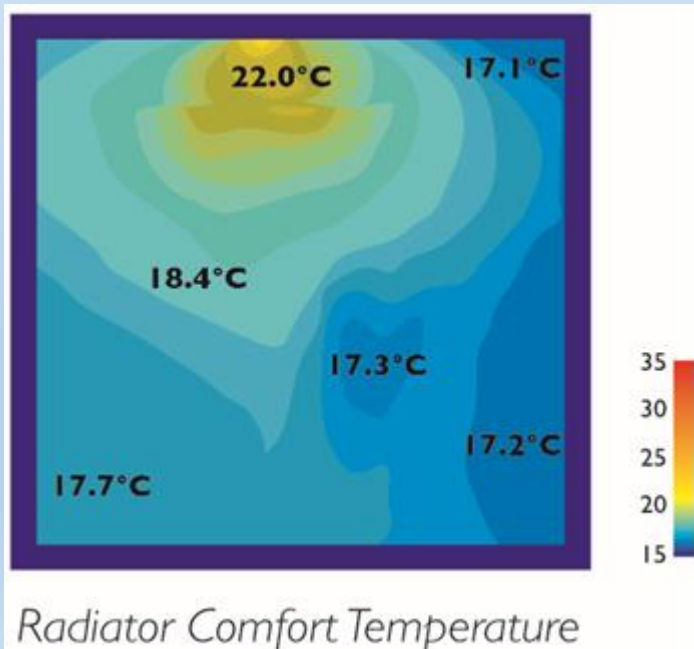
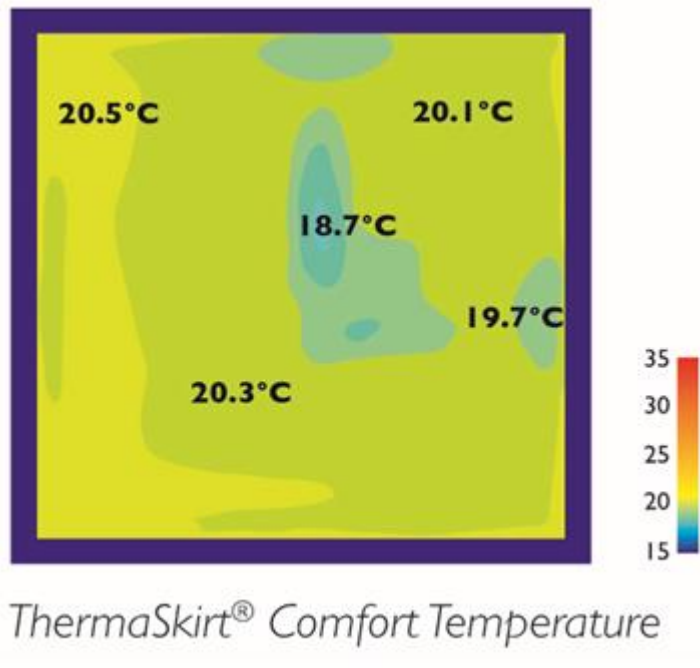
در آزمایشات صورت گرفته توسط (BSRIA-انگلستان) انجمن تحقیقات و اطلاع

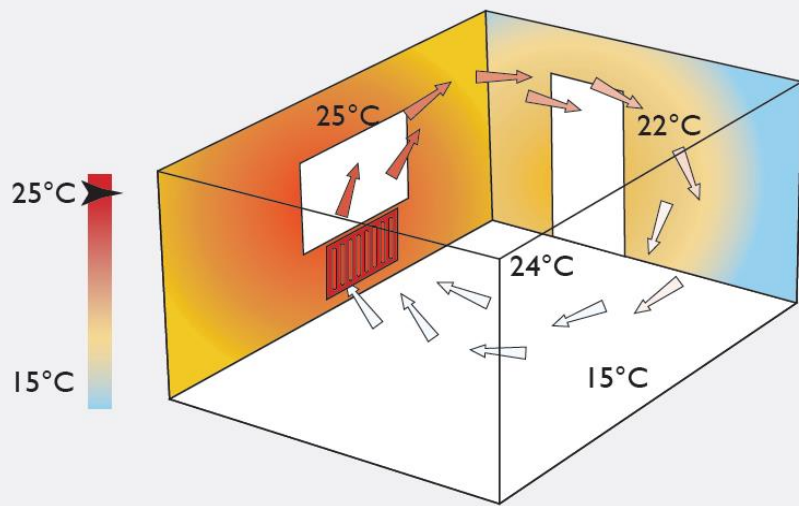
رسانی خدمات ساختمان، کاملاً نشان می دهد که چرا رادیاتور قرنیزی انرژی

کمتری برای احساس راحتی شما مصرف می کند.

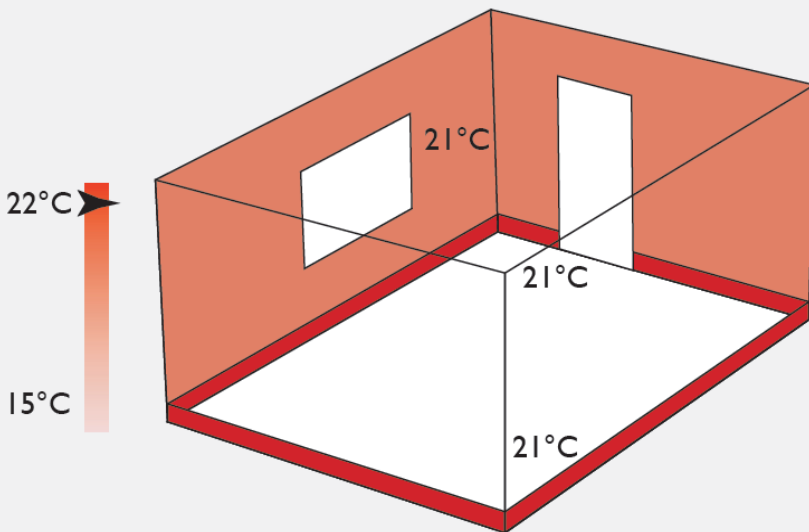
به نمودار دما در کنار فیلم توجه داشته باشید و اینکه رنگ سبز آبی در

حدود ۲۱ درجه سانتیگراد و آبی تیره ۱۵ درجه سانتیگراد است.





Radiator Air movement



ThermaSkirt radiant heating

به توزیع یکنواخت گرما که توسط رادیاتور قرنیزی نسبت به رادیاتورها

بدست آمده است توجه کنید. زیر پنجره و روی دیوار داخلی.

هزینه های سوخت حداقل ۱۳ درصد کاهش می یابد.

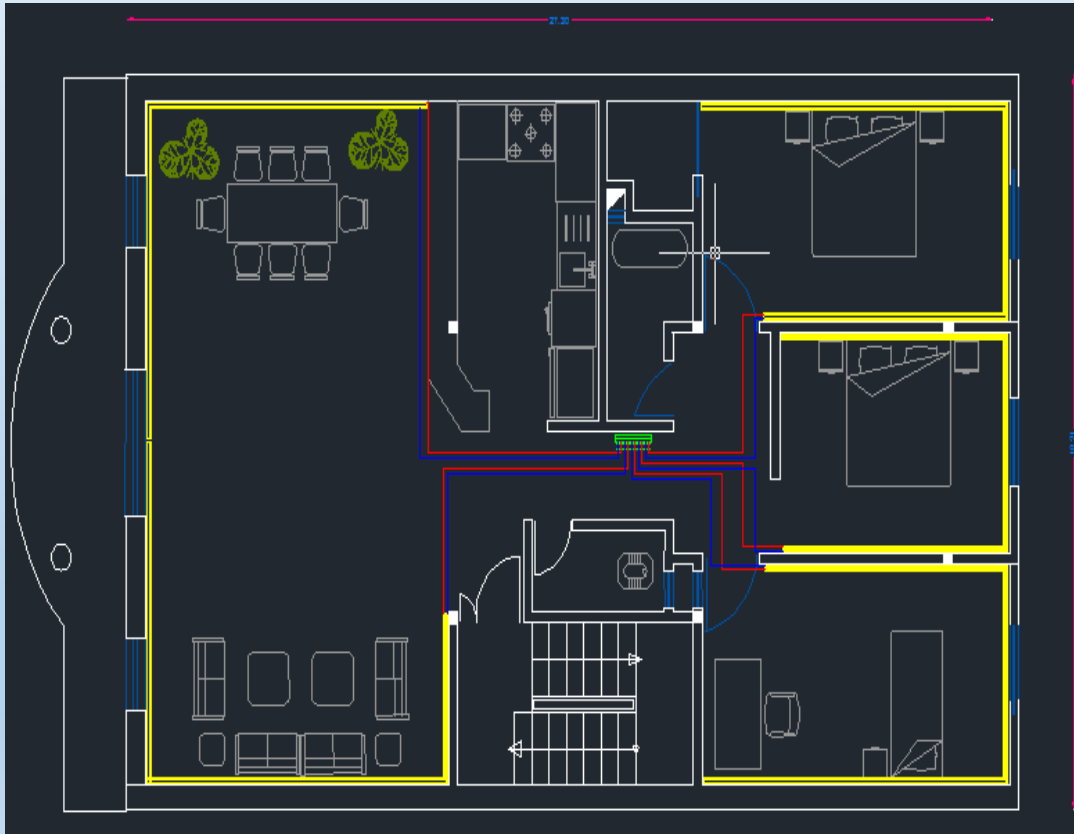
موسسه تحقیقات اقلیمی سوئد اعلام کرده است که رادیاتور قرنیزی تا

۵۰٪ موثرتر از رادیاتورهای معمولی است.

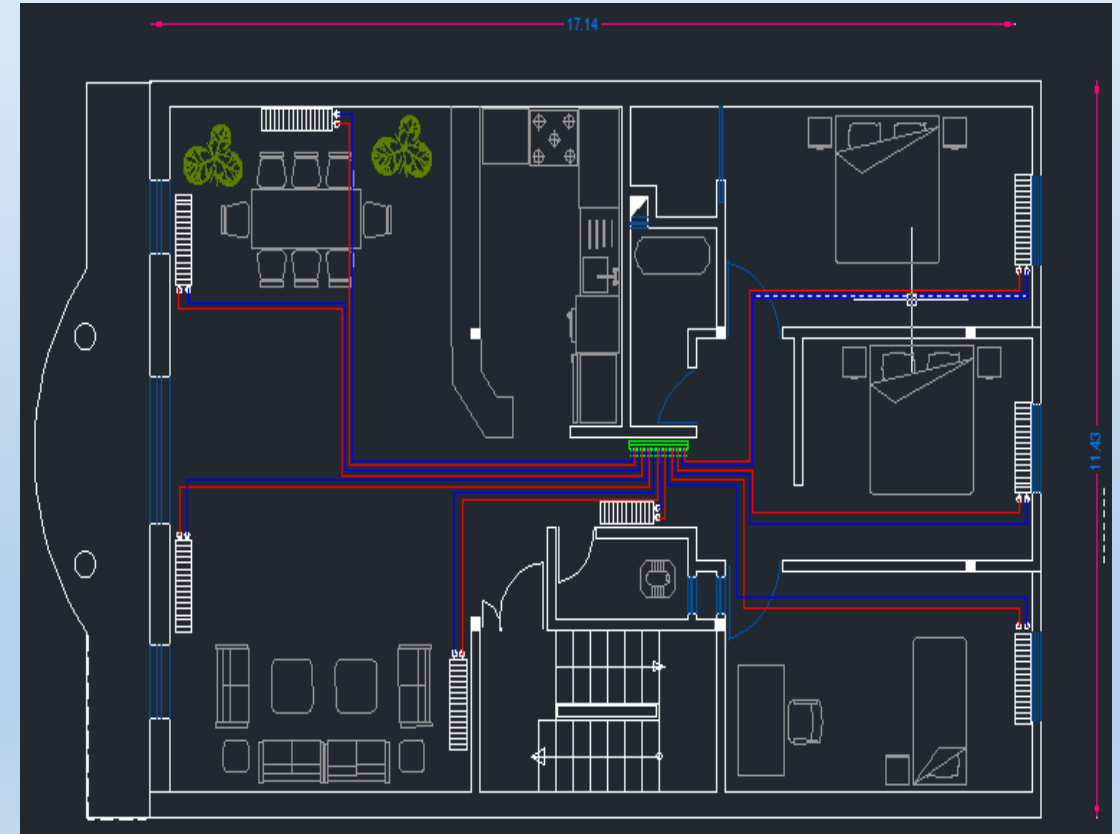
رادیاتور قرنیزی – انرژی کمتر – گرمایش بیشتر

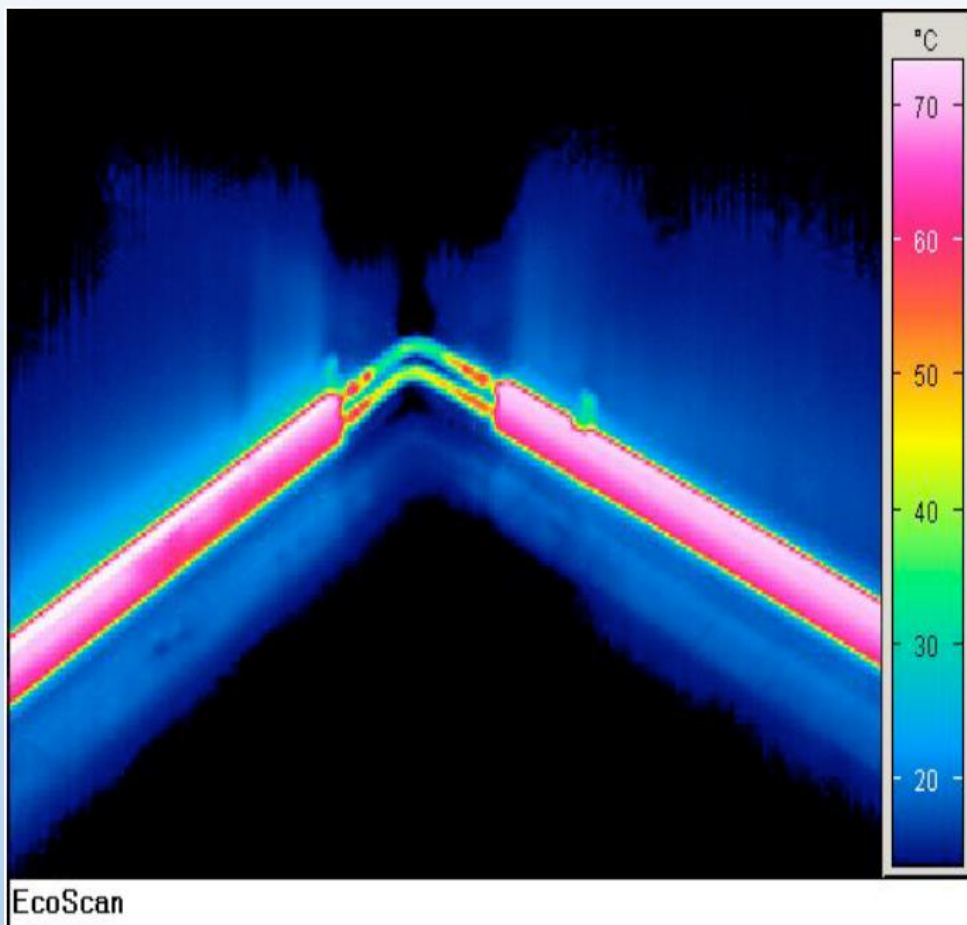
کاهش مصرف لوله و اتصالات لوله کشی و حذف قرنیز ساختمان

سیستم لوله کشی رادیاتور قرنیزی (۶۰ متر)



سیستم لوله کشی رادیاتورهای پنی و آلومینیومی (۱۶۰ متر)



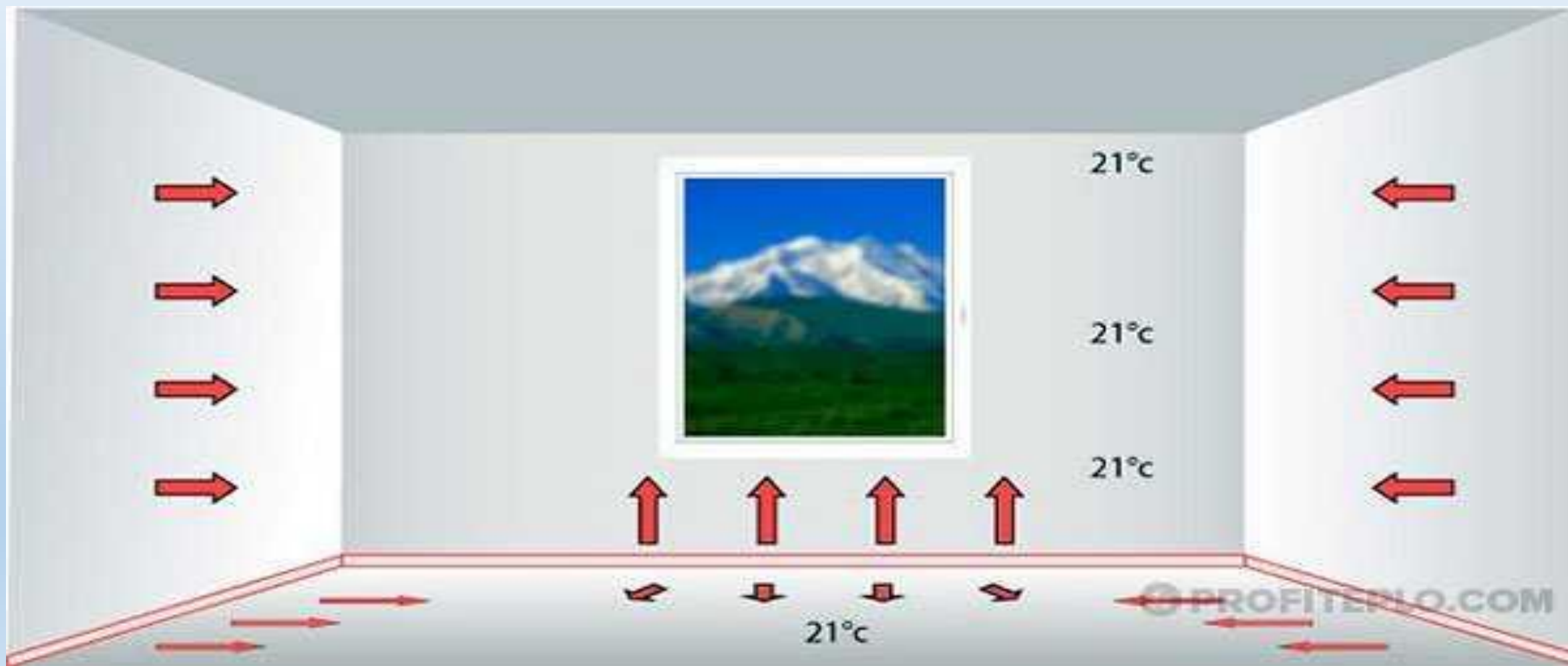


تصویربرداری حرارتی توزیع گرما که توسط شرکت
EcoScan ایرلند انجام شده، نشان میدهد که اندکی پس
از روشن شدن مدار گرمایشی، گرما به سرعت به سمت
دیوارها و کف اتاق مورد نظر حرکت می کند.
انتشار گرما در هسته گرمایش به وضوح نشان داده شده است.

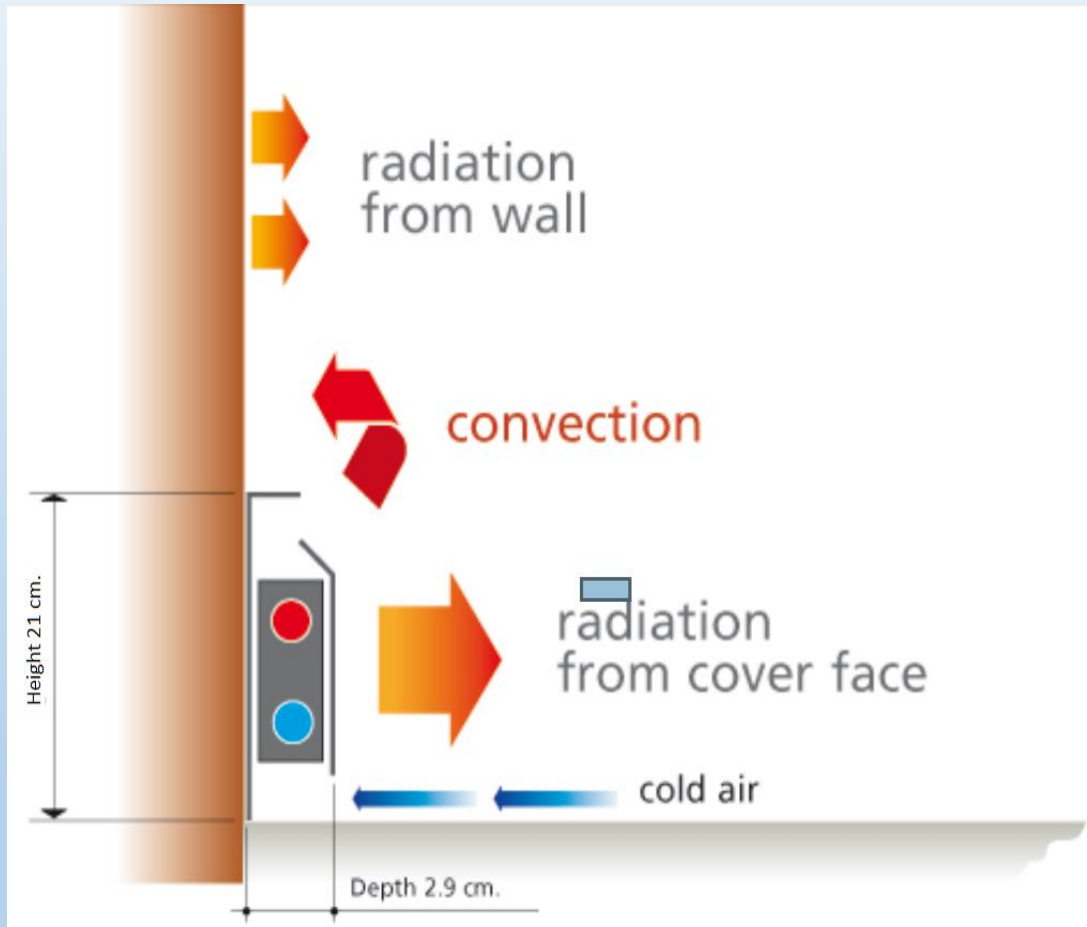
نکته ی قابل توجه این است که دمای مورد نظر تنها طی ۲۰ دقیقه بعد از روشن شدن سیستم به دست آمده است.

مزیت رادیاتور قرنیزی

گرم شدن همزمان دیوارها و کف



نحوه ی کار رادیاتور قرنیزی



جریان همرفت کم و کند است و گرد و غبار و باکتری ها بلند نمی شود

که این امر برای محیط بسیار خوب است.

صرفه جویی در مصرف انرژی بدلیل گرمای یکنواخت سیستم رادیاتور

قرنیزی

سازگار با منابع حرارتی کم یا زیاد مانند پمپ های حرارتی ، انرژی

خورشیدی ، پکیج و غیره



گروه مصرف انرژی A و دارای ۱۲ سال گارانتی و خدمات پس از فروش



محیطی سالم

در رادیاتور قرنیزی با کاهش حرکات همرفتی، هوا هرگز خشک نمی شود

هیچ گرد و غبار و باکتری ایجاد نمی شود

دیوارها گرم می شوند، بنابراین خشک می مانند

پراکندگی گرما به صورت یکنواخت انجام میشود



این ویژگی ها به خصوص در موارد آلرژی ، سلامت فردی بیشتری را تضمین می کنند

بهترین استفاده از فضا



رادیاتور قرنیزی را می توان در مناطقی مورد استفاده قرار داد که

نصب رادیاتورهای معمولی امکان پذیر نیست.

رادیاتور قرنیزی با هر محیطی ترکیب شده و بیشترین فضا را برای

چیدمان منزل به ما میدهد.

بطور خلاصه میتوان گفت استفاده بهینه از فضا

رادیاتور قرنیزی راه حل دکوراسیون داخلی

رادیاتور قرنیزی بر گرفته از سبک و سیاق رادیاتورهای معمولی توانسته است ضمن حفظ و تکامل تمامی مزایای رادیاتورهای معمولی، تغییری شگرف در این حوزه داشته باشد و به عنوان محصولی مدرن و بی نظیر به شکل قابل ملاحظه ای مورد توجه مصرف کنندگان، معماران و دکوراتورهای داخلی قرار گرفته است.



تنوع رنگ نامحدود

رادیاتور قرنیزی خاوران بارنگهای متنوع و زیبا متناسب با هر نوع دکوراسیون و سلیقه ای تولید و قابل عرضه میباشد.

این محصول در سه نوع رنگ پودری استاتیک ، دکورال و آنادایز تولید می شود که در نوع پودری استاتیک با تنوع رنگ نامحدود خواسته هر مشتری را برآورده می کند.



جدول بازدهی حرارتی در دماهای مختلف

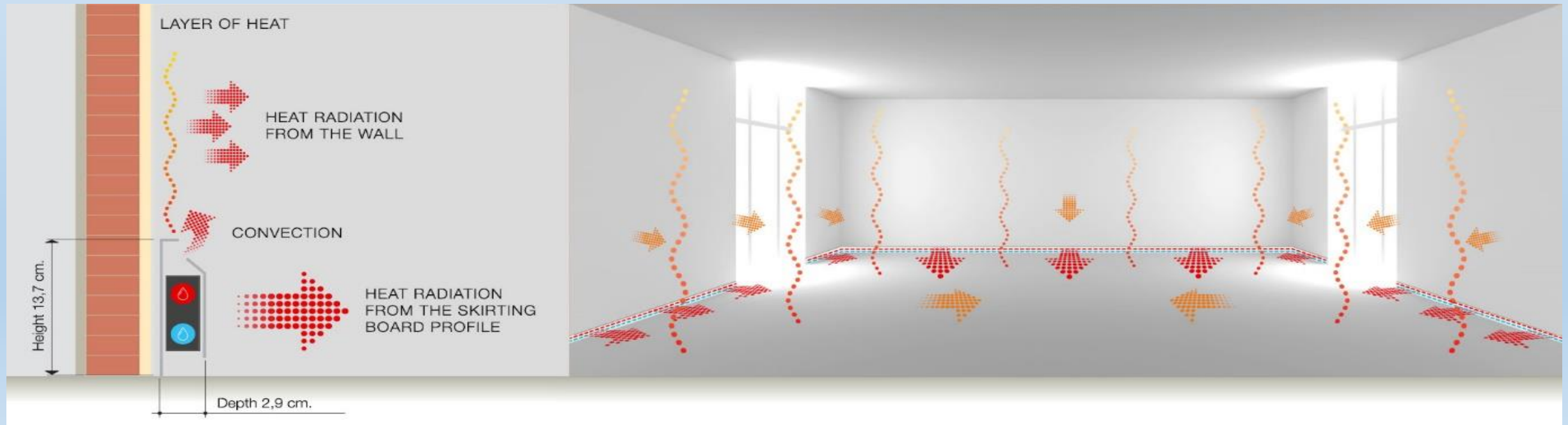
$\Delta T \text{ }^{\circ}\text{C}$	45	50	55	60	65	70	75
q (w)	155.2	173.9	195.4	219.7	238.2	267.5	290.5
K cal	133.4	149.5	168	188.9	204.8	230	249.8

گرمایش راحت! هوای سالم! ایمنی بالا! گرمای یکنواخت! بازدهی بالا! مقرون به صرفه!



سیستم گرمایشی تابشی نوآورانه ما، بر اساس اصل تابش حرارتی است و به شما اجازه می دهد انتشار طبیعی و موثر گرما در اتاق ها همراه با سطح بالایی از سلامتی داشته باشید. رادیاتور قرنیزی قادر است بدون جابه جایی گرد و غبار و باکتری ، دیوار را از پایین به بالا به طور مساوی و همگن گرم کند.

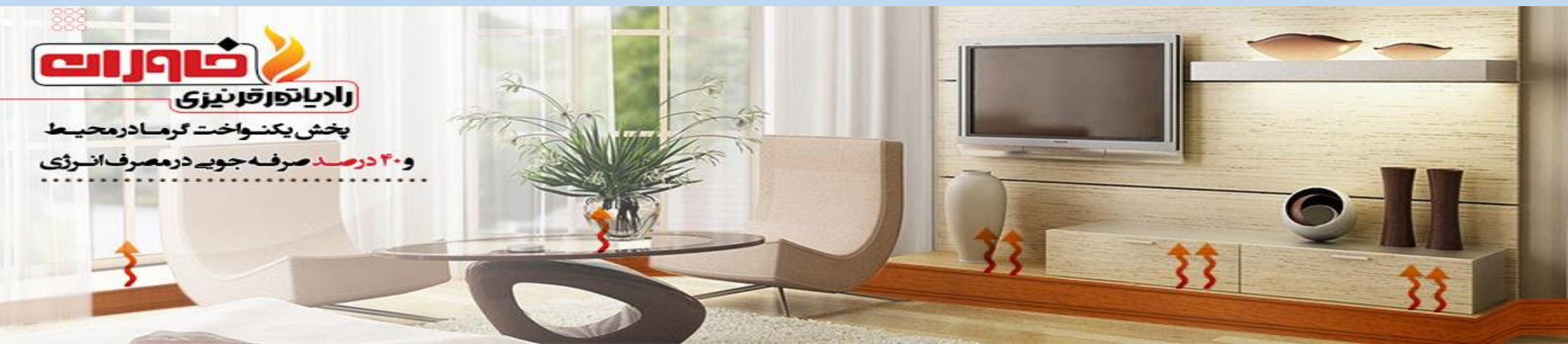
علاوه بر این، رادیاتور قرنیزی برای کار در مقایسه با رادیاتورهای معمولی به آب کمتری نیاز دارند و در دمای پایین تر (۲-۳ درجه سانتیگراد کمتر) به نقطه راحتی می رسد و صرفه جویی قابل توجهی در مصرف گاز ایجاد می کنند.



ذخیره انرژی

یکی از عوامل کلیدی که شما را در انتخاب رادیاتور قرنیزی به عنوان جایگزین رادیاتور سوق می دهد صرفه جویی ۳۰ تا ۴۰ درصدی در مصرف انرژی میباشد.

حجم آب در گردش این سیستم یک سوم رادیاتورهای معمولی میباشد که به همین نسبت زمان گرم شدن منزل و هزینه مصرف انرژی کاهش میابد. رادیاتورهای قرنیزی به دلیل افزایش قابل توجه سطح تبادل حرارتی ، راندمان بسیار بالایی داشته و دارای توزیع دمای کاملاً یکنواخت با اختلاف دمای حدود ۱.۸ درجه سانتیگراد بین گرم ترین و سردترین نقاط اتاق می باشد. جالب توجه است که این اختلاف در سیستم رادیاتور های معمولی به ۱۳ درجه سانتیگراد می رسد.



ایجاد راحتی بیشتر

با توجه به اینکه سالانه بیش از ۲۷۰۰۰ آسیب دیدگی در اثر برخورد با رادیاتور وجود دارد (منبع: RoSPA)، با حذف رادیاتورهای حجیم از دیوار، خطر آسیب دیدگی از طریق برخورد با رادیاتور کاهش میابد که این یک پیشرفت قابل توجه در سلامتی و ایمنی است.

علاوه بر منازل مسکونی، بهترین انتخاب برای مدارس، مهدهای کودک، مساجد، خانه سالمندان، رستوران ها، سالن ورزشی و... رادیاتور قرنیزی یکی از شیک ترین ، مدرن ترین و جدیدترین سیستم های گرمایشی تابشی می باشد.



عملکرد و زیبایی شگفت انگیز قابل نصب برای تمامی فضاهاى ساختمان













مشخصات فنی ایده

بطور کلی رادیاتور قرنیزی خاوران از ۵ قسمت تشکیل شده است

۱. ابرویی بالای رادیاتور (جهت گردش هوا و هدایت هوای گرم)

۲. زهوار پایین (جهت گردش هوا و هدایت هوای گرم)

۳. بست نگهدارنده : بست ها از جنس پلی پروپیلن بوده و به منظور نصب اجزاء مختلف سیستم روی دیوار مورد استفاده قرار می گیرد

۴. صفحه ی رادیاتور آلومینیومی با آلیاژی مطابق استانداردهای ایران و اروپا

۵. فن رادیاتور (در هوای خیلی سرد این فن برای گردش هوای بهتر وارد مدار میشود)

به منظور جلوگیری از انتقال حرارت به دیوارها، خصوصاً دیوارهای خارجی و جلوگیری از اتلاف انرژی یک لایه عایق حرارتی

مخصوص پشت رادیاتور و روی دیوار نصب می گردد

ویژگی های محصول و وجه تمایز و شاخص اصلی نسبت به رقبا

- این رادیاتور، تنها رادیاتور فن دار موجود در ایران می باشد، که در صورت نیاز در هوای خیلی سرد این فن برای گرمایش بهتر وارد مدار میشود
- ارتفاع این رادیاتور، ۲۱ سانتیمتر بوده و دارای بالاترین ارتفاع نسبت به رادیاتور های قرنیزی موجود در بازار میباشد که این امر باعث افزایش ظرفیت گرمایی نسبت به مدل های مشابه میشود.
- جنس این رادیاتور، از آلومینیوم درجه یک می باشد و جایگزین سنگ قرنیز داخلی ساختمان میشود که هیچگونه فضایی را اشغال نمیکند.
- به دو روش تابشی و همرفتی، گرما را به محیط منتقل میکند و بدلیل نصب این رادیاتور، بجای سنگ قرنیز در قسمت پایینی دیوار و ایجاد یک گرمای یکنواخت در تمام فضا، باعث صرفه جویی حداقل ۴۰ درصد انرژی میشود.

ویژگی های محصول و وجه تمایز و شاخص اصلی نسبت به رقبا

- اتصالات این نمونه رادیاتور از جنس پلی آمید میباشد که مقاومت بسیار بالایی در برابر گرما و فشار دارند.
- در قسمت پشت رادیاتور بر روی دیوار، محفظه ای طراحی شده که فن گرمایشی با ابعاد دلخواه درون آن نصب میشود که در صورت نیاز در هوای خیلی سرد، این فن برای گرمایش بهتر وارد مدار میشود.
- لوله های این رادیاتور بصورت بیضی شکل بوده که این امر سبب میشود که آب بصورت دورانی داخل لوله ها جریان پیدا کند. در نتیجه رادیاتور رسوب نمیگیرد.
- در این سیستم، گرمایش بصورت تابشی و همرفتی انجام میگیرد، به همین دلیل میتوان گفت که این سیستم تلفیقی از سیستم گرمایش از کف و رادیاتور پره ای میباشد.

توجیه اقتصادی ایده

حجم آب در گردش این سیستم یک سوم رادیاتورهای دیواری میباشد که به همین نسبت زمان گرم شدن منزل و هزینه مصرف انرژی کاهش میابد .

گرمایش این سیستم بصورت تابشی و همرفت میباشد و بدلیل اجرای آن در تمام فضا و ایجاد یک گرمای یکنواخت ، باعث ۴۰ درصد صرفه جویی در مصرف انرژی میشود که در دراز مدت تاثیرات بسزایی دارد.

گواهینامه ها

ایزو ۱۰۰۰۰۲ (استاندارد سیستم رسیدگی به شکایت مشتریان)

ایزو ۱۰۰۰۰۴ (استاندارد سیستم رضایتمندی مشتری)

ایزو ۱۰۰۰۰۶ (استاندارد سیستم مدیریت کیفیت در پروژه ها)

ایزو ۵۰۰۰۰۱ (استاندارد سیستم مدیریت انرژی)

استاندارد CE (استاندارد محصول در اروپا و نشان صادراتی محصول)

آدرس:

تهران شهرک صنعتی شهید زواره ای خیابان ۱۲

تلفن:

۰۹۱۲۹۶۲۹۸۰۱ - ۰۹۱۰۵۴۹۹۲۴۸

سایت:

WWW.khavaranthermo.com

WWW.khavaranthermo.ir

اینستاگرام:

[Radiatorgharnizi.khavarani](https://www.instagram.com/Radiatorgharnizi.khavarani)

با شکر از توجّه شما

