

INSTRUKCJA obsługi I INSTALOWANIA

KARTA GWARANCYJNA

- (SK)** Návod na použitie a záručný list
- (CZ)** Návod k instalování a obsluze a záruční list
- (EN)** User Manual and Warranty Card
- (DE)** Bedienungsanleitung und Garantiekarte
- (RU)** Руководство по эксплуатации и гарантийные обязательства
- (UA)** Керівництво з експлуатації та гарантійні зобов'язання



 **KAWMET**
ODLEWNIA ŻELIWA

Odlewnia KAW-MET, Marek Kawiński
ul. Krakowska 11, 37- 716 Orły

www.kawmet.pl

PL

Spis treści

1. Instrukcja obsługi i instalowania	4
2. Parametry techniczne kominków	58
3. Sposoby manipulacji urządzeniami nastawczymi i obsługowymi	61
4. Opis urządzenia: Wkład kominkowy z płaszczem wodnym	64
5. Karta gwarancyjna	65

CZ

Obsah

1. Návod k instalování a obsluze	12
2. Technické údaje	58
3. Způsoby manipulace s nastavovacími a obslužnými zařízeními	61
4. Popis zařízení: Krbová vložka s vodním pláštěm	64
5. Záruční list	66

SK

Obsah

1. Návod na inštalovanie a obsluhu	19
2. Technické údaje	58
3. Spôsoby manipulácie s nastavovacími a obslužnými zariadeniami	61
4. Popis zariadenia: Kozubová vložka s vodným plášťom	64
5. Záručný list	66

RU

Оглавление

1. Инструкция по монтажу и эксплуатации	26
2. Технические параметры каминов	58
3. Методы манипуляции устройством	61
4. Описание оборудования: Каминная топка с водяным контуром	64
5. Гарантийный талон	65

DE

Inhalt

1. Einrichtung und Bedienungsanleitung	34
2. Technische Daten	58
3. Einstellungen und Betriebsanleitung	61
4. Anlage Beschreibung: Kamineinsatz mit Wassermantel	64
5. Garantieschein	67

EN

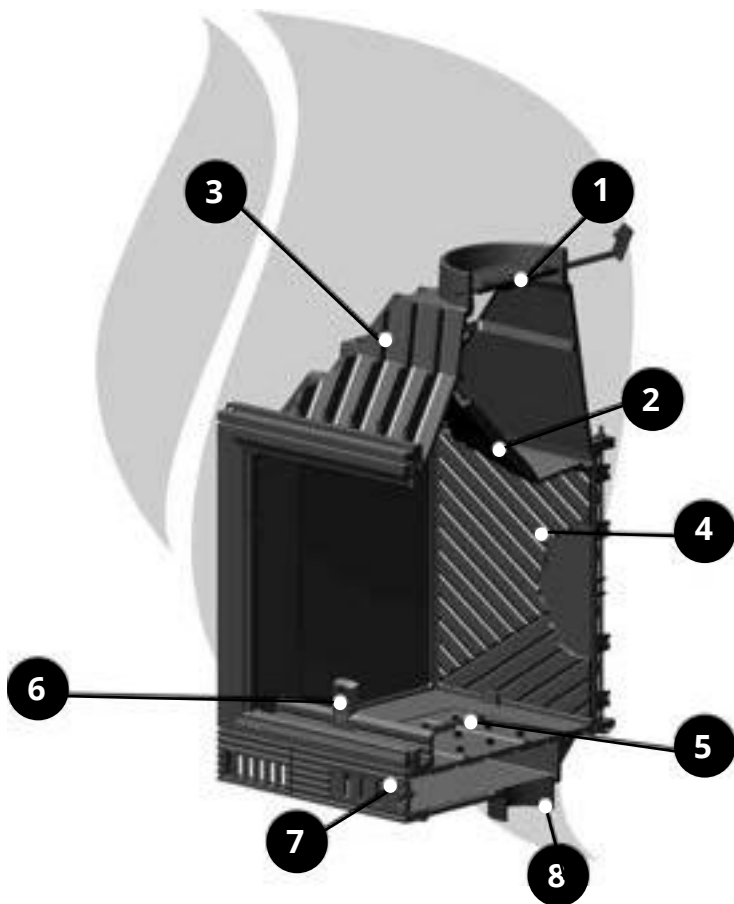
Contents

1. Installation and use	41
2. Technical parameters	58
3. Settings and usage	61
4. Description of the device: fireplace with waterjacket	64
5. Warranty card	67

UA

Зміст

1. Інструкція з монтажу та експлуатації	49
2. Технічні параметри камінів	58
3. Методи маніпуляції пристроєм	61
4. Опис обладнання: Камінна топка з водяним контуром	64
5. Гарантійний талон	68



1. SZYBER

Hradidlo | Hradítko | Шиберная заслонка (шибер) | Dämpfer | Damper | Шиберна заслінка (шибер)

2. DEFLEKTOR

Deflektor | Дефлектор | Deflektor | Baffle | Дефлектор

3. CZOPUCH

Dymovod | Дымосборник | Rauchabzug | Smoke chamber | Димозбірник

4. PŁYTA ŻAROWA

žiarová doska | Жаростойкая плита | Glühplatte | Heat plate | Жаростійка плита

5. RUSZT

Rošt | Решетка | Gitterrost | Grille | Решітка

6. PŁOTEK

Ozdobný plôtk | Ozdobný plůtek | Декоративная решетка | Zaun | Decortative wood grate | Декоративна решітка

7. POPIELNIK

Zásuvka na popol | Зольник | Aschenkasten | Ash tray | Попільник

8. DOPROWADZENIE POWIETRZA Z ZEWNĄTRZ

Prívod vzduchu zvonku | Подвод наружного воздуха | Externlufteinlass | External air intake | Підвід повітря ззовні

1. Informacje wstępne

UWAGA: W celu uniknięcia niebezpieczeństwa pożaru wkład żeliwny winien być zainstalowany zgodnie z odpowiednimi przepisami sztuki budowlanej oraz z zaleceniami technicznymi podanymi w niniejszej instrukcji instalacji i użytkowania. Przed włączeniem do eksploatacji należy dokonać protokolarnego odbioru technicznego, do którego należy załączyć opinie kominiarską i specjalisty PPOŻ.

Przy instalowaniu wkładu kominkowego i wkładu kominkowego z płaszczem wodnym należy przestrzegać wszystkich powiązanych norm krajowych i europejskich jak również przepisów lokalnych a w szczególności:

- Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006 roku, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002 roku oraz Dz. U. nr 109, poz. 1156 z 2004 r.),
- Normy PN-EN 13229:2002 „Wkłady kominkowe wraz z kominkami otwartymi na paliwa stałe. Wymagania i badania.”
- Normy PN-B-02413:1991 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego – Wymagania”;
- PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne.
- PN-EN 1457-2:2012 – Kominy - Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe - Część 2: Przewody kominowe eksploatowane w stanie mokrym - Wymagania i metody badań

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (§ 132, ust. 3) kominki opalane drewnem z zamkniętym wkładem kominkowym mogą być instalowane wyłącznie w budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej oraz w niskich budynkach wielorodzinnych, w pomieszczeniach:

- o kubaturze wynikającej ze wskaźnika 4 m³/kW nominalnej mocy cieplnej kominka, lecz nie mniejszej niż 30 m³,
- spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w § 150, ust. 9 rozporządzenia,
- posiadających przewody kominowe określone w § 140, ust. 1 i 2 oraz § 145, ust. 1 rozporządzenia,
- w których możliwy jest dopływ powietrza do paleniska kominka w ilości co najmniej 10 m³/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej kominka – dla kominków o obudowie zamkniętej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (§ 150, ust. 9 i 10) w pomieszczeniu z paleniskami na paliwo stałe pobierającymi powietrze do spalania z pomieszczenia i z grawitacyjnym odprowadzeniem spalin, stosowanie mechanicznej wentylacji wyciągowej jest zabronione. Wymagania tego nie stosuje się do pomieszczeń, w których zastosowano wentylację nawiewno-wywiewną zrównoważoną lub nadciśnieniową.

2. Przeznaczenie urządzenia

Wkłady żeliwne oraz wkłady żeliwne z płaszczem wodnym są urządzeniami na paliwo stałe. Mogą być zainstalowane zarówno jako samodzielne oraz jako dodatkowe źródło ciepła.



UWAGA!!! Wkład W9, W9A oraz L12 może być zainstalowany wyłącznie jako dodatkowe źródło ciepła.

3. Opis urządzenia

Wkład kominkowy

Żeliwne segmenty wkładu kominkowego złożone są w całość; uszczelnione masą uszczelniającą i skręcone śrubami. Palenisko jest szczelnie zamykane drzwiczkami z żaroodporną szybą. W dnie komory spalania znajduje się żeliwny ruszt. Pod rusztem zabudowano blaszany, wysuwany popielnik. Przednia część popielnika wyposażona jest w przepustnicę powietrza pierwotnego potrzebnego do spalania paliwa. Przepustnica powietrza może być przesuwana w dwa skrajne położenia i służy do regulacji ilości powietrza pierwotnego podawanego pod ruszt komory spalania. Wkład kominkowy jest wyposażony w regulację ciągu w kanale spalinowym przez zastosowanie szybry w położeniu regulowanym dźwignią do istniejącego ciągu kominowego. Eksploatacja wkładu kominkowego odbywa się po zabudowaniu go konstrukcją z materiałów niepalnych, tak że widzialną częścią wkładu jest przednia ściana z drzwiczkami z żaroodporną szybą. Po otwarciu drzwiczek następuje załadunek opału jak również obserwacja płomienia.



Wkład kominkowy, z wyjątkiem wkładu W9, W9A oraz L12, może funkcjonować w systemie spalania ciągłego.

Wkład kominkowy z płaszczem wodnym

Tylną i boczne ściany komory paleniskowej oraz czopuch kominka wodnego stanowi płaszcz wodny o przekroju poprzecznym ścianek 25-30 mm. Czopuch kominka wodnego stanowi płaszcz wodny, pod którym usytuowane są rury połączone z przestrzenią wodną poprzez boczne ściany komory spalania. Zadaniem rur jest zapewnienie odpowiedniej powierzchni wymiany ciepła oraz

poprawa cyrkulacji wody w przestrzeni wodnej wkładu. Podczas normalnej eksploatacji, po rozpaleniu, spaliny omywają ściany komory paleniskowej a następnie niszczą powierzchnie zewnętrzne rur, płyną do głównego kanału dymowego, a stąd uchodzą do czopucha i kominia. Powrót „zimnej” wody z instalacji do kominika wodnego realizowany jest za pomocą dolnych króćców (lewego lub prawego) wstawianych w boczne ściany płaszcza wodnego. Odprowadzenie ogrzanej wody z płaszcza wodnego realizowane jest lewym, bądź prawym (przeciwnym niż powrót) górnym króćcem wylotowym. Drugi króciec służy do podłączenia rury bezpieczeństwa.

4. Montaż i instalacja wkładu kominkowego

Przewody spalinowe

Przed przystąpieniem do podłączenia wkładu kominkowego należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz sprawdzić kompletność jego wyposażenia. Podstawowym warunkiem bezpiecznej i ekonomicznej eksploatacji wkładu kominkowego jest sprawny technicznie i właściwie dobrany pod względem przekroju poprzecznego jak również odpowiedniej szczelności przewód kominowy, wykonany zgodnie z prawem budowlanym. Przed podłączeniem wkładu kominkowego do kominia, należy dokonać odbioru przewodu spalinowego przez uprawnionego kominiarza. Komin w dolnej części, poniżej miejsca podłączenia pieca powinien być wyposażony w niepalne, podwójne drzwiczki rewizyjne, tzw. wyczystkę.

Jeżeli jest to konieczne należy wykonać czyszczenie przewodów kominowych. Sprawdź czy rodzaj przewodu jest odpowiedni do celów w jakich będzie używany. Sprawdź szczelność, czy wygięcie nie jest zbyt duże oraz czy przekrój pozwala na wykonanie podłączenia za pomocą przewodu (rury) mającego ten sam przekrój co dysza kominika.



UWAGA: Nie można podłączyć więcej niż jednego urządzenia do systemu odprowadzającego dym.

Podłączenie do kanału dymnego powinno być obowiązkowo wykonane z rury o średnicy 150 mm, 180 mm lub 200 mm w zależności od typu wkładu. Połączenie króćca spalinowego wkładu z łącznikiem jak również poszczególne elementy łącznika oraz jego połączenie z przewodem dymowym (kominowym) powinny być wykonane w sposób zapewniający szczelność. Do tego celu należy użyć specjalnej pasty zarodporniej bądź kleju modelarskiego odpornego na wysokie temperatury. Zaleca się, aby kolanko wchodzące w skład łącznika miało kąt pochylecia od pionu nie większy niż 45° (zapobiegnie to nadmiernemu gromadzeniu się sadzy w łączniku) i było wyposażone w wyczystkę (patrz schematy podłączenia). Dla kominików o średnicy króćca spalinowego mniejszego lub równego 200 mm minimalny przekrój przewodu kominowego powinien wynosić 4 dm² (np. 20 cm x 20 cm). Jego przekrój musi być stały na całej długości. Zbyt duży przekrój przewodu kominowego może stanowić zbyt dużą przestrzeń do ogrzania, co z kolei może powodować zakłócenia w działaniu paleniska. Przewód kominowy nie może mieć więcej niż dwóch nachyleń, a kąt tych nachyleń wraz z pionem nie może przekraczać 45° dla przewodu kominowego o wysokości do 5m oraz 20° dla przewodów o większej wysokości. Należy zwrócić uwagę na stan istniejącego przewodu kominowego, do którego ma być podłączony piec. Wiele z nich jest nieszczelnych, porowatych (ulegają szybko zabrudzeniu), lub nieodpornych na temperatury, które osiąga dym. Aby wyeliminować wszelkie ryzyko, zalecamy wprowadzić w istniejący przewód kominowy na całej jego długości wkład kominowy stalowy posiadający atest dopuszczający go do tego typu zastosowań.

Podciśnienie u podstawy przewodu musi wynosić 10-15 Pa, w większości wypadków wymaga to zamontowania odpowiedniego regulatora ciągu.

Regulator musi być widoczny i łatwo dostępny z pomieszczenia, w którym znajduje się palenisko, musi się sam zamykać w chwili zmniejszenia ciągu (oraz regulować się zależnie od powietrza znajdującego poza wyciągiem).



UWAGA: Każdy wkład kominkowy powinien być podłączony do oddzielnego przewodu spalinowego o odpowiednim ciągu (10-15 Pa).

Przewody kominowe powinny być umieszczone w ścianach pomiędzy ogrzewanymi pomieszczeniami. W przypadku lokalizowania kominia w zewnętrznej ścianie budynku, należy wykonać jego izolację z materiału odpornego na działanie wysokich temperatur. Jej brak może spowodować obniżenie temperatury spalin i zanik ciągu. Powierzchnia przekroju poprzecznego kanału spalinowego nie powinna być mniejsza od przekroju poprzecznego króćca odprowadzającego spaliny do kominia. Jeżeli w króćcu spalin wylotowych zainstalowany jest szyber, w położeniu zamkniętym powinien on mieć nie przesłonięty przekrój równy co najmniej 25% przekroju poprzecznego króćca spalin. Kminy powinny być wyprowadzone ponad dach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyloty przewodów dymowych należy wykonywać wg następujących zasad:

- przy dachach płaskich o kącie nachylecia połaci dachowych nie większym niż 12° niezależnie od konstrukcji dachu, wyloty powinny znajdować się co najmniej o 0,6 m wyżej od poziomu kalenicy lub obrzeży budynku przy dachach wciętych
- przy dachach stromych o kącie nachylecia połaci dachowych powyżej 12° i pokryciu:
 - ◊ łatwo zapalnym, wyloty przewodów powinny znajdować się na wysokości co najmniej 0,6 m wyżej od poziomu kalenicy,
 - ◊ niepalnym, niezapalnym i trudno zapalnym, wyloty przewodów powinny się znajdować co najmniej o 0,3 m od powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w kierunku poziomym od tej powierzchni co najmniej 1,0 m.
- przy usytuowaniu kominia obok elementu budynku stanowiącego przeszkodę (zasłonę) dla prawidłowego działania

przewodów, ich wyloty powinny znajdować się ponadto:

- ◊ ponad płaszczyznę wyprowadzoną pod kątem 12° w dół do poziomu najwyższej przeszkody (zasłony) dla kominów znajdujących się w odległości od 3 do 10m od tej przeszkody przy dachach stromych,
- ◊ co najmniej na poziomie górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości od 1,5 do 3,0 m od przeszkody,
- ◊ co najmniej o 0,3 m wyżej od górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości 1,5 m od tej przeszkody.

Doprowadzenie powietrza z zewnątrz

Jeżeli dopływ powietrza do mieszkania jest niewystarczający np. w mieszkaniach wyposażonych w wentylację mechaniczną należy wykonać dodatkowe doprowadzenie świeżego powietrza do kominka z zewnątrz bądź z piwnicy, jeśli nie jest w ziemie ogrzewana. Przekrój dopływu powietrza powinien stanowić co najmniej ¼ powierzchni kanału dymnego.

Instalacja i rozruch (patrz str 59: Schemat podłączenia)

Instalacja i rozruch wkładu kominkowego powinny być dokonane przez wykwalifikowaną ekipę montażową. Kominek należy dokładnie wypoziomować a następnie wykonać podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania oraz kanału dymowego. Następnie należy przystąpić do montażu osprzętu kominka wodnego. Czopuch wkładu należy podłączyć do komina za pomocą rury stalowej, którą należy nasadzić na czopuch i osadzić w kominie.

Uzupełnianie stanu wody w instalacji C.O. powinno być wykonane poza obrębem komika (nie bliżej niż 1 m) na przewodzie wody powrotnej.

Do konstrukcji okapu zalecane jest stosowanie płyt żaroodpornych zbrojonych włóknem szklanym o grubości min. 20 mm. Wnętrze okapu zaleca się wyłożyć wełną mineralną z powłoką aluminiową skierowaną do wnętrza kominka **o grubości min. 25 mm**. W odległości min. 30 cm od sufitu wykonać tzw. deflektor poziomy, który skieruje ciepło emitowane przez palenisko do kratak znajdujących się poniżej tegoż deflektora. Kratki wentylacyjne powinny znajdować się co najmniej 30 cm od sufitu. Kratki powietrzne powinny być tak skonstruowane, aby nie mogły się zapchać. **Zabrania się stosowania kratak z żaluzją.**

! KRATKI DOLOTOWE POWINNY MIEĆ ROZMIAR 40-60 cm² NA 1 kW MOCY WKŁADU KOMINKOWEGO. KRATKI WYLOTOWE POWINNY BYĆ WIĘKSZE O 20-40%.

Obudowa powinna być wykonana w taki sposób, aby była możliwość wyczyszczenia kominka jak również łącznika (przewodu łączącego kominek z kominem). Należy pamiętać aby kolanko łącznika miało wyczystkę. Do wnętrza obudowy w jej dolnej części należy doprowadzić powietrze z pomieszczenia, żeby zachować wymianę ciepła np. przez niszę na drewno w podstawie kominka lub przez zainstalowanie kratak wentylacyjnych w dolnych partiach filarów bocznych. Zapewnienie wymiany powietrza w obudowie paleniska jest obowiązkowe. Obudowa powinna być maksymalnie duża, żeby nie akumulować zbyt dużo ciepła w okapie.

- Należy zachować właściwy dystans (min. 5 cm) pomiędzy powierzchnią wkładu a powierzchnią izolacji termicznej wnętrza obudowy.
- Należy pamiętać o wykonaniu dylatacji wielkości ok. 7 mm pomiędzy bokami fasady wkładu kominkowego a elementami obudowy dekoracyjnej kominka
- Należy zachować właściwy dystans ok. 25-30 mm pomiędzy górną częścią fasady wkładu kominkowego a elementami obudowy

Wskazówki dotyczące posadowienia kominka

Wkład kominkowy, jak również wkład kominkowy z płaszczem wodnym, należy zawsze ustawiać na podłożu niepalnym o odpowiedniej nośności. Według polskich norm, każdy metr kwadratowy stropu w budynku jednorodzinym musi przenieść obciążenie 150 kg. Masa kominka powinna być podzielona na obszarze objętym kominkiem powiększonym o 0,6 m w każdym kierunku. W związku z tym, gdy powierzchnia montażowa kominka wynosi 0,5 x 0,7 m, oddziałuje ona na powierzchnię stropu równą $(0,6 + 0,5 + 0,6) \times (0,6 + 0,7 + 0,6) = 3,23 \text{ m}^2$. Zatem kominek o powierzchni montażowej 0,35 m² może ważyć maksymalnie 484 kg $(150 \text{ kg/m}^2 \times 3,23 \text{ m}^2)$. Reasumując wkłady kominkowe produkowane przez KAW-MET można instalować bez konieczności wzmocnienia stropu. Niemniej jednak, gdy nie jesteśmy pewni konstrukcji stropu, na którym ma być instalowany kominek, lub gdy osprzęt kominka oraz jego obudowa znacznie zwiększą nam masę, np. przez obłożenie zabudowy kominka materiałem o dużej masie (kamień, granit itp.), należy bezwzględnie skontaktować się z konstruktorem budowlany, aby wzmocnić strop lub wykonać specjalną konstrukcję rozkładającą masę na większą powierzchnię.

! WKŁAD KOMINKOWY POWINIEN BYĆ ZAMONTOWANY NA STABILNYM POSTUMENCIE, WYKONANYM Z OGNIODOPORNEGO MATERIAŁU O GRUBOŚCI CO NAJMNIEJ 0,15 M.

NIE NALEŻY USTAWIĆ KOMINKA BEZPOŚREDNIO NA PODŁODZE!

NALEŻY PAMIĘTAĆ, ABY W ODLEGŁOŚCI 1 M OD KOMINKA NIE ZNAJDOWAŁY SIĘ ŻADNE PRZEDMIOTY WYKONANE Z MATERIAŁÓW ŁATWOPALNYCH (NP. MEBLE, ZASŁONY ITP.).

Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z polskimi normami lub nieodpowiadające zaleceniom zawartym w niniejszym opisie lub też za instalacje, w których zostały użyte dodatkowe nieodpowiednie materiały. Używanie wkładu bez zabudowy może spowodować uszkodzenie elementów żeliwnych.

Zasady BHP, prawidłowego i bezpiecznego montażu kominka wodnego i podłączenia do instalacji odprowadzającej spaliny określone są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. opublikowane w Dzienniku Ustaw Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. w rozdziale 6 par. 265, p. 1, par. 266, p. 1, par. 267 p.1.

5. Podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji i montażu:

W czasie eksploatacji urządzeń grzewczych należy przestrzegać poniższych zasad.

- Podłoga łatwopalna przed drzwiczkami paleniska powinna być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o szerokości co najmniej 30 cm, sięgającym poza krawędzie drzwiczek co najmniej 30 cm.
- Kominiek wodny, rury przyłączeniowe oraz otwory do czyszczenia powinny być oddalone od łatwopalnych, nieosłoniętych elementów konstrukcji budynku.
- Obudowa przewodów spalinowych i dymnych powinna mieć odporność ogniową co najmniej 60 min.
- Wykonanie instalacji kominka wodnego i sieci C.O. oraz zabezpieczeń winno być zgodne z wymogami PN-91/B-02413 tj. naczyniem **zbiornym wyłącznie typu otwartego**.
- Elementy prefabrykowane powinny być łączone między sobą za pomocą kleju modelarskiego i sizalu.
- Filary boczne, belka oraz okap kominka powinny być związane z murem, na którym oparty jest kominiek.
- Obudowa powinna być wykonana z materiałów niepalnych.
- Jeżeli belka jest drewniana, powinna być chroniona wieńcem betonowym oraz izolacją z wełny mineralnej z folią aluminiową. Powinna być zachowana przestrzeń pomiędzy paleniskiem a elementami chroniącymi belkę. Belki kamienne obowiązkowo muszą być zabezpieczone tzw. odciągami przymocowanym do belki i do muru
- Przed rozpaleniem ognia w kominku wodnym należy:
 - ◊ Sprawdzić czy instalacja jest prawidłowo napełniona wodą,
 - ◊ Skontrolować przewód kominowy wraz z urządzeniami towarzyszącymi (przepustnice wyczystki itp.),
 - ◊ Upewnić się czy naczynie zbiorcze wraz z rurami do i odpływowymi jest sprawne technicznie i jest drożne.
 - ◊ Jeżeli występuje przerwa w ogrzewaniu a temperatura w pomieszczeniu spada poniżej 0°C (w czasie mrozów) ,obowiązkowo należy spuścić wodę z instalacji, aby nie dopuścić do jej zniszczenia wskutek rozsadzenia.
 - ◊ Jako medium grzewcze stosować wodę.
- Podczas obsługi kominka używać odpowiednich narzędzi i sprzętu ochrony osobistej (rękawic).
- Zapewnić prawidłowo działającą instalację nawiewno-wywiewną w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest kominiek wodny.
- Usunąć z otoczenia kominka wodnego materiały łatwopalne i żrące.
- **Nie** stosować w pomieszczeniu zainstalowania kominka wentylacji wyciągowej mechanicznej.
- **Nie** dotykać szyby w czasie pracy kominka, jest ona gorąca.
- **Nigdy** nie używać wody do wygaszania paleniska.
- **Nie** pozostawiać łatwopalnych materiałów i przedmiotów w odległości mniejszej niż 150 cm od szyby.
- W celu uzyskania optymalnego działania urządzenia przewidzieć wentylację pomieszczenia, w którym jest ono zainstalowane.
- W każdym pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie, należy przewidzieć grawitacyjny napływ powietrza potrzebnego do spalania (zazwyczaj wykonuje się prześwit pod drzwiami wejściowymi o wysokości ok. 2 cm).
- **Nie** należy przegrzewać urządzenia.
- **Nie** należy dotykać paleniska w chwili gdy pali się ogień, należy również zwracać uwagę aby w jego pobliżu nie znajdowały się dzieci.
- **Nie** należy rozpalać zbyt wielkiego ognia.
- Wloty powietrza **nie mogą** być modyfikowane w żaden sposób.
- **Nie** należy demontować komory spalania.
- **Nie** należy spalać w kominku śmieci, odpadów z plastiku, gumy, kauczuku i innych tłustych produktów, które powodują zanieczyszczenie atmosfery i zwiększają ryzyko zapalenia się przewodu kominowego.
- **Nie** należy palić przy zupełnie otwartym popielniku, gdyż palenisko osiąga wtedy zbyt duże temperatury, które mogą spowodować odkształcenie elementów żeliwnych bądź ich pęknięcie.
- **Nigdy nie** zapełniać kompletnie niszy na drewno , żeby nie blokować dopływu powietrza do komory grzewczej kominka.
- **Nie należy** również umieszczać tam rzeczy łatwopalnych np. papieru, pudełek zapalek itd.
- **Nie rozpalać** ognia zbyt blisko szyby.

- **Nie** używać paleniska, gdy szyba jest pęknięta.
- **Nie** używać płynów łatwopalnych, tłuszczu lub innych niedostosowanych preparatów ułatwiających rozpalanie.
- Należy pamiętać o tym, aby w trakcie palenia drzwiczki zamykające palenisko były zawsze zamknięte.
- Ogrzewanie w okresie przejściowym i przy niedogodnych warunkach pogodowych:
 - ◊ W okresach przejściowym, tzn. przy temperaturach zewnętrznych w granicach 15 °C lub wyższych oraz przy niekorzystnych warunkach pogodowych (silne wiatry itp.) mogą wystąpić zakłócenia ciągu kominowego co skutkuje cofaniem się spalin do pomieszczenia w momencie otwierania drzwiczek oraz większym zadymieniem w komorze spalania w normalnym procesie spalania. W takiej sytuacji należy do paleniska wkładać mniejszą ilość paliwa i bardziej otworzyć przysłony doprowadzające powietrze do paleniska oraz ewentualnie przepustnicę spalin (szyber). Tymi zabiegami ustabilizujemy ciąg kominowy i wyregulujemy proces spalania (choć może wystąpić sytuacja, że będziemy zmuszeni częściej podkładać drewno)
 - ◊ W celu zmniejszenia oporów przepływu dla powietrza należy częściej usuwać popiół z popielnika.
 - ◊ Gdy ciąg kominowy się ustabilizuje, możemy stopniowo zmniejszać dopływ powietrza, obserwując jednak przebieg procesu spalania, aby nie doprowadzić do sytuacji jak wyżej.

6. Zasada działania

Rozpalanie

Ze względu na konstrukcję jedynym możliwym paliwem, które może być stosowane jest drewno twarde: dąb, grab, buk, etc. Ze względu na zbyt gwałtowny zapłon odradza się stosowania drewna drzew iglastych, które zawierają żywicę i brudzą szybę. Należy używać suchego drewna, o wilgotności mniejszej niż 20% (dotyczy to drewna składowanego przez dwa lata w miejscu suchym i przewiewnym). Drewno o zwiększonej wilgotności powoduje złe spalanie oraz szybkie brudzenie się szyby i przewodu kominowego. Drewno takie jest mniej skuteczne i wytwarza więcej krezotolu.

Paliwa zakazane

Materiały, np. węgiel etc. drewno tropikalne np. mahoń. Zakazane jest używanie do rozpalania ognia produktów chemicznych lub substancji płynnych takich jak: olej alkohol, benzyna, nafta, etc.

Załadunek drewna

Otworzyć maksymalnie przepustnicę powietrza pierwotnego i wtórnego, otworzyć drzwiczki za pomocą uchwytu. Włożyć do komory paleniskowej zwinięty papier lub specjalną rozpałkę, a następnie ułożyć w stożek kilka drobnych i suchych polan. Podpałić papier i zamknąć drzwiczki. Gdy jest już utworzona warstwa zapłonowa żaru (grubości ok. 3 cm) załadować palenisko właściwym paliwem. **W chwili załadunku drewna należy delikatnie obchodzić się z drzwiczkami.**

Przed dołożeniem drewna należy zawsze przepustnicę spalin (szyber) ustawić w położenie otwarcia. odczekać ok. 1 min i dopiero przystąpić do otwierania drzwiczek zamykających palenisko. Nie otwierać drzwiczek zbyt gwałtownie, najpierw nieznacznie je rozszczelnić, odczekać kilka sekund a następnie otworzyć całkowicie. Taki sposób postępowania zabezpiecza przed wydostawaniem się dymu na pomieszczenie, w którym kominek jest zainstalowany.

Maksymalna masa drewna, która może być jednorazowo załadowana do danego kominka – patrz tablice z parametrami. Jednocześnie należy pamiętać o tym, iż najlepsze parametry pracy kominki osiągają, gdy spalane są polana o średnicy 12 do 15 cm.

Intensywność spalania ustala się poprzez regulację zasowy przepuszczającej powietrze umieszczonej na przedniej stronie popielnika. Zaleca się użytkownikom eksploatacji urządzenia w czasie pierwszych godzin pracy przy niskich obciążeniach ok. 30 – 50% obciążenia nominalnego, ze względu na zbyt wysokie naprężenia cieplne mogące doprowadzić do jego nadmiernego zużycia a nawet uszkodzenia urządzenia. W ciągu pierwszych dziesięciu dni należy umiarkowanie korzystać z paleniska, żeby umożliwić całkowite wyschnięcie kominka. Podczas pierwszego rozpalenia wkład może wydzielać nieprzyjemny zapach. Takie zjawisko występuje w początkowym okresie i jest spowodowane utwardzaniem się kleju, farby i innych konserwantów. Proces spalania należy prowadzić powoli utrzymując stopniowy wzrost temperatury, aby nie wywołać szkodliwych naprężeń cieplnych. Po okresie wysychania kominka należy zrobić intensywną próbę paleniska, która całkowicie zlikwiduje nieprzyjemne zapachy (nie są one toksyczne). Należy zadbać o właściwe wietrzenie pomieszczenia.

Ważne wskazówki

- Urządzenia nie należy zapalać w chwili, gdy w pomieszczeniu znajdują się gazy łatwopalne.
- Z urządzenia w chwili rozpalania, może wydobywać się dym jeżeli zainstalowany system wentylacji powoduje powstanie podciśnienia w pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie, dotyczy to przeważnie pomieszczeń wyposażonych w mechaniczny system wyciągu VMC (np. wyciąg kuchenny, etc.).
- Należy sprawdzić czy powietrze konieczne do spalania może być pobierane w wystarczającej ilości z pomieszczenia, w którym jest zainstalowany wkład kominowy. Jeżeli konstrukcja budynku jest taka, że ilość powietrza jest zbyt mała aby zapewnić utlenianie i wentylację, należy przewidzieć dodatkową instalację doprowadzającą powietrze.

7. Zasady konserwacji

Usuwanie popiołu

Popiół należy usuwać wtedy, gdy jest to konieczne. Nadmierna ilość popiołu uniemożliwia obieg powietrza koniecznego do spalania oraz może spowodować przegrzanie się rusztu i jego uszkodzenie. Popiół należy przesywać do metalowego pojemnika

zaopatrzonego w szczelną pokrywę. Pojemnik należy ustawić na niepalnym podłożu z dala od materiałów palnych aż do całkowitego wystudzenia.

Czyszczenie szyby

Czyszczenie szyby powinno się odbywać gdy palenisko jest zimne. Na rynku istnieje wiele środków umożliwiających usunięcie osadów. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Nie używać środków ściernych. Drzwiczki należy każdorazowo zamykać przy pomocy klamki.

Czyszczenie komina

W chwili, gdy drewno się spala powoli, powstaje sadza oraz para zawierająca substancje organiczne, wchodzące w reakcję z parą wodną wydzielaną przez drewno. W ten sposób na ściankach wystudzonego komina tworzy się osad kreozytowy. Jeżeli osad ten zapali się, powstaje płomień o bardzo wysokiej temperaturze. Należy regularnie sprawdzać gromadzenie się kreozytu po to, aby określić częstotliwość czyszczenia komina. Należy pamiętać, że im spalanie jest intensywniejsze, tym osadzanie się kreozytu jest mniejsze.

8. Instrukcja montażu szyby

Szyba w ramie powinna być zbyt mocno dokręcona. Po montażu musi być możliwość przesunięcia szyby w ramie. Jest to konieczne dlatego, że szkło i metal mają różne współczynniki rozszerzalności termicznej i zbyt mocno przytwierdzona szyba uległaby zniszczeniu.



**DO MONTAŻU SZYBY NIE WOLNO STOSOWAĆ ŻADNYCH KLEJÓW
WIĄŻĄCYCH NA STAŁE SZKŁO I METAL. SZYBA NIE PODLEGA GWARANCJI**

Maksymalna temperatura przy ciągłym grzaniu wynosi ok. 800°C. Średnia temperatura w kominku działająca na szybę wynosi ok. 450°C. W naszych wkładach kominkowych stosujemy szyby żaroodporne odporne na działanie temperatury do 800 °C. Pozostawia to do dyspozycji bardzo dużą rezerwę i pęknięcie szyby nie może być wywołane przegrzaniem.

9. Pożar komina

Skutkiem zbyt rzadkiej częstotliwości czyszczenia komina lub spalania mokrego drewna może być tzw. pożar komina spowodowany zapaleniem się kreozytu (łatwo palna substancja wydzielająca się przy spalaniu mokrego drewna).

Charakterystycznymi objawami pożaru komina są: zapach spalin (sadzy) w budynku, podejrzane, niesłyszane wcześniej odgłosy w kominie, duży wzrost temperatury komina, wydobywające się iskry lub płomień z komina.

W przypadku stwierdzenia pożaru w kominie należy:

- natychmiast wezwać Straż Pożarną
- w miarę możliwości wygasić ogień w kominku używając do tego celu piasku, ziemi
- pożaru komina nie należy gasić wodą, gdyż gwałtowne oziębienie komina i parowanie wody może spowodować jego pęknięcia i rozprzestrzenienie się pożaru.
- odciąć dopływ powietrza do kominka zamykając drzwiczki oraz doprowadzenia powietrza pierwotnego i ewentualnie wtórnego.
- Po pożarze komina należy zlecić przegląd jego stanu technicznego firmie kominarskiej zanim ponownie rozpalimy ogień w kominku.

10. Identyfikacja objawów nieprawidłowej pracy kominka

Objawy	Prawdopodobna przyczyna	Postępowanie
Problemy z rozpalaniem. Ogień gaśnie	Zbyt duża wilgotność drewna	Stosować drewno o wilgotność mniejszej niż 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w miejscu zadaszonym i przewiewnym).
	Użyte do rozpalania szczapy drewna są zbyt grube	Przy rozpalaniu używać mniejszych kawałków drewna. Do utrzymania ognia używać rozłupanych polan.
	Użyte do rozpalania szczapy drewna są zbyt grube	Zwiększyć dopływ powietrza poprzez otwarcie przysłony doprowadzającej powietrze pod ruszt.
	Zbyt mały ciąg kominowy	Sprawdzić czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (jeżeli tak otworzyć ją). Zlecić przegląd przewodu kominowego pod kątem jego szczelności lub czy nie jest przytkany (jeśli to konieczne wyczyścić).

Płomienie są zbyt duże, wypełniają całe palenisko	Zbyt duża ilość powietrza do spalania	Zmniejszyć dopływ powietrza poprzez przymknięcie przysłony doprowadzającej powietrze pod ruszt.
	Ciąg jest zbyt duży	Zlecić zainstalowanie automatycznego regulatora ciągu.
	Drewno jest złej jakości	Stosować drewno twardych drzew liściastych jak dąb, grab, buk, jesion. Nie palić drewnem drzew iglastych.
Przy rozpalaniu dym wychodzi na pomieszczenie	Zimny przewód kominowy	Podgrzać przewód kominowy rozpalając w przewodzie kominowym (dostęp przez drzwiczki rewizyjne) np. papier lub bardzo drobne kawałki drewna.
Podczas podkładania zbyt intensywny wypływ spalin do pomieszczenia	Zbyt mały ciąg kominowy	Sprawdzić czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (jeżeli tak otworzyć ją) Zlecić przegląd przewodu kominowego pod kątem jego szczelności lub czy nie jest przytkany (jeśli tak to konieczne wyczyścić)
	Wiatr dostaje się do kominia	Zamontować na wylocie kominia nasadę kominową zabezpieczającą przed wciąganiem wiatru do kominia
Zbyt mała moc grzewcza kominka	Drewno jest złej jakości	Stosować drewno twardych drzew liściastych jak dąb, grab, buk, jesion itp.
	Zbyt mały odbiór ciepła od wkładu	Sprawdzić czy kratki wlotowe i wylotowe w obudowie mają odpowiednią wielkość zalecaną przez producenta. Sprawdzić czy kratki nie są przytkane. Zapewnić obieg powietrza między pomieszczeniami.
Szybkie brudzenie się szyby	Zbyt mały ciąg kominowy	Sprawdzić czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (jeżeli tak otworzyć ją lub wyregulować aby zniwelować zjawisko brudzenia się szyby)
	Zbyt mała ilość powietrza do spalania dopływa do wkładu	Zwiększyć dopływ powietrza poprzez otwarcie przysłony doprowadzającej powietrze pod ruszt oraz gdy jest przysłony powietrza wtórnego. Sprawdzić czy komora popielnika i sam popielnik nie są wypełnione popiołem, jeżeli tak wyczyścić.
	Drewno jest złej jakości	Stosować drewno twardych drzew liściastych jak dąb, grab, buk, jesion itp. o wilgotność mniejszej niż 20% (odpowiada to drewnu sezonowanemu przez 2 lata w miejscu zadaszonym i przewiewnym)
Intensywne wykraplanie się wody w palenisku	Zbyt wilgotne drewno	Stosować suche drewno o wilgotność mniejszej niż 20% co odpowiada drewnu sezonowanemu przez 2 lata w miejscu zadaszonym i przewiewnym.
	W trakcie opadów wpływające do kominia krople deszczu	Zamontować na wylocie kominia nasadę kominową zabezpieczającą przed wpływaniem do kominia kropli deszczu

11. Warunki gwarancji

- Gwarancja na sprawne działanie wkładu kominkowego potwierdzona pieczęcią zakładu, lub punktu sprzedaży detalicznej i podpisem sprzedawcy jest udzielana na okres **60 miesięcy** od daty zakupu, z wyjątkiem wkładów W6, W9, W9A, L12, W13 i W13A, które objęte są **24 miesięczną** gwarancją.
- W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym uszkodzeń lub wad materiałowych producent zapewnia bezpłatną naprawę.
- Wszystkie uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego magazynowania, niewłaściwej obsługi oraz nieumiejętnej konserwacji, niezgodne z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i eksploatacji, oraz wskutek innych przyczyn nie z winy producenta powodują utratę gwarancji.
- Gwarancją nie są ujęte szyby i uszczelnienia oraz części których uszkodzenie nastąpiło na skutek nieostrożnego i niezgodnego z instrukcją postępowania użytkownika, a w szczególności:
 - ◊ stosowanie innego paliwa niż drewno,
 - ◊ ładowanie paleniska drewnem do maksimum,
 - ◊ zbyt intensywnego rozpalania ognia w palenisku nierozgrzanym,
 - ◊ zalania wodą paleniska,
 - ◊ modyfikacji w samym palenisku lub w instalacji,

- ◊ uszkodzeń mechanicznych,
- ◊ niezastosowania się do instrukcji montażu.
- ◊ palenia w niezabudowanym palenisku
- ◊ korozja – wkład należy chronić przed wilgocią
- ◊ nieprawidłowego ciągu kominowego
- ◊ wad powstałych na skutek transportu

5. Wykruszenie się masy uszczelniającej podczas transportu lub montażu winno być uzupełnione przez instalatora przed uruchomieniem urządzenia. Uszczelki są uznawane jako elementy zużywające się i należy je wymieniać przed każdym sezonem grzewczym.

6. Gwarancji nie podlegają elementy paleniska pozostające w bezpośrednim kontakcie ze spalonym paliwem takie jak: ruszt, deflektor, osłony drewna, płyta żarowa.

Przebarwienie/zanikanie patyny jest naturalnym zjawiskiem występującym w czasie eksploatacji i nie stanowi wady produktu

7. Nabywca będzie miał uprawnienia z tytułu gwarancji wówczas, gdy instalacja kominka zostanie wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę zgodnie z instrukcją montażu, a kominek przed włączeniem do eksploatacji będzie posiadał protokolarny odbiór techniczny.

8. Producent dopuszcza wymianę wkładu kominkowego na podstawie orzeczenia uprawnionego rzeczoznawcy, że nie można dokonać jego naprawy.

9. Zakład jest zobowiązany do wykonania naprawy gwarancyjnej/wymiany w terminie 30 dni od daty zgłoszenia kominka do naprawy przez nabywcę oraz po otrzymaniu kompletu dokumentów (karta gwarancyjna, zgłoszenie reklamacyjne, dowód zakupu). Z uwagi na specyfikę produktu, naprawa lub wymiana odbywa się wyłącznie na miejscu montażu.

10. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres od dnia zgłoszenia naprawy wkładu kominkowego do dnia zawiadomienia nabywcy o wykonaniu naprawy. Czas ten jest potwierdzony w karcie gwarancyjnej.

11. Naprawa wkładu kominkowego w okresie gwarancyjnym przez osoby nieupoważnione przez producenta unieważnia uprawnienia nabywcy z tytułu gwarancji.

12. Nabywca może dochodzić swoich roszczeń z tytułu gwarancji dopiero wówczas gdy Zakład nie wykonuje zobowiązań wynikających z gwarancji.

13. Niniejsza karta gwarancyjna stanowi jedyną podstawę dla nabywcy do bezpłatnego wykonania napraw gwarancyjnych.

14. Nieważna jest karta gwarancyjna bez dat, pieczęci podpisów, jak również z poprawkami i skreśleniami dokonanymi przez osoby nieupoważnione.

15. W wypadku zgubienia karty duplikaty nie będą wydawane.

16. Urządzenie musi być zainstalowane pod adresem figurującym w karcie gwarancyjnej.

17. Dopuszczalne jest stosowanie tylko części zamiennych producenta.

18. Gwarancja nie wyłącza ani nie zawiesza uprawnień z rękojmi.

19. Obudowę wkładu należy wykonać w sposób umożliwiający demontaż i montaż wkładu bez konieczności jej uszkodzenia, w innym przypadku roszczenia związane z rozbiórką, ponownym montażem lub uszkodzeniem obudowy nie będą rozpatrywane.

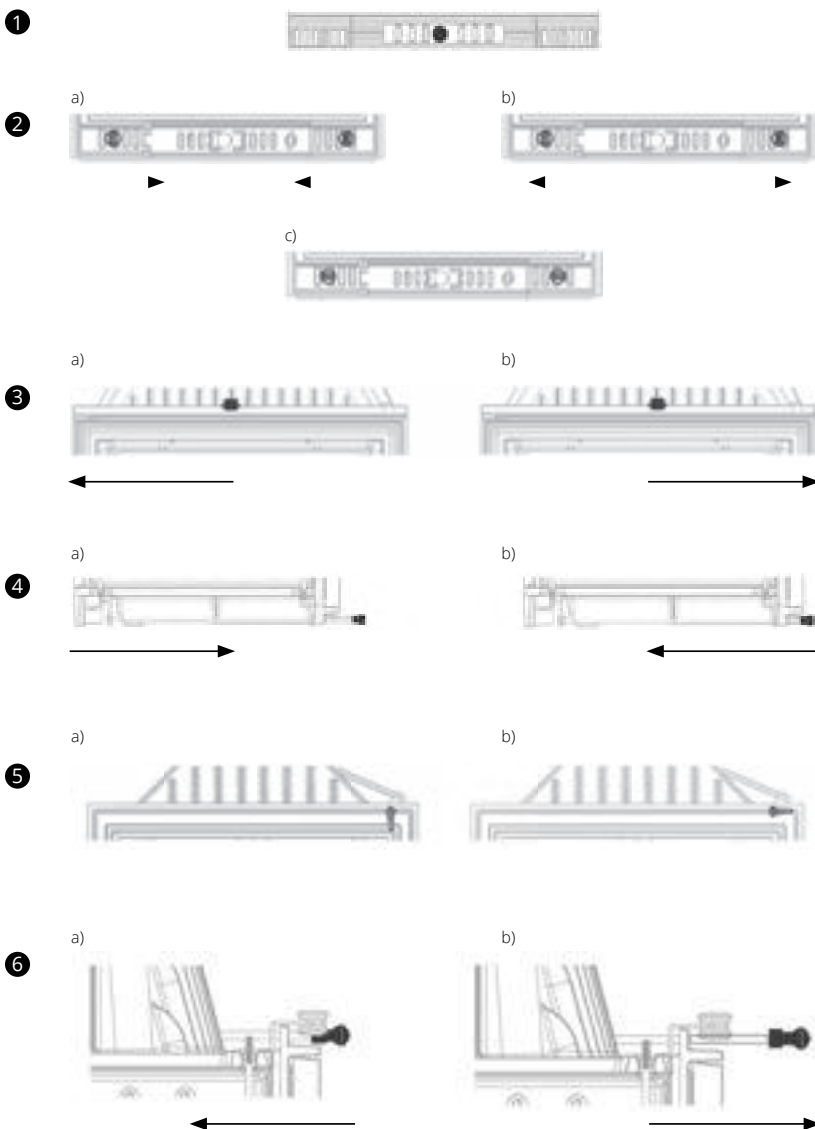
zastosowanie wkładu kominkowego, sposób podłączenia do instalacji grzewczej i komina oraz warunki eksploatacji muszą być zgodne z niniejszą instrukcją. zabrania się przerabiania wkładu kominkowego i wprowadzania zmian w konstrukcji.

PARAMETR / PARAMETER / ПАРАМЕТР	JEDN. EINH.	TYP / TIPI												
		W1	W2	W3	W3 LP/ PB	W3 LPB	W4	W4 LP/ PB	W4 LPB	W6 ECO	W8 ECO	W9 ECO	W11	W12
PL Moc nominalna / CZ Výkon / SK Вýkon / RU Номинальная мощность / DE Nominalleistung / EN Nominal heat output / UA Номинальна потужність (P nom)	kW	18	14,4	16,7	16,7	16,7	14,5	14,5	14,5	10,1	17,5	9,8	18,1	19,4
PI Sprawność / CZ Účinnost / SK Účinnosť / RU КПД / DE Wirkungsgrad / EN Efficiency / UA ККД	%	73,9	76,9	74,1	74,1	74,1	72	72	72	74,6	71,5	66,0	70,5	71,9
PL Jednorazowy zasyp paliwa / CZ Jednorázový zásyp paliva / SK Jednorázový zásyp paliva / RU Разовая загрузка топлива / DE Einmalige Aufladung / EN Single fuel charge / UA Разове завантаження палива	kg	5,5	4,3	5	5	5	4,5	4,5	4,5	4,2	6	2,63	5,7	6
PL Staopalność / CZ Doba nepřetržitého horeni / SK Doba nepřetržitého horenia / RU Время горения одной загрузки дров / DE Dauerbrenne Refuellung interval / EN Burning time of one load of firewood / UA Час горіння одного завантаження дров при (P nom)	h	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,75	1	1
PL Średnia temperatura spalin / CZ Průměrná teplota spalin / SK Priemerná teplota spalin / RU Средняя температура продуктов сгорания / DE Durchschnittliche Abgasatemperatur / EN Mean flue gases temperature / UA Середня температура продуктів згорання	°C	363	326	378	378	378	377	377	377	341	383	382	381	399
PI Emisja CO (przy 13% O₂) / CZ Emise CO (при 13% O ₂) / SK Emisie CO / RU Выделение CO (при 13% O ₂) / DE CO-Emission (bei 13% O ₂) / EN Carbon emission (calculated 13% O ₂) / UA Вивідлення CO (при 13% O ₂)	%	0,44	0,44	0,78	0,78	0,78	0,55	0,55	0,55	0,14	0,12	0,15	0,32	0,28
PI Wymagany ciąg kominowy / CZ Požadovaný tah komínu / SK Požadovaný tah kominá / RU Необходимая тяга в дымоходе / DE Erforderlicher Zug im Schornstein / EN Required chimney draft / UA Необхідна тяга в димоході	Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
PI Wysokość / CZ Výška / SK Výška RU Высота / DE Höhe / EN High UA Висота	mm	530 (760)	530 (710)	540 (785)	540 (785)	540 (785)	540 (735)	540 (735)	540 (735)	515 (615)	620 (935)	490 (520)	530 (760)	510 (850)
PI Wymiary zewnętrzne / CZ Szerokość CZ Vnější rozměry / SK Vonkajšie rozmery RU Габариты / RU Ширина / DE Breite EN Width / UA Ширини		680	680	700	700	700	700	700	700	685	795	680	680	880
PI Głębokość / CZ Hĺbokosť / SK Hĺbokosť CZ Hĺbokosť / SK Hĺbokosť / RU Глубина RU Глубина / DE Tiefe / EN Depth UA Глибина		435	435	420	420	420	420	420	420	380	480	405	435	470
PI Waga / CZ Hmotnosť / SK Hmotnosť / RU Вес / DE Gewicht / EN Weight / UA Вага	kg	153	135	141	141	141	141	141	141	95	213	89	150	185
PI Średnica przewody kominowego / CZ Průměr kouřového kanálu / SK Priemer dymového kanála / RU Диаметр дымохода / DE Abgasrohrdurchmesser / EN Flue pipe diameter / UA Диаметр димоходу	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	180	200	180	200	200
PI Odległość od materiałów palnych / CZ Vzdálenost od hořlavých materiálů / SK Vzdialenosť od horľavých materiálů / RU Расстояние от горючих материалов / DE Abstand zu brennbaren Materialien / EN Distance to adjacent combustible materials / UA Відстань від горючих матеріалів	mm	1000												
PI OPAL / CZ Paliwo / SK Paliwo / DE Brennstoff / RU Топливо / EN Fuel / UA Паливо	-	PI Drewno liściaste o wilgotności ≤20% / CZ Dřevo listnatých stromů / SK Drevo listnatých stromov / RU Дрова из лиственных деревьев / DE Brennholz von Laubbäumen / EN Firewood from deciduous trees / UA Дрова листяних дерев												

PARAMETR / PARAMETER / ПАРАМЕТР	JEDN. EINH.	TYP / ТИП														
		W13	W13 A ECO	W15 W16 ECO	W15 ECO	W15 ECO	W16 ECO	W16 ECO	W16 LB/ PB ECO	W17 Dekor ECO	W17 Dekor ECO	W17 Pano rama ECO	W17 LB/ PB ECO	F23 F24		
PL Moc nominalna / CZ Výkon / SK Уклон / RU Номинальная мощность / DE Nominaleistung / EN Nominal heat output / UA Номинальна потужність (P nom)	kW	9,5	11,5	9,4	13,5	16,3	13,5	16,3	13,5	12,3	16,1	16,1	16,1	14		
PI Sprawność / CZ Účinnost / SK Účinnosť / RU КПД / DE Wirkungsgrad / EN Efficiency / UA ККД	%	64,7	74	63,7	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	71,3	71,2	71,2	71,2	78,6		
PL Jednorazowy zasyp paliwa / CZ Jednorázový zásyp paliva / SK Jednorázový zásyp paliva / RU Разовая загрузка топлива / DE Einmalige Aufladung / EN Single fuel charge / UA Разове завантаження палива	kg	4,5	2,9	2,81	4	6,1	4,8	6,1	4,8	4,04	4,52	4,52	4,52	4,5		
PL Stalopalność / CZ Doba nepřetržitého hoření / SK Doba nepřetržitého horenia / RU Время горения одной загрузки дров / DE Dauerbrenne Refuellung interval / EN Burning time of one load of firewood / UA Час горіння одного завантаження дров при (P nom)	h	1	0,82	0,83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
PL Średnia temperatura spalin / CZ Průměrná teplota spalin / SK Priemerná teplota spalin / RU Средняя температура продуктов сгорания / DE Durchschnittliche Abgasatemperatur / EN Mean flue gases temperature / UA Середня температура продуктів згорання	°C	372	293	459	272	272	272	272	272	369	386	386	386	386		
PI Emisja CO (przy 13% O₂) / CZ Emise CO (pri 13% O ₂) / SK Emisie CO / RU Выделение CO (при 13% O ₂) / DE CO-Emission (bei 13% O ₂) / EN Carbon emission (calculated 13% O ₂) / UA Виділення CO (при 13% O ₂)	%	0,2	0,11	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,16	0,16	0,16	0,16		
PI Wymagany ciąg kominowy / CZ Požadovaný tah komína / SK Požadovaný tah komína / RU Необходимая тяга в дымоходе / DE Erforderlicher Zug im Schornstein / EN Required chimney draft / UA Необхідна тяга в дымоході	Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2		
PI Wysokość CZ Výška RU Высота DE Höhe EN High UA Висота	mm	460 (615)	504 (625)	365 (475)	435 (640)	518 (770)	435 (640)	518 (770)	447 (670)	492 (640)	515 (770)	520 (770)	516 (772)	587 (754)		
		PI Wymiary zewnętrzne CZ Vnější rozměry SK Vonkajšie rozmery RU Габариты DE Außenabmessungen EN Outer dimensions UA Зовнішні розміри	PI Szerokość CZ Šírka SK Šírka RU Ширина DE Breite EN Width UA Ширина	590	664	620	740	876	740	876	805	600	660	670	690	750
		PI Głębokość CZ Hĺbka SK Hĺbka RU Глубина DE Tiefe EN Depth UA Глибина	385	350	370	425	500	425	500	453	455	500	520	492	467	
PI Waga / CZ Hmotnosť / SK Hmotnosť / RU Вес / DE Gewicht / EN Weight / UA Вага	kg	92	83	78	118	195	118	202	129	119	154	158	142	120		
PI Średnica przewody kominowego / CZ Průměr kouřového kanálu / SK Priemer dymového kanála / RU Диаметр дымохода / DE Abgasrohrdurchmesser / EN Flue pipe diameter / UA Диаметр дымоходу	mm	150	200	180	180	200	180	200	180	200	200	200	200	200		
PI Odległość od materiałów palnych / CZ Vzdálenost od hořlavých materiálů / SK Vzdálenosť od horľavých materiálov / RU Расстояние от горючих материалов / DE Abstand zu brennbaren Materialien / EN Distance to adjacent combustible materials / UA Відстань від горючих матеріалів	mm	1000		1500						1000						
PI OPAL / CZ Pálivo / SK Pálivo / DE Brennstoff / RU Топливо / EN Fuel / UA Паливо	-	PI Drewno liściaste o wilgotności ≤20% / CZ Dřevo listnatých stromů / SK Drevo listnatých stromov / RU Дрова из лиственных деревьев / DE Brennholz von Laubbäumen / EN Firewood from deciduous trees / UA Дрова листяних дерев														

PARAMETR / PARAMETER / ПАРАМЕТР		JEDN. ENH.	TYP / TIPI				
			W1CO	W3CO	W7CO	W10CO	W11CO
PL Moc nominalna / CZ Výkon / SK Výkon / RU Номинальная мощность / DE Nominalleistung / EN Nominal heat output / UA Номинальна потужність (P nom)		kW	18,7	18,3	25,3	19,9	18
PL Moc cieplna obiegu wodnego / CZ Tepelný výkon vodního okruhu / SK Tepelný výkon vodného okruhu / RU Тепловая мощность водяной рубашки / DE Wasserseitige Leistung / EN Heating output of water / UA Теплова потужність водяного контуру		kW	7,9	8,1	14,1	11,8	7,9
PL Moc cieplna oddawana do otoczenia / CZ Tepelný výkon předávaný do okolí / SK Tepelný výkon odovzdávaný do okolia / RU Тепловая мощность отдачи в окружение – воздушный тип обогрева / DE Hitzeabgabe durch Strahlung und Konvektion / EN Heat output transferred by convection and radiation / UA Теплова потужність віддачі в оточення - повітряний тип обігріву		kW	10,8	10,2	11,2	8,1	10,1
PI Sprawność / CZ Účinnost / SK Účinnosť / RU КПД / DE Wirkungsgrad / EN Efficiency / UA ККД		%	78,5	74,7	75,8	73,7	78,5
PL Jednorazowy zasyp paliwa / CZ Jednorázový zásyp paliva / SK Jednorázový zásyp paliva / RU Разовая загрузка топлива / DE Einmalige Aufladung / EN Single fuel charge / UA Разове завантаження палива		kg	5,4	5,4	7,4	6	5,2
PL Stało palność / CZ Doba nepřetržitého hoření / SK Doba nepretržitého horenia / RU Время горения одной загрузки дров / DE Dauerbrenne Refuelling intervals / EN Burning time of one load of firewood / UA Час горіння одного завантаження дров при (P nom)		h	1	1	1	1	1
PL Średnia temperatura spalin / CZ Průměrná teplota spalin / SK Priemerná teplota spalin / RU Средняя температура продуктов сгорания / DE Durchschnittliche Abgastemperatur / EN Mean flue gases temperature / UA Середня температура продуктів згорання		°C	295	237	342	310	295
PI Emisja CO (przy 13% O ₂) / CZ Emise CO (při 13% O ₂) / SK Emisie CO / RU Выделение CO (при 13% O ₂) / DE CO-Emission (bei 13% O ₂) / EN Carbon emission (calculated 13% O ₂) / UA Виділення CO (при 13% O ₂)		%	0,75	0,8	0,81	0,94	0,75
PL Strumień MaSy SpaLin (przy / pri / при / bei / calculated to (P nom) / CZ Objemový průtok spalin / SK Objemový prítok spalin / RU Массовая часть продуктогорения / DE Abgasstrom / EN Flue gas mass flow / UA Массова частка продуктів горіння при (P nom)		g/s	20,6	20	23,2	21,5	19,8
PI Wymagany ciąg kominowy / CZ Požadovaný tah komínu / SK Požadovaný tah komína / RU Необходимая тяга в дымоходе / DE Erforderlicher Zug im Schornstein / EN Required chimney draft / UA Необхідна тяга в димоході		Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
PI Dopuszczalne max ciśnienie robocze / CZ Připustný max. pracovní tlak / SK Prípustný max. pracovný tlak / RU Допустимое макс. рабочее давление / DE Maximal erlaubter wasserdruck / EN Waximum operating pressure / UA Допустимий максимальний робочий тиск		bar	1	1	1	1	1
PI Powierzchnia ogrzewania / CZ Vytápěná plocha / SK Vykurovaná plocha / RU Отопительная площадь / DE Heizfläche / EN Heating capacity / UA Опалювальна площа		m ²	100-180	100-180	100-250	100-200	100-180
PI Wymiary zewnętrzne CZ Vnější rozměry SK Vonkajšie rozmery RU Габариты DE Außenabmessungen EN Outer dimensions UA Зовнішні розміри	PI Wysokość / CZ Výška / SK Výška / RU Высота / DE Höhe / EN High / UA Висота	mm	530 (890)	540 (885)	620 (965)	570 (915)	530 (885)
	PI Szerokość / CZ Šířka / SK Šírka / RU Ширина / DE Breite / EN Width / UA Ширина		680	725	795	675	680
	PI Głębokość / CZ Hloubka / SK Hĺbka / RU Глубина / DE Tiefe / EN Depth / UA Глибина		460	430	525	520	460
PI Waga / CZ Hmotnost / SK Hmotnosť / RU Вес / DE Gewicht / EN Weight / UA Вага		kg	167	159	200	154	162
PI Pojemność płaszcz wodnego / CZ Objem vodního pláště / SK Objem vodného pláštá / RU Объем водяного контура / DE Wassermantel Inhalt / EN Water capacity / UA Об'єм водяного контуру		dm ³	20	45	57	42	20
PI Średnica przewody kominowego / CZ Průměr kouřového kanálu / SK Priemer dymového kanála / RU Диаметр дымохода / DE Abgasrohrdurchmesser / EN Flue pipe diameter / UA Діаметр димоходу		mm	180	180	200	200	180
PI Odległość od materiałów palnych / CZ Vzdálenost od hořlavých materiálů / SK Vzdialenosť od horľavých materiálov / RU Расстояние от горючих материалов / DE Abstand zu brennbaren Materialien / EN Distance to adjacent combustible materials / UA Відстань від горючих матеріалів		mm	1000				
PI OPAL / CZ Palivo / SK Palivo / DE Brennstoff / RU Топливо / EN Fuel / UA Паливо		-	PI Drewno liściaste o wilgotności ≤20% / CZ Dřevo listnatých stromů / SK Drevo listnatých stromov / RU Дрова из лиственных деревьев / DE Brennholz von Laubbäumen / EN Firewood from deciduous trees / UA Дрова листяних дерев				

PL Sposoby manipulacji urządzeniami nastawczymi i obsługowymi | **CZ** Způsoby manipulace s nastavovacími a obslužnými zařízeními | **SK** Spůsoby manipulácie s nastavovacími a obslužnými zariadeniami | **RU** Способы пользования оборудован иемдлянас тройки обслуживания | **DE** Einstellungsgerät Bedienungsanweisung | **EN** Operation of the adjustment and maintenance devices | **UA** Способи користування обладнанням для налаштування і обслуговування



PL

• Doprowadzenie powietrza pierwotnego zlokalizowane w przedniej ścianie popielnika (regulacja odbywa się przez przesuwanie uchwyty przesłony- w lewo lub w prawo w zależności od modelu wkładu). **(rys.1.)**

• **(rys.2.)** Dodatkowe doprowadzenia powietrza pierwotnego zlokalizowane po bokach przedniej ścianki popielnika. Regulacja odbywa się przez przesuwanie uchwyty przesłony. a) przepustnica zamknięta b) przepustnica otwarta c) przekreślenie pokrętki do pozycji poziomej powoduje blokadę przepustnicy.

• Dotyczy wkładów z systemem czystej szyby **(rys.3.)** doprowadzenie powietrza wtórnego na szybę- uchwyt do regulacji zlokalizowano nad drzwiczkami komory spalania (regulacja odbywa się przez przesuwanie uchwyty przesłony: a) przesunięcie całkowicie w lewo – przepustnica otwarta) b) przesunięcie całkowicie w prawo – przepustnica zamknięta,

• Dotyczy wkładów z systemem dopalania spalin **(rys.4.)** doprowadzenie powietrza wtórnego- uchwyt do regulacji zlokalizowano pod drzwiczkami komory spalania (regulacja odbywa się przez wysuwanie uchwyty przesłony: a) uchwyt wysunięty – dolot w pełni otwarty , b) uchwyt wciśnięty- dolot zamknięty).

• Szyber otwarty/zamknięty w zależności od modelu wkładu **(rys.5.,6)** a) szyber zamknięty b) szyber otwarty

CZ

• Přívod primárního vzduchu se nachází na přední stěně popelníku, regulace probíhá posouváním držáku clony doleva nebo doprava v závislosti na modelu vložky). **(obr. 1.)**

• **(obr. 2.)** Přídavné přívody primárního vzduchu se nacházejí na bocích přední stěny popelníku. Regulace probíhá posouváním držáku clony: a) škrticí klapka je zavřená b) škrticí klapka je otevřená c) Otočení knoflíku do vodorovné polohy vede k zablokování škrticí klapky.

• Týká se vložek se systémem čisté sklo **(obr. 3.)** přívod sekundárního vzduchu na sklo - držák pro regulaci se nachází nad dvířky spalovací komory (regulování probíhá pomocí posouvání držáku clony: a) úplně posunutí doleva - otevřená škrticí klapka), b) úplně přesunutí doprava - zavřená škrticí klapka.

• Týká se vložek se systémem dopalování spalin **(obr. 4.)** přívod sekundárního vzduchu - držák pro regulaci se nachází pod dvířky komory spalování (regulace probíhá pomocí vysouvání držáku clony: a) držák vysunut - plně otevřený přívod, b) zamáčknutý držák - zavřený přívod).

• Stavítko otevřeno/zavřeno v závislosti na modelu vložky **(obr. 5, 6)** a) škrticí klapka je zavřená b) škrticí klapka je otevřená

SK

• Přívod primárního vzduchu sa nachádza na prednej stene popolníka, regulácia prebieha posúvaním držáku clony doľava alebo doprava v závislosti na modeli vložky). **(obr. 1.)**

• **(obr. 2.)** Prídavné prívody primárního vzduchu sa nachádzajú na bokoch prednej steny popolníka. Regulácia prebieha posúvaním držáku clony. a) škrtiaca klapka je zatvorená b) škrtiaca klapka je otvorená c) Otočenie gombíka do vodorovnej polohy vedie k zablokovaniu škrtiacej klapky.

• Týka sa vložiek so systémom čisté sklo **(obr. 3.)** prívod sekundárneho vzduchu na sklo - držiak na reguláciu sa nachádza nad dvierkami spaľovacej komory (regulovanie prebieha pomocou posúvania držáku clony: a) úplné posunutie doľava - otvorená škrtiaca klapka), b) úplné presunutie doprava - zatvorená škrtiaca klapka.

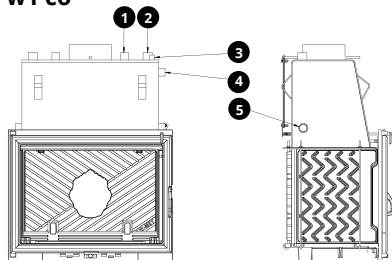
• Týka sa vložiek so systémom dopalovania spalin **(obr. 4.)** prívod sekundárneho vzduchu - držiak na reguláciu sa nachádza pod dvierkami komory spaľovania (regulácia prebieha pomocou vysúvania držáku clony: a) držiak vysunutý - plne otvorený prívod, b) zatlačený držiak - zatvorený prívod)

• Stavídlo otvorené/zatvorené v závislosti na modeli vložky **(obr. 5, 6)** a) škrtiaca klapka je zatvorená b) škrtiaca klapka je otvorená

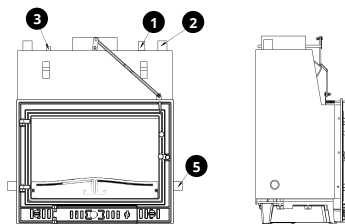
RU

• Подвод первичного воздуха локализован в передней стенке зольника. Регуляция производится путем перемещения ручки заслонки влево или вправо в зависимости от модели топки. **(Рис. 1)**

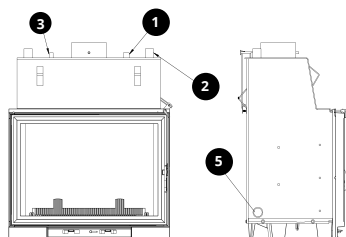
w1 co



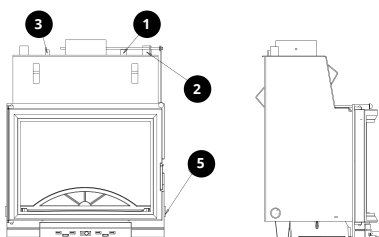
w3 co



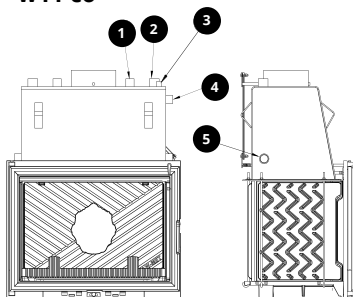
w7 co



w10 co



w11 co



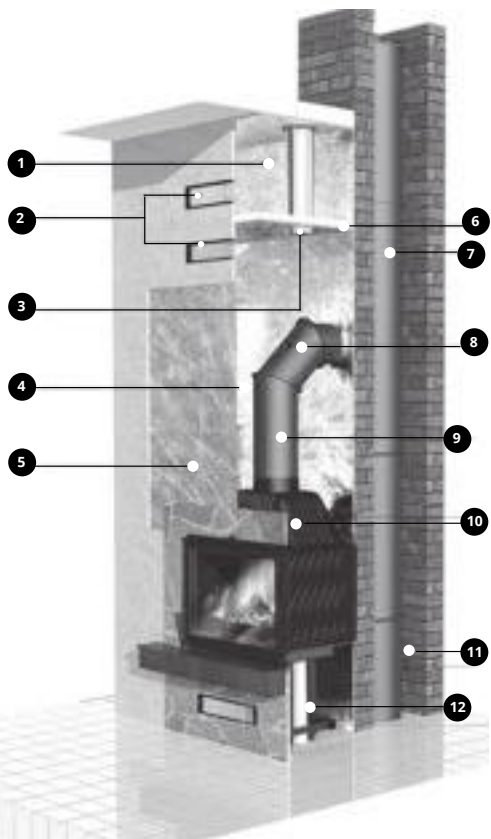
- 1 Króciec pomiarowy 1/2"**
 MĚŘÍČÍ HRDLO 1/2" | MERACIE HRDLO 1/2" | MEASUREMENT PIPE FITTING 1/2" | MESSUNGSRÖHRSCHRAUBUNG 1/2" | ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ШТУЦЕР 1/2" | ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ШТУЦЕР 1/2"
- 2 Króciec zašilajacy 1"**
 NAPÁJECÍ HRDLO 1" | NAPÁJACIE HRDLO 1" | INLET TUBE FITTING 1" | EINLASS ROHRVERSCHRAUBUNG 1" | ШТУЦЕР 1" | ШТУЦЕР 1"
- 3 Króciec czujnika temp.**
 HRDLO ČIDLA TEP. | HRDLO SENZORA TEP. | TEMPERATURE SENSOR FITTING | TEMPERATURSENSORSCHRAUBUNG | ШТУЦЕР ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ | ШТУЦЕР ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ
- 4 Króciec zašilajacy (opcja 2) 1/2"**
 NAPÁJECÍ HRDLO (MOŽNOST 2) 1/2" | NAPÁJACIE HRDLO (MOŽNOST 2) 1/2" | INLET PIPE FITTING (OPTION 2) 1/2" | EINLASSROHRVERSCHRAUBUNG (OPTION 2) 1/2" | ШТУЦЕР НАПОЛНИТЕЛЬНЫЙ (ВАРИАНТ 2) 1/2" | НАПОВННОВАЛЬНИЙ ШТУЦЕР (ВАРИАНТ 2) 1/2"
- 5 Króciec powrotny 1"**
 ZPĚTNÉ HRDLO 1" | SPÁTNE HRDLO 1" | RETURN PIPE FITTING 1" | RÜCKKEHRROHRVERSCHRAUBUNG 1" | ВОЗВРАТНИЙ ШТУЦЕР | ШТУЦЕР ПОВЕРНЕННЯ ВОДИ

PL KARTA GWARANCYJ NA / RU ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		
Typ paleniska Тип топки	Numer serii Серийный номер	Data wystawienia Дата выдачи
Nazwa i adres firmy sprzedającej Название и адрес компании - продавца	Nazwisko i adres nabywcy Имя и адрес покупателя	Nazwa i adres instalatora Название и адрес монтажника
<p style="text-align: center;">Podpis i pieczęć instalatora Подпись и печать монтажника</p>		
<p>Data uruchomienia urządzenia Дата запуска устройства _____</p>		<p>Podpis i pieczęć sprzedającego Подпись и печать продавца _____</p>

Ja podpisany, potwierdzam, że zapoznałem się z warunkami instalacji urządzenia podanymi przez producenta oraz normami technicznymi obowiązującymi w naszym kraju. Urządzenie jest dobrze zainstalowane i zdadne do bezpiecznego użytkowania pod warunkiem, że będzie obsługiwane zgodnie z warunkami zawartymi w instrukcji.

Я, который ниже подписался (-лась)....., подтверждаю, что я ознакомился (-лась) с условиями установки оборудования, указанными производителем, и техническими стандартами, действующими в нашей стране. Оборудование должно быть установлено и применимо к безопасному использованию при условии, что будет использоваться в соответствии с правилами, приведенными в инструкции.

PL PRZEGLĄDY KOMINA / RU ПРОВЕРКИ ДЫМОХОДА		
Przeгляд przy montowaniu urządzenia Проверка при монтаже оборудования	Data, podpis i pieczęć kominiarza Дата, подпись и печать трубочиста	Data, podpis i pieczęć kominiarza Дата, подпись и печать трубочиста
Data, podpis i pieczęć kominiarza Дата, подпись и печать трубочиста	Data, podpis i pieczęć kominiarza Дата, подпись и печать трубочиста	Data, podpis i pieczęć kominiarza Дата, подпись и печать трубочиста
PL NAPRAWY GWARANCYJNE / RU ГАРАНТИЙНЫЕ РЕМОНТЫ		



1. komora dekompresyjna

dekompresní komora | dekompresná komora |
decompression chamber | Dekompressionskammer |
декомпрессионная

камера | декомпресацийна камера

2. kratki wentylacyjne

ventilaciční mřížky | ventilacné mriežky | vent | Lüftung |
вентиляционные решетки | вентиляційні решітки

3. wyprowadzenie powietrza

vývod vzduchu | air outlet | Luftabzug | выход воздуха |
вихід нагрітого повітря

4. komora ogrzanego powietrza

komora ohřátého vzduchu | komora ohriateho vzduchu |
heated air chamber | Heissluft Kammer | камера нагретого
воздуха | конвекційний короб

5. wełna mineralna z folią aluminiową

minerální vlna s hliníkovou fólií | minerálna vlna s hliníkovou
fóliou | mineral wool with aluminum foil | Mineralwolle
mit Aluminiumfolie | Ізоляційний матеріал (відділяє
конвекційний короб від декомпресійної камери)

6. deflektor poziomy

vodorovný deflektor | vodorovný deflektor | horizontal
deflector | waagerechter Deflektor | горизонтальный
дефлектор | дефлектор горизонтальный (відділяє
конвекційний короб від декомпресійної камери)

7. rura stalowa

ocelová trubka | ocelová rúrka | steel pipe | Stahlrohr |
стальная труба | гільзований димохід |

8. kolanko z wyczystką

koleno s čistícím otvorem | koleno s čistiacim otvorom | L-pipe with
inspection door | Bogen mit Inspektionstür |
колелко с вычисткой | колелко з ревізією (елемент димоходу)

9. przewód spalinowy

spalinové potrubí | spalinové potrubie | flue | Rauchabzug |
дымоход | труба (елемент димоходу)

10. wkład kominkowy

krbová vložka | krbová vložka | fireplace insert | Kamineinsatz |
каминная топка | каминна топка KAWMET

11. wyczystka

čistící otvor | čistiaci otvor | inspection door | Inspektionstür |
вычистка | ревізія (вычистка) дымохода | ревізія (вичистка)
димоходу

12. doprowadzenie powietrza z zewnątrz

přívádění vzduchu zvenčí | privádzanie vzduchu zvonku
| external air inlet | Außenlufteinlass | подвод воздуха с наружи |
підведення повітря ззовні в камеру згорання каминної топки |



**DEKLARACJE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
DO POBRANIA NA**

DECLARATIONS OF FUNCTIONAL PROPERTIES AVAILABLE ON
LEISTUNGSERKLÄRUNGEN VERFÜGBAR AUF
ДЕКЛАРАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ДОСТУПНО НА
PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH KE STAŽENÍ NA STRÁNCE
VYHLÁSENIE O PARAMETROCH NA STIAHNUTIE NA STRÁNKE
ДЕКЛАРАЦІЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ

www.kawmet.pl