

CAPITOLATO 4

ULTRACONGELATORE VERTICALE DUE ANTE

1. Conformità alle norme di sicurezza europee per le apparecchiature destinate ai laboratori
2. Intervallo di temperatura regolabile compreso almeno tra - 50°C e - 85°C con mantenimento della temperatura minima fino a temperatura ambiente di 32 °C
3. Variazione massima di temperatura nel tempo, rispetto al valore impostato: $\pm 5^{\circ}\text{C}$
4. Isolamento ecologico con schiuma poliuretanica espansa ad alta densità con spessore $\geq 110\text{ mm}$ o in schiuma ad acqua
5. Sistema refrigerante a gas di tipo facilmente reperibile in commercio, CFC, HFC e HCFC free, eco compatibili, o con piastre evaporative
6. Dimensioni esterne (Altezza x Profondità x Larghezza) ammesse massime 1980x990x970 mm
7. Capacità $\geq$ a 500 litri
8. Doppia porta ciascuna con chiusura con serratura a chiave indipendente, apertura sportello reversibile, fermo porta 90°
9. Maniglie ergonomiche che consentano l'apertura della porta con poco sforzo
10. Sistema di riapertura immediata della porta dopo la chiusura, con guarnizione in silicone a triplo gradino o giunzione, con sistema di riscaldamento per inibire la formazione di brina o spia di allarme che ne indichi la formazione
11. Rumorosità non superiore a 60 dBA
12. Filtro di protezione della polvere del condensatore rimovibile e pulibile
13. Materiali interni in acciaio inox
14. Materiali esterni in acciaio
15. Configurazione interna con 4 ripiani regolabili e 4 controportelli coibentati
16. Ruote pivotanti con sistema di blocco
17. Display digitale a leds per la visualizzazione dello stato dei sistemi del congelatore
18. Presenza di allarmi visivi e sonoro silenziabile per la segnalazione di: interruzione corrente, porta aperta, scostamenti di temperatura minima e massima rispetto ai valori impostati, low battery
19. Sistema di stabilizzazione tensione contro variazioni di tensione elettrica
20. Compressori: n. 2 (potenza minima 1 Hp) e garanzia minima di anni 3
21. Foro di accesso interno - esterno per passaggio cavi
22. Supporto assistenza tecnica
23. Consumo energetico nelle 24 ore non superiore a 20 kW/giorno
24. Velocità di raffreddamento da ambiente a - 80°C, con congelatore vuoto e a porta chiusa, non superiore a 330 minuti
25. Velocità di riscaldamento da -80°C a - 20°C in assenza di alimentazione: non inferiore a 540 minuti, con congelatore vuoto con porta chiusa alla temperatura di set di -80°C.
26. Pezzi di ricambio garantiti per anni 10

ELEMENTI DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO QUALITA'
--

<u>ULTRACONGELATORE VERTICALE DA LABORATORIO A DUE ANTE</u>	
<i>CARATTERISTICHE TECNICHE</i>	<i>Punteggio</i>
1) CONSUMO ENERGETICO (kWh/24h)	
$> 16 \text{ ma} \leq 20$	10
$> 12 \text{ ma} \leq 16$	15
≤ 12	25
2) VELOCITA'DI RAFFREDDAMENTO DA AMBIENTE A -80°C (MINUTI)	
$> 250 \text{ ma} \leq 330$	10
$>180 \text{ ma} \leq 250$	15
≤ 180	20
3) VELOCITA'DI RISCALDAMENTO DA -80°C A - 20°C IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE(MINUTI)	
$\geq 540 \text{ ma} < 600$	15
≥ 600	25
<i>Totale massimo punteggio (1 + 2 + 3+ 4)</i>	
	<u>70</u>