

**PHARMAFRED**

**M170PLZ / M260PLZ / M400PLZ / M660PLZ  
PLASMA FREEZER CABINET**

**IMSTRUCCIONES DE USO**



**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114  
sat@pharmafred.com**



Estimado usuario de Pharmafred:

Gracias por elegir un producto Pharmafred. Lea y conserve atentamente el manual del usuario.

Conserve el embalaje del producto hasta estar seguro de que el producto está completo y correcto. Si se produce un defecto, comuníquese con la empresa de envío para informar el daño. Según la normativa ICC, esta responsabilidad es del cliente.

Al operar el dispositivo, por favor;

1. Siga las etiquetas de advertencia.
2. No elimine las señales de advertencia.
3. No opere el dispositivo dañado.
4. No opere el dispositivo con el cable dañado.
5. No mueva el dispositivo durante el funcionamiento.

En caso de problema contacte con el Servicio Autorizado Pharmafred.

Las condiciones de garantía se aplican si se siguen las precauciones descritas en el manual de usuario del dispositivo.

Pharmafred tiene derecho a desarrollar y cambiar la estructura de sus productos existentes sin modificar sus productos fabricados previamente.

La información contenida en esta guía pertenece a Pharmafred. La información del manual no puede reproducirse ni distribuirse sin el permiso de Pharmafred.

**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114**  
**sat@pharmafred.com**

## CONTENIDO

### CONSIDERACIONES QUE EL CLIENTE DEBE PRESTAR ATENCIÓN EN RELACIÓN CON LA GARANTÍA

|       |                                                                                     |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | INTRODUCCIÓN.....                                                                   | 5  |
| 1.1   | USO ESPECÍFICO DEL FUNCIONAMIENTO EQUIPO .....                                      | 5  |
| 2.    | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....                                                     | 6  |
| 2.1   | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TABLA .....                                               | 6  |
| 2.2   | ACCESORIOS.....                                                                     | 7  |
| 2.2.1 | ACCESORIOS DE MONTAJE EN FÁBRICA.....                                               | 7  |
| 3     | PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES .....                                                  | 7  |
| 3.1   | INSTALACIÓN DE SU DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTOS A REALIZAR ANTES DEL PRIMER USO..... | 7  |
| 4     | SÍMBOLOS Y ETIQUETAS.....                                                           | 8  |
| 5     | INSTALACIÓN.....                                                                    | 9  |
| 5.1   | CONDICIONES AMBIENTALES .....                                                       | 9  |
| 5.2   | TRANSPORTE Y ENVÍO .....                                                            | 9  |
| 5.3   | ABRIR EL PAQUETE .....                                                              | 10 |
| 5.4   | CALIFICACIONES DE POTENCIA.....                                                     | 10 |
| 5.5   | DETERMINACIÓN DE UBICACIÓN .....                                                    | 10 |
| 5.6   | FOTO PROMOCIONAL.....                                                               | 11 |
| 5.7   | PANTALLAS DE ENFRIAMIENTO .....                                                     | 11 |
| 6.    | PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO.....                                                   | 12 |
| 6.1   | PROGRAMACIÓN Y AJUSTES.....                                                         | 13 |
| 6.1.1 | AJUSTES GENERALES.....                                                              | 13 |
| 6.1.2 | CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR .....                                               | 14 |
| 6.1.3 | AJUSTES DEL USUARIO .....                                                           | 14 |
| 6.1.4 | CONFIGURACIÓN DEL INTERNET INALÁMBRICO .....                                        | 15 |
| 6.1.5 | AJUSTES DE CALIBRACIÓN.....                                                         | 16 |
| 6.1.6 | CONFIGURACIÓN DEL MENÚ DE SERVICIO.....                                             | 16 |
| 6.1.7 | AJUSTES DE FÁBRICA.....                                                             | 17 |
| 6.1.8 | CONFIGURACIÓN DE LA IMPRESORA .....                                                 | 17 |
| 6.1.9 | AJUSTES DEL REGISTRO DEL HISTORIAL.....                                             | 18 |
| 8.1   | MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....                                                        | 19 |
| 8.2   | LIMPIEZA .....                                                                      | 20 |
| 8.3   | ENVÍO .....                                                                         | 21 |
| 9.    | SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....                                                          | 21 |
| 8.4   | CÓDIGOS DE ERROR .....                                                              | 22 |
| 8.5   | QUÉ HACER ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO AUTORIZADO EN CASO DE FALLA .....             | 23 |
| 10.   | LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....                                                 | 24 |
| 11.   | GESTIÓN DE RESIDUOS.....                                                            | 25 |
| 12.   | DIAGRAMA DEL CIRCUITO ELÉCTRICO .....                                               | 26 |
| 13.   | TIPO DE ETIQUETA.....                                                               | 27 |

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. USO ESPECÍFICO Y PRINCIPIOS DEL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.**

Los Frigoríficos de plasma están diseñados para almacenar materiales en condiciones de baja temperatura, como en hospitales, bancos de sangre, institutos de investigación de epidemias, universidades, industria de medicamentos biológicos, ingeniería genética, etc.

Los congeladores Pharmafred enfrían a temperaturas establecidas entre -25 °C y -42 °C y pueden crear temperaturas estables dentro de las tolerancias especificadas. El cambio de temperatura en la celda del congelador se muestra digitalmente. Gracias al sistema de control, el usuario tiene la oportunidad de ajustar la temperatura de funcionamiento entre -25°C y -42°C.

Los congeladores Pharmafred están diseñados con llave para evitar interferencias no autorizadas. Los congeladores tienen una manija de puerta de fácil apertura. La estanqueidad al aire se consigue gracias al sello magnético situado en la puerta.

Los congeladores Pharmafred están equipados con un avanzado sistema de alarma. Si la puerta del dispositivo permanece abierta, falla de energía, la temperatura dentro de la celda supera el límite de temperatura de alarma, se rompe el sensor de temperatura y otras fallas que puedan ocurrir en el sistema de control, el sistema de alarma se activa y advierte al usuario de manera sonora y visual. El archivo de los últimos 50 errores se guarda en la memoria del sistema de control, que se puede rastrear desde el indicador. El correo electrónico se envía a 10 direcciones de correo electrónico diferentes en caso de falla al utilizar la conexión Ethernet estándar. En caso de un corte de energía, el valor de temperatura de la celda y los indicadores de alarma están activos, ya que el indicador del dispositivo funciona con una batería. La carga de la batería se realiza automáticamente. El dispositivo tiene una función de alarma remota alimentada por batería y una salida de contacto NC para uso en sistemas de alarma especiales.

Los congeladores Pharmafred disponen de 10 años de memoria interna si se les instala una tarjeta micro SD con memoria suficiente que guarde los valores de temperatura. Además, también se puede grabar en una memoria USB. Gracias al registrador de temperatura semanal opcional, se puede registrar la temperatura en la celda. El registrador de temperatura es del tipo bloqueado para evitar la intervención de personas no autorizadas.

Los congeladores M170PLZ/M260PLZ/M400PLZ/M660PL se fabrican según las siguientes normas:

EN 60601-1, EN 61010-1, EN 61000-6-3, EN 62366, EN 980, EN 60601-1-4, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6 y EN ISO 14971, EN 50419

Este dispositivo cumple con la normativa WEEE.

Pharmafred no se hace responsable de los peligros que puedan producirse debido a un trabajo que no cumpla con las normas establecidas en esta guía.

## 2. ESPECIFICACIONES TECNICAS

### 2.1. TABLA DE ESPECIFICACIONES TECNICAS.

| ESPECIFICACIONES TECNICAS        | M170PLZ             | M260PLZ             | M400PLZ               | M660PLZ             |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Dimensiones Externas WxDxH (mm)  | <b>730X795X1095</b> | <b>730x775X1750</b> | <b>724x778x2156,5</b> | <b>931x913x2168</b> |
| Dimensiones Internas WxDxH (mm)  | <b>490X485X640</b>  | <b>491x489x993</b>  | <b>489x487x1477</b>   | <b>624x635x1607</b> |
| Peso Neto (L)                    | <b>145</b>          | <b>225</b>          | <b>286</b>            | <b>606</b>          |
| Peso Bruto (L)                   | <b>152</b>          | <b>238</b>          | <b>308</b>            | <b>637</b>          |
| Peso Neto (kg)                   | <b>70</b>           | <b>105</b>          | <b>127</b>            | <b>225</b>          |
| Peso Bruto (kg)                  | <b>80</b>           | <b>115</b>          | <b>137</b>            | <b>240</b>          |
| Espesor de Aislamiento (mm)      | 50                  | 120                 | 120                   | 120                 |
| Rango de temperatura             | -25 / + -42 °C      | -25 / + -42 °C      | -25 / + -42 °C        | -25 / + -42 °C      |
| Establecer Temperatura           | -25                 | -25                 | -25                   | -25                 |
| Voltaje                          | 220 / 240V          | 220 / 240V          | 220 / 240V            | 220 / 240V          |
| Frecuencia                       | 50 Hz               | 50 Hz               | 50 Hz                 | 50 Hz               |
| Consumo de Energia (24h / Vatio) | <b>2,76</b>         | <b>3,6</b>          | <b>5,76</b>           | <b>6,89</b>         |
| Amperio (A)                      | <b>1,1</b>          | <b>1,8</b>          | <b>3,1</b>            | <b>3,25</b>         |
| Impresora de Datos               | Option              | Option              | Option                | Option              |
| Bateria de Respaldo              | 72 hours            | 72 hours            | 72 hours              | 72 hours            |
| Refrigerante                     | R290A/R404a         | R290a/ R404a        | R290a /R404a          | R290a /R404a        |
| Racks (PCs) * (PCs)              | 2                   | 3                   | 5                     | 5                   |



La capacidad del dispositivo puede variar según el método de instalación y las preferencias.



La temperatura mínima de los congeladores Pharmafred a una temperatura ambiente de 30° C es 38 °C.



Nuestro dispositivo se utiliza con un filtro EMI para minimizar la interferencia electromagnética con otros dispositivos eléctricos.

## **2.2. ACCESORIOS**

### **2.2.1. ACCESORIOS MONTAJE EN FABRICA.**

Impresora Térmica

USB

Tarjeta Electrónica

Pantalla TFT de 4,3''

Batería 12V

### **2.2.2 ACCESORIOS OPCIONALES**

Tarjeta SD

Módulo wifi

Toma de conexión LAN

Cerradura de puerta

## **3. PRECAUSIONES Y RESTRICCIONES DE USO**



Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- No utilice el dispositivo fuera del uso previsto.
- El dispositivo debe ser utilizado por personal autorizado y capacitado después de leer el manual de usuario. Si ocurre algún problema, sólo el personal técnico autorizado debe intervenir en el dispositivo.
- Sólo se deben utilizar repuestos y accesorios proporcionados por Pharmafred.
- La línea eléctrica debe ser adecuada a la potencia del dispositivo y debe estar conectada a tierra.
- No debe haber sustancias en el volumen utilizado que puedan afectar la temperatura de funcionamiento del dispositivo y dañarlo.
- La temperatura establecida no debe dañar la forma y estructura de las muestras en contra de la petición del usuario.
- La capacidad de carga máxima para cada bastidor debe ser de 30 kg.
- Para no interferir con la distribución de temperatura entre los racks, sólo se debe abrir la tapa del rack que se va a utilizar.

- Si está trabajando en electrodomésticos que funcionan por debajo de 0°C, tenga en cuenta que el interior del equipo y los productos almacenados están muy fríos. Trabajar en equipos sin guantes puede causar lesiones graves.
- Cualquier servicio o reparación debe ser realizado por un ingeniero de servicio al cliente calificado. Realizar trabajos por personas con conocimientos técnicos insuficientes puede afectar negativamente el rendimiento de la unidad o causar daños físicos al equipo.
- Sólo se pueden utilizar repuestos originales. El uso de piezas diferentes puede afectar el rendimiento de la unidad o causar lesiones físicas o daños al equipo.

#### **4. OPERACIONES A REALIZAR ANTES DE LA INSTALACIÓN Y PRIMER USO DEL DISPOSITIVO.**

- Su producto está sintonizado a 220 - 240 voltios 50 Hz de electricidad urbana. El uso de un voltaje diferente puede hacer que su refrigerador quede inutilizable y provocar un incendio.
- No coloque su producto en un lugar expuesto a la luz solar directa, bajo la influencia de fuentes de calor como estufas, radiadores, hornos, estufas, radiantes, infrarrojos y aires acondicionados. De lo contrario, esto podría causar que su producto degrade el rendimiento, se dañe y quede inutilizable.
- La instalación eléctrica debe cumplir con las regulaciones nacionales.
- Su instalación eléctrica debe contar con un relé de corriente de fuga y un fusible para evitar descargas eléctricas y riesgos de incendio.
- En caso de uso sin conexión a tierra, nuestra empresa no se hace responsable de las fallas y daños que puedan ocurrir.
- Coloque su producto en un lugar sin humedad y que no bloquee la circulación del aire.
- Asegúrese de limpiar el interior de su producto antes del primer uso.
- Luego de colocar su producto en su lugar, déjelo por dos (2) horas sin moverlo antes de comenzar a usarlo.
- Si su enfriador está instalado en condiciones de clima muy frío, el tiempo de espera debe ser de al menos cuatro (4) horas antes de arrancar.
- No desenchufe su producto para ahorrar energía si no lo va a utilizar por un corto tiempo o lo dejará vacío. De lo contrario, se utilizará más energía para enfriar nuevamente el producto.
- Su producto está diseñado para uso en interiores. No utilice su producto al aire libre.
- La instalación, colocación, mantenimiento y limpieza del producto deben realizarse según lo escrito en el manual. No aplique nada más que el manual. En caso de que su producto sufra algún daño como resultado de dicho uso, los términos de la garantía quedarán anulados debido a un error del usuario.
- Deje la nevera en el suelo y compruebe con ayuda de un nivel de burbuja si está correctamente colocada.
- No reposicione la hielera cuando el producto esté cargado ni la mueva empujándola sobre las ruedas.

**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114**  
**sat@pharmafred.com**



- Se debe prestar especial atención a la parte de vidrio de los productos con puertas de vidrio, ya que el impacto de un objeto puntiagudo o el contacto con una sustancia extremadamente caliente puede causar que el vidrio se rompa.
- Coloque su producto sobre un piso plano y sin pendiente para evitar que se deslice o se vuelque; asegúrese de bloquear las ruedas
- Utilice su producto únicamente en la posición de uso descrita en el manual del usuario.
- No exponga su producto a la luz solar directa.
- Para proteger su producto contra daños, transpórtelo y guárdelo únicamente en condiciones de uso normal. En caso contrario, se producirá la pérdida del derecho a garantía.
- Mantenga la llave del armario donde los niños no puedan alcanzarla con bolsas de nailon colocadas dentro de los accesorios y la guía del usuario proporcionada con el armario.
- Deje su dispositivo vacío.

## 5. SÍMBOLOS Y ETIQUETAS.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lea las instrucciones de uso.                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Símbolo en el manual del usuario:<br>Atención, peligro general.<br>Este símbolo presta atención a advertencias de seguridad y posibles situaciones peligrosas.<br>El incumplimiento de estas advertencias puede causar daños al dispositivo y lesiones a los usuarios. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Símbolo en el manual del usuario:<br>Este símbolo llama la atención sobre situaciones importantes.                                                                                                                                                                     |
| Etiquetas en el Dispositivo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> <br/> <small>DO NOT OPERATE<br/>BEFORE READING<br/>THE INSTRUCTION MANUAL!...</small><br/> <br/> <small>KULLANMA KILAVUZUNU<br/>OKUMADAN ÇALIŞTIRMAYINIZ!...</small> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> <br/> <small>WARNING !...<br/>DISCONNECT THE MAIN SUPPLY<br/>BEFORE REMOVING THE COVER.</small><br/> <br/> <small>DİKKAT !...<br/>BU KAPAĞI AÇMADAN FİŞİ<br/>MUTLAKA PRİZDEN ÇIKARINIZ.</small> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> <small><b>CAUTION !</b><br/>Always use earthed wall sockets.</small><br/> <small><b>DİKKAT !</b><br/>Cihazı mutlaka topraklı prize çalıştırınız.</small> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">60x40 mm etiketler</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 6. INSTALACIÓN

### 6.1.CONDICIONES AMBIENTALES

El dispositivo funciona eficientemente bajo las siguientes condiciones ambientales.

- Uso exclusivo en interiores

- Valores de temperatura: 5°C / 40°C
- Humedad máxima hasta 31°C: 60%
- Altitud máxima: 2.000 metros
- Rango de temperatura para lograr el máximo rendimiento: 15°C / 25°C., humedad 55-60%



Las temperaturas ambiente superiores a 30 °C provocan que el dispositivo no funcione correctamente al valor de temperatura establecido.



El máximo rendimiento de refrigeración de los congeladores Pharmafred a 30°C de temperatura Ambiente La temperatura es de -38°C.

### 6.2. TRANSPORTE Y ENVÍO

Debido al peso del dispositivo, toda manipulación y envío debe realizarse con equipo de manipulación adecuado y personal experimentado. Al transportar el dispositivo, debe apoyarse desde abajo, transportarse en posición vertical y no voltearse.

### 6.3. ABRIR PAQUETE

Open the cardboard box packaging of the device. Remove the nylon with the second packaging on the device and make sure that the device is not damaged by shipping. Check that the following parts are provided with your device.

- 1 manual de usuario y certificado de garantía

### 6.4. POTENCIA

El dispositivo funciona a 220-240 V, 50 Hz.

Comprueba que tu línea eléctrica coincida con la potencia del dispositivo. Si no es suficiente, traza una nueva línea.



Utilice siempre el dispositivo en tomas de tierra.



Contra errores de aislamiento, debe haber un fusible en la línea eléctrica a la que está conectado el dispositivo.

### 6.5. DETERMINACIÓN DE UBICACIÓN

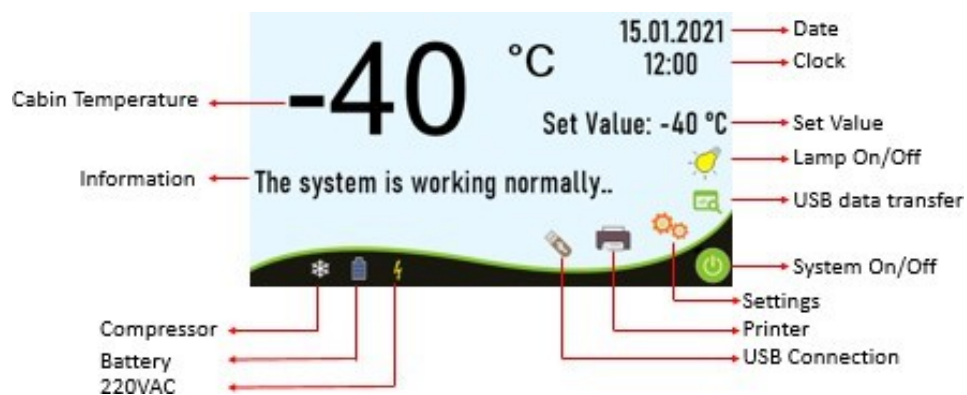
- Comprobar que la ubicación del sitio es adecuada a la finalidad de uso y usuarios.
- Verifique que el dispositivo colocado donde se utilizará esté en contacto a cuatro pies con un piso plano.
- Verifique que el usuario pueda monitorear el dispositivo si realiza otros trabajos.
- Verifique que otros dispositivos a su alrededor no ocupen el sitio de uso, asegúrese de que otras operaciones no afecten o dañen el dispositivo.
- Deje al menos 30 cm de espacio libre para permitir la ventilación del compresor en la parte posterior de dispositivo.

### 6.6. IMAGEN PROMOCIONAL

- |                                                   |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| 1- Toque la pantalla de configuración principal   | 6 – Iluminación interior  |
| 2- USB                                            | 7- Cerradura de la puerta |
| 3- Impresora Térmica                              | 8- Zona de compresores    |
| 4- Wot evap (tanto de refrigeración como de Rack) | 9- Rueda bloqueable       |



## 6.7. PANTALLAS DE ENFRIADORES



## 7. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

### 7.1. PROGRAMACIÓN Y AJUSTES



Después de hacer clic en Configuración, la contraseña se ingresa en la pantalla de contraseña que aparece



Contraseñas:

1030 (Establecer configuración)  
1050 (Configuración general)  
1066 (Calibración)  
1070 (Configuración de bloqueo)  
Opcional 1080 (Configuración de fábrica)  
1085 (Configuración de la tarjeta SD)  
1090 (Menú Sistema)  
1095 (verificación de versión)



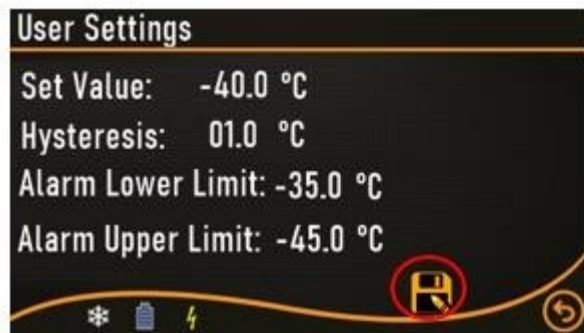
Puede usarlo para regresar al menú principal.

Si la contraseña está mal escrita, se puede eliminar usando el botón Eliminar.

Después de escribir la contraseña, se puede mostrar con la tecla de confirmación.

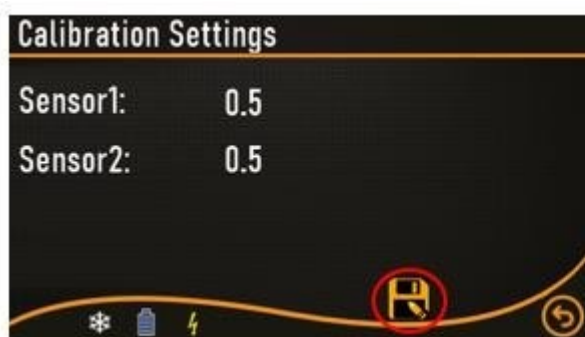


Después de hacer clic en el botón Apagar durante 3 segundos, el sistema se apaga. Si la batería está activada, el sistema continúa funcionando. El color del botón Apagar cambia de verde a rojo. Si se presiona el botón rojo de encendido/apagado durante 3 segundos, el sistema se encenderá.



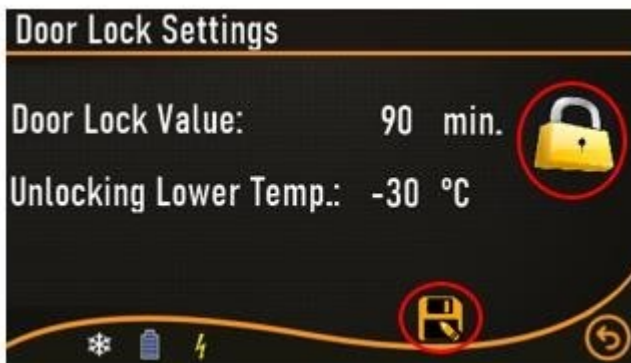
Se ingresa a la pantalla de contraseña con la contraseña 1030 y aparece la pantalla Establecer configuración. Aquí se configuran la temperatura establecida, el valor de histéresis, el subvalor de alarma y el valor principal de alarma. Luego haga clic en el botón Guardar.

(Nota: si desea guardar la configuración, debe hacer clic en el botón Guardar.



Se ingresa a la pantalla de contraseña con la contraseña 1066 y aparece la pantalla de configuración de calibración. Los valores de calibración del sensor se configuran aquí. Luego haga clic en el botón Guardar.

Nota: si desea guardar la configuración, debe hacer clic en el botón Guardar.

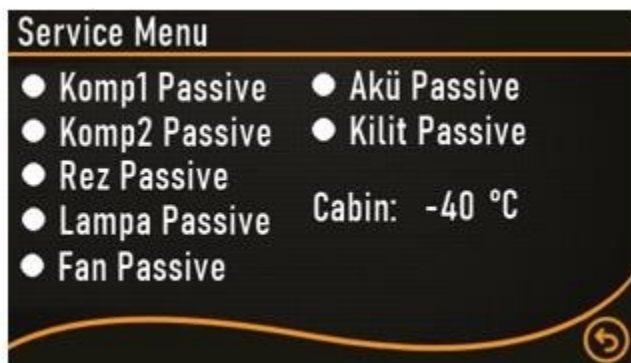




Se ingresa a la pantalla de contraseña con la contraseña 1080 y aparece la pantalla de configuración de fábrica. El bloqueo se puede hacer activo o pasivo aquí.

Se puede configurar la unidad de temperatura. Se pueden configurar las opciones de idioma del dispositivo. Luego haga clic en el botón Guardar.

Nota: si desea guardar la configuración, debe hacer clic en el botón Guardar.



Se ingresa a la pantalla de contraseña con la contraseña 1090 y aparece la pantalla del menú de servicio. Se hace clic en el componente que desea activar. De este modo se prueba el funcionamiento de los componentes.



Se ingresa a la pantalla de contraseña con la contraseña 1095 y aparece la pantalla de verificación de versión. Las versiones de software se verifican aquí.



Si hace clic en el icono de la impresora en la pantalla principal, ingresa a la pantalla de configuración de la impresora.



En la pantalla de configuración de la impresora, el día que se va a imprimir se selecciona con las teclas de flecha. Luego se hace clic en el botón Confirmación y la impresora comienza a generar resultados.



Si se presiona la tecla de transferencia de datos USB en la pantalla principal, las grabaciones de 30 días comenzarán a sobrescribirse en el USB.



Si se presiona la tecla Batería en la pantalla principal, aparece la pantalla de configuración de la batería.



Si se hace clic en el icono de la batería en esta pantalla, la batería se desactiva y aparece la pantalla que se muestra a continuación.



Si se hace clic en el icono de la batería en esta pantalla, la batería se desactiva y aparece la pantalla que se muestra a continuación.



Cuando se hace clic en el texto, regresa a la pantalla principal, pero continúa dando una advertencia audible. Si desea silenciarlo, haga clic en el botón Silenciar en la pantalla principal.

## TEMP. LOW

The cabin comes to the set value

Set Value: -40 °C

Cabin Value: -32 °C



## NO POWER

Please insert the cabinet plug.

Set Value: -40 °C

Cabin Value: -40 °C



## TEMP. HIGH

The cabin comes to the set value

Set Value: -40 °C

Cabin Value: -32 °C



## DOOR OPENED

Please close the door..

Set Value: -40 °C

Cabin Value: -40 °C



## SENSOR ERROR

The cabin comes to the set value

Set Value: -40 °C

Cabin Value: -32 °C



## 8. INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO Y PRIMERA INSTALACIÓN

Retire y desarme todos los materiales de embalaje y la plataforma de madera inferior del producto antes de colocarlo. (Es posible que sea necesario retirar el refrigerador para retirar la plataforma base).

Utilice únicamente repuestos originales Pharmafred. Los repuestos no originales pueden representar un peligro para usted y dañar su producto.

Coloca tu producto en la zona deseada. Durante la colocación, preste atención a las reglas de colocación escritas en el manual.

Consiga que su producto se expanda y equilibre a través de un nivel de burbuja profundo. Después de la colocación del producto, se debe bloquear el freno de la rueda (Figura 1) o, si no hay freno de la rueda, se debe garantizar que el dispositivo no se mueva.

- No coloque su producto al aire libre de manera que quede expuesto al aire libre. (en la calle, la avenida, etc.)
- Para que su producto se enfríe adecuadamente, no coloque materiales como cartones o cajas delante de las persianas inferiores.
- No exponer a la luz solar directa. Como resultado de la luz del sol que llega al cristal de su hielera, el tiempo de trabajo aumentará. Esto significa que el consumo de energía aumentará.
- Coloque el frigorífico del refrigerador empujándolo hacia atrás.
- Asegúrese de que haya un espacio de 150 mm (15 cm) entre la pared y la parte posterior de su refrigerador cuando acerque su producto a la pared. La circulación de aire es fundamental en la zona trasera para conseguir un buen rendimiento de los armarios refrigeradores.
- Coloque y opere su producto de manera que esté sobre sus pies o ruedas sin exponerlo a ninguna pendiente.
- Se debe tener cuidado de no cerrar la boca de succión del ventilador durante la colocación del producto en el enfriador. Su dispositivo está diseñado para uso en interiores únicamente.

### 8.1. NO HACER CONEXIÓN ELÉCTRICA

**ADVERTENCIA !**

No enchufe el producto a un tomacorriente múltiple ni utilice un cable de extensión.

No toque los cables de su producto conectado a la red sobre superficies calientes.

El tomacorriente que utilizará debe estar conectado a tierra. Además, el tomacorriente a utilizar debe tener una potencia mínima de 10-16 A y estar protegido por un fusible adecuado. No dejes de buscar ayuda de nuestro servicio técnico o de un electricista cualificado respecto al seguro que debe estar presente en la red a la que está conectado tu toma de corriente.

El voltaje y la frecuencia de la red deben ser los mismos que el valor escrito en la información de la etiqueta en el interior de su producto. Si el voltaje de su red está muy por debajo o por encima del valor especificado, asegúrese de proporcionar el voltaje deseado usando un regulador de voltaje.

Puede obtener ayuda de un electricista experto en este tema.

No coloque el cable de su producto en los pasillos. Esto puede causarle lesiones y daños a su refrigerador.

Si el cable de alimentación está dañado, este cable debe ser reemplazado por su fabricante o su agente de servicio o personal igualmente calificado para evitar una situación peligrosa.

### 8.2. PRIMERA OPERACION DEL GABINE DE ALMACENAMIENTO DE PLASMA.

- Limpie el interior y todos los accesorios antes de encender su producto por primera vez.
- Si su producto se agita demasiado durante el transporte y colocación, deje su hielera sin funcionar durante dos (2) horas. De esta forma, si el aceite del compresor se infecta con el sistema, regresará. Si se opera sin prestar atención a esta condición, se puede dañar el compresor.
- Conecte el enchufe de su producto a una toma instalada de acuerdo con las normas con corriente alterna de 220 - 240 V / 50 Hz únicamente.
- Cuando su producto esté funcionando, escuchará un ligero ruido del compresor.
- El ventilador dentro de su producto se detendrá cuando abra la puerta de su .

**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114**  
**sat@pharmafred.com**

## **9. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA PERIÓDICO**

### **9.1. MANTENIMIENTO PERIÓDICO**

- Limpie la superficie del condensador con una aspiradora cada tres meses. La limpieza puede ser realizada por el personal usuario o servicio técnico.
- Siempre que el dispositivo se limpie periódicamente, tampoco necesita mantenimiento periódico.
- En caso de error en el dispositivo, se debe llamar al servicio autorizado. Nadie debe interferir con el dispositivo, excepto el servicio autorizado.

### **9.2. LIMPIEZA**

- Desenchufe su armario antes de limpiarlo.
- Espere a que las partes internas de su producto alcancen la temperatura ambiente antes de realizar la limpieza interna.
- Utilice siempre guantes protectores durante la limpieza y el mantenimiento. Esto lo protegerá de lesiones.
- Retire los accesorios del interior y límpielos con un paño de algodón suave y agua tibia y jabón.
- Seque con un paño de algodón seco. Los productos que no se secan pueden oscurecerse con el tiempo.
- Después de la limpieza, asegúrese de que no quede ninguna zona mojada o húmeda en el interior.
- Puede restaurar sus productos nuevamente dos (2) horas después de iniciarlos de acuerdo con el método operativo especificado en esta guía.
- La limpieza exterior debe realizarse con un paño de algodón y agua tibia.
- Evite que el agua de limpieza entre en el panel de verificación previa y en las secciones de iluminación durante la limpieza.
- Limpie la junta de la puerta utilizando únicamente agua limpia y jabón.

### **9.3. ENVÍO**

- Transporte su producto según las instrucciones especificadas en la caja de embalaje. No lo mueva de lado, verticalmente, reclinado o en una posición abierta.
- Proteja su producto de impactos durante el transporte.
- No transporte su producto cuando esté enchufado o lleno.
- Asegure su producto al vehículo transportador durante el transporte para no causar ningún accidente o evitar que su producto se caiga o se deslice.

**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114**  
**sat@pharmafred.com**

## 10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si su dispositivo no funciona en absoluto, verifique lo siguiente:

- El botón On-Off está en la posición on,
- El fusible del dispositivo está intacto,
- El enchufe está completamente conectado al enchufe,
- La salida no está defectuosa,
- Existe tensión de red.

### 10.1. CÓDIGOS DE ERROR

ERROR 1: Si la temperatura del mueble congelador cae por debajo del límite inferior establecido, se nos avisará primero de forma sonora y luego por escrito.

ERROR 2: Si la temperatura de la cabina del congelador sube por encima del límite superior especificado, nos avisa primero de forma sonora y luego por escrito.

ERROR 3: Si la puerta del armario del congelador se deja abierta o si permanece abierta más del tiempo indicado, aparecerá el error de puerta abierta en la pantalla.

ERROR 4: Si no entra energía al mueble congelador, se indica una alarma audiovisual.

ERROR 5: Si un sensor no está conectado a la entrada 1 de la tarjeta, aparecerá un error del sensor del refrigerador en la pantalla.



#### ADVERTENCIA!

En caso de fallo, póngase en contacto con su Servicio Autorizado Pharmafred más cercano.

## 10.2. QUE HACER ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO EN CASO DE FALLA

| PROBLEMA                                                                                      | RAZÓN                                                                                                                                                                                                                               | SOLUCIÓN                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Su dispositivo no funciona, no hay sonido en el dispositivo o solo hay sonido del ventilador. | Puede que el termostato lo haya hecho. esta desconectado el El fusible podría haberse fundido o roto. Las láminas del condensador pueden estar obstruidas y contaminadas.                                                           | Volverá a funcionar cuando alcance la temperatura adecuada.<br>Inserte el enchufe correctamente. Acuda a un electricista cualificado para limpiar las láminas del condensador.                    |
| La temperatura interna de su dispositivo es alta                                              | La temperatura exterior es demasiado alta o la configuración del termostato es incorrecta. Cerca de la pared trasera la trampilla de ventilación está bloqueada o las láminas cerradas delanteras del condensador están muy sucias. | Mueva su dispositivo a un lugar donde el ambiente externo sea más bajo. Ajuste la distancia entre el dispositivo y la pared a la posición que debe estar. Limpiar las laminillas del condensador. |
| La temperatura interna del el dispositivo es muy bajo                                         | La configuración del termostato es incorrecta                                                                                                                                                                                       | Ajuste el termostato nuevamente.                                                                                                                                                                  |
| Las luces de tu dispositivo no están encendidas, o una está encendida.                        | El botón de la lámpara está apagado, la lámpara está defectuosa o el adaptador está defectuoso.                                                                                                                                     | Contacte con el servicio autorizado.                                                                                                                                                              |



### ¡ADVERTENCIA!

En caso de mal funcionamiento, los productos almacenados en el frigorífico serán destruidos según las normas del hospital si el personal médico decide que las vacunas contenidas en el frigorífico están defectuosas.

Si el error no ha desaparecido, a pesar de las acciones anteriormente recomendadas por el usuario, se deberá notificar al Servicio Autorizado, y los productos almacenados en el armario se deberán llevar a otro armario y evitar que se deterioren.

- Durante el servicio, el armario debe estar desconectado de la red y el enchufe debe estar desconectado.
- Si se va a realizar una carga de gas en el armario, es necesario verificar con las básculas y equipos adecuados y asegurarse de que se utilice el gas correcto.
- Si es necesario soldar durante el servicio, se debe tomar medidas de seguridad ambiental en el punto de trabajo del tubo contra incendios, se debe mantener una manta contra incendios.
- Al final del servicio, se deben verificar todas las funciones del armario , dejarlas funcionar por un tiempo y ponerlas en funcionamiento después de que se compruebe que

## **11. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

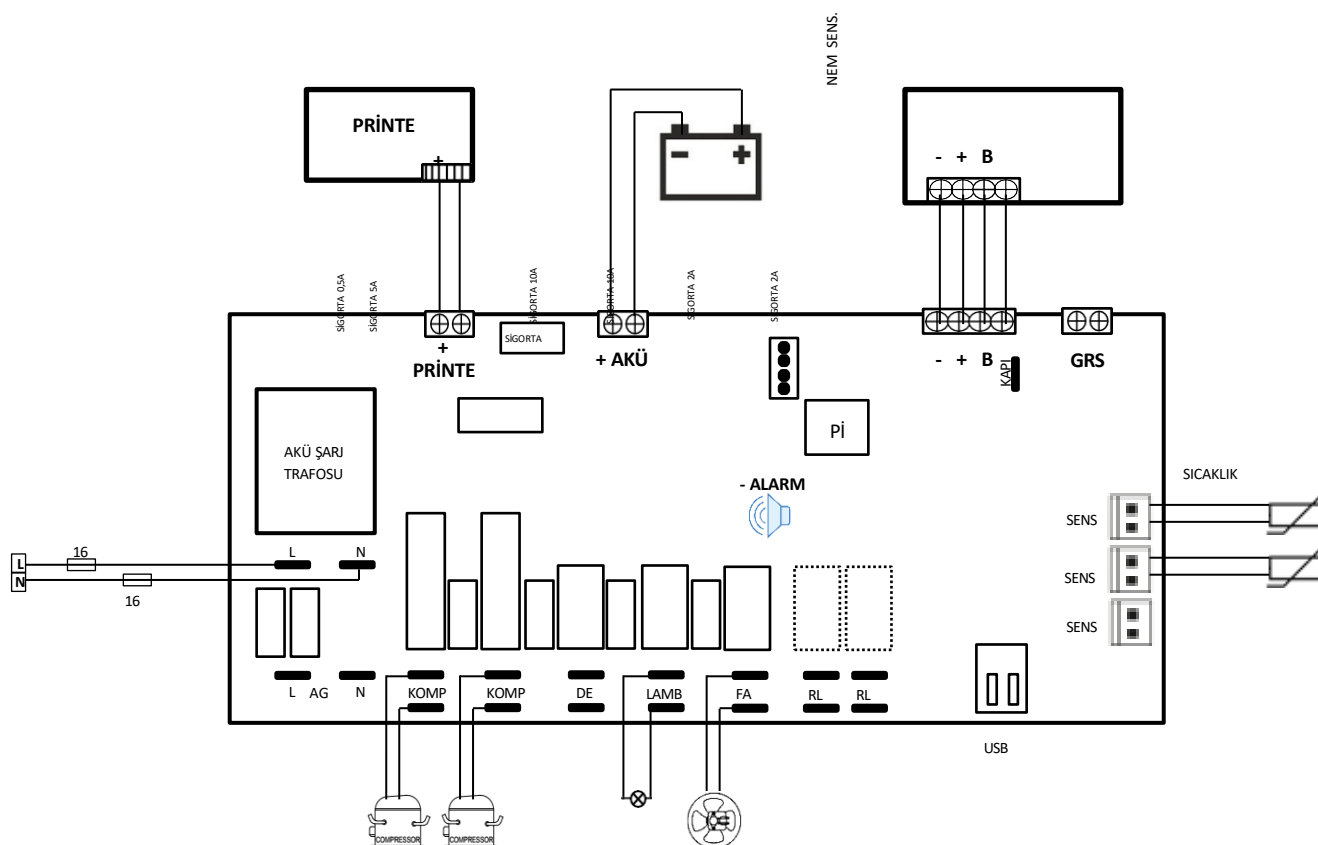
Toda la información técnica contenida en esta guía, instrucciones de uso, operación y mantenimiento del dispositivo, incluye la información más reciente sobre su dispositivo. El fabricante no debe seguir las instrucciones de esta guía de usuario, realizar operaciones de reparación que no estén autorizadas para utilizar el dispositivo fuera del uso previsto, cambios que no estén permitidos en el dispositivo y utilizar repuestos que no estén aprobados por el fabricante.

## **12. GESTIÓN DE RESIDUOS**

El usuario es responsable de evaluar cada pieza como residuo de forma adecuada. Las piezas que se cree que están infectadas deben desinfectarse con métodos válidos y apropiados (esterilización con vapor, métodos químicos) antes de su eliminación. Los componentes electrónicos utilizados, excepto las fuentes de energía y corriente, deben eliminarse de acuerdo con las normas especificadas para los residuos de dispositivos electrónicos.

**Servicio Técnico: (+34) 613 768 114**  
**sat@pharmafred.com**

### 13. DIAGRAMA DEL CIRCUITO ELECTRICO





#### 14. TIPO DE ETIQUETA

Dado que los datos técnicos del producto difieren en cada producto, se indican en la etiqueta de tipo en el armario.

La etiqueta de tipo se encuentra en el interior de su armario. A continuación, se muestra la imagen de la etiqueta de tipo.

| TIP ETIKETI                                                                         |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODEL                                                                               | <b>REF</b> M400PLZ                                                                                                                                                                                |
| TYPE                                                                                | PLASMA STORAGE REFRIGERATOR                                                                                                                                                                       |
| CLIMATE CLASS                                                                       |                                                                                                                                                                                                   |
| POWER/CURRENT W/A                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
| VOLTAGE/ FREQUENCY V/Hz                                                             |                                                                                                                                                                                                   |
| LAMP POWER W                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |
| REFRIGERANT GAS / QUANTITY                                                          |                                                                                                                                                                                                   |
| EXTERNAL DIMENSIONS I (W*D*H)                                                       |                                                                                                                                                                                                   |
| PRODUCT WEIGHT (KG)                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |
|  | ÖZTAŞ GLOBAL SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ VE METAL SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ<br>MOSB 4.KISIM AHMET NAZİF ZORLU BULVARI NO:32MANİSA/TÜRKİYE                                                           |
|  | <div> <div><b>SN</b></div> <div>  <br/>B A R K O D </div> </div> <div> CM.TD.02.FR.001_rev02_05.01.2022 </div> |
| UBB NO:                                                                             | <br>U B B N O                                                                                                  |

Servicio Técnico: (+34) 613 768 114  
sat@pharmafred.com