

Hoval

Hoval UltraGas® 2

Nowy standard na rynku.

Opłacalny | Bezpieczny | Kompaktowy



Hoval UltraGas® 2

Oczywiście z zaawansowaną technologią.

Co wspólnego ma żeglarstwo z gazowym kotłem kondensacyjnym UltraGas® 2? Można by pomyśleć niewiele. Ale czy na pewno? Jeśli przyjrzymy się bliżej, żeglarstwo i ogrzewanie mają ze sobą więcej wspólnego niż mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka. Jedno i drugie wymaga pierwszorzędного sprzętu, na którym użytkownik musi w 100% polegać -niezależnie od sytuacji. W obu przypadkach chodzi o posiadanie odpowiedniej wiedzy specjalistycznej i najnowocześniejszej technologii w

kompaktowej obudowie. Utrzymanie efektywnej interakcji wszystkich komponentów łodzi ze sobą to jedyny sposób na przekroczenie linii mety nie tylko z pełną prędkością, ale także z przyjaznymi dla środowiska i zrównoważonymi referencjami. I dlatego żeglarstwo jest jak ogrzewanie za pomocą UltraGas® 2 - w obu przypadkach każdy komponent działa w doskonałej harmonii z pozostałymi. Cała naprzód!



Hoval UltraGas® 2

Gazowe kotły kondensacyjne.

Gaz ziemny wywiera najmniejszy wpływ w porównaniu z innymi paliwami kopalnymi, zwłaszcza jeśli jest połączony z najnowszą technologią kondensacji gazu. Dopóki kocioł jest podłączony do sieci, gaz będzie zawsze dostępny – o każdej porze i bez problemów. Gaz ziemny można przekształcić w jeszcze bardziej ekologiczne źródło energii, dodając do niego biometan (spełniający wymagania jakościowe gazu ziemnego).



Zaawansowany gazowy kocioł kondensacyjny do ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej. Do montażu podłogowego z bezstopniową regulacją mocy i sterownikiem systemu Hoval TopTronic® E. Zakres zastosowań: bloki mieszkalne, budynki komercyjne, biurowe i przemysłowe, szkoły i obiekty sportowe, hotele, lokalne sieci ciepłownicze – do nowych budynków i modernizacji.

Oplącalny

UltraGas® 2 to imponujący produkt, którego drobne udoskonalenia mają duży wpływ na opłacalność systemu.

Innowacyjny wymiennik ciepła Hoval TurboFer® pozwala na pracę w temperaturach do 95° C. Posiada również specjalnie opracowaną powierzchnię grzewczą, która przenosi ciepło jeszcze skuteczniej niż inne konstrukcje.

Oddzielne powroty wysokotemperaturowe i niskotemperaturowe to kolejny sposób na zapewnienie ekonomicznej eksploatacji. Oddzielenie oznacza, że woda grzewcza jest zwracana do właściwego miejsca w kotle, co zapewnia optymalne rozwarstwienie temperatury po stronie wody. Zastosowanie powrotów wysokotemperaturowych i niskotemperaturowych zwiększa wydajność systemu.

Wartości dodane dla UltraGas® 2:

- Oplącalny
- Bezpieczny
- Kompaktowy
- Rozszerzona 10-letnia gwarancja na korpus kotła
- Prosta integracja z systemami grzewczymi



Czujnik temperatury zasilania jeszcze bardziej optymalizuje działanie instalacji grzewczej, rejestruje dokładną temperaturę przepływu, umożliwiając poprawę odpowiedzi sterowania. Przepływ jest bardziej stały, a temperatura powrotu niższa. Ciepło użyteczne jest wykorzystywane w najlepszy możliwy sposób. Zwiększona wydajność kotła i oszczędność energii do 20% w porównaniu z konwencjonalnym kotłem gazowym pozwalają zaoszczędzić pieniądze klienta. Inwestycja zwraca się w ciągu zaledwie kilku lat.

Bezpieczny

Seria Hoval UltraGas® to historia sukcesu od ponad 20 lat, a właściciele na całym świecie doceniają jej trwałość. Sekret jego długiej żywotności tkwi w wysokiej jakości stali nierdzewnej używanej po stronie wody. UltraGas®2 bez problemu radzi sobie nawet z dużymi różnicami między temperaturą

zasilania i powrotu. Hoval zapewnia przedłużoną 10-letnią gwarancję na korpus kotła, dając właścicielom pewność, że dokonają długoterminowej inwestycji w niezawodny produkt.

Kompaktowy

UltraGas® 2 ma kompaktowe wymiary, co ułatwia transport. Pasuje do wszystkich standardowych drzwi. Wysoko osiąga również wyniki, jeśli chodzi o integrację z systemem grzewczym, ponieważ charakteryzuje się dużą pojemnością wodną i dwoma oddzielnymi powrotami dla niskiej i wysokiej temperatury. Nie ma potrzeby stosowania elementów systemu, takich jak pompa obiegowa czy sprzęgło hydrauliczne; instalacja jest prostsza i zajmuje mniej miejsca. Urządzenie do neutralizacji powstającego kondensatu jest również kompaktowe.



Hoval UltraGas® 2

Dostępny również jako podwójny kocioł.

Podwójny kocioł UltraGas® 2 jest idealnym rozwiązaniem dla bardzo wysokich wymagań mocy, gdy konieczne jest maksymalne bezpieczeństwo pracy lub gdy nie ma dużo miejsca do transportu i ustawiania na miejscu. Kotły podwójne zostały zaprojektowane do pracy jako jedna jednostka funkcjonalna ze wspólnym przewodem spalinowym.

Dwa kompletne kotły komunikują się ze sobą za pośrednictwem sterownika TopTronic® E i dzielą zadanie dostarczania ciepła między siebie. Obydwa kotły pracują z częściowym obciążeniem - doskonały, ekonomiczny stan pracy - podczas gdy jeden kocioł pracujący samodzielnie musiałby pracować na pełnym gazie, zwiększając tym samym zużycie paliwa i skracając żywotność. Jeśli kocioł kiedykolwiek nieoczekiwanie ulegnie awarii, drugi tymczasowo przejmie kontrolę i zapewni ciepło, dopóki drugi nie będzie ponownie gotowy do pracy.

Rozwiązanie z podwójnym kotłem Hoval UltraGas® 2 nie tylko zapewnia wyjątkową

efektywność energetyczną i niską emisję zanieczyszczeń, ale jest również łatwe do zintegrowania z całym systemem z hydraulicznego punktu widzenia. I choć zapewnia fantastyczną wydajność, wymaga bardzo małej powierzchni - to ogromny bonus w przypadku nowych budynków, a przede wszystkim modernizacji.

Jeśli sterownik systemu TopTronic® E jest podłączony do Internetu przez HovalConnect, zespół ds. Technologii budynku może zdalnie monitorować system i uzyskiwać do niego dostęp z dowolnego miejsca. Oprogramowanie sterujące HovalSupervisor pomaga obsługiwać liczne - i technicznie odmienne - systemy w sposób wydajny i bezpieczny dzięki szyfrowaniu powiązanych danych.



Hoval UltraGas® 2

Moc megawatów - w standardzie.

Aby nowe i innowacyjne pomysły przychodziły i działały zgodnie z oczekiwaniami, zawsze trzeba zacząć od podstaw doświadczenia i ugruntowanych koncepcji. Niezależnie od tego, czy aplikacja dotyczy centrum handlowego, czy elektrowni, wymaga wyrafinowanej i niezawodnej technologii, aby działać bezproblemowo, ekonomicznie i w sposób przyjazny dla środowiska. UltraGas® 2 jest sprawdzonym dostawcą ciepła również w zakresie megawatów. Dzięki sterownikowi systemu TopTronic®E można połączyć do ośmiu kotłów w kaskadzie i zarządzać nimi centralnie, co oznacza kaskady do 12 MW.

Niskie zużycie gazu i energii przekłada się na niskie koszty eksploatacyjne dzięki czemu kocioł zwraca się w mgnieniu oka.



Wartości dodane dla UltraGas® 2:

- Łatwy do ustawienia
- Wysoce wydajny
- Bezpieczeństwo pracy
- Zdalne monitorowanie i dostęp
- Duży zakres modulacji
- Kaskady nawet do 12 MW

Przyjrzyjmy się bliżej Innowacje.

Temperatura robocza / temperatura kotła do 95 ° C z wymiennikiem ciepła Hoval TurboFer®
Innowacyjny wymiennik ciepła pozwala na pracę w temperaturach do 95 ° C, ponieważ jego specjalnie opracowana powierzchnia grzewcza jest w stanie przenosić ciepło jeszcze skuteczniej niż inne konstrukcje.

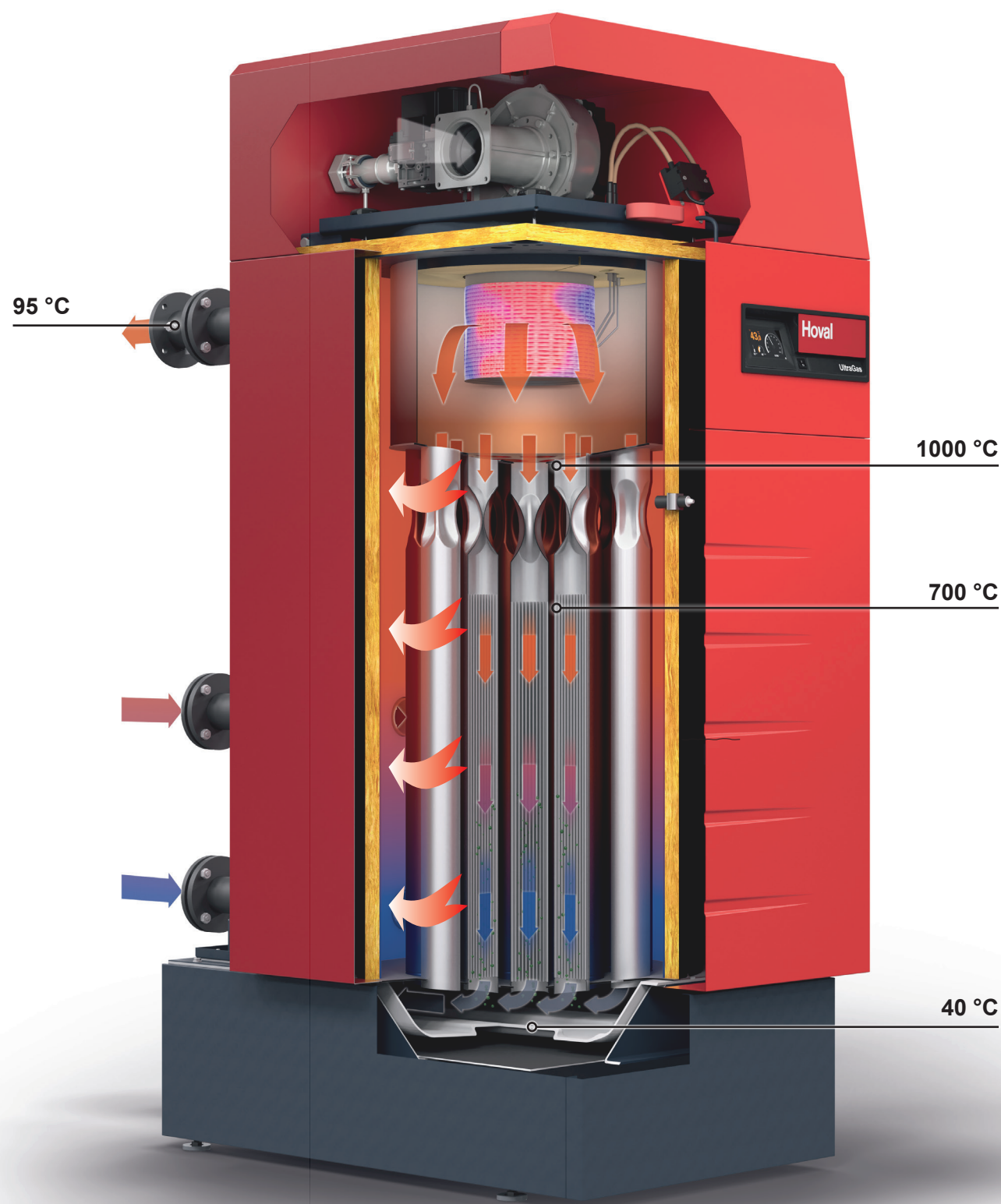
Lepsza wydajność systemu dzięki dodatkowemu czujnikowi temperatury zasilania
UltraGas® 2 jest wyposażony w czujnik dwustronny ze względów bezpieczeństwa. Umieszczony jest nieco powyżej króćca zasilania w przestrzeni wodnej kotła i służy jako czujnik temperatury i ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.

Drugi czujnik temperatury (opcjonalny) bezpośrednio na zasilaniu jeszcze bardziej optymalizuje działanie systemu grzewczego. Mierzy precyzyjną temperaturę zasilania, co znacznie poprawia reakcję regulacji systemu grzewczego – skutkuje zmniejszoną częstotliwością pracy palnika, niższym poziomem temperatury zasilania i stałą ilością wody przepływającej przez kocioł. Dla operatora systemu oznacza to system, który działa wydajnie przy niskich kosztach eksploatacji.



Podobnie jak jego poprzednik, wymiennik ciepła Hoval TurboFer® ma konstrukcję pionową, dzięki czemu różni się od innych wymienników ciepła. Ma to kilka zalet: nie tylko wspomagane jest rozwarstwienie temperatury wody grzewczej, co jeszcze bardziej zwiększa wydajność, ale także konstrukcja pionowa umożliwia uzyskanie kompaktowych wymiarów i zajmuje bardzo mało miejsca na podłodze..

Przyszłościowy - UltraGas® 2 jest teraz gotowy do pracy na 100% biometanie, znanym również jako „green gas”..



Automat palnikowy

Automat palnikowy to mózg UltraGas® 2. Jego oprogramowanie odbiera informacje, ocenia je, a następnie wydaje polecenia np. do palnika. Dlatego jest w dużej mierze odpowiedzialny za reakcję operacyjną. Nowy sprzęt zapewnia całe mnóstwo możliwości dla nowego oprogramowania i funkcji cyfrowych – zarówno teraz, jak i w przyszłości. Ułatwia to również życie obsłudze klienta.

Wymiennik ciepła Hoval TurboFer® z ulepszonym przenoszeniem ciepła

Aby zapewnić maksymalną kondensację, ważne jest, aby gorący gaz spalinowy (gaz grzewczy) przekazywał swoją energię cieplną do wody grzewczej tak szybko i całkowicie, jak to tylko możliwe. W UltraGas® 2 gwarantuje to opatentowany wymiennik ciepła Hoval TurboFer®. Rury wymiennika ciepła łączą ze sobą dwie różne technologie wymiany ciepła. Rury są ze sobą ściskane u góry (tworząc pofałdowania), dzięki czemu uzyskuje się mniejszy przekrój w tym obszarze. Gaz grzewczy przyspiesza przepływając przez te rury, co z kolei prowadzi do wyraźnego efektu zawirowania. Rezultatem tego wszystkiego jest przenoszenie większej ilości ciepła na mniejszej przestrzeni. Wypróbowana i przetestowana, opatentowana konstrukcja pono-wnie znajduje się w dolnej części - aluminium po stronie spalin, stal nierdzewna po stronie wody - i zapewnia najwyższą wydajność, która nie ma sobie równych w tej technologii: łopatki zwiększają dostępną powierzchnię po stronie spalin pięciokrotnie, dzięki czemu więcej pary może się skroplić. Zastosowanie stali nierdzewnej po stronie wodnej zamiast aluminium wydłuża żywotność.

Przyjrzyjmy się bliżej

Wypróbowane i przetestowane funkcje.

Duża pojemność wodna zapewnia lepszą opłacalność

UltraGas® 2 nie wymaga minimalnej ilości wody obiegowej. Zwykle nie ma potrzeby stosowania pompy zasilającej, a niskie opory przepływu pozwalają na zastosowanie małej, energooszczędnej pompy obiegu grzewczego. Temperatura wody w kotłach doskonale się rozwarstwia – ciepła woda na górze, zimna na dole, przy czym podstawa kotła pozostaje zimna. Zapewnia to idealne warunki do kondensacji i gwarantuje maksymalną wydajność przez cały czas. Duża pojemność wodna pozwala kotłowi pełnić rolę zbiornika buforowego. Zmniejsza to liczbę energochłonnych uruchomień palnika, co prowadzi do obniżenia mocy i kosztów eksploatacji.

Optymalna kondensacja dzięki oddzielnym powrotom wysoko- i niskotemperaturowym

UltraGas® 2 posiada również dwa oddzielne powroty: powrót wysokotemperaturowy u góry i powrót niskotemperaturowy u dołu. Rozwarstwienie temperatury w kotłach pozostaje stabilne. Dzięki temu najzimniejsza woda zawsze znajduje się w dolnej części kotła. Uzyskuje się maksymalny efekt kondensacji, jednocześnie zmniejszając zużycie energii i koszty eksploatacji.

Technologia kondensacyjna dla maksymalnej wydajności

Technologia kondensacyjna wykorzystuje kluczowy element: kondensację. Gaz grzewczy zawiera parę, która magazynuje duże ilości energii utajonej. Kiedy para schładza się poniżej 57 ° C, staje się płynna (czyli skrapla się). Podczas tego procesu ta utajona energia jest uwalniana i przekazywana do wody grzewczej.

W konstrukcji kondensacyjnej gaz grzewczy jest schładzany od 1000 ° C do 40 ° C i przekazuje całą swoją energię cieplną do wody grzewczej. Natomiast kotły niskotemperaturowe mają znacznie wyższe temperatury spalin, wynoszące około 200 ° C. Oznacza to, że duża część energii cieplnej uchodzi niewykorzystana przez komin. W porównaniu z nimi kocioł kondensacyjny UltraGas® 2 zapewnia dodatkowe oszczędności energii rzędu około 20%.



Sterownik TopTronic® E do łatwej integracji z systemami

TopTronic® E to znormalizowany sterownik systemowy dla produktów Hoval. Zapewnia to, że systemy współdziałają w możliwie najbardziej energooszczędnym sposób. HovalConnect umożliwia dostęp online do systemu sterowania TopTronic® E.

Technologia palnika Hoval Ultraclean® z minimalną emisją

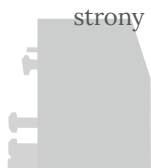
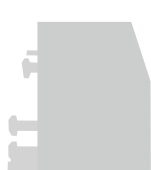
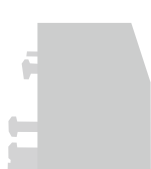
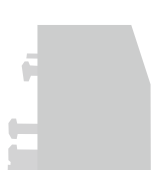
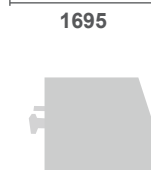
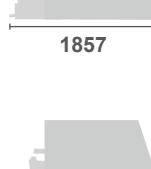
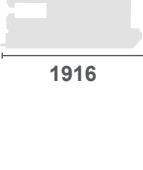
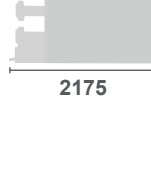
System spalania UltraGas® 2 składa się z jednostki dmuchawy do mieszania wstępnego, która również kontroluje moc, oraz palnika Ultraclean®. Jednostka dmuchawy do mieszania wstępnego wytwarza dokładnie dostrojoną, jednorodną mieszkankę gazowo-powietrzną, która jest zoptymalizowana pod kątem późniejszego spalania. Moc jest dopasowywana (modulowana) do zapotrzebowania na ciepło za pomocą prędkości obrotowej dmuchawy. Oznacza to, że palnik może pracować w sposób ciągły przy częściowym obciążeniu i uniknąć energochłonnej pracy start-stop i związanego z tym wzrostu emisji. Ponadto zmniejszenie prędkości wentylatora obniża zużycie energii i powoduje, że palnik pracuje bardzo cicho. W palniku Ultraclean® mieszanka gazu i powietrza jest zapalana na powierzchni siatki metalowej i spala się delikatnie, praktycznie bez płomienia. Jednolita temperatura spalania jest w optymalnym zakresie dla minimalnej emisji zanieczyszczeń.

Integracja systemu

Konstrukcja wymiennika ciepła oznacza, że UltraGas® 2 nie wymaga żadnych minimalnych temperatur kotła, powrotu ani spalin. Ułatwia to integrację z dowolnym systemem grzewczym i ma szczególnie praktyczne znaczenie w przypadku konieczności wymiany kotła.

Hoval UltraGas® 2

Dane techniczne.

Rodzaj	Wymiary do ustawienia		Wymiary z obudową	
	Widok z przodu	Widok z lewej strony	Widok z przodu	Widok z lewej strony
(125)				
(150)	580	880	720	1154
(190)				
(230)	680	980	820	1254
(300)				
(350)	790	1330	930	1604
(400)				
(450)	790	1330	930	1604
(530)				
(620)	970	1420	1110	1695
(700)				
(800)	1150	1606	1290	1857
(1000)				
(1100)	1410	1916	1560	2175
(1300)				
(1550)	1410	1916	1560	2175

All dimensions in mm



Hoval UltraGas® 2		(125)	(150)	(190)	(230)	(300)	(350)	(400)	(450)
Nominalna moc cieplna przy 80/60°C	kW	21-114	33-139	35-177	47-218	62-283	70-332	80-378	87-429
Nominalna moc cieplna przy 50/30°C	kW	25-126	35-151	38-191	51-233	67-302	73-350	85-401	96-453
Sprawność kotła przy częściowym obciążeniu 30 % (zgodnie z 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
Max. ciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Pojemność wodna kotła	l	207	195	276	265	522	496	483	457
Waga kotła	kg	378	400	490	510	770	810	830	850

Hoval UltraGas® 2		(530)	(620)	(700)	(800)	(1000)	(1100)	(1300)	(1550)
Nominalna moc cieplna przy 80/60°C	kW	100-497	125-580	132-653	150-743	185-926	203-1038	241-1230	297-1447
Nominalna moc cieplna przy 50/30°C	kW	110-533	136-622	146-703	166-804	205-999	229-1112	269-1320	324-1550
Sprawność kotła przy częściowym obciążeniu 30 % (zgodnie z 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
Max. ciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Pojemność wodna kotła	l	571	536	509	831	756	718	1211	1118
Waga kotła	kg	978	1050	1100	1370	1540	1600	2130	2300



Hoval UltraGas® 2 D		(250)	(300)	(380)	(460)	(600)	(700)	(800)	(900)
Nominalna moc cieplna przy 80/60°C	kW	21-228	33-278	35-354	47-436	62-566	70-664	80-756	87-858
Nominalna moc cieplna przy 50/30°C	kW	25-252	35-302	38-382	51-466	67-604	73-700	85-802	96-906
Sprawność kotła przy częściowym obciążeniu 30 % (zgodnie z 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
Max. ciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Pojemność wodna kotła	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
Waga kotła	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)
Nominalna moc cieplna przy 80/60°C	kW	100-994	125-1160	132-1306	150-1486	185-1852	203-2076	241-2460	297-2894
Nominalna moc cieplna przy 50/30°C	kW	110-1066	136-1244	146-1406	166-1608	205-1998	229-2224	269-2640	324-3100
Sprawność kotła przy częściowym obciążeniu 30 % (zgodnie z 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
Max. ciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Pojemność wodna kotła	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
Waga kotła	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

Regeneracja na niezliczone sposoby Paliwo lub system

Gaz ziemny w przyszłości Gazy alternatywne.

Gaz ma przyszłość. W nadchodzących latach odnawialne paliwa gazowe będą stanowić coraz większy udział w naszych sieciach gazowych. Szwajcaria chce, aby do 2030 r. udział gazu regeneracyjnego wynosił 30%. UE planuje przekształcić wszystkie istniejące kotły gazowe do 2050 r., tak aby mogły być zasilane wodorem, dzięki czemu będą one gotowe na przyszłość.

Biometan: bliźniak gazu ziemnego

Właściwości biometanu sprawiają, że jest on niemal bliźniaczy w stosunku do gazu ziemnego będącego paliwem kopalnym. Jednak jest wytwarzany w sposób zrównoważony poprzez fermentację odpadów biogenych, którymi mogą być odpady kuchenne, zniszczone drewno, osady ściekowe lub obornik z przemysłu rolniczego. Dzięki specjalnemu procesowi oczyszczania, surowy biogaz jest ulepszany do biometanu, który następnie może być od razu wprowadzany do istniejących sieci gazowych. Do wykorzystania biometanu nie jest wymagana żadna konwersja jednostkowa ani żadna moc do jego produkcji (z wyjątkiem potrzebnej do sterowania elektrownią).

Wodór

Natomiast spalanie wodoru powoduje wytwarzanie pary oraz bardzo małych ilości tlenku azotu w reakcji na naturalną zawartość azotu w powietrzu. Metoda produkcji decyduje o tym, jak zrównoważone jest paliwo wodorowe. Zasadniczo wodór można wytwarzać z wody metodą elektrolizy. To, w jaki sposób została wygenerowana moc wykorzystywana w tym procesie, decyduje o tym, jak przyjazne dla środowiska jest otrzymane paliwo. Jest bardzo prawdopodobne, że zaczniemy dodawać coraz więcej wodoru do gazu ziemnego, a następnie wprowadzać go do sieci gazowych, a to oznacza, że koncepcje palników, na których dziś polegamy, będą musiały zostać dostosowane. UltraGas® 2 jest na to gotowy.

Technologia Power-to-gas

Nie jest możliwe pełne przejście na wodór na zasadzie ad hoc, sieci publiczne pozostają uzależnione od metanu. Proces power-to-gas (P2G) to kolejny sposób regeneracyjnej produkcji metanu. Wodór jest wytwarzany z energii odnawialnej. Następnie w procesie chemicznym następuje synteza wodoru (H_2) w metan (CH_4) przy użyciu dwutlenku węgla (CO_2) obecnego w atmosferze. Wytworzony metan ma te same właściwości, co gaz ziemny, więc nie są wymagane żadne prace związane z konwersją jednostek.

Zielone systemy hybrydowe

Wyrafinowane połączenia dla większych oszczędności.

Przepisy krajowe w Europie często mówią o tym, że duży procent energii wykorzystywanej do wytwarzania ciepła musi pochodzić ze źródeł odnawialnych. Dzięki Hoval UltraGas® 2 można zapewnić zgodność z wymogami prawnymi, jednocześnie korzystając z zalet technologii gazu kondensacyjnego. Rozwiązaniem dla praw transformacji energetycznej są systemy hybrydowe firmy Hoval.

UltraGas® 2 wyróżnia się również elastycznością: można go łatwo łączyć z dowolnym typem generatora ciepła i systemem energii słonecznej. Podstawę dla tych kombinacji stanowi znormalizowany sterownik systemu TopTronic® E. Zapewnia, że wszystko działa jak w zegarku w całym systemie, dając bardziej wydajne wyniki niż poszczególne moduły osobno. W przypadku większych budynków kombinacje z kotłami na pelety drzewne są praktycznie jedynym sposobem na osiągnięcie wymaganego odsetka energii odnawialnej. Hoval dostarcza kompletne systemy z jednego źródła – doskonale skoordynowane i sterowane centralnie za pomocą sterownika systemu TopTronic® E.

Co oznacza “Gotowy do odnawialnych źródeł”?

Eksperci używają terminu „gotowy do odnawialnych źródeł energii” w odniesieniu do modernizacji gazowego kotła kondensacyjnego poprzez dodanie przyjaznego dla środowiska generatora ciepła – w określonych ramach czasowych.

Oszczędności dzięki dofinansowaniu

Aby przyspieszyć transformację energetyczną, wiele krajów europejskich nie tylko wprowadza przepisy wymagające większego wykorzystania energii odnawialnej do wytwarzania ciepła, ale również dostęp do kompleksowych programów dofinansowania, które pokrywają dużą część kosztów inwestycji.



Hoval TopTronic® E

Sterownik dla inteligentnych systemów!

Wydajne systemy energetyczne z jednego źródła.

UltraGas® 2 jest wyposażony w sterownik systemu TopTronic® E, który jest łatwy w użyciu, bezproblemowo łączy wszystkie komponenty systemu w jeden niezawodny i wydajny system. Gazowy kocioł kondensacyjny można również zintegrować z nadrzędnym systemem zarządzania budynkiem za pośrednictwem dostępnych do tego celu modułów interfejsów lub podłączyć do sieci grzewczej za pośrednictwem oprogramowania sterującego HovalSupervisor.

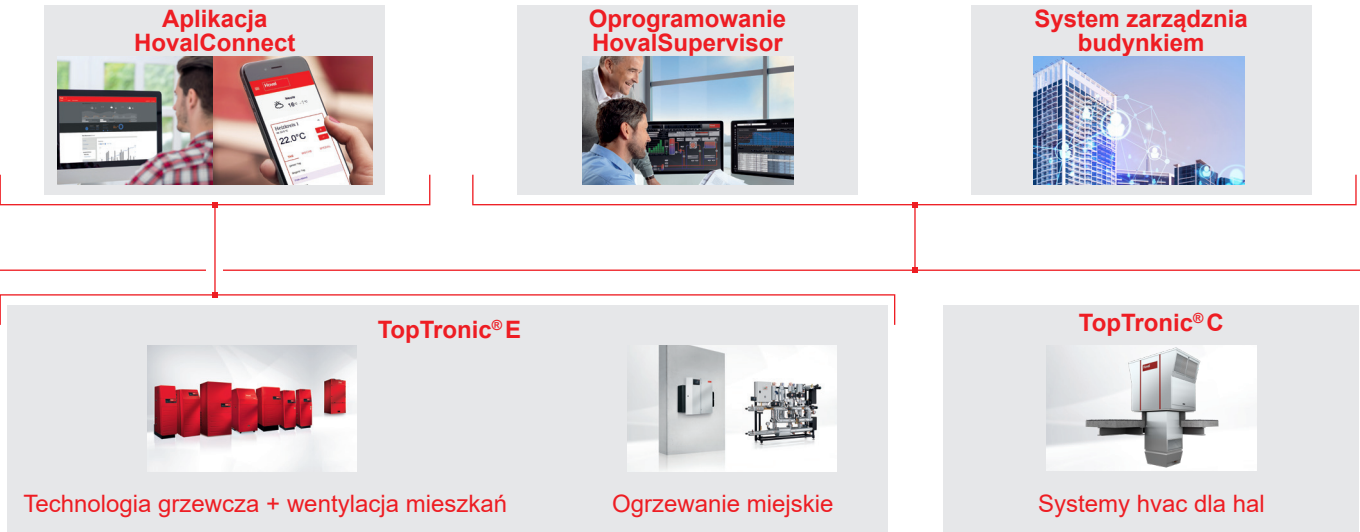
Ogrzewanie, wentylacja lub ciepła woda. Znormalizowany sterownik systemu TopTronic® jest kluczem do systemu, w którym wszystkie komponenty współpracują ze sobą i doskonale się uzupełniają, aby zapewnić wyjątkową efektywność energetyczną. Dzięki modułowej budowie system można szybko i łatwo rozbudować - nawet w późniejszym terminie.

HovalSupervisor – oprogramowanie sterujące

Oprogramowanie sterujące HovalSupervisor pomaga wydajnie obsługiwać liczne - i technicznie odmienne - systemy. Instalacja na dużą skalę jest przedstawiona w postaci schematu, co umożliwia jej monitorowanie i optymalizację. Oprogramowanie HovalSupervisor zbiera wszystkie dane dotyczące wydajności systemu grzewczego i przygotowuje je do analizy, aby umożliwić dalszą optymalizację wielkoskalowego systemu i jego działania. Jest to najważniejsze narzędzie dla profesjonalnego operatora systemu.

Wartości dodane dla UltraGas® 2:

- Znormalizowany kontroler systemu
- Możliwość rozbudowy o moduły
- Kaskady w standardzie
- Najnowocześniejsze standardy interfejsów
- Zdalne monitorowanie i dostęp
- Wszystko z jednego źródła



Jesteśmy dla Ciebie

od wielu pokoleń.



Doradztwo i projektowanie

Niezależnie od tego, czy szukasz rozwiązania w zakresie ogrzewania, chłodzenia lub wentylacji, do nowego budynku, czy do projektu renowacji, inżynierowie Hoval są po to, aby udzielić Ci fachowej porady. Projektujesz, instalujesz lub obsługujesz systemy? A może jesteś inwestorem? Mówimy w Twoim języku! Doświadczeni konsultanci Hoval dogłębnie rozumieją Twoje wymagania i na tej podstawie sugerują odpowiednie rozwiązania.

Ekspertyza serwisowa

Potrzebujesz uruchomić lub serwisować system? Skontaktuj się z przedstawicielem obsługi klienta firmy Hoval lub wykwalifikowanym partnerem serwisowym Hoval, który znajduje się w Twojej okolicy. Regularna konserwacja zapewni Twojemu systemowi dłuższą żywotność. Twoja inwestycja zachowa swoją wartość przez wiele lat, a eksploatacja pozostanie tak ekonomiczna, jak to tylko możliwe.



Jakość Hoval

Rozwiązania na których można polegać.

Hoval

Jako specjalista w dziedzinie techniki grzewczej i wentylacyjnej, Hoval jest doświadczonym partnerem w zakresie rozwiązań systemowych. Możliwe jest ogrzewanie wody energią słoneczną, a pokoi za pomocą gazu, drewna lub pompy ciepła. Hoval łączy różne technologie, a także integruje wentylację w jeden spójny system. Możesz być pewien, że oszczędzasz energię i koszty, jednocześnie chroniąc środowisko.

Marka Hoval znana jest na świecie jako jeden z wiodących dostawców wewnętrznych rozwiązań kontroli klimatu. Około 75 lat doświadczenia dały nam niezbędne zdolności i motywację do ciągłego rozwoju wyjątkowych rozwiązań i zaawansowanych technicznie urządzeń. Hoval jest ugruntowanym dostawcą inteligentnych systemów ogrzewania i wentylacji, które są eksportowane do ponad 50 krajów na całym świecie.

Poważnie traktujemy naszą odpowiedzialność za środowisko. Efektywność energetyczna jest podstawą projektowanych i rozwijanych przez nas systemów ogrzewania i wentylacji.

Odpowiedzialność za energię i środowisko

Polska

Hoval Sp. z o.o.
ul. Krzemowa 1, Złotniki
62-002 Suchy Las
hoval.pl

Austria

Hoval Gesellschaft m.b.H.
4614 Marchtrenk
hoval.at

Switzerland

Hoval AG
8706 Feldmeilen
hoval.ch

Twój partner Hoval