

راهنمای استفاده از

# پکیج شوفاژدیواری بوتان

مدل

**Benessere Pro**



مقدمه	۵
مدل Benessere Pro	۶
اقدامات لازم نصب	۷
اجزای صفحه کنترل	۷
علائم نمایشگر صفحه کنترل	۸
کاربرد اجزای صفحه کنترل	۹
نحوه استفاده از دستگاه	۱۴
الزامات ایمنی عمومی	۱۸
توصیه‌های ایمنی و نگهداری از دستگاه	۱۸
بروز مشکل و چگونگی رفع آن	۲۰
مشخصات فنی دستگاه	۲۱
شرایط ضمانت	۲۲



## 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 دیجیتال (اتوماتیک) بوتان مدل **Benessere Pro**، دارای بازدهی بالا برابر با ۹۳٪ می‌باشد. این مدل، آیونایز و محفظه احتراق آن باز است. این شوفاژ همچنین به معتبرترین قطعات استاندارد اروپایی و پیشرفته‌ترین سیستم‌های الکترونیکی به شرح زیر مجهز می‌باشد:

- پمپ سیرکولاتور سه سرعت با کنترل‌های خودکار پیشگیرانه
- شیر سه طرفه خودکار ایتالیایی
- دو مبدل حرارتی گرمایش و آب گرم مصرفی ایتالیایی با کمترین میزان رسوب گیری
- مشعل اتمسفریک با سیستم جرعه زن خودکار
- سیستم آیونایز حفاظت از شعله
- سیستم ایمنی تخلیه گازهای ناشی از احتراق<sup>۱</sup>
- سیستم کنترل میکروپروسسوری عملکرد دستگاه
- سیستم عیب یاب الکترونیکی
- سیستم ضد یخ‌زدگی در مدار گرمایش و آب گرم مصرفی
- سیستم ضد گریپاژ پمپ
- سیستم واکنش سریع
- سیستم رفاه
- سیستم ایمنی کنترل حداقل و حداکثر فشار آب مدار گرمایش
- سیستم ایمنی محدود کننده حداکثر دمای آب مدار گرمایش
- سیستم احتراق آهسته
- سیستم ضد نوسان دمای آب گرم مصرفی
- سیستم بای پس خودکار
- سیستم تنظیم خودکار جریان گاز
- سیستم پرکن نیمه خودکار و دستی
- سیستم کنترل هوشمند مدار گرمایش و آب گرم مصرفی
- سیستم کنترل لحظه به لحظه دمای محیط داخلی متناسب با تغییرات دمای محیط خارج
- سیستم هواگیری خودکار
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی
- قابلیت اتصال به حسگر دمای محیط بیرونی (External Probe)
- قابلیت اتصال به ترموستات ایمنی دمای سیستم گرمایش از کف به دستگاه
- قابلیت برنامه ریزی هفتگی
- قابلیت تغییر برنامه کاری و تنظیمات دستگاه
- نمایشگر دیجیتال دما، فشار، کدهای عیب یابی و وضعیت‌های کاری مختلف دستگاه

۱- این پکیج شوفاژ دیواری به نوعی ترموستات ایمنی تخلیه گازهای ناشی از احتراق حساس به دود مجهز می‌باشد که روی کلاهک تعدیل (هود) در سمت چپ آن قرار گرفته است. چنانچه مشکلی در خروج دود از سیستم دودکش به وجود آید و گازهای ناشی از احتراق وارد فضای نصب گردد، این ترموستات فعال شده و بلافاصله دستگاه را به طور خودکار خاموش می‌نماید.

## اقدامات لازم نصب

### 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 دهانه و دودکش استاندارد، بالای محل نصب

### ۲- در خواست اعزام سرویسکار مجاز

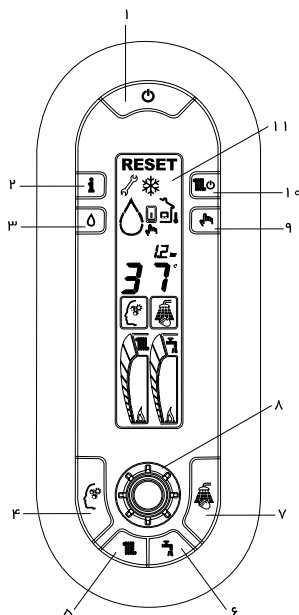
برای نصب دستگاه، با مرکز مشتریان مربوط به استان خود تماس بگیرید تا نزدیکترین سرویسکار مجاز در اسرع وقت در محل حاضر شود. فهرست مراکز مشتریان بوتان در پشت جلد این راهنما ارائه شده است.

### ۳- نصب رایگان دستگاه

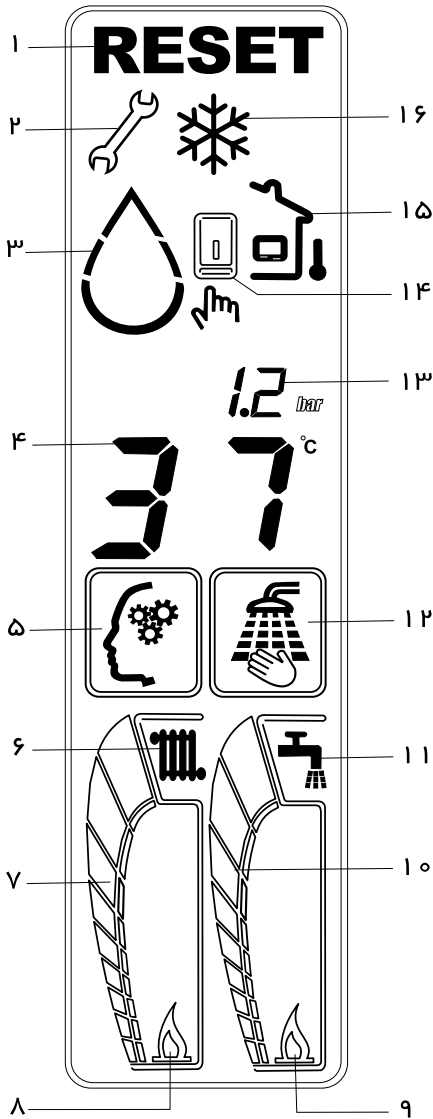
سرویسکار مجاز با مراجعه به محل، شرایط لازم برای نصب را بررسی می کند و چنانچه شرایط لازم فراهم باشد، اقدام به نصب به صورت رایگان می نماید. شرایط نصب رایگان، در برگه اتصالات درون کارتن محصول درج گردیده است.

## 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- دکمه روشن / خاموش / راه اندازی مجدد
- ۲- دکمه اطلاعات
- ۳- دکمه پرکن خودکار
- ۴- دکمه حافظه
- ۵- دکمه تنظیم دمای آب مدار گرمایش
- ۶- دکمه تنظیم دمای آب گرم مصرفی
- ۷- دکمه تثبیت دما
- ۸- دسته تنظیم
- ۹- دکمه انتخاب نوع کنترل دستگاه
- ۱۰- دکمه روشن / خاموش مدار گرمایش
- ۱۱- نمایشگر دیجیتال




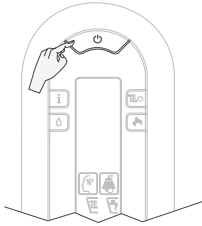
- ۱- راه اندازی مجدد
- ۲- عملکرد غیر عادی
- ۳- کمبود آب داخل دستگاه
- ۴- دمای آب گرم مصرفی، دمای مدار گرمایش و کدهای عیب یابی
- ۵- فعال بودن سیستم حافظه
- ۶- فعال بودن سیستم گرمایش
- ۷- کمان تناسبی میزان دمای مدار گرمایش
- ۸- روشن بودن مشعل در وضعیت گرمایش
- ۹- روشن بودن مشعل در وضعیت آب گرم مصرفی
- ۱۰- کمان تناسبی میزان دمای مدار آب گرم مصرفی
- ۱۱- فعال بودن سیستم آب گرم مصرفی
- ۱۲- فعال بودن سیستم تثبیت دما
- ۱۳- میزان فشار آب داخل دستگاه
- ۱۴- نوع کنترل دستگاه
- ۱۵- اتصال حسگر دمای محیط خارجی
- ۱۶- فعال بودن سیستم ضد یخ زدگی



۱- دکمه روشن / خاموش / راه اندازی مجدد (  )

برای روشن و خاموش کردن دستگاه و راه اندازی مجدد ( reset ) به کار می رود.

★ هنگامی که دستگاه خاموش ولی برق ورودی به آن وصل است، عبارت ENERGY FOR LIFE، ★ (علامت ضدیخ زدگی) و  (علامت نوع کنترل دستگاه) روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر می گردد.

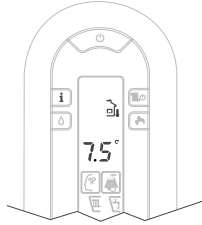


۲- دکمه اطلاعات (  )

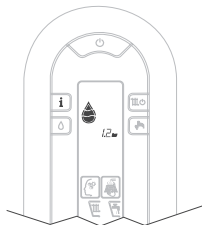
برای مشاهده و آگاهی از برخی اطلاعات تنظیمی دستگاه به کار می رود. به همین منظور دکمه **۱** را فشار دهید تا کلمه *Info* روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر شود. پس از آن، با هر بار چرخاندن دسته تنظیم (۸) در جهت حرکت عقربه های ساعت، می توانید اطلاعات زیر را به ترتیب روی نمایشگر دیجیتال مشاهده نمایید:



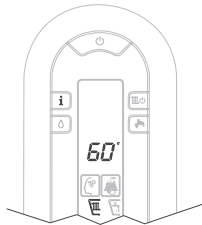
۱-۲- در صورت اتصال حسگر دمای محیط خارجی به دستگاه، اولین عددی که روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر می شود برابر با دمای محیط خارج است.

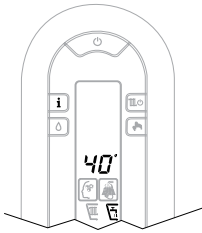



۲-۲- دومین عدد نمایان شده برابر با میزان فشار آب مدار گرمایش (داخل دستگاه) است.



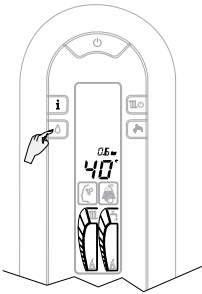
۲-۳- سومین عدد نمایان شده برابر با دمای تنظیمی مدار گرمایش است.





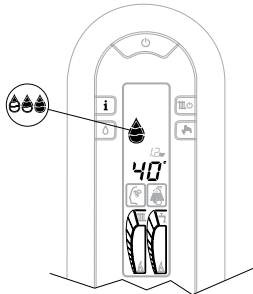



۲-۴- چهارمین عدد نمایان شده برابر با دمای تنظیمی مدار آب گرم مصرفی است.  
برای خارج شدن از وضعیت InFo دکمه  را فشار دهید. در غیر این صورت پس از گذشت ۱۰ ثانیه، دستگاه به طور خودکار از این وضعیت خارج و به وضعیت قبلی باز می‌گردد.

### ۳- دکمه پرکن خودکار ( )




در صورت کافی نبودن مقدار آب در مدار گرمایش (داخل دستگاه) و کاهش فشار آب این مدار به زیر حد مجاز تعیین شده برای عملکرد صحیح دستگاه، علامت  (نشانگر کمبود آب) روی نمایشگر ظاهر می‌شود. برای رفع این مشکل، دکمه پرکن خودکار (۳) را فشار دهید تا سیستم پرکن نیمه خودکار دستگاه فعال گردد و فشار مدار گرمایش را در محدوده مجاز تعیین شده تنظیم نماید. به این ترتیب، پس از آبیگری دستگاه و قرار گرفتن فشار آب مدار گرمایش در محدوده مجاز، علامت  نیز ناپدید می‌گردد.



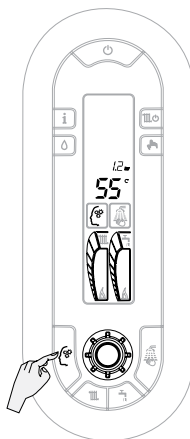
\* هنگام تنظیم فشار، علامت  از بالا به پایین پرو خالی می‌شود (مطابق شکل روبرو)؛ این حالت نشان می‌دهد که دستگاه در حال آبیگری است.

\* توجه نمایید هنگام راه‌اندازی اولیه، لازم است دستگاه به صورت دستی (مطابق توضیحات صفحه ۱۴) پر شود.

### ۴- دکمه حافظه ( )

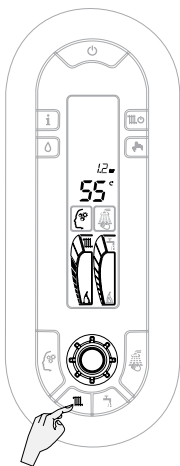
با فشار دادن این دکمه، ضمن ظاهر شدن علامت سیستم حافظه (  ) روی نمایشگر صفحه کنترل، این سیستم فعال می‌گردد و دستگاه به طور همزمان اعمال زیر را انجام می‌دهد:

۱-۴- کنترل هوشمند مدار آب گرم مصرفی؛ در این حالت، سیستم کنترل دستگاه به مدت یک هفته، کلیه زمان‌های مصرف آب گرم بهداشتی را در حافظه خود ذخیره می‌نماید؛ سپس از هفته دوم، ۳۰ دقیقه قبل از زمان‌های ذخیره شده در حافظه، دمای آب گرم مصرفی را در مبدل آب گرم مصرفی بر روی دمای ۵۵ درجه سانتیگراد نگه می‌دارد تا آب گرم در کمترین زمان ممکن، در اختیار شما قرار گیرد.



۲-۴- کنترل هوشمند مدار گرمایش: در صورت عدم اتصال حسگر دمای محیط خارجی به دستگاه، این سیستم بدون توجه به دمای تنظیم شده مدار گرمایش، به طور هوشمند متناسب با نیاز محیط به گرمایش، وظیفه تامین گرمایش محیط را به عهده می‌گیرد.

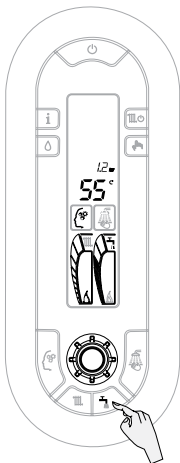
#### ۵- دکمه تنظیم دمای آب مدار گرمایش ( )



برای تنظیم دمای آب مدار گرمایش روی عدد دلخواه، ابتدا دکمه را فشار دهید تا عدد نشان دهنده میزان دمای آب و کمان تناسبی میزان دمای مدار گرمایش ( ) روی نمایشگر صفحه کنترل به حالت چشمک زدن درآید. در حالت عادی، عدد روی نمایشگر، دمای واقعی آب مدار گرمایش را نشان می‌دهد. به محض فشار دادن دکمه ، میزان دما به حالت چشمک زن درمی‌آید که این عدد نیز برابر با دمای تنظیمی مدار گرمایش است که باید روی عدد دلخواه تنظیم گردد. اکنون به وسیله دسته تنظیم (A)، دمای آب را روی درجه مورد نظر تنظیم نمایید. با چرخاندن دسته تنظیم در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب این مدار افزایش و با چرخاندن آن در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب کاهش می‌یابد. سپس، مجدداً دکمه را فشار دهید یا ۳ ثانیه صبر کنید تا دمای تنظیمی ثبت گردد. پس از آن، دستگاه به حالت عادی باز می‌گردد و عدد ظاهر شده روی نمایشگر، دوباره دمای واقعی آب مدار گرمایش را نشان می‌دهد.


★ اگر دکمه را فشار دهید ولی در کمتر از ۳ ثانیه هیچ عملی انجام ندهید، دستگاه به حالت عادی بازمی‌گردد و مجدداً دمای واقعی آب مدار گرمایش روی نمایشگر ظاهر می‌شود.

★ چنانچه دمای آب مدار گرمایش بین ۵۵ تا ۶۵ درجه سانتیگراد تنظیم گردد (در صورت اتصال ترموستات اتاقی به دستگاه)، سیستم کنترل خودکار گرمایش محیط به طور خودکار درجه حرارت آب مدار گرمایش و گرمایش محیط را تنظیم می‌نماید، به طوری که دمای محیط گرمایش به دمای تنظیمی ترموستات اتاقی برسد.



#### ۶- دکمه تنظیم دمای آب گرم مصرفی ( )

دکمه برای تنظیم دمای آب گرم مصرفی روی عدد دلخواه به کار می‌رود. با فشار دادن این دکمه، عدد نشان دهنده دمای آب گرم مصرفی روی نمایشگر صفحه کنترل به حالت چشمک زدن درمی‌آید؛ درست در همین لحظه، کمان تناسبی میزان دمای آب گرم مصرفی ( ) نیز به صورت چشمک زن درمی‌آید. حال به وسیله دسته تنظیم (A)، دمای آب را روی درجه دلخواه تنظیم نمایید.

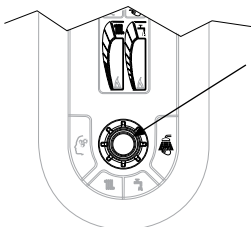
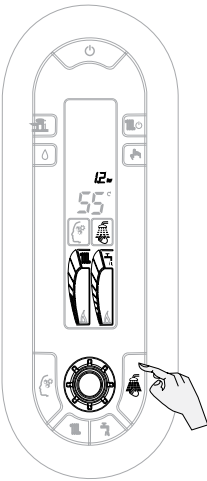
با چرخاندن دسته تنظیم در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب افزایش و با چرخاندن آن در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب کاهش می‌یابد. سپس، مجدداً دکمه  را فشار دهید یا ۳ ثانیه مبر کنید تا دمای تنظیمی ثبت گردد. پس از آن، دستگاه به حالت عادی باز می‌گردد و عدد ظاهر شده روی نمایشگر، دوباره دمای واقعی آب مدار گرمایش را نشان می‌دهد.

#### ۷- دکمه تثبیت دما ( )


با فشار دادن این دکمه، ضمن ظاهر شدن علامت سیستم تثبیت دما (  ) و دمای تنظیم شده این سیستم، برای یک لحظه کوتاه به جای عدد نشان دهنده میزان فشار روی نمایشگر، سیستم تثبیت دمای دستگاه فعال می‌گردد و دمای آب را به ازای لیترهای مختلف، روی عدد تنظیمی شما ثابت نگه می‌دارد؛ به این ترتیب برای استفاده از آب با دمای مطلوب، دیگر نیاز به مخلوط کردن آب سرد و گرم نیست. این سیستم در حالت استاندارد روی دمای ۴۰ درجه سانتیگراد تنظیم شده است و بنابراین با بازکردن هر کدام از شیرهای آب مصرفی، آب با دمای ثابت ۴۰ درجه سانتیگراد تامین می‌گردد. این دما بر حسب نیاز، بین ۳۵ تا ۴۵ درجه سانتیگراد قابل تنظیم است. برای تنظیم دمای دلخواه، پس از فعال نمودن سیستم تثبیت دما، ابتدا دکمه تنظیم دمای مدار آب گرم مصرفی را فشار دهید تا دمای سیستم تثبیت دما که به جای میزان فشار آب ظاهر می‌گردد به صورت چشمک زن روی نمایشگر صفحه کنترل نمایان شود؛ حال با استفاده از دسته تنظیم (۸)، دمای این سیستم را روی عدد دلخواه تنظیم نمایید. سپس، مجدداً دکمه تنظیم دمای آب مدار آب گرم مصرفی را فشار دهید تا دمای تنظیم شده روی حافظه ذخیره گردد. دمای آب در این حالت با دقت ۰/۵ درجه سانتیگراد قابل تنظیم است. برای غیر فعال نمودن سیستم تثبیت دما، دکمه  را دوباره فشار دهید تا با ناپدید شدن علامت آن از روی نمایشگر صفحه کنترل، این سیستم نیز غیر فعال گردد.

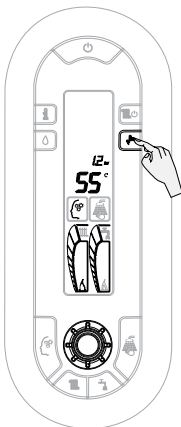
#### ۸- دسته تنظیم ( )

به وسیله دسته تنظیم که قابلیت چرخش در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت را دارد می‌توان تغییرات مورد نظر در تنظیمات دستگاه را بر حسب نیاز اعمال نمود.






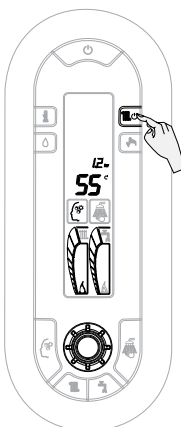
### ۹- دکمه انتخاب نوع کنترل دستگاه ( )

دکمه  برای انتخاب نوع کنترل دستگاه (از روی صفحه کنترل یا به وسیله ریموت کنترل) به کار می‌رود.   
 ★ در حال حاضر این دستگاه فاقد ریموت کنترل است و تنها به صورت دستی به وسیله صفحه کنترل، قابل تنظیم و کنترل می‌باشد.



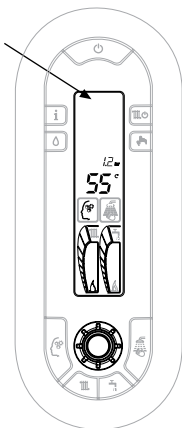
### ۱۰- دکمه روشن / خاموش مدار گرمایش ( )

دکمه  برای فعال یا غیر فعال کردن مدار گرمایش به کار می‌رود. زمانی که به آب گرم و گرمایش محل سکونت خود به طور همزمان نیاز دارید (در فصل زمستان)، با فشار دادن این دکمه، مدار گرمایش را فعال نمایید. در این حالت، نشانگر مدار گرمایش (  ) روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر می‌گردد. اما زمانی که فقط به آب گرم نیاز دارید (در فصل تابستان)، به وسیله این دکمه می‌توانید مدار گرمایش را غیر فعال نمایید. در این حالت، نشانگر مدار گرمایش (  ) روی صفحه کنترل خاموش است.



### ۱۱- نمایشگر دیجیتال

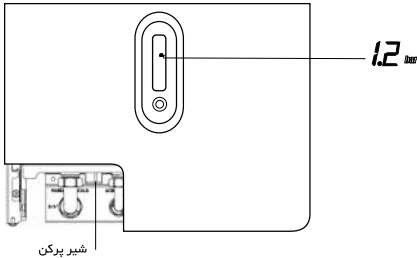
تمام وضعیت‌های کاری و تنظیمی دستگاه و همچنین کدهای عیب‌یابی را می‌توانید بر روی این نمایشگر مشاهده نمایید. به این ترتیب، همیشه از وضعیت کاری دستگاه خود مطلع هستید.



### راه اندازی دستگاه

- ★ لازم است راه اندازی اولیه دستگاه توسط سرویسکار مجاز صورت پذیرد.
- برای هر بار 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 های آب گرم مصرفی و گرمایش را باز کنید.
  - ۲- دوشاخه دستگاه را به پریز برق بزنید. برق ورودی به دستگاه وصل شده ولی دستگاه خاموش است. در این شرایط عبارت *ENERGY FOR LIFE*، ★ (علامت ضد یخ زدگی) و ☑ (علامت نوع کنترل دستگاه) روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر می‌گردد. حال دکمه ☑ (روشن / خاموش / راه اندازی مجدد) را فشار دهید.
  - ۳- مدار گرمایش را پر کنید. به همین منظور، شیر پرکن دستی دستگاه را به آرامی باز کنید (مطابق شکل) تا آب کم کم وارد مدار گرمایش شود. درست هنگامی که نمایشگر صفحه کنترل (مطابق شکل) میزان فشار را محدوده مجاز  $1-1/5 \text{ bar}$  نشان داد، شیر پرکن 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.
  - ۴- اکنون دستگاه را روشن کنید.

چنانچه فشار مدار گرمایش به زیر حد مجاز افت نمود، بهتر است از سیستم پرکن نیمه خودکار دستگاه مطابق روش مندرج در صفحه ۱۰ استفاده نمایید.



### روشن کردن دستگاه

- برای روشن کردن دستگاه، مراحل زیر را انجام دهید:
  - ۱- دکمه ☑ را فشار دهید.
  - ۲- دکمه ☑ (روشن / خاموش مدار گرمایش) را با توجه به فصل و به روشی که در صفحه ۱۳ توضیح داده شده است، در وضعیت استفاده از آب گرم مصرفی (وضعیت تابستانی) یا وضعیت استفاده همزمان از گرمایش و آب گرم مصرفی (وضعیت زمستانی) قرار دهید.
  - ★ پیش از انتخاب هر یک از این وضعیت ها، حتما موارد زیر را کنترل نمایید:
    - ★ اگر می‌خواهید تنها از آب گرم مصرفی استفاده کنید، ابتدا از بسته بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.
    - ★ اگر می‌خواهید از گرمایش و آب گرم مصرفی به طور همزمان استفاده کنید، ابتدا از باز بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.

توجه نمایید برای پر کردن مدار گرمایش (رادیاتورها) برای اولین بار، باید از سیستم پرکن دستی به روش فوق استفاده نمایید.

۱-۲- وضعیت استفاده از آب گرم مصرفی (وضعیت تابستانی)


پس از انتخاب این وضعیت که پیش از این در صفحه ۱۳ توضیح داده شد، دمای آب گرم مصرفی را روی درجه حرارت دلخواه، مطابق روش صفحه ۱۱ تنظیم نمایید. اکنون با باز کردن شیر آب گرم مصرفی، مشعل روشن می‌شود و عدد روی نمایشگر، دمای واقعی آب گرم را نشان می‌دهد. با بستن شیر آب گرم مصرفی نیز، مشعل خاموش می‌شود و دستگاه در حالت آماده به کار (Stand By) قرار می‌گیرد و عدد نشان دهنده دما، دمای آب در مدار گرمایش را نشان می‌دهد.

۲-۲- وضعیت استفاده همزمان از گرمایش و آب گرم مصرفی (وضعیت زمستانی)

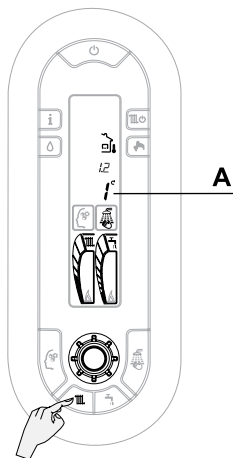
پس از انتخاب این وضعیت که پیش از این در صفحه ۱۳ توضیح داده شد، در صورت مجهز بودن محل استفاده از پکیج شوفاژ دیواری به ترموستات اتاقی، آن را روی درجه حرارت دلخواه، مثلاً ۲۰ درجه سانتیگراد تنظیم نمایید، سپس دمای آب مدار گرمایش و دمای آب گرم مصرفی را مطابق روش صفحه ۱۱، روی درجه مورد نظر قرار داده و رادیاتورها را هواگیری نمایید. مشعل روشن می‌شود و عدد روی نمایشگر، دمای آب مدار گرمایش را نشان می‌دهد.


مشعل دستگاه، با رسیدن به دمای تنظیم شده به طور خودکار خاموش می‌شود و در صورت پایین آمدن دما، دوباره روشن می‌گردد تا دمای آب رادیاتورها را ثابت نگه دارد. در وضعیت زمستانی با باز کردن شیر آب گرم مصرفی، دستگاه از مدار گرمایش خارج می‌شود و تنها آب گرم مصرفی را تامین می‌نماید. در این حالت عدد روی نمایشگر به طور موقت دمای آب گرم مصرفی را نشان می‌دهد. با بستن شیر آب گرم مصرفی نیز، دستگاه دوباره به مدار گرمایش بازمی‌گردد و عدد روی نمایشگر، دمای آب مدار گرمایش را نشان می‌دهد.

★ کنترل دمای آب مدار گرمایش و گرمایش محیط داخل به وسیله حسگر دمای محیط خارج

در صورت اتصال حسگر دمای محیط خارج به دستگاه و ظاهر شدن تصویر  روی نمایشگر صفحه کنترل، دستگاه به طور خودکار دمای آب مدار گرمایش را انتخاب می‌کند و بدین ترتیب دمای محیط داخل را مطابق با تغییرات دمای محیط خارج تنظیم می‌نماید تا میزان مصرف انرژی بهینه گردد. در این حالت، کمان تناسبی میزان دمای مدار گرمایش روی نمایشگر صفحه کنترل، تنها تا تکه مرکزی روشن می‌شود.

در اواسط هر فصل، ممکن است میزان دمای رفاه تنظیم شده متناسب با شرایط محل نصب نباشد و در نتیجه زمان روند افزایش دمای محیط داخل طولانی گردد. در حالت استاندارد، دمای محیط داخل یا دمای رفاه بر روی ۲۰ درجه سانتیگراد تنظیم شده است که بر حسب نیاز چنانچه احساس راحتی نمی‌کنید، یعنی محل مورد نظر گرمتر یا سردتر از میزان راحتی شماست، این دما بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد قابل تنظیم است؛ بنابراین در صورت نیاز به کاهش یا افزایش دمای رفاه اقدامات زیر را انجام دهید:





۱- ابتدا  دکمه تنظیم دمای آب مدار گرمایش) را فشار دهید. در محلی که در شکل با A نشان داده شده است عددی ظاهر می‌شود که نشان دهنده بالا یا پایین بودن دما نسبت به میزان دمای رفاه (دمای از قبل داده شده به دستگاه در کارخانه) می‌باشد.

۲- دسته تنظیم (۸) را به منظور بالا یا پایین آوردن دمای از قبل برنامه ریزی شده بچرخانید. در محلی که در شکل با A نشان داده شده است اعدادی نظیر +۱، +۲، ... یا -۱، -۲، ... ظاهر می‌شود که نشان دهنده بالا یا پایین بودن دما نسبت به دمای رفاه است. به این ترتیب با چرخاندن دسته تنظیم (۸)، تکه‌های کمان تناسبی میزان دمای مدار گرمایش روی نمایشگر صفحه کنترل نیز بالا یا پایین می‌رود. لازم است بدانید تغییر دمای رفاه تنها تا ۵ درجه سانتیگراد بالاتر و ۵ درجه سانتیگراد پایین تر از آن میزان امکان پذیر است. ۳ ثانیه پس از آخرین تغییر، دستگاه میزان دما را به طور خودکار به حافظه می‌سپارد و بلافاصله روی نمایشگر، دوباره عدد نشان دهنده دمای اندازه گیری شده به وسیله حسگر دمای محیط خارج ظاهر می‌شود.

✱ در صورت اتصال ترموستات اتاقی به دستگاه، نیازی به تغییر دمای رفاه نیست، بلکه باید ترموستات اتاقی را روی دمای دلخواه تنظیم نمایید.

### 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 دکمه روشن/خاموش/راه‌اندازی مجدد (۱) را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود. در این حالت، عبارت *ENERGY FOR LIFE* ،  (علامت ضد یخ زدگی) و  (علامت نوع کنترل دستگاه) روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر می‌گردد. این در حالی است که جریان برق به دستگاه وصل و مسیر 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 مدار گرمایش به کمتر از ۶ درجه سانتیگراد فعال می‌شود. به این صورت که ضمن فعال شدن پمپ، مشعل نیز با حداقل شعله روشن می‌شود و درجه حرارت آب را به سطح ایمن، یعنی ۳۵ درجه سانتیگراد می‌رساند تا از یخ زدن آب داخل مدار گرمایش جلوگیری نماید. پمپ نیز پس از یک دقیقه غیر فعال می‌گردد.





۲- سیستم ضد یخ زدگی مدار آب گرم مصرفی اگر دمای آب گرم مصرفی به زیر ۴ درجه سانتیگراد برسد، به شرطی که دمای آب مدار گرمایش نیز پایین تر از ۳۰ درجه سانتیگراد باشد، پمپ فعال شده و مشعل نیز با حداقل شعله روشن می شود و پس از رسیدن دمای آب مدار گرمایش به ۵۵ درجه سانتیگراد، مشعل خاموش می شود و پمپ نیز پس از یک دقیقه غیر فعال می گردد. اگر در این حالت دمای آب مدار گرمایش بیش از ۳۰ درجه سانتیگراد باشد و دمای آب گرم مصرفی به زیر ۴ درجه سانتیگراد افت نماید، تنها پمپ به کار می افتد تا دما بالا رود.

### سیستم ضدگریپاژ پمپ

در صورت خاموش ماندن پمپ بیش از ۲۴ ساعت، این سیستم به طور خودکار فعال می شود؛ به این صورت که پمپ به مدت ۳۰ ثانیه به کار می افتد. پس از آن نیز، اگر همچنان از دستگاه استفاده نشود، هر ۲۴ ساعت یک بار، پمپ به مدت ۳۰ ثانیه فعال می شود تا از گیر کردن محور پمپ و به اصطلاح گریپاژ آن جلوگیری نماید.

### خاموش کردن دستگاه

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

۱- دکمه روشن/خاموش/راه اندازی مجدد (۱) را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود و عبارت **ENERGY FOR LIFE**،  (علامت ضد یخ زدگی) و  (علامت نوع کنترل دستگاه) روی نمایشگر صفحه کنترل ظاهر گردد.

۲- دوشاخه دستگاه را از پریز برق بکشید.

۳- شیر اصلی گاز و سپس شیر فلکه مسیرهای رفت و برگشت رادیاتورها و آب گرم مصرفی را ببندید. دقت کنید که پس از خاموش شدن دستگاه، سیستم های ضد یخ و ضدگریپاژ پمپ نیز از کار می افتند؛ بنابراین، چنانچه در محل استفاده از دستگاه احتمال یخ زدگی وجود دارد، لازم است آب سیستم های گرمایش (حرارت مرکزی) و آب گرم مصرفی شفاژ را حتما تخلیه<sup>۱</sup> نمایید.

- استفاده از دودکش استاندارد، ثابت، محکم و با عایق بندی مناسب
- نصب کلاhek H در خروجی دودکش
- حصول اطمینان از باز بودن مجاری دودکش و کلاhek H و اطمینان از اتصال کامل و صحیح دودکش
- مهار دودکش و حصول اطمینان از جدا نشدن لوله دودکش از وسیله گازسوز
- رعایت موارد زیر در صورت نصب دستگاه در فضای باز:
  - عایق نمودن لوله های آب ورودی و خروجی برای جلوگیری از یخ زدگی
  - مسقف بودن محل نصب و قرار دادن پوشش محافظ در اطراف دستگاه
  - استفاده از شیلنگ گاز استینلس استیل
  - اجتناب از خاموش کردن کامل دستگاه (قطع گاز یا برق) در فصل سرما\*
- در صورت ضرورت خاموش کردن کامل دستگاه، حتماً آب سیستم های گرمایش و آب گرم مصرفی را تخلیه نمایید.
- خودداری از نصب دستگاه در حمام، اتاق خواب و فضاهای فاقد تهویه مناسب و کوچک
- خودداری از بستن، مسدود کردن و یا کوچک کردن دریچه مخصوص ورود هوا برای احتراق مناسب
- 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 مشتریان بوتان یا سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

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

## توصیه های ایمنی و نگهداری از 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 قراردادن مواد قابل اشتعال در نزدیکی پکیج شوفاژ دیواری خودداری نمایید.

\* در صورت قطع گاز یا برق در فصل سرما، سیستم ضد یخ زدگی نیاز کار افتاده و احتمال آسیب دیدگی قطعات دستگاه بر اثر سرما وجود خواهد داشت.

- 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 روبه، صفحه کنترل و قطعات پلاستیکی پکیج شوفاژدیواری، 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 صفحه کنترل، فشار آب مدار گرمایش را بررسی نمایید. این فشار همواره باید در محدوده مجاز  $1/5 - 1$  بار قرار گرفته باشد.
- چنانچه احتمال کاهش دمای هوا تا کمتر از ۷ درجه سانتیگراد وجود داشته باشد، دو شاخه 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 سالیانه پکیج شوفاژدیواری 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 شوفاژدیواری، در مسیر ورودی آب به دستگاه یک صافی قرار دارد که بهتر است آن را حداقل سالی یک بار بازدید و در صورت لزوم تمیز نمایید.
- این دستگاه به گونه‌ای طراحی شده است 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 و دسته تنظیم، دمای آب را در پایین‌ترین درجه ممکن نگه دارید.
  - یک بار در سال از سرویسکار مجاز بخواهید پکیج شوفاژدیواری را بازدید و در صورت نیاز آن را رسوب‌گیری و سرویس کند.
  - از سرویسکار مجاز بخواهید تا در مسیر ورود آب به پکیج شوفاژدیواری یک دستگاه سختی گیر نصب نماید.
- اگر دستگاه به تعمیر نیاز داشت، با مرکز مشتریان بوتان تماس حاصل فرمایید تا در اسرع وقت، سرویسکار مجاز با استفاده از قطعات یدکی استاندارد نسبت به تعمیر دستگاه اقدام نماید.
- در صورت بروز نشی آب، شیر اصلی آب سیستم را ببندید و با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.
- اگر به مدت طولانی از دستگاه خود استفاده نمی‌کنید، دستگاه را مطابق دستور صفحه ۱۷ خاموش نمایید.


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


علامت 	علامت RESET	کد اخطار	نوع اشکال
✗	✓	۱۰	وجود اشکال در روشن شدن مشعل و عملکرد آن یا خاموش شدن ناگهانی آن در حین کارکرد
✓	✓	۱۱	حس شدن شعله توسط حسگر قبل از ارسال فرمان از سوی برد الکترونیک به شیر گاز
✗	✓	۲۰	عمل نمودن کلید حرارتی در اثر بالا رفتن بیش از حد دمای آب مدار گرمایش یا قطعی در کابل متصل به آن
✓	✓	۲۲	عمل نمودن ترموستات ایمنی تخلیه گازهای ناشی از احتراق یا قطعی در کابل متصل به آن
✗	✓	۴۰	پایین بودن فشار آب بیش از یک دقیقه زیر حد مجاز تعیین شده و عمل نمودن حسگر فشار آب (اخطار دائمی)
✓	✗	۴۱	پایین بودن فشار آب به طور مداوم زیر حد مجاز تعیین شده به مدت کمتر از یک دقیقه (اخطار موقت)
✓	✓	۴۲	خرابی یا قطعی در سیستم‌های حسگر فشار آب سیستم
✓	✓	۵۰-۵۹	خرابی برد الکترونیک
✓	✗	۶۰	خرابی سنسور دمای آب گرم مصرفی
✓	✗	۷۱	خرابی سنسور حرارتی مدار گرمایش
✓	✓	۷۷	عمل نمودن ترموستات ایمنی مدار گرمایش از کف


✱ کد خرابی ۶۰، تنها در وضعیت تابستانی و هنگامی که دستگاه در حالت Stand By قرار می‌گیرد قابل مشاهده است. در این حالت پکیج شوفاژ دیواری کار می‌کند ولی کنترلی روی دما ندارد.

✱ در منازل مجهز به سیستم گرمایش از کف، تنها زمانی که ترموستات ایمنی دمای این سیستم به دستگاه وصل باشد، کد ۷۷ قابل مشاهده است.

این دستگاه در شرایط غیر عادی، دو نوع اخطار موقت و دائمی دارد و آنها را با سه مشخصه اعلام می‌کند.

✱ علامت  به تنهایی نشان دهنده اخطار موقت است و دستگاه تلاش می‌کند به طور خودکار مشکلش را حل کند، اگر دستگاه به وضعیت کارکرد عادی برنگردد، دو وضعیت مختلف زیر حاصل می‌شود:

✱ علامت  ناپدید می‌شود و RESET با کدی دیگر ظاهر می‌شود. در این حالت با RESET دستگاه مشکل برطرف می‌شود اما در صورتی که دوباره اخطار ظاهر شود حتما باید با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.

✱ علامت  و RESET همزمان با یک کد دیگر ظاهر می‌شوند. در این حالت RESET دستگاه هیچ تاثیری در برطرف نمودن مشکل آن ندارد و نشان دهنده خطای دائمی است. بنابراین لازم است فوراً با مرکز مشتریان بوتان تماس بگیرید.

## مشخصات فنی دستگاه

Benessere Pro	مدل واحد	مشخصات فنی دستگاه
گاز شهری		نوع سوخت
۳۱/۳	kW	ظرفیت حرارتی ورودی
۲۹	kW	ظرفیت حرارتی خروجی
۱۰/۷	kW	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش)
۹/۲۱	kW	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش)
۸/۷	kW	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
۷/۴۹	kW	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
۹۳	%	راندمان حرارتی (ظرفیت حرارتی ورودی / ظرفیت حرارتی خروجی = راندمان)
۳	bar	حداکثر فشار عملکرد سیستم در مدار گرمایش
۹۰	°C	حداکثر درجه حرارت مجاز
۴۰-۸۰	°C	محدوده تنظیم درجه حرارت آب مدار گرمایش (۳ ± درجه سانتیگراد)
۲/۳	lit	حجم آب پکیج شوفاژ دیواری
۲۲۰-۵۰	V-Hz	برق مورد نیاز
۸۵	W	حداکثر توان برق مصرفی
X5D	IP	درجه حفاظت الکتریکی
۸	lit	حجم منبع انبساط
۱	bar	فشار تزریقی هوا به داخل منبع انبساط
۳۲	kg	وزن خالص
۴۵۰	mm	عرض
۷۴۰		ارتفاع
۳۳۲		عمق

Benessere Pro	مدل واحد	مشخصات مدار آب گرم مصرفی
۰/۲۵	lit	حجم آب داخل مدار آب گرم مصرفی
۶	bar	حداکثر فشار آب
۰/۱۵	bar	حداقل فشار آب
۱۶/۲	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = ۲۵\text{ }^{\circ}\text{C}$
۱۳/۸۵	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = ۳۰\text{ }^{\circ}\text{C}$
۳۵-۶۰	°C	محدوده تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی
۲	lit/min	حداقل دبی راه انداز آب گرم مصرفی
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 ضمانت نامه، تضمین می نماید. 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 ضمانت نامه یا عدم وجود مهر و امضای سرویسکار مجاز بر روی آن
- ۸- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عواملی از قبیل آتش سوزی، 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 می نماید.