

Instrukcja montażu i obsługi

PIEC DO SAUNY MISA KOLIBRI

Numery produktu:

12533K, 12533KR, 12545K, 12545KR

Kolibri



Litery na końcu numeru produktu oznaczają kolor: K = obudowa czarna, KR = stal nierdzewna

Tabela 1

Nr pieca	Moc kW	Napięcie	Wym. pomieszczenia		Wymiary pieca				Ilość kamieni kg
			min.-max m ³	wysokość min. cm	szer. cm	gł. cm	wys. cm	Waga kg	
12533K	3,6	230V 1N~ 400V 3N~	1,5 - 4	190	30	29	59	6,5	12
12533KR	3,6	230V 1N~ 400V 3N~	1,5 - 4	190	30	29	59	6,5	12
12545K	4,5	230V 1N~ 400V 3N~	3 - 6	190	30	29	59	6,5	12
12545KR	4,5	230V 1N~ 400V 3N~	3 - 6	190	30	29	59	6,5	12

MONTAŻ

Umieszczanie pieca w pomieszczeniu sauny

W jednym pomieszczeniu sauny może znajdować się tylko jeden piec. Ściany wokół pieca nie mogą być wyłożone np. płytą mineralną lub podobną, ponieważ może to spowodować zbyt wysoką temperaturę materiału ściennego. Wokół pieca nie wolno budować zamkniętej obudowy.

Ustawienie powinno uwzględniać odległości ochronne od powierzchni łatwopalnych. Minimalne odległości podano w tabeli 2 poniżej oraz na tabliczce znamionowej Pieca. Piec można zainstalować we wnęce ściennej o wysokości min. 1900 mm. Wymiary są takie same dla wszystkich piecy opisanych w niniejszej instrukcji. Jeśli grzejnik jest wyposażony w barierkę ochronną, należy przestrzegać podanych odległości bezpieczeństwa.

Tabela 2

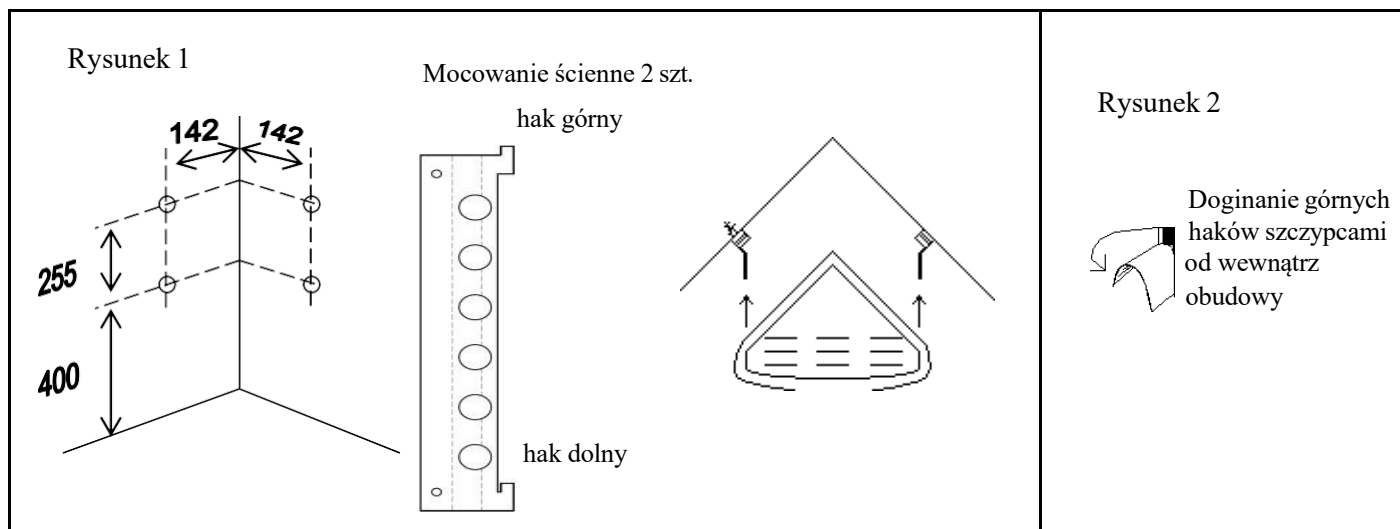
Minimalne bezpieczne odstępy:			
Boki i tył	3 cm	Z przodu	10 cm
Od podłogi	15 cm	Od sufitu	115 cm

Moc pieca

Moc wymagana przez piec zależy od objętości sauny, gdy ściany i sufit są wyłożone panelami i odpowiednio izolowane. Jeśli w saunie widoczne są nieizolowane materiały ścienne, takie jak cegła, beton, cegła szklana lub płytki, do objętości sauny należy dodać dodatkowy 1 m³ na każdy taki kwadrat powierzchni. Podobnie, każdy metr kwadratowy okna dodaje 1 metr sześcienny do objętości. Wynikowa liczba jest porównywana z wartościami objętości podanymi dla pieca.

Montaż pieca w narożniku na ścianie

Mocowania ścienne pieca są instalowane jako pierwsze w narożniku (Rysunek 1). Grzejnik jest montowany na wspornikach ściennych przez otwory w obudowie zewnętrznej. Najpierw otwory w dolnej części obudowy zewnętrznej są dopasowywane do dolnego kosza wsporników ściennych. Następnie grzejnik jest przechylany tak, aby otwory w górnej krawędzi obudowy były wyrównane z górnymi wspornikami. Górne wsporniki wsporników ściennych są zaginane od wewnątrz obudowy za pomocą szczypiec (Rysunek 2).

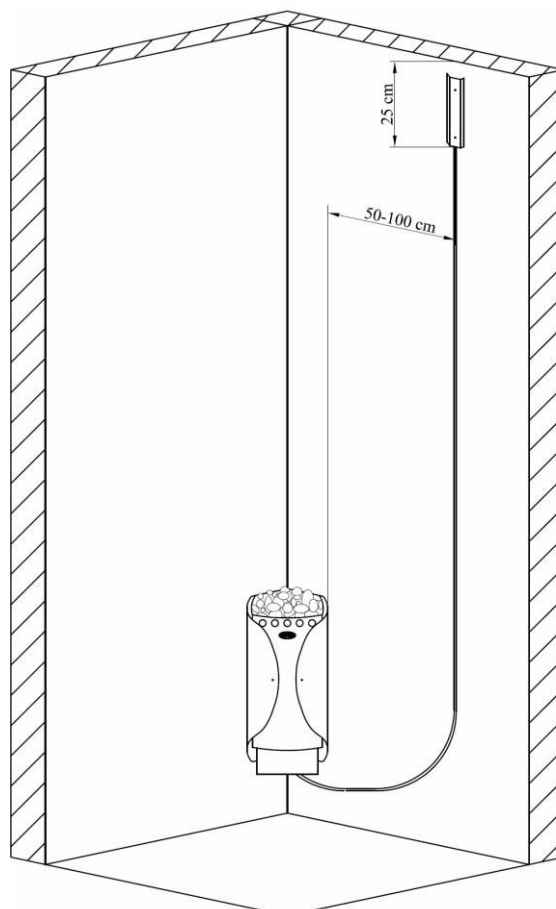


Montaż czujników termostatu i zabezpieczenia przed przegrzaniem

Czujniki termostatu i ogranicznika temperatury są montowane na ścianie sauny w dostarczonym uchwycie (osłonie). Czujniki znajdują się na końcu rurek kapilarnych i można je znaleźć w przedziale okablowania pieca. Zmierz odległość 25 cm od dolnej części uchwytu do linii sufitu.

Odległość między czujnikami a bokiem grzejnika 50-100 cm. Czujników nie wolno umieszczać w pobliżu drzwi lub okien. Odległość od zaworu wlotu świeżego powietrza do sauny do czujnika powinna wynosić co najmniej 100 cm.

Elementy czujnika należy zwinąć i obchodzić się z nimi z najwyższą ostrożnością. Nadmiar przewodu należy schować pomiędzy piecem a ścianą w dolnej części pieca. Minimalny promień gięcia 5 mm.





Podłączenie do sieci elektrycznej

Podłączenie może być wykonane wyłącznie przez autoryzowanego, wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewód elektryczny jest podłączany do grzejnika przed jego zamontowaniem na ścianie. Grzejnik jest podłączony częściowo do skrzynki przyłączeniowej na ścianie sauny. Skrzynka przyłączeniowa musi być wodoszczelna i nie może znajdować się wyżej niż 50 cm od podłogi. Przewód połączeniowy powinien być gumowy, typu H07RN-F lub równoważny (60245 IEC 66).

UWAGA! Używanie kabli z izolacją PVC jest zabronione..

Jeśli kable połączeniowe wchodzi do sauny na wysokości większej niż 100 cm od podłogi, muszą być w stanie wytrzymać temperaturę co najmniej 170 °C (T170) pod obciążeniem. Urządzenia elektryczne zainstalowane powyżej 100 cm nad podłogą sauny muszą być zatwierdzone do użytku w temperaturze 125 °C (T125).

Gniazda przyłączeniowe grzejnika znajduje się wewnątrz obudowy u podstawy pieca. Kabel połączeniowy jest wprowadzany przez otwór z wysuwającym urządzeniem z tyłu obudowy. Czujniki termostatu i ogranicznika temperatury umieszcza się na ścianie zgodnie z dostarczonymi instrukcjami.

Piec jest fabrycznie podłączony do napięcia 230V 1N~. Grzejnik jest dostarczany ze złączem liniowym, które umożliwia podłączenie grzejnika do napięcia 400 V 3 N~, połączenie Y. Grzejnik musi być prawidłowo uziemiony poprzez złącze uziemienia grzejnika. Napięcie grzałek pieca wynosi 230V.

Klasa ochrony pieca to IPX4. Piec musi być prawidłowo uziemiony poprzez złącze uziemienia grzejnika..

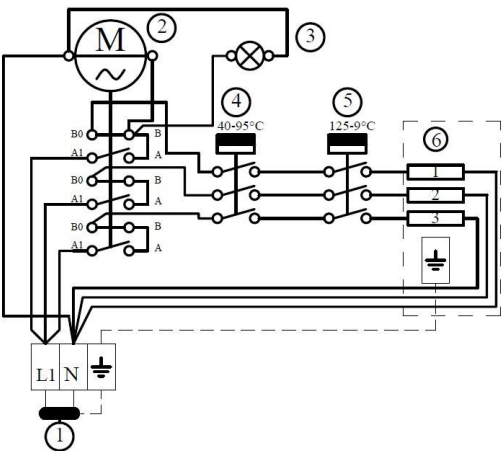
Podczas przechowywania, na przykład, wilgoć może zostać wchłonięta przez rezystory nagrzewnicy. Może to spowodować prąd upływu w pomiarze rezystancji izolacji grzejnika. Wilgoć zostanie usunięta z rezystorów po kilku cyklach nagrzewania. Nie należy podłączać zasilania elektrycznego do nagrzewnicy elektrycznej poprzez wyłącznik różnicowoprądowy.

Tabela 3

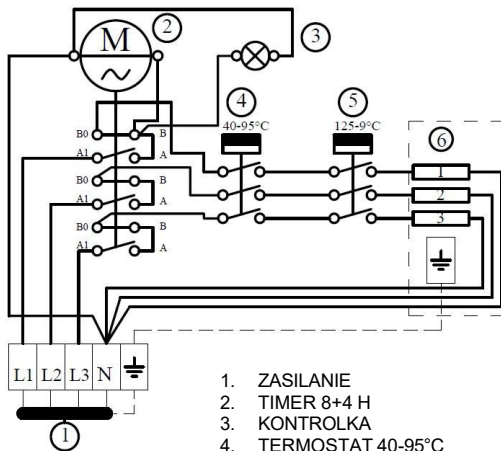
Numer pieca	Moc kW	Napięcie	Bezpieczniki	Przewód zasilania min.	Elementy oporowe
12533K / 12533KR	3,6	230V 1N~	1 x 16 A	3 x 2,5 mm ² S	3 x 1200 W
12533KR / 12533KR	3,6	400V 3N~	3 x 6 A	5 x 1,5 mm ² S	3 x 1200 W
12545K / 12545KR	4,5	230V 1N~	1 x 20 A	3 x 4 mm ² S	3 x 1500 W
12545K / 12545KR	4,5	400V 3N~	3 x 10 A	5 x 1,5 mm ² S	3 x 1500 W

KOLIBRI				
NR PIECA	NAPIĘCIE	MOC	BEZPIECZNIKI	PRZEWÓD ZASILAJĄCY
12533K / 12533KR	230V 1N~	3.6kW	1 x 16A	3 x 2.5mm ² s
12533K / 12533KR	400V 3N~	3.6kW	3 x 6A	5 x 1.5mm ² s
NR PIECA	NAPIĘCIE	MOC	BEZPIECZNIKI	PRZEWÓD ZASILAJĄCY
12545K / 12545KR	230V 1N~	4.5kW	1 x 20A	3 x 4mm ² s
12545K / 12545KR	400V 3N~	4.5kW	3 x 10A	5 x 1.5mm ² s

1N~



3N~



1. ZASILANIE
2. TIMER 8+4 H
3. KONTROLKA
4. TERMOSTAT 40-95°C
5. OGRANICZNIK TEMPERATURY 125-9°C
6. ELEMENTY OPOROWE 3 szt.

MISA OY Punaportinkatu 15 54710 LEMI FINLAND	Puh. (Tel) 020-710 9390 Int. +358-20-710 9390 Homepage: www.misa.fi	Telefax 020-710 9399 Kotipaikka: Lemi E-mail: misa@misa.fi	Y-tunnus 0162038-3 Krnro 188.087 Alv rek.
---	--	---	--

Kamienie do pieca

Kamienie do pieca muszą być kamieniami przeznaczonymi do pieców w saunie. Kamienie muszą być bardzo odporne na ciepło i wahania temperatury spowodowane parowaniem wrzącej wody. Odpowiedni rozmiar kamienia to 5-8 cm średnicy. Kamienie Misa, nr produktu 19211, to kamienie perydotytowe (5-8 cm średnicy, 25 kg/ltk). Używanie niewielkich kamieni ceramicznych o tym samym rozmiarze jest zabronione, ponieważ mogą one powodować nadmierne nagrzewanie się grzałek i ich uszkodzenie. Przed umieszczeniem w piecu kamienie należy umyć.



Załadunek kamieni prowadzić ostrożnie. Rozpocząć od narożników komory, układać najpierw kamienie większych rozmiarów. Nie dopuszczać do odkształcenia się grzałek wskutek styku ze ścianą komory ani z innymi grzałkami. Nie układać kamieni zbyt ciasno. W komorze należy pozostawić szczeliny na swobodny ruch powietrza. Przepływ powietrza służy ogrzewaniu sauny i jednocześnie chłodzi grzałki, a więc chroni je przed przegrzaniem. Komorę należy zapełnić do samej góry, ale kamienie nie powinny tworzyć kopuły.



SAUNA

Materiały ściennie i materiał sufitu

Wszystkie powierzchnie ścian (np. cegła, beton, cegła szklana) absorbują dużo ciepła. Jeśli zużycie energii przez piec ma być utrzymywane na rozsądnie niskim poziomie, ściany i sufit muszą być odpowiednio zaizolowane. Dobrze izolowana konstrukcja ściany i dachu powinna mieć grubość wełny izolacyjnej 100 mm (min. 50 mm).

Materiałem izolującym przed wilgocią jest np. papier aluminiowy, starannie zaklejony na szwach, z błyszczącą stroną papieru skierowaną do wnętrza sauny. Do pokrycia wnętrza sauny zalecana jest panel boazeryjny (grubość ok. 12-16 mm). Pomiędzy izolacją przeciwwilgociową a panelami boazeryjnymi należy pozostawić szczelinę wentylacyjną o szerokości około 10 mm. Podobnie górną częścią paneli ściennych a panelami sufitowymi należy pozostawić dodatkową szczelinę wentylacyjną o szerokości kilku mm.

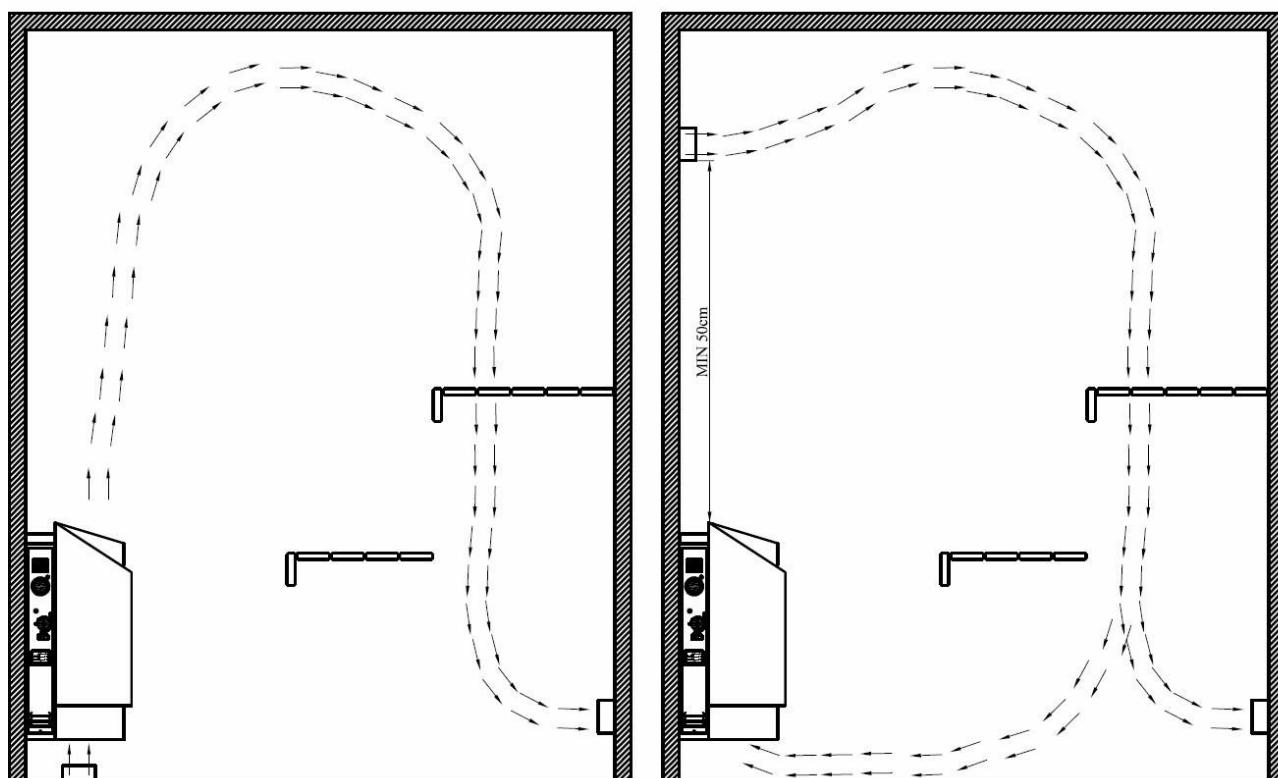
Jeśli wymagana moc grzejnika ma zostać zmniejszona, można rozważyć obniżenie sufitu sauny. Normalna wysokość sufitu wynosi 210-230 cm, a minimalna wysokość wymagana dla pomieszczenia sauny to 190 cm. Zalecana jest maksymalna wysokość 110-120 cm między sufitem a dachem sauny.

Wentylacja w saunie

Prawidłowo zorganizowana wentylacja zapewnia najprzyjemniejsze kąpiele w saunie. Jeśli wentylacja mechaniczna nie jest używana, najlepiej jest skierować powietrze nawiewane pod piec za pomocą rury o średnicy 5-10 cm, wyposażonej w regulowany zawór (anemostat). Rurę wywiewną umieszcza się w dolnej części przeciwległej ściany do pieca. Średnica otworu wywiewnego powinna być w przybliżeniu dwukrotnie większa od rury nawiewnej.

W przypadku korzystania z wentylacji mechanicznej, powietrze nawiewane powinno być wprowadzane co najmniej 50 cm powyżej pieca.

Regulowane zawory wentylacyjne, ewentualnie z mechanicznym wyciągiem, umieszczone na granicy sufitu lub na suficie powinny być zamknięte podczas ogrzewania i kąpieli w saunie. Należy ich używać wyłącznie do osuszania i wentylacji sauny.





UŻYWANIE PIECA

Uruchamianie pieca z użyciem timera

Podczas pierwszego nagrzewania należy zapewnić dobrą wentylację, ponieważ podczas pierwszego nagrzewania z pieca i kamieni uwalniane są nieprzyjemne zapachy.

Wyłącznik czasowy grzałki ma zaprogramowany czas 8 godzin i czas pracy 4 godziny. Na Rysunku 8 skala od A do B to czas pracy, a skala od B do C to czas wstępnego wyboru. Lampka kontrolna na grzejniku zapala się, gdy sterowanie jest ustawione na jednej z dwóch skal.

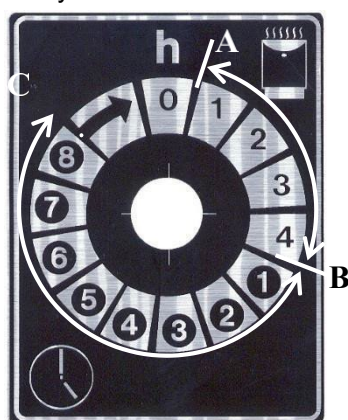
Na przykład, gdy pokrętko zostanie ustawione w pozycji 3 na skali A-B, piec natychmiast zacznie grzać. Grzałka wyłączy się po około 3 godzinach.

Gdy pokrętko zostanie obrócone do skali preselekcji B-C, np. do 5, zegar włączy grzałkę.

Po 5 godzinach (z pokrętkiem w pozycji B). Piec pozostanie włączony przez 4 godziny, chyba że wcześniej zegar zostanie ręcznie zresetowany.

Obie skale są regulowane bezstopniowo. Przełącznik zegara można zresetować przed upływem ustawionego czasu. Kontrolka zgaśnie, gdy przełącznik zegara zostanie wyzerowany.

Rysunek 8



Regulacja temperatury

Żądaną temperaturę w saunie wybiera się za pomocą termostatu. Termostat utrzymuje zasilanie grzejnika do momentu osiągnięcia ustawionej temperatury. Następnie termostat włącza się i wyłącza w zależności od potrzeb, aby utrzymać ustawioną temperaturę. Regulator termostatu pozostaje w wybranym położeniu po osiągnięciu odpowiedniej temperatury.

Na przykład, podczas pierwszego cyklu ogrzewania termostat może być przekręcony do połowy. Następnie, w kolejnych cyklach ogrzewania, termostat może być używany do zwiększania lub zmniejszania temperatury w celu osiągnięcia żądanej temperatury w saunie.

Zabezpieczenie termiczne (przed przegrzaniem)

Jeśli temperatura w pomieszczeniu sauny wzrośnie niebezpiecznie wysoko w przypadku usterki lub awarii, zabezpieczenie przed przegrzaniem odetnie zasilanie grzałek w piecu.

Gdy temperatura w saunie spadnie do normalnego poziomu, można przywrócić działanie pieca. Na panelu sterowania pieca znajduje się przycisk resetowania. Aby zresetować piec, należy nacisnąć przycisk resetowania. Przycisk resetowania wymaga mocnego naciśnięcia.

Ponowne zadziałanie ogranicznika nie jest spowodowane tymczasową usterką. Tylko wykwalifikowany elektryk jest upoważniony do zdiagnozowania i naprawy usterki.



Woda do polewania pieca

Do polewania kamieni używać tylko wody czystej, spełniającej wymagania jakościowe dla wody przeznaczonej do użytku w gospodarstwie domowym. Czynniki wpływające na jakość wody obejmują: zawartość humusu: zalecane poniżej 12 mg/l, zawartość żelaza: zalecane poniżej 0,2 mg/l, twardość: główne składniki to mangan (Mn) zalecane poniżej 0,05 mg/l i wapń (Ca) lub wapno zalecane poniżej 100 mg/l. Woda o wysokiej zawartości humusu (np. woda z jeziora) nie może być używana jako źródło wody do polewania ze względu na powodowane przez nią opady. Używanie wody morskiej jest surowo zabronione.

Zakłócenia działania

Jeśli piec się nie nagrzewa, należy sprawdzić następujące elementy:

- czy podłączono zasilanie elektryczne
- czy timer nastawiono w zakresie 1-4 h, w którym piec ma się nagrzać
- czy termostat został nastawiony na poziom wyższy od temperatury w saunie
- bezpieczniki zasilania pieca
- czy nie zadziałało zabezpieczenie termiczne

GWARANCJA

Okres gwarancji producenta wynosi jeden rok od daty dostawy. Usterki spowodowane wadami produkcyjnymi, które wystąpią w okresie gwarancyjnym, zostaną naprawione bezpłatnie. Kwestie gwarancyjne należy zawsze załatwiać za pośrednictwem sklepu, w którym produkt został zakupiony. Gwarancja nie obejmuje wad wynikających z błędnej instalacji i/lub użytkowania niezgodnego z instrukcją instalacji i użytkowania.

CZĘŚCI ZAMIENNE

W razie potrzeby wymiany części, należy najpierw sprawdzić numer pieca (numer wyrobu) na tabliczce znamionowej (np. 12533K). Części zamienne zamawiać z podaniem tego numeru.

UWAGA!

Korzystanie z niekompletnie wypełnionej przestrzeni kamiennej stwarza ryzyko pożaru. Istnieje jednak różnica między luźno obciążoną przestrzenią kamienną a niekompletnie wypełnioną przestrzenią kamienną.

Sprzedawca:



PUPH Lexis Bryll Michał
ul. Łęczycka 14
85-737 Bydgoszcz
tel. (+48) 519 698 284
(+48) 789 378 101
email: biuro@dobrasauna.pl

MISA OY
Punaportinkatu 15
54710 LEMI
FINLAND

Puh. (Tel)
020-710 9390
Int. +358-20 710 9390
Strona: misa.fi

Kotipaikka: Lemi
E-mail: misa@misa.fi

Y-tunnus
0162038-3
Knrro 188.087
Alv rek.