MDF-DU502VH-PE

VIP ECO

Congelatore verticale da -86 °C con refrigeranti naturali 528 L

VIP PLUS vacuum insulation · ECO natural refrigerants · IC+ inverter compressor · EZlatch door handle · MDD medical device directive

La soluzione per la conservazione dei campioni che riduce i costi e l'impatto sull'ambiente con un ingombro ottimale

Il congelatore verticale da -86 °C VIP ECO MDF-DU502VH offre la massima capacità di conservazione dei campioni con un ingombro ottimale e utilizza refrigeranti naturali per ridurre al minimo il consumo energetico, diminuire l'impatto ambientale e risparmiare sui costi di funzionamento.

Refrigerazione efficiente

Grazie al loro elevato calore latente di evaporazione, i refrigeranti agli idrocarburi (HC) naturali rendono più efficiente la refrigerazione. Ciò non solo migliora la prestazione, ma riduce anche il consumo di corrente e i costi correlati.

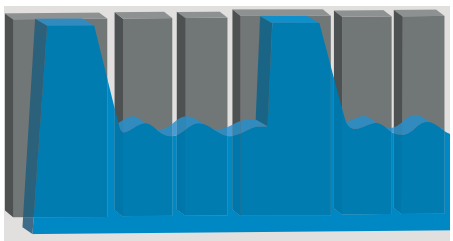
Tecnologia inverter

Il congelatore **VIP ECO** ULT MDF-DU502VH è dotato di compressori inverter che ottimizzano le prestazioni di raffreddamento in condizioni diverse e contribuiscono a ridurre il consumo energetico.

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 e semplice il trasferimento dei dati registrati a un PC.

Impatto ambientale ridotto
Ideale per i laboratori che desiderano ridurre le emissioni di anidride carbonica e l'impatto ambientale per rispettare le politiche di sostenibilità.



Conservazione uniforme dei campioni
I compressori inverter offrono una stabilità ottimale, mentre la qualità del design garantisce una straordinaria affidabilità. Ideale per campioni sensibili alle fluttuazioni di temperatura.

Semplicità del monitoraggio dei dati
Informazioni importanti quali la temperatura del congelatore, gli eventi di apertura della porta e la cronologia degli allarmi vengono registrate per il monitoraggio in applicazioni GLP.

VIP ECO

Congelatore verticale da -86 °C con refrigeranti naturali

Compressori inverter

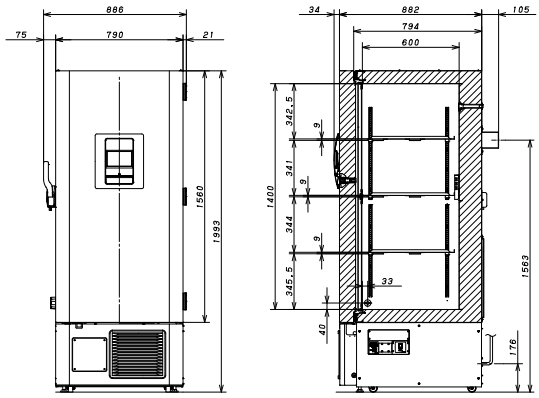
Mentre i congelatori convenzionali usano compressori a singola velocità con cicli di accensione/spegnimento, i congelatori **VIP ECO** ULT MDF-DU502VH sono dotati di compressori inverter che possono funzionare a velocità diverse per ottimizzare le prestazioni di raffreddamento in condizioni diverse. Grazie ai refrigeranti agli idrocarburi, questi compressori garantiscono un consumo energetico ottimale e riducono l'emissione del calore.

Efficienza e flessibilità nella conservazione dei campioni

La combinazione dell' isolamento sottovuoto VIP PLUS e l'ottimizzato design della struttura con la porta coibentata, assicura la massima uniformità della temperatura, mentre lo spessore ridotto delle pareti massimizza la capacità di conservazione. La varietà di possibili disposizioni dei ripiani offre diverse opzioni di conservazione. Per organizzare i campioni è possibile trasferire le scaffalature per inventario già in uso.

Design innovativo della struttura

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



MDF-DU502VH-PE

CE 0123 **Disponibile in questi Paesi come dispositivo medico di Classe IIa.**
Austria, Belgio, Cipro, Danimarca, Francia, Germania, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Spagna, Svizzera e Regno Unito.

CE **Disponibile come apparecchiatura per uso di laboratorio in:**
Paesi SEE, Svizzera, Regno Unito e Turchia.

Codice modello		MDF-DU502VH-PE
Dimensioni esterne (L x P x A)[1]	mm	790 x 882 x 1.993
Dimensioni interne (L x P x A)	mm	630 x 600 x 1.400
Volume	litri	528
Peso netto	kg	246
Capacità	Scatole da 2''	384
Prestazioni		
Prestazioni di raffreddamento[2]	°C	-86
Range di impostazione della temperatura	°C	Da -40 a -90
Range di controllo temperatura[2]	°C	Da -40 a -86
Controllo		
Pannello di controllo		Microprocessore, memoria non volatile
Display		Touch screen LCD
Sensore temperatura		Pt-1000
Raffreddamento		
Sistema di refrigerazione		A cascata
Compressori	W	2 x 750
Refrigerante		HC
Materiale isolante		PUF/VIP Plus
Spessore dell'isolante	mm	80
Materiali di costruzione		
Materiale esterno		Acciaio verniciato
Materiale interno		Acciaio verniciato
Porta esterna	qtà	1
Serratura della porta esterna		Sì
Porte interne	qtà	2
Ripiani	qtà	3
Carico massimo per ripiano	kg	50
Carico massimo complessivo[3]	kg	415
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	**(V = allarme visivo; B = allarme buzzer; R = allarme remoto)**	
Interruzione di corrente		V-B-R
Temperatura elevata		V-B-R
Temperatura bassa		V-B-R
Filtro		V
Porta aperta		V-B
Livello elettrico e di rumorosità		
Alimentazione elettrica	V	230
Consumo di corrente[4]	kWh/24 h	6,7
Frequenza	Hz	50
Livello di rumorosità[5]	dB (A)	< 52
Opzioni		
Kit porte interne piccole	Set di 5	MDF-5ID5-PW [6]
Kit porte interne piccole	Set di 4	MDF-5ID4-PW
Backup a CO_2 liquida		MDF-UB7-PW
Registratori di temperatura		
- Tipo circolare		MTR-G85C-PE [7]
- Carta millimetrata		RP-G85-PW
- Penna a inchiostro		PG-R-PW
- Tipo di striscia continuo		MTR-85H-PW[7]
- Carta millimetrata		RP-85-PW
- Penna a inchiostro		DF-38FP-PW
- Custodia registratore		MDF-S3085-PW
Mod-bus interface board		MTR-MODB1-PW

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

[1] Dimensioni esterne solo della struttura principale, escluse maniglie e altri elementi esterni. Per i dettagli completi, consultare gli schemi dimensionali.
[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] Dati tipici: le singole unità possono variare e il consumo di corrente dipenderà dalle condizioni di carico e di funzionamento. Temperatura di lavoro -80 °C, temperatura ambiente di 23 °C, senza carico, alimentazione elettrica 230 V 50 Hz.
[5] Valore nominale con rumore di fondo pari a 20 dB(A).
[6] La capacità di conservazione utilizzabile è pari a 384 scatole da 2'' con l'installazione di MDF-5ID5-PW e un ripiano aggiuntivo.
[7] Richiede copertura del sensore MTR-DU700SF-PW.

PHC Europe
Membro del gruppo PHC

Eikdonk 1 | 4825 AZ Breda | Paesi Bassi
T: +31 (0) 76 543 3833
www.phchd.com/eu/biomedical

Versione: 06.11.25