

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa zamrażarki niskotemperaturowej

<b>MIN. PARAMETRY WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO</b>	<b>OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU</b>
<p>Zamrażarka niskotemperaturowa do -86°C z systemem awaryjnego podtrzymania temperatury CO2</p> <p style="text-align: center;">Specyfikacja:</p>	
<p>1.Wykonanie zamrażarki - pionowe (szafowe); 2.Pojemność użytkowa komory w zakresie 500 – 550 litrów; 3.Możliwość pomieszczenia co najmniej 380 pudełek kriogenicznych o wymiarach 133x133x50 mm przy zastosowaniu dedykowanych, metalowych stelaży; 4.Zakres kontroli temperatury: -40°C do -86°C. 5.Maksymalne wymiary zewnętrzne: a. szerokość 790 mm (+/-1,5mm) b. głębokość 890 mm (+/-1,5mm) c. wysokość 1995 mm (+/-1,5mm) 6.Minimalne wymiary wewnętrzne: a. szerokość 630 mm (+/-1,5mm) b. głębokość 600 mm (+/-1,5mm) c. wysokość 1400 mm (+/-1,5mm) 7.Wnętrze ze stali pokrytej łatwo zmywalną, gładką powłoką w kolorze białym; 8.Drzwi zewnętrzne zamykane mechanicznie (nie dopuszcza się urządzeń wyposażonych w zamek elektromagnetyczny) 9.Drzwi zewnętrzne zamykane na klucz z zamkiem wbudowanym w uchwyt drzwi; 10.Możliwość wymiany uszczelki drzwi zewnętrznych bez użycia narzędzi; 11.System zapobiegający przysysaniu drzwi zewnętrznych, wykorzystujący dwa porty wyrównywania ciśnienia - automatyczny oraz ręczny; 12.Dodatkowe, izolowane drzwi wewnętrzne (nie więcej niż 2 szt.) z możliwością łatwego demontażu bez użycia narzędzi; 13.Drzwi wewnętrzne z zamknięciem mechanicznym zapewniającym prawidłowy docisk uszczelki; 14.Płaskie, nieperforowane półki ze stali</p>	

<p>nierdzewnej (minimum 3 szt.)</p> <p>15. Izolacja termiczna próżniowa z rdzeniem z włókna szklanego;</p> <p>16. Kaskadowy układ chłodzenia z energooszczędnymi kompresorami inwerterowymi;</p> <p>17. Zużycie energii poniżej 7 kWh na dobę (przy nastawie -80°C)</p> <p>18. Naturalne węglowodorowe czynniki chłodnicze typu HC;</p> <p>19. Sterownik z funkcją rejestracji temperatury, stanów otwarcia drzwi oraz stanów alarmowych. Wbudowany w panel sterowania port USB umożliwiający przesłanie zarejestrowanych danych na pamięć typu pendrive;</p> <p>20. Umieszczony w centralnej części drzwi panel sterowania z kolorowym, dotykowym wyświetlaczem LCD o rozdzielczości WVGA lub wyższej. Wyświetlacz winien być wykonany w technologii oporowej;</p> <p>21. Sygnalizacja stanów alarmowych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. zbyt wysokiej i zbyt niskiej temperatury (z możliwością regulacji temperatury granicznej w zakresie od <math>\pm 5^{\circ}\text{C}</math> do <math>\pm 20^{\circ}\text{C}</math> oraz opóźnienia w zakresie od 0 do 15 minut)</li><li>b. zaniku napięcia (podtrzymywany bateryjnie)</li><li>c. niedomknięcia drzwi (z opóźnieniem czasowym regulowanym w zakresie od 0 do 15 minut)</li><li>d. zanieczyszczenia filtra skraplacza,</li></ul> <p>22. Możliwość ręcznego wyciszenia alarmu akustycznego na ustalony czas (regulacja czasu w zakresie od 1 do 99 minut)</p> <p>23. Automatyczna diagnostyka usterek. Komunikaty ostrzegające o konieczności wymiany komponentów zużywalnych, nieprawidłowej temperaturze otoczenia, przeciążeniu układu chłodzenia;</p> <p>24. Zabezpieczenie przed zmianą nastaw przy pomocy hasła. Możliwość ustawienia hasła głównego i zapasowego;</p> <p>25. Fabrycznie wykonane porty kablowe o średnicy minimum 15 mm (nie mniej niż 3 porty);</p> <p>26. Bezpotencjałowe styki alarmowe NO/NC;</p> <p>27. Podstawa wyposażona w 4 kółka ułatwiające relokację urządzenia;</p> <p>28. Zasilanie jednofazowe 230 V / 50 Hz;</p> <p>29. Maksymalny poziom hałasu 50 dB (<math>\pm 2</math> dB);</p> <p>30. Maksymalna waga urządzenia 250 kg;</p> <p>Kompatybilny z zamrażarką system awaryjnego podtrzymania temperatury ciekłym dwutlenkiem węgla o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• konstrukcja wolnostojąca umożliwiająca podłączenie do dowolnej zamrażarki niskotemperaturowej -86°C,</li></ul>	
---	--

- w przypadku zaniku napięcia w sieci elektrycznej system winien zapewniać utrzymanie bezpiecznej temperatury roboczej na poziomie co najmniej - 70°C,
- panel sterowania z odporną na zalanie klawiaturą membranową,
- wskaźniki zasilania sieciowego i stanu awaryjnego,
- oddzielne wyświetlacze LED wskazujące temperaturę oraz % pozostałego gazu w butli,
- sygnalizacja opróżnionej butli,
- funkcja TEST do sprawdzania poprawności działania systemu,
- wbudowany akumulator umożliwiający pracę na zasilaniu bateryjnym przez okres co najmniej 5 dni,
- automatyczna kontrola stanu zużycia akumulatora połączona z sygnalizacją o konieczności jego wymiany,
- czujnik temperatury do programowania progu aktywacji systemu,
- czujnik otwarcia drzwi zabezpieczający przed włączeniem backupu w trakcie rutynowych czynności roboczych związanych z załadunkiem / rozładunkiem prób,
- wykręcane antywibracyjne nóżki zapobiegające niekontrolowanemu przesuwaniu,
- maksymalne wymiary zewnętrzne wraz ze wszystkimi wystającymi elementami: szerokość 210 mm, głębokość 300 mm, wysokość 160 mm,
- komplet przyłączy i akcesoriów niezbędnych do poprawnego działania systemu

Instrukcja obsługi w j. polskim oraz j. angielskim

Gwarancja min. 24 miesiące