

CAPITOLATO 3

ULTRACONGELATORE VERTICALE AD UN' ANTA

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 ≥ 500 litri
8. Rumorosità $\leq$ a 60 dB(A)
9. Porta ad un'anta con chiusura con serratura a chiave, apertura sportello reversibile, fermo porta a 90°
10. Maniglia ergonomica che consente l'apertura della porta con poco sforzo
11. Sistema di riapertura immediata della porta dopo la chiusura, 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
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 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 programmabili e remotizzabili, visivi e sonoro silenziabile per la segnalazione di: interruzione corrente, porta aperta, scostamenti di temperatura minima e massima rispetto ai valori impostati, low battery, guasto sonde per rilevamento temperature.
19. Presenza di batteria tampone per la visualizzazione della temperatura anche in assenza di alimentazione elettrica
20. Sistema di stabilizzazione tensione contro variazioni di tensione elettrica
21. Compressori: n. 2 (potenza minima 1 Hp) e garanzia minima di anni 3
22. Foro di accesso interno - esterno per passaggio cavi
23. Supporto assistenza tecnica
24. Pezzi di ricambio garantiti per anni 10
25. Consumo energetico nelle 24 ore non superiore a 20 kWh/giorno
26. Velocità di raffreddamento da ambiente a - 80°C, con congelatore vuoto e a porta chiusa, non superiore a 280 minuti
27. Velocità di riscaldamento da -80°C a - 20°C in assenza di alimentazione: non inferiore a 600 minuti, con congelatore vuoto con porta chiusa alla temperatura di set di -80°C.

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

<u>ULTRACONGELATORE VERTICALE DA LABORATORIO A UN'ANTA</u>	
<i>CARATTERISTICHE TECNICHE</i>	<i>Punteggio</i>
1) CONSUMO ENERGETICO (kWh/24h)	
$> 16 \text{ ma} \leq 20$	10
$> 12 \text{ ma} \leq 16$	20
≤ 12	25
2) VELOCITA'DI RAFFREDDAMENTO DA AMBIENTE A -80°C (MINUTI)	
$> 250 \text{ ma} \leq 280$	10
$>180 \text{ ma} \leq 250$	15
≤ 180	20
3) VELOCITA'DI RISCALDAMENTO DA -80°C A - 20°C IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE(MINUTI)	
$\geq 600 \text{ ma} < 720$	15
≥ 720	25
<i>Totale massimo punteggio (1 + 2 + 3+ 4)</i>	
	<u>70</u>