



Producent Profesjonalnych Urządzeń Chłodniczych

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MEBEL CHŁODNICZY / MROŹNICZY
Z AGREGATEM WEWNĘTRZNYM

z grupy:

LSC, LSG, LSU, LDE, LDG, LDF, LNG

RDM, RDA

SDN, SDT, SNO

WDP, WNP

DZIAŁ SERWISU:

+48 / 32 475 91 57

tel. kom. +48 601 42 78 85

UWAGA !!!

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA NALEŻY
BEZWZGLĘDNIIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI**

SPIS TREŚCI

- I. WYPAKOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z URZĄDZENIEM
- II. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I OPIS TECHNICZNY
- III. MONTAŻ I USTAWIENIE MEBLA
- IV. PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
- V. POMIAR I REGULACJA TEMPERATURY
- VI. TOWAROWANIE URZĄDZENIA
- VII. MYCIE I CZYSZCZENIE
- VIII. OŚWIETLENIE
- IX. ZASŁONA NOCNA
- X. OBSŁUGA URZĄDZENIA WNP
- XI. PANEL STEROWANIA
- XII. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA STEROWNIKA
- XIII. UKŁAD KONTROLI NAWILŻANIA W LADACH LDE-...-05, LDE-...-06
- XIV. SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY
- XV. WYCOFANIE URZĄDZENIA Z EKSPLOATACJI

I WYPAKOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z URZĄDZENIEM

W celu zabezpieczenia agregatu chłodniczego przed uszkodzeniami, urządzenie wolno transportować i przechowywać wyłącznie w pozycji użytkowej. Następstwem nieprzestrzegania powyższego zalecenia jest utrata gwarancji.

Przed wypakowaniem urządzenia należy przeprowadzić kontrolę wzrokową, w celu wykrycia ewentualnych uszkodzeń transportowych. Należy zwrócić uwagę na nieprzymocowane elementy, wypukłości, zarysowania, widoczne wycieki olej, itp.

Ewentualne szkody należy bezzwłocznie zgłosić do przedsiębiorstwa transportowego (należy postępować zgodnie z „Przepisami Obowiązującymi W Przypadku Szkody”).

Przed usunięciem opakowań należy sprawdzić je pod względem obecności luźnych elementów funkcyjnych.

II CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I OPIS TECHNICZNY

Mebel chłodniczy (mroźniczy) jest uniwersalnym urządzeniem służącym do ekspozycji, krótkotrwałego przechowywania i bezpośredniej sprzedaży artykułów spożywczych w obniżonej temperaturze. Zakres temperatur dla danego typu mebla podano w karcie katalogowej dołączonej do instrukcji. Temperatura w różnych miejscach urządzenia może się nieznacznie różnić, w zależności oddalenia towaru od wylotu zimnego powietrza.

Urządzenie posiada zamknięty układ chłodniczy wraz z parownikiem zasilanym rurką kapilarną lub termostatycznym zaworem rozprężnym. W układzie parownika urządzeń z wymuszonym ruchem powietrza (dynamicznych) znajdują się wentylatory nawiewu zimnego powietrza. Agregat chłodniczy zamocowany jest na ramie która wyposażona jest w nóżki regulacyjne umożliwiające prawidłowe wypoziomowanie urządzenia.

Powstająca podczas rozmrażania woda jest odprowadzana poprzez otwór w dnie do pojemnika umieszczonego w dolnej części urządzenia.

Mebel chłodniczy (mroźniczy) wykonany jest jako konstrukcja samonośna umieszczona na ramie stalowej. Wewnętrzne powierzchnie wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej malowanej farbą proszkową poliestrowo – epoksydową, opcjonalnie z blachy nierdzewnej, a powierzchnie zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej, a także opcjonalnie z blachy nierdzewnej. Izolacja wykonana jest z pianki poliuretanowej (CFC-Free).

W niektórych modelach ład w dolnej części szyby czołowej umieszczono grzałkę, która zapobiega zaparowaniu szyby w warunkach podwyższonej wilgotności powietrza otoczenia.

W górnej części mebla (łada, regał) umieszczono świetlówkę zapewniającą właściwą ekspozycję towaru. Na życzenie Klienta mogą być zamontowane świetlówki o innej barwie światła np. do przetworów mięsnych.

III MONTAŻ I USTAWIENIE MEBLA

USTAWIENIE I POZIOMOWANIE

Mebel chłodniczy (mroźniczy) został zaprojektowany na warunki środowiskowe w granicach sklepu odpowiadające wg EN ISO 23953-2:2005 klasie klimatycznej środowiska 3 tj. temperatura otoczenia 25°C, wilgotność względna poniżej 60% i temperatura punktu rosy 17°C.

Strumień powietrza

Prędkość otaczającego powietrza nie powinna przekraczać 0,2 m/s. W związku z czym nie należy instalować urządzenia w pobliżu drzwi albo w miejscu intensywnie przewietrzanym. Ustawienie urządzenia w takim miejscu może powodować jego nieprawidłową pracę.

Promieniowanie ciepła

Nie należy instalować urządzenia w bezpośredniej bliskości źródeł ciepła (grzejniki, urządzenia grzewcze, wyloty powietrza) oraz w miejscu oddziaływania promieni słonecznych. Na urządzenie nie wolno kierować promienników punktowych. Jeśli to możliwe, to unikać oświetlenia żarówkami. Światłówki emitują mniejszą ilość ciepła!

Jakiegolwiek promieniowanie ciepłe skierowane w stronę urządzenia chłodniczego powoduje zwiększenie kosztów eksploatacyjnych i może spowodować niepoprawne działanie urządzenia.

Roszenie

Tak zwane pocenie się, czyli zjawisko roszczenia to nic innego jak kondensowanie się pary wodnej, które występuje, gdy zbyt wilgotne powietrze graniczy z powierzchniami zimniejszymi niż temperatura punktu rosy.

Należy podkreślić, iż roszczenie szyb jest zjawiskiem normalnym, jeżeli występuje krótkotrwale, np. w czasie cyklu odmrażania gdy wilgotność powietrza wokół urządzenia gwałtownie wzrasta.

Długotrwale i częste występowanie roszczenia szyb powinno być traktowane jako sygnał do przeanalizowania systemu wentylacyjnego pomieszczenia w którym mebel jest zainstalowany.

Poziomowanie

Mebel powinien być ustawiony na twardym podłożu i wypoziomowany za pomocą nagwintowanych nóżek poziomujących, w które jest wyposażony. Przed przystąpieniem do poziomowania mebla należy zdjąć blachy cokołowe.

Czynność poziomowania należy koniecznie wykonać przed montażem szyb!!!

Regulując nóżkami poziomującymi ustawić urządzenie aż osiągnie stabilny poziom - nie drga nie kołysze się. Skontrolować poziom używając poziomicy umieszczonej na płaskiej części mebla. Wszystkie nóżki muszą spoczywać na podłożu. Złe wypoziomowanie może uniemożliwić poprawne działanie lub uszkodzenie urządzenia (np. złe odprowadzanie wody, utrudniony montaż i podłączenie).

Po ustawieniu i wypoziomowaniu należy usunąć folię ochronną z półek ekspozycyjnych i zasłon nocnych. Przed uruchomieniem urządzenia, należy je dokładnie umyć i wytrzeć do sucha.

Urządzenie chłodnicze można przesuwając, po równych powierzchniach, na krótkie odległości (0,5 m). W tym celu należy całkowicie wkręcić nóżki poziomujące, w przeciwnym razie podczas przesuwania może dojść do uszkodzenia mebla.

Wentylacja miejsca ustawienia

Agregaty chłodnicze oddają poprzez skraplacz ciepło usunięte z przestrzeni chłodzonej wraz z energią elektryczną pobraną przez instalację chłodniczą w postaci ciepła do otaczającego powietrza. Z tego względu nie wolno utrudniać cyrkulacji powietrza wokół urządzeń.

Aby uwzględnić wystarczające krążenie powietrza, urządzenia nie należy ustawiać blisko ściany (odstęp co najmniej 100 mm) oraz nie przysłaniać (nawet częściowo) otworów wentylacyjnych agregatu.

IV PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

- Mebel z agregatem własnym jest to gotowe do podłączenia urządzenie kompaktowe
- Przyłącza zasilające mogą być wymieniane wyłącznie przez placówkę serwisową producenta
- Zabezpieczenie obwodu urządzenia powinno być dobrane zgodnie z danymi znamionowymi

Urządzenie należy podłączyć wyłącznie do gniazda z zestykiem ochronnym i własnym obwodem prądowym zabezpieczonym bezpiecznikiem zwłocznym. W żadnym wypadku nie wolno podłączać więcej niż jednego urządzenia do jednego obwodu prądowego.

UWAGA: Napięcie i częstotliwość sieciowa muszą zgadzać się z wartościami nominalnymi podanymi na tabliczce identyfikacyjnej urządzenia.

Prace przy instalacjach elektrycznych mogą być wykonane wyłącznie przez osoby kompetentne. Należy przestrzegać obowiązujących miejscowych przepisów bezpieczeństwa.

V POMIAR I REGULACJA TEMPERATURY

Standardowo urządzenie jest wyposażone w elektroniczny sterownik dla urządzeń chłodniczych (mroźniczych) z dwoma sondami pomiaru temperatury: temperatury komory oraz temperatury odmrażania. Zaprogramowany cykl pracy urządzenia zapewnia poprawną jego pracę w warunkach znamionowych.

Elektroniczny termostat cyfrowy działa jako termostat bezpośredniego działania (tj. steruje urządzeniem). W meblu spełnia on rolę dodatkowego wyświetlacza, na którym w zależności od trybu pracy jest wyświetlana:

w czasie normalnej pracy – wartość temperatury mierzonej przez sondę komory
w fazie wyboru parametru – kod parametru lub wartość z nim związana
w warunkach obecności alarmu – kod alarmu

Na wyświetlaczu termostatu elektronicznego zależnie od zastosowanego typu mogą być także sygnalizowane między innymi stany pracy urządzenia takie jak:

- praca kompresora (chłodzenie)
- praca wentylatorów
- trwa rozmrażanie

W celu rozpoznania mogących się pojawić kodów alarmów należy się zapoznać z instrukcją obsługi zastosowanego termostatu elektronicznego.

Termostat jest ustawiony fabrycznie, temperatura zadana dla danego typu urządzenia podana jest w karcie katalogowej. Przesławienie termostatu powoduje zmianę temperatury wewnętrznej urządzenia. Zawsze należy sprawdzić ustawienie termometrem i w razie potrzeby ustawić nieco wyższą lub niższą temperaturę.

Zmiana wartości temperatury jest realizowana przez zmianę parametrów sterownika elektronicznego (patrz instrukcja obsługi termostatu).

Należy zwrócić uwagę, iż każde obniżenie temperatury powoduje wydłużenie pracy agregatu chłodniczego w związku z czym zwiększenie kosztów eksploatacyjnych. Nie powinno się ustawiać temperatury niższej niż temperatura przechowywania odpowiedniego towaru.

Należy stosować temperaturę przechowywania przewidzianą dla danych produktów! Należy zwrócić uwagę na to, aby produkty przechowywane były w odpowiedniej temperaturze.

Rozmrażanie urządzenia odbywa się automatycznie i jest regulowane przez termostat elektroniczny. Jeżeli zachodzi potrzeba dodatkowego rozmrażania urządzenia spowodowana np. wysoką wilgotnością powietrza otoczenia, załadowaniem do mebla towaru niedostatecznie schłodzonego itp. istnieje możliwość ręcznego załączenia rozmrażania uruchamianego przyciskiem na panelu termostatu elektronicznego. Woda powstała z rozmrażania parownika ścieka przez otwory w dnie do kuwety. Należy okresowo kontrolować drożność otworów spływowych i w razie potrzeby usuwać powstałe zanieczyszczenia. W przeciwnym razie może dojść do awarii urządzenia.

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby urządzenie raz w miesiącu zostało całkowicie rozmrożone i wymyte!

VI TOWAROWANIE URZĄDZENIA

Chłodzone (mrożone) artykuły spożywcze przeznaczone do ekspozycji i bezpośredniej sprzedaży należy umieścić na powierzchni ekspozycyjnej, zwracając uwagę, aby nie przekroczyć dopuszczalnej granicy załadowania. Nie wolno również przekraczać maksymalnego dopuszczalnego załadowania podanego w tablicach dla poszczególnych długości urządzenia.

Przed włożeniem towaru urządzenie należy dokładnie umyć i wytrzeć do sucha. Aby urządzenie było poprawnie załadowane towarem należy przestrzegać kilku ważnych zasad:

- rozmieszczenie artykułów spożywczych w przestrzeni ekspozycyjnej bez przekroczenia linii dopuszczalnego załadunku
- rozmieszczenie produktów w taki sposób aby nie blokowały przepływu powietrza i nie zasłaniały wlotu i wylotu powietrza (nawet częściowo)
- jednolite załadowanie mebla bez pustych obszarów zapewnia najlepsze działanie mebla
- nigdy nie należy przekraczać dopuszczalnego limitu obciążenia półek ekspozycyjnych
- należy pamiętać, aby pomiędzy produktami pozostawić odstępy (kanały) o szerokości minimum 2 cm, które umożliwią właściwy przepływ schłodzonego powietrza
- **produkty umieszczane w meblu powinny być wcześniej schłodzone do odpowiedniej temperatury**

Nie zastosowanie się do powyższych zaleceń może być powodem niewłaściwej pracy urządzenia chłodniczego, a tym samym strat produktów żywnościowych.

VII MYCIE I CZYSZCZENIE

Artykuły żywnościowe są bardzo delikatne i mogą być łatwo zakażone różnymi bakteriami dlatego też bardzo ważne jest przestrzeganie norm higieny. Produkty o małych rozmiarach wysypujące się z uszkodzonych opakowań mogą przedostać się na dno zbiornika i zatamować otwory spływowe wody. Czyszczenie mebla można podzielić na dwie fazy:

Czyszczenie zewnętrzne (codzienne / raz w tygodniu)

Czyszczenie części zewnętrznych ma na celu polepszenie estetyki mebla. Część główną mebla oraz szyby, profile, uchwyty etykiet, uchwyty cen itp. zawsze powinny być czyszczone bardzo uważnie. Czyścić te części należy przy użyciu odpowiednich środków czyszczących stosownych do czyszczonych materiałów. Zaleca się stosowanie środków powierzchniowo czynnych (detergentów) lub odkażających (w razie potrzeby). Rozprowadzenie środków czyszczących powinno odbywać się za pomocą miękkiej ściereki lub gąbki. Nie wolno stosować środków czyszczących mogących wchodzić w reakcję chemiczną z aluminium, miedzią, stalą lub lakierem.

Nigdy nie należy rozpylać wody lub detergentu na części elektryczne.

Czyszczenie wnętrza (w przypadku urządzeń chłodniczych – codziennie, w przypadku urządzeń mroźniczych – raz w tygodniu)

Oprócz utrzymania estetyki czyszczenie wewnętrznych części mebla eliminuje chorobotwórcze mikroorganizmy i lepiej chroni przechowywane artykuły spożywcze.

Przed rozpoczęciem czyszczenia mebla należy:

- usunąć wszystkie artykuły z mebla i przenieść je w miejsce o odpowiedniej temperaturze
- wyłączyć wszystkie obwody elektryczne

W przypadku ekspozycji, w urządzeniu, towarów o właściwościach silnie agresywnych (kiszonki, ryby), mogących wpływać na korozję w meblu, operację czyszczenia wnętrza należy przeprowadzać znacznie częściej (codziennie !). Nie można doprowadzać do powstania ognisk korozji. Podczas operacji czyszczenia należy kontrolować stan elementów konstrukcyjnych i instalacji by zapobiec awarii mebla

Uwaga!!!

W przypadku przechowywania w urządzeniu produktów o właściwościach chemicznie agresywnych (kiszonki, ryby, itp.) należy stosować zewnętrzny system odprowadzania skroplin z podłączeniem do kanalizacji.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za awarie urządzenia spowodowane przez zanieczyszczenia pochodzące od produktów silnie agresywnych (żrących).

Czyszczenie wnętrza urządzenie należy zawsze wykonywać po wcześniejszym odłączeniu instalacji elektrycznej !

- następnie należy odczekać aż nastąpi stopienie szronu i powstała woda ścieknie do kuwety
- po zdemontowaniu wszystkich usuwalnych części, takich jak: półki, siatki itp. należy je umyć letnią wodą z łagodnym detergentem i dokładnie osuszyć
- usunąć obce materiały, które mogły wpaść do wnętrza mebla przez siatkę wlotu powietrza
- dokonać oględzin dna zbiornika mebla i oczyścić spływy wody
- po zakończeniu czyszczenia mebla ponownie zamontować zdemontowane wcześniej części (po ich dokładnym wysuszeniu) i załączyć obwody elektryczne
- gdy temperatura pracy urządzenia zostanie osiągnięta mogą być załadowane produkty do mebla

Czyszczenie skraplacza.

Bezwzględnie należy dbać o czystość skraplacza. Stan zabrudzenia lamel skraplacza bezpośrednio wpływa na poprawną pracę mebla. Aby oczyścić skraplacz należy:

- wyłączyć urządzenie na panelu sterującym
- odłączyć napięcie zasilania urządzenia przez wyjęcie wtyczki z gniazda
- zdjąć osłonę cokołu urządzenia oznaczoną naklejką z napisem „skraplacz”; chwytając dwoma rękami za osłonę i przesuując ją kolejno w górę i w kierunku od urządzenia
- oczyścić skraplacz za pomocą miotełki przesuując wzdłuż lamel skraplacza (dla zapewnienia swobodnego przepływu powietrza podczas normalnej pracy, mocno zanieczyszczony skraplacz może wymagać czyszczenia za pomocą strumienia powietrza np. z odkurzacza)
- usunąć zanieczyszczenia z podstawy sprężarki, skraplacza
- założyć blachę cokołową
- załączyć napięcie zasilania
- włączyć urządzenie na panelu sterującym

Czyszczenie kuwety.

Urządzenia posiadające własny agregat wyposażone są w kuwety, w których gromadzi się woda z procesu odmrażania parownika, woda ta jest odparowywana. Na dnie kuwety pozostają zanieczyszczenia stałe, które mogą powodować nieprzyjemny zapach, stąd należy pamiętać przy czyszczeniu wnętrza urządzenia także o kuwecie. Czyszcząc kuwetę należy:

- wyłączyć urządzenie na panelu sterującym
- odłączyć napięcie zasilania urządzenia przez wyjęcie wtyczki z gniazda
- zdjąć cokół przedni urządzenia
- oczyścić kuwetę ze stałych zanieczyszczeń oraz wody używając do tego celu gąbki lub specjalnego odkurzacza
- założyć blachę cokołową

- załączyć napięcie zasilania
- włączyć urządzenie na panelu sterującym

Podczas operacji czyszczenia wnętrza urządzenia oraz skraplacza należy zachować szczególną ostrożność. Wewnątrz urządzenia znajdują się metalowe elementy o ostrych krawędziach. Należy wyposażyć się w środki ochrony rąk aby nie doprowadzić do powstania ran i skaleczeń.

VIII OŚWIETLENIE (lada, regał)

Urządzenie jest dostarczane z wewnętrznym oświetleniem ekspozycji i wyłącznikiem oświetlenia umieszczonym na panelu obok termostatu. Na życzenie klienta mogą być zamontowane świetlówki o innej barwie światła np. do przetworów mięsnych. W celu wymiany świetlówki należy:

- wyłączyć oświetlenie przyciskiem oświetlenia
- wyłączyć napięcie zasilania na wyłączniku pracy **ON/OFF**
- odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej
- zdjąć ochronę świetlówki
- wyjąć uszkodzoną świetlówkę i włożyć nową
- założyć osłonę świetlówki
- załączyć napięcie zasilania
- załączyć napięcie zasilania na włączniku pracy **ON/OFF**
- załączyć oświetlenie przyciskiem oświetlenia

IX ZASŁONA NOCNA

Aby zmniejszyć pobór energii i zapewnić dobre warunki higieniczne dla wystawianych produktów zalecane jest zamknięcie otwartej przestrzeni urządzenia podczas zamknięcia sklepu. Zastosowanie zasłony powoduje zmniejszenie rozproszenia zimnego powietrza i w efekcie zmniejszenie poboru energii. Niektóre z urządzeń wyposażono standardowo w zasłonę nocną.

X OBSŁUGA URZĄDZENIA WNP

Urządzenie WNP posiada możliwość pracy w dwóch zakresach temperatur:

- zakresie temperatur mroźniczych
- zakresie temperatur chłodniczych

Zmiana zakresu temperatur odbywa się przez zmianę ustawienia temperatury pracy (punktu nastawy „SET”). Sposób zmiany zakresu punktu pracy został szczegółowo opisany poniżej, w zależności od zastosowanego w urządzeniu sterownika.

XI PANEL STEROWANIA

Panel sterowania służy do bezpośredniego sterowania pracą urządzenia chłodniczego/mroźniczego.

Na panelu sterowania każdego urządzenia znajduje się wyłącznik pracy (włącz-wyłącz), elektroniczny sterownik oraz w zależności od typu urządzenia włącznik oświetlenia i włącznik pracy układu antyroszeniowego.

Oznaczenie



Funkcja

Wyłącznik główny urządzenia (włącz-wyłącz) – Załącza i wyłącza elementy funkcjonalne odpowiedzialne za pracę układu chłodniczego.

UWAGA: Wyłącznik nie wyłącza obwodów oświetleniowych urządzenia. Nie powoduje odłączenia urządzenia od sieci elektrycznej.



Włącznik oświetlenia (włącz-wyłącz) – Wyłącznik niezależny od włącznika głównego **ON-OFF**.



Włącznik układu antyrozrzeniowego (włącz-wyłącz) – Włącznik zależny od włącznika głównego. Włącza system antyrozrzeniowy urządzenia, który powinien pracować tylko gdy występuje rozrzenie szyb na wskutek podwyższonej wilgotności powietrza w pomieszczeniu.

XII INSTRUKCJA UŻYTKOWNIA SETROWNIKA

STEROWNIK CAREL PJEZ...

OPIS PRZYCISKÓW:

Oznaczenie Funkcja

UP/ ON OFF	<p>Podczas normalnej pracy sterownika: przyciśnięcie przez czas dłuższy niż 3 sek spowoduje zmianę stanu pracy sterownika ON/OFF, naciśnięty jednocześnie z przyciskiem DOWN przez czas dłuższy niż 3 sek spowoduje aktywację lub wyłączenie funkcji pracy ciągłej (po naciśnięciu ekran pokaże symbole „CC”)</p> <p>W trybie ustawień parametrów: umożliwia przechodzenie do kolejnych parametrów nastaw.</p> <p>Przy ustawianiu wartości parametru: powoduje zwiększenie wartości parametru.</p>
DOWN/ DEFROST	<p>Podczas normalnej pracy sterownika: naciśnięty przez czas dłuższy niż 3 sek spowoduje włączenie / wyłączenie ręcznego trybu odszraniania; naciśnięty jednocześnie z przyciskiem UP spowoduje aktywację lub wyłączenie funkcji pracy ciągłej (po naciśnięciu ekran pokaże symbole „CC”);</p> <p>W trybie ustawień parametrów: umożliwia przejście do poprzedniego parametru nastawy.</p> <p>Przy ustawianiu wartości parametru: zmniejsza wartość nastawy.</p>
SET/ MUTE	<p>Podczas normalnej pracy sterownika: wyłącza sygnał dźwiękowy alarmu; naciśnięty przez czas dłuższy niż 1 sek pokazuje punkt nastawy; naciśnięty przez czas dłuższy niż 3 sek spowoduje wejście do menu ustawień parametrów.</p> <p>W trybie ustawień parametrów: naciśnięcie zmienia wyświetlane na ekranie informacje: nazwa parametru – wartość parametru, naciśnięty przez czas dłuższy niż 3 sek spowoduje zapisanie ustawionych parametrów.</p> <p>Przy ustawianiu wartości parametru: naciśnięty spowoduje zapisanie wprowadzonej wartości parametru.</p>

USTAWIENIE TEMPERATURY PRACY:

- nacisnąć **SET** przez 1 sekundę, wartość wodząca pojawi się na wyświetlaczu
- po dwóch sekundach wartość ta zacznie pulsować
- zwiększyć lub zmniejszyć wartość wodzącą używając klawiszy **UP** i **DOWN**, aż zostanie osiągnięta pożądana wartość
- nacisnąć **SET** ponownie w celu potwierdzenia nowej wartości punktu nastawy

ODSZRANIANIE RĘCZNE:

Odszranianie realizowane jest w sposób automatyczny. Można jednak w dowolnej chwili wymusić odszranianie poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **DOWN** przez minimum 5 sekund.

STEROWNIK ID971 (974)**OPIS PRZYCISKÓW:**

Oznaczenie	Funkcja
UP	Zmienia parametry i zwiększa ich wartości Uruchamia ręczny tryb odszraniania
DOWN	Zmienia parametry i zmniejsza ich wartości
FNC	Wyjście
SET	Wyświetlenie nastawy Wejście do menu Potwierdzenie poleceń






USTAWIENIE TEMPERATURY PRACY:

- nacisnąć i zwolnić przycisk **SET**, na wyświetlaczu pojawi się **.set**
- powtórnie nacisnąć przycisk **SET**, na wyświetlaczu zobaczymy wartość nastawioną
- wielkość zmienić naciskając przycisk **UP** lub **DOWN**
- naciskając przycisk **FNC** dwa razy, lub nie naciskając żadnego z przycisków w czasie 15 sekund spowodujemy powrót sterownika do normalnej pracy

ODSZRANIANIE RĘCZNE:

Odszranianie realizowane jest w sposób automatyczny. Można jednak w dowolnej chwili wymusić odszranianie poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **UP** przez minimum 5 sekund.

STEROWNIK IR33 CAREL**Sygnalizacja pracy.**

Oznaczenie	Funkcja
	sygnał ciągły: praca sprężarki sygnał pulsujący: oczekiwanie na załączenie sprężarki
	sygnał ciągły: rozmrażanie sygnał pulsujący: oczekiwanie na rozmrażanie
	sygnał ciągły: praca wentylatorów sygnał pulsujący: oczekiwanie na załączenie wentylatorów
	sygnał pulsujący: ALARM
	sygnał o konieczności przeprowadzeniu serwisowania
inne	pełny opis w dokumentacji sterownika

USTAWIENIE TEMPERATURY PRACY:

- Aby wywołać lub zaprogramować punkt nastawy należy:
- nacisnąć przycisk **Set** przez czas dłuższy, niż 1 sekunda, aby wywołać punkt nastawy
 - za pomocą przycisków **aux** lub **def** odpowiednio zwiększyć lub zmniejszyć punkt nastawy, aby ustawić jego wymaganą wartość
 - ponownie nacisnąć przycisk **Set**, aby zatwierdzić wprowadzoną wartość

Ręczne odszranianie.

Aby włączyć ręcznie odszranianie należy nacisnąć przycisk **def** przez czas dłuższy, niż 5 s (ukazuje się wówczas na moment komunikat „dFb”). Ponowne naciśnięcie przycisku **def** przez czas dłuższy, niż 5 s spowoduje wyłączenie odszraniania (ukazuje się wówczas na moment komunikat „dFE”).

Alarmy.

uszkodzenie czujnika komory	'E0'
alarm niskiej temperatury	'L0'
uszkodzenie czujnika odmrażania	'E1'
alarm wysokiej temperatury	'HI'


XIII Układ kontroli nawilżania w ladach LDE-...-05, LDE-...-06

Ogólna charakterystyka układu nawilżania:

- kontrola wilgotności możliwa tylko w pewnych warunkach
- zakres pracy urządzenia ze stabilizacją wilgotności dla temperatur powyżej 12.0°C.
- kontrola wilgotności za pomocą higrostatu

Budowa układu nawilżania.

Układ kontroli wilgotności składa się z następujących elementów:


- włącznika układu kontroli nawilżania oznaczonego symbolem 
- higrostatu

Zasada działania układu kontroli nawilżania.

Po włączeniu układu kontroli nawilżania wyłącznikiem sterownik sterujący pracą urządzenia zmienia zakres pracy. Punkt pracy urządzenia przesuwają się o +10.0°C w stosunku do wartości zadanej **st** (klient ma możliwość ustawienia punktu pracy **st** w zakresie od +2.0 do +8.0°C. Przykładowo jeśli ustawiono punkt pracy **st** na wartość +3.0°C to po załączeniu układu kontroli nawilżania urządzenie będzie pracowało względem wartości +13.0°C z histerezą 2°C). Praca urządzenia w wyższym zakresie temperatur powoduje, iż parownik nie osusza tak intensywnie powietrza wewnątrz urządzenia, pracuje „na mokro” co objawia się podniesieniem wilgotności na poszczególnych powierzchniach ekspozycyjnych. Jednocześnie zostaje załączony układ stabilizacji nawilżania, który utrzymuje stały poziom wilgotności.

Obsługa układu kontroli nawilżania.

Pamiętaj zakres pracy urządzenia z higrostatem zwiększa się o 10.0°C w stosunku do temperatury zadanej

- włącz układ kontroli nawilżania za pomocą przełącznika oznaczonego symbolem 
- ustaw żadaną wilgotność, jaka ma być zachowana w meblu, pokrętłem znajdującym się na higroście
- układ automatycznie będzie utrzymywał wilgotność i temperaturę na żadanim poziomie

XIV SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY

Użytkownik zakupując urządzenie otrzymuje numerowaną Kartę Gwarancyjną, w której znajduje się wykaz punktów serwisowych na terenie całego kraju.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian w konstrukcji urządzenia!

DZIAŁ SERWISU:
+48 / 32 475 91 57
tel. kom. +48 601 42 78 85

XV WYCOFANIE URZĄDZENIA Z EKSPLOATACJI

Zasady postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym określa uchwalona w dniu 29 lipca 2005r. ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495) oraz przepisy wykonawcze.

W związku z powyższym, producent zapewnia bezpłatny odbiór zużytych urządzeń chłodniczych przez upoważnione jednostki prowadzące działalność w tym zakresie.

W tym celu należy zadeklarować pisemnie gotowość do przekazania zużytego sprzętu do działu handlowego JBG-2 w Warszowicach i uzgodnić warunki odbioru (czas, miejsce, masę sprzętu)

