RIVACOLD
TRUCK REFRIGERATION

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI AGREGATU CHŁODNICZEGO

Seria HD

Dane producenta: Rivacold s.r.l.
Afres: Via Sicilia n°7 Fraz. Montecchio 61022 Vallefoglia (PU) - Italia
Telefon: (+39) 0721 919911
Fax: (+39) 0721 490015

WSTĘP

Niniejsza instrukcja użytkowania i konserwacji przeznaczona jest dla użytkowników modeli „HDD", w celu przeszkolenia techników wyznaczonych do konserwacji oraz operatorów. Instrukcje, schematy, tabele i wszystkie inne treści techniczne zawarte w niniejszej instrukcji są zastrzeżone i nie mogą być powielane i/lub ujawniane w całości lub w części bez wyraźnej pisemnej zgody RIVACOLD S.R.L. Technikom i operatorom wyznaczonym do konserwacji i eksploatacji zabrania się ujawniania informacji w niej zawartych oraz wykorzystywania niniejszej instrukcji do celów innych niż ściśle związane z prawidłową konserwacją urządzenia oraz jego użytkowaniem. RIVACOLD S.R.L. nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym korzystaniem z dokumentacji. Aby uniknąć błędnego użytkowania, które może spowodować zagrożenie dla ludzi, należy przeczytać i zrozumieć całą dokumentację dostarczoną wraz z urządzeniem.

Niniejsza instrukcja zawiera główne zalecenia dotyczące codziennego użytkowania agregatów chłodniczych HDD, porady dotyczące przechowywania i transportu produktów, sugestie dotyczące rozwiązywania problemów i naprawy usterek, dane i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa oraz inne przydatne informacje pozwalające uzyskać maksymalną wydajność agregatów chłodniczych, które przeznaczone są do montażu na pojazdach przewożących mało i średnio gabarytowe ładunki.

Niniejsza instrukcja odnosi się do modelu w konfiguracji STANDARDOWEJ, więc niektóre elementy opcjonalne mogą nie zostać wymienione, w takim przypadku należy zwrócić się do pomocy technicznej.

Agregaty chłodnicze przedstawione w niniejszej instrukcji są zaprojektowane tak, aby działały bezproblemowo i zapewniały doskonałą wydajność za każdym razem, co jest związane z prawidłowym użytkowaniem oraz odpowiednią konserwacją urządzeń. Środki ostrożności, porady ora inspekcje wyszczególnione w niniejszej instrukcji, jeśli są przestrzegane, zmniejszają częstość występowania awarii i problemów na drodze. Aby zapewnić niezawodność funkcjonowania systemu chłodniczego, stworzony został rozbudowany program konserwacji, którego celem jest kontrola kosztów eksploatacji, wydłużenie żywotności systemu i zwiększenie wydajności.

Aby uzyskać najlepszą jakość i maksymalną niezawodność podczas konserwacji systemu, należy używać wyłącznie oryginalne części zamienne Rivacold.

Rozwój urządzeń RIVACOLD jest ciągły, dlatego informacje zawarte w tej publikacji mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

1 DEFINICJE 6
2 GWARANCJA 7
3 BEZPIECZEŃSTWO 7
3.1 PRZEGLĄD BEZPIECZEŃSTWA 7
3.2 ROZWIĄZANIA BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZENIA 7
3.2.1 PASYWNE ZABEZPIECZENIA 7
3.2.2 AKTYWNE ZABEZPIECZENIA 7
3.3 POZOSTAŁE ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA 8
3.3.1 PRZENOSZENIE I TRANSPORT 8
3.3.2 NIEZBĘDNE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ 8
3.3.3 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS PRZENOSZENIA I TRANSPORTU 8
3.3.4 POZOSTAŁE ZAGROŻENIA PODCZAS INSTALACJI 8
3.3.5 NIEZBĘDNE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ 9
3.3.6 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS INSTALACJI I PODŁĄCZENIA 9
3.3.7 UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA 9
3.3.8 POZOSTAŁE RYZYKO W KONSERWACJI I ROZBIÓRCE URZĄDZENIA 9
3.3.9 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS KONSERWACJI I ROZBIÓRKI 10
3.4 OZNAKOWANIE BEZPIECZEŃSTWA 11
3.5 STANOWISKO OPERATORA 11
3.6 HAŁAS I WIBRACJE 11
3.6.1 HAŁAS 11
3.6.2 WIBRACJE 11
3.7 WŁAŚCIWE I NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA 11
4 IDENTYFIKACJA 12
4.1 TABLICZKA ZNAMIONOWA I TABLICZKA IDENTYFIKACYJNA ATP 12
4.2 NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE 13
5 ZAŁADUNEK TOWARU 14
6 EKSPLOATACJA 15
6.1 DZIAŁANIE TRYBU DROGOWEGO 15
6.2 DZIAŁANIE TRYBU STANDBY (OPCJONALNE) 15
6.3 REGULACJA TEMPERATURY 16
6.4 ODSZRANIANIE 16
7 OPIS PANELU STEROWANIA 18
7.1 OPIS WYŚWIETLACZA: 18
7.2 STEROWNIK KABINOWY 19

7.2.1 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA....19
7.2.2 OBSŁUGA PRZYCISKU SET....19
7.2.3 BLOKADA PRZYCISKÓW....19
7.2.4 ODBLOKOWANIE PRZYCISKÓW....20
7.2.5 INSTRUKCJA ODSZRANIANIA....20
7.3 ALARMY....20
7.3.1 LISTA ALARMÓW I POWIADOMIEŃ....20
8 KONSERWACJA....21
9 OBSŁUGA....22
10 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH....23
11 UTYLIZACJA OPAKOWAŃ....23
12 WYŁĄCZENIE Z UŻYTKOWANIA – DEMONTAŻ....23
12.1 ROZBIÓRKA I UTYLIZACJA....23

1 DEFINICJE

Układ graficzny tej instrukcji umożliwia łatwe rozpoznanie jej treści; z tego powodu np instrukcje są powiązane z listami, jak wskazano poniżej:

- Ten symbol oznacza punktor (kolejność przedstawiania akcji nie jest wymagana, ale zalecana);

1 W ten sposób identyfikowana jest numerowana lista złożonej procedury (kolejność przedstawiania działań jest ograniczona, aby móc prawidłowo i bezpiecznie przeprowadzić daną czynność).

Tekst pisany kursywą stosuje się w szczególności, w celach informacyjnych, terminy techniczne i specjalistyczne, które pojawiają się w tekście po raz pierwszy; terminy w języku obcym, które nie są powszechnie używane (także te, które pojawiają się w tekście dopiero po raz pierwszy)

Tekst pogrubiony służy do wyróżniania słów, zwrotów lub części procedury. W opisie urządzenia, jej komponentów, użytkowania i konserwacji zastosowano pojęcia objaśniające dotyczące danej części i wskazano na nich konkretne miejsca, z następującymi uwagami:

	Uwaga	Wskazuje uwagi, zalecenia, sugestie i wszelkie inne punkty, na które należy zwrócić uwagę czytelnika lub uzupełnia wyjaśnienie dodatkowymi
	Ostrzeżenie	wskazuje sytuacje lub operacje, w których istnieje możliwość uszkodzenia urządzeniay, podłączonych do niej urządzeń lub otoczenia
	Zagrożenie	Wskazuje sytuacje lub operacje, które MUSZĄ zostać wykonane, lub informacje, na które należy zwrócić szczególną uwagę, aby zapobiec

W tym akapicie wskazano symbole graficzne użyte w niniejszej instrukcji w celu wskazania konieczności noszenia określonych środków ochrony indywidualnej:

Wskazuje na konieczność zastosowania ochrony głowy podczas wykonywania opisanej operacji.

Wskazuje na konieczność stosowania rękawic ochronnych odpowiednich do wykonania opisanej operacji (dielektrycznych, jeśli to możliwe, do wykonywania interwencji w instalacji elektrycznej).

Wskazuje na konieczność stosowania odpowiedniej odzieży ochronnej podczas wykonywania opisanej operacji

Wskazuje na konieczność użycia odpowiedniego obuwia zapobiegającego wypadkom

Wskazuje na konieczność stosowania środków ochrony słuchu w celu wykonania opisanej operacj

Wskazuje na konieczność stosowania środków ochrony słuchu w celu wykonania opisanej operacji

2 GWARANCJA

Producent gwarantuje, że urządzenie i urządzenia przez niego wyprodukowane są wolne od wad materiałowych i technologicznych na okres czasu ustalony w umowie sprzedaży URZĄDZENIA oraz na warunkach określonych w karcie gwarancyjnej dołączonej do niniejszego dokumentu.

Przestrzeganie tabel konserwacji jest niezbędnym warunkiem zachowania ważności gwarancji na urządzenie

3 Bezpieczeństwo

3.1 PRZEGLĄD BEZPIECZEŃSTWA

Do projektowania urządzenia zastosowano zasady i koncepcje wprowadzone w punktach odnoszących się do Norm zharmonizowanych wskazanych w tabeli:

NORMA	OPIS
UNI EN ISO 12100: 2010	Bezpieczeństwo urządzenia – Ogólne zasady inżynierii – Ocena ryzyka i redukcja ryzyka
UNI EN ISO 13857: 2008	Bezpieczeństwo urządzenia - Odległości bezpieczeństwa zapobiegające dotarciu kończyn górnych i dolnych do obszarów niebezpiecznych
UNI EN 953: 2009	Bezpieczeństwo urządzenia - Osłony - Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych
CEI EN 60204-1: 2006	Bezpieczeństwo urządzenia - Wyposażenie elektryczne urządzenia - Część 1: Zasady ogólne
UNI EN 378-1: 2012	Instalacje chłodnicze i pompy ciepła – Wymagania bezpieczeństwa i ochrony środowiska – Część 1: Wymagania podstawowe, definicje, klasyfikacja i kryteria wyboru
UNI EN 378-2: 2012	Instalacje chłodnicze i pompy ciepła – Wymagania bezpieczeństwa i ochrony środowiska – Część 2: projektowanie, konstrukcja, badania, znakowanie i dokumentacja

Zgodność z odpowiednimi punktami ww. norm zharmonizowanych pozwoliła w najlepszy możliwy sposób wyeliminować lub ograniczyć ryzyka, zarówno podczas normalnej eksploatacji, jak i podczas czynności regulacyjnych.konserwacji przez cały cykl życia urządzenia.
Zastosowane komponenty zostały starannie wybrane spośród dostępnych na rynku, a materiały, z których wykonana jest urządzenie (oraz narzędzia dodatkowe) są wolne od zagrożeń dla zdrowia i integralności ludzi. Wszystkie części dostarczane przez strony trzecie są oznaczone znakiem CE (jeśli jest to wymagane) i są zgodne z odpowiednimi dyrektywami referencyjnymi. Wszystkie szczegóły zostały ściśle sprawdzone zgodnie ze standardami jakości określonymi przez obowiązujące przepisy.

3.2 ROZWIĄZANIA BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZENIA

3.2.1 PASYWNE ZABEZPIECZENIA

W urządzeniu przyjęto następujące systemy i rozwiązania konstrukcyjne:

- Siatka ochronna na wentylatorach;
- Oznakowanie bezpieczeństwa przy osłonach.

3.2.2 AKTYWNE ZABEZPIECZENIA

Urządzenie jest wyposażone w następujące aktywne urządzenia zabezpieczające opisane poniżej:

- Czujnik wysokiego ciśnienia.

3.3 POZOSTAŁE ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

Aby uniknąć sytuacji niebezpiecznych dla ludzi lub uszkodzeń urządzenia spowodowanych ryzykiem szczątkowym, czyli takim, które istnieje pomimo wszystkich przyjętych przepisów, lub potencjalnym ryzykiem, które jest nieoczywiste, Producent zaleca całemu personelowioperatora urządzenia o dokładne przestrzeganie ostrzeżeń podanych na kolejnych stronach.

OSTRZEŻENIE: *zawsze stosować się do sygnałów i oznaczeń znajdujących się na tabliczkach umieszczonych na urządzeniu.*

3.3.1 PRZENOSZENIE I TRANSPORT

Na etapach podnoszenia i transportu istnieje ryzyko związane z:

- Czynnościami wykonywanymi na urządzeniu przez niewykwalifikowany, nieprzeszkolony, niedoinformowany, nieprzeszkolony personel lub nieodpowiednio wyposażony;
- Nieprawidłowym wyborem lub nieprawidłowym wykorzystaniem środków transportu i przeładunku;
- Zmiażdżeniem operatorów przeładunkowych;
- Utratą stabilności ładunku podczas przedmiotowych czynności;
- Kolizjami elemntów urządzenia z ludźmi lub rzeczami na skutek nieoczekiwanych ruchów samej urządzenia lub nieprawidłowego zachowania operatorów odpowiedzialnych za obsługę;
- Uderzeniem lub upuszczenie, urządzenia
- Nieodpowiednią pozycją lub nadmiernym wysiłkiem osób zaangażowanych w transport i obsługę komponentów urządzenia

3.3.2 NIEZBĘDNE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

3.3.3 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS PRZENOSZENIA I TRANSPORTU:

Na etapach podnoszenia i transportu należy przestrzegać poniższych środków ostrożności:

- Do tych operacji należy wyznaczyć wyłącznie wyspecjalizowany personel przeszkolony w zakresie procedur obsługi urządzenia i potrafiący wybrać i używać najodpowiedniejszych środków podnoszenia i transportu w sposób bezpieczny
- Sprawdź i w razie potrzeby upewnij się, że wszystkie ruchome części są prawidłowo zamocowane;
- Pod żadnym pozorem nie podnosić różnych części urządzenia, chwytając je za elementy niekonstrukcyjne (np.na przykład kable lub rury);
- Upewnij się, że w pobliżu obszaru, w którym odbywają się operacje podnoszenia, przenoszenia i rozładunku, nie ma nikogo, i zawsze zachowaj bezpieczną odległość;
- Aby prawidłowo podnieść urządzenie, należy używać pasów do podnoszenia o odpowiednich właściwościach z wagą i wymiarami;
- Zawsze powiadamiaj z wyprzedzeniem o rozpoczęciu manewrów;
- Nie przechodź pod zawieszonymi ładunkami;
- Nie podróżuj wraz z ładunkami.

3.3.4 POZOSTAŁE ZAGROŻENIA INSTALACJI I PRZENOSZENIA

Na etapach podnoszenia i transportu należy przestrzegać poniższych środków ostrożności:

- Do tych czynności należy wyznaczyć wyłącznie wyspecjalizowany personel przeszkolony w zakresie procedur obsługi urządzeń i potrafiący wybrać i używać najodpowiedniejszych środków podnoszenia i transportu w sposób bezpieczny
- Sprawdź i w razie potrzeby upewnij się, że wszystkie ruchome części są prawidłowo zamocowane;
- Pod żadnym pozorem nie podnosić różnych części urządzenia, chwytając je za elementy niekonstrukcyjne (np.na przykład kable lub rury);
- Upewnij się, że w pobliżu obszaru, w którym odbywają się czynności podnoszenia, przenoszenia i rozładunku, nie ma nikogo, i zawsze zachowaj bezpieczną odległość;
- Aby prawidłowo podnieść urządzenie, należy używać pasów do podnoszenia o odpowiednich właściwościach z wagą i wymiarami;
- Zawsze powiadamiaj z wyprzedzeniem o rozpoczęciu manewrów;

3.3.5 NIEZBĘDNE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

3.3.6 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS INSTALACJI I PODŁĄCZENIA

Na etapie instalacji i podłączenia należy przestrzegać poniższych środków ostrożności:

- W odniesieniu do energii elektrycznej, jeśli urządzenie jest podłączona do sieci, wykonaj najpierw prawidłowe podłączenie systemu uziemiającego
- Jeżeli urządzenie używana jest w środowisku zamkniętym, należy ją włączać wyłącznie poprzez sieć elektryczną. Koniecznie należy wyłączyć silnik pojazdu, aby zapobiec uwolnieniu się toksycznego gazu;
- Pomieszczenie do przechowywania pojazdów musi mieć odpowiednią cyrkulację powietrza;
- Chronić rury podłączenia do źródeł energii za pomocą sztywnych osłon lub odpowiednich kanałów kablowych;
- Nie używaj urządzenia, dopóki nie zostanie sprawdzona: obecność jakichkolwiek błędów montażowych lub instalacyjnych może w rzeczywistości prowadzić do poważnych wypadków dla użytkowników odpowiedzialnych za operacje;
- Zanim przystąpić do prób i pierwszego uruchomienia urządzenia, sprawdzić, czy części, z których się składa, nie wykazują uszkodzeń fizycznych na skutek uderzeń, rozdarć lub przetarć oraz czy wszystkie istniejące połączenia zostały wykonane prawidłowo i bez możliwości rozłączenia;
- Płyn chłodniczy krążący w obiegu czynnika chłodniczego może spowodować poważne uszkodzenia w przypadku bezpośredniego przedostania się na skórę lub oczy. W przypadku wycieku płynu nie interweniować bezpośrednio, ale skontaktować się z wykwalifikowanym personelem upoważniony;
- Upewnij się, że wszystkie elementy w momencie dostawy są nienaruszone i nadają się do montażu. W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości należy skontaktować się z serwisem technicznym Rivacold srl
- Upewnić się, że wszystkie elementy urządzenia zostały odpowiednio zabezpieczone/dokręcone;
- Zaleca się stosowanie gazu przeznaczonego do konkretnego urządzenia poprzez napełnienie go ilością wskazaną przez producenta (patrz etykieta urządzenia);
- Nie próbuj zmuszać urządzenia do wykonywania nieautoryzowanych operacji (patrz instrukcja).wymienione w tej instrukcji);
- Nie przeprowadzaj żadnych interwencji (w tym czyszczenia) na ruchomych częściach lub gorących powierzchniach;
- Upewnić się, że wszystkie znaki bezpieczeństwa i niebezpieczeństwa umieszczone na urządzeniaie są zawsze czytelne;
- Nie blokuj przepływu powietrza z kondensatora

3.3.7 UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA

Urządzenie może być obsługiwane także przez osoby niewykwalifikowane (kierowca pojazdu, na którym urządzenie jest zainstalowana).Podczas użytkowania urządzenia występują zagrożenia:

- Korzystania z urządzenia przez niedoinformowany personel, który nie przeczytał niniejszej instrukcji obsługi termostatu.

3.3.8 POZOSTAŁE RYZYKO W KONSERWACJI I ROZBIÓRCE URZĄDZENIA

Na etapach konserwacji i rozbiórki istnieje ryzyko:

- Operacji na urządzeniaie przez niewykwalifikowany, nieprzeszkolony, niedoinformowany, nieprzeszkolony personel lub nieodpowiednio wyposażony;
- Kontakt z częściami pod napięciem instalacji elektrycznej;
- Kontakt z płynem chłodniczym;
- Uderzenie i zgniecenie przez poruszające się elementy urządzenia;
- Kontakt z gorącymi elementami urządzenia lub urządzeń z nią związanych

3.3.9 OSTRZEŻENIA KTÓRYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PODCZAS KONSERWACJI I ROZBIÓRKI

Na etapach konserwacji i rozbiórki należy przestrzegać środków ostrożności określonych poniżej:

- Przeprowadzać wymagane interwencje przy użyciu standardowych narzędzi pracy (drabiny, różne narzędzia) i zawsze nosić wymagane środki ochrony indywidualnej.
- Podczas zabiegu nie należy nosić luźnej odzieży, luźnych rękawów, krawatów, szali, naszyjników ani bransoletek;
- Sprawdzić, czy źródła zasilania zostały odpowiednio odizolowane (silnik pojazdu wyłączony, a zasilanie odłączone poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka) i czy nikt nie może ich wcześniej ponownie włączyć
- W miarę możliwości na urządzeniu i na rurach należy pracować wyłącznie po ich opróżnieniu i przed dalszą pracą
- Podczas ponownego uruchamiania należy dokładnie wyczyścić system;
- Uzyskać niezbędne pozwolenia na pracę i sprawdzić, czy wszystkie procedury konfiguracji urządzenia w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych zostały prawidłowo przeprowadzonenie należy dokonywać zmian, przekształceń ani zastosowań wurządzenia, która mogłaby zagrozić jej bezpieczeństwu, bez uprzedniego uzyskania pisemnego zezwolenia od Rivacold Srl;
- Do czyszczenia części nie używaj benzyny, rozpuszczalników ani łatwopalnych płynów, lecz używaj dostępnych na rynku i zatwierdzonych, niepalnych i nietoksycznych detergentów;
- Okresowo sprawdzaj, czy nie ma kurzu, gruzu lub ciał obcych, nie zakłócać dobrej cyrkulacji powietrza wokół mas promiennikowych skraplacza i parownika. W razie potrzeby oczyścić zanieczyszczone części strumieniem sprężonego powietrza. Nie używaj urządzeń czyszczących strumieniem pary;
- Rdzenie skraplacza i parownika mogą spowodować obrażenia w przypadku dotknięcia. Do każdej operacji używaj rękawic ochronnych;
- Pod koniec każdego okresu pracy sprężarka, skraplacz i wysokociśnieniowa rura tłoczna będą bardzo gorące. Dlatego należy unikać bezpośredniego kontaktu z tymi elementami podczas kontroli lub napraw, zanim ostygną;
- Płyn chłodniczy krążący w obiegu czynnika chłodniczego może spowodować poważne uszkodzenia w przypadku bezpośredniego przedostania się na skórę lub oczy. W przypadku wycieku płynu nie interweniować bezpośrednio, ale skontaktować się z wykwalifikowanym personelem upoważniony;
- Nie próbuj wprowadzać zmian, których nie rozumiesz;
- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy wszystkie jej urządzenia zabezpieczające zostały przywrócone

3.4 OZNAKOWANIE BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie ma oznaczenia opisane w tabeli:

ZNAK	OPIS
	Oznacza zakaz usuwania zainstalowanych urządzeń zabezpieczających i zabezpieczeń; towarzyszy mu także objaśnienie: NIE USUWAĆ URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH
	Wskazuje zakaz wykonywania jakichkolwiek czynności (w tym smarowania i czyszczenia) w odniesieniu do części ruchomych; zazwyczaj towarzyszy mu objaśnienie: NIE NAPRAWIAĆ ANI REJESTROWAĆ W CZASIE PRACY
	Sygnalizuje niebezpieczeństwo ze względu na obecność ruchomych części w okolicyurządzenia, w której się znajduje.
	Sygnalizuje niebezpieczeństwo spowodowane obecnością elementów pod napięciem w pobliżuobszar urządzenia, w którym się znajduje.
	Oznacza niebezpieczeństwo ze względu na obecność gorących powierzchni w okolicyurządzenia, w której się znajduje.

3.5 STANOWISKO OPERATORA

Urządzenie działa automatycznie i wymaga interwencjioperatora na elektronicznym panelu sterowania (patrz niniejsza instrukcja obsługi), głównie w celu ustawienia parametrów związanych z wymaganą temperaturą w chłodzonym otoczeniu. Stanowisko operatora znajduje się zatem w kabinie pojazdu, na którym zamontowana jest urządzenie.

3.6 HAŁAS I WIBRACJE

3.6.1 HAŁAS

Urządzenie została zaprojektowana i zbudowana w taki sposób, aby do minimum ograniczyć poziom hałasu emitowanego podczas normalnej pracy, biorąc pod uwagę postęp techniczny i możliwość posiadania środków ograniczających hałas. Jedynymi obecnymi źródłami hałasu są sprężarki i wentylatory silników.

3.6.2 WIBRACJE

W warunkach użytkowania zgodnych ze wskazaniami producenta zawartymi w niniejszej instrukcji, wibracje nie są na tyle duże, aby mogły wystąpić niebezpieczne sytuacje. W każdym przypadku, w przypadku wykrycia nietypowych wibracji w jednostkach skraplających lub parujących, operator musi natychmiast wyłączyć urządzenie i powiadomić wsparcie producenta.

3.7 WŁAŚCIWE I NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA

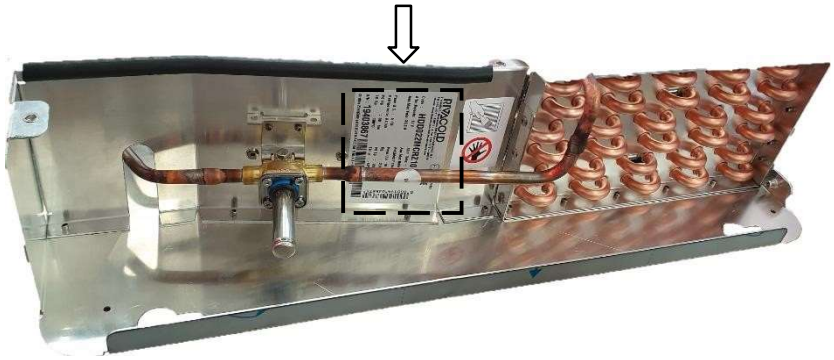
Urządzenia serii HDD to rozdzielne układy chłodnicze (z zespołem parownika i oddzielnym skraplaczem mikrokanałowym) zaprojektowane specjalnie do pracy w pojazdach mechanicznych. Zastosowany czynnik chłodniczy zależy od modelu urządzenia kontrolnej umieszczonej na etykiecie. Urządzenie została zaprojektowana i zbudowana z myślą o montażu na specjalnie przygotowanych pojazdach i pracy zasadniczo na świeżym powietrzu. Urządzenie nie została zaprojektowana i zbudowana do instalowania i pracy w środowiskach z atmosferą **potencjalnie wybuchowy**.

Używanie urządzenia do różnych operacji może spowodować szkody dla ludzi lub samej urządzenia i w związku z tym uważane są za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

4 IDENTYFIKACJA

4.1 TABLICZKA IDENTYFIKACYJNA I TABLICZKA ZNAMIONOWA ATP

Jednostki HDD można rozpoznać po naklejkach umieszczonych na jednostce parownika. Na etykiecie podany jest model urządzenia, numer seryjny i inne informacje techniczne.
Jeśli wystąpią problemy, zanotuj model urządzenia i numer seryjny i powiadom pomoc techniczną Rivacold RTR, aby uzyskać potrzebne wsparcie.
Etykieta identyfikacyjna urządzenia znajduje się wewnątrz parownika, należy ją koniecznie zobaczyć
zdejmij obudowę z parownika.
W niektórych krajach wymagana jest tabliczka ATP, umieszczana na zewnątrz kadłuba parownika i pokazująca model, numer seryjny, rok i homologację

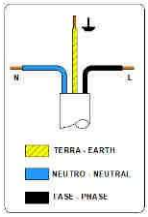


Etykieta na parowniku

Etykieta identyfikacyjna jednostki

Zewnętrzna płytka metalowa ATP

4.2 NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE

	Czynnik chłodniczy
	Sygnalizuje niebezpieczeństwo spowodowane obecnością elementów pod napięciem w pobliżu obszar urządzenia, w którym się znajduje
	Oznacza niebezpieczeństwo ze względu na obecność gorących powierzchni w okolicy urządzenia, w której się znajduje
	Wskazuje na obecność wysokiego ciśnienia
	Wskazuje na obecność niskiego ciśnienia
	Przeczytaj instrukcję
	Czyszczenie baterii, uważaj na ostre krawędzie
	Części pod napięciem, przed konserwacją odłącz zasilanie
	Wskazuje napięcie stałe
	Wskazuje kolor kabli elektrycznych

UWAGA: *Zawsze stosować się do sygnałów i oznaczeń znajdujących się na tabliczkach umieszczonych na urządzeniaie i obsługiwać wyłącznie w oparciu o o dostarczone instrukcje obsługi*

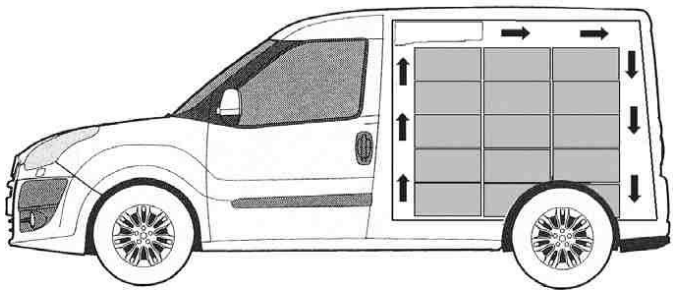
5 ZAŁADUNEK TOWARU

Gdy urządzenie jest włączone a temperatura w przestrzeni ładunkowej jest wysoka i należy odczekać określony czas (w zależności od jakości i grubości izolacji oraz temperatury zewnętrznej), zanim osiągnie żądaną temperaturę.

UWAGA *W celu utrzymania łańcucha chłodniczego, przed załadunkiem produktu zaleca się wstępne schłodzenie ładowni przy zamkniętych drzwiach i odczekanie, aż system osiągnie zadaną temperaturę.*

Aby towar podczas transportu utrzymywał pożądaną temperaturę stale i równomiernie, należy załadować go w odległości co najmniej 25 cm od parownika i uporządkować. Należy także nie utrudniać przepływu powietrza opuszczającego parownik, zapewniając odpowiednią przestrzeń dla odpowiedniej cyrkulacji powietrza pomiędzy dachem a towarem. W rzeczywistości, jeśli powietrze nie może swobodnie krążyć wokół ładunku, mogą powstać kieszenie ciepła lub formacje lodowe, a ponadto prawidłowa cyrkulacja powietrza gwarantuje bardziej równomierny rozkład temperatury w chłodni.

UWAGA *W fazie załadunku i rozładunku towarów należy pozostawić drzwi otwarte tylko na czas absolutnie niezbędny, aby ograniczyć wymianę powietrza, która powoduje wzrost temperatury i wilgotności wewnątrz przestrzeni ładunkowej.*



Jak poprawnie ładować towar:

- Zaleca się stosowanie palet, gdyż po załadowaniu ułatwiają one swobodną cyrkulację powietrza i chronią przed przenikaniem ciepła przez podłogę przyczepy, ale nie należy układać innych skrzyń na podłodze z tyłu przedziału, gdyż mogą one utrudniać cyrkulację powietrza;
- Produkty wytwarzające ciepło, takie jak owoce i warzywa, należy układać w stosy, pozostawiając wystarczająco dużo miejsca na cyrkulację powietrza i usuwanie wytworzonego ciepła;
- Towary, które nie generują ciepła, takie jak mięso i produkty mrożone, należy zamiast tego układać blisko siebie, na środku jednostki ładunkowej.
- Wszystkie towary należy trzymać z dala od ścian komory izotermicznej, aby umożliwić przedostanie się powietrza krążyć pomiędzy ogniwem a ładunkiem i zapobiegać uszkodzeniu towaru przez ciepło pochodzące z zewnątrz.

OSTRZEŻENIE: *Urządzenie została zaprojektowana tak, aby podczas transportu utrzymywać stałą temperaturę początkową ładowanego produktu. Produkty przeznaczone do transportu muszą zostać wstępnie schłodzone w chłodniach do temperatury określonej w przepisach sanitarnych. Urządzenie nie jest schładzarką szokową produktu*

OSTRZEŻENIE: *Zaleca się zawsze parkować pojazd w cieniu.*

6 EKSPLOATACJA

Urządzenia serii HDD to dzielone układy chłodnicze (z parownikiem i oddzielnym skraplaczem mikrokanałowym) typu ciągnionego, w których sprężarka zamontowana jest przy silniku pojazdu i napędzana przez sam silnik poprzez pasek transmisyjny. W tej standardowej konfiguracji urządzenie jest identyfikowane jako „Tylko drogowe", ponieważ może pracować tylko przy włączonym silniku pojazdu.
Urządzenie dostępna w wersji „Road-Mains" (opcja), w której występuje dodatkowa sprężarka elektryczna zwykle umieszczana pod siedzeniem pasażera pojazdu. Działa zarówno podczas jazdy, jak i podczas postoju (patrz rozdział 6.2).

W zależności od przypadku skraplacz można zamontować z przodu (przed chłodnicą pojazdu) lub pod podwoziem(pod ramą pojazdu).

6.1 DZIAŁANIE TRYBU STANDBY (OPCJONALNE)

Po przekręceniu kluczyka w stacyjce jednostka sterująca rozpoznaje, że znajduje się w trybie „drogowym"

OSTRZEŻENIE: *Kompresor drogowy jest napędzany przy pomocy silnika samochodu dlatego siilnik musi być włączony żeby jednosta mogła działać*

Akumulator pojazdu zasila wentylatory parownika i kondensator.

6.2 DZIAŁANIE TRYBU STANDBY (OPCJONALNE)

Po podłączeniu wtyczki zasilającej do kompatybilnego i ustabilizowanego źródła energii elektrycznej, jednostka sterująca rozpoznaje urządzenie w trybie „sieciowym", aktywowane są komponenty AC, a wszystkie komponenty DC są zasilane przez transformator.

OSTRZEŻENIE: *Podłączając wtyczkę należy sprawdzić, czy kluczyk zapłonu pojazdu nie jest ustawiony w pozycji zapłonu.*

Ogólnie rzecz biorąc, zasilanie sieciowe gwarantuje moc chłodzenia równą około 60/70% maksymalnej wydajności dostępnej w trybie drogowym. Zalecane jest przechowywanie produktu w temperaturze dodatniej > 0°C. W samochodzie dostawczym używanym do transportu w temperaturze -20°C trudno będzie utrzymać tę samą temperaturę w trybie sieciowym, chyba że zdecydujesz się na zainstalowanie większej jednostki.

OSTRZEŻENIE: *Nigdy nie wyłączaj urządzenia podczas zasilania sieciowego poprzez wyciągnięcie go z gniazdkazasilania, należy najpierw wyłączyć urządzenie ze sterownika kabinowego, a następnie wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.*

UWAGA: *Opcja sieciowa to tryb pracy dostosowany do zastosowania okazjonalnego i nieintensywnego, dlatego nie może być uważany za substytut stacjonarnego systemu chłodniczego, ponieważ nie ma tych samych właściwości technicznych.*

OSTRZEŻENIE: *Jeśli urządzenie jest często używane z niestabilnymi źródłami prądu, takimi jak generatory prądu, zaleca się stosowanie urządzeń zabezpieczających, takich jak monitory napięcia.*

6.3 REGULACJA TEMPERATURY

Temperatura jest kontrolowana za pomocą sondy znajdującej się wewnątrz jednostki parownika. Po osiągnięciu temperatury zadanej, utrzymywana jest poprzez cykliczne uruchamianie i wyłączanie sprężarki oraz wentylatorów, skraplacza i parownika.

6.4 ODSZRANIANIE

Powietrze przechodzące przez parownik ochładza się i uwalnia wilgoć na żeberkach parownika, dzięki czemu w postaci kropli, które pod wpływem temperatury zamarzają i z czasem gromadzą się, utrudniając przepływ powietrza.

UWAGA: *Aby uniknąć spadku wydajności, okresowo przeprowadza się cykl odszraniania, którego celem jest uwolnienie powierzchni wężownicy z nagromadzonego lodu, stopienie go i odprowadzenie wody na zewnątrz poprzez dreny kondensatu.*

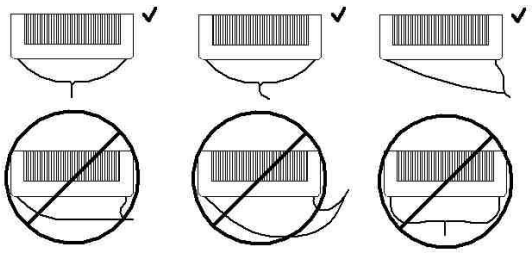
Rodzaj odszraniania różni się w zależności od używanego modelu:

- **Odszranianie powietrzem**: w tym typie odszraniania urządzenie zatrzymuje się, ale wentylator parownika pozostaje aktywny, aby umożliwić stopienie nagromadzonego lodu. Jest to sposób odszraniania stosowany w modelu HDD014 „tylko napęd drogowy[i]" z R134a. Ogólnie rzecz biorąc, ten rodzaj odszraniania jest przeznaczony tylko dla jednostek, które transportują produkty o temperaturze powyżej 5°C.

- **Odszranianie gorącym gazem**: wykorzystuje ciepło wytwarzane przez sprężanie gazowego czynnika chłodniczego, które jest kierowane poprzez otwarcie zaworu elektromagnetycznego bezpośrednio do parownika, zapewniając stopienie nagromadzonego lodu. Jest obecny we wszystkich modelach HDD z wyjątkiem „tylko drogowego" HDD014. Generalnie ten rodzaj odszraniania przeznaczony jest dla jednostek przewożących produkty w temperaturach poniżej 5°C.

Jednostka sterująca sama zarządza czasem odszraniania.

OSTRZEŻENIE: *Działanie i wydajność odszraniania zależy od sposobu odprowadzania kondensatu z parownika. Nieprawidłowa instalacja rury spustowej kondensatu może pogorszyć działanie odszraniania*



To jest zalecane:

- Sprawdź, czy nachylenie odpływów kondensatu gwarantuje odpływ wody i okresowo sprawdzaj, czy odpływ odbywa się prawidłowo;
- Otwarcie ładowni misi być ograniczone do minimum podczas operacji załadunku i rozładunku jednostka;
- W przypadku intensywnego użytkowania urządzenia należy regularnie sprawdzać i obserwować gromadzenie się lodu w parowniku.

7 OPIS STEROWNIKA

7.1 OPIS WYŚWIETLACZA:

1. **Przycisk włączania/wyłączania:** włączanie/wyłączanie urządzenia
2. **Przycisk "SET":** aby wyświetlić lub zmodyfikować ustawiony tryb. W programowaniu wybierz parametr lub potwierdź operację.
3. **Przyciski góra/dół**: do ustawiania parametrów**.** Aby zobaczyć dane dotyczące możliwego alarmu temperatury. W programowaniu przewija kody parametrów lub zwiększa/zmniejsza jego wartość.
4. **Bez funkcji**
5. **Przycisk ręcznego odszraniania:** naciśnięcie go na 2 sekundy wymusza cykl odszraniania.
6. **Diody led °C °F**: wskazuje aktywną jednostkę miary wyświetlanej temperatury, jeśli miga, oznacza to, że jest ustawione programowanie.
7. **Diody led alarm:** aktywuje się zawsze, gdy to nastąpi alarm.
8. **Dioda led:** wskazuje, że agregat chłodniczy wykonuje cykl chłodzenia.
9. **Dioda led wentylaora paownika:** oznacza włączenie wentylatora parownika.
10. **Dioda odszraniania:** wskazuje, że agregat chłodniczy wykonuje cykl odszraniania
11. **Wyświetlacz:** wskazuje temperaturę.

7.2 STEROWNIK KABINOWY

7.2.1 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Aby włączyć urządzenie, naciśnij klawisz ON/OFF , urządzenie uruchamia się.

Na wyświetlaczu zaświecą się ikony odpowiadające różnym aktywnym komponentom:

- **Chłodzenie:**
- **Odszranianie:**

Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij przycisk ON/OFF przez co najmniej 2 sekundy, urządzenie przechodzi w tryb standby i wyświetla "OFF". W tym stanie wszystkie komponenty i ustawienia są wyłączone.

7.2.2 OBSŁUGA PRZYCISKU SET

Aby wyświetlić ustawiony tryb:

- Naciśnij i zwolnij klawisz SET wartość zadana zostanie natychmiast wyświetlona;
- Aby powrócić do wyświetlania temperatury należy odczekać 5 sekund lub ponownie nacisnąć klawisz SET

Aby zmodyfikować nastawę:

- Przytrzymaj przycisk SET przez 2 sekundy;
- Zostanie wyświetlona wartość a LED °C zaczynie migać;
- Aby zmienić wartość użyj klawiszy I ;
- Aby zapamiętać nową wartość zadaną, naciśnij klawisz SET lub poczekaj 15 sekund, aby wyjść z programowania.

7.2.3 BLOKADA PRZYCISKÓW

- Przytrzymaj klawisze I przez kilka sekund, aż pojawi się napis „**PoF**"

- Teraz klawiatura jest zablokowana: można jedynie wyświetlić nastawę, temperaturę maksymalną i minimalną;
- Jeżeli klawisz zostanie wciśnięty na dłużej niż 3 sekundy, pojawi się "PoF".

7.2.4 ODBLOKOWANIE PRZYCISKÓW

Aby odblokować klawiaturę, naciśnij i przytrzymaj klawisze I przez kilka sekund, aż pojawi się komunikat „**POn**"

7.2.5 MANUALNE ODSZRANIANIE

Odszranianiem zarządza automatycznie jednostka sterująca, ale nadal można je uruchomić ręczne:

Aby wymusić odszranianie, należy przytrzymać wciśnięty przycisk DEF przez co najmniej 2 sekundy.

UWAGA:

Podczas fazy odszraniania aktywowana jest odpowiednia ikona , koniec odszraniania następuje w momencie osiągnięcia temperatury zakończenia odszraniania lub gdy upłynie maksymalny czas pojedynczego cyklu odszraniania.

UWAGA

Jeżeli zostaną spełnione warunki do rozpoczęcia odszraniania, dioda LED na przycisku zaświeci się i rozpocznie się odszranianie. Jeśli nie ma warunków do odszraniania, nie uruchomi się.

7.3 ALARMY

Każdy alarm sygnalizowany jest wyświetleniem ikony alarmu oraz odpowiednim kodem migającym na wyświetlaczu.

Alarm jest zwykle wyświetlany tak długo, jak długo pozostaje aktywny; jeśli jest to alarm z automatycznym kasowaniem, kod znika gdy usterka zostaje usunięta.

7.3.1 LISTA ALARMÓW I POWIADOMIEŃ

Kod	Alarm	Opis	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
P1 **P2**	**Awaria sondy**	Jeśli jedna z sond ulegnie awarii, po kilkusekund, na wyświetlaczu włączają się alarmy P1 lub P2 (czujnik temperatury otoczenia i czujnik odszraniania). Odszranianie jest nadal przeprowadzane, ale kończy się dopiero po upływie czasu określonego parametrem. Alarmy wyłączają się automatycznie po kilku sekundach od wznowienia normalnej pracy sondy.	- Wadliwa lub nieprawidłowo podłączona sonda temperatury	-Sprawdź podłączenie sondy

8 KONSERWACJA

Właściwa konserwacja ma znaczenie kluczowe dla dłuższej żywotności urządzenia w optymalnych warunkach pracy i wydajności oraz dla zapewnienia warunków bezpieczeństwa określonych przez producenta.

Aby z biegiem czasu zapewnić niezawodne użytkowanie jednostki, konieczne jest przeprowadzenie określonej liczby zwykłych czynności konserwacyjnych. W tym celu postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w Książce konserwacji (na końcu tej instrukcji), w której zamieściliśmy harmonogram serwisowy uzależniony od przebiegu.

HARMONOGRAM SERWISOWY

Km/czas	5000/ 1miesiąc	50 000 /1rok	100 000 /2 lata	150 000 /3 lata	200 000 /4 lata	250 000 Km/ 5 lat	300 000 Km/ 6 lat	350 000 Km/ 7 lat
Przegląd „0"	•							
Przegląd A		•	•	•	•	•	•	•
Przegląd B			•		•		•	
Przegląd E			•		•		•	

Lista czynności do wykonania w ramach przeglądów:

PRZEGLĄD „0"	• Sprawdź napięcie paska sprężarki • Sprawdź, czy nie ma wibracji na silniku przy niskich obrotach i czy sprężarka jest prawidłowo zamocowana • Sprawdź moment dokręcania śrub na urządzeniu i zestawie montażowym sprężarki
PRZEGLĄD A	• Czyszczenie skraplacza i parownika • Sprawdź działania odszraniania i skuteczności odprowadzania wody • Sprawdź poziom oleju w sprężarce stand-by • Oczyść akumulator i jego zaciski • Sprawdź ilości czynnika chłodniczego • Kontrola działania sterownika kabinowego • Sprawdź i wyczyść połączenia elektryczne • Sprawdź dobry stan i zamocowanie przyłączy freonowych • Sprawdź moment dokręcenia śrub zestawu montażowego sprężarki • Wymiana pasków napędowych
PRZEGLĄD B	• Sprawdź działanie wentylatorów parownika i skraplacza • Wymiana szczotek silników elektrycznych na prąd stały • Sprawdź łożyska napinaczy pasów i łożyska zespołów mechanicznych
PRZEGLĄD E	• Sprawdź napięcia poniższych elementów: • Transformator • Mostek diodowy • Silnik prądu przemiennego • Oczyść i sprawdź sprawność różnych połączeń elektrycznych • Sprawdź wartość interwencyjną przekaźnika termicznego FR1
Co 6 miesięcy	• Dokładne czyszczenie skraplacza mikrokanałowego(*)
Każdego roku	• Wymiana filtra osuszacza • Kontrola i czyszczenie dyszy zaworu rozprężnego

(*) Aby zapewnić wydajność urządzenia, zaleca się czyszczenie skraplacza co najmniej raz na 6 miesięcy. Czyszczenie można przeprowadzić przy użyciu sprężonego powietrza (kierowanego od wewnątrz na zewnątrz), za pomocą szczotki z miękkim włosiem i uważając, aby nie uszkodzić lamelek. Jeżeli na skraplaczu znajdują się osady, których nie można usunąć, można zalecić jego czyszczenie odpowiednimi produktami. *Zawsze przestrzegaj zaleceń producenta.*

9 OBSŁUGA

W odniesieniu do maksymalnego wykorzystania wydajności zapewnianej przez urządzenie i nadzwyczajnych czynności konserwacyjnych, niniejsza instrukcja wspiera, ale nie zastępuje doświadczenia instalatorów, użytkowników i konserwatorów.

W szczególnych przypadkach serwis techniczny Rivacold:

- Wskazuje najbliższe centrum serwisowe
- Wsparcie telefoniczne dotyczące funkcji i najprostszych interwencji, jakie można wykonać na urządzeniu;
- Przesłanie materiałów dokumentacyjnych.

UWAGA: *w przypadku wątpliwości co do prawidłowej interpretacji wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji użytkowania i konserwacji należy skontaktować się z Serwisem Technicznym (jak wskazano poniżej) dla* uzyskania NIEZBĘDNYCH wyjaśnień.

Kontakt z działem technicznym:

Rafał Balt

+48606774512

Prosząc o pomoc, upewnij się, że posiadasz:

- Model i numer seryjny urządzenia
- Certyfikat gwarancji producenta
- Niniejszą instrukcję wraz z potwierdzeniem napraw serwisowych

Oto kilka typowych problemów, które można łatwo naprawić:

PROBLEM	PRZYCZYNA	ZWERYFIKOWAĆ
Urządzenie nie włącza się pomimo naciśnięcia klawisza .	• Niski poziom baterii • Akumulator odłączony • Przepalony bezpiecznik akumulatora • Alternator nie ładuje • Kabelpodklucza jest niepowiązany • Przewód zasilający jest wadliwy • Przepalone bezpieczniki	• Do weryfikacji bezpiecznik akumulatora
Podczas pracy w trybie drogowym urządzenie pracuje, ale temperatura nie spada i nie pojawiają się żadne alarmy	• Kompresor drogowy nie uruchamia się	• Sprawdź wzrokowo, czy pasek napędowy sprężarki drogowej nie jest uszkodzony/rozdarty
Podczas pracy wyświetlany jest alarm	• Sprawdź rozdział 7.3.1	• Sprawdź kod alarmu w tabeli 7.3.1

10 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Jeśli potrzebujesz części zamiennych do wymiany komponentów po awarii, uszkodzeniu lub w przypadku konserwacji, zawsze wybieraj części zamienne Rivacold, aby utrzymać i zawsze zagwarantować wysoki poziomwydajność i bezpieczeństwo oryginalnego agregatu chłodniczego.

Aby wybrać i zamówić odpowiednie części zamienne do agregatu chłodniczego, należy najpierw sprawdzić ich etykietę identyfikacyjną znajdującą się na agregacie parownika (patrz par.4.1), po zidentyfikowaniu modelu i numeru seryjnego przekaż oba do pomocy technicznej Rivacold.

Przypominamy, że korzystanie z części zamiennych Rivacold oznacza gwarancję wydajności w czasie i zwiększenie okresu konserwacji urządzenia.

11 UTYLIZACJA OPAKOWANIA

Opakowanie urządzenia składa się z części drewnianych, kartonowych i plastikowych, które należy utylizować w odpowiedni sposób, zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym urządznenie jest użytkowane.

12 WYŁĄCZENIE Z UŻYTKOWANIA - DEMONTAŻ

W przypadku konieczności demontażu urządzenia należy wykonać poniższą procedurę:

1. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania elektrycznego i wyłączyć silnik pojazdu, wyjmując kluczyk ze stacyjki
2. Przystąp do odinstalowania urządzenia: dodatkowo skontaktuj się z Działem Technicznym Producenta w celu uzyskania niezbędnej pomocy podczas tych czynności. Aby kontynuować obsługę elementów urządzenia, postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w tym podręczniku.
3. Aby przystąpić do przenoszenia elementów urządzenia, postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w tej instrukcji.

12.1 UTYLIZACJA

Kiedy urządzenie zakończy swój cykl życia, przed przystąpieniem do ostatecznego demontażu,należy przeprowadzić szereg czynności mających na celu zminimalizowanie wpływu na środowisko związanego z utylizacją elementów urządzenia, zgodnie z wymogami przepisów dotyczących utylizacji odpadów obowiązujących w kraju, w którym urządzenie jest użytkowana.

Te operacje to:

1. Oddziel i przechowuj części mające wpływ na środowisko, tj.:
   a) oddzielić różne części, które mogą powodować zanieczyszczenie;
   b) dokonać selekcji materiałów w celu ułatwienia ich recyklingu, przeznaczając je do zróżnicowanej utylizacji (w szczególności wybierać elementy plastikowe lub gumowe).
2. Gaz zawarty w instalacji nie może przedostawać się do otoczenia. Izolacja termiczna klocka i olej sprężarkowy podlegają zróżnicowanemu gromadzeniu; z tego powodu zaleca się utylizację grupy wyłącznie w wyspecjalizowanych punktach zbiórki, a nie jako zwykły złom żelazny, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyrzucić obudowę, tj. po zakończeniu usuwania i składowania elementów zanieczyszczających powierzyć specjalistyczne konstrukcje do utylizacji obudowy.

ZAGROŻENIE *Płynu chłodniczego nie wolno odprowadzać do atmosfery, należy go odzyskać i unieszkodliwić w firmach uprawnionych do zbierania odpadów specjalnych*

UWAGA *Podczas rozbiórki urządzenia należy uinemożliwić użycie tablicznki znamionowej i związanej z nią dokumentacji techniczną. Kupujący ma prawo zwrócić te elementy do Biura Technicznego Producenta, które zleci ich zniszczenie. Na koniec interwencji skontować się z biurem technikowi producenta, że urządzenie została zdemontow*

Książka serwisowa:

DANE POJAZDU - VEHICLE DATA	
Marka – Brand	
Pojazd - Vehicle	
Rok produkcji - Year of manufacturing	
Numery rejestracyjne – Registration plate	
Rodzaj paliwa - Fuel type	

DANE WŁAŚCICIELA - OWNER'S DATA	
Imię i nazwisko - Surname Name	
Adres – Address	
Numer telefonu - Phone number	

DANE AGREGATU- DATA OF REFRIGERATING UNIT	
Model – Model	
Numer seryjny - Serial number	
Czynnik chłodniczy – Refrigerant	
Data montażu - Installation date	
NOTATKI – NOTES	

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 1

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 2

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD
Stamp of RIVACOLD authorized repair shop

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 3

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 4

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD
Stamp of RIVACOLD authorized repair shop

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 5

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu
RIVACOLD

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 6

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu
RIVACOLD

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 7

Data Date	Przebieg km run km
Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD	

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 8

Data Date	Przebieg km run km
Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD Stamp of RIVACOLD authorized repair shop	

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 9

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD

OBSŁUGA SERWISOWA - MAINTENANCE 10

Data
Date

Przebieg km
run km

Pieczęć autoryzowanego serwisu RIVACOLD
Stamp of RIVACOLD authorized repair shop

GRIFF

AGREGATY CHŁODNICZE

Wyłączny dystrybutor urządzeń chłodniczych Rivacold

www.griff.pl

serwis: +48606774512

RIVACOLD TRUCK REFRIGERATION **S.r.l. - Costruzione Gruppi Frigoriferi e Accessori**

Via Sicilia,7-61022Fraz.Montecchio VALLEFOGLIA (PU)-Italy -Tel.+390721 919911- Fax +390721490015

www.rivacold.com - info@rivacold.com