



MDF-DU300H-PE

PRO ECO

Congelador vertical de $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$

333 l



Almacenamiento de muestras respetuoso con el medioambiente y rentable

El congelador vertical MDF-DU300H **PRO ECO** de $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ con refrigerantes naturales minimiza el consumo de energía, reduce el impacto ambiental y ahorra dinero. La tecnología innovadora proporcionan un almacenamiento seguro de las muestras clínicas y de investigación valiosas.

Refrigeración eficiente

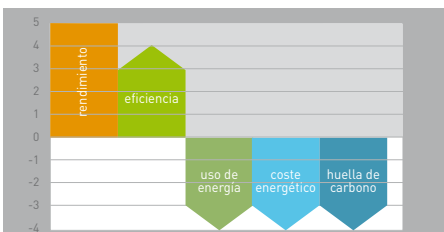
Los refrigerantes de hidrocarburos (HC) naturales proporcionan una refrigeración más eficiente debido al elevado calor latente de evaporación. Además de dar lugar a un mejor rendimiento, esto disminuye el consumo y los costes de energía.

Tecnologías fiables

Los compresores, que están específicamente diseñados para aplicaciones de temperatura ultrabaja, se disponen en un sistema de refrigeración en cascada PHCbi ampliamente probado, que garantiza los niveles más altos de rendimiento y fiabilidad.

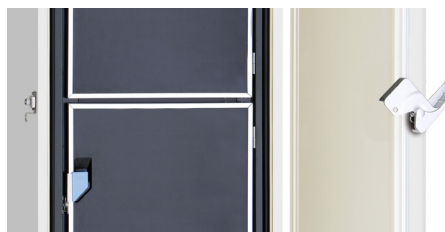
Facilidad de uso y seguridad inteligente

Las funciones integrales de supervisión, alarma y control se combinan en un controlador por microprocesador fácil de usar que incluye un visor digital con todas las funciones.



Respetuosos con el medioambiente

Ideales para los laboratorios que buscan reducir la huella de carbono y el impacto ambiental a fin de cumplir con las políticas de sostenibilidad.



Almacenamiento de muestras uniforme

La calidad del diseño y de la fabricación garantiza un almacenamiento fiable y de confianza que mantiene la integridad de muestras valiosas.



Refrigeración de alto rendimiento

El sistema de refrigeración de alto rendimiento proporciona una refrigeración eficiente y duradera para lograr un almacenamiento seguro de material de investigación y muestras valiosas.



PRO ECO

Congelador vertical de -86 °C

Refrigerantes naturales

Los refrigerantes de hidrocarburos naturales proporcionan una refrigeración más eficiente debido al elevado calor latente de evaporación. Como resultado, se pueden utilizar compresores más pequeños que permiten una mayor eficiencia energética. Con un potencial de calentamiento global excepcionalmente bajo, los refrigerantes naturales también son mejores para el medioambiente.

Diseño del intercambiador de calor

El intercambiador de calor pendiente de patente proporciona un mayor contacto superficial en los puntos esenciales del sistema de refrigeración. Esto mejora la eficacia global y reduce el tiempo de funcionamiento del compresor para conseguir un consumo de energía inferior.

Sistema de refrigeración

Desde los compresores fiables de alto rendimiento hasta los serpentines de evaporadores diseñados estratégicamente que proporcionan una homogeneidad de temperatura óptima, el sistema de refrigeración está específicamente diseñado para las aplicaciones de temperatura ultrabaja. Esto provoca una refrigeración eficiente y duradera para lograr un almacenamiento seguro de material de investigación y muestras valiosos.

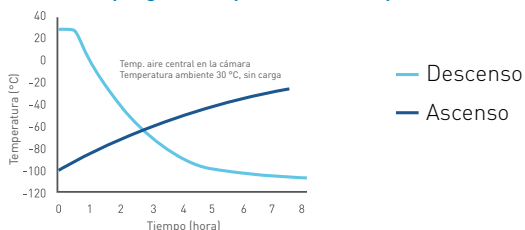
Ciclos automáticos del compresor

Los ciclos de ENCENDIDO-APAGADO del compresor se regulan automáticamente en respuesta a la demanda de refrigeración con el fin de minimizar el tiempo de funcionamiento del compresor y ahorrar energía.

Ciclos del microprocesador

Las funciones integrales de supervisión, alarma y control se combinan en un controlador por microprocesador fácil de usar que incluye un visor digital con todas las funciones.

Menú desplegable rápido de la temperatura



Solo para el EEE, Suiza y Turquía



Para uso médico

MDF-DU300H-PE está certificado como un dispositivo médico de clase IIa (93/42/CEE y 2007/47/CE). Países pertinentes: solo Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, los Países Bajos, España, Suiza y el Reino Unido



Para uso de laboratorio

Países pertinentes: países del EEE, Suiza y Turquía



PHC Europe B.V.

Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands
T: +31 (0) 76 543 3839 | F: +31 (0) 76 541 3732

www.phchd.com/eu/biomedical

Número del modelo		MDF-DU300H-PE
Dimensiones externas (An. × Pr. × AL.) ¹⁾	mm	750 × 870 × 1830
Dimensiones internas (An. × Pr. × AL.)	mm	490 × 600 × 1140
Volumen	litros	333
Peso neto	kg	241
Capacidad	Compartimentos de 2"	216
Rendimiento		
Rendimiento de la refrigeración ²⁾	°C	-86
Intervalo de ajuste de temperatura	°C	De -50 a -90
Intervalo del control de temperatura ²⁾	°C	De -50 a -86
Control		
Controlador		Microprocesador, memoria no volátil
Visor		LED
Sensor de temperatura		Pt-1000
Refrigeración		
Sistema de refrigeración		Cascada
Compresor de etapa alta	W	450
Refrigerante de etapa alta		HC
Compresor de etapa baja	W	450
Refrigerante de etapa baja		HC
Material de aislamiento		Espuma de poliuretano
Grosor del aislamiento	mm	130
Estructura		
Material exterior		Acero pintado
Material interior		Acero pintado
Puerta exterior	cant.	1
Cierre de la puerta exterior		S
Puertas internas	cant.	2 (aisladas)
Estantes	cant.	3
Carga máx. por estante	kg	50
Carga máx. total	kg	150
Puerto de acceso	cant.	3
Posición del puerto de acceso		parte trasera/inferior × 2
Diámetro del puerto de acceso	∅ mm	17
Ruedas	cant.	4 (2 patas niveladoras)
Alarmas [V = alarma visual, A = alarma acústica, R = alarma remota]		
Fallo de alimentación		V-A-R
Temperatura alta		V-A-R
Temperatura baja		V-A-R
Filtro		V-A
Nivel de ruido y eléctrico		
Fuente de alimentación	V	230 V 50 Hz monofásica
Nivel de ruido ³⁾	dB [A]	< 52
Opciones		
Sistema auxiliar de CO ₂ líquido		CVK-UB2-PW
Registadores de temperatura		
— Tipo circular		MTR-G85C-PE
— Papel gráfico		RP-G85-PW
— Plumilla		PG-R-PW
— Tipo de tira continua		MTR-85H-PW
— Papel gráfico		RP-85-PW
— Plumilla		DF-38FP-PW
— Carcasa del registrador		MDF-S3085-PW
Cajones		MDF-30R-PW [máx. 2]

El aspecto y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

¹⁾ Solo dimensiones externas de la cámara principal; se excluyen la empuñadura y otras partes sobresalientes. Consulte los diagramas de dimensiones para obtener más información.

²⁾ Temperatura del aire medida en el centro del congelador, a una temperatura ambiente de +30 °C. Sin carga.

³⁾ Valor nominal, ruido de fondo de 20 dB [A].