

# Congeladores -30°C

Laboratorio | Plasma



## TrueBlue.

Fiabilidad y Soporte

i.Series® | Horizon Series™



# Congeladores de grado médico diseñados específicamente para aplicaciones sanitarias y de ciencias de la vida.

Los congeladores verticales de alto rendimiento de Helmer Scientific son el resultado de más de 40 años de soluciones de refrigeración comprobadas y atención al detalle. La uniformidad de temperatura superior, la confiabilidad sobresaliente y los beneficios excepcionales aportan valor todos los días, dejándote libre para concentrarte en tu trabajo crítico mientras tus productos reciben nuestra protección TrueBlue.

## Los congeladores Helmer entregan

### Elementos de alta calidad

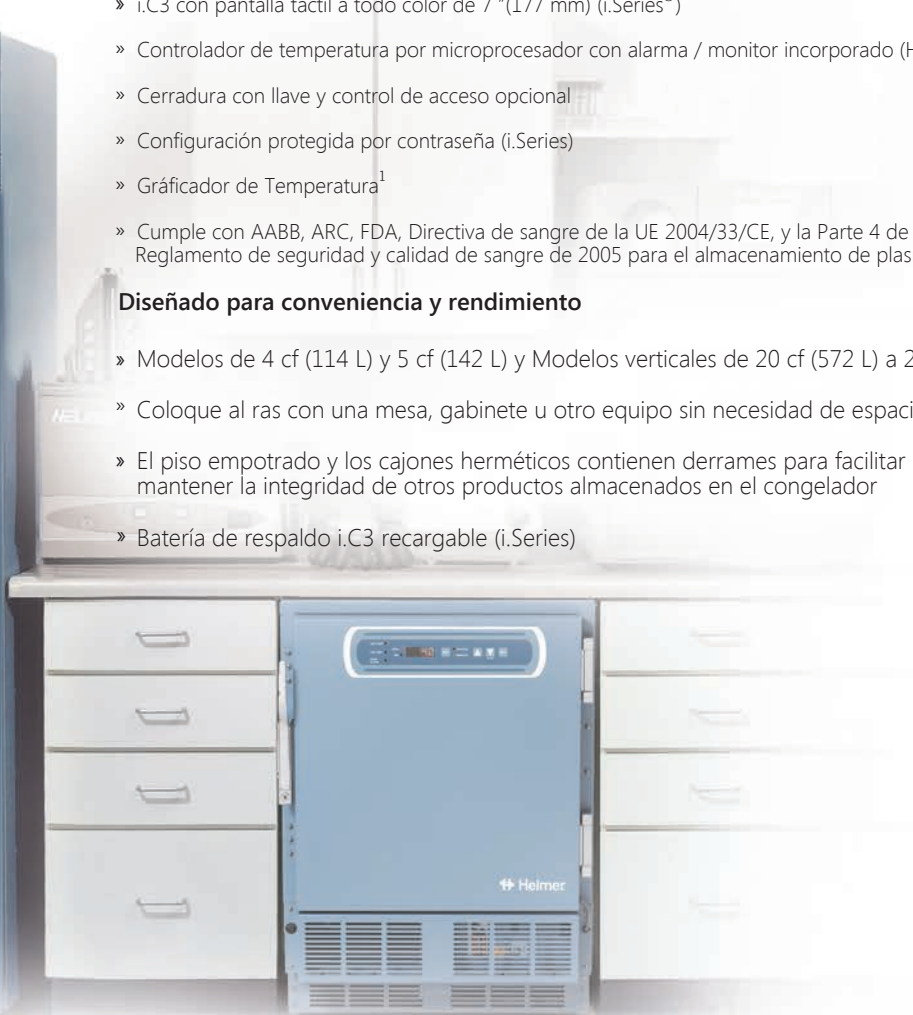
- » Superior uniformidad de temperatura de la cámara y recuperación rápida con un sistema de refrigeración refrigerado por aire de servicio pesado.
- » El exterior y el interior con recubrimiento de polvo resistente a las bacterias proporcionan mayor seguridad.
- » La puerta de cierre automático Sure-Seal con cierre magnético elimina los pestillos de la puerta rotos.
- » Descongelamiento eléctrico programable: programe hasta 4 eventos de descongelamiento diarios para que funcionen durante períodos de bajo uso para una mayor eficiencia.
- » El enchufe de grado hospitalario mejora la seguridad eléctrica / capacidad de servicio.

### Monitoreo seguro para un entorno de almacenamiento seguro

- » i.C3<sup>®</sup> con pantalla táctil a todo color de 7 "(177 mm) (i.Series<sup>®</sup>)
- » Controlador de temperatura por microprocesador con alarma / monitor incorporado (Horizon Series<sup>™</sup>)
- » Cerradura con llave y control de acceso opcional
- » Configuración protegida por contraseña (i.Series)
- » Gráficador de Temperatura<sup>1</sup>
- » Cumple con AABB, ARC, FDA, Directiva de sangre de la UE 2004/33/CE, y la Parte 4 de las normas del Reglamento de seguridad y calidad de sangre de 2005 para el almacenamiento de plasma sanguíneo

### Diseñado para conveniencia y rendimiento

- » Modelos de 4 cf (114 L) y 5 cf (142 L) y Modelos verticales de 20 cf (572 L) a 25 cf (714 L)
- » Coloque al ras con una mesa, gabinete u otro equipo sin necesidad de espacio adicional
- » El piso empotrado y los cajones herméticos contienen derrames para facilitar la limpieza y mantener la integridad de otros productos almacenados en el congelador
- » Batería de respaldo i.C3 recargable (i.Series)



# Opciones

## Resumen de la línea de productos

Helmer ofrece dos líneas distintas de refrigeradores verticales. Ambas líneas elaboradas con materiales de alta calidad y una gran atención al detalle. La principal diferencia entre líneas es el medio de monitoreo y control de temperatura.

### i.Series®



El i.Series presenta el i.C³, un centro de información con pantalla táctil montado en la puerta con monitoreo y control de temperatura constante. Es fácil de ver y proporciona el estado de información crítica, alarmas e historial de eventos en una ubicación segura.

### Horizon Series™



iPF120, HPF120, iPF120, HPF120, iPF104, HPF105

## Congeladores de mostrador -30°C

-15°C a -30°C Programado de fabrica a -30°C

		i.Series®				Horizon Series™			
		iPF104-ADA	iPF105	iLF104-ADA	iLF105	HPF104-ADA	HPF105	HLF104-ADA	HLF105
Aplicación		Plasma	Plasma	Laboratory	Laboratory	Plasma	Plasma	Laboratory	Laboratory
Capacidad	cu ft / litros	4 113	5 142	4 113	5 142	4 113	5 142	4 113	5 142
Bolsa de Plasma	bolsas	44	44	N/A	N/A	44	44	N/A	N/A
Almacenaje	estándar	2 cajones	2 cajones	2 bandejas	2 bandejas	2 cajones	2 cajones	2 bandejas	2 bandejas

## Congeladores verticales -30°C

-15°C a -30°C Programado de fabrica a -30°C

		i.Series®				Horizon Series™			
		iPF120	iPF125	iLF120	iLF125	HPF120	HPF125	HLF120	HLF125
Aplicación		Plasma	Plasma	Laboratory	Laboratory	Plasma	Plasma	Laboratory	Laboratory
Capacidad	cu ft / liters	20.2 572	25.2 714	20.2 572	25.2 714	20.2 572	25.2 714	20.2 572	25.2 714
Bolsa de Plasma	bolsas	360	464	360	464	360	464	360	464
Almacenaje	estándar	8 cajones	8 cajones	4 bandejas	4 bandejas	8 cajones	8 cajones	4 bandejas	4 bandejas

# Características

## Sistema de Refrigeración

- » El sistema de refrigeración lleva un refrigerante sin CFC R404A que proporciona una alta eficiencia y además no daña el ambiente.
- » La circulación de aire forzado mantiene la uniformidad de la cámara y proporciona una recuperación rápida después de abrir las puertas.
- » Descongelamiento eléctrico programable. Se pueden programar hasta 4 eventos al tiempo real deseado, lo que permite que los ciclos se ejecuten durante períodos de bajo uso.
- » Evaporación automática del condensador.
- » Los ventiladores del evaporador se apagan durante las aperturas de las puertas para mantener temperaturas estables.

## Construcción del Gabinete

- » Interior y exterior con recubrimiento de polvo resistente a las bacterias
- » Marco de ingeniería superior para máxima rigidez
- » Puerta de cierre automático Sure-Seal con cierre magnético
- » Cerradura con llave
- » Mínimo de 2" (51 mm) de aislamiento de uretano espumado sin CFC
- » El piso diseñado para contener derrames y para facilitar la limpieza
- » Enchufe y cable de grado hospitalario

### Modelos verticales

- Sistema Cold-Shield™: pantalla de aire entre puerta y cajones (plasma)
- Marco de puerta con calefacción
- Ruedas giratorias de bloqueo
- Puerto de acceso para sonda(s) de monitoreo externo

### Modelos de mostrador

- Ventilación frontal
- Paneles de acceso frontal y lateral
- Pies de nivelación
- Puerto de acceso trasero
- Todas las unidades apilables

## Graficador de Temperatura

- » Gráfico circular de Temperatura de 4" (102 mm) con gráficos de 7 días.
- » Papel para cuadros sin tinta, sensible a la presión.
- » Batería de reserva.
- » Controles de botones táctiles para cambios en la gráfica y calibración.



La alarma automática de alta y baja temperatura prueba las sondas de calor y frío con solo tocar un botón, probando de manera segura las sondas sin afectar la temperatura de la cámara, mientras ahorra tiempo valioso.

## Almacenamiento

### Modelos de Laboratorio

- » Estantes ajustables
- » Las protecciones laterales y traseras evitan que los artículos se caigan
- » El acero inoxidable protege contra el óxido y la corrosión

### Modelos de Plasma

- » Cajones extraíbles sólidos de acero inoxidable
- » Construcción duradera y hermética para la contención de derrames
- » Guías y estándares de cajones de acero inoxidable Easy-Glide para un deslize suave a bajas temperaturas

## Control y Monitoreo de Temperatura

### i.Series®



Alarma/Monitor

### Horizon Series®



Alarma/Monitor

#### Centro de Información exclusivo de i.C³®

- Pantalla touch de 7" (177mm) full-color, montada en la puerta.
- Alarma automática de baja/alta temperatura.
- 2 puertos USB para carga, descarga y actualización.
- Puerto opcional RS232.
- Conexión de alarma de contacto seco.
- Contraseña para protección de configuración.
- Doble sonda de acero inoxidable en botella de producto simulado.
- Temperatura digital en °C o °F.
- Registro de actividad almacena temperatura, fecha y hora.
- El registro muestra el rendimiento de la temperatura del compresor.
- Gráfica de temperatura interactiva.
- Pantalla de valores min/max y reset
- Calibración digital.
- Batería de respaldo recargable.
- Pantalla de fecha y hora.
- Silenciador de alarma con recordatorio temporal.
- Volumen de alarma ajustable
- 4 tonos de alarma.
- Alarma de puerta abierta.
- Alarma de falla de corriente.
- Alarma de temperatura del compresor.
- Registro de deshielo.

#### Controlador de temperatura por microprocesador con alarma/monitor

- Pantalla digital LED, montada en la parte superior.
- Prueba de alarma manual
- Conexión de alarma de contacto seco.
- Una sonda de acero inoxidable en botella de producto simulado.
- Temperatura en pantalla LED en °C o °F.
- Pantalla de valores min/max y reset.
- Calibración digital.
- Batería de respaldo recargable.
- Silenciador de alarma con temporizador de 5 minutos.
- Silenciador de alarma con llave.
- Alarma de alta/baja temperatura.
- Alarma de puerta abierta.
- Alarma de falla de corriente.

## Configuración

Hay disponibles varias opciones y accesorios de alto rendimiento para congeladores de laboratorio y plasma. El almacenamiento se puede personalizar con varias combinaciones de bandejas, cestas desplegadas o cajones extraíbles. Consulte la página 7 para obtener una lista completa de opciones y accesorios.





# i.Series®

## i.C<sup>3</sup>® Centro de Información

El Centro de información i.C<sup>3</sup> proporciona monitoreo de temperatura constante y múltiples registros de información al tiempo que ofrece características de seguridad para mantener la configuración segura. Consolida la información del refrigerador o congelador en una ubicación conveniente y permite al usuario optimizar el rendimiento con solo un toque de dedo. El sistema de monitoreo controlado por íconos cuenta con una pantalla táctil a todo color de 7" (177 mm) montada en la puerta, con un ángulo ergonómico para una fácil visualización.

El Centro de Información i.C<sup>3</sup> incluye:

### Consola de Status del Sistema

#### Notifica las condiciones actuales

Controle el estado de la unidad con un rápido vistazo a la pantalla de inicio.

- » Temperatura actual.
- » Condiciones de temperatura actual y alarmas en progreso.
- » Alarmas desconocidas
- » Temperaturas Máximas y mínimas.
- » Historial de temperatura.



### Centro de historial y registros

#### Historial de eventos

Toda la información que necesita está a un toque. El gráfico interactivo de temperatura proporciona un historial visual de rendimiento y un acceso directo al registro de eventos con información detallada. El reconocimiento de eventos puede capturar los datos con firma, fecha y hora.

- » Estado del evento, hora de inicio y finalización
- » Estado de apertura de puerta
- » Temp. Mín. / Máx. Durante condiciones de alarma
- » Vista gráfica de 7 y 1 día

### Protección Plus

#### Protección contra archivos de sistema y configuración

Los puntos de ajuste protegidos por contraseña aseguran que se mantengan las temperaturas adecuadas, manteniendo los productos seguros. Con la adición del control de acceso integrado opcional, el acceso al refrigerador o congelador se puede asegurar mediante una cerradura electromagnética controlada por la entrada del PIN.

- » Se pueden configurar 100 ID de usuario directamente desde el i.C<sup>3</sup> y programarlas con un PIN de acceso individual.
- » El teclado de control de acceso se puede configurar como una pantalla de inicio alternativa »El registro de control de acceso proporciona una pista de auditoría de las entradas de puerta e incluye el ID, fecha, hora y firma.
- » Bloqueo con contraseña.



### Centro de transferencia de Datos

#### Exporta y elimina información

Los datos de temperatura, eventos y control de acceso opcional simplemente se exportan a través del puerto USB en el costado del Centro de información i.C<sup>3</sup> y se pueden abrir en un programa de hoja de cálculo. Las actualizaciones de firmware también se pueden cargar.

# Especificaciones

## Congeladores -30°C

Rango de Temperatura -15° a -30°C, Programado de fabrica a -30°C (auto deshielo)

Modelo	Puerta	Bolsas	Volumen Cu Ft / L	Dimensiones Int. WxHxD (in/mm)	Dimensiones Ext.* WxHxD (in/mm)	Bandejas	Cajones	Voltaje Eléctrico (Hz)	Amps (FLA)	Peso Neto lb / kg	Garantía
<b>Congeladores para Laboratorio</b>											
<b>iLF104-ADA</b> i.Series	1	n/a	4 113	19.5 x 17.75 x 22 496 x 451 x 559	24 x 32 x 26.75 610 x 813 x 680	4	0	115V (60)	5.75	211 96	Rel.i
<b>HLF104-ADA</b> Horizon Series	1	n/a	4 113	19.5 x 17.75 x 22 496 x 451 x 559	24 x 32 x 26.75 610 x 813 x 680	2	0	115V (60)	5.75	205 93	Standard
<b>iLF105</b> i.Series	1	n/a	5 142	19.5 x 19.75 x 22 496 x 502 x 559	24 x 34 x 26.75 610 x 864 x 680	2	0	115V (60) 230V (50) 230V (60)	5.75 2.8 3.1	215 98	Rel.i
<b>HLF105</b> Horizon Series	1	n/a	5 142	19.5 x 19.75 x 22 496 x 502 x 559	24 x 34 x 26.75 610 x 864 x 680	2	0	115V (60) 230V (50) 230V (60)	5.75 2.8 3.1	209 95	Standard
<b>iLF120</b> i.Series	1	n/a	20.2 572	24.75 x 58.25 x 24.25 629 x 1480 x 616	29.5 x 80 x 29.5 750 x 2032 x 750	4	0	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	443 201	Rel.i
<b>HLF120</b> Horizon Series	1	n/a	20.2 572	24.75 x 58.25 x 24.25 629 x 1480 x 616	29.5 x 80 x 29.5 750 x 2032 x 750	4	0	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	440 200	Standard
<b>iLF125</b> i.Series	1	n/a	25.2 714	24.75 x 58.25 x 30.25 629 x 1480 x 769	29.5 x 80 x 35.5 750 x 2032 x 902	4	0	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	481 219	Rel.i
<b>HLF125</b> Horizon Series	1	n/a	25.2 714	24.75 x 58.25 x 30.25 629 x 1480 x 769	29.5 x 80 x 35.5 750 x 2032 x 902	4	0	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	478 217	Standard
<b>Congeladores para Plasma</b>											
<b>iPF104-ADA</b> i.Series	1	44	4 113	19.5 x 17.75 x 22 496 x 451 x 559	24 x 32 x 26.75 610 x 813 x 680	0	2	115V (60)	5.75	217 99	Rel.i
<b>HPF104-ADA</b> Horizon Series	1	44	4 113	19.5 x 17.75 x 22 496 x 451 x 559	24 x 32 x 26.75 610 x 813 x 680	0	2	115V (60)	5.75	211 96	Standard
<b>iPF105</b> i.Series	1	44	5 142	19.5 x 19.75 x 22 496 x 502 x 559	24 x 34 x 26.75 610 x 864 x 680	0	2	115V (60) 230V (50) 230V (60)	5.75 2.8 3.1	221 101	Rel.i
<b>HPF105</b> Horizon Series	1	44	5 142	19.5 x 19.75 x 22 496 x 502 x 559	24 x 34 x 26.75 610 x 864 x 680	0	2	115V (60) 230V (50) 230V (60)	5.75 2.8 3.1	215 98	Standard
<b>iPF120</b> i.Series	1	360	20.2 572	24.75 x 58.25 x 24.25 629 x 1480 x 616	29.5 x 80 x 29.5 750 x 2032 x 750	0	8	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	505 230	Rel.i
<b>HPF120</b> Horizon Series	1	360	20.2 572	24.75 x 58.25 x 24.25 629 x 1480 x 616	29.5 x 80 x 29.5 750 x 2032 x 750	0	8	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	502 228	Standard
<b>iPF125</b> i.Series	1	464	25.2 714	24.75 x 58.25 x 30.25 629 x 1480 x 769	29.5 x 80 x 35.5 750 x 2032 x 902	0	8	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	557 253	Rel.i
<b>HPF125</b> Horizon Series	1	464	25.2 714	24.75 x 58.25 x 30.25 629 x 1480 x 769	29.5 x 80 x 35.5 750 x 2032 x 902	0	8	115 (60) 208/230 (60) 230 (50)	8.5 4.3 3.8	554 252	Standard

Especificaciones sujetas a cambios · No se utilizan transformadores externos. · Cumple con el estándar IEC 61010  
Cumple con los estándares AABB, ARC y FDA para el almacenamiento de plasma sanguíneo · Certificado según los estándares  
UL y CSA aplicables por un NRTL · Los volúmenes interiores publicados son nominales; La capacidad útil de pies cúbicos (litros)  
se puede compensar con protuberancias en el gabinete. Las hojas de datos técnicos para todos los congeladores de  
laboratorio y plasma están disponibles en [www.helmerinc.com](http://www.helmerinc.com)

\*No incluye la manija de la puerta, el panel eléctrico y la bandeja de evaporación.  
No todos los productos están disponibles en todos los países.

## Garantía

**Rel.i™** 5 años en el compresor | 2 en partes | 1 de servicio por Helmer  
**Standard** 3 años en el compresor | 2 en partes | 1 de servicio por Helmer

Garantías aplicables en EE. UU. Y Canadá.  
Para obtener información sobre garantías internacionales, comuníquese con su distribuidor Sinteg.



# Opciones y Accesorios

Las opciones y accesorios han sido diseñados específicamente para mejorar el rendimiento de los congeladores Helmer Scientific. Algunas opciones están instaladas de fábrica y deben especificarse con su pedido original. Póngase en contacto con su representante de ventas para obtener más información.

## Cajones extraíbles

Los cajones de acero inoxidable son herméticos.

## Bandejas

Las bandejas adicionales son ajustables y están diseñados para adaptarse a gabinetes individuales.

## Cestas desplegables

Las cestas de alambre recubiertas de epoxi con toboganes totalmente extensibles se ofrecen como una alternativa a las estanterías de alambre estándar.

## Control de acceso electromagnético integrado - i.Series®

El control de acceso electromagnético integrado ofrece acceso seguro al congelador a través del Centro de información i.C3. Una cerradura electromagnética está integrada en la unidad y controlada por la entrada del PIN.

- » Se pueden configurar hasta 100 ID de usuario directamente desde el i.C3 y programarlas con un PIN de acceso individual
- » La pantalla de control de acceso se puede configurar como una pantalla de inicio alternativa.
- » El registro de control de acceso proporciona un registro de auditoría de las entradas de la puerta y se puede descargar
- » Se incluye anulación de llave

## Control de acceso electromagnético - Horizon Series™

El teclado de control de acceso Horizon proporciona acceso de teclado digital a prueba de fallas. Se integra un bloqueo en la unidad y se desbloquea ingresando un código de usuario en el teclado.

- » Se pueden ingresar hasta 100 códigos de usuario en el teclado
- » Anulación de teclado incluido



Pantalla de inicio de control de acceso i.C3



Teclado Horizon

## Tabla de registrado de temperatura

Gráfico opcional de 4" (102 mm), registrador de temperatura independiente de 7 días sin tinta. Incluye batería de respaldo y caja de 52 hojas. Las hojas son estándar en los modelos de plasma.

- » Reordenar papel graficador 4" (102 mm) de diámetro -50°C a 0°C, paquete de 52 hojas

## Alarmas remotas

Para señal audible y visual de una condición de alarma. Extienda las alarmas existentes a ubicaciones remotas dentro de una instalación. Operacional hasta 3000' (914m) desde el gabinete. Se puede conectar a un sistema de alarma central.

## Kits de bloqueo remoto

Accesorios especiales que permiten que las cerraduras de dispensación de medicamentos se instalen correctamente en los congeladores Helmer Scientific. Compatible con la mayoría de los sistemas.

## Divisores de cajones

Divisores de policarbonato verticales o angulados para usar en cajones extraíbles.

## Bandejas de almacenamiento

El paquete incluye bandeja, divisores y rieles para simplificar y organizar áreas de almacenamiento.

## Patatas niveladoras

Kit instalable en el campo que se utiliza para proporcionar una base nivelada y estable para el refrigerador. Se puede instalar sin necesidad de carretillas. (Estándar en modelos U/C)

## Ruedas

### Puerta simple con bisagras a la izquierda

### Interior de acero inoxidable

### Exterior de acero inoxidable (modelos U / C)

### Kit de soporte para piso y pared

### Kit de apilamiento (modelos U / C)

### Guía de validación de equipos IQ / OQ

### Validación de temperatura

### Certificado de Calibración

### Protectores de pantalla i.C3

### Memoria USB

