

# ULTF-C198i

## BIOMEDYCZNA ZAMRAŻARKA ULT

Konstrukcja skrzyniowa to ekonomiczny wybór, która dobrze utrzymuje niską temperaturę dzięki poziomej pokrywie.



-20°C  
-86°C

Produkty mogą ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.

### WYMIARY

|                                             |                              |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Wymiary zewnętrzne WxSxG, mm                | 831 x 920 x 608              |
| Wymiary wewnętrzne WxSxG, mm                | 624 x 760 x 440              |
| Masa brutto/netto, kg                       | 80 / 63                      |
| Materiał obudowy wewnętrznej                | Stal malowana                |
| Materiał obudowy zewnętrznej                | Stal malowana                |
| Waga opakowania, kg                         | 17                           |
| Wymiary opakowania (wys. x szer. x gł.), mm | 900 x 973 x 725              |
| Grubość izolacji                            | 80                           |
| Rodzaj izolacji                             | Poliuretan z cyklopentanem   |
| Mobilność                                   | Standard: 4 koła z hamulcami |
| Czynnik chłodniczy, typ / gram              | Nature R2 / 90               |
| Sprężarka o zmiennej prędkości obrotowej    | Nie                          |
| Wewnętrzny system dystrybucji powietrza     | Statyczny                    |
| Liczba sond                                 | 1                            |

### STEROWNIK

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| Sterownik                          | i-Care, ekran dotykowy   |
| Język kontrolera                   | EN, DE, FR               |
| Połączenie USB                     | Tak                      |
| Rejestrowanie                      | Dane, alarmy i zdarzenia |
| Wykres temperatury                 | Tak                      |
| Alarm wysokiej/niskiej temperatury | Tak                      |
| Alarm otwarcia drzwi               | Nie                      |
| Alarm awarii sondy                 | Tak                      |
| Alarm awarii zasilania             | Tak                      |

### PRZECHOWYWANIE

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Pojemność, brutto/netto, l | 198 / 189 |
| Pojemność Cryobox „2”      | 117       |
| Pojemność na fiolki 2 ml   | 11 700    |
| Pokrywkę wewnętrzną        | Tak       |

### CECHY

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Zamek                                   | Tak             |
| Oświetlenie LED                         | Nie             |
| Zasilanie awaryjne kontrolera, 24 godz. | Tak             |
| VIP (panel z izolacją próżniową)        | Nie             |
| Ogrzewanie ościeżnicy                   | Nie             |
| Iluminator                              | Tak – Ø 12,5 mm |
| Styk bezpotencjałowy                    | Tak             |
| Zawór próżniowy                         | Nie             |
| Drzwi                                   | Pełne           |

# ULTF-C198i

## BIOMEDYCZNA MROŻARKA ULT

Konstrukcja skrzyni stanowi ekonomiczny wybór, która dzięki poziomej pokrywie dobrze utrzymuje chłód.

| PARAMETRY                                                    |                         |                                  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>Napięcie/Częstotliwość</b>                                | Napięcie/Hz             | 230 V/50 Hz                      |
| <b>Maksymalna temperatura otoczenia</b>                      | °C                      | 25 °C                            |
| <b>Maksymalna wilgotność</b>                                 | % wilgotności względnej | 65%                              |
| <b>Wszystkie dane przy RT 20°C</b>                           |                         |                                  |
| <b>Zakres temperatur</b>                                     | °C                      | od -20 do -86                    |
| <b>Równomierność działania – różnica między górą a dołem</b> | °C                      | +/- 0,9                          |
| <b>Czas schładzania</b>                                      | Minuty                  | 180 min do -75°C                 |
| <b>Czas utrzymania temperatury</b>                           | Minuty                  | 63 min do -60°C                  |
| <b>Hałas</b>                                                 | dB                      | 55                               |
| <b>Tryb oszczędzania energii</b>                             | kWh/24h                 | 4 839 kWh/24h Ustawienie -70     |
| <b>Zużycie energii, kWh/24h</b>                              | kWh/24h                 | 5 994 kWh/24h Ustawienie -82     |
| <b>Roczne zużycie energii</b>                                | kWh/rok                 | 2 187,8 kWh/rok Ustawienie -82°C |
| <b>Chwilowe zużycie energii</b>                              | kW                      | PD 0,370–0,320/Stabilne 0,300    |
| <b>Odprowadzanie ciepła*</b>                                 | W                       | 250                              |
| <b>Współczynnik U</b>                                        | W/m² K                  | 0,2                              |
| ELEMENTY UKŁADU CHŁODNICZEGO                                 |                         |                                  |
| <b>Czynnik chłodniczy/Ilość (gram)</b>                       |                         | Nature R 2/90 g                  |
| <b>Liczba sprężarek</b>                                      | szt.                    | 1                                |
| <b>Sprężarka o zmiennej prędkości obrotowej</b>              | Tak/Nie                 | Nie                              |
| <b>Wewnętrzny system dystrybucji powietrza (rodzaj)</b>      |                         | Statyczna                        |
| <b>Wentylator parownika</b>                                  | Tak/Nie/Zmienny         | Nie                              |
| <b>Wentylator skraplacza</b>                                 | Tak/Nie/Zmienny         | Tak                              |
| <b>Liczba sond</b>                                           | szt.                    | 1                                |
| <b>Odszranianie</b>                                          | Tak/Nie                 | Nie                              |

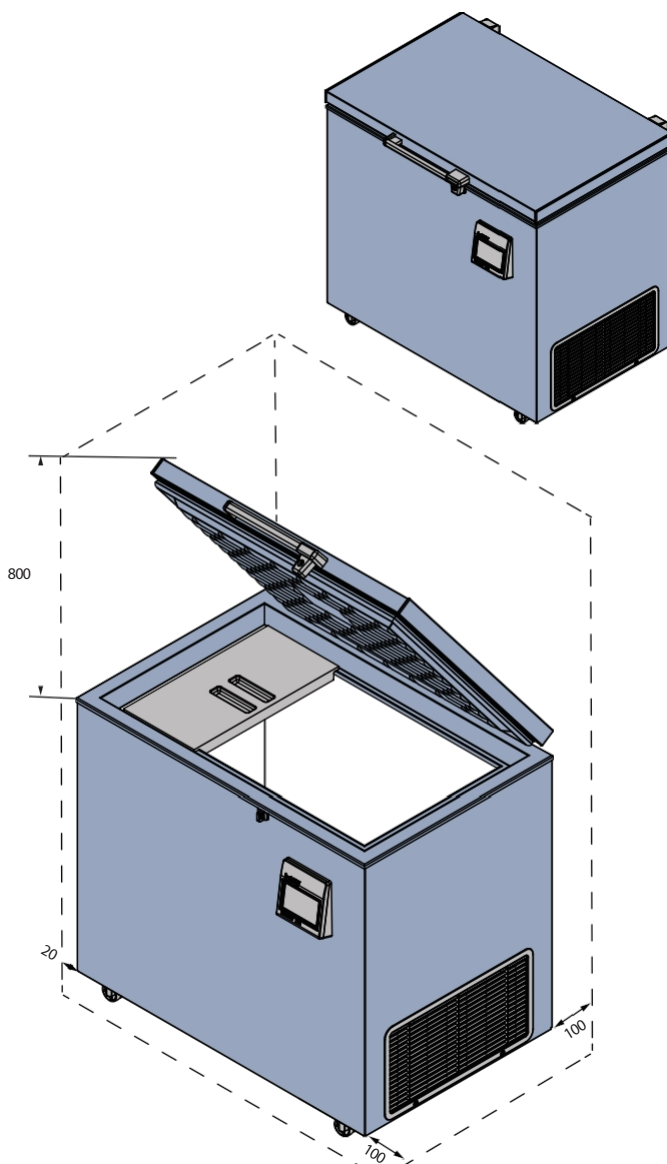
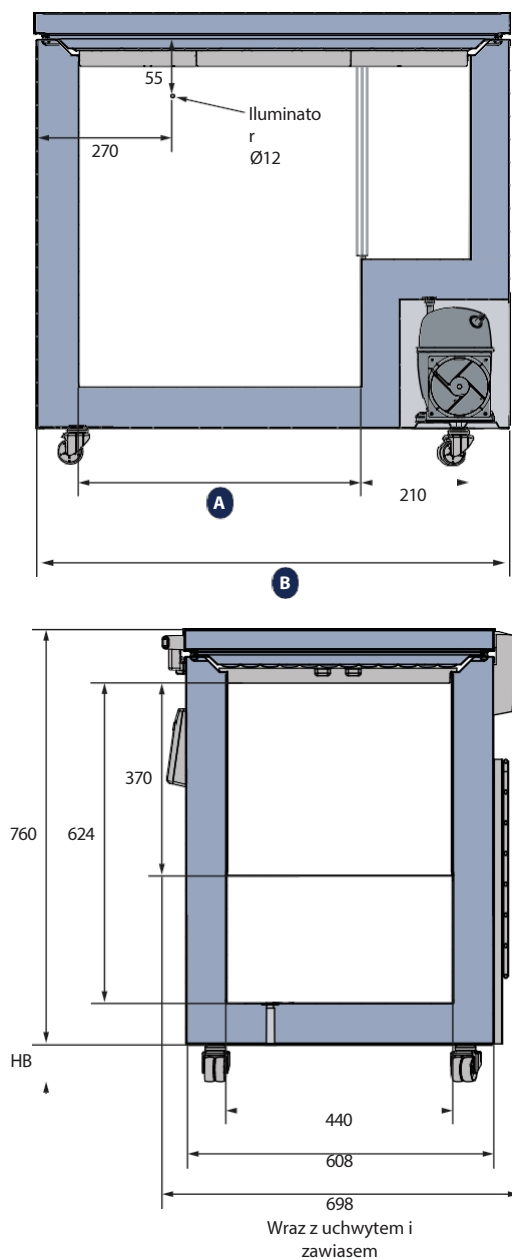
\* Odprowadzanie ciepła definiuje się jako średnią moc opartą na zużyciu energii, zaokrągloną w górę do najbliższych 50 W.

Produkty mogą ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.

# ULTF-C198i

## BIOMEDYCZNA ZAMRAŻARKA ULT

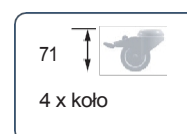
Konstrukcja skrzyniowa to ekonomiczny wybór, która dzięki poziomej pokrywie dobrze utrzymuje niską temperaturę.



| MODEL      | A    | B    |
|------------|------|------|
| ULTF-C198i | 550  | 920  |
| ULTF-C296i | 890  | 1260 |
| ULTF-C383i | 1190 | 1560 |

Wszystkie wymiary podano w mm.

HB: Wysokość podstawy  
(HB jest regulowana, gdy podana wartość wynosi xx-xx)



Produkty mogą ulegać zmianom w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.

Aktualizacja:  
02/2026

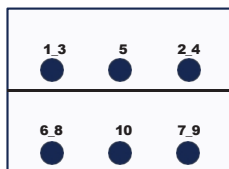
# ULTF-C198i

## BIOMEDYCZNA ZAMRAŻARKA ULT

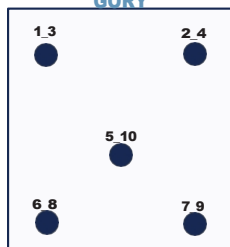
Konstrukcja skrzyniowa to ekonomiczny wybór, która dobrze utrzymuje niską temperaturę dzięki poziomej pokrywie.

### POŁOŻENIE CZUJNIKA

WIDOK Z PRZODU



WIDOK Z GÓRY



### MODEL

### ULTF-C198i

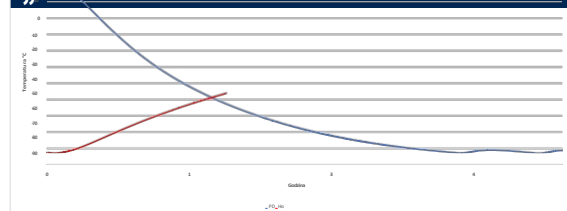
|                       |                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Rodzaj testu          | Test 10-punktowy                                               |
| Środowisko testowe    | Kontrolowane warunki, pusta szafa                              |
| Temperatura otoczenia | 20 °C                                                          |
| Wilgotność            | 60%                                                            |
| Wartość zadana        | -82 °C                                                         |
| Zastosowany czujnik   | 25 gr cyny mosiężnej uformowanej w cylinder o średnicy 15,2 mm |
| Instalacja            | Urządzenie zainstalowane zgodnie z instrukcją obsługi          |
| Czynnik chłodniczy    | Rodzaj R 2                                                     |

### TEMPERATURA CZUJNIKA

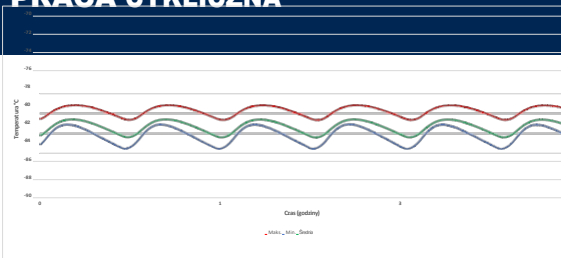
| Położenie czujnika | P1    | P2    | P3    | P4    | P5    | P6    | P7    | P8    | P9    | P10   |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max                | -81   | -81,1 | -81,1 | -80,7 | -79,2 | -80,5 | -81   | -80,4 | -80,8 | -79,8 |
| Średnia            | -81,9 | -82,1 | -81,9 | -81,6 | -79,8 | -81,1 | -81,6 | -81,1 | -81,6 | -80,6 |
| Min.               | -83,1 | -83,5 | -83   | -82,9 | -80,7 | -82   | -82,5 | -82   | -82,6 | -81,7 |

### ROZGRZEWKI I ĆWICZENIE

#### „PULL DOWN”



### PRACA CYKLICZNA



### TYPOWA WYDAJNOŚĆ W TEMPERATURZE OTOCZENIA 20°C – PUSTA SZAFKA

|                                                               |                |
|---------------------------------------------------------------|----------------|
| Średnia temperatura w szafie                                  | -81,3°C        |
| Maksymalne odchylenie od wartości zadanej                     | +/- 1,2°C      |
| Stabilność średnia                                            | 0,9 °C         |
| 1 min. powrót do średniej temperatury -75°C po otwarciu drzwi | <1 min.        |
| Częstotliwość cyklu włączania/wyłączania                      | 35 / 6 min.    |
| Cykl pracy                                                    | 81,6%          |
| Zużycie energii – tryb normalny                               | 5,99 kWh/dzień |
| Zużycie energii – tryb oszczędzania energii                   | 4,83 kWh/dzień |
| Czas schładzania do średniej temperatury -75°C                | 180 min.       |
| Czas utrzymania temperatury od -82°C do -60°C                 | 63 min.        |
| Odprowadzanie ciepła                                          | 375 W          |

Produkty mogą ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.