

**Dokumentacja Techniczna**

Zamrażarka do lodów

model: **ZL-601**

BYFAL sp. z o.o.  
ul. Perłowa 17  
77-132 Niezabyszewo

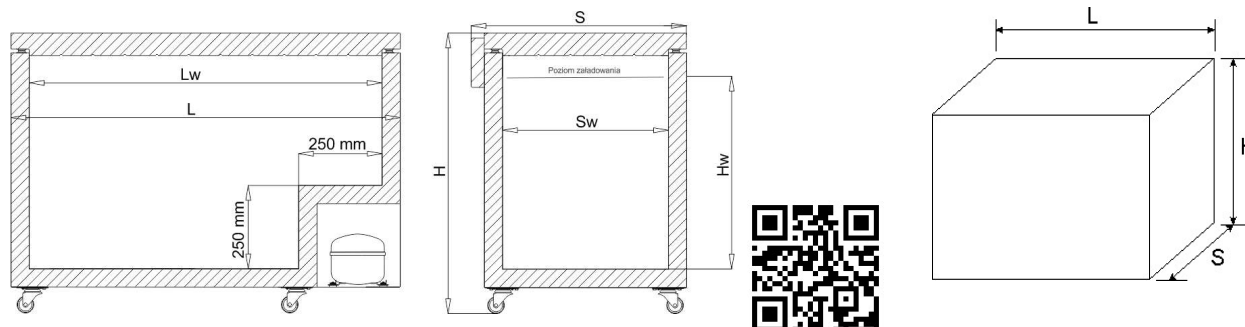
Więcej informacji na: [www.byfal.pl](http://www.byfal.pl)**Karta Informacyjna**

Zamrażarka do lodów z funkcją sprzedaży bezpośredniej, przeznaczona do impulsowej sprzedaży lodów.

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Identyfikator modelu</b>                                   | <b>ZL-601</b>  |
| <b>Kod rodziny urządzenia</b>                                 | <b>HF7</b>     |
| <b>Pojemność netto [dm<sup>3</sup>]</b>                       | <b>458</b>     |
| <b>Temperatura przechowywania żywności [°C]</b>               | <b>-14</b>     |
| <b>Okres gwarancji [m-ce]</b>                                 | <b>24</b>      |
| <b>Minimalna temperatura otoczenia / wilgotność [°C / %]</b>  | <b>16 / 80</b> |
| <b>Maksymalna temperatura otoczenia / wilgotność [°C / %]</b> | <b>35 / 75</b> |
| <b>Roczne zużycie energii [kWh/r]</b>                         | <b>803</b>     |
| <b>EEI</b>  | <b>35</b>      |
| <b>Klasa efektywności energetycznej</b>                       | <b>C</b>       |
| <b>Oświetlenie</b>  | <b>BRAK</b>    |
| <b>Otworów w pokrywie</b>                                     | <b>11</b>      |

**Wymiary**

| L    | Lw   | S   | Sw  | H   | Hw  | Opakowanie LxSxH   | Waga NETTO | Waga BRUTTO |
|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|------------|-------------|
| 1600 | 1440 | 755 | 543 | 890 | 630 | 1,65 x 0,80 x 0,93 | 76         | 90          |

Dodatkowe informacje i instrukcje można znaleźć na naszej stronie: [www.byfal.pl](http://www.byfal.pl)

# Specyfikacja

Zamrażarka zbudowana jest w kształcie szafy poziomej, w której ściany izolowane są pianką poliuretanową. Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z blachy ocynkowanej pokrytej zewnętrznie PVC, przez co jest odporna na korozję i zarysowania. Boczne ściany wewnętrzne zamrażarki wykonane są z blachy aluminiowej o czystości 99%, a dno z blachy stalowej z powłoką do kontaktu z żywnością. Pod blachą aluminiową umieszczony jest parownik. Na przedniej ścianie pod płaszczem zewnętrznym znajduje się skraplacz. W pokrywie wykonane są otwory na kuwety do lodów. Dodatkowo w skład układu chłodniczego wchodzi kompresor i zawór rozprężny w postaci rurki kapilarnej oraz filtr. Do sterowania pracą kompresora zastosowany jest sterownik elektroniczny który pozwala zmieniać nastawy żądanej temperatury chłodzenia i dodatkowo wyświetla aktualną wartość temperatury komory chłodniczej.

## Ogólna specyfikacja (UE)2019/2018 zał. VI pkt 1.b.

|                    |      | Wartość                 |
|--------------------|------|-------------------------|
| Zasilanie          | V/Hz | 240 / 50                |
| Prąd nom./max.     | A    | 0,6/8,2                 |
| Moc zainstalowana  | W    | 143                     |
| Kółka              |      | 2+2 <sub>hamulcem</sub> |
| Czynnik chłodniczy | IP   | R290                    |
| Dawka czynnika     | g    | 70                      |
| Odszranianie       |      | ręczne                  |

| Parametr                             | Wartość | Parametr                                      | Wartość  |
|--------------------------------------|---------|---|----------|
| Roczne zużycie energii (kWh/r)       | 803     | Standardowe roczne zużycie energii (kWh/r)    | 2294,71  |
| Dzienne zużycie energii (kWh/24h)    | 2,2     | Warunki otoczenia                             | Zestaw 2 |
| M                                    | 2,0     | N   | 0,009    |
| Współczynnik temperatury (C)         | 1,00    | Y   | 476,32   |
| P                                    | 1,00    |   |          |
| Współczynnik klasy klimatycznej (CC) | 1,04    | Temperatura docelowa (Tc) (°C) <sup>(a)</sup> | -18,0    |

## Informacje dodatkowe

Wyrób spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

PN-EN PN-EN 60335-1:2012/A14:2020-05  
PN-EN 60335-2-24:2010  
PN-EN 55014-1:2017-16  
PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04  
PN-EN 61000-3-3:2013-10  
PN-EN 61000-4-2:2011  
PN-EN 61000-4-4:2013-05  
PN-EN 61000-4-5:2014-10  
PN-EN 61000-4-6:2014-04  
PN-EN IEC 61000-4-11:2020-11

## Oznaczenia modelu

Zamrażarka do lodów **ZL-601/X**

/X – oznacza ilość otworów w pokrywie  
/11 – 11 otworów fi 211mm

Tak więc przy zamawianiu modelu **ZL-601/11:** otrzymamy zamrażarkę do lodów ZL-601 z 11 otworami na kuwety, taką jak na przykładowym zdjęciu ze strony 1 niniejszej karty informacyjnej.

## SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- 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 suchym pomieszczeniu powyżej poziomu gruntu o powierzchni nie mniejszej niż 4 m<sup>2</sup>, o temperaturze nie niższej niż 16°C z dala od źródeł ciepła (np. od grzejników, promieni słonecznych).
- 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, naczyń, urządzeń elektrycznych ani innych przedmiotów z ostrymi twardymi krawędziami.
- W przypadku awarii zamrażarki lub uszkodzenia izolacji przewodu zasilającego naprawy może dokonać jedynie osoba posiadająca uprawnienia do naprawy tego typu sprzętów.
- **Uwaga! Niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.**

**W instalacji znajduje się gaz palny. Przebicie ścianek wewnętrznych obudowy może spowodować uwolnienie palnego czynnika chłodniczego.**

**Jeśli dojdzie do takiego zdarzenia to nie należy zamykać pokryw. Nie używać w pobliżu otwartego ognia ani iskrzących urządzeń. Wyłączyć sprzęt z gniazda zasilającego, przetransportować na zewnątrz i dopiero tam można wyjąć produkty.**

## Klasa efektywności energetycznej:

Określenie klasy efektywności energetycznej zgodnie z Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) 2019/2018 z dnia 11 marca 2019r.

### Ad.1 Warunki otoczenia.

| Temperatura termometru suchego<br>[°C] | Wilgotność względna<br>[%] | Punkt rosy<br>[°C] | Masa pary wodnej w suchym powietrzu<br>[g/kg] |
|--|----------------------------|--------------------|---|
| 30                                     | 55                         | 20,0               | 14,8  |

### Ad.2 Określanie EEI:

$$AE = 365 \times E_{\text{daily}} = 365 \times 2,2 = 803$$

$$Y = V_{\text{netto}} \times ((12 - T_c)/30) \times CC = 458 \times 1 \times 1,04 = 476,32$$

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C = 365 \times 1 \times (2,0 + 0,009 \times 476,32) \times 1 = 2294,71$$

$$EEI = AE/SAE = 805,92 / 2376,70 = 0,35 \times 100 = 35\%$$

$E_{\text{daily}}$  - określono w badaniu laboratoryjnym zgodnie z wytycznymi normy PN-EN 23953-2:2016-04

| Klasy efektywności energetycznej | Wskaźnik efektywności energetycznej |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| A                                | $EEI < 10$                          |
| B                                | $10 \leq EEI < 20$                  |
| C                                | $20 \leq EEI < 35$                  |
| D                                | $35 \leq EEI < 50$                  |
| E                                | $50 \leq EEI < 65$                  |
| F                                | $65 \leq EEI < 80$                  |
| G                                | $EEI \geq 80$                       |

