

# WITRYNY CUKIERNICZE

Typ WCh-1/C2 i WCh-1/C  
AMATEA, ESTERA

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



---

ZAKŁAD PRODUKCJI DOŚWIADCZALNEJ

32-700 Bochnia, ul. Krasieńskiego 29

tel/fax 14/612-24-64, 612-30-45, 612-27-39, 611-70-51

[www.cebea.com.pl](http://www.cebea.com.pl)

e-mail: [bochnia@cebea.com.pl](mailto:bochnia@cebea.com.pl)

e-mail: [handel@cebea.com.pl](mailto:handel@cebea.com.pl)

## SPIS TREŚCI

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| 1. Przeznaczenie.....                           | str. 3 |
| 2. Opis techniczny .....                        | 3      |
| 3. Eksploatacja .....                           | 5      |
| 4. Konserwacja .....                            | 12     |
| 5. Warunki Bezpieczeństwa i Higieny Pracy ..... | 13     |
| 6. Transport .....                              | 13     |
| 7. Wyposażenie .....                            | 13     |
| 8. Naprawy gwarancyjne .....                    | 13     |
| 9. Wykaz części zamiennych .....                | 13     |

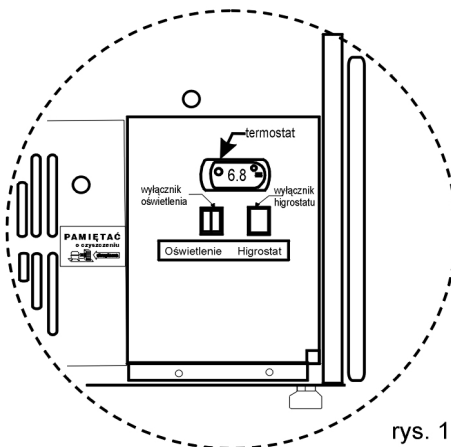
## 1. Przeznaczenie.

Witryna cukiernicza WCh-1/C2 i WCh-1/C AMATEA przeznaczona jest do ekspozycji i krótkotrwałego przechowywania różnorodnych wyrobów cukierniczych w obniżonej temperaturze, co zapewnia przedłużenie ich świeżości.

W witrynie WCh-1/C AMATEA zastosowano wymuszony obieg powietrza i odpowiedni układ chłodniczy, co umożliwia uzyskać optymalną wilgotność powietrza, a czujnik wilgotności pozwala na jej ustawienie w zależności od potrzeb.

Praca urządzenia w trybie nawilżania powoduje minimalny wzrost temperatury w komorze chłodniczej.

Aby wejść w tryb nawilżania należy włączyć wyłącznik kłapkowy higrostatu w pozycję „załacz” umieszczony na wiatrownicy komory agregatu (rys. nr 1) i ustawić żądaną wilgotność na pokrętle higrostatu umieszczonego w komorze chłodniczej na panelu lampy dolnej (rys. 1).



rys. 1

## 2. Opis techniczny.

2.1. Urządzenie wykonane jest z płyty wodoodpornej lakierowanej, podstawa jest konstrukcją z kształownika stalowego. Warstwę izolacyjną stanowi poliuretan.

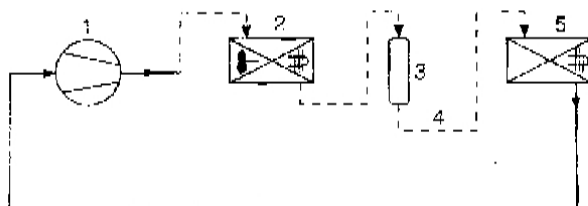
2.2. Charakterystyka techniczna.

| Parametry<br>Rodzaj<br>witryny | Długość<br>A (mm)   | Szerokość<br>(głębokość)<br>B (mm) | Wysokość<br>C (mm) | Temperatura<br>pracy C°                                                                     | Zasilanie<br>(V,Hz) | Moc<br>agregatu (W) |
|--------------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| WCh-1/C2                       | 950<br>1350<br>1960 | 900                                | 1450               | +12°C<br>+5°C do +12°C<br>Przy temperaturze otoczenia 25°C<br>i przy wilgotności 60% ± 5 %. | 230 V ~ 50 Hz       | 200 ÷ 700           |
| WCh-1/C<br>AMATEA<br>ESTERA    | 950<br>1340         | 860                                | 1470               | +15°C<br>+5°C do +15°C                                                                      | 230 V ~ 50 Hz       | 200 ÷ 700           |



## 2.3 Instalacja chłodnicza.

W urządzeniu realizowany jest jednostopniowy sprężarkowy obieg chłodniczy (rys. 2). Układ chłodniczy wypełniony jest czynnikiem chłodniczym R 507. Elementem rozprężnym jest rurka kapilarna lub zawór rozprężny.



Rys. 2. Schemat instalacji chłodniczej.

- 1 – sprężarka
- 2 – skraplacz
- 3 – filtr chemiczny
- 4 – kapilara
- 5 – parownik

## 2.4. Instalacja elektryczna.

Zwraca się uwagę na zainstalowanie właściwego zabezpieczenia topikowego 10 A, które powinno być zamontowane przed gniazdem wtyczkowym wyposażonym w kolek ochronny zgodnie ze schematem elektrycznym. Instalację elektryczną musi wykonać uprawniony elektryk. Po przeprowadzeniu naprawy lub remontu, połączenie elektryczne wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym.

## 3. Eksploatacja.

### 3.1. Ustawienie i zainstalowanie.

Witryna powinna być tak ustawiona, aby był dostęp do wtyczki przewodu przyłączeniowego.

Witrynę należy ustawić w miejscu w którym nie ma przewiewów, lub są one ograniczone do minimum. Nie powinna być instalowana w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi, przy wylotach powietrza z urządzeń klimatyzacyjnych, wentylacyjnych grzewczych – w pobliżu źródeł ciepła i miejsc nasłonecznionych.

**Witryna przeznaczona jest do pracy w temperaturze otoczenia od +16°C do +25°C i wilgotności względnej powietrza  $60 \pm 5\%$ .**

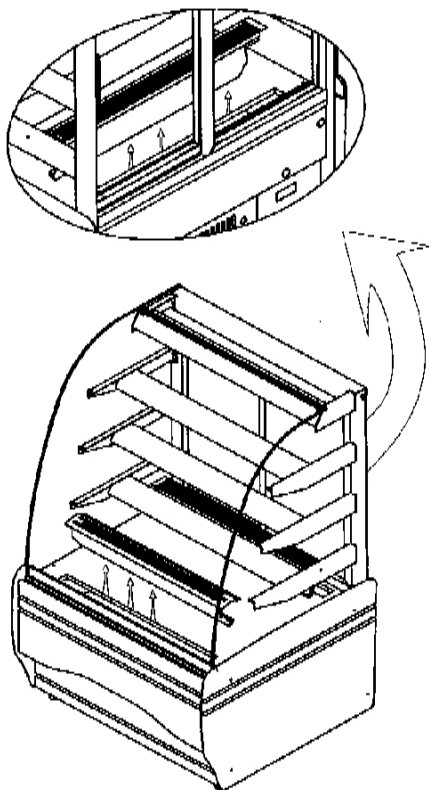
Zapewnienie właściwych parametrów powietrza otaczającego witrynę może wymagać zastosowania klimatyzacji pomieszczenia.

Nie zasłaniać otworów: wlotowego i wylotowego w komorze agregatu, służących do obiegu powietrza chłodzącego agregat. Wymagane jest dokładne ustawienie witryny w poziomie (nóżki regulowane) dla prawidłowego odprowadzenia skroplin i zapobiegania hałaśliwej pracy sprężarki.

**UWAGA:** *Niewłaściwe wykonanie instalacji grozi porażeniem prądem elektrycznym.*

3.2. Po podłączeniu do sieci elektrycznej i włączeniu należy pozostawić witrynę do uzyskania właściwej temperatury pracy, co objawia się wyłączeniem przez termostat (regulator temperatury) i wówczas przystąpić do napełniania witryny towarami. Nie należy przeładowywać witryny towarami. Maksymalne obciążenie półki wynosi 12 kg/mb.

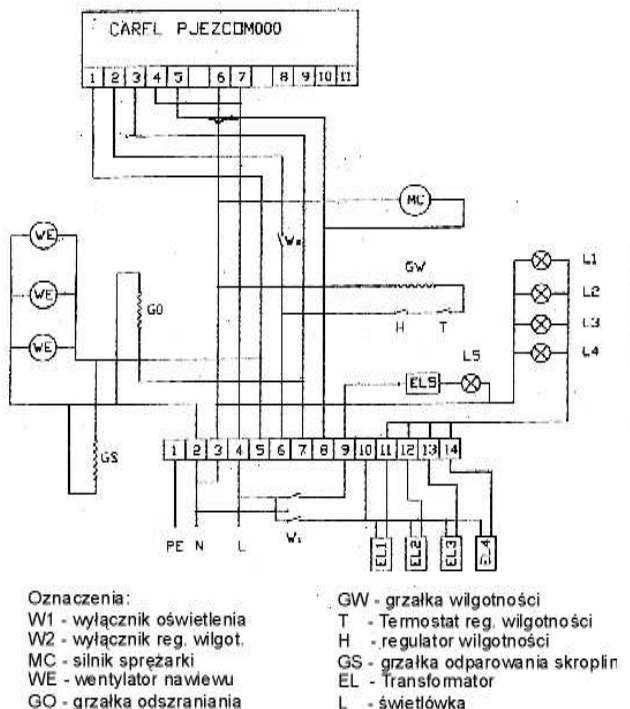
Nie wolno zastawiać perforowanych otworów na płycie dolnej, służących do obiegu zimnego powietrza (rys. 3).



Rys. 3.

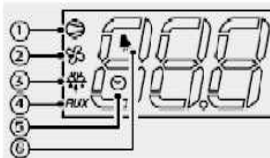
# Schemat instalacji elektrycznej z termostatem CAREL PJEZCOM000

## W WITRYNIE CUKIERNICZEJ WCh-1/C AMATEA



## Instrukcja obsługi — termostat Carel Easy

### Opis wyświetlacza.



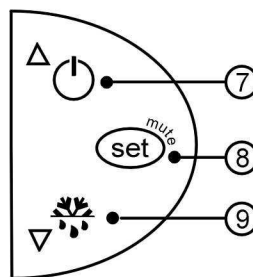
Wyświetlacz jest trzycyfrowy z punktem dziesiętnym i 6 symbolami (sprężarka, wentylator, Odszranianie, AUX, alarm oraz zegar).

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.

#### Obsługa – opis przycisków.

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



#### 7. UP/ON OFF

Podczas normalnej pracy sterownika naciśnięcie przycisku przez czas dłuższy niż 3 sek. spowoduje zmianę stanu pracy sterownika – załączenie/wyłączenie – ON/OFF.

Przy ustawianiu wartości temperatury, naciśnięcie przycisku zwiększa wartość ustawionej temperatury.

#### 8. SET/MUTE

Podczas normalnej pracy sterownika naciśnięcie przycisku przez czas dłuższy niż 1 sek. pokazuje nastawioną temperaturę.

Po ustawieniu wartości temperatury naciśnięcie przycisku spowoduje zapisanie wprowadzonej wartości temperatury.

#### 9. DOWN/DEFROST

Podczas normalnej pracy sterownika naciśnięcie przycisku przez czas dłuższy niż 3 sek. spowoduje włączenie/wyłączenie ręcznego trybu odszraniania parownika.

Przy ustawianiu wartości temperatury, naciśnięcie przycisku zmniejsza wartość ustawionej temperatury.

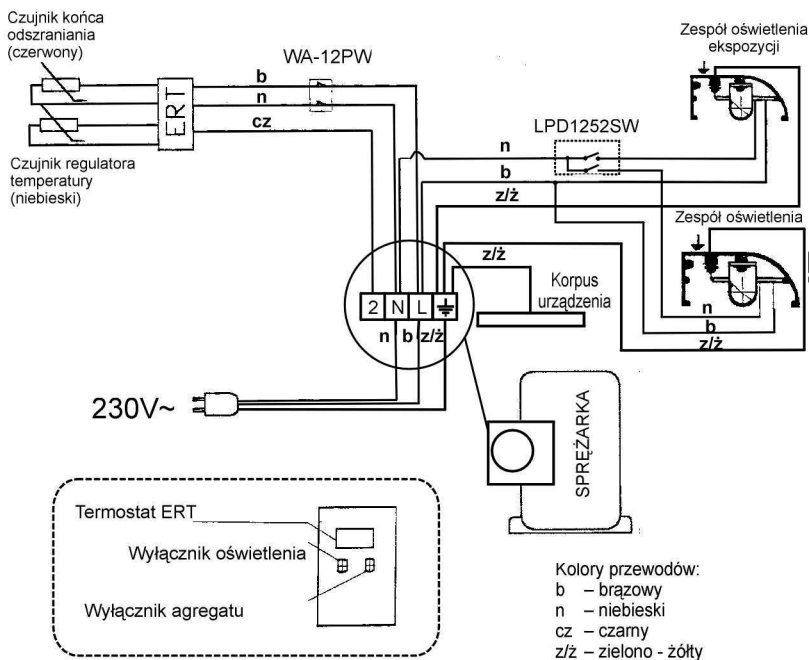
10. W celu zmiany ustawionej temperatury należy nacisnąć przycisk SET / MUTE przez czas dłuższy niż 1 sekundę – wyświetli się aktualnie nastawiona temperatura.

Aby zwiększyć temperaturę należy naciskać przycisk  $\Delta$  UP / ON OFF.

Aby zmniejszyć temperaturę należy naciskać przycisk  $\nabla$  DOWN / DEFROST.

**Po ustawieniu żądanej wielkości temperatury należy nacisnąć przycisk SET / MUTE – co spowoduje zapisanie ustawionej temperatury.**

## Schemat elektryczny — witryna cukiernicza WCh-1/C2



Schemat instalacji elektrycznej z termostatem ERT

Obwód oświetlenia: OMY 2 x 1

Obwód sprężarki: OMY 3 x 1

Obwód: termostat – wyłącznik agregatu: OMY 2 x 1

Zasilanie: OMY 3 x 1,5

### 3. OBSŁUGA TERMOSTATU ERT-10-2-122C (rys. 5)

#### Parametry regulatora

Napięcie zasilania regulatora - 230 V 50/60Hz

Temperatura otoczenia (pracy) - od +5° C do +40° C

Wilgotność - od 20% do 80 % RH

Stopień ochrony - regulator - IP20

Stopień ochrony - panel przedni - IP65 - dla montażu na panelu przy zastosowaniu uszczelki

Obciążenie maksymalne:

sprężarka - 1,5 HP

Maksymalny prąd płynący przez przyłącza - 12 A

Regulator po wbudowaniu spełnia klasę II ochrony przed porażeniem.

Regulator przeznaczony jest do wbudowania do urządzeń klasy 0I, I, i II.



#### Podłączenie i wyprorowadzenia



Rys. 5.

3.1. Przycisk COMP/UP - Podświetlenie przycisku COMP określa stan pracy sprężarki: brak podświetlenia - sprężarka wyłączona, przycisk podświetlony - sprężarka włączona.

W trybie zmiany nastawy (podświetlony przycisk SET) naciśnięcie powoduje zwiększenie nastawianej temperatury.

W trybie modyfikacji parametrów naciśnięcie powoduje wyświetlenie następnego symbolu parametru lub zwiększenie jego wartości.

3.2. Przycisk DEF/DOWN - Naciśnięcie przez dłużej niż 5 sekund aktywuje ręczne odszranianie. Sygnalizowane jest ono miganiem podświetlenia. Automatyczne włączenie odszraniania dla odróżnienia sygnalizowane jest ciągłym podświetlaniem. W trybie zmiany nastawy (podświetlony przycisk SET) naciśnięcie powoduje zmniejszenie nastawianej temperatury. W trybie modyfikacji parametrów naciśnięcie powoduje wyświetlenie poprzedniego symbolu parametru lub zmniejszenie jego wartości.

Czujnik regulatora i odszraniania są tego samego typu kolory przewodów służą jedynie ułatwieniu montażu.

### **Programowanie temperatury ustawienia.**

W celu wyświetlenia lub modyfikacji ustawienia należy:

1. Nacisnąć przycisk SET przez czas dłuższy niż 1 sekundę - na wyświetlaczu pojawi się nastawiana temperatura, przycisk zostanie podświetlony.
2. Za pomocą przycisków UP lub DOWN ustawiamy żądaną temperaturę.
3. Ponowne naciśnięcie przycisku SET – zatwierdza ustawioną temperaturę, wyłączane jest podświetlenie przycisku SET i następuje powrót do wyświetlania aktualnej temperatury.

Jeżeli przez 30 sekund nie naciśniemy przycisku SET, wówczas sterownik przywraca poprzednie ustawienie.

### **Ręczne odszranianie**

Istnieje możliwość ręcznego włączenia odszraniania. Warunkiem niezbędnym jest, aby temperatura czujnika odszraniania była niższa niż (dEt »temperatura końca odszraniania« – 1 st). W celu włączenia odszraniania naciśnij przycisk DOWN/DEF przez czas dłuższy, niż 5 sekund. Ręcznie włączone odszraniania sygnalizowane jest miganiem podświetlenia przycisku DOWN/DEF, w przypadku automatycznego włączenia odszraniania, podświetlanie przycisku jest ciągle.

**UWAGA WAŻNE!** Nie zawsze wskazane jest ustawienie termostatu na »maximum« - w przypadku przeładowania witryny towarem może to powodować ciągłą pracę agregatu, rosenie szyb.

**Czasowe zjawisko rosenia szyb** może wystąpić również przy pracy witryny w warunkach odbiegających od normy, tzn. przy wilgotności powietrza większej od 60%, temperaturze otoczenia większej od 25°C, co nie jest wadą urządzenia i nie podlega gwarancji.

**Odszranianie parownika przebiega cyklicznie przez postój urządzenia. W przypadku nadmiernego zasronienia parownika, lub załodzenia rynienki skroplin spowodowanego zwykle zwiększoną wilgotnością otaczającego powietrza lub niewłaściwą eksploatacją urządzenia w temperaturze otoczenia niższej niż 16°C, przeładowania towarem nie opakowanym, wilgotnym – należy parownik - rynienkę odszronić, przez wyłączenie urządzenia na czas potrzebny do całkowitego stopienia nagromadzonego szronu (lodu).**

Rozmrażanie zostanie zakończone po czasie lub osiągnięciu temperatury zaprogramowanej przez producenta urządzenia chłodniczego.

Po zakończeniu cyklu odszraniania może nastąpić chwilowy wzrost temperatury w komorze urządzenia. W/w objawy nie są wadami urządzenia.

**Należy pamiętać o systematycznym opróżnianiu z wody pojemnika skroplin. Pojemnik skroplin należy umieścić pod urządzeniem w takim miejscu, aby z wężyka spustowego spływała do niego woda.**

#### **4. Konserwacja.**

Bieżącą konserwację urządzenia przeprowadza użytkownik we własnym zakresie przez okresowe mycie pomieszczeń użytkowych przy użyciu ciepłej wody z dodatkiem środków do mycia, które nie zawierają detergentów.

Przed myciem, i wymianą świetlówki urządzenie należy obowiązkowo odłączyć od sieci zasilającej, **przez wyjęcie z gniazda wtyczki przewodu przyłączeniowego.** Świetłówkę należy wymienić po zdemontowaniu osłony lampy, obróceniu świetlówki o kąt 90° i wyjęciu z uchwytów.

Montaż przeprowadzić w odwrotnej kolejności. Nie należy używać ostrych narzędzi do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych witryny. Elementy wykonane ze stali nierdzewnej **odporne** są na działanie wód naturalnych, czynników atmosferycznych pary wodnej, roztworów alkalicznych i rozcieńczonych kwasów organicznych. **Nie są odporne** na działanie większości kwasów nieorganicznych (solny, siarkowy), stężonych kwasów organicznych (octowy) i kwaśnych roztworów solnych.

**Skraplacz agregatu** w wypadku stwierdzenia jego zanieczyszczenia należy przeczyszczyć szczotką (przynajmniej raz na miesiąc).

Czyszczenie skraplacza należy przeprowadzić po wyłączeniu urządzenia z prądu i otwarciu osłony komory agregatu.

***Szyby przednie witryn są szybami uchylnymi – istnieje możliwość niewielkiego ich przesunięcia w bok oraz wyjęcia celem konserwacji. Szybę należy lekko odchylić do przodu i wyjąć z profilu aluminiowego korpusu. Nie należy pozostawiać szyb odchylonych do maksimum.***

## **5. Warunki Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.**

- 5.1. Montażu instalacji elektrycznej winien dokonać uprawniony elektryk.
- 5.2. Wszelkie naprawy i regulacje w układzie elektrycznym może wykonywać jedynie uprawniony monter. W razie wystąpienia usterek typu: przebiecie prądu, iskrzenie itp. należy urządzenie wyłączyć z prądu przez wyjęcie z gniazda wtyczki przewodu przyłączeniowego i wezwać elektryka celem usunięcia usterek.
- 5.3. Mycie i czyszczenie urządzenia przeprowadzić po wyłączeniu urządzenia z dopływu prądu przez wyjęcie z gniazda wtyczki przewodu przyłączeniowego.
- 5.4. Nie napełniać witryny przed jej wychłodzeniem. Nie wstawiać ciepłych produktów.
- 5.5. Przewód zasilający – w przypadku uszkodzenia może być wymieniony u wytwórcy, w specjalistycznych zakładach naprawczych lub przez wykwalifikowaną osobę.

## **6. Transport.**

Producent wysyła urządzenie kompletnie zmontowane i oznakowane tabliczką znamionową. Urządzenie w transporcie wymaga szczególnie dokładnego zabezpieczenia przed przewróceniem się oraz przed uszkodzeniem szyb i powłoki lakierniczej. Urządzenia mogą być transportowane w elementach.

## **7. Wyposażenie.**

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| – karta gwarancyjna urządzenia | – karta informacyjna produktu |
| – instrukcja obsługi           | – karta płatnego przeglądu    |

## **8. Naprawy gwarancyjne.**

Użytkownik zakupując urządzenie otrzymuje kartę z numerem fabrycznym wyrobu, który powinien być z numerem fabrycznym witryny. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe w czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz spowodowane niefachową obsługą, niezgodną z niniejszą instrukcją obsługi, a w szczególności:

- 1) uszkodzenia wynikłe z niewłaściwej instalacji elektrycznej użytkownika,
- 2) uszkodzenia wynikłe z niewłaściwej eksploatacji: zanieczyszczenia skraplacza, nadmierne zasronienie parownika – patrz pkt. 4 (konserwacja).

Naprawy gwarancyjne wykonuje producent lub wskazany przez producenta zakład wykonujący usługi serwisowe.

Okres gwarancji przedłuża się o czas trwania naprawy.

**UWAGA!** Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne uszkodzenia, które wynikną z powodu eksploatacji witryny niezgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Ścisłe przestrzeganie zasad zawartych w instrukcji gwarantuje trwałość i niezawodność pracy urządzenia. Oświetlenie elektryczne stanowi wyposażenie dodatkowe — **światłówka nie jest objęta gwarancją.**

## 9. Wykaz części zamiennych.

- regulator temperatury ERT – 10-2-122C producent Zakład Elektroniczny, Bydgoszcz
- regulator temperatury Carel PJEZCOM000
- filtr odwadniacz
- agregat chłodniczy UNE2168GK, UNE2150GK, UNE2134GK, prod. „Aspera”
- świetlówka L30W/76, L58W/76, L36W/76 »OSRAM« „Germany”.

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów urządzenia, agregatu oraz wprowadzenia innych rozwiązań konstrukcyjnych.

## Deklaracja Zgodności WE Nr .....

Nazwa producenta: **OBR „CEBEA” Zakład Produkcji Doświadczalnej**

Adres producenta: **32-700 Bochnia, ul. Krasieńskiego 29**

**Deklarujemy, że wyrób: Nazwa: Lada chłodnicza witrynowa**

Typ ( odmiany ): .....

Nr fabryczny .....

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami dyrektyw Unii Europejskiej:

- dyrektywa niskonapięciowa LVD 73/23/EEC z późniejszą zmianą
- dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 89/336/EEC z późniejszymi zmianami

i jest zgodny z wymaganiami norm zharmonizowanych:

- PN-EN 60335-1: 2004
- PN-EN 60335-2-89: 2003
- PN-EN 50366-1: 2004
- PN-EN 55014-1: 2004
- PN-EN 61000-3-2: 2004
- PN-EN 61000-3-3: 1997+A1:2005
- PN-EN 55014-2: 1999+A1:2004



Nr rejestrowy GIOŚ

E0001758W

Miejsce i data wystawienia: .....

Bochnia, dnia 01.01.2006 r.

CE: 04