

# MDF-86V408

## ULTRA CONGELADOR DE ULTRA BAJA TEMPERATURA -86°C

**PharmaFred**  
EQUIPAMIENTOS FRIGORÍFICOS PARA PHARMA-LAB



El congelador de **ULTRABAJA TEMPERATURA** de -86°C está especialmente diseñado y fabricado para el almacenamiento a largo plazo de diversos materiales biológicos, incluidos virus, gérmenes, eritrocitos, leucocitos y cutis.

Diseñado para bancos de sangre, hospitales, servicios de prevención de epidemias e institutos de investigación, laboratorios en plantas electrónicas y químicas e institutos de ingeniería biológica.

### SISTEMA DE CASCADA



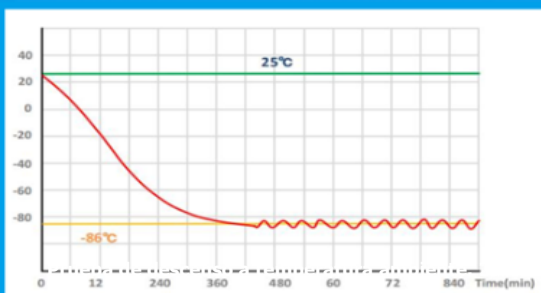
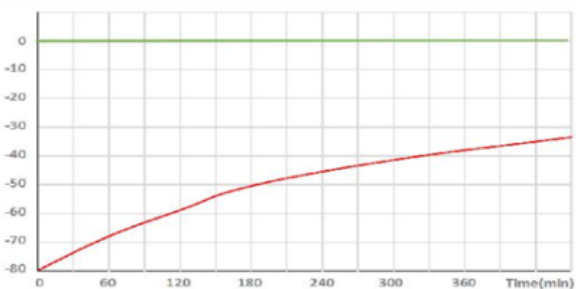
### SISTEMA DE ENFRIAMIENTO SUPER ESTABLE

Tecnología de refrigeración de ultrabaja temperatura más desarrollada del mundo, la tecnología de refrigeración en cascada tiene las características de rendimiento estable, fácil mantenimiento y larga duración



### AISLAMIENTO TÉRMICO AVANZADO.

Los ULT de Pharmafred están diseñados con la última generación de tecnología VIP para lograr una conductividad térmica de 0,005 W (mK). Esto hace que los ULT sean más eficientes en aislamiento y no exista pérdida de calor, logrando ahorrar energía y espacio



Prueba de descenso a temperatura ambiente. 25 °C

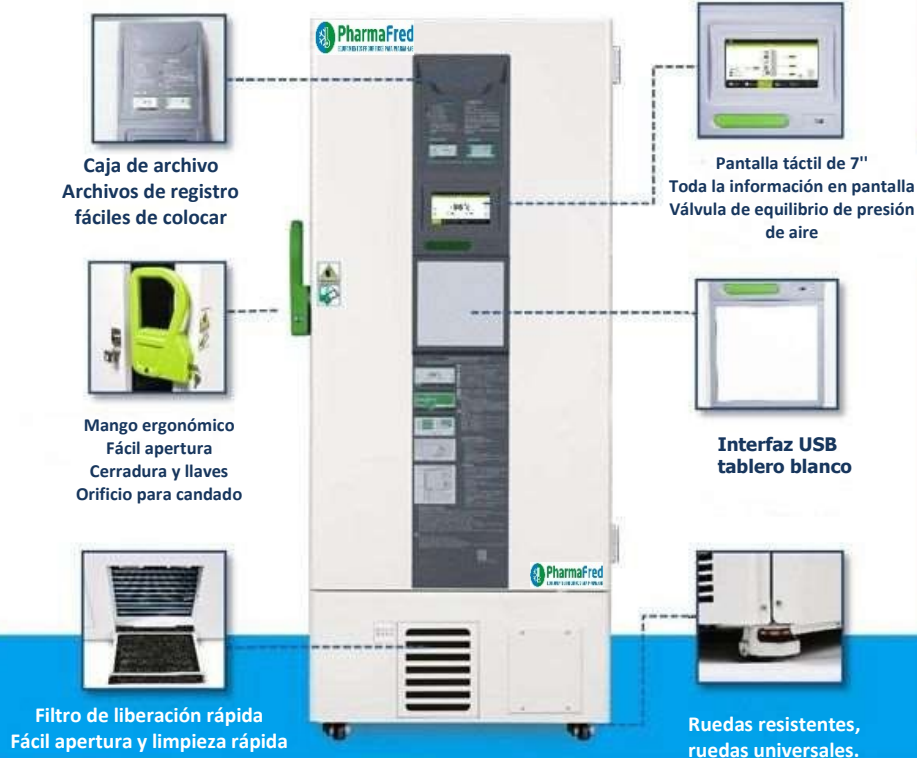


### RENDIMIENTO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO

El sistema de enfriamiento en cascada utiliza ciclos de refrigeración de dos etapas acoplados entre sí mediante un intercambiador de calor para mejorar el efecto de refrigeración.

## DETALLES DEL EQUIPO

### ESTRUCTURA EXTERNA



Los ultracongeladores son fabricados en acero inoxidable AISI 304, antibacteriano y anticorrosión. Brindan un óptimo enfriamiento

### Pasamuros



Interfaz remota  
RS232/485

Encendido / apagado

## CARACTERÍSTICAS



**"Pantalla táctil LCD**  
Fácil operación y observación



**Sistema operativo inteligente con**  
alarmas acústicas y sonoras



**Diseño de sellado multicapa,**  
mejor sellado, mejor aislamiento



**Certificaciones internacionales**  
ISO9001, ISO13485 y CE verificados



**-Amigable con el medio ambiente**  
-Refrigerante y Aislamiento sin CFC



**-Ahorra energía**  
-Sistema de refrigeración más eficiente



## CONSTRUCCIÓN



## PÁRAMETROS

| Actuación                           |                                | Sistema de Refrigeración   |                    | Alarmas                          |          |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------|
| Estantes                            | Acero inoxidable: 3            | Refrigerante               | HC                 | Temperatura alta/baja            | SI       |
| Método De Enfriamiento              | Enfriamiento directo           | Controlador de temperatura | Microprocesador    | Fallo de suministro eléctrico    | SI       |
| Descongelación                      | Manual                         | Sistema                    | Sistema de cascada | Fallo de sonda                   | SI       |
| Rango De Temperatura                | -40°C/ -86°C                   | Sensor                     | PTC 100            | Fallo de termostato              | SI       |
| Temperatura Ambiente                | +10°C / +32 °C                 | Compresor                  | 2                  | Verificación de cambio de filtro | SI       |
| Pantalla                            | Táctil LCD 7"                  | Capacidad Litros           | 408                | Batería baja                     | SI       |
| Pasamuros                           | 2/25 Mm                        | Aislamiento                | 120 Mm             | Limpieza del condensador         |          |
| Puerto USB                          | SI                             | Racks                      | 16 (5 x 4; 4 x 4)  | Temperatura ambiente alta        | SI       |
| Conexión de alarma remota           | SI                             | Cajones                    | 288                | Puerta entreabierta              | SI       |
| Puerto de comunicación MODBUS RS485 | SI                             | Muestras                   | 28,800             | Batería de respaldo              | 72 horas |
| Material Exterior                   | Acero pulverizado color blanco |                            |                    | Alarma por fallo USB             | SI       |
| Material Interior                   | Acero inoxidable AISI 304      |                            |                    | Temperatura alta/baja            | SI       |
| Ruedas                              | 4                              |                            |                    |                                  |          |

| Datos eléctricos     |                 | Dimensiones               |                      | Otros                   |          |
|----------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------|
| Voltaje y frecuencia | 220v 50hz/60 Hz | Medidas de embalaje       | 965 x 1040 x 2110 mm | Registrador gráfico     | Opcional |
| Potencia             | 650 W           | Medidas externas          | 891 x 992 x 1946 mm  | Registrador de datos    | Opcional |
| Corriente (A)        | 8,95A           | Medidas internas          | 606 x 575 x 1180 mm  | Sistema de respaldo Co2 | Opcional |
| Consumo De Energía   | 12,43 Wh/24h    | Volumen                   | 2,12 m3              | Sistema de respaldo Ln2 | Opcional |
| Ruido                | 50              | Peso Neto/Peso Bruto (Kg) | 286/317              | Guantes                 | Opcional |

## ACCESORIOS

Sistema de Respaldo LN2 CO2



Data Logger



Registrador Gráfico



Racks y Cajas



Guantes



info@pharmafred.com  
www.pharmafred.com  
Tel. +34 722 445 097

PHARMAFRED S.L.  
C/ Oxígeno, 5 – P. Ind. Carabona  
12530 Borriana (Castellón)



**PharmaFred**  
EQUIPAMIENTOS FRIGORÍFICOS PARA PHARMA-LAB