

# Traducción del manual de instrucciones original

de los siguientes productos:

MED-85-DIN

MED-125



**La máquina frigorífica contiene refrigerante inflamable**  
Tenga siempre en cuenta la indicación de advertencia de la página



---

Philipp Kirsch GmbH • D-77652 Offenburg • Okenstraße 103  
Tel.: +49 (0)781 9227-0 • Fax: +49 (0)781 9227-200 • info@kirsch-medical.com • www.kirsch-medical.com

---

Empresa certificada conforme a ISO 9001:2008 por TÜV SÜD Management Service GmbH



# Índice

Nota importante .....	2
1. Descripción general del funcionamiento .....	3
2. Uso previsto .....	3
3. Instrucciones de seguridad .....	3
Transporte e instalación.....	3
Puesta en servicio y funcionamiento.....	4
Retirada temporal del servicio.....	5
Eliminación de aparatos inservibles.....	5
4. Sinopsis del mando de control del aparato y la unidad de display .....	6
5. Puesta en servicio.....	7
6. Alarmas.....	9
7. Modificación de la temperatura ajustada y temperaturas límite de advertencia:.....	10
8. Avisos de avería y de estado .....	11
9. Indicador digital de temperatura preparado para montaje externo (opcional) .....	12
Declaración de conformidad CE .....	13
Plano de montaje de MED-85.....	14
Plano de montaje de MED-125.....	15

## Nota importante

### Nota importante

Lea y siga el siguiente manual de instrucciones para evitar daños personales (p.ej. asfixia, descargas eléctricas) y daños materiales (p.ej. fuego, cortocircuitos). Conserve estas instrucciones junto al aparato. Estas son de utilidad para todos los usuarios como fuente de información para la prevención de daños.

Atención  Advertencia



### Refrigerante natural propano R290 / isobutano R600a

La máquina frigorífica contiene refrigerante inflamable.  
No se permite ninguna intervención en el circuito de refrigeración.  
In situ solo es posible la sustitución completa de la máquina frigorífica.

**La máquina frigorífica es un sistema técnicamente y permanentemente estanco en el sentido de la norma EN 1127-1.**

## 1. Descripción general del funcionamiento

Muchas gracias por elegir KIRSCH. Nuestros frigoríficos y congeladores logran la máxima fiabilidad posible, diferencias de temperatura mínimas y facilidad de uso gracias a:

- un interior fuertemente aislado,
- una máquina frigorífica con evaporador en el interior para la refrigeración,
- una regulación electrónica de la temperatura,
- un sistema electrónico de vigilancia independiente de la regulación de la temperatura que produce una alarma óptica y acústica en caso de existir los fallos mencionados a continuación.

## 2. Uso previsto

El uso previsto de los frigoríficos y congeladores KIRSCH es el siguiente:

Los modelos con la denominación

- MED sirven para el almacenamiento industrial de medicamentos que precisan conservación en frío

## 3. Instrucciones de seguridad

### Transporte e instalación

- Este aparato se debe transportar solo en posición vertical.
- Instalar el aparato en un lugar seco, con buena ventilación y lejos de fuentes de calor. Los frigoríficos cumplen la clase climática SN y ST y pueden utilizarse con temperaturas de +10°C a +38°C.
- Asegúrese de que ningún niño tenga acceso al aparato. Después de realizar la instalación retire la llave de la cerradura de la puerta para evitar que ninguna persona quede encerrada accidentalmente y se asfixie.
- No descuide el material de embalaje de modo negligente, las láminas y bolsas de plástico, los cartonajes, las piezas de poliespan, etc. podrían convertirse en un juguete peligroso para los niños. ¡Peligro de asfixia!
- El aparato tiene que estar colocado de modo estable y nivelado. En los aparatos con patas regulables, ajustar éstas al suelo.
- El cable de conexión no debe estar doblado o plegado. ¡No se deben poner en funcionamiento aparatos con el cable de conexión defectuoso! En este caso diríjase al servicio de atención a cliente.
- El aparato tiene que disponer de ventilación suficiente. Sin suficiente ventilación el aparato se avería. ¡Peligro de incendio!
  - Respetar la distancia de la pared predeterminada por el distanciador.
  - Si se desea empotrar el aparato, encargar los trabajos únicamente a personas cualificadas. Es imprescindible procurar la ventilación suficiente de la máquina frigorífica. En caso necesario consultar a KIRSCH.

Pesos de los aparatos:

MODELO	Peso		
	neto	bruto	puerta de cristal
MED-85-DIN	31 kg	37 kg	-
MED-125	46 kg	50 kg	+ 5 kg

## Puesta en servicio y funcionamiento

- No poner en funcionamiento ningún aparato que haya sufrido daños durante el transporte o la instalación. En caso de duda póngase en contacto con el proveedor.
- No dañar los elementos del circuito de refrigerante. Si se perforan los tubos del evaporador con objetos afilados, si se doblan las tuberías o se raspan sus recubrimientos superficiales, el refrigerante que sale despedido puede producir lesiones oculares.
- La máquina frigorífica contiene refrigerante inflamable. No se permite la intervención en el circuito de refrigeración. En caso de avería se deberá cambiar la máquina frigorífica completa. Tenga en cuenta además las placas de características, tanto en el interior del frigorífico como directamente en la máquina frigorífica.
- Únicamente personas cualificadas podrán realizar modificaciones y reparaciones en el aparato.
- Conexión del aparato
  - Las condiciones eléctricas de conexión tienen que coincidir con las que figuran en la placa de características del frigorífico.
  - Los frigoríficos y congeladores KIRSCH son aparatos listos para conectar y funcionan con una tensión de 220-240 voltios y una tensión alterna de 50 Hz. Existen posibles versiones especiales diferentes, ¡hay que fijarse en la placa de características de la parte superior derecha del interior!
  - Conectar con toma de tierra mediante un enchufe instalado conforme a las prescripciones.
  - Protección por fusible de 10 amperios,
  - Los frigoríficos y congeladores KIRSCH están diseñados según la clase de aislamiento I.
- Limpieza
  - Limpie el aparato interior y exteriormente antes de la primera puesta en servicio y periódicamente.
  - Antes de la limpieza, desconectar el aparato y sacar el enchufe.
  - No debe entrar agua para la limpieza en los componentes eléctricos.
  - Limpiar compartimentos interiores y equipamiento interior con agua caliente y un poco de detergente suave. No son aptos productos de limpieza que contengan arena o ácidos ni disolventes químicos.
  - Limpiar la junta de la puerta sólo con agua limpia y secarla bien.
  - Los cajones y estantes de rejilla se pueden extraer para limpiarlos.
  - Tratar la estructura exterior lacada en blanco con productos de limpieza y de cuidado aptos para el lacado.
  - Para que el polvo no perjudique el rendimiento de la máquina frigorífica, limpiar el condensador con un cepillo o un aspirador en función de la formación de polvo y como mínimo cada 6 meses. El condensador es una estructura de alambre negro que se encuentra, en función del modelo, en la pared posterior exterior o dentro del compartimento de la máquina.

- **Mantenimiento**
  - Los frigoríficos y congeladores KIRSCH no precisan mantenimiento.
  - No obstante, tenga en cuenta, por favor, el punto anterior “Limpieza”.
- **Reparación**
  - Únicamente personal técnico puede realizar reparaciones. Las reparaciones inadecuadas pueden causar considerables daños personales (p.ej. descargas eléctricas) o daños materiales (p.ej. fuego, daños en el material refrigerado).
  - La máquina frigorífica contiene refrigerante inflamable. No se permite la intervención en el circuito de refrigeración. En caso de avería se deberá cambiar la máquina frigorífica completa. Tenga en cuenta además las placas de características, tanto en el interior del frigorífico como directamente en la máquina frigorífica.
  - En caso de fallo de funcionamiento, desconectar el aparato y extraer el enchufe.
- Respete la capacidad de carga máxima de los cajones y rejillas de 100 kg/m<sup>2</sup> conforme a las normas DIN 58345. ¡Una rotura del sistema de soporte debida a la sobrecarga, dependiendo del material refrigerado almacenado, puede producir daños personales!
- Guarde las llaves de la puerta y del mando de control de modo que sólo personas autorizadas tengan acceso a ellas.
- En todos los modelos el nivel acústico de emisión es inferior a 70 dB(A).

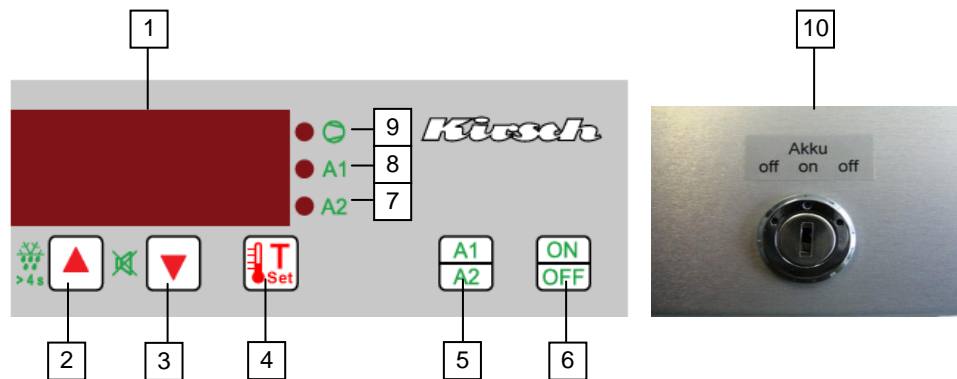
#### **Retirada temporal del servicio**

- Deje la puerta abierta para evitar la aparición de olores y de moho en el interior. Tenga en cuenta el apartado “Limpieza”.
- Retire la llave de la cerradura y guárdela en un lugar fuera del alcance de los niños.
- Por favor, tenga en cuenta también los puntos “Conexión” y “Desconexión” del apartado 5 “Puesta en servicio”.

#### **Eliminación de aparatos inservibles**

- Inutilizar inmediatamente los aparatos inservibles. Quitar el enchufe y cortar el cable de conexión. Retirar y destruir la cerradura para evitar que los niños se encierren jugando y pongan en peligro sus vidas. Si es posible, desmontar la puerta.
- Elimine la batería de modo reglamentario en los puntos de recogida previstos al efecto. No se debe dañar, quemar ni cortocircuitar. ¡Peligro de explosión!
- Para eliminar el aparato antiguo utilice, por favor, el correspondiente punto de recogida municipal. Procure que no se dañen los tubos de la máquina frigorífica. El refrigerante es inflamable, se deberá eliminar del modo pertinente.

## 4. Sinopsis del mando de control del aparato y la unidad de display



- |          |  |           |  |
|----------|--|-----------|--|
| <b>1</b> | Display<br>Ver apartado 8 "Avisos de avería y de estado" | <b>6</b>  | Tecla de conexión y desconexión  |
| <b>2</b> | Descongelación adicional                                 | <b>7</b>  | Diodo de temperatura límite de advertencia mínima  |
| <b>3</b> | Alarma desconectada                                      | <b>8</b>  | Diodo de temperatura límite de advertencia máxima  |
| <b>4</b> | Consulta de la temperatura interior ajustada             | <b>9</b>  | Estado de conexión del compresor   |
| <b>5</b> | Temperatura límite de advertencia máxima y mínima        | <b>10</b> | Interruptor de llave<br>Posición "off": batería desconectada<br>Posición "on": batería conectada<br>Posición "off": batería desconectada |

### Nota

Un punto decimal intermitente a la derecha indica que la batería se encuentra en proceso de carga. Se apaga cuando la batería se ha cargado por completo.

Un punto decimal intermitente a la izquierda señala que se inicia la descongelación.

## 5. Puesta en servicio

Antes de la primera puesta en servicio, tenga en cuenta las instrucciones de seguridad del apartado 3 para la instalación, el funcionamiento, la retirada temporal del servicio y la definitiva puesta fuera de servicio.

- Conexión:
  - Conectar la batería para el sistema de advertencia de fallo de la red con la llave adjunta al interruptor de llave. Por favor, no olvide retirar la llave después de la conexión.
  - Para conectar el aparato pulsar la tecla (6) durante aprox. 4 segundos. En la primera puesta en servicio se produce la alarma ACC, que se apaga automáticamente después de 60 segundos como máximo. En el display (1) aparecerá entonces la temperatura interior.
  - Pulsando la tecla (4) se puede consultar la temperatura interior ajustada.
  - Un punto decimal intermitente a la derecha indica que la batería se encuentra en proceso de carga. Se apaga cuando la batería se he cargado por completo.

### Nota

Tras la conexión, la alarma de temperatura no se activa hasta alcanzar la temperatura interior, pero como máximo 2 horas después.

- Desconexión:
  - Para desconectar el aparato pulsar la tecla (6) durante aprox. 4 segundos.
  - Desconectar la batería para el sistema de advertencia de fallo de la red con la llave adjunta al interruptor de llave. Por favor, no olvide retirar la llave después de la desconexión.

### ¡ADVERTENCIA!

La batería debe desconectarse siempre separada del frigorífico de lo contrario este puede resultar dañado.

- Batería para el sistema de advertencia independiente de la red
  - En caso de corte de corriente, alimenta el dispositivo de advertencia durante 72 horas aprox.
  - La batería es controlada mediante un sistema automático de carga.
  - Si aparece el aviso de avería "Acc" en el indicador habrá que cambiar la batería.
  - Datos técnicos: batería: 6V, 4Ah.

- Conexión al sistema central de control e instrumentación:
  - La conexión al sistema de advertencia a distancia (p.ej. módulo GSM) se realiza a través del contacto libre de potencial "X10" (conmutador de 3 polos). El contacto se encuentra en la unidad de mando de control que está montada en la parte trasera del aparato (ver ilustración).



- El contacto está diseñado para un máximo de 42V, 1A.
- Carga:
  - El aparato se puede cargar cuando se haya alcanzado la temperatura de servicio.
  - Al cerrar la puerta se genera una presión negativa en el interior por el enfriamiento del aire exterior que ha penetrado. Al abrir la puerta hay que contar una elevada resistencia, por ello abrir la puerta con cuidado.
- Descongelación:
  - El aparato se descongela cada 12 horas de modo automático. El agua de condensación se dirige hasta una bandeja que se encuentra en el exterior y ahí se evapora automáticamente (excepto en los modelos que opcionalmente tengan una bandeja de agua de condensación para vaciar de modo manual).
  - Pulsando la tecla (2) se puede iniciar la descongelación adicional.
  - En aparatos que opcionalmente no estén dotados de evaporación de agua de condensación es necesario controlar regularmente el recipiente de agua de condensación insertado en el interior y vaciarlo manualmente.
  - Un punto decimal intermitente a la izquierda señala que se inicia la descongelación.



## 6. Alarmas

Su frigorífico KIRSCH dispone de funciones de alarma. La alarma se activa de modo óptico a través de la unidad de mando y de modo acústico a través del mando de control del compartimento de la máquina. Además, usted puede transmitir las alarmas a través de un contacto de advertencia a distancia, p.ej. a un módulo GSM de KIRSCH (opcional), que envía el aviso de alarma por SMS.

- Alarma de temperatura (alarma HI, alarma LO):
  - Si se rebasa en exceso o en defecto la temperatura límite de advertencia ajustada suena una señal acústica, se activa el contacto de advertencia a distancia y en el display (1) se visualiza la temperatura actual de modo intermitente alternando con el aviso de avería (ver apartado 8).
  - El sonido de la alarma se puede apagar con la tecla (3). Si no se subsana la causa de la alarma, la alarma acústica volverá a sonar respectivamente 30 minutos después.
  - Si no se desconecta la alarma acústica pero la avería se soluciona por sí misma, se detiene la alarma acústica pero la indicación continúa parpadeando. Esto indica que se había activado una alarma. Con la tecla (3) se puede desconectar la indicación intermitente.
- Activación de la alarma en caso de temperaturas diferentes:
  - En la pantalla aparecerá la temperatura del material refrigerado y no la temperatura del aire del interior. Para ello se implementa un sensor que mide con retardo electrónico.
- Aviso de corte de corriente:
  - Si se produce un corte de corriente suena una alarma acústica, el contacto de advertencia a distancia se activa y la pantalla (1) se desconecta y conecta para ahorrar electricidad. Durante la fase de conexión, en el display (1) se visualiza la temperatura actual de manera alterna con el aviso de error "PF" (Power failure).
  - Tras restablecer la corriente se mantiene la alarma acústica y óptica hasta que se confirme con la tecla (3).
  - Durante el corte de corriente se puede confirmar la alarma acústica con la tecla (3). La alarma óptica se visualiza entonces hasta el restablecimiento de la tensión de la red.
  - Si la alimentación eléctrica no se restablece dentro de los 30 minutos siguientes a la confirmación de la alarma, se vuelve a producir una alarma acústica. La unidad de vigilancia permanece en servicio durante 72 horas aprox.
- Alarma en caso de defecto en la unidad de visualización y de mando: si la unidad de visualización y de mando está fuera de funcionamiento suena únicamente una alarma acústica. Esta puede desconectarse únicamente extrayendo el enchufe.
- Por favor, tenga en cuenta también las indicaciones del apartado 8 "Avisos de avería y de estado".

## 7. Modificación de la temperatura ajustada y temperaturas límite de advertencia:

Los valores de la temperatura de servicio y las temperaturas límite de advertencia vienen ajustados de fábrica de modo que cumplan las normas DIN vigentes para el modelo. No deberán modificarse. Ver al respecto también la siguiente tabla. La máquina frigorífica precisa un tiempo determinado para enfriar el aparato a la temperatura ajustada. La evolución de la temperatura puede visualizarse en la pantalla digital o mediante una documentación de temperatura opcional (p.ej. DATALOG de KIRSCH). Una vez alcanzada la temperatura de servicio, ésta se mantiene automáticamente incluso con temperaturas ambiente variables. Para ello es indispensable que la temperatura ambiente sea como aprox. 3°C superior a la temperatura interior ajustada.

### ¡ADVERTENCIA!

¡Cualquier modificación indebida de la temperatura ajustada y de los límites de advertencia puede producir daños irreparables en el material refrigerado! ¡En caso de duda diríjase a nuestro servicio de atención al cliente!

- Modificar la temperatura ajustada:
  - Pulsando la tecla (4) se visualiza la temperatura interior ajustada en el display (1).
  - Para modificar la temperatura interior mantener pulsada la tecla (4) y ajustar la temperatura interior deseada mediante las teclas (2) o (3).
- Modificar las temperaturas límite de advertencia:
  - Temperatura límite de advertencia máxima: pulsar la tecla (5) durante 4 segundos aprox. hasta que se encienda el diodo (8). En el display (1) se visualizará "A1". Mantener pulsada la tecla (4) y efectuar el ajuste deseado con las teclas (2) y (3).  
  
Cambio a la temperatura límite de advertencia mínima: Volver a pulsar la tecla (5) hasta que se encienda el diodo (7). En el display (1) se visualizará "A2". Mantener pulsada la tecla (4) y efectuar el ajuste deseado con las teclas (2) y (3).  
  
Salir del modo de programación pulsando por último la tecla (5).

### Nota

La temperatura límite de advertencia máxima deberá ajustarse como mínimo 3°C superior y la temperatura límite mínima como mínimo 3°C inferior a la temperatura interior seleccionada.




MODELO	Temperatura de servicio °C	Límite adv. inferior °C	Límite adv. superior °C
MED-85-DIN	5	2	8
MED-125	5	2	8

## 8. Avisos de avería y de estado

Los avisos de avería se visualizan de modo intermitente alternando con la temperatura actual. Si se han producido varios fallos, éstos se muestran de modo consecutivo. Si no suena ninguna alarma acústica el aviso de avería o de estado no es más que una indicación de que ha tenido lugar un fallo.

Indicación	Causa	Consecuencia	Medida
OFF	Aparato desconectado	Aparato conectado a la red, el regulador está en Standby.	Conectar aparato, pulsar tecla (6) aprox. 4 segundos
Hi	Temperatura superior al límite de advertencia A1	Alarma de alta temperatura (posiblemente se ha introducido demasiado material caliente o puerta abierta demasiado tiempo).	Observar si el estado vuelve a normalizarse rápidamente, en caso contrario hay un fallo técnico. Avisar al servicio de atención al cliente.
Lo	Temperatura inferior al límite de advertencia A2	Alarma de baja temperatura, el dispositivo de seguridad reacciona, el circuito de control ha desconectado la máquina frigorífica.	Comprobar si el límite de advertencia inferior está ajustado correctamente y observar si el estado se normaliza rápidamente, en caso contrario hay un fallo técnico. Avisar al servicio de atención al cliente.
FIH o FIL	Fallo de sensor de la cámara frigorífica, H = rotura o L = cortocircuito	El regulador de frío desconecta la máquina frigorífica	Comprobar el sensor. Avisar al servicio de atención al cliente.
F2H o F2L	Fallo del sensor de descongelación, H = rotura o L = cortocircuito	La descongelación se regula por temporizador	Comprobar el sensor. Avisar al servicio de atención al cliente.
F3	Fallo del sensor del dispositivo de seguridad contra temperaturas negativas	La máquina frigorífica sigue en funcionamiento. Se activa el contacto de advertencia a distancia.	Comprobar el sensor. Avisar al servicio de atención al cliente.
6F5	El dispositivo de seguridad contra temperaturas negativas señala la temperatura medida de < 2°C	Se desconecta la máquina frigorífica	Comprobar si la temperatura está ajustada correctamente y observar si el estado se normaliza rápidamente, en caso contrario hay un fallo técnico. Avisar al servicio de atención al cliente.
EP	Pérdida de datos de la memoria de parámetros	Se desconecta el regulador de frío.	Desconectar aparato, pulsar tecla (6) aprox. 4 segundos y extraer enchufe. Esperar 5 segundos, después volver a enchufar y conectar el aparato. Si no se soluciona el fallo avisar al servicio de atención al cliente.
Acc	Batería no conectada o defectuosa		Comprobar si el interruptor de llave está en posición ON. Cambiar batería o comprobar conexión, avisar al servicio de atención al cliente.
PF	Corte de corriente	No hay refrigeración, alarma activada, se activa el contacto de advertencia a distancia.	Comprobar alimentación eléctrica
Parpadea el punto decimal derecho	Un punto decimal intermitente a la derecha señala que la batería se encuentra en proceso de carga. La indicación se apaga cuando la batería se ha cargado por completo.		
Parpadea el punto decimal izquierdo	Un punto decimal intermitente a la izquierda señala que se inicia la descongelación.		

Si un estado de fallo no se puede subsanar de inmediato, el material refrigerado deberá almacenarse en otro aparato y habrá que poner fuera de servicio el aparato defectuoso hasta la visita del técnico del servicio. Indique al servicio de atención al cliente el número de serie del aparato. Lo encontrará en la placa de características de la parte superior derecha del interior (ver ejemplo).

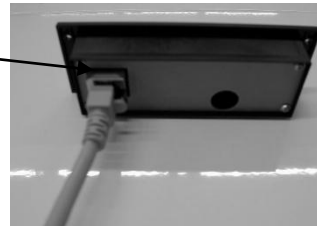
Modell Type	MED- 468	Kühl-Inhalt Gross volume	460 Liter
Fabrik-Nr. Serial-No.	460 30 00500	Netto-Inhalt Net volume	440 Liter
Kältemittel Refrigerant	R600a 65 g	Kühl-Aggregat Cooling system	VKD 2701KS
Wechselstrom Voltage	220-240V~50 Hz	Stromaufnahme Power input	1,0 A
Klimaklasse	1,2,3,4,5,6,7	Zusatzheizungen mit Leistungen >100 W	---
 		 Philipp Kirsch GmbH Okenstrasse 103 D-77652 Offenburg	



## 9. Indicador digital de temperatura preparado para montaje externo (opcional)

En modelos con la opción “Indicador digital de temperatura preparado para montaje externo en el frontal del mueble”, dicho indicador de temperatura, una vez montado, tiene que conectarse con la unidad de mando de control.

El indicador digital de temperatura se suministra en un embalaje en el interior del aparato.



Vista posterior de indicador digital de temperatura



Vista frontal de indicador digital de temperatura

### Nota

Tenga en cuenta también los planos de montaje de la página 14 y 15. Ponga el aparato en funcionamiento, tras el montaje del indicador de temperatura, como se describe en el punto 5 “Puesta en servicio”.

## Declaración de conformidad CE

La empresa **Philipp Kirsch GmbH, Okenstraße 103, 77652 Offenburg**, declara bajo su única responsabilidad que el producto descrito a continuación, en el momento de su introducción en el mercado, cumple los requisitos de protección de las normas y directivas mencionadas.

Philipp Kirsch GmbH es responsable de la documentación.

### Designación de tipo:

1.7.3 de la Directiva 2006/42/CE

Fabricante	Tipo de aparato	Tipo	Número de serie desde nº de serie
KIRSCH	frigorífico	MED-85-DIN	080 31 00500
KIRSCH	frigorífico	MED-125	125 30 00500

### Directivas:

- Directiva europea de "Baja Tensión" 2006/95/CE
- Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

### Normas armonizadas:

- EN 55014-1:2006
- EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008
- EN 62233:2008, EN 55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN 60335-2-89:2002 / A2:2007

### Normas:

- EN 60335 – 2- 89 : 2014

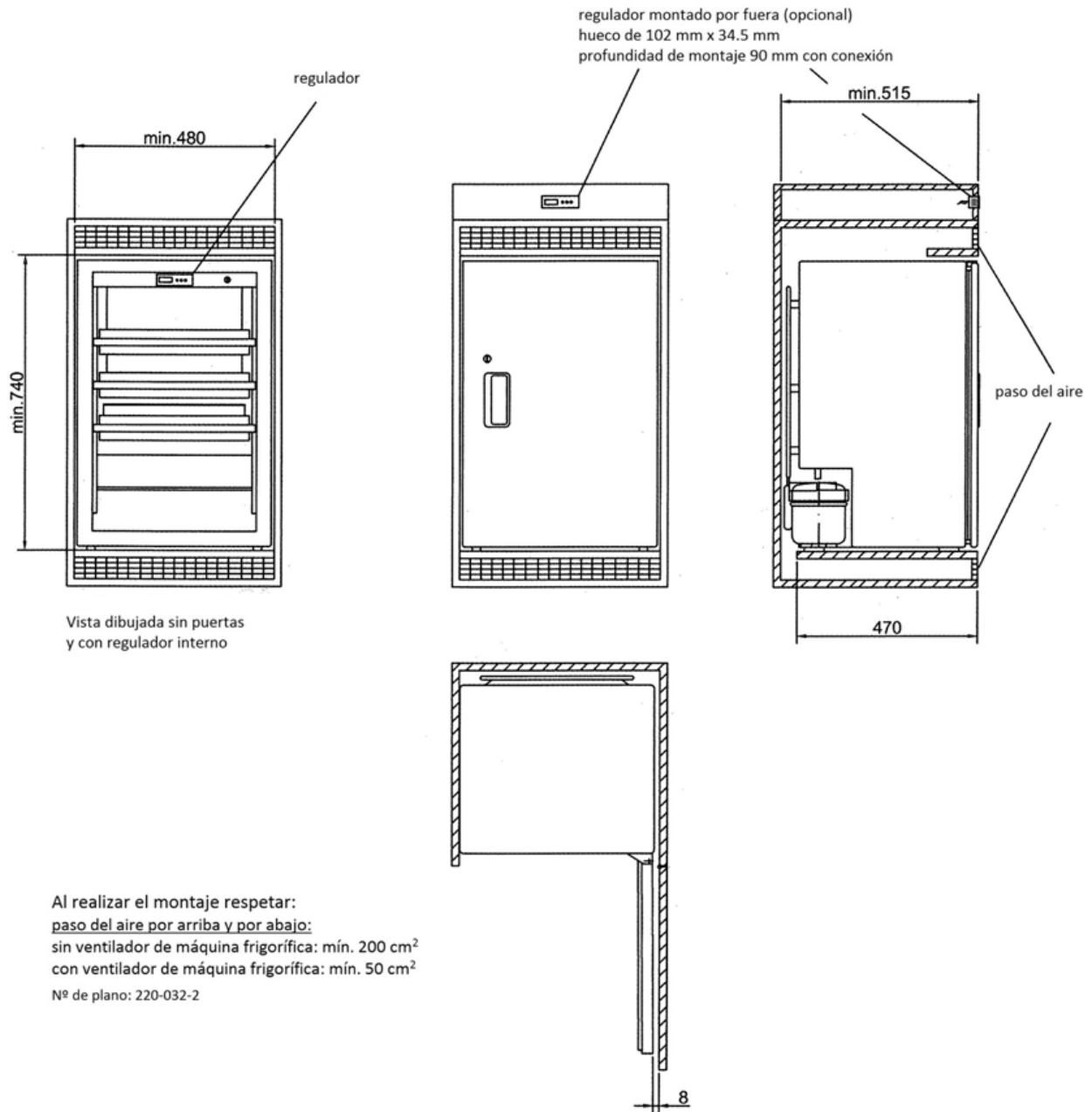
Año de la homologación CE (Directiva de "Baja Tensión"): 2014

Offenburg, 01.10.2014



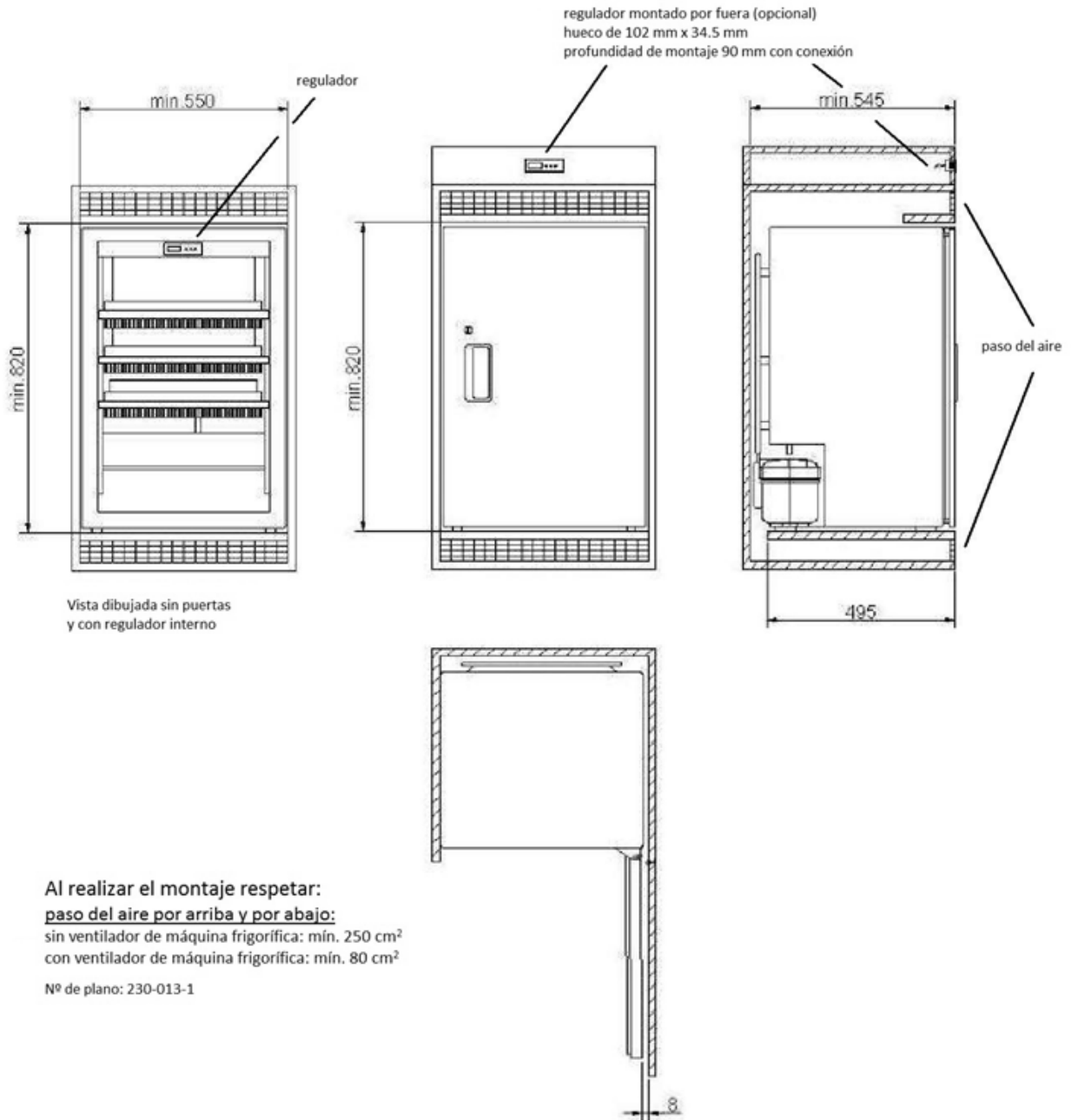
Dr. Jochen Kopitzke  
Gerente

## MED-85 DIN Dimensiones de montaje



## MED-125

### Dimensiones de montaje



Al realizar el montaje respetar:  
**paso del aire por arriba y por abajo:**  
sin ventilador de máquina frigorífica: mín. 250 cm<sup>2</sup>  
con ventilador de máquina frigorífica: mín. 80 cm<sup>2</sup>  
Nº de plano: 230-013-1

## Innovación y calidad, desde 1865

Desde 1865 apostamos por productos de alta calidad que cumplen las normas más exigentes y ofrecen un elevado nivel de fiabilidad. Nuestros productos se utilizan en todo el mundo, desde los trópicos hasta el extremo norte. Nuestra experiencia adquirida revierte continuamente en la innovación de nuestros productos. Gracias a la fabricación de la estructura exterior en nuestra propia casa conseguimos adaptar perfectamente entre sí los componentes de nuestros frigoríficos y congeladores. Por este motivo ocupamos una posición de liderazgo a nivel mundial en lo que respecta a la temperatura constante.

### Nuestra gama de productos

- Frigoríficos para medicamentos
- Congeladores para medicamentos
  
- Frigoríficos para conservar sangre
- Congeladores de plasma sanguíneo
  
- Frigoríficos para laboratorio
- Congeladores para laboratorio
  
- Documentación de temperatura



**Philipp Kirsch GmbH**  
apartado de correos 1840  
D-77608 Offenburg

Tel.: +49 (0)781 9227-0  
Fax: +49 (0)781 9227-200

info@kirsch-medical.com  
www.kirsch-medical.com

Quality since 1865.  Made in Germany.

  
Reliable Cooling for Labs and Health Care

