



HYDROBOX N

Instrukcja użytkowania i konserwacji



Ekosklad
Slovenski okoljski javni sklad
Eco Fund
Slovenian Environmental Public Fund

wentor.pl

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Przeczytaj natychmiast	3
3. Pompa ciepła – podstawy	4
3.1. Zasada działania	4
3.2. Zamierzone zastosowanie	4
3.3. Zobowiązania prawne producenta	4
4. Dane techniczne	5
5. Kompatybilność jednostki	5
6. Transport i przechowanie	6
7. Montaż	6
7.1. Wybór lokalizacji	6
7.2. Montaż jednostki na ścianie	7
7.3. Przyłącze wody	7
7.4. Przyłącze gazu	8
7.5. Próżniowanie	8
7.6. Przyłącze elektryczne	9
7.7. Jednofazowa jednostka zewnętrzna	9
7.8. Trójfazowa jednostka zewnętrzna	9
7.9. Ustawienia wyłącznika przepływowego	10
8. Pierwszy rozruch	10
9. Czyszczenie i konserwacja	11
9.1. Czyszczenie filtra magnetycznego	11
10. Awaria	12
11. Likwidacja – usuwanie urządzenia	12

1. Wstęp

Po pierwsze, chcielibyśmy Ci podziękować za zaufanie, jakie nam okazałeś kupując naszą pompę ciepła. Wierzymy, że to urządzenie będzie Ci dobrze służyć. Przed pierwszym użyciem, uważnie przeczytaj i naucz się zawartości tej instrukcji obsługi.

2. Przeczytaj natychmiast

UWAGA

Przed pierwszym użyciem pompy ciepła, **przeczytaj instrukcję użytkowania i konserwacji.**

UWAGA

Wszelkie prace przy pompie ciepła mogą być wykonywane wyłącznie przez **autoryzowaną i wykwalifikowaną obsługę klienta.**

UWAGA

Odłącz wszystkie obwody elektryczne od zasilania przed otwarciem komory.

UWAGA

Obieg chłodzenia nie może być uszkodzony.

UWAGA

Nigdy nie używaj środków czyszczących zawierających piasek, sodę, kwas lub chlor, są to środki agresywne i mogą uszkodzić powierzchnię.

UWAGA

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do przygotowywania ciepłej wody. W przypadku użycia urządzenia do przygotowywania zimnej wody, **NIEZBĘDNE JEST**, aby urządzenie zostało przystosowane przez autoryzowaną firmę; w przeciwnym wypadku gwarancja nie zostanie uznana.

UWAGA

W przypadku oddania urządzenia osobie trzeciej, konieczne jest **oddanie jej instrukcji użytkowania i konserwacji wraz z urządzeniem.**

UWAGA

Jako producent, **nie możemy ponieść odpowiedzialności za błędy ani uznać gwarancji, w przypadku:**

- Nieprzestrzegania instrukcji użytkowania urządzenia.
- Nieprzestrzegania wskazówek dotyczących montażu urządzenia.
- Nieprawidłowej lub niewystarczającej konserwacji urządzenia.

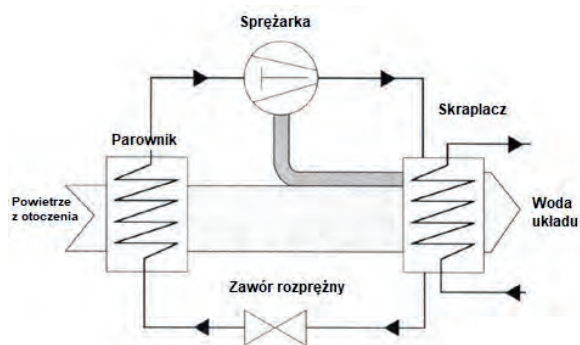
UWAGA

Pierwszy rozruch urządzenia odbywa się zgodnie z instrukcją instalacji i obsługi sterownika pompy ciepła. Pierwszy rozruch musi zostać wykonany przez firmę autoryzowaną przez Wentor.; w przeciwnym wypadku nie możemy ponieść odpowiedzialności ani uznać gwarancji.

3. Pompa ciepła – podstawy

3.1. Zasada działania

Wentylator pompy ciepła powietrze/woda na jednostce zewnętrznej zasysa powietrze przez parownik. Parownik chłodzi powietrze i pozbawia go ciepła, które następnie jest przekazywane do chłodziwa. Chłodziwo jest całkowicie odparowane w parowniku wraz ze zmianą stanu skupienia wywołaną dużą ilością ciepła. Odparowane chłodziwo wędruje następnie do sprężarki.



Elektryczna sprężarka podnosi ciśnienie i temperaturę chłodziwa do poziomu, w którym skraplanie zachodzi przy temperaturze wyższej niż temperatura nośnika ciepła. W tym samym czasie sprężarka pozwala na cyrkulację chłodziwa w układzie chłodzenia.

Skraplanie chłodziwa następuje w skraplaczu, gdzie zachodzi zmiana stanu skupienia – z gazu na ciecz, co wyzwala ciepło do otoczenia – w naszym przypadku: nośnika ciepła (wody) w wymienniku ciepła. Skroplone chłodziwo jest następnie przepuszczane przez zawór rozprężny.

Zawór rozprężny działa jak element tłumiący. Po zaworze rozprężnym ciśnienie gazu spada, powodując również spadek jego temperatury. Płynne chłodziwo na niższym poziomie temperatury przechodzi następnie do parownika i w ten sposób obieg się zamyka.

3.2. Zamierzone zastosowanie

Pompa ciepła może zostać zamontowana do istniejącego lub nowego układu grzewczego. Jest przeznaczona wyłącznie do podgrzewania systemu grzewczego i wody użytkowej. Pompa ciepła pozwala również na chłodzenie, ale do tego niezbędne jest przystosowanie wykonane przez autoryzowaną osobę. Jeśli pierwsze uruchomienie chłodzenia nie zostanie poprawnie wykonane, może to prowadzić do poważnej awarii pompy ciepła. Pompa ciepła może być użyta do podłogowych układów grzewczych, układów klimakonwektorów i układów grzejników. Pompa obiegowa części grzewczej jest już zawarta w jednostce wewnętrznej.

Pompa ciepła nadaje się do pracy mono i biwalentnej.

UWAGA

Autoryzowana osoba może zostać autoryzowana wyłącznie przez firmę autoryzowaną przez Wentor

3.3. Zobowiązania prawne producenta

Pompa ciepła została wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi dyrektywami i normami unijnymi. Posiada oznaczenie CE i wszelką niezbędną dokumentację. Deklaracja zgodności pompy ciepła jest dołączona do instrukcji użytkownika i konserwacji. Nieustannie wykonywane są ulepszenia dotyczące jakości i bezpieczeństwa urządzenia, ponieważ dążymy do ciągłego rozwoju naszych produktów, dlatego też zastrzegamy sobie prawo do zmiany wszelkich specyfikacji zawartych w tym dokumencie bez uprzedzenia.

4. Dane techniczne

Jednostka wewnętrzna Hydrobox MZ

Pompa obiegowa	Typ	WILO Stratos 25/1-7
Zbiornik wyrównawczy		
	Pojemność	l 10
	Ciśnienie	bar maks. 2,5 baru
Zbiornik wyrównawczy		
	Pojemność	l 12
	Ciśnienie	bar maks. 6 barów
(na wodę użytkową)		
Rura przyłącza wody	Dopływ	mm 28
	Odpyw	mm 28
Gaz		R410A
Przyłącze gazu	Gaz	mm 15,88
	Ciecz	mm 9,52
Wymiary	Wysokość	mm 1710
	Szerokość	mm 750
	Głębokość	mm 800
Waga	Pusta	kg 170
	Pełna	kg 480
Zasilanie		Przez jednostkę zewnętrzną
	Kabel (min)	mm ² 4 x 0,75

Moc grzewcza i maksymalna temperatura wody w dopływie zależą od jednostki zewnętrznej.

5. Kompatybilność jednostki

Hydrotank MZ jest wewnętrzną jednostką pompy ciepła, która jest kompatybilna z następującymi modelami jednostek zewnętrznych:

- PUAZ-SHW80VHA
- PUAZ-SHW112VHA
- PUAZ-SHW112YHA
- PUAZ-SHW140YHA
- PUAZ-SW50VHA
- PUAZ-SW75VHA
- PUAZ-SW100VHA
- PUAZ-SW100YHA
- PUAZ-SW120VHA
- PUAZ-SW120YHA

6. Transport i przechowanie

Urządzenie może być przechowywane wyłącznie w suchych i czystych miejscach. Dozwolona temperatura przechowania wynosi od 0 do 45°C.

Zabronione jest ustawianie jednej jednostki na drugiej.

Hydrobox MZ jest dostarczany opakowany w ochronny futerał i umieszczony na palecie. Ochronny futerał nie może być zdejmowany do momentu montażu, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym urządzenia.

UWAGA Przenoszenie jednostki Hydrobox MZ wymaga co najmniej dwóch osób. Waga jednostki jest wyszczególniona w sekcji danych technicznych (sekcja 4). Dla łatwiejszego transportu rekomendowane jest użycie wózka transportowego.

UWAGA Nigdy nie trzymaj przyłączy węży podczas podnoszenia lub przenoszenia. Mogą one zostać uszkodzone, co spowoduje przeciekanie urządzenia.

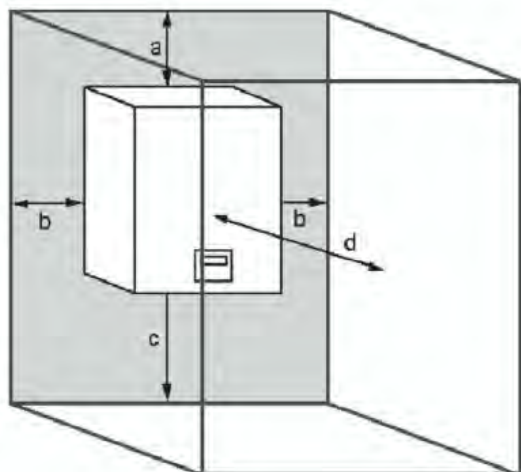
7. Montaż

UWAGA Montaż oraz inne prace przy pompie ciepła mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany, wykwalifikowany personel.

7.1. Wybór lokalizacji

Przeźren i lokalizacja instalacji muszą spełniać poniższe warunki:

- Montaż jednostki musi być wykonywany w zamkniętej przestrzeni chronionej przed wilgocią i mrozem.
- Montaż jednostki musi być wykonywany na podłodze, która jest w stanie utrzymać całkowity ciężar jednostki (waga jednostki jest wyszczególniona w sekcji danych technicznych).
- Jednostka musi zostać zamontowana w sposób umożliwiający łatwy dostęp. Aby zapewnić wystarczająco dużo wolnej przestrzeni, postępuj zgodnie z wymiarami na poniższym szkicu.

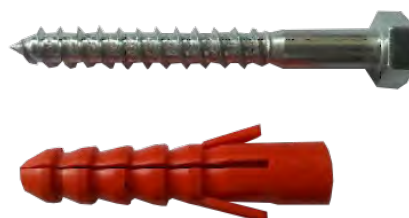
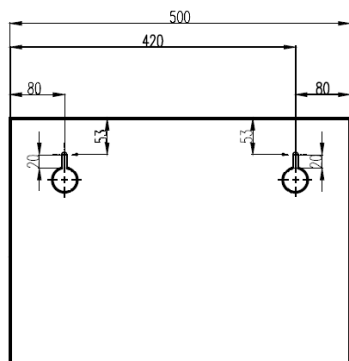


Parametr	Odległość
a	20 cm
b	15 cm
c	50 cm
d	50 cm

7.2. Montaż jednostki na ścianie

Jednostkę należy zamontować na ścianie, która jest w stanie unieść pełen ciężar jednostki (waga jednostki jest wyszczególniona w sekcji danych technicznych).

Montaż na ścianie odbywa się za pomocą dwóch śrub M8 oraz 12 kołków rozporowych. Śruby należy wkręcić w ścianę na tej samej wysokości. Odległość w poziomie pomiędzy nimi powinna wynosić 340 mm. Przed zawieszeniem jednostki upewnij się co do ich udźwigu.



7.3. Przyłącze wody

UWAGA

Istniejący układ musi zostać chemicznie wyczyszczony przed podłączeniem jednostki wewnętrznej do istniejącego układu grzewczego. Chemiczne środki czystości muszą zostać wypłukane z układu przed podłączeniem urządzenia.

Podłączenie hydrauliczne musi zostać przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi.

Przyłącze wody jednostki Hydrotank MZ jest zakończone gwintem zewnętrznym 28 mm lub 1 cal do łatwiejszej kontynuacji instalacji. Instalacja musi być kontynuowana za pomocą zaworu odcinającego. Do uszczelniania złączy stosuje się sznur uszczelniający lub linkę. To samo dotyczy obu przyłączy wody.

UWAGA

Prawidłowe podłączenie przepływu zasilającego i powracającego do Hydrotank MZ jest niezbędne do prawidłowego działania pompy ciepła. Dopływ wody jest oznaczony etykietą „dopływ”, a odpływ jest oznaczony etykietą „odpływ”.

UWAGA

Konieczne jest zamontowanie magnetycznego filtra czyszczącego na dopływie urządzenia. Montaż odbywa się zgodnie z instrukcją producenta magnetycznego filtra.

UWAGA

Rura napełniająca jest już zamontowana w urządzeniu, co pozwala na napełnienie układu grzewczego wodą. Układ powinien być napełniony do 1,5-2 barów.

Rekomendujemy izolację rur za pomocą izolacji Armaflex dla optymalnej wydajności. Izolacja jest konieczna, jeśli układ grzewczy zezwala na chłodzenie.

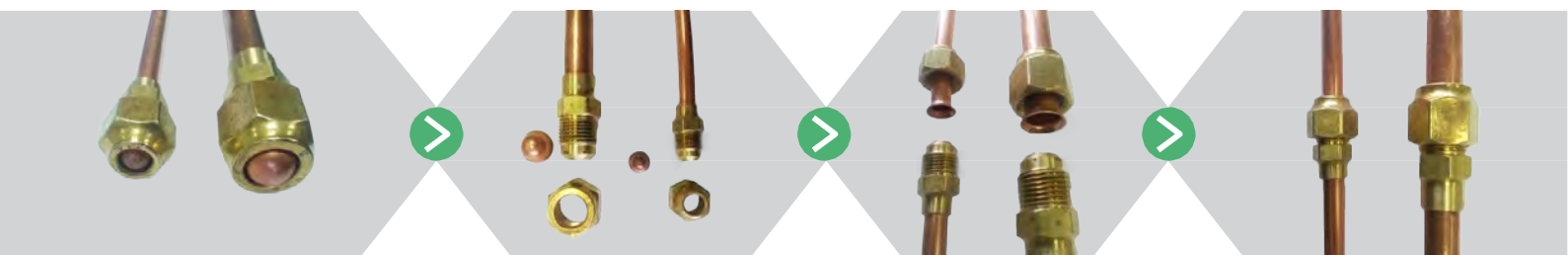
7.4. Przyłącze gazu

UWAGA

Do przyłączenia gazu używane są izolowane rury miedziane (średnica 9,52mm, grubość 0,8mm oraz średnica 15,88mm, grubość 1mm).

Dla łatwiejszej instalacji, przyłącze gazu jednostki Hydrotank MZ jest zakończone nakrętką złączkową 3/8 oraz 5/8 i uszczelnione nasadką uszczelniającą. Odkręć nakrętkę złączkową i wyjmij nasadkę uszczelniającą. Upewnij się, że do rury nie dostały się zabrudzenia. Umieszczamy mniejszą nakrętkę na rurę o średnicy 9,52 mm, a następnie rozszerzamy rurę. Proces rozszerzania rury wyjaśniono poniżej.

Upewniamy się, że rozszerzone zakończenie jest równomiernie rozszerzone i że nie ma żadnych szczelin. Po sprawdzeniu umieszczamy je na złączu. Jeśli pasuje dokładnie, zakręcamy nakrętkę i dokręcamy ją za pomocą dwóch regulowanych kluczy – uważaj, aby nie przekręcić rury. Proces został pokazany na poniższym obrazku.



7.5. Próżniowanie

Próżniowanie przyłącza gazu musi być wykonane w następującej kolejności:

1. Wprowadzaj próżnię za pomocą pompy do próżniowania przez około 2 godziny, aby osiągnąć -1,007 bara.
2. Zamknij zawory i wyłącz pompę do próżniowania. Próżnia -1,007 bara musi być utrzymana co najmniej przez godzinę. Jeśli nie uda ci się osiągnąć pożądanej próżni w ciągu dwóch godzin lub jeśli próżnia nie została utrzymana przez co najmniej godzinę po zakończeniu próżniowania, to oznacza, że:
 - W twoim układzie znajduje się dużo wilgoci – krok 3.1.
 - W twoim układzie znajduje się przeciek – krok 3.2.
- 3.1. Wypełnij przyłącze azotem do 0,5 bara i powtarzaj punkty 1 do 3, dopóki cała wilgoć nie zniknie.
- 3.2. Wypełnij przyłącze azotem do 30 barów i znajdź miejsce przecieku przy pomocy sprayu do wykrywania nieszczelności. Napraw je. Powtórz punkty 1 do 3.
3. Zawory odcinające mogą zostać otwarte, kiedy pożądana próżnia zostanie osiągnięta i utrzymana przez godzinę.



Złącze pompy do próżniowania.

Zawory odcinające, które otwieramy po próżniowaniu.

7.6. Przyłącze elektryczne

UWAGA

Przyłącze elektryczne może zostać wykonane wyłącznie przez osobę autoryzowaną przez Termo Shop d.o.o. podczas uruchomienia jednostki. Przed pierwszym rozruchem konieczne jest przygotowanie kabla 4x 0,75 lub 4x 1,5 pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną.

UWAGA

Przed podłączeniem upewnij się, że przewody elektryczne nie są pod napięciem.

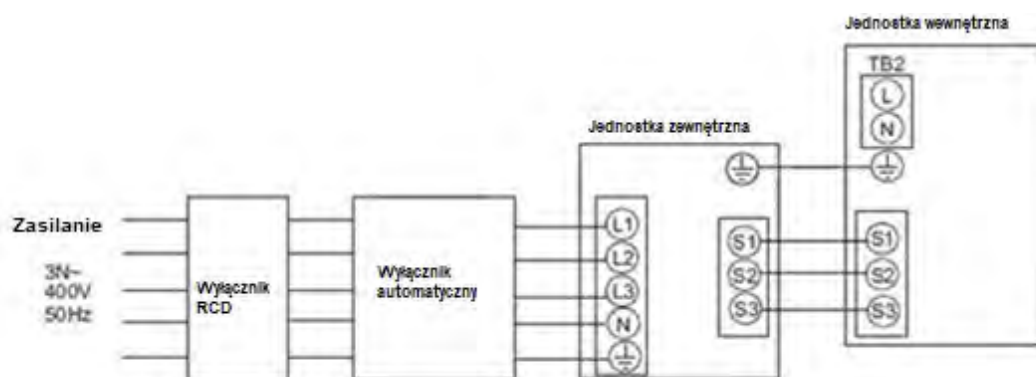
7.7. Jednofazowa jednostka zewnętrzna

Schemat instalacji przyłącza elektrycznego pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną w przypadku jednofazowej jednostki zewnętrznej:



7.8. Trójfazowa jednostka zewnętrzna

Schemat instalacji przyłącza elektrycznego pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną w przypadku trójfazowej jednostki zewnętrznej:



7.9. Ustawienia wyłącznika przepływowego

Zamknięty styk (Niebieska i Biała strzałka):
Styk otwiera się, kiedy przepływ wody przekracza wartość zadaną i zamyka się ponownie, kiedy przepływ wody spada poniżej wartości zadanej.

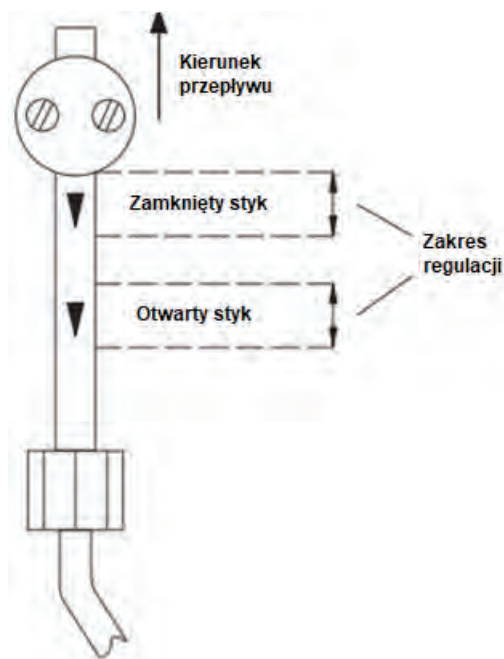
Otwarty styk (Czerwona strzałka):
Styk zamyka się, kiedy przepływ wody przekracza wartość zadaną i otwiera się ponownie, kiedy przepływ wody spada poniżej wartości zadanej.

Wartość zadana przepływu wody:

Wartość zadana przepływu wody jest różna dla różnych budynków. Jest regulowana poprzez przymknięcie zaworu przy dopływie do układu. W ten sposób symulujemy wzrost spadku ciśnienia w układzie (zatkany filtr) i redukujemy przepływ. W tym punkcie wyłącznik przepływowy musi wyłączyć pompę ciepła.

Regulacja wyłącznika przepływowego:

Odkręcamy dwie górne śruby na wyłączniku przepływowym, aby umożliwić przesuwanie stycznika za pomocą strzałek. Ustawiamy wyłącznik przepływowy poprzez pozostawienie czerwonej strzałki widocznej. Im większą część czerwonej strzałki widzimy, tym bardziej czuły jest wyłącznik przepływowy i odwrotnie. Regulujemy wyłącznik przez przesuwanie stycznika w górę i w dół, tak aby przymknięty zawór i filtr czyszczący wyłączyły pompę ciepła.



8. Pierwszy rozruch

UWAGA Pierwsze uruchomienie urządzenia musi być przeprowadzone wyłącznie przez osobę autoryzowaną przez Wentor w przeciwnym wypadku nie możemy ponieść odpowiedzialności za błędy ani uznać gwarancji.

Podczas uruchomienia urządzenia musi zostać wypełniony formularz „Protokołu przekazania do eksploatacji”. Każdy punkt formularza musi być wypełniony, ponieważ prowadzą nas one przez cały proces weryfikacji prawidłowego podłączenia pompy ciepła, który jest niezbędny do optymalnej pracy układu.

Pierwsze uruchomienie urządzenia jest wykonywane przy pomocy regulatora pompy ciepła. Ustawienia muszą być zgodne z instrukcją.

Formularz „Protokołu przekazania do eksploatacji” jest dołączony do tej instrukcji i znajduje się na ostatniej stronie.

9. Czyszczenie i konserwacja

Zewnętrzne części pompy ciepła mogą być czyszczone za pomocą wilgotnej szmatki i zwykłego detergentu.

UWAGA Nigdy nie używaj środków czyszczących zawierających piasek, sodę, kwas lub chlor, są to środki agresywne i mogą uszkodzić powierzchnię.

9.1. Czyszczenie filtra magnetycznego

Czyszczenie filtra magnetycznego musi odbywać się zgodnie z instrukcją producenta czyszczącego filtra magnetycznego, ponieważ nie jest on seryjnie instalowany w jednostce wewnętrznej.

Firma Termo Shop d.o.o. używa w swoich instalacjach filtra czyszczącego Dirtmag 5453. Procedura czyszczenia tego filtra magnetycznego została zaprezentowana w poniższych punktach:

- Czyszczenie filtra magnetycznego może być przeprowadzone podczas pracy urządzenia.
- Usuń pierścień z zamocowanymi magnesami.
- Przekręć zawór przy pomocy przymocowanego klucza.
- Pozwól wodzie spływać z zaworu przez ok. 5 sekund.
- Zamknij zawór przymocowanym kluczem i umieść magnes z powrotem na swoim miejscu.
- Wypełnij układ z powrotem do 1,5 – barów.



1



2

10. Awaria

Pompa ciepła to produkt jakościowy, który powinien działać bez przeszkód. Jeśli jednak wystąpi awaria, kod błędu pokaże się na wyświetlaczu. Znajdź kod usterki w dołączonej instrukcji sterownika pompy ciepła. Jeśli nie jesteś w stanie samemu naprawić awarii, skontaktuj się z lokalnym działem obsługi.

11. Likwidacja – usuwanie urządzenia

Upewnij się, że urządzenie nie jest pod napięciem przed jego usunięciem. Konieczne jest przestrzeganie wymogów i norm środowiskowych dotyczących recyklingu i ponownego wykorzystania sprzętu. Konieczne jest również usunięcie chłodziwa i oleju przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

CE**EG-Konformitätserklärung****Deklaracja Zgodności WE****Izjava o skladnosti EU**

Der Unterzeichnete
Podpisany
Podpisani

Jure Sacer
Termo Shop Šempeter
Rimska cesta 176, 3311 Šempeter v Savinjski dolini

bestätigt hiermit, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerat(e) den nachfolgenden einschlägigen EGRichtlinienentspricht. Bei jeder Änderung des (der) Gerat(e)s verliert diese Erklärung ihre Giltigkeit.

niniejszym zaświadcza, że poniższe urządzenie (urządzenia) jest zgodne z obowiązującymi dyrektywami UE. To zaświadczenie traci swoją ważność w przypadku modyfikowania urządzenia (urządzeń).

Potrjuje, da je naprava izdelana in se uporablja v skladu z EU direktivami. Ta certifikat preneha veljati ce je naprava kakorkoli predelana ali spremenjena.

Bezeichnung: Wärmepumpen

Oznaka: Toplotna Crpalka
EG-Richtlinien
Niederspannungsrichtlinie 2006/96/EG

Typ: TERMOSHOP HYDROBOX MZ
Typ(y): TERMOSHOP HYDROBOX MZ
Tip: TERMOSHOP HYDROBOX MZ

Direktive EU
Direktiva za nizke napetosti 2006/95/EC

Druckgeräterichtlinie 97/23/EC

Dyrektywy WE
Dyrektywa niskonapięciowa
2006/95/WE

Direktiva za tlačno opremo 97/23/EC

Maschinen 2006/42/EC
Ókodesign-Richtlinie 2009/125/EC

Dyrektywa ws. kompatybilności
elektromagnetycznej 2004/108/WE
Dyrektywa ws. urządzeń
ciśnieniowych 97/23/WE
Dyrektywa ws. maszyn
2006/42/WE
Dyrektywa ws.
produktów związanych
z energią 2009/125/WE

Direktiva o varnosti strojev 2006/42/EC
Direktiva o energetske učinkovitosti
2009/125/EC

Angewandte Normen

Uporabljeni standardi

Zastosowane normy

EN 60335-1:2002 / A11:2004 / A1:2004 / A12:2006 / A13:2008

EN 60335-2-40:2003 / A11:2004 / A12:2005 / A1:2006 / A2:2009

EN 62233: 2008

EN 55014-1: 2006 / A1:2009 / A2:2011

EN 61000-3-2: 2006 / A1:2009 / A2:2009

EN 61000-3-3: 2008

EN 55014-2; 1997 / A1:2001 / A2:2008 (Kategoria II)

EN 14511:2007

Wydano: 12.7.2012

Podpis
Dyrektora Generalnego: _____

**TERMO
SHOP** trgovina in inženiring za
toplotno in hladilno tehniko



wentor®
Importer urządzeń grzewczych

wentor.pl
