



MDF-DU702VX-PE

TwinGuard

Congelatore verticale da -86 °C

729 L



Il nostro Ultracongelatore di massima sicurezza per la conservazione dei tuoi campioni ad alto valore

I congelatori a temperature ultra-basse *TwinGuard* con tecnologia Dual Cooling offrono il massimo livello di sicurezza per campioni di elevato valore. Oltre all'eccezionale facilità di impiego e al monitoraggio dei dati, il sistema Dual Cooling offre il massimo livello di protezione.

Massima protezione dei campioni

Il sistema Dual Cooling offre un livello elevato di protezione grazie all'uso di due sistemi di refrigerazione indipendenti. Se un sistema smette di funzionare inaspettatamente, l'altro è in grado di mantenere il congelatore a -70 °C.

Efficienza nella conservazione dei campioni

L'unione dell'isolamento a vuoto d'aria VIP PLUS e del design migliorato della struttura con porta esterna isolata, assicura la massima uniformità termica, mentre lo spessore ridotto delle pareti massimizza la capacità di conservazione portandola a 576 scatole da 2".

Interfaccia intelligente

La nuova maniglia EZlatch semplifica ulteriormente l'accesso ai campioni conservati. Un pannello touch screen LCD a colori permette il controllo completo da parte dell'utilizzatore, anche indossando i guanti, mentre la porta USB rende estremamente comodo il trasferimento dei dati registrati a un PC.



Conservazione di campioni importanti

Conservare in sicurezza campioni preziosi e insostituibili con la certezza che non andranno persi in caso di guasto del compressore.



Disposizione dei ripiani flessibile

La varietà di possibili disposizioni dei ripiani offre diverse opzioni per la conservazione. Per organizzare i campioni è possibile trasferire le scaffalature per inventario già in uso.



Laboratori con accesso riservato

Il sistema di registrazione dei dati e l'incremento significativo del tempo a disposizione per porre rimedio a improvvisi guasti meccanici sono elementi ideali per applicazioni che necessitano di un elevato livello di sicurezza, come la ricerca di patogeni.

Congelatore verticale **TwinGuard** da -86 °C



Sistema Dual Cooling

Il sistema Dual Cooling garantisce il massimo livello di protezione dei campioni. I due sistemi di refrigerazione indipendenti forniscono un ambiente a temperatura ultra-bassa (-86 °C) affidabile e dalla stabilità eccezionale. Se uno dei sistemi smette di funzionare inaspettatamente, l'altro è in grado di mantenere il congelatore intorno ai -70 °C fino alla manutenzione.

Funzionamento in modalità Eco intelligente

Se impostato sulla modalità ECO, il pannello di controllo a microprocessore stabilirà un ciclo che prevede la sovrapposizione delle fasi di attività dei due sistemi di refrigerazione basandosi sullo stato di carico del congelatore, riducendo quindi significativamente il consumo energetico.

Design privo di filtro

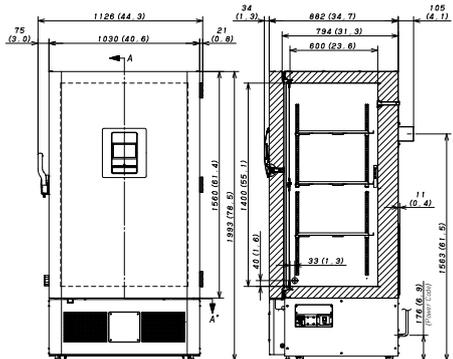
Il design privo di filtro dei congelatori riduce i tempi di manutenzione ordinaria eliminando la necessità di pulire regolarmente i filtri.

Design innovativo della struttura

Il design della struttura migliorato, con spigoli arrotondati, riduce l'ingombro e facilita l'utilizzo in laboratori con molti congelatori.

Camera bianca - compatibilità

MDF-DU702VX-PE è classificato come classe ISO 6.0 per l'utilizzo in camera bianca. La classificazione della camera bianca è stata determinata in conformità alla norma ISO 14644-1 - Parte 14: Valutazione dell'idoneità all'uso delle apparecchiature in base alla concentrazione di particelle sospese nell'aria.



Solo SEE, Svizzera e Turchia



Per uso medico

Il dispositivo MDF-DU702VX-PE è certificato come dispositivo medico di classe IIa (93/42/CEE e 2007/47/CEE). Paesi di utilizzo: unicamente Austria, Belgio, Cipro, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Regno Unito, Spagna e Svizzera.



Per uso in laboratorio

Paesi di utilizzo: unicamente Paesi del SEE, Svizzera e Turchia.

PHC Europe

Membro del gruppo PHC

Eikdonk 1 | 4825 AZ Breda | Paesi Bassi
T: +31 (0) 76 543 3833

www.phcd.com/eu/biomedical

| Codice modello | | MDF-DU702VX-PE |
|--|---------------|---------------------------------------|
| Dimensioni esterne (L x P x A) ¹⁾ | mm | 1.030 x 882 x 1.993 |
| Dimensioni interne (L x P x A) | mm | 870 x 600 x 1.400 |
| Volume | litri | 729 |
| Peso netto | kg | 328 |
| Capacità | Scatole da 2" | 576 |
| Classificazione | | |
| Classificazione delle camere bianche ISO ²⁾ | | 6.0 |
| Prestazioni | | |
| Prestazioni di raffreddamento ²⁾ | °C | -86 |
| Range di impostazione della temperatura | °C | Da -50 a -90 |
| Range di controllo temperatura ²⁾ | °C | Da -50 a -86 |
| Controllo | | |
| Pannello di controllo | | Microprocessore, memoria non volatile |
| Display | | Touch screen LCD |
| Sensore temperatura | | Pt-1000 |
| Raffreddamento | | |
| Sistema di refrigerazione* | | Dual-Cooling indipendente |
| Compressori | W | 2 x 1.100 |
| Refrigerante | | HFC misto |
| Peso del refrigerante | g | 555 |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP) del refrigerante per ogni circuito di raffreddamento | | 5695 |
| Peso totale del refrigerante (CO ₂ equivalente) | t | 6.322 |
| Materiale isolante | | PUF/WIP Plus |
| Spessore dell'isolante | mm | 80 |
| Materiali di costruzione | | |
| Materiale esterno | | Acciaio verniciato |
| Materiale interno | | Acciaio verniciato |
| Porte esterne | qtà | 1 |
| Serratura della porta esterna | | SI |
| Porte interne | | 2 |
| Ripiani | qtà | 3 (acciaio inossidabile) |
| Carico massimo per ripiano | kg | 50 |
| Carico massimo complessivo ³⁾ | kg | 515 |
| Porta con rilascio a vuoto | | 2 (1 automatica, 1 manuale) |
| Foro di accesso | qtà | 3 |
| Posizione foro di accesso | | Posteriore x 1, in basso x 2 |
| Diametro foro di accesso | Ø mm | 17 |
| Rotelle | qtà | 4 [2 piedini di livellamento] |
| Allarmi (R = Allarme remoto, V = Allarme visivo, B = Allarme buzzer [sonoro]) | | |
| Interruzione di corrente | | V-B-R |
| Temperatura elevata | | V-B-R |
| Temperatura bassa | | V-B-R |
| Filtro | | Design privo di filtro |
| Porta aperta | | V-B |
| Livello elettrico e di rumorosità | | |
| Alimentazione elettrica | V | 230 |
| Frequenza | Hz | 50 |
| Livello di rumorosità ⁴⁾ | dB [A] | 52 |
| Opzioni | | |
| Kit porte interne piccole | Set di 5 | MDF-7ID5-PW ⁵⁾ |
| Kit porte interne piccole | Set di 4 | MDF-7ID4-PW |
| Backup a CO ₂ liquida | | MDF-UB7-PW |
| Registratori di temperatura | | |
| - Tipo circolare | | MTR-G85C-PE ⁴⁾ |
| - Carta millimetrata | | RP-G85-PW |
| - Penna a inchiostro | | PG-R-PW |
| - Tipo di striscia continuo | | MTR-85H-PW ⁴⁾ |
| - Carta millimetrata | | RP-85-PW |
| - Penna a inchiostro | | RP-85-PW |
| - Alloggiamento registratore | | MDF-S3085-PW |

L'aspetto e le specifiche sono soggetti a cambiamenti senza preavviso.

¹⁾ Dimensioni esterne solo della struttura principale, escluse maniglie e altri elementi sporgenti.

²⁾ Temperatura dell'aria misurata al centro del congelatore, con temperatura ambiente +30 °C, senza carico.

³⁾ Il carico massimo corrisponde al totale del carico distribuito su tutti i ripiani (3) e sulla superficie di fondo della camera. Il peso corrisponde al carico massimo per l'interno della camera e non tiene conto del carico massimo sorretto dalle rotelle fornite unitamente al prodotto.

⁴⁾ Valore nominale con rumore di fondo pari a 20 dB [A]

⁵⁾ La capacità di conservazione utilizzabile è pari a 480 scatole da 2" con l'installazione di MDF-7ID4-PW e un ripiano aggiuntivo

⁶⁾ Richiede copertura del sensore MTR-DU700SF-PW
⁷⁾ Classificazione delle camere bianche secondo ISO 14644-1 - Parte 14: Valutazione dell'idoneità all'uso delle apparecchiature in base alla concentrazione di particelle sospese nell'aria.

* Conforme all'art. 11, allegato III del regolamento UE n. 517/2014 sui gas fluorurati. Contiene gas fluorurati a effetto serra in un'apparecchiatura sigillata ermeticamente.