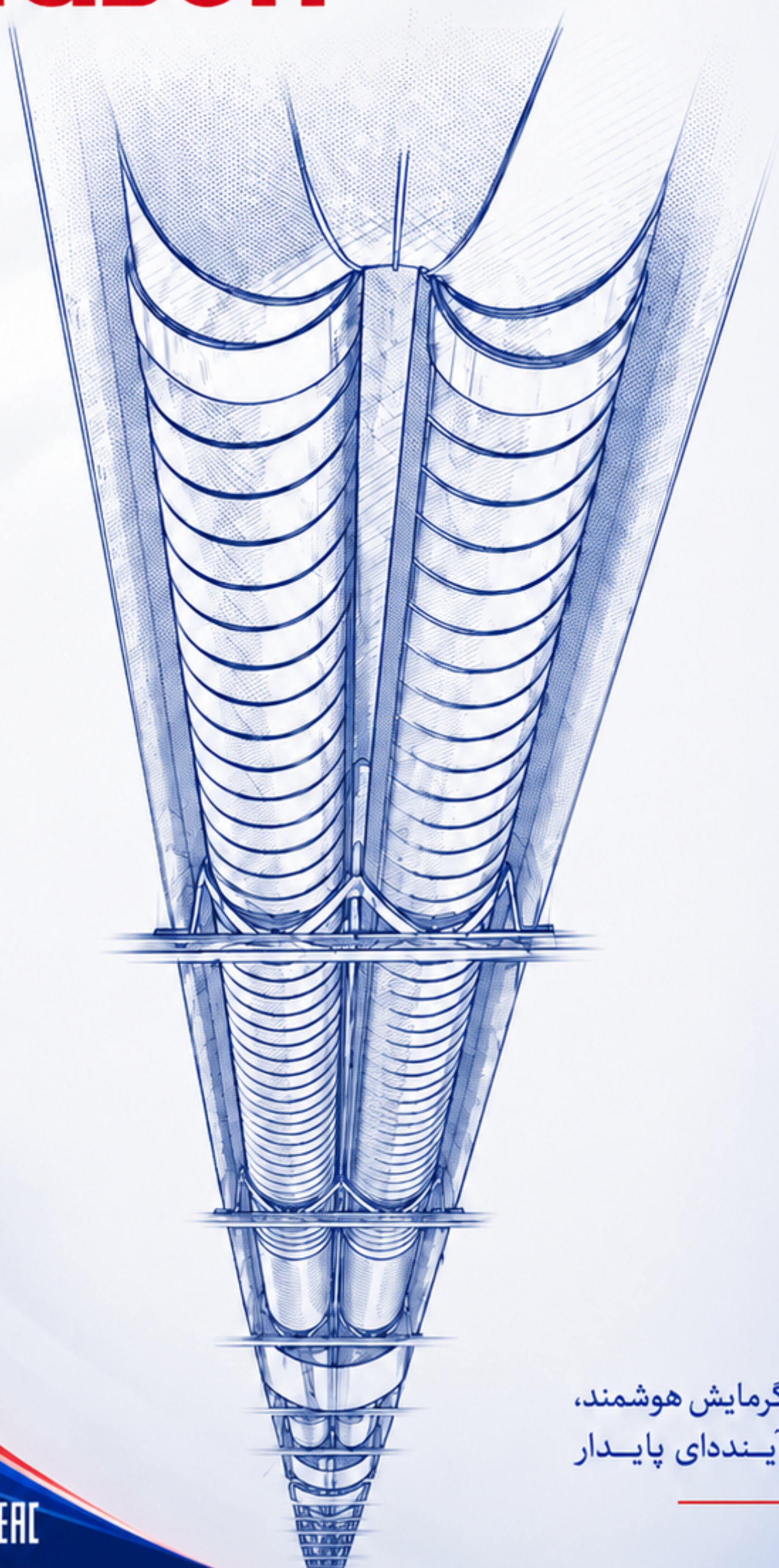


سامانه گرمایش تابشی مرکزی Centi

Garmasun

Smart Heating,
Sustainable Future



گرمایش هوشمند،
آیندای پایدار

CE ISO ISO ISO ISO EAC

GENERAL CATALOGUE 2025

سامانه گرمایش تابشی مرکزی

سامانه Centi در صنایع بزرگ از جمله کارخانه ها، کارگاه ها و سالنهای ورزشی، گزینه بسیار مناسبی جهت تامین گرمایش محسوب می شود به طور کلی این سامانه شامل مجموعه احتراق (مشعل) و مجموعه باند تابشی میباشد.

در سامانه Centi این امکان وجود دارد که مشعل را خارج از سالن قرارداداده تنها باند تابشی در داخل سالن نصب شود باند تابشی با گردش در سالن فضا را از طریق ساطع کردن امواج الکترومغناطیس گرم میکند. ظرفیت حرارتی این نوع مشعل ها از 100 تا 300 کیلووات بوده و با توجه به ظرفیت حرارتی بالا این سیستمها میتوانند جایگزین چندین سیستم با ظرفیت پایین تر شده و با کاهش هزینه های جانبی از قبیل لوله کشی گاز، کابل کشی و تابلو برق منجر به صرفه جویی زیادی گردند.

* امکان نصب درون سالن نیز وجود داشته و در صورت نیاز گاز های حاصل از احتراق به کمک دودکش به فضای باز انتقال می یابند.

بازگشت سرمایه سریع

با توجه به کاهش مصرف سوخت گاز در سامانه گرمایش تابشی مرکزی Centi نسبت به سیستم های گرمایش تابشی لوله ای موضعی تا حد 50% هزینه کامل پیاده سازی سیستم ها، لوله کشی گاز، کابل کشی و هزینه مصرف سوخت در این دو سیستم در سال اول برابری می کند اما با توجه به اختلاف زیاد مصرف گاز، از سالهای دوم به بعد هزینه نگهداری و بهره برداری از سامانه های گرمایش تابشی مرکزی به مراتب کمتر و مقرون به صرفه تر خواهد بود. لذا بکارگیری سامانه گرمایش تابشی مرکزی به مراتب اقتصادی تر می باشد. در صورت درخواست مشتریان عزیز طرح توجیهی اختصاصی جهت سالنهای مورد نظر مشتریان ارائه خواهد گردید.



گرمایش یکنواخت
و تابشی



کاهش مصرف انرژی
و هزینه ها



ایمنی بالا و بدون نیاز
به فضای موتورخانه



نصب آسان و
نگهداری کم هزینه



ایمینی بالا

به دلیل قدرت مکش بالای فن در سامانه گرمایش تابشی Centi، هوای گرم در طول باند تابشی بصورت نسبتاً یکنواخت پخش می گردد و لذا دمای زیر باند تابشی تقریباً در همه جا همواره 300 درجه سانتی گراد خواهد بود و این امر در مقایسه با سامانه های گرمایش تابشی موضعی ایمینی دمایی بالاتری در سالن ها فراهم میکند.

بدلیل نصب مشعل سامانه گرمایش تابشی مرکزی Centi، خارج از سالن بدلیل پیشگیری از برخورد توپ درسالنهایی ورزشی یا ماشین آلات متحرک سالنهای تولیدبا مشعل امکان برهم خوردن تعادل عملکرد مشعل و یا آتش سوزی به صفر می رسد.

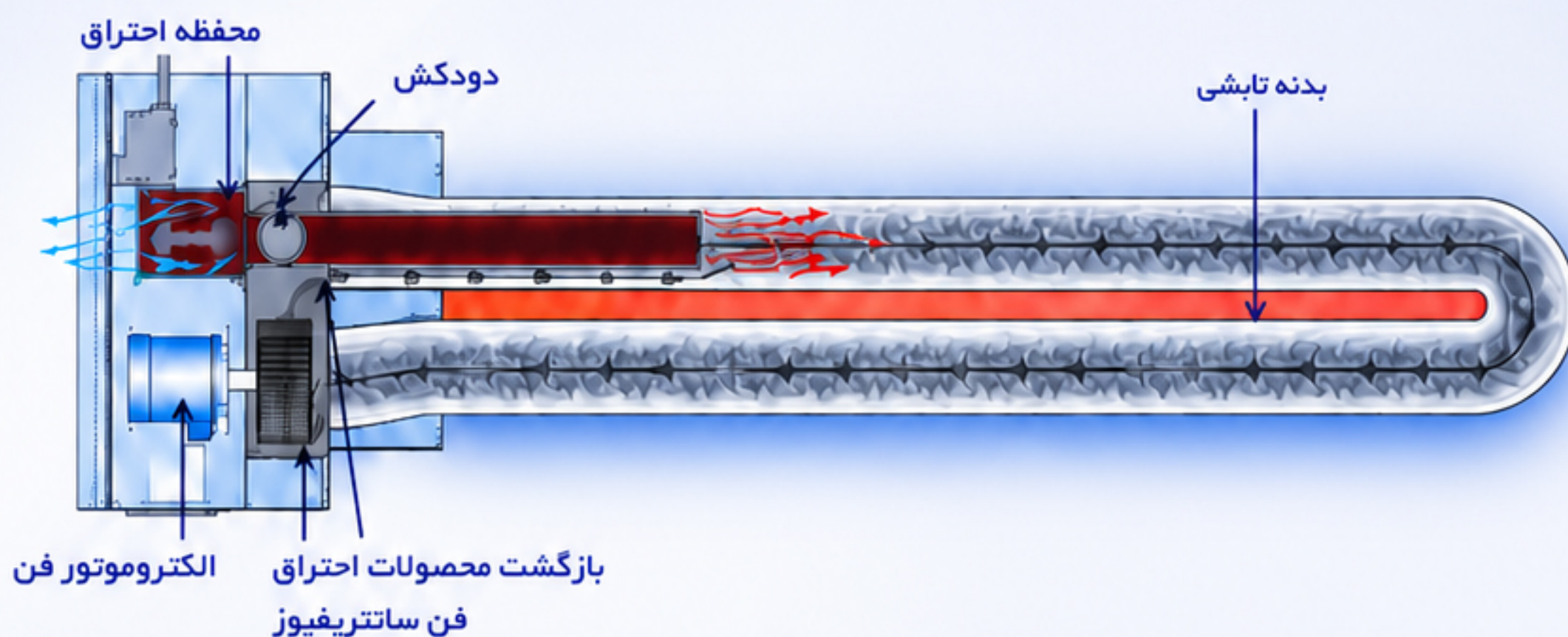
بدلیل امکان استفاده از توری محافظ یا گارد، امکان پیشگیری از برخورد توپ با باند تابشی در سالنهای ورزشی وجود دارد.



مدیریت گرمایی و سلامت محیط

بدلیل بکارگیری امواج تابشی جهت انتقال گرما در سامانه های گرمایش تابشی Centi، در مقایسه با سیستم های همرفت، از پراکندگی گردوغبار و ذرات معلق و گاه خطرناک از محیط ورزشی و تولید جلوگیری به عمل آمده و در نتیجه سلامت محیط کار تضمین می گردد.





توان گرمایی و شکل ویژه محفظه احتراق سامانه های گرمایشی مرکزی Centi شرکت گرماسان نتایج مثبتی چون بهبود عملکرد فن مکنده و تضمین بازیافت جریان گرمایی در فرایند گرمایش (pre-heat) را به دنبال خواهد داشت. این امر کاهش فشار گاز (سوخت) در فرایند ترکیب گاز و هوا را موجب شده که افزایش بازدهی و کاهش مصرف انرژی را به دنبال دارد. توزیع یکنواخت گرما در اثر استفاده از لوله های خاص تابشی متفاوت از لوله های به کار رفته در سامانه های موضعی افزایش کارایی و طولن حداکثری سامانه را تضمین مینماید.

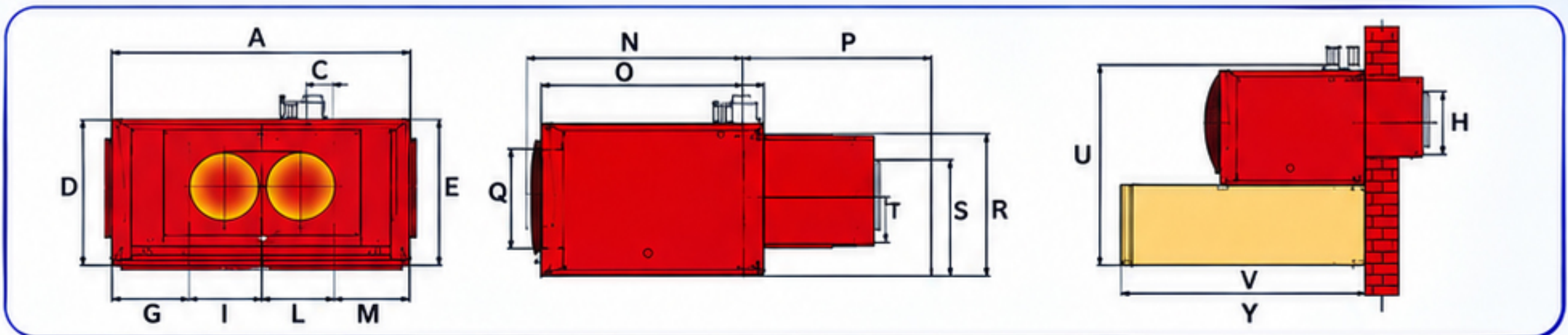
فرایند پیش گرمایش (pre-heat):

گاز های حاصل از احتراق پس از گردش در باند تابشی و کاهش قابل توجه دما مجددا وارد محفظه احتراق میشوند بدین ترتیب انرژی کمتری برای گرم کردن هوای ورودی به مشعل صرف میشوند.



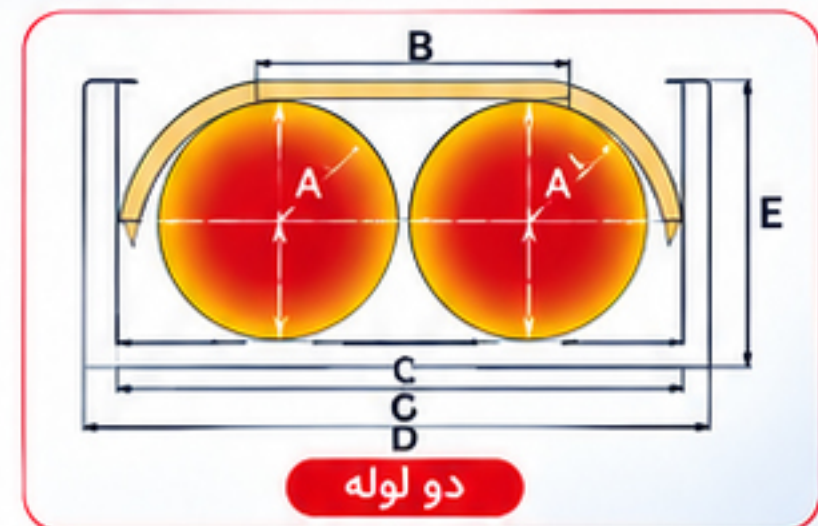
Dimension(mm)		Dimension(mm)	
Dim.	Pipe Ø 300 mm	Dim.	Pipe Ø 300 mm
A	1095	N	1142
B	349	O	740
C	200	P	343
D	664	Q	142
E	333	R	637
G	774	S	426
H	159	T	162
I	398	V	344
L	333	X	1049
M	333	Y	1202

CRT 300	CRT 200	CRT 150	CRT 100	مشخصات	
258000	172000	129000	86000	Kcal/hr	توان حرارتی
300	200	150	100	kW	توان حرارتی
94	94	94	94	%	راندمان احتراقی
31.75	21.16	15.8	10.5	Nm³/h	مصرف انرژی
23.31	15.54	11.65	7.77	kg/h	
380V 50 Hz					برق مصرفی
1	1	1	3/4	Inches	اتصال گاز
260	240	230	90	kg	وزن
120	100	70	60	m	طول حداکثر
100	70	60	50	m	طول حداقل
200				mm	قطر دودکش



مشخصات ابعاد باند سامانه گرمایش تابشی مرکزی (Centi)

ابعاد باند تابشی		
باند کشی	تک لوله	دو لوله
A	300	300
B	335	335
C	512	850
D	580	918
E	374	374
Weight(kg/m)	9	18



گرمایش پکواخت
و تابشی



کاهش مصرف انرژی
و هزینه‌ها



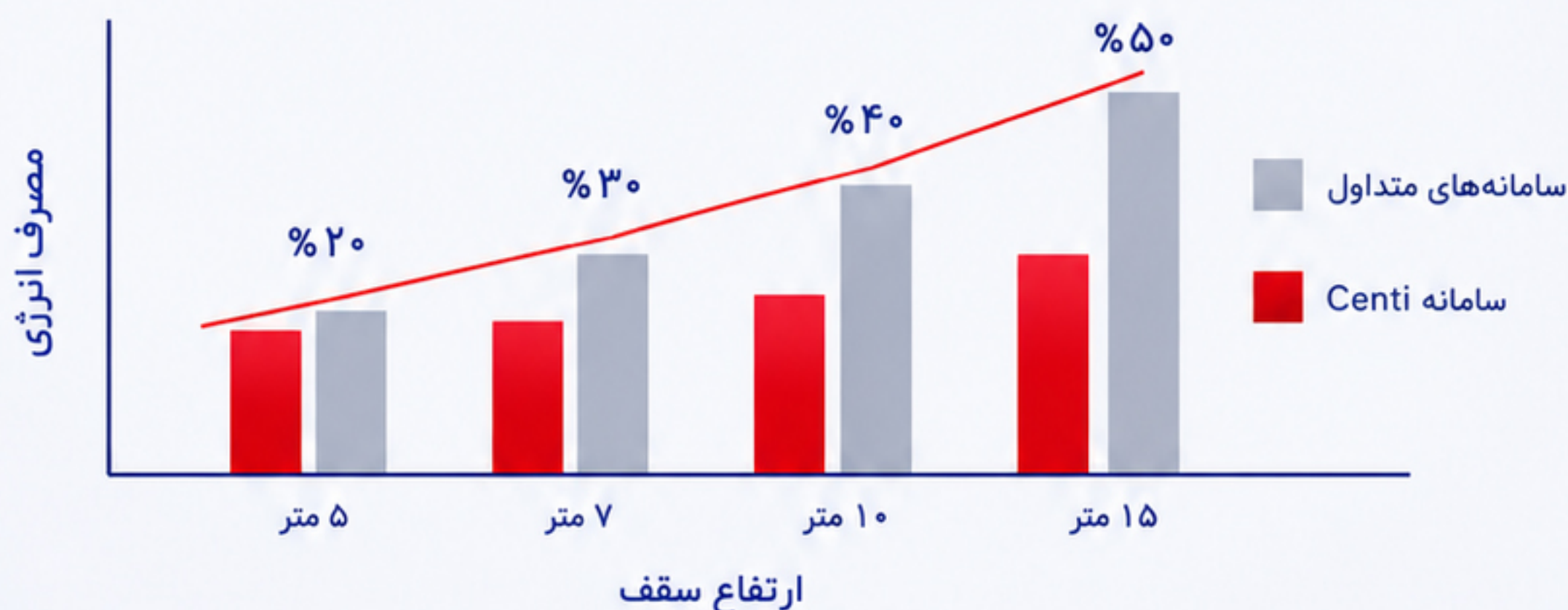
ایمنی بالا و بدون نیاز
به فضای موتورخانه



نصب آسان و
نگهداری کم‌هزینه

کاهش مصرف سوخت و صرفه اقتصادی

استفاده از سامانه گرمایش تابشی مرکزی شرکت گرماسان ضمن بهره گیری از الگوی تابشی، به صورت قابل ملاحظه ای کاهش مصرف سوخت در مقایسه با سامانه های گرمایشی متداول (گرمایشی همرفت) به به دنبال دارد. آسایش دمایی در سامانه Centi به واسطه عدم چرخش هوا با سهولت بیشتری حاصل شده و این به معنای مصرف کمتر انرژی می باشد. در یک برآورد کلی بازده سامانه Centi بیش از 93 درصد بوده و چنان که در نمودار زیر نشان داده شده، به ویژه در سالن های با ارتفاع سقف زیاد (بیش از 5 متر) اتلاف انرژی در نتیجه جایگزین سامانه Centi با سامانه های متداول (عموما همرفتی) به شدت قابل ملاحظه خواهد بود.



گرمایش یکنواخت
و تابشی



کاهش مصرف انرژی
و هزینه ها



ایمنی بالا و بدون نیاز
به فضای موتورخانه



نصب آسان و
نگهداری کم هزینه

نمودار زیر روند بازگشت سرمایه را در نتیجه به کارگیری سامانه Centi نشان می دهد. با توجه به نمودار، اگرچه هزینه اولیه تجهیز سالن با سامانه Centi در مقایسه با سامانه های متداول همرفت بیشتر است، اما کاهش مصرف انرژی در سامانه Centi موجب برابر شدن هزینه ها بعد از 3 سال شده و از آن پس شیب زیاد هزینه تامین انرژی در سامانه های همرفت به شدت از سامانه های Centi فاصله می گیرد.



گرمایش یکنواخت
و تابشی



کاهش مصرف انرژی
و هزینه ها



ایمنی بالا و بدون نیاز
به فضای موتورخانه



نصب آسان و
نگهداری کم هزینه

Garmasun

Smart Heating,
Sustainable Future



CentiUnit

GENERAL CATALOGUE



میرداماد خیابان شمس تبریزی
کوچه نیک رای پلاک 3 واحد 9



shayanirtahviah.com



021-22229176

