

راهنمای استفاده از
پکیج شوفاژدیواری بوتان



Perla C+ 32/40 RSi

به جمع بیش از ۱۳,۰۰۰,۰۰۰ 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 استانداردها و بخشنامه‌های اروپا: راندمان به شماره ۹۲/۴۲/EEC، الکترومغناطیس به شماره ۸۹/۳۳۶/EEC و ولتاژ پایین به شماره ۷۳/۲۳/EEC 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 و راه‌اندازی پکیج شوفاژدیواری، با مرکز خدمات مشتریان مربوط به استان خود تماس حاصل فرمایید. سرویسکار یا نصاب راه‌انداز مجاز ملزم است هنگام مراجعه برای نصب و راه‌اندازی دستگاه یا انجام سایر خدمات، کارت شناسایی معتبر و فاکتور مهر شده ارائه دهد.

★ نصب پکیج شوفاژدیواری می‌تواند توسط سرویسکار، نصاب راه‌انداز یا نصاب مجاز انجام شود.

★ راه‌اندازی پکیج شوفاژدیواری می‌بایست فقط توسط سرویسکار یا نصاب راه‌انداز مجاز انجام شود.

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

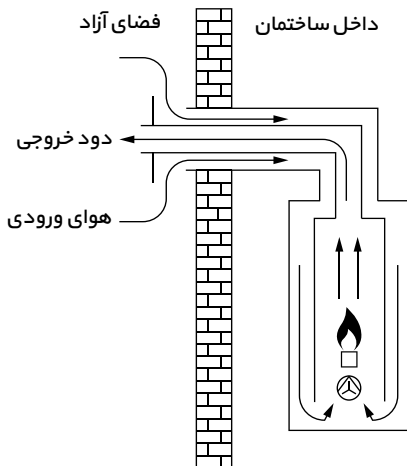
مدل Perla C⁺

پکیج شوفاژدیواری پگالشی بوتان مدل Perla C⁺، در ظرفیت 32/40 کیلووات، دارای بازدهی بالا بیش از ۱۰۴٪ می‌باشد. این مدل پگالشی، آیونایز و محفظه احتراق بسته است؛ به این صورت که با استفاده از فن‌آوری پگالش محصولات احتراق، نسبت به مدل‌های غیر پگالشی، بازده بالاتر و آلاینده‌گی محیط زیست کمتری دارد. همچنین استفاده از فن‌آوری PWM (تغییر دور حرکت فن و پمپ) در قطعات فن و پمپ از مصرف بیشتر انرژی جلوگیری کرده و در رده محصولات کم مصرف قرار می‌گیرد. این محصول با استفاده از دودکش دوجداره و یا دودکش‌های دو لوله‌ای

نصب شده و هوای لازم برای احتراق را از فضای آزاد به دستگاه می‌رساند و گازهای ناشی از احتراق را به فضای آزاد هدایت می‌کند (مطابق شکل).

از ویژگی‌های منحصر به فرد این پکیج شوفاژدیواری می‌توان به موارد زیر، اشاره کرد:

- راندمان حرارتی بالا
- رده انرژی A⁺
- ایمنی بسیار بالا
- معتبرترین قطعات استاندارد اروپایی و پیشرفته‌ترین سیستم‌های الکترونیکی
- کاهش میزان آلاینده‌گی محیط زیست
- قابلیت پشتیبانی از گرمایش ساختمان‌هایی با چند منطقه حرارتی
- نصب سریع و آسان
- قابلیت اتصال به انواع سیستم‌های توزیع حرارت مانند رادیاتور، گرمایش از کف، فن کویل و ...
- رنج مائولیشن ۱ به ۹
- کیفیت بسیار بالای آب گرم مصرفی
- قابلیت نصب در همه شرایط استاندارد



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

- پمپ سیرکولاتور با فن آوری دور متغییر جهت گردش مناسب آب گرم در سیستم‌های گرمایش
- فن با فن آوری دور متغییر جهت خروج بهتر محصولات احتراق و تامین هوای کافی
- مشعل پرمیکس با سیستم جرقه‌زن خودکار
- سیستم آیونایز حفاظت از شعله
- دو مبدل حرارتی گرمایش و آب گرم مصرفی ایتالیایی با کمترین میزان خوردگی و رسوب‌گیری
- سیستم ایمنی تخلیه گازهای ناشی از احتراق
- سیستم ایمنی تخلیه مایعات ناشی از چگالش
- سیستم عیب‌یاب الکترونیکی
- سیستم ضد یخ‌زدگی
- سیستم ضد گیرپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- سیستم ایمنی کنترل حداقل و حداکثر فشار آب مدار گرمایش
- سیستم ایمنی محدودکننده حداکثر دمای آب مدار گرمایش
- سیستم ضد نوسان دمای آب گرم مصرفی
- سیستم احتراق آهسته
- سیستم بای پس خودکار
- سیستم تنظیم خودکار جریان گاز
- سیستم هواگیری خودکار
- سیستم کالبراسیون خودکار
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی
- قابلیت اتصال به حسگر دمای محیط بیرونی
- نمایشگر دیجیتال دما، کدهای عیب‌یابی و وضعیت‌های کاری مختلف دستگاه

اقدامات لازم نصب

۱- آماده‌سازی شرایط نصب

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

- وجود انشعاب لوله‌های آب سرد و گرم ($\frac{1}{4}$ و $\frac{3}{8}$) در محل نصب
- وجود انشعاب لوله گاز در نزدیکی محل نصب
- وجود دهانه و دودکش استاندارد، بالای محل نصب

۲- درخواست اعزام سرویسکار مجاز

برای نصب و راه‌اندازی دستگاه به طور همزمان، با شماره مرکز خدمات مشتریان مربوط به استان خود تماس بگیرید تا نزدیک‌ترین سرویسکار مجاز در اسرع وقت در محل حاضر شود. فهرست شماره‌های استانی مرکز خدمات مشتریان بوتان در این راهنما ارائه شده است.

۳) نصب و راه‌اندازی رایگان دستگاه

سرویسکار مجاز با مراجعه به محل، شرایط لازم برای نصب را بررسی می‌کند و چنانچه شرایط لازم فراهم باشد، اقدام به نصب و راه‌اندازی به صورت رایگان می‌نماید.

اجزای صفحه کنترل

در این راهنما، اجزای صفحه کنترل با شماره‌های مشخص شده در شکل زیر به کار رفته‌اند. به هنگام برخورد با این شماره‌ها در متن، می‌توانید جهت سهولت در تشخیص اجزای صفحه کنترل دستگاه خود، به شکل مراجعه نمایید.

۱- نمایشگر فشار آب مدار گرمایش

۲- نمایشگر دیجیتال

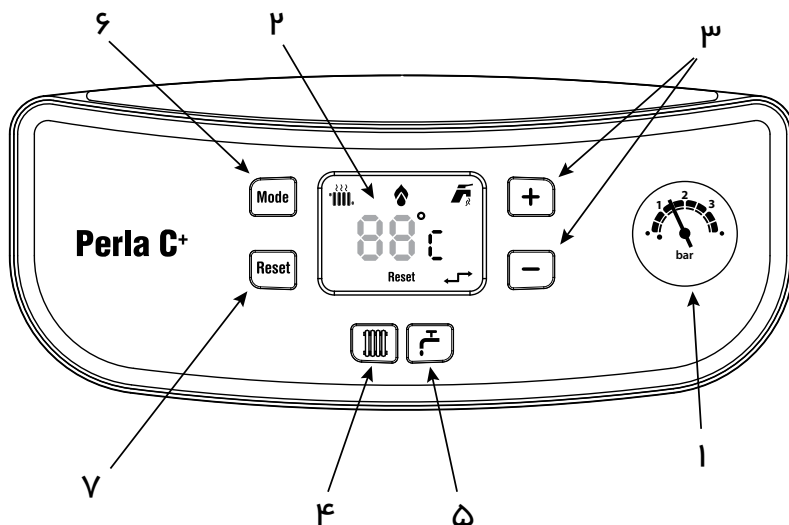
۳- کلید تنظیم دما و پارامتر

۴- کلید تنظیم دمای گرمایش

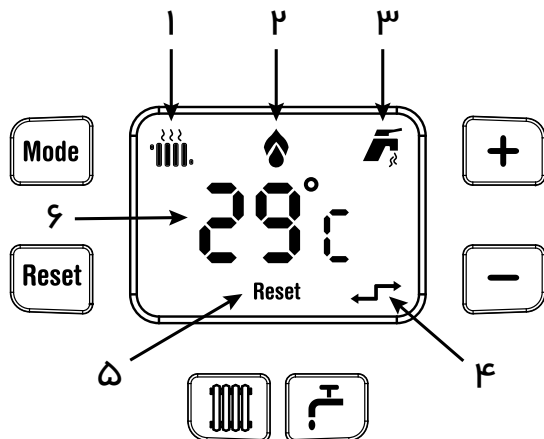
۵- کلید تنظیم دمای آب گرم مصرفی

۶- کلید Mode (روشن/خاموش، حالت زمستانی و تابستانی)

۷- کلید Reset



علائم نشانگر دیجیتال



۱- فعال بودن سیستم گرمایش

۲- وجود شعله

۳- فعال بودن سیستم آب گرم مصرفی

۴- متصل بودن کنترل از راه دور

۵- وجود خطا

۶- نشانگر دمای آب مدار گرمایش،

مدار آب گرم مصرفی و کدهای عیب‌یابی

کاربرد اجزای صفحه کنترل

۱- نمایشگر فشار آب مدار گرمایش: فشار آب داخل دستگاه را برحسب bar نشان می‌دهد.

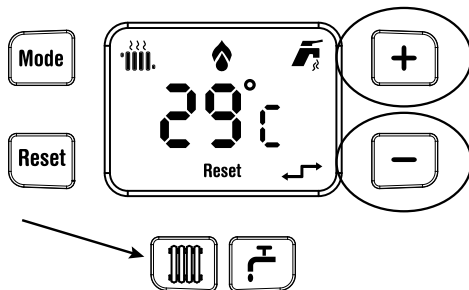
۲- نمایشگر دیجیتال: برای نشان دادن موارد زیر به کار می‌رود:

- وضعیت‌های کاری مختلف دستگاه
- دمای آب مدار گرمایش حین عملکرد عادی
- دمای آب گرم مصرفی هنگام استفاده از آب گرم مصرفی
- کدهای عیب‌یابی در صورت بروز اشکال در سیستم

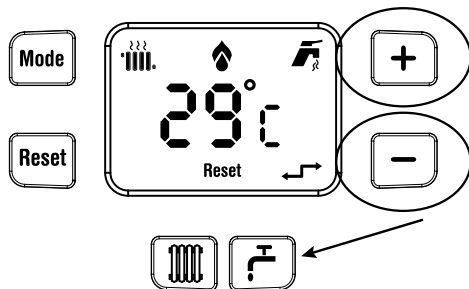
پارامترهای تنظیم محصول

۱. **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 ببرید. به منظور تنظیم میزان گرمای ساختمان، لازم است دمای آب مدار گرمایش را متناسب با دمای محیط تغییر دهید. با فشردن کلید Mode (۶) و انتظار تا تکمیل مستطیل نمایش داده شده بر روی

نمایشگر، وارد حالت زمستانی شده و با فشردن کلید + و یا - می‌توانید دمای مورد نظر خود را تنظیم کنید.



وضعیت تابستانی): زمانی که فقط به آب گرم نیاز دارید، این وضعیت را به کار بگیرید. به منظور تنظیم میزان گرمای آب گرم مصرفی، لازم است با فشردن کلید + و یا - دمای مورد نظر خود را تنظیم کنید.



Reset (تشخیص خطا در عملکرد دستگاه): در صورت مشاهده این عبارت بر روی صفحه نمایشگر، با استفاده از کلید reset، نسبت به برطرف کردن خطا اقدام کنید.

نحوه استفاده از دستگاه

راه اندازی دستگاه

برای راه اندازی دستگاه و پیش از روشن کردن آن لازم است اقدامات زیر را انجام دهید.

- ۱- شیرهای اصلی آب و گاز مربوط به سیستم 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، شیر پرکن دستگاه را به آرامی باز کنید تا آب کم کم وارد مدار گرمایش شود. هنگامی که عقربه نمایشگر فشار در محدوده مجاز $1,5 \text{ bar}$ قرار گرفت، شیر پرکن دستگاه را ببندید.
- ۳- اکنون دستگاه را روشن کنید.

نکته: پکیج شوفاژ دیواری به وسیله شیر هواگیری روی پمپ سیرکولاتور، هوای مدار داخلی دستگاه را به صورت خودکار تخلیه می کند.

روشن کردن دستگاه

برای روشن کردن دستگاه، مراحل زیر را انجام دهید:

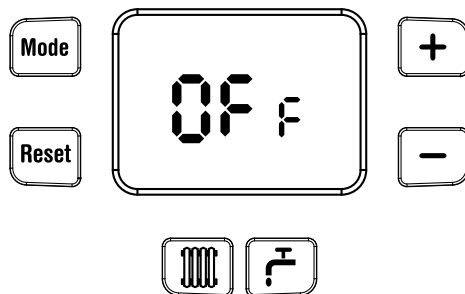
- نمایشگر فشار آب مدار گرمایش (۱) را بررسی کنید که فشار سیستم همیشه بین $1,5$ تا $1,8$ بار باشد. اگر فشار کمتر از $1,5$ بار باشد، سیستم گرمایش را با باز کردن شیر بارگیری، پر کنید تا فشار در محدوده مجاز $1,5$ تا $1,8$ بار قرار گیرد. اگر فشار زیاد باشد، ممکن است آب از شیر اطمینان خارج شود.
- دو شاخه دستگاه را به پریز برق بزنید.
- o بر روی نمایشگر دیجیتال (۲)، نوع گازی که برای آن تنظیم شده است: NG (متان) و LPG نشان داده می شود.
- برحسب نیاز با استفاده از کلید Mode (۶)، وضعیت را در حالت تابستانی یا زمستانی قرار دهید. برای این کار، کلید Mode (۶) را فشار داده و نگه دارید. یک باکس مستطیلی بر روی نمایشگر شروع به تکمیل شدن می کند. پس از تکمیل شدن آن، ۱ ثانیه صبر کرده و کلید را رها کنید. دستگاه در حالت زمستانی/تابستانی قرار می گیرد.

در وضعیت زمستانی، دستگاه قادر به تامین آب گرم مدار گرمایش و همچنین آب گرم مصرفی می‌باشد. در این حالت، دستگاه عمل گرمایش را انجام می‌دهد و چنانچه شیر آب گرم مصرفی باز شود، عمل گرمایش به طور موقت قطع شده و دستگاه وظیفه تامین آب گرم مصرفی را انجام می‌دهد و مجدداً بعد از بسته شدن شیر آب گرم مصرفی، در حالت گرمایش قرار می‌گیرد.

با استفاده مجدد از کلید Mode (۶)، دستگاه روی حالت آب گرم مصرفی قرار خواهد گرفت. در این حالت، دستگاه تنها آب گرم مصرفی را برای مصارف حمام، آشپزخانه و تامین می‌نماید. جهت خاموش کردن دستگاه (حالت آماده به کار یا استند بای) نیز یک بار دیگر همین مراحل را تکرار کنید.

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، کلید Mode (۶) را نگه دارید؛ پس از تکمیل کادر مستطیلی، نمایشگر دیجیتال Off را نشان خواهد داد. در این حالت، جریان برق به دستگاه وصل و مسیر آب و گاز به سیستم نیز باز است و مدار گرمایش داخلی شوفاژ به وسیله سیستم‌های موجود محافظت می‌شود.



سیستم ضد یخ زدگی

پکیج شوفاژدیواری چگالشی Perla C⁺ می‌تواند در حداقل دمای محیط ۰ درجه سانتیگراد و حداکثر ۵۰+ درجه سانتیگراد کار کند.

این دستگاه دارای سیستم ضد یخ است و هنگامی که دمای آب داخل دستگاه به زیر ۵ درجه سانتیگراد می‌رسد، پمپ و مشعل را فعال می‌کند.

در صورت بروز مشکل در دستگاه (عدم وجود گاز، قطع برق، وجود کد خطا و ...)، این سیستم غیر فعال خواهد شد.

جهت جلوگیری از یخ زدن مدار شوفاژ و سیستم گرمایش می‌توان از روش‌های زیر استفاده کرد:

- استفاده از ضد یخ

• مایع مورد استفاده می‌بایست مناسب سیستم گرمایش بوده و برای سلامتی انسان نیز خطری نداشته باشد.

- استفاده از عایق حرارتی مناسب برای لوله تخلیه میعان‌ات و همچنین لوله‌های اتصال آب گرم مصرفی و سیستم گرمایش

سیستم ضد گیرپاژ پمپ

این دستگاه مجهز به نوع پیشرفته‌ای از سیستم ضد گیرپاژ پمپ است که در صورت خاموش بودن دستگاه با به کار انداختن پمپ، از آسیب رسیدن به قطعات جلوگیری می‌کند.

خاموش کردن دستگاه

اگر برای مدت طولانی از دستگاه خود استفاده نمی‌کنید، آن را به صورت زیر خاموش نمایید:

۱- با استفاده از کلید Mode (۶) و به صورتی که در قسمت راه‌اندازی گفته شد، دستگاه را در حالت Off قرار دهید.

۲- دوشاخه برق را از پریز جدا کنید.

۳- شیر اصلی گاز را بسته و شیر فلکه مسیرهای رفت و برگشت گرمایش و آب گرم مصرفی را ببندید. در این

حالت سیستم‌های ضد یخ زدگی و ضد گیرپاژ پمپ از کار می‌افتند. چنانچه در محل استفاده از دستگاه

احتمال یخ زدگی وجود دارد، آب سیستم‌های گرمایش و آب گرم مصرفی را تخلیه نمایید.

الزامات ایمنی عمومی

- استفاده از دودکش استاندارد مورد تایید شرکت بوتان، ثابت، محکم و با عایق بندی 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
- نصب پکیج شوفاژ دیواری در فضای باز مجاز می باشد؛ توصیه می شود جهت جلوگیری از آسیب دیدگی قطعات و اتصالات دستگاه بر اثر یخ زدگی موارد زیر را رعایت نمایید:
 - عایق نمودن لوله های آب ورودی و خروجی
 - مسقف بودن محل نصب و قرار دادن پوشش محافظ در اطراف دستگاه
 - اجتناب از خاموش کردن کامل دستگاه (قطع گاز و برق) در فصل سرما
- در صورت ضرورت خاموش کردن کامل دستگاه، حتما آب سیستم های گرمایش و آب گرم مصرفی را تخلیه نمایید.
- توصیه اکید جهت استفاده از شیلنگ گاز استینلس استیل در صورت نصب دستگاه در فضای باز
- حصول اطمینان از عدم پارگی، شکستگی یا پوسیدگی شیلنگ گاز متصل به دستگاه و کنترل دوره ای آن
- 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 باز کردن درها و پنجره ها تهویه نمایید.
 - فوراً با مرکز خدمات مشتریان بوتان یا سرویسکار تماس بگیرید.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد ویژگی های دودکش، می توانید با مرکز خدمات مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید.

توصیه‌های ایمنی و نگهداری دستگاه

- از نصب پکیج شوفاژ دیواری بالای اجاق گاز و سایر وسایل گرمازا خودداری کنید.
- به کودکان و افراد ناوارد اجازه کار با دستگاه را ندهید.
- هرگز با پای برهنه و دستان مرطوب به پکیج شوفاژ دیواری دست نزنید.
- قبل از تمیز کردن پکیج شوفاژ دیواری، حتماً دوشاخه دستگاه را از پریز برق بکشید.
- از قرار دادن مواد قابل اشتعال در نزدیکی پکیج شوفاژ دیواری خودداری نمایید.
- حتی در صورت قطع بودن برق شهر، از دستکاری یا قطع کردن کابل‌ها، سیستم‌های تنظیم‌کننده 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 (۱)، فشار آب مدار گرمایش را بررسی نمایید. این فشار همواره باید در محدوده مجاز ۱-۱/۵ bar قرار گرفته باشد.
- چنانچه احتمال کاهش دمای هوا تا کمتر از ۶ 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، صافی‌های موجود در مسیر ورودی آب به دستگاه را بهتر است، حداقل سالی یک بار بازدید و در صورت لزوم تمیز نمایید.
- این دستگاه به گونه‌ای طراحی شده که امکان ته‌نشین 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 به وسیله دکمه تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۵)، 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.

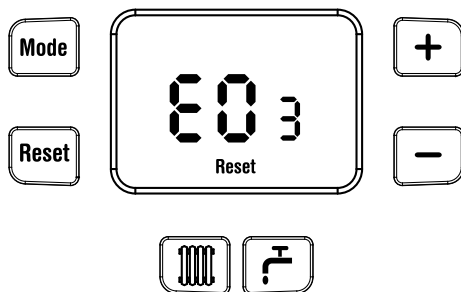
• در صورت کاهش مداوم فشار پکیج شوفاژ دیواری، جهت جلوگیری از آسیب های جدی به محصول، حتما با مرکز خدمات مشتریان بوتان یا سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

• 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 با دستورالعمل "خاموش کردن دستگاه"، خاموش نمایید.

راهنمای کدهای عیب یابی

دستگاه از طریق خطاهایی که توسط برد شناسایی می‌گردد، محافظت می‌شود. عدم کارکرد دستگاه می‌تواند به صورت قطع موقت یا قطع دائم باشد. در صورت قطع موقت، چنانچه اشکال برطرف شود دستگاه مجدداً به کار خود ادامه می‌دهد. اما در صورت قطع دائم، می‌بایست دستگاه دوباره تنظیم شود. چنانچه دستگاه شروع به کار نکند، می‌بایست با مرکز خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.



راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E	همگام سازی نادرست حین تنظیم مجدد	کامل نشدن فرآیند بازنشانی هنگام بازیابی آلارم قبلی	دکمه Reset را فشار دهید.
rE 01	عدم جرقه زنی	روشن نشدن دستگاه در زمان نیاز به گرمایش یا آب گرم مصرفی	- دکمه Reset را فشار دهید. - از باز بودن شیر گاز ورودی اطمینان حاصل کنید.
rE 02	دمای بالای NTC های رفت و برگشت گرمایش	فعال شدن ترموستات ایمنی به دلیل وجود خطا و در نتیجه گرم شدن بیش از حد دستگاه	- دکمه Reset را فشار دهید، در صورت تکرار خطا، مبر کنید تا دستگاه خنک شود (حدود ۳۰ دقیقه) و دوباره دکمه Reset را فشار دهید. - سیستم گرمایش را بررسی کنید.
E 03	ترموستات مواد احتراق دودکش	وجود مشکل در ترموستات ایمنی دودکش	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.

راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E 04	فشار کم آب سیستم	کافی نبودن فشار داخل سیستم برای راه اندازی دستگاه	سیستم را با فشار صحیح پر کنید.
E 06	خطای NTC آب گرم مصرفی	ایراد در سنسور NTC آب گرم مصرفی (در این شرایط تولید آب گرم مصرفی تحت شرایط بهینه تا زمان از بین رفتن خطا، انجام می شود.)	جریان آب را بررسی کنید.
E 07	خطای NTC گرمایش	تشخیص خطا توسط دستگاه در یکی از سنسورهای NTC گرمایش	جریان آب را بررسی کنید.
E 09	گردش آب ناکافی	مسدود شدن دستگاه به دلیل گرمای بیش از حد ناشی از گردش ضعیف آب داخل سیستم	از باز بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش اطمینان حاصل کنید.
rE 11	شعله مجازی	تشخیص وجود شعله در مشعل در زمان عدم نیاز به وجود شعله	- دکمه Reset را فشار دهید. - سیستم برق و اتصال صحیح تمام اجزای برد را بررسی کنید.

راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E 01	مسدود شدن مدار تخلیه آب چگالیده	تشخیص وجود آب در محفظه احتراق	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 12	قطع شدن ماژولیشن شیر گاز	ایراد احتمالی در مدار الکتریکی شیر گاز	دکمه Reset را فشار دهید.
E 13	افزایش دمای سنسور دمای مواد احتراق دودکش	دمای بیش از حد دود در دودکش، قفل موقت و خود بازیابی دستگاه (حتی اگر به طور غیربهمینه به کار خود ادامه دهد).	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 13	افزایش دمای سنسور دمای مواد احتراق دودکش	قفل شدن دائم دستگاه در صورت رسیدن دمای دود به حداکثر مقدار مجاز	- دکمه Reset را فشار دهید. - عدم مسدود بودن دودکش را چک کنید.
E 16	خرابی NTC دمای برگشت گرمایش	تشخیص خطا در NTC برگشت گرمایش توسط دستگاه (دستگاه کار می کند اما به طور بهمینه)	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 19	انتخاب نادرست دبی سنج آب	تنظیم نادرست دستگاه	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.

راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E 21	حداکثر تفاوت دمای بین دو NTC گرمایش	گرم شدن بیش از حد دستگاه به دلیل گردش ضعیف آب یا معیوب بودن یکی از دو NTC گرمایش	از باز بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش اطمینان حاصل کنید.
rE 28	حداکثر تعداد خطا	تکمیل شدن تعداد Reset های موجود و نشان دادن حداکثر خطای ممکن توسط دستگاه	با مرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
E 37	ولتاژ پایین	ولتاژ تغذیه کمتر از حد مجاز	سیستم برق را بررسی کنید.
E 40	تشخیص فرکانس برق ورودی نادرست	عدم مطابقت فرکانس برق ورودی	سیستم برق را بررسی کنید.
rE 41	از دست دادن شعله برای بیش از ۶ بار متوالی	نشان دادن خطای شعله بیش از ۶ بار	- دکمه Reset را فشار دهید. - سیستم برق را بررسی کنید.

راهنمای کدهای عیب‌یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E 42	عدم کارکرد دکمه	تشخیص یک خطا در پنل دکمه	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
E 43	خطای ارتباط بین دستگاه و پنل کنترل از راه دور (RCP)	خطای ارتباط بین دستگاه و RCP (در صورت اتصال) هنگامی که دستگاه به یک RCP ناسازگار متصل می‌شود یا زمانی که هیچ ارتباطی بین دستگاه و RCP وجود ندارد.	- دستگاه را به مدت تقریبی ۳۰ ثانیه از برق جدا کنید، سپس برق را دوباره وصل کنید.
rE 44	زمان باز شدن دریچه گاز بیش از حد انتظار	باز ماندن دریچه گاز برای مدت زمان بیشتری از زمان مورد انتظار برای کار عادی بدون شروع دستگاه	دکمه Reset را فشار دهید.
E 62	نیاز به کالیبراسیون	عدم کارکرد دستگاه	باید دوباره کالیبره شود.
rE 72	عدم ایجاد اختلاف دمای رفت و برگشت گرمایش	عدم خواندن افزایش حرارتی در NTC تامین گرمایش	دکمه Reset را فشار دهید.
E 78	فشار کم گاز در شبکه	کافی نبودن فشار گاز ورودی به دستگاه	از باز بودن شیر گاز اصلی و شیر گاز ورودی به دستگاه اطمینان حاصل کنید.

راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
rE 80	مشکل باز شدن شیر گاز	باز نشدن شیر گاز	- دکمه Reset را فشار دهید. - سیستم گاز را بررسی کنید.
E 83	هشدار برای مشکل احتراق / تخلیه گاز دودکش	گرفتگی خروجی گاز دودکش / ورودی هوا	سیستم دودکش و مجرای خروج دود را بررسی کنید.
E 84	اشکال گاز	این خطا در داخل دستگاه است و بر روی نمایشگر دیجیتال نشان داده نمی شود و از تاریخچه هشدارها قابل مشاهده است.	از باز بودن شیر گاز اصلی اطمینان حاصل کنید.
E 86	خطای فن	متوقف شدن فن یا کارکرد آن با سرعت اشتباه	با مرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 87	مشکل در مدار شیر گاز	تشخیص خطا در یکی از اجزای مدیریت شیر گاز	دکمه Reset را فشار دهید.

راهنمای کدهای عیب یابی

کد خطا	شرح خطا	علت احتمالی	راه حل
E 88	دمای بالای آب گرمایش	دمای آب گرمایش از حد تعیین شده فراتر رفته است، باز یابی خودکار	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 89	خطای شیر گاز	شناسایی مشکلی در کنترل احتراق	دستگاه را به مدت تقریبی ۳۰ ثانیه از برق جدا کنید، سپس برق را دوباره وصل کنید.
rE 91	خطای نرم افزار تنظیم احتراق	خرابی برد الکترونیک	دکمه Reset را فشار دهید.
E 95	خطای کابل الکتروود	- این خطا در داخل دستگاه است و بر روی صفحه نمایش نشان داده نمی شود و از تاریخچه هشدارها قابل مشاهده است. - الکتروود زمینی - تماس نادرست الکتروود با برد	بامرکز سراسری خدمات مشتریان بوتان تماس بگیرید.
rE 98	خطای نرم افزار برد الکتریکی	خرابی برد الکترونیک	دکمه Reset را فشار دهید.
rE 99	خطای عمومی	شناسایی خطا	دکمه Reset را فشار دهید.

مشخصات دستگاه

مدل واحد	Perla C+ 32/40	مشخصات فنی دستگاه
گاز شهری		نوع سوخت
kW	32	ظرفیت حرارتی ورودی (مدار گرمایش)
kW	40	ظرفیت حرارتی ورودی (مدار آب گرم مصرفی)
kW	31.1	ظرفیت حرارتی خروجی در حداکثر ۶۰-۸۰ (مدار گرمایش)
kW	33.5	ظرفیت حرارتی خروجی در حداکثر ۳۰-۵۰ (مدار گرمایش)
kW	40	ظرفیت حرارتی خروجی (مدار آب گرم مصرفی)
kW	5	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش)
kW	4.8	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش)
kW	5	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
kW	5	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
%	97.2	راندمان حرارتی در حداکثر توان (ظرفیت حرارتی ورودی/ظرفیت حرارتی خروجی = راندمان)
%	107.1	راندمان حرارتی در ۳۰٪ توان (ظرفیت حرارتی ورودی/ظرفیت حرارتی خروجی = راندمان)
%	104.7	راندمان حرارتی در دمای رفت و برگشت ۳۰-۵۰ (ظرفیت حرارتی ورودی/ظرفیت حرارتی خروجی = راندمان)

مشخصات دستگاه

Perla C ⁺ 32/40	مدل واحد	مشخصات فنی دستگاه	
3	bar	حداکثر فشار عملکرد سیستم در مدار گرمایش	
90	°C	حداکثر درجه حرارت مجاز	
40-85	°C	محدوده درجه حرارت آب مدار گرمایش (۳± درجه سانتیگراد)	
230-50	V-Hz	برق مورد نیاز	
98-130	W	حداکثر توان برق مصرفی	
X4D	IP	درجه حفاظت الکتریکی	
10	lit	حجم منبع انبساط	
1	bar	فشار تزریقی هوا به داخل منبع انبساط	
400	mm	عرض	ابعاد
740		ارتفاع	
348		عمق	

مشخصات آب گرم مصرفی

Perla C+ 32/40	مدل	مشخصات مدار آب گرم مصرفی
	واحد	
0.4	lit	حجم آب داخل مدار آب گرم مصرفی
6	bar	حداکثر فشار آب
0.15	bar	حداقل فشار آب
22.6	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 25^{\circ}C$
18.9	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 30^{\circ}C$
16.2	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = 35^{\circ}C$
37-60	$^{\circ}C$	محدوده تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی
2	lit/min	دبی راه انداز آب گرم مصرفی
16	lit/min	حداکثر دبی عبور آب در مدار آب گرم مصرفی

شرایط ضمانت

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

- ۱- نصب پکیج شوفاژدیواری توسط افرادی غیر از سرویسکار، نصاب راه‌انداز یا نصاب مجاز
- ۲- راه‌اندازی پکیج شوفاژدیواری توسط افرادی غیر از سرویسکار یا نصاب راه‌انداز مجاز
- ۳- تعمیر، دستکاری یا جابجایی دستگاه و تغییر شرایط نصب توسط افرادی غیر از سرویسکار مجاز
- ۴- عدم استفاده صحیح از دستگاه
- ۵- عدم رعایت الزامات ایمنی مندرج در این راهنما
- ۶- مخدوش شدن یا از بین رفتن شماره سریال دستگاه
- ۷- صدمات ناشی از عدم بازبینی ادواری
- ۸- مفقود یا مخدوش شدن ضمانت‌نامه یا عدم مهر و امضای سرویسکار مجاز بر روی آن
- ۹- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عواملی از قبیل آتش سوزی، رعدوبرق، سیل، زلزله و ...
- ۱۰- 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 ...
- ۱۱- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر استفاده غیر متعارف نظیر مصارف صنعتی، غیر خانگی و ...
- ۱۲- عدم استفاده از محافظ برق مورد تایید شرکت بوتان

در طول دوره اعتبار ضمانت‌نامه، هزینه هرگونه سرویس دوره‌ای، 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 تأمین و عرضه می‌نماید.

شماره‌های استانی مرکز خدمات مشتریان

استان	تلفن	کد
تهران	۵ ۱۰ ۱۱	۰۲۱
آذربایجان شرقی	۳۵۵۳ ۰۴۰۵ ۳۵۵۳ ۰۱۵۷ ۳۵۵۳ ۰۸۸۸	۰۲۱
آذربایجان غربی	۳۲۵۵ ۴۱۰۹	۰۴۴
اردبیل	۳۳۲۳ ۴۹۹۲ ۳۳۲۳ ۲۱۱۱	۰۴۵
اصفهان	۳۶۶۷ ۲۰۵۳ ۳۶۶۷ ۳۳۹۰-۲	۰۳۱
البرز	۳۶ ۲۱ ۳۹ ۴۹	۰۲۶
ایلام	۳۳۳۴ ۴۰۹۰	۰۸۴
بوشهر	۳۳۵۵ ۲۳۲۱	۰۷۷
چهارمحال و بختیاری	۳۲۲۵ ۲۱۲۳	۰۳۸
خراسان جنوبی	۳۲۴۵ ۰۰۵۵	۰۵۶
خراسان رضوی	۳۸۴۲ ۶۴۱۷ ۳۸۴۰ ۱۱۴۳ ۳۸۴۲ ۰۴۱۱	۰۵۱
خراسان شمالی	۳۲۲۲ ۷۵ ۷۵	۰۵۸
خوزستان	۳۲۲۱ ۰۸۶۲ ۳۲۲۳ ۰۷۴۱-۳ ۴۲۶۹ ۱۰۵۰ ۵۳۵۱ ۰۴۱۰	۰۶۱
زنجان	۳۳۳۶ ۶۲۳۲	۰۲۴
سمنان	۳۲۳۶ ۰۲۰۲	۰۲۳
سیستان و بلوچستان	۳۳۲۱ ۶۶۶۱	۰۵۴
فارس	۳۶۴۶ ۲۰۰۰-۳	۰۷۱
قزوین	۳۳۵۷ ۱۰۱۱	۰۲۸
قم	۳۲۹۴ ۰۵۹۱	۰۲۵
کرمان	۳۲۲۶ ۶۲۱۶ ۳۲۲۲ ۴۲۷۷ ۳۲۲۲ ۳۲۲۷	۰۳۴
کرمانشاه	۳۸۳۶ ۳۰۰۶ ۳۸۳۶ ۲۰۰۳ ۳۸۳۶ ۶۴۷۸-۹	۰۸۳
کردستان	۳۳۶۶ ۶۷۷۴	۰۸۷
کهگیلویه و بویراحمد	۳۳۲۳۶۳۷۴	۰۷۴
گلستان	۳۲۲۴ ۴۴۶۰ ۳۲۲۲ ۵۳۲۱ ۳۲۲۲ ۰۰۹۷	۰۱۷
گیلان	۳۳۲۳ ۳۳۵۵ ۳۳۲۳ ۳۳۸۸ ۳۳۲۲ ۰۵۰۳-۴	۰۱۳
لرستان	۳۳۴۲ ۱۱۰۰	۰۶۶
مازندران	۳۲۲۸ ۹۷۵۰ ۳۲۲۵ ۸۸۰۰-۱ ۴۲۰۴ ۱۷۷۸	۰۱۱
مرکزی	۳۲۲۲ ۱۶۹۱ ۳۲۲۴ ۰۸۷۹ ۳۲۲۳ ۰۰۱۹ ۳۲۲۴ ۵۸۹۱	۰۸۶
هرمزگان	۳۲۲۱ ۱۴۴۱	۰۷۶
همدان	۳۸۲۱ ۹۱۰۰	۰۸۱
یزد	۳۸۲۶ ۸۷۵۰	۰۳۵

مرکز سراسری خدمات مشتریان: ۱۱ ۱۰ ۵ - ۲۱ (خط ویژه)

پاسخگویی به مشتریان:	هفت روز هفته، بدون تعطیلی
شنبه تا چهارشنبه:	۸:۰۰ - ۲۰:۰۰
پنجشنبه و روزهای تعطیل:	۸:۰۰ - ۱۶:۰۰
سایر ساعات:	پیامگیر تلفنی

• راهنمایی تلفنی	• نگهداری و تعمیر
• مشاوره انتخاب مدل	• بازرسی ادواری
• نصب رایگان	• قطعات یدکی استاندارد
• آموزش بکارگیری دستگاه	• دریافت نظرها و پیشنهادهای

دفتر مرکزی: تهران، سهروردی شمالی، هویزه شرقی، شماره ۳۴
کدپستی: ۴۳۶۱۱ - ۱۵۵۹۹ تلفن: ۰۲۱ - ۸۳۵۲۰۰۰۰
butaneindustrial.com