

عنوان	شماره صفحه
۱- اقدامات ایمنی و احتیاطی	۳
۲- بررسی اتصالات گاز به پکیج	۴
۳- نکات ایمنی پیش از نصب	۴
۴- نکات ایمنی پیش از راه اندازی	۶
۵- شناسایی بخش‌های مختلف پکیج	۸
۶- معرفی بخش‌های مختلف ترموموستات اتاقی	۹
۷- روشن و خاموش کردن ترموموستات اتاقی	۱۰
۸- وضعیت زمستانه با کنترل دمای اتاق	۱۰
۹- وضعیت زمستانه با قابلیت تنظیم دما	۱۲
۱۰- وضعیت تایмер گرمایش	۱۳
۱۱- حالت آماده به مصرف (Standby)	۱۴
۱۲- کنترل دمای آب گرم مصرفی	۱۵
۱۳- دریافت سریع آب گرم مصرفی	۱۵
۱۴- حفاظت از یخ‌زدگی در زمستان	۱۶
۱۵- توصیه‌های راهبردی	۱۷
۱۶- نظافت دستگاه	۱۷
۱۷- تخلیه آب دستگاه در صورت عدم استفاده بلند مدت	۱۸
۱۸- تمیز کردن فیلتر آب گرم	۱۹
۱۹- تعویض آب سیستم گرمایش	۲۱
۲۰- عیب‌یابی سیستم	۲۲
۲۱- اصول نصب پکیج	۲۷
۲۲- ابعاد پکیج	۲۸
۲۳- اتصال لوله‌ها	۲۹
۲۴- اتصالات برقی	۳۰
۲۵- اتصالات گاز	۳۰



عنوان	شماره صفحه
۲۶- اتصالات لوله‌های آب	۳۱
۲۷- لوله‌کشی آب سرد ورودی به پکیج	۳۲
۲۸- لوله‌کشی آب گرم	۳۳
۲۹- لوله‌کشی سیستم گرمایش	۳۳
۳۰- موارد ایمنی نصب دودکش	۳۴
۳۱- نصب دودکش	۳۷
۳۲- نصب ترموموستات اتاقی	۳۹
۳۳- کدهای خطاب	۴۰
۳۴- تنظیمات DIP SWITCH	۴۱

فهرست مطالب

نمایندگی

## اقدامات ایمنی و احتیاطی

به منظور ایمنی بیشتر، رعایت موارد زیر الزامی است:

- ۱- این راهنما به منظور جلب توجه کاربر به مواردی همچون خطر، هشدار و احتیاط است که باعث افزایش ایمنی هنگام استفاده از پکیج می‌گردد.
- ۲- در صورت رعایت نکردن این موارد امکان آسیب دستگاه و ایجاد خطر انسانی وجود داشته و شرکت پاسخگوی این مسائل نخواهد بود.
- ۳- قبل از استفاده از محصول لطفاً تمامی موارد را با دقت بررسی نمایید.
- ۴- موارد خطر، هشدار و احتیاط درج شده در این راهنما تمامی موارد ایمنی قابل وقوع هنگام استفاده از محصول را شامل نخواهد شد، بنابراین هنگام استفاده توجه بیشتری لازم است.

نکته:

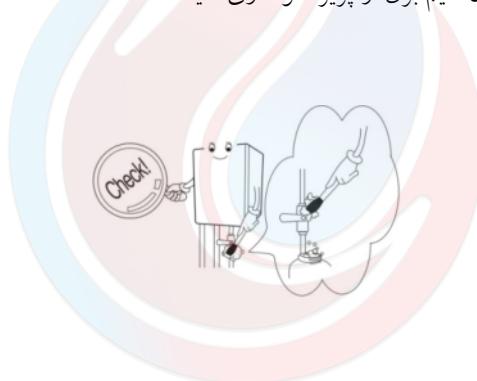
رعایت استانداردهای ذکر شده در مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان در تمامی موارد در اولویت بوده و الزامی می‌باشد.

## بررسی اتصالات گاز به پکیج

لطفاً پس از نصب و راهاندازی پکیج، اتصال گاز دستگاه را با آب و کف بررسی کنید. ایجاد حباب به منزله وجود نشتی می‌باشد.

در صورت استشمام بوی گاز، کارهای زیر را انجام دهید:

- بلا فاصله شیر گاز را بسته و پکیج را از مدار خارج نمایند.
- برای تهویه هوا پنجره یا درها را باز کنید.
- جرقه، شعله یا الکتریسیته ساکن باعث ایجاد انفجار می‌شود، بنابراین از روشن کردن وسایل الکتریکی یا کشیدن سیم برق از پریز خودداری کنید.



## نکات ایمنی پیش از نصب:

- به هیچ عنوان پکیج را در محیط بسته مانند اتاق خواب، انبار و ... نصب نکنید. همچنین در محیط‌هایی که رطوبت و تهویه هوا کم باشد استفاده از پکیج ممنوع است. (باتوجه به مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان، نصب پکیج در ساختمان‌هایی با متراز کمتر از ۶۰ متر، تنها با نصب دودکش‌های دوچاره و دریچه‌های تأمین هوا مجاز می‌باشد).

۲- گاز مصرفی پیش از اتصال به دستگاه با مشخصات فنی چسبانده شده بر روی دستگاه مقایسه شود.



۳- در صورت استفاده از گاز LPG ، کپسول را دور از تابش مستقیم نور خورشید و پکیج را خارج از ساختمان در جایی که تهويه مناسب دارد نصب نمایيد (به دليل نياز به تعديلات در پکیج، حتما از سرويسکار مجاز استفاده شود).

۴- دستگاه می بایست توسط تکنسین های مجاز شرکت نصب گردد.

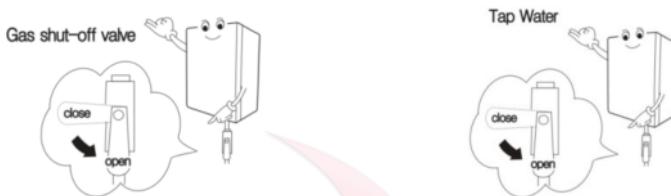
۵- از قرار دادن مواد قابل اشتعال در کنار پکیج و لباس بر روی دودکش خودداری شود.



۶- برق مورد استفاده پکیج ۲۲۰V ، ۵۰ HZ است.

## نکات ایمنی پیش از مصرف

- ۱- شیر آب سرد و گاز ورودی به پکیج را در حالت باز قرار دهید.



۲- پیش از استفاده از دستگاه، از باز بودن شیرهای سیستم گرمایشی اطمینان حاصل نمایید.

- ۳- در صورت وجود هوا در سیستم گرمایشی، آب گرمایش امکان گردش مناسب را نداشته و در نتیجه گرمای مطلوب حاصل نمی‌گردد (حتماً سیستم را هواگیری نمایید).

- ۴- بهتر است تمامی لوله‌های تخلیه، گرمایش و آب گرم مصرفی با عایق مناسب به ضخامت حداقل ۲۵mm پوشیده شده باشند.

- ۵- در حالتی که لوله‌های آب سرد ورودی به پکیج بخود زده باشند، پکیج امکان تولید آبگرم را نداشته و در حالت عادی کار نمی‌کند.

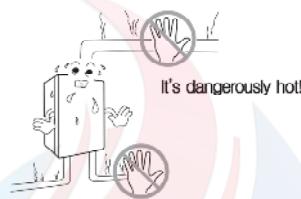
- ۶- در هنگام وجود هرگونه حادثه‌ای برای پکیج نصب شده، جریان گاز ورودی را قطع کرده سپس به دفترچه راهنمای مراجعه یا با بخش پشتیبانی و خدمات پس از فروش شرکت تماس گرفته شود.

- ۷- به منظور تولید آبگرم برای مصارف تجاری و صنعتی از این پکیج استفاده نگردد.

- ۸- هیچگاه با دست خیس پکیج و بخش برقی و کنترلی پکیج را لمس نکنید.
- ۹- پکیج را از دسترس کودکان دور نگاه دارید.



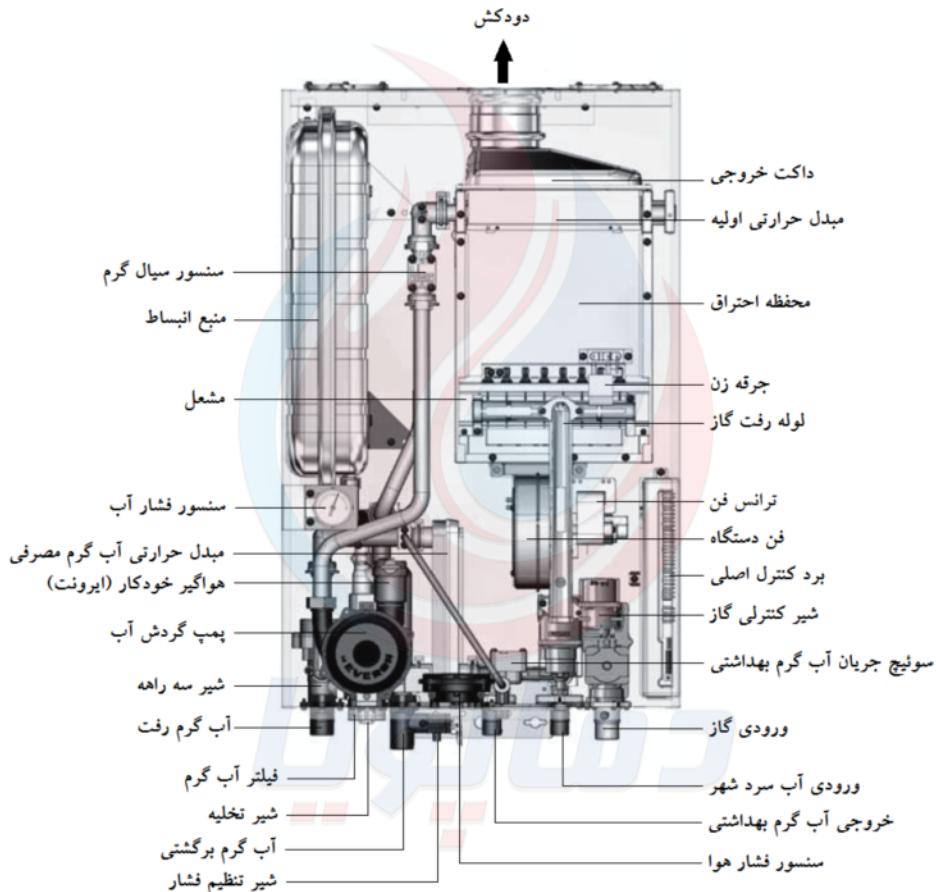
۱۰- در هنگام کار پکیج، لوله های آبگرم و دودکش سیستم را لمس نکنید.



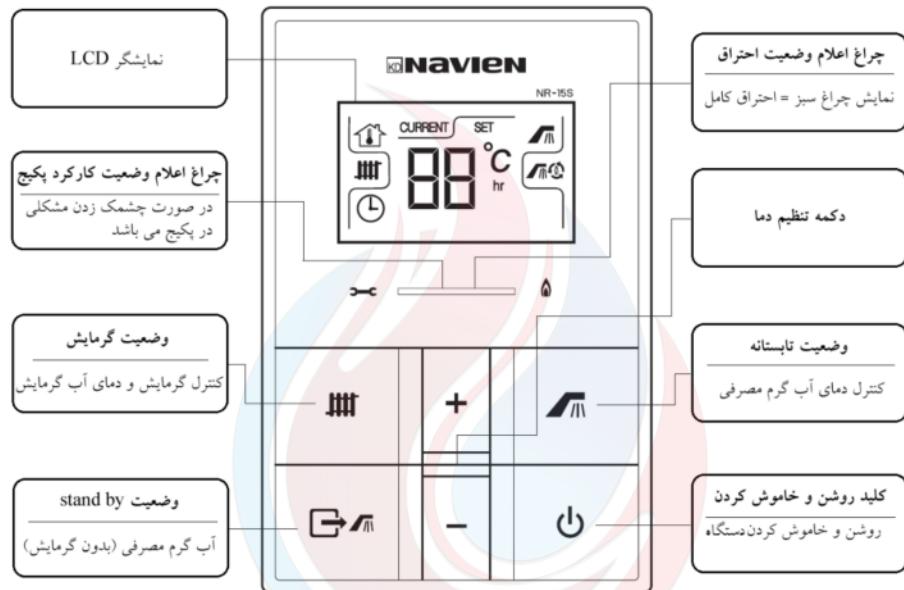
۱۱- ورودی هوا و خروجی دود حاصل از احتراق را بررسی نمائید. در صورت وجود نقص در تأمین هوای ورودی یا مسیر خروج دود، احتراق به صورت ناقص انجام و در نتیجه راندمان دستگاه کاهش می یابد.

نمایه

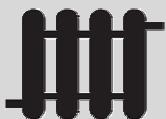
## شناسایی بخش‌های مختلف پکیج



## معرفی بخش‌های مختلف ترموموستات اتاقی (NR-15S)



### توضیحات نمایشگر



وضعیت گرمایش



وضعیت تابستانه



نامین آب گرم مصرفی



وضعیت زمستانه با ترموموستات اتاقی



زمان تنیخ



نمایشگر دما

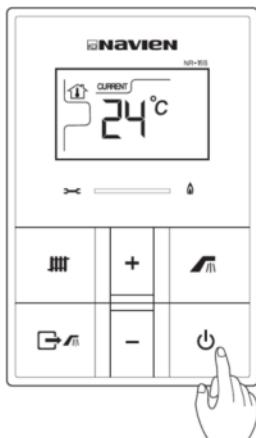


تنظیم دما



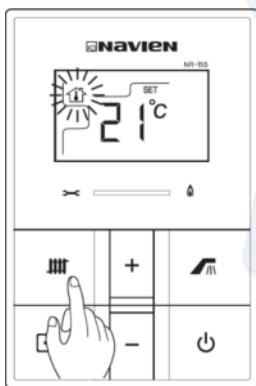
دهمای در جریان

## روشن و خاموش کردن دستگاه



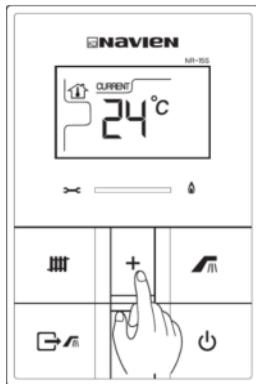
با فشار دادن کلید , ترمومتر و پکیج روشن و با فشردن مجدد آن تامین آبگرم مصرفی و گرمایش متوقف و دستگاه خاموش می شود. پس از هربار خاموش و روشن شدن ترمومترات اتاقی، تمامی تنظیمات انجام شده توسط کاربر به حالت اولیه کارخانه تغییر می باید.

## وضعیت زمستانه با کنترل دمای اتاق



به منظور انتخاب وضعیت زمستانه با کنترل دمای اتاق، کلید  را یکبار فشار دهید.

هنگام انتخاب وضعیت زمستانه با کنترل دمای اتاق، علامت مورد نظر چشمک زن می شود.



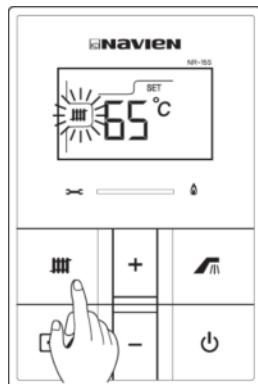
با فشار دادن دکمه  $+/-$  ، دمای داخل را افزایش و یا کاهش دهید.  
 دمای دلخواه را بین  $10$  الی  $40$  درجه سلسیوس تنظیم کنید؛ تغییرات  
 بطور خودکار ذخیره می‌گردد. تغییرات دمایی به صورت افزایش یا  
 کاهش  $1$  درجه‌ای می‌باشد. اگر دمای اتاق کمتر از دمای تنظیمی باشد  
 پکیج روشن و گرمایش آغاز می‌گردد.  
 توجه داشته باشید، با تنظیم نمودن دمای اتاق بر روی  $10$  درجه  
 سلسیوس، گرمایش متوقف می‌گردد.

## - احتیاط

در صورتیکه ترموستات در یکی از مکان‌های زیر نصب شده باشد، به دلیل عدم تشخیص دمای صحیح  
 توسط ترموستات، توصیه می‌شود بجای استفاده از وضعیت زمستانه با کنترل دمای داخلی، دستگاه را  
 در وضعیت زمستانه با قابلیت تنظیم دستی قرار دهید:

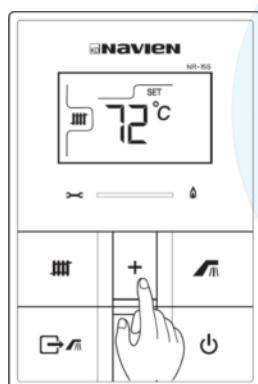
- ۱- در نزدیکی درب ورودی و یا مکانی با کوران هوای شدید.
- ۲- در معرض مستقیم نور خورشید و یا مکانی با دما یا رطوبت بالا.
- ۳- در معرض مستقیم سیستم گرمایش مانند رادیاتور.
- ۴- در دسترس مستقیم کودکان.

## ▪ وضعیت زمستانه با قابلیت تنظیم دما



به منظور فعال شدن این وضعیت، مطابق شکل دکمه را دوبار فشار دهید.

هنگام انتخاب این وضعیت، علامت مورد نظر چشمک زن می شود.



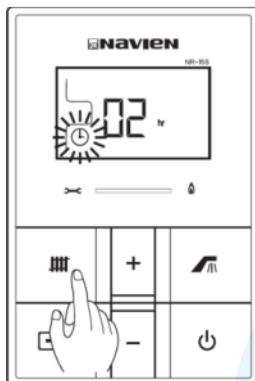
برای تنظیم دمای دلخواه، مطابق شکل دکمه /-+ را فشار دهید.  
دمای دلخواه را بین ٤٠ الی ٨٠ درجه سلسیوس تنظیم کنید؛ تغییرات به طور خودکار ذخیره می گردد. تغییرات دمایی به صورت افزایش یا کاهش ١ درجه‌ای می باشد . در صورتیکه دمای آب برگشتی از سیستم گرمایش کمتر از دمای تنظیمی باشد، پکیج روشن شده و گرمایش آغاز می گردد. وقت داشته باشید، با تنظیم نمودن دمای آب گرم رفت بر روی ٤٠ درجه سلسیوس، گرمایش متوقف می گردد.

### هشدار

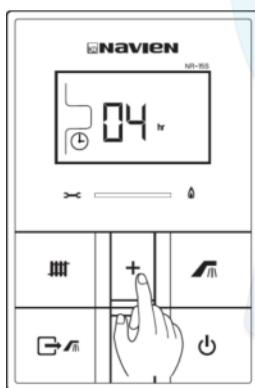
- از سیستم گرمایش با دمای بالای ٧٠°C به مدت طولانی استفاده نکنید. در اینصورت احتمال تشکیل قندیل در اطراف لوله‌های خروجی وجود دارد.

## وضعیت تایمر گرمایش

پس از تنظیم تایمر، پکیج در زمان تنظیم شده خاموش و پس از آن به مدت ۳۰ دقیقه روشن می‌شود.  
برای آسايش بیشتر، وضعیت تایمر گرمایش را بر اساس نیاز داخلی فضای مسکونی تنظیم کنید.



برای تنظیم تایمر، دکمه را سه بار فشار دهید.  
هنگام انتخاب وضعیت تایمر گرمایشی، علامت چشمک زن می‌شود.



وضعیت تایمر گرمایشی را می‌توان بین ۰ تا ۱۲ ساعت تنظیم کنید و تغییرات به طور خودکار ذخیره می‌گردد.  
تغییر زمان تکرار سیستم گرمایش، به صورت بازه‌های زمانی یک ساعته قابل تغییر است.

به عنوان مثال در صورتیکه، مطابق شکل، تایمر روی عدد ۰۴ تنظیم گردد  
پکیج برای ۳۰ دقیقه روشن مانده و برای ۴ ساعت خاموش می‌شود و این عمل بصورت مداوم تکرار می‌گردد.

### هشدار

در صورت تنظیم زمان حالت گرمایش منقطع روی "00" پکیج به طور پیوسته کار کرده و امکان بروز سوختگی وجود دارد.

## ▪ حالت آماده به مصرف (Standby)

از این وضعیت تنها برای تامین آبگرم مصرفی در فصل تابستان و یا در حالتی که ساختمان خالی بوده و حداقل کارکرد پکیج مورد نیاز است، استفاده می‌شود.



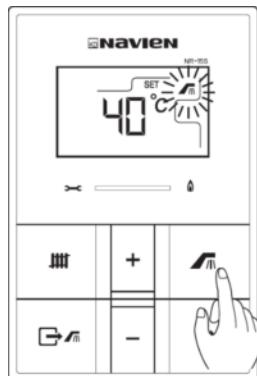
برای تنظیم وضعیت Standby، مطابق شکل دکمه  را فشار دهید.

هنگام تنظیم وضعیت Standby، علامت  نمایش داده می‌شود.



با فشار دادن مجدد دکمه  پکیج از وضعیت آماده بکاری خارج می‌گردد، در این صورت علامت  خاموش شده و پکیج به حالت گرمایشی قبلی باز می‌گردد.

## ▪ کنترل دمای آب گرم مصرفی

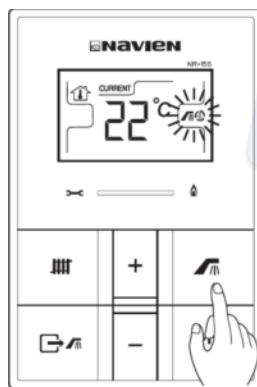


مطابق شکل با فشردن دکمه  امکان تنظیم دمای آبگرم مصرفی فراهم می‌شود. در این صورت، علامت مورد نظر چشمک زن می‌شود. دمای آب گرم مصرفی را با استفاده از کلیدهای +/- بین ۳۰ تا ۶۰ درجه تنظیم نمایید.

### ▪ هشدار

- ۱- کودکان و افراد خردسال بدون حضور افراد بزرگسال از آب گرم استفاده نکنند.

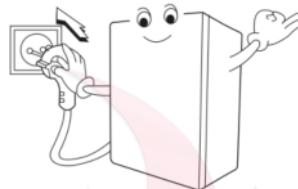
## ▪ دریافت سریع آب گرم مصرفی



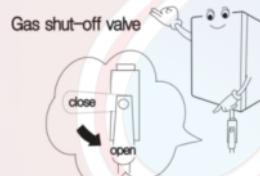
مطابق شکل دکمه  را برای ۲ ثانیه نگه دارید. در این حالت بر روی کنترلر دستگاه علامت  نمایش داده شده و پکیج به سرعت آب گرم مصرفی را با توجه به دمای تنظیم شده فراهم می‌آورد. در صورتیکه برای ۱۰ دقیقه از آب گرم استفاده نشود، پکیج به حالت قبلی خود باز می‌گردد.

## حافظت از بخ زدگی در زمستان

- از اتصال دستگاه به دو شاخه برق اطمینان حاصل نمایید. سیستم محافظت از بخ زدگی دستگاه تنها در صورت اتصال کابل برق فعال می باشد.



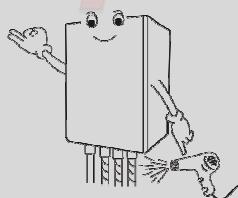
- لوله آب ورودی به پکیج و تمامی لوله های آب گرم با عایق مناسب پوشانده شود.
- از بستن شیرگاز ورودی به دستگاه خودداری نمایید.



- از بستن شیرهای متصل به دستگاه خودداری نمایید.

### راهکار اورژانسی به منظور بخ زدگی لوله های آب

در صورت عدم گردش آب در لوله ها در فصل زمستان به دلیل بخ زدگی، لوله های مربوطه را به کمک سشوار گرم نمایید.



## توصیه‌های راهبردی

- در طول فصل سرد سال شیر قطع گاز و همچنین شیر مسیر گرمایشی برای اتفاقهای مختلف را حتی در صورت ترک ساختمان به مدت ۲ تا ۳ روز قطع نمائید.
- اگر در فصل سرد سال آبگرم در پکیج در جریان نبود، آب ورودی به پکیج یخ زده است که در این حالت بایستی با تجهیز گرمایشی مناسب یخ زدگی را برطرف نمود.
- به منظور سرویس و نگهداری ابتدا پکیج را از برق کشیده و سپس شیر ورودی گاز را بیندید.
- همواره بدنه پکیج را تمیز نگه دارید.
- فیلتر آبگرم گرمایش را تمیز نگه داشته و برنامه منظم بازرسی و سرویس را حداقل یک بار در سال به منظور نگهداری بهتر پکیج داشته باشید.

## نظافت دستگاه

- ابتدا برق دستگاه را قطع و سپس شیر ورودی گاز را می بندیم.



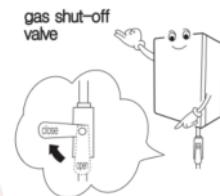
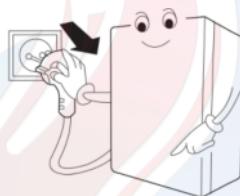
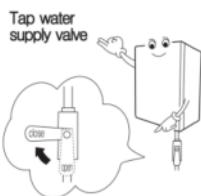
- آب سرد ورودی به پکیج را قطع نمائید.
- پس از گذشت یک ساعت از قطع برق ورودی به دستگاه، با دستمال خشک اقدام به تمیز کردن دستگاه نمائید.

۴- فیلتر موجود در مسیر گرمایش را شستشو نمایید (مراجعه به صفحه ۱۹)

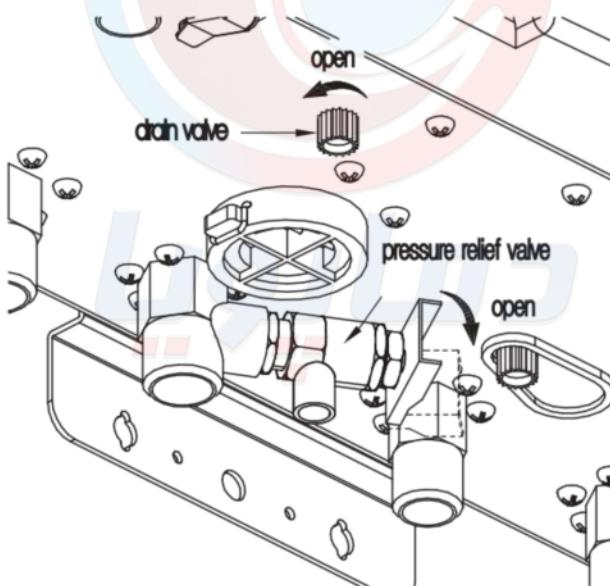
۵- دستگاه سالانه ۱ یا ۲ بار توسط تکنسین های مجاز بازدید گردد.

### ■ تخلیه آب دستگاه در صورت عدم استفاده بلند مدت

۱- برق دستگاه را قطع و شیرهای مربوط به آب و گاز ورودی به دستگاه را ببندید.

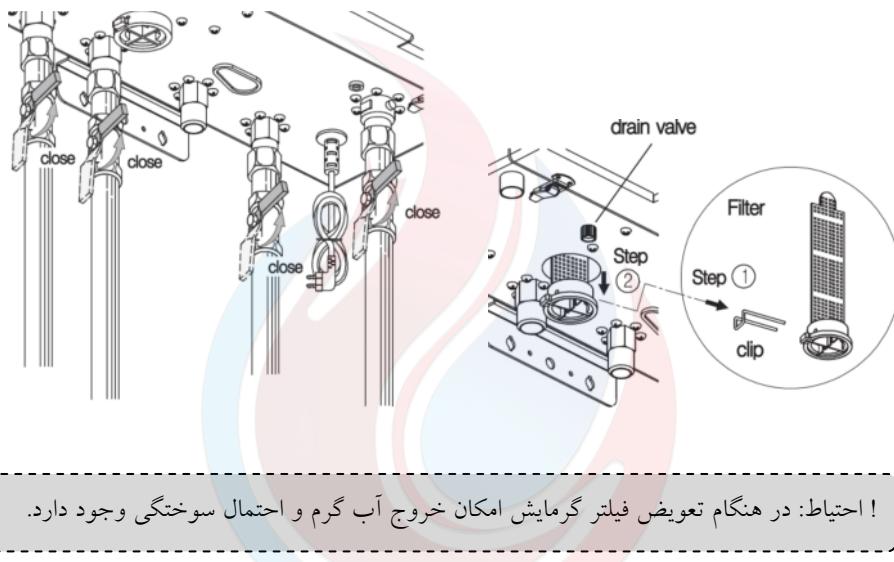


۲- شیر تخلیه و اطمینان دستگاه را به منظور تخلیه آب موجود در دستگاه باز نمایید.

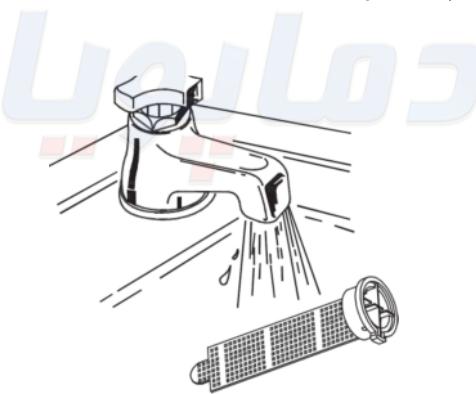


## تمیز کردن فیلتر آب گرم

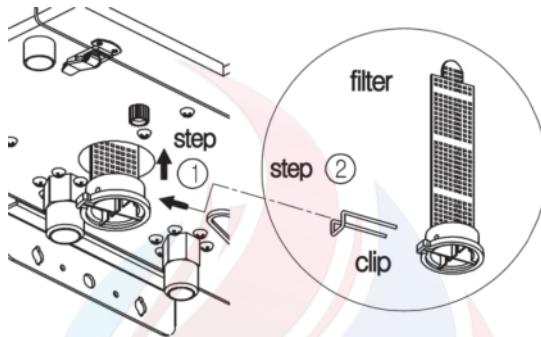
- ابتدا برق و گاز ورودی به پکیج را قطع نمایید.
- شیر آب ورودی و خروجی به پکیج را بسته و فیلتر آبگرم سیستم را جدا نمایید(مطابق شکل).



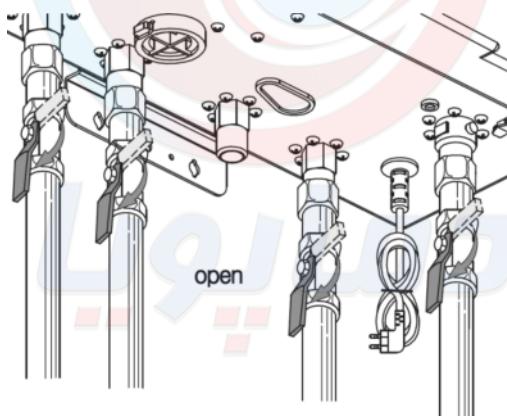
- فیلتر را به کمک آب شستشو نمایید.



- ۴- فیلتر را مطابق شکل نصب و گیره نگهدارنده را در جای خود قرار دهید و از نصب صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.



- ۵- آب سرد ورودی به پکیج را وصل نمایید.

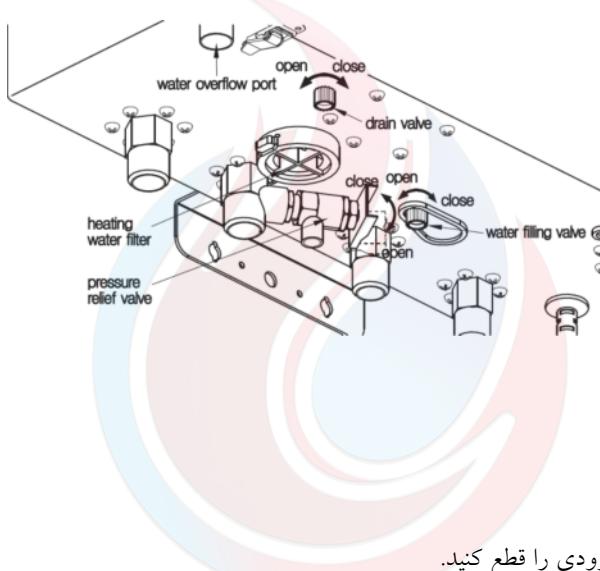


- ۶- سپس برق دستگاه و نهایتاً گاز را وصل نمایید.

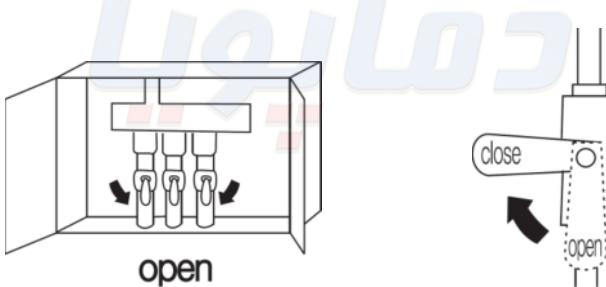
## تعویض آب سیستم گرمایش

عدد خطای نشان داده شده روی نمایشگر را چک کنید.

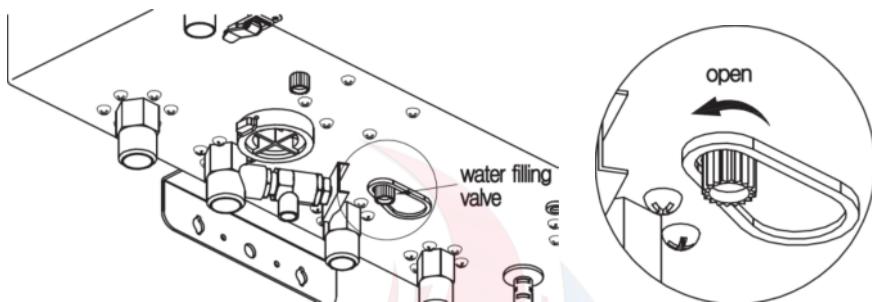
جهانچه لامپ روی تروستات اتاقی بصورت چشمک زن بوده و عدد "02" روی نمایشگر نشان داده شده باشد، برای تعویض آب سیستم گرمایشی مراحل زیر را دنبال کنید:



- ۱- شیر گاز ورودی را قطع کنید.
- ۲- تمام شیرهای مسیر گرمایشی را باز کنید.

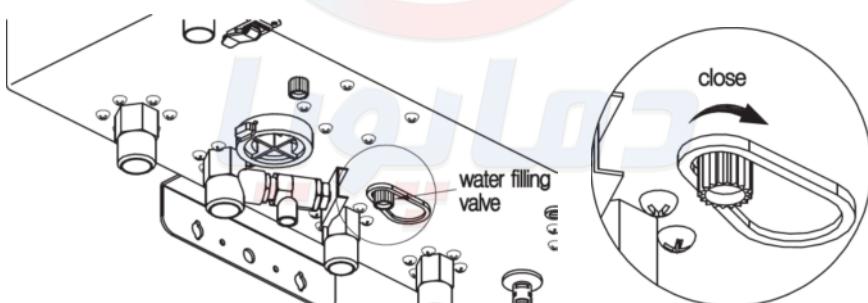


۳- شیر پرکن واقع در زیر پکیج را باز نمایید.



۴- در صورت پر شدن آب گرم، شیر پرکن را بیندید.

چنانچه آب سیستم گرمایش پر شده باشد، چک لامپ خاموش شده و پیغام خطای "02" از روی نمایشگر محو می شود. در صورت نمایش دما بر روی ترمومترات اتاقی، شیر را به سمت راست چرخانده تا بسته شود (عقربه فشارسنج بین ۱ الی ۲ بار قرار گیرد).



۵- شیر ورودی گاز را باز کنید.

## عیب یابی سیستم

- در هنگام بروز مشکل در کارکرد پکیج، مطابق دستورالعمل رفع عیب عمل نمایید و در صورت عدم رفع آن با سرویس کار مجاز تماس گرفته شد.
- هر گاه چراغ اعلان وضعیت در حالت روشن بوده و روی نمایشگر کد خطایی نمایش داده شود، پس از بررسی لازم یکبار دستگاه را Restart نمائید.
- در صورت عدم کارکرد سیستم در حالت عادی، به نزدیکترین سرویس کار مجاز مراجعه نمایید.

رفع مشکل	عامل ایجاد	علام
 ۱- بلا فاصله گاز را قطع نمایید. ۲- هیچگونه وسیله الکتریکی، کبریت و یا چراغی را روشن ننمایید. ۳- به سرویسکار مجاز مراجعه نمایید.		استشمام بوی گاز
 ۱. استفاده از پکیج متوقف گردد. ۲. به سرویسکار مجاز مراجعه گردد.	انسداد دودکش خروج گاز وجود نشتی و شکستگی در دودکش خروجی	استشمام بوی دود خروجی از اگزوز
 دکمه روشن شدن ترموموستات را فشار دهید.	آیا ترموموستات اتاقی روشن است؟	سیستم روشن نمیباشد
 کابل برق را وصل نمایید.	آیا برق اصلی وصل است؟	(ترموستات اتاق چیزی را نشان نمی دهد)
 صیر نمایید تا برق اصلی وصل گردد.	آیا برق اصلی مشکل دارد؟	
 سیستم توزیع را وصل نموده و پکیج را روشن نمایید.	آیا سیستم توزیع برق قطع شده است؟	
 به سرویس کار مجاز مراجعه نمایید.	آیا برق اصلی ضعیف شده است؟	
 به سرویس کار مجاز مراجعه نمایید.	آیفیوز دستگاه سوخته است؟	

رفع مشکل	عامل ایجاد	علائم
	آیا ترموموستات اتاقی بر روی حالت Standby قرار گرفته است؟	
	آیا ترموموستات اتاقی به درستی کار نمی کند؟	پکیج به درستی کار نمی کند
	آیا شیر گاز ورودی به سیستم بسته است؟	
	آیا پکیج به صورت صحیح روی دیوار نصب شده است؟	
	آیا لرزش دودکش خروجی باعث ایجاد صدا می گردد؟	صدای نامتعارف دستگاه
	آیا جریان آب داخل لوله ها باعث ایجاد صدا می گردد؟	
	آیا جریان آب قطع شده است؟	
	آیا شیر ورود آب بسته است؟	
	آیا جریان آب دارای فشار کمی است؟	عدم خروج آب گرم

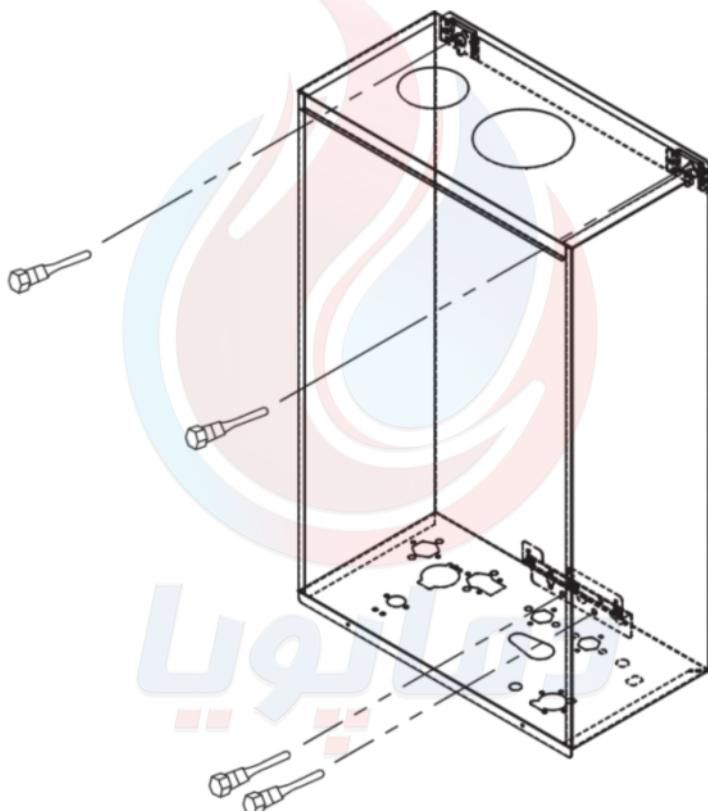
رفع مشکل	عامل ایجاد	علام
	شیر آبگرم را به گونه‌ای که ۲ لیتر بر دقیقه از خود عبور دهد باز نمایید.	آیا شیر آب گرم به اندازه کافی باز است؟
	دمای آبگرم خروجی را با فشردن دکمه تنظیم دما افزایش دهید.	آیا دمای آبگرم خیلی پائین است؟
	مقدار آب سرد و گرمی را که مخلوط می‌شوند کنترل نمایید.	آیا در زمان مخلوط شدن آب سرد و گرم، میزان اختلاط آب سرد زیاد است؟
	در صورت استفاده از آب گرم به میزان زیاد، حجم آب گرم تولیدی کاهش می‌یابد. میزان استفاده از آب گرم را تنظیم نمایید.	آیا میزان استفاده از آبگرم زیاد است؟
	موارد دیگری مانند مسدود به سرویس کار مجاز مراجعه نمایید.	بودن لوله آبگرم
	دمای سیستم گرمایشی را با فشردن دکمه تنظیم دما افزایش می‌دهیم.	آیا دما خیلی پائین است؟
	وضعیت گرمایشی را انتخاب کرده و دمای تنظیمی را افزایش دهید.	آیا وضعیت سیستم گرمایشی خاموش است و یا روی وضعیت آبگرم مصرفی تنظیم شده است؟
	تغییر برنامه زمانی گرمایش را بر اساس نیاز واقعی و دمای سیستم گرمایش را با فشردن دکمه تنظیم نمایید.	آیا برنامه گرمایش در فضای مورد نیاز شما تنظیم شده است؟

رفع مشکل	عامل ایجاد	علائم
	زمانیکه آبگرم مصرفی استفاده می شود حالت زمستانه غیرفعال خواهد بود.	آیا از حالت تابستانه سیستم استفاده می شود؟
	شیر سیستم گرمایشی را باز نمایید.	آیا شیر سیستم گرمایشی هر یک از فضاهای بسته است؟
	فیلتر گرمایشی را تمیز کنید.	آیا فیلتر گرمایشی مسدود شده است؟
	هوای موجود در سیستم لوله کشی را توسط شیر هوایگیری تخلیه نمایید.	آیا سیستم لوله کشی دارای هوای است؟
	به سرویس کار مجاز مراجعه نمایید.	موارد دیگر

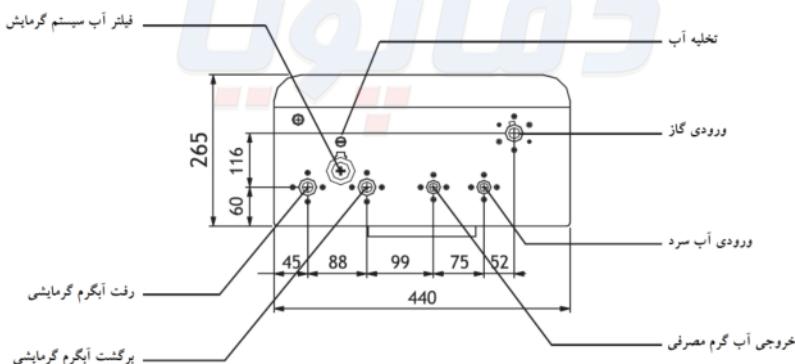
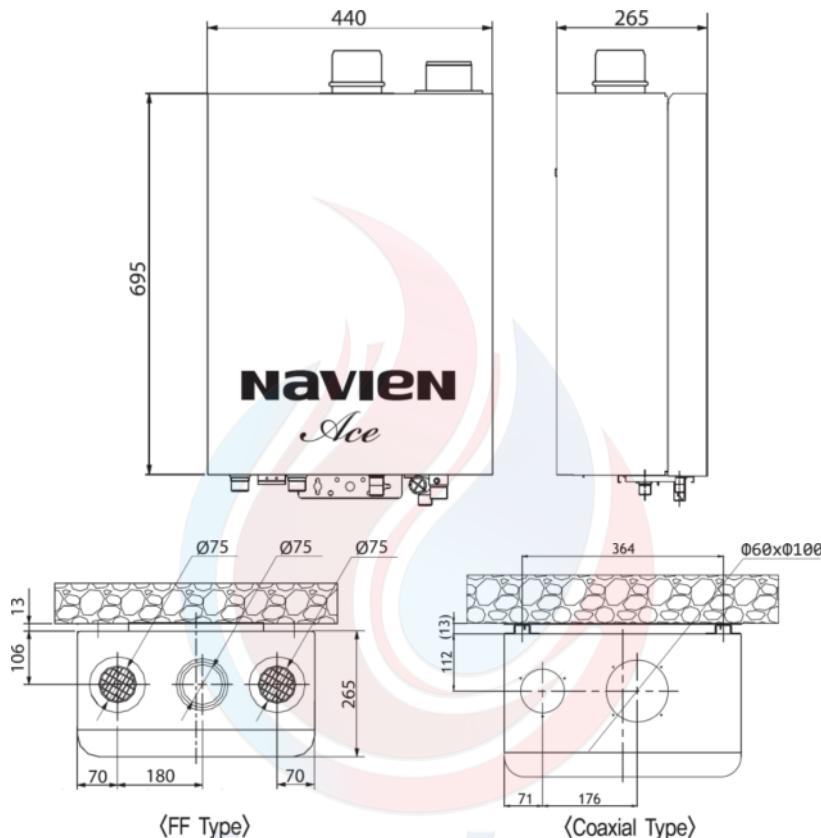


## اصول نصب پکیج

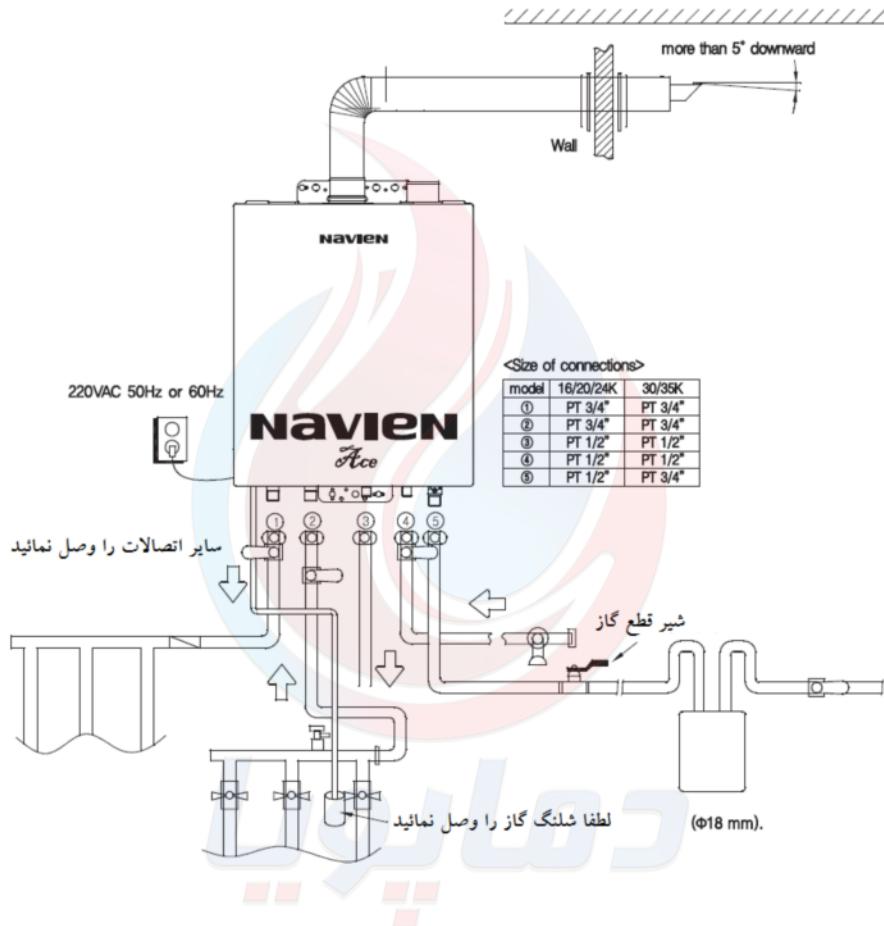
- ۱- دیواری که پکیج بر روی آن نصب می‌گردد بایستی ضد حریق و تحمل وزن ۲۸ الی ۳۰ کیلوگرم را داشته باشد. وزن دقیق پکیج در مشخصات فنی دستگاه روی بدنه ذکر شده است.
- ۲- به منظور جلوگیری از لرزش دستگاه لازم است که دستگاه روی دیوار به صورت کامل محکم شده باشد.



**ابعاد پکیج**



## اتصال لوله‌ها



## اتصالات برقی پکیج

- برق ورودی پکیج بایستی ۷۰ Hz و ۵۰ Hz باشد، برق با قدرت کمتر و یا بیشتر به سیستم آسیب میرساند.
- به منظور اتصال به زمین می‌توان خروجی جداگانه‌ای را به بدنه دستگاه وصل نمود و نیازی به سیم کشی جداگانه نیست.
- در اجرای سیستم اتصال به زمین، از اتصال سیم Earth به سیستم لوله‌کشی، برق و گاز به دلیل احتمال بروز آتش‌سوزی و انفجار، جدا خودداری شود.
- فاصله پریز برق تا پکیج می‌بایست حداقل ۳۰ سانتیمتر باشد.

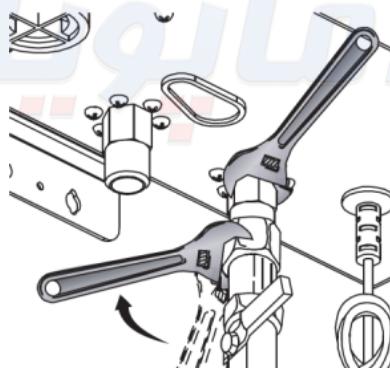
## اتصالات گاز

- اتصالات لوله گاز به قطر ۱۵ (۱/۲ اینچ) و یا ۲۰ (۳/۴ اینچ) مطابق مشخصات مربوطه وصل گردد.
- برای اتصال به پکیج از لوله با جنس فلز یا فلز قابل انعطاف استفاده گردد.
- در صورت استفاده از گاز مایع، بایستی شیر قطع و وصل گاز نصب گردد.
- در صورت استفاده از گاز مایع لطفاً به نکات زیر توجه گردد:
  - ✓ در صورت استفاده از خانواده گازهای مایع، سطح آسایشی کمتری ایجاد خواهد شد.
  - ✓ در صورت کوچک بودن ظرفیت مخزن، مقدار گاز کاهش یافته و در این صورت پکیج از حالت کارکرد معمولی خود خارج خواهد شد.

- ✓ لوله گاز اصلی بایستی به صورت مستقیم به لوله گاز ورودی پکیج متصل گردد و نباید اتصال جداگانه و یا انشعابی داشته باشد.
- ✓ اتصال قسمتهای مختلف بایستی به صورت اتصالات جدادشدنی و یا مهرهای باشد.
- ✓ از نشتی گاز در بخش‌های مختلف پس از نصب اطمینان حاصل کنید.
- ✓ در صورت استفاده از گاز مایع، پکیج را در مکانی که میزان تبادل هوا زیاد است نصب نمائید.
- ✓ کپسول گاز در محلی قرارگیرد که دچار یخ‌زدگی نگردد.

## اتصالات لوله‌های آب

- ۱- لوله‌ها را قبل از اتصال کاملا تمیز نمائید.
- ۲- لوله‌های گرمایشی بایستی دچار یخ‌زدگی شوند.
- ۳- لوله‌های گرمایشی و آبگرم مصرفی بایستی با عایق به ضخامت حداقل ۲۵mm کاملا پوشیده شده باشند.
- ۴- در صورتیکه لوله‌ها خیلی سفت شده و دارای پیچ خورده‌گی زیاد باشند امکان ایجاد نشتی زیاد است. به منظور محکم نمودن اتصالات مانند شکل زیر از دو آچار استفاده نمائید.



- ۵- در لوله‌های سیستم گرمایش به هیچ عنوان ضدیخ ریخته نشود چون در عملکرد پکیج اختلال ایجاد کرده و به سیستم گرمایش صدمه می‌زند.



### لوله کشی آب سرد ورودی به پکیج

- ۱- در لوله کشی آب سرد ورودی به پکیج از لوله‌های استاندارد استفاده گردد.
- ۲- برای قطع و وصل جریان آب سرد ورودی به پکیج از یک شیر استفاده نمائید.
- ۳- از فشار آب بیشتر از ۰.۳ بار در سیستم استفاده نمائید.
- ۴- برای محدوده فشار پائین آب، از لوله‌های تنظیم فشار استفاده نمائید (اطفا از یک پمپ با دبی ثابت استفاده شود).
- ۵- قبل از اتصال لوله آب به صورت مستقیم و شروع به کار پکیج، شیر آب سرد را باز کرده و شن و ذرات موجود در لوله را خارج نمائید.
- ۶- اگر فشار آب بیش از 10bar باشد، لطفاً از شیر کاهنده فشار استفاده گردد.

## ▪ لوله کشی آب گرم

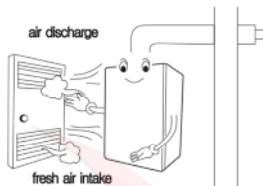
- ۱- از لوله هایی با قطر استاندارد استفاده نمائید.
- ۲- مسیر لوله های آبگرم تا حد امکان کوتاه باشند.
- ۳- لوله های متصل به دستگاه را عایق نمائید.

## ▪ لوله کشی سیستم گرمایش

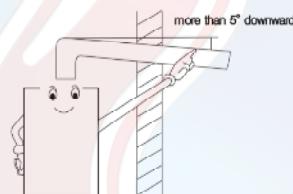
- ۱- از لوله های استاندارد استفاده نمائید.
- ۲- قطر لوله های رفت و برگشت بایستی یکسان باشد.
- ۳- لوله تخلیه را به درستی در محل مربوطه وصل نمائید.
- ۴- از شیر هوگیری در بالای هر رادیاتور استفاده نمائید.
- ۵- لوله های سیستم گرمایش را به منظور جلوگیری از بخزدگی و تلفات حرارتی عایق نمائید.
- ۶- قطر داخلی لوله های ۵ راهه یا کمتر می بایست  $36\text{ mm}$  و یا بیشتر و برای ۶ راهه  $44\text{ mm}$  یا بیشتر باشد.

## ▪ موارد ایمنی نصب دودکش

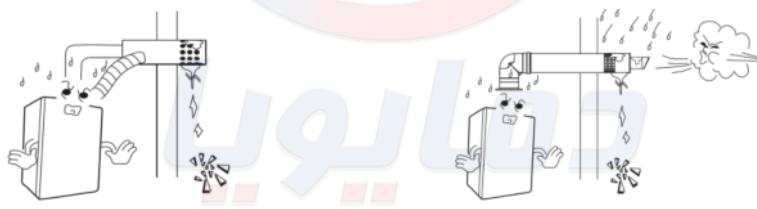
- دستگاه در مکانی نصب گردد که دارای تهویه مناسب باشد.



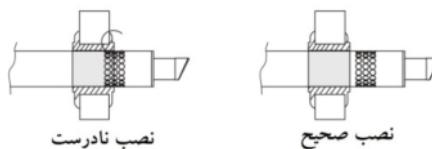
- دودکش را با زاویه ۵ درجه رو به پایین نصب نمایید. در غیر اینصورت امکان ورود آب باران و یا نقطه‌بخار حاصل از احتراق به دستگاه وجود دارد.



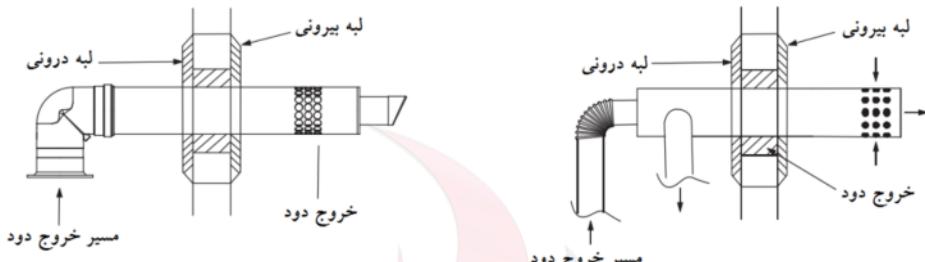
- دودکش را درجایی که تردد نفرات زیاد است و همچنین احتمال خطرات ناشی از برف و باران وجود دارد نصب نکنید.



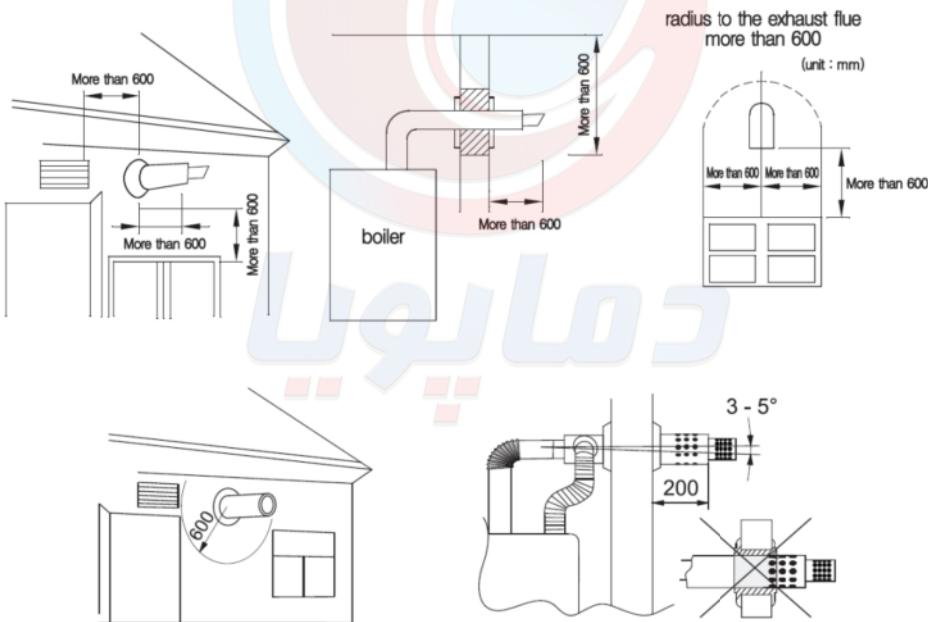
- دریچه ورود هوا را داخل دیوار نصب نکنید.



- ۵- دودکش را به صورت کامل از بخش داخلی ساختمان جدا نموده و از عدم ورود دود به داخل ساختمان اطمینان حاصل نمایید.



- ۶- خروجی دودکش می بایست حداقل ۶۰ سانتی متر از ورودی های هوا فاصله داشته باشد.



- ۷- دودکش بایستی بر روی دیوار خارجی که جریان هوای مناسبی دارد نصب گردد.
- ۸- در مکان هایی که مانعی در خروج هوا وجود دارد و یا نزدیک به موانع پرخطر است دودکش را نصب ننمایید.
- ۹- از مواد غیرقابل اشتعال بر روی دیوار استفاده گردد.
- ۱۰- در دودکش از اتصالات اورینگی استفاده شود.
- ۱۱- جنس لوله دودکش بایستی از لوله های با استاندارد باشد.
- ۱۲- در صورتیکه جنس دیوار از مواد قابل اشتعال است، لوله خروجی دود را  $20\text{ mm}$  عایق نمایید.
- ۱۳- به منظور پاکسازی دودکش بایستی ابتدا پکیج را خاموش و سپس کار تمیز کاری را انجام دهید.



camposia

## نصب دودکش

۱- دودکش روی دیواری نصب شود که امکان تهویه هوا داشته باشد.

۲- از مواد غیر قابل اشتعال در ساخت دیوار استفاده شود.

به متنظر جلوگیری از ورود احتمالی میعان بخار آب به داخل،  
دودکش را با زاویه ۳ تا ۵ درجه رو به پائین نصب نمایید.

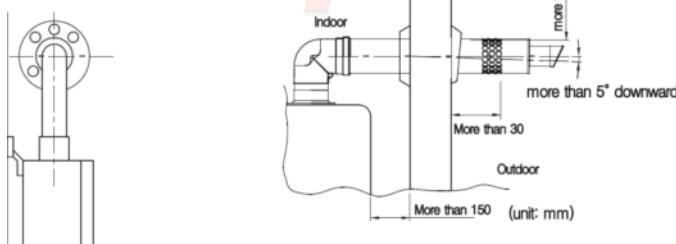
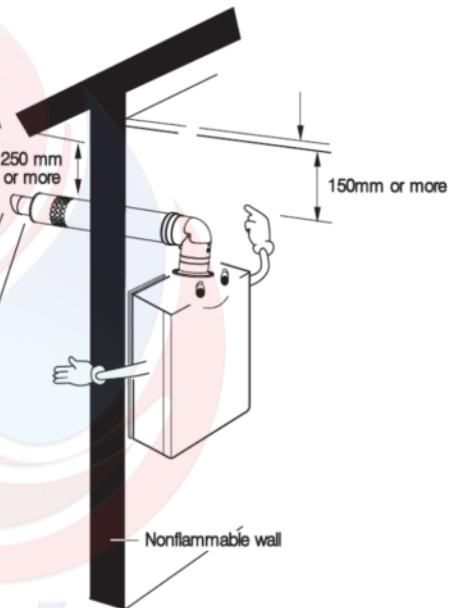
حداقل فاصله بین دریچه خروج هوا و سقف باید ۱۰mm باشد.

ورودی دودکش را طوری نصب کنید که از لبه بام بپرورن زدگی نداشته باشد، همچنین امکان ورود برف به داخل آن وجود نداشته باشد.

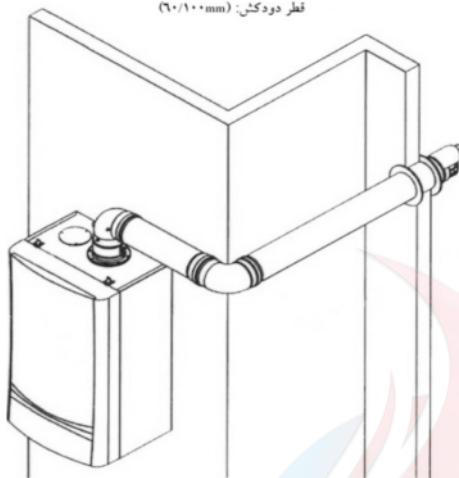
بهتر است سیستم تهویه هوا تا شعاع 600mm از پنجه فاصله داشته باشد تا مانع ورود گاز مونوکلیدرین به داخل شود.

ورودی دودکش حداقل باید 2m بالاتر از کف اتاق باشد.

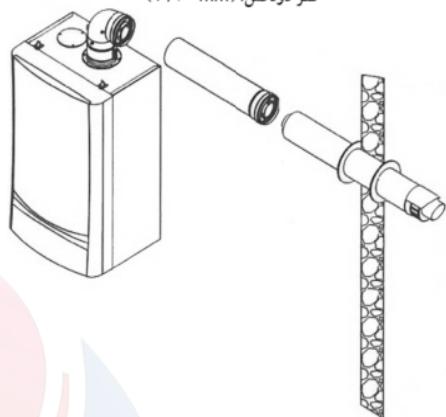
انهای دهانه ورودی هوا حداقل 300mm جلوتر از دیوار باشد تا امکان مسدود شدن آن وجود نداشته باشد.



قطر دودکش: (٦٠/١٠٠ mm)



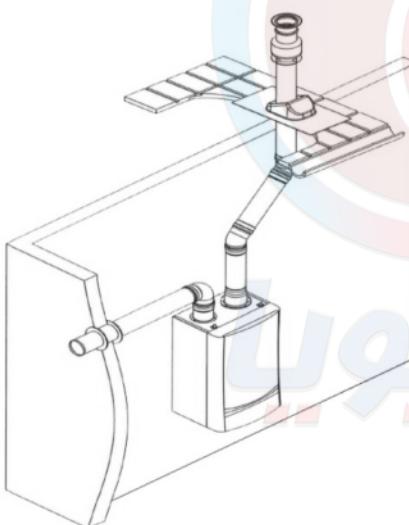
قطر دودکش: (٦٠/١٠٠ mm)



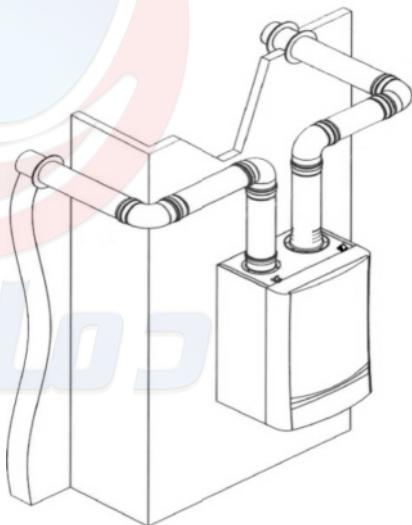
حداکثر طول دودکش: ٤/٥ متر به احتساب ٢ عدد زانو ٩٠ درجه

طول دودکش: ٥/٤ متر با احتساب ١ عدد زانو ٩٠ درجه

قطر دودکش: (٨٠/٨٠ mm)



قطر دودکش: (٨٠/٨٠ mm)



قطر دودکش: ١٨ متر به احتساب ٢ عدد زانو ٤٥ درجه

حداکثر طول دودکش: ٢٠ متر به احتساب ٢ عدد زانو ٩٠ درجه

توجه: استفاده از جنس غیر معمول بر مترازهای فوق تاثیرگذار است.

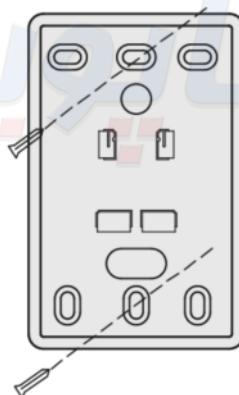
## نصب ترموموستات اتاقی NR-15S

- ترموموستات اتاقی را در جایی مانند اتاق نشیمن به منظور تشخیص مناسب دما نصب نمائید.
- ترموموستات را در فاصله  $1/2$  متر از کف و جایی که گردش هوا مناسب است نصب گردد.
- لطفاً در مکان‌های زیر ترموموستات را نصب ننمایید:

  - جایی که همه درها بسته‌اند و یا به صورت مکرر باز می‌شوند و یا جایی که امکان کوران هوای سرد وجود داشته باشد.
  - جایی که نور خورشید به صورت مستقیم به سنسور و ترموموستات برخورد ننماید.
  - جایی که رادیاتور و یا هر وسیله گرمایشی دیگر قرار داشته باشد.
  - جایی که امکان دسترسی کودکان به ترموموستات زیاد باشد.

### نحوه نصب

- پایه ترموموستات را در جای مناسب بر روی دیوار به کمک پیچ و رولپلاک محکم نمائید.
- پس از اطمینان از عملکرد صحیح، ترموموستات را بر روی پایه قرار دهید.



## کدهای خطای

مشکل	FND NO
افزایش بیش از حد دما	۰۱
فشار پایین آب	۰۲
نقص در جرقه زن	۰۳
سنسور شعله (کاهش فشار گاز)	۰۴
قطعی سیم سنسور گرمایش	۰۵
اتصال کوتاه سنسور گرمایش	۰۶
قطعی سیم سنسور آبگرم	۰۷
اتصال کوتاه سنسور آبگرم	۰۸
قطعی فن	۰۹
خطای فشار هوا	۱۰
نقص در احتراق	۱۲
قطعی سویچ جریان آب گرمایش	۱۳
اعلان نشی گاز (انتخابابی)	۱۴
قطعی MICOM	۱۵
افزایش بیش از حد دمای تجهیزات	۱۶
کد خطای تنظیمات DIP SWITCH	۱۷

## DIP SWITCH

OFF	ON	NO
عادی	استارت آزمایشی	۱
عادی	حداکثر احتراق	۲
عادی	حداقل احتراق	۳
اتصال ورودی هوا	عدم اتصال ورودی هوا	۴
گاز طبیعی	گاز مایع	۵
احتراق باز	احتراق بسته	۶
60 Hz	50 Hz	۷

35K	30K	24K	NO
OFF	ON	OFF	۸
OFF	OFF	ON	۹
ON	ON	OFF	۱۰

## ▪ دستورالعمل تکمیل کارت گارانتی (مختص کارشناسان نصب)

**کارت گارانتی**

بپردازید  
بویلهای دیواری و مرکزی

نیان  
نیان

<input type="checkbox"/> Solar <input type="checkbox"/> MGK <input type="checkbox"/> CGB <input type="checkbox"/> Navien Ace	<small>(مشخصات محصول)</small> <small>نام محصول:</small> <small>شماره سریال دستگاه:</small> <small>نام فروشگاه:</small>				
<small>(مشخصات تجهیزات جانبی)</small> <small>نوع تجهیزات:</small> <small>تعداد:</small> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>BM</td></tr> <tr><td>KM</td></tr> <tr><td>MM</td></tr> <tr><td>WRS</td></tr> </table>		BM	KM	MM	WRS
BM					
KM					
MM					
WRS					
<small>(مشخصات مشتری)</small> <small>نام خریدار:</small> <small>نشانی محل نصب:</small> <small>تلفن:</small> <small>هرما:</small>					
<small>(مشخصات تکسین نصب)</small> <small>نام تکسین نصب:</small> <small>شماره تعاس:</small> <small>کد شناسنامه:</small>					
<small>(نحوه رسمیت گیری مدل)</small> <small>نحوه رسمیت گیری مدل:</small> <small>مخالفت برق مدل:</small> <small>نف، فلتر گاز:</small>					
<small>لیست سایر بویلهای در صورت نصب به صورت آشنازی</small>					
<small>مهر و امضا خدمات سجاز</small> <small>مهر پیش گردیدار</small> <small>مهر خریدار</small>					

\* در صورت عدم تکمیل هر کدام از سوابه فوق، مستگاه نصب شده، قاچش گارانتی شواهد نمود.  
حرارت گسترشی از نهاد خدمات پس از فروختی: ۰۲۱-۸۸۵۱۵۱۲۱-۰۲

در قسمت کناری بسته‌بندی پکیج‌های دیواری Navien، سه لیبل تعییه شده است که تکنسین طبق دستوالعمل زیر موظف به قراردادن هر کدام در جایگاه مخصوص خود می‌باشد.

### ▪ محل نصب لیبل‌ها

✓ لیبل اول: بالای نسخه مشتری کارت گارانتی چسبانده شود.

✓ لیبل دوم: بالای نسخه شرکت کارت گارانتی چسبانده شود.

در این خصوص لیل‌ها به نحوی نصب گردند که تاریخ نصب و نام فروشگاه به هیچ وجه پوشش داده نشود(محدوده مجاز در تصویر مشخص شده است).



#### مشخصات محل نصب و دودکش دستگاه

تمکیل تمامی اطلاعات موجود در این قسمت اعم از ارتفاع دودکش، جنس دودکش، تعداد زانو، نوع کلاهک و قطر دودکش الزامی است.

#### مشخصات مشتری

تمکیل تمامی اطلاعات موجود در این قسمت اعم از نام خریدار، نشانی محل نصب، تلفن و شماره همراه الزامی است.

#### مشخصات تکنسین نصب

در این بخش تکنسین نصب موظف به ممهور کردن کارت گارانتی بوسیله مهر اختصاص داده شده به وی می‌باشد و تمکیل مابقی اطلاعات اختیاری است.

لازم بذکر است بررسی لوازم جانبی از قبیل محافظ برق، رسوبگیر آب و فیلتر گاز الزامی بوده و در صورت وجود می‌بایست گزینه مربوطه علامتدار گردد.