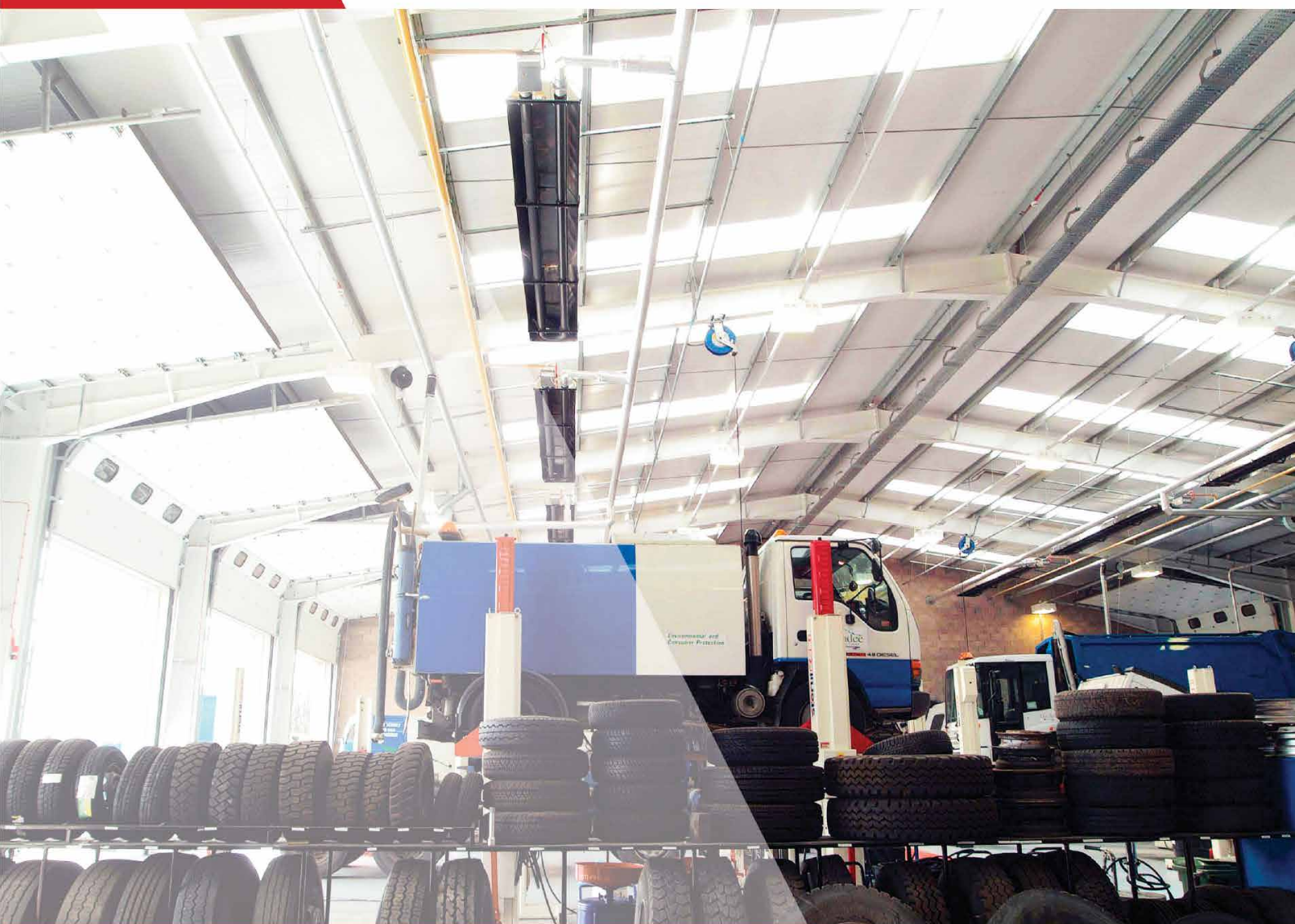




GARMATAAB

RADIANT HEATING SYSTEM



تعمیرگاه ها و خدمات خودرو







تأمین گرمایش بیش از

5'000'000 m²

سالن‌های مختلف در سراسر ایران از سال ۱۳۸۰

بهترین‌هایی که ما را انتخاب کرده‌اند



شرکت **ایران مشتل** به عنوان مجری پروژه های بزرگ تأسیسات ساختمانهای عمومی و صنعتی در سال ۱۳۶۰ تأسیس شد. این شرکت به پستوانه ۳۰ سال سابقه فعالیت خود، اقدام به وارد نمودن تکنولوژی ساخت و تولید دستگاههای گرمایش تابشی با نام ثبت شده **گرماتاب** با همکاری شرکت **AMBIRAD** انگلستان نمود. این شرکت با ساخت و تجهیز آزمایشگاهی مجهز در محل کارخانجات تولیدی خود، موفق به اخذ تأییدیه های مختلف از جمله نشان استاندارد ملی محصول **ISIRI** گردیده است.

تأمین گرمایش بالغ بر ۵,۰۰۰,۰۰۰ متر مربع در بیش از ۴۵۰۰ پروژه در فضاهای مختلف با استفاده از دستگاههای **کرماتاب** و همچنین صادرات محصول به کشورهای مختلف، تعهد مدیران شرکت به حفظ و ارتقاء رضایتمندی مشتریان را اثبات نموده است.



عضو سندیکای شرکت های
تأسیساتی و صنعتی ایران



عضو انجمن صنعت
تأسیسات



گواهینامه ی آزمایشگاه
استاندارد ۱۷۰۲۵



انجمن صنایع
لوازم خانگی ایران

عضو انجمن صنایع لوازم
خانگی، ایران

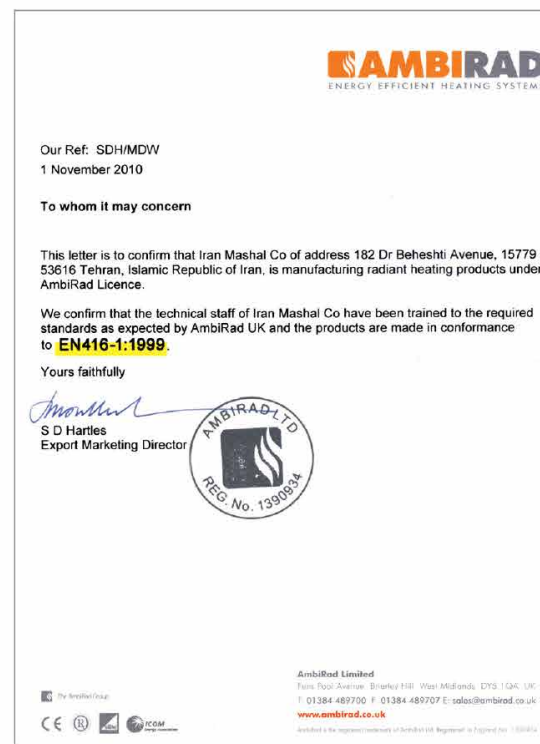


انجمن احراق ایران

اولین و تنها دارنده نشان استاندارد دستگاههای گرمایش تابشی گاز سوز از سازمان استاندارد ملی ایران

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به جهت اهمیت ویژه ایمنی و عملکرد در دستگاههای گاز سوز ، در تاریخ ۱۳۸۹/۰۵/۰۳ متن استاندارد ((بخاری لوله ای تابشی سقفی تک مشعله برای مصارف غیر خانگی)) را بر اساس مآخذ استاندارد ۱۹۹۹-۱:۴۱۶ BSEN تدوین و با شماره ۱-۱۲۸۷۱ بصورت استاندارد ملی انتشار داد.

شرکت ایران مشعل با تلاش و صرف هزینه های بسیار زیاد، اقدام به ساخت و تجهیز آزمایشگاه تحقیقاتی دستگاه های گرمایش تابشی گاز سوز به منظور اثبات انطباق محصولات تولیدی با استاندارد فوق نمود.



آزمایشگاه تست و تحقیقاتی شرکت ایران مشعل بر اساس استاندارد ISO 17025 پیاده سازی شده و موفق به اخذ تاییدیه از سازمان ملی تأیید صلاحیت ایران گردیده است.

اخذ تاییدیه به عنوان اولین و تنها آزمایشگاه همکار اداره کل استاندارد استان تهران

انطباق محصولات تولیدی با استاندارد ۱۹۹۹-۱:۴۱۶ BSEN و اخذ تاییدیه از شرکت AMBIRAD UK

***به ضرورت نشان استاندارد ایمنی و عملکرد محصول در دستگاههای گازسوز توجه نمایید.**

مقایسه گرمایش از طریق جابجایی و تابش



تابش



جابجایی

در سیستم گرمایش از طریق تابشی از طریق امواج مادون قرمز منتقل می شود لذا امکان جهت دادن به مسیر گرمایش وجود داشته و حرارت بیشتر در فضاهای نزدیک به کف و سایر مکان های مورد نیاز متمرکز می گردد.

در سیستم گرمایش از طریق جابجایی هوای گرم، حرارت بیشتر در زیر سقف متمرکز می گردد و سطوح نزدیکتر به کف و محل فعالیت پرسنل از دمای مناسب برخوردار نخواهد شد و اتلاف انرژی از طریق سقف بسیار زیاد است.

اتلاف حرارتی

حرارت از طریق تابش، جذب هوای محیط نمی شود و اتلاف حرارتی در اثر تعویض هوا بسیار ناچیز است.

اتلاف حرارتی در سیستم جابجایی به علت حرکت هوای گرم و خروج آن از سطوح عایق نشده، جداره ها، درها، پنجره ها و هواکش ها بسیار زیاد است.

منطقه بندی فضای گرم شونده

امکان زون بندی و کنترل منطقه ای در سیستم تابشی و قابلیت انعطاف زیاد این سیستم، امکان گرمایش در مناطق انتخابی طبق نیاز طراحی شده را، ایجاد می نماید.

در سیستم گرمایش جابجایی، امکان کنترل و جهت دهی به حرکت هوا وجود ندارد. در نتیجه هوای گرم به فضاهای ناخواسته نیز وارد می شود و باعث افزایش مصرف و هزینه سوخت می گردد.

مزاحمت مواد معلق و غبار موجود در هوا

سیستم گرمایش تابشی باعث چرخش هوا نمی شود، در نتیجه آلودگی مواد معلق و غبار موجود در هوا به شدت کاهش یافته و اثرات مثبت در بهداشت محیط کار دارد.

گرمایش به روش جابجایی بستگی به حرکت هوای گرم دارد. در کارگاههای رنگ، صنایع غذایی و بسیاری از صنایع دیگر حرکت هوا، ایجاد گرد و غبار ناخواسته کرده و به پایین آمدن کیفیت شرایط محیط کار و محصول منجر می گردد.

سرعت در انتقال حرارت

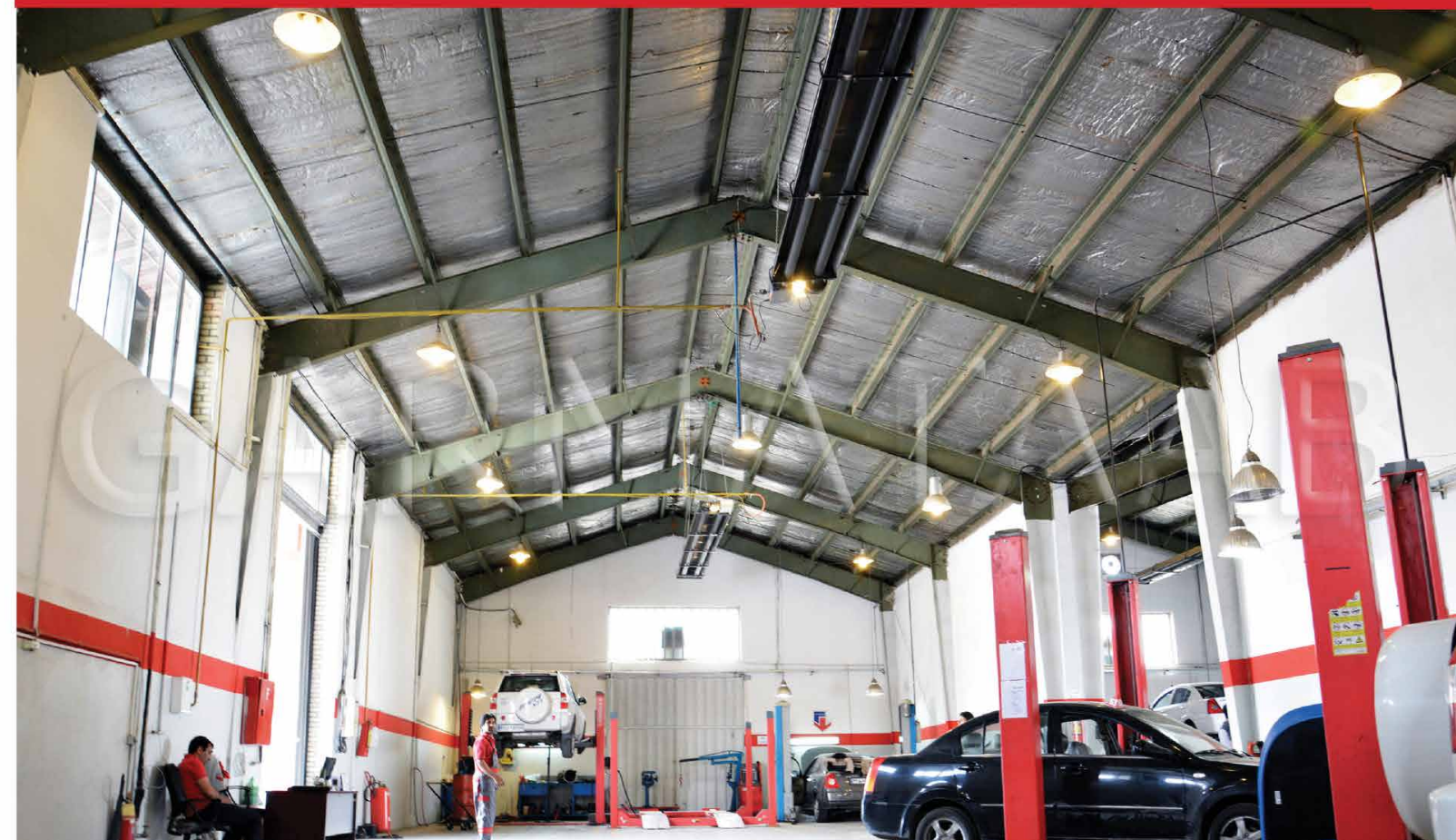
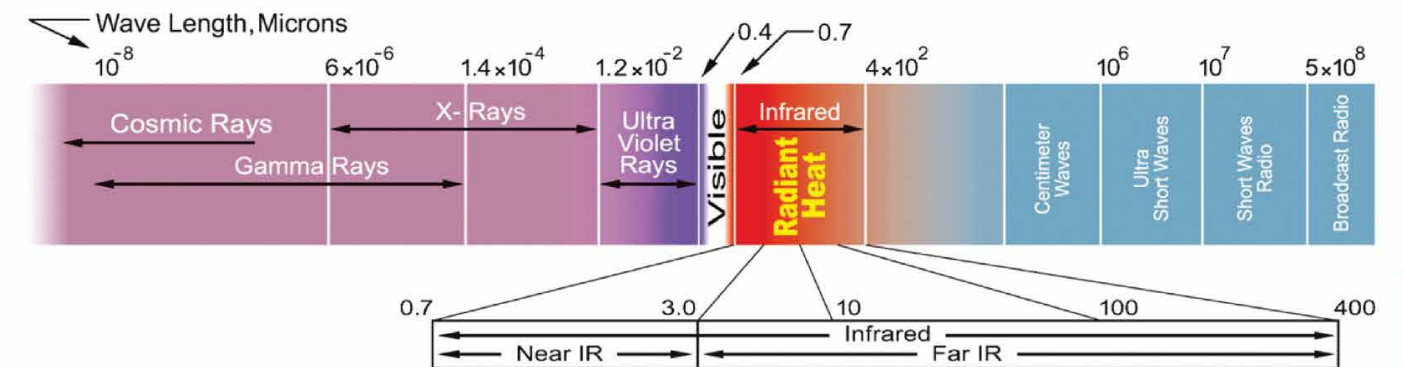
حرارت منتقل شده از طریق تابش مستقیماً کف، اشیاء و افراد واقع شده در مسیر را گرم می کند. بدون اینکه نیازی به گرم شدن کل محیط باشد. در نتیجه حرارت تابشی محیط را سریعتر گرم می کند. کوتاه شدن در زمان گرمایش، صرفه جویی زیادی در انرژی و وقت در بردارد. تسریع در آماده شدن پرسنل و محیط کار و عدم نیاز به روشن بودن سیستم گرمایش قبل و بعد از ساعت مفید کاری، از دیگر مزایای این سیستم است.

گرم شدن محیط به روش جابجایی به کندی و پس از گرم شدن کل هوای موجود در محیط صورت می گیرد و امکان خاموش نمودن سیستم گرمایش در ساعات غیرکاری وجود نداشته و علیرغم مصرف سوخت زیاد، مناطق نزدیک به محل کار (کف) دیرتر گرم می شود.



در این دستگاه گاز شهری توسط مشعل مخصوص با شعله طولی، درون لوله ای با ضریب تابش زیاد می سوزد. حرارت ایجاد شده به امواج حرارتی مادون قرمز تبدیل شده و بوسیله سطوح منعکس کننده (Reflector) که به شکل ذوزنقه در قسمت بالای دستگاه قرار گرفته، به نقاط مورد نظر می تابد. این امواج بنا بر خاصیت خود در اثر برخورد به گرما تبدیل شده و احساس بسیار مطلوبی نظیر حرارت خورشید در انسان ایجاد می کند.

Electromagnetic spectrum

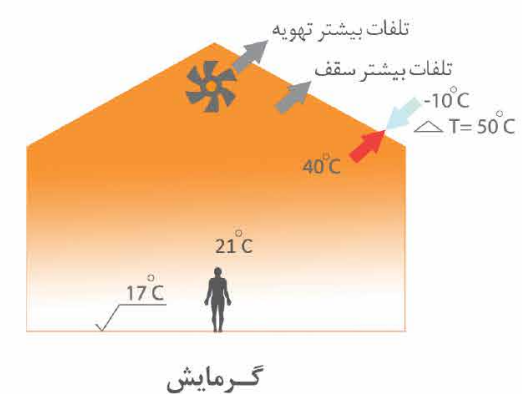
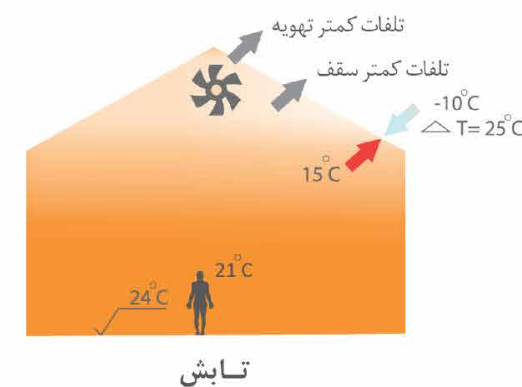


چرا گرماتاب® بهینه است؟

در حال حاضر تأمین گرمایش با استفاده از روشهایی همچون حرارت مرکزی و به کارگیری تجهیزاتی مانند دیگ های بخار آب داغ، آب گرم و مشعل و یونیت هیتر و یا بخاری ها در مکانهایی با ارتفاع بلند، مناسب و مقرون به صرفه نمی باشد. در این روشها عمده ی انرژی به دلیل سبک شدن هوای گرم به زیر سقف سالنها منتقل می گردد و علی رغم مصرف بالای انرژی، فقط بخش ناچیزی از انرژی مصرفی، صرف گرمایش محیط می شود.

با ابداع سیستم گرمایش تابشی در دهه های گذشته، درصد بالایی از انرژی حاصل از احتراق، بدون واسطه قرار دادن هوا، به صورت تابشی به سطوح منتقل می شوند.

مزایای گسترده استفاده از گرم کننده های تابشی جهت تأمین گرمایش در فضاهای بزرگ ، علاوه بر کاهش سرمایه گذاری اولیه و همچنین صرفه جویی بالا در مصرف انرژی از جمله گاز و برق، تأمین گرمایش مطلوب و بهینه را با سرعت و توزیع یکنواخت دما امکان پذیر می سازد.



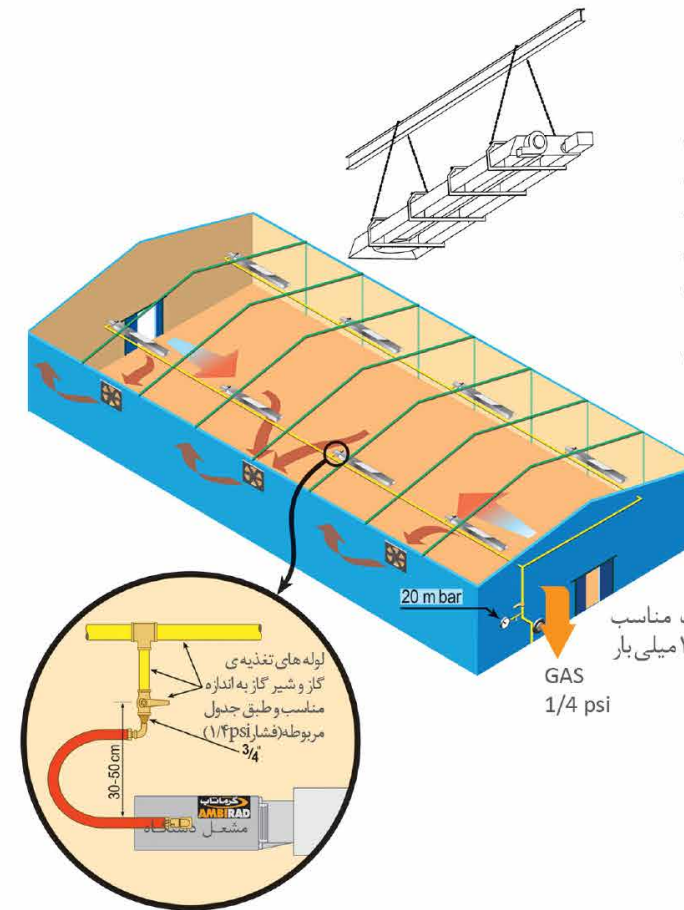
مقایسه‌ی هزینه‌ی گرم کننده‌ها			
درصد صرفه جویی	گرماتاب®	گرمایش مرکزی	هزینه‌ی طراحی
۱۰۰	صفر	۱۰۰	هزینه‌ی طراحی
۴۰ الی ۶۰	۴۰ الی ۶۰	۱۰۰ بویلرها، مشعل‌ها، لوله کشی‌ها، گرم کننده‌ها (UNIT HEATERS)، پمپ‌ها، شیرآلات، کنترل‌ها، عایق‌ها، کانال عبور لوله‌ها، تابلوهای برق و ...	تجهیزات
۹۰	۱۰	۱۰۰	هزینه‌ی اجرا
۹۵	۵	۱۰۰	نگهداری
۴۰ الی ۶۰	۴۰ الی ۶۰	۱۰۰	سوخت مصرفی
۹۰	۱۰	۱۰۰	برق مصرفی
۱۰۰	صفر	۱۰۰	آب مصرفی

IRTOYA central repair Shop

تعمیرگاه مرکزی آریا ایتوویا

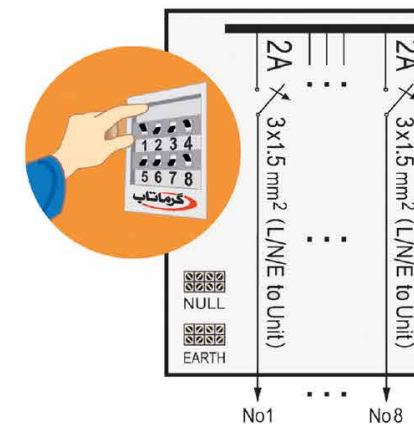
لوله کشی گاز

اجرای لوله کشی گاز دستگاه گرماتاب بهتر است پس از نصب کامل دستگاه ها (برابر جدول مشخصات فنی) و رعایت استاندارد شرکت ملی گاز ایران از نظر اندازه، قطر لوله و ظرفیت مناسب رگولاتور انجام گردد. ضمناً رعایت جزئیات شکل روبرو جهت اتصال دستگاه ها به سیستم لوله کشی ضروری است. نصب یک عدد فشارسنج 0-100m bar بعد از رگولاتور پیشنهاد می شود. تذکر: در صورت استفاده از گاز مایع قبل از ارسال دستگاهها مراتب را به واحد فنی شرکت اعلام فرمایید.



برق رسانی

نیاز برق هر دستگاه حدود ۴۰ الی ۱۰۰ وات می باشد. برای عملکرد درست دستگاه ها بهتر است تابلو برق جداگانه و مستقل شامل ترمینال های نول، ارت و کلیدهای مینیاتوری 2A (به تعداد دستگاه ها- مطابق شکل) در نقطه مناسبی از سالن نصب گردد. کابل کشی هر دستگاه نیز به صورت مستقل و توسط کابل ۳x۱/۵ (فاز، نول، ارت) انجام می شود.



تهویه سالن

تهویه مناسب در گرمایش با سامانه تابشی گرماتاب از دو جهت حائز اهمیت است.
- تأمین هوای مورد نیاز احتراق دستگاه
- خارج نمودن محصولات احتراق
میزان هوای مورد نیاز احتراق کامل دستگاه ۱۱ الی ۱۳ برابر حجم گاز مصرفی دستگاه می باشد.

مطابق استاندارد معتبر اروپایی (BS EN 13410) چنانچه به ازای هر کیلو وات ظرفیت دستگاه، تهویه طبیعی بیش از ۱۰ متر مکعب در ساعت باشد، می توان از دستگاه بدون تعبیه دودکش استفاده نمود.

در فضاهایی که تهویه کافی ندارد یا گرد و غبار متراکم وجود دارد، لازم است هوای مورد نیاز احتراق بوسیله لوله ای متصل به مشعل از خارج سالن تأمین گردد. همچنین در این گونه فضاها تعبیه لوله دودکش مناسب روی آگروز فن خروج محصولات احتراق دستگاه، الزامی می باشد. (شکل روبرو)

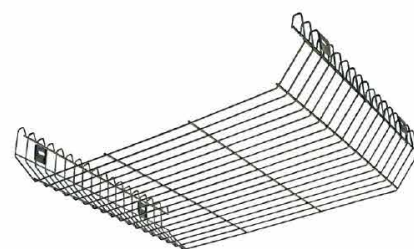


مشخصات فنی دستگاه گرماتاب UT

مدل دستگاه	۲۲UT	۳۵UT	۴۰UT	۵۰UT
طول کلی دستگاه (m)	۵/۲۴	۵/۸۹	۶/۱۰	۷/۶۲
عرض دستگاه (cm)	۴۹	۶۷	۶۷	۶۷
وزن دستگاه (kg)	۶۳	۹۵	۹۷	۱۴۴
ظرفیت حرارتی	۲۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۳۴,۴۰۰	۴۵,۰۰۰
	KW	۳۵	۴۰	۵۰
حد اکثر میزان مصرف گاز طبیعی با فشار ۱۷.۸ m ^۳ /hr	۲/۱	۳/۳	۳/۸	۴/۷
	۲/۱	۳/۳	۳/۸	۴/۷
حد اقل ارتفاع پیشنهادی (متر)	۳/۰	۳/۶	۳/۶	۵/۰
	۳/۰	۳/۶	۳/۶	۵/۰
حد اقل فاصله زیر لوله های آتشخوار ایمنی (cm)	۱۲۵	۱۵۰	۲۱۰	۲۱۰
	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
برق مصرفی (وات)				
۴۰ الی ۱۰۰ وات - ۲۲۰ ولت تک فاز				
فیوز قطع جریان اضافی				
حد اکثر تا ۴ آمپر				



-گرماتاب مدل UT
-با توان زیاد تابش
-جهت گرمایش فضاهای با ارتفاع بلند



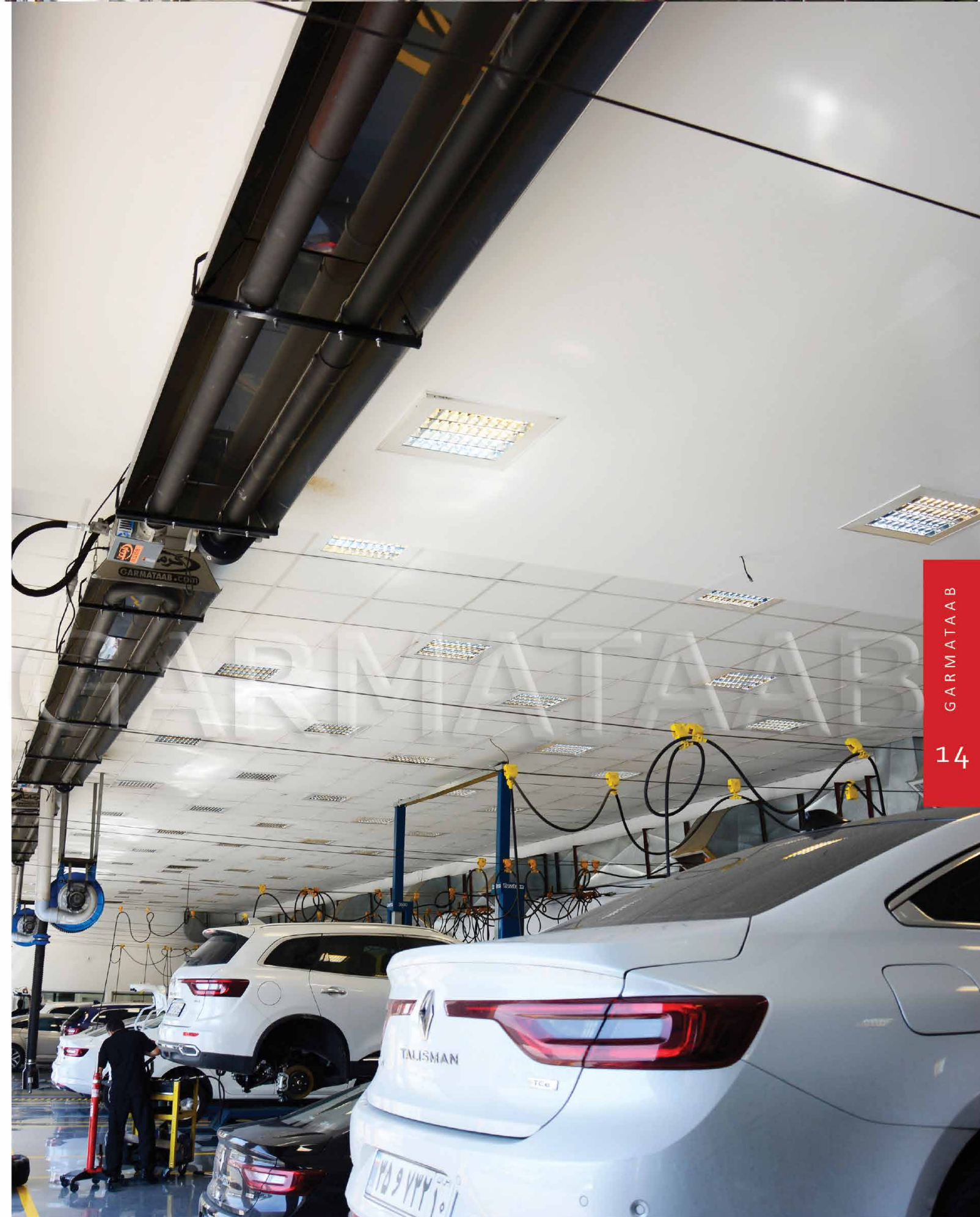
گارد مشبک گالوانیزه
جهت زیبایی و حفاظت لوله

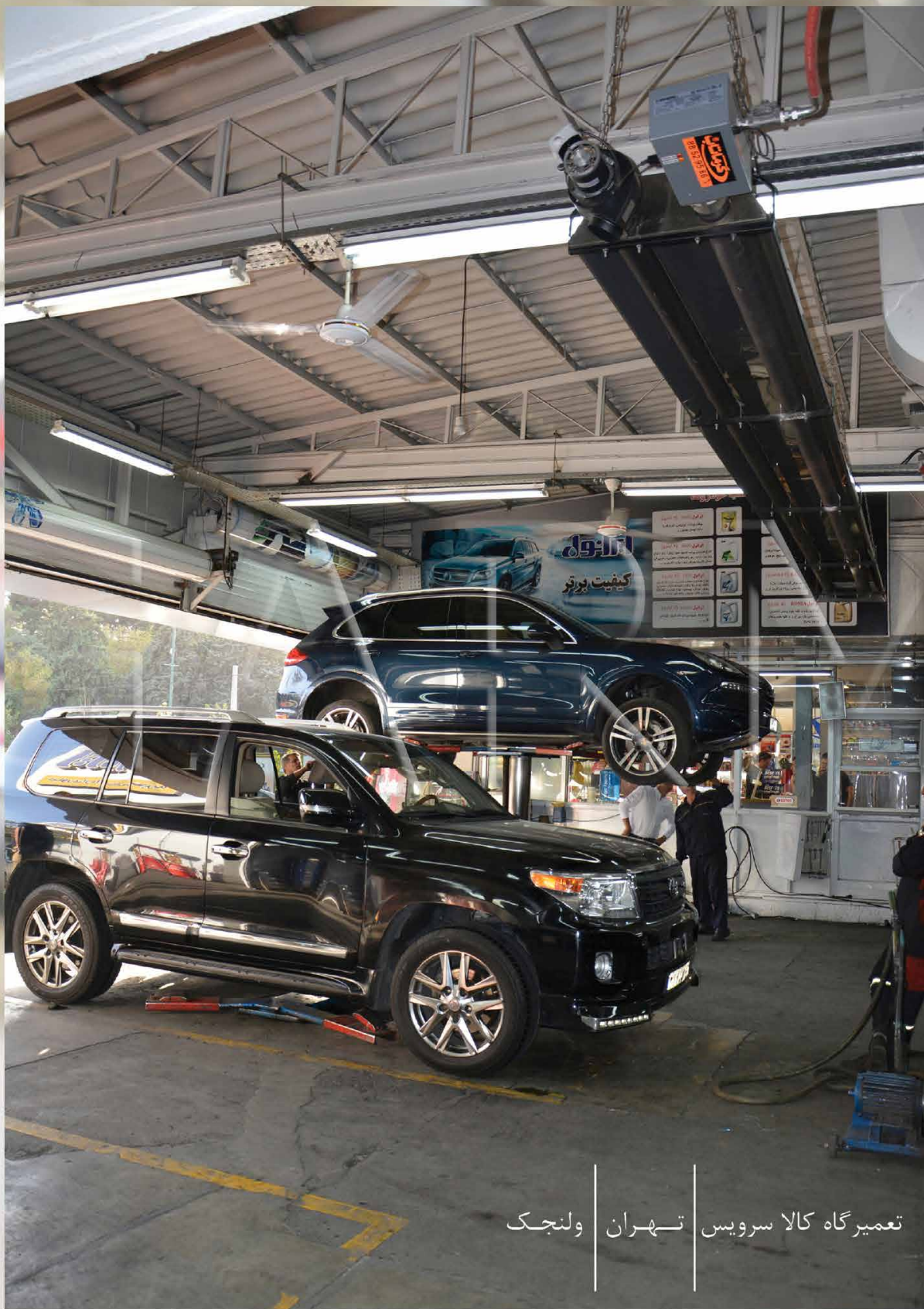


-گرماتاب مدل خطی SL
-با طول بلند
-جهت گرمایش فضاهای با ارتفاع کم

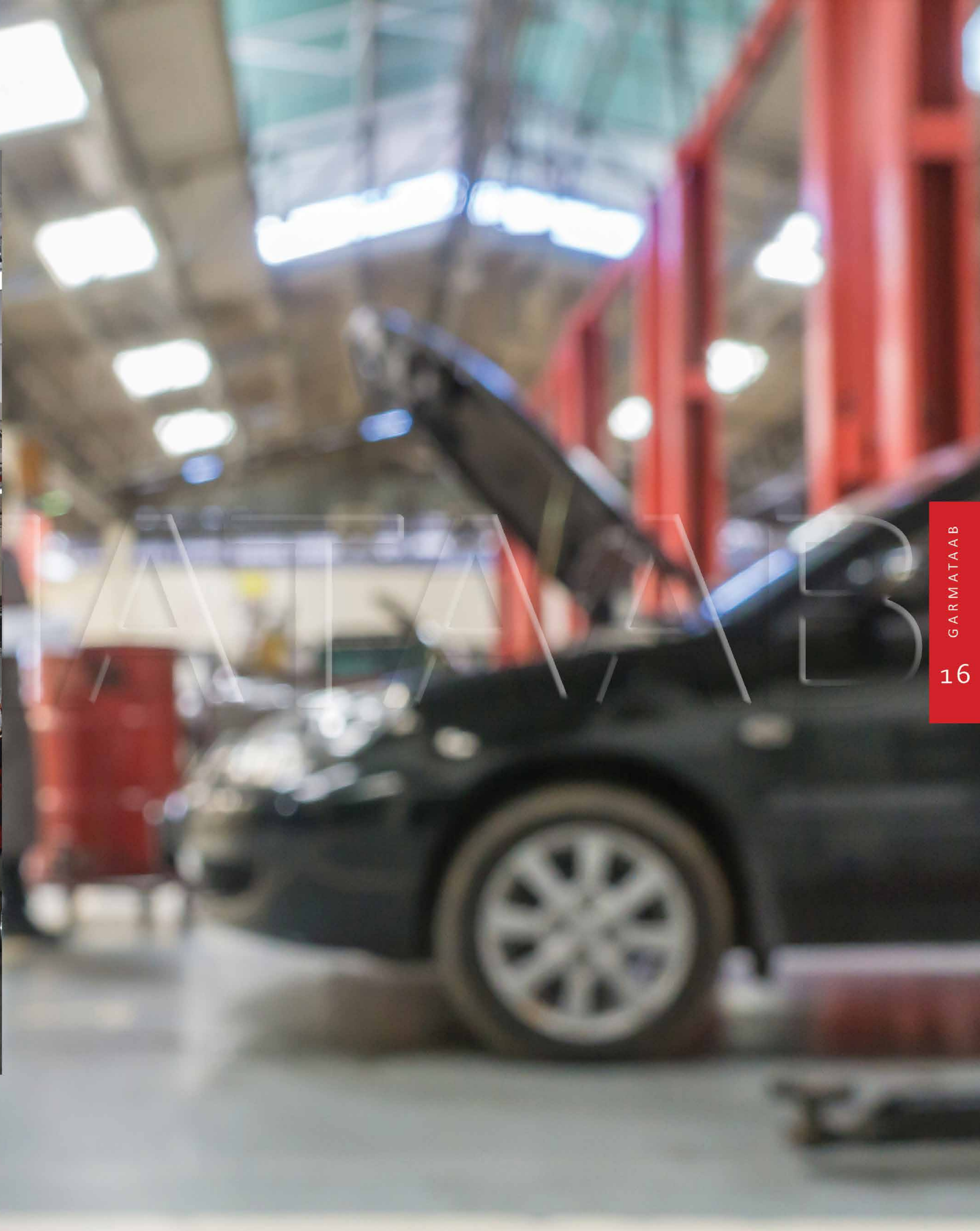
مشخصات فنی دستگاه گرماتاب SL

مدل دستگاه	۲۲SL	۳۵SL	۴۰SL
طول کلی دستگاه (m)	۸/۰۲	۱۲/۶۲	۱۲/۷۰
عرض دستگاه (cm)	۲۹/۵	۴۶	۴۶
وزن دستگاه (kg)	۷۲	۱۱۷	۱۱۸
ظرفیت حرارتی	۲۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۳۴,۴۰۰
	KW	۳۵	۴۰
حد اکثر میزان مصرف گاز طبیعی با فشار ۱۷.۸ m ^۳ /hr	۲/۱	۳/۳	۳/۸
	۲/۱	۳/۳	۳/۸
حد اقل ارتفاع پیشنهادی (متر)	۳/۰	۳/۶	۳/۶
	۳/۰	۳/۶	۳/۶
حد اقل فاصله زیر لوله های آتشخوار ایمنی (cm)	۱۲۵	۱۵۰	۲۱۰
	۶۰	۶۰	۶۰
برق مصرفی (وات)			
۴۰ الی ۱۰۰ وات - ۲۲۰ ولت تک فاز			
فیوز قطع جریان اضافی			
حد اکثر تا ۴ آمپر			





تعمیرگاه کالا سرویس | تهران | ولنجک



گرماتاب
GARMATAAB.COM

VOLKSWAGEN central repair shop

تعمیرگاه مرکزی فولکس واگن

NEGIN KHODRO central repair shop

تهران | خیابان دماوند | نگین خودرو





IRTOYA central repair shop
تعمیرگاه مرکزی ایرتویا





RENAULT central repair shop

تعمیرگاه مرکزی رنو | کرج

نمایندگی ها و عاملین فروش گرماتاب

اراک محمد راهزانی ۰۹۱۸-۳۶۳۰۱۲۷ ۰۸۶-۳۴۰۵۵۵۳۲	کاشان - شرکت کاشان مکانیک محمد مکارم ۰۹۱۳-۱۶۱۷۰۳۵ ۰۳۱-۵۵۲۳۹۲۰۵
اردبیل - دفتر فنی قامتی مهندس بهزاد قامتی ۰۹۱۴-۴۵۲۴۱۹۳ ۰۹۱۲-۳۰۲۱۷۹۱	کرج - تأسیسات سبز البرز محمد شیرازی بهشتی ۰۲۶-۳۳۵۰۰۱۲۰ و ۱۳۰ ۰۳۱-۳۵۲۳۹۸۶۶
اصفهان - دفتر فنی صیام پور مهدی صیام پور ۰۹۱۳-۳۱۵۴۱۹۴ ۰۳۱-۳۵۲۳۹۸۶۶	کرمان - تأسیساتی خانه گرماسازه کرمان سیف اله ابراهیمی ۰۹۱۳-۱۴۱۰۳۲۹ ۰۳۴-۳۲۴۴۴۱۸۵
تبریز - دفتر فنی مهندسی فهیمی محمدرضا فهیمی ۰۹۱۴-۳۱۶۱۹۳۹ ۰۴۱-۳۵۲۴۷۶۰۳-۴	کرمانشاه - شرکت پادین سازه اطلس امیر ولیانی ۰۹۱۸-۳۸۸۷۴۱۰ ۰۸۳-۳۸۴۳۳۰۸۳
تهران - فروشگاه تأسیسات قائم مهدی فراتی ۰۹۱۲-۱۱۵۰۷۵۶ ۰۲۱-۸۸۳۲۸۲۲۲-۳	گرگان - شرکت اسکان سازه جوان ابوالفضل میرشاهدهی، محمد کاویانی ۰۹۱۱-۸۶۹۳۶۷۰ ۰۱۷-۳۲۵۵۲۷۵۰
رشت - شرکت یستکو فرید رئوف ۰۹۱۱-۳۳۳۳۴۳۰ ۰۱۳-۳۳۱۱۲۶۵۹	خرم آباد - فروشگاه تأسیسات شهر عرفان وفاپی پور ۰۹۱۶-۳۶۰۳۶۲۷ ۰۶۶-۳۳۲۲۲۳۵۷
زنجان - شرکت خطوط خمسه عبدالمجید فلاح ۰۹۱۲-۶۴۱۵۷۷۲ ۰۲۴-۳۳۷۷۱۴۸۱	مشهد - دفتر مهندسی تی.سی.کو مجید جعفرزاده - علی رجب زاده ۰۹۱۵-۳۱۱۲۰۰۳ ۰۵۱-۳۸۴۳۹۷۹۴
شهرکرد - شرکت فنی مهندسی ماهوت ماشاء اله صفری ۰۹۱۳-۱۸۲۰۳۸۳ ۰۳۸-۳۳۳۸۵۲۵	مازندران - مجتبی حسین پور ۰۹۱۱-۲۲۷۰۷۶۹
شیراز - شرکت تبرید جام جم عبدالحسین صیوری ۰۹۱۷-۱۱۱۶۸۰۴ ۰۷۱-۳۸۲۰۶۳۲۲	همدان - شرکت گازرسانی رامین علی ولی محمدی ۰۹۱۸-۳۱۱۳۹۰۹ ۰۸۱-۳۲۶۶۶۰۲۰
قزوین - دفتر فنی پیرزاد خانعلی پیرزاد ۰۹۱۲-۱۷۱۸۰۶۳ ۰۲۸-۳۳۳۶۳۹۰۶	یزد - شرکت یزد دما حسین کفاش ۰۹۱۳-۱۵۴۸۶۳۳ ۰۳۵-۳۸۲۶۴۰۵۵-۶



۱۵ سال خدمات
پس از فروش

۳ سال گارانتی

۱۰ سال گارانتی لوله های تابشی

بازدید و نصب رایگان

نمایندگی کرمان خودرو | کرج

ایران مشعل

اولین تولید کننده گرم کننده تابشی و تنها
دارنده نشان استاندارد 1-12871 در ایران
با نام و نشان ثبت شده:



۶۶ ۹۵ ۵۲ ۸۸ (+۲۱)

۳۷ ۲۰ ۷۵ ۸۸ (+۲۱)

۱۶ ۳۶ ۹۵ ۷۷ ۱۵

www.garmataab.com

کارخانه. گرمسار. منطقه صنعتی فجر

دفتر مرکزی. تهران. خ دکتر بهشتی. نرسیده به کاووسی فر (میترا). پ ۱۸۲

