

راهنمای استفاده از

پکیج شوفاژدیواری بوتان

مدل

Optima Alta 35c

Optima 25c

| | |
|-------------------------------------|----|
| مقدمه | ۵ |
| مدل Optima c | ۶ |
| اقدامات لازم نصب | ۷ |
| اجزای صفحه کنترل | ۷ |
| کاربرد اجزای صفحه کنترل | ۸ |
| نحوه استفاده از دستگاه | ۱۰ |
| الزامات ایمنی عمومی | ۱۳ |
| توصیه های ایمنی و نگهداری از دستگاه | ۱۴ |
| بروز مشکل و چگونگی رفع آن | ۱۵ |
| مشخصات فنی دستگاه | ۱۶ |
| شرایط ضمانت | ۱۷ |

به جمع ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ خانواده بوتانی خوش آمدید.

مشتری گرامی،

پکیج‌های شوفاژدیواری بوتان با پشتوانه بیش از نیم قرن تجربه و سابقه درخشان گروه صنعتی بوتان در زمینه تولید لوازم گازسوز و با بهره‌گیری از روش‌های پیشرفته طراحی، ساخت و فن‌آوری روز اروپا تولید می‌گردند. گروه صنعتی بوتان اولین، بزرگترین و مدرن‌ترین تولیدکننده پکیج شوفاژدیواری در ایران، شوفاژهای خود را مطابق با آخرین استانداردهای اروپا، استاندارد راندمان به شماره 92/42/EEC، استاندارد الکترومغناطیس به شماره 89/336/EEC، استاندارد وسایل ولتاژ پایین به شماره 73/23/EEC، استاندارد کیفیت اروپا CE به شماره 0694 و استاندارد ملی ایران تولید می‌کند.

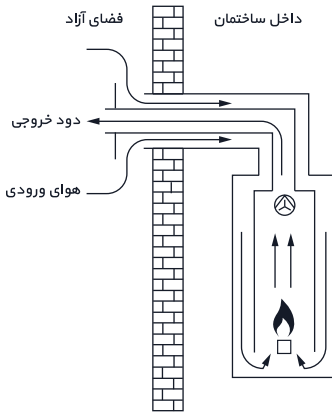
پکیج‌های شوفاژدیواری بوتان، ضمن تامین آب گرم بهداشتی دائم و فوری، گرمایش مطلوبی را نیز همچون یک سیستم حرارت مرکزی فراهم می‌کنند. این شوفاژها با کاملترین تجهیزات و ایمنی لازم، بدون اشغال فضای مفید ساختمان و به طور کاملا مستقل برای هر واحد مسکونی، پاسخگوی نیاز شما مشتریان عزیز است. پکیج‌های شوفاژدیواری بوتان با توجه به شرایط مختلف اقلیمی کشورمان، برای مساحت‌های گوناگون، در مدل‌ها و ظرفیت‌های متنوع تولید و عرضه می‌شوند.

برای نصب پکیج شوفاژدیواری، با مرکز مشتریان بوتان مربوط به استان خود تماس حاصل فرمایید. سرویسکار مجاز ملزم است هنگام مراجعه برای نصب دستگاه یا انجام سایر خدمات، کارت شناسایی معتبر و فاکتور مهر شده ارائه دهد.

لطفاً برای استفاده درست از دستگاه، این راهنما را به دقت مطالعه و نگهداری فرمایید.

پکیج شوفاژ دیواری چگالشی بوتان مدل **Optima C** ، در دو ظرفیت ۲۵ و ۳۵ کیلووات ، دارای بازدهی بالا بیش از ۱۰۳% می‌باشد. این مدل آیونایز و محفظه احتراق آن بسته است؛ به این صورت که عمل تخلیه دود و مکش هوا از طریق یک دودکش دوجداره^۱ مخصوص صورت می‌پذیرد. این شوفاژها به یک فن نیز مجهز می‌باشند تا به کمک دودکش دوجداره ، هوای لازم برای احتراق را از فضای آزاد به دستگاه برساند و گازهای ناشی از احتراق را نیز به فضای آزاد هدایت نماید (مطابق شکل)^۲.

در پکیج شوفاژ دیواری نوع چگالشی بوتان ، بازیابی بخشی از انرژی حرارتی که از طریق دودکش خارج می‌شود ، باعث افزایش راندمان شده و در نتیجه میزان سوخت مصرفی در این مدل شوفاژها کاهش می‌یابد. این بخش از انرژی ، در شوفاژهای معمولی مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.



این شوفاژها همچنین ، به معتبرترین قطعات استاندارد اروپایی و پیشرفته‌ترین سیستم‌های الکترونیکی به شرح زیر مجهز می‌باشند:

- تکنولوژی چگالشی جهت افزایش راندمان دستگاه
- پمپ سیرکولاتور سه سرعت با کنترل‌های اتوماتیک پیشگیرانه
- شیر سه طرفه اتوماتیک ایتالیایی
- دو مبدل حرارتی گرمایش و آب گرم مصرفی **Riello** ایتالیا
- با کمترین میزان رسوب‌گیری
- مشعل اتمسفریک با سیستم جرعه زن اتوماتیک
- سیستم آیونایز حفاظت از شعله
- سیستم ایمنی تخلیه گازهای ناشی از احتراق
- سیستم کنترل میکروپروسسوری عملکرد دستگاه
- سیستم عیب‌یاب الکترونیکی
- سیستم ضد یخ زدگی
- سیستم ضد گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- سیستم ایمنی کنترل حداقل و حداکثر فشار آب مدار گرمایش
- سیستم ایمنی محدود کننده حداکثر دمای آب مدار گرمایش
- سیستم احتراق آهسته
- سیستم ضدنوسان دمای آب گرم مصرفی
- سیستم بای‌پس خودکار
- سیستم تنظیم خودکار جریان گاز
- سیستم هواگیری اتوماتیک
- سیستم ایمنی تخلیه آب چگالیده
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاق

۱- پکیج شوفاژ دیواری مدل C ، به وسیله یک دودکش دوجداره مخصوص ، متشکل از دو لوله هم محور نصب می‌شود. این دودکش هوای لازم برای احتراق را از طریق لوله خارجی از فضای آزاد به دستگاه می‌رساند و گازهای ناشی از احتراق را از طریق لوله داخلی به فضای آزاد هدایت می‌کند.

۲- برای آگاهی از سایر روش‌های نصب دودکش ، می‌توانید با مرکز خدمات مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید.

۱- آماده سازی شرایط نصب

برای نصب دستگاه شرایطی لازم است که باید از قبل فراهم باشد. این شرایط شامل موارد زیر می باشد:

- وجود انشعاب لوله های آب سرد و گرم ($\frac{1}{2}$ و $\frac{3}{4}$) در محل نصب به همراه شیرآلات مربوطه
- وجود انشعاب لوله گاز در نزدیکی محل نصب
- وجود مجرای مناسب برای خروج دودکش دو چاره
- وجود انشعاب فاضلاب جهت تخلیه آب چگالیده

۲- در خواست اعزام سرویسکار مجاز

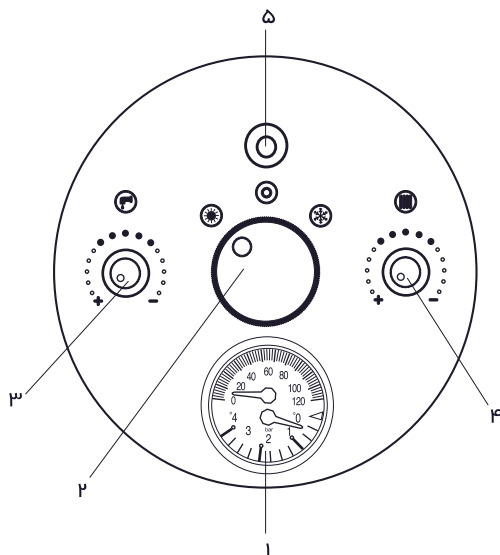
برای نصب دستگاه، با مرکز مشتریان مربوط به استان خود تماس بگیرید تا نزدیکترین سرویسکار مجاز در اسرع وقت در محل حاضر شود. فهرست مراکز مشتریان بوتان در پشت جلد این راهنما ارائه شده است.

۳- نصب رایگان دستگاه

سرویسکار مجاز با مراجعه به محل، شرایط لازم برای نصب را بررسی می کند و چنانچه شرایط لازم فراهم باشد، اقدام به نصب به صورت رایگان می نماید.

اجزای صفحه کنترل

در این راهنما، اجزای صفحه کنترل با شماره های مشخص شده در شکل زیر به کار رفته اند. به هنگام برخورد با این شماره ها در متن، می توانید جهت سهولت در تشخیص اجزای صفحه کنترل دستگاه خود، به شکل مراجعه نمایید.



۱- نمایشگر فشار

۲- دسته انتخاب وضعیت

(وضعیت تابستانی) ☀️

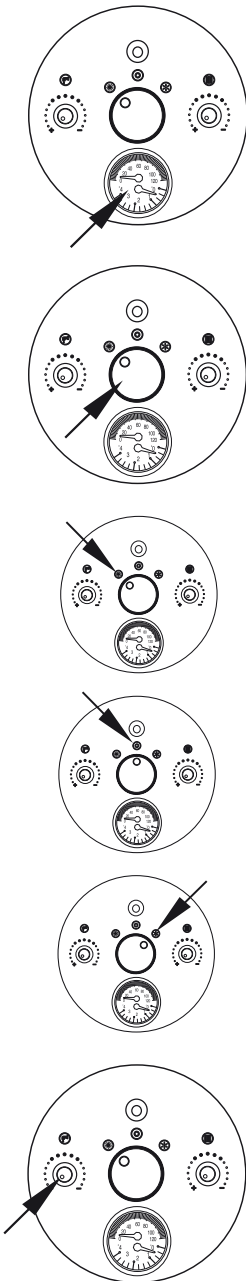
(وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) ⏸️

(وضعیت زمستانی) ❄️

۳- دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی

۴- دسته تنظیم دمای مدار گرمایش

۵- نمایشگر وضعیت عملکرد شوفائز



۱- **نمایشگر فشار و دما:** عقربه‌های روی این نمایشگر، میزان فشار و دمای آب مدار گرمایش را بر حسب بار و درجه سانتیگراد نشان می‌دهد.

۲- **دسته انتخاب وضعیت:** برای روشن و خاموش کردن دستگاه و انتخاب فصل به کار می‌رود و می‌تواند در سه وضعیت (تابستانی)، (قطع موقت/راه‌اندازی مجدد) و (زمستانی) قرار گیرد.

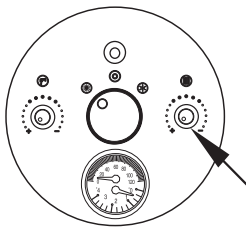
* هنگام چرخاندن دسته انتخاب وضعیت، از بیرون کشیدن آن جداً خودداری نمایید.

☀️ **(وضعیت تابستانی):** زمانی که فقط به آب گرم نیاز دارید (در فصل تابستان)، این وضعیت را به کار برید.

⊙ **(وضعیت قطع موقت / راه‌اندازی مجدد):** به دو منظور دستگاه را می‌توانید در این وضعیت قرار دهید:
 ۱- برای خاموش کردن موقت دستگاه، که در این حالت سیستم‌های ضد گریپاژ و ضد یخ فعال است.
 ۲- برای راه‌اندازی مجدد و به اصطلاح reset دستگاه

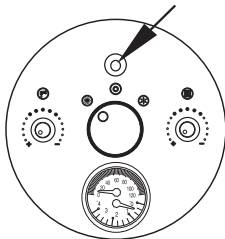
❄️ **(وضعیت زمستانی):** زمانی که به آب گرم و گرمایش محل سکونت خود به طور همزمان نیاز دارید (در فصل زمستان)، این وضعیت را به کار برید.

۳- **دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (3):** برای تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی به کار می‌رود. با چرخاندن دسته تنظیم در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب کاهش و با چرخاندن آن در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب افزایش می‌یابد.



۴- **دسته تنظیم دمای مدار گرمایش ()**: برای تنظیم دمای آب مدار گرمایش به کار می‌رود.

به منظور تنظیم میزان گرمای ساختمان، لازم است دمای آب مدار گرمایش را متناسب با دمای محیط تغییر دهیم. با چرخاندن دسته تنظیم در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب کاهش و با چرخاندن آن در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب افزایش می‌یابد.



۵- **نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاز**: با توجه به چگونگی عملکرد دستگاه، چراغ این نمایشگر به یکی از رنگ‌های سبز، قرمز یا زرد درمی‌آید.

۵-۱- رنگ سبز

سبز ثابت روشن: دستگاه به طور منظم کار می‌کند و مشعل روشن است.

سبز چشمک زن:

- ۱ ثانیه روشن - ۵ ثانیه خاموش: دستگاه در حالت آماده به کار است و شعله وجود ندارد.
- ۵/۵ ثانیه روشن - ۵/۵ ثانیه خاموش: به علت رسیدن دمای آب به دمای تنظیمی یا بروز اشکال در عملکرد دستگاه، مشعل موقتا خاموش و سیستم‌های داخلی نیز در انتظار فراهم شدن شرایط لازم برای کارکرد عادی می‌باشند. اگر از زمان انتظار، حداکثر ۱۰ دقیقه بگذرد و شرایط لازم فراهم نگردد، با فعال شدن سیستم ایمنی، دستگاه قفل شده و نمایشگر به رنگ قرمز در می‌آید.
- چشمک زن سریع: چنانچه دسته تنظیم دمای مدار گرمایش را در محدوده‌ای قرار دهید که با نقاط پرنگ ترمشخص شده است (از ۵۵ تا ۶۵ درجه سانتیگراد)، سیستم کنترل خودکار گرمایش محیط، طبق دمای تنظیمی ترموستات اتاقی فعال می‌شود و به طور خودکار درجه حرارت آب مدار گرمایش و گرمایش محیط را تنظیم می‌نماید. توجه کنید که وضعیت چشمک‌زن سریع، تنها برای لحظه‌ای کوتاه رخ می‌دهد و خیلی زود به وضعیت قبلی خود باز می‌گردد.

۵-۲- رنگ قرمز

قرمز ثابت روشن: در صورت بروز اشکال در عملکرد دستگاه، با به کار افتادن یکی از سیستم‌های کنترلی یا ایمنی، نظیر روشن نشدن مشعل یا وجود عملکرد جرقه‌زن، فعال شدن کلید ایمنی دودکش^۱، کلید ایمنی چگالیده و یا کلید ایمنی حداقل فشار آب و وجود مشکلی در سنسور مدار گرمایش، این چراغ به رنگ قرمز در می‌آید.

۱- این کپیج شوفاز دیواری به نوعی کلید ایمنی دودکش مجهز است که در صورت مسدود شدن مسیر دودکش و یا بروز مشکل تخلیه دود یا مکش هوا، بلافاصله دستگاه را به طور اتوماتیک خاموش می‌نماید. در این حالت، مشعل خاموش می‌گردد و نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاز (۵) به صورت سبز چشمک زن (۵/۵ ثانیه روشن - ۵/۵ ثانیه خاموش) در می‌آید، اما فن همچنان به کار خود ادامه می‌دهد. اگر طرف مدت ۱۰ دقیقه مشکل در مدار تخلیه دود یا مکش هوا برطرف نگردد، سیستم قفل دستگاه فعال شده و نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاز (۵) به صورت قرمز ثابت روشن در می‌آید. چنانچه این مشکل ظرف مدت ۱۰ دقیقه برطرف شود، دستگاه نیز به طور عادی به کار خود ادامه

قرمز چشمک‌زن: در این حالت، کلید حرارتی محدودکننده دما فعال شده است.

۵-۳- رنگ زرد

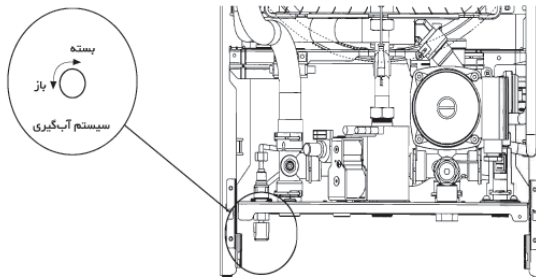
زرد ثابت روشن: دستگاه به طور منظم کار می‌کند ولی قادر به کنترل دمای آب نیست. این نشان می‌دهد که در سنسور آب گرم مصرفی مشکلی وجود دارد.

نحوه استفاده از دستگاه

راه اندازی دستگاه

برای هر بار راه‌اندازی دستگاه و پیش از روشن کردن آن، لازم است اقدامات زیر را انجام دهید:

- ۱- شیرهای اصلی آب و گاز مربوط به سیستم‌های آب گرم مصرفی و گرمایش را باز کنید.
- ۲- مدار گرمایش را پر کنید. به همین منظور پس از اطمینان از باز بودن درپوش خروج هوای شیر هواگیری سیستم، شیرپرکن دستگاه را به آرامی باز کنید تا آب کم‌کم وارد مدار گرمایش شود. درست هنگامی که عقربه نمایشگر فشار و دما (I) در محدوده مجاز $1-1/5 \text{ bar}$ قرار گرفت، شیرپرکن دستگاه را ببندید.



- * توجه نمایید که پکیج شوفاژ دیواری به وسیله شیر تخلیه هوای روی پمپ سیرکولاتور، هوای مدار گرمایش (رادیاتورها) را به طور خودکار تخلیه می‌کند.
- ۳- اکنون دستگاه را روشن کنید.

روشن کردن دستگاه

برای روشن کردن دستگاه، مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) قرار دهید.
- ۲- دو شاخه دستگاه را به پریز برق بزنید. در این حالت، نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به صورت سبز چشمک زن (۱ ثانیه روشن - ۵ ثانیه خاموش) در می‌آید.
- ۳- دسته انتخاب وضعیت (۲) را با توجه به فصل، روی (وضعیت تابستانی) یا (وضعیت زمستانی) قرار دهید. نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) همچنان به صورت سبز چشمک‌زن است.

* پیش از انتخاب هر یک از این وضعیت‌ها، حتما موارد زیر را کنترل نمایید:

* اگر می‌خواهید (وضعیت تابستانی) را انتخاب کنید، ابتدا از بسته بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.

* اگر می‌خواهید (وضعیت زمستانی) را انتخاب کنید، ابتدا از باز بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.

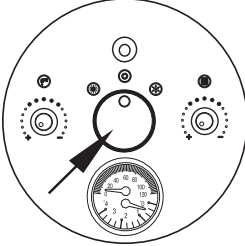
۱-۳ (وضعیت تابستانی)

پس از انتخاب (وضعیت تابستانی)، دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳) را روی درجه حرارت دلخواه تنظیم نمایید. اکنون با باز کردن شیر آب گرم مصرفی، مشعل روشن شده و نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به صورت سبز ثابت روشن در می‌آید. با بستن شیر آب گرم نیز مشعل خاموش می‌شود.

۲-۳ (وضعیت زمستانی)

پس از انتخاب (وضعیت زمستانی)، در صورت مجهز بودن محل استفاده از پکیج شوفاژ دیواری به ترموستات اتاقی، آن را روی درجه حرارت دلخواه، مثلا ۲۰ درجه سانتیگراد تنظیم نمایید؛ سپس دسته تنظیم دمای مدار گرمایش (۴) و دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳) را روی درجه مورد نظر قرار دهید. مشعل روشن می‌شود و نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به صورت سبز ثابت روشن در می‌آید. مشعل دستگاه، با رسیدن به دمای تنظیم شده به طور خودکار خاموش می‌شود ولی در صورت پایین آمدن دما، مجددا روشن می‌شود تا دمای آب رادیاتورها را ثابت نگه دارد. این سیکل به منظور ثابت نگه داشتن دمای آب رادیاتورها ادامه می‌یابد. در (وضعیت زمستانی) با باز کردن شیر آب گرم مصرفی، دستگاه از مدار گرمایش خارج می‌شود و تنها آب گرم مصرفی را تامین می‌نماید. همچنین با بستن شیر آب گرم مصرفی، دستگاه دوباره به مدار گرمایش باز می‌گردد.

خاموش کردن موقت دستگاه



اگر به مدت کوتاه، مثلاً تعطیلات آخر هفته از پکیج شوفاژ دیواری خود استفاده نمی‌کنید، بهتر است دستگاه را به طور موقت خاموش نمایید. به همین منظور، دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی (۰) وضعیت قطع موقت / راه‌اندازی مجدد قرار دهید تا چراغ نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به صورت سبز چشمک‌زن در آید. در این حالت، جریان برق به دستگاه وصل و مسیر آب و گاز به سیستم نیز باز است و پکیج شوفاژ دیواری به وسیله سیستم‌های زیر محافظت می‌گردد:

سیستم ضد یخ‌زدگی

۱- سیستم ضد یخ‌زدگی مدار گرمایش

این سیستم با رسیدن درجه حرارت آب داخل سیستم گرمایش به کمتر از ۷ درجه سانتیگراد فعال می‌شود. به این صورت که ابتدا پمپ شروع به کار می‌کند؛ سپس در صورت لزوم، مشعل نیز با حداقل شعله روشن می‌شود و درجه حرارت آب را به سطح ایمن، یعنی ۳۰ درجه سانتیگراد می‌رساند تا از یخ زدن آب داخل دستگاه جلوگیری نماید. پمپ نیز پس از ۳۰ ثانیه غیر فعال می‌گردد.

۲- سیستم ضد یخ‌زدگی مدار آب گرم مصرفی

اگر دمای آب گرم مصرفی مصرفی به زیر ۵ درجه سانتیگراد برسد، پمپ فعال شده و مشعل نیز با حداقل شعله روشن می‌شود و پس از رسیدن دمای آب مدار گرمایش به ۵۵ درجه سانتیگراد، مشعل خاموش می‌شود و پمپ نیز پس از ۳۰ ثانیه غیر فعال می‌گردد.

سیستم ضد گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه

۱- دستگاه در وضعیت زمستانی

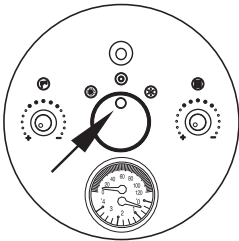
در صورت خاموش ماندن پمپ بیش از ۲۴ ساعت، این سیستم به طور خودکار فعال می‌شود؛ به این صورت که شیر سه طرفه از حالت آب گرم مصرفی به گرمایش تغییر وضعیت داده و پمپ نیز به مدت ۳۰ ثانیه فعال می‌شود و دوباره پس از خاموش شدن پمپ، شیر سه طرفه به وضعیت اولیه باز می‌گردد.

۲- دستگاه در وضعیت تابستانی یا قطع موقت / راه‌اندازی مجدد

پس از گذشت ۱۹ ساعت از آخرین استفاده از دستگاه، ابتدا شیر سه طرفه از حالت آب گرم مصرفی به گرمایش تغییر وضعیت داده و به حالت اولیه باز می‌گردد، سپس پمپ به مدت یک دقیقه فعال می‌شود.

خاموش کردن دستگاه

- اگر به مدت طولانی از دستگاه خود استفاده نمی‌کنید، آن را به صورت زیر خاموش نمایید:
- دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی (۰) (وضعیت قطع موقت/راه‌اندازی مجدد) قرار دهید. در این حالت، چراغ نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به صورت سبز چشمک‌زن در می‌آید.
 - دو شاخه دستگاه را از پریز بکشید.
 - شیر اصلی گاز و سپس شیر فلکه مسیره‌های رفت و برگشت رادیاتورها و آب گرم مصرفی را ببندید. دقت کنید که پس از خاموش شدن دستگاه، سیستم‌های ضد یخ و ضد گریپاژ پمپ نیز از کار می‌افتند؛ بنابراین، چنانچه در محل استفاده از دستگاه احتمال یخ‌زدگی وجود دارد، لازم است آب سیستم‌های گرمایش و آب گرم مصرفی شوفاژ را حتما تخلیه^۱ نمایید.



الزامات ایمنی عمومی

- استفاده از دودکش استاندارد، ثابت، محکم و با عایق‌بندی مناسب
- حصول اطمینان از باز بودن مجاری دودکش و اطمینان از اتصال کامل و صحیح دودکش
- مهار دودکش و حصول اطمینان از جدا نشدن لوله دودکش از وسیله گازسوز
- خودداری از هر نوع تغییر و تبدیل در اجزا و قطعات دستگاه، مگر توسط سرویسکار مجاز
- رعایت موارد زیر به محض استشمام بوی گاز:
 - هیچ وسیله برقی را روشن نکنید.
 - شیر اصلی گاز را ببندید.
 - هوای اتاق را با بازکردن درها و پنجره‌ها تهویه نمایید.
 - فوراً با مرکز خدمات مشتریان بوتان یا سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد ویژگی‌های دودکش، می‌توانید با مرکز مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید.

۱- برای تخلیه آب دستگاه و رادیاتورها، با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.

- حتی در صورت قطع بودن برق شهر، از دستکاری یا قطع کردن کابل‌ها و سیستم‌های تنظیم کننده یا کابل‌های مربوط به سیستم‌های ایمنی خودداری نمایید.
- برای تمیز کردن رویه، صفحه کنترل و قطعات پلاستیکی پکیج شوفاژ دیواری از یک دستمال آغشته به آب و صابون یا مخلوط ۵۰٪ آب و الکل (برای لکه‌های مقاومتر) استفاده نمایید.
- * هرگز از مواد نفتی یا محلول‌های زبر و ساینده برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید.
- هرچند وقت یک بار از روی نمایشگر فشار و دما (۱)، فشار آب مدار گرمایش را بررسی نمایید. این فشار هموار باید در محدوده مجاز ۱-۱/۵ bar قرار گرفته باشد.
- چنانچه احتمال کاهش دمای هوا تا کمتر از ۷ درجه سانتیگراد وجود داشته باشد، دوشاخه دستگاه را از پریز برق نکشید و شیر گاز را نبندید؛ زیرا در غیر این صورت، سیستم ضد یخ دستگاه از کار می‌افتد.
- توصیه می‌شود با سرویس سالانه پکیج شوفاژ دیواری توسط سرویسکار مجاز، از عملکرد صحیح، کارکرد بهینه و افزایش طول عمر دستگاه اطمینان حاصل نمایید.
- با توجه به وجود ذرات معلق در شبکه لوله کشی آب شهر و احتمال ورود آن به داخل پکیج شوفاژ دیواری، در مسیر ورودی آب به دستگاه یک صافی قرارداد که بهتر است که آن را حداقل سالی یک بار بازدید و در صورت لزوم تمیز نمایید.
- این دستگاه به گونه‌ای طراحی شده است که امکان ته نشین شدن رسوب آب در آن حداقل است. با این حال، در مناطق دارای املاح زیاد آب، رعایت نکات زیر دوام دستگاه را در برابر رسوب آب بیشتر می‌کند:
- در مواقعی که به آب گرم با درجه حرارت بالا نیاز ندارید، بهتر است بوسیله دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳)، دمای آب را در پایین‌ترین درجه ممکن نگه دارید.
- یک بار در سال از سرویسکار مجاز بخواهید پکیج شوفاژ دیواری را بازدید و در صورت نیاز، آن را رسوب گیری و سرویس کند.
- از سرویسکار مجاز بخواهید تا در مسیر ورود آب به پکیج شوفاژ دیواری، یک دستگاه سختی گیر نصب نماید.
- اگر دستگاه به تعمیر نیاز داشت، با مرکز خدمات مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید تا در اسرع وقت، سرویسکار مجاز با استفاده از قطعات یدکی استاندارد نسبت به تعمیر دستگاه اقدام نماید.
- اگر به مدت طولانی از دستگاه خود استفاده نمی‌کنید، دستگاه را مطابق دستور صفحه ۱۲ خاموش نمایید.

توصیه می‌شود برای جلوگیری از آسیب‌های ناشی از نوسان برق، از محافظ برق استفاده نمایید.

- در صورت بروز اشکال در روشن شدن یا عملکرد دستگاه، سیستم توقف ایمنی فعال می‌گردد و نمایشگر وضعیت عملکرد شوفاژ (۵) به رنگ قرمز در می‌آید. در چنین شرایطی پیش از راه‌اندازی مجدد (reset) دستگاه، به مدت ۱۰ ثانیه صبر کنید؛ سپس مراحل زیر را انجام دهید:
 - ۱- ابتدا از روی نمایشگر فشار و دما (۱)، فشار آب مدار گرمایش را بررسی نمایید تا حتما در محدوده مجاز $1-1/5$ bar قرار گرفته باشد.
 - ۲- در صورتی که عقربه فشار این نمایشگر پایین‌تر از 1 bar قرار گرفته باشد، نشان می‌دهد که میزان آب در مدار گرمایش کمتر از حد مجاز است. بنابراین، لازم است مدار گرمایش را دوباره پر کنید (مطابق صفحه ۱۰). تا عقربه نمایشگر فشار و دما (۱) در محدوده مجاز $1-1/5$ bar قرار گیرد.
 - ۳- در صورت کافی بودن فشار آب مدار گرمایش و رفع نشدن مشکل پس از تنظیم فشار، دسته انتخاب وضعیت (۲) را از \odot یا \otimes (وضعیت زمستانی یا تابستانی) خارج کنید و روی \odot (وضعیت قطع موقت / راه‌اندازی مجدد) قرار دهید.
 - ۴- اکنون دسته انتخاب وضعیت (۲) را به وضعیت قبلی بازگردانید.
 - ۵- در صورت انجام اقدامات فوق و عدم رفع مشکل، حتما با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.
- * در صورتی که عقربه فشار نمایشگر بالاتر از $1/5$ bar قرار گیرد، نشان می‌دهد که مدار گرمایش نیاز به هواگیری دارد. به همین منظور، لازم است ابتدا دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی \odot (وضعیت قطع موقت / راه‌اندازی مجدد) قرار دهید؛ سپس آن را روی \otimes (وضعیت زمستانی) بگذارید تا سیستم دوباره به طور خودکار هواگیری شود و عقربه نمایشگر فشار و دما (۱) در محدوده مجاز $1-1/5$ bar قرار گیرد.
- در صورت بروز نشتی آب، شیر اصلی آب سیستم را ببندید و با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.

فعال شدن سیستم‌های ایمنی، نشان‌دهنده به وجود آمدن مشکلی در عملکرد پکیج شوفاژ دیواری است. برای رفع این مشکل، فوراً با مرکز مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید.

مشخصات فنی دستگاه

| Optima 25C | Optima Alta 35C | مدل واحد | مشخصات فنی دستگاه |
|------------|-----------------|----------|---|
| گاز شهری | گاز شهری | | نوع سوخت |
| ۲۵ | ۳۴/۸ | kW | ظرفیت حرارتی ورودی |
| ۲۴/۳۵ | ۳۳/۹۳ | kW | ظرفیت حرارتی خروجی (۸۰°C - ۶۰°C) |
| ۲۵/۹۰ | ۳۶/۰۵ | kW | ظرفیت حرارتی خروجی (۵۰°C - ۳۰°C) |
| ۱۵ | ۱۵ | kW | ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش) |
| ۱۴/۲۵ | ۱۴/۰۴ | kW | ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش ۸۰°C - ۶۰°C) |
| ۹/۵ | ۹/۹ | kW | ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی) |
| ۹/۵ | ۹/۹ | kW | ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی) |
| ۹۷/۴ | ۹۷/۵ | % | راندمان حرارتی (۸۰°C - ۶۰°C) |
| ۱۰۳/۶ | ۱۰۳/۶ | % | راندمان حرارتی (۵۰°C - ۳۰°C) |
| ۳ | ۳ | bar | حداکثر فشار عملکرد سیستم در مدار گرمایش |
| ۹۰ | ۹۰ | °C | حداکثر درجه حرارت مجاز |
| ۴۰-۸۰ | ۴۰-۸۰ | °C | محدوده تنظیم درجه حرارت آب مدار گرمایش (۳± درجه سانتیگراد) |
| ۲/۳ | ۲/۳ | lit | حجم آب پکیج شوفاژدیواری |
| ۲۲۰-۵۰ | ۲۲۰-۵۰ | V-Hz | برق مورد نیاز |
| ۱۵۳ | ۱۵۳ | W | حداکثر توان برق مصرفی |
| X5D | X5D | IP | درجه حفاظت الکتریکی |
| ۸ | ۱۰ | lit | حجم منبع انبساط |
| ۱ | ۱ | bar | فشار تزریقی هوا به داخل منبع انبساط |
| ۴۰ | ۴۷ | kg | وزن خالص |
| ۴۰۰ | ۵۰۰ | mm | عرض |
| ۷۸۰ | ۷۸۰ | | ابعاد ارتفاع |
| ۳۳۲ | ۳۳۲ | | عمق |

| Optima 25C | Optima Alta 35C | مدل واحد | مشخصات مدار آب گرم مصرفی |
|------------|-----------------|----------|---|
| ۶ | ۶ | bar | حداکثر فشار آب |
| ۰/۱۵ | ۰/۱۵ | bar | حداقل فشار آب |
| ۱۶/۳ | ۲۰ | lit/min | جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 30^\circ C$ |
| ۱۴/۲ | ۱۶/۶ | lit/min | جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 30^\circ C$ |
| ۱۴/۲ | ۱۴/۳ | lit/min | جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 35^\circ C$ |
| ۳۷-۶۰ | ۳۷-۶۰ | °C | محدوده تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی |
| ۲ | ۲ | lit/min | حداقل دبی راه انداز آب گرم مصرفی |
| ۱۲ | ۱۲ | lit/min | حداکثر دبی عبور آب در مدار آب گرم مصرفی |

گروه صنعتی بوتان تعمیر و تعویض قطعات پکیج شوفاژدیواری را به مدت ذکر شده در ضمانت‌نامه، تضمین می‌نماید. بدیهی است که ضمانت نامه مزبور در موارد زیر فاقد اعتبار است:

- ۱- نصب پکیج شوفاژدیواری توسط افرادی غیر از سرویسکاران مجاز
- ۲- تعمیر، دستکاری یا جابجایی دستگاه و تغییر شرایط نصب توسط افرادی غیر از سرویسکاران مجاز
- ۳- عدم استفاده صحیح از دستگاه
- ۴- عدم رعایت الزامات ایمنی مندرج در این راهنما
- ۵- مخدوش شدن یا از بین رفتن شماره سریال دستگاه
- ۶- صدمات ناشی از عدم بازبینی ادواری
- ۷- مفقود یا مخدوش شدن ضمانت‌نامه یا عدم وجود مهر و امضای سرویسکار مجاز بر روی آن
- ۸- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عواملی از قبیل آتش‌سوزی، رعدوبرق، سیل، زلزله و ...
- ۹- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عوامل محیطی غیر معمول و مغایر با جدول مشخصات فنی، نظیر فشار بیش از حد گاز، بالا بودن بیش از حد املاح آب، نوسان برق و ...
- ۱۰- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر استفاده غیر متعارف نظیر مصارف صنعتی، غیر خانگی و ...
- ۱۱- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر ریخ زدگی قطعات و اتصالات دستگاه

در طول دوره اعتبار ضمانت نامه، هزینه هرگونه سرویس دوره ای، سرویس صافی آب و آمد و رفت سرویسکار مجاز به عهده مشتری است.

★ نگهداری کلیه سوابق نصب و سرویس دستگاه، توسط مشتری الزامی است.

گروه صنعتی بوتان از تاریخ تولید محصول، به مدت ۱۰ سال قطعات یدکی استاندارد این محصول را تامین و عرضه می‌نماید.