

Instrukcja obsługi - pompa ciepła R290 TFT

Wersja polska dokumentu technicznego MIKO ENERGY

Źródło: User-manual-R290-TFT.pdf

Adres oryginału: <https://mikoe.pl/wp-content/uploads/2025/11/User-manual-R290-TFT.pdf>

Uwaga: parametry techniczne, modele, jednostki i wartości liczbowe zachowano zgodnie z oryginalnym dokumentem. Przed montażem, uruchomieniem lub zgłoszeniem roszczeń gwarancyjnych należy stosować się do aktualnych wymagań producenta oraz lokalnych przepisów.

Strona 1

1

#290

BLN-006TC1/BLN-008TC1/BLN-012TC1

BLN-018TC1/BLN-008TC3/BLN-012TC3/BLN-01

8TC3

Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

Pompa ciepła do ogrzewania, chłodzenia i ciepłej wody użytkowej

Powietrzna pompa ciepła

R32

Strona 2

2

1. Przed instalacją lub obsługą prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi.
2. Pompa ciepła musi zostać zainstalowana przez profesjonalnego instalatora.
3. Podczas instalacji pompy ciepła należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi
4. W przypadku jakichkolwiek aktualizacji produktu niniejsza instrukcja obsługi może ulec zmianie bez powiadomienia
5. Jeżeli pompa ciepła jest zainstalowana w miejscu narażonym na uderzenia pioruna, należy to zrobić środki ochrony odgromowej; należy upewnić się, czy pompa ciepła jest wyłączona zimą do spuszczenia wody z układu, aby zapobiec pęcznieniu zimnej wody i powodowaniu uszkodzeń układu uszkodzenie.

Spis treści

Użytkownik

Instrukcja -----

- - - - - 1

Operacja

Instrukcje-----

1 2

Wymiar -----

- - - - - 3 2

Instalacja -----

- - - - - 3 6 K o m i s j a n i a i konserwacja

- - - - - 4 7

T r o u b l e

Analiza -----

- - - - 4 9

Uwaga

Strona 3

3

Specyfikacja -----

----- 5 2

Po sprzedaży

obsługa-----

-54

Instrukcje użytkownika

Strona 4

4

1. Użyj wyłącznika upływowego, w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem, ogień itp.

Przycisk testowy

2. Upewnij się, że zabezpieczenie przed wyciekami przełącznik jest bezpiecznie podłączony. Jeśli okablowanie nie jest bezpieczne, może to spowodować porażenie prądem, ciepło lub ogień.

3. Nie obsługuj mokrymi rękami, w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem szok.

Wyłącznik prądu elektrycznego

4. Nie wkładaj palców ani żadnych patyczków wewnątrz obszaru wentylacyjnego, w przeciwnym razie zostanie wyrządzona krzywda.

Niebezpieczeństwo

R290 Ostrzeżenie

Strona 5

5

☐ W tym urządzeniu zastosowano czynnik chłodniczy R290 (propan), który jest gazem łatwopalnym i musi być serwisowany przez specjalistę osoba upoważniona.

☐ OSTRZEŻENIE Ryzyko pożaru/materiału łatwopalnego. Jeśli wycieka czynnik chłodniczy, należy wyłączyć urządzenie z sieci i skontaktuj się z agentem serwisowym.

☐ NIE przechowuj w pobliżu środków chemicznych ani materiałów łatwopalnych to urządzenie.

☐ NIGDY nie używaj łatwopalnych sprayów, takich jak lakier do włosów, farba, itp. w pobliżu tego urządzenia, ponieważ może to spowodować pożar.

☐ W razie potrzeby należy unikać ryzyka obrażeń w wyniku kontaktu z czynnikiem chłodniczym zauważyć wyciek.

☐ Jeśli podejrzewasz wyciek czynnika chłodniczego:

☐ Nie pal.

☐ Nie obsługuj urządzeń elektrycznych. Izoluj urządzenie.

☐ Recykling po zakończeniu cyklu życia

Czynnik chłodniczy nie może przedostać się do atmosfery. Tylko zlecić usunięcie czynnika chłodniczego wykwalifikowanemu specjalście.

Strona 6

6

1. Środki ostrożności

Przed rozpoczęciem korzystania z naszej powietrznej pompy ciepła upewnij się, że przeczytałeś niniejszą instrukcję. W rozdziale „Informacje dla użytkownika” „Informacje dla użytkownika” zapewniają podstawowe bezpieczeństwo informacji. Pamiętaj, aby ściśle przestrzegać instrukcji.

1) Użytkownik nie może instalować tej Maszyny. Profesjonalny instalator musi zainstalować, w przeciwnym razie możesz spowodować wypadki związane z bezpieczeństwem lub wpłynąć na wydajność maszyny.

2) Bez profesjonalnego doradztwa nieprofesjonaliści nie mogą demontować maszyny. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

3) Nie używaj i nie przechowuj materiałów łatwopalnych takich jak lakier do włosów, farba, benzyna, alkohol itp., wokół maszyny. W przeciwnym razie może dojść do pożaru.

4) Główny wyłącznik zasilania maszyny powinien być umieszczony w miejscu, do którego dziecko nie może dotrzeć uniemożliwiać dzieciom zabawę wyłącznikiem zasilania.

5) Nie rozpylaj wody ani innych płynów na maszynę. W przeciwnym razie może wystąpić niebezpieczeństwo.

6) Nie dotykaj maszyny mokrymi rękami. W przeciwnym razie może to spowodować porażenie prądem.

7) Podczas burzy należy odłączyć główny wyłącznik zasilania od urządzenia. W przeciwnym razie piorun może spowodować zagrożenie lub uszkodzenie urządzenia.

8) Urządzenie musi używać osobnego wyłącznika zasilania, aby uniknąć współdzielenia tego samego obwodu z innymi urządzeniami elektrycznymi, należy zasilать urządzenie zgodnie ze specyfikacją kabla zasilającego i użyć odpowiedniego wyłącznika z wymaganą ochroną przed upływem prądu.

9) Maszyna musi być zainstalowana z określonym przewodem uziemiającym. Nie podłączaj przewód uziemiający do rury gazowej, wodociągowej, piorunochronu lub telefonu oraz maszyna musi

być solidnie uziemiona, aby uniknąć porażenia prądem.

10) Nie odłączaj zasilania, gdy maszyna pracuje.

11) Jeżeli maszyna nie będzie używana przez dłuższy czas, należy odłączyć główny wyłącznik zasilania aby uniknąć wypadków.

12) Jeżeli temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C, zabrania się odłączania zasilania. Jeśli w takich warunkach zasilanie zostanie nieoczekiwanie wyłączone, należy spuścić wodę z wnętrza rurociągu.

Ostrzeżenie Nieprawidłowe operacje mogą spowodować poważne konsekwencje, takie jak śmierć, poważne obrażenia lub poważne wypadki

Niewłaściwa obsługa może skutkować wypadkiem bezpieczeństwa, uszkodzeniem maszyny, lub mieć wpływ na działanie maszyny.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z etykietami znajdującymi się na urządzeniu. Jeśli nietypowe warunki, takie jak nietypowy hałas, zapach,

Podczas użytkowania wykryje się dym, wzrost temperatury, upływ prądu, pożar itp., należy odłączyć zasilanie natychmiast i skontaktuj się z naszym lokalnym centrum obsługi klienta lub sprzedawcą w celu naprawy. Skontaktuj się z

W razie potrzeby natychmiast skontaktuj się z lokalną strażą pożarną i pogotowiem ratunkowym.

Ostrzeżenie

Uwaga

Strona 7

7

- 1) Nie wkładaj rąk ani innych przedmiotów do wylotu powietrza z urządzenia. W przeciwnym razie wentylator pracujący z dużą prędkością może spowodować uszkodzenie.
 - 2) Nie zdejmuj pokrywy wentylatora. W przeciwnym razie wentylator pracujący z dużą prędkością może spowodować obrażenia Tobie lub innym.
 - 3) Pioruny i inne źródła promieniowania elektromagnetycznego mogą mieć niezwykle wpływ na maszynę. Wyłącz zasilanie, a następnie uruchom ponownie urządzenie, jeśli ma to na nie wpływ.
 - 4) Upewnij się, że dopływ wody jest częsty. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia maszyny.
 - 5) Nie uruchamiaj zbyt często maszyny. W przeciwnym razie urządzenie może ulec uszkodzeniu.
 - 6) Parametry pracy maszyny i wartość zadaną urządzenia zabezpieczającego zostały wybrane przez producenta. Użytkownicy nie powinni zmieniać ustawionej wartości dowolnie i nie zwierać przewodu urządzenia zabezpieczającego. Inaczej maszyna mogą ulec uszkodzeniu na skutek niewłaściwego zabezpieczenia.
 - 7) Aby uniknąć zamarznięcia rurociągu instalacji wodnej, gdy maszyna jest wyłączona w środowisku poniżej 0 °C, należy zachować stan gotowości urządzenia. Jeśli w urządzeniu nie ma użytkowany przez dłuższy czas, zaleca się, aby użytkownik spuścić wodę z wody systemu i odłączyć zasilanie.
 - 8) Należy regularnie przeprowadzać konserwację urządzenia zgodnie z instrukcją upewnij się, że urządzenie jest w dobrym stanie technicznym.
2. Środki ostrożności dotyczące czynnika chłodniczego
- 1) Nie używaj innych środków przyspieszających proces rozmrażania lub czyszczenia zalecane przez producenta.
 - 2) Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działających źródeł zapłonu (na przykład otwarty ogień, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny)
 - 3) Nie przekłuwać ani nie spalać.
 - 4) Należy pamiętać
- ć, że czynniki chłodnicze nie mogą zawierać zapachu.
- 5) Urządzenie należy zainstalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni większej niż X m².
 - 6) Instalacja rurociągów powinna wynosić minimum X m².
 - 7) Pomieszczenia, w których rury czynnika chłodniczego muszą być zgodne z krajowymi przepisami dotyczącymi gazu.
 - 8) Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
 - 9) Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, o odpowiedniej wielkości pomieszczenia do powierzchni pomieszczenia określonej do działania.
 - 10) Wszystkie procedury robocze mające wpływ na środki bezpieczeństwa mogą być wykonywane wyłącznie przez kompetentnych pracowników osoby.
3. Wymóg łatwopalnego czynnika chłodniczego
- 1) Transport sprzętu zawierającego łatwopalne czynniki chłodnicze: Zgodność z pkt przepisy transportowe
 - 2) Oznakowanie sprzętu za pomocą znaków: Zgodność z lokalnymi przepisami
 - 3) Utylizacja sprzętu wykorzystującego łatwopalne czynniki chłodnicze: Zgodność z przepisami krajowymi przepisy
 - 4) Przechowywanie sprzętu/urządzeń: Przechowywanie sprzętu powinno odbywać się zgodnie z przepisami
- Uwaga

Strona 8

8

z instrukcją producenta.

5) Przechowywanie zapakowanego (niesprzedanego) sprzętu: Opakowanie do przechowywania powinno być zabezpieczone

skonstruowane w taki sposób, aby nie doszło do mechanicznego uszkodzenia sprzętu znajdującego się wewnątrz opakowania

spowodować wyciek czynnika chłodniczego. Maksymalna ilość sztuk wyposażenia

Dozwolone wspólne przechowywanie zostanie określone przez lokalne przepisy.

6) Informacje dotyczące serwisowania:

ja. Sprawdza teren

Przed rozpoczęciem pracy przy instalacjach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa

są niezbędne, aby zminimalizować ryzyko zapłonu. Do naprawy

chłodniczego, należy przed przystąpieniem do tego zachować następujące środki ostrożności

prowadzenie prac nad systemem.

II. Procedura pracy

Prace należy podejmować w ramach kontrolowanej procedury, tak aby zminimalizować ryzyko

obecność łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania pracy.

iii. Ogólny obszar pracy

Cały personel zajmujący się konserwacją i inne osoby pracujące w okolicy zostaną poinstruowane w zakresie

charakter wykonywanej pracy. Należy unikać pracy w zamkniętych przestrzeniach. The

należy wydzielić obszar wokół obszaru roboczego. Upewnij się, że warunki wewnątrz

teren zabezpieczono poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

IV. Sprawdzenie obecności czynnika chłodniczego

Przed i w trakcie należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego

pracy, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Upewnij się

czy używany sprzęt do wykrywania nieszczelności jest odpowiedni do stosowania z substancjami łatwopalnymi

czynniki chłodnicze, tj. nieiskrzące, odpowiednio uszczelnione lub iskrobezpieczne.

v. Obecność gaśnicy

Jeżeli przy sprzęcie chłodniczym lub

innym z nim związanym mają być prowadzone prace gorące

części, należy mieć pod ręką odpowiedni sprzęt gaśniczy. Wysusz się

gaśnica proszkowa lub CO2 w pobliżu miejsca ładowania.

VI. Brak źródeł zapłonu

Żadna osoba wykonująca prace związane z układem chłodniczym, którego to dotyczy

należy odsłonić wszelkie przewody rurowe, które zawierają lub zawierały palny czynnik chłodniczy

żadnych źródeł zapłonu w taki sposób, że może to spowodować ryzyko pożaru lub eksplozji.

Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być wystarczająco zabezpieczone

daleko od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas którego

palny czynnik chłodniczy może przedostać się do otaczającej przestrzeni. przed

w trakcie wykonywania prac należy sprawdzić obszar wokół sprzętu, aby się o tym przekonać

nie ma zagrożeń związanych z łatwopalnością lub zapłonem. Pojawiają się znaki „Zakaz palenia”.

wyświetlane.

VII. Wentylowany obszar

Przed rozbiciem upewnij się, że miejsce jest na otwartej przestrzeni lub że jest odpowiednio wentylowane

do systemu lub wykonywania jakichkolwiek prac gorących. Należy kontynuować pewien stopień wentylacji

w okresie, w którym praca jest wykonywana. Wentylacja powinna bezpiecznie się rozproszyć

uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej wyrzucić go na zewnątrz do atmosfery.

VIII. Kontrole urządzeń chłodniczych

Jeżeli wymieniane są komponenty elektryczne, muszą one nadawać się do celu i

do właściwej specyfikacji. Przez cały czas konserwacja i serwis producenta

należy przestrzegać wytycznych. W razie wątpliwości należy zasięgnąć porady technicznej producenta

dział pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących:

łatwopalne czynniki chłodnicze:

--Wielkość ładunku jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym znajduje się czynnik chłodniczy

Strona 9

9

zawierające części są zainstalowane;

--Maszyny wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie działają zablokowany;

--Jeżeli używany jest pośredni obieg chłodniczy, należy zastosować obieg wtórny sprawdzono na obecność czynnika chłodniczego;

--Oznaczenia sprzętu są nadal widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki nieczytelne należy poprawić;

--Rury lub elementy chłodnicze są instalowane w miejscu, w którym jest to mało prawdopodobne być narażony na kontakt z jakąkolwiek substancją, która może powodować korozję, zawierającą czynnik chłodniczy komponentów, chyba że są one zbudowane z materiałów, które są z natury rzeczy odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

IX. Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych powinna obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli komponentów. Jeśli istnieje usterka, która może zagrozić bezpieczeństwu, wówczas do obwodu nie należy podłączać zasilania elektrycznego, dopóki nie będzie ono zadowalające

załatwione. Jeśli usterki nie można natychmiast naprawić, ale jest to konieczne kontynuować pracę, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. To będzie zgłoszone właścicielowi sprzętu, tak aby wszystkie strony zostały poinformowane.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- Kondensator jest rozładowany: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia;
- Czy podczas ładowania nie są odsłonięte żadne elementy elektryczne i przewody pod napięciem, odzyskiwanie lub czyszczenie systemu;
- Czy istnieje ciągłość uziemienia.

7) Naprawia uszczelnione komponenty:

a) Podczas napraw uszczelnionych elementów należy odłączyć całe zasilanie elektryczne od sprzętu, nad którym się pracuje, przed zdjęciem zaplombowanych pokryw itp. Jeżeli podczas serw

isowania bezwzględnie konieczne jest zapewnienie zasilania urządzeń w energię elektryczną, wtedy należy zlokalizować co najwyżej stale działającą instalację do wykrywania nieszczelności punkt krytyczny, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

b) Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące kwestie, aby zapewnić to poprzez pracę nad elementami elektrycznymi, obudowa nie jest modyfikowana w sposób powodujący, że poziom ochrona jest naruszona. Obejmuje to uszkodzenie kabli, nadmierną liczbę połączenia, zaciski niezgodne z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowe montaż dławików itp. Upewnij się, że aparat jest bezpiecznie zamontowany. Upewnij się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji w stopniu uniemożliwiającym ich dalsze użytkowanie zapobieganie przedostawaniu się łatwopalnych atmosfer. Części zamienne powinny się znaleźć zgodnie ze specyfikacjami producenta.

UWAGA: Użycie uszczelnacza silikonowego może zmniejszyć skuteczność niektórych typów wyciek.

8) Naprawy elementów iskrobezpiecznych

Nie należy stosować żadnych stałych obciążeń indukcyjnych ani pojemnościowych w obwodzie bez upewnijając się, że nie przekroczy ono dopuszczalnego i aktualnie dozwolonego napięcia używany sprzęt. Jedynymi typami, z którymi można pracować, są elementy iskrobezpieczne na whilliveve w obecności łatwopalnej atmosfery. Aparatura badawcza powinna być przy właściwej ocenie. Wymieniaj komponenty wyłącznie na części określone przez producenta.

Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w wyniku wycieku.

9) Okablowanie

Sprawdź, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne skutki dla środowiska. Kontrola zostanie również uwzględniona

Strona 10

10

uwzględnić skutki starzenia lub ciągłych wibracji pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki lub fani.

10) Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

W żadnym wypadku przy poszukiwaniach nie należy wykorzystywać potencjalnych źródeł zapłonu lub wykrycie wycieków czynnika chłodniczego. Palnik halogenkowy (lub inny detektor wykorzystujący nieosłonięty

plamienia) nie należy używać.

11) Metody wykrywania wycieków

Poniższe metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających: łatwopalne czynniki chłodnicze.

Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne wykrywacze nieszczelności, ale czułość może być niewystarczająca lub może wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt wykrywający powinien skalibrować w miejscu wolnym od czynnika chłodniczego.) Upewnij się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni dla stosowanego czynnika chłodniczego. Należy zainstalować sprzęt do wykrywania wycieków

jako procent LFL czynnika chłodniczego i należy go skalibrować do czynnika chłodniczego

zastosowany i potwierdzono odpowiednią zawartość gazu (maksymalnie 25 %).

Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale są to m.in. należy unikać detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnika chłodniczego i powodują korozję miedzianych rur.

12) Usunięcie i ewakuacja

W przypadku włamania się do obiegu czynnika chłodniczego w celu naprawy – lub w jakimkolwiek innym celu – należy zastosować konwencjonalne procedury. Ważne jest jednak, aby była to najlepsza praktyka przestrzegane, ponieważ brana jest pod uwagę palność. Należy przestrzegać poniższej procedury do:

- Usunąć czynnik chłodniczy;
- Przedmuchać obwód gazem obojętnym;

tnym;

- Ewakuuj;
- Ponownie przedmuchać gazem obojętnym;
- Otwórz obwód poprzez przecięcie lub lutowanie.

Ładunek czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli do odzyskiwania. The system należy „przepłukać” OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Ten proces może być konieczny powtórzone kilka razy. Do tego zadania nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie należy osiągnąć poprzez przerwanie próżni w układzie za pomocą OFN i kontynuacja napełniania aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odpowietrzenie do atmosfery, i na koniec wyciągnięcie do próżni. Proces ten należy powtarzać aż do wyczerpania się czynnika chłodniczego jest w systemie. Po zużyciu końcowego ładunku OFN system należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić pracę. Ta operacja jest absolutnie jest to niezbędne, jeśli mają zostać przeprowadzone operacje lutowania rurociągów. Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu dostępna jest wentylacja.

13) Procedury ładowania

Oprócz konwencjonalnych procedur ładowania, należy spełnić następujące wymagania podążała.

--Upewnij się, że podczas użytkowania nie nastąpi zanieczyszczenie różnymi czynnikami chłodniczymi sprzęt do ładowania. Węże lub przewody powinny być możliwie najkrótsze, aby zminimalizować ich ilość z

zawarty w nich czynnik chłodniczy.

-- Butle należy trzymać w pozycji pionowej.

-- Przed napełnieniem systemu należy upewnić się, że układ chłodniczy jest uziemiony czynnik chłodniczy.

--Oznacz system po zakończeniu ładowania (jeśli jeszcze nie).

--Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.

--Przed ponownym naładowaniem system należy poddać próbie ciśnieniowej OFN. System powinien należy sprawdzić pod kątem szczelności po zakończeniu ładowania przed uruchomieniem. Kolejna próba szczelności należy dokonać przed opuszczeniem terenu budowy.

14) Likwidacja

Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był całkowicie zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się dobrą praktykę, że wszystkie czynniki chłodnicze są bezpiecznie odzyskiwane. Przed wykonaniem zadania olej i należy pobrać próbkę czynnika chłodniczego, jeżeli przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika wymagana jest analiza

czynnika chłodniczy. Przed wykonaniem zadania istotne jest zapewnienie dostępu do prądu rozpoczęte.

a) Zapoznać się ze sprzętem i jego obsługą.

b) Odizoluj system elektrycznie.

c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:

- W razie potrzeby dostępny jest mechaniczny sprzęt do transportu czynnika chłodniczego cylindry;

- Dostępny jest cały sprzęt ochrony osobistej i używany prawidłowo;

- Proces odzyskiwania jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;

- Sprzęt do odzyskiwania i butle odpowiadają odpowiednim normom.

d) Jeśli to możliwe, odpompuj układ czynnika chłodniczego.

e) Jeżeli nie jest możliwe uzyskanie próżni, wykonać kolektor umożliwiający usunięcie czynnika chłodniczego różne części systemu.

f) Przed odzyskaniem należy upewnić się, że butla znajduje się na wadze.

g) Uruchomić maszynę do odzyskiwania i działać zgodnie z zaleceniami producenta instrukcje.

h) Nie przepełniać butli. (Nie więcej niż 80% objętości cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.

j) Upewnij się, że butle zostały prawidłowo napełn

ione i proces został zakończony

aby butle i sprzęt zostały niezwłocznie usunięte z miejsca montażu

zawory odcinające na urządzeniu są zamknięte.

k) Odzyskanego czynnika chłodniczego nie należy ładować do innego układu chłodniczego, chyba że tak jest został wyczyszczony i sprawdzony.

15) Etykietowanie

Sprzęt powinien być opatrzone etykietą informującą, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony czynnikiem chłodniczym. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisem. Upewnij się, że na urządzeniu znajdują się etykiety

sprzętu, stwierdzając, że sprzęt zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

16) Regeneracja

Dzieje się tak podczas usuwania czynników chłodniczych z układu w celu serwisowania lub wycofania z eksploatacji zalecaną dobrą praktyką dotyczącą bezpiecznego usuwania wszystkich czynników chłodniczych. Podczas przenoszenia czynnika chłodniczy do butli, należy upewnić się, że znajdują się w nim wyłącznie odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego

zatrudniony. Upewnij się, że liczba cylindrów jest odpowiednia do utrzymania całego systemu

dostępna jest opłata. Wszystkie butle, które należy zastosować, są przeznaczone na odzyskany czynnik chłodniczy i oznakowane dla tego czynnika chłodniczego (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego).

Butle powinny być wyposażone w ciśnieniowy zawór nadmiarowy i powiązane zawory odcinające

dobry stan pracy. Puste butle odzysku są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone

zanim nastąpi wyzdrowienie. Sprzęt do odzyskiwania musi być w dobrym stanie, a

zestaw instrukcji dotyczących sprzętu, który jest pod ręką i powinien być odpowiedni dla

odzysk łatwopalnych czynników chłodniczych. Dodatkowo zestaw skalibrowanych wag

być dostępny i w dobrym stanie. Węże powinny być kompletne i szczelne

rozłączyć złącza i być w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania sprawdź

czy jest w zadowalającym stanie technicznym, czy był właściwie konserwowany i czy nie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku: uwolnienie czynnika chłodniczego. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego we właściwym miejscu butlę do odzysku i sporządzić odpowiednią kartę przekazania odpadu. Nie mieszać czynników chłodniczych w jednostkach odzysku, a zwłaszcza nie w butlach. Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one odpompowane do akceptowalnego poziomu, aby mieć pewność, że palny czynnik chłodniczy nie pozostanie w środku smar. Przed zwróceniem sprężarki należy przeprowadzić proces opróżniania dostawcom. Należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki przyspieszyć ten proces. Spuszczanie oleju z układu należy przeprowadzić w sposób bezpieczny.

4. Inne bezpieczeństwo

Dziękujemy za wybór pompy ciepła. Jest to pompa ciepła, która może zapewnić idealny komfort dla Twojego domu, zawsze z odpowiednią instalacją hydrauliczną. Jednostką jest powietrze źródłowa pompa ciepła do ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewacz wody sanitarnej dla domów, bloki mieszkalne i małe obiekty przemysłowe. Jako źródło ciepła wykorzystywane jest powietrze zewnętrzne tworzenie darmowej energii do ogrzewania domu.

Niniejsza instrukcja stanowi istotną część produktu i należy ją przekazać użytkownikowi. Przeczytaj uważnie zapoznaj się z ostrzeżeniami i zaleceniami zawartymi w instrukcji, ponieważ zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i konserwacji instalacji.

Niniejsza pompa ciepła może być instalowana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zg

odnie z przepisami

obowiązujących przepisów i zgodnie z instrukcjami producenta.

Uruchomienie tej pompy ciepła i wszelkie czynności konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wyłącznie wykwalifikowany personel.

Nieprawidłowa instalacja tej pompy ciepła może spowodować szkody dla ludzi, zwierząt lub własności, a producent nie będzie w takich przypadkach ponosić odpowiedzialności.

Należy zawsze zachować następujące środki ostrożności:

- 1) Przed instalacją urządzenia należy przeczytać poniższe OSTRZEŻENIE.
- 2) Należy przestrzegać podanych tutaj ostrzeżeń, ponieważ obejmują one ważne kwestie z nimi związane do bezpieczeństwa.
- 3) Po przeczytaniu niniejszej instrukcji należy zachować ją w łatwo dostępnym miejscu na przyszłość odniesienie.
- 4) Sprzęt powinien zawierać następujące oznaczenie:

Materiał łatwopalny „ ” Przeczytaj uważnie „ ” Profesjonalny recykling

„ ”

Strona 13

13

Instrukcja obsługi sterownika przewodowego:

1. Wybór języka sterownika przewodowego

1.1. Podłącz zasilanie, jak pokazano na poniższym obrazku. Wybierz odpowiednie opcję języka i kliknij „

”wejdź do systemu, jeśli nie wybrano żadnego języka

w ciągu 2 minut system automatycznie wejdzie do systemu w oparciu o prąd język.

Instrukcja obsługi

Strona 14

14

Po wejściu do systemu w sterowniku wyświetli się poniższy interfejs. po komunikat trwający 3 sekundy, wyświetli się normalna strona. Lub jeśli komunikacja zakończy się niepowodzeniem, ten interfejs pozostanie wyświetlony. Dotknięciu będzie towarzyszyć dźwięk klawiszy. Ekran wyłączy się automatycznie, jeśli przez 2 minuty nie zostanie wykonana żadna operacja, Kliknij ekran, aby go obudzić.

2. Główny wyświetlacz interfejsu

Strona 15

15

2.1.Opis ikon

Główny interfejs pokazuje od lewej do prawej u góry głównego interfejsu: czas, dzień-miesiąc-rok, tydzień, mróz, dwustopniowy, wyciszenie, pompa wodna, zawór zwrotny wody, ogrzewanie elektryczne, kompresor, wentylator, wifi;

Tryb/wyłączenie wyświetlacza: W stanie włączonym, wyświetl bieżący tryb pracy

Strona 16

16

po lewej stronie głównego interfejsu; nie wyświetlaj trybu pracy po wyłączeniu zasilania:

Ogrzewanie podłogowe

Gorąca woda

Ogrzewanie

Chłodzenie

CWU + Ogrzewanie

CWU + Ogrzewanie podłogowe

CWU+Chłodzenie

Wyświetlanie usterek: W przypadku awarii urządzenia□"

"migający wyświetlacz. Możesz to kliknąć

ikona umożliwiające przeglądanie usterek w czasie rzeczywistym lub zapisów usterek;

Pojawia się komunikat Frost: Kiedy urządzenie rozpoczyna rozmrażanie, „

„Zawsze jasny wyświetlacz; lampa błyskowa

wyświetlacz, gdy trwa odzysk czynnika chłodniczego;

Wyświetlanie kaskadowe: Gdy działa sieć jednostek, „

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Wyświetlacz trybu cichego: Kiedy urządzenie przechodzi w tryb cichy, „

„Zawsze jasno

wyświetlacz;

Wyświetlanie czasu: Gdy funkcja pomiaru czasu jest włączona, „

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Wyświetlacz pompy wodnej: Kiedy pompa wodna pracuje□"

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Strona 17

17

Wyświetlacz wody powrotnej: Kiedy pompa wody powrotnej CWU jest aktywowana,

„

„Zawsze jasny wyświetlacz; Gdy pompa wody powrotnej CWU nie uruchamia się, ustaw czas powrotu wody. Wyświetlacz miga.

Eklektyczny wyświetlacz nagrzewnicy: Kiedy nagrzewnica elektryczna się uruchomi, „

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Gdy nagrzewnica elektryczna nie uruchamia się, a funkcja szybkiego nagrzewania jest włączona,

Migający wyświetlacz 1 Hz; Gdy ogrzewanie elektryczne nie uruchamia się, otwórz

funkcja sterylizacji, migający wyświetlacz 0,5 Hz;

Wyświetlacz sprężarki: Kiedy sprężarka uruchamia się, „

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Silnik wentylatora pokazuje: Kiedy wentylator się uruchamia, „

„Zawsze jasny wyświetlacz;

Wyświetlacz WIFI: Gdy urządzenie pomyślnie połączy się z siecią WIFI□“

„Zawsze jasno

wyświetlacz;

3. Sterowanie przewodowe

3.1. Klawisz włączania-wyłączania: Na jasnym ekranie naciśnij przycisk włączania

„Może zrealizować

włączanie/wyłączanie□Pod ikoną podczas uruchamiania wyświetla się Wł.□W tym samym czasie

bieżący tryb jest wyświetlany w lewym górnym rogu; gdy urządzenie jest włączone

WYŁ., ikona trybu jest wyłączona;

3.2. Klawisz trybu: Na jasnym ekranie naciśnij „

”Wprowadź wybór trybu

stronę funkcji. Kliknij odpowiedni tryb na stronie wyboru trybu, aby go zrealizować

operacji przełączania trybów, naciśnij lewy górny róg „Tryb” Wstecz lub góra

po prawej stronie „Główne” można wrócić do strony głównej;

Strona 18

18

3.3. ustawienie temperatury

- 3.3.1. Tryb pojedynczy (ogrzewanie, chłodzenie, ogrzewanie podłogowe, ciepła woda) można kliknąć „+” „-” Dostosuj ustawienie temperatury bieżącego trybu; lub suwak może również ustawić ustawienie temperatura bieżącego trybu □ Lub kliknij Ustaw wartość temperatury □ Wprowadź ustawienie temperatury na klawiaturze, która się pojawi, naciśnij „Enter” „Enter”, aby zmodyfikować;
- 3.3.2. W trybie kombinowanym kliknij Ustaw wartość temperatury, wprowadź ustawioną temperaturę

Strona 20

20

naciśnij na klawiaturze, która się pojawi, „Enter”, aby zmodyfikować;

3.4. szybkie nagrzewanie, cisza, wymuszony mróz, opróżnianie systemu, wysoka temperatura
funkcja sterylizacji:

Na jasnym ekranie głównego interfejsu kliknij „

”wprowadź wybór funkcji

pasztet, a następnie kliknij „

”Wprowadź użytkownika

obsługa poleceń, od góry do dołu, tryb cichy, wysoka temperatura

sterylizacja ☐ Wymuszone mrożenie ☐ Ręczne szybkie ogrzewanie ☐ Opróżnianie systemu ☐ Kliknij
odpowiedni przycisk, aby uruchomić/zamknąć odpowiednią funkcję.

Strona 21

21

3.6. Tryb testowy:

Na jasnym ekranie kliknij „

”, aby przejść do strony wyboru funkcji, a następnie kliknij”

”□ Wpisz na klawiaturze

pojawia się „1122”, naciśnij „Enter”, aby przejść do funkcji fabrycznych, a następnie kliknij”

”Wejdź do testu fabrycznego

interfejs □ Na tym ekranie możesz ręcznie kontrolować status działania sprężarki, wentylator, EEV i EVI i przejdź do trybu testowego IPLV.

3.7. Funkcja odzyskiwania czynnika chłodniczego:

Na jasnym ekranie kliknij „

”Wejdź na stronę wyboru funkcji i następnie kliknij”

”□ Wpisz na

na klawiaturze, która się wyświetli „1122”, naciśnij „Enter”, aby przejść do funkcji fabrycznej, a następnie naciśnij długo więcej niż

Strona 22

22

3S”

”Wprowadź czynnik chłodniczy
powrót do zdrowia.

3.9.Zapytanie o parametry działania

3.9.1. Na jasnym ekranie naciśnij „

”na Stronę Zapytań, a następnie
kliknij”

”do przeglądania stanu temperatury;

Kiedy pompa ciepła pracuje,
naciśnij”

”Wprowadź wybrany numer□

Kliknij odpowiedni numer urządzenia online, aby wprowadzić zapytanie o stan temperatury
odpowiednia jednostka. Jednostki zaznaczone na szaro nie są online.

3.10.Ustawianie parametrów

3.10.1. Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę ustawień

Strona 23

23

kliknij”

„wejdź

strona ustawień parametrów□Gdy sieć jest uruchomiona□

naciśnij”

”Wpisz

wybór numeru grupy, kliknij odpowiedni numer jednostki online, aby wprowadzić

ustawienie parametrów odpowiedniej jednostki. Jednostki zaznaczone na szaro nie są online.

Strona 24

24

W tym momencie można nacisnąć „

”

” sprawdź wartość każdego parametru, kliknij

parametr do modyfikacji. Wyświetlona zostanie strona modyfikacji parametrów, In

na tej stronie można ustawić realistyczną liczbę parametrów, aktualne wartości parametrów

wartość ☐ zakres ustawień ☐ Kliknij wartość parametru na wyświetlonej klawiaturze

wprowadź ustaloną wartość, naciskając „Enter”, kliknij ponownie poniższy przycisk

strona „Enter” Zapisz parametry. Kliknij tę stronę”

”

” przełącz dalej

parametr.

Strona 25

25

3.11. Błąd wyświetlacza:

Gdy urządzenie jest uszkodzone□"

"Migająca ikona na wyświetlaczu, gdy usterka zniknie,

Ikona wyłączona;

Kliknij ikonę, aby przejść do strony zapytania o usterkę; Maksymalnie 20 usterek i 50

mogą zostać zrealizowane historyczne błędy□00E03:00 oznacza jednostkę główną□02.03.....oznacza jednostka podrzędna, E03 oznacza kod błędu

Kliknij"

"Sprawdź błędy historyczne, kliknij"

„Sprawdź

bieżący błąd, laska"

„Usuwanie usterek historycznych”;

Na jasnym ekranie naciśnij „

"Wejdź na stronę zapytania i kliknij

"

"wprowadź zapytanie o usterkę

Strona 26

26

3.12. ustawienie zegara:

Na jasnym ekranie naciśnij „

”Wejdź na stronę ustawień i
kliknij”

”wejdź na stronę ustawiania czasu□

Kliknij odpowiedni rok, miesiąc i dzień, aby wprowadzić wartość na klawiaturze,
na koniec naciśnij „Enter”, aby zaoszczędzić czas;

Strona 27

27

3.13. ustawić kontrolę czasu włączania/wyłączania

Na jasnym ekranie kliknij „

”Wejdź na stronę wyboru funkcji i następnie kliknij”

”wejdź na stronę sprawdzania czasu włączenia/wyłączenia□Jeśli tak

należy włączyć harmonogram tygodniowy. Kliknij dowolny przycisk od poniedziałku do niedzieli, aby rozpocząć harmonogram tygodniowy□Kliknij okres czasu, aby wejść do ustawień czasu okresu□

Z klawiatury, aby wprowadzić godzinę, kliknij przycisk Włącz „

”Możesz włączyć lub

wyłączyć synchronizację tego segmentu, naciśnij „Enter”, aby zapisać ustawienia;

Strona 28

28

3.14.Ustawianie temperatury wody powrotnej

Na jasnym ekranie kliknij „

„wejdź na stronę wyboru funkcji, a następnie kliknij”

„wejdź do cofki

strona ustawień sprawdzania rozrządu.

3.15.Sieć dystrybucyjna WIFI

Strona 29

29

Na jasnym ekranie kliknij „

”wejdź na stronę wyboru funkcji, a następnie kliknij”

”wejdź do interfejsu operacyjnego WIFI; Naciśnij

i zwolnij przycisk na dłużej niż 3 sekundy, aby wejść do odpowiedniego WIFI

tryb dystrybucji, WIFI z 3 min, wyjście z limitu czasu

3.16.ustawienie sceny

Na jasnym ekranie kliknij „

”wejdź na stronę wyboru funkcji□i kliknij”

”wejdź do ekranu ustawień sceny;

Codziennie ustawianych jest łącznie 6 scen. Można ustawić harmonogram cyklu dziennego lub tygodniowego.

kliknij”

”Możesz włączyć lub wyłączyć to ustawienie scenariusza. Kliknij segment sceny

do modyfikacji aby zmodyfikować scenę□Kliknij obszar wzoru”

„może

Strona 30

30

zmień tryb, kliknij odpowiednią wartość, aby zmodyfikować ją za pomocą klawiatury, kliknij”

”Możesz włączyć lub wyłączyć to ustawienie scenariusza, zakończ ustawianie naciśnij „Enter” Zapisz potwierdzenie.

Scena działa: Kiedy czas osiągnie ustawiony czas, tryb pracy, ustawienie temperatura automatycznie przełącza się na wartość ustawioną w scenariuszu, ale tak się nie dzieje zmienić stan jednostki przełączającej.

3.17Modyfikowanie parametrów użytkownika

Strona 31

31

Ustaw temperaturę, różnicę powrotu, temperaturę wody powrotnej, zabij wirusa

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę zapytania i kliknij”

”wprowadź listę parametrów użytkownika, dla szczegóły, patrz Ustawienia parametrów fabrycznych.

3.18.Zapytanie o parametry modułu mocy (opcjonalnie)

Gdy urządzenie jest wyposażone w moduł baterii, na jasnym ekranie, naciśnij”

”wejdź na stronę zapytania i kliknij”

”Wprowadź jednostkę

zapytanie o informacje o energii elektrycznej, możesz zapytać o całkowite zużycie energii i prąd parametry mocy, napięcia i prądu.

3.19.Krzywa zapytania

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę zapytania i kliknij”

”Wprowadź zapytanie o krzywą□

Rejestruje krzywe wody wlotowej i wylotowej, częstotliwość sprężarki i temperatury otoczenia w ciągu 24 godzin

3.20.Ustawianie krzywej

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę zapytania i kliknij”

„Wejdź

ustawienie krzywej, kliknij”

”

”przełącz na ustawienie krzywej trybu różnicowego; kliknij”

”Wybierz różne elementy sterujące krzywej, In

Strona 32

32

obszarze krzywej, wyświetlane są parametry aktualnej krzywej.

3.21. Ustawienia jasności

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę ustawień

□i kliknij”

”wejdź w jasność

Strona ustawień□przesuń suwak, aby ustawić inną jasność□kliknij”

”

”Przełącz

różne języki, chiński, angielski, polski.

Strona 33

33

3.22.przywróć ustawienia fabryczne

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę ustawień.

i kliknij”

”wprowadź przywracanie

stronę ustawień fabrycznych i kliknij „

”Może przywrócić ustawienia fabryczne.

3.23. Sprawdź wersję programu

Na jasnym ekranie naciśnij „

”wejdź na stronę ustawień

i kliknij”

„Możesz obejrzeć program

numery wersji wyświetlacza i płyty głównej.

Strona 34

34

Zapytanie o parametry operacji

Kod zapytania Opis Zakres

- 1 Częstotliwość pracy sprężarki 0 ~ 150 Hz
- 2 Częstotliwość pracy silnika wentylatora 0 ~ 999 Hz
- 3 stopnie elektronicznego zaworu rozprężnego 0 ~ 480 P
- 4 stopnie zaworu EVI 0 ~ 480 P
- 5 Napięcie wejściowe AC 0 ~ 500 V
- 6 Prąd wejściowy AC 0 ~ 50 A
- 7 Prąd fazowy sprężarki 0 ~ 50 A
- 8 IPM temperatura sprężarki -40 ~ 140 ☐
- 9 Nasycenie pod wysokim ciśnieniem
temperatura
-50 ~ 200 ☐
- 10 Nasycenie niskociśnieniowe
temperatura
-50 ~ 200 ☐
- 11 Zewnętrzna temperatura otoczenia T1 -40 ~ 140 ☐
- 12 Cewka zewnętrzna (żebro) T2 -40 ~ 140 ☐
- 13 Wężownica wewnętrzna (płytowy wymiennik ciepła)
T3
-40 ~ 140 ☐
- 14 Temperatura zasysania gazu T4 -40 ~ 140 ☐
- 15 Temperatura spalin T5 0 ~ 150 ☐
- 16 Temperatura na wlocie wody T6 -40 ~ 140 ☐
- 17 Temperatura na wylocie wody T7 -40 ~ 140 ☐
- 18 Temperatura na wlocie ekonomizera T8 -40 ~ 140 ☐
- 19 Temperatura na wylocie ekonomizera T9 -40 ~ 140 ☐
- 20 Obrabiarki nr 0 ~ 120
- 21 Temperatura zbiornika wody -40 ~ 140 ☐
- 22 Płytowy wymiennik ciepła z fluorem wyłączony
temperatura -40 ~ 140 ☐
- 23 Producenci sterowników 0 ~ 10
- 24 Prędkość pompy wodnej PWM 0 ~ 100%
- 25 Przepływ wody 3 ~ 100 L/min
- 26 Temperatura wody powrotnej -40 ~ 140 ☐
- 27 Napięcie wejściowe urządzenia 0 ~ 500 V
- 28 Prąd wejściowy urządzenia 0A ~ 99,99A
- 29 Moc wejściowa jednostki 0 ~ 99,99 kW
- 30 Całkowite zużycie energii elektrycznej przez
jednostka 0 ~ 9999 Kw.h

Wyświetlanie usterek: Gdy w maszynie występuje usterka, usterka miga w obszarze rozrządu, a ikona kod błędu wyświetlany jest cyklicznie; po usunięciu usterki przywracany jest standardowy wyświetlacz.

Strona 35

35

1. Wymiar

Wymiar

Strona 36

36

Modelka

Wymiary spakowane

(mm)

BLN-006TC1 1217*463*920

BLN-008TC1 1317*493*1020

BLN-008TC3 1317*493*1020

BLN-012TC1 1317*493*1020

BLN-012TC3 1317*493*1020

Strona 37

37

Modelka

Wymiary spakowane

(mm)

BLN-018TC1 1217*538*1570

BLN-018TC3 1217*538*1570

Strona 38

38

2. Schemat materiałów wybuchowych

Numer Opis Numer Opis

1 Prawy przedni panel 24 Sprężarka

2 Lewy panel przedni 25 Panel podstawy Elementy

3 Kratka wylotu powietrza 26 Płytowy wymiennik ciepła

4 Przegroda 27 Czynnik chłodniczy w płytowym wymienniku ciepła

5 Panel konserwacyjny 28 Rura wlotowa płytowego wymiennika ciepła

6 Łopátka wentylatora 29 Czynnik chłodniczy w płytowym wymienniku ciepła

7 Silnik wentylatora 30 Pompa wodna

8 Wspornik silnika 31 Rura spustowa

9 Kolumna lewa 32 Złącze spustowe

10 Lewy panel boczny 33 Zawór bezpieczeństwa

11 Zacisk sondy 34 Rurociąg zbiornika wyrównawczego

Strona 39

39

12 Plastikowe wodoodporne złącze 35 Rura wlotowa pompy wodnej

13 Płyta łącząca 2 36 Płytowa rura wylotowa wymiennika ciepła

14 Płyta przyłączeniowa 3 37 Przełącznik przepływu

15 Płyta prawa 38 Zawór automatycznego wydechu

16 Klips 39 Stała płytka

17 Zbiornik wyrównawczy 40 Złącze wodoodporne

18 Wspornik zbiornika wyrównawczego 41 Wspornik listwy zaciskowej

19 Zespół zaworu czterodrogowego 42 Listwa zaciskowa

20 Reaktor 43 Zacisk do drutu

21 Przegroda środkowa 44 Kolumna prawa

22 Części przepustnicy 45 Prawy panel boczny

23 Zbiornik 46 Prawy tylny panel boczny

1. Przygotowanie do instalacji

1.1 Zainstaluj wymagane narzędzia (dostarczone we własnym zakresie)

1.2 Przewody łączące, materiały izolacyjne, rura PP-R i złącze

a) Materiał i grubość rury izolacyjnej odpowiadają określonym wymaganiom.

W przeciwnym razie nastąpi utrata ciepła i kondensacja.

b) Informacje na temat rozmiaru przewodu można znaleźć w rozdziale „Instalacja elektryczna” w niniejszej instrukcji wybór.

Narzędzie numeryczne Narzędzie numeryczne

1 piła poziomą 10

2 Młotek elektryczny 11 Śrubokręt płaski

3 Klucz nastawny 12 Wkrętak krzyżowy

4 Szczypce igłowe 13 Nóż z rurką miedzianą

5 Wiertarka impulsowa 14 Nóż do rur PP-R

6 Linijka 15 Topienie rur PP-R

7 Klucz dynamometryczny 16 Miernik mieszany

8 Klucz sześciokątny 17 Pompa próżniowa

9 Młotek 18 Waga elektroniczna

Instalacja

Strona 40

40

Model Rozmiar wlotu/wylotu wody

BLN-006TC1 DN25 (1")

BLN-008TC1 DN25 (1")

BLN-008TC3 DN25 (1")

BLN-012TC1 DN25 (1")

BLN-012TC3 DN25 (1")

BLN-018TC1 DN40 (1,5")

BLN-018TC3 DN40 (1,5")

1.3 Inne materiały instalacyjne

a) Zamocuj wspornik rurowy i obejmę rurową rury łączącej

b) Przewlekanie rury drutem i obejmą rurową

c) Taśma obraźliwa, taśma surowa

d) Śruba rozporowa

e) Wspornik montażowy

2. Instalacja pompy ciepła

2.1 Przestrzeń instalacyjna maszyny spełnia następujące wymagania schematyczne

zapewnić regularną cyrkulację powietrza i konserwację;

2.2 Urządzenie powinno znajdować się z dala od źródeł ciepła, pary lub materiałów łatwopalnych gazy;

2.3 Nie instaluj maszyny w miejscach o silnym wietrze lub zapyleniu;

2.4 Nie instaluj maszyny w miejscu, w którym często przechodzi przez stronę zasysania powietrza i stronę wywiewu powietrza;

2.5 Miejsce montażu maszyny powinno być odpowiednio odwodnione w pobliżu kanalizacji.

Schemat przestrzeni instalacyjnej pompy ciepła

Strona 41

41

Instalacja w następujących lokalizacjach może spowodować awarię urządzenia:

1. Miejsce z większą ilością ropy;
2. Mokre miejsce
3. Nadmorski obszar solankowo-alkaliczny;
4. Specjalne warunki środowiskowe;
5. Urządzenia o wysokiej częstotliwości, takie jak sprzęt bezprzewodowy, spawarki i urządzenia medyczne sprzęt.

3. Etapy instalacji specyficzne dla jednostki zewnętrznej

3.1 Zamontuj urządzenie na twardej powierzchni, takiej jak beton, i pokrywę nośną lub wspornik montażowy musi spełniać wymagania wytrzymałościowe;

3.2 Przymocuj jednostkę zewnętrzną do wspornika montażowego za pomocą śrub i nakrętek i zachowaj ją poziom;

3.3 W przypadku montażu na ścianie lub dachu wspornik musi być solidnie zamocowany, aby zapobiec uszkodzeniu spowodowane trzęsieniem ziemi lub silnym wiatrem;

3.4 Wymiary podstawy montażowej jednostki zewnętrznej wynoszą 810*394mm. To jest wymagany montaż stopek czteropozycyjnych o średnicy 10mm – od dołu montażu jednostki zewnętrznej. Zalecana wielkość w calach to 1200*450 mm.

Środki ostrożności dotyczące instalacji

1. Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby nie występowało nachylenie jakiegokolwiek powierzchni pionowej przekraczać 5 stopni;

Notatka

42

2. Nie instaluj jednostki zewnętrznej bezpośrednio na ziemi;
3. Wytrzymałość zwykłego wspornika klimatyzacyjnego może nie dotyczyć urządzenia. Proszę zaprojektuj lub dobierz ramę do wagi zespołu;
4. Jeśli rama główna jest instalowana i mocowana na otwartym balkonie i dachu, jest to konieczne aby podnieść urządzenie. Podczas podnoszenia należy zwrócić uwagę na następujące punkty:
 - 4.1 Do podnoszenia jednostki przenoszącej należy użyć co najmniej czterech miękkich zawiesi;
 - 4.2 Tor, aby uniknąć zarysowań i deformacji powierzchni urządzenia, należy zainstalować płytę ochronną na powierzchni zespołu podczas podnoszenia i załadunku;
 - 4.3 Przed ostatecznym montażem należy sprawdzić, czy fundament jest prawidłowy lub nie, w przypadku gdy jest to niewłaściwe z rzeczywistym obiektem.

4. Instalacja systemu wodnego użytkownika

4.1 Instalacja systemu wodnego musi spełniać następujące zasady:

- 4.1.1 Długość rury jest możliwie najkrótsza;
- 4.1.2 Średnica rury musi odpowiadać wymaganiom jednostki;
- 4.1.3 Łuk na drodze wodnej jest jak najmniej, a promień łokcia tak duży, jak to możliwe;
- 4.1.4 Grubość warstwy izolacyjnej rury wodnej odpowiada podanym wymaganiom;
- 4.1.5 Pył i gruz nie powinny w miarę możliwości przedostawać się do systemu rurociągów;
- 4.1.6 Urządzenie musi zostać zamocowane przed zamontowaniem systemu rurociągów.

Uwagi:

1. Obliczenia hydrauliczne należy przeprowadzić po dokonaniu wyboru pierwotnej rury wodociągowej ukończone. Jeśli opór rurociągu po stronie wody jest lepszy niż wybrana pompa podnoszenia, należy ponownie wybrać większą pompę wodną lub zwiększyć rurę wodną rozmiar;
2. Jeżeli kilka jednostek jest połączonych równolegle, pompa wody pierwotnej i obiegowej należy wybrać odpowiednio, zgodnie z wymaganiami obliczeń hydraulicznych.

Uwagi:

1. Ta sama konstrukcja rur

ociągów umożliwia równomierne rozprowadzanie wody.

2. Instalacja musi być wyposażona w automatyczny zawór doprowadzający wodę i najwyższy punkt instalacji wodnej musi być wyposażony w automatyczny zawór nadmiarowy ciśnienia;
3. Na dnie rurociągu należy zainstalować zawór spustowy, aby ułatwić odprowadzanie wody;
4. Zawór nadmiarowy ciśnienia instaluje się w najwyższym punkcie rurociągu instalacji końcówka rury wodnej musi mieć średnicę rozszerzalności;
5. Normalna robocza pojemność wody może zapewnić normalne odszranianie w zimie (upewnij się, że pojemność wodna na kW przekracza 10L);
6. Maszyna została wyposażona w wyłącznik przepływu wody; użytkownicy nie muszą instalować jeszcze jeden;
7. Aby ułatwić konserwację maszyny, wymagany jest manometr zainstalowany na rurze wylotowej urządzenia;
8. Jeżeli pomieszczenie steruje ogrzewaniem podłogowym i ilość rozdzielaczy w

43

najmniejsza powierzchnia jest mniejsza lub równa 2, należy zainstalować obejście różnicy ciśnień zawór zgodnie ze schematem;

4.2 Wymagania dotyczące jakości wody w maszynie

4.2.1 Gdy jakość wody nie jest dobra, będzie wytwarzać kamień i osad, np piasek. Dlatego używaną wodę należy przefiltrować i zmiękczyć wodą miękką urządzenia, zanim wpłynie ono do układu wodnego pompy ciepła;

4.2.2 Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić jakość wody, np. wartość PH, przewodność, stężenie jonów chlorkowych, stężenie jonów siarki itp.

PH Twardość wody Przewodność S Cl Nh₄

7~8,5 <50 ppm <200vV/cm(25°C) Nie dotyczy <500 ppm Nie dotyczy

So₄ Si Zawartość żelaza Na Ca<

<50 ppm <30 ppm <0,3 ppm Nie dotyczy <50 ppm

4.3 Instrukcja montażu rurociągu wodnego

4.3.1 Zainstaluj wszystkie rurociągi wodne;

4.3.2 Sprawdź, czy w rurociągach pod ciśnieniem nie ma wycieków wody;

4.3.3 Oczyszczyć rurociągi wodne.

4.4 Etapy doprowadzania wody do rurociągu i jego opróżniania:

4.4.1 Otworzyć zawór nadmiarowy ciśnienia na dystrybutorze wody i wszystkich zaworach;

4.4.2 Doprowadzić wodę przez króciec napełniania rury;

4.4.3 Podczas procesu doprowadzania wody zasilającej należy obserwować, czy występuje spadek ciśnienia zawór lub zawór spustowy ma nadmiar wody, a jeśli nastąpi przelew wody, oznacza to czy woda w systemie została napełniona;

4.4.4 Zamknąć zawór nadmiarowy ciśnienia, a następnie spojrzeć na manometr wody. Jeśli wartość ciśnienia jest większa niż 0,15Mpa, należy zamknąć zawór wody zasilającej i zakończyć odpływ wody.

5. Dobór i montaż akcesoriów instalacji wodnej

5.1 Dobór pompy obiegowej

5.1.1 Aby maszyna mogła być używana, musi być zainstalowana z pompą obiegową. Pompa ciepła zapewnia przyłącze zasilania pompy obiegowej (zasilanie jednofazowe).

Informacje na temat okablowania można znaleźć na

schemacie obwodu. Maksymalna moc ww

pompa obiegowa nie może przekraczać 1,5 kW.

5.1.2 Wybierz pompę obiegową zgodnie z rzeczywistym wymaganym podnoszeniem i należy zapewnić przepływ zgodny z wymogami tabliczki znamionowej maszyny.

5.2 Wybór dodatkowej nagrzewnicy elektrycznej

5.2.1 W razie potrzeby użytkownik może wybrać dodatkową nagrzewnicę elektryczną; jednak maszyna zapewnia tylko port połączony z przewodem sygnałowym do sterowania pomocniczym układem elektrycznym grzejnik.

5.2.2 Specjaliści muszą zainstalować instalację pomocniczego grzejnika elektrycznego.

5.3 Wybór przełącznika przepływu wody: Maszyna ma wbudowany przełącznik przepływu i tak też jest nie wymagają jeszcze jednego przełącznika przepływu wody.

5.4 Zalecane inne opcjonalne akcesoria

Strona 44

44

Akcesoria Opis Uwaga

Zbiornik buforowy 60L lub większy

Zbiornik wyrównawczy 5 l, tylko system ciśnieniowy

Manometr 1,5 MPa

Zawór bezpieczeństwa 0,3 Mpa, tylko system pod ciśnieniem

6. Instalacja elektryczna

Całe okablowanie i uziemienie muszą być zgodne z lokalnymi przepisami elektrycznymi.

1. Należy dokładnie sprawdzić etykietę ze specyfikacją, aby upewnić się, że okablowanie spełnia wymagania określone wymagania i jest prawidłowo okablowany zgodnie ze schematem połączeń;

2. Pomocnicza nagrzewnica elektryczna musi być wyposażona w niezależny obwód prądowy wyłącznik i zabezpieczenie przed wyciekami;

3. Zasilanie musi spełniać wymagania maszyny oraz musi być niezawodne i skutecznie okablowane;

4. Przewody nie powinny stykać się z rurami miedzianymi, sprężarkami, silnikami itp elementy operacyjne;

5. Nie zmieniaj wewnętrznego okablowania maszyny bez pozwolenia. W przeciwnym razie sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności;

6. Nie zmieniaj wewnętrznego okablowania maszyny bez pozwolenia. W przeciwnym razie sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności;

7. Nie wysyłaj zasilania przed zakończeniem okablowania, aby uniknąć obrażeń ciała;

8. Napięcie zasilania powinno wahać się w granicach $\pm 10\%$ wartości standardowej.

9. Specyfikacje elektryczne:

c BLN-006

TC1

BLN-008

TC1

BLN-012

TC1

BLN-018

TC1

Zasilanie 220~240 V/ 1/50 Hz

Maksymalny prąd wejściowy (A) 15 25 25 35

Prąd znamionowy bezpiecznika (A) 15 25 25 40

Miniatury wyłącznik automatyczny (MCB) 20 32 32 40

Kabel zasilający (mm²) 4,00 6,00 6,00 8,00

c BLN-008

TC3

BLN-012

TC3

BLN-018

TC3

Zasilanie 380~415 V/3/50 Hz

Maksymalny prąd wejściowy (A) 10,5 10,5 17

Prąd znamionowy bezpiecznika (A) 15 15 20

Obwód miniatury

Wyłącznik (MCB) 16 16 20

Kabel zasilający (mm²) 4,00 4,00 4,00

Uwaga

Uwaga: Wybierz jeden z bezpieczników lub wyłącznik nadprądowy.

Instrukcja podłączenia kabla zasilającego i przewodu sygnałowego

1. Zdejmij przednią pokrywę urządzenia i podłącz przewód do odpowiedniego zacisku zablokuj zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych, aby upewnić się, że połączenie jest pewne.
2. Zabezpiecz kabel zaciskiem i zamontuj płytkę serwisową.
3. Nie podłączaj niewłaściwej linii. W przeciwnym razie spowoduje to awarię elektryczną lub nawet uszkodzenie maszyna.
4. Typ i moc bezpiecznika opierają się na danych technicznych odpowiedniego bezpiecznika sterownika lub pokrywy bezpieczników.
5. Kabel zasilający musi zostać wybrany i zamontowany przez profesjonalnego instalatora. Kiedy instalator wybiera kabel zasilający, kabel zasilający nie powinien być lżejszy niż kabel zasilający sznur pancerny z neoprenu (linia 57 normy IEC 60245). Aby poznać szczegółowe specyfikacje kabla zasilającego, zobacz specyfikacje elektryczne.
6. Jeżeli wydajność dystrybucji energii użytkownika jest niewystarczająca lub przewód zasilający (rdzeń miedziany przewód) nie jest skonfigurowany zgodnie z wymaganiami, maszyny nie można uruchomić ani normalnie obsługiwać. Sprzedawca nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności.

Definicje wyjść płyty głównej

Sekw. Port Opis Sekw. Opis portu

- 1 D01 P_h: Strefa 2 Pompa wodna 35 A13 Czujniki niskiego ciśnienia
- 2 D02 Zawór czterodrogowy 36 T1 Temperatura węzownicy zewnętrznej

Strona 46

46

3 D03 Zawór wtrysku cieczy 37 T2 Temperatura powietrza powrotnego
4 D04 Zawór obejściowy 38 T3 Temperatura spalin
5 D05 SV3#Zawór mieszający (zamknięty) 39 T4 Temperatura węzownicy chłodzącej
6 D06 SV3#Zawór mieszający (otwarty) 40 T5 Temperatura na wlocie ekonomizera
7 D07 Ogrzewanie wału korbowego 41 T6 Wylot ekonomizera

Temperatura

8 D08 Ogrzewanie podwozia 42 T7 Zewnętrzna temperatura otoczenia
9D09

Nagrzewnica elektryczna EH2 (bufor
Zbiornik)

43 T8 Temperatura wody na wlocie

10 D010

Nagrzewnica elektryczna EH3

(zbiornik wyrównawczy)

44 T9 Całkowita temperatura na wylocie wody

Czujnik

11 D011 P_e Pompa wodna AHS 45 T10 Temp. zbiornika buforowego Czujnik

12 D012 P_d Pompa wody powrotnej CWU 46 T11 Temp. Strefy 2 Czujnik

13D013

Nagrzewnica elektryczna EH4 (płyta grzewcza
wymennik)

47 T12 Temp. słonecznego podgrzewacza wody

Czujnik

14 D014 Zawór entalpii 48 T13 Temp. powrotu CWU Czujnik

15 D015 Słaby wiatr (AC) 49 T14 Ochrona przed zamarzaniem

Temperatura

16 D016 Silny wiatr (AC) 50 T15 Temperatura wypływu wody

17 D017 P_c Pomocnicza pompa wodna 51 T16 Temperatura zbiornika wody (gorąca
Woda)

18 C2 Strona publiczna2 52 Moduł napędowy COM3

19 C1 Strona publiczna1 53 Kontroler przewodowy COM4

20 D18 Przełącznik średniego napięcia 1 54 Rezerwacja COM3

21 Rezerwacja D17 55 Monitorowanie łącza w górę COM2 i

Kontrola

22 Przełącznik połączenia D16 56 Kaskada modułu COM1

23 Rezerwacja D15 57 Moduły rozszerzające ECL

24 Rezerwacja D14 58 Zasilanie 12V DC 12V

25 D13 Przełącznik przepływu wody 59 Zawór główny EXV1 EEV

26 Przełącznik niskiego napięcia D12 60 Zawory pomocnicze EXV2

27 D11 Przełącznik wysokiego napięcia 61 EXV3 Rezerwacja

28 C3 Strona publiczna3 62 EXV4 Rezerwacja

29 H Sygnał SG 63 N Linia zerowa zasilania wejściowego

30 M EVU Sygnał 64 C Wejście zasilania, faza

T

31 L Rezerwacja 65 B Wejście zasilania w fazie S

32 A12 Rezerwacja 66 A Wejście zasilania, faza R

33 A11 Rezerwacja 67 LED1 8-bitowy kod wybierania

34 A14 Czujniki wysokiego ciśnienia

Strona 47

47

Definicja wyjścia karty rozszerzeń

Opis kolejnego portu Seq Opis portu

1 OUT1 Pompa wody obiegowej 19 D16 Wymuszony wyłącznik ciepłej wody

Strona 48

48

2 OUT2 P_b Woda grzewcza/chłodząca

Pompa

20 D15 Masa

3 OUT3 Zawór klimatyzacji wyłączony 21 D14 Przełącznik wymuszonego chłodzenia

4 Zawór klimatyzacji OUT4 włączony 22 Przełącznik połączenia D13 (zewnątrzny).

Pompa wodna□

5 Zawór ciepłej wody OUT5 włączony 23 D12 Przełącznik wymuszonego ogrzewania

6 OUT6 Zawór ciepłej wody wyłączony 24 D11 Przełącznik połączenia (ogrzewanie).

Źródło CWU□

7 OUT7 EH1 AHS Wyjście sygnału 25 TH1 Rezerwacja

8 D08 Ogrzewanie podwozia 26 TH2 Rezerwacja

9 D09 Ogrzewanie elektryczne dla

Ogrzewanie

27 Rezerwacja TH3

10 D010 Zawór ciepłej wody wyłączony 28 TH4 Rezerwacja

11 D011 Zawór ciepłej wody w rezerwacji 29 TH5

12 D012 Zawór klimatyzacji włączony 30 COM8 Rezerwacja

13 D013 Zawór klimatyzacji wyłączony 31 Komunikacja szeregową ECL

14 D110 Przełącznik wymuszonego chłodzenia 32 COM2 Rs485

15 D19 Masa 33 COM2 Rs485

16 D18 Przełącznik wymuszonego ogrzewania 34 COM1 Rs485

17 D17 Masa 35 Wejście FireWire AC-L/N

18 COM4 P_b Pompa wodna PWM

Portu

36 COM6 P_a Port PWM pompy wodnej

Schemat drutu

51

1. Środki ostrożności przed uruchomieniem

- 1.1 Czy maszyna jest odpowiednio zainstalowana?
- 1.2 Czy okablowanie i rura są prawidłowe?
- 1.3 Czy rurociągi wodne są puste, czy nie?
- 1.4 Czy izolacja cieplna została udoskonalona?
- 1.5 Czy przewód uziemiający jest podłączony niezawodnie?
- 1.6 Czy napięcie zasilania odpowiada napięciu znamionowemu maszyny?
- 1.7 Czy na wlocie i wylocie powietrza z urządzenia znajdują się jakieś przeszkody?
- 1.8 Czy zawór bezpieczeństwa jest prawidłowo zamontowany?
- 1.9 Czy zabezpieczenie przed wyciekami może działać skutecznie?
- 1.10 Ciśnienie wody w instalacji jest nie mniejsze niż 0,15 MPa i ciśnienie maksymalne nie może przekraczać 0,5 MPa;
- 1.11 Zimą maszynę należy zasilić energią co najmniej 24 godziny przed operacją, ponieważ sprężarka wymaga wstępnego podgrzania.

2. Uruchomienie

Użyj sterownika do sterowania maszyną i sprawdź następujące elementy zgodnie z instrukcją obsługi: (Jeśli wystąpi jakakolwiek usterka, zapoznaj się z opisanymi usterekami i przyczynami w instrukcji i je wyeliminować)

- 2.1 Czy kontroler jest regularny?
- 2.2 Czy klawisz funkcyjny sterownika jest regularny?
- 2.3 Czy drenaż jest normalny?
- 2.4 Sprawdź, czy tryb ogrzewania i tryb chłodzenia działają prawidłowo;
- 2.5 Czy temperatura wody na wylocie jest średnia?
- 2.6 Czy podczas pracy występują wibracje i nietypowe dźwięki?
- 2.7 Czy wytwarzany wiatr, hałas i kondensat wpływają na sąsiadów?
- 2.8 Czy nastąpił wyciek czynnika chłodniczego?

3. Obsługa i debugowanie

3.1 Około 3 minut ochrony

Ze względu na samozabezpieczenie sprężarki, ponowne uruchomienie maszyny nie jest możliwe w ciągu 3 minut.

3.2 Funkcja ogrzewania

Jeśli temperatura otoczenia jest zbyt wysoka podczas pracy, silnik zewnętrzny może pracować niski lub stop.

3.3 W przypadku trybu ogrzewania, gdy na urządzeniu tworzy się szron,

należy przeprowadzić odszranianie

procedura (około 2-8 minut) jest wykonywana automatycznie w celu poprawy ogrzewania efekt. Silnik jednostki zewnętrznej przestaje działać podczas operacji „odszraniania”.

Uruchomienie i konserwacja

3.4 Przerwa w dostawie prądu

Jeśli podczas pracy nastąpi przerwa w dostawie prądu, maszyna przestanie działać. Przed w przypadku zaniku zasilania, sterownik automatycznie zapamiętuje stan WŁ./WYŁ. urządzenia. Po ponownym załączeniu zasilania sterownik wyśle do urządzenia sygnał ON/OFF zgodnie ze stanem pamięci przed przerwą w dostawie prądu, aby upewnić się, że urządzenie przywraca poprzedni stan po nietypowej awarii zasilania.

3.5 Wydajność grzewcza

Ponieważ pompa ciepła pobiera ciepło z zewnątrz, wydajność grzewcza będzie mniejsza się po obniżeniu temperatury zewnętrznej.

3.6 Zabezpieczenie przed wyciekami elektrycznym

Po pewnym czasie pracy urządzenia (zwykle jednego miesiąca) następuje wyciek. Aby sprawdzić, ochroniacz musi nacisnąć przycisk testowy w stanie zamkniętym pod napięciem czy działanie zabezpieczenia przed wyciekami jest regularne i niezawodne (wyciek zabezpieczenie należy odłączać każdorazowo po naciśnięciu przycisku testowego). Jeśli wypadku nie stwierdzono, test można wysłać jednorazowo. Jeśli nie działa, przyczyna należy znaleźć i, jeśli to konieczne, przeprowadzić badanie charakterystyki działania na zewnątrz. Po sprawdzeniu potwierdzono, że samo zabezpieczenie przed wyciekami uległo awarii. To należy wymienić lub naprawić na czas.

3.7 Zakres temperatury roboczej

Aby prawidłowo korzystać z urządzenia, należy obsługiwać je w następujących warunkach: temperatura zewnętrzna: - 30 °C ~ 45 °C dla trybu grzania, 16 °C ~ 45 °C dla chłodzenia tryb.

3.8 Środek przeciw zamarzaniu w zimie

Gdy temperatura otoczenia spadnie poniżej 0 °C, surowo zabrania się odcinania moc. Jeśli w takich warunkach nastąpi nieoczekiwana awaria zasilania, należy opróżnić akumulator woda z upału.

4. Konserwacja

1. Przed użyciem sprawdź, czy przewód uziemiający jest prawidłowo podłączony

. Jeśli istnieje nieprawidłowość, należy ją wymienić na czas.

2. Regularnie sprawdzaj wlot i wylot powietrza jednostki zewnętrznej pod kątem blokad.

3. Specjaliści muszą wyczyścić wymiennik ciepła, obudowę i obieg wody jednostki zewnętrznej rurociągi. Zaleca się regularne czyszczenie filtra nadwodnego (czyszczenie jest zwykle przeprowadzane raz w roku, w zależności od aktualnej sytuacji).

4. Regularnie sprawdzaj, czy zawór bezpieczeństwa działa prawidłowo i czy spust jest sprawny można normalnie opróżnić poprzez ręczne przekręcenie czerwonego pokrętła (zwykle raz na trzy miesiące, w zależności od aktualnej sytuacji).

5. Regularnie (zwykle raz w roku, ale w zależności od aktualnej sytuacji) sprawdzaj, czy złącza rury wodnej i rury łączącej czynnika chłodniczego przeciekają lub wycieka czynnik chłodniczy (są ślady wycieku oleju). W przypadku wycieku należy skontaktować się ze sprzedawcą.

6. Maszynę może serwisować wyłącznie fachowiec. Urządzenie należy wcześniej odciąć kontaktu z częścią okablowania.

7. Gdy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie i opróżnić akumulator wodę w rurociągu i zamknij każdy zawór.

Strona 53

53

Kod błędu Opis usterki Przyczyny awarii

E01 Zabezpieczenie przed złą fazą Błąd kolejności faz zasilania

E02 Brak fazy w zasilaczu Zasilacz nie jest w fazie

E03 Usterka przełącznika przepływu wody zewnętrznej

1. Awaria pompy obiegowej lub woda system zablokowany

2. Awaria przełącznika przepływu wody lub przeciwnym kierunku instalacji

3. Podnoszenie pompy obiegowej wynosi nie wystarczy

4. Pompa obiegowa ma odwrotne działanie zainstalowany kierunek

E04 Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy

Główna płyta sterująca i pilot

Moduł

Sprawdź komunikację

połączenie

E05 Jeden błąd przełącznika wysokiego ciśnienia

1. Awaria wyłącznika wysokiego napięcia

2. Nadmiar czynnika chłodniczego

3. Wentylator nie działa zazwyczaj lub

woda krążyła nieprawidłowo

4. Powietrze lub inne przedmioty zmieszane z

układ chłodniczy

5. Zbyt dużo kamienia w podgrzewanej wodzie

wymiennik

E06 Jeden błąd przełącznika niskiego ciśnienia

1. Usterka przełącznika niskiego napięcia

2. Brak czynnika chłodniczego

3. Wentylator nie działa normalnie

4. Blok istnieje w chłodnictwie

systemu

E07 Usterka drugiego przełącznika wysokiego ciśnienia Taka sama jak E05

E08 Usterka drugiego przełącznika niskiego ciśnienia Taka sama jak E06

E10 Awaria przepływu wody po stronie wewnętrznej. Taki sam jak E03

E11 Ochrona ograniczona czasowo Wprowadź hasło włączenia zasilania

E12 Temperatura gazów spalinowych też

Wysoka usterka

Brak czynnika chłodniczego w fluorze

uszkodzenie układu obwodu lub czujnika

E13 Temperatura gazów spalinowych za dwa

Wysoka usterka

Brak czynnika chłodniczego w fluorze

uszkodzenie układu obwodu lub czujnika

E14 Awaria temperatury zbiornika ciepłej wody. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E15 Czujnik temperatury na wlocie wody

Awaria Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E16 Awaria czujnika cewki. Uszkodzona płyt

a główna lub czujnik

E17 Awaria drugiego czujnika cewki. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E18 Usterka jednego czujnika gazów wydechowych. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E19 Usterka drugiego czujnika gazów wydechowych. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

Analiza problemów

Strona 54

54

E20 Awaria czujnika temperatury wewnętrznej. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E21 Awaria czujnika środowiska. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E22 Awaria czujnika wody powrotnej użytkownika. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E23 Chłodzenie Ochrona przed przechłodzeniem Normalna ochrona przed zamarzaniem

E24 Błąd temperatury wymiany płyty. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E25 Awaria czujnika poziomu wody Uszkodzenie płyty głównej lub wody

czujnik poziomu

E26 Awaria czujnika przeciw zamarzaniu Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E27 Awaria czujnika wylotu wody. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

Rezerwacja E28 Rezerwacja

E29 Jeden błąd czujnika powietrza powrotnego Uszkodzenie płyty głównej lub woda

czujnik poziomu

E30 Usterka czujnika powietrza powrotnego 2 Uszkodzenie płyty głównej lub woda

czujnik poziomu

E31 Awaria presostatu wody Awaria presostatu wody

E32 Nadmierna temperatura wody

Ochrona

Niewystarczający przepływ wody lub a

uszkodzony czujnik

E33 Usterka jednego czujnika wysokiego ciśnienia. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E34 Usterka jednego czujnika niskiego ciśnienia. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

Rezerwacja E35 Rezerwacja

Rezerwacja E36 Rezerwacja

E37

Nadmierna temperatura

Różnica między wlotem a wylotem

Ochrona wody

Niewystarczający przepływ wody

E38 DC Fan One Failure Uszkodzenie płyty napędu wentylatora lub silnika

E39 DC Fan Two Failure Uszkodzenie płyty napędu wentylatora lub silnika

E40 DC Fan Three Failure Uszkodzenie płyty napędu wentylatora lub silnika

E41 DC Fan Four Failure Uszkodzenie płyty napędu wentylatora lub silnika

E42 Usterka czujnika cewki chłodzącej. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E43 Usterka czujnika cewki chłodzącej 2. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E44 Zabezpieczenie przed niską temperaturą otoczenia J

est to standardowe zabezpieczenie

E45 Awaria dwóch czujników wysokiego ciśnienia. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E46 Awaria dwóch czujników niskiego ciśnienia. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E47 Awaria pierwszego czujnika wlotu ekonomizera. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E48 Awaria drugiego czujnika wlotu ekonomizera. Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E49 Pierwszy czujnik wylotu ekonomizera

Awaria Uszkodzona płyta główna lub czujnik

Drugi czujnik wylotu ekonomizera E50

Awaria Uszkodzona płyta główna lub czujnik

E51 Wysokie ciśnienie jedno przepięcie

Ochrona Taka sama jak E05

E52 Niskie ciśnienie jedno za niskie napięcie

Ochrona Taka sama jak E06

E53 Wysokie ciśnienie dwa przepięcia

Ochrona Taka sama jak E05

E54 Wysokie ciśnienie Dwa za niskie napięcie

Ochrona Taka sama jak E06

Komunikacja karty rozszerzeń E55

Wyjątek

Słaby lub uszkodzony kabel sygnałowy

kontakt

Strona 55

55

E80 Błąd zasilania Wykryto jednofazowy zasilacz trójfazowy sygnał elektryczny.

E88 Zabezpieczenie modułu inwertera 1 Sprężarka lub sterownik sprężarki tablica uszkodzona

E89 Zabezpieczenie modułu inwertera 2 Sprężarka lub sterownik sprężarki tablica uszkodzona

E94 Awaria sprzężenia zwrotnego pompy wodnej. Uszkodzona pompa prądu stałego lub słaby sygnał kontakt liniowy

E96

Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy

Sterownik i główny kompresor One

Tablica kontrolna

Słaby lub uszkodzony kabel sygnałowy kontakt

E97

Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy

Sprężarka dwa sterowniki i główny

Tablica kontrolna

Słaby lub uszkodzony kabel sygnałowy kontakt

E98

Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy

Jeden sterownik silnika wentylatora i główny

Tablica kontrolna

Słaby lub uszkodzony kabel sygnałowy kontakt

E99

Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy

Dwa sterowniki i główne silniki wentylatorów

Tablica kontrolna

Słaby lub uszkodzony kabel sygnałowy kontakt

Instrukcje dotyczące ochrony przed błędami

1. Maszyna przestaje działać po wykryciu usterki;

2. Po usunięciu usterki sprężarka zostaje wyłączona na trzy minuty, a następnie maszynę można ponownie uruchomić;

3. Jeśli wystąpią trzy kolejne awarie niskiego ciśnienia, awaria wysokiego ciśnienia, przekroczenie prądu miejscu, a temperatura spalin będzie zbyt wysoka w ciągu 30 minut, urządzenie to zrobi natychmiast przestań biec. Po usunięciu usterki włącz ponownie zasilanie i uruchom kontroler i urządzenie można uruchomić.

4. Jeśli maszyna przestaje działać z powodu czujnika temperatury wody na wlocie lub węzownicy awaria czujnika temperatury ze względu na zabezpieczenie sprężarki, urządzenie będzie musiało zostać zwrócone do działania 3 minuty później po usunięciu plamy. Jeżeli czujnik temperatury otoczenia ulegnie awarii, maszyna kontynuuje pracę.

Instr

ukcje konserwacji

1. Maszyna wyposażona jest w inspekcyjny zawór iglicowy na ssaniu i wydechu rury. Personel zajmujący się konserwacją może podłączyć manometr, aby sprawdzić wysokość i niskiego ciśnienia w układzie.

2. Jeśli maszyna jest napełniona czynnikiem chłodniczym w warunkach roboczych, czynnik chłodniczy musi podawać na zawór iglicowy strony niskiego ciśnienia. Załóżmy, że dodano czynnik chłodniczy do strony ssącej. W takim przypadku otwór czynnika chłodniczego musi być mały, aby czynnik chłodniczy w butelce z czynnikiem chłodniczym powoli dostaje się do układu, aby zapobiec uderzeniu cieczy.

3. Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego

Sprawdź, czy nie ma wycieków na złączach za pomocą wody z mydłem lub wykrywacza wycieków czynnika chłodniczego.

W przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy znaleźć miejsce wycieku i go zlokalizować naprawiony. Należy upewnić się, że w układzie nie pozostał czynnik chłodniczy lub inne ciśnienie

Strona 56

56

poprawa punktu nieszczelności. W przeciwnym razie łatwo może dojść do wybuchu rury miedzianej spawanie. Rura jest piaskowana pod ciśnieniem czynnika chłodniczego lub dodatkowym ciśnieniem, powodując przypadkowe obrażenia operatora.

Uwaga: W przypadku wycieku czynnika chłodniczego na małej przestrzeni należy otworzyć wszystkie otwory wentylacyjne lub wymusić je wentylacja w celu usunięcia czynnika chłodniczego przed wykonaniem powiązanych operacji, aby temu zapobiec ludzi przed uduszeniami.

Model:

BLN-006

TC1

BLN-008T

C1

BLN-008

TC3

BLN-012T

C1

BLN-012

TC3

BLN-018

TC1

BLN-018T

C3

Zasilanie

V/faz

/Hz

220~240/

1/50

220~240/

1/50

380~415/

3/50

220~240/1

/50

380~415/

3/50

220~240/

1/50

380 ~ 415/3

/50

Nominalne ogrzewanie

(Maks.)

(A7/6□, W30/35□

)

Ogrzewanie

Pojemność

Y

kW 2,92 ~ 9,10

4.10~12.1

0

4.10~12.1

0

4,3~15,20 4,3~15,20

7,24 ~ 21,9

0

7,24 ~ 21,9

0

Moc

Wejście

kW 0,61~2,11 0,79~2,85 0,79~2,85 0,87~3,73 0,87~3,73 1,50~5,88 1,5~5,88

Aktualny

Wejście

2,80 ~ 9,25

3,45 ~ 13,0

4

1,62 ~ 4,57

4,02 ~ 16,3

8

1,78 ~ 6,04

6,86 ~ 30,2

5

2,82 ~ 9,16

Nominalne ogrzewanie

(Maks.)

(A7/6□, W47/55□

)

Ogrzewanie

Pojemność

y

kW 2,99 ~ 8,16

4,05 ~ 12,1

5

4,05 ~ 12,1

5

4,25 ~ 14,5

5

4,25 ~ 14,5

5

6,36 ~ 19,4

5

6,36 ~ 19,4

5

Moc

Wejście

kW 1,03~2,92 1,38~4,06 1,38~4,06 1,45~4,28 1,45~4,28 2,15~6,85 2,15~6,85

Aktualny

Wejście

A

4,57 ~ 12,7

9

6,71 ~ 18,8

0

2,70 ~ 6,43

6,71 ~ 18,8

0

2,84 ~ 6,78

9,84 ~ 30,1

2

3,71 ~ 10,6

0

Nominalne chłodzenie

(Maks.)

(A35/24□, W12/7

□)

Chłodzenie

Pojemność

y

kW 1,38~5,70 3,65~8,59 3,65~8,59

3,65 ~ 11,0

4

3,65 ~ 11,0

4

4,55 ~ 17,2

0

4,55 ~ 17,2

0

Moc

Wejście

kW 0,67~2,44 1,12~3,31 1,12~3,31 1,12~3,97 1,12~3,97 1,85~7,31 1,80~7,31

Prąd A 3,06~10,2 5,18~14,4 1,97~5,25 5,18~17,4 1,97~6,30 8,47~32,1 2,99~11,2

Specyfikacja

Strona 57

57

Wejście 7 7 4 6

Poziom ERP (temperatura wody na wylocie)

przy 35□□

/ A+++ A+++ A+++ A+++ A+++ A+++ A+++

MAKS. moc wejściowa kW 3,5 5,40 5,85 5,4 5,85 7,5 10,5

MAKS. prąd wejściowy A 15,0 25,0 10,0 25,0 10,0 35,0 17..00

Czynnik chłodniczy / waga KG

R290/0,5

5

R290/1,05

R290/1,0

5

R290/1,05

R290/1,0

5

R290/1,4

0

R290/1,40

Znamionowy przepływ wody m³/h 1,00 1,40 1,40 1,80 1,80 3,00 3,00

Ilość wentylatorów / 1 1 1 1 1 2 2

Typ silnika wentylatora / falownik DC

Sprężarka / falownik DC

Pompa obiegowa / Typ inwertera / Wbudowana

Klasa IP / IPX4

Ciśnienie akustyczne w odległości 1 m

dB(A

)

46 53 54 53 54 56 56

Maksymalna temperatura wody na wylocie °C 75 75 75 75 75 75 75

Przyłącza rur wodnych / DN 25 (1") DN 25 (1") DN 25 (1") DN 25 (1") DN 25 (1")

DN 32

(1-1/4")

DN 32

(1-1/4")

Spadek ciśnienia wody (maks.) kPa 20 25 25 25 25 60 60

Zakres temperatur pracy

(Tryb ogrzewania)

°C -25~45

Zakres temperatur pracy

(Tryb grzania)

°C 16~45

Wymiary po rozpakowaniu

(dł.xgł.xwys.)

mm

1187*418*

805

1287*448*

904

1287*448*

904

1287*448*

904

1287*448*

904

1187*488*

1455

1187*488*1

455

Wymiary po spakowaniu (dł.xgł.xwys.) mm 1217*463* 1317*493* 1317*493* 1317*493*1 1317*493* 1217*538*

1217*538*1

Strona 58

58

920 1020 1020 020 1020 1570 570

Waga bez opakowania kg 90 110 110 110 110 145 145

Waga po spakowaniu kg 115 125 125 125 125 160 160

Uwaga: Zastrzegamy sobie prawo do zaprzestania produkcji lub zmiany w dowolnym momencie specyfikacji lub projektów

bez uprzedzeń i bez zaciągania zobowiązań

Odpowiednie przepisy państwowe zapewniają obsługę posprzedażową naszych produktów. W zakresie okresu gwarancyjnego, jeśli maszyna nie działa prawidłowo przy rozsądnym użytkowaniu, prosimy o kontakt skontaktuj się ze sprzedawcą.

Użytkownik musi wyznaczyć osobę, która będzie zarządzała i używała urządzenia w sposób rozsądny i prawidłowy firmową „Instrukcję obsługi”. Wypadki spowodowane niewłaściwym użytkowaniem nie są objęte naszą gwarancją gwarancji firmy, a także koszty naprawy i koszty naprawy wykraczające poza okres gwarancyjny być pod opieką użytkownika.

1. Obsługa posprzedażna

Sprzedawca lub wyznaczony profesjonalny instalator powinien przeprowadzić konserwację i naprawę.

Niewłaściwa konserwacja lub naprawa może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym i pożar.

1.1 Jeśli chcesz przenieść lub ponownie zainstalować maszynę, skontaktuj się ze sprzedawcą. Niewłaściwe instalacja może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym i pożar.

1.2 Jeśli potrzebujesz obsługi posprzedażnej, skontaktuj się ze sprzedawcą i podaj następujące informacje szczegółów:

1) Nr modelu

2) Numer seryjny i data produkcji

3) Szczegółowy opis usterki

4) Twoje imię i nazwisko, adres i numer kontaktowy

Jeśli upłynął okres gwarancji lub usterka jest spowodowana nieprawidłowym użytkowaniem, firma pobierze określoną opłatę za usługę, jeśli potrzebujesz obsługi posprzedażnej.

2. Konserwacja

Po pewnym okresie użytkowania wydajność pompy ciepła ulegnie zmniejszeniu ze względu na: gromadzenie się

kurzu wewnątrz urządzenia, dlatego wymagana jest konserwacja.

1) Należy regularnie sprawdzać system zaopatrzenia w wodę, aby uniknąć przedostania się powietrza do wnętrza sieci wodociągowej i wystąpienie niskich przepływów wody, które mogłyby zmniejszyć

Obsługa posprzedażna

Strona 59

59

wydajność i niezawodność pompy ciepła.

2) Regularnie czyścić system filtracji, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia z powodu zabrudzeń zatkany filtr.

3) Jeśli pompa ciepła się zatrzyma, spuścić wodę z dolnej części pompy wodnej bieganie przez długi czas (szczególnie zimą)

4) W dowolnym innym momencie należy sprawdzić przepływ wody, aby upewnić się, że przed urządzeniem jest wystarczająca ilość wody znowu zaczyna biegać.

5) Po kondycjonowaniu jednostki zimą zaleca się pokrycie zespołu unikatem zimowa osłona pompy ciepła.