



Piece i wkłady szamotowe

Termokalsi





TermoKaust® jest marką firmy Kaflarnia Kafel-Kar z Białegostoku, producenta ceramiki kaflowej.

Powstanie pieca Termokaust powinno zapoczątkować nową jakość ekologicznych rozwiązań, powstających według założeń inżynierii piecowej, które są poddawane wszystkim kryteriom ekologicznych norm.

Na pierwszym miejscu stawiamy na jakość i obsługę klienta przez funkcjonalność wszystkich zagadnień budowy, montażu i użytkowania, mając na uwadze koszty zakupu i eksploatacji. Wszystkie rozwiązania projektowe, techniczne i konstrukcyjne są autorską pracą do której przywiązaliśmy dużo uwagi. Nasza produkcja przeznaczona jest dla wszystkich klientów doceniających tradycyjny, akumulacyjny sposób ogrzewania w nowoczesnym wydaniu.

Naszym celem jest produkcja rodzimego urządzenia w branży techniki grzewczej z zastosowaniem wszelkich innowacji w tej dziedzinie. Komplektacja i transport paletowy docierający w każde miejsce, pozwala na planowanie w skali całego kraju.







DANE TECHNICZNE

Akumulacyjny piec szamotowy TermoKaust® APSz12w jest ekologicznym urządzeniem grzewczym na paliwo stałe. Jego budowa została oparta o wiekową tradycję zdruńską w Polsce. Konstrukcja urządzenia polega na modułowym złożeniu właściwych elementów w ogniotrwałą bryłę pieca. Określają go trzy charakterystyczne cechy w jednym urządzeniu.

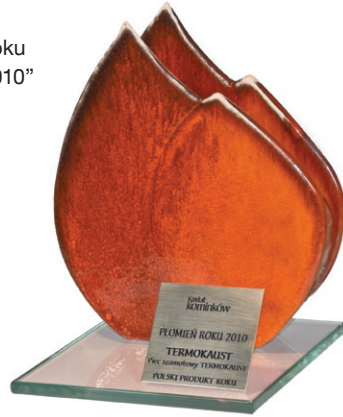
Paliwo	Oznac.	Jm	Wartość
Całkowita masa zasypywanego paliwa	B	kg	12
Liczba zasypów częściowych	i	-	5
Masa zasypu częściowego	Bi	kg	2,2
Masa rozpałkowa	Br	kg	1
Rodzaj paliwa	-	liściaste	brzoza, buk, grab
Sortyment	-	szczapy	4 szczapy
Obwód	-	cm	20-30
Długość	-	cm	25
Średnie zużycie	B	kg/h	3,9
Wymiary			
Masa pieca gotowego do pracy bez paliwa	M _c	kg	960
Szer. x głęb. x wys. (z uchwytem bez wylotu spalin)	-	cm	78x70x186
Wysokość od podłogi do osi wylotu spalin Ø 150 mm	-	cm	25,0
Analiza spalin			
Średnia temp. spalin na wylocie	t _{sr}	°C	138,0
Zawartość CO dla O ₂ = 13% śr.	CO ₁₃	%	0,11
Strumień masy spalin	m	g/s	16,5
Ciąg kominowy za piecem	F	Pa	12
Bilans			
Energia dostarczona z paliwem	P _p	kJ	166840
Sprawność cieplna	η	%	84,7
Ciepło zakumulowane	Q _c	kJ	141300
Czasy akumulacji			
Czas do osiągnięcia przyrostu temperatury powierzchni:			
- maksymalnego Δt _{max} = 48 °C;	t _{max}	godz	3,75
- 50% maksymalnego Δt _{50%} = 24 °C;	t _{50%}	godz	12
- 25% maksymalnego Δt _{25%} = 12 °C;	t _{25%}	godz	21

Dane techniczne

		Termokaust Białystok www.termokaust.pl			
Akumulacyjny piec szamotowy TYP: APSz-12w			Numer ser. 00 / 00 / 00		
Uwaga : Proszę przeczytać i stosować się do zaleceń instrukcji obsługi !					
Piec podłączyć do indywidualnego przewodu kominowego !					
Stosować wyłącznie drewno zalecane w instrukcji obsługi !					
Minimalny odstęp od materiałów palnych: Ścian bocznych i tylnej – 60 cm Ściany przedniej – 150 cm			Łączne ciepło zakumulowane – 39,25 kWh		
Maksymalny zasyp jednorazowy – 11,8 kg			Ciąg kominowy – 12 Pa		
Czasy do osiągnięcia temp. powierzchni – τ _{max} = 3,75 h		τ _{50%} – 12h		τ _{25%} – 21h	
CO _{13%O2} – 0,11%		Sprawność – 84,7 %		Średnia temp. spalin – t _{sr} – 138°C	
Masa zasypywanego paliwa 12 kg w 5 zasypach częściowych po 2,2 kg i 1 kg rozpałki					
Norma PN-EN 15250 : 2009			Spełnia wymagania DIN PLUS		

Wzór tabliczki znamionowej

Nagroda
Polski Produkt Roku
„Płomień Roku 2010”



Po pierwsze – urządzenie jest piecem, ponieważ w wyniku wewnętrznego spalania paliwa, wytworzona energia cieplna nagrzewa bezpośrednio ściany paleniska i przechodzi na zewnątrz. Emisja takiego ciepła jest od lat uważana za najzdrowszy, hipoalergiczny i naturalny sposób ogrzewania.

Po drugie – urządzenie jest paleniskiem szamotowym. Spalania paliwa dokonuje się bezpośrednio we wnętrzu. Układ modułów komory i ich dopasowanie tworzy architekturę wnętrza pieca oraz widoczną część ozdobną.

Po trzecie – urządzenie jest masą akumulacyjną, ceramika ogniotrwała użyta do budowy tego urządzenia to materiał ogniotrwały powszechnie stosowany do akumulacji i buforowania energii cieplnej. W tym przypadku to A30t o zwiększonej masie właściwej.

Masa wszystkich elementów wynosi blisko 1000 kg. Zamyśl konstrukcji był taki aby na każdy kilogram drewna przypadło ok. 100 kg masy pieca w cyklu 2,5 h spalania i min.12 h emisji ciepła. Celem budowy naszego systemu akumulacyjnego jest efektywność grzewcza, która objawia się poprzez odczuwalne ciepło w możliwie najkrótszym czasie po rozpaleniu.

Niezaprzeczalną zaletą konstrukcji jest użycie w piecu TermoKaust® modułów, bezpośrednio ogrzewanych przez ogień i strumień spalin. Każdy kanał i komora pieca stanowiąc przestrzeń pracy jest równocześnie masą odbierającą ciepło. Takie rozwiązanie spotykamy zawsze w piecach kaflowych, ale rzadko w modułowym i systemowym charakterze konstrukcji.



INSTYTUT ENERGETYKI
INSTYTUT BADAWCZY
NOTYFIKACJA NR 1452 KOMISJI EUROPEJSKIEJ
ODDZIAŁ TECHNIKI GRZEWCZEJ I SANITARNEJ w Radomiu

26-610 Radom, ul. Wilcza 8, tel. 48 362-44-01, fax 48 363-45-30
http://www.itgs.radom.pl e-mail: itgs@itgs.radom.pl
Jednostka notyfikowana nr 1452. Certyfikaty akredytacji nr: AB 087, AB 143, AB 458, AC 076

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. (042) 64 00 821 fax. (042) 64 00 304

ZAŚWIADCZENIE

Szamotowy ogrzewacz akumulacyjny:
„APSz-12w”
o deklarowanej nominalnej wydajności 141300 kJ
opalany drewnem opalowym
produkowany przez:
Kafłarnia „Kafel-Kar” Rafał Karny
15-378 Białystok, ul. Hryniewicze 3B

spełnia wymagania normy PN-EN 15250:2009 oraz wymagania BImSchV

Ogrzewacz akumulacyjny APSz-12w badany zgodnie z normą PN-EN 15250:2009 spełnia kryteria 1 klasy BImSchV dla wartości emisji CO i pyłu.
Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 48/10-LG z dnia 17.09.2010 r.

Ogrzewacz akumulacyjny	paliwo	Nominalna wydajność kJ	Sprawność		Emisje			
			η %	η %	CO		Pył	
			os.	wym. ¹⁾	zm. g/m ³	wym. ^{II} g/m ³	zm. g/m ³	wym. ^{II} g/m ³
APSz-12w	Szacupy drewna opałowego z drzew liściastych	141300	84,7	≥ 75	1,36	≤ 2,0	0,054	≤ 0,075

¹⁾ według wymagań 1-go stopnia dla Niemiec BImSchV.



AB 087

Laboratorium badawcze akredytowane w zakresie badań kotłów i urządzeń grzewczych
Certyfikat akredytacji Nr AB 087.

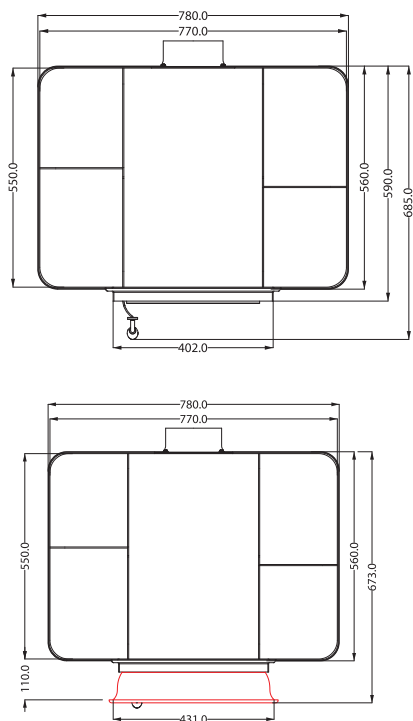
Kierownik Laboratorium
H. Diodorowicz
(podpis)

Kierownik Zakładu
E. K...
(podpis)

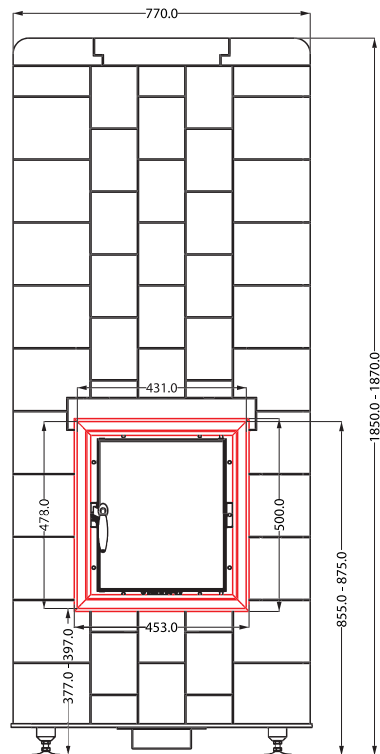
Termokaust jako ekologiczny ogrzewacz pomieszczeń, otrzymał w wyniku badań w Instytucie Kotłów Grzewczych w Łodzi, znak CE na zgodność z normą polską i europejską PN-EN 15250:2009 oraz zgodność z DIN Plus z wynikiem prawie trzykrotnie mniejszej emisji tlenu węgla niż dopuszcza norma europejska. Spełnia wymagania ustawy o redukcji spalin BImSchV. Posiada patent Urzędu Patentowego RP.

DANE TECHNICZNE

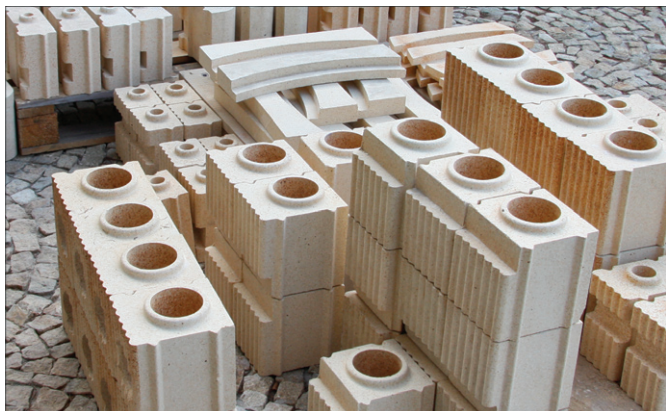
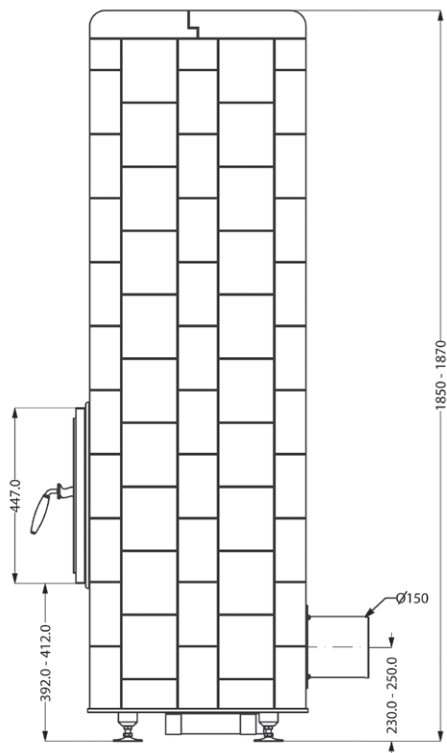
Wymiary pieca – widok z góry



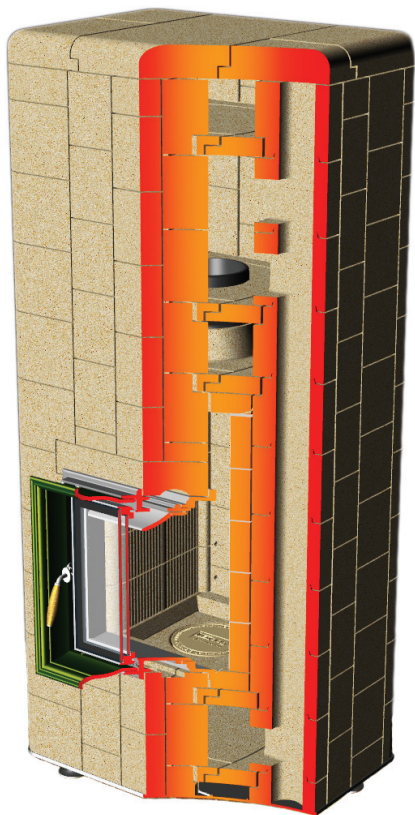
Wymiary pieca – widok od frontu



Wymiary pieca – widok z boku



Montaż pieca

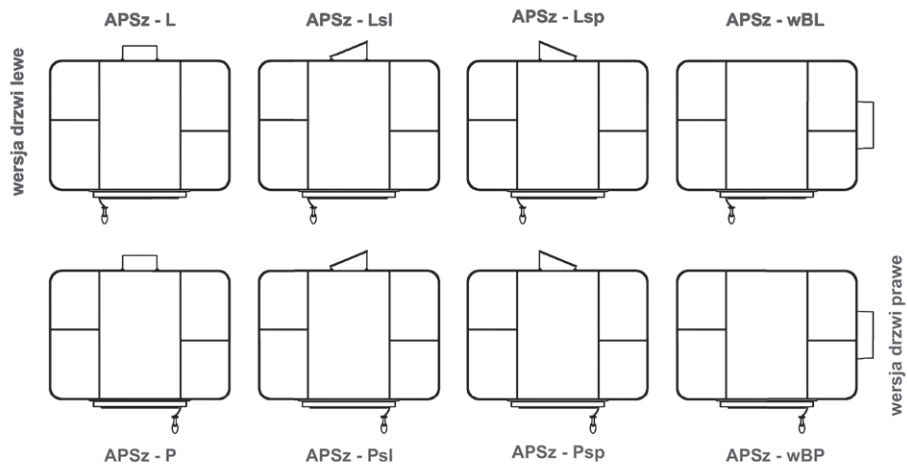


Symulacja akumulacji ciepła



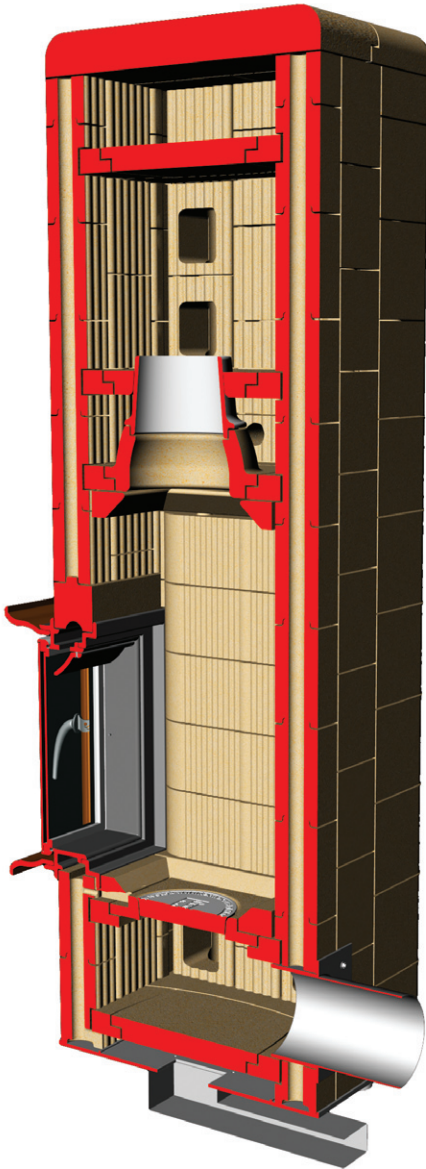
DANE TECHNICZNE

Możliwe wersje podłączenia do komina



Dodatki do pieca





Przekrój pionowy pieca









®

Termokaust® – Piecze i wkłady szamotowe

Hryniewiczze 3B, 15-378 Białystok

tel. 85 747 49 80, fax 85 747 49 81

biuro@termokaust.pl

skype: termokaust

biuro czynne: poniedziałek-piątek 8.00-16.00

Dział techniczny:

tel. kom. 663 203 082

krzychu@termokaust.pl

www.termokaust.pl