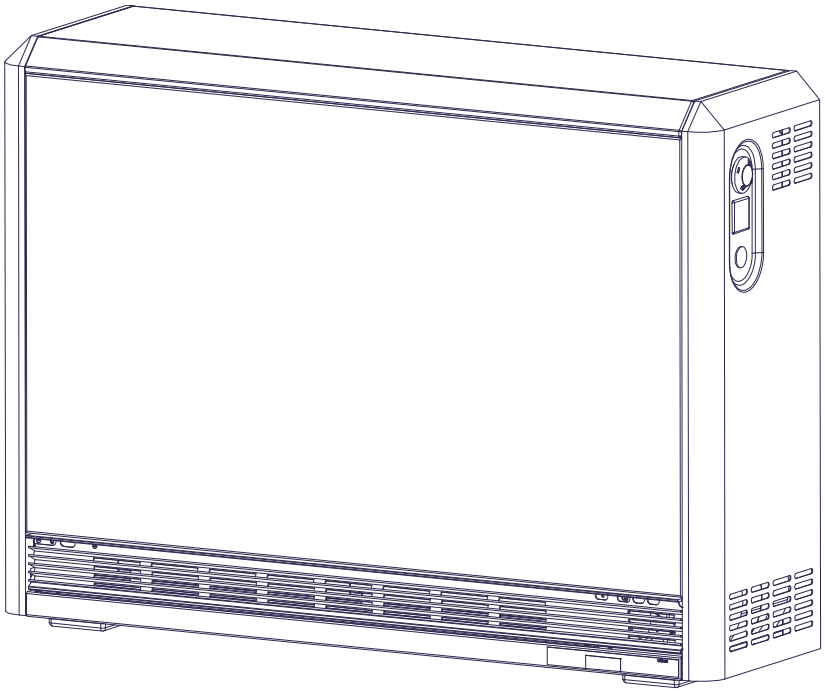
VFMi C

ThermoComfort mechanic

Piec akumulacyjny

Instrukcja montażu i użytkowania

Polski



Spis treści

Zasady użytkowania	11
Zawartość opakowania	13
Wybór miejsca instalacji	13
Montaż urządzenia	14
Podłączenie elektryczne	18
Uruchomienie	19
Dane techniczne urządzenia	19
Adres	20

Zasady ogólne

Podczas instalacji, użytkowania oraz konserwacji urządzenia należy przestrzegać niniejszej instrukcji. Urządzenie może być instalowane i naprawiane wyłącznie przez uprawnionego specjalistę.
?le wykonana naprawa może spowodować poważne zagrożenie dla użytkownika.

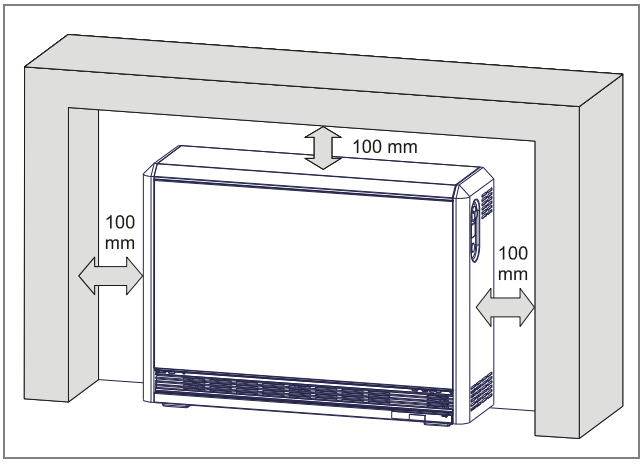
Instrukcja montażu i użytkowania musi być zawsze dostępna. Przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu należy ją przekazać instalatorowi.

Prosimy również o przekazanie instrukcji kolejnemu najemcy lub właścicielowi lokalu.

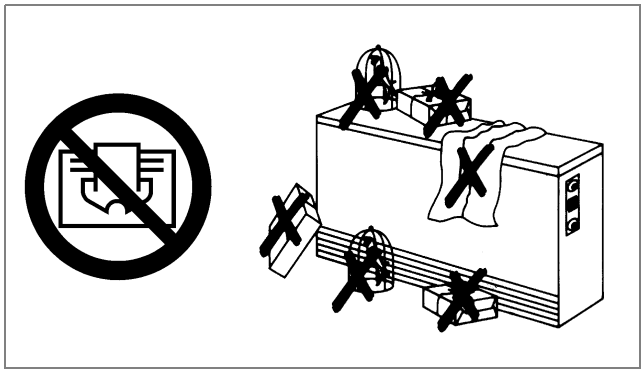
Podczas prac remontowych powodujących duże zapylenie urządzenie może pracować wyłącznie z wyłączoną dmuchawą.

Ostrzeżenia!

- Uwaga! Powierzchnia pieca może nagrzewać się podczas pracy do temperatury ponad 80℃.
- Zachować podane odstępy minimalne.
  Odległości te nie mogą być zmniejszone przez zwisające przedmioty.



- Wszelkie przedmioty muszą znajdować się w odległości przynajmniej 300 mm od kratki wylotu powietrza. Dotyczy to również dywanów z długim runem.
- Nie zasłaniać urządzenia.
- Zasłonięcie urządzenia może spowodować spiętrzenie ciepła i wskutek tego nadmierne nagrzanie powierzchni urządzenia oraz przedmiotu zasłaniającego.



- Do urządzenia nie wolno wkładać żadnych przedmiotów ani dotykać go żadnymi przedmiotami. Mogłoby to spowodować nieprawidłowe działanie lub zapalenie się przedmiotu.
- Należy natychmiast wyciągnąć przedmioty, które spadły za piec.
- Uważać, aby dzieci lub osoby niedołężne nie dotknęły powierzchni urządzenia, a w szczególności kratki wylotu powietrza.
- Przed oraz na urządzeniu nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów, *np.* firanek, papieru, pojemników z aerozolem itp. Nie mogą one być również owiewane ciepłym powietrzem.
- Elektrycznych pieców akumulacyjnych nie wolno używać w pomieszczeniach, w których mogą występować, również tymczasowo, wszelkiego rodzaju substancje wybuchowe, np. gazy, opary czy pył. Dotyczy to również lotnych rozpuszczalników, np. trichloroetylenu, tetrachlorometanu itp. W takich przypadkach piec akumulacyjny musi ostygnąć do temperatury otoczenia.
- Pieca nie wolno czyścić myjką parową.
- Urządzenie nie może być używane przez dzieci lub osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, psychicznej bądź obniżonej percepcji oraz osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
  W takim przypadku konieczny jest stały nadzór osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub poinstruowanie na temat właściwego korzystania z urządzenia.
- Nie wolno dopuścić, aby dzieci bawiły się urządzeniem.

Zasada działania

Piec akumulacyjny pobiera w nocy energię potrzebną następnego dnia do ogrzewania i gromadzi ją w rdzeniu akumulacyjnym. Dzięki temu można korzystać z tańszej energii elektrycznej, gdy sieć energetyczna nie jest w pełni obciążona.

W niektórych regionach o niższych temperaturach zewnętrznych istnieje również możliwość dodatkowego poboru energii w określonych porach dnia.

Również w sieciach umożliwiających doładowanie w ciągu dnia zasadnicze ładowanie odbywa się w nocy.

Niekiedy w trakcie eksploatacji można usłyszeć trzaski, które są spowodowane zmianami temperatury wewnątrz rdzenia akumulacyjnego.

Pierwsze rozgrzanie

Jak przy wszystkich nowych urządzeniach podczas pierwszego ładowania może być wyczuwalny delikatny zapach. Należy zapewnić właściwą wentylację.

Ładowanie z użyciem sterownika

Ładowanie pieca akumulacyjnego jest regulowane za pomocą sterownika wyposażonego w czujnik pogodowy.

Ilość akumulowanego ciepła jest uzależniona w tym przypadku od temperatury zewnętrznej i ilości ciepła pozostałego w piecu.
Nastawnik ładowania w piecu ustawia się w takim przypadku na maksymalne ładowanie, czyli maksymalnie w prawo (ustawienie fabryczne).

Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785

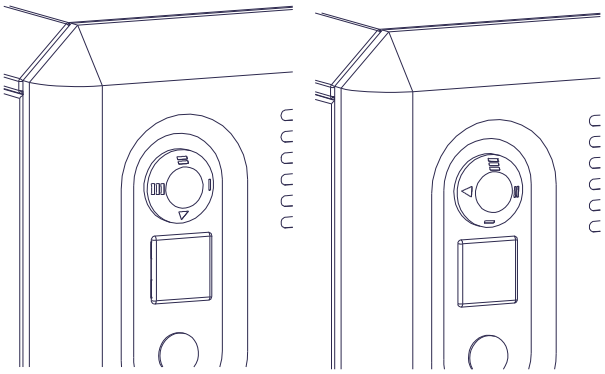
Ręczne sterowanie ładowania (tryb ręczny)

Aby umożliwić ręczne sterowanie ładowaniem urządzenia pokrętło regulatora ładowania należy założyć na trzpień nastawnika. W tym celu należy ściągnąć zaślepkę na przedniej ściance pieca.

Ilość akumulowanego ciepła reguluje się za pomocą pokrętła.

W bardzo zimne dni należy ustawić poziom III (maksymalnie w prawo), przy wyższych temperaturach zewnętrznych odpowiednio niższy poziom.

Przekręcenie pokrętła maksymalnie w lewo powoduje wyłączenie ładowania.



Maksymalne ładowanie Brak ładowania

Regulacja temperatury pomieszczenia

Zakumulowane ciepło oddawane przez piec jest regulowane automatycznie za pomocą regulatora temperatury pomieszczenia. Temperaturę (np. 20℃) ustawia si ę na skali. Dostępne są regulatory temperatury pomieszczenia naścienne oraz zintegrowane w piecu.

W nocy lub gdy nikt nie przebywa w pomieszczeniu, temperaturę należy obniżyć o ok. 4℃.
Większe obniżenie temperatury nie ma sensu, ponieważ w takim przypadku dojdzie do zbyt mocnego schłodzenia ścian. W przypadku zmiany ustawienia temperatury musi upłynąć pewien czas do uzyskania ustawionej temperatury pomieszczenia. Dlatego należy pamiętać, aby temperaturę zwiększyć ponownie odpowiednio wcześniej (przynajmniej 1 godz.) przed korzystaniem z pomieszczenia. W wielu regulatorach może się to odbywać zdalnie i automatycznie za pomocą zegara sterującego.

W przypadku dłuższej nieobecności urządzenie należy zabezpieczyć przed mrozem.

Konserwacja

Zaleca się, aby od czasu do czasu odkurzać okolice kratki wylotowej powietrza oraz dolne szczeliny w prawej ściance bocznej.

W ramach regularnych przeglądów zaleca się przeprowadzenie kontroli prawidłowego działania elementów kontrolnych i regulacyjnych.

Przegląd ten należy wykonywać przynajmniej co 10 lat, aby uniknąć niepotrzebnego zużycia prądu.

Samodzielne usuwanie drobnych usterek

Pomieszczenie nie jest wystarczająco nagrzewane

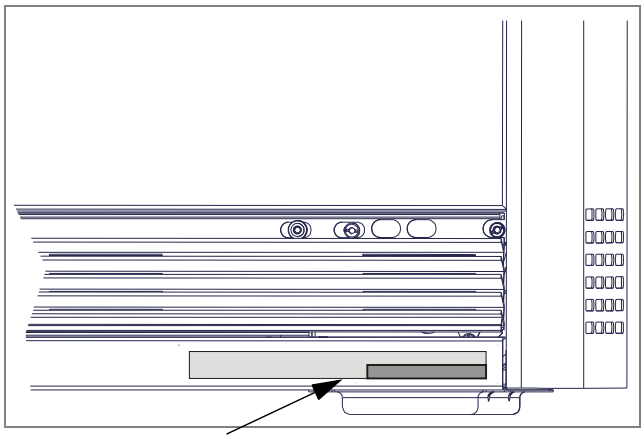
- Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić lub włączyć ponownie bezpieczniki pieców akumulacyjnych w skrzynce elektrycznej.
- Nastawnik ładowania na piecu ustawiony na zbyt niski poziom. Skorygować ustawienie.
- Niewłaściwe ustawienie regulatora temperatury pomieszczenia. Skorygować ustawienie.
- Nie działa dmuchawa w piecu. Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić lub włączyć ponownie bezpiecznik w skrzynce elektrycznej.
- Okna i drzwi są stale otwarte lub sąsiednie pomieszczenia nie są ogrzewane, choć przy obliczaniu zapotrzebowana ciepła przyjęto, że będą one ogrzewane.
  Brak usterki.
- W przypadku używania sterownika ładowania:
  Niewłaściwe ustawienie centralnego sterownika ładowania.
  Skorygować zgodnie z instrukcją obsługi sterownika ładowania.
- Nastawnik regulatora ładowania nie jest ustawiony na maksymalne ładowanie. Skorygować ustawienie.

Zbyt ciepło w pomieszczeniu

- Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić lub włączyć ponownie bezpiecznik sterownika ładowania w skrzynce elektrycznej.
- Nastawnik ładowania na piecu ustawiony na zbyt wysoki poziom. Skorygować ustawienie.
- Niewłaściwe ustawienie regulatora temperatury pomieszczenia: Skorygować ustawienie.
- Niewłaściwe ustawienie centralnego sterownika ładowania:
  Skorygować zgodnie z instrukcją obsługi sterownika ładowania.

Jeśli nie uda się samodzielnie usunąć usterki, należy zwrócić się do specjalistycznego punktu napraw lub do najbliższego serwisu.

Do przyjęcia zlecenia potrzebny jest typ urządzenia, numer seryjny oraz data produkcji. Dane te znajdują się na tabliczce znamionowej z prawej strony pod kratką wylotową.



Tabliczka znamionowa

Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785

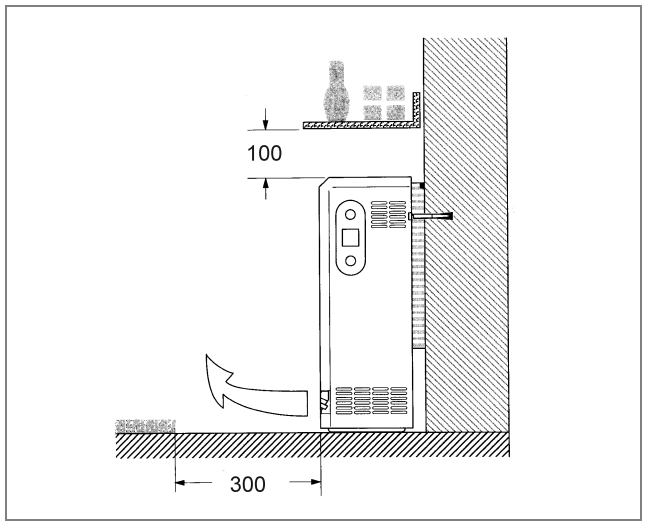
Zawartość opakowania

Obudowa, zestaw grzałek i kamienie akumulacyjne są dostarczane w osobnym opakowaniu.

- Zestaw grzałek składa się z następujących elementów:
- 3 grzałki,
- 1 naklejka mocy grzałek,
- 1 pokrętło regulacji ładowania,
- 1 śruba, kołek i podkładka do zabezpieczenia przed przewróceniem,
- 6 wkrętów do zamocowania ściennych listew dystansowych.

Listwy dystansowe znajdują się w kartonie opakowania na styropianowej wkładce.

Należy sprawdzić kompletność opakowania. Uszkodzenia powstałe podczas transportu należy zgłaszać zgodnie z instrukcją. Niewielkie uszkodzenia kamieni akumulacyjnych nie mają znaczenia dla użytkowania urządzenia.



Montaż

Pieców akumulacyjnych nie wolno instalować w pomieszczeniach:

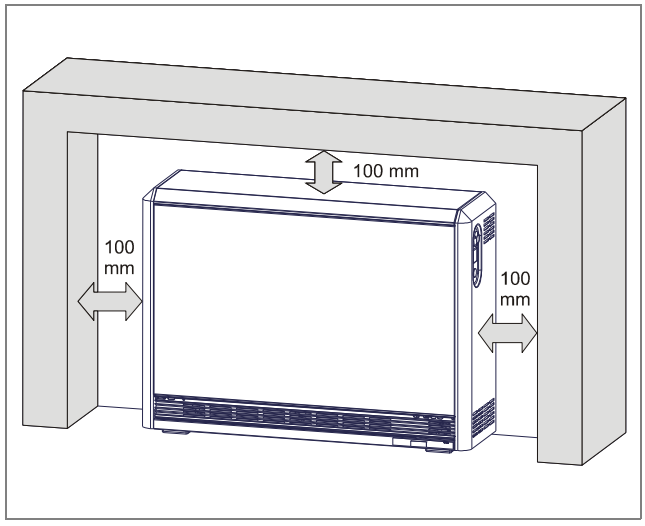
- zagrożonych wybuchem,
- w których można się spodziewać agresywności powietrza.

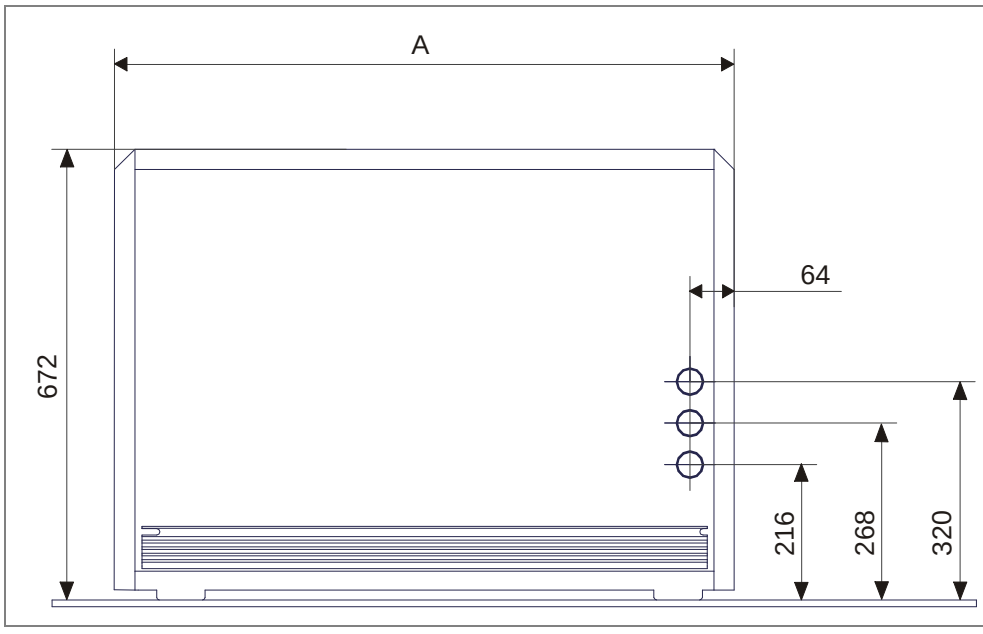
Nośność posadzki musi być odpowiednia do masy urządzeń.

Powierzchnia do ustawienia pieca musi być gładka i równa. Urządzenia można ustawiać na każdej podłodze, jednak na wykładzinie PCW, parkiecie oraz jasnej wykładzinie podłogowej przy nóżkach pieca mogą wystąpić przebarwienia wskutek nacisku i działania ciepła. Listwy przyścienne przylegające do tylnej ścianki urządzenia muszą zostać usunięte.

Podkładki (wyposażenie dodatkowe) trzeba stosować:

- w przypadku wykładzin wrażliwych na wysoką temperaturę powyżej 80℃,
- jeśli nóżki mogą osiąść w wykładzinie, uniemożliwiając w ten sposób wymianę powietrzapod piecem.

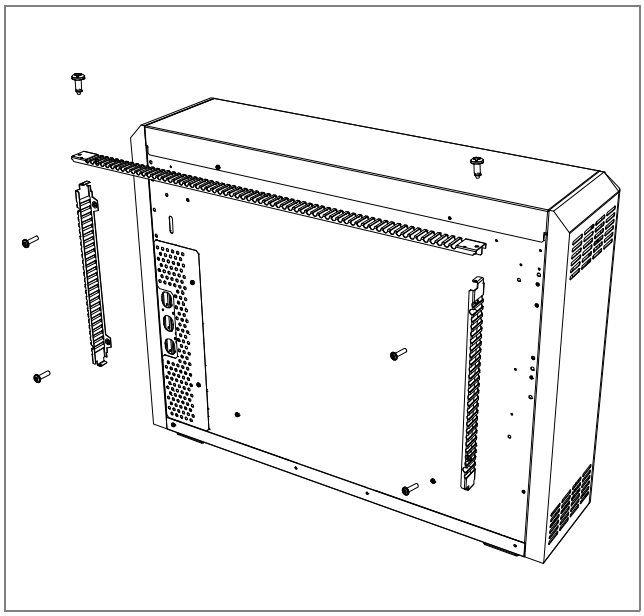




Wymiary wejścia przewodów

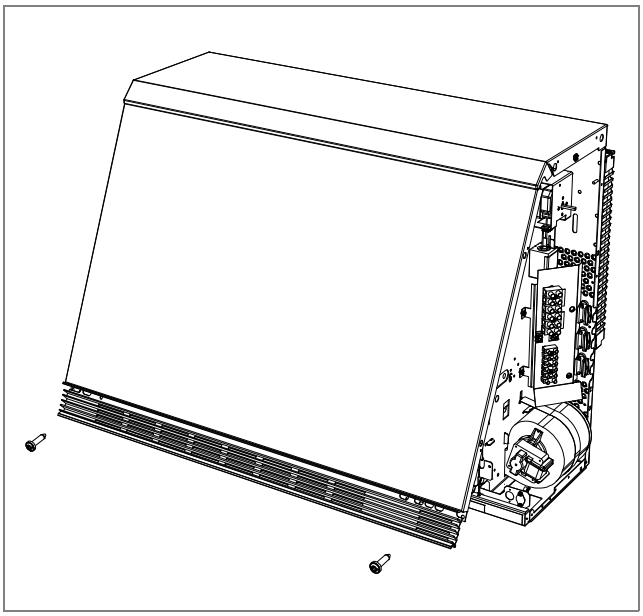
Typ	Wymiar A
VFMi 20 C	626 mm
VFMi 30 C	776 mm
VFMi 40 C	926 mm
VFMi 50 C	1076 mm
VFMi 60 C	1226 mm
VFMi 70 C	1376 mm

Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785



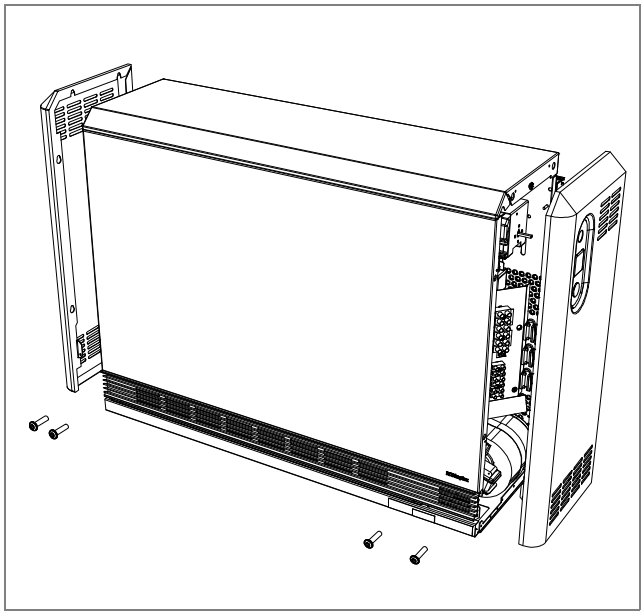
1. Wyjąć urządzenie z opakowania. Wyrzucić do odpowiednich pojemników materiał opakowania.

Do tylnej ścianki urządzenia przykręcić boczne ścienne listwy dystansowe. Do listew bocznych przykręcić górną listwę dystansową.



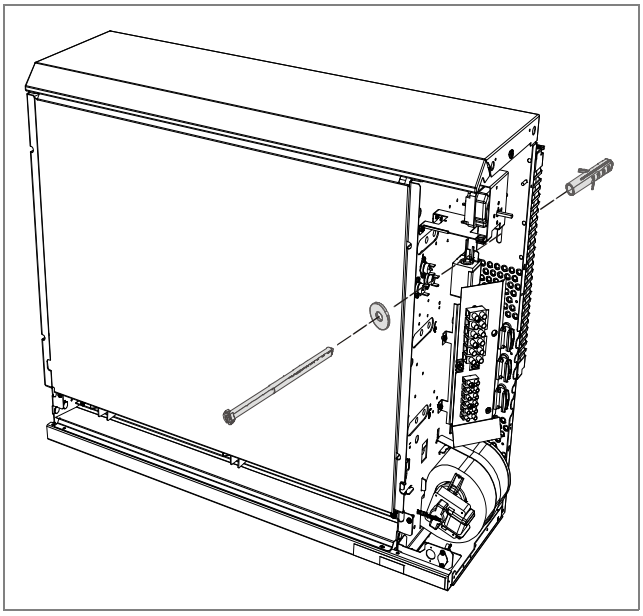
3. Przednią ściankę wychylić do przodu i wyjąć z górnego zaczepu. Wprowadzić przewody zasilające i zamocować z odciążeniem.

Przewody dociąć w taki sposób, aby podczas użytkowania nie dotykały gorących powierzchni urządzenia. Kabla nie można zawijać za ani pod urządzeniem.



2. Wykręcić śruby mocujące obie ścianki boczne.
Ścianki boczne unieść około 5 mm do góry a następnie ściągnąć w bok.

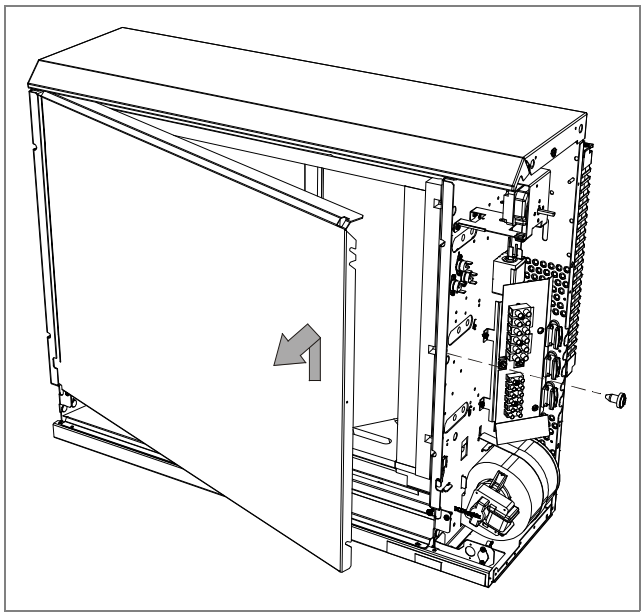
Po ściągnięciu bocznych ścianek odkręcić śruby mocujące przednią ściankę.



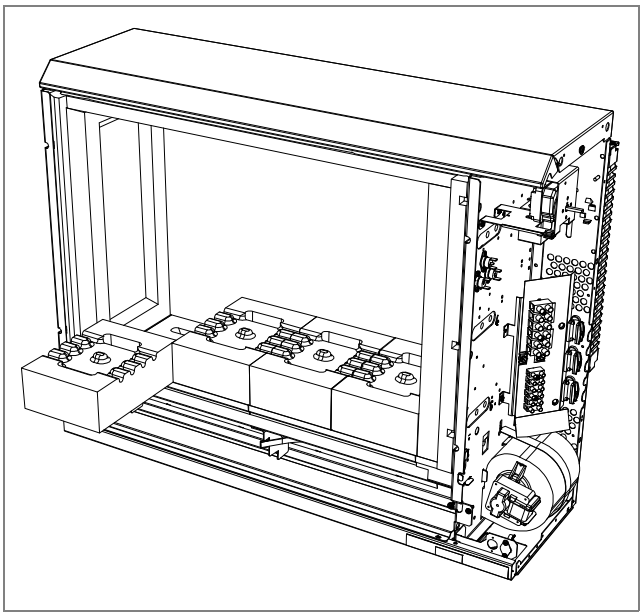
4. Urządzenia muszą być zabezpieczone przed przewróceniem.

Po zakończeniu montażu piec powinien zachować pozycję pionową po przyłożeniu do jego górnej krawędzi siły przynajmniej 200 N. Nie może się przewrócić ani przesunąć. Jeśli dołączone do urządzenia wyposażenie nie zapewni wystarczającej stabilności, np. w przypadku ścian lekkich, instalator musi zastosować odpowiednie mocowanie.

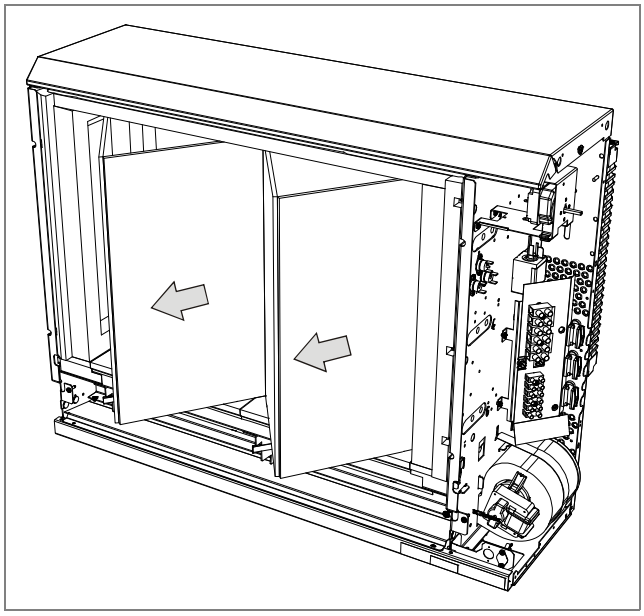
Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785



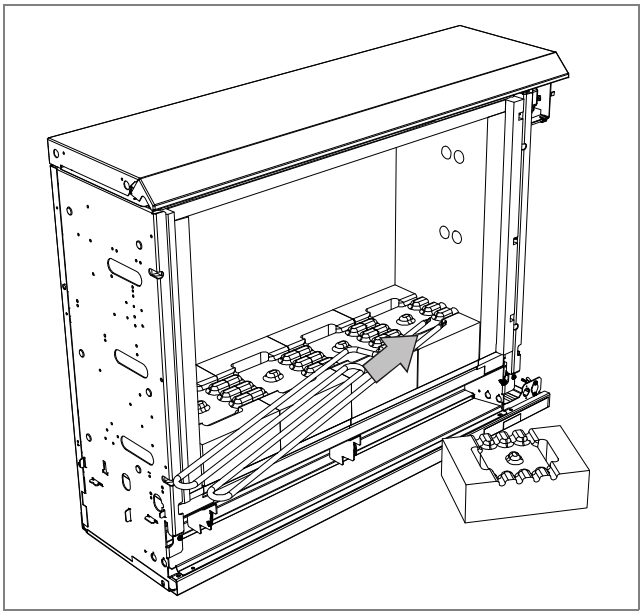
5. Ściągnąć osłonę rdzenia. W tym celu wykręcić środkową śrubę mocującą, osłonę unieść delikatnie i następnie wyciągnąć w prawo. Osłonę odłożyć w taki sposób, aby nie uszkodzić izolacji termicznej.



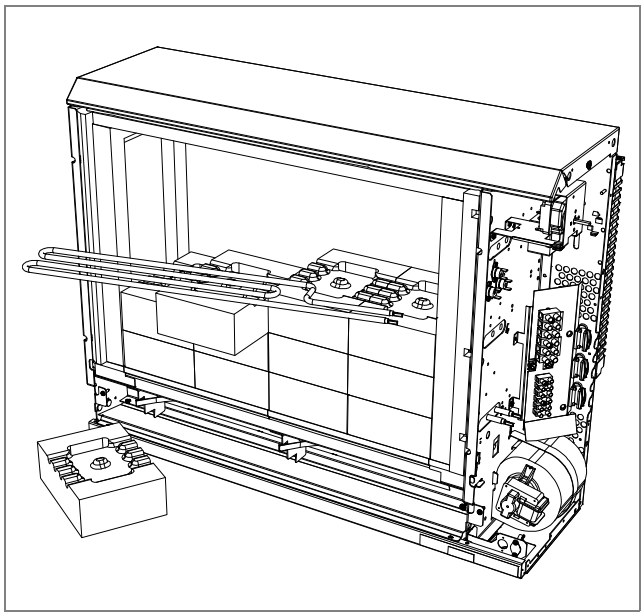
7. Ułożyć dolną warstwę kamieni akumulacyjnych, rozpoczynając od prawej strony.



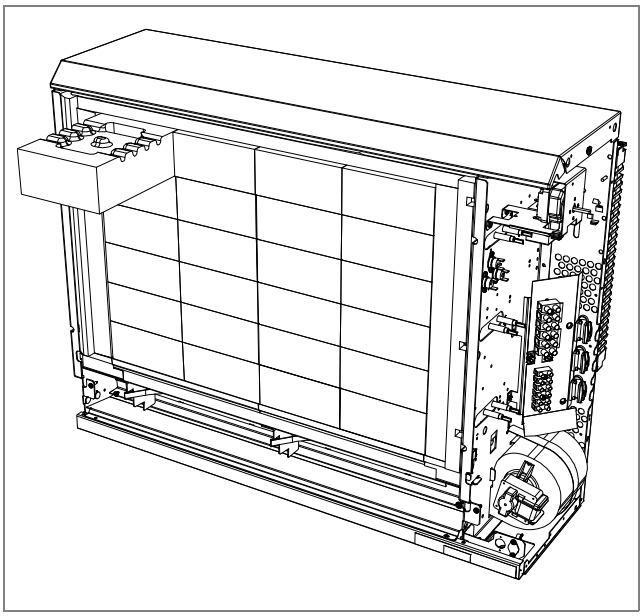
6. Usunąć składany karton, który stanowi zabezpieczenie tylko na czas transportu.



8. Przez otwory w izolacji termicznej ścianki bocznej wsunąć grzałki.



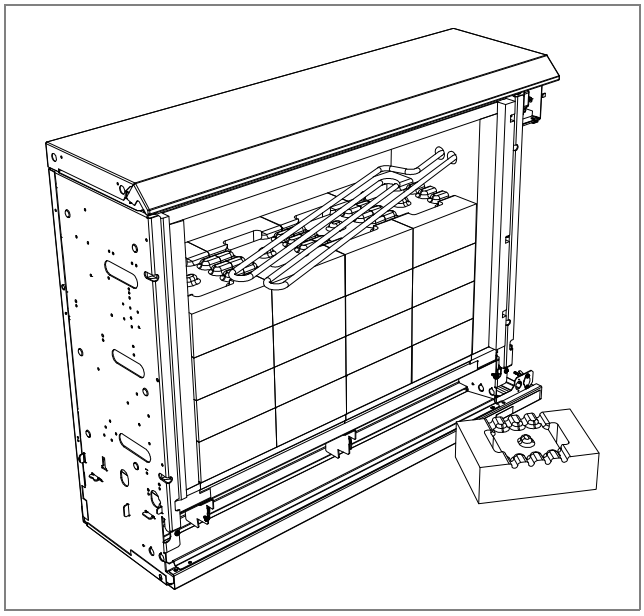
9. Ułożyć drugą i trzecią warstwę kamieni. Wsunąć drugą grzałkę.



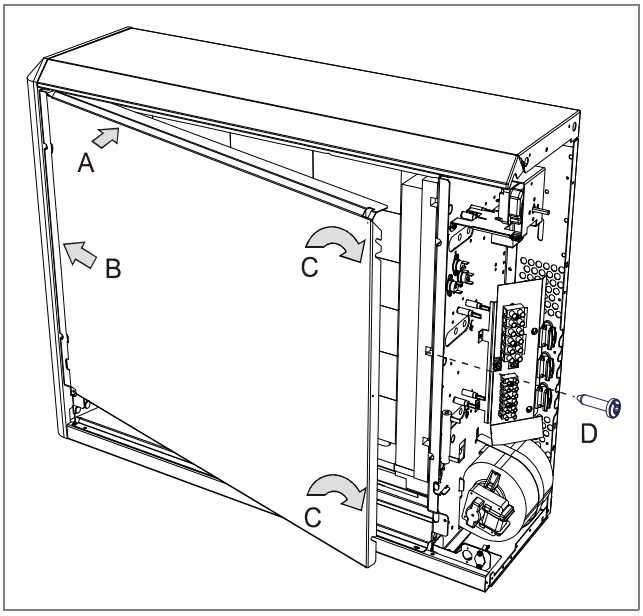
11. W taki sam sposób włożyć ostatnią warstwę kamieni.

Sprawdzić, czy grzałki przesuwają się swobodnie. Zablokowanie grzałek może powodować hałas podczas pracy.

Oczyścić kanały wylotowe i część przyłączeniową.



10. Po ułożeniu czwartej warstwy kamieni wsunąć górną grzałkę. Następnie pod grzałkę wsunąć piątą warstwę kamieni.



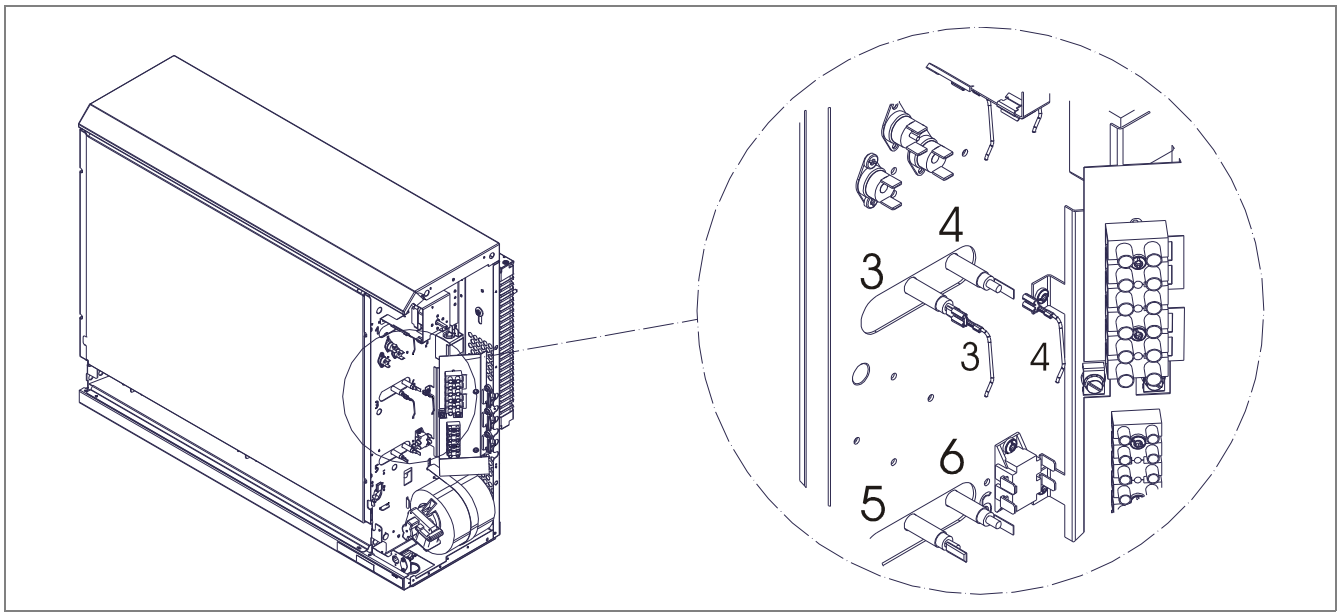
12. Założyć osłonę rdzenia akumulacyjnego.

Lewa strona:
Górne zagięcie (A) osłony musi leżeć na ściance pośredniej.
Boczną krawędź (B) wsunąć pod zagięcie ściany pośredniej.

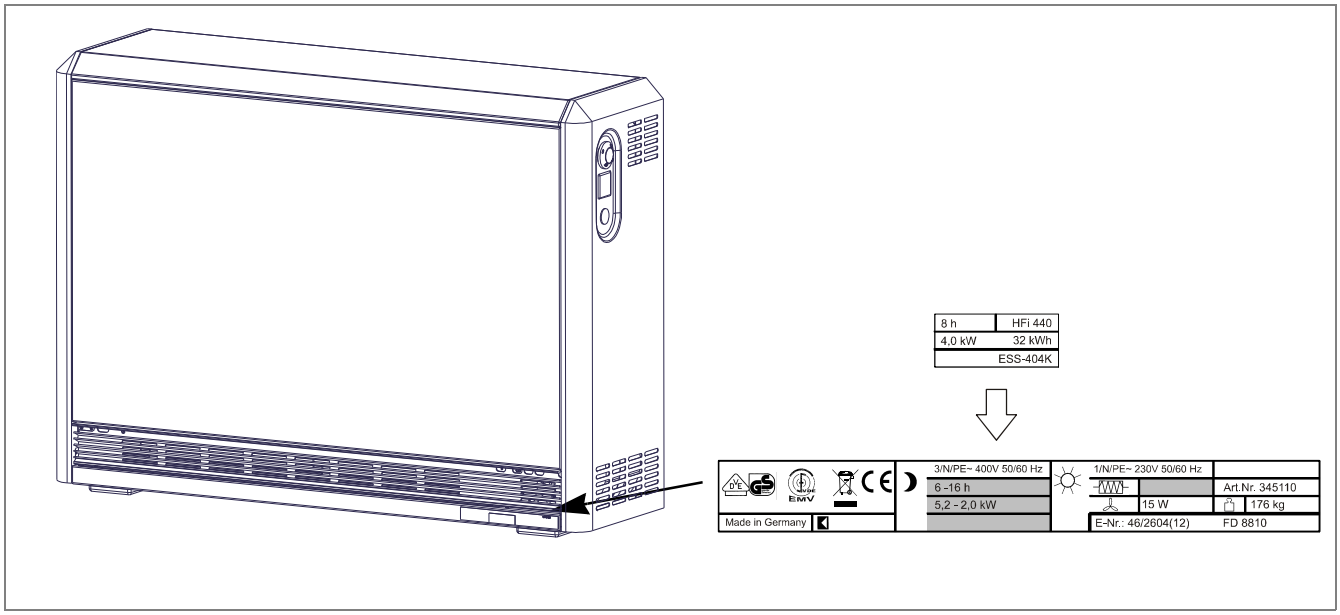
Prawa strona:
Boczną krawędź osłony (C) wsunąć pomiędzy izolację a ściankę pośrednią. Należy zwrócić uwagę na wycięcia prowadzące.
Następnie mocno docisnąć osłonę i przykręcić (D).

Podłączyć grzałki.

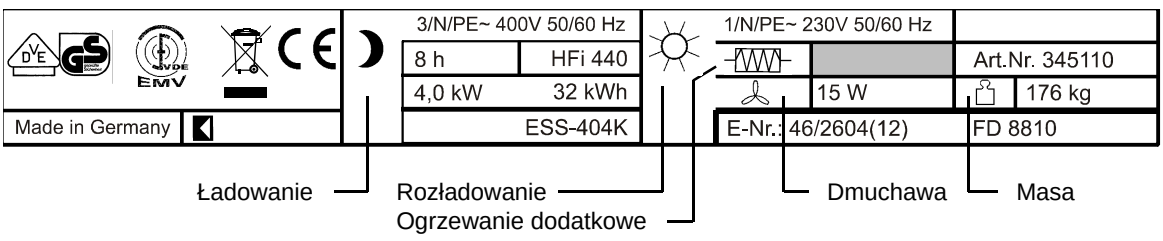
Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785



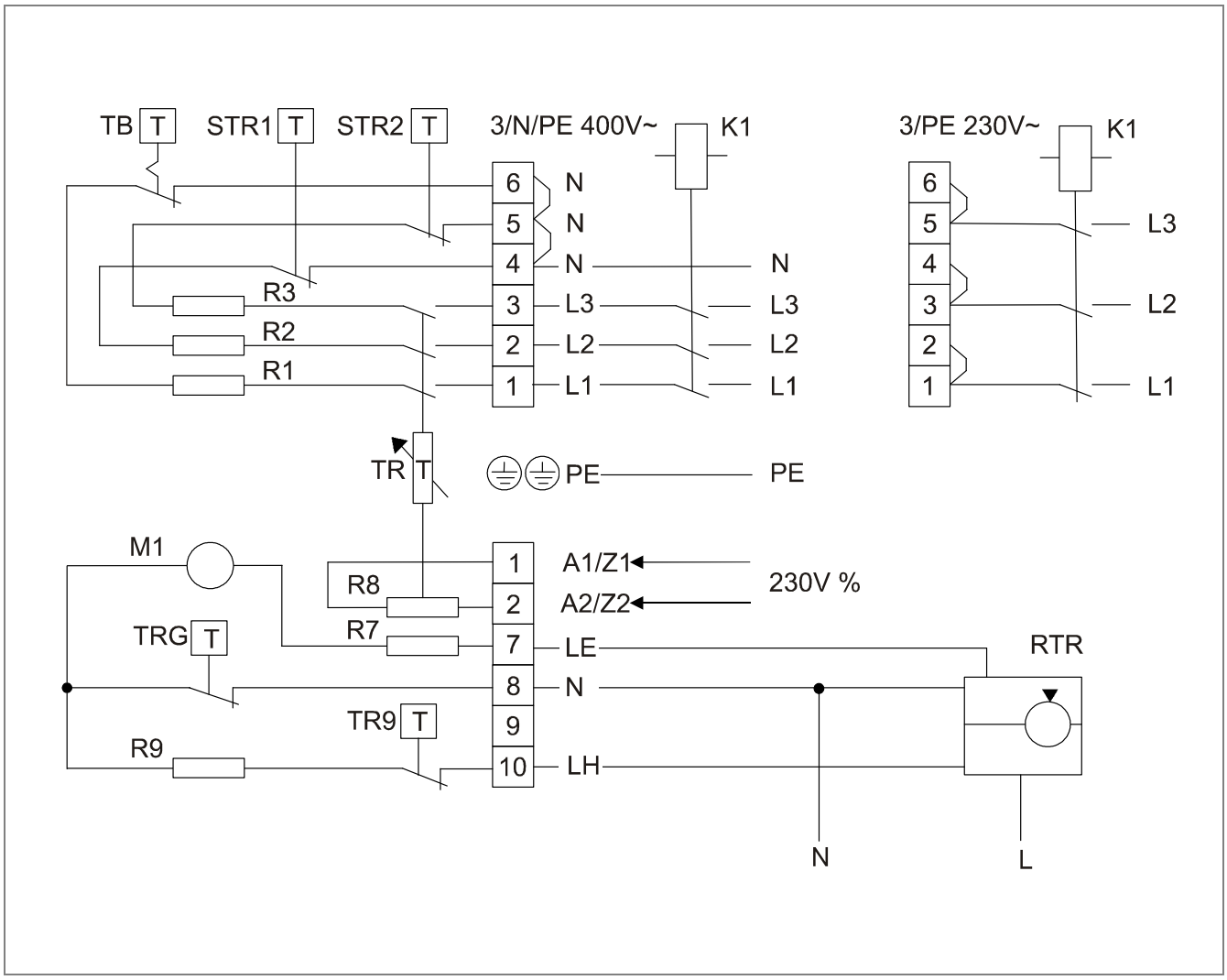
13. Na ściance pośredniej oraz przewodach przyłączeniowych grzałek znajdują się numery (1-6).
Przewody podłączyć do styków grzałek. Luźne przewody zamocować do wiązki.



14. W szarym polu tabliczki znamionowej urządzenia nakleić naklejkę mocy grzałek.



Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785



15. Podłączyć zasilanie do listwy zaciskowej urządzenia.

Przykład podłączenia: Ze stycznikiem ogrzewania i naściennym regulatorem temperatury pomieszczenia.

Oznaczenia na schemacie elektrycznym

A1/Z1, A2/Z2	- sygnał sterujący ze sterownika ładowania AC
K1	- stycznik ogrzewania
L1, L2, L3	- przewody fazowe
LE	- sterowanie dmuchawy
LH	- sterowanie dodatkowego ogrzewania
M1	- silnik dmuchawy
N	- przewód neutralny
PE	- przewód ochronny
R1-R3	- grzałki
R7	- rezystor wstępny dmuchawy (nie we wszystkich typach)
R8	- rezystor sterujący (ładowanie)
R9	- ogrzewanie dodatkowe (wyposażenie dodatkowe)
RTR	- regulator temperatury pomieszczenia (wyposażenie dodatkowe)
STR1, STR2	- regulator temperatury bezpieczeństwa
TB	- ogranicznik temperatury
TR	- regulator ładowania
TR9	- regulator temperatury dodatkowego ogrzewania
TRG	- regulator temperatury kratki wylotowej

Należy przestrzegać technicznych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

W przypadku podłączenia urządzenia na stałe konieczne jest zainstalowanie rozłącznika odłączającego wszystkie bieguny zasilania o odstępie styków wynoszącym przynajmniej 3 mm. Wymaganie to spełniają na przykład bezpieczniki automatyczne.

Informacje na temat uruchomienia znajdują się na następnej stronie.

Na koniec zawiesić i przykręcić ściankę przednią i ścianki boczne. W celu demontażu opisane czynności należy wykonać w odwrotnej kolejności.

Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785

Uruchomienie

Po zakończeniu wszystkich prac montażowych i podłączeniu należy skontrolować prawidłowe działanie urządzenia.

Należy wykonać przynajmniej następujące kontrole:

- Kontrola izolacji przy napięciu co najmniej 500 V.
- Rezystancja izolacji musi wynosić przynajmniej 0,5 MΩ.
- Pomiar poboru mocy urządzenia. Zamiast tego można zmierzyć rezystancję na zimno.

Pierwsze rozgrzanie urządzenia przez instalatora nie jest konieczne.

Ponowny montaż

Piece, które już pracowały, a następnie zostały zdemontowane i zainstalowane w nowym miejscu, muszą zostać uruchomione zgodnie z powyższym opisem. Podczas montażu należy uważać, aby nie uszkodzić izolacji termicznej. Uszkodzone elementy izolacji termicznej należy wymienić.

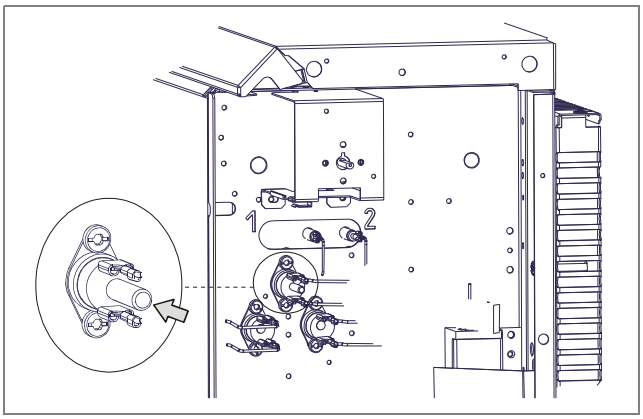
Pierwsze ładowanie po powtórnym montażu, od temperatury otoczenia do wyłączenia ładowania przez regulator, należy przeprowadzić pod kontrolą uprawnionego fachowca. Zmierzyć pobraną energię elektryczną (kWh). Nie może ona przekraczać 125% wartości ładowania nominalnego podanego na tabliczce znamionowej.

Naprawy

Naprawy pieców akumulacyjnych mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistę. ?le wykonana naprawa może spowodować poważne zagrożenie dla użytkownika.

W urządzeniach zastosowano wysokiej jakości materiały termoizolacyjne. Osłonę rdzenia ze zintegrowaną izolacją wolno ściągać tylko w celu wymiany grzałek. Wszystkie pozostałe elementy elektryczne są dostępne po ściągnięciu ścianki bocznej.

Resetowanie ogranicznika temperatury



Wskazówki odnośnie utylizacji

Urządzenia nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na śmieci. Należy je oddać w odpowiednim punkcie zbiórki.

Dane techniczne urządzenia

Nazwa	Kamienie akumulacyjne	Zestaw grzałek	Moc znamionowa	Moc znamionowa	Ładowanie znamionowe	Masa	Masa transportowa	Wymiary szer. x wys. x głęb.
VFMi 20 C	4 x 25	HFi 212 HFi 216 HFi 220 HFi 227*	1250 W 1600 W 2000 W 2700 W*	3/NPE 400V 50Hz	16 kWh	98 kg	34 kg	626 x 672 x 250 mm
VFMi 30 C	6 x 25	HFi 318 HFi 324 HFi 330 HFi 340*	1850 W 2400 W 3000 W 4000 W*	3/NPE 400V 50Hz	24 kWh	137 kg	40 kg	776 x 672 x 250 mm
VFMi 40 C	8 x 25	HFi 425 HFi 432 HFi 440 HFi 452*	2500 W 3200 W 4000 W 5200 W*	3/NPE 400V 50Hz	32 kWh	176 kg	46 kg	926 x 672 x 250 mm
VFMi 50 C	10 x 25	HFi 540 HFi 550 HFi 564*	4000 W 5000 W 6400 W*	3/NPE 400V 50Hz	40 kWh	215 kg	52 kg	1076 x 672 x 250 mm
VFMi 60 C	12 x 25	HFi 648 HFi 660 HFi 676*	4800 W 6000 W 7600 W*	3/NPE 400V 50Hz	48 kWh	254 kg	58 kg	1226 x 672 x 250 mm
VFMi 70 C	14 x 25	HFi 756 HFi 770 HFi 790*	5600 W 7000 W 9000 W*	3/NPE 400V 50Hz	56 kWh	293 kg	64 kg	1376 x 672 x 250 mm

*na maksymalnie 6 h ładowania

Interex Katowice
ul. Strzelcow Bytomskich 8, 40-310 Katowice
tel 322039241, fax 327900785