

## 17. UWAGI

1. Dokonywanie napraw we własnym zakresie oraz niezastosowanie się do zasad zawartych w niniejszej instrukcji dotyczących podłączenia i eksploatacji urządzenia spowoduje utratę gwarancji.
2. Nie przechowywać w środku substancji mogącej eksplodować takich jak aerozole napełniane palnymi gazami pędnymi.
3. Światłówkę lub taśmę LED można wymienić tylko na identyczną z zastosowaną przez producenta.

Karta gwarancyjna i warunki gwarancji obowiązują tylko na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Opakowanie należy usunąć zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.



„RAPA” S. Międlar W. i I. Szymańscy sp. j.  
20-149 Lublin, ul. Ceramiczna 9  
nr rej. GIOŚ E0000918W  
tel. +48 81 742 53 10 do 13  
e-mail: rapa@rapa.lublin.pl

Serwis:  
tel. +48 81 742 53 15  
e-mail: serwis@rapa.lublin.pl

www.rapa.pl



08/2017

# LADY CHŁODNICZE

MODELE  
L-A, L-A1, L-A2, L-A3 • L-B, L-B1, L-B2, L-B3  
L-C • L-D, L-D3

ORYGINALNA  
INSTRUKCJA  
OBSŁUGI



www.rapa.pl

## Spis treści

1. Znaczenie symboli w nazwie .....	str. 3
2. Przeznaczenie.....	str. 3
3. Parametry .....	str. 4
4. BHP dla użytkownika.....	str. 4
5. Charakterystyka produktu .....	str. 4
6. Schemat instalacji elektrycznej .....	str. 5
7. Schemat instalacji chłodniczej .....	str. 5
8. Rysunki .....	str. 6
9. Instalacja elektryczna.....	str. 7
10. Ustawienie, uruchomienie i eksploatacja .....	str. 7
11. Konserwacja.....	str. 8
12. Demontaż szyb czołowych .....	str. 8
13. Informacje ogólne .....	str. 9
14. Transport i wyposażenie .....	str. 9
15. Zakłócenia .....	str. 9
16. Obsługa regulatora temperatury .....	str. 10
17. Uwagi .....	str. 12

**2 LATA GWARANCJI**  
**BEZ DODATKOWYCH OPŁAT**  
*Szczegóły w karcie gwarancyjnej*

### Dostęp do parametrów konfiguracji i ich modyfikacja

- naciśnij przycisk SET przez czas dłuższy niż 3 sek. (w przypadku, gdy aktywny jest alarm, należy najpierw wyłączyć sygnał dźwiękowy). Na ekranie pojawi się symbol PS (parametr serwisowy chroniony hasłem);
- przejdź do kolejnych parametrów przy pomocy przycisków UP i/lub DOWN;
- naciśnij przycisk SET, aby wyświetlić aktualną wartość nastawy parametru;
- zwiększ lub zmniejsz wartość nastawy przy pomocy przycisków UP i DOWN;
- naciśnij przycisk SET, aby tymczasowo zachować wprowadzoną nową wartość – spowoduje to również powrót do listy parametrów;
- powtórz powyższe operacje – jeśli to konieczne;
- naciśnij i przytrzymaj przycisk SET przez czas dłuższy niż 3 sek. – spowoduje to zapisanie parametrów i wyjście z procedury programowania.

### Uwaga:

Jeśli przez czas dłuższy niż 60 sek. nie zostanie przyciśnięty żaden przycisk, wszelkie wprowadzone zmiany, zachowane tymczasowo w pamięci RAM, zostaną skasowane, jednocześnie powrócą wcześniejsze ustawienia. Jeśli przed zachowaniem zmian zostanie wyłączony zasilanie sterownika (aby zachować zmiany należy nacisnąć przycisk SET przez 3 sek.), wszelkie wprowadzone zmiany zapisane tymczasowo zostaną utracone.

Symbol	Parametr	j.m.	Nastawa fabryczna	min.	max.
d8	Opóźnienie alarmu temperatury po odszranianiu	h	2	0	15
A0	Histeresa alarmu temperatury	°C	2	0	20
AL	Alarm niskiej temperatury	°C	2	0	150
AH	Alarm wysokiej temperatury	°C	8	0	150
Ad	Opóźnienie alarmu temperaturowego	min	60	0	199

Włączenie alarmu wysokiej temp. = nastawa + AH

Wyłączenie alarmu wysokiej temp. = nastawa + AH – A0

Włączenie alarmu niskiej temp. = nastawa – AL

Wyłączenie alarmu niskiej temp. = nastawa – AL + AHS

### Opis głównych sygnałów i alarmów

**Migająca dioda LED** - aktywacja powiązanej funkcji jest opóźniona poprzez timer - oczekiwanie na sygnał zewnętrzny operatora lub wyłączenie przez inną procedurę, która jest aktualnie w trakcie, np.: cykl pracy ciągłej i odszranianie, to drugie będzie uruchomione dopiero po zakończeniu cyklu pracy ciągłej, wówczas dioda odszraniania miga.

**E0 stałe** – błąd czujnika (1) regulacji temperatury – aktywny sygnał dźwiękowy:

- czujnik nie pracuje: sygnał czujnika jest zakłócony lub czujnik jest odłączony (zwarty);
- czujnik nie jest zgodny z użytym sterownikiem.

Sygnał alarmu E0 jest stały, gdy jest to jedyny aktywny alarm (wartość temperatury nie jest wyświetlana).

**E0 migające** – błąd czujnika (1) regulacji temperatury, gdy są dodatkowo inne aktywne alarmy lub wyświetlana jest temperatura czujnika drugiego.

**E1 migające** – błąd czujnika (2) odszraniania:

- czujnik nie pracuje: sygnał czujnika jest zakłócony lub czujnik jest odłączony (zwarty);
- czujnik nie jest zgodny z użytym sterownikiem.

**Ed migające** – ostatnie odszranianie zakończone w wyniku przekroczenia czasu trwania bez osiągnięcia punktu nastawy końca odszraniania. Alarm jest kasowany, gdy kolejne odszranianie zostanie przeprowadzone poprawnie.

**EF wyświetlone podczas pracy lub przy uruchomieniu** – błąd wartości parametrów sterownika (automatyczny reset sterownika). Ponowne pojawienie się alarmu po auto resece – należy sprawdzić sterownik, ponieważ nie ma gwarancji zachowania oryginalnej precyzji działania.

**EE – błędy danych** – w niektórych warunkach pracy sterownik może wykryć błędy w zapisanych danych. Błędy te mogą wpływać na poprawną pracę urządzenia. Jeśli mikroprocesor wykryje błędy w zapisie danych na wyświetlaczu pojawi się komunikat „EE”. Jeśli błąd pozostaje, sterownik musi być wymieniony. Jeśli jednak komunikat zniknie i nie pojawi się, sterownik może być nadal używany. Gdy „EE” pojawia się często i/lub pozostaje przez jakiś czas, należy sprawdzić sterownik, ponieważ nie ma gwarancji zachowania oryginalnej precyzji działania.

**LO migające** – alarm niskiej temperatury. Czujnik zmierzył temperaturę mniejszą niż punkt nastawy o wartość przekraczającą wartość AL.

- Sprawdź parametry AL, Ad oraz A0.

Alarm jest automatycznie resetowany, gdy wartość temperatury powróci do określonych limitów (patrz parametr AL).

**HI migające** – alarm wysokiej temperatury. Czujnik zmierzył temperaturę wyższą od punktu nastawy o wartość przekraczającą parametr AH.

- Sprawdź parametry AH, Ad oraz A0.

Alarm jest automatycznie resetowany, gdy wartość temperatury powróci do określonych limitów (patrz parametr AH).

### 3. PARAMETRY

- zasilanie (napięcie): **230V~ / 50Hz**
  - sprężarka produkcji: **CUBIGEL**
  - czynnik chłodniczy: **HFC-507**  
(CHF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>/CH<sub>3</sub>CF<sub>3</sub>), ODP = 0, GWP = 3985
  - temperatura pracy (**+1°C ÷ +10°C**)
- Klasa klimatyczna oznacza maksymalną temperaturę otoczenia w jakiej urządzenie pracuje bez zakłóceń.
- Klasa klimatyczna: **3**
- maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia **+25°C**
  - maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia dla pracy sprężarki **+32°C**
  - próba temperaturowa: temperatura otoczenia **+25°C ± 1°C**, wilgotność względna **60% ± 3%**

### 4. BHP DLA UŻYTKOWNIKA

1. Przed zdjęciem osłony agregatu obowiązkowo odłączyć urządzenie od zasilania przez wyciągnięcie wtyczki z gniazda zasilającego.
2. Nie wolno podłączać urządzenia do instalacji bez bolca ochronnego.
3. Sprawność obwodu ochronnego instalacji elektrycznej powinien sprawdzić uprawniony elektryk.
4. Naprawy może dokonywać tylko uprawniony serwisant.
5. W przypadku wystąpienia iskrzenia, przebiecia prądu urządzenie należy natychmiast odłączyć od zasilania przez wyciągnięcie wtyczki z gniazda i wezwać uprawnionego serwisanta.
6. Mycie i czyszczenie wykonywać po odłączeniu urządzenia z gniazda.
7. Chronić instalację elektryczną i automatykę sterującą przed zamoczeniem i uszkodzeniem mechanicznym.
8. Przy wyjmowaniu szyb zachować ostrożność. Zbicie szyb grozi wypadkiem.

### 5. CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Dł./głęb. katalogowa [cm]	Głębokość z otwartymi drzwiczkami [cm]	Długość ekspozycji całkowita/ użytkowa [cm]	Głębokość ekspozycji całkowita/ użytkowa [cm]	Długość przechowalnika całkowita/ użytkowa [cm]	Głębokość przechowalnika całkowita/ użytkowa [cm]	Pojemność ekspozycji użytkowa [l]	Pojemność przechowalnika użytkowa [l]	Moc lamp <sup>2)</sup> [W]	Moc zasilacza podświetlenia LED <sup>3)</sup> [W]	Moc podświetlenia LED <sup>3)</sup> [W/m]
201/107	183	194/185	65,5	185/181	91/80	157	273	58	12	4,8
179/107	183	173/164	65,5	163/159	91/80	140	240	58	12	4,8
152/107	164	144/135	65,5	135,5/131,5	91/80	115	198	36	12	4,8
137/107	164	129/120	65,5	120,5/116,5	91/80	102	176	18+36*	12	4,8
122/107	158	114/105	65,5	105,5/101,5	91/80	90	153	18	12	4,8
79/107	175	71/62	65,5	62,5/58,5	91/80	53	88	18	12	4,8
201/90	166	194/185	49	185/181	75/63	116	219	58	12	4,8
179/90	166	173/164	49	163/159	75/63	103	193	58	12	4,8
152/90	147	144/135	49	135,5/131,5	75/63	85	159	36	12	4,8
137/90	147	129/120	49	120,5/116,5	75/63	75	141	18+36*	12	4,8
122/90	141	114/105	49	105,5/101,5	75/63	66	123	18	12	4,8
79/90	158	71/62	49	62,5/58,5	75/63	39	71	18	12	4,8
201/82	158	194/185	40,5	185/181	67/57	95	191	58	12	4,8
179/82	158	173/164	40,5	163/159	67/57	84	168	58	12	4,8
152/82	139	144/135	40,5	135,5/131,5	67/57	69	139	36	12	4,8
137/82	139	129/120	40,5	120,5/116,5	67/57	62	123	18+36*	12	4,8
122/82	133	114/105	40,5	105,5/101,5	67/57	54	107	18	12	4,8

<sup>2)</sup> – w modelu z podświetlaniem spodem – moc x 2

<sup>3)</sup> – w modelach z podświetleniem LED

\* – w modelu o długości 137 z podświetlaniem spodem – moc równa sumie

Granica załadunku ekspozycji:  
od strony szyby – 10 cm  
od strony parownika – 17 cm  
Wysokość przechowalnika – 20,5 cm  
Wysokość użytkowa przechowalnika – 18 cm

### 13. INFORMACJE OGÓLNE

Lada oznakowana jest trwale tabliczką znamionową umieszczoną na górnej tylnej części korpusu. Korpus wykonany jest z blachy stalowej, od spodu wzmocniony ramą z profilu stalowego, pokryty farbą proszkową. Wszystkie szyby użyte w ladzie są wykonane ze szkła hartowanego. Wnętrze lada oraz ekspozycja są wykonane z blachy nierdzewnej H17. Drzwi uszczelnia uszczelka magnetyczna. Przed utratą zimna chroni 5 cm warstwy izolacyjnej. Chłodzenie zapewnia energooszczędny, hermetyczny układ chłodniczy automatycznie sterowany i odszraniany elektronicznym termostatem komorowym z wyświetlaczem temperatury wewnętrznej.

### 14. TRANSPORT I WYPOSAŻENIE

Wydawana lada jest kompletnie zmontowana. Na czas transportu ładę należy zabezpieczyć przed przewróceniem, uszkodzeniem powłoki lakierniczej i zbitiem szyb. W czasie przenoszenia nie naciskać na elementy szklane, nie chwycić za drzwi lub kratkę osłaniającą agregat. Najlepiej posłużyć się pasami podkładając pod ramę między stopki (tak, aby pasy się nie ześlizgnęły). Zabrania się podnoszenia urządzenia bezpośrednio wózkami jezdniowymi lub paletowym bez użycia palety, ze względu na możliwość uszkodzenia agregatu.



**Transportować tylko w pozycji pionowej.**

Wyposażenie:

- karta gwarancyjna
- instrukcja obsługi
- pojemnik na skropliny

### 15. ZAKŁÓCENIA

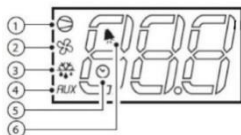
Najczęściej występujące zakłócenia pracy urządzenia:

OBJAWY	PRZYCZYNY
Agregat pracuje ciągle lub z przerwami, urządzenie chłodzi słabo lub wcale, z agregatu wydzielą się dużo ciepła	Nie czyszczony lub zasłonięty skraplacz, niesprawny wentylator skraplacza, zbyt wysoka temperatura otoczenia lub załadowanego towaru
Agregat pracuje normalnie, jednak chłodzenie jest niewystarczające, parownik cały oszroniony	Niedomknięte drzwi, zbyt częste otwieranie, zbyt wilgotne i ciepłe produkty, niewłaściwe automatyczne odszranianie. Należy wyłączyć urządzenie do momentu całkowitego odtajania szronu i lodu z parownika.
Trzaski dobiegające z pojemnika na odparowanie kondensatu .	Zanieczyszczona grzałka i pojemnik – odłączyć urządzenie od zasilania, odczekać do ostygnięcia grzałki (ok. 10 min.) i oczyścić szmatką grzałkę i pojemnik z zanieczyszczeń.

## 16. OBSŁUGA REGULATORA TEMPERATURY

### OPIS WYŚWIETLACZA

Wyświetlacz jest trzycyfrowy z punktem dziesiątym i 6 symbolami (sprężarka, wentylator, odszranianie, AUX, alarm oraz zegar).



**1. Sprężarka:** symbol jest widoczny, gdy sprężarka pracuje. Miga, gdy start sprężarki jest opóźniony przez procedurę ochronną. Miga w cyklu: dwa mignięcia – przerwa, gdy uruchomiony jest tryb pracy ciągłej.

**2. Wentylator:** symbol jest widoczny, gdy włączone są wentylatory parownika. Miga, gdy start wentylatorów jest opóźniony poprzez zewnętrzne wyłączenie lub podczas, gdy inna procedura jest w toku.

**3. Odszranianie:** symbol jest widoczny, gdy włączona jest funkcja odszraniania. Miga, gdy start odszraniania jest opóźniony poprzez zewnętrzne wyłączenie lub podczas, gdy inna procedura jest w toku.

**4. AUX:** symbol jest widoczny, gdy aktywowane jest dodatkowe wyjście AUX.

**5. Zegar:** symbol jest widoczny, gdy zegar jest włączony – włączenie przy pomocy „tEn”, lub gdy ustawiona jest jedna z granic czasowych. Przy włączeniu symbol pojawia się na kilka sekund jako informacja o dostępności funkcji zegara.

**6. Alarm:** symbol jest widoczny, gdy aktywny jest alarm.

### OPIS PRZYCISKÓW

Informacja: krótkie przyciśnięcie któregoś z przycisków spowoduje pojawienie się wiadomości związanej z aktualnie aktywną funkcją.

#### 7. UP/ON OFF

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”). W trybie ustawień parametrów: umożliwia przechodzenie do kolejnych parametrów nastaw. Przy ustawianiu wartości parametru: powoduje zwiększenie wartości parametru.

#### 8. SET/MUTE

Naciśnięty 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; naciśnięty jednocześnie z przyciskiem DOWN przy włączeniu zasilania sterownika spowoduje powrót do nastaw fabrycznych parametrów (na wyświetlaczu pojawi się symbol "CF"). 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. Przy ustawianiu wartości parametru: naciśnięty spowoduje zapisanie wprowadzonej wartości parametru.

#### 9. DOWN/DEFROST

Podczas normalnej pracy sterownika: naciśnięty przez czas dłuższy niż 3 sek. spowoduje włączenie / wyłączenie ręcznego trybu odszraniania. W trybie ustawień parametrów: umożliwia przejście do poprzedniego parametru nastawy. Przy ustawianiu wartości parametru: zmniejsza wartość nastawy.

### Programowanie punktu nastawy (wartość żądanej temperatury)

Aby sprawdzić i zmodyfikować punkt nastawy:


- naciśnij SET przez 1 sek. – wartość ustawiona będzie migać;
- zwiększ lub zmniejsz wartość przy pomocy przycisków UP i/lub DOWN;
- naciśnij SET, aby zatwierdzić nową wartość.

Jeśli przez 60 sek. nie naciśniesz przycisku SET, wówczas sterownik powraca do poprzedniej nastawy.

### Ręczne odszranianie

W celu uruchomienia ręcznego odszraniania naciśnij przycisk DOWN przez więcej niż 3 sek. Warunkiem niezbędnym jest, aby temperatura czujnika odszraniania była niższa niż +6°C.

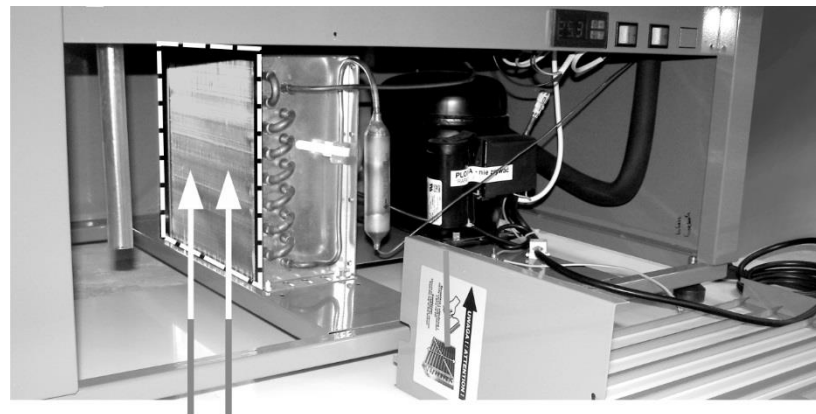
### Sprawdzenie temperatury na czujniku odszraniania

- naciśnij przycisk SET przez czas dłuższy niż 3 sek. (w przypadku, gdy aktywny jest alarm, należy najpierw wyłączyć sygnał dźwiękowy). Na ekranie pojawi się symbol PS (password = hasło);
- przejdź do parametru **d/** przy pomocy przycisków UP i/lub DOWN, następnie naciśnij SET – pojawi się temperatura czujnika odszraniania oraz symbol  ;
- przytrzymaj SET przez czas dłuższy niż 3 sek. (po 60 sek. powrót automatyczny) – powrót do wskazania czujnika temperatury.



## UWAGA!

Przed czyszczeniem skraplacza – **wyłącz urządzenie!**



**TU CZYŚĆ SKRAPLACZ ODKURZACZEM!**

Szczegóły czyszczenia – patrz rozdział „Konserwacja”

Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed uruchomieniem urządzenia oraz zachowanie jej na przyszłość.

**Przestrzeganie zaleceń instrukcji gwarantuje długoletnią, bezawaryjną eksploatację urządzenia.**

### 1. ZNACZENIE SYMBOLI W NAZWIE

Przykładowe oznaczenie lada chłodniczej:

**L-B1/201/107/2N/OS**

**L** – typ urządzenia lada chłodnicza

**A, A1, A2, A3, B, B1, B2, B3, C, D, D3** – modele lad

**OS** – system osuszania szyby

**2N** – korpus ze stali nierdzewnej

### 2. PRZEZNACZENIE

Lada chłodnicza jest urządzeniem stacjonarnym przeznaczonym do przechowywania i ekspozycji w obniżonej temperaturze artykułów spożywczych (uprzednio wychłodzonych). Artykuły nie opakowane należy przechowywać (eksponować) w pojemnikach lub na tacach do tego przeznaczonych.



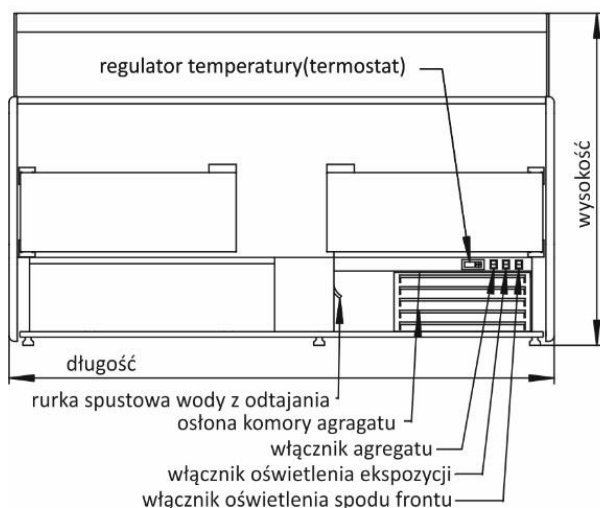
- GRANICA ZAŁADUNKU



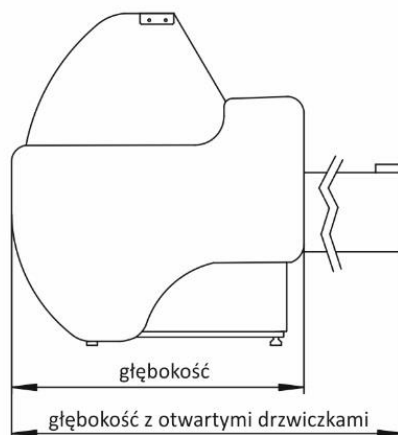
**Urządzenie nie jest przeznaczone dla gospodarstw domowych.**

## 8. RYSUNKI

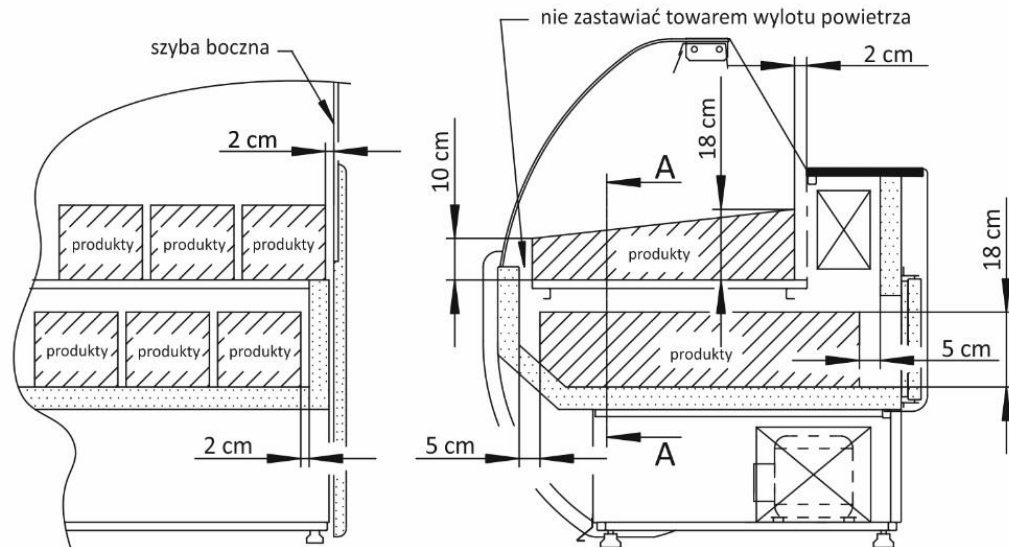
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3 Przekrój A-A



Rys. 1 Przedstawia widok z tyłu

Rys. 2 Przedstawia widok z boku

Rys. 3 Przedstawia rozmieszczenie towaru w ladach A, A1, A2, A3, B, BA, B2, B3, C, D, D3

Rys. 4 Przedstawia rozmieszczenie towaru po długości ekspozycji i przechowalnika.

Zachować odstęp od szyby i boku przechowalnika

## 9. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Zasilanie lada chłodniczej powinno być wykonane jako osobny obwód z przewodem ochronnym o napięciu **230V~ / 50Hz** z zabezpieczeniem **I = 10A** przed gniazdem wtykowym z bolcem ochronnym. Instalacja wykonana jest w systemie ochronnym z przewodem PE.

Urządzenie posiada nieodłączalny przewód zasilający z wtyczką, do której po zainstalowaniu powinien być swobodny dostęp. Uszkodzony przewód można wymienić tylko na identyczny, dostępny u producenta, przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami lub serwis producenta. **Zabrania się podłączania poprzez przedłużacz lub rozdzielacz.**

**UWAGA!**

**NIEWŁAŚCIWE PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ  
GROZI PORAŻENIEM PRĄDEM**

## 10. USTAWIENIE, URUCHOMIENIE I EKSPLOATACJA

Dla zapewnienia prawidłowej pracy, lada chłodnicza powinna być ustawiona w miejscu zapewniającym dobrą cyrkulację powietrza, z dala od źródeł ciepła, nienastłonecznionym, niezapyłonym (urządzenie nie jest pyłoszczelne) w temperaturze otoczenia od  $+16^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$  (3 klasa klimatyczna). Zabrania się zasłaniania wlotu i wylotu powietrza do i z agregatu. Ustawić urządzenie poziomo i podłączyć do sieci elektrycznej zgodnie z zaleceniami w pkt. 9 „Instalacja elektryczna”.

Producent nie odpowiada za zaburzenia pracy urządzenia w temperaturze poniżej  $+16^{\circ}\text{C}$  (zbyt długi cykl odszraniania) oraz powyżej  $+25^{\circ}\text{C}$  (3 klasa klimatyczna).

**Uruchomienie i rozpoczęcie eksploatacji:**

Agregat chłodniczy i oświetlenie włącza się i wyłącza włącznikami jak na rys. 1. Temperaturę wnętrza reguluje się termostatem zgodnie z jego instrukcją w pkt. 16. Po włączeniu pozostawić urządzenie puste do pierwszego wyłączenia się, a następnie napełnić produktami. Maksymalny ciężar, jaki może być umieszczony na szklanej półce to 10 kg (należy go rozłożyć równomiernie).

**Wymiana świetlówki:**

1. Delikatnie ścisnąć oprawę, następnie zdjąć nasunięty klosz przyrządkowy (bezbarwny).
2. Obrócić świetlówkę o  $90^{\circ}$  i pociągnąć w dół, aż końcówki świetlówki wysuną się z uchwytów oprawy.
3. Założyć nową świetlówkę i zablokować ją w uchwytach przekręcając o  $90^{\circ}$ , a następnie zatrzasknąć ponownie klosz.

**Napełnienie ciepłymi produktami jest niedopuszczalne** ponieważ powoduje wzrost temperatury we wnętrzu na dłuższy czas, a nawet może być przyczyną awarii. Wzrost temperatury po zapełnieniu produktami (szczególnie ciepłymi – co jest zabronione), przy częstym otwieraniu drzwi, nie świadczy o awarii i nie jest przyczyną do zgłoszenia reklamacji.

W przypadku, gdy kondensuje się para na szybie należy włączyć dodatkowy nawiew (wyposażenie dodatkowe - włącznik znajduje się na prawo od włącznika oświetlenia). **Nie zaleca się, aby dodatkowy nawiew był włączony przez cały czas, gdyż parowanie szyb występuje tylko przy wysokiej wilgotności powietrza.**



## 11. KONSERWACJA

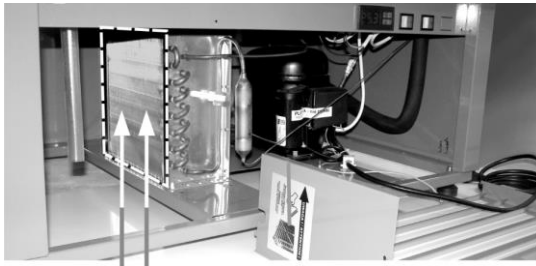
Po wyłączeniu z sieci, bieżącą konserwację wykonuje użytkownik przez:

1. Mycie ciepłą wodą z dodatkiem środków właściwych do mytych powierzchni,
2. Usuwanie zanieczyszczeń ze skraplacza odkurzaczem (**ruchem z góry na dół – wzdłuż ożebrowania**) z częstotliwością właściwą dla panujących warunków otoczenia, tak aby przepływ chłodzącego powietrza przez ożebrowanie skraplacza nie był utrudniony (zalecamy raz w miesiącu). Raz w roku (najlepiej przed pierwszymi upałami) **obowiązkowo** oczyścić skraplacz odkurzaczem oraz przedmuchać ożebrowanie sprężonym powietrzem od strony wentylatora.

**Czyszcząc skraplacz zachować ostrożność, aby nie zniekształcić ożebrowania.**

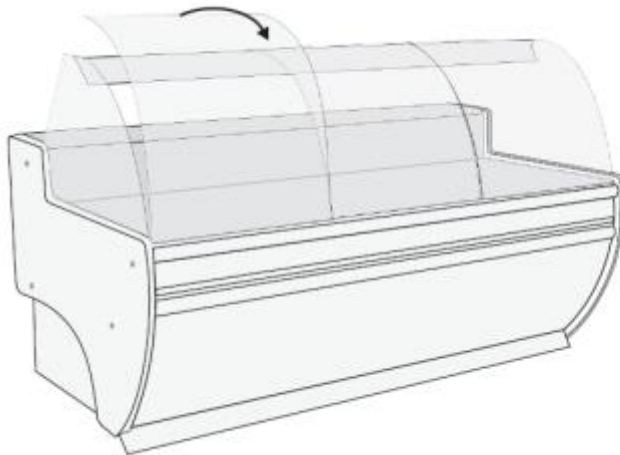
Niewykonanie polecenia z pkt. 2 powoduje duże zużycie energii, spadek wydajności chłodniczej urządzenia, przegrzanie agregatu co w konsekwencji może prowadzić do awarii i utraty gwarancji.

**Nie zaleca się czyszczenia skraplacza szczotką, ponieważ powoduje to wbijanie kurzu w głąb ożebrowania do całkowitego zatkania przepływu powietrza.**



TU CZYŚĆ SKRAPLACZ ODKURZACZEM!

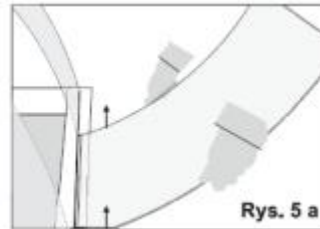
## 12. DEMONTAŻ SZYB CZOŁOWYCH



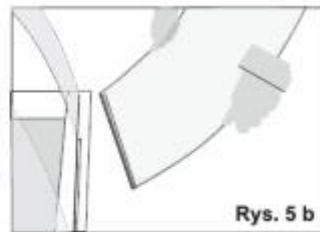
Rys. 5

1. Ustawić się na wprost szyby i odchylić ją (rys. 5) o około 90° tak, aby przypadkowo nie wypadła z prowadnicy.

2. Chwycić szybę oburącz i unieść ostrożnie do góry (rys. 5a i 5b)

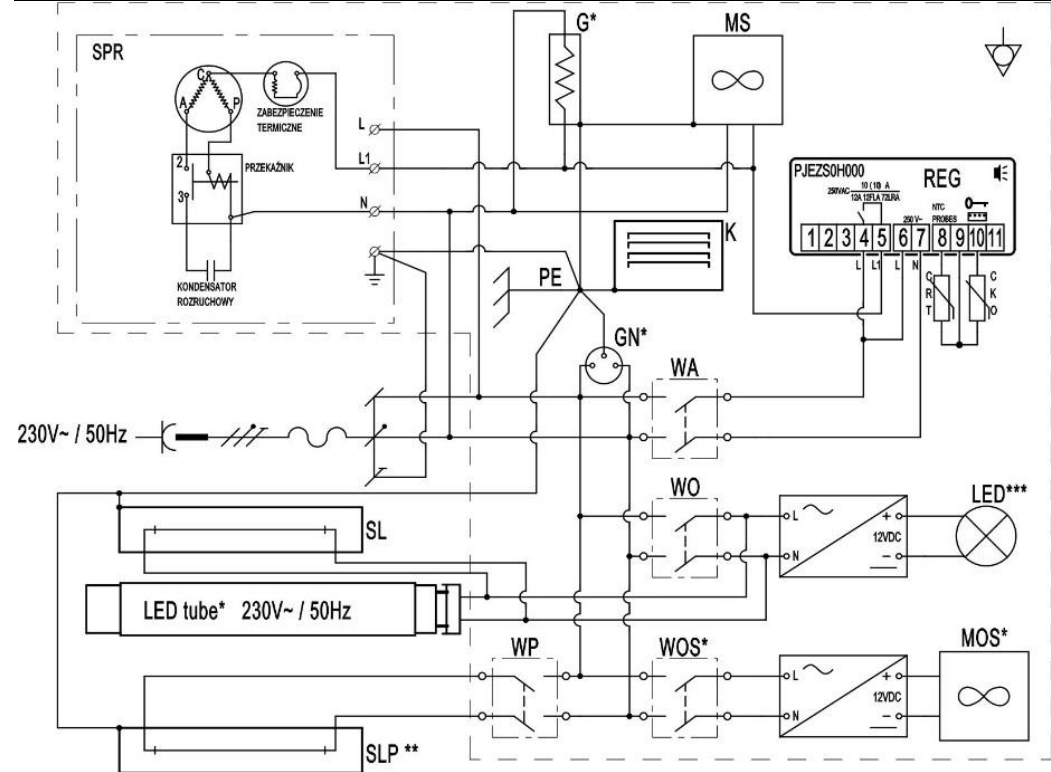


Rys. 5 a



Rys. 5 b

## 6. SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

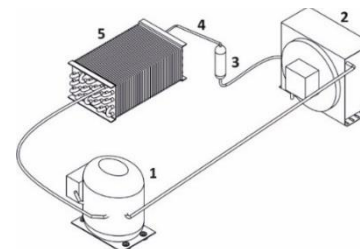


Schemat instalacji elektrycznej lad chłodniczych model:  
L-A, A1, A2, A3, B, B1, B2, B3, C, D, D3

SPR – sprężarka  
REG – elektroniczny regulator temperatury  
CKO – czujnik końca odszraniania  
WA – włącznik agregatu  
SL – świetlówka liniowa  
SLP – świetlówka liniowa podświetlenia  
MOS – wentylator systemu osuszania szyb  
GN – gniazdo elektryczne  
\* - wyposażenie dodatkowe  
\*\* - w ladach C, D, D3  
\*\*\* - w ladach L-A2, A3, B2, B3

MS – wentylator skraplacza  
CRT – czujnik regulatora temperatury  
WA – włącznik agregatu  
SL – świetlówka liniowa  
WOS\* – włącznik systemu osuszania szyb  
G – grzałka odparowania skroplin

## 7. SCHEMAT INSTALACJI CHŁODNICZEJ



1. Sprężarka
2. Skraplacz
3. Filtr chemiczny
4. Kapilara
5. Parownik