



MANUFACTURER OF RADIANT HEATING SYSTEM



سیستم گرمایش تابشی
نصب در ارتفاع
گرمایش در کف



شرکت فاران در سال ۱۳۸۸ اقدام به تولید سیستم های گرمایشی تابشی با برند ثبت شده فاران تابش و با هدف کاربردی نمودن ابزار و بسط و گسترش فرهنگ بهینه سازی مصرف سوخت توسط جمعی از متخصصین و مهندسین خلاق و با تجربه تاسیس گردید.

این شرکت طی ۹ سال گذشته و در راستای خط مشی خود که مهم ترین آنها کیفیت محصولات، خلاقيت، نوآوري، خدمات به موقع و در نهايٰت مشتري مداری می باشد از متریال مرغوب مطابق با استاندارد های جهانی استفاده نموده و موفق به تجهيز بسياری از پروژه های صنعتی، گلخانه، ورزشی و فضای های باز گردیده است.



انتقال حرارت به سه روش انجام می شود:

۱- رسانش (CONDUCTION)

ایجاد گرمابه واسطه بخاریهای صنعتی

۲- هم رفت (جابه جایی هوای گرم) (CONVECTION)

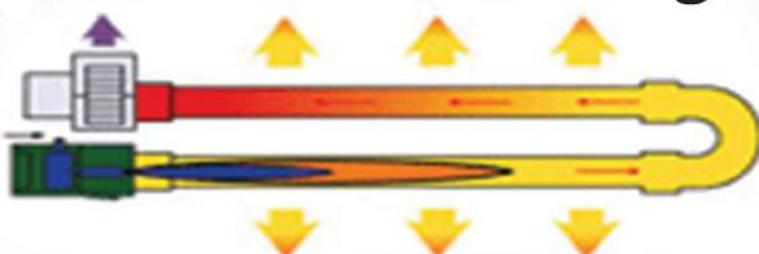
ایجاد گرمایش به واسطه مبدل های حرارتی نظیر رادیاتور ها، یونیت هیتر ها و هواساز ها

۳- تابش (RADIATION)

سیستم گرمایش تابشی لوله ای متشکل از مشعل اتمسفریک، لوله های آتش خوار، فن مکنده و رفلکتور میباشد. حرارت ایجاد شده توسط مشعل تشکیل شده و به واسطه فن در طول مسیر لوله هدایت می شود. حرارت ایجاد شده توسط رفلکتور به نقاط مورد نظر می تابد و امواج حرارتی پس از برخورد با اجسام انرژی گرمایی خود را آزاد می کنند و در نتیجه این سیستم نیازی به هوا برای انتقال دمانتدارد که این امر نمایانگر کارایی این سیستم حتی در فضای باز می باشد.

مزایای این سیستم سبب شده از سیستم های گرمایش تابشی موضعی باسابقه بیش از نیم قرن همواره به عنوان متداول ترین و منطقی ترین سیستم گرمایشی یاد شود.

کاربرد سیستم گرمایش تابشی



۱- گرمایش سالن های صنعتی و تولیدی

۲- گرمایش سالن های ورزشی

۳- گرمایش پارک آبی و استخر

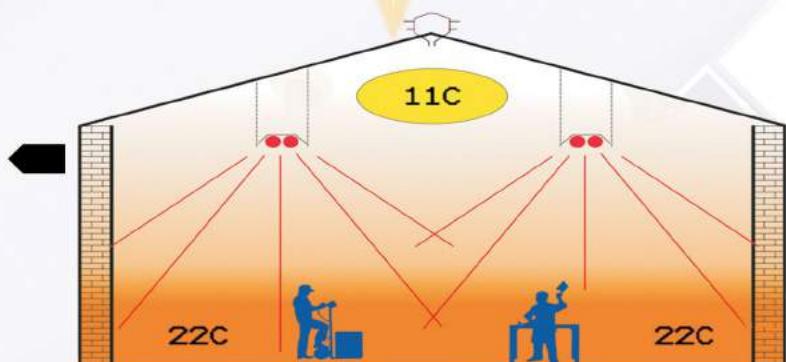
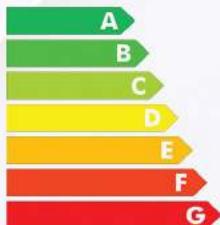
۴- گرمایش گلخانه

۵- گرمایش فضای باز و رستوران ها

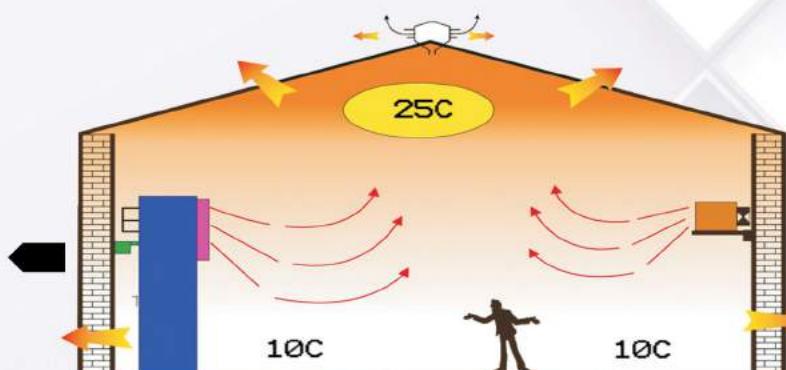
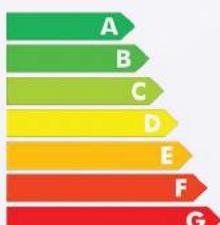
۶- پیش گرم و خشک کن های صنعتی



- ۱- صرفه جویی در مصرف گاز ۶۰%
- ۲- صرفه جویی در مصرف برق ۹۰%
- ۳- عدم تجمع افراد حول وسایل گرمایشی
- ۴- هزینه تعمیر و نگهداری بسیار اندک
- ۵- ایمنی بالا و کاهش خطر آتش سوزی
- ۶- گرمایش یکنواخت در کل محیط
- ۷- نصب در زمان بسیار اندک
- ۸- کاهش میزان سرمایه اولیه
- ۹- استفاده فقط در زمان کاری
- ۱۰- نصب در ارتفاع ، گرمایش در کف
- ۱۱- ایجاد گرمایش حتی در فضای باز
- ۱۲- رسیدن به دمای مطلوب در کمترین زمان
- ۱۳- قابلیت کنترل توسط سنسور دما(ترموستات)
- ۱۴- عدم ایجاد سرو صدا ، گردش هوا و گرد و غبار
- ۱۵- کاهش تلفات جابه جایی هوا در اثر باز شدن درب
- ۱۶- ایجاد گرمایش در نقاط مورد نظر و پرهیز از گرم کردن کل فضا



سیستم گرمایش تابشی



سیستم گرمایش سنتی



مشخصات فنی سیستم گرمایش تابشی مدل U (صنعتی)

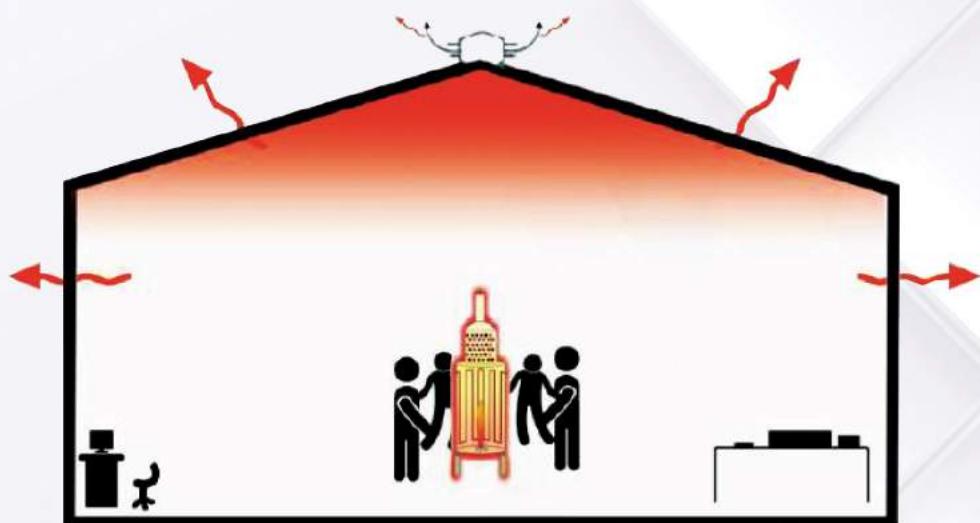
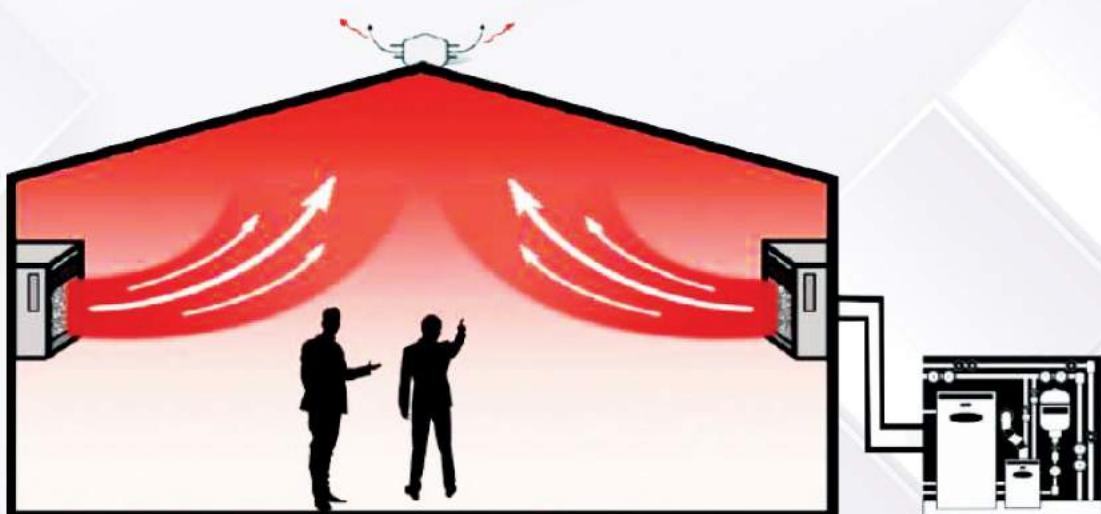
مشخصات	مدل	50U	40U	25U	22U
ظرفیت حرارتی (kcal/h)		45000	36000	23000	20000
ظرفیت حرارتی (kw)		50	40	25	22
طول (m)		7.50	6.30	5.30	4.50
عرض (m)		0.7	0.7	0.7	0.5
وزن (kg)		116	97	81	61
میزان مصرف گاز CNG (m³/h)		4.6	3.7	2.4	2.2
میزان مصرف گاز LPG (kg/h)		3.94	3.12	2	1.8
قطر لوله خروجی		100mm		76mm	
برق مصرفی		220V/100W			
سایز لوله گاز (inch)		1"			

مشخصات فنی سیستم گرمایش تابشی مدل L (گلخانه)

مشخصات	مدل	50L	40L
ظرفیت حرارتی (kcal/h)		45000	36000
ظرفیت حرارتی (kw)		50	40
طول (m)		10.7	8.7
عرض (m)		0.5	0.5
وزن (kg)		97	81
میزان مصرف گاز CNG (m³/h)		4.6	3.7
میزان مصرف گاز LPG (kg/h)		3.94	3.12
قطر لوله خروجی		100mm	
برق مصرفی		220V/100W	
سایز لوله گاز (inch)		1"	

مقایسه سیستم گرمایش تابشی با سیستم های گرمایشی دیگر

گرمایش مرکزی	دمندهای گارگاهی	بخاری کارگاهی	گرمایش تابشی	سیستم	موارد
زیاد	اندک	اندک	اندک	سرمایه اولیه	
دارد	ندارد	ندارد	ندارد	هزینه طراحی	
زیاد	اندک	اندک	بسیار اندک	تعمیر و نگهداری	
بسیار زیاد	زیاد	زیاد	اندک	میزان مصرف سوخت	
ندارد	دارد	دارد	ندارد	خطر آتش سوزی	
دارد	دارد	دارد	ندارد	اشغال فضای کاری	
ندارد	محدود	محدود	دارد	امکان گرمایش موضعی	
دارد	دارد	ندارد	ندارد	گردش هوا و ایجاد گرد و غبار	
بسیار زیاد	بسیار زیاد	بسیار زیاد	بسیار اندک	مدت زمان رسیدن به دمای مطلوب	

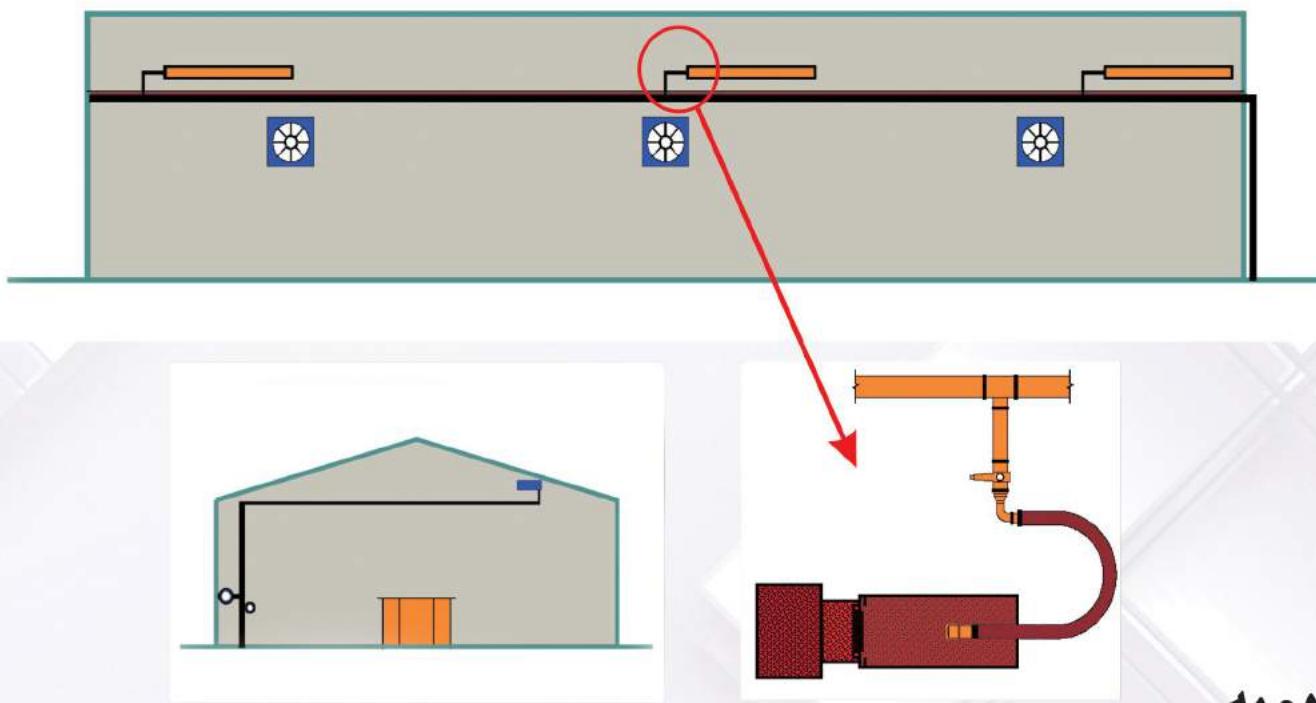


برق رسانی

جهت برق رسانی برای سیستم گرمایش تابشی فاران می باشد یک انشعاب کابل ۱/۵ * ۳ (فاز / نول / ارت) با مشخصات ۲۲۰ ولت تک فاز ۱۰۰ وات و جهت هر دستگاه کاملاً مجزاً اجرا شود. همچنین استفاده از یک کلید مینیاتوری ۶ آمپر جهت روشن / خاموش نمودن دستگاه الزامی است.

گاز کشی

انشعاب گاز می باشد پس از نصب سیستم گرمایشی تابشی و مطابق با استانداردهای شرکت ملی گاز ایران اجرا شود، انشعاب منتهی به دستگاه متشکل از یک لوله یک اینچی با فشار ۱۸ میلی بار و دبی ۶ متر مکعب می باشد.



تهویه

در صورت تهویه کافی در فضای مورد نظر مطابق با استانداردهای معتر اروپایی BSEN ۱۳۴۱۰ چنانچه به ازای هر کیلو وات ظرفیت دستگاه تهویه طبیعی بیش از ۱۰ متر مکعب در ساعت باشد می توان از دستگاه بدون نصب دودکش استفاده نمود.

همچنین مکان هایی که ذرات معلق و گرد و غبار در هوا بیش از حد مجاز باشد تامین هوا مشعل جهت احتراق و اگزاست محصولات احتراق توسط کanal مربوط لازم الاجرا می باشد.

مزایای سیستم گرمایش تابشی در پارک آبی و استخر

همواره معضل تفاوت دمایی آب و حاشیه استخر ها و پارک های آبی نا رضایتی کاربران را به همراه داشته است که میتوان برای جبران این نقص از سیستم گرمایش تابشی به عنوان مکمل گرمایشی در حاشیه استخر ها استفاده کرد. همچنین مزایایی از قبیل کاهش رطوبت محیط ، عدم جابه جایی هوا و ایجاد گرمایش دلچسب برای کاربران را شامل می شود .



↑ دهکده آبی پارس

پارک آبی خلیج فارس



در سالن های ورزشی عموما از سیستم موتور خانه مرکزی و دمنده ها جهت ایجاد گرمایش استفاده می شود که شامل معايبی از قبیل موارد ذیل می باشد .

- ☒ هزینه تعمیر و نگهداری بسیار بالا
- ☒ مصرف سوخت بسیار بالا
- ☒ نیاز به نیروی متخصص جهت بهره برداری
- ☒ تمرکز دما در بالاترین نقاط (زیر سقف)
- ☒ الزام به روشن بودن موتور خانه در زمان های غیر کاری

لیکن با بکارگیری سیستم گرمایش تابشی علاوه بر حذف موارد فوق از مزایای ذیل بهره مند خواهیم شد .

- ✓ عدم ایجاد گردش هوا
- ✓ تامین گرمایش در کوتاه ترین زمان ممکن
- ✓ ایجاد هوایی مطلوب تر نسبت به سایر سیستم های گرمایشی



سالن ورزشی نوروز پور / پیرانشهر



سالن ورزشی پیروت پور / مهاباد



سالن ورزشی عقاب / اصفهان

معایب سیستم گرمایش سنتی در گلخانه

- عدم گرم شدن خاک ■
- مصرف سوخت بسیار بالا ■
- تمرکز دما در سقف گلخانه و اتلاف انرژی ■ X
- کاهش محسوس دما در حاشیه ■
- هزینه بسیار بالای تعمیر و نگهداری سیستم موتور خانه ■
- آلودگی محیط گلخانه به واسطه گردش هوا از روی خاک و کود های شیمیایی ■

لیکن با بکارگیری سیستم گرمایش تابشی علاوه بر حذف موارد فوق مزایایی حاصل می گردد که به شرح ذیل است.

- امکان تهویه هوا ■
- تمرکز دما در کف و گرم شدن خاک ■
- کاهش مصرف گاز تا ۶۰% ■
- گرمایش یکنواخت در کل سطح گلخانه حتی در حاشیه ■
- قابلیت کنترل دما توسط سنسور دمای محیط ■ ✓
- کاهش چشمگیر میعان (قطرات شبنم) ■
- خشک بودن سطح برگ که سبب کاهش برخی بیماری های قارچی خواهد شد ■
- جهت انتقال گرما در سیستم گرمایش تابشی نیازی به هوانبوده و در نتیجه باعث ایجاد گرد و غبار نمی شود ■



10



کاربرد در فضای باز



کاربرد در فرآوری صنعت سنگ

(جهت دریافت کاتالوگ تخصصی به سایت مراجعه فرمایید)

(جهت دریافت کاتالوگ تخصصی به سایت مراجعه فرمایید)





صنايع بسته بندی آرا سنج البرز / شهرک صنعتی بوئین زهراء

شرکت مهستاک پایینده / شهرک صنعتی بوئین زهراء





شرکت مبلمان اداری جلیس / کرج

صنايع چوب آپادانا / کرج





شرکت روئین صنعت / صفادشت

شروع پویش گستر صنعت / صفادشت





شرکت رایان رشد افزار / کرج

شرکت ارond ترانس / شهرک صنعتی شمس آباد





اطلس توربین / شهرک صنعتی صفا دشت

شرکت آلفا کندوری / احمد آباد مستوفی



16



شرکت فولاد درخشان / اراک



شرکت نبرد آهنین سمن / اراک





شرکت سپاهان القا / اصفهان



شرکت سرد ساز خودرو / گلپایگان



شرکت سدید رویش / اصفهان



گروه صنعتی انتخاب / اصفهان



گروه خودرو سازی بهمن







شرکت ماشین سازی برلیانس/جلفا

شرکت ایران کاوه سایپا / کرج





شرکت تام پالایه تهران / شهرک صنعتی عباس آباد / خاوران

شرکت صنعت سازان / شهرک صنعتی بهارستان/کرج



شرکت مگا موتور / جاده مخصوص







شرکت رادیاتور ایران / جاده مخصوص

شرکت سهند رادیاتور / شهرک صنعتی پایتخت / خاوران





شرکت آذین بسپار / کرج

شرکت صنعت سازان نام آور / شهرک صنعتی هلجرد/کرج





نمایندگی ایران خودرو / کاویانی / کرج ↗

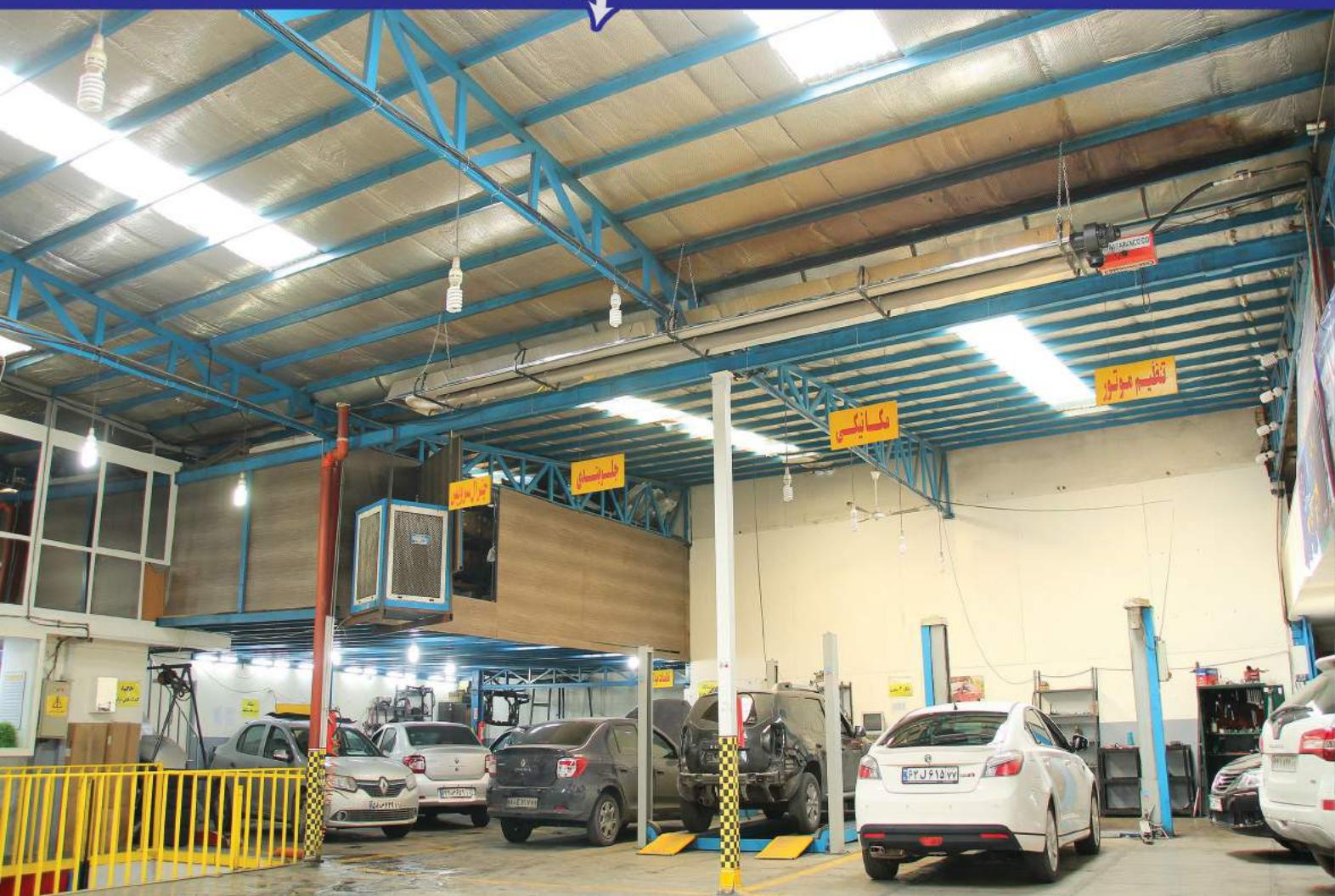
نمایندگی ایران خودرو / خاکی فیروز / کرج ↘





تعمیرگاه تخصصی ایران ژاپن / کرج

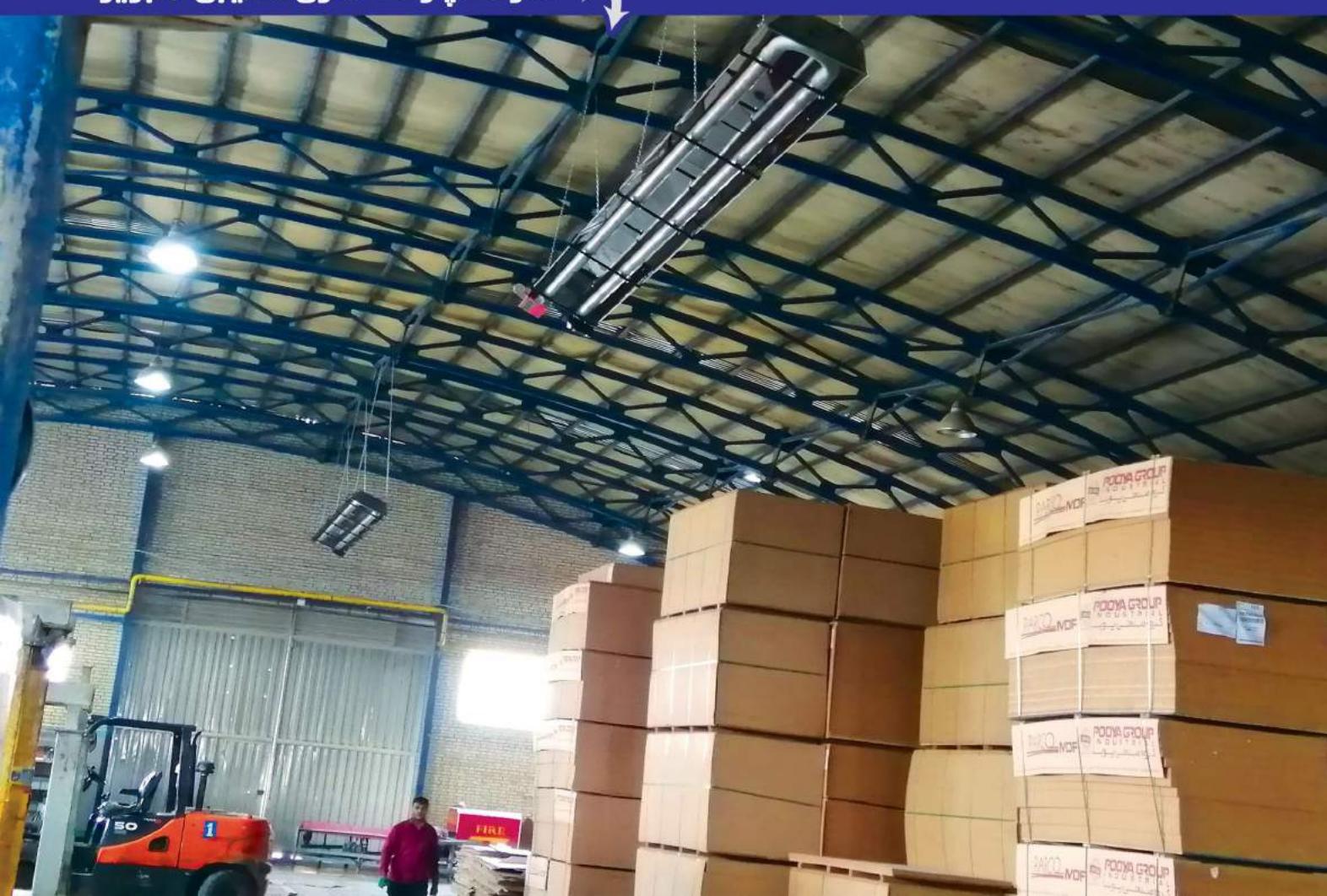
نمایندگی رنو / نگین خودرو / تهران





فولاد کبیر سمن / اراک

شرکت پارکت سازی مصیبی / تبریز





شirkat Asayish Azarbayan / Tabriz

شirkat Vin-Tek / Tabriz





شرکت سرد تکنومان / شهرک صنعتی شمس آباد



شرکت تکوین شرق آسیا / شهرک صنعتی خوارزمی / خاوران





شرکت نهراب گستر / اشتهراد ↗

↗ شرکت الیاف سازان / گیلان





معاینه فنی علیجانی / آبیک

پو با فنر جهان / شهرک صنعتی عباس آباد / خاوران





شیرآلات KVCO / شهرک صنعتی عباس آباد / خاوران

شرکت پاشنگ / کرج





شرکت بارینکو/ شهرک صنعتی بهارستان / کرج

شرکت جهان آرا ویژن / شهرک صنعتی اشتهراد





شرکت سازند / فرودگاه پیام / کرج ↗

↗ شرکت سازند / شهرک صنعتی کوثر / کرج



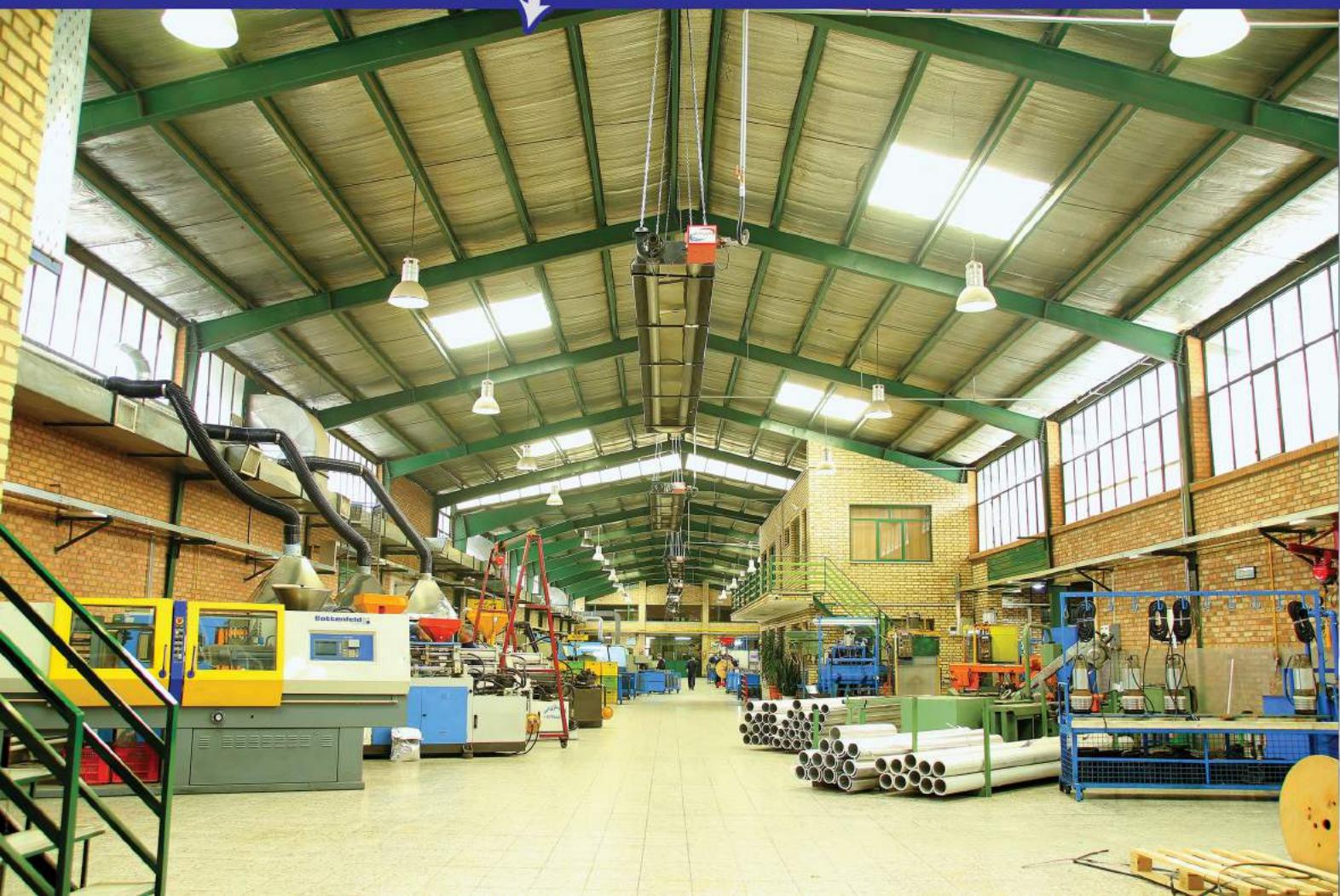
شركة الكتروزن / احمد آباد مستوفى





شرکت ایلیا استیل / شهرک صنعتی پرند

شرکت توان تک جم / شهریار





شرکت پارس فلز / شهریار

صنایع بسته بندی ایران / تهران



40



شرکت قالب سازان صنعت کوشای / شهرک صنعتی اشتهراد

شرکت وگ ایران / کرج





42











کرج ، بلوار مطهری ، چهار راه نبوت ، ساختمان کوثر ، پلاک ۱۰۰ ، واحد ۶

📞 ۰۲۶-۳۱۴۹۵۴۴۶-۷

✉️ www.Faranco.co

✉️ info@Faranco.co

👉 [@Faran.Tabesh](https://www.twitter.com/Faran.Tabesh)

📷 [Faran.Tabesh](https://www.instagram.com/Faran.Tabesh)