





### اطلاعات طراحی دستگاه

#### مدارهای گرمایش:

برای سیستم‌های گرمایشی دارای لوله‌های پلاستیکی، توصیه می‌نماییم که از لوله‌های غیر قابل نشت استفاده نماید تا از انتشار اکسیژن از طریق جداره‌های لوله، جلوگیری شود. از جداسازی دستگاه از سیستم‌های گرمایشی بوسیله لوله‌های پلاستیکی (DIN 4726) خودداری نمایید. ما برای این منظور، یک مبدل حرارتی جداگانه را ارائه نموده‌ایم.

#### گرمایش از کف:

جهت محدود نمودن حداکثر دما، یک دستگاه محدود کننده‌دما در مدار گرمایش از کف، نصب نمایید. DIN 18560-2 را رعایت نمایید.

مدار گرمایش از کف را بوسیله کیت فرعی نصب به ترموموستات چندکاره وصل نمایید.

#### :

کیت فرعی نصب به همراه ترموموستات چند کاره: اتصال جهت توزیع گرما، از طریق یک مدار گرمایش دارای ترموموستات چندکاره و یک مدار گرمایش بدون ترموموستات چندکاره، بعنوان یک نمونه نصب خوب در نظر گرفته می‌شود.

#### :

لوله رابط با امکان اتلاف گرما به میزان کم توصیه می‌نماییم که در مورد سیستم‌های دارای مخزن آب با گنجایش بیش از ۱۰ لیتر/کیلووات، از یک لوله رابط با امکان اتلاف گرما به میزان کم، استفاده نمایید.

#### :

سوپاپ اطمینان/سوپاپ سرریز (سمت آب گرم) مجموعه هیدرو لیک سیستم Vitopend 100-W شامل سوپاپ اطمینان و سوپاپ سرریز می‌باشد.

#### فشلار اولیه:

سوپاپ اطمینان ۲ bar  
سوپاپ سرریز ۲۷۰ ≈ mbar

#### کیفیت آب/محافظت در برابر بیخ زدگی

پر کردن پکیج آبگرم با آب نامناسب، باعث افزایش میزان رسوب و خوردگی شده و میتواند منجر به آسیب دیدن پکیج آبگرم شود.

قبل از پر کردن سیستم گرمایشی با آب، سرتاسر آن را به دقت با فشار آب شستشو دهید.

#### دستگاه را فقط با آب آشامیدنی پر نمایید.

سختی بیش از (۱۶/۸° dH / ۳۰ mol/m³) آب پر شده در دستگاه را به طور مثال با یک دستگاه کوچک تعديل کننده (سختی گیر)، کاهش دهید (لیست قیمت مدل Vitosel).

میتوانید یک ماده افزودنی ضدیخ مناسب سیستم‌های گرمایشی را به آب پر شده در پکیج اضافه نمایید. تولید کننده ضدیخ باید کیفیت مناسب آن را تایید نماید، چراکه، در غیر اینصورت، ممکن است واشرها و دیافراگمهای آسیب دیده و همچنین در طی عمل گرمایش، صدا ایجاد شود. شرکت ویزمون هیگونه مسئولیتی را در قبال خسارت و پیامد ناشی از کیفیت نامناسب ضدیخ بعهده نخواهد گرفت.

جهت جزئیات بیشتر، به صفحه ۱۴۶ VdTUV مراجعه نمایید.

#### کیفیت آب آشامیدنی:

در هنگام گرمایش آبگرم مصرفی، برای سختی آب (۲۰° dH / ۵۸ mol/m³) و بیش از آن، توصیه مینماییم از سیلندرهای آبگرم مصرفی استفاده نموده یا از یک سختی گیر آب در داخل منبع آب سرد استفاده نمایید.

اتصالات پکیج گازسوز ترکیبی آبگرم مصرفی سیستم Vitopend چه استفاده‌دهه همراه لوله‌های دارای روکش روی یا گالوانیزه، مناسب نمی‌باشد.

#### اندازه گیری لوله انبساط

در صورت کافی نبود لوله انبساط ضمیمه و سرخود، یک لوله انبساط مکنی دیگر در محل، نصب نمایید.

#### نصب دودکش بدون فن:

در رابطه با عملکرد دودکش بدون فن، اتاق نصب مستلزم شرایط زیر است:

- بوسیله هیدرولیکین های هالوژن از آلدگی هوا جلوگیری نمایند (بطور مثال، در مورد اسپری ها، رنگها، حالا ها و پاک کننده ها):
- بطور متناوب از عملکرد دودکش فن دار دستگاه استفاده کنید.
- از شرایط بسیار غبار آلود اجتناب نمایید.
- از رطوبت بالا دوری نمایید.

- از یخ زدگی جلوگیری نموده و از تهییه خوب اطمینان حاصل نمایید.

- جهت تخلیه سوپاپ اطمینان، در اتاق نصب یک درین قرار دهید.

- حداکثر دمای محیط اطراف دستگاه، نباید بیشتر از ۳۵ درجه باشد.

- سیستم Vitopend را در مجاورت مجرای دودکش نصب کنید.

- هرگز از لوله های انعطاف پذیر (آلومینیومی) جهت اتصال دودکش استفاده نکنید.

در صورت رعایت نکردن این دستورالعمل‌ها، هرگونه خسارت به پکیج آبگرم که مستقیماً مربوط به یکی از این دلایل باشد، از ضمانت ما خارج است.

#### فاصله ایمنی جهت تعمیر و نگهداری دستگاه:

■ ۲۵۰ میلیمتر بالای پکیج آبگرم جهت سرویس لوله اتبساط

■ ۷۰۰ میلیمتر از قسمت جلویی پکیج آبگرم یا سیلندر آبگرم مصرفی

#### اتصالات برقی:

■ منبع تغذیه برق ( ۲۵۰ ولت / ۵۰ هرتز ) را از طریق یک اتصال دائمی وصل نمایید.

■ خط تغذیه برق را بوسیله یک فیوز حداکثر ۱۶ آمپر، محافظت نمایید.

■ اتصال داخلی فن ها با دودکش بدون فن، تنها از طریق رابط خارجی H3 (لوازم یدکی) امکان پذیر است.

در فضای مربوط به کابل های برق، تمام کابل ها / سیم ها را به فاصله ۱۲۰ میلیمتر جلوتر از دیوار قرار دهید.

#### کابل ها

NYM-O 3 x 1.5 mm²	2-core min. 0.75 mm²	NYM-J 3 x 1.5 mm²
Vitotrol 100 RT	Vitotrol 100	کابل های برق
Vitotrol 100	UTD	(همچنین برای لوزم یدکی)
UTA	مدل	

#### عوامل شیمیایی ضد خوردگی:

در سیستم‌های گرمایشی که بطور صحیح نصب و راه اندازی می‌شوند، عموماً از زنگ زدگی و خوردگی جلوگیری می‌گردد.

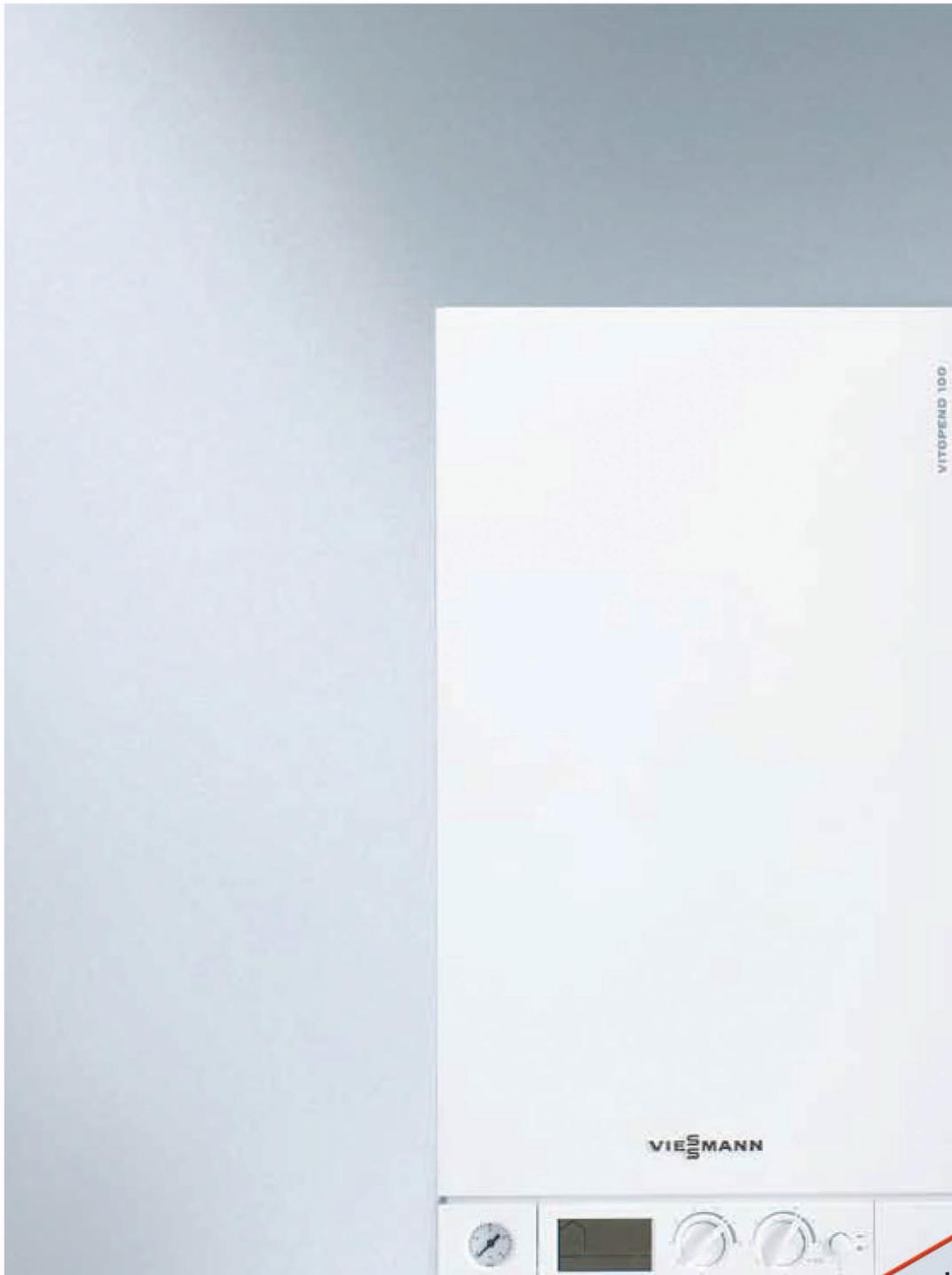
هرگز از عوامل شیمیایی ضد زنگ و خوردگی، استفاده نکنید.

برخی از تولید کنندگان لوله های پلاستیکی، استفاده از افزودنی های شیمیایی را توصیه می نمایند. در این موارد، تنها از عوامل ضد خوردگی

پیشنهاد شده از سوی صنف لوازم گرمایشی، که از طریق مبدل های حرارتی

تک جداره (مبدل های حرارتی یا سیلندر های دارای روکش فلزی) برای پکیج های آبگرم همراه با گرمایش آبگرم مصرفی مورد قبول واقع شده اند،

استفاده نمایید (DIN ۱۹۸۸۴)، راهنمای VDI ۲۰۳۵ (یا مقررات داخلی) را رعایت نمایید.



VITOPEND 100

VIESSMANN

مطابق بارده بندی ۳ ستاره  
مقرر در بخش نامه بهره وری



مشخصات:

پکیج های گاز سوز و ترکیبی

محدوده بازده ارزیابی شده جهت گرمایش مرکزی/ گرمایش آبگرم مصرفی	دود کش فن دار	دود کش بدون فن	kW
توان مصرفی گرمایی ارزیابی شده	10.7-24.8	13.2-31	kW
شناسه محصول	11.7-26.7	14.5-33.3	kW
راندمان	CE-0085 BQ 0447	CE-0085 BQ 0447	
در بار کامل (%)	92.8	93.0	%
در بار جزئی (%)	90.2	90.5	%
راندمان انرژی بر اساس راندمان ۹۲/۴۲ انرژی	90.0	89.7	
کلاس NO	90.0	89.6	
انتشار گاز CO در بار کامل	3	3	mg/kWh
فشار کار	< 100	< 100	mbar
گاز طبیعی	20	20	mbar
گاز مایع	30	30	mbar
حداکثر فشار مجاز گاز	25	25	mbar
گاز طبیعی E / L	37/57.5	37/57.5	mbar
حداکثر برق مصرفی (شامل پمپ گردش آب)	128	136	W
ولتاژ کار	230/50	230/50	V / Hz
IP ارزیابی شده	X4D	X4D	IP
حداکثر دمای آب قابل تنظیم پکیج آب گرم	76	76	°C
فشار کار مجاز	0.8 to 3	0.8 to 3	bar
لوهه انبساط دیافراگم	6	10	litres
کنجایش	0.8	0.8	bar
فشار از قل شارژ شده	1.2	1.2	litres
کنجایش Vitopend	10	10	bar
آبگرمکن فوری ( فقط مخصوص پکیج های آبگرم گاز سوز ترکیبی )	24.8	31	kW
حداکثر فشار کار	11.7	14.5	l/min
با زده دامون آبگرم مصرفی ( $\Delta T = 30 K$ )	30-57	30-57	°C
میزان مکش ( $\Delta T = 30 K$ )	100	100	Pa
دماخ خروجی ( قابل تنظیم )	60/100	60/100	Pa
مکش هوا	PL 80/125	PL 80/125	Ø mm
مکش موردنیاز	80/80	80/80	Ø mm
اتصالات گاز دودکش	340	360	mm
اتصالات دودکش فن دار	400	450	mm
هم محور	725	725	mm
مواری	796	796	mm
ابعاد	915	915	mm
طول	35/36	39	kg
عرض	7.8	8	%
ارتفاع	1.2	1.2	%
ارتفاع شامل پوشش اتصالات لوله	0.5	0.4	%
(E) : ارتفاع شامل پکیج خورشیدی	تعویض آسان پکیج آبگرم		
ونز پکیج گاز سوز / ترکیبی	انطباق آسان با تأسیسات موجود به دلیل فاصله		
اتلاف گاز دودکش نسبت به بازده ارزیابی شده	اتلاف انرژی تابشی نسبت به بازده ارزیابی شده		
اتلاف گرمایشی تابشی نسبت به بازده ارزیابی شده	اتلاف گرمایشی تابشی نسبت به بازده ارزیابی شده		
اتلاف گرمایشی در حالت استند بای	اتلاف گرمایشی در حالت استند بای		

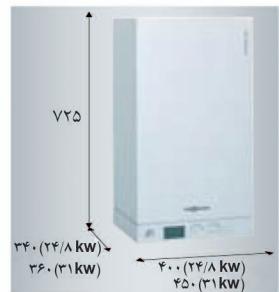
## مدل Vitopend 100-W

### با کارآیی بالا و قیمت مناسب

یکی از کوچکترین و بی صدایترین پکیج های آبگرم دیواری گاز سوز در این بخش از تولید این پکیج آبگرم با ابعاد کوچک و حداقل صدا در هنگام کار، می تواند به آسانی در محیط زندگی شما نصب شود.

در مقایسه با مدل قبلی، برخی از خصوصیات مشروح این مدل باعث افزایش بیشتر عایق‌بندی صدا در آن شده است.

دارای بازده انرژی بالا و سازگار با محیط زیست براساس بخشنامه بهره وری ۹۲/۴۲ اتحادیه اروپا، این دستگاه بعنوان یک پکیج آبگرم کم حرارت (ستاره)، طبقه بندی شده است.



آیا به دنبال یک پکیج آبگرم دیواری گاز سوز با قیمت مناسب به نسبت کیفیت و راندمان بالامی باشید؟ مدل VITOPEND 100-W همان چیزی است که شما به دنبال آن می باشید. با وجود طیف گسترده ای از تولیدات و طرح های متفاوت، مطمئناً می توانید مدل مناسب برای هر کاربردی را بیابید.

#### محدوده تولید VITOPEND 100-W در یک نگاه:

پکیج آب گرم گاز سوز VITOPEND 100-W :

- ۲۴/۸ کیلووات (با دودکش فن دار)
- ۲۴ کیلووات (با دودکش بدون فن)
- بازده : تا (% ۹۳(Hi) / % ۸۴(Hs))

پکیج آبگرم ترکیبی گاز سوز VITOPEND 100-W :

- ۲۱ و ۲۴/۸ کیلووات (با دودکش فن دار)
- ۲۱ و ۳۰ کیلووات (با دودکش بدون فن)
- بازده : تا (% ۹۳(Hi) / % ۸۴(Hs))

قابل اطمینان و با دوام - ساخت آلمان ما به عنوان یک تولید کننده بزرگ با سالها تجربه در تولید پکیج های آبگرم دیواری، می دانیم که چه چیزی از اهمیت برخوردار است. همانطور که در مدل ارزان قیمت VITOPEND 100-W دیده می شود، کیفیت و کارایی محصول هرگز به خطربخواهد افتاد.

پکیج های آبگرم دیواری مارک ویزمون با خاطر فن آوری و کارایی ابداعی خود، شناخته شده و معروف می باشند و ولی اعتبار و دوام آن ها نیز مشهور و پر آوازه است.

تعویض آسان پکیج آبگرم

انطباق آسان با تأسیسات موجود به دلیل فاصله مجاز ۱۲۵ میلیمتری اتصالات.



سهولت در ایجاد آبگرم مصرفی به مقدار زیاد میزان بالای آبگرم مصرفی و دمای خروجی بسیار پایدار به واسطه کنترل دمای کامپیوتری



سرویس و نگهداری بسیار آسان

دستگاه هیدرولیک آکوآبلک با سیستم اتصال چندگانه:

کلیه اجزاء مربوط به تعمیر و نگهداری، از قسمت جلوی دستگاه به راحتی در دسترس و قابل تعویض هستند.





### سیستم های دودکش / تهویه هوا جهت عملکرد دودکش فن دار(آلومینیومی)

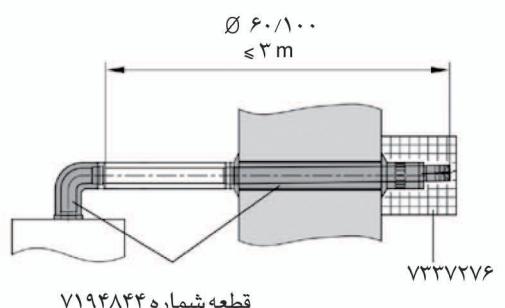
■ مجرای خروجی بام مسطح یا دارای شیب عمودی  
براساس دستور العمل های مربوط به بام مسطح، لبه دور بام را با کف بام یکپارچه نمائید.

■ مجرای خروجی بام را از بالا به داخل سقف فشار داده و آن را بر روی لبه دور بام مسطح قرار دهید.

■ اتصال خارج از دیوار  
جهت کنترل و تغییر کردن دودکش، یک دهانه بازرسی در داخل دودکش فن دار ایجاد نمائید.  
قطعه اتصال را با حداقل شیب ۳ درجه، عبور دهید.

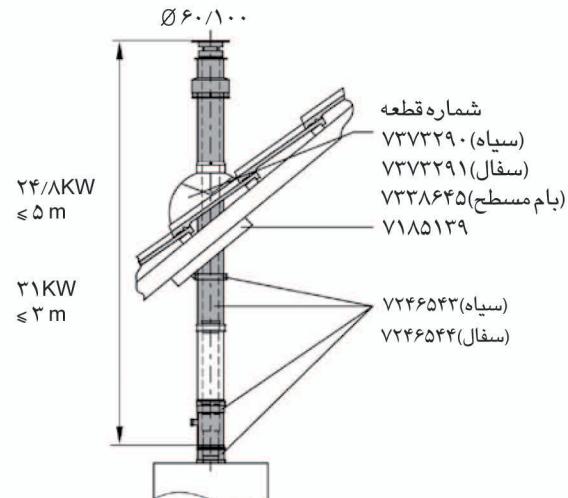
- جهت اطمینان از تخلیه آب تغليظ شده، یک زانویی میعانات در دودکش فن دار نصب نمائید.
- میزان کاهش در حداکثر طول لوله کشی مربوط به اجزاء زیر:  
زانویی ۴۵ درجه دودکش فن دار ۰/۵ متر  
زانویی ۸۵ درجه دودکش فن دار ۰/۱ متر  
 مجرای خروجی بام  
 اتصال خارج از دیوار ۱ متر

### اتصال خارج از دیوار



### مجرای خروجی بام مسطح یا دارای شیب عمودی

توجه  
در مورد سایر سیستم های دودکش فن دار(شامل ۱۲۵/۸۰/۰ میلیمتر) به صفحه اطلاعات مجزای "سیستم های دودکش" مراجعه نمائید.



### سایر اجزاء دودکش فن دار

شماره قطعه	سایز دستگاه به میلیمتر
7194841	لوله ۱ متری دودکش فن دار (قابل کوتاه شدن)
7194842	لوله ۰/۵ متری دودکش فن دار (قابل کوتاه شدن)
7194836	زانویی ۹۰ درجه دودکش فن دار
7194837	زانویی ۴۵ درجه دودکش فن دار (عدد)
7194833	قطعه بازرسی موجود در دودکش فن دار، مستقیم
7197769	زانویی آب تغليظ شده در دودکش فن دار
7179307	کیت خروجی درین



### دستگاه کنترل همراه با سیستم

عیب یاب ضمیمه

درجه فشار

LCD

کلید چرخشی انتخاب دمای

آبگرم مصرفی

کلید چرخشی انتخاب دمای

آب سیستم گرمایشی

کلید روشن / خاموش با عملکرد

راهندازی مجدد

### زیبا و راحت: با استفاده از دستگاه کنترل

کلیه عملکردهای دستگاه را می توان طی چند مرحله ساده کنترل نمود

#### وظایف دستگاه کنترل

دستگاه کنترل جریان الکتریکی پکیج آبگرم  
جهت کنترل وضعیت وابسته به دمای اتاق،  
ضمیمه سیستم Vitopend 100-W می باشد.  
کنترل حفاظت در برابر بیخ زدگی نیز یکی از  
وظایف لاینک دستگاه است.

RT ، ریموت کنترل مدل



ریموت کنترل سیستم گرمایشی جهت

کنترل دستگاه از راه دور

۴ ریموت کنترل برای سیستم

Vitopend 100-W موجود است.

RT ، Vitotrol 100



ترموستات اتاق جهت کنترل دمای

دستگاه در اتاق اصلی.

UTA ، Vitotrol 100

ترموستات زمان سنج با کلید تغییر

حالت عملکرد و کلید زمان (آنالوگ).

UTDB ، Vitotrol 100



ترموستات زمان سنج دیجیتالی

دارای LCD بزرگ.

UTDB-RF ، Vitotrol 100

ترموستات اتاق با فرستنده بی سیم

سرخود و گیرنده مجزا.

UTDB-RF ، ریموت کنترل مدل





## تطابق کامل

## اجزاء نصب (لوازم یدکی)

مجموعه کاملی از اجزاء نصب جهت اتصالات آب و گاز پکیج آبگرم، موجود است:

- لوله های مستقیم جهت اتصال قابل انعطاف متناسب با انواع گوناگون نصب
- سوپاپ های مجزا جهت سرویس و نگهداری راحت

جهت ایجاد ظاهری زیبادر دستگاه، یک پوشش سوپاپ با طراحی مشابه دستگاه، بعنوان لوازم یدکی تعیین شده است.



## پکیج خورشیدی

پکیج خورشیدی W Vitopend 100 امکان اتصال سریع و راحت به سیستم های حرارتی مرکزی خورشیدی را بدون اشغال فضای زیاد، جهت گرم کردن آبگرم مصرفی، فراهم می نماید.

در صورت تقاضای مشتری، تولید آبگرم مصرفی از انرژی خورشیدی، بوسیله یک مبدل حرارتی ضمیمه، فوراً امکان پذیرخواهد بود. این یک روش ایده آل جهت پیاده سازی استفاده قانونی از سیستم های حرارتی خورشیدی در ساختمان های جدید است.



پکیج خورشیدی

## مجموعه کاملی از اجزاء نصب جهت اتصالات آب و گاز

- لوله های مستقیم جهت اتصال قابل انعطاف متناسب با انواع گوناگون نصب
- سوپاپ های مجزا جهت سرویس و نگهداری راحت

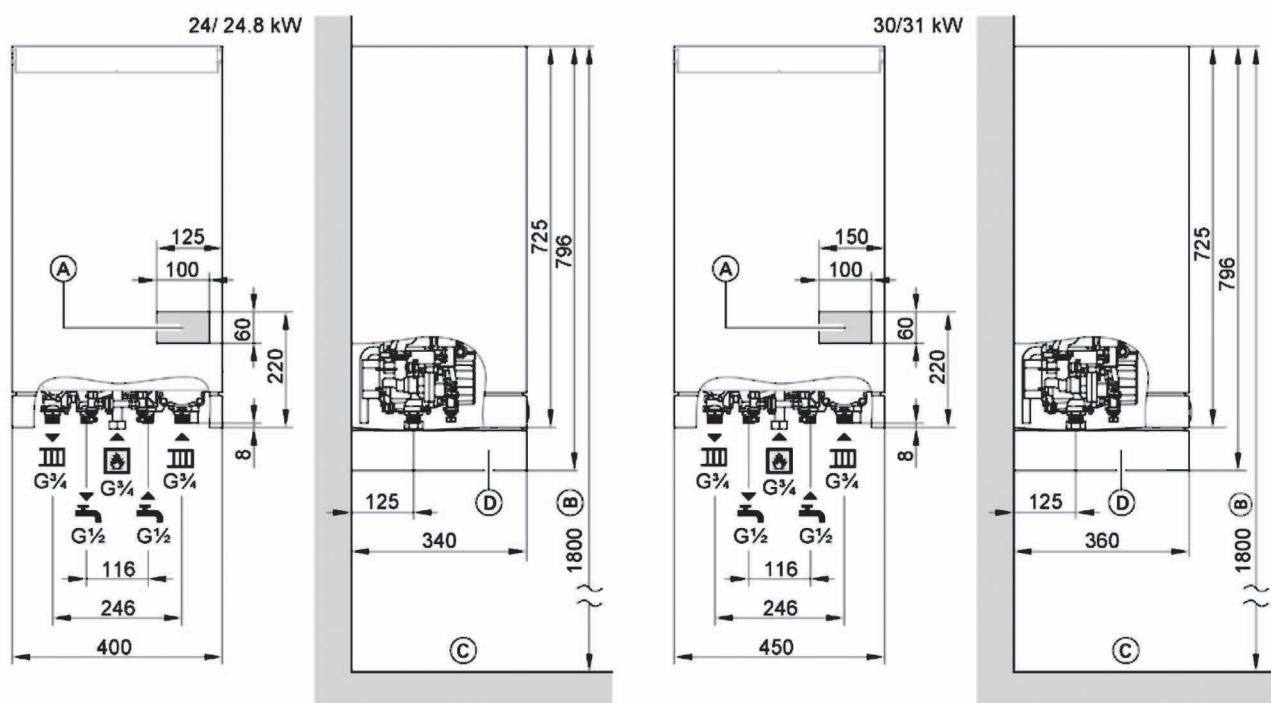
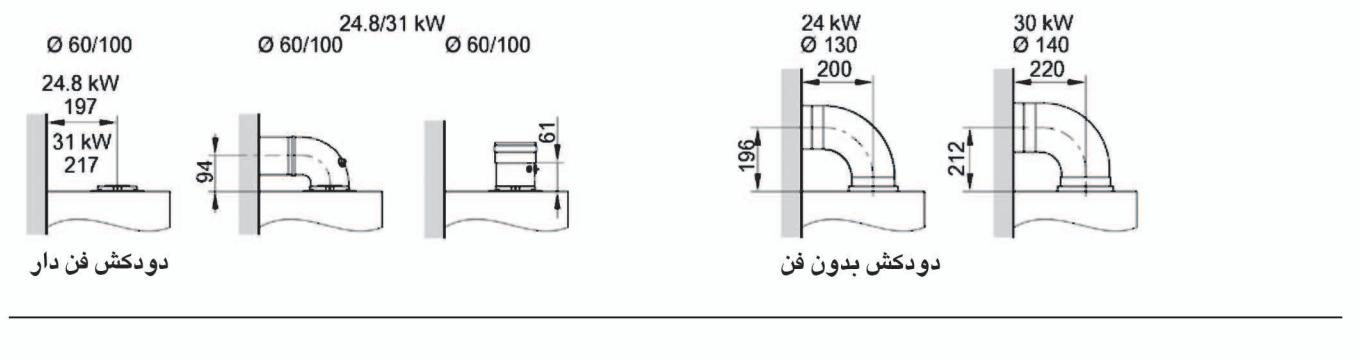
جهت ایجاد ظاهری زیبادر دستگاه، یک پوشش سوپاپ با طراحی مشابه دستگاه، بعنوان لوازم یدکی تعیین شده است.

- 1 پوشش سوپاپ
- 2 اجزاء نصب، بصورت مستقیم
- 3 پایه نصب دیواری

## وسیله کمکی نصب (لوازم یدکی)

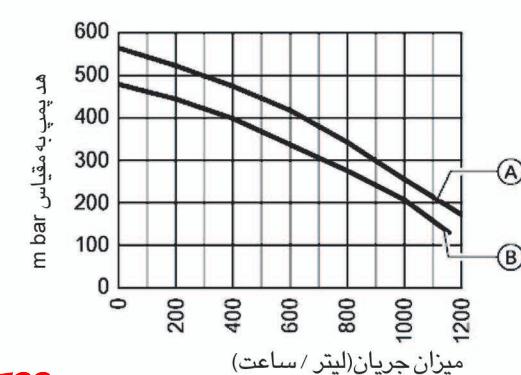
با استفاده از وسیله کمکی نصب، میتوان کلیه اتصالات را در طی مرحله ساخت، فراهم نموده و از لحاظ استحکام آنها را مورد آزمایش قرار داد. پس از آن، سیستم مدل Vitopend 100-W به راحتی بر روی دیوار نصب می شود. جهت ایجاد ظاهری زیبادر دستگاه، یک پوشش سوپاپ با طراحی مشابه دستگاه، بعنوان بخشی از تحویل استاندارد (پکیج آبگرم ترکیبی گازسوز) تعیین شده است.

- 1 پایه نصب تثیت دستگاه بهمراه بست نصب (وسیله کمکی نصب)
- 2 پتل حاوی سوپاپ ها و زانوی لوله (در اینجا پکیج آبگرم گازسوز ترکیبی نشان داده شده است)
- 3 پوشش سوپاپ



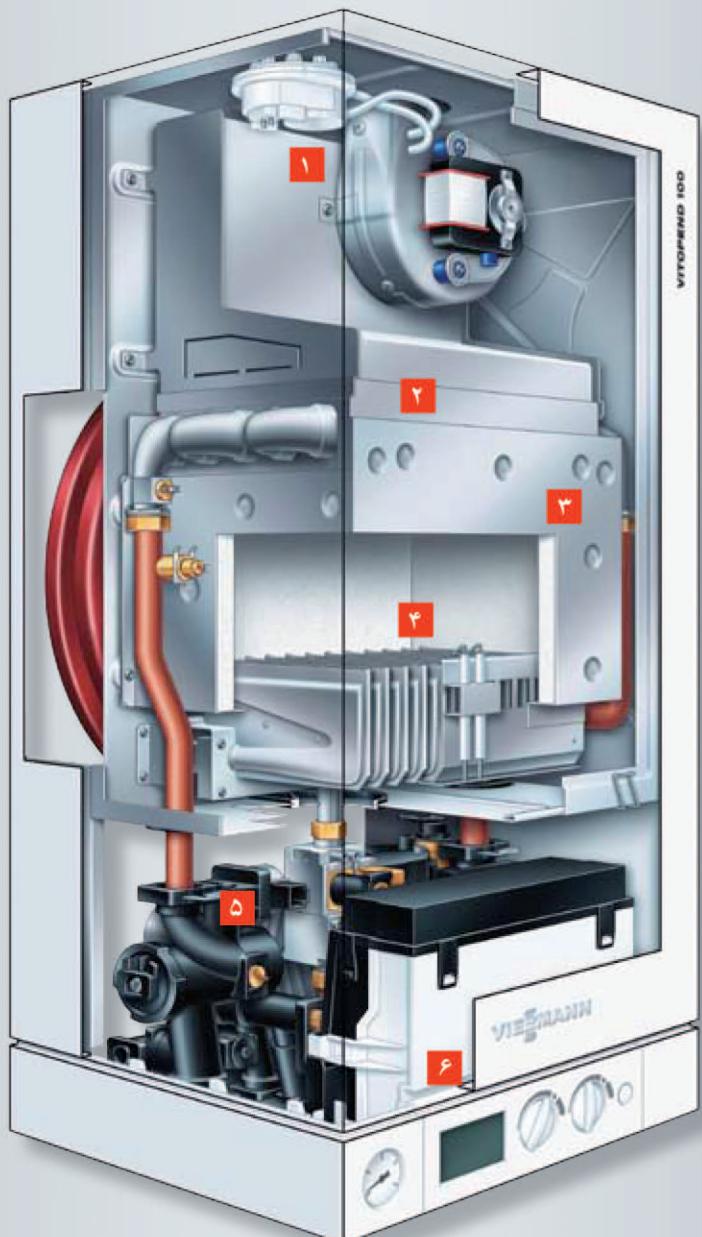
- Ⓐ لبه فوقانی، طبقه تکمیل شده  
Ⓑ پوشش سوپاپ / اتصالات لوله

- Ⓐ اجراب در اتصال با زیر سیلندرهای آبگرم مصرفی، در غیر این صورت باید به توصیه انجام شده عمل نمود.



بازده ارزیابی شده	پمپ گردش آب	هد پمپ با سوپاپ سرریز	ولتاژ ارزیابی شده
30/31 VP-15/60 (A) 230 85	24/24.8 VP-15/50 (B) 230 65	V~ W	صرف برق

حداقل فشار از قبل شارژ شده دستگاه  
دمای آب:  $85^{\circ}\text{C} >$   
حداقل فشار از قبل شارژ شده:  $0.8 \text{ bar}$



Vitopend 100 - W ۱۰/۵ کیلووات

- ۱ فن بی صدای دودکش
- ۲ مبدل حرارتی کارآمد
- ۳ مخزن احتراق بلند جهت احتراق پاک
- ۴ مشعل اتمسفری قابل تنظیم
- ۵ دستگاه هیدرولیک بی صدای آکوآ بلاک با سیستم اتصال چندگانه
- ۶ دستگاه کنترل دیجیتالی



۲- نصب دستگاه



۱- استفاده از الگوی نصب قبل از نصب دستگاه



۴- راه اندازی



۳- اجرای اتصالات برقی



مجموعه اتصالات سیلندر آبگرم مصرفی Vitocell 100-W  
(که در زیر پکیج آبگرم نصب میگردد)  
به همراه لوله های بهم پیوسته

## نصب و سرویس آسان

## نصب و راه اندازی

- ۱- استفاده از الگوی نصب قبل از نصب دستگاه
- ۲- نصب دستگاه
- ۳- اجرای اتصالات برقی
- ۴- راه اندازی

Vitopend 100-W  
طی چند مرحله ساده، قابل  
نصب و راه اندازی است.

بعلت عدم وجود هیچگونه  
اختلاف نظر در مورد طراحی  
پکیج دیواری گازسوز  
آسان و تعمیر و نگهداری  
همراه با صرفه جویی در  
زمان، در مورد این دستگاه،  
تضمین شده است.