

<p>Zamrażarka niskotemperaturowa (-50 do -86C)</p>	<p>WYMAGANE CECHY URZĄDZENIA: Pojemność min 400 max 600 litrów Minimalny zakres pracy w temperaturze (-50 do -86C) +/-3 stopnie Całkowita szerokość zewnętrzna nie większa niż 105 cm, głębokość urządzeń mniejsza niż 92,5 cm, wysokość max 220 cm Ekologiczne gazy chłodzące, w skład których nie wchodzi takie substancje jak CFC, HCFC i HFC. Wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej Minimum 4 półki wzmocnione o regulowanej wysokości, wykonane ze stali nierdzewnej Min 4 wewnętrzne drzwiczki (izolowane) Klamka do otwierania ze zintegrowanym zamknięciem. Uszczelka w drzwiach podgrzewana (zapobieganie oszranianiu). Wymagana Izolacja cieplna Wymagany Panel kontrolny. zamrażarka wyposażona w system wyrównywania ciśnień Wyświetlacz z systemem diagnostycznym błędów. Wyświetlacz wskazujący temperaturę pokojową i zadaną. Dokładność nastawy temperatury co max 1°C Alarmy: wysokiej/niskiej temperatury, zasilania, baterii, otwartych/niedomkniętych drzwi. Wbudowany w urządzenie system back-up CO2. Możliwość osiągnięcia temperatury wnętrza zamrażarki -86°C przy temperaturze otoczenia +30°C. Zamrażarka wyposażona w - min 10 stelaży na min 20 pudełek o wysokości 50 mm każdy oraz min 200 pudełek polipropylenowych o wysokości 50 mm w różnych kolorach - min 5 stelaży na min 10 pudełek o wysokości 75 mm każdy oraz min 80 pudełek polipropylenowych o wysokości 75 mm w różnych kolorach Gwarancja 24 miesiące</p>
<p>Chłodziarko - zamrażarka na materiał badawczy do -25 st C</p>	<p>WYMAGANE PARAMETRY Pojemność min 200 L Wymiary zewnętrzne (szer/głęb/wys) 600 x 615 x 1840 mm +/-25% Wymiary wewnętrzne (szer/głęb/wys) 420 x 400 x 1587 mm +/-25% Zużycie energii w ciągu 24 h 1.309 kWh +/-20% Układ chłodzenia statyczny; Odmrażanie manualne Zakres temperatury: do -25° C +/- 3 stopnie Rodzaj sterowania: elektroniczne Wyświetlacz temperatury: Cyfrowy, Alarm wzrostu / spadku/ temperatury i otwartych drzwi optyczny i dźwiękowy</p> <p>Wymagany styk bezpotencjałowy Interfejs RS 485 min 4 sekcje Drzwi pełne, Waga max 90 kg Częstotliwość / napięcie 50 Hz / 220-240 V</p>
<p>Chłodziarki laboratoryjne</p>	<p>WYMAGANE PARAMETRY: Pojemność całkowita min 250 L Chłodziarka typu szafowa</p> <p>Zużycie en. w ciągu 24 h 4,715 kWh +/-10%</p> <p>Układ chłodzenia dynamiczny Zakres temperatury +2° C do +8° C Półki min 3 ruszty Wymagany zamek Drzwi pełne, Waga max 90 kg Częstotliwość/napięcie 50 Hz / 220-240 V</p>

Zamrażarka od -10 do -35oC	<p>WYMAGANE PARAMETRY: Pojemność całkowita min 480 L Wymiary zewnętrzne (szer/głęb/wys) 700x 830 x 2100 mm +/- 30% Zużycie en. w ciągu 24 h 4,715 kWh +/-20% Układ chłodzenia dynamiczny Zakres temperatury do -30° C +/- 5st C Rodzaj sterowania elektroniczne Wyświetlacz temperatury cyfrowy; dokładność 0,1°C Alarm wzrostu/spadku temperatury i otwartych drzwi optyczny i dźwiękowy Styk bezpotencjałowy Interfejs RS 485 Półki min 3 ruszty Wymagany zamek Drzwi pełne, Waga max 180 kg Częstotliwość/napięcie 50 Hz / 220-240 V</p>
Lodówka – zamrażarka	<p>WYMAGANE PARAMETRY Pojemność chłodziarki: min 150 l Pojemność zamrażarki: min 100 l Wymiary: (wys. x szer. x gł.) 1965 x 595 x 630 mm +/-30% automatyczne rozmrażanie w chłodziarce czynnik chłodniczy przyjazny dla środowiska wolny od CFC and HCFC 2 niezależne systemy chłodzenia Konstrukcja: emalia na zewnątrz, wewnątrz z tworzywa Lodówka: min 3 półki Zamrażarka: min 3 szuflady. Zakres temperatury w chłodziarce: +2 do +10 ° C +/- 3 ° C Zakres temperatury w zamrażarce: -17 do -23 ° C +/- 3 ° C Niezależna regulacja temperatury każdej komory Waga: maksymalnie 100 kg Drzwi pełne</p>
Zamrażarka -86oC – poj. 830 litrów wraz z kompletem akcesoriów	<p>WYMAGANE CECHY URZĄDZENIA: Pojemność min 750 litrów Całkowita szerokość zewnętrzna nie większa niż 115 cm (wraz z klamką), głębokość urządzeń (z klamką) mniejsza niż 95 cm, wysokość poniżej 220 cm Ekologiczne gazy chłodzące, w skład których nie wchodzi takie substancje jak CFC, HCFC i HFC. Wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej Minimum 3 półki Min 3 wewnętrzne drzwiczki (izolowane) Klamka do otwierania ze zintegrowanym zamknięciem Uszczelka w drzwiach podgrzewana (zapobieganie oszranianiu). Wymagana Izolacja cieplna Wymagany Panel kontrolny. zamrażarka wyposażona w system wyrównywania ciśnień Wyświetlacz z systemem diagnostycznym błędów. Wyświetlacz wskazujący temperaturę pokojową i zadaną. Dokładność nastawy temperatury co max 1°C Alarmy: wysokiej/niskiej temperatury, zasilania, baterii, otwartych/niedomkniętych drzwi. Wbudowany w urządzenie system back-up CO2. Możliwość osiągnięcia temperatury wnętrza zamrażarki -86°C przy temperaturze otoczenia +30°C. Zamrażarka wyposażona w - min 15 stelaży na min 20 pudełek o wysokości 50 mm każdy oraz min 300 pudełek polipropylenowych o wysokości 50 mm w różnych kolorach - min 9 stelaży na min 10 pudełek o wysokości 75 mm każdy oraz min 100 pudełek polipropylenowych o wysokości 75 mm w różnych kolorach Gwarancja 24 miesiące</p>

<p>Autoklaw 2 szt.</p> <p><i>PRZY DOSTAWIE OPRZĘTU</i></p>	<p>AUTOKLAW. WYMAGANE PARAMETRY: Urządzenie musi posiadać:</p> <p>Pojemność komory min 28 litrów, Komora sterylizatora wymagana jednodrzwiowa – nieprzelotowa; Drzwi automatycznie ryglowane w czasie pracy. Komora, płaszcz wykonane ze stali nierdzewnej Zestaw musi zawierać szybkie i wydajne grzanie oraz dokładne suszenie w próżni, system chłodzenia, pompa próżniowa, niezależna wytwornica pary Urządzenie sterowane mikroprocesorowo Wymagane min 10 programów własnych urządzenia; min 5 programów definiowanych przez użytkownika. Wbudowany wyświetlacz LCD Wbudowany filtr powietrza wchodzącego, wbudowana sonda temperaturowa, Wbudowany czujnik bezpieczeństwa generatora pary; system monitoringu poziomu wody, Wymagane aby komora była wyposażona w zawory bezpieczeństwa Pamięć min 50 ostatnich cykli Minimalny Zakres temperatur sterylizacji od 105 – 134 stopni C Oprogramowanie do generowania raportów, Zestaw musi zawierać drukarkę do wydruku protokołów tekstowych. Zestaw musi zawierać system oszczędzania wody - dejonizator. Deklaracje zgodności CE i certyfikaty potwierdzające, że urządzenie jest zgodne z dyrektywa ciśnieniową nr PED 97/23 EWG oraz dyrektywą EMC 89/336 EWG, RoHS – 2002/96 EWG, Dyrektywa niskiego napięcia 73/23 EEC, Dyrektywa 2006/42 Urządzenie musi być zgodne z normą DIN 58951-2:2003 parowe sterylizatory do celów laboratoryjnych. ISO 17665-1:2006 Instrukcja obsługi w języku polskim (1 szt.) wraz z dostawą urządzenia</p>
<p><i>sterylizator</i></p>	<p>Urządzenie musi spełniać następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkcja wyjąławiania gorącym, suchym powietrzem do osiągnięcia temp. Max 250 st. C - Sterownik elektroniczny - Pojemności komory min. 100 litrów - Moc znamionowa min 2000 W - Komora i półki ze stali nierdzewnej, min 2 szt. półek - Masa max. 130 kg - Wymuszony obieg powietrza - Mikroprocesorowy system sterowania - Zabezpieczenie przed niekontrolowanym wzrostem temperatury - min 3 programy sterylizacji - min 1 program sterylizacji definiowany przez użytkownika - Cyfrowy pomiar czasu i temperatury - Kominki wentylacyjne - Dodatkowo wymagana półka druciana <p>Gwarancja minimum 24 miesiące</p>
<p>Cieplarka mała 40L</p>	<p>Wymagane dane techniczne jakie musi spełniać urządzenie:</p> <p>Pojemność min 40 litrów Zakres temperatury od +5°C powyżej temperatury otoczenia do 110°C Obieg powietrza: wymuszony Jednorodność temperatury w 100 °C nie gorsza niż ±0,7 °C Stabilność temperatury w 100 °C nie gorsza niż ±0,1 °C Drzwi zewnętrzne pełne, Możliwość zaprogramowania 20 programów; (ustawiany: gradient temperatury, temperatura, czas); Wbudowany Timer; Waga urządzenia nie więcej niż 45 kg Cyfrowy, alfanumeryczny wyświetlacz LCD Klasa bezpieczeństwa 3.1 zgodna z DIN 12880 Czas nagrzania do temperatury 37°C nie więcej niż 25 min Wyposażona w port RS232 Nominalna moc 500 W +/- 50W Gwarancja minimum 24 miesiące</p>

Cieplarka duża 80L	<p>Wymagane przez użytkownika dane techniczne:</p> <p>Pojemność min 80 litrów</p> <p>Zakres temperatury od +5°C powyżej temperatury otoczenia do 110°C</p> <p>Obieg powietrza: wymuszony</p> <p>Jednorodność temperatury w 100 °C nie gorsza niż $\pm 0,7$ °C</p> <p>Stabilność temperatury w 100 °C nie gorsza niż $\pm 0,1$ °C</p> <p>Drzwi zewnętrzne pełne, wewnętrzne szklane</p> <p>Możliwość zaprogramowania min 20 programów; (ustawiany: gradient temperatury, temperatura, czas);</p> <p>Wbudowany Timer;</p> <p>Waga urządzenia nie więcej niż 65 kg</p> <p>Cyfrowy, wyświetlacz LCD</p> <p>Klasa bezpieczeństwa 3.1 zgodna z DIN 12880</p> <p>Czas nagrzania do temperatury 37°C nie więcej niż 30 min</p> <p>Wyposażona w port RS232</p> <p>Nominalna moc 800 W +/- 50W</p> <p>Gwarancja minimum 24 miesiące</p>
Inkubator CO2, 190 l	<p>WYMAGANE PARAMETRY urządzenia: Urządzenie musi posiadać:</p> <p>Pojemność komory min 180 l</p> <p>Komora wewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej, zaokrąglone narożniki</p> <p>Półki ze stali nierdzewnej– co najmniej 3 szt.</p> <p>Drzwi wewnętrzne - szklane</p> <p>Zakres temperatury od min +5°C powyżej temperatury otoczenia do min +50°C</p> <p>1) jednorodność nie gorsza niż $\pm 0,5$°C</p> <p>Regulacja CO2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres co najmniej 0,2–20% +/-0,1% - dokładność nie gorsza niż $\pm 0,5$% - jednorodność nie gorsza niż $\pm 0,5$% <p>System alarmów nieprawidłowej pracy z uwzględnieniem stanów alarmowych</p> <ul style="list-style-type: none"> - nieprawidłowa temperatura w komorze - nieprawidłowy poziom CO2 w komorze - otarcia drzwi <p>Alarm optyczny i akustyczny przekroczenia zadanych parametrów</p> <p>Wyświetlacz LCD</p> <p>Stabilizacja poziomu wilgotności na poziomie 95% przy temp. 37°C</p> <p>Reduktor CO2</p> <p>Waga urządzenia max 115 kg</p> <p>Deklaracja zgodności CE <i>→ dokument wymagany przy dostawie</i></p> <p>Zasilanie 230 V / 50 Hz</p>