



راهنمای کاربری پکیج‌های زمینی



شوپاژکار، گرم و ماندگار



ISO: 93/11 - 2344/3

مشتری گرامی

این محصول در صورت نصب و راهاندازی توسط سرویسکاران مجاز شرکت،
مشمول گارانتی خواهد شد.

تلفن خدمات مشتریان: ۰۲۱ - ۴۸۷۳ - ۰۲۱

آدرس: تهران، خیابان طالقانی، بین مفتح و ملک الشیرازی پهار، پلاک ۱۸۰، طبقه اول
تلفن: (خط ویژه) ۰۲۱ ۸۸۸ ۳۶ ۳۰۰ فکس: ۰۲۱ ۸۸ ۳۰ ۹۳ ۲۶

WWW.CHAUFFAGEKAR.COM
info@chauffagekar.com



فهرست مطالب

شماره صفحه

- ۲
۳
۵
۶
۷
۸
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۵

موضوع

- مقدمه
هشدارهای ایمنی
لیست قطعات
فلودیاگرام‌های دستگاه
پنل کنترل
نصب و راهاندازی
عیب‌یابی
سرویس و نگهداری
مشخصات فنی
ابعاد دستگاه و محل قرارگیری لوله‌ها
شرایط گارانتی

مقدمه

مشتری گرامی

از حسن نظر و اعتماد شما به شرکت صنعتی شو法از کار و محصولات این شرکت کمال تشکر را داریم.

پکیج های زمینی شرکت صنعتی شوفاز کار گزینه‌ای مناسب جهت تأمین همزمان گرمایش و آب گرم مصرفی شما می‌باشد. این پکیج‌ها در دو گروه کلی کوتاه و بلند و در سه مدل (P4(27,000 kCal)، P5(36,000 kCal) و P6(45,000 kCal) تولید می‌شوند.

پکیج‌های زمینی کوتاه دارای مبدل حرارتی صفحه‌ای با تبادل گرمایی بالا بوده که دسترسی سریع شما را به آب گرم بهداشتی با دمای دلخواه شما، فراهم می‌کند. پکیج زمینی بلند نیز دارای منبع کویل دار ۲۰ و ۳۰ لیتری به جای مبدل صفحه‌ای بوده و امکان دسترسی همیشگی شما را به آب گرم مطلوب فراهم می‌نماید.

این دفترچه فقط جهت آشنایی شما با عملکرد و راهبری پکیج‌های زمینی شرکت صنعتی شوفاز کار بوده و برای اطلاع از روش نصب و الزامات آن بایستی به دفترچه دستورالعمل اصول نصب، سرویس و راه اندازی دستگاه مراجعه شود.

هشدارهای ایمنی

- ملاحظات ذکر شده در این دفترچه راهنمای شامل اطلاعاتی پلیمری در اطراف پکیج می‌تواند موجب انفجار یا آتش‌سوزی گردد.
- عدم رعایت الزامات اورده شده در این دفترچه می‌تواند لطفاً پکیج را برای اهداف دیگر جز گرمایش و تأمین آب باعث آسیب‌های جدی و خسارت‌های بزرگ گردد.
- گرم پهداشتی استفاده نمایید.
- در صورت استفاده به منظور خشک کردن لباس، ممکن است آتش‌سوزی رخ دهد.
- از عدم وجود هرگونه نشتی گاز اطمینان حاصل کنید.
- لطفاً به منظور اطمینان از عدم نشتی گاز، نواحی اتصالات گاز را به صورت مکرر به وسیله کف صابون بهداشتی می‌باشد.
- لطفاً پس از بررسی نوع گاز مصرفی، از پکیج استفاده کنید.
- استفاده از آب گرم پهداشتی پکیج به منظور آشیزی، مجاز نیست و فقط منحصر به استفاده‌های شستشوی شهری می‌باشد.
- اگر برای اولین بار یا در مکانی جدید از پکیج استفاده می‌کنید، لطفاً نوع گاز مصرفی را بررسی نمایید. (گاز شهری یا LPG)
- اگر در جایی که پکیج نصب می‌شود دسترسی به گاز شهری وجود ندارد، قبل از هر اقدامی مراتب را به واحد خدمات پس از فروش اطلاع دهید.
- لطفاً سریعاً استفاده از دستگاه را متوقف نموده و شیر گاز را بیندید.
- پنجره‌ها را برای تهویه هوا باز کنید.
- از فندک یا کبریت استفاده نکنید و هیچ دوشاخه برقی را از پریز بیرون نیاورید.
- از هیچ وسیله الکتریکی استفاده نموده و وسائل تهویه یا فن را روشن یا خاموش نکنید.
- این کار ممکن است باعث شوک الکتریکی گردد.
- لطفاً لوله ورودی هوا و لوله خروجی دود را بررسی نمایید که همواره تهویه هوا را کنترل نمایید.
- تهویه نامناسب هوا می‌تواند موجب احتراق ناقص به درستی متصل باشند یا دارای روزته یا شکافی نباشند.
- اگر قطعات لوله‌ها به خوبی وصل نشده باشند یا دارای گردد.
- احتراق ناقص باعث ایجاد گازهای سمی خطرناک روزنه یا شکافی باشند، ممکن است باعث مسمومیت مانند مونوکسید کربن می‌شود.
- نفوذ گازهای خروجی به داخل خانه ممکن است باعث لطفاً هنگامی که پکیج روشن و در حال کار کردن است، به مسمومیت ناشی از مونوکسید کربن گردد.
- هیچ وسیله قابل احتراق یا آتش زایی را در نزدیکی پکیج شدت داغ می‌باشند و می‌توانند باعث سوختگی شوند.
- در هنگام کارکرد پکیج، دودکش و لوله‌های آب به قرار ندهید.
- وجود هر گونه ماده قابل اشتعال مانند نفت، گاز یا مواد برای هرگونه تعمیرات لوله گاز، به تکنسین‌های مجاز

مراجعه نمایید.

- هر گونه تعمیر به وسیله افراد غیر مجاز می‌تواند باعث نشستی گاز یا حادثه گردد.

پکیج شما می‌باشد —————— حداقل سالی یک بار توسط تکنسین‌های مجاز مورد بازرسی قرار گیرد.

- برای اینمنی و طول عمر پکیج، لازم است سالی یک بار پکیج شما مورد بازرسی قرار گرفته و در صورت نیاز سرویس شود.

حوادث ناشی از عدم بازدید مرتب ادواری، بر عهده این شرکت نمی‌باشد.

هنگامی که پکیج کار می‌کند، لطفاً مطمئن شوید که حداقل یکی از شیرهای توزیع کننده باز است.

- اگر شما در وضعیتی که تمام شیرهای توزیع کننده بسته است از پکیج استفاده نمایید، ممکن است باعث اشکالاتی در محصول گردد.

لطفاً لوله‌های بدون پوشش را عایق کاری کنید.

- عایق نکردن لوله‌های بدون پوشش و در معرض دید، باعث آسیب رسیدن به لوله‌ها به سبب بخ زدگی خواهد شد. به خصوص، لوله آب سرد و روودی و آب گرم بهداشتی را عایق کاری نمایید.

لطفاً هنگام استفاده نشدن بسیار طولانی، به طور کامل آب داخل لوله‌ها را تخلیه نمایید.

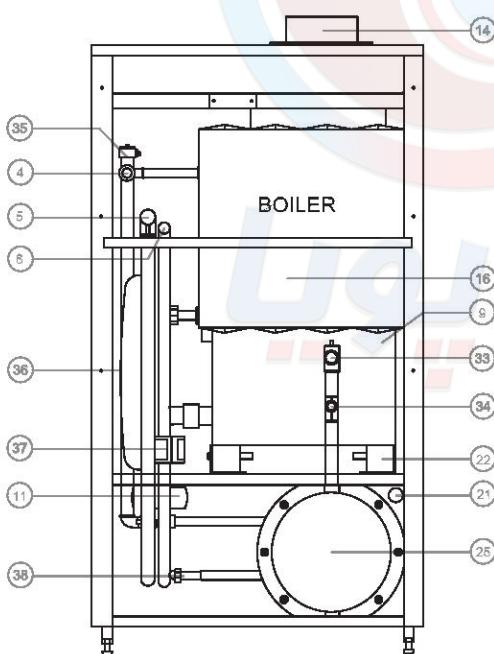
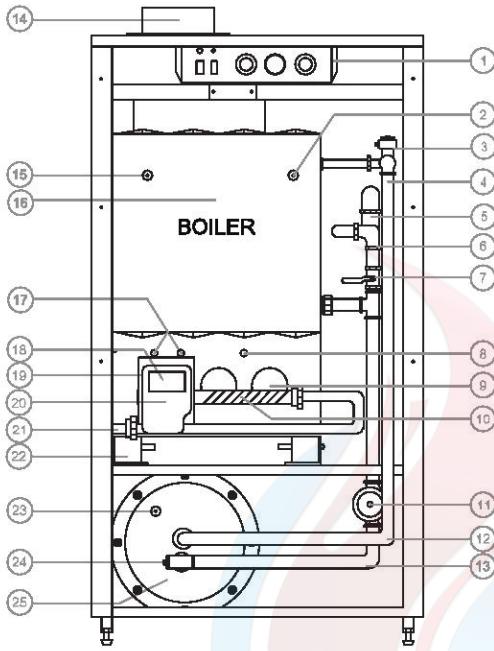
- لوله‌ها هنگامی که برای مدت طولانی استفاده نمی‌شوند، ممکن است بخ بزنند.

هنگام تمیز کردن پکیج، سیم برق را از پریز خارج کنید.

- هنگامی که پکیج را آب یا دستمال خیس تمیز می‌نمایید، ممکن است باعث برق گرفتگی گردد.

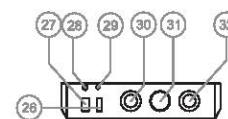
توجه:

پکیج‌هایی که با سوخت LPG کار می‌کنند، بر اساس درخواست مشتری — به صورت سفارشی — طراحی و تولید می‌گردند. لذا خواهشمند است قبل از نصب این نوع پکیج‌ها با واحد خدمات پس از فروش شرکت صنعتی شوفاژ کار، تماس حاصل نمایید.

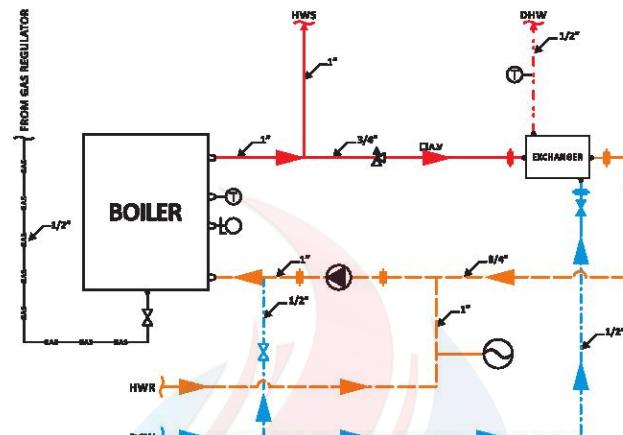


لیست قطعات پکیج زینتی

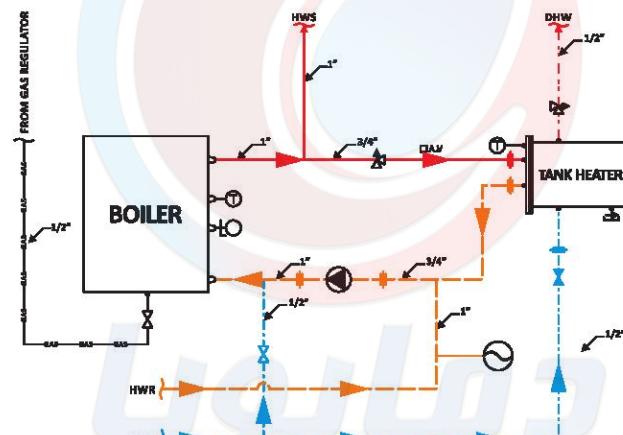
شماره	نام قطعه
۱	پنل کنترل
۲	مانومتر
۳	شیر هوایگیری
۴	لوله رفت شوفاز و کویل آبگرم
۵	لوله برگشت شوفاز
۶	لوله آب سرد
۷	شیر پرکن
۸	میله یونیزاسیون
۹	مشعل
۱۰	مانیفولد مشعل
۱۱	پمپا
۱۲	لوله رفت کویل آبگرم
۱۳	لوله برگشت کویل آبگرم
۱۴	دودکش*
۱۵	غلاف ترموستات دیگ
۱۶	دیگ
۱۷	الکترود جرقه
۱۸	برد الکترونیکی
۱۹	شیلد حرارتی الاستومری فویل دار
۲۰	شیر کنترل گاز
۲۱	لوله گاز
۲۲	شاسی مشعل
۲۳	غلاف ترموستات آبگرم بهداشتی
۲۴	شیر هوایگیری دستی
۲۵	منبع آبگرم مصرفی
۲۶	کلید خاموش / روشن
۲۷	کلید تاپستانه / زمستانه
۲۸	دکمه ریست
۲۹	فیوز
۳۰	ترموستات آبگرم مصرفی
۳۱	گیج فشار - دما
۳۲	ترموستات دیگ
۳۳	شیر اطمینان آبگرم بهداشتی
۳۴	رفت آب گرم مصرفی
۳۵	شیر اطمینان دیگ
۳۶	منبع انساط
۳۷	سترن گیر
۳۸	آب شهر ورودی به منبع کویل دار



فلودیاگرام پکیج زمینی کوتاه - مجهز به مبدل صفحه ای



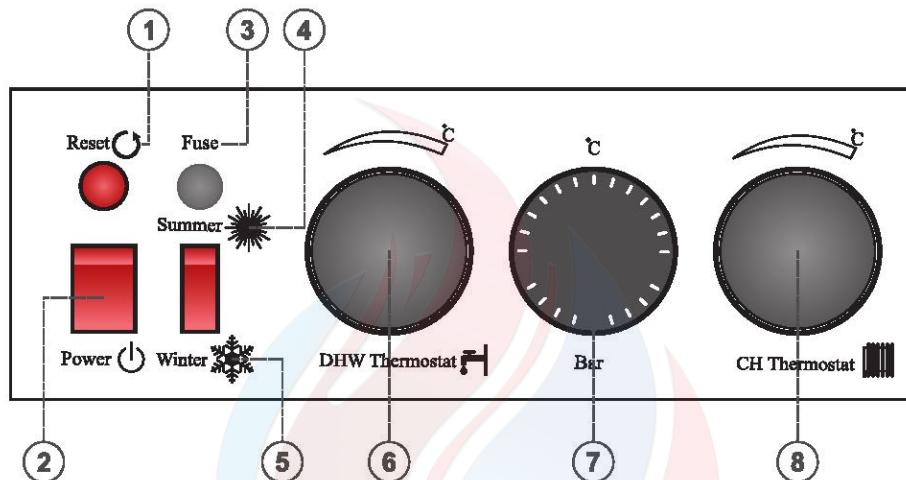
فلودیاگرام پکیج زمینی کوتاه - مجهز به مبدل حرارتی



خط گاز	خط گاز	منبع ابسا	منبع ابسا	مالومنتر
DHW رفت آب گرم مصرفی	شیر هوایبری	A.V	شیر هوایبری	شیر اطمینان
DCW آب سرد	شیر فلکه	⊗	شیر فلکه	بوشن
HWS رفت آب گرم دیگ	مهره ماسوره		مهره ماسوره	مبدل حرارتی
HWR برگشت آب گرم دیگ	تخالیه	⊜	تخالیه	منبع کوبیل دار
	ترموستات	①		
		⊗		
		⊗		

پنل کنترل

شرح اجزای پنل کنترل دستگاههای پکیج زینتی، به قرار ذیل است:



نوع استفاده	نام عملکرد	شماره
دکمه ریست و آلام	Reset	۱
کلید برق اصلی	Power	۲
فیوز	Fuse	۳
حالت تابستانه	Summer	۴
حالت زمستانه	Winter	۵
ترموستات آب گرم مصرفی	DHW Thermostat	۶
دما - فشار سنج	Thermo-Manometer	۷
ترموستات شوغاژ	CH Thermostat	۸

کلید تغییر فصل: کار کرد دستگاه در دو حالت تابستانه و زمستانه می باشد که در حالت تابستانه، سیستم گرمایش از طریق کلید تغییر فصل از مدار خارج می گردد و فقط آب گرم مصرفی مورد استفاده قرار می گیرد و در حالت زمستانه از مدار سیستم گرمایش و مدار آب گرم مصرفی می توان به صورت همزمان استفاده کرد.

ترموستات آب گرم مصرفی (D.H.W): این ترموستات برای کنترل دمای خروجی آب گرم مصرفی است. حداقل دمای استاندارد جهت تأمین آب گرم مصرفی ۰ ۵ درجه سانتی گراد می باشد.

ترموستات شوغاژ (C.H.W): این ترموستات جهت کنترل دمای آب گرم مسیر شوغاژ مورد استفاده قرار می گیرد و دمای استاندارد توصیه شده جهت سیستم رادیاتور ۸۰ درجه سانتی گراد می باشد.

ترموتر و ماتو متر: نشانگری می باشد که به جهت نمایش دما و فشار دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد. حداقل فشار از ۲/۵ بار و حداقل دما از ۹۰ درجه سانتی گراد نباید تجاوز کند.

نصب و راه اندازی

۴. اتصال مناسب دودکش مطمئن شوید.

قبل از راه اندازی و بهره برداری از محصول، پیشنهاد می شود که

۵. شیرهای ورود و خروج سیستم را باز نمایید تا مدارها

شروع به پرشدن نمایند. در صورت استفاده از سیستم

گرمایش (شوفاژ)، شیرهای رفت و برگشت مربوط به آن را

باز نمایید.

۶. جهت پرشدن دیگ، شیر پر کن شیر گازی روی

ورودی دیگ که محل تلاقی لوله آب ورودی (آبی رنگ) و

لوله برگشت به دیگ (نارنجی رنگ) می باشد، را باز نموده تا

فشار مناسب فشار سنج عددی بین ۱ تا ۲ بار را نشان دهد. (فشار مناسب

۱/۵ بار است)

۷. ترمومترات ها را در کمترین مقدار خود قرار دهید.

۸. ابتدا دوسر کابل های فاز و نول دستگاه - که با برچسب

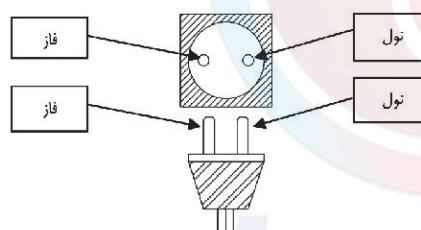
مشخص شده اند - را به دوشاخه ای که به همراه محصول

تحویل داده شده است، وصل کرده و سپس مطابق شکل

فوق، فاز و نول آن را به پریز مجزا متصل نمایید.

کابل برق اصلی دستگاه به صورت سه رشته ای است که

دارای سیم فاز، نول و اتصال به زمین می باشد.



۹. کلید پاور را روشن نموده و بر حسب زمان استفاده کلید

تابستانه یا زمستانه را بزنید.

۱۰. با برقراری اتصال پاور جریان برق وارد مدار پکیج شده

و هزمان پمپ، سیستم جرقه زن و شیر گازی نیز برق دار

می شوند.

۱۱. پس از اطمینان از پرآب بودن سیستم نسبت به

هوایگری رادیاتورها و مجموعه پکیج اقدام نمایید. جهت

اطمینان از هوایگری؛ بهتر است سیستم را روشن نموده و

حداقل ۱۰ دقیقه آب در سیستم مدار بسته در چرخش باشد.

پس از آن دوباره نسبت به هوایگری اقدام نمایید. هر بار



۱۲. با استفاده از پیچ های رگلاژ که در زیر پایه های پکیج تعیین

شده اند، پکیج را کاملاً تراز نمایید.

نصب و راه اندازی

به نکات ذیل دقت شود:

- سطحی که پکیج روی آن قرار می گیرد، تا حد ممکن تراز

- بوده و حتماً دارای خروجی فاضلاب باشد.

- فضایی که برای قرار دادن پکیج درنظر گرفته اید، حتماً

- دارای دریچه تأمین هوا باشد.

- اطمینان از عدم نشستی مدار گازرسانی با استفاده از کف

- صابون

- فاصله پکیج از شیر گاز نباید بیشتر از ۱ متر باشد (طول

- شلنگ گاز استفاده شده نباید بیشتر از ۱۲۰ سانتی متر باشد)

- تمام لوله های ورودی و خروجی متصوّل شونده به پکیج

- دارای شیر قطع و وصل باشند (این امر جهت سهولت در

- تنظیمات دبی، تمیزیات و حمل و نقل ضروری می باشد.)

- پس از اطمینان از صحت موارد بالا، پکیج را مطابق با مرحله زیر

- نصب و راه اندازی کنید:

۱. پکیج را در محل مورد نظر قرار داده و ایستایی کامل آن

مطمئن شوید.

۲. لوله های ورودی و خروجی را طبق رنگ هایی که در جدول

ذیل مشوه شان توضیح داده شده است، به لوله های ساختمان

متصل نمائید.

رنگ	نام لوله
قرمز	لوله رفت شوفاژ
نارنجی	لوله برگشت شوفاژ
آبی	ورودی آب سرد به سیستم
قرمز	خروجی آب گرم مصرفی
شنلگ آبینما	شنلگ آبینما
زرد	ورودی گاز به سیستم

۱۳. با استفاده از پیچ های رگلاژ که در زیر پایه های پکیج تعیین

شده اند، پکیج را کاملاً تراز نمایید.

پس از هواگیری به منظور تأمین فشار داخلی مورد نیاز، شیر بهداشتی داشتید می توانید دور پمپ را روی درجه III قرار پر کن را باز کنید تا فشار به حدود ۱/۵ تا ۲ بار برسد.

دهید و یا در فصل تابستان که سیستم شوفاژ قطع می باشد، چهت صرفه جویی در مصرف انرژی دور پمپ را مجدداً تغییر داده و در درجه کمتری نسبت به زمستان قرار دهید.

رسیدن دیگ و یک بار نیز ۴۸ ساعت پس از اولین کار کرد ۱۵. ترمومترات های حرارت مرکزی و آب گرم مصرفی را در درجه حرارت دلخواه تنظیم نمایید.

۱۲. برای هواگیری کامل سیستم را یک بار پس از به دما رسیدن دیگ و یک بار نیز ۴۸ ساعت پس از اولین کار کرد هواگیری نمایید.

۱۳. توجه داشته باشید که غیر از زمان راه اندازی و یا زمانی که سیستم دچار کاهش فشار شده، شیر پر کن همواره بسته باشد.

۱۴. دبی آب ورودی و خروجی بهداشتی در کارخانه جهت ده لیتر در هر دقیقه تنظیم شده است. در صورتی که فشار آب (دبی) در ناحیه استفاده از پکیج زمینی شوفاژ کار از حد معمول بالاتر بود، می بایست توسط شیر رادیاتوری نصب شده در ورودی مخزن دبی را تا ۱۰ لیتر در دقیقه کاهش داد.

تبصره ۱ - در صورتی که نیاز به گرمایش بیشتر و یا آب مصرفی گرم تری داشتید به شرح ذیل عمل نمایید:

الف) در صورت پایین بودن دمای رادیاتور ابتدا از نداشتن هواد رسانی و رادیاتور اطمینان حاصل نمایید. سپس در صورتی که دمای مناسب تأمین نشده، دمای سیستم را تا حداقل ۹۰ درجه سانتی گراد افزایش دهید. شیرهای رفت و برگشت آب شوفاژ را حداقل تا ۱/۳ شیر باز کنید. توجه داشته باشید که دمای نهایی پس از دستیابی به دمای تعادل اطلق تنظیم شود.

ب) در پکیج های کوتاه (دارای مبدل صفحه های) در صورتی که مقدار آب گرم بهداشتی کافی نبود، شیر رادیاتوری تنظیم دبی آب گرم - که در مسیر خروجی آب گرم مصرفی نصب شده است (قرمز رنگ) به اندازه یک دور بیشتر باز نمایید. در صورت عدم حصول نتیجه مطلوب با سرویس کار مجاز تماس حاصل نمایید.

تبصره ۲ - دور پمپ را می توان توسط عقربه پمپ روی درجه I یا II یا III قرار داد که دور را کم یا زیاد می نمایید. به طور معمول دور پمپ روی درجه II قرار دارد. در صورتی که نیاز به گرمایش بیشتری در سیستم شوفاژ یا آب گرم

توجه مهم

کلیه پکیج های زمینی شرکت صنعتی شوفاژ کار، برای کار با رادیاتورها و سیستم شوفاژ طراحی و ساخته شده است. چهت استفاده از این دستگاه ها برای فن کویل های زمینی، فن کویل های سقفی و کانالی، هواساز ها، یونیت هیترها و سیستم گرمایش از کف، بایستی تغییراتی در محصول اعمال شود.

بنابراین در این خصوص لازم است حتماً قبل از خرید، نصب و راه اندازی دستگاه، موضوع را به واحد خدمات پس از فروش شرکت صنعتی شوفاژ کار اطلاع داده و از مشاوره کارشناسان آن استفاده نمایید. بدینهی است در غیر این صورت، این شرکت هیچگونه تعهد و مسئولیتی در مقابل عدم کار کرد مناسب دستگاه، در شرایط فوق و گارانتی آن نخواهد داشت.

عیب‌یابی

هنگام عملکرد نامناسب سیستم، لطفاً ابتدا آیتم‌های زیر را بررسی کرده و در صورت بر طرف نشدن مشکل آنگاه با فروشنده یا واحد خدمات پس از فروش تماس بگیرید. سازنده هیچ گونه مسئولیتی در قبال بروز حوادث ناشی از تعمیرات، تغییرات، نصب و جابجائی غیر مجاز و بدون مجوز سازنده، بر عهده نخواهد داشت.

عیب	روش رفع عیب
پکیج روش نمی‌شود (برق سیستم قطع می‌باشد)	۱. برق اصلی و فیوز را کنترل نمایید ۲. دوشاخه برق را کنترل نمایید ۳. صحبت عملکرد کلیدها را کنترل نمایید
پکیج روش نمی‌شود (گاز سیستم قطع می‌باشد)	۱. از عدم وجود هرگونه هوا در لوله اتصال گاز به مشعل اطمینان حاصل نمایید ۲. شیر ورودی گاز را کنترل نمایید ۳. گاز ورودی به ساختمان را کنترل نمایید
مشعل روش نمی‌شود	۱. کلید ریست را فشار دهید ۲. برق اصلی و فیوز را کنترل نمایید ۳. کلید روش / خاموش را کنترل نمایید
فشار سیستم کمتر از عدد یک بار است	۱. توسط شیر پرکن، فشار را به $1/5$ بار بروسانید ۲. نشتی سیستم را بروسمی نمایید
فشار سیستم بیشتر از عدد دو بار است	۱. با استفاده از پیچ تخلیه هوای انتهای رادیاتورها، فشار را کاهش دهید ۲. منبع انبساط را کنترل نمایید ۳. شیر پرکن را کنترل نمایید
رادیاتورها گرم نمی‌شود	۱. از عدم وجود هوا در داخل سیستم و رادیاتورها اطمینان حاصل نمایید ۲. فشار گاز را کنترل نمایید ۳. عملکرد پمپ را بروسمی نمایید ۴. احتمال محدود شدن لوله‌های مدار گرمایش وجود دارد
آب گرم مصرفی دمای مطلوب را ندارد	۱. فشار گاز را کنترل نمایید ۲. پمپ یا کار نمی‌کند یا دور لازم را ندارد. پس از اطمینان از سلامت پمپ، آن را ببروی دور Δ قرار دهید ۳. دمای آب گرم مصرفی را ببروی درجه بالاتر تنظیم نمایید
بوی گاز به مشام می‌رسد	۱. سریعاً شیر ورودی گاز را بسته و درها و پنجره‌ها را باز نمایید ۲. لوله گاز ورودی را کنترل نمایید ۳. مسیر گازرسانی داخل سیستم را کنترل نمایید

در صورت عدم رفع مشکل، با واحد خدمات پس از فروش شرکت صنعتی شوفاژکار تماس حاصل فرمایید

سرویس و نگهداری

سرویس و بازدید فنی بایستی به صورت سالیانه و توسط تکنسین های مجاز صورت پذیرد.

فشار آب ورودی به داخل سیستم باید حداقل ۳ بار باشد. در صورتی که در منطقه شما به هر دلیل فشار ورودی به سیستم بیش از ۳ بار است از شیر فشار شکن جهت کاهش فشار استفاده کنید.

هر چند وقت یک بار فشار سنج را چک کنید. اگر فشار خیلی پایین باشد در چنین شرایطی آب را مجدداً پر کنید. مطمئن شوید که فشار بین ۱ تا ۲ بار است. (فشار مطلوب ۱/۵ بار است)

جهت جلوگیری از بخزدگی سیستم و یا آسیب های ناشی از ابعاد رسوب توسط آب ساکن، در صورتی که از سیستم در مدت زمان طولانی استفاده نمی شود، حتماً بایست کلیه مدارها از آب تخلیه شوند. برای این کار طبق دستورالعمل ذیل عمل کنید:

- قبل از تخلیه، برق پکیج را قطع کنید و شیر گاز را بیندید.
- در پوش تخلیه یا مهره رادیاتوری در پایین ترین موقعیت سیستم حرارتی را باز کنید.

- شیر آب ورودی به پکیج را قطع نمایید.
- شیر پرکن را باز نمایید.
- شیر آب گرم مصرفی را باز نمایید تا آب داخل سیستم تخلیه شود.
- تذکر: در پکیج های مخزن دار، در قسمت زیرین مخزن، در پوشی چهت تخلیه آب درون مخزن تعییه شده است.

توجه مهم

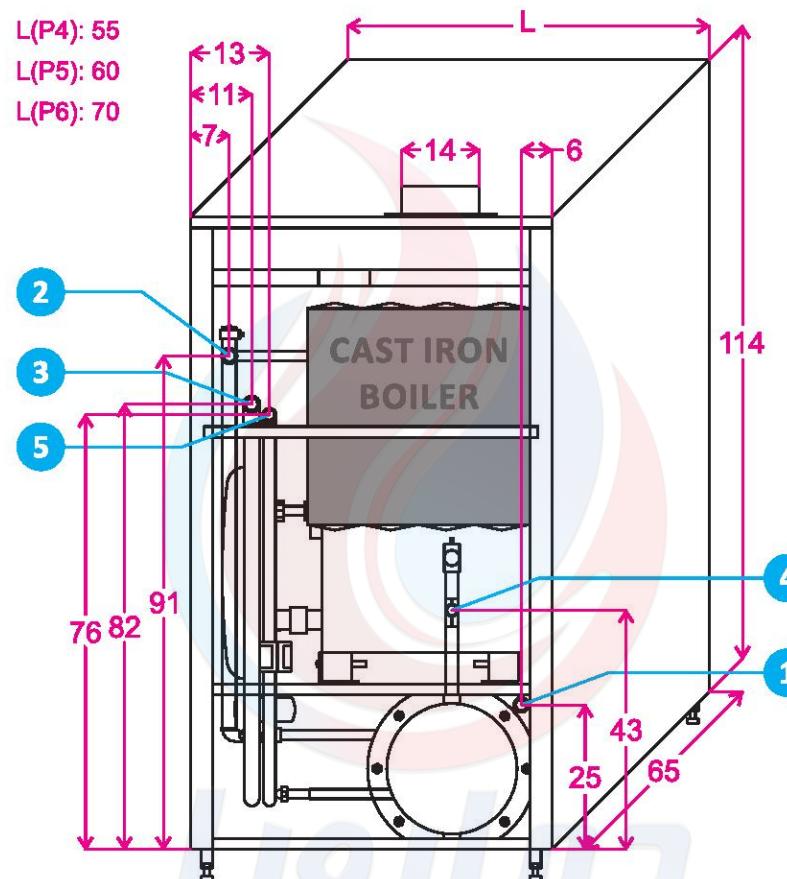
در پکیج های زمینی جدید شوفاژ کار، دستگاه سختی گیر الکترونیکی بر روی دستگاه تعییه شده است و نیازی به نصب سختی گیر مجزا نیست.

مشخصات فنی پکیج های زعفرانی شوفاژ کار

P6	P5	P4	واحد	شرح آیتم
۵۲/۳۳	۳۱/۸۶	۲۱/۴	kW	ظرفیت حرارتی اسمی
۴۵,۰۰۰	۳۶,۰۰۰	۲۷,۰۰۰	kcal/hr	
۱۷۸,۵۸۰	۱۴۴,۵۶۰	۱۰۷,۱۴۵	Btu/hr	
۶	۵	۴	عدد	تعداد پرههای چدنی
۹۵			%	راندمان
۴/۷۸	۳/۸۲	۲/۸۷	m³/h	میزان مصرف گاز
۶۰			°C	حداکثر دمای آب گرم مصرفی
LPG*			نوع	سوخت مورد استفاده
۲۵-۸۰ گزندفوس	۲۵-۵۵ گزندفوس		نوع	پمپ سیرکولاتسیون
شیرگازی ۸۳۳ مادولار دو پلهای سیت ایتالیا			نوع	کنترل کننده گاز
۱			bar	حداقل فشار آب سیستم
۳			bar	حداکثر فشار آب سیستم
۵۵			°C	حداقل دمای آب در گردش سیستم
۹۰			°C	حداکثر دمای آب در گردش سیستم
۸			lit	گنجایش منبع انبساط دستگاه
۱			inch	سایز لوله های رفت و برگشت شوفاژ
۱/۲			inch	سایز لوله های رفت و برگشت آب گرم مصرفی
۱/۲			inch	سایز لوله گاز
۲۲۰			Volt	ولتаж برق مورد نیاز
۱۵			cm	قطر دودکش
۷۰	۶۰	۵۵	cm	عرض پکیج کوتاه
۶۵			cm	طول پکیج کوتاه
۸۵			cm	ارتفاع پکیج کوتاه
۷۰	۶۰	۵۵	cm	عرض پکیج بلند
۶۵			cm	طول پکیج بلند
۱۲۰			cm	ارتفاع پکیج بلند
۲۰۵	۱۸۰	۱۶۵	kg	وزن پکیج کوتاه
۲۴۵	۲۲۰	۱۹۵	kg	وزن پکیج بلند
۳۰	۲۵	۲۰/۵	lit	حجم آب داخل دیگ
۵			bar	فشار تست دیگ چدنی
۱۵/۵	۱۴	۱۲/۵	lit/min	حداکثر دبی آب گرم بهداشتی در $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$
۱۴	۱۲/۵	۱۱	lit/min	حداکثر دبی آب گرم بهداشتی در $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$
۱۲/۵	۱۱	۹/۵	lit/min	حداکثر دبی آب گرم بهداشتی در $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$

* در صورت استفاده از این نوع سوخت، قبل از خرید محصول، از مشاوره واحد مهندسی فروش استفاده کنید

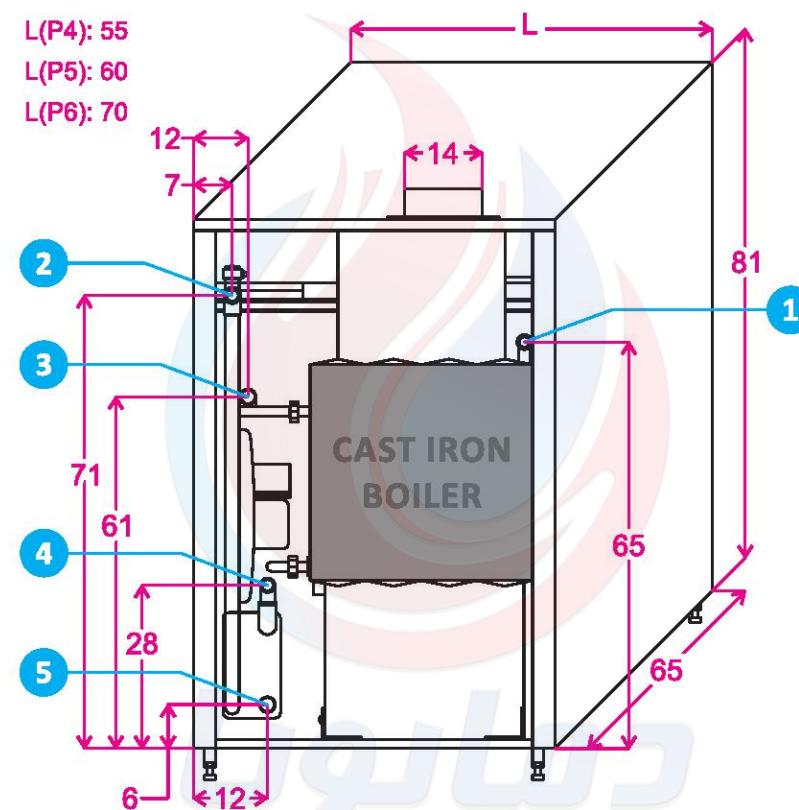
ابعاد دستگاه و محل قرارگیری و سایز لوله های پکیج های زمینی بلند شوفاژ کار



ردیف	نام	سایز
۱	گاز	½"
۲	رفت شوفاژ	1"
۳	برگشت شوفاژ	1"
۴	آب گرم بدهاشتی	½"
۵	آب سرد (آب شهر)	½"

توجه: کلیه ابعاد تصویر، بر اساس واحد سانتی متر می باشد

ابعاد دستگاه و محل قرارگیری و سایز لوله های پکیج های زمینی کوتاه شوفاز کار



ردیف	نام	سایز
۱	گاز	½"
۲	رفت شوفاز	1"
۳	برگشت شوفاز	1"
۴	آب گرم پیدا شوندی	½"
۵	آب سرد (آب شهر)	½"

توجه: کلیه ابعاد تصویر، بر اساس واحد سانتی متر می باشد

شرایط گارانتی

مواردی که باعث ابطال گارانتی می‌گردد:

۱- نصب پکیج توسط پرسنل غیر مجاز و رعایت نکردن موارد مندرج در دستورالعمل نصب و راه اندازی

۲- آسیب دیدگی ناشی از حمل و نقل

۳- عدم نصب سختی گیر مناسب و مورد تأیید شرکت (در محصولاتی که فاقد سختی گیر بر روی دستگاه می‌باشد.)

۴- عدم انتخاب ظرفیت مناسب پکیج با توجه به محل مورد نظر (متراژ و ارتفاع)

۵- انجام آب و آسیب‌های ناشی از آن

۶- استفاده از کپسول‌های گاز (LPG) به جای گاز شهری در پکیج‌های غیرسفارشی (شرکت صنعتی شوفاز کار

پکیج‌های زمینی را بطور خاص برای کار با سوخت LPG طبق سفارش قبل از خرید مشتری، تولید می‌کند)

۷- استفاده از لوله‌های قابل انعطاف (آکاردئونی) به عنوان دودکش

۸- عدم نصب پکیج بر روی سطح تراز (در راستای افق)

توجه

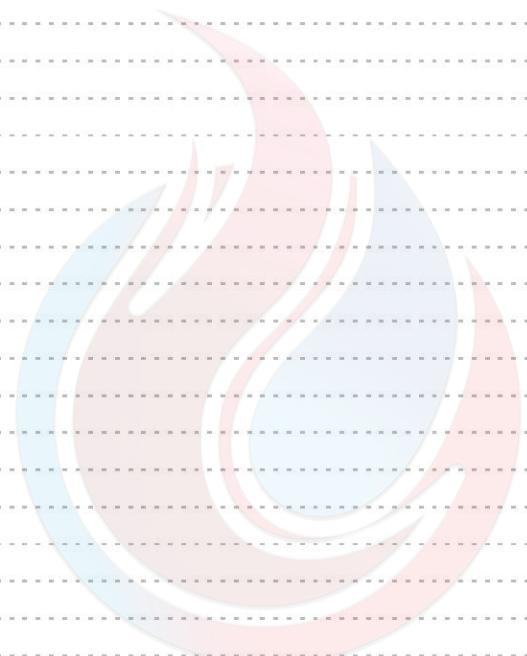
شرکت صنعتی شوفاز کار، دیگ‌های چدنی تولید خود را به مدت ۱۰ سال و سایر متعلقات پکیج‌های زمینی را به مدت ۱ سال با رعایت شرایط فوق، تحت پوشش گارانتی خود قرار می‌دهد.

جهت فعال‌سازی گارانتی، شماره سریال محصول را به سامانه ۱۰۰۰۴۸۷۳ پیامک نمایید

توجه: شماره سریال دستگاه بر روی پلاک نصب شده روی کاور دیگ چدنی-پس از بازنمودن درب جلوی پکیج-قابل رویت است.

جهت دریافت اطلاعات بیشتر و یا ارائه انتقادات و پیشنهادات، با شماره تلفن ۰۲۱ - ۴۸۷۳

واحد خدمات پس از فروش شرکت صنعتی شوفاز کار، تماس حاصل فرمایید



چافگار