

راهنمای استفاده از

# پکیج شوفاژ دیواری بوتان

Verona 24i



[www.butaneindustrial.com](http://www.butaneindustrial.com)

راهنمای استفاده از

# پکیج شوفاژدیواری بوتان

مدل

**Verona 24i**

## فهرست مطالب

۵ .....	مقدمه
۶ .....	مدل i Verona
۷ .....	اقدامات لازم نصب
۷ .....	اجزای صفحه کنترل
۸ .....	علائم نمایشگر دیجیتال
۸ .....	کاربرد اجزای صفحه کنترل
۱۳ .....	نحوه استفاده از دستگاه
۱۵ .....	الزامات ایمنی عمومی
۱۵ .....	توصیه های ایمنی و نگهداری از دستگاه
۱۷ .....	راهنمای کدهای عیب یابی
۱۹ .....	مشخصات فنی دستگاه
۲۰ .....	شرایط ضمانت

به جمع بیش از ۱۱,۰۰۰ خانواده بوتانی خوش آمدید.

### مشتری گرامی،

پکیج های شوفاژدیواری بوتان با پشتوانه بیش از نیم قرن تجربه و سابقه درخشنان گروه صنعتی بوتان در زمینه تولید لوازم گازسوز و با بهره گیری از روش های پیشرفته طراحی، ساخت و فناوری روز اروپا تولید می گرددند.

گروه صنعتی بوتان اولین، بزرگترین و مدرن ترین تولید کننده پکیج شوفاژدیواری در ایران، شوفاژهای خود را مطابق با آخرین استانداردها و بخشندامه های اروپا: راندمان به شماره ۹۲/۴۲/EEC، الکترو مغناطیس به شماره ۷۳/۲۳/EEC، و سایل ولتاژ پایین به شماره ۷۶/۴۷۶ CE به شماره ۸۹/۳۳۶ EEC و استاندارد ملی ایران تولید می کند.

پکیج های شوفاژدیواری بوتان، ضمن تامین آب گرم بهداشتی دائم و فوري، گرمایش مطلوبی را نیز همچون یک سیستم حرارت مرکزی فراهم می کنند. این شوفاژها با کامل ترین تجهیزات و ایمنی لازم، بدون اشغال فضای مفید ساختمان و به طور کاملا مستقل برای هر واحد مسکونی، پاسخگوی نیاز شما مشتریان عزیز است. پکیج های شوفاژدیواری بوتان با توجه به شرایط مختلف اقلیمی کشورمان، برای مساحت های گوناگون، در مدل ها و ظرفیت های متنوع تولید و عرضه می شوند.

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

- \* نصب پکیج شوفاژدیواری می تواند توسط نصب مجاز یا سرویس کار مجاز انجام شود.
- \* راه اندازی پکیج شوفاژدیواری می بایست فقط توسط سرویس کار مجاز انجام شود.

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

پکیج شوفاژدیواری بوتان مدل i Verona، با ظرفیت ۲۴ کیلووات دارای بازدهی بالا بیش از ۹۲٪ 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 سرعته با کنترل‌های خودکار پیشگیرانه
- دو مبدل حرارتی گرمایش و آب گرم مصرفی ایتالیایی با کمترین میزان رسوب گیری
- شیرسه طرفه خودکار **Grundfos** دانمارک
- مشعل اتمسفریک با سیستم جرقه زن خودکار
- سیستم آیونایز حفاظت از شعله
- سیستم ایمنی تخلیه کازهای ناشی از احتراق
- سیستم کنترل میکروپروسسوری عملکرد دستگاه
- سیستم ضد بخ زدگی
- سیستم ضد گریپاژ پمپ و شیرسه طرفه
- سیستم ایمنی کنترل حداقل و حداکثر فشار آب مدار گرمایش
- سیستم ایمنی محدود کننده 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 هوایگیری خودکار
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی
- قابلیت اتصال به حسگر دمای محیط بیرونی
- نمایشگردیجیتال دما، کدهای عیب یابی و وضعیت‌های کاری مختلف دستگاه
- سیستم عیب یاب الکترونیکی پیشرفته با نمایش ۲۳ خطای کارکرد و ذخیره ۱۰ کد آخر

## اقدامات لازم نصب

### ۱- آماده سازی شرایط نصب

- برای نصب دستگاه شرایطی لازم است که پاید از قبل فراهم باشد. این شرایط شامل موارد زیر می‌باشد:
- وجود انشعاب لوله‌های 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 و راه اندازی دستگاه به طور همزمان، 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 راهنمای ارائه شده است.

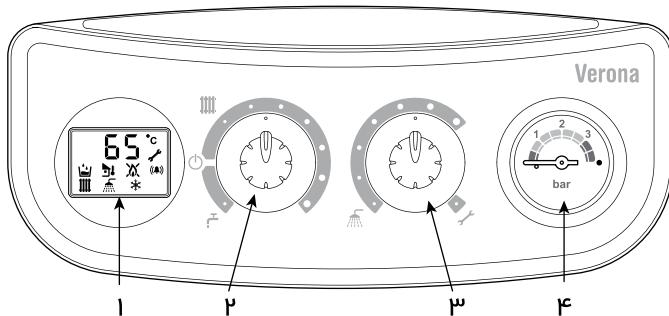
### ۳- نصب و راه اندازی رایگان دستگاه

سرویسکار مجاز با مراجعه به محل، شرایط لازم برای نصب را بررسی می‌کند و چنانچه شرایط لازم فراهم باشد، اقدام به نصب و راه اندازی به صورت رایگان می‌نماید. شرایط نصب و راه اندازی رایگان، در برگه اتصالات درون کارت مخصوص درج گردیده است.

## اجزای صفحه کنترل

در این راهنمای 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 دیجیتال
- ۲- دسته انتخاب وضعیت و تنظیم دمای مدار گرمایش (وضعیت تابستانی)
- ۳- (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) (وضعیت زمستانی و تنظیم دمای مدار گرمایش)
- ۴- دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی
- ۵- نمایشگر فشار



۱- نمایشگر دمای آب مدار گرمایش / دمای آب گرم مصرفی و کدهای عیب‌یابی

۲- نشانگر نقص فنی

۳- وجود شعله (flammability) یا عدم وجود شعله (non-flammability) همراه کد E01

۴- فعال بودن سیستم ضد بخ زدگی

۵- فعال بودن سیستم آب گرم مصرفی

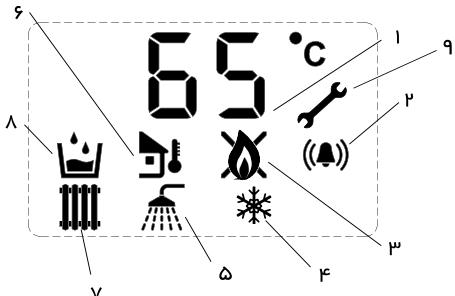
۶- اتصال حسگر دمای محیط بیرونی

۷- فعال بودن سیستم گرمایش

۸- کمبوود آب داخل دستگاه

۹- فعال بودن وضعیت آنالیز مصروفات احتراق

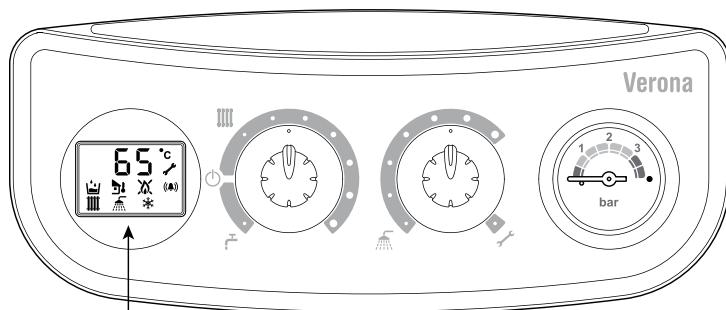
یا تنظیمات مختلف کاری دستگاه



### کاربرد اجزای صفحه کنترل

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

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

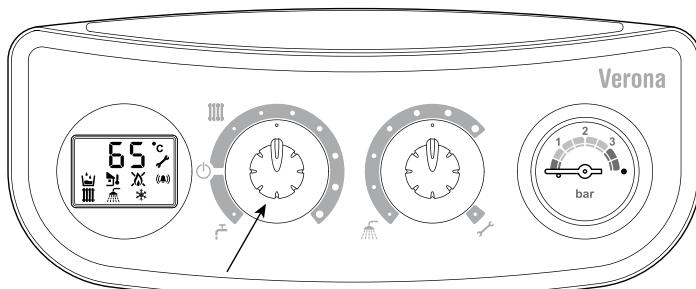


۲- دسته انتخاب وضعیت و تنظیم دمای مدار گرمایش: برای روشن و خاموش کردن دستگاه، انتخاب

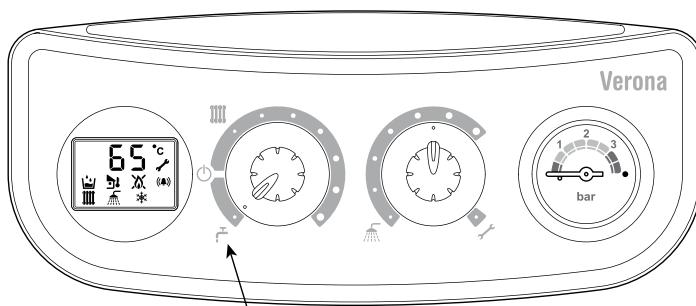
فصل و تنظیم دمای آب مدار گرمایش به کار می‌رود و می‌تواند در سه وضعیت  $\text{ON}$  (تابستانی)،

$\text{OFF}$  (قطع موقت / راه اندازی مجدد) و  $\text{VENTILATION}$  (زمستانی) قرار گیرد.

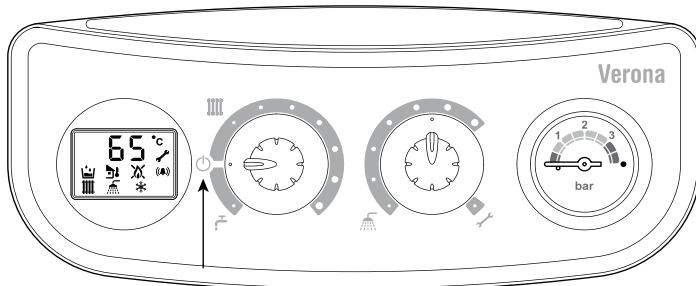
## کاربرد اجزای صفحه کنترل



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

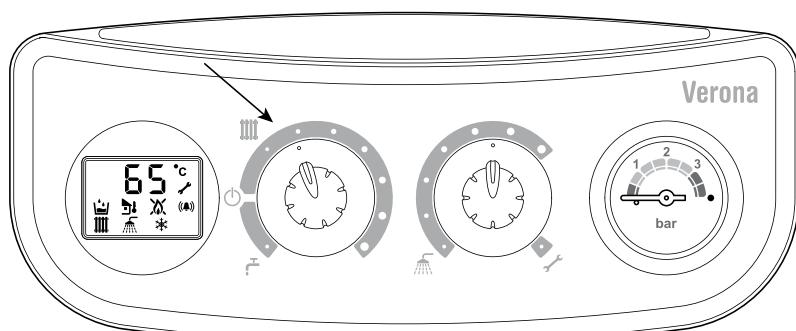


۴ (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد): به دو منظور دستگاه را می‌توانید در این وضعیت قرار دهید:  
۱- برای خاموش کردن موقت دستگاه، که در این حالت سیستم ضد گریپاژ و ضد بخ فعال است.  
۲- برای راه اندازی مجدد و به اصطلاح **Reset** دستگاه

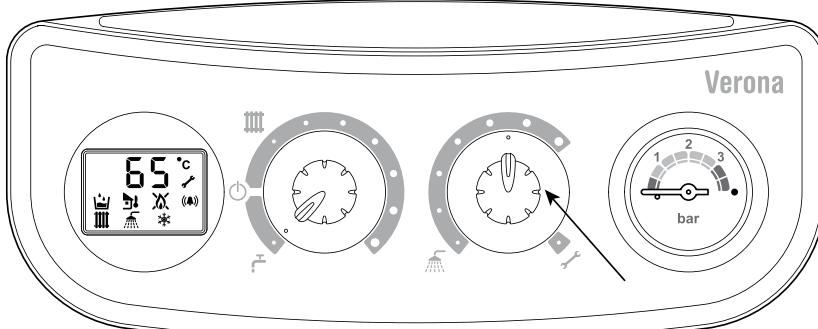


## کاربرد اجزای صفحه کنترل

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

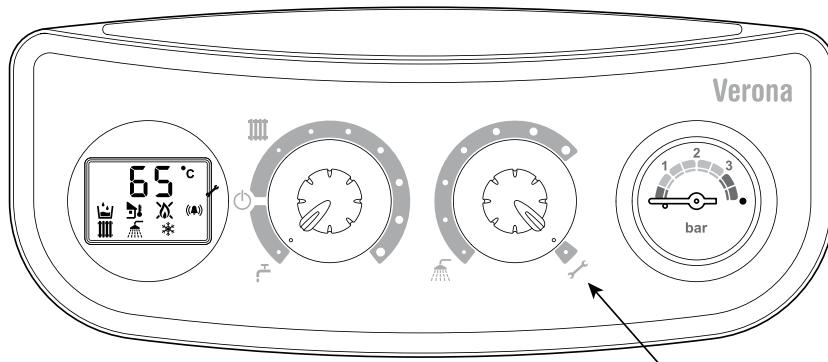


۱۳- دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی: برای تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی به کار می‌رود. با چرخاندن دسته تنظیم در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب گرم مصرفی افزایش و با چرخاندن آن در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت، دمای آب کاهش می‌یابد.

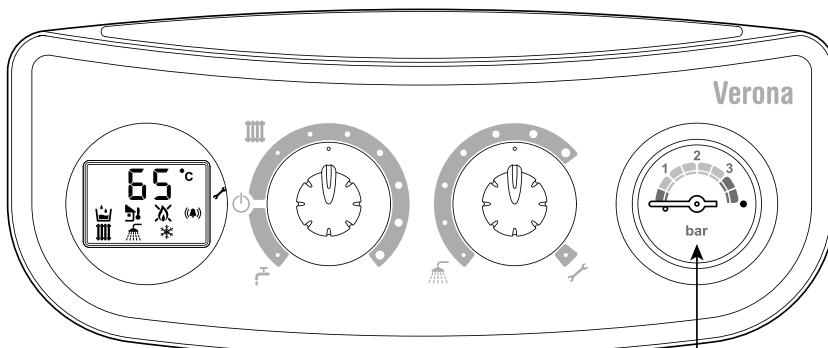


## کاربرد اجزای صفحه کنترل

(وضعیت Chimney - Sweep): این وضعیت مربوط به سرویسکار بوده و به هیچ وجه دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی را در این وضعیت قرار ندهید.



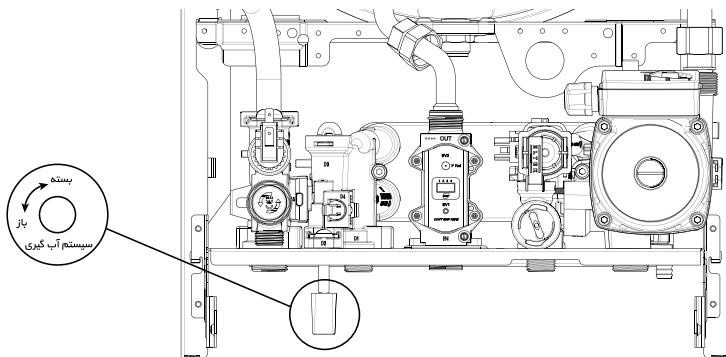
۴ - نمایشگر فشار: فشار آب داخل دستگاه را بر حسب bar نشان می‌دهد.



### راه اندازی دستگاه

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

- ۱- شیر اصلی گاز و شیر اصلی آب 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 هوایگیری سیستم، شیر پرکن دستگاه را به آرامی باز کنید تا آب کم وارد مدار گرمایش شود. هنگامی که عقربه نمایشگر فشار (۴) در محدوده مجاز bar ۵/۱-۱ قرار گرفت، شیر پرکن دستگاه را بیندید.



- \* توجه نمایید که پکیج شوفاژدیواری 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 **ل** (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) قرار دهید.
- ۲- دوشاخه دستگاه را به پریز برق بزنید و کلید روی آن را در وضعیت روشن قرار دهید.
- ۳- دسته انتخاب وضعیت (۲) را با توجه به فصل، روی **م** (وضعیت تابستانی) یا **ز** (وضعیت زمستانی) قرار دهید.

- \* پیش از انتخاب هر یک از این وضعیت‌ها، حتماً موارد زیر را کنترل نمایید:
  - \* اگر می خواهید **م** (وضعیت تابستانی) را انتخاب کنید، ابتدا از بسته بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.
  - \* اگر می خواهید **ز** (وضعیت زمستانی) را انتخاب کنید، ابتدا از باز بودن شیرهای رفت و برگشت مدار گرمایش (رادیاتورها) مطمئن شوید.

## نحوه استفاده از دستگاه

### ۱-۳-۲ (وضعیت تابستانی)

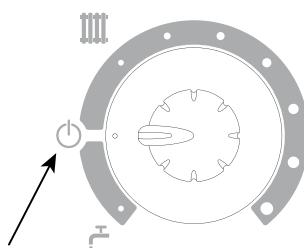
پس از انتخاب ، دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳) را روی درجه حرارت دلخواه تنظیم نمایید. اکنون با باز کردن شیرآب گرم مصرفی، مشعل روشن شده و با بستن آن، مشعل خاموش می‌شود. در صورت باز بودن شیرآب گرم مصرفی، ضمن ظاهر شدن علامت  بر روی نمایشگر دیجیتال، دمای آب گرم مصرفی نیز بر روی نمایشگر قابل مشاهده می‌باشد. با بسته شدن شیرآب گرم مصرفی، علامت  بر روی نمایشگر ظاهر می‌گردد.

### ۱-۳-۳ (وضعیت زمستانی)

پس از انتخاب ، در صورت مجهز بودن محل استفاده از پکیج شوفاژدیواری به ترموموستات اتاقی، آن را روی درجه حرارت دلخواه مثلاً ۲۰ درجه سانتیگراد تنظیم نمایید؛ سپس دسته انتخاب وضعیت و تنظیم دمای مدار گرمایش (۴) و دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳) را روی درجه حرارت مورد نظر قرار دهید. مشعل روشن می‌شود و با رسیدن به دمای تنظیم شده به طور خودکار خاموش می‌شود ولی در صورت پایین آمدن دما، مجدداً روشن می‌شود تا دمای آب رادیاتورها را ثابت نگه دارد. این سیکل به منظور ثابت نگه داشتن دمای آب رادیاتورها ادامه می‌یابد. با انتخاب وضعیت زمستانی، ضمن ظاهر شدن علامت  بر روی نمایشگر دیجیتال، دمای مدار گرمایش نیز بر روی نمایشگر قابل مشاهده می‌باشد. در  (وضعیت زمستانی) با باز کردن شیرآب گرم مصرفی، دستگاه از مدار گرمایش خارج می‌شود و تنها آب گرم مصرفی را تامین می‌نماید. همچنین با بستن شیرآب گرم مصرفی، دستگاه دوباره به مدار گرمایش باز می‌گردد. در صورت باز شدن شیرآب گرم مصرفی ضمن ظاهر شدن علامت  بر روی نمایشگر دیجیتال، دمای آب گرم مصرفی نیز بر روی نمایشگر قابل مشاهده می‌باشد. با بسته شدن شیر، دوباره دستگاه به وضعیت گرمایش باز گشته و دمای نشان داده شده بر روی نمایشگر، دمای آب در مدار گرمایش می‌باشد.

### خاموش کردن موقت دستگاه

اگر به مدت کوتاه، مثلاً تعطیلات آخر هفته از پکیج شوفاژدیواری خود استفاده نمی‌کنید، بهتر است دستگاه را به طور موقت خاموش نمایید. به همین منظور، دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی  (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) قرار دهید. در این حالت، جریان برق به دستگاه وصل و مسیر آب و گاز به سیستم نیز باز است و پکیج شوفاژدیواری به وسیله سیستم‌های زیر محافظت می‌گردد:



### سیستم ضدیخ زدگی

#### ۱- سیستم ضدیخ زدگی مدارگرمايش

در صورت رسیدن دمای آب داخل مدارگرمايش به کمتر از ۷ درجه سانتیگراد، پمپ فعال می شود تا درجه حرارت آب را به ۱۰ درجه سانتیگراد برساند و سپس غیرفعال می گردد. چنانچه در این فرآیند دمای آب بالا نرود، با رسیدن درجه حرارت آب داخل مدارگرمايش به کمتر از ۵ درجه سانتیگراد، مشعل نیز با حداقل شعله روشن می شود و درجه حرارت آب را به سطح ایمن، یعنی ۴۲ درجه سانتیگراد می رساند تا از بخ زدن آب داخل مدارگرمايش جلوگیری نماید. پمپ نیز پس از ۳۰ ثانیه غیرفعال می گردد. در زمان فعال بودن این سیستم، علامت بر روی نمایشگر دیجیتال ظاهر می شود.

#### ۲- سیستم ضدیخ زدگی مدارآب گرم مصرفی

در صورت رسیدن دمای آب به کمتر از ۷ درجه سانتیگراد، پمپ فعال می شود تا درجه حرارت آب را به ۱۵ درجه سانتیگراد برساند و سپس غیرفعال می گردد. چنانچه در این فرآیند دمای آب بالا نرود، با رسیدن درجه حرارت آب گرم مصرفی به کمتر از ۴ درجه سانتیگراد، مشعل نیز با حداقل شعله روشن می شود و پس از رسیدن دمای آب مدارگرمايش به ۵۵ درجه سانتیگراد یا دمای آب گرم مصرفی به ۴۲ درجه سانتیگراد، مشعل خاموش می شود و پمپ نیز پس از ۳۰ ثانیه غیرفعال می گردد. در زمان فعال بودن این سیستم، علامت بر روی نمایشگر دیجیتال ظاهر می شود.

#### سیستم ضد گریپاز پمپ و شیر سه طرفه

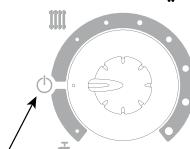
در صورت خاموش ماندن پمپ بیش از ۲۴ ساعت، این سیستم به طور خودکار فعال می شود؛ به این صورت که شیر سه طرفه از حالت آب گرم مصرفی به حالت گرمايش تغیير وضعیت داده و پمپ به مدت ۱۵ ثانیه فعال می شود. پس از خاموش شدن پمپ، شیر سه طرفه به وضعیت اولیه باز می گردد.

### خاموش کردن دستگاه

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

#### ۱- دسته انتخاب وضعیت (۲) را روی (وضعیت قطع موقت / راه اندازی مجدد) قرار دهید.

#### ۲- دو شاخه دستگاه را از پریز برق بکشید.



۳- شیر اصلی گاز و سپس شیر فلکه مسیرهای رفت و برگشت رادیاتورها و آب گرم مصرفی را بیندید. دقت کنید که پس از خاموش شدن دستگاه، سیستم های ضدیخ و ضد گریپاز پمپ نیز از کار می افتد؛ بنابراین، چنانچه در محل استفاده از دستگاه احتمالی وجود دارد، لازم است آب سیستم های گرمايش و آب گرم مصرفی شوفاژ را حتماً تخلیه نمایید.

## الزمات ایمنی عمومی

- استفاده از دودکش استاندارد، ثابت، محکم و با عایق‌بندی مناسب
- نصب کلاهک H در خروجی دودکش
- حصول اطمینان از بازبودن مجازی دودکش و کلاهک H و اطمینان از اتصال کامل و صحیح دودکش
- مهار دودکش و حصول اطمینان از جدا نشدن لوله دودکش از وسیله گازسوز
- نسب پکیج شوافاژدیواری در فضای باز مجاز نباشد؛ توصیه می‌شود جهت جلوگیری از آسیب‌دیدگی قطعات و اتصالات دستگاه بر اثر ریخ زدگی موارد زیر را رعایت نمایید:
  - عایق نمودن لوله‌های آب و رودی و خروجی
  - مسقف بودن محل نصب و قرار دادن پوشش محافظ در اطراف دستگاه
  - اجتناب از خاموش کردن کامل دستگاه (قطع گاز یا برق) در فصل سرما\*
- در صورت ضرورت خاموش کردن کامل دستگاه، حتماً آب سیستم‌های گرمایش و آب گرم مصرفی را تخلیه نمایید.
- توصیه اکید جهت استفاده از شیلنگ گاز استینلس استیل در صورت نصب دستگاه در فضای باز
- 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.
  - شیراصلی گاز را بیندید.
- هوای اتاق را باز کردن درها و پنجره‌ها تهویه نمایید.
- فوراً با مرکز مشتریان بوتان یا سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

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

## توصیه‌های ایمنی و نگهداری از دستگاه

- از نصب پکیج شوافاژدیواری بالای اجاق گاز و سایر وسائل گرمایخ خودداری کنید.
- به کودکان و افراد ناوارد اجازه کار با دستگاه را ندهید.
- هرگز با پای برخene و دستان مرتبط به پکیج شوافاژدیواری دست نزنید.
- قبل از تمیز کردن پکیج شوافاژدیواری، حتماً دوشاخه دستگاه را از پریز برق بکشید.
- از قرار دادن مواد قابل اشتعال در نزدیکی پکیج شوافاژدیواری 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.

\* در صورت قطع گاز یا برق در فصل سرما، سیستم ضد بخ زدگی نیز از کارافتاده و احتمال آسیب‌دیدگی قطعات دستگاه بر اثر سرما وجود خواهد داشت.

- برای تمیز کردن رویه، صفحه کنترل و قطعات پلاستیکی پکیج شو法ژدیواری، از یک دستمال آغشته به آب و مسابون یا مخلوط ۵۰٪ آب و الکل (برای لکه‌های مقاومتر) استفاده نمایید.
- \* هرگز از مواد نفتی یا محلول‌های زبرو ساینده برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید.
- هرچند وقت یک بار از روی نمایشگر فشار (۱۴)، فشار آب مدار گرمایش را بررسی نمایید. این فشار همواره باید در محدوده مجاز  $1\text{--}5 \text{ bar}$  قرار گرفته باشد.
- چنانچه احتمال کاهش دمای هوا تا کمتر از ۵ درجه سانتینگراد وجود داشته باشد، دو شاخه دستگاه را از پریز برق نکشید و شیرگاز را بندید؛ زیرا در غیر این صورت، سیستم ضد یخ دستگاه از کار می‌افتد.
- توصیه می‌شود با سرویس سالیانه پکیج شوفازدیواری 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 شوفازدیواری، 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 دسته تنظیم دمای آب گرم مصرفی (۳)، دمای آب را در پایین ترین درجه ممکن نگه دارید.
- یک بار در سال از سرویسکار مجاز بخواهید پکیج شوفازدیواری را بازدید و در صورت نیاز آن را رسوب‌گیری و سرویس کند.
- از سرویسکار مجاز بخواهید تا در مسیر ورود آب به پکیج شوفازدیواری یک دستگاه سختی‌گیر 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.
- اگر به مدت طولانی از دستگاه خود استفاده نمی‌کنید، دستگاه را مطابق دستور صفحه ۱۴ خاموش نمایید.

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

راهنمای کدهای عیب‌یابی

با استفاده از راهنمای زیر، کدهای خطای که بر اثر بروز اشکال در عملکرد محصول بر روی نمایشگر دیجیتال ظاهر می‌گردد، قابل تشخیص می‌باشند. در ادامه کدهای خطای و روش رفع آنها آورده شده است.

نوع اشکال	علامت روی نمایشگر دیجیتال	وضعیت دستگاه	روش رفع اشکال
وجود اشکال در روشن شدن مشکل پس از می شدن پروسه جرقه زنی	E01 (( 🔍 ))	قطع دائم	دسته انتخاب وضعیت (۲) را در حالت قطع موقعت / راه اندازی مجدد قرار دهید. نمایشگر عبارت E5 را نشان می دهد؛ بحاله دسته انتخاب وضعیت را با توجه به فصل در حالت زمستانی یا تابستانی قرار دهید. در صورت بروز مجدد این مشکل با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
عمل نمودن کلید حرارتی پلا رفتن بیش از حد دمای آب مدار گرمایش یا قطعی در کابل متصل به آن	E02 (( 🔍 ))	قطع دائم	دسته انتخاب وضعیت (۲) را در حالت قطع موقعت / راه اندازی مجدد قرار دهید. نمایشگر عبارت E5 را نشان می دهد؛ بحاله دسته انتخاب وضعیت را با توجه به فصل در حالت زمستانی یا تابستانی قرار دهید. در صورت بروز مجدد این مشکل با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
عمل نمودن کلید حرارتی کلاهک تعدیل	E03 (( 🔍 ))	قطع دائم	دسته انتخاب وضعیت (۲) را در حالت قطع موقعت / راه اندازی مجدد قرار دهید. نمایشگر عبارت E5 را نشان می دهد؛ بحاله دسته انتخاب وضعیت را با توجه به فصل در حالت زمستانی یا تابستانی قرار دهید. پس از ۲۰ دقیقه می توانید از دستگاه استفاده نمایید. در صورتی که پس از ۲۰ دقیقه مشکل کماکان وجود داشت با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
پایین بودن فشار آب مدار گرمایش	E04 (( 🔍 ))	قفل موقعت	در صورتی که فشار سنج، فشار آب مدار گرمایش را زیر ۳/۷ bar نشان می دهد با استفاده از شیر پرکن، مدار گرمایش را مجدد پر کنید. سپس دسته انتخاب وضعیت را با توجه به فصل در یکی از حالت های زمستانی یا تابستانی قرار دهید. در صورتی که خط همچنان وجود داشت با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
پایین بودن فشار آب مدار گرمایش	E04 (( 🔍 ))	قطع دائم	دسته انتخاب وضعیت (۳) را در حالت قطع موقعت / راه اندازی مجدد قرار دهید. شبیرپرکن را در وضعیت بازگذاری تا عمل پرکردن مدار گرمایش آغاز و فشار آب به ۱-۵ bar برسد؛ اگر پس از شبیرپرکن را بیندند و دسته انتخاب وضعیت (۴) را با توجه به فصل در یکی از وضعیت های زمستانی یا تابستانی قرار دهید. چنانچه نمایشگر دیجیتال پس از بره مراحل فوق مجدد ادکن E04 را مباریش می کند با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
خرابی سنسور دمای آب گرم مصرفی یا قطعی سیم آن	E06 (( 🔍 ))	قطع موقعت	در صورتی که هردیلی ارتباط برد با سنسور دمای مدار آب گرم مصرفی قطع شود یا اشکالی در سنسور دما حس کند، شوقاژ به تامین آب گرم مصرفی ادامه می دهد و لی قادر به کنترل دمای آب نبوده و دمای آب گرم را در حدود ۵-۶ درجه سانتیگراد نگه دارد. در مفهومه تعابشکر در هر دو وضعیت گرمایش و آب گرم مصرفی کد خطا نشان داده می شود. برای رفع این مشکل با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

## راهنمای کدهای عیب‌یابی

نوع اشکال	علامت روی نمایشگر دیجیتال	وضعیت دستگاه	روش رفع اشکال
خرابی سنسور دمای آب مدار گرمایش یا قطعی سیم آن	E07 (( ))	قطع دائم	در صورتی که ارتباط برد با سنسور دمای مدار گرمایش به هر دلیلی قطع شود، شفاقت روش نمی‌شود. چهت رفع مشکل با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
عدم کردش آب در مدار	E09 (( ))	قطع مؤقت	متوجه شروع به کار مجدد دستگاه بمانید. در صورتی که مشکل همچنان وجود داشت با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
پارازیت شعله	E11 (( ))	قطع مؤقت	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
قطعی سیم مدولاتور شیرکاز	E12 (( ))	قطع مؤقت	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
تکرار متوالی یک خطاب پیش از ۵ بار	E28 (( ))	قطع دائم	برق اصلی دستگاه را قطع و مول نمایید. در صورتی که مشکل همچنان وجود داشت با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
پایین بودن ولتاژ برق ورودی	E37 (( ))	قطع مؤقت	کمی صیر کنید. در صورتی که مشکل برطرف نشد با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
فریکانس نامناسب برق ورودی	E40 (( ))	قطع مؤقت	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
خاموش شدن مشعل بیش از ۶ مرتبه متوالی	E41 (( ))	قطع دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
گیرکردن دکمه‌ها	E42 (( ))	قطع مؤقت	هنگامی که یکی از دکمه‌های ورود به منوی پارامترها را بیش از ۳ ثانیه فشارد و هدف با دکمه گیرکرده باشد، این علامت نمایش داده می‌شود؛ با آزادشدن دکمه خطای این می‌روند.
عدم ارتباط با کنترل از راه دور	E43 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
طبی شدن زمان لازم برای باز بودن شیر کار جهت تشکیل شعله	E44 (( ))	قفل دائم	دسته اختبار وضعيت (۲) را در حالت قطع مؤقت / راه اندازی مجدد قرار دهيد. نمایشگر عبارت ۲ES را نشان می‌دهد؛ با فاصله دسته تنظیم وضعیت را به حالت قبل برگردانید. آنگاه مشکل همچنان وجود داشت با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
از کالیبره خارج شدن شیرکاز	E62 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
کافی بودن دمای مدار گرمایش	E72 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
خطای نرم افزاری (نیاز به به روز آوری دارد.)	E80 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
اشکال نرم افزاری در وضعیت راه اندازی	E98 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
ایجاد کلی	E99 (( ))	قفل دائم	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.
درجه حرارت بالا	888	—	با سرویسکار مجاز تماس بگیرید.

## مشخصات فنی دستگاه

Verona 24i	محل واحد	مشخصات فنی دستگاه
گاز شهری		نوع سوخت
۲۶/۳	kW	ظرفیت حرارتی ورودی
۲۴/۴	kW	ظرفیت حرارتی خروجی
۱۱/۳	kW	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار گرمایش)
۹/۹	kW	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
۹	kW	ظرفیت حرارتی ورودی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
۷/۸	kW	ظرفیت حرارتی خروجی در حالت کاهش یافته (مدار آب گرم مصرفی)
۹۲/۸	%	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)
۲۲۰ - ۵۰	V-Hz	برق مورد نیاز
۶۷	W	حداکثر توان برق مصرفی
X4D	IP	درجه حفاظت الکتریکی
۸	lit	حجم منبع انبساط
۱	bar	فشار تزریقی هوا به داخل منبع انبساط
۲۸	kg	وزن خالص
۴۰۰		عرض
۷۴۰	mm	ارتفاع
۳۴۰		عمق

Verona 24i	محل واحد	مشخصات مدار آب گرم مصرفی
۰/۱۵	lit	حجم آب داخل مدار آب گرم مصرفی
۶	bar	حداکثر فشار آب
۰/۱۳	bar	حداقل فشار آب
۱۴	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = ۲۵^{\circ}\text{C}$
۱۱/۷	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = ۳۰^{\circ}\text{C}$
۱۰	lit/min	جریان آب گرم مصرفی در $\Delta T = ۳۵^{\circ}\text{C}$
۳۷-۶۰	°C	محدوده تنظیم درجه حرارت آب گرم مصرفی
۲	lit/min	حداقل دبی راه انداز آب گرم مصرفی
۱۰	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 می‌نماید. بدینه است که ضمانت نامه مزبور در موارد زیر قادر اعتبار است:

- ۱- نصب پکیج شوفاژدیواری توسط افرادی غیر از نصاب مجاز یا سرویسکار مجاز
- ۲- راه اندازی پکیج شوفاژدیواری توسط افرادی غیر از سرویسکار 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 ضمانت نامه یا عدم وجود مهر و امضای سرویسکار مجاز بر روی آن
- ۹- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عواملی از قبیل آتش سوزی، رعد و برق، سیل، زلزله و ...
- ۱۰- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر عوامل محیطی غیر معمول و مغایر با جدول مشخصات فنی، نظری فشار بیش از حد گاز، بالا بودن بیش از حد املال آب، نوسان برق و ...
- ۱۱- آسیب دیدگی دستگاه بر اثر استفاده غیر متعارف نظری مصارف صنعتی، غیر خانگی و ...

در طول دوره اعتبار ضمانت نامه، 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 یکدیگر استاندارد این محصول را تامین و عرضه می‌نماید.

## نصب و راهاندازی رایگان

نصاب و سرویسکار مجاز، پکیج شوفاژ دیواری را با استفاده از قطعات استاندارد موجود در کارتنه (فهرست تصویری پایین صفحه) و اتصالات مورد نیاز تهیه شده توسط مشتری به طور رایگان نصب و راهاندازی می‌کنند.

\* نصب پکیج شوفاژ دیواری می‌تواند توسط نصاب مجاز یا سرویسکار مجاز انجام شود.  
\* راهاندازی پکیج شوفاژ دیواری می‌باشد فقط توسط سرویسکار مجاز انجام شود.

نصب دستگاه شامل موارد زیر می‌باشد:

- خارج کردن دستگاه از کارتنه
- قراردادن دستگاه در محل تعیین شده برای نصب و اتصال آن به شبکه آب و برق
- نصب لوله رابط دودکش متعلق به دستگاه و حصول اطمینان از عملکرد صحیح و ایمن دودکش

• شستشوی مدار رفت و برگشت گرمایش

راهاندازی دستگاه شامل موارد زیر می‌باشد:

- تایید محل نصب و مدل دستگاه نصب شده
- نصب اتصالات و شیلنگ گاز دستگاه
- روشن کردن دستگاه و تنظیم فشار گاز
- آموزش کار با دستگاه

## موارد خارج از شمول نصب رایگان

- هزینه ایجاد تغییر در تاسیسات ساختمان مطابق توافق ریالی قبلی با مشتری:
- لوله و دستمزد لوله‌کشی یا دستمزد انجام تغییرات در لوله‌کشی موجود
- اتصالات (به غیر از قطعات رایگان داخل کارتنه)
- انواع لوازم جانبی مانند سختی‌گیر، فیلترو... و دستمزد نصب آنها
- رابط دودکش و دستمزد ایجاد تغییرات مورد نیاز در دودکش ساختمان برای نصب ایمن و استاندارد
- هزینه کارشناسی سرویسکار مجاز جهت نصب صحیح و ایمن دستگاه



# قطعات رایگان داخل کارتون پکیج شو法اژ دیواری

## مدل های محفظه احتراق باز

مهره برنجی ۴/۳



الیو آلومینیومی



براکت نصب محصول



رول پلاک ۷ سانتیمتری



۲ عدد

پیچ آویز



۲ عدد

صافی گاز اسفنجی



واشر گازبند



## مراکز مشتریان بوتان در سراسر کشور

استان	تلفن	کد
تهران	۰۱۱ ۱۰۱	۰۱۱
آذربایجان شرقی	۰۴۱ ۰۵۵۳ ۰۰۴۴	۰۴۱
آذربایجان غربی	۰۴۲ ۰۵۵۳ ۰۴۰۸	۰۴۲
اریبل	۰۴۳ ۰۵۵۳ ۰۱۵۷	۰۴۳
اصفهان	۰۳۱ ۰۶۶۷ ۰۲۵۳	۰۳۱
البرز	۰۳۶ ۰۳۹ ۰۴۹	۰۳۶
ایلام	۰۸۴ ۰۳۰۴ ۰۴۹۰	۰۸۴
بوشهر	۰۷۷ ۰۳۰۵ ۰۲۲۱	۰۷۷
چها محال و بختیاری	۰۳۸ ۰۲۲۵ ۰۱۲۳	۰۳۸
خراسان جنوبی	۰۴۵ ۰۲۲۴ ۰۰۵۵	۰۴۵
خراسان رضوی	۰۴۱ ۰۸۴۲ ۰۶۴۱۷	۰۴۱
خراسان شمالی	۰۴۸ ۰۲۲۲ ۰۷۵ ۷۵	۰۴۸
خوزستان	۰۶۱ ۰۳۲۱ ۰۸۶۲	۰۶۱
زنجان	۰۲۳ ۰۳۳۶ ۰۲۳۳	۰۲۳
سمنان	۰۲۴ ۰۳۳۶ ۰۰۱۲	۰۲۴
سیستان و بلوچستان	۰۵۴ ۰۳۳۲ ۰۶۶۶۱	۰۵۴
فارس	۰۷۱ ۰۵۶۴۶ ۰۰۵۰۰۴۳	۰۷۱
قزوین	۰۴۸ ۰۳۳۵ ۰۱۱۱	۰۴۸
قم	۰۴۵ ۰۳۲۹ ۰۵۹۱	۰۴۵
کرمان	۰۳۴ ۰۳۲۶ ۰۲۱۶	۰۳۴
کرمانشاه	۰۸۳ ۰۳۸۳۶ ۰۳۰۶	۰۸۳
کردستان	۰۸۷ ۰۳۳۶ ۰۷۷۶	۰۸۷
کهگیلویه و بویر احمد	۰۷۴ ۰۳۳۳ ۰۳۷۴	۰۷۴
کلستان	۰۱۷ ۰۳۲۲ ۰۴۳۶	۰۱۷
گیلان	۰۱۳ ۰۳۳۲ ۰۵۵	۰۱۳
لرستان	۰۶۶ ۰۳۳۴ ۰۱۱۰	۰۶۶
مازندران	۰۱۱ ۰۳۲۲ ۰۹۷۵۰	۰۱۱
مرکزی	۰۸۶ ۰۳۲۲ ۰۱۶۹۱	۰۸۶
هرمزگان	۰۷۶ ۰۳۲۱ ۰۱۴۱	۰۷۶
همدان	۰۸۱ ۰۳۸۲ ۰۹۰۰	۰۸۱
پیزد	۰۳۵ ۰۳۸۲ ۰۸۷۵۰	۰۳۵

مرکز سراسری ارتباط مشتریان: ۰۱۱ - ۰۲۱ (خط ویژه)

پاسخگویی به مشتریان	هفت روز هفته، بدون تعطیلی
شنبه تا چهارشنبه:	۲۲:۰۰ تا ۰۸:۰۰
پنجشنبه:	۲۰:۰۰ تا ۰۸:۰۰
روزهای تعطیل:	۱۷:۰۰ تا ۰۸:۰۰
سایر ساعت:	پیامگیر تلفنی

- نگهداری و تعمیر
- راهنمایی تلفنی
- مشاوره انتخاب مدل
- بازرگانی اداری
- قطعات یدکی استاندارد
- نصب رایگان
- آموزش بکارگیری دستگاه
- رسیدگی به نظرها و پیشنهادها

دفتر مرکزی: تهران، شهروردي شمالی، هویزه شرقی، شماره ۳۴  
کدپستی: ۱۵۵۹۹ - ۰۰۰۰ - ۸۳۵۲ - ۰۱۱