

481 ☀



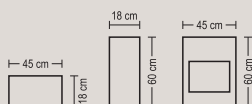
بخاری شعله آبی 481، سوخت گاز طبیعی (شهری)



رینال
اونیورسال سابق (تأسیس ۱۳۳۵)

تحت لیسانس شرکت **Rinnai** ژاپن

- بدون نیاز به دودکش
- سیستم کنترل اکسیژن ODS
- ۲ سال ضمانت و ۱۰ سال خدمات
- بازده گرمایی زیاد

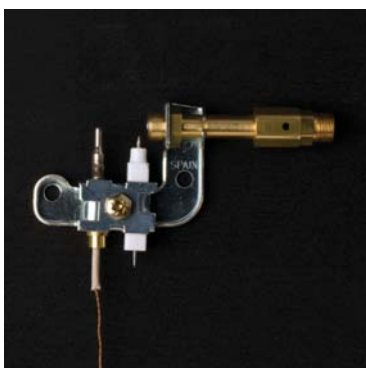


HEATER: 481

ویژگی‌ها



• گاورنر



• کنترل اکسیژن (ODS)



- تحت لیسانس شرکت **Rinnai** ژاپن
- سیستم کنترل اکسیژن ODS
- مشعل با احتراق کامل و کمترین میزان تولید گازهای مضر
- مانند منواکسیدکربن
- قابل نصب روی دیوار یا روی زمین همراه با پایه مخصوص
- موجود در بسته‌بندی
- دارای شیشه سکوریت بسیار مقاوم در برابر شوک حرارتی
- مجهز به جرقه زن Piezo Electric
- سیستم ایمنی ترموکوپل
- پوشش رنگ پودری کوره‌ای به روش الکترواستاتیک و تمام خودکار
- دارای گاورنر برای ثابت کردن نوسان گاز ورودی
- حجم و وزن کم
- شعله قابل تنظیم
- در رنگ‌های متنوع
- ۲ سال ضمانت و ۱۰ سال خدمات

مدل	ابعاد (mm)		وزن (kg)		نوع سوخت	حجم گرمادهی (m ³)	میزان گرمادهی				میزان گاز مصرفی			فشار گاز		قطر سوزن
	پهنا	ارتفاع	بدون بسته بندی	با بسته بندی			کم	زیاد	کم	زیاد	کم	کم	زیاد	(mmH ₂ O)	(mbar)	
481	۴۵۰	۶۰۰	۱۱/۵	۱۰	گاز طبیعی NG	۱۱۰	۲۲۰۰	۴۴۰۰	۲۵۵۰	۵۱۵۰	۰/۲۷	۰/۵۲	۱۷۸	۱۷/۸	۱/۹۵	
	۱۸۰	۲۲۵														

کارخانه و دفتر مرکزی (تهران): نارمک، خیابان هنگام، خیابان دانشگاه علم و صنعت، شماره ۳، صندوق پستی: ۱۶۷۶۵-۸۵۳
کارخانه ساوه: شهر صنعتی کاوه، خیابان ششم - تلفن اداره فروش: ۷۷ ۴۵ ۵۰ ۹۸ - ۷۷ ۴۵ ۵۰ ۹۴ - ۷۷ ۴۵ ۵۰ ۹۴ (۰۲۱)
تلفن خدمات پس از فروش: ۷۷ ۲۰ ۹۰ ۰۷ (۰۲۱) www.Aabsalco.com info@Aabsalco.com

استفاده از هر وسیله گازسوز در محیط باعث مصرف اکسیژن فضای داخلی می شود. لذا باید پیش بینی لازم برای تأمین هوای احتراق و تهویه بعمل آید.

● این بخاری نباید در انباری، زیر پله ها، حمام و اتاق خواب و فضاهای تنگ و محدود، مهدهای کودک و کاروانهای سیار نصب شود.

(یک فضای تنگ و محدود فضایی است که حجم آن کمتر از $4/8$ مترمکعب بر کیلووات بر مجموع میزان گاز ورودی کلیه وسیله هائی که در آن فضا نصب شده است، می باشد که مستقیماً از طریق راهها و دریچه های بدون درب با فضاهائی که وسیله ها در آن نصب شده است ارتباط دارند، بعنوان بخشی از فضاهای غیرمحدود و غیرتنگ محسوب می شوند.) مثال:

به ازاء هر $4/8$ مترمکعب یک کیلووات

در مورد بخاری شعله آبی مدل ۴۸۱ با قدرت حرارتی $5/8$ کیلووات خواهیم داشت:

$$5/8 \times 4/8 \approx 28m^3$$

با احتساب ارتفاع $2/8$ متر برای فضای مورد استفاده در مورد بخاری شعله آبی مدل ۴۸۱ تولیدی آپسال مساحت فضای تنگ و محدود کمتر از $10m^2$ می باشد.

● از نگهداری و یا استفاده از البسه یا سایر مواد قابل اشتعال (مایعات و گازها) روی بخاری یا نزدیک آن خودداری کنید.

● از قرار دادن هرگونه شیء خارجی بر روی بخاری (از قبیل ظروف غذا، حوله و...) جداً خودداری فرمائید.

● این بخاری یک وسیله مولد گرمای پر قدرت است و لذا بایستی از ایستادن در فاصله نزدیک آن و یا قرار دادن اشیاء در مقابل شعله های آن خودداری نمود. (فاصله مواد قابل اشتعال تا اطراف بخاری باید حداقل 100 سانتیمتر باشد).

مسئولیت عدم رعایت موارد فوق و هرگونه تغییر و تبدیل بخاری بعهده شخص مجری می باشد.

بسمه تعالی

از حسن انتخاب شما تشکر می کنیم. خواهشمندیم با تکمیل و ارسال فرم نظرسنجی از مصرف کنندگان محترم، ما را در بالا بردن کیفیت محصول یاری نمایید. بخاری شعله آبی مدل ۴۸۱ آپسال با مصرف و مطمئن بوده و شما با اطمینان کامل می توانید این بخاری را در منزل، دفتر کار و هر محل سر پوشیده مشابهی مورد استفاده قرار دهید. زیرا به محض کم شدن اکسیژن محیط، بخاری بطور اتوماتیک توسط دستگاه کنترل اکسیژن خاموش خواهد شد.

اخطار:

● در صورتیکه از دستورالعملهای مندرج در این دفترچه دقیقاً پیروی نشود، ممکن است باعث ایجاد آتش سوزی یا انفجار شود که منجر به وارد آمدن خسارت به اموال و جان افراد می گردد.

● از نگهداری یا استفاده از بنزین یا سایر بخارات و مایعات سریع الاشتعال در نزدیکی بخاری یا سایر وسائل گازسوز خودداری شود.

● در صورت استنشام بوی گاز ضمن حفظ خونسردی نکات ذیل را رعایت کنید: افراد خانواده را از محل خارج کنید. فوراً شیر اصلی گاز را ببندید.

در صورتیکه کنتور برق در فضای آلوده به گاز قرار نداشته باشد برق را از فیوز اصلی قطع کنید.

در و پنجره ها را باز کنید.

سعی نکنید هیچ وسیله ای را روشن کنید.

دست به هیچ نوع کلید برق نزنید. از هیچ تلفنی در ساختمان خود استفاده نکنید.

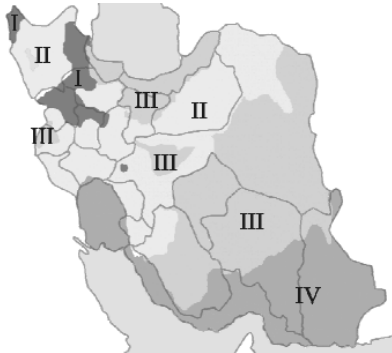
بلافاصله با استفاده از تلفن همسایگان، موضوع را به اطلاع شرکت گاز منطقه برسانید. دستورالعملهای شرکت گاز را انجام دهید.

اگر نمی توانید با شرکت گاز تماس بگیرید، به اداره آتش نشانی اطلاع دهید.

● نصب و سرویس این بخاری باید توسط افراد ذیصلاح، نمایندگی خدمات مجاز پس از فروش انجام شود.

انتخاب مناسب بخاری جهت فضای مورد نیاز

- اندازه حجم محل مورد نظر را مشخص کنید (برحسب m^3).
- نوع ساختمان و ضریب مربوط به آنرا نیز تعیین کنید.
- ناحیه آب و هوایی مورد نظر سپس:
- ۱. حجم فضای محیط را در ضریب نوع ساختمان ضرب کنید.
- ۲. از جدول زیر عدد مناسب مربوط به تنظیم بخاری و ناحیه آب و هوایی را مشخص کرده و در عدد بدست آمده قسمت (۱) ضرب کنید. این عدد حداقل گرمای مورد نیاز بر حسب $Kcal/h$ را تعیین می‌کند.
- ۳. با تقسیم عدد بند (۲) بر قدرت حرارتی بخاری، تعداد بخاری مورد نظر بدست می‌آید.



نوع ساختمان	ساختمانی با تلفات انرژی زیاد	ساختمانی با تلفات انرژی متوسط
نوع کنترل	دستی	دستی
	حداقل ضریب حرارتی ($Kcal/h$) برای احساس راحتی	
خیلی سرد (I)	۴۰/۰۵	۲۱/۸
سرد و کوهستانی (II)	۳۱/۱۵	۱۷/۳۵
گرم و خشک (III)	۲۴/۰۳	۲۱/۹
گرم و معتدل (IV)	۱۴/۲۴	۸/۰۱

- از هرگونه دستکاری مشعل پیلوت و مشعل اصلی اکیداً خودداری کنید. در صورتیکه وضعیت شعله پیلوت و مشعل غیرعادی باشد، سریعاً با خدمات پس از فروش تماس بگیرید (عملکرد صحیح پس از سرویس باید تأیید گردد).
- نصب بخاری باید با توجه به دستورالعمل حاضر در این دفترچه، توسط سرویسکار مجاز انجام گیرد. بنابراین هیچگاه این کار را به افراد ناوارد واگذار نکنید. برای این منظور می‌توانید در تهران به سرویس مجاز شرکت و در شهرستانها به نمایندگی مجاز که آدرس کامل آنها در انتهای دفترچه آمده مراجعه نمایید.

اخطار: هرگونه تغییر کاربری نوع گاز و تبدیل در این بخاری یا کنترل‌های آن خطرناک است.

انتخاب سائز مناسب بخاری بدون دودکش در مناطق مختلف ایران

شرایط آب و هوایی منطقه، فصل مورد استفاده بخاری، خصوصیات افراد خانواده، حجم هوایی که باید گرم شود و وضعیت بخاری، همه در انتخاب سائز بخاری مؤثر است.

ساختمان با تلفات انرژی زیاد:

عایق بندی ضعیف، دارای در و پنجره هایی با منافذ بالا، عدم استفاده از درز گیر. ضریب تعویض هوا در هر ساعت (ACH) برابر ۱ می باشد.

ساختمان با تلفات انرژی متوسط:

عایق بندی شده، دارای در و پنجره هایی با نفوذپذیری پایین، ضریب تعویض هوا در هر ساعت (ACH) برابر ۰/۵ می باشد.

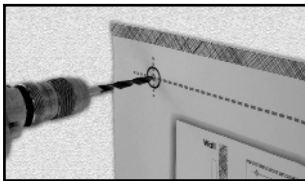
بخاری گازسوز شعله آبی

جدول مشخصات فنی

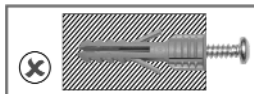
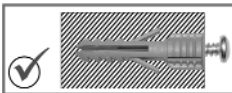
قطر سوزن (mm)	قابلیت نصب روی دیوار	جرقه زن	مجهز به سیستم کنترل اکسیژن	نوع سوخت	حجم فضایی که در شرایط عادی گرم میشود	وزن	ابعاد جعبه (mm) (عرض، عمق، ارتفاع)	ابعاد بخاری (mm) (عرض، عمق، ارتفاع)
۱/۹۵	✓	✓	✓	گاز طبیعی	۱۲۰m ³	با جعبه ۱۱/۵kg بدون جعبه ۱۰kg	۷۲۰×۲۲۵×۵۱۵	۶۰۰×۱۸۰×۴۵۰

مقدار گاز مصرفی		قدرت حرارتی			فشار گاز		فشار تنظیمی گاورنر	
MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	بعد از شیر	قبل از شیر	بعد از شیر	قبل از شیر
۵۵۰ lit/h	۲۴۰۰	۵۰۰۰	Kcal/h	۱۷۸ mmh ₂ O	۱۱۰ mmh ₂ O	۱۳۰ mmh ₂ O	۱۱ mbar	۱۳ mbar
۲۶۰ lit/h	۲۸۰۰	۵۸۲۰	W	۱۷/۸ mbar				

۵) بعد از برداشتن صفحه نشانه‌گذار بوسیله مته‌الماسه به قطر ۷ میلیمتر در محل‌های مورد نظر سوراخهایی ایجاد کنید.



۶) پس از تمیز کردن سوراخها، رول پلاک‌هایی را که ضمیمه بخاری است داخل سوراخها قرار دهید.
۷) پیچهای فوقانی را طوری محکم کنید که سر پیچها ۵ میلیمتر از دیوار بیرون باشد.



۸) باز کردن ۳ عدد پیچ پائینی، قاب جلورا جدا کنید سپس بخاری را روی پیچ‌های فوقانی جا بزنید.
۹) سپس ۲ عدد پیچ تحتانی را در جای خود قرار داده محکم کنید و بعد پیچهای فوقانی را نیز محکم کنید.

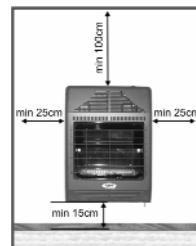
طریقه نصب بخاری روی دیوار

بخاری فوق جهت نصب روی دیوار طراحی شده است. برای حصول ایمنی کامل و بهتر گرم کردن محیط، توصیه می‌شود طبق راهنمایی زیر بخاری را روی دیوار نصب نمایید.

۱) ابتدا محل مناسب نزدیک شیر گاز را انتخاب کنید (همچنین فضای کافی جهت سرویس بخاری در نظر گرفته شود).

۲) صفحه نشانه‌گذار را از داخل کارتن خارج نمایید و به صورت تراز روی دیوار بچسبانید.

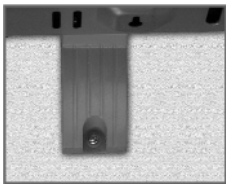
۳) حداقل فاصله تا کف بخاری ۱۵ سانتیمتر و حداقل فاصله تا اطراف ۲۵ سانتیمتر و حداقل فاصله تا سقف ۱۰۰ سانتیمتر باشد.



۴) توسط یک وسیله نوک‌تیز در محل نشانه‌ها علامت‌گذاری کنید.

بخاری گازسوز شعله آبی

- (۴) بخاری را در محل مناسب روی زمین طوری قرار دهید که اتصال گاز به سهولت انجام پذیرد.
- (۵) در قسمت انتهایی پشتی پایه یک عدد سوراخ جهت اتصال بخاری به زمین پیش‌بینی شده است. در محل سوراخها، روی زمین علامت‌گذاری کنید.
- (۶) بخاری را جابجا کرده و در محل علامت‌گذاری شده دو سوراخ به قطر ۷ میلی‌متر ایجاد نمایید.
- (۷) پس از تمیز کردن محل سوراخها، رول پلاک‌هایی که ضمیمه بخاری است داخل سوراخها قرار دهید.
- (۸) حالا بخاری را در محل قبلی قرار داده و توسط ۲ عدد پیچ 1×8 بخاری را روی زمین ثابت کنید.



طریقه اتصال به گاز شهری

- بخاری فوق را باید بوسیله شیلنگ مخصوص و مقاوم برای انتقال گاز (دارای آرم استاندارد) به شبکه لوله‌کشی گاز شهری متصل نمایید.
- (۱) از شیلنگ استاندارد (مخصوص گاز) استفاده شود.
- (۲) طول شیلنگ نباید از ۱/۵ متر بیشتر باشد.
- (۳) استفاده از بست سرشیلنگی در دو انتهای شیلنگ الزامی است.
- (۴) قبل از اتصال شیلنگ، درپوش زانوئی را جدا سازی.



- (۱۰) قاب جلو را روی بخاری نصب و ۳ عدد پیچ تحتانی را محکم کنید.



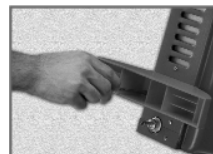
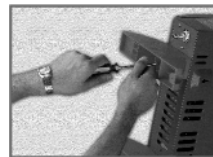
- (۱۱) حالا طبق دستورالعمل ذکر شده داخل دفترچه، بخاری را راه‌اندازی کنید.

طریقه نصب بخاری روی پایه

این بخاری برای نصب روی دیوار در نظر گرفته شده است. در صورتی که الزام دارید از پایه استفاده کنید می‌توانید پایه‌ها و قطعات مربوط را از داخل کارتن خارج کنید.

توجه: اگر بخاری بوسیله پایه روی کف اتاق (قابل اشتعال) قرار می‌گیرد، باید زیر بخاری صفحه عایق به ضخامت حداقل ۷ میلی‌متر با پوشش فلزی قرار داشته باشد که ابعاد آن از ابعاد بخاری بزرگتر باشد.

- (۱) ابتدا پایه پلاستیکی و پیچهای اتصال را از کیسه ضمیمه خارج نمایید.
- (۲) سپس بخاری را معکوس روی کف اتاق قرار دهید (جهت حفاظت رنگ بدنه احتیاط لازم را بعمل آورید).



- (۳) پایه‌ها را در محل خود توسط ۴ عدد پیچ خودکار 4×10 محکم نمایید (روی هر پایه دو عدد).

بخاری گازسوز شعله آبی

شیر گاز این بخاری از نوع فتیله‌ای می‌باشد و شما می‌توانید شعله را به میزان دلخواه بین زیاد و کم تنظیم نمایید.

برای خاموش کردن کامل بخاری (شمعک) کافی است دستگیره تنظیم را مقابل خاموش (●) قرار دهید. در این حالت شمعک و مشعل هر دو خاموش می‌شوند و برای روشن کردن مجدد باید حداقل ۵ دقیقه صبر کنید.

طریقه کنترل بعد از نصب

۱) بخاری را مطابق دستورالعمل‌های قبل روشن نمایید.

۲) سپس با چرخاندن دستگیره تنظیم، بخاری را در حالت حداکثر شعله قرار دهید.

۳) بوسیله ابر آغشته به مایع ظرفشویی حل‌شده در آب، سطح شیلنگ، اطراف بست شیلنگ و اتصالات را با کف خیس کنید.

ایجاد حباب در سطح شیلنگ و یا اتصالات، نشان‌دهنده خروج و نشت گاز می‌باشد. با محکم کردن اتصالات و یا عوض کردن شیلنگ باید از نشتی جلوگیری کرد. قبل از استفاده از بخاری تمامی اتصالات باید از نظر نشتی مورد بررسی قرار گیرند.

طریقه تمیز کردن بخاری

۱) پس از اطمینان از خاموش بودن بخاری (بسته بودن شیر اصلی گاز) و خنک بودن بدنه بخاری، اقدام به تمیز کردن بخاری نمایید.

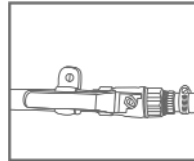
۲) برای تمیز کردن بخاری (قسمتهای رنگ‌شده) از یک پارچه نرم نم‌دار استفاده نموده، تمام قسمتهای خارجی (قسمتهای داخلی توسط سرویسکار مجاز تمیز گردد) را پاک نمایید.

۳) برای تمیز کردن قاب لعابی و شبکه سیمی محافظ شعله‌ها می‌توان از پارچه نم‌دار آغشته به پودر رختشویی استفاده نمود.

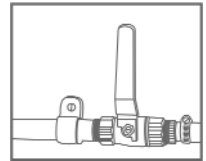
۴) برای قسمتهای رنگ‌شده هرگز پودر را به صورت خشک بکار نبرید و از پودر محلول در آب استفاده کنید، زیرا این پودرها خاصیت ساینده‌گی دارند.

طریقه روشن نمودن و تنظیم حرارت بخاری

۱) بعد از نصب بخاری به شیر اصلی گاز، ابتدا شیر نصب‌شده روی لوله انتقال گاز شهری را باز نمایید.



(باز)



(بسته)

۲) سپس دستگیره تنظیم را در حالت خاموش (●) قرار دهید، آنگاه دستگیره تنظیم را به طرف داخل فشار داده و در همان حالت در جهت خلاف عقربه ساعت بچرخانید. دستگیره تنظیم تا رسیدن به علامت پیلوت یا شمعک (🔥) دوبار جرقه زده و شمعک روشن می‌شود (مطابق شکل). پس از ۱۰ ثانیه دستگیره تنظیم را رها کنید، پیلوت روشن خواهد ماند.



۳) با چرخاندن دستگیره تنظیم (۶۰ درجه خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت) حداکثر حرارت مشعل را خواهید داشت.

۴) با چرخاندن دستگیره تنظیم (۱۲۰ درجه خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت) حداقل حرارت مشعل را خواهید داشت.



نسبت به درصد اکسیژن می‌باشد و چنانچه درصد اکسیژن از حد مجاز کمتر شود (یا به عبارتی گاز کربنیک محیط زیاد شود) در شعله پیلوت (شمعک) اختلال حاصل می‌گردد و در نتیجه بخاری خاموش شده تا تهویه مجدد هوای محیط (وقتی که اکسیژن به حد مطلوب برسد) بخاری را نمی‌توان روشن کرد.

از انجام هرگونه تغییر روی سیستم کنترل اکسیژن جداً خودداری فرمائید.

گاورنر (رگولاتور)

این وسیله با ثابت کردن نوسانات گاز ورودی باعث می‌شود که فشار خروجی از آن ثابت و سوخت بخاری یکنواخت و متعادل باشد.



نکته: فشار این گاورنر توسط سازنده تنظیم گردیده است. از انجام هرگونه تغییر جداً خودداری فرمایید.

تذکر: در صورتی که بسته‌بندی بخاری به هر دلیلی صدمه دیده باشد و شرایط نگهداری و حمل صحیح رعایت نشده باشد به گونه‌ای که قطعات بخاری دچار نقص، شکستگی و یا در اثر رطوبت خیس شده باشد، این وسیله قابل نصب نمی‌باشد و بلافاصله به یک سرویسکار مجاز اطلاع دهید تا از بخاری بازرسی بعمل آورده و در صورت لزوم قطعاتی از سیستم کنترل یا کنترلرهای گاز را که زیر آب مانده است تعویض نماید.

تهویه

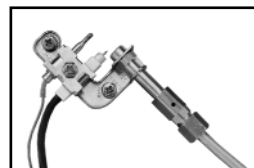
استفاده از هر وسیله گازسوز در محیط بسته باعث مصرف اکسیژن فضای داخلی می‌گردد. این اکسیژن مصرف شده باید با ورود هوای تازه به داخل محیط جبران گردد. در صورتیکه ساختمان محل استفاده این بخاری‌ها دارای درها و پنجره‌های غیرقابل نفوذ باشد باید منافذ کافی برای ورود هوای تازه به داخل محیط در نظر گرفته شود. به ازاء هر ۱۰۰۰ کیلوکالری گاز مصرفی به طور متوسط باید 7cm^3 از یک پنجره باز باشد. ولی اگر هوای تازه از طریق اتاقهای مجاور تأمین می‌شود به ازاء هر ۱۰۰۰ کیلوکالری گاز مصرفی باید $25-30\text{cm}^3$ درپچه باز از طریق اتاق مجاور باز وجود داشته باشد.

- این بخاری را تا وقتی که کلیه پیش‌بینی‌های لازم از نظر تأمین هوای لازم برای احتراق و تهویه به عمل آمده باشد نصب نکنید.

اخطار: در صورت استفاده از هر نوع وسیله گازسوز (بخاری، اجاق گاز و آبگرمکن و...) در محلی که هوای کافی برای احتراق و تهویه وجود نداشته باشد ممکن است باعث تولید گاز منواکسید کربن (CO) شود که گازی بدون بو و بسیار سمی و خطرناک است.

کنترل اکسیژن

برای حصول اطمینان بیشتر، شرکت آبسال وسیله‌ای پیشرفته و مطمئن به نام کنترل اکسیژن (ODS) را در بخاری‌های مدل ۴۸۱ بکار برده است. این دستگاه علاوه بر خصوصیات ترموکوپل، دارای حساسیت زیاد



کنترل اکسیژن (ODS)

ایران کان

اونیورسال سابق (تأسیس ۱۳۳۵)



نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش در سراسر ایران



