

تاریخچه

1970	03. 1978	○	تاسیس شرکت تحت نام KyungDong Machinery Ltd
1980	10. 1982	●	گرفتن مجوز استاندارد کره
	02. 1988	●	تولید اولین بویلر گازی چگالشی در آسیا
1990	03. 1991		تغییر نام کمپانی به KyungDong Boiler Co
	08. 1991		تولید بویلر گازسوز (تولید flue Type برای اولین بار در کره .)
	08. 1992		شروع صادرات بویلرهای گازوئیلی و گازی به چین
	05. 1995		تاسیس شرکت Beijing KyungDong Boiler
	15. 1995		کسب گواهینامه ISO 9001
	10. 1997		کسب مجوز کیفیت ایمنی چین CCIB
	12. 1997		کسب مجوز کیفیت ایمنی محصول روسیه GOST
	05. 1998		کسب مجوز CE اروپا
	12. 1999		کسب مجوز COMGAS برزیل
	12. 1999		کسب گواهینامه ISO 14001
2000	04. 2000	○	کسب مجوز UDT
	01. 2002		تولید اولین بویلر گازوئیلی چگالشی در آسیا
	11. 2003		کسب مجوز JHIA ژاپن
	06. 2004		کسب مجوز CE0694 اروپا برای بویلرهای گازی
	02. 2005		کسب مجوز CE اروپا برای بویلرهای گازی دیواری
	03. 2006		تاسیس شعبه آمریکا
	09. 2006		تغییر نام کمپانی به KyungDong Navien Co.Ltd
	01. 2007		تاسیس شعبه شانگهای
	04. 2007		کسب مجوز CE اروپا برای بویلرهای چگالشی گازوئیلی
	10. 2007		کسب مجوز CSA آمریکا
	02. 2008		شروع صادرات به آمریکا
	01. 2009		کسب مجوز CSA آمریکا
	04. 2009		تاسیس مرکز آموزشی آمریکا
2010	01. 2010	●	کسب گواهینامه ASME H-Stamp آمریکا
	01. 2010		کسب گواهینامه ASME HLW-Stamp آمریکا
	03. 2010		کسب گواهینامه HRE هلند
	04. 2010		تاسیس مرکز آموزشی در کانادا
	07. 2010		کسب گواهینامه British Sedbuk Band A
	09. 2010		کسب مجوز کنترل کیفیت روسیه GOST
2011	02. 2011		کسب مجوز GOST اوکراین
	07. 2011	●	کسب مجوز TSE ترکیه
	08' 2011		کسب مجوز NSF آمریکا



تکنولوژی چگالشی ناوین

برای کمک به توضیح تکنولوژی چگالشی ، فرآیند میعان را روی دیواره ی یک لیوان یخ تصور کنید . این میعان در داخل مبدل حرارتی چگالشی ناوین بوجود می آید (مبدل حرارتی ثانویه) بدین ترتیب که آب سرد ورودی به مبدل استیل، با گرفتن حرارت گازهای داغ خروجی از محفظه احتراق دمای آن را تا رسیدن به نقطه شبنم کاهش داده و در نهایت گازهای داغ خروجی را به قطرات مایع تبدیل می کند.

در این فرایند استفاده از گرمای نهان محصولات احتراق، موجب افزایش فوق العاده راندمان سیستم شده و به دنبال آن مصرف انرژی و هزینه های جاری را کاهش خواهد داد. در سیستم های غیر چگالشی فرآیند چگالش رخ نمی دهد و محصولات احتراق با دمای بسیار بالا از دودکش خارج می شوند که این عمل موجب هدر رفتن میزان چشمگیری از انرژی خواهد بود.

ناوین با استفاده از تکنولوژی پیشرفته چگالشی و بازیابی حرارت ناشی از چگالش گازهای خروجی بهینه ترین و اقتصادی ترین آبگرمکن و بویلرهای ترکیبی را در بازار امروز برای شما عرضه میکند.





بویلرها Boilers

راه حل سبز برای سیستم حرارت
مرکزی و آب گرم داخلی

Cozy Space

Navien's Boiler

چرا ناوین؟

در پکیج های Navien جهت رفع نیاز مشتری به بهترین نحو و تضمین طول عمر سیستم از بهترین و با کیفیت ترین مواد و تجهیزات استفاده شده است.

پکیج های چگالشی Navien با کسب رتبه A از موسسه SEDBUK به کمک سیستم کنترلی فوق هوشمند و فن آوری نوین سیستم چگالشی با سه مبدل، مصرف انرژی و هزینه های جانبی را به حداقل میزان ممکن کاهش می دهند.

پکیج های Navien مجهز به سیستم APS در دودکش امکان قرارگیری پکیج را در هر نقطه از ساختمان برای کاربر میسر می سازد.

پکیج های Navien با رنگ های متنوع این اجازه را به کاربر می دهد تا پکیج خود را متناسب با محیط مورد نظر انتخاب می کند.

Navien Condensing **NCN**

بویلر چگالشی NCN

ویژگی ها

- راندمان بالا و حداقل آلودگی به کمک تکنولوژی چگالشی
- کسب رتبه A از موسسه SEDBUK برای بویلرهای چگالشی
- عمر بالا و ایمن در برابر خوردگی با مبدل های ضد زنگ
- مدولاسیون کامل به منظور بهینه سازی خروجی متناسب با فضای مورد نظر
- کارکرد ایمن بدون محدودیت در محل قرارگیری پکیج به کمک سنسور فشار هوا APS حتی در ساختمان های با ارتفاع زیاد یا اطراف ساحل که باد با سرعت 55m/s مستقیماً به داخل دودکش می وزد.
- انتخاب آسان و بدون محدودیت در محل قرارگیری پکیج با قابلیت افزایش اندازه دودکش
- کاهش چشمگیر گازهای NOx و CO با استفاده از تکنولوژی premix در مشعل
- عملکرد پکیج با حداکثر راندمان در تمام اوقات با استفاده از سنسور دمای بیرون
- سرعت پاسخگویی بسیار بالا در تامین آبگرم مصرفی و گرمایش
- سیستم دو مرحله ای محافظت در برابر یخ زدگی
- قابل نصب در داخل یا خارج از منزل با دارا بودن گواهینامه IPXSD
- دارای عیب یاب اتوماتیک
- قابلیت اتصال به سیستم خورشیدی
- قابلیت کنترل از طریق تلفن
- سیستم آنتی باکتریال



محصول منحصر به فرد طراحی شده برای خانه مدرن

رنگ های سفید ، نقره ای و سیاه Navien این امکان را به شما می دهد که به راحتی رنگ متناسب با محیط موردنظر خود را انتخاب کنید .



مبدل های حرارتی استیل ضد زنگ مقاوم و قابل اطمینان



کیفیت بالای مبدل های حرارتی استیل ضد زنگ باعث محافظت از خوردگی ناشی از میعان شده و طول عمر دستگاه را افزایش می دهند .
حداکثر شدن میزان چگالش در این بویلر ، حداقل مصرف انرژی را برای ارسال به سیستم حرارت مرکزی و آب گرم خانه شما فراهم می کند .
طراحی پایدار مبدل حرارتی عملکرد موثر و مناسب آن را در طول عمر بویلر تضمین می کند.

مشعل Premix دارای نشان استاندارد NOX 5



پکیج NCN ناوین دارای گواهی نامه NOX 5 به عنوان بالاترین نشان کیفیت در زمینه انتشار گازهای گلخانه ای می باشد.
محفظه احتراق مشعل فلزی با تنظیم هوشمند میزان ترکیب سوخت و هوا موجب یکنواختی عمل احتراق و به دنبال آن کاهش چشمگیر مصرف انرژی می شود و انتشار گازهای NOX و CO را به حداقل میزان ممکن کاهش می دهد.

Navien NCN-37k	Navien NCN-32k	Navien NCN-25k	Navien NCN-21k	واحد	مشخصات
37.6	32.6	25.2	21.1	kW	حداکثر توان خروجی
19.6	19.6	13.3	13.3	lit/min	حداکثر تولید آبگرم مصرفی
107.7	108.6	107.2	107.9	%	راندمان
695*370*440	695*370*440	695*370*440	695*370*440	mm	ابعاد (ارتفاع*عمق*طول)
38	38	35	35	kg	وزن خالص

Navien Gas Boiler

Navien

Ace

Gas Combi Boiler

پکیج های دیواری هوشمند

ویژگی ها

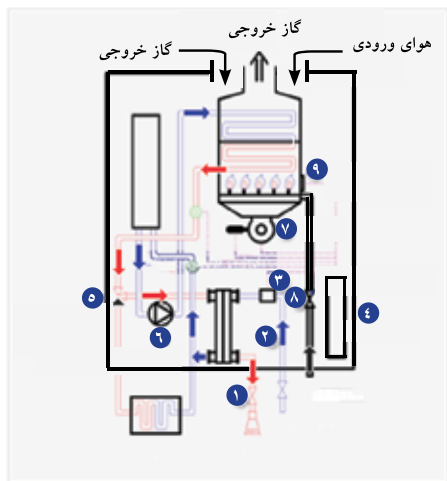
- اصلاح شده متناسب با شرایط زندگی و اقلیم کشور ایران
- مبدل با راندمان بالا و با دوام از جنس استیل
- مجهز به فن با راندمان و طول عمر بالا
- تأمین آبگرم بهداشتی بدون محدودیت
- مجهز به پنل کنترل مجزا و ترموستات اتاقی
- عملکرد آرام و بدون صدا و ایجاد آسایش محیطی
- کاهش مصرف انرژی با استفاده از ترموستات و پنل کنترل قابل برنامه ریزی



Navien Ace-35k	Navien Ace-30k	Navien Ace-24k	واحد	مشخصات
35~14	30~12	24~9	kW	توان خروجی
80	80	80	°C	حداکثر دمای گرمایش
29.4~784.5	29.4~784.5	29.4~784.5	kPa	فشار کاری آبگرم مصرفی
3	3	3	bar	حداکثر فشار کاری سیکل گرمایش
20.1	17.2	13.8	lit/min	تولید آبگرم مصرفی $\Delta T: 25^{\circ}C$
3.67	3.22	2.58	m ³ /hr	مصرف سوخت گاز طبیعی
10-25	10-25	10-25	mbar	فشار گاز ورودی
440W×265D×695H	440W×265D×695H	440W×265D×695H	mm	ابعاد
30	29	28	kg	وزن
(3/4")	(3/4")	(3/4")	in	اتصالات گرمایش
(1/2")	(1/2")	(1/2")	in	اتصالات آبگرم مصرفی
(3/4")	(3/4")	(1/2")	in	اتصالات ورودی گاز

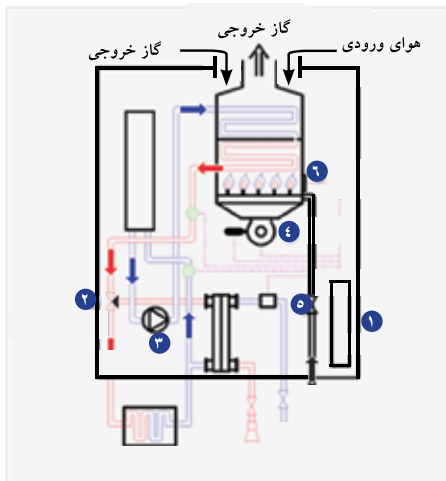
- محافظت در برابر یخ زدگی تا دمای -40°C
- عملکرد در محدود فشار وسیع تر (25 mbar- 10 mbar)
- عملکرد نرمال حتی در فشار آب ورودی 0.1 bar
- محافظت در برابر ورود هرگونه جسم خارجی
- سهولت در تمیز کردن
- جلوگیری از کاهش راندمان در اثر ورود ذرات
- یکپارچه سازی مدار تأمین برق
- دارای محافظ تجهیزات الکتریکی
- افزایش عمر دستگاه و تجهیزات
- امکان تحویل محدوده گسترده تر ولتاژ $\pm 30\% 220\text{V}$
- بادوام
- تأمین آبگرم با دمای متوسط (30°C ~ 50°C) با عملکرد بدون خوردگی
- عمر عملیاتی و راندمان بالا
- ارسال سیگنال به کنترلر اصلی جهت تشخیص مقدار دقیق هوای تأمین شده جهت احتراق
- احتراق پایدار و مداوم حتی در تغییر ناگهانی فشار (مانند وزش شدید و یا معکوس)
- قابلیت انعطاف در نصب دودکش (مانند نوع و طول متنوع دودکش)
- عایقکاری منحصربه فرد و بهینه

مکانیزم تأمین آبگرم مصرفی



- | | |
|--------------------|------------------|
| ۱. شیر آبگرم مصرفی | ۶. پمپ |
| ۲. شیر آب ورودی | ۷. فن |
| ۳. سوئیچ جریان آب | ۸. شیر کنترل گاز |
| ۴. برد الکترونیکی | ۹. مشعل |
| ۵. شیر سه راهه | |

مکانیزم گرمایش فضا



- | | |
|-------------------|------------------|
| ۱. برد الکترونیکی | ۵. شیر کنترل گاز |
| ۲. شیر سه راهه | ۶. مشعل |
| ۳. پمپ | |
| ۴. فن | |

Navien RTD

Steel Oil Combi Boiler

پکیج‌های زمینی گازی

ویژگی‌ها

- بهره‌وری انرژی بالا تا 91.3%
- افزایش عمر پکیج به کمک مبدل حرارتی استیل ضد زنگ، مقاوم در برابر خوردگی ناشی از فرآیند چگالش
- مجهز به تجهیزات ایمنی خودکار
- عملکرد آرام و بدون صدا
- دارای قاب مناسب و حمل و نقل آسان
- تامین گرمایش و آب گرم مصرفی



NR-15S



LCR-2D

ریموت کنترل



ترکیبی از: گرمایشی + آبگرم

RTD 2035	RTD 1535	RTD 1035	RTD 735	واحد	
232.5	174.4	116.2	81.3	kW	حداکثر توان خروجی
133.4	100	66.7	46.6	lit/min	حداکثر تولید آب گرم مصرفی
90.5	90.3	91.3	88.6	%	راندمان
1588*1118*687	1464*1010*687	1267*1010*687	1240*837*547	mm	ابعاد (ارتفاع*عمق*طول)
209	192	170	110	kg	وزن خالص
200	200	200	148	mm	قطر دودکش خروجی



navien

RTS/RTG

Steel Oil Boiler

بویلر زمینی گازوئیلی

ویژگی ها

- بهره‌وری انرژی بالا تا 91.3%
- افزایش عمر پکیج به کمک مبدل حرارتی استیل ضد زنگ، مقاوم در برابر خوردگی ناشی از فرآیند چگالش
- مجهز به تنظیم کننده دیجیتال درجه حرارت اتاق
- مجهز به تجهیزات ایمنی خودکار
- عملکرد آرام و بدون صدا
- دارای قاب مناسب و حمل و نقل آسان

ریموت کنترل



NR-15S



LCR-2D



RTS 2035	RTS 1535	RTS 1035	RTS 735	واحد	سیستم گرمایشی
232.5	174.4	116.2	81.3	kW	حداکثر توان خروجی
90.5	90.3	91.3	88.6	%	راندمان
146	137	110	68	lit	ظرفیت ذخیره سازی
1588x1118x687	1464x1010x687	1267x1010x687	1267x837x547	mm	ابعاد (طول×عرض×ارتفاع)
192	176	158	102	kg	وزن خالص
200	200	200	148	mm	قطر دودکش

RTS 2035	RTS 1535	RTS 1035	RTS 735	واحد	سیستم آب گرم
232.5	174.4	116.2	81.3	kW	حداکثر توان خروجی
133.4	100.0	66.7	46.6	lit/min	راندمان
90.5	90.3	91.3	86.6	%	ظرفیت ذخیره سازی
1588x1118x687	1464x1010x687	1267x1010x687	1240x837x547	mm	ابعاد (طول×عرض×ارتفاع)
192	176	158	102	kg	وزن خالص
200	200	200	148	mm	قطر دودکش

Navien

GTD

Stainless Steel Gas Combi Boiler

پکیج‌های زمینی گازسوز (پرتوان)

ویژگی‌ها

- بهره‌وری انرژی بالا تا 91.3%
- افزایش عمر پکیج به کمک مبدل حرارتی استیل ضد زنگ، مقاوم در برابر خوردگی ناشی از فرآیند چگالش
- مجهز به تنظیم کننده دیجیتال درجه حرارت اتاق
- مجهز به تجهیزات ایمنی خودکار
- عملکرد آرام و بدون صدا
- دارای قاب مناسب و حمل و نقل آسان
- تامین گرمایش و آب گرم مصرفی

ریموت کنترل



NR-15S



LCR-2D



ترکیبی از: گرمایشی + آبگرم
مشخصات

GTD 2035	GTD 1535	GTD 735	GTD 1035	واحد	
232.5	174.4	116.2	81.3	kW	حداکثر توان خروجی
86.7	86.7	66.7	46.6	lit/min	حداکثر تولید آب گرم مصرفی
90.5	91.5	91.2	92.8	%	راندمان انرژی
1716*1165*796	1411*1094*796	1403*994*687	1240*848*547	mm	ابعاد (ارتفاع*عمق*طول)
475	390	267	110	kg	وزن خالص
200	200	200	148	mm	قطر دودکش خروجی



NAVIENT

GTS/GTG

Stainless Steel Gas Boiler

بویلر گازی فولادی ضد زنگ

ویژگی ها

- بهره‌وری انرژی بالا تا 91.3%
- افزایش عمر پکیج به کمک مبدل حرارتی استیل ضد زنگ، مقاوم در برابر خوردگی ناشی از فرآیند چگالش
- مجهز به تنظیم کننده دیجیتال درجه حرارت اتاق
- مجهز به تجهیزات ایمنی خودکار
- عملکرد آرام و بدون صدا
- دارای قاب مناسب و حمل و نقل آسان

ریموت کنترل



NR-15S



LCR-2D



مشخصات

GTD 2035	GTD 1535	GDT 1035	735 GTD	واحد	
232.5	174.4	116.2	81.3	kW	حداکثر توان خروجی
92	91.5	91.2	92.8	%	راندمان انرژی
1716*1165*796	1411*1094*796	1403*994*687	1240*848*547	mm	ابعاد (ارتفاع*عمق*طول)
450	370	248	110	kg	وزن خالص
200	200	200	148	mm	قطر دودکش خروجی



حکومت سندھ
صحت و کنبہ و کنبہ



آب گرم کن
Water Heater

Hot Water

Navien's Water Heater

چرا آبگرمکن چگالشی ناوین

آبگرمکن چگالشی Navien با بهره گیری از فن آوری نوین و راندمان بسیار بالا، مصرف انرژی را به حداقل میزان ممکن کاهش داده و کمک شایانی به محیط زیست سبز خواهد نمود.



ریموت کنترل

- تشخیص و نمایش خطای سیستم
- قابلیت روشنایی لمس صفحه نمایش
- زمانستج گردش مجدد
- کلید قفل صفحه نمایش
- قابلیت تنظیم دمای ۵-۵۰°C یا ۳۶/۵-۵۰°C
- اختلاف افزایش و کاهش ۵ درجه ای

Navien Condensing آبگرمکن گازی ناوین

ویژگی ها

- بازدهی بی نظیر تا 109%
- مبدل حرارتی از جنس استیل ضد زنگ جهت محافظت در برابر خوردگی
- حفظ راندمان سیستم در بالاترین حد ممکن در دوره زمانی عملکرد طولانی
- مجهز به سیستم APS جهت سنجش و کنترل هوای مورد نیاز جهت حفظ راندمان سیستم حتی در مکان های در معرض باد شدید یا نصب سیستم با دودکش بسیار طویل
- مجهز به سیستم GPS جهت حفظ عملکرد مناسب و حفظ راندمان سیستم در زمان افت ناگهانی فشار از یا در زمان اوج مصرف
- کاهش چشمگیر تولید گازهای گلخانه ای CO₂ و NO_x با استفاده از تکنولوژی PREMIX در مشعل
- مجهز به حافظه موقت پمپ های گردش آب جهت عرضه سریع آب گرم مصرفی
- مجهز به ریز پردازنده های دوگانه جهت بررسی مداوم کارایی و کنترل دائم تجهیزات پکیج
- امکان استفاده از دودکش PVC به علت حرارت بسیار پایین گازهای خروجی ناشی از راندمان بسیار بالای سیستم
- سرعت بسیار بالا در تامین آب گرم مصرفی
- قابلیت تنظیم اتوماتیک نسبت سوخت و هوا جهت ایجاد احتراق مناسب در کلیه زمان های کارکرد سیستم
- عملکرد پمپ های گردش آب به طور خودکار به منظور جلوگیری از آسیب سیستم در اثر یخ زدگی

L33	L 28	L 25	ولحد	
57.1	50.2	43.0	kW	حداکثر توان خروجی
32.6	28.4	24.6	lit/min	حداکثر تولید آب گرم مصرفی
109	109	109	%	راندمان
695x315x440	695x315x440	695x265x440	mm	ابعاد (طول*عرض*ارتفاع)
39	39	34	kg	وزن خالص



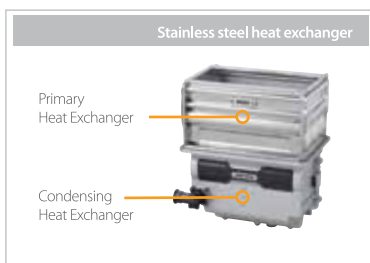
نهایت صرفه جویی در مصرف انرژی با آسایش مطابق با فناوری روز



چرخه عمر طولانی

• Navien با بکارگیری مبدل های دوگانه حرارتی ضد زنگ، در مقایسه با تجهیزات مشابه، سیستمی با عمر طولانی تر و مقاوم در برابر خوردگی را ارائه می نماید.

• مبدل های حرارتی Navien در حرارت نسبتا پایین آب عمل می کنند، که این امر مشکلات ناشی از سختی آب را به حداقل میزان ممکن رسانده و راندمان سیستم را در سطح بسیار بالایی حفظ می نماید.



فناوری سازگار با محیط زیست نوین

• فناوری چگالشی آبگرمکن های نوین موجب کاهش مصرف گاز این تجهیزات نسبت به آبگرمکن های معمولی شده و در نتیجه کاهش تولید گازهای گلخانه ای را به دنبال خواهد داشت.

• مشعل های مرکب از جنس استیل ضد زنگ تولید گاز سمی NOX را به حداقل میزان ممکن کاهش می دهد.

راه اندازی آسان دودکش های PVC

• حرارت پایین گازهای خروجی در نتیجه راندمان و بهره وری بالای آبگرمکن نوین امکان استفاده از دودکش های PVC را میسر می سازد. تجهیز دودکش های PVC موجب کاهش قابل توجه هزینه های نصب و راه اندازی شده و سرعت عملیات نصب و راه اندازی را تسریع می بخشد.



Navien

سیستم آبشاری متصل ناوین

سیستم آبشاری متصل Navien بهترین گزینه برای حجم بالای نیاز حرارتی می باشد و می توان به جای یک دستگاه با حجم بالا تعداد زیادی از آبگرمکن های Navien جایگزین نمود که با این کار مشکل قطع شدن ناگهانی جریان در آبگرمکن های مخزن دار به طور کامل حل خواهد شد.

• تعداد ۱۶ دستگاه آبگرمکن Navien می توانند در درون یک سیستم به یکدیگر متصل شوند و در عین حال امکان اتصال چندین گروه به یکدیگر نیز میسر می باشد.

• کارآمدترین سیستم چند گروهی در صنعت و صرفه جویی در مصرف انرژی با راندمان بی نظیر بیش از ۱۰۹٪.

• سیم کشی آسان بدون کابل های ارتباطی پیچیده و کنترل کننده ها.

• تخلیه آسان و مجهز به سیستم APS جهت لوله های دودکش با طول بیشتر.

• مدولاسیون کامل کل سیستم و اعمال تغییرات مناسب به صورت خودکار در صورت افزایش میزان آب گرم مصرفی

Navien

Electric Water Heater

آبگرمکن الکتریکی ناوین

ویژگی ها

- موجود در ظرفیت های ۱۵ لیتر، ۳۰ لیتر، و ۵۰ لیتری
- طراحی مدرن و ابعاد کوچک
- عمر طولانی با مخزن فولادی ضدزنگ
- وزن بسیار کم

موجود در طیف رنگی گسترده



Silver

Orange

Green

ERW-50ST	ERW-30ST	ERW-15ST	ولحد	
50	30	15	lit	ظرفیت ذخیره سازی
2.5	2.0	1.5	kW	میزان مصرف برق
11.4	9.1	6.8	A	جریان برق
822x388x358	601x356x340	421x356x340	mm	ابعاد (طول*عرض*ارتفاع)
20	13	9	kg	وزن خالص

navien

Comfort on the wall
Impressive when it comes to quality



navien





جمهوری اسلامی ایران



CHP

تولید همزمان گرما
و انرژی

Smart Energy

Combined Heat & Power

موتور استرلینگ CHP چیست؟

موتور گرمایی CHP ناوین می تواند با استفاده از گاز طبیعی به عنوان منبع انرژی برای خانه ها و مراکز تجاری کوچک به طور همزمان گرما و برق مورد نیاز واحد را تولید می کند.

micro-CHP می تواند به عنوان تامین کننده برق برای سیستم پشتیبان برق و لوازم برقی بکار برود. گرما و انرژی تولید شده توسط دستگاه مستقیماً برای گرمایش محیط، روشنایی و لوازم داخلی روشن استفاده می شود.

navien

Stirling Engine CHP

موتور استرلینگ CHP



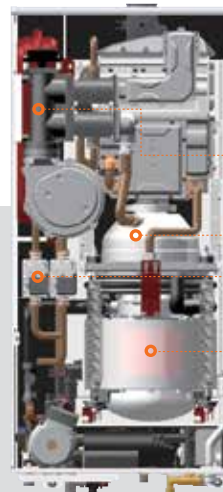
موتور استرلینگ CHP ناوین

- 25% صرفه جویی در مصرف انرژی در هر سال
- کاهش قابل توجه در تولید گاز گلخانه ای CO2
- میزان بازدهی بالا بیش از 96%
- ظرفیت الکتریکی 1KW
- صرفیت گرمایی از 15KW تا 36KW
- طراحی کم حجم دیواری جایگزین مستقیم برای آبگرمکن های موجود
- با مازول مستقل مدار انتخابی، موتور می تواند بعنوان سیستم پشتیبان برق برای فراهم کردن گرما و انرژی در هنگام قطع برق عمل کند.

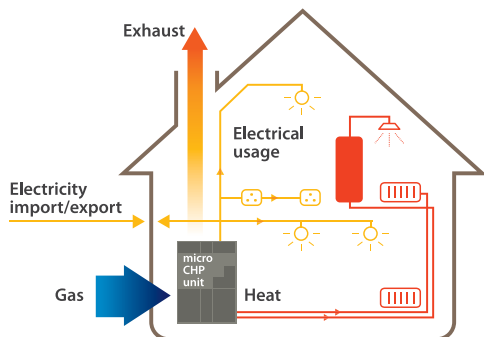
موتور استرلینگ CHP ناوین

- نام محصول: NCM-1130HK
- نوع: Solo/Combi Type
- میزان عرضه برق: 230V/50Hz
- میزان مصرف برق: 80W(Solo), 116W (Combi)
- بازدهی گرمایش (C°80/60): 2.7~27.3 KW
- بازدهی گرمایش (C°30/50): 3.1~30.5 KW
- میزان تولید برق ژنراتور: 1KWe
- حداکثر دمای گرمایش: 85°C
- میزان سر و صدا: 46dBA
- ابعاد: 1024x460x430mm(HxWxD)
- وزن: 115Kg(Solo), 120KG(Combi)

Gaskeur HRe Certification

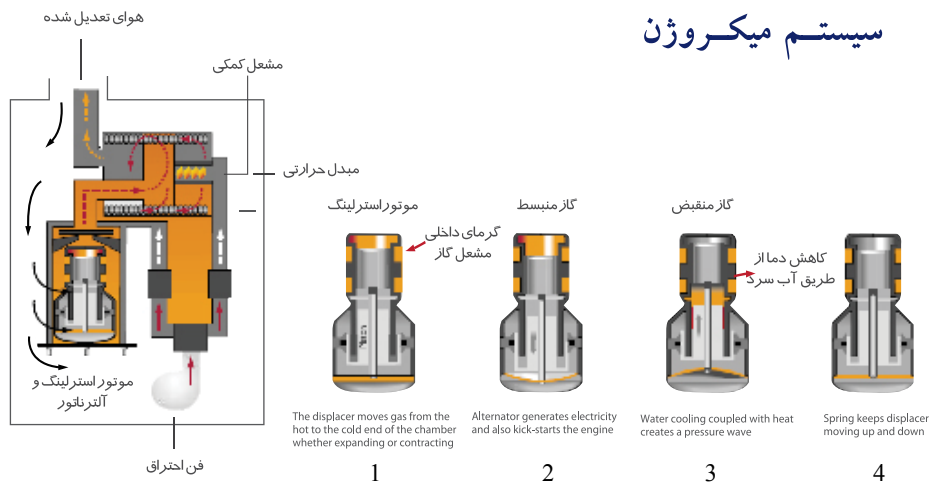


- Auxiliary Boiler
 - Condensing Heat Exchanger
 - Eco-friendly Premix Burner
- Spool Valve
- Engine Burner
- Gas Valve
- Stirling Engine



موتور استرلینگ چگونه کار می کند؟
در حالت عادی موتور استرلینگ تنها دو قسمت متحرک دارد که این موتور را ساده، کم حجم، ارزان و سیستمی قابل اعتماد می کنند.
موتور استرلینگ توسط اختلاف دمای بین هوای ورودی (گرم شده توسط مشعل موتور) و هوای برگشتی (سرد شده توسط آب) کار می کند. این اختلاف دما گازهایی را در داخل موتور برای انبساط و انقباض بوجود می آورد و پیستون ها را به صورت بالا و پایین به حرکت در می آورد. برق و انرژی زمانی تولید می شود که پیستون موتور استرلینگ توسط ژنراتور (دستگاه تولید برق) حرکت کند. گازهای گرم شده از داخل مبدل حرارتی عبور می کنند تا گرما و آب گرم ایجاد کنند.

سیستم میکروژن



1. بخش جابجا کننده، گاز هلیوم را در درون ژنراتور از نقطه گرم به نقطه سرد حرکت می دهد. فنر، بخش جابجا کننده را به صورت بالا و پایین در حرکت نگه می دارد.
2. از آنجایی که گاز هلیوم متناوباً گرم، سرد، منبسط و منقبض می شود، در داخل ژنراتور موج فشار ایجاد می کند.
3. موج فشار پیستون را به حرکت در می آورد. پیستون شامل آهنرباهایی است که در پشت سیم پیچ حرکت می کنند و جریان متناوب الکتریکی تولید می کنند.
4. این چرخه ۵۰ مرتبه در ثانیه تکرار می شود.