Hoval

Hoval UltraGas® 2

Novo merilo

Isplativ | Siguran | Kompaktan

Hoval | Odgovornost za energiju i okolinu

Hoval UltraGas® 2

Na kursu sa tehnologijom zasnovanom na budućnosti.

Kakve veze ima jedrenje sa grejanjem pomoću UltraGas® 2 gasnog kondenzacionog kotla? Mislili biste da nema puno. Da li je to stvarno tako? Ako bolje pogledamo, jedrenje i grejanje imaju više zajedničkog nego što se čini na prvi pogled. Obe stvari zahtevaju prvoklasnu opremu na koju korisnik može računati 100% – šta god da se desi. I jedno i drugo se zasniva na tome da imaju pravu stručnost i vrhunsku tehnologiju, slivene u jednu celinu. Održavanje svih komponenti na brodu u efikasnoj međusobnoj interakciji jedini je način da se ciljna linija pređe ne samo punom brzinom, već i na ekološki prihvatljiv i održiv način. Zato je jedrenje slično grejanju sa UltraGas® 2 – u oba slučaja, svaki deo radi u idealnoj harmoniji sa drugima. Punom brzinom napred!

6.50
classemini
AUT
TUA
980
Hoval
Hoval
980
Hoval
SELDEN
UltraGas® 2
980

Hoval UltraGas® 2

Gasni kondenzacioni kotlovi.

Prirodni gas ima izvanredan uticaj na životnu sredinu u poređenju sa ostalim fosilnim gorivima, posebno ukoliko se kombinuje sa zadnjom tehnologijom kondenzacije gasa. Sve dok je kotao povezan na mrežu, gas će uvek biti dostupan – u bilo koje doba i bez ikakvih problema. Prirodni gas se može pretvoriti u još zeleniji izvor energije dodavanjem biometana (koji zadovoljava zahteve kvaliteta prirodnog gasa).

Sofisticirani gasni kondenzacioni kotao za grejanje i proizvodnju sanitarne tople vode. Stojeće izvedbe sa kontinualnom promenom snage i Hoval TopTronic® E sistemskim kontolerom. Opseg primene: stambeni blokovi, komercijalni, poslovni i industrijski objekti škole i sportski objekti, hoteli, lokalne grejne mreže – za nove objekte i za renoviranja.

Isplativ rad

UltraGas® 2 je impresivan proizvod čija manja usavršavanja imaju velik uticaj.

Inovativni Hoval TurboFer® izmenjivač toplote omogućava radne temperature do 95°C. Pored toga ima posebno razvijenu grejnu površinu koji efikasnije prenosi toplotu od svih drugih izvedbi dizajna.

Odvojeni visokotemperaturni i niskotemperaturni povratni priključci su način da se obezbedi ekonomičan rad. Ovo razdvajanje znači da se voda vraća u pravo mesto unutar kotla, čime se postiže optimalno termičko raslojavanje. Korišćenje ovih priključaka čini sistem još efikasnijim.

Dodate vrednosti u vašu korist:

- Isplativ rad
- Sigurna investicija
- Kompaktne dimenzije za transport i ugradnju
- Produžena garancija od 10 godina na kotlovsko telo
- Napredna integracija u grejne sisteme

Senzor polazne temperature dodatno optimizuje rad grejnog sistema. Ovaj senzor precizno meri polaznu temperaturu, omogućavajući poboljšanu povratnu informaciju regulaciji. Protok je stabilan i povratna temperatura je niža. Korisna toplota je iskorišćena na najbolji mogući način. Povećani stepen iskorišćenja kotla i energetske uštede od čak 20% u poređenju sa konvencionalnim gasnim kotlom, omogućuje uštedu novac klijentu. Investicija se vraća za samo nekoliko godina.

Sigurna investicija

Serija Hoval UltraGas® je uspešna priča već 20 godina, jer vlasnici po celom svetu cene njegovu trajnost. Tajna njegovog dugog veka je u visokokvalitetnom nerđajućem čeliku na vodenoj strani. UltraGas® 2 bez ikakvih problema podnosi velike razlike između temperature polaznog i povratnog voda. Hoval obezbeđuje produženu garanciju od 10 godina na kotlovsko telo, čime vlasnicima želi dati samopouzdanje u dugoročno ulaganje u pouzdan dizajn.

Kompaktan

UltraGas® 2 ima kompaktne dimenzije čime čini transport jednostavnijim. Prolazi kroz bilo koja standradna vrata. Mnogo se ceni kad treba da se integriše u grejni sistem, jer poseduje veliku vodenu zapreminu i povrate visoke i niske temperature. Glavne cirkulacione pumpe ili hidrauličke skretnice postaju suvišni delovi sistema; ugradnja je jednostavnija i zauzima manje mesta. Neutralizator kondenzata je takođe kompaktan.

Hoval UltraGas® 2

Dostupno i kao dupli kotao.

Dupli kotao UltraGas® 2 je savršeno rešenje za potrebe velikih kapaciteta, ako je potrebna maksimalna sigurnost u radu ili ako nema baš puno mesta za transport i za postavljanje. Dupli kotlovi su predviđeni da rade kao jedna funkcionalna jedinica sa zajedničkim dimnjakom.

Dva kompletna kotla međusobno komuniciraju putem svojih TopTronic® E kontrolera i dele rad snabdevanja toplotom. Oba kotla rade na delimičnom opterećenju – jedan odličan, ekonomičan režim rada – dok bi jedan kotao sam trebao raditi punim kapacitetom, povećavajući tako potrošnju skratio bi i vek trajanja. Ako bi se jedan kotao neočekivano pokvario, drugi bi privremeno preuzeo i obezbedio toplotu sve dok njegov blizanac ne bude ponovo spreman za rad.

Ne samo da dupli kotao Hoval UltraGas® 2 predstavlja izuzetno energetski efikasno rešenje sa niskom emisijom, već ga je lako integrisati u grejni sistem iz perspektive hidraulike. Uprkos tome što obezbeđuje visok kapacitet, zahteva veoma mali prostor – veliki bonus poen kod novogradnje i pre svega kod renoviranja.

Ako je sistemski kontroler TopTronic® E povezan na Internet preko HovalConnect-a, moguće je daljinski pratiti sistem i pristupiti mu sa bilo koje destinacije. Softver za kontrolu i nadzor HovalSupervisor pomaže da rade brojni – i tehnički različiti – sistemi na način koji je efikasan i siguran zahvaljujući šifrovanju povezanih podataka.

Hoval UltraGas® 2

Snaga od 1 MW – kao standard.

Da biste došli do novih i inovativnih ideja koje rade po očekivanju, treba početi od osnovnih iskustva i dobro osmišljenog koncepta. Da li je reč o izvedbi za tržni centar ili toplanu, uvek se zahteva sofisticirana i pouzdana tehnologija u cilju nesmetanog rada, kao i iekonomičan i ekološki prihvatljiv rad opreme. UltraGas® 2 je provereni snabdevač toplote i u rangu nekoliko megavata. Sa TopTronic® E sistemskim kontrolerom moguće je povezati do osam kotlova u kaskadu i centralno upravljati, što znači da se može stvoriti kaskada čak od 12 MW od kotlova UltraGas® 2.
Niski nivoi potrošnje gasa i električne energije rezultiraju niskim troškovima, tako da kotao isplati sebe u kratkom vremenu.

Ako je sistemski kontroler TopTronic® E povezan na Internet preko HovalConnect-a, moguće je daljinski pratiti sistem i pristupiti sa bilo koje destinacije. Softver za kontrolu i nadzor HovalSupervisor pomaže da rade brojni – i tehnički različiti – sistemi na način koji je efikasan i siguran zahvaljujući šifrovanju povezanih podataka.

Dodata vrednost u vašu korist:

- Lako za postavljanje
- Visoko efikasan
- Siguran rad
- Daljinski pristup i nadzor
- Širok opseg modulacije
- Kaskade do 12 MW

Pogled iznutra
Inovacije.

Radna temperatura / temperatura kotla do 95°C sa Hoval TurboFer® izmenjivačem toplote
Inovativni izmenjivač toplote dozvoljava radnu temperaturu do 95 °C, zahvaljujući svojoj specijalno razvijenoj grejnoj površini koja provodi toplotu čak i efikasnije od drugih konstrukcija.

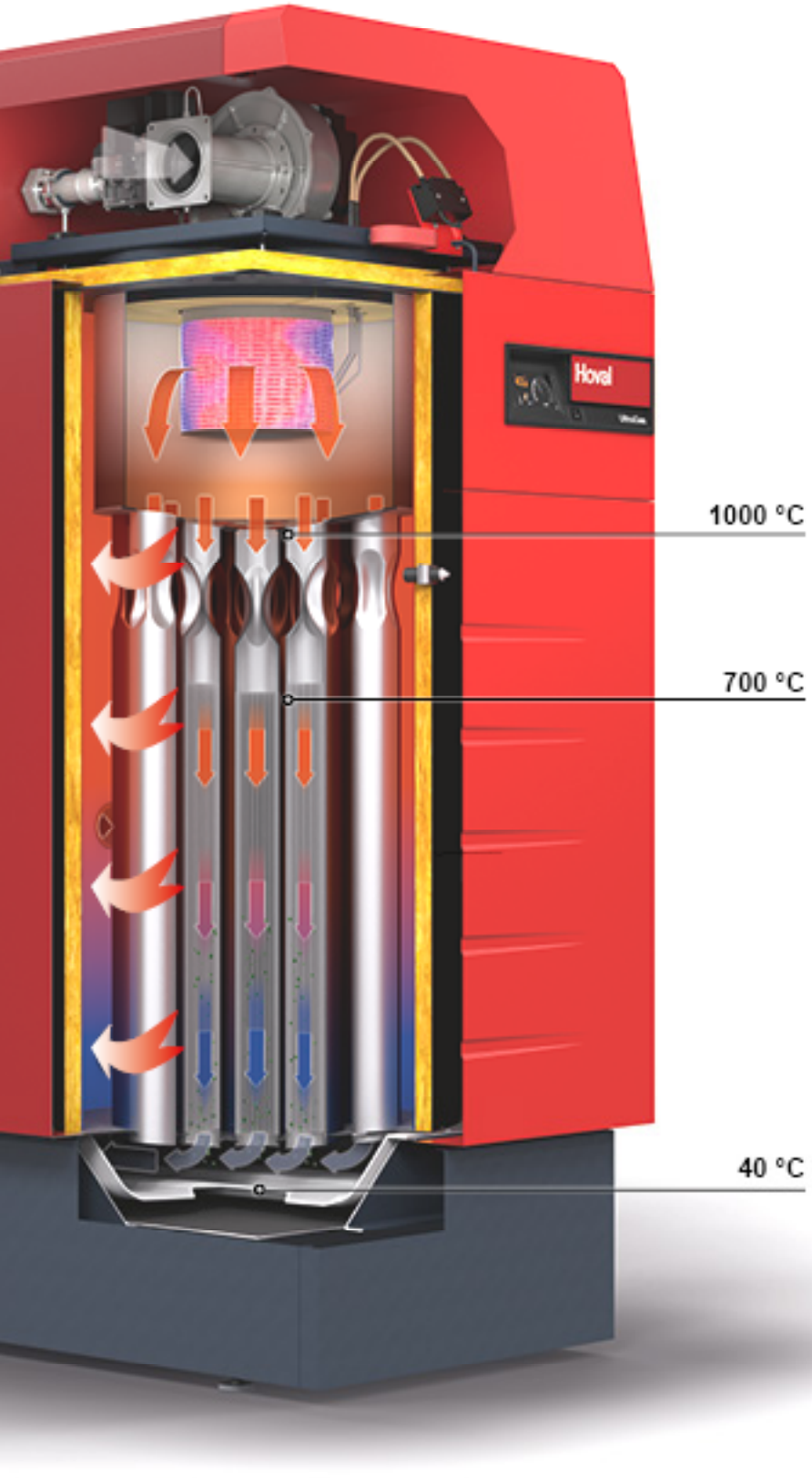
Bolja efikasnost sistema zahvaljujući dodatnom temperaturnom senzoru polaza
UltraGas® 2 ima dupli senzor iz bezbednosnih razloga. Smešten je malo iznad polaznog priključka u vodenom prostoru kotla i služi za merenje temperature i ima ulogu sigurnosnog graničnika temperature.

Drugi temperaturni senzor (opcionalno) unutar same vodene struje dalje optimizuje rad grejnog sistema. Precizno meri polaznu temperaturu, što značajno poboljšava odgovor sistemske regulacije – što rezultira manjom učestalosti rada gorionika, nižom temperaturom polaza i ujednačenim protokom vode kroz kotao. Za operatora sistema ovo znači da će sistem raditi efikasno i sa niskim troškovima.

Baš kao i njegov prethodnik, Hoval TurboFer® izmenjivač toplote ima vertikalni dizajn, što ga čini drugačijim od ostalih izmenjivača toplote. Ovo ima nekoliko prednosti: ne samo što je podržana temperaturna stratifikacija, što još više pomaže u povećanju efikasnosti, nego i vertikalni dizajn omogućava postizanje kompaktnu dimenziju i zauzima malo prostora.

Spreman za budućnost – pogodan za biometan.

UltraGas® 2 je već spreman za rad na 100% biometan, za koji se kaže da je "zeleni gas". U budućnosti će takođe moći da radi i na vodonik.



Ložišna automatika

Ložišna automatika je mozak od UltraGas® 2. Na primer, njegov softver dobija informacije, razrađuje ih, posle šalje komande na gorionik. Zbog toga je u velikoj meri zadužen za odgovore tokom rada. Novi hardver pruža čitav niz mogućnosti za novi softver i digitalne funkcije – sada i u budućnosti. Olakšava život korisničkoj službi takođe.

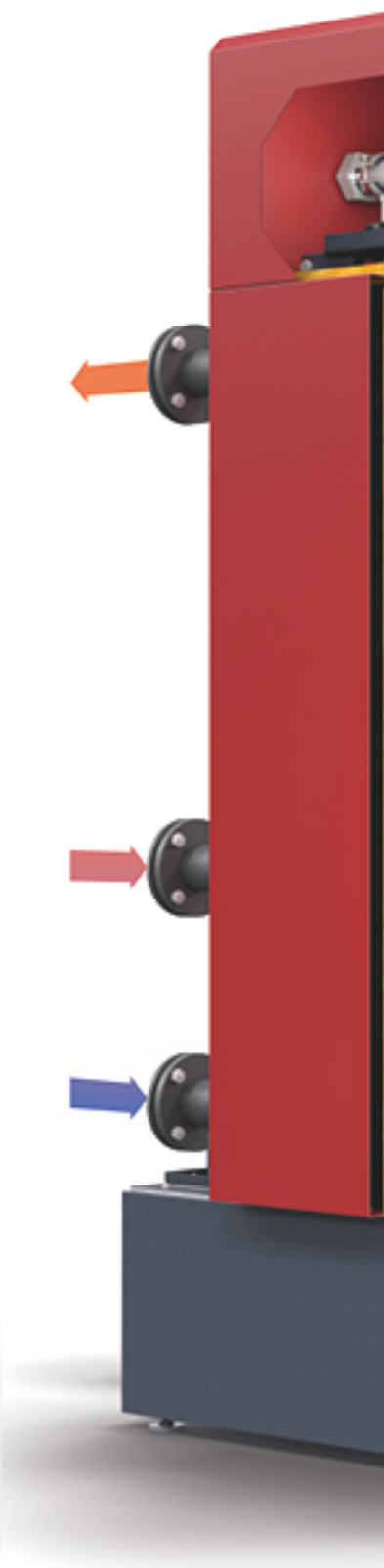
Hoval TurboFer® izmenjivač toplote sa poboljšanim prenosom toplote

Da bi se osigurala maksimalna kondenzacija, presudno je da vrući gasovi sagorevanja (dimni gasovi) što brže i po mogućnosti u potpunosti predaju svoju toplotnu energiju grejnoj vodi. U kotlu UltraGas® 2, ovo je garantovano putem patentiranog izmenjivača toplote Hoval TurboFer®. Cevi izmenjivača spajaju dve različite tehnologije prenosa toplote. Cevi su stisnute na vrhu (stvaraju se turbulencije), čime se dobija manji presek u ovom delu. Dimni gasovi se ubrzavaju dok prolaze kroz ove cevi, što dovodi do izraženog kovitlajućeg efekta. Rezultat svega je prenos veće toplotne energije na manjem mestu. Isprobani, patentirani dizajn se ponovo nalazi u donjem delu – aluminijum na strani dimnih gasova, nerđajući čelik na vodenoj strani – i pruža vrhunske performanse sa ovom tehnologijom: lamele petostruko povećavaju grejnu površinu na strani dimnih gasova, u cilju da kondenzuje što više vodene pare. Korišćenje nerđajućeg čelika na vodenoj strani umesto aluminijuma produžuje životni vek kotla.

Pogled iznutra
Isprobane karakteristike.

Velika vodena zapremina pruža bolju isplativost
UltraGas® 2 ne zahteva minimalnu količinu vode koja cirkuliše. Obično nema potrebe za glavnom pumpom, a nizak otpor strujanja omogućuje upotrebu malih, štedljivih grejnih pumpi. Voda se savršeno raslojava unutar kotla – topla voda na vrhu, hladna voda pri dnu, baš kako treba. Ovo omogućuje savršene uslove za stvaranje kondenzacije i garantuje maksimalnu efikasnost svo vreme. Velika vodena zapremina kotla se ponaša kao pufer rezervoar. Smanjuje broj energetsko intezivnih startovanja gorionika, koji dovodi do nižih troškova u eksploataciji.

Optimalna kondenzacija zahvaljujući odvojenim povratima visoke i niske temperature
UltraGas® 2 takođe ima dva odvojena povrata: više postavljen povrat visoke temperature i niže postavljen povrat niske temperature. Ovo omogućava da povratna voda uvek ulazi po raslojavanju na što boljem mestu. Temperaturna stratifikacija u kotlu ostaje stabilna. Obezbeđuje da najhladnija voda uvek bude u donjoj sekciji kotla.
Postiže se maksimalni efekat kondenzacije, dok se potrošnja energije i eksploatacioni troškovi dalje smanjuju.



Kondenzaciona tehnologija za maksimalnu efikasnost
Kondenzaciona tehnologija omogućuje korišćenje presudne stvari: kondenzacije. Dimni gasovi sadrže vodenu paru, koja nosi veliku količinu latentne energije. Kada se para ohladi ispod 57 °C, postaje tečna (npr. kondenzuje se). U procesu, ova latentna energija se oslobađa i prelazi u grejnu vodu.

Sa dizajnom kondenzacije, dimni gasovi se hlade sa 1000°C na svega 40°C i prenose svu direktno upotrebljivu toplotnu energiju u grejnu vodu. Nasuprot tome, niskotemperaturni kotlovi imaju znatno veću temperaturu dimnih gasova od oko 200°C. To znači da veliki deo toplotne energije nekorišćeno odlazi kroz dimnjak. U poređenju sa njima, UltraGas® 2 kondenzacioni kotao postiže dodatnu uštedu energije od približno 20%.

TopTronic® E sistemski kontroler za laku integraciju u kompleksne sisteme

TopTronic® E je standardizovani sistemski kontroler za Hoval proizvode. Obezbeđuje da sistemi ove vrste međusobno rade na najbolji mogući način po pitanju energetke efikasnosti. HovalConnect obezbeđuje da TopTronic® E kontrolni sistem bude dostupan na mreži.

Hoval Ultraclean® tehnologija sagorevanja sa minimalnom emisijom

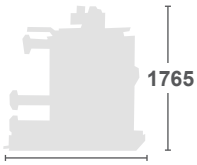
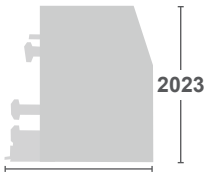
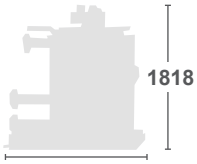
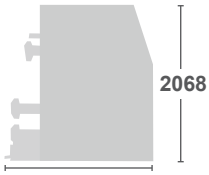
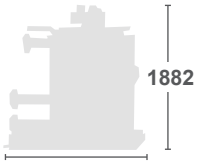
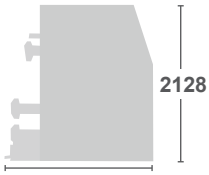
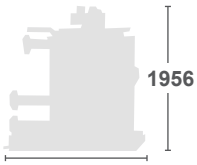
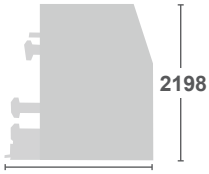
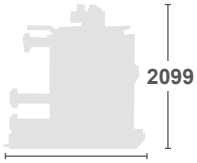
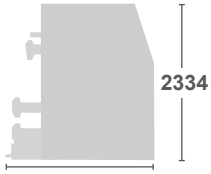
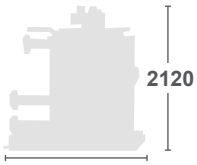
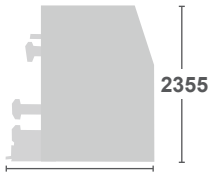
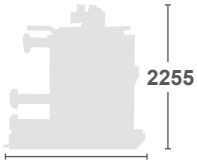
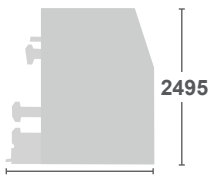
UltraGas® 2 sistem sagorevanja sadrži ventilator-predmešač jedinicu, koji reguliše kapacitet i opterećenje mreže Ultraclean® gorionika. Ventilator-predmešač jedinica pravi fino podešenu, homogenu mešavinu gasa i vazduha, koja je savršena za kasnije sagorevanje. Kapacitet se podudara sa toplotnom potrebom (modulacija) koristeći promenu brzine ventilatora. To znači da gorionik neprekidno radi sa delimičnim opterećenjem i izbegava energetski intenzivan start-stop rad i sa tim povezanu povećanu emisiju. Štaviše, smanjenje brzine ventilatora smanjuje potrošnju energije i rezultira tihim radom. U Ultraclean® mrežnom gorioniku, mešavina gasa i vazduha se potpaljuje na površini metalne tkanine i gori nežno, gotovo bez plamena. Na taj način, temperatura sagorevanja je konzistentna i nalazi se u optimalnom opsegu ultra niske emisije štetnih gasova.

Sistemska integracija

Način izvedbe izmenjivača znači da UltraGas® 2 ne zahteva ni minimalnu kotlovsku, ni povratnu temperaturu kao ni minimalnu temperaturu dimnih gasova. Ovo olakšava njegovu laku integraciju u bilo koji grejni sistem i ima posebnu praktičnu vrednost kod zamene starih kotlova.

Hoval UltraGas® 2

Tehnički podaci.

Tip	Dimenzije za postavljanje		Dimenzije sa oplatom	
	Pogled spreda	Pogled sleva	Pogled spreda	Pogled sleva
(125) (150)	 580	 880 1765	 720	 1154 2023
(190) (230)	 680	 980 1818	 820	 1254 2068
(300) (350)	 790	 1330 1882	 930	 1604 2128
(400) (450)	 790	 1330 1956	 930	 1604 2198
(530) (620) (700)	 970	 1420 2099	 1110	 1695 2334
(800) (1000) (1100)	 1150	 1606 2120	 1290	 1857 2355
(1300) (1550)	 1410	 1916 2255	 1560	 2175 2495

Sve dimenzije u mm

Hoval UltraGas® 2		(125)	(150)	(190)	(230)	(300)	(350)	(400)	(450)
Nazivni kapacitet pri 80/60°C	kW	21-114	33-139	35-177	47-218	62-283	70-332	80-378	87-429
Nazivni kapacitet pri 50/30°C	kW	25-126	35-151	38-191	51-233	67-302	73-350	85-401	96-453
Efikasnost kotla pri 30% delimičnom opterećenju (prema EN 15502)	%	108,7/ 98,1	108,7/ 98,1	109,0/ 98,2	108,4/ 97,8	109,2/ 98,4	108,4/ 97,7	108,3/ 97,6	108,3/ 97,9
Maks. radni pritisak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Vodena zapremina kotla	l	207	195	276	265	522	496	483	457
Masa kotla	kg	378	400	490	510	770	810	830	850

Hoval UltraGas® 2		(530)	(620)	(700)	(800)	(1000)	(1100)	(1300)	(1550)
Nazivni kapacitet pri 80/60°C	kW	100-497	125-580	132-653	150-743	185-926	203-1038	241-1230	297-1447
Nazivni kapacitet pri 50/30°C	kW	110-533	136-622	146-703	166-804	205-999	229-1112	269-1320	324-1550
Efikasnost kotla pri 30% delimičnom opterećenju (prema EN 15502)	%	109,1/ 98,3	109,0/ 98,2	108,9/ 98,1	109,1/ 98,3	109,0/ 98,2	108,6/ 97,8	108,7/ 97,9	108,5/ 97,9
Maks. radni pritisak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Vodena zapremina kotla	l	571	536	509	831	756	718	1211	1118
Masa kotla	kg	978	1050	1100	1370	1540	1600	2130	2300

Hoval UltraGas® 2 D		(250)	(300)	(380)	(460)	(600)	(700)	(800)	(900)
Nazivni kapacitet pri 80/60°C	kW	21-228	33-278	35-354	47-436	62-566	70-664	80-756	87-858
Nazivni kapacitet pri 50/30°C	kW	25-252	35-302	38-382	51-466	67-604	73-700	85-802	96-906
Efikasnost kotla pri 30% delimičnom opterećenju (prema EN 15502)	%	108,7/ 98,1	108,7/ 98,1	109,0/ 98,2	108,4/ 97,8	109,2/ 98,4	108,4/ 97,7	108,3/ 97,6	108,3/ 97,9
Maks. radni pritisak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Vodena zapremina kotla	l	2 x 207	2 x 195	2 x 276	2 x 265	2 x 522	2 x 496	2 x 483	2 x 457
Masa kotla	kg	2 x 378	2 x 400	2 x 490	2 x 510	2 x 770	2 x 810	2 x 830	2 x 850

Hoval UltraGas® 2 D		(1060)	(1240)	(1400)	(1600)	(2000)	(2200)	(2600)	(3100)
Nazivni kapacitet pri 80/60°C	kW	100-994	125-1160	132-1306	150-1486	185-1852	203-2076	241-2460	297-2894
Nazivni kapacitet pri 50/30°C	kW	110-1066	136-1244	146-1406	166-1608	205-1998	229-2224	269-2640	324-3100
Efikasnost kotla pri 30% delimičnom opterećenju (prema EN 15502)	%	109,1/ 98,3	109,0/ 98,2	108,9/ 98,1	109,1/ 98,3	109,0/ 98,2	108,6/ 97,8	108,7/ 97,9	108,5/ 97,9
Maks. radni pritisak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Vodena zapremina kotla	l	2 x 571	2 x 536	2 x 509	2 x 831	2 x 756	2 x 718	2 x 1211	2 x 1118
Masa kotla	kg	2 x 978	2 x 1050	2 x 1100	2 x 1370	2 x 1540	2 x 1600	2 x 2130	2 x 2300

Regenerativan na bezbroj načina

Gorivo ili sistem.

Prirodni gas se regeneriše

Alternativni gasovi.

Gas ima budućnost. U godinama koje dolaze, regenerativna gasovita goriva će činiti sve veći udeo naših gasnih mreža. Švajcarska, na primer, želi da postigne udeo regenerativnih gasova od 30% do 2030. EU čak planira da do 2050 izvrši konverziju svih postojećih gasnih kotlova da rade na vodonik, pripremajući ih za budućnost.

Biometan: blizanac prirodnom gasu

Karakteristike biometana ga čine gotovo blizancem fosilnom gorivu prirodnog gasa. Međutim, proizvodi se održivom fermentacijom biogenog otpada, koji može biti kuhinjski otpad, oštećeno drvo, kanalizacioni mulj ili stajnjak iz poljoprivredne industrije. Kroz poseban proces tretmana, sirovi biogas se nadograđuje u biometan koji se zatim odmah može napajati u postojeće gasne mreže. Nije potrebna nikakva promena da bi kotao radio na biometan, niti je potrebna energija za proizvodnju biometana (potrebna je samo za kontrolu postrojenja).

Vodonik

Suprotno tome, kad vodonik sagori, dobije se samo para i vrlo malo azotnog oksida kao reakcija na prirodni sadržaj azota u vazduhu. Način njegove proizvodnje određuje koliko je zapravo vodonik održivo gorivo. U principu, vodonik može biti proizveden iz vode elektrolizom. Način na koji je energija u ovom procesu proizvedena određuje koliko je ekološki prihvatljivo rezultujuće gorivo. Vrlo je verovatno da ćemo početi dodavati sve više i više vodonika u prirodni gas, zatim ga ubaciti u gasne mreže. To znači da će načini sagorevanja na koje se danas oslanjamo morati biti prilagođeni. UltraGas® 2 je opremljen za tekuću tranziciju energije iz gasa u vodonik.

Snaga-na-gas

Pošto nije moguće u potpunosti preći na vodonik na ad hoc osnovi, javne mreže ostaju zavisne od metana. Snaga-na-gas (P2G) proces je drugi način proizvodnje metana regenerativno. Prvo se vodonik proizvodi iz obnovljive energije. Posle toga hemijski proces sintetiše ovaj vodonik (H_2) u metan (CH_4) koristeći ugljen-dioksid (CO_2) koji je prisutan u atmosferi. Ovaj metan tada ima iste karakteristike kao prirodni gas, znači nema potrebe za promenom na kotlu.

Zeleni hibridni sistemi

Sofisticirane kombinacije štede novac.

Nacionalni zakoni u Evropi često predviđaju da veliki procenat energije koji se koristi za proizvodnju toplote mora proisteći iz obnovljivih izvora. Sa Hoval UltraGas® 2, možete obezbediti usaglašenost sa ovim zakonskim zahtevima, istovremeno uživati u blagodetima gasne kondenzacione tehnologije. Od kompanije Hoval rešenje za zakone o energetskoj tranziciji su hidridni sistemi.

UltraGas® 2 se takođe ističe svojom fleksibilnošću: lako se može kombinovati sa bilo kojom vrstom generatota toplote i sistemom solarne energije. TopTronic® E standardizovani sistemski kontroler stvara osnovu za ovakve kombinacije. Obezbeđuje da ceo sistem funkcioniše kao sat omogućavajući efikasniju proizvodnju nego što bi bilo moguće pojedinačnim modulima.
Za veće zgrade, kombinacija sa drvenim peletnim kotlovima je praktično jedini način da se postiže zahtevani procenat obnovljive energije. Hoval nudi kompletne sisteme kao jedan dobavljač – koji su centralno savršeno koordinirani i kontrolisani putem TopTronic® E sistemskog kontrolera.

Šta znači "Spremno za obnovljive izvore"?

Stručnjaci koriste termin "Spremno za obnovljive izvore" misleći na nadogradnju gasnih kondenzacionih kotlova putem dodavanja ekološkog generatora toplote – unutar unapred određenog vremenskog okvira.

Uštedite novac pomoću programa finansiranja

U interesu napredovanja energetske tranzicije, mnoge Evropske zemlje ne uvode samo zakone koji zahtevaju da se obnovljivi izvori energije koriste za proizvodnju toplote; u mnogo slučajeva, ljudi takođe mogu pristupiti sveobuhvatnim programima finansiranja koji pokrivaju veći deo ulaganja. Ne odlažite! Saznajte više na našem vebsajtu ili stupite u kontakt sa nama.

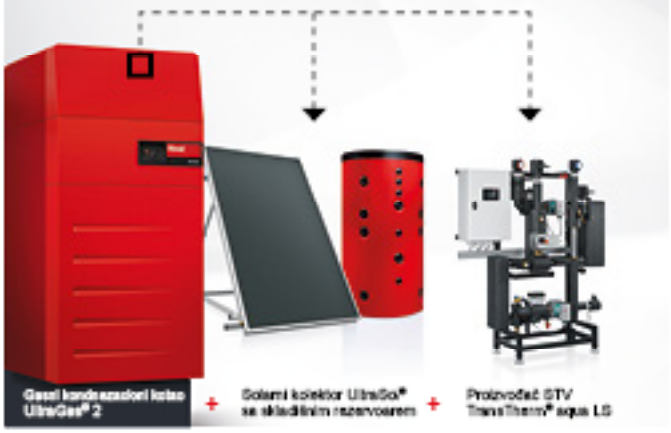
Hoval

AUT
TUA
980

UltraGas® 2

Sistemska tehnologija – sa snagom prirode, na pravom putu u budućnost.

Sistemska tehnologija sa solarnom energijom – na pravom putu u budućnost.



Hoval TopTronic® E

Kontroler za inteligentne sisteme!

Efikasni energetski sistemi iz jednog izvora.

UltraGas® 2 je opremljen TopTronic® E sistemskim kontrolerom. Lako za korišćenje, neprimetno kombinujući sve sistemske komponente u jednu pouzdanu i efikasnu celinu. Gasni kondenzacioni kotao takođe može biti integrisan u nadzorni sistem zgrade na višem nivou putem interfejs modula koji je dostupan za tu namenu ili povezan u grejnu mrežu preko HovalSupervisor kontolnog softvera.

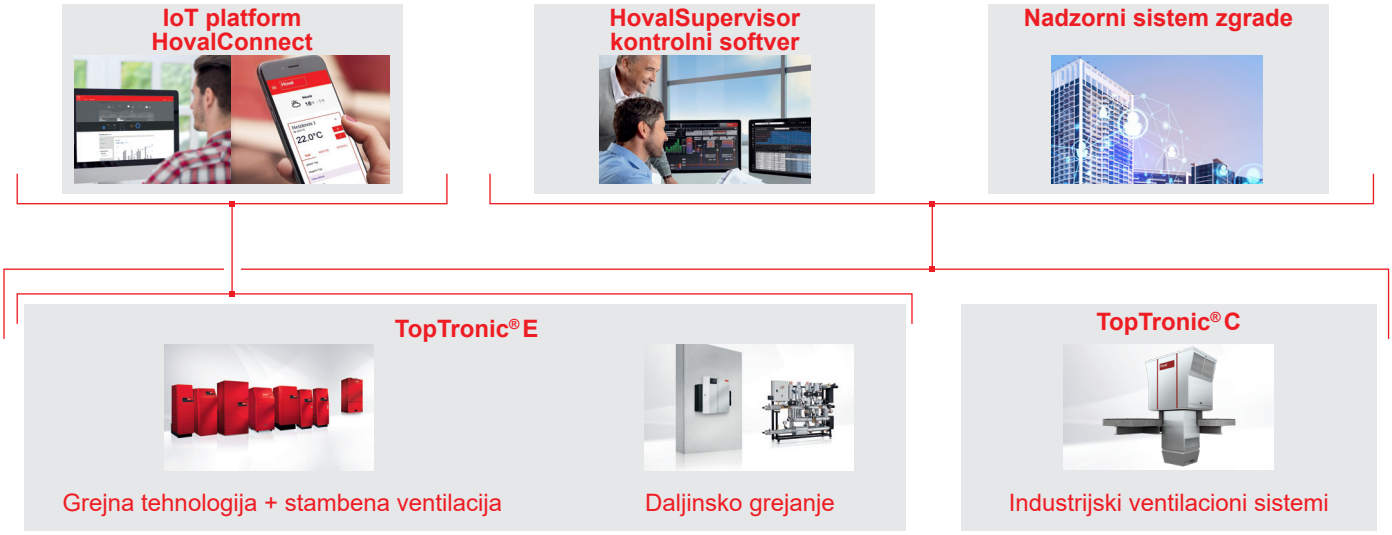
Grejanje, ventilacija ili sanitarna topla voda. TopTronic® standardizovani kontroler je ključ kod sistema u kojem sve komponente rade zajedno i savršeno se dopunjuju u cilju postizanja savršene energetske efikasnosti. Pomoću modularnog dizajna, sistem se može proširiti brzo i lako – čak i kasnije.

HovalSupervisor – kontrolni softver

HovalSupervisor kontrolni softver pomaže u efikasnom vođenju brojnih – i tehnički različitih – sistema. Sistem velikih razmera je šematski prikazan i omogućuje njegovo praćenje i optimizovanje. HovalSupervisor softver skuplja podatke grejnog sistema i priprema ih za analizu radi dalje optimizacije rada celog sistema. To je najvažniji alat za profesionalnog sisitemskog operatera.

Dodata vrednost u vašu korist:

- Standardizovan sistemski kontroler
- Može se proširiti pomoću modula
- Kaskade i obični sistemi
- Najnoviji interfejs standardi
- Daljinsko praćenje i pristup
- Sve od jednog dobavljača



Tu smo za Vas

Postojimo već generacijama.

Savetovanje i projektovanje

Bez obzira da li tražite rešenje za grejanje, hlađenje ili ventilaciju, za nov objekat ili renoviranje, Hoval je tu da vam pruži stručni savet. Da li projektujete, montirate ili održavate sisteme? Ili ste investitor? Onda govorimo isti jezik. Iskusni Hoval konsultanti razumeju vaše zahteve do detalja i predlažu odgovarajuća rešenja po toj osnovi.

Stručna služba

Da li vam je potrebno puštanjeu pogon sistema ili servis? Obratite se predstavniku Hoval korisničke službe ili kvalifikovanom Hoval partneru u vašem mestu. Redovno održavanje će dati vašem sistemu duži vek trajanja. Investicija će vam zadržati vrednost tokom mnogo godina a rad će ostati mogući najekonomičniji.

Hoval kvalitet.
Možete računati na nas.

Hoval

Kao stručnjak za grejnu i ventilacionu tehnologiju, Hoval je vaš iskusni partner za sistemska rešenja. Na primer, možete da zagrevate vodu sunčevom energijom, a svoju sobu pomoću ulja, gasa, drva ili toplotne pumpe. Hoval objedinjuje različite tehnologije u sistem, uključujući i ventilaciju. Možete biti sigurni da štedite i energiju i novac a da pritom čuvate okolinu.

Hoval je jedna od vodećih međunarodnih kompanija za ventilaciona rešenja. Više od 75 godina iskustva konstantno nas motiviše za pronalaženje inovativnih sistemskih rešenja. Univerzalne sisteme za grejanje, hlađenje i ventilaciju izvozimo u više od 50 zemalja.

Odgovornost za životnu sredinu shvatamo ozbiljno. Energetska efikasnost je srž sistema za grejanje i ventilaciju koji projektujemo i razvijamo.

Odgovornost za energiju i životnu sredinu

2021 - 03 | Subject to modifications

Vaš Hoval partner

TopTherm doo
za proizvodnju, promet i usluge
SRB-21220 Bečej,
Zanatska 3.
Tel: 021-6919-555
E-mail: office@hoval.rs
Web: www.hoval.rs