



MDF-DU702VH-PA

## VIP® ECO

Refrigerante natural certificado por ENERGY STAR® Ultracongelados -86 °C

MDF-DU702VH-PA, 220V  
MDF-DU702VHA-PA, 115V

25.7 cu.ft. | 729 L



Ideal para instalaciones nuevas o de reemplazo que requieren una conexión de 115 V o 220 V, el congelador vertical de temperatura ultrabaja VIP ECO de 25,7 pies cúbicos (729 L) ofrece el menor consumo diario de energía.<sup>1)</sup> El rendimiento, la confiabilidad y la eficiencia energética se combinan para proteger sus muestras biológicas más valiosas.

### Rendimiento y confiabilidad

El robusto sistema de refrigeración proporciona un enfriamiento confiable y un rendimiento de temperatura óptimo gracias a componentes de transferencia de calor de ingeniería especial y refrigerantes naturales de eficacia comprobada. La potencia de refrigeración de reserva garantiza una recuperación de temperatura excepcionalmente rápida tras la apertura de la puerta. El rendimiento y la confiabilidad nunca se ven comprometidos al almacenar sus valiosos productos.

### Eficiencia energética,<sup>1)</sup> Potencia equilibrada

Los compresores inteligentes, los refrigerantes naturales y la electrónica integrada se combinan para reducir los costos operativos de sus instalaciones.

- 0,29 kWh/pie cúbico diario Consumo de energía
- 8,20 kWh/día, estado estacionario a -80 °C
- 5,91 kWh/día, estado estacionario a -70 °C

Uniformidad de temperatura

- ±2.01°C at -80°C
- ±1.86°C at -70°C

### Control y Monitoreo de Seguridad

Una pantalla táctil LCD a color, a la altura de la vista y montada en la puerta, permite un control total del usuario, mientras que el puerto USB facilita la transferencia de los datos registrados a una PC. Se muestran todos los atributos de rendimiento y se muestra un registro gráfico de la temperatura interna a lo largo del tiempo.



#### Refrigerantes naturales

Los refrigerantes naturales minimizan el impacto ambiental sin comprometer el rendimiento del congelador de temperatura ultrabaja.



#### EZlatch

EZlatch es la pieza clave de un sistema integral de acceso y mitigación de heladas. Su manejo sencillo con una sola mano mantiene la integridad del sello de la puerta para garantizar la eficiencia energética.



#### Facilidad de uso

Un panel de visualización con todas las funciones incluye advertencias sonoras y visuales, diagnóstico de la unidad, temperatura e historial de apertura de la puerta.

<sup>1)</sup> Basado en pruebas independientes realizadas por terceros al momento de la publicación. Los resultados de las pruebas ENERGY STAR de los productos presentados pueden compararse para determinar su rendimiento en el mercado competitivo. Para consultar los resultados, visite el sitio web de ENERGY STAR: [www.energystar.gov/productfinder/product/certified-lab-grade-refrigeration/details/2303094](http://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-lab-grade-refrigeration/details/2303094). Consulte el número de certificación 4788723268.





La junta exterior de la puerta se quita y se reemplaza fácilmente sin herramientas mientras el congelador permanece en funcionamiento.

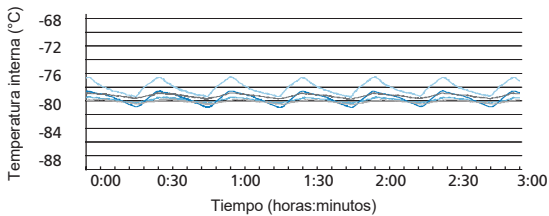
El modelo MDF-DU702VH-PA se muestra con un estante adicional para crear cinco niveles. Se suministran tres estantes de serie. Estantes adicionales disponibles.

### Almacenamiento eficiente de muestras

El diseño del gabinete vertical emplea paneles aislantes VIP Plus patentados que optimizan el espacio. Esto permite que el congelador maximice el espacio de almacenamiento, con capacidad para hasta 576 cajas de 2" en un espacio de 9,78 pies cuadrados (0,91 m<sup>2</sup>).

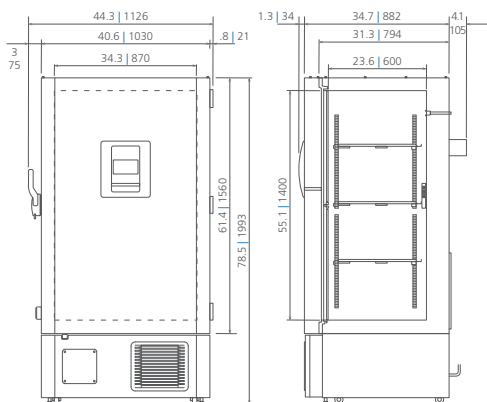
### Datos de uniformidad de temperatura:

Punto de consigna de -80 °C a 23 °C de temperatura ambiente, congelador vacío



### Dimensiones

Unit : inch | mm



Número de modelo	MDF-DU702VH-PA	MDF-DU702VHA-PA
Dimensiones externas (W x D x H) <sup>1)</sup>	inches   mm	40.6 x 36.8 x 78.5   1030 x 935 x 1993
Dimensiones internas (W x D x H)	inches   mm	34.3 x 23.6 x 55.1   870 x 600 x 1400
Volumen	cu.ft.   litros	25.7   729
Peso neto	lbs   kg	613   278
Capacidad (cajas de 2")	qty	576
Capacidad (cajas de 3")	qty	384
Estantes de inventario (cajas de 2")	qty	24
Estantes de inventario (cajas de 3")	qty	24
<b>Operación</b>		
Garantía 2)		5 años en piezas y mano de obra
Rendimiento de enfriamiento 3)	°C	-40 to -86   -50 to -86
Rango de ajuste de temperatura 3)	°C	-50 a -90 en incrementos de 1°
Rango de control de temperatura 3)	°C	-50 a -86 en incrementos de 1°
<b>Control</b>		
Controlador		Microprocesador, entrada de datos con pantalla táctil, protección con contraseña
Display		Pantalla táctil LCD a color
Sensor de temperatura		Pt-1000
<b>Refrigeración</b>		
Sistema de refrigeración		Sistema de cascada de velocidad variable sincronizada
Compresores	W	(2) 750, velocidad variable
Refrigerante		Refrigerante natural R290 de etapa alta Refrigerante natural R170 de etapa baja
Espesor del material de aislamiento	inches   mm	3.1   80, espuma rígida de poliuretano (PUF) + paneles de aislamiento al vacío VIP Plus
<b>Construcción</b>		
Material exterior		Acero electrogalvanizado pintado
Material interior		Acero electrogalvanizado con recubrimiento en polvo
Puerta exterior	qty	1 (cerradura con llave y posibilidad de candado opcional)
Puertas interiores	qty	2 (aislados, ABS, marcos de acero inoxidable, pestillos positivos)
Estantes	qty	3 (ajustable)
Dimensiones del estante (W x D)	inches   mm	33.6 x 21.0   855 x 534
Carga máxima por estante	lbs   kg	110   50
Alivio de vacío automático	qty	1: en la puerta
Alivio de vacío manual	qty	1: lado inferior izquierdo
Puertos de acceso	qty	3: pared trasera superior (sistema de respaldo), inferior izquierda (sensor de la grabadora), inferior derecha (acceso)
Diámetro del puerto de acceso	inches   mm	0.6   17
Ruedas	qty	4 (2 patas niveladoras en la base delantera)
<b>Alarmas</b> (V = Alarma visual, B = Alarma sonora, R = Alarma remota)		
Falla de energía		V-B-R
Temperatura (alta y baja)		V-B-R
Falla del sensor		V-B-R
Puerta abierta		V-B
Comprobación de la batería		V
Contactos de alarma remota		DC 30 V 2 A (normalmente abierto, normalmente cerrado, común)
<b>Nivel eléctrico y de ruido</b>		
Fuente de alimentación		220 V, 1Ø, NEMA 6-15P, requiere receptáculo NEMA 6-15R   115 V, 1Ø, NEMA 5-20P, requiere receptáculo NEMA 5-20R
Nivel de ruido 4)	dB(A)	46
<b>Options</b>		
Kit de puerta interior con 5 puertas más pequeñas 5)		MDF-7ID5-PW
Kit de puerta interior con 4 puertas más pequeñas 5)		MDF-7ID4-PW
Sistema de respaldo de CO2 líquido		MDF-UB7-PW
<b>Temperature Recorder</b>		
Tipo circular	Circular de 6", 7 días	MTRC954
Papel gráfico	52 gráficos por caja	C7100386REV
Plumilla de tinta	Paquete de 6	R252
<b>Sistema de comunicación opcional</b>		
Gestión de datos automática, inalámbrica y basada en la nube		Sistema de monitoreo LabAlert®

1) 1) Dimensiones exteriores del gabinete, sin incluir manija, soportes de separación traseros ni otras proyecciones externas. Consulte la página web del producto para obtener instrucciones sobre la entrada por la puerta (menos de 36.8").

2) Garantía vigente al momento de la impresión, sujeta a cambios; solo para EE. UU. y Canadá.

3) Temperatura del aire medida en el centro del congelador, temperatura ambiente +30 °C, sin carga.

4) Valor nominal, ruido de fondo: 20 dB(A).

5) La instalación de un kit de puerta interior pequeña puede afectar la capacidad de almacenamiento útil.