

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

Karta gwarancyjna



Deklaracje właściwości
użytkowych są dostępne na stronie
WWW.KAWMET.PL



Odlewnia KAW-MET,
Marek Kawiński Sp.z o.o.
Zadąbrowie 311, 37-716 Orły, Poland
www.kawmet.pl

1. Budowa wkładów kominkowych KAWMET	3
2. Pierwsze kroki	4
3. Przeznaczenie	4
4. Opis urządzenia	4
• Kominiek z płaszczem wodnym	4
5. Montaż i instalacja wkładu kominkowego	5
• Wylot spalin	5
• Wlot świeżego powietrza	6
• Zalecenia dotyczące obudowy i montażu pieca	6
6. Podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji	7
7. Obsługa kominka	7
• Zasada działania	7
• Zakaz tankowania	8
• Załadunek drewna	8
8. Konserwacja	8
• Usuwanie popiołu	8
• Czyszczenie szyby	8
• Czyszczenie komina	8
9. Montaż szyby	8
10. Pożar komina	9
11. Rozwiązywanie problemów	9
12. Parametry techniczne	10
13. Obsługa elementów regulacyjnych i konserwacyjnych.	13
14. Utylizacja odpadów	16
15. Warunki gwarancji	16
16. Karta gwarancyjna	17
17. Informacje prawne	17

1. Budowa wkładów kominkowych KAWMET



Komora o wysokim poziomie dymu

Poprawia wymianę ciepła i zwiększa wydajność ogrzewania pomieszczenia.



Przepustnica

Reguluje ciąg kominowy.



Deflektor

Deflektor zwiększa wydajność cieplną wkładu kominkowego.



Spalanie wtórne

Zwiększa wydajność wkładu kominkowego.



System „Clean glass”

Chroni szybę przed nadmiernym gromadzeniem się pozostałości po spalaniu.



Podwójna tylna ścianka (wymierna płyta ogniotwóra).

Wydłuża żywotność wkładu kominkowego.



Regulacja dopływu powietrza w systemie „Czyste szkło”

Blokada otwierania drzwiczek wkładu kominkowego przy zamkniętej zasunie (funkcja opcjonalna).



Żebra grzejnika

Gęsto rozmieszczone żebra grzejnika na korpusie wkładu kominkowego zwiększają powierzchnię wymiany ciepła i wydajność.



Szkło ogniotwórcze

Wytrzymuje temperatury do 800°C.



Zewnętrzny dopływ powietrza

Doprowadzenie powietrza zewnętrznego bezpośrednio do komory spalania



Regulacja pod rusztem.



Popielnik

Służy do kierowania spalonego drewna do popielnika.



Popielnik

Duża szuflada na popiół po spalonych polanach.



Rustykalny ruszt

Zapobiega wypadaniu drewna opałowego i uszkodzeniu szyby podczas spalania.



Podwójne szyby

Możliwość zastosowania szkła zespolonego (opcja).

2. Rozpoczęcie pracy

UWAGA: Aby uniknąć ryzyka pożaru, żeliwny wkład kominkowy należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zaleceniami technicznymi zawartymi w niniejszej instrukcji.

Przed oddaniem kominka do użytku należy sporządzić protokół odbioru technicznego, zawierający raport z kontroli przeprowadzonej przez certyfikowanego kominiarza oraz specjalistę ds. bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Podczas montażu wkładu kominkowego lub wkładu kominkowego z płaszczem wodnym należy przestrzegać norm krajowych i europejskich, a także lokalnych przepisów, w szczególności:

- **Ustawy o prawie budowlanym z dnia 7 lipca 1994 r.** (Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 r., z późniejszymi zmianami);
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.** w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002 r. oraz nr 109, poz. 1156 z 2004 r.);
- **Norma PN-EN 13229:2002** – Urządzenia wbudowane, w tym kominki opalane paliwami stałymi. Wymagania i metody badań;
- **Norma PN-B-02413:1991** – Ogrzewnictwo i technika ciepła – Zabezpieczenia otwartych systemów grzewczych – Wymagania;
- **Norma PN-EN 1443:2005** – Kominy. Wymagania ogólne;
- **Norma PN-EN 1457-2:2012** – Kominy – Wkłady kominowe z gliny/ceramiki – Część 2: Wkłady kominowe działające w warunkach wilgotnych.

Zgodnie z **rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (§ 132 ust. 3)** kominki opalane drewnem z zamkniętymi wkładami mogą być instalowane wyłącznie w:

- domach jednorodzinnych;
- budynki mieszkalne na terenach rolniczych;
- budynki rekreacyjne oraz
- niskie budynki wielorodzinne; w pomieszczeniach, które:
 - mają kubaturę obliczoną jako 4 m³ na 1 kW nominalnej mocy grzewczej kominka, ale nie mniejszą niż 30 m³;
 - spełniają wymagania wentylacyjne zgodnie z § 150 ust. 9 rozporządzenia;
 - są wyposażone w przewody kominowe zgodnie z § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1;
 - zapewnić dopływ powietrza w ilości co najmniej 10 m³/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej wkładu kominkowego (w przypadku urządzeń hermetycznych).

Zgodnie z **§ 150 ust. 9 i 10** rozporządzenia Ministra Infrastruktury w pomieszczeniach, w których zainstalowane są kominki na paliwo stałe z poborem powietrza do spalania z pomieszczenia i przewodem kominowym grawitacyjnym, **zabrania się stosowania mechanicznej wentylacji wywiewnej.**

Wymóg ten nie dotyczy pomieszczeń wyposażonych w **systemy wentylacji mechanicznej z wyrównaniem ciśnienia lub nadciśnieniem.**

3. Przeznaczenie

Wkłady żeliwne oraz wkłady żeliwne z płaszczem wodnym są urządzeniami przeznaczonymi do spalania paliw stałych. Mogą być instalowane zarówno jako samodzielne urządzenia grzewcze, jak i jako dodatkowe źródła ciepła.



UWAGA! Modele W9 i W9A mogą być instalowane wyłącznie jako dodatkowe źródła ciepła.

4. Opis urządzenia

Żeliwny wkład kominkowy składa się z połączonych segmentów, uszczelnionych uszczelnieniem odpornym na wysoką temperaturę i skróconych śrubami. Drzwiczki paleniska wyposażone są w szkło żaroodporne. Na dnie komory spalania znajduje się żeliwny ruszt, a pod nim zamontowany jest metalowy popielnik.

W przedniej części popielnika znajduje się przepustnica powietrza pierwotnego, która reguluje dopływ powietrza do komory spalania. Przepustnicę można ustawić w jednym z dwóch skrajnych położeniach; służy ona do regulacji ilości powietrza pierwotnego doprowadzanego do obszaru rusztu w komorze spalania.

Wkład kominkowy wyposażony jest w przepustnicę spalinową, obsługiwanej za pomocą dźwigni, która dostosowuje się do ciągu kominowego.

Kominiek należy zainstalować w obudowie niepalnej, tak aby widoczna była jedynie przednia ścianka wkładu z szklanymi drzwiczkami. Drzwiczki służą zarówno do ładowania paliwa, jak i do obserwacji ognia.



UWAGA! Z wyjątkiem modeli W9, W9A i L12 kominiek może pracować w trybie ciągłym.

Kominiek z płaszczem wodnym typu „ ”

Tylna, boczna i górna ścianki komory spalania tworzą płaszcz wodny o grubości ścianek 25–30 mm. Specjalne rury umieszczone w górnej części płaszcza wodnego zwiększają powierzchnię wymiany ciepła i poprawiają cyrkulację wody.

Podczas normalnej pracy spaliny przepływają po ściankach komory spalania, a następnie wokół wnetki i zewnętrznych powierzchni rur, po czym opuszczają komorę przez przewód spalinowy do kominia.

Zimna woda wraca do systemu kominkowego przez dolne przyłącza (po lewej lub prawej stronie), przyspawane do ścianek bocznych płaszczki wodnego.

Woda ogrzana jest odprowadzana przez górny wylot (naprzeciwko przyłącza powrotnego), umieszczony po lewej lub prawej stronie.

Drugie górne przyłącze służy do podłączenia rurociągu systemu bezpieczeństwa.

5. Montaż i instalacja wkładu kominkowego

Wylot spalin

Przed podłączeniem wkładu kominkowego należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i sprawdzić kompletność dostarczonego wyposażenia. Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, kominiek musi być w dobrym stanie i prawidłowo dopasowany pod względem średnicy przewodu kominowego oraz odpowiednio uszczelnionych przewodów, zgodnie z przepisami budowlanymi.

Przed podłączeniem:

- Komin musi zostać sprawdzony przez wykwalifikowanego kominiarza.
- W razie potrzeby należy wyczyścić komin.
- Dolna część komina (poniżej punktu podłączenia wkładu) musi być wyposażona w niepalne podwójne drzwiarki dostępne.
- Należy sprawdzić, czy przewód kominowy jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania.
- Upewnij się, że przewód jest szczelny, kąty zagięć nie są zbyt duże, a jego przekrój pozwala na podłączenie rury o tej samej średnicy co króciec wylotowy kominka.



Uwaga! Do wylotu spalin można podłączyć tylko jedno urządzenie

Wymagania dotyczące podłączenia:

- W zależności od modelu wkładki należy użyć rury o średnicy co najmniej 150 mm, 180 mm lub 200 mm.
- Wszystkie połączenia (w tym króciec) należy szczelnie uszczelnić za pomocą pasty żaroodpornej lub kleju modelarskiego odpornego na wysoką temperaturę.
- Kąt kolanka łączącego nie powinien przekraczać 45°, aby zapobiec gromadzeniu się sadzy. Zaleca się również zamontowanie drzwiarek rewizyjnych (dostęp do przeglądu).

Specyfikacje komina

- Wkłady kominkowe o średnicy wylotu ≤ 200 mm wymagają komina o przekroju co najmniej 4 dm² (np. 20 cm × 20 cm).
- Średnica komina musi być stała na całej długości.
- Komin o zbyt dużej średnicy może być trudny do ogrzania i może zmniejszać wydajność ciągu.
- Komin nie może mieć więcej niż dwa łuki o maksymalnym kącie:
 - 45° dla kominów o wysokości do 5 m;
 - 20° dla kominów wyższych niż 5 m.

Jeśli kominiek ma zostać podłączony do istniejącego komina, należy sprawdzić jego stan.

Wiele starszych kominów może:

- być nieszczelne lub porowate;
- szybko się brudzić;
- nie posiadać odpowiedniej odporności na wysoką temperaturę.

Aby uniknąć tych problemów, na całej długości komina należy zainstalować certyfikowaną wkładkę ze stali nierdzewnej.

Ciąg kominowy

- Wymagany ciąg przy podstawie komina: 10–15 Pa.
- W większości instalacji konieczny będzie regulator ciągu.
 - Regulator musi:
 - zamontowany w widocznym i łatwo dostępnym miejscu (w tym samym pomieszczeniu co kominiek);
 - zamknięty, ale umożliwiający regulację ciągu;
 - dostosowany do warunków panujących na zewnątrz.



Uwaga! Każdy wkład kominkowy musi być podłączony do oddzielnego przewodu kominowego o odpowiednim ciągu wynoszącym 10–15 Pa.

Umiejscowienie komina i wymagania dotyczące dachu

- Kminy powinny być umieszczone w ścianach wewnętrznych między ogrzewanymi pomieszczeniami.
 - Jeśli komin znajduje się na ścianie zewnętrznej, należy zastosować izolację wysokotemperaturową, aby zapobiec nadmieremu ochłodzeniu się spalin i utracie ciągu.
 - Średnica przewodu kominowego nie może być mniejsza niż średnica kanału łączącego go z kominem.
- Jeśli na wylocie zainstalowana jest przepustnica spalinowa, to nawet w pozycji zamkniętej musi ona pozostawiać niezakłócony otwór równy co najmniej 25% średnicy przewodu spalinowego.

Kminy muszą wystawać ponad dach zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi: Wysokość wylotu rury dymowej:

- Dachy płaskie (nachylenie $<12^\circ$):
Wylot musi znajdować się co najmniej 0,6 m powyżej kalenicy lub krawędzi dachu.
- Dachy strome (nachylenie $>12^\circ$):

W zależności od materiału pokrycia dachowego:

- ◊ Łatwopalne: wylot musi znajdować się co najmniej 0,6 m powyżej kalenicy.
- ◊ Niepalne / trudnopalne: wylot musi znajdować się co najmniej 0,3 m nad powierzchnią dachu i co najmniej 1,0 m w odległości poziomej od niej.

Komin w pobliżu przeszkód:

Jeśli komin znajduje się w odległości 3–10 m od przeszkody:

Musi wystawać ponad płaszczyznę nachyloną w dół pod kątem 12° od szczytu przeszkody.

- Jeśli znajduje się w odległości 1,5–3,0 m od przeszkody:
Wylot musi znajdować się co najmniej na wysokości szczytu przeszkody.
- Jeśli odległość jest mniejsza niż 1,5 m:
Musi znajdować się co najmniej 0,3 m powyżej przeszkody.

acja wlotu świeżego powietrza

Jeśli budynek jest wyposażony w wentylację mechaniczną (np. w nowoczesnych mieszkaniach), konieczne jest zapewnienie dodatkowego dopływu świeżego powietrza do kominika. Powietrze to może być pobierane z zewnątrz lub z nieogrzewanej piwnicy.

- Przekrój wlotu powietrza powinien wynosić co najmniej ¼ powierzchni przekroju przewodu kominowego.

Montaż wkładu kominkowego

(patrz strona 59: schemat montażu)

Montaż i uruchomienie kominika muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany zespół montażowy. Kominiek należy ustawić poziomo na podłożu, a następnie wykonać podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania oraz przewodu kominowego. Następnie należy przystąpić do montażu akcesoriów. Wylot przewodu kominowego należy podłączyć do kominia za pomocą rury stalowej, zamontowanej na przewodzie kominowym i wprowadzonej do kominia.

Napełnianie instalacji grzewczej wodą należy przeprowadzić w punkcie oddalonym o co najmniej 1 metr od wkładu kominkowego, na rurze powrotnej.

Do wykonania okapu zaleca się stosowanie paneli żaroodpornych wzmocnionych włóknem szklanym o grubości co najmniej 20 mm. Wnętrze okapu powinno być wyłożone wełną mineralną i folią aluminiową o grubości co najmniej 25 mm, przy czym powłoka powinna być skierowana do wewnątrz, w stronę kominika.

W odległości co najmniej 30 cm od sufitu należy zamontować poziomy deflektor, który kieruje ciepło wytwarzane przez piec do krętek umieszczonych poniżej deflektora. Otwory wentylacyjne powinny być również umieszczone w odległości co najmniej 30 cm od sufitu. Kratki wentylacyjne muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby zapobiegały zatykaniu się. Nie wolno stosować otworów wentylacyjnych z ruchomymi żaluzjami.

Wymagania dotyczące wentylacji:

- Otwory wlotowe muszą mieć łączną powierzchnię od 40 cm² do 60 cm² na 1 kW mocy wkładu.
- Otwory wylotowe powinny być o 20–40% większe niż otwory wlotowe.

Obudowa musi umożliwiać czyszczenie zarówno kominika, jak i rury łączącej z kominem. Kolanko w zestawie musi posiadać otwór do czyszczenia. Dolną część obudowy można wykorzystać do doprowadzania powietrza z pomieszczenia, na przykład poprzez utworzenie wnęki na drewno lub zamontowanie kratki wentylacyjnej w dolnej części bocznych słupków. Wymiana powietrza w obudowie jest obowiązkowa. Obudowa powinna być jak najlżejsza, aby uniknąć nadmiernego gromadzenia się ciepła w okapie.

Minimalne odstępy:

- Co najmniej 5 cm między powierzchnią wkładu a izolacją termiczną wewnątrz obudowy kominika.
- 7 mm szczeliny dylatacyjnej między fasadą wkładu kominkowego a elementami dekoracyjnymi.
- 25–30 mm między górną częścią frontu wkładu kominkowego a elementami obudowy.

Zalecenia dotyczące ustawienia i montażu

Wkłady kominkowe oraz wkłady z płaszczem wodnym należy zawsze umieszczać na powierzchniach niepalnych, zdolnych do przenoszenia odpowiednich obciążeń. Podłogi łatwopalne w pobliżu pieca należy zabezpieczyć materiałem niepalnym, sięgającym co najmniej 50 cm od wszystkich stron.

Zgodnie z polskimi normami 1 m² podłogi musi wytrzymać co najmniej 150 kg. Ciężar kominika należy podzielić przez zajmowaną przez niego powierzchnię i zwiększyć o 0,6 m w każdym kierunku.

Przykład: Jeśli powierzchnia pieca wynosi 0,5 m × 0,7 m, obciążenie zostanie rozłożone na powierzchni (0,6 + 0,5 + 0,6) × (0,6 + 0,7 + 0,6) = 3,23 m². Kominiek o powierzchni 0,35 m² może ważyć nawet 484 kg (150 kg/m² × 3,23 m²).

Kominki KAWMET można zazwyczaj montować bez dodatkowego podparcia podłogi lub stropu. Jeśli jednak konstrukcja stropu nie jest w pełni zgodna z przepisami budowlanymi lub jej stan budzi wątpliwości, albo jeśli dodatkowe materiały (płytki, płyty granitowe itp.) zwiększają całkowitą masę powyżej dopuszczalnego limitu, należy skonsultować się z konstruktorem budynku w celu wzmocnienia stropu lub zamontowania konstrukcji rozkładającej obciążenie.

Wymagania bezpieczeństwa:

- Wkład kominkowy należy zamontować na stabilnym cokole wykonanym z materiału ognioodpornego o grubości co najmniej 15 cm.
- Nie należy ustawiać kominika bezpośrednio na podłodze.
- Nie przechowywać żadnych łatwopalnych przedmiotów (mebli, zaston itp.) w odległości mniejszej niż 1 metr od kominika.

Nie ponosimy odpowiedzialności za instalacje niezgodne z normami krajowymi lub zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji, ani za instalacje, w których zastosowano nieodpowiednie materiały. Wkłady kominkowe należy montować w obudowie murowanej. Użytkowanie wkładu kominkowego bez obudowy może spowodować uszkodzenie elementów żeliwnych.

Przepisy dotyczące zasad BHP, prawidłowych i bezpiecznych metod montażu wkładów kominkowych z płaszczami wodnymi oraz przyłączy do przewodu kominowego określono w rozporządzeniu Ministra Planowania i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r., opublikowanym w Dzienniku Ustaw nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r., rozdział 6 § 265 pkt 1, § 266 pkt 1, § 267 pkt 1

6. Podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji

Instalacja kominka z płaszczem wodnym i jego systemami bezpieczeństwa musi spełniać następujące wymagania:

- Podłoga z materiałów łatwopalnych przed drzwiczkami paleniska musi być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o szerokości co najmniej 30 cm, wystającym co najmniej 30 cm poza obie strony drzwiczek.
- Kominiek z płaszczem wodnym, rury łączące i otwory czyszczące muszą być utrzymywane z dala od odsłoniętych łatwopalnych elementów konstrukcyjnych budynku.
- Osłony przewodów kominowych muszą charakteryzować się odpornością ogniową wynoszącą co najmniej 60 minut.
- Montaż wkładów kominowych z płaszczami wodnymi, podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania oraz zabezpieczenia muszą być zgodne z normą PN-91/B-02413, która wymaga zastosowania otwartego naczynia wzbiorczego.
- Elementy prefabrykowane należy łączyć za pomocą kleju modelarskiego i włókna szklanego.
- Boczne słupki i okap kominowy należy zakotwić do ściany nośnej.
- Obudowa musi być wykonana z materiałów niepalnych.
- Jeśli belka jest wykonana z drewna, należy ją zabezpieczyć betonowym pierścieniem oraz izolacją z wełny mineralnej pokrytą folią aluminiową. Należy zachować odpowiednią odległość między piecem a elementami belki ochronnej. Belki kamienne należy solidnie przymocować do ściany.

Przed rozpaleniem ognia:

- Sprawdź, czy system jest odpowiednio napełniony wodą.
- Montaż przewodów kominowych i powiązane elementy wyposażenia (kłapy czyszczące itp.).
- Należy upewnić się, że zbiornik wyrównawczy i rury odpływowe są w dobrym stanie technicznym i nie są zatkane.
- W przypadku przerwy w ogrzewaniu i spadku temperatury poniżej 0 °C (przy niskich temperaturach zewnętrznych) należy spuścić wodę z instalacji, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym zamarzaniem.
- Jako czynnik grzewczy należy stosować wyłącznie wodę.

Podczas pracy:

- Należy używać odpowiednich narzędzi i środków ochrony indywidualnej (np. rękawic).
- Należy zapewnić prawidłowe działanie instalacji odprowadzającej powietrze do spalania oraz instalacji odprowadzającej spaliny w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kominiek.
- Trzymaj materiały łatwopalne i żrące z dala od kominka.
- Nie należy stosować wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kominiek.
- Nie dotykać szyby podczas pracy kominka — jest ona bardzo gorąca.
- Nigdy nie używać wody do gaszenia ognia.
- Materiały łatwopalne należy trzymać w odległości co najmniej 150 cm od szyby kominka.
- Zapewnij odpowiednią wentylację w pomieszczeniu.
- Każde pomieszczenie, w którym zainstalowano urządzenie, musi mieć naturalny dopływ powietrza do spalania (zwykle zapewniony przez szczelinę o szerokości około 2 cm pod drzwiami).
- Nie przegrzewaj urządzenia.
- Nie dotykać kominka podczas pracy; trzymać dzieci z dala od urządzenia.
- Nie dopuścić do nadmiernego rozprzestrzenienia się płomieni.
- Nie należy w żaden sposób modyfikować wlotów powietrza.
- Nie demontować komory spalania.
- Nie wolno spalać odpadów, tworzyw sztucznych, gumy, materiałów zoolejonych ani innych nieodpowiednich paliw — powodują one zanieczyszczenie środowiska i zwiększają ryzyko pożaru komina.
- Nie należy używać kominka przy całkowicie otwartej szufladzie na popiół — spowoduje to nadmierny wzrost temperatury i może doprowadzić do wypaczenia lub uszkodzenia elementów.
- Nie należy przepelniać schowka na drewno ani blokować wlotów i wylotów powietrza.
- Nie przechowuj papieru, zapalek ani innych łatwopalnych przedmiotów w schowku na drewno.
- Nie rozpalaj ognia zbyt blisko szklanej szyby.
- Nie należy używać kominka, jeśli szyba jest pęknięta.
- Nie należy używać łatwopalnych płynów, tłuszczu ani innych nieodpowiednich substancji do rozpalania ognia.
- Zawsze trzymaj drzwiczki zamknięte, gdy w wkładzie pali się ogień.

Eksploatacja w okresach przejściowych lub przy niekorzystnych warunkach pogodowych:

- Gdy temperatura na zewnątrz wynosi 15 °C lub więcej albo w przypadku niekorzystnych warunków pogodowych (np. silnego wiatru) ciąg kominowy może ulec osłabieniu, co może powodować przedostawanie się spalin do pomieszczenia po otwarciu drzwiczek lub zwiększone dymienie w komorze spalania. W takich przypadkach należy włożyć mniej paliwa oraz otworzyć otwory wentylacyjne i przepustnice bardziej niż zwykle. Powinno to ustabilizować ciąg kominowy i proces spalania (choć może zaistnieć konieczność częstszego dokładania paliwa).
- Aby zmniejszyć opór przepływu powietrza, należy częściej opróżniać popielnik.
- Gdy ciąg kominowy się ustabilizuje, należy stopniowo zmniejszać dopływ powietrza, obserwując przebieg spalania, aby uniknąć ponownego wystąpienia powyższej sytuacji.

7. Obsługa kominka

Zasada działania

Ze względu na swoją konstrukcję kominiek może spalać wyłącznie drewno liściaste, takie jak dąb, grab lub buk. Ze względu na szybkie zapalanie się i wysoką zawartość żywicy nie zaleca się stosowania drewna iglastego — powoduje ono zabrudzenie szyby i zwiększone gromadzenie się kreozotu.

Należy zawsze używać suchego drewna o wilgotności poniżej 20% (zazwyczaj uzyskuje się to poprzez przechowywanie drewna przez co najmniej dwa lata w suchym, dobrze wentylowanym miejscu).

Drewno o wysokiej wilgotności prowadzi do słabego spalania, nadmiernego osadzania się sadzy na szybie i kominie, niższej wydajności oraz zwiększonego tworzenia się kreozotu.

Paliwa zabronione

Surowo zabrania się stosowania:

- Węgla.
- Tropikalnego drewna liściastego (np. mahoni).
- Środków chemicznych lub łatwopalnych cieczy (oleju, alkoholu, benzyny, nafty itp.) do rozpalania.

Załadunek drewna

1. Otwórz przepustnicę powietrza głównego i dodatkowego.
2. Za pomocą uchwytu otwórz drzwiczki.
3. Umieść zwinięty papier lub odpowiednie podpalki w komorze spalania, a następnie ułóż kilka małych, suchych polan w kształcie stożka.
4. Podpal papier i zamknij drzwiczki.
5. Gdy utworzy się warstwa gorących węgli o grubości około 3 cm, należy włożyć główne paliwo.
6. Podczas wkładania drewna należy obchodzić się z drzwiczkami delikatnie.

Ważne:

Przed dodaniem kolejnej porcji drewna należy zawsze ustawić przepustnicę w pozycji otwartej i odczekać około 1 minuty. Następnie powoli uchylić drzwiczki, odczekać kilka sekund, a dopiero potem otworzyć je całkowicie.

Zapobiega to przedostawaniu się dymu do pomieszczenia.

Maksymalna dopuszczalna ilość drewna podana jest w tabeli „Parametry wkładu kominkowego”. Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy używać polan o średnicy 12–15 cm.

Regulację dopływu powietrza wykonuje się za pomocą śrub wentylacyjnych umieszczonych z przodu popielnika.

W pierwszych godzinach pracy należy stosować jedynie niewielkie obciążenia (około 30–50% pojemności nominalnej), aby uniknąć nadmiernego obciążenia termicznego, które może spowodować przedwczesne zużycie lub uszkodzenie.

Przez pierwsze dziesięć dni należy używać kominka z umiarem, aby umożliwić jego całkowite wyschnięcie.

Podczas pierwszego rozpalania mogą pojawić się nieprzyjemne zapachy spowodowane utwardzaniem się klejów, farb lub innych powłok ochronnych. Jest to normalne i przejściowe.

Należy stopniowo zwiększać temperaturę, aby zapobiec szkodliwemu szokowi termicznemu.

Po okresie wysychania należy przeprowadzić jedno intensywne spalanie w celu usunięcia pozostałych zapachów (są one nietoksyczne). Podczas tego procesu należy zapewnić dobrą wentylację.

Ważne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- Nigdy nie rozpalaj ognia, gdy w pomieszczeniu znajdują się gazy łatwopalne.
- Podczas rozpalania urządzenia może pojawić się dym, jeśli system wentylacyjny wytwarza podciśnienie w pomieszczeniu (często spotykane w przypadku mechanicznych systemów wywiewnych, takich jak kuchenne systemy VMC).
- Należy zapewnić odpowiedni dopływ powietrza do spalania w pomieszczeniu. Jeśli konstrukcja budynku ogranicza przepływ powietrza, należy zainstalować dodatkowy wlot powietrza.

8. Konserwacja

owanie i usuwanie popiołu

Popiół należy usuwać w razie potrzeby. Nadmiar popiołu utrudnia przepływ powietrza, który jest niezbędny do spalania, i może powodować przegrzanie paleniska, a nawet jego uszkodzenie. Popiół należy umieścić w metalowym pojemniku wyposażonym w szczelną pokrywę. Pojemnik należy umieścić na niepalnej powierzchni z dala od materiałów łatwopalnych, aż do całkowitego ostygnięcia.

Czyszczenie szkła kominka

Czyszczenie szyby należy przeprowadzać, gdy kominiek jest ciepły. Na rynku dostępnych jest wiele środków czyszczących do usuwania zanieczyszczeń. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Nie należy używać środków czyszczących o właściwościach ściernych. Drzwiczki należy zawsze zamykać za pomocą uchwytu.

Czyszczenie komina kominka „ ”

Kiedy drewno spala się powoli, powstaje czarna substancja organiczna zawierająca węgiel, która wchodzi w reakcję z parą wodną wydzielaną przez drewno. W ten sposób, gdy ścianki komina są zimne, osad tworzy kreozot. Jeśli osad się utworzy, płomień osiąga bardzo wysoką temperaturę. Należy regularnie sprawdzać stan nagromadzenia kreozotu, aby określić częstotliwość czyszczenia komina. Należy pamiętać, że im intensywniejsze spalanie, tym mniej nagromadzenia kreozotu.

9. Montaż szyby

- Szyba w ramie nie może być zamontowana zbyt ciasno. Po montażu powinno być możliwe lekkie przesuwanie szyby w ramie.
- Jest to konieczne, ponieważ szkło i metal mają różne współczynniki rozszerzalności cieplnej — zbyt ciasny montaż może spowodować pęknięcie szyby.
- **Nie należy używać klejów trwałych** do przyklejania szkła do metalowej ramy.
- Szkło nie jest objęte gwarancją.
- Maksymalna temperatura ciągłego ogrzewania wynosi około **800 °C**, podczas gdy średnia temperatura robocza oddziałująca na szkło w kominku wynosi około **450 °C**. Nasze wkłady kominkowe wykorzystują szkło żaroodporne, wytrzymujące temperatury do **800 °C**, co zapewnia znaczny margines bezpieczeństwa. Dlatego też ewentualne pęknięcia szkła nie mogą być spowodowane przegrzaniem.

10. Pożar komina

Zbyt rzadkie czyszczenie komina lub spalanie wilgotnego drewna może powodować gromadzenie się krezotu. Krezot to wysoce łatwopalna substancja uwalniana podczas spalania wilgotnego drewna, która w przypadku zapalenia może spowodować pożar komina.

Objawy pożaru komina to między innymi:

- Zapach spalin lub sadzy wewnątrz budynku
- Nietypowe, głośne odgłosy dochodzące z komina
- Nagły wzrost temperatury komina
- Iskry lub płomienie wydobywające się z wierzchołka komina

W przypadku pożaru komina:

1. Natychmiast wezwij straż pożarną.
2. W miarę możliwości ugaśnij ogień w kominku za pomocą **piasku lub ziemi**.
3. **Nie używaj wody** — gwałtowne schłodzenie i rozszerzenie pary wodnej mogą spowodować pęknięcie komina i rozprzestrzenienie się ognia.
4. Odciąć dopływ powietrza do komina: zamknąć drzwiczki, główny wlot powietrza oraz dodatkowy wlot powietrza (jeśli to możliwe).
5. Po ugaszeniu ognia przed ponownym użyciu kominka poproś certyfikowanego kominiarza o sprawdzenie komina.

11. Rozwiązywanie problemów

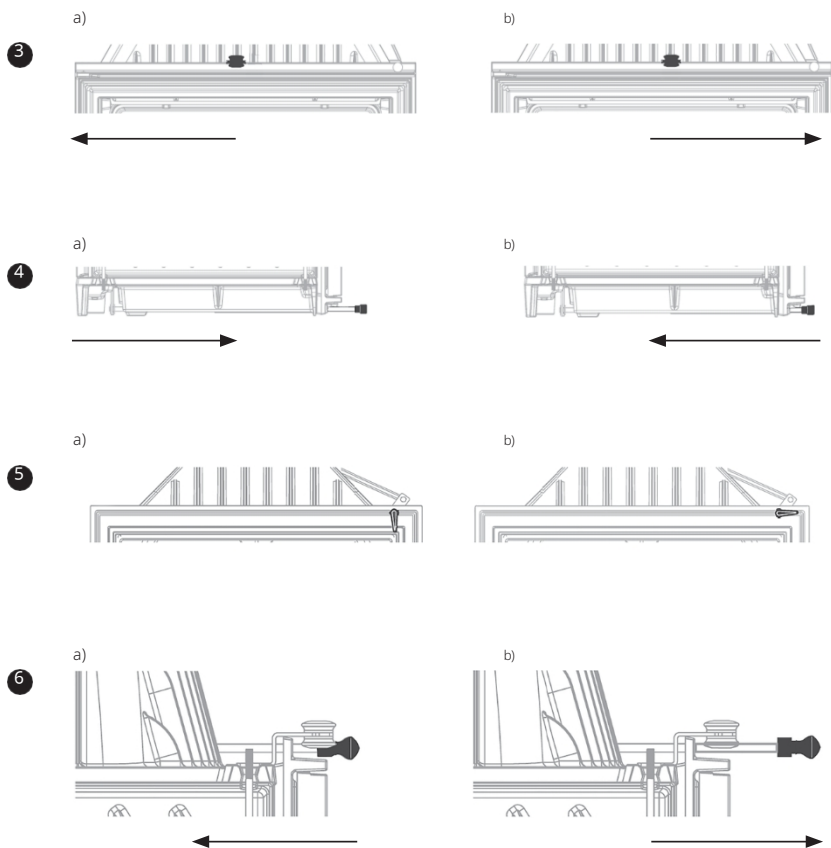
Objawy	Prawdopodobna przyczyna	Działania
P r o b l e m z rozpalaniem. Płomień gaśnie.	Zbyt duża wilgotność drewna	Należy używać drewna, którego wilgotność nie przekracza 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
	Zbyt grube polana	Podczas rozpalania używaj małych kawałków drewna. Aby podtrzymać ogień, używaj rozdrobnionych polan.
	Brak dopływu powietrza	Zwiększ dopływ powietrza, otwierając przepustnicę wlotu powietrza.
	Niewystarczający ciąg kominowy ciagu kominowego	Sprawdź, czy kłapa spalinowa nie jest zamknięta (jeśli jest zamknięta, otwórz ją). Zleć kontrolę przewodu kominowego, aby sprawdzić, czy nie ma nieszczelności lub czy przewód nie jest zatkany (w razie potrzeby wyczyść go).
Płomienie są zbyt wysokie – wypalniają całą komorę paleniska	Zbyt duża ilość powietrza do spalania	Zmniejsz dopływ powietrza, zamykając membranę wlotu powietrza.
	Zbyt intensywny ciąg kominowy	Zamów montaż automatycznego regulatora ciągu kominowego.
	Niska jakość drewna	Należy używać twardego drewna z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion. Nie należy używać drewna iglastego.
Podczas rozpalania ognia dym przedostaje się do pomieszczenia	Zimny przewód kominowy	Rozgrzej komin – do rozpalania użyj np. papieru lub bardzo małych kawałków drewna.
Podczas wkładania kolejnej porcji drewna do wkładu kominowego dym przedostaje się do pomieszczenia	Niewystarczający ciąg kominowy ciagu	Sprawdź, czy kłapa spalinowa nie jest zamknięta (jeśli jest, otwórz ją). Zleć kontrolę przewodu kominowego, aby sprawdzić, czy nie ma nieszczelności lub czy przewód nie jest zatkany (w razie potrzeby wyczyść go).
	Wiatr przedostaje się do komina	Zamontuj nasadę na wylocie komina – nie pozwoli ona na przedostawanie się wiatru do komina.
	Niska jakość drewna	Należy używać twardego drewna z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion. Nie należy używać drewna iglastego.
Moc grzewcza jest zbyt mała	Niewystarczająca ilość ciepła	Sprawdź, czy kratki wlotowe i wylotowe mają odpowiedni rozmiar, zalecany przez producenta. Sprawdź, czy kratki nie są zatkane. Upewnij się, że między pomieszczeniami jest wystarczająca cyrkulacja powietrza.
	Niewystarczający ciąg	Sprawdź, czy przepustnica spalin nie jest zamknięta (otwórz ją, jeśli jest zamknięta, lub wyreguluj, aby wyeliminować ten efekt).
Szkło bardzo szybko się brudzi	Niewystarczający dopływ powietrza	Zwiększ dopływ powietrza, otwierając przepustnicę wlotu powietrza głównego i przepustnicę wlotu powietrza dodatkowego (jeśli jest w wyposażeniu). Sprawdź, czy komora popielnika i sam popielnik nie są pełne popiołu – jeśli tak, opróżnij popielnik i wyczyść komorę.
	Drewno niskiej jakości	Należy stosować twarde drewno z drzew liściastych, takich jak dąb, grab, buk, jesion, o wilgotności nieprzekraczającej 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
	Zbyt duża wilgotność drewna	Należy używać drewna, którego wilgotność nie przekracza 20% (drewno sezonowane przez 2 lata w zadaszonym i dobrze wentylowanym miejscu).
Intensywne skraplanie się wody wewnątrz wkładu kominowego	Deszcz dostaje się do komina	Zainstaluj nasadę na wylocie komina – zapobiegnie to przedostawaniu się wody do komina.

12. Parametry techniczne

PARAMETR		Jednostka	KAWMET STANDARD ECO							
			W6 (10,1 kW) ECO	W8 (17,5 kW) ECO	W9 (9,8 kW) ECO	W13A (11,5 kW) ECO	W15 W16 W16 CZARNY (9,4 kW) ECO	W15 W16 W16 CZARNY (13,5 kW) ECO	W15 W16 W16 CZARNY (16,3 kW) ECO	W16 LBPB W16 LBPB CZARNY (13,5 kW) ECO
Nominalna moc grzewcza (P nom)		kW	10,1	17,5	9,8	11,5	9,4	13,5	16,3	13,5
Wydajność		%	74,6	71,5	66,0	74	63,7	80,4	80,4	80,4
Pojedynczy ładunek paliwa		kg	2,4	4,6	2,6	2,9	2,8	4,6	4,6	4,6
Czas spalania jednej partii drewna opałowego (P nom)		h	0,75	0,82	0,75	0,82	0,83	1	1	1
Średnia temperatura spalin		°C	294	368,9	382	292,7	459	271,9	271,9	271,9
Emisja dwutlenku węgla (obliczone przy 13% O²)		%	0,14	0,12	0,15	0,11	0,07	0,12	0,12	0,12
Wymagany komin ciąg		Pa	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
Wymiary zewnętrzne	Wysokość	mm	515 (615)	620 (935)	490 (520)	504 (625)	365 (475)	435 (640)	518 (770)	447 (670)
	Szerokość		685	795	680	664	620	740	876	805
	Głębokość		380	480	405	350	370	425	500	453
Waga		kg	95	213	89	83	78	125	200	129
Średnica rury spalinowej		mm	180	200	180	200	180	180	200	180
Odległość od sąsiednich materiałów palnych		mm	1000			1500				
Paliwo		-	Drewno opałowe z drzew liściastych o wilgotności ≤20%							

KAWMET STANDARD ECO				KAWMET PREMIUM	KAWMET STANDARD						
W17 W17 Dekor W17 BLACK Dekor (12,3 kW) ECO	W17 W17 Dekor W17 BLACK Dekor (16,1 kW) ECO	W17 Panorama (16,1 kW) ECO	W17 LB/PB (16,1 kW) ECO	HERMES F23 SIREN F24 (14 kW)	W1 (18 kW)	W2 (14,4 kW)	W3 W3 LB/PB W3 LPB (16,7 kW)	W4 W4 LP/PB W4 LPB (14,5 kW)	W11 (18,1 kW)	W12 (19,4 kW)	W13 (9,5 kW)
12,3	16,1	16,1	16,1	14	18	14,4	16,7	14,5	18,1	19,4	9,5
71,3	71,2	71,2	71,2	78,6	73,9	76,9	74,1	72	70,5	71,9	64,7
4	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	4,3	5	4,5	5,7	6	4,5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
369,3	386,1	386,1	386	386	363	325,9	378,1	377,2	381,4	399,1	372,4
0,13	0,16	0,16	0,16	0,16	0,44	0,44	0,78	0,55	0,32	0,28	0,2
12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2	12±2
492 (840)	515 (770)	520 (775)	516 (772)	587 (724)	530 (760)	530 (710)	540 (785)	540 (735)	530 (760)	510 (850)	460 (615)
600	660	670	690	750	680	680	700	700	680	880	590
455	500	520	492	467	435	435	420	420	435	470	385
119	154	158	142	120	153	135	141	141	150	185	92
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	150
1000											
Kłody drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności ≤20%											

PARAMETR		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	Wskaźnik efektywności energetycznej	Kłody drewna opałowego z drzew liściastych o wilgotności $\leq 25\%$			
				Emisje z lokalnych urządzeń grzewczych przy nominalnej mocy grzewczej			
Jednostka		(ηs) [%]	(EEI) [%]	PM	OGC	CO	NOX
				mg/m³ (13% O²)			
KAWMET STANDARD ECO	W6 (10,1 kW) ECO	64,6	98	25	113	1710	36
	W8 (17,5 kW) ECO	61,5	94	39,9	72	1494	70
	W9 (9,8 kW) ECO	56	86	15	114	1911	12
	W13A (11,5 kW) ECO	64	97	32	97	1324	51
	W15 (9,4 kW) ECO	53,7	82	32	72	836	52
	W16 (9,4 kW) ECO						
	W16 BLACK (9,4 kW) ECO						
	W15 (13,5 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 (13,5 kW) ECO						
	W16 BLACK (13,5 kW) ECO						
	W15 (16,3 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 (16,3 kW) ECO						
	W16 BLACK (16,3 kW) ECO						
	W16 LB/PB (13,5 kW) ECO	70,4	107	47	108	1482	77
	W16 LB/PB CZARNY (13,5 kW) ECO						
	W17 (12,3 kW) ECO	61,3	93	31	117	1670	65
	W17 Dekor (12,3 kW) ECO						
	W17 BLACK Dekor (12,3 kW) ECO						
	W17 (16,1 kW) ECO	61,2	93	43	90	1947	35
	W17 Dekor (16,1 kW) ECO						
	W17 BLACK Dekor (16,1 kW) ECO						
	W17 Panorama (16,1 kW) ECO	61,2	93	43	90	1947	35
	W17 LB/PB (16,1 kW) ECO	-	-	-	-	-	-



(Rys. 1) Regulacja dopływu powietrza pierwotnego, umieszczona na przedniej ścianie popielnika (regulację przeprowadza się poprzez przesunięcie uchwyty przepustnicy w lewo lub w prawo, w zależności od modelu wkładu kominkowego).

(Rys. 2) Dodatkowe regulatory dopływu powietrza pierwotnego, umieszczone po bokach przedniej ścianki popielnika. Regulację przeprowadza się poprzez przesuwanie uchwyty przepustnicy:

a) przepustnica zamknięta;

b) kłapa otwarta;

c) przekręcenie uchwyty do pozycji poziomej blokuje przepustnicę.

(Rys. 3) Dotyczy wkładów kominkowych z systemem Clean Glass (dodatkowy dopływ powietrza do szyby). Uchwyt regulacyjny znajduje się nad drzwiczkami komory spalania (regulację wykonuje się poprzez przesuwanie uchwyty przepustnicy):

a) do końca w lewo — przepustnica otwarta;

b) do końca w prawo — przepustnica zamknięta.

(Rys. 4) Dotyczy wkładów kominkowych z systemem dopalania spalin — dodatkowym doprowadzeniem powietrza. Uchwyt regulacyjny znajduje się poniżej drzwiczek komory spalania (regulację wykonuje się poprzez wyciągnięcie uchwyty przepustnicy):

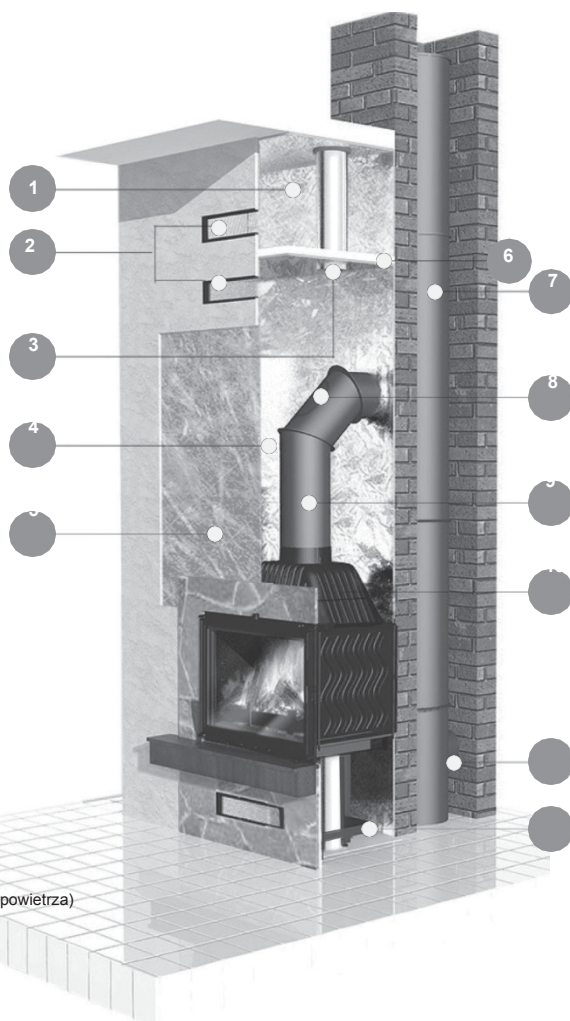
a) uchwyt wyciągnięty — dopływ powietrza całkowicie otwarty;

b) Uchwyt wciśnięty — dopływ powietrza zamknięty.

(rys. 5, 6) Przegroda kominowa (otwarta/zamknięta w zależności od modelu wkładu kominkowego):

a) przepustnica zamknięta;

b) przepustnica otwarta.



1. Komora dekompresyjna
2. Kratki wentylacyjne
3. Rękawy termiczne (kanały gorącego powietrza)
4. Komora ogrzewanego powietrza
5. Materiał izolacyjny
6. Poziomy deflektor komory termicznej
7. Komin
8. Kolano kominowe z drzwiczkami rewizyjnymi
9. Rura kominowa
10. Wkład kominkowy
11. Drzwiczki rewizyjne do czyszczenia komina
12. Zewnętrzny dopływ powietrza do komory spalania wkładu kominkowego

14. Utylizacja odpadów

Utylizacja opakowań

Wkład kominkowy dostarczany jest w następującym opakowaniu:

- Drewniana paleta, którą można pociąć na kawałki i spalić w wkładzie kominkowym;
- Opakowanie kartonowe, które można wyrzucić do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych;
- Plastikowe worki, które można wyrzucić do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych.

Utylizacja wkładu kominkowego:

Wkład kominkowy składa się z następujących materiałów:

- Żeliwo, które można oddać do lokalnego punktu zbiórki surowców wtórnych;
- Szkło, które należy utylizować jako odpad niebezpieczny i którego nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady zmieszane;
- płyty wełny mineralnej, które można wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady zmieszane.

15. Warunki gwarancji

- Gwarancja na prawidłowe działanie kominka, potwierdzona pieczęcią producenta lub sprzedawcy i podpisana przez sprzedawcę, obowiązuje przez okres 60 miesięcy od daty zakupu, z wyjątkiem modeli W6, W9, W9A, L12, W13, W13A — 24 miesiące.
- W przypadku stwierdzenia wady materiałowej lub wykonawczej w okresie gwarancyjnym producent zapewni bezpłatną naprawę.
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym przechowywaniem, nieprawidłową obsługą, niedostateczną konserwacją lub użytkowaniem niezgodnym z niniejszą instrukcją — a także wszelkie inne przyczyny, za które producent nie ponosi odpowiedzialności — powodują utratę gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje szkła, uszczelek ani żadnych części uszkodzonych w wyniku nieostrożnego lub niewłaściwego użytkowania, w tym między innymi:
 - używanie paliw innych niż drewno;
 - Wypełnianie paleniska do maksimum;
 - Bardzo intensywne rozpalać, gdy piec jest zimny;
 - zalanie pieca;
 - Modyfikowanie pieca lub instalacji;
 - Uszkodzenia mechaniczne;
 - Nieprzestrzeganie instrukcji montażu;
 - Użytkowanie kominka bez osłony;
 - Korozja (wkład kominkowy musi być chroniony przed wilgocią);
 - Nieprawidłowy ciąg kominowy;
 - Wady lub uszkodzenia powstałe podczas transportu.
- Wszelkie odpryski uszczelniaacza powstałe podczas transportu lub montażu muszą zostać naprawione przez instalatora przed rozpoczęciem użytkowania. Uszczelki uznaje się za materiały eksploatacyjne.
- Gwarancja nie obejmuje elementów mających bezpośredni kontakt z paliwem, takich jak ruszt, osłony deflektorów, płyta przegrodowa, patyna i listwy ozdobne.
- Roszczenia gwarancyjne są ważne wtedy, gdy piec został zainstalowany przez wykwalifikowanego specjalistę zgodnie z instrukcją montażu i został pomyślnie uruchomiony.
- Wymiana kominka zostanie zatwierdzona tylko wtedy, gdy wykwalifikowani eksperci potwierdzą, że naprawa nie jest możliwa.
- Naprawy gwarancyjne zostaną wykonane w ciągu 30 dni od otrzymania zgłoszenia wraz z wszystkimi wymaganymi dokumentami. Naprawy muszą być przeprowadzone w miejscu instalacji.
- Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas od rozpoczęcia naprawy do powiadomienia przez nabywcę o jej zakończeniu.
- Naprawy wykonane w okresie gwarancyjnym przez osoby nieupoważnione powodują utratę gwarancji.
- Nabywca może zgłosić roszczenie gwarancyjne wyłącznie w przypadku, gdy producent nie wywiąże się ze swoich zobowiązań gwarancyjnych.
- Niniejsza gwarancja stanowi jedyną podstawę do uzyskania przez nabywcę bezpłatnych napraw.
- Gwarancja jest nieważna bez daty, pieczęci i podpisów lub w przypadku jej zmiany przez osoby nieupoważnione.
- W przypadku utraty karty gwarancyjnej zostanie wydany duplikat.
- Kominek należy zainstalować pod adresem podanym na karcie gwarancyjnej.
- Można stosować wyłącznie części zamiennie zatwierdzone przez producenta.
- Niniejsza gwarancja nie ogranicza ani nie zawiesza ustawowych praw dotyczących wad ukrytych.
- Obudowa wkładu kominkowego musi być zamontowana w taki sposób, aby można ją było zdemontować bez uszkodzeń. Jeśli w celu przeprowadzenia serwisu konieczny będzie demontaż obudowy, gwarancja traci ważność. Uszkodzenia powstałe podczas demontażu lub ponownego montażu nie są objęte gwarancją. **Ważne:** Kominek, jego podłączenie do instalacji grzewczej i komina oraz wszystkie warunki eksploatacji muszą być zgodne z niniejszą instrukcją.

Wszelkie modyfikacje kominka lub zmiany w jego konstrukcji są surowo zabronione.

16. Karta gwarancyjna		
Typ pieca	Numer seryjny	Data wydania
Nazwa i adres sprzedawcy	Nazwa i adres nabywcy	Imię i nazwisko oraz adres monter
Podpis i pieczęć instalatora Data uruchomienia urządzenia _____		Podpis i pieczęć sprzedawcy _____

Ja, podpisany _____, potwierdzam, że zapoznałem się z warunkami instalacji określone przez producenta oraz normy techniczne. Urządzenie jest prawidłowo zainstalowane i nadaje się do bezpiecznej eksploatacji pod warunkiem, że będzie obsługiwane zgodnie z warunkami zawartymi w instrukcji obsługi.

Kontrole kominów		
Kontrola przez instalatora	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza
Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza	Data, podpis i pieczęć kominiarza
Naprawy gwarancyjne		

17. Informacje prawne

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi ma na celu zapoznanie użytkowników z produktami KAWMET™, w tym z ich asortymentem, montażem, obsługą i konserwacją.

KAWMET zastrzega sobie prawo do modyfikowania konstrukcji swoich urządzeń w celu poprawy ich właściwości technicznych, estetycznych lub eksploatacyjnych bez uprzedniego powiadomienia konsumentów. Takie modyfikacje nie mają wpływu na jakość produktu. Firma może również aktualizować wygląd opakowań.

Aby uzyskać aktualne informacje na temat produktów KAWMET™ i ich specyfikacji, prosimy o bezpośredni kontakt z firmą KAWMET lub autoryzowanym przedstawicielem w Państwa regionie.

Znak towarowy KAWMET, nazwy produktów oraz cała zawartość niniejszej instrukcji montażu i obsługi (w tym teksty, zdjęcia i grafiki), a także nazwa firmy i logo stanowią własność intelektualną firmy KAWMET. Wszelkie prawa zastrzeżone. Ich wykorzystanie jest dozwolone wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą firmy KAWMET.

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

