

# ZAMRAŻARKI DO LODÓW Z NADSTAWKĄ SZKLANĄ

z palnym czynnikiem chłodniczym R290 (propan)

**TYPY:  
ZN-400, ZN-500, ZN-600**

dla klasy klimatycznej 7

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Szczegółowe informacje na stronie [www.byfal.pl](http://www.byfal.pl) w zakładce INSTRUKCJE



***BYFAL Sp. z o.o.***

77-132 Niezabyszewo, ul. Perłowa 17  
tel. (+48) 59 822 60 31  
kom. (+48) 602287325  
[www.byfal.pl](http://www.byfal.pl), e-mail: [biuro@byfal.pl](mailto:biuro@byfal.pl)

## Spis treści

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA.....	1
WSTĘP.....	2
OPIS TECHNICZNY.....	2
INSTALACJA- URUCHOMIENIE ZAMRAŻARKI.....	2
EKSPLOATACJA ZAMRAŻARKI.....	3
NAPRAWA ZAMRAŻAREK.....	4
WARUNKI GWARANCJI.....	4
UTYLIZACJA URZĄDZENIA.....	5
DANE TECHNICZNE.....	6

## INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

- **Przed przystąpieniem do rozpakowania i instalacji, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz aby zapewnić bezpieczeństwo bezwzględnie jej przestrzegać.**
- Podłączenie sprzętu do sieci może dokonać osoba uprawniona po zapoznaniu się z instrukcją i jedynie do gniazda ze sprawnym obwodem ochronnym. Nieprzestrzeganie tego warunku stwarza zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.
- Zabrania się wykonywania otworów w obudowie sprzętu, grozi to uwolnieniem palnego czynnika chłodniczego.
- Otwory wentylacyjne w obudowie sprzętu nie mogą być zasłonięte.
- Zamrażarka powinna być tak ustawiona, aby wtyczka była dostępna.
- Nie można zastawiać także przedniej ściany ani naklejać na nią grubych izolujących naklejek.
- Przewód zasilający nie może być przygnieciony oraz nie można na nim stawać.
- Zamrażarkę należy umieścić w pomieszczeniu o powierzchni nie mniejszej niż 4 m<sup>2</sup>, powyżej poziomu gruntu, suchym o temperaturze nie niższej niż 16°C z dala od źródeł ciepła (np. od grzejników, promieni słonecznych).
- Nie ustawiać żadnych przedmiotów na szklanej pokrywie zamrażarki.
- Nie zostawiać sprzętu na pochyłości bez zahamowanych kółek.
- Instalacji i konserwacji nie mogą wykonywać osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, psychicznych oraz niepełnoletnie.
- Do zamrażarki nie można wkładać szklanych butelek i naczyń, urządzeń elektrycznych ani innych przedmiotów mogących mieć ostre twarde krawędzie.
- W przypadku awarii zamrażarki lub uszkodzenia izolacji przewodu zasilającego naprawy może jedynie dokonać osoba posiadająca uprawnienia do naprawy tego typu sprzętu.
- **Zagrożenie !**
  - Uwaga! W instalacji znajduje się gaz palny propan. Niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.**

**Przebicie ścianek wewnętrznych obudowy oraz zawnętrznych może spowodować uwolnienie czynnika chłodniczego propan R290 (palny). Jeśli dojdzie do takiego zdarzenia to nie należy zamykać szyb. Wyłączyć sprzęt z gniazda zasilającego. Nie używać w pobliżu otwartego ognia ani iskrzących urządzeń. zamrażarkę przetransportować na zewnątrz pomieszczeń dopiero tam można wyjąć produkty.**

## WSTĘP

Zamrażarki do lodów ZN przeznaczone są do sprzedaży bezpośredniej lodów z kuwet typu KZ-VG 42 i KZ-VG 36. W wykonaniu standardowym przeznaczone są do eksploatacji w pomieszczeniach o parametrach przewidzianych dla 7 klasy klimatycznej ( temp. otoczenia od 16 do 35°C, wilgotność do 75%)

## OPIS TECHNICZNY

Zamrażarki do lodów ZN są zbudowane na bazie izolowanej pianką poliuretanową skrzyni z pokrywą w postaci przesuwanych szyb, wykonanych z hartowanego szkła z warstwą nisko emisyjną i osłoną w postaci szklanej nadstawki. W standardowym wyposażeniu znajdują się koszyki do kuwet. Układ chłodniczy składa się z hermetycznej sprężarki, parownika i skraplacza zabudowanych w skrzyni. Regulacją temperatury steruje sterownik elektroniczny. Temperatura jest nastawiona fabrycznie na -18°C.

## INSTALACJA- URUCHOMIENIE ZAMRAŻARKI

Przed przystąpieniem do rozpakowania, składania i ustawienia zamrażarki należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Po rozpakowaniu należy zamontować załączone kółka skrętne wkładając je w specjalne „szyny” na spodzie witryny i unieruchomić za pomocą załączonych śrub. Kółka z hamulcem należy zamontować od strony dostępnej podczas użytkowania zamrażarki.

**UWAGA: Podczas transportu i instalacji nie przechylać skrzyni zamrażarki więcej niż 30° od pionu, aby nie dopuścić do zaolejenia układu chłodniczego.**

Na przedniej ścianie nie można naklejać grubych izolujących oddawanie ciepła naklejek, ani w inny sposób jej zastawiać.

**UWAGA: Zastawianie krater wentylacyjnych powoduje utratę gwarancji i wpływa zasadniczo na poprawną pracę zamrażarki i bezpieczeństwo użytkowania.**

Następnie należy umyć wnętrze zamrażarki zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale EKSPLOATACJA ZAMRAŻARKI.

Podłączyć sprzęt do sieci elektrycznej można tylko do gniazda z "kołkiem"

obwodu ochronnego, z zabezpieczeniem zgodnie z tabelą poniżej jednak nie wcześniej niż godzinę od chwili zakończenia transportu i po stwierdzeniu braku widocznych uszkodzeń mechanicznych zamrażarki i przewodu zasilającego. Uruchomienie kompresora zamrażarki nastąpi po około 5 minutach.

### **Programowanie nastawy temperatury:**

Po dotknięciu sensora **P** i przytrzymaniu 5 sekund następuje wejście w tryb programowania, na wyświetlaczu pojawia się wartość nastawy temperatury i zaświeci się przy nim dioda. Dotykając jednokrotnie sensora  $\uparrow$  lub  $\downarrow$  odpowiednio zmieniamy wartość nastawy temperatury o 1 °C za każdym dotknięciem. Zapamiętanie nastawy nastąpi po ponownym dotknięciu sensora **P** przed upływem 5 sekund.

## **EKSPLOATACJA ZAMRAŻARKI**

- Wkładanie produktów jest możliwe dopiero po całkowitym wychłodzeniu komory mrożenia tj. po osiągnięciu temperatury minimalnej dla danego rodzaju lodów, wyświetlonej na sterowniku zamrażarki. W trakcie pracy zamrażarki wyświetlana chwilowa temperatura może odbiegać od nastawionej  $\pm 2^{\circ}\text{C}$

Prawidłowa eksploatacja sprowadza się do przestrzegania zasad bezpieczeństwa, dbałości o czystość, szczelnego zamykania pokryw, obserwacji temperatury w komorze i ciągłości zasilania w energię elektryczną.

Okresowo należy przeprowadzać rozmrażanie, gdy warstwa szronu przekroczy średnio 5 mm w obrębie parownika, ponieważ obniża się dynamika mrożenia. W tym celu należy opróżnić zamrażarkę z produktów, wyłączyć z sieci i otworzyć szyby. Czas rozmrażania zależy od temperatury w pomieszczeniu, w którym znajduje się zamrażarka. Po odpadnięciu lodu ze ścianek należy usunąć go z komory, a wodę wybrać z wnętrza gąbką lub za pomocą ścierki.

### **Do rozmrażania zabrania się używać innych urządzeń grzejnych.**

Zamrażarkę po tej operacji należy umyć.

Zamrażarkę (odłączoną od sieci) umyć letnią wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń używając miękkiej gąbki lub szmatki. Umyć komorę wewnętrzną oraz obudowę zewnętrzną. Należy zwrócić szczególną uwagę na czystość przewodnic i szyb. Po umyciu wytrzeć wszystkie powierzchnie i pozostawić do całkowitego wysuszenia. Załadowanie zamrażarki jest możliwe dopiero po wychłodzeniu komory mrożenia. W celu optymalizacji zużycia energii można posłużyć się załączonym wykresem.

## NAPRAWA ZAMRAŻAREK

Wszelkich napraw zamrażarek powinny dokonywać certyfikowane przez producenta zakłady usługowe. W uzasadnionych przypadkach, zamiast naprawy, producent może dokonać wymiany sprzętu na inny, sprawny technicznie. W takim przypadku wymiana sprzętu jest możliwa tylko w porozumieniu z użytkownikiem.

**UWAGA: Uszkodzenia mechaniczne oraz wynikiłe z niewłaściwej eksploatacji np. w temperaturze różniące się od przewidzianej dla danej wersji nie podlegają gwarancji.**

**Nagrzewanie się skrzyni zamrażarki podczas eksploatacji jest zjawiskiem naturalnym, ponieważ pod płaszczem zewnętrznym znajduje się skraplacz.**

### Zestawienie podstawowych usterek i sposób postępowania:

1. Wzrost temperatury w komorze sprzętu
  - sprawdzić zasilanie w energię elektryczną oraz pracę kompresora i wentylatora,
  - sprawdzić czy nie jest zanieczyszczony skraplacz (dotyczy w szczególności zamrażarek ze skraplaczem dynamicznym)
  - sprawdzić czy świeży ładunek miał odpowiednią temperaturę,
  - sprawdzić czy nie są zastawione kratki wentylacyjne,
  - sprawdzić czy światło słoneczne nie oświetla sprzętu,
  - sprawdzić czy temperatura w pomieszczeniu nie przekracza 35°C,
  - sprawdzić czy temperatura w komorze spada, czy rośnie w odstępie około 15-30 min. Jeśli temperatura wzrasta w dalszym ciągu należy sprzęt opróżnić i skontaktować się z serwisem.
2. Trudno przesuwające się szyby
  - sprawdzić czystość prowadnic.
3. Sprzęt zbyt szybko pokrywa się szronem wewnątrz komory
  - sprawdzić szczelność pokryw szklanych
4. Na szybach pojawia się woda
  - sprawdzić wilgotność w pomieszczeniu. Przy wilgotności powyżej 50% jest to zjawisko normalne i należy szyby okresowo wycierać.
5. Sprzęt wydaje dźwięki inne niż przy normalnej pracy sprężarki i wentylatora
  - sprawdzić czy na łopatki wentylatora nie dostały się zanieczyszczenia.

### Kontakt z serwisem Byfal Sp. z o.o.

Pn-Pt godz. 7.00÷15.00 Tel. (+48) 602 287 325 lub 59 822 60 31

e-mail: [sprzedaz@byfal.pl](mailto:sprzedaz@byfal.pl) lub [serwis@byfal.pl](mailto:serwis@byfal.pl),

Pn-Pt godz. 15.00÷20.00 tel. 694 497 271; e-mail: [serwis@byfal.pl](mailto:serwis@byfal.pl)

So-N godz 8.00÷20.00 tel 694 497 271, e-mail: [serwis@byfal.pl](mailto:serwis@byfal.pl)

## WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja jest ważna na terytorium RP wraz z dowodem zakupu. Producent gwarantuje sprawne działanie sprzętu zgodnie z warunkami opisanymi w instrukcji obsługi przez okres 24 miesiące od daty zakupu jeśli nie określi inaczej w umowie handlowej. Udzielający gwarancji ponosi odpowiedzialność z tytułu niniejszej gwarancji wyłącznie wtedy, gdy wada powstała z przyczyn tkwiących w sprzęcie.

Zakresem gwarancji nie są objęte wady sprzętu, które powstały po jego sprzedaży z innych przyczyn a w szczególności będące następstwem:

- użytkowania sprzętu niezgodnie z instrukcją i przeznaczeniem.
- wykonania napraw,przeróbek przez osoby do tego nieupoważnione przez producenta.
- uszkodzeń mechanicznych i niewłaściwych napięć w sieci zasilającej.

Gwarancją nie są objęte także żarówki i baterie oraz czynności należące do normalnej obsługi eksploatacyjnej oraz konserwacja i instalacja sprzętu.

## UTYLIZACJA URZĄDZENIA

Niniejsze urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz polską Ustawą o *użytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym* symbolem przekreślonego kontenera na odpady.

Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten po okresie jego użytkowania nie może być wyrzucony łącznie z innymi odpadami. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go do punktu zajmującego się utylizacją i recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych lub zgłosić do producenta. Odbiór zużytego sprzętu o wadze poniżej 400 kg nastąpi w okresie do 30 dni od zgłoszenia. Do tego czasu użytkownik jest zobowiązany sprzęt przechowywać. Sprzęt musi być kompletny.



## DANE TECHNICZNE

Model		<b>ZN-400</b>	<b>ZN-500</b>	<b>ZN-600</b>
Typ		płaska	płaska	płaska
Długość	mm	1230	1230	1572
Szerokość	mm	613	685	685
Wysokość łącznie z kółkami	mm	860	860	860
Pojemność netto	dm <sup>3</sup>	272	312	419
Zasilanie	V/Hz	220÷240 50	220÷240 50	220÷240 50
Ilość kuwet	szt.	6	9	12
Temperatura przechowywania	°C	-7÷-21	-7÷-21	-7÷-21
Klasy klimatyczne	-	7	7	7
Wymagane zabezpieczenie	A	10	10	10

### Klasa ochrony I/IP21

Zamrażarki w wykonaniu standardowym przeznaczone są do eksploatacji w 7 klasie klimatycznej to znaczy w temperaturach otoczenia  $+16\div+35^{\circ}\text{C}$  i wilgotności względnej do 85%.