

[H₂O]

Przedstawiciel handlowy:



Spartherm Feuerungstechnik GmbH

Spartherm Polska, Walczaka 110A - 66-400 Gorzów Wlkp. - Tel. +48 957639700 - Fax +48 957639705 - info@spartherm.pl - www.spartherm.pl





Wkłady wodne i wkłady piecowe



Ogień i woda ...

... to żywioł, który towarzyszy
nam – od początku!

To one sprawiły, że życie oraz rozwój cywilizacyjny stał się możliwy. Na pierwszy rzut oka są całkowitymi przeciwieństwami, w swojej „ujarzmionej” formie stanowią jako doskonale dobrana para inteligentny sposób efektywnego wykorzystania energii. Tak jak pod ziemią ogień sprawia, że istnieją ciepłe źródła i jeziora, tak ogień widoczny w kominku ogrzewa poprzez wbudowany wymiennik ciepła zimną wodę ze zbiornika buforowego. Po ogrzaniu gorąca woda wraca do zasobnika i może być wykorzystywana w kaloryferach lub ogrzewaniu podłogowym, do kąpieli i pod prysznicem.

Twórcza analiza połączona z zaawansowaną technologią oraz nieodparta chęć i tworzenia nowoczesnych rozwiązań doprowadziły do powstania wydajnego energetycznie i ekologicznie systemu grzewczego.

Dane, które przekonują:

- 25-80% moc grzewcza wody
- 78-86% skuteczność spalania
- neutralny pod względem obecności CO₂

Zatem zachodzi nie tylko proces ogrzewania wody – dodatkowo wkład kominkowy wytwarza ciepło dla całego pomieszczenia, nie wspominając już o cudownie kojącej atmosferze.

Problemy z miejscem przy tak zaawansowanej technologii? W żadnym razie!

Nasze instalacje kominkowe z wkładem wodnym nie potrzebują więcej miejsca niż standardowe kominki z rozprawdzeniem ciepłego powietrza czy instalacje akumulacyjne.

Czy jest to opłacalna inwestycja?

Odpowiedź na to pytanie zależy od wielu czynników. Jeśli jednak dysponujecie Państwo wystarczająco dużym zbiornikiem buforowym i macie wszystkie pozostałe elementy nowoczesnej instalacji centralnego ogrzewania, to warto porównać proponowane rozwiązanie z „normalną” instalacją z rozprawdzeniem ciepłego powietrza. Oczywiście, nie w kontekście roku, ale z pewnością przez cały okres użytkowania kominka.

I nie należy przy tym pomijać korzyści dodatkowych – cudownej wizji ognia i jednocześnie bezpiecznego oraz efektywnego jego wykorzystania. Poza tym uniezależniacie się Państwo od dostawców energii i ich drogich usług.

Spis treści

Strona 02 - 09 wprowadzenie do technologii wodnej

Strona 10 - 11 Aquabox – rozwiązania elastyczne

Strona 12 - 21 Varia – sprawdzone rozwiązania

Strona 22 - 25 Mini – rozwiązania kompaktowe

Strona 26 - 31 Nova/Renova – nowoczesna tradycja





[H₂O]

Sprawdzone w rzeczywistości

Wyobraź sobie, że ciepła woda
w Twoim domu pochodzi z kominka.

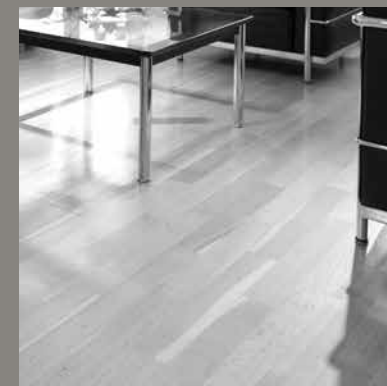
Niemożliwe, pomyślisz. Z firmą Spartherm w żadnym razie!

Ponieważ duża część naszego codziennego zużycia wody to właśnie ciepła woda, konsekwentnie wykorzystujemy możliwości jakie daje nam kominek. Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszej technologii nasze wkłady kominkowe z układem wodnym to coś znacznie więcej niż tylko dodatkowe źródła energii.

Wszystko, co do tej pory robisz z podgrzaną wodą, możesz uzyskać mając kominek przewodzący wodę. Czy to gorąca kąpiel, czy ciepły prysznic czy też przyjemne ciepło podgrzewanej podłogi, w każdym przypadku gorącą wodę, którą potrzebujesz możesz wytworzyć korzystając z naszych wodnych wkładów kominkowych.

Sz szczególnie w czasach nieustannie kurczących się zasobów naturalnych ważne jest, aby optymalnie wykorzystywać istniejące źródła energii. W okresie zachodzących widocznych zmian klimatycznych szczególnie istotne jest wytwarzanie energii bez udziału CO₂ – z drewna. W czasach stale rosnących cen energii ogrzewanie ekonomiczne to niemalże absolutna konieczność.

Z technologią Spartherm wykorzystującą drewno!



prysznic: 20l/min – temperatura wody 39°C		
ilość godzin	ilość drewna	czas prysznica
1	2,0 kg	8,4 min
2	4,0 kg	16,7 min
3	6,0 kg	25,1 min
4	8,0 kg	33,4 min
5	10,0 kg	41,8 min

Tak dużo możesz wydobyć z Mini Z1 H₂O

Spalając 2,0 kg/h drewna możemy poprzez promieniowanie kominka utrzymywać temperaturę 20°C w pomieszczeniu o powierzchni 40 m² w domu KfW 70:

Dodatkowo korzystając z wymiennika ciepła można:

- podgrzać wodę w 300l zbiorniku buforowym z 40°C do 56,1°C lub
- przez 8,4 min brać prysznic w wodzie o temperaturze 39°C lub
- napełnić do wanny 160l wody o temperaturze 39°C.

wanna: 160l – temperatura wody 39°C		
ilość godzin	ilość drewna	ilość napełnień
1	2,0 kg	1,1
2	4,0 kg	2,2
3	6,0 kg	3,3
4	8,0 kg	4,4
5	10,0 kg	6,5

tylko 2,0 kg
drewna opałowego

- magazynowanie
- prysznic: 39°C, 8,4 min
- kąpiel: 39°C, 160 l



zbiornik buforowy: 300l temperatura wody 40 °C			
ilość godzin	ilość drewna	Temperatura	Δ/°C
1	2,0 kg	56,1 °C *	16,1 °C
2	4,0 kg	72,3 °C *	32,3 °C
3	6,0 kg	88,4 °C *	48,4 °C
4	8,0 kg	104,6 °C *	64,6 °C
5	10,0 kg	120,7 °C *	80,7 °C

* Teoretyczna temperatura wody w zbiorniku buforowym, jeśli nie pracuje żaden odbiornik i nie uwzględnia się systemu zabezpieczenia ogrzewania.

temperatura pomieszczenia: 20 °C; temperatura na zewnątrz: -12 °C			
ilość drewna	ogrzewana powierzchnia mieszkalna		
kg/h	dom KfW 70 (ok. 40 W/m ²)	dom ENEC 2002 (ok. 55 W/m ²)	budynki mieszkalne 1970-90 (ok. 100 W/m ²)
1,5	≈ 30 m ²	≈ 21 m ²	≈ 12 m ²
2,0	≈ 40 m ²	≈ 29 m ²	≈ 16 m ²
3,0	≈ 60 m ²	≈ 44 m ²	≈ 24 m ²

Jest to przykład. Zapotrzebowanie na energię cieplną każdego budynku mieszkalnego należy obliczyć indywidualnie zgodnie z normą DIN EN 12831.

Tak to się robi

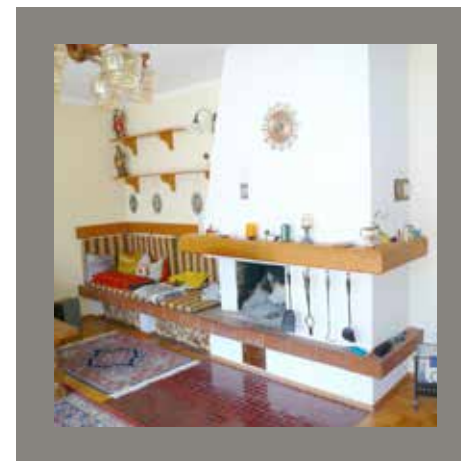
Zilustrowany poniżej przykład przedstawia dom z początku lat 70tych, w którym instalacja kotła grzewczego zastąpiona została rozwiązaniem łączonym składającym się z instalacji solarnej i grzewczej na drewno. Istniejący kominek z otwartym paleniskiem w salonie zastąpiono wkładem kominkowym Varia 1Vh H20 XL z wodnym wymiennikiem ciepła. Wizualnie jest to nadal wkład kominkowy z dużym przeszkleniem, **ale ma moc prawdziwej elektrowni.**

Analizując chronologicznie etapy przebudowy można zauważyć, że większy nakład związany z zastosowaniem kominka z wodnym wymiennikiem ciepła jest niemalże nieistotny, a sam wkład kominkowy udaje się zintegrować z istniejącym systemem w sposób prawie całkowicie niewidoczny.

Prace instalacyjne – dobrze zaplanowane – wykonywane są szybko i czysto, jak przy wyborze rozwiązań standardowych.



3-rodzinny budynek mieszkalny z lat 70tych.



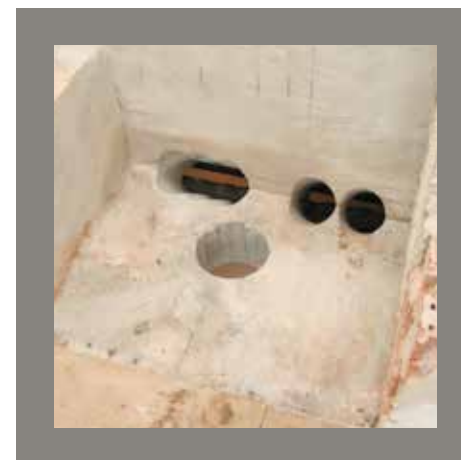
Kominek z otwartym paleniskiem w salonie.



Demontaż kominka z otwartym paleniskiem i demontaż ciągu gazów spalinowych.



Tynkowanie surowej ściany ceglanej po zakończeniu montażu.



Otwory do piwnicy służące do odrębnego przyłącza przewodów doprowadzających i odprowadzających.



Wkład kominkowy stoi w salonie.



Instalacja rurowa wkładu kominkowego do przyłączy po stronie wodnej i wyprowadzania wylotu gazów spalinowych.



Pozycja ostateczna osiągnięta, przyłącza znajdują się nad otworami w posadzce; można wypoziomować urządzenie.



Przewody doprowadzające i odprowadzające ułożone są pod sufitem w piwnicy i przez otwór w posadzce w salonie połączone z wkładem kominkowym.



Teraz monter „posadzi” wkład na swoim miejscu.



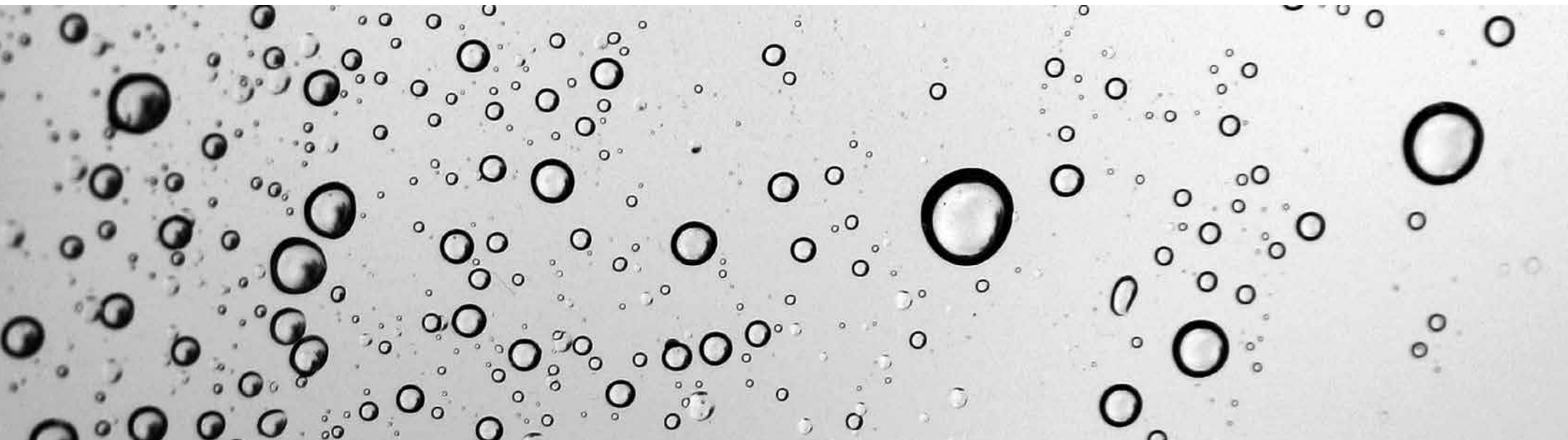
Przyłącze rury spalinowej wykonane, wkład kominkowy zostanie obudowany cegłami.



Otynkowana górna część konstrukcji zostanie dokładnie sprawdzona i precyzyjnie wyrównana.



Gotowa instalacja kominkowa w nowoczesnej odświeżonej.



Dobrze zaplanowane jest po prostu lepsze

Do całkiem niedawna jeszcze instalacje grzewcze dla budynków mieszkalnych były bardzo proste w wykonaniu. Wystarczył materiał opałowy i urządzenie do spalania; instalacja była gotowa. Wzrastające koszty energii i rozwój świadomości ekologicznej powodują, że obecnie rzadko stosuje się jednorodne rozwiązania. Znacznie częściej sięgamy po takie, które łączą w sobie różne systemy grzewcze, dobrane indywidualnie do potrzeb, sytuacji życiowej użytkownika, położenia domu i stylu konstrukcyjnego.

W zależności od zdań, jakie powinien spełniać wodny wkład kominkowy, Aquabox czy wkład piecowy, może być wykorzystywany do podgrzewania wody lub jako system wspomagający układ ogrzewania. Inne są wymagania dotyczące sposobu wytwarzania i rozdziału ciepła. Rzeczywiste zapotrzebowanie na energię ciepłą danego budynku mieszkalnego to dodatkowy, bardzo istotny czynnik. Ważne jest, abyście Państwo dokładnie przedstawili swoje oczeki-

wania i życzenia dotyczące instalacji podczas rozmowy z przedstawicielem handlowym i wykonawcą instalacji. Pozwoli to na właściwy dobór poszczególnych elementów instalacji stosownie do potrzeb i indywidualnego stylu życia.

Dokładne ustalenie zapotrzebowania na energię ciepłą Państwa domu może okazać się konieczne.

- Ponieważ tylko ten, kto dobrze zna potrzeby swojego domu zarówno w okresie wzmożonego zużycia jak i średnio przez cały rok, wie, czego potrzebuje. Zapotrzebowanie na energię grzewczą należy obliczać zgodnie z wytycznymi normy EN 12831 według wielkości powierzchni mieszkalnej. Uzyskane wartości posłużą do ustalenia dziennego i rocznego zużycia drewna.

Jakie urządzenie wytwarzające ciepło jest dla mnie najlepsze?

- Również i ta kwestia wymaga indywidualnego rozpatrzenia. Czy-

nniki takie jak substancja budowlana oraz geometria konstrukcji z jednej strony i przyzwyczajenia mieszkańców czy inaczej mówiąc sposób życia z drugiej są elementami o decydującym znaczeniu. Aby dokonać naprawdę indywidualnego wyboru niezbędna jest szeroka i zróżnicowana oferta urządzeń pod kątem wydajności w zakresie ogrzewania pomieszczenia i podgrzewania wody, taką jaką ma firma Spartherm.

Układ regulacji i sterowania jako wkład w ochronę środowiska?

- Im większe zapotrzebowanie na energię ciepłą tym istotniejsza staje się kwestia regulacji procesu spalania. Elektroniczny układ regulacji zwiększa efektywność instalacji, optymalizując proces spalania. Daje jednocześnie poczucie komfortu, zwalnia użytkownika z konieczności samodzielnej kontroli procesu spalania, jednocześnie poczucie komfortu czasowo zwalniając użytkownika z konieczności samodzielnej kontroli procesu spalania.

- oszczędza materiał opałowy



Automatyczny sterownik procesu spalania S-Thermatik lub S-Thermatik Pro: prosty, inteligentny i wygodny proces spalania

Automatyczny sterownik procesu spalania, całkowicie kontrolujący dopływ powietrza i tym samym zapewniający czyste spalanie i perfekcyjny ogień. Wyposażenie opcjonalne do każdego wodnego wkładu kominkowego.

Szczególne właściwości sterownika S-Thermatik

- Automatyczne sterowanie dopływem powietrza poprzez wbudowany dozownik powietrza do spalania.
 - inteligentne sterowanie powietrzem pierwotnym i wtórnym w urządzeniu – nie tylko proste dławienie całkowitej ilości doprowadzanego powietrza do spalania poprzez klapę w króćcu zasysającym.
 - Parametry spalania specyficzne dla danego wkładu kominkowego są programowalne. Jednorazowy wybór modelu urządzenia w programie gwarantuje precyzyjne ustawienie ilości powietrza przy rozpaliu.
 - W przypadku przerwy w dostawie prądu istnieje możliwość ręcznej regulacji dopływu powietrza dźwignią.
 - Dostęp do wszystkich elementów sterujących przez komorę paleniskową. Prosty, przejrzysty i duży wyświetlacz z zaledwie 3 przyciskami.
- S-Thermatik pro: wyświetlacz graficzny z ekranem dotykowym i wieloma funkcjami dodatkowymi

Tryb automatyczny

- automatyczne rozpoznanie momentu rozpoczęcia lub zakończenia procesu spalania dzięki czujnikom temperatury i przełącznikowi kontaktowemu drzwiczek.

Tryb manualny

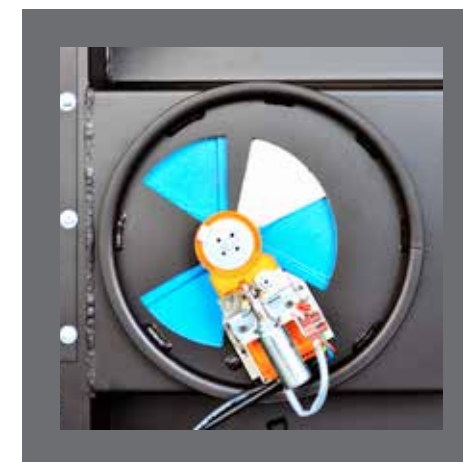
- w tym trybie możemy ręcznie regulować dopływ powietrza do spalania operując odpowiednimi przyciskami na wyświetlaczu.

Tryb ręczny

- ręczne sterowanie pierwotnym i wtórnym obiegiem powietrza (zimna rączka).



dozownik powietrza do spalania otwarty



dozownik powietrza do spalania zamknięty

Wyświetlacz S-Thermatik



S-Thermatik



S-Thermatik Pro VA
przyciemniony



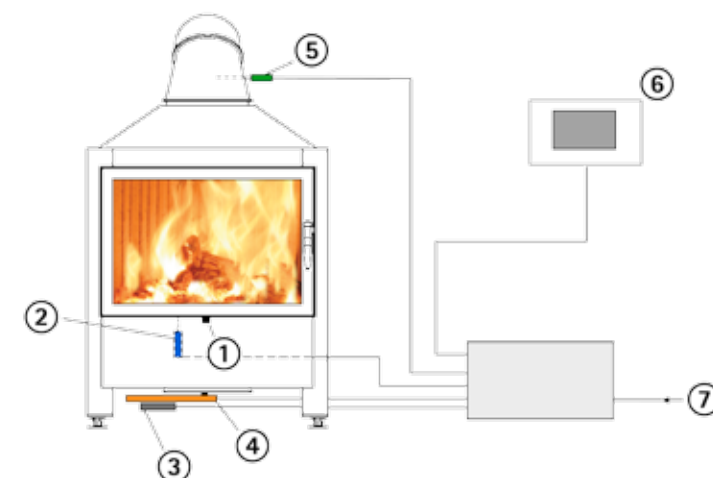
S-Thermatik Pro VA



S-Thermatik Pro WS



S-Thermatik Pro SW



schemat przyłączenia sterownika S-Thermatik Pro

- 1) dźwignia regulacji dopływu powietrza
- 2) kontaktowy przełącznik drzwiowy
- 3) sprężko elektromagnetyczne
- 4) silnik nastawczy
- 5) czujnik temperatury
- 6) jednostka sterująca z wyświetlaczem
- 7) skrzynka rozdzielcza 230V AC z przyłączem sieciowym



Aquabox -

czarodziejska skrzynka

Aquabox zdobywa popularność przede wszystkim dzięki elastyczności jako element uzupełniający wielu wkładów kominkowych o najróżniejszych wymiarach.

Podobnie jak w przypadku wkładów kominkowych z płaszczem wodnym, wstępujące gazy spalinowe w kominku wykorzystywane są dzięki zastosowaniu Aquabox do podgrzewania przepływającej wody i zwrócenia jej do obiegu grzewczego.

W ten sposób wspomaga się produkcję ciepłej wody i jednocześnie ogrzewa kolejne pomieszczenia.

Aquabox dostępny jest w 2 wariantach o różnej pojemności wodnej.

Aquabox pasuje – prawie zawsze i fakty mówią same za siebie: oszczędzamy prąd, olej lub gaz i dbamy o własny portfel.

Varia 2Lh H₂O

Informacje techniczne na stronie 20



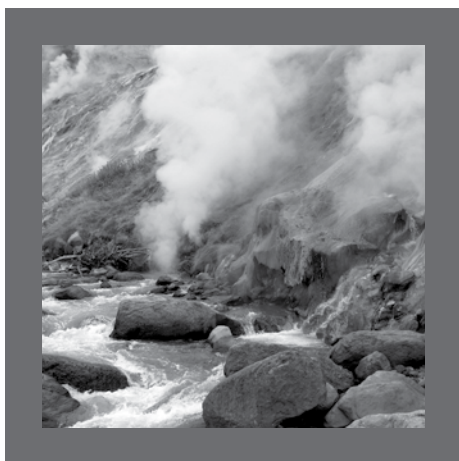
**BOX
MAŁY**

pojemność wodna 10,5l



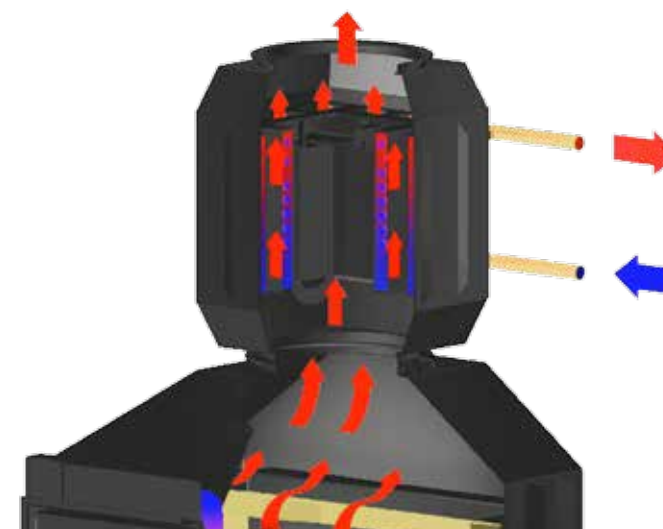
**BOX
DUŻY**

pojemność wodna 13,5l



Zalety:

- możliwość stosowania na wielu wkładach kominkowych o różnym kształcie przeszklenia (szyby) i wymiarach (nr zezwolenia Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej na stosowanie konstrukcji Z-43.31-198)
- sprawność po stronie wody ok. 25-40% nominalnej mocy grzewczej
- brak niewygodnych otworów do czyszczenia i otworów rewizyjnych
- czyszczenie przez komorę paleniskową
- niewielkie zapotrzebowanie na miejsce
- ekologiczny
- niskie koszty energii
- wydajność do 7,5 kW



Aquabox - kompatybilność

Jaki Aquabox pasuje do mojego wkładu kominkowego?

Warianty Aquabox różnią się od siebie pojemnością wodną i kompatybilnością z poszczególnymi modelami wkładów kominkowych. Poniższe zestawienie ułatwi właściwy dobór Aquabox do posiadanego urządzenia.

 pojemność wodna 10,5l	
Mini	Mini R1V/R1Vh Mini Z1 Mini 2L/2R Mini 2LRh Mini S/Sh
Speedy	Speedy 1V/1Vh Speedy M/Mh Speedy K/Kh Speedy MR/MRh Speedy R/Rh
(szer x gł x wys) w mm	362 x 362 x 465
ciśnienie robocze	do 3 bar
ciężar bez wody	51 kg

 pojemność wodna 13,5l	
Varia	Varia 1V/1Vh Varia 2L/2R Varia 2Lh/2Rh Varia 2LRh/2RRh Varia M-60h Varia M-80h Varia M-100h Varia Sh Varia Bh Varia 2L-55h/2R-55h
Arte	Arte BRh
Ambiente	Bravo/Bravo h
(szer x gł x wys) w mm	362 x 362 x 545
ciśnienie robocze	do 3 bar
ciężar bez wody	65 kg

AQUABOX

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Ogólne zezwolenie na stosowanie konstrukcji – dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

Co to jest? Zapytaj innych o zezwolenie.

Rozporządzenia budowlane krajów związkowych (LBO) określają rodzaj urządzeń do spalania, które można stosować w budownictwie:

Wyroby oraz konstrukcje budowlane nie mogą przy należyтым stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa i porządku publicznego ani dla zdrowia i życia ludzkiego.

Tak zwany Wykaz reguł sztuki budowlanej LBO zawiera informacje o zakresie norm obowiązujących dla danego wyrobu budowlanego. Rozróżnia się trzy rodzaje wyrobów/ materiałów budowlanych:

- Znormalizowane materiały/ wyroby budowlane spełniają techniczne wymagania określone w Wykazie reguł sztuki budowlanej lub odbiegają od nich nieznaczająco.
- Nieznormalizowane materiały/ wyroby budowlane w sposób znaczący odbiegają od wymogów określonych w Wykazie reguł sztuki budowlanej lub też w ich przypadku nie istnieją żadne techniczne regulacje budowlane, ani ogólnieuznane zasady sztuki budowlanej.
- Pozostałe materiały/ wyroby budowlane to takie, które nie są ujęte w Wykazie reguł sztuki budowlanej, chociaż w ich przypadku takie reguły istnieją.

Producenci zobowiązani są wykazać zdolność nieznormalizowanych wyrobów i konstrukcji budowlanych do użytku: jest to możliwe w trybie uzyskania dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Tego rodzaju zezwolenia wydaje wyłącznie Niemiecki Instytut Budowlany w Berlinie (DIBt), organ ustanowiony wspólnie przez rząd federalny i rządy krajów związkowych.

- Ogólne dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie może zostać odwołane lub udzielone na określony czas, z reguły na okres pięciu lat.
- Takie zezwolenie zwalnia producenta i wykonawców z konieczności wykonywania indywidualnych badań i kontroli. Architekci i inwestorzy mogą projektować i budować kreatywnie, innowacyjnie i ekonomicznie – bez opóźnień czasowych i innych trudności, które niesie ze sobą konieczność uzyskania zezwolenia w każdym pojedynczym przypadku.

Sprawdzone rozwiązanie jest po prostu pewne, oszczędza czas i pieniądze!

(nr zezwolenia Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej na stosowanie konstrukcji Z-43.31-198)

Duża szyba, sprawdzone rozwiązania techniczne – maksymalne magazynowanie wody

Wkłady wodne serii Varia H₂O.

Wkłady wodne serii Varia H₂O to prawdziwe elektrownie o wyglądzie wytwornych kominków. Łączą w sobie ekskluzywne wzornictwo i innowacyjną technologię. I – mimo dużych drzwiczek do paleniska udaje się uzyskać wysoką moc grzewczą oddaną do podgrzewanej wody.

Wymiennik ciepła z termicznym zabezpieczeniem odpływu i opatentowanym wewnętrznym obiegiem grawitacyjnym w przypadku awarii prądu eliminuje problemy wynikające z przegrzania (wrzenie, wzrost ciśnienia). Bezpieczeństwo, którego nie widać, ale które jest zawsze zagwarantowane – uspakajająca pewność.

Zalety:

- moc grzewcza wody 50 -73 %
- duża szyba 67 x 51 cm
- niewidoczne elementy zabezpieczające urządzenie
- automatyczny sterownik procesu spalania - S-Theramtik (opcjonalnie)
- urządzenie bardzo ekologiczne bez uszczerbku dla estetyki

Varia 1Vh H₂O

Informacje techniczne na stronie 19







Varia 1Vh H₂O

Informacje techniczne na stronie 19

Varia 1Vh H₂O XL
z Coverline CL4 + półka na drewno

Informacje techniczne na stronie 19



Varia 1Vh H₂O

Informacje techniczne na stronie 19







Varia A-FDh H₂O
z S-Air i S-Thermatik Pro
Informacje techniczne na stronie 20



Varia Ah H₂O
z Coverline CL4 i S-Thermatik Pro
Informacje techniczne na stronie 20



Symbioza techniki i designu



Varia 2Lh H₂O

z S-Air

Informacje techniczne na stronie 20



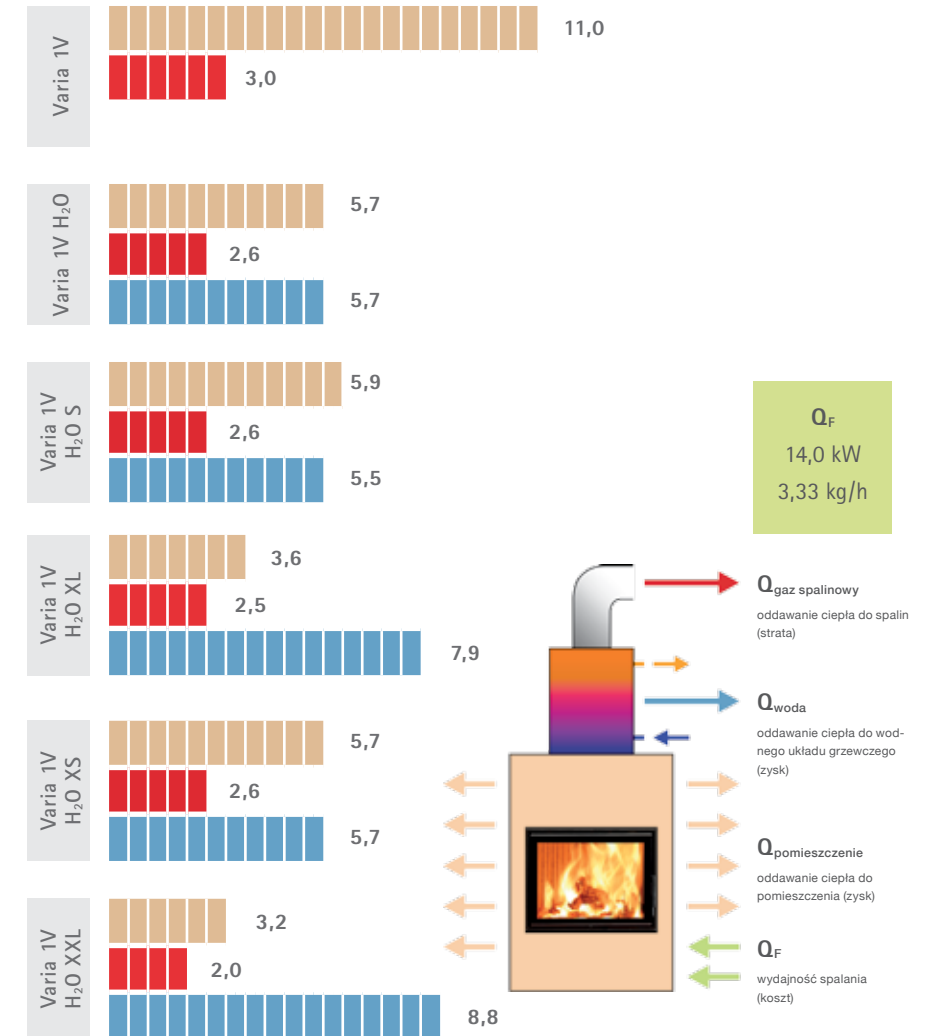
Dane techniczne

		Varia 1V/1Vh [H ₂ O]	Varia 1V/1Vh [H ₂ O] S	Varia 1V/1Vh [H ₂ O] XL	Varia 1V/1Vh [H ₂ O] XS	Varia 1V/1Vh [H ₂ O] XXL
wydajność	znamionowa moc grzewcza	11,0 kW	6,0 kW	14,4 kW	9,0 kW	21,2 kW
	moc grzewcza wody	5,5 kW	2,9 kW	10,0 kW	4,5 kW	15,6 kW
	sprawność	82,2 %	> 80 %	81,3 %	> 80 %	85,9 %
	moc grzewcza wody	50 %	48 %	69 %	50 %	73 %
	pył	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³	< 60 mg/m ³
	średnia temperatura spalin przy króćcu	280 °C	275 °C	207 °C	235 °C	171 °C
	min. ciśnienie tłoczenia przy znamionowej mocy grzewczej	12 Pa	12 Pa	12 Pa	12 Pa	12 Pa
	strumień przepływu spalin	9,3 g/s	6,2 g/s	15,2 g/s	9,5 g/s	18,9 g/s
	ciężar (bez wody)	230 / 260 kg	230 / 260 kg	300 / 330 kg	300 / 330 kg	300 / 330 kg
	pojemność wodna	~ 16 l	~ 16 l	~ 46 l	~ 46 l	~ 46 l
	ilość drewna	moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody				
	3 kg	5,2 kW	5,0 kW	7,1 kW	5,2 kW	7,9 kW
	4 kg	-	-	9,4 kW	-	10,5 kW
	5 kg	-	-	11,8 kW	-	13,2 kW
	6 kg	-	-	-	-	15,8 kW

Informacje	otwieranie drzwiczek	na bok/ do góry				
	oddzielne przyłącze powietrza do spalania	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie
	kierunek przyłączenia rury spalinowej	← / ↑	← / ↑	← / ↑	← / ↑	← / ↑
	okładzina wewnętrzna	multiszamot	multiszamot	multiszamot	multiszamot	szamot
	zbiornik buforowy	> 500 litry	> 500 litry	> 750 litry	> 750 litry	> 1000 litry
	max. ciśnienie robocze	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar
	spełnia wymogi dot. wartości max. wg	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)

wymiar	wysokość całkowita	1556 mm	1556 mm	1573 mm	1573 mm	1573 mm
	szerokość całkowita	760 mm	760 mm	886 mm	886 mm	886 mm
	głębokość całkowita	619 / 630 mm	619 / 630 mm	622 / 652 mm	622 / 652 mm	622 / 652 mm
	wysokość drzwiczek	510 / 514 mm	510 / 514 mm	510 / 514 mm	510 / 514 mm	510 / 514 mm
	szerokość drzwiczek	675 / 671 mm	675 / 671 mm	675 / 671 mm	675 / 671 mm	675 / 671 mm
	króciec wylotowy spalin	Ø 180 mm	Ø 180 mm	Ø 200 mm	Ø 200 mm	Ø 200 mm

Moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody. Produkty serii Varia - przegląd



Dane techniczne

Varia
Ah(H₂O)

Varia
A-FDh(H₂O)

Varia 2Lh/
2Rh(H₂O)

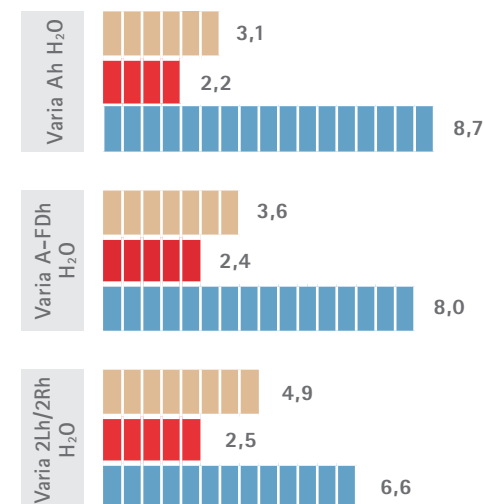
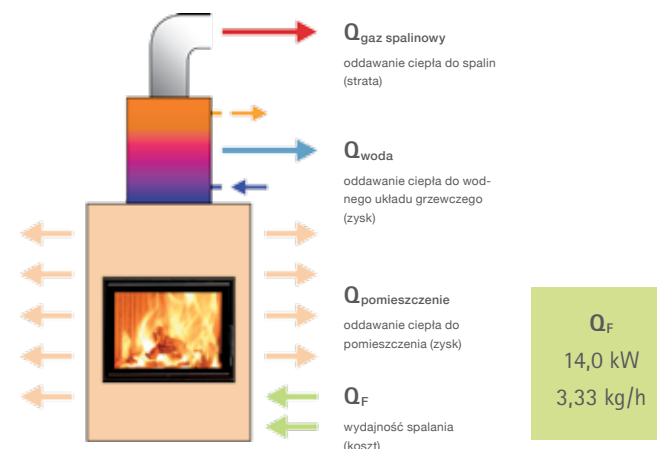
wydajność	znamionowa moc grzewcza	10,4 kW	10,4 kW	14,7 kW
	moc grzewcza wody	7,7 kW	7,3 kW	8,4 kW
	sprawność	> 80 %	> 80 %	81,9 %
	moc grzewcza wody	74 %	70 %	57 %
	pył	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³
	średnia temperatura spalin przy króćcu	~ 230 °C	~ 210 °C	~ 265 °C
	min. ciśnienie tłoczenia przy znamionowej mocy grzewczej	12 Pa	12 Pa	12 Pa
	strumień przepływu spalin	8,0 g/s	12,2 g/s	12,2 g/s
	ciężar (bez wody)	395 kg	396 kg	380 kg
	pojemność wodna	~ 32 l	~ 32 l	~ 41 l
	ilość drewna	moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody		
	3 kg	7,9 kW	7,2 kW	5,9 kW
	4 kg	10,6 kW	9,6 kW	7,9 kW
	5 kg	-	-	9,8 kW
	6 kg	-	-	11,8 kW

Informacje	otwieranie drzwiczek	w górę		
	oddzielne przyłącze powietrza do spalania	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie
	kierunek przyłączenia rury spalinowej	← / ↑	↑	← / ↑
	okładzina wewnętrzna	multiszamot	vermikulit	szamot
	zbiornik buforowy	> 500 litry	> 500 litry	> 500 litry
	max. ciśnienie robocze	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar
	spełnia wymogi dot. wartości max. wg	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)

wymiały	wysokość całkowita	1595 mm	1347 mm	1636 mm
	szerokość całkowita	1089 mm	1089 mm	803 mm
	głębokość całkowita	629 mm	610 mm	633 mm
	wysokość drzwiczek	438 mm	438 mm	512 mm
	szerokość drzwiczek	881 mm	881 mm	685/465 mm
	króciec wylotowy spalin	ø 200 mm	ø 200 mm	ø 200 mm



Moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody. Produkty serii Varia - przegląd



Varia Ah H2O i Varia A-FDh H2O

Format panoramiczny teraz jednostronny lub jako wkład wodny dwustronny.

Ogromna szyba w „formacie panoramicznym” zapewniająca maksymalną przyjemność z oglądania płomieni – model Varia A-FDh H2O oferuje tę możliwość z obu stron, jest idealnym rozwiązaniem jako kominek dzielący pomieszczenia.

Varia A-FDh H₂O
ze sterownikiem S-Thermatik Pro
Informacje techniczne na stronie 20



Varia Ah H₂O

Varia A-FDh H₂O

Zalety:

- mimo ogromnych szyb generowana moc grzewcza wody (wydajność grzewcza układu wodnego) to 70% lub 74%
- najwyższa efektywność – sprawność ponad 80 %
- podwójna szyba z powłoką lustrzaną odbijającą promieniowanie podczerwone (IR)
- w najwyższym stopniu ekologiczny i zapewniający jednocześnie maksymalną przyjemność z oglądania płomieni

Minimalne wymiary, maksymalnie dużo ciepłej wody

Wkłady wodne Mini Z1 H₂O – potrafią
wiele.

W przypadku naszych produktów z serii Mini najważniejsza jest ekonomia. Oczywiście pięknie widoczne płomienie ognia są bardzo ważne, ale pamiętajmy, że im większa szyba tym większe straty ciepła oddawanego przez nią. Dlatego też tym z Was, dla których najważniejsza jest sprawność układu wodnego polecamy przede wszystkim nasze „maluchy”!

Dla właścicieli domów pasywnych, których oczekiwania co do wydajności w pomieszczeniu ustawienia kominka są ekstremalnie niskie, przewidziano wkład MINI o znamionowej mocy grzewczej 7 kW. Podwójna szyba i powłoka lustrzana odbijająca promienie podczerwone zadbają o to, aby większość energii pozostała w komorze spalania. Promieniowanie ciepła do pomieszczenia zostało w tym modelu ograniczone do minimum.

Zalety:

- maksymalnie ekonomiczny - 78 % lub 80 % mocy grzewczej wody
- najwyższa efektywność – sprawność ponad 85 %
- podwójna szyba z powłoką lustrzaną odbijającą promieniowanie podczerwone (IR)
- w najwyższym stopniu ekologiczny i zapewniający jednocześnie maksymalną przyjemność z oglądania płomieni

Mini Z1 H₂O

Informacje techniczne na stronie 25





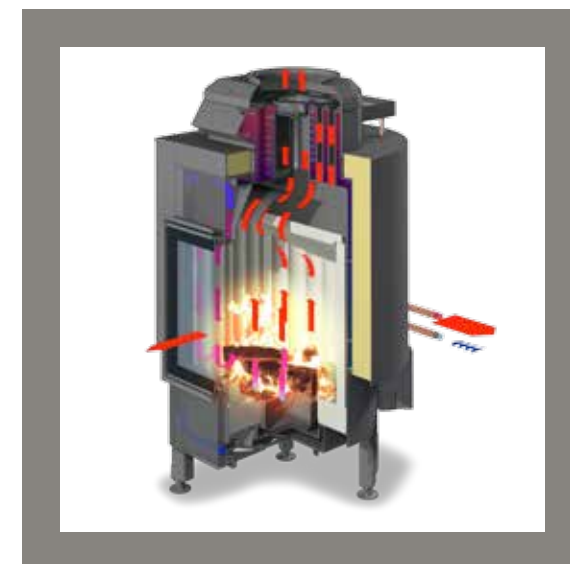


A tak to działa

Wkład Mini Z1 H₂O XL.

Mini Z1 H₂O

Informacje techniczne na stronie 25



Dane techniczne

Mini
[H₂O]Mini
[H₂O] XL

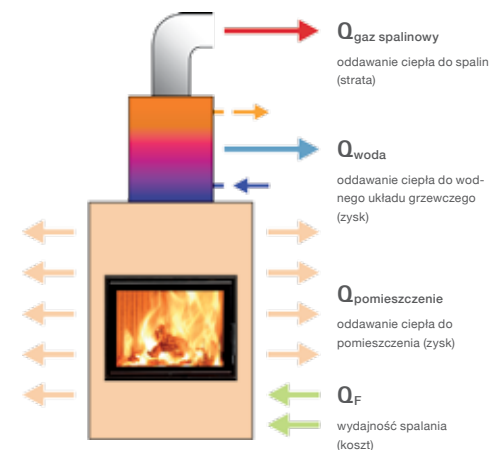
wydajność	znamionowa moc grzewcza	7,0 kW	10,0 kW
	moc grzewcza wody	5,5 kW	8,0 kW
	sprawność	85,9 %	86 %
	moc grzewcza wody	78 %	80 %
	pył	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³
	średnia temperatura spalin przy króćcu	~ 235 °C	~ 245 °C
	min. ciśnienie tłoczenia przy znamionowej mocy grzewczej	> 12 Pa	> 12 Pa
	strumień przepływu spalin	6,0 g/s	7,5 g/s
	ciężar (bez wody)	235 kg	235/245 kg
	pojemność wodna	~ 25 l	~ 25 l
	ilość drewna	moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody	
	2 kg	5,6 kW	-
	3 kg	8,4 kW	8,7 kW
	4 kg	11,3 kW	11,6 kW

Informacje	otwieranie drzwiczek	w bok/do góry	
	oddzielne przyłącze powietrza do spalania	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie
	kierunek przyłączenia rury spalinowej	← / ↑	← / ↑
	okładzina wewnętrzna	multiszamot	multiszamot
	zbiornik buforowy	> 300 litry	> 500 litry
	max. ciśnienie robocze	3,0 bar	3,0 bar
	spełnia wymogi dot. wartości max. wg	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)

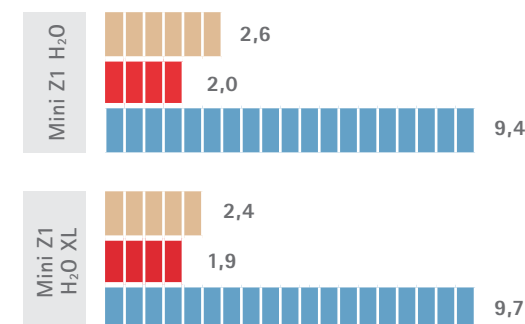
wymiar	wysokość całkowita	1612 mm	1612 mm
	szerokość całkowita	646 mm	646 mm
	głębokość całkowita	643 mm	643/663 mm
	wysokość drzwiczek	510 mm	510/513 mm
	szerokość drzwiczek	445 mm	445/441 mm
	króciec wylotowy spalin	ø 180 mm	ø 180 mm



Moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody. Produkty serii Varia - przegląd



Q_F
14,0 kW
3,33 kg/h



Nowoczesna tradycja

Cuda akumulacyjne przewodzące wodę - Nova i Renova.

Nomen (imię) nie musi koniecznie już oznaczać Omen (przeznaczenie). Jeszcze do niedawna produkt „piec kaflowy” miał zawsze coś wspólnego z kaflami. Od nich wzięła się jego nazwa, ale przede wszystkim tworzyły one jego masę magazynującą. Kafle, dokładniej kafle piecowe ze względu na swoje właściwości absorpcyjne i akumulacyjne – pojemność cieplną* magazynują energię cieplną i ogrzewają nią pomieszczenie, w którym się znajdują, także jeszcze przez jakiś czas po wygaśnięciu ognia.

Dzisiaj piec kaflowy to określenie rodzaju urządzenia odnoszące się zarówno do tradycyjnych pieców kaflowych jak i do różnych urządzeń grzewczych działających według tej samej zasady, wyposażonych w wydajne wkłady kominkowe, media akumulacyjne i system kompleksowego wykorzystania energii.

Zalety:

- moc grzewcza układu wodnego 51%-64%
- odnowienie starych pieców kaflowych z obiegiem ciepłego powietrza poprzez zastąpienie ich nowoczesnymi idealnie dobranymi rozwiązaniami alternatywnymi
- elastyczny system między zbiornikiem akumulacyjnym w załączanych ciągach/ceramicznych i wodą
- nowoczesne ogrzewanie domu o wyglądzie dawnych klasyków

Renova A H₂O

Informacje techniczne na stronie 30

* Pojemność cieplna to parametr, który informuje, ile energii termicznej (jaką ilość ciepła) układ czy urządzenie jest w stanie zmagazynować (wymienić z otoczeniem) przy zmianie temperatury.







Wkłady piecowe Nova i Renova

classic 

Drewno spalane jest we wkładzie kominkowym w sposób jak najbardziej ekonomiczny i wydajny. Uzyskane ciepło oddawane jest przez szybę bezpośrednio do pomieszczenia. Powstające gazy spalinowe nie są jednak bezpośrednio odprowadzane do komina, lecz zależnie od indywidualnych wymagań, schładzane albo przez ceramiczne lub metalowe wtórne powierzchnie grzejne

- i masy magazynujące, aby stopniowo oddawać do pomieszczenia odebrane im i magazynowane ciepło lub też

- za pośrednictwem wymiennika ciepła ogrzewać wodę w zbiorniku buforowym, odciążając tym samym układ ogrzewania i dostarczyć ciepło poprzez kaloryfery lub ogrzewanie podłogowe do innego miejsca w domu.

Dostępne są dwa warianty:

NOVA

Wkład piecowy Nova przeznaczony jest do nowych instalacji grzewczych. Wyposażony w podwójną szybę i mając moc grzewczą wody (moc grzewcza oddawana do podgrzewanej wody) rzędu 64% jest idealnym rozwiązaniem, które przy maksymalnym wsparciu układu ogrzewania stosownie do potrzeb wytworzy możliwie jak najmniej ciepła w pomieszczeniu, w którym się znajduje. Oczywiście dopiero po tym, jak zdecydujecie Państwo, że temperatura w pomieszczeniu jest przyjemna i wystarczająca.

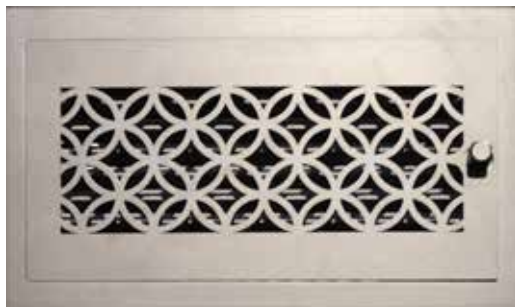
RENOVA

Skojarzenie ze słowem „renowacja” jest zamierzone. Chodzi bowiem o urządzenie wymienne przeznaczone do zastąpienia istniejącego pieca/ wkładu piecowego. Jego wymiary umożliwiają bardzo wygodną wymianę istniejącego pieca z obiegiem ciepłego powietrza.

Maskownice frontowe Nova und Renova



N 1.0 lub R 1.0



N 1.1 lub R 1.1



N 1.2 lub R 1.2



Nova N 2.0 lub R 2.0

Wskazówka: wymiary maskownic podane są w specyfikacjach technicznych dostępnych na naszej stronie internetowej www.spartherm.pl

W zależności od okoliczności montażowych może okazać się, że w przypadku wkładu piecowego Renova jest już rama montażowa lub niszowa. W takich przypadkach przewidziano zastosowanie maskownic frontowych o nowoczesnym wyglądzie.

typoszereg	numer	montaż	funkcja	optyka	wykończenie powierzchni
R	1.0	zabudowa/ do środka	bez konwekcji	gładka	standardowe/ czarna stal nierdzewna
R	1.1	zabudowa/ do środka	konwekcja/ rewizja	wzór okrągły	standardowe/ czarna stal nierdzewna
R	1.2	zabudowa/ do środka	konwekcja/ rewizja	wzór roślinny	standardowe/ czarna stal nierdzewna
R	2.0	zabudowa/ do środka	rewizja	forma ze ściętą krawędzią	standardowe/ czarna stal nierdzewna

W przypadku budowy nowej instalacji wkład piecowy Nova można zamontować z lub bez maskownicy frontowej. W tym przypadku maskownice montowane są z przodu, w ścianie montażowej.

typoszereg	numer	montaż	funkcja	optyka	wykończenie powierzchni
N	1.0	zabudowa/ na zewnątrz	bez konwekcji	gładka	standardowe/ czarna stal nierdzewna
N	1.1	zabudowa/ na zewnątrz	konwekcja/ rewizja	wzór okrągły	standardowe/ czarna stal nierdzewna
N	1.2	zabudowa/ na zewnątrz	konwekcja/ rewizja	wzór roślinny	standardowe/ czarna stal nierdzewna
N	2.0	zabudowa/ na zewnątrz	konwekcja/ rewizja	forma ze ściętą krawędzią	standardowe/ czarna stal nierdzewna



Dane techniczne

nova
E H₂O

renova
A H₂O

Nova E H₂O

Informacje techniczne na stronie 30

wydajność	znamionowa moc grzewcza	14,0 kW**	13,4 kW**
	moc grzewcza wody	9,0 kW	6,9 kW
	sprawność	> 86,0 %	> 86,0 %
	moc grzewcza wody	64 %	51 %
	pył	< 40 mg/m ³	< 40 mg/m ³
	średnia temperatura spalin przy króćcu (przed uzupełniającym agregatem grzejnym)	340 °C	362 °C**
	średnia temperatura spalin przy króćcu (za uzupełniającym agregatem grzejnym)	166 °C**	165 °C**
	średnia temperatura spalin przy króćcu (za wymiennikiem ciepła)	193 °C	-
	min. ciśnienie tłoczenia przy znamionowej mocy grzewczej	12 Pa	12 Pa
	strumień przepływu spalin	12,7 g/s	12,8 g/s
ciężar (bez wody)		290 kg	200 kg
	pojemność wody	~ 44 l	~ 30 l



Informacje	otwieranie drzwiczek	na bok	na bok
	oddzielne przyłącze powietrza do spalania	tak – opcjonalnie	tak – opcjonalnie
	kierunek przyłączenia rury spalinowej	← / ↑ / →	↑*
	okładzina wewnętrzna	szamot	szamot
	zbiornik buforowy	> 500 litry	> 400 litry
	max. ciśnienie robocze	3,0 bar	3,0 bar
	spełnia wymogi dot. wartości max. wg	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)	DIN plus, 15A, 1.+ 2. poziom Federalnego Rozporządzenia o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń (BImSchV)

wymiar	wysokość całkowita	1214 mm	1032 mm
	szerokość całkowita	480 mm	425 mm
	głębokość całkowita	723 mm	653 mm
	wysokość drzwiczek	450 mm	450 mm
	szerokość drzwiczek	445 mm	390 mm
	króciec wylotowy spalin	ø 180 mm	ø 180 mm

Ognista namiętność

* z opcjonalną redukcją możliwe również do tyłu i na bok

** tylko w połączeniu z uzupełniającym agregatem grzejnym



