



## ULTRACONGELADORES

### *TwinGuard*

**Modelos:**

MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE |

MDF-DU702VX-PE

MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

Los ultracongeladores más seguros para el almacenamiento de muestras de alto valor. Junto con una excepcional facilidad de uso y monitorización de datos, el sistema de refrigeración doble proporciona el máximo nivel de protección a través del uso de dos sistemas de refrigeración independientes.

# ULTRACONGELADORES



## Congeladores verticales TwinGuard

Congeladores de 360 litros | 240 compartimentos de 2 in  
Congeladores de 528 litros | 384 compartimentos de 2 in  
Congeladores de 729 litros | 576 compartimentos de 2 in

MDF-DU302VX-PE  
MDF-DU502VX-PE  
MDF-DU702VX-PE

## Congeladores horizontales TwinGuard

Congeladores de 575 litros, 416 compartimentos de 2 in  
Congeladores de 715 litros, 520 compartimentos de 2 in

MDF-DC500VX-PE  
MDF-DC700VX-PE

## Los ultracongeladores más seguros para el almacenamiento de muestras de alto valor

Los ultracongeladores TwinGuard con tecnología Dual Cooling ofrecen el mayor nivel de seguridad para las muestras de alto valor. Junto con una excepcional facilidad de uso y monitorización de datos, el sistema de refrigeración doble proporciona el máximo nivel de protección a través del uso de dos sistemas de refrigeración independientes. Si uno de ellos se avería de forma inesperada, el otro puede mantener el congelador de forma uniforme a temperaturas próximas a  $-70^{\circ}\text{C}$ . Desarrollada para usar con gradillas de archivo y compartimentos convencionales, la serie **TwinGuard** es ideal para almacenar muestras sensibles y de gran valor.



En caso de avería inesperada en uno de los circuitos de refrigeración, el otro circuito mantendrá el congelador a temperaturas constantes próximas a  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Aplicaciones científicas

- Muestras sensibles a la temperatura, como terapéuticas y especímenes biológicos.
- Muestras que necesitan mantener la viabilidad, como células madre, productos de ingeniería tisular, órganos, vacunas, hibridomas, células cancerosas o fibroblastos.
- Muestras de estudios longitudinales.
- Muestras de investigaciones médicas importantes.
- Productos farmacéuticos valiosos.
- Muestras de estudios clínicos.
- Muestras de patógenos dentro de laboratorios de alta seguridad.

## DIRECTIVA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

Los congeladores MDF-DU302VX, MDF-DU502VX, MDF-DU702VX, MDF-DC500VX y MDF-DC700VX están certificados como dispositivos médicos de clase IIa (93/42/CEE y 2007/47/CE) para el almacenamiento de cultivo de células, órganos, plasma y ADN de personas con fines médicos.



## Directiva de dispositivos médicos

PHCbi se ha convertido en una de las primeras empresas de nuestro sector en introducir una certificación de dispositivo médico para destacar nuestro sólido compromiso con el diseño, la calidad y la seguridad del producto.

En 2010, PHCbi fue galardonado con una certificación de TÜV Süd para fabricar estufas de incubación, congeladores y refrigeradores de bancos de sangre como dispositivos médicos de clase IIa, de acuerdo con las directivas 93/42/CEE y 2007/47/CE. Al mismo tiempo, nuestros sistemas de calidad se actualizaron con las últimas normas ISO 9001 y ISO 13485.

El uso de los productos de refrigeración y las estufas de incubación de cultivo celular para la preservación y cultivo de las células y tejidos para uso humano en la transfusión, medicina regeneradora y terapia celular está en expansión.



# Congeladores ULT TwinGuard



Panel táctil LCD en los congeladores horizontales TwinGuard



Panel táctil LCD en los congeladores verticales TwinGuard

## LA PROTECCIÓN DE MUESTRAS DEFINITIVA

El sistema de refrigeración doble ofrece el máximo nivel de protección a través del uso de dos sistemas de refrigeración independientes. Si uno de ellos se avería de forma inesperada, el otro puede mantener el congelador a temperaturas próximas a  $-70^{\circ}\text{C}$ .

## USO AVANZADO Y SEGURIDAD INTELIGENTE

Los congeladores se gestionan y supervisan con un controlador por microprocesador integrado, que cuenta con un sistema de alarma completo y funciones de diagnóstico. Se puede acceder al estado y al control de los parámetros a través de un centro de información en la pantalla LCD. El cierre EZlatch, en los modelos verticales, proporciona acceso a las muestras almacenadas con más facilidad aún. El panel táctil LCD en color permite el control absoluto del usuario aunque se utilicen guantes. El puerto USB, a su vez, posibilita una cómoda transferencia de los datos almacenados a un PC.

## DISEÑO SIN FILTROS

La estructura sin filtros de los congeladores reduce el tiempo de mantenimiento rutinario al eliminar la necesidad de limpiar los filtros de forma regular.

## SENSIBILIDAD TÉRMICA

Almacenamiento seguro de muestras valiosas e irremplazables con total confianza. Uniformidad excepcional y reducción drástica del riesgo de degradación de las muestras por fluctuación de temperatura en caso de avería.

## EFICIENCIA DE ESPACIO SUPERIOR

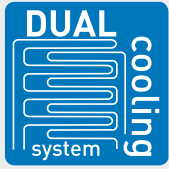
El aislamiento por vacío VIP PLUS proporciona un 30 % más de capacidad de almacenamiento que los congeladores con aislamiento convencional sin que aumente el espacio necesario. Un núcleo de fibra de vidrio proporciona propiedades térmicas avanzadas y, por tanto, una eficiencia energética extraordinaria, a la vez que proporciona un rendimiento de la refrigeración y una durabilidad excepcionales para almacenar muestras clínicas y de investigación valiosas.

- Tecnología avanzada de aislamiento de cámara para mayor eficiencia energética y rendimiento de la refrigeración.

# PROTECCIÓN DE MUESTRAS Y CAPACIDAD ÓPTIMA

Modelos: MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

## SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DOBLE



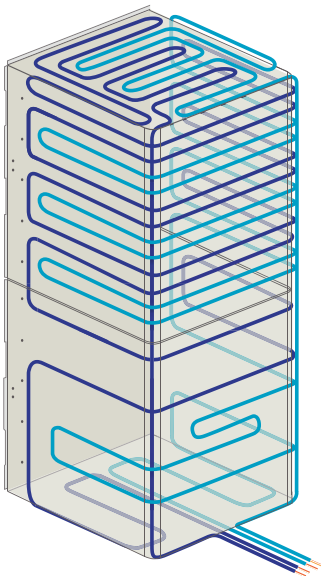
En el sistema de refrigeración doble independiente de *TwinGuard*, la refrigeración eficiente ultrabaja se obtiene a través de dos circuitos evaporadores independientes que rodean la cámara interior.

## AISLAMIENTO VIP PLUS



El aislamiento por vacío VIP PLUS proporciona un 30 % más de capacidad de almacenamiento que los congeladores con aislamiento convencional sin que aumente el espacio necesario. Un núcleo de fibra de vidrio proporciona propiedades térmicas avanzadas.

## Dos circuitos evaporadores independientes



Sistema de refrigeración doble  
Congeladores verticales

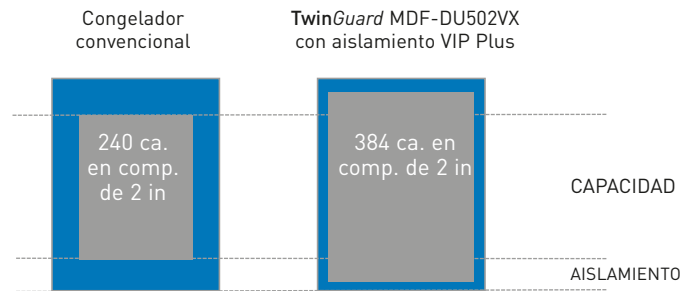


- El sistema de refrigeración doble ofrece el máximo nivel de seguridad gracias al uso de dos sistemas de refrigeración independientes. Si uno de ellos se avería de forma inesperada, el otro puede mantener el congelador a temperaturas próximas a  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Diseño innovador

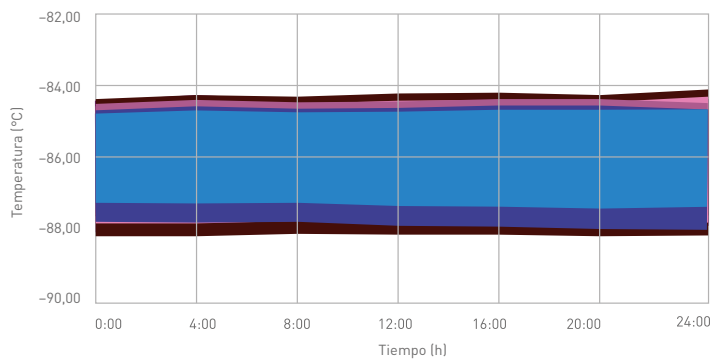
PHCbi fue la primera empresa en incorporar paneles de aislamiento por vacío en los ultracongeladores. La gama de congeladores ULT con aislamiento VIP (PLUS) normalmente ofrecen un 30 % más de capacidad de almacenamiento para una superficie dada, lo que ahorra un valioso espacio en el laboratorio. El compuesto de pared delgada del panel de aislamiento por vacío VIP patentado es un diseño de alta eficiencia que ofrece más volumen de almacenamiento interior en un espacio de congelador convencional.

### ¿Qué congelador elegiré?



## HOMOGENEIDAD DE TEMPERATURA

Las temperaturas internas irregulares pueden dar lugar a una pérdida en la integridad de la muestra. Los congeladores *TwinGuard* con temperaturas uniformes y estables y tiempos de recuperación rápidos proporcionan la mejor protección para sus muestras, lo cual garantiza una preservación fiable a la vez que presenta protección contra la degradación.



MDF-DU702VX; SEGUIMIENTO TÉRMICO EN 9 PUNTOS

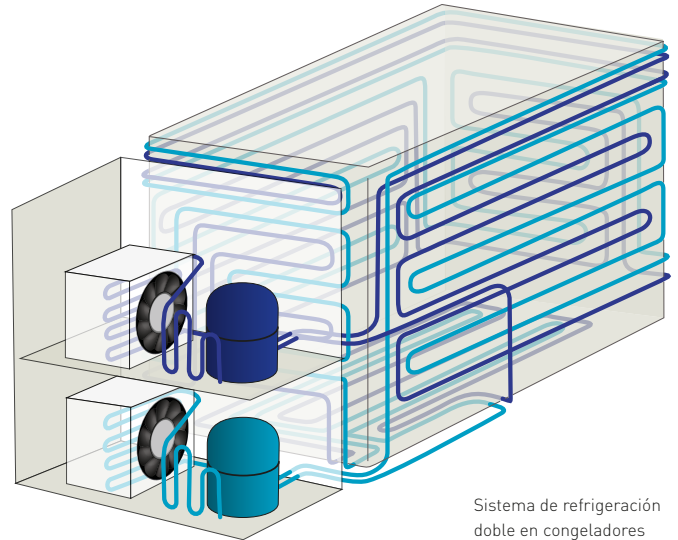


## PROTECCIÓN DE LAS MUESTRAS

Modelos: MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

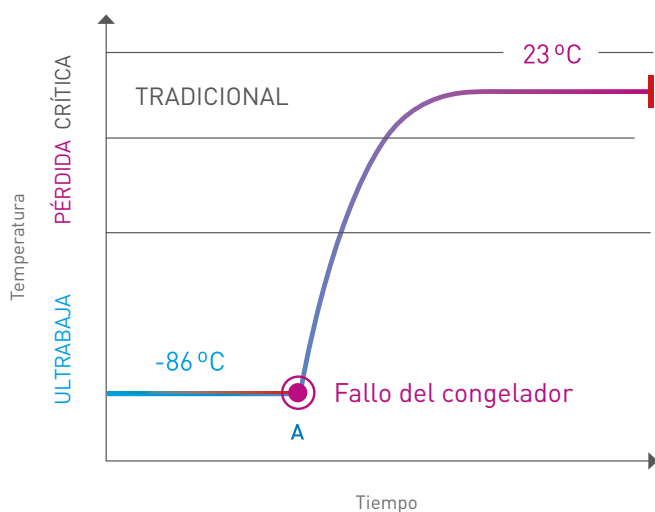
- Cada circuito de refrigeración incluye un evaporador de pared fría y circuito cerrado configurado en paralelo con el otro circuito.
- Si un componente, como un compresor, falla en un congelador ULT convencional con circuitos de refrigeración simples o en cascada y sistemas de fase alta y baja interdependientes, fallará todo el sistema y, a la larga, la temperatura del congelador alcanzará la temperatura ambiente, lo que representará un grave riesgo de degradación para las muestras.
- Los compresores, evaporadores y ventiladores de refrigeración independientes de los congeladores **TwinGuard** aseguran un estado de respaldo auxiliar en todo momento y eliminan los errores del sistema en caso de avería de un componente.
- Un modo ECO exclusivo hace uso de ambos sistemas en ciclos de superposición para mantener los  $-86\text{ °C}$  y reducir el consumo de energía.
- Los serpentines evaporadores integrados en la cámara de pared delgada del panel de alta tecnología de aislamiento por vacío VIP PLUS patentado se orientan de forma estratégica para ofrecer la máxima homogeneidad de temperatura a lo largo del congelador en todo momento, incluso si solo uno de los sistemas está activo.
- Los compresores, que están específicamente diseñados para aplicaciones de temperatura ultrabaja, cuentan con procesos innovadores de retroalimentación del refrigerante para reducir la temperatura del compresor, lo que aumenta su vida útil y reduce al mínimo la potencia calorífica.

## Dos sistemas de refrigeración independientes

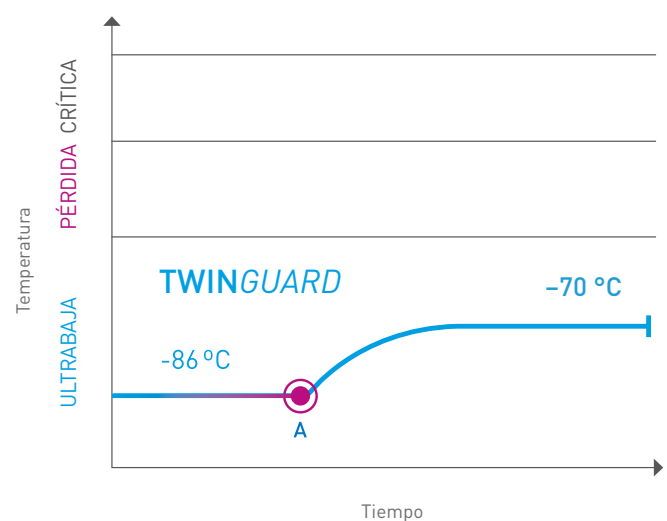


Sistema de refrigeración doble en congeladores horizontales **TwinGuard**

## Descubra el sistema de refrigeración doble de $-86\text{ °C}$



DATOS DE RENDIMIENTO DE LOS CONGELADORES EN CASO DE AVERÍA DEL COMPRESOR.



DATOS DE RENDIMIENTO DE LOS CONGELADORES **TWINGUARD** EN CASO DE AVERÍA DEL COMPRESOR.

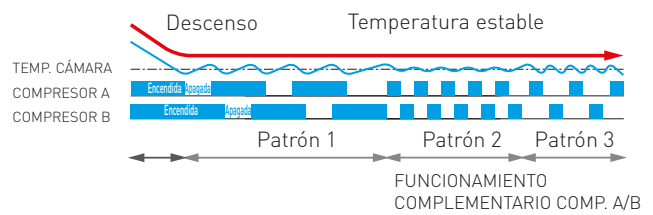


## EL PRIMER MODO ECO INTELIGENTE DEL SECTOR

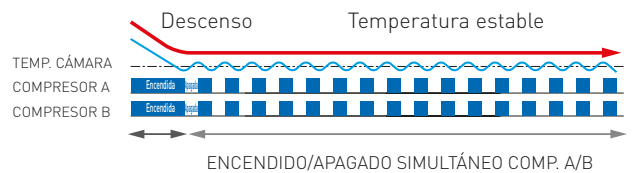
Los congeladores ULT TwinGuard se pueden configurar en el modo de funcionamiento normal o ECO, según los requisitos del usuario. Si bien ambos sistemas de refrigeración son completamente independientes, el modo ECO establece un ciclo de superposición para reducir en gran medida el consumo de energía y mantener, al mismo tiempo, la homogeneidad interior óptima para la protección de materiales de alto valor.

El modo normal mantiene la forma de onda de ciclos más repetible para las aplicaciones de prácticas adecuadas de fabricación más exigentes.

### IMAGEN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO ECO



### IMAGEN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO NORMAL



Estado	Sistemas A y B encendidos	Sistemas A y B encendidos, activar/desactivar ciclos	Sistemas A y B encendidos, activar/desactivar ciclos	Sistema A encendido	Sistema B encendido
Función	Capacidad máxima de descenso y recuperación	Modo ECO	Modo normal	Sistema auxiliar para sistema B	Sistema auxiliar para sistema A
Rendimiento	Establece una temperatura de almacenamiento a $-86^{\circ}\text{C}$ sumamente homogénea; aumenta al máximo la recuperación tras las aperturas de las puertas y las adiciones de cargas de calor en el modo ECO y normal.	Mantiene una mejor gestión energética a temperaturas ambiente altas o bajas, así como una excelente homogeneidad de arriba hacia abajo.	Mantiene una excelente homogeneidad de arriba hacia abajo. Mantiene la forma de onda de ciclos más repetible para las aplicaciones de prácticas adecuadas de fabricación más exigentes.	Se mantiene a temperaturas próximas a $-70^{\circ}\text{C}$ .	Se mantiene a temperaturas próximas a $-70^{\circ}\text{C}$ .

## DISEÑO DE LA CÁMARA

Modelos: MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE



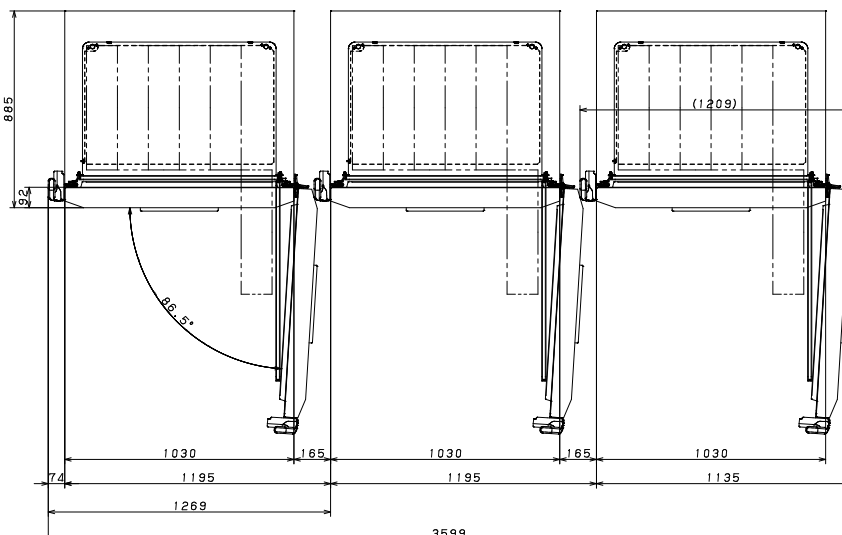
- 1 Múltiples puertos de acceso que permiten la inserción de sondas independientes, instrumentos o inyectores auxiliares de CO<sub>2</sub> líquido.
- 2 La puerta con cierre EZLatch en proporciona acceso a las muestras almacenadas con más facilidad aún.
- 3 Un puerto de descarga de vacío automático permite que la puerta se abra suavemente cuando se ha formado un vacío debido a la gran diferencia entre la temperatura de la cámara y la temperatura ambiente durante la apertura anterior de la puerta.
- 4 Un puerto de descarga de vacío manual permite abrir la puerta suavemente en caso de avería del puerto de descarga de vacío automático.
- 5 Las puertas internas con juntas sellan el interior para ofrecer protección adicional y mayor homogeneidad. Los cierres de las puertas internas son estándares.
- 6 El registrador de temperatura (opcional) se puede montar fácilmente en el espacio de montaje prediseñado.
- 7 Los compresores están específicamente diseñados para aplicaciones de temperatura ultrabaja.
- 8 Ruedas empotradas de alto impacto y patas niveladoras que simplifican la instalación.
- 9 Un panel táctil LCD en color permite el control absoluto del usuario aunque se utilicen guantes. El puerto USB, a su vez, posibilita una cómoda transferencia de los datos almacenados a un PC.
- 10 El diseño innovador de la cámara con bordes biselados hace uso eficiente del espacio para laboratorios con varios congeladores.

*Las diversas alarmas, por ejemplo, alarmas de temperaturas altas/bajas, puerta entreabierta, alarma de fallo de alimentación y notificación para el reemplazo de piezas, entre otras, mantienen las muestras seguras incluso en una emergencia.*

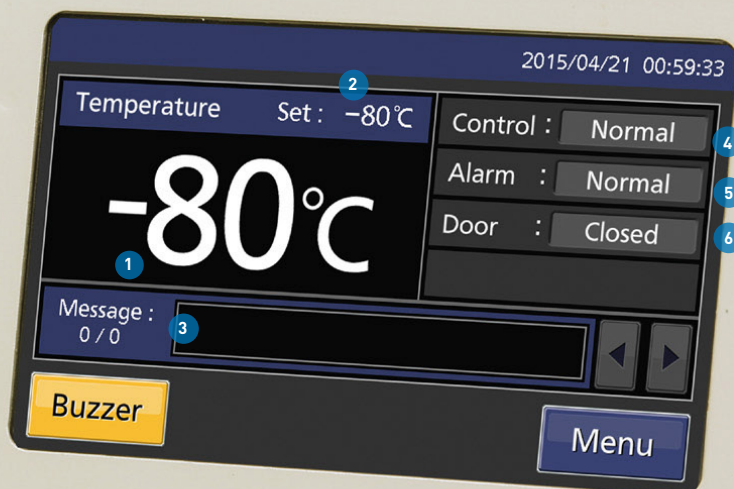
Diseño innovador de la cámara con bordes biselados, lo que lo hace ideal para los laboratorios con varios congeladores

### DISEÑO INNOVADOR DE LA CÁMARA

El diseño innovador de la cámara con bordes biselados hace uso eficiente del espacio para los laboratorios con varios congeladores.







MDF-DC500VX-PE, MDF-DC700VX-PE

## CONTROL DEL MICROPROCESADOR POR PANTALLA TÁCTIL

Los congeladores ULT *TwinGuard* se gestionan mediante un controlador por microprocesador integrado con pantalla táctil LCD para simplificar todas las funciones del congelador. La temperatura ultrabaja homogénea se logra gracias a una combinación de sistemas de rendimiento que se supervisan con el controlador, junto con protocolos de alarma, programación y diagnóstico. El puerto USB integrado permite transferir los datos almacenados fácilmente a un PC.

### Leyenda del panel táctil

- Campo de visualización de la temperatura actual:**  
Se muestra la temperatura actual de la cámara.
- Campo de visualización del valor de temperatura establecido:**  
Se muestra el valor establecido de la temperatura de la cámara. Ajuste predeterminado: -80 °C.
- Campo de visualización del mensaje:**  
Se muestran alarmas, errores o mensajes cuando se produce un error.
- Visualización del control:**  
Se muestra el modo del control de funcionamiento actual.  
Control normal: Se muestra "Normal".  
Control ecológico: Se muestra "ECO".
- Visualización de la alarma:**  
Condición normal: Se muestra "Normal".  
Alarma activada, zumbador diferido: Se muestra "Alarm" (Alarma).  
Alarma activada, zumbador que suena: Se muestra "Warning" (Advertencia).
- Puerta exterior (indicación de estado abierto o cerrado).**

## COBERTURA DE LAS NECESIDADES DE ALMACENAMIENTO DEL CONGELADOR

Un congelador organizado le ofrecerá:

- **Ahorro de tiempo:** localice, retire y vuelva a guardar sus muestras de manera rápida y sencilla.
- **Ahorro de costes:** las muestras y líneas celulares organizadas le ayudarán a reducir la cantidad de congeladores.
- **Mayor seguridad de la muestra y ahorro de energía:** las muestras están más protegidas y menos expuestas a las temperaturas ambiente, ya que se pueden reducir los tiempos de apertura de la puerta para colocar y retirar las muestras, lo que también reduce el consumo energético.

Para ver una descripción general de las gradillas diseñadas para la serie *TwinGuard*, consulte la contraportada.

## CONFIGURACIÓN FLEXIBLE DE LOS ESTANTES

Las diversas configuraciones de los estantes en los modelos verticales ofrecen varias opciones de almacenamiento. Organice las muestras con las gradillas de archivo que tenga en el momento, o seleccione entre los muchos tipos de gradillas de archivo que ofrecemos.

Las gradillas de PHCbi están hechas de acero inoxidable o de aluminio anodizado. Las gradillas de aluminio son muy livianas, pero robustas y resistentes a la corrosión.

- Gradillas de alta calidad: diseñadas para el trabajo seguro y el acceso sencillo a las muestras.
- Soluciones asequibles: almacenamiento en congelador rentable y eficiente en cuanto al espacio.
- Amplia selección de productos: se ofrecen otros tipos de gradillas y compartimentos a petición.

# ESPECIFICACIONES

Número del modelo		Congeladores verticales TwinGuard			Congeladores horizontales TwinGuard	
		MDF-DU302VX-PE	MDF-DU502VX-PE	MDF-DU702VX-PE	MDF-DC500VX-PE	MDF-DC700VX-PE
<b>Dimensiones</b>						
Dimensiones externas [An. x P. x AL.] <sup>1)</sup>	mm	670 x 882 x 1840	790 x 882 x 1993	1030 x 882 x 1993	2010 x 845 x 1070	2300 x 845 x 1070
Dimensiones internas [An. x Pr. x AL.]	mm	490 x 600 x 1230	630 x 600 x 1400	870 x 600 x 1400	1190 x 640 x 756	1480 x 640 x 756
Volumen	litros	360	528	729	575	715
Capacidad	Compartimentos de 2"	240	384	576	416	520
Peso neto (aprox.)	kg	225	276	320	328	358
<b>Rendimiento</b>						
Rendimiento de la refrigeración <sup>2)</sup>	°C		-86		-86	
Intervalo de ajuste de temperatura	°C		De -50 a -90		De -50 a aproximadamente -90	
Intervalo del control de temperatura <sup>2)</sup>	°C		De -50 a -86		De -50 a aproximadamente -86	
<b>Control</b>						
Controlador		Microprocesador, memoria no volátil			Microprocesador, memoria no volátil	
Visor		Pantalla táctil LCD			Pantalla táctil LCD	
Sensor de temperatura		Pt-1000			Pt-1000	
<b>Refrigeración</b>						
Sistema de refrigeración		Sistema de refrigeración doble independiente			Sistema de refrigeración doble independiente	
Compresor	W	2 x 450	2 x 1100		2 x 1100	
Refrigerante		MU-N302*	MU-N502*	MU-N702*	MU-NC500**	MU-NC700**
Peso del refrigerante	g	340	510	555	515	550
Potencial de calentamiento global (GWP) del refrigerante para cada circuito de refrigeración		6257	5313	5695	5139	5370
Peso total del refrigerante [equivalente a CO <sub>2</sub> ]	t	4.255	5.420	6.322	5.293	5.907
Material de aislamiento		Espuma de poliuretano/VIP Plus			Espuma de poliuretano/VIP PLUS	
Grosor del aislamiento	mm	80			70/135	
<b>Estructura</b>						
Material exterior		Acero pintado			Acero pintado	
Material interior		Acero pintado			Acero inoxidable	
Tapa/puertas exteriores	cant.	1			1	
Bloqueo de la puerta exterior		S			S	
Tapa/puerta interna		2			3 (Styrofoam)	
Estantes	cant.	3			—	
Carga máx. por estante	kg	50			—	
Carga máx. total <sup>3)</sup>	kg	356	415	515	—	
Puerto de descarga de vacío		2 [1 automático, 1 manual]			—	
Puerto de acceso	cant.	3			1	
— Posición		Parte trasera x 1, inferior x 2			Parte trasera	
— Diámetro	∅ mm	17			17	
Ruedas	cant.	4 [2 patas niveladoras]			6 [3 patas niveladoras]	
<b>Alarmas</b>		<b>[R = Alarma remota, V = Alarma visual, A = Alarma acústica]</b>				
Fallo de alimentación		V-A-R			V-A-R	
Temperatura alta		V-A-R			V-A-R	
Temperatura baja		V-A-R			V-A-R	
Filtro		Diseño sin filtros			Diseño sin filtros	
Puerta abierta		V-A			V-A	
<b>Nivel de ruido y eléctrico</b>						
Fuente de alimentación	V	230			230	
Frecuencia	Hz	50			50	
Nivel de ruido <sup>4)</sup>	dB [A]	52			52	
<b>Opciones</b>						
Sistema auxiliar de CO <sub>2</sub> líquido		MDF-UB7-PW			MDF-UB5-PW	
Sistema auxiliar de N <sub>2</sub> líquido		N/D			N/D	
Registadores de temperatura						
— Tipo circular		MTR-G85C-PE <sup>7)</sup>			MTR-G85C-PE	
— Papel gráfico		RP-G85-PW			RP-G85-PW	
— Plumilla		PG-R-PW			PG-R-PW	
— Tipo de tira continua		MTR-85H-PW <sup>7)</sup>			MTR-85H-PW	
— Papel gráfico		RP-85-PW			RP-85-PW	
— Plumilla		PG-R-PW			DF-38FP-PW	
— Carcasa del registrador		MDF-S3085-PW			MDF-S3085-PW	
Kit de puerta interna pequeña	conjunto de 5	N/D	MDF-5ID5-PW <sup>5)</sup>	MDF-7ID5-PW <sup>6)</sup>	N/D	
Kit de puerta interna pequeña	conjunto de 4	N/D	MDF-5ID4-PW	MDF-7ID4-PW	N/D	

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

<sup>1)</sup> Solo dimensiones externas de la cámara principal; se excluyen la empuñadura y otras partes sobresalientes. Consulte los diagramas de dimensiones en el sitio web para obtener más información.

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

<sup>3)</sup> La carga máxima corresponde al total de la carga distribuida en todos los estantes (3) y la superficie inferior de la cámara. El peso es la carga máxima por cámara interior y no incluye la carga en las ruedas con las que viene equipado el producto.

<sup>4)</sup> Valor nominal. Ruido de fondo de 20 dB.

<sup>5)</sup> La capacidad de almacenamiento útil será de 320 compartimentos de 2 in con la instalación del MDF-5ID5-PW y un estante adicional.

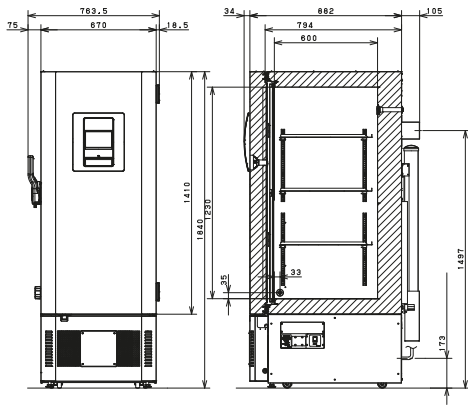
<sup>6)</sup> La capacidad de almacenamiento útil será de 480 compartimentos de 2 in con la instalación del MDF-7ID5-PW y un estante adicional.

<sup>7)</sup> Requiere la cubierta del sensor MTR-DU700SF-PW.

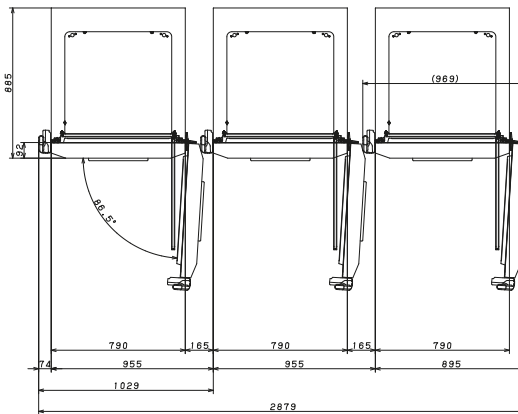
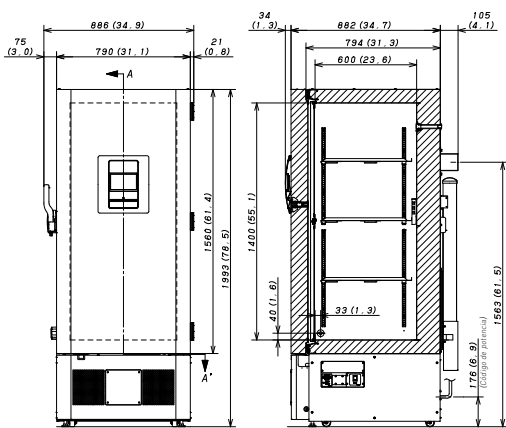
\* Cumple el artículo 11 del Anexo III del reglamento (UE) n.º 517/2014 sobre los gases fluorados. Contiene gases fluorados de efecto invernadero.

\*\* Cumple el artículo 11 del Anexo III del reglamento (UE) n.º 517/2014 sobre los gases fluorados. Contiene gases fluorados de efecto invernadero en equipos con cierre hermético.

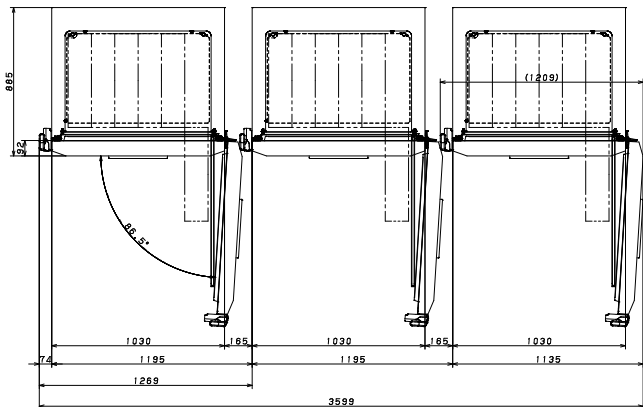
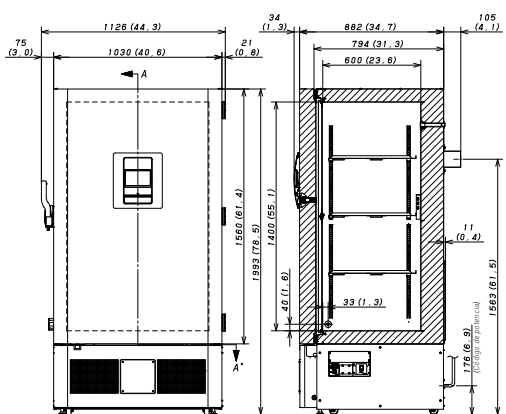
MDF-DU302VX-PE, 360 LITROS



MDF-DU502VX-PE, 528 LITROS

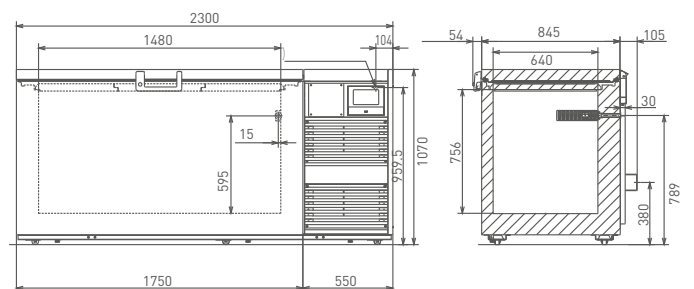
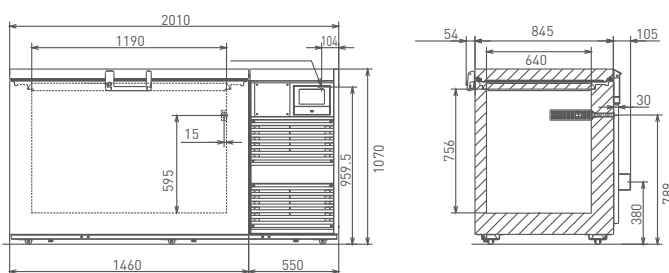


MDF-DU702VX-PE, 729 LITROS



MDF-DC500VX-PE, 575 LITROS

MDF-DC700VX-PE, 715 LITROS



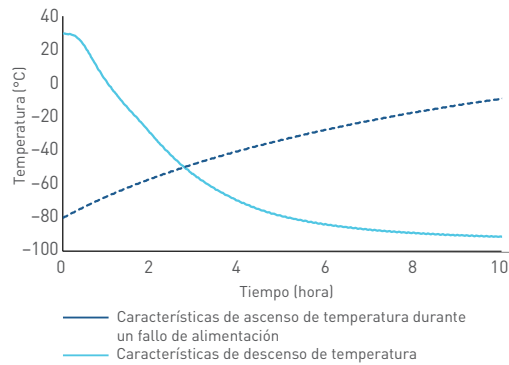
# CONFIGURACIONES DE LAS GRADILLAS

Modelos: MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

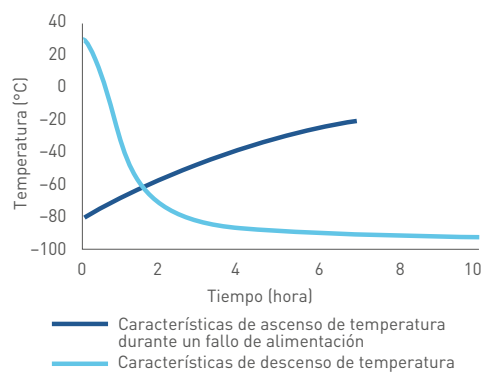
Tipo de gradilla vertical	Tipo de compartimento	Gradilla/cantidad, aluminio	Total compartimentos	Gradilla/cantidad, acero inoxidable	Total compartimentos
<b>MDF-DU302VX-PE</b>					
Con bandejas	(P) A1	12 x HCS-32-5584/143	240	Compartimentos de cartón de 2 in 12 x SDR-524-N	240
Apertura lateral	(P) A1	12 x NIR-220U	240	Compartimentos de cartón de 2 in 12 x SUR-524-N	240
Con bandejas	(P) A2	12 x HCS-32-3804/143	144	Compartimentos de cartón de 3 in 12 x SDR-334-N	144
Apertura lateral	(P) A2	12 x NIR-312U	144	Compartimentos de cartón de 3 in 12 x SUR-334-N	144
<b>MDF-DU502VX-PE</b>					
Con bandejas	(P) A1	4 x HCS-296	384		
Con bandejas	(P) A1	16 x HCS-6564	384	Compartimentos de cartón de 2 in 16 x SDR-624-N	384
Apertura lateral	(P) A1	16 x NIR-224U	384	Compartimentos de cartón de 2 in 16 x SUR-624-N	384
Con bandejas	(P) A2	16 x HCS-4804	256	Compartimentos de cartón de 3 in 16 x SDR-434-N	256
Apertura lateral	(P) A2	16 x NIR-316U	256	Compartimentos de cartón de 3 in 16 x SUR-434-N	256
<b>MDF-DU702VX-PE</b>					
Con bandejas	(P) A1	6 x HCS-296	576		
Con bandejas	(P) A1	24 x HCS-6564	576	Compartimentos de cartón de 2 in 24 x SDR-624-N	576
Apertura lateral	(P) A1	24 x NIR-224U	576	Compartimentos de cartón de 2 in 24 x SUR-624-N	576
Con bandejas	(P) A2	24 x HCS-4804	384	Compartimentos de cartón de 3 in 24 x SDR-434-N	384
Apertura lateral	(P) A2	24 x NIR-316U	384	Compartimentos de cartón de 3 in 24 x SUR-434-N	384
<b>MDF-DC500VX-PE</b>					
Apertura lateral	(P) A1	32 x NIR-213C	416	32 x SCR-132-N	416
Apertura lateral	(P) A2	40 x NIR-309C	288	32 x SCR-093-N	288
<b>MDF-DC700VX-PE</b>					
Apertura lateral	(P) A1	40 x NIR-213C	520	40 x SCR-132-N	520
Apertura lateral	(P) A2	40 x NIR-309C	360	40 x SCR-093-N	360

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

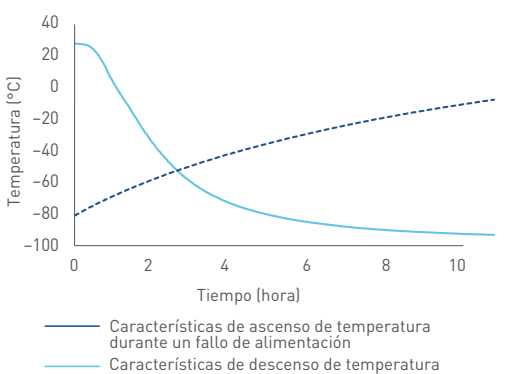
DATOS DE RENDIMIENTO MDF-DU302VX-PE



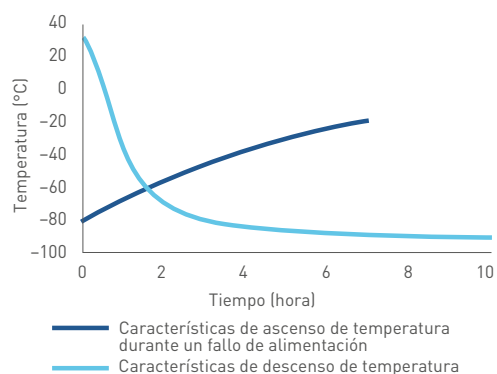
DATOS DE RENDIMIENTO MDF-DC500VX-PE



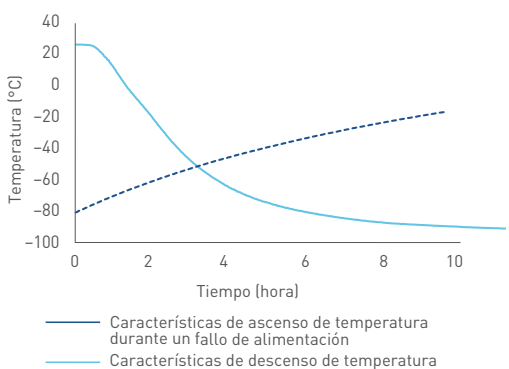
DATOS DE RENDIMIENTO MDF-DU502VX-PE



DATOS DE RENDIMIENTO MDF-DC700VX-PE



DATOS DE RENDIMIENTO MDF-DU702VX-PE



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](http://www.phchd.com/eu/biomedical)