



---

## Manual de instalación, uso y mantenimiento

# Vitrinas refrigeradas



**E10100**



**E10120**

**MANUAL VÁLIDO PARA LOS MODELOS HORECÁTER E10100 · E10120**

Documento destinado al usuario profesional. Conservar durante toda la vida útil del equipo.





## ÍNDICE

- 01 Símbolos y niveles de advertencia
- 02 Advertencias esenciales de seguridad
- 03 Modelos incluidos
- 04 Descripción del equipo
- 05 Datos técnicos
- 06 Uso previsto y limitaciones
- 07 Usos no permitidos
- 08 Transporte, desembalaje e inspección
- 09 Instalación y emplazamiento
- 10 Conexión eléctrica
- 11 Preparación antes del primer uso
- 12 Control de temperatura
- 13 Funcionamiento
- 14 Carga de producto
- 15 Puertas, cristales y tapas
- 16 Recomendaciones de conservación
- 17 Apagado y desconexión
- 18 Limpieza diaria
- 19 Limpieza periódica y mantenimiento
- 20 Seguridad del refrigerante r290
- 21 Resolución de incidencias
- 22 Almacenamiento y transporte interno
- 23 Eliminación del equipo y refrigerante
- 24 Garantía y SAT
- 25 Datos para solicitud de asistencia técnica
- 26 Conformidad y documentación técnica
- 27 Checklist antes de la puesta en servicio
- 28 Checklist diaria de cierre
- 29 Anexo A - guía rápida para el operador

# SÍMBOLOS Y NIVELES DE ADVERTENCIA

En este manual se utilizan avisos normalizados para destacar riesgos, instrucciones críticas y recomendaciones de uso. El operador debe respetar todos los avisos antes de utilizar la vitrina refrigerada.

| Nivel                                                                                                           | Significado                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| PELIGRO                                                                                                         | Riesgo grave e inmediato para las personas si no se respetan las instrucciones.             |
| ADVERTENCIA                                                                                                     | Situación que puede provocar lesiones, daños al equipo o un uso inseguro.                   |
| IMPORTANTE                                                                                                      | Instrucción necesaria para garantizar el funcionamiento correcto y la vida útil del equipo. |
| NOTA                                                                                                            | Información complementaria para facilitar el uso profesional del equipo.                    |
| IMPORTANTE                                                                                                      |                                                                                             |
| La lectura del manual no sustituye la formación del personal ni las instrucciones internas del establecimiento. |                                                                                             |

02

## ADVERTENCIAS ESENCIALES DE SEGURIDAD

### PELIGRO

Equipo eléctrico con circuito frigorífico. No perforo tuberías, no manipule el circuito de refrigeración y no bloquee las zonas de ventilación. El refrigerante R290 es inflamable y solo debe ser manipulado por personal cualificado.

### ADVERTENCIA

Este equipo debe conectarse a una toma de corriente con toma de tierra. No utilice adaptadores múltiples, alargadores enrollados ni instalaciones eléctricas no verificadas.

- No deje la vitrina refrigerada funcionando sin vigilancia.
- Mantenga alejados materiales inflamables, envases, paños y utensilios no resistentes al calor o al frío según el tipo de equipo.
- No permita el uso del equipo por personal no formado.
- Desconecte el equipo antes de limpiar, desplazar, desmontar o manipular componentes.
- No utilice chorros de agua a presión ni sumerja partes eléctricas.
- Acortar el tiempo de apertura de la puerta y reducir la frecuencia de apertura es bueno para mantener una temperatura fría dentro de la vitrina refrigerada.
- Nunca bloquee la succión y salida de aire. Mantenga la circulación de aire y la capacidad de refrigeración.

- No congestione la vitrina con una cantidad excesiva de alimentos, ya que reducirá el efecto refrigerante. Ajuste la altura de la rejilla para un almacenamiento adecuado de los alimentos.
- Enfríe la comida caliente a temperatura ambiente antes de guardarla en el refrigerador.
- Trate de reducir los tiempos de apertura y mantenga frío el interior del frigorífico en caso de que se corte la electricidad.
- Sólo un técnico capacitado y con herramientas especiales puede reparar el cable de alimentación dañado. Si debe ser reemplazado, debe acudir a personas cualificadas para evitar riesgos.
- Nunca toque el compresor para evitar quemaduras.

### 03 MODELOS INCLUIDOS

Este manual cubre la gama HORECÁTER indicada en la tabla. Las instrucciones generales son comunes; las diferencias principales son formato, capacidad y dimensiones.

| Ref. HORECÁTER | Formato             | Capacidad / medida |
|----------------|---------------------|--------------------|
| E10100         | Vitrina refrigerada | 100 L              |
| E10120         | Vitrina refrigerada | 120 L              |

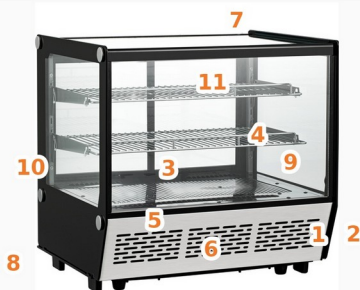
### 04 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Las vitrinas refrigeradas HORECÁTER están destinadas a la exposición refrigerada de alimentos y bebidas en entornos profesionales, manteniendo una presentación visible y ordenada del producto.

El equipo incorpora estructura de exposición refrigerada, evaporador, condensador, compresor, ventilación interna, controlador de temperatura e iluminación LED. Los estantes son ajustables en altura: retire el estante, mueva el soporte a la altura adecuada y vuelva a colocarlo.



**E10100**



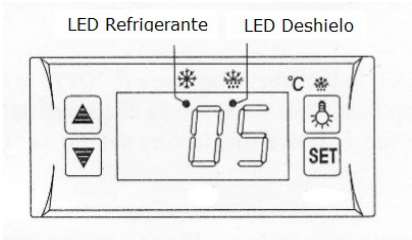
**E10120**

Figura 1. Componentes principales de la vitrina refrigerada. La disposición puede variar según modelo.

| Nº | Componente                     | Función                                                                      |
|----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Controlador de temperatura     | Ajuste y lectura de temperatura                                              |
| 2  | Interruptor / alimentación     | Encendido según modelo                                                       |
| 3  | Zona de exposición / estantes  | Colocación de productos                                                      |
| 4  | Puerta o cristal de protección | Acceso y protección del producto                                             |
| 5  | Rejillas de ventilación        | Ventilación de la zona técnica                                               |
| 6  | Condensador / zona técnica     | Disipación de calor                                                          |
| 7  | Iluminación LED                | Visibilidad del producto                                                     |
| 8  | Ruedas / pies de apoyo         | Estabilidad, apoyo y desplazamiento interno                                  |
| 9  | Salida de aire                 | No bloquear la salida de aire frío                                           |
| 10 | Succión / entrada de aire      | No bloquear la entrada o retorno de aire                                     |
| 11 | Estante ajustable              | Altura ajustable: retirar el estante, mover el soporte y volver a colocarlo. |

El controlador de temperatura digital es un controlador inteligente integrado de tamaño mini y aplicable al compresor de un Hp.

Sus funciones principales son: 1) visualización de temperatura; 2) control de temperatura; 3) desescarche automático; 4) apagado y control de la iluminación; 5) almacenamiento de valores; 6) autoprueba y 7) bloqueo de parámetros.



**Operativa del panel frontal:**

1. Presione el botón "set" para que se muestre la temperatura establecida. Presione el botón ▲ o ▼ para modificar y almacenar el valor mostrado. Presione el botón "set" para salir del ajuste y mostrar la temperatura de la cámara fría.
2. Si no se presiona otro botón, dentro de 10 segundos se mostrará la temperatura de la cámara fría.
3. LED de refrigeración: durante la refrigeración, el LED permanece encendido; cuando la temperatura de la cámara frigorífica se mantiene constante, el LED se apaga; durante el arranque diferido o durante el desescarche, el LED parpadea.
4. Iluminación: al pulsar el botón, se enciende; al pulsarlo de nuevo, se apaga.

5. Inicio/parada manual del desescarche: mantenga pulsado el botón de subida durante 6 segundos para iniciar o detener el desescarche.

05

DATOS TÉCNICOS

Los datos técnicos exactos de cada unidad figuran en la placa de características. En caso de discrepancia, prevalecerán siempre los datos de la placa instalada en el equipo.

| Ref.                | Alimentación     | Refrigerante                                   | Uso                    |
|---------------------|------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| E10100              | 220-240 V~ 50 Hz | R290                                           | Exposición refrigerada |
| E10120              | 220-240 V~ 50 Hz | R290                                           | Exposición refrigerada |
| Característica      |                  | Valor / criterio                               |                        |
| Clase eléctrica     |                  | Clase I - requiere toma de tierra              |                        |
| Tipo de instalación |                  | Equipo profesional para uso interior           |                        |
| Control             |                  | Controlador electrónico de temperatura         |                        |
| Refrigerante        |                  | R290, circuito sellado                         |                        |
| Ventilación         |                  | No bloquear rejillas ni condensador            |                        |
| Entorno de uso      |                  | Zonas interiores secas, ventiladas y niveladas |                        |

**06**

## **USO PREVISTO Y LIMITACIONES**

La vitrina refrigerada está destinada a la exposición y mantenimiento refrigerado de alimentos y bebidas dentro de los límites de uso definidos por el establecimiento.

- Uso exclusivo en entornos profesionales.
- Introduzca productos ya refrigerados cuando sea necesario mantener la cadena de frío.
- No utilice el equipo para congelar, abatir temperatura o enfriar rápidamente alimentos calientes.
- Siga el plan APPCC o procedimiento interno del establecimiento.

**07**

## **USOS NO PERMITIDOS**

- No introducir productos calientes.
- No almacenar sustancias inflamables, aerosoles o productos químicos.
- No perforar paredes, evaporador ni tuberías.
- No bloquear entradas o salidas de aire.
- No limpiar con chorro de agua ni utilizar vapor a presión.

**08**

## **TRANSPORTE, DESEMBALAJE E INSPECCIÓN**

- Transporte siempre en posición adecuada y evite inclinaciones bruscas.
- Tras el transporte, deje reposar antes de conectar si el equipo ha sido inclinado.

- Revise golpes, cristales, juntas, cable y zona técnica antes de usar.
- Retire embalajes y protecciones interiores.

09

## INSTALACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Coloque el equipo sobre una superficie estable, seca, resistente y perfectamente nivelada.

- Mantenga separación para ventilación del condensador.
- Evite sol directo, hornos, planchas, freidoras u otras fuentes de calor.
- No instale en exteriores ni en zonas con lluvia o humedad intensa.
- Compruebe que el equipo queda perfectamente nivelado.

10

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conecte el equipo a una toma de corriente con toma de tierra y tensión compatible con la placa de características.

| Comprobación | Criterio                                |
|--------------|-----------------------------------------|
| Tensión      | Debe coincidir con la placa             |
| Tierra       | Obligatoria                             |
| Cable        | Sin cortes ni aplastamientos            |
| Toma         | Individual, accesible y no sobrecargada |

11

## PREPARACIÓN ANTES DEL PRIMER USO

- Limpie superficies interiores con detergente neutro apto para uso alimentario.
- Seque completamente antes de conectar.
- Verifique que rejillas de ventilación están libres.
- Conecte el equipo y espere a que establezca la temperatura antes de cargar producto.

12

## CONTROL DE TEMPERATURA

Ajuste la temperatura desde el controlador siguiendo las instrucciones del establecimiento. No modifique parámetros internos sin autorización técnica.

### IMPORTANTE

Los cambios no autorizados en parámetros del controlador pueden alterar el funcionamiento de fábrica y comprometer la conservación del producto.

- Controle la temperatura con registros internos.
- Evite aperturas prolongadas.
- No sobrecargue el equipo.

## **13 FUNCIONAMIENTO**

- Encienda el equipo.
- Espere a que alcance la temperatura de trabajo.
- Cargue producto respetando la circulación de aire.
- Mantenga puertas, cristales o tapas cerradas siempre que sea posible.
- Revise periódicamente temperatura, ventilación y condensaciones.

## **14 CARGA DE PRODUCTO**

La carga debe permitir la circulación del aire frío. Una carga excesiva o mal distribuida reduce el rendimiento y puede provocar temperaturas irregulares.

- No tapar salidas de aire.
- No apoyar productos directamente sobre evaporadores o ventiladores.
- Aplicar rotación FIFO cuando corresponda.
- Retirar productos deteriorados o derrames de inmediato.

## **15 PUERTAS, CRISTALES Y TAPAS**

Puertas, cristales y tapas deben mantenerse limpios y cerrar correctamente para reducir pérdidas térmicas.

- No golpear cristales.
- No dejar puertas abiertas durante reposición.
- Revisar juntas y cierres periódicamente.

16

## RECOMENDACIONES DE CONSERVACIÓN

- Cargar producto ya refrigerado.
- Evitar exposición directa al sol o a fuentes de calor.
- No superar la carga útil recomendada.
- Registrar temperaturas según el procedimiento del establecimiento.
- No utilizar el equipo como abatidor.

17

## APAGADO Y DESCONEXIÓN

- Retire producto si el equipo va a permanecer apagado.
- Desconecte mediante el interruptor o la clavija según procedimiento.
- Deje puertas o tapas abiertas durante almacenamiento prolongado para evitar olores.

18

## LIMPIEZA DIARIA

Limpie el equipo con productos neutros, paños suaves y el equipo desconectado cuando sea necesario.

- Retire alimentos antes de limpiar.
- No use cloro agresivo, estropajos metálicos ni abrasivos.
- No moje componentes eléctricos.
- Seque cristales, juntas y superficies interiores.

19

LIMPIEZA PERIÓDICA Y  
MANTENIMIENTO

| Elemento                | Frecuencia orientativa            | Acción                      |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Interior y estantes     | Diaria                            | Limpiar y secar             |
| Cristales y juntas      | Diaria                            | Limpiar y revisar cierre    |
| Rejillas de ventilación | Semanal                           | Eliminar polvo visible      |
| Condensador             | Periódica por personal autorizado | Revisión y limpieza técnica |
| Cable y clavija         | Semanal                           | Revisar daños               |

20

SEGURIDAD DEL REFRIGERANTE R290

El equipo contiene refrigerante R290 en circuito sellado. Es un refrigerante inflamable; el circuito no debe perforarse ni manipularse por personal no autorizado.

- Mantenga alejadas fuentes de ignición si sospecha fuga.
- Ventile la zona.
- Desconecte el equipo sin provocar chispas si es seguro hacerlo.
- Solicite asistencia técnica cualificada.



## 21

**RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS**

| <b>Incidencia</b>    | <b>Causa probable</b>                              | <b>Actuación</b>                   |
|----------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| No enciende          | Sin alimentación                                   | Verificar toma y conexión          |
| No enfría suficiente | Puerta abierta, carga excesiva o condensador sucio | Revisar uso y ventilación          |
| Hielo excesivo       | Humedad, aperturas o desescarche insuficiente      | Reducir aperturas y revisar ajuste |
| Ruido anómalo        | Equipo desnivelado o ventilador obstruido          | Nivelar y revisar obstrucciones    |

## 22

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO**

- Vaciar y limpiar el equipo antes de almacenarlo.
- Transportar preferentemente en posición vertical.
- Proteger cristales y mandos.
- Esperar antes de conectar si ha sido inclinado durante el movimiento.

## 23

**ELIMINACIÓN DEL EQUIPO Y REFRIGERANTE**

Al final de su vida útil, el equipo debe gestionarse como aparato eléctrico y electrónico y el circuito frigorífico debe tratarse conforme a la normativa aplicable.

- No deseche el equipo con residuos domésticos.
- No libere refrigerante al ambiente.
- La retirada debe realizarse mediante gestor autorizado o canal establecido.

## 24 GARANTIA Y SAT

La garantía cubre defectos de fabricación o piezas defectuosas conforme a las condiciones comerciales aplicables que se indican en [www.horecater.com](http://www.horecater.com). No cubre daños derivados de uso indebido, instalación incorrecta, falta de limpieza, manipulación de componentes eléctricos o utilización fuera del uso previsto.

- La manipulación de componentes internos por personal no autorizado puede dejar sin efecto la garantía.
- El desgaste normal, suciedad acumulada, daños por golpes, uso incorrecto o instalación eléctrica inadecuada no se consideran defectos de fabricación.
- Conserve la factura, número de serie y placa de características.

### IMPORTANTE

Para cualquier incidencia de carácter técnico póngase en contacto con HORECATER. Encontrará los datos de contacto en [www.horecater.com](http://www.horecater.com)

## 25

## DATOS PARA SOLICITUD DE ASISTENCIA TECNICA

| Dato necesario       | Dónde encontrarlo          |
|----------------------|----------------------------|
| Referencia HORECÁTER | Factura                    |
| Número de serie      | Placa de características o |

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
|                              | expediente técnico           |
| Fecha de compra              | Factura                      |
| Descripción de la incidencia | Registro interno del usuario |

26

## CONFORMIDAD Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El equipo está destinado a uso profesional. El responsable de la comercialización debe conservar la documentación técnica aplicable y verificar que la información de la placa coincide con el producto suministrado.

| Documento                                 | Uso en expediente                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Declaración UE de conformidad             | Archivo técnico del importador/distribuidor          |
| Manual de instrucciones                   | Debe acompañar al equipo en español                  |
| Documentación de refrigeración y gas R290 | Conservar dentro del expediente técnico              |
| Informes de ensayo aplicables             | Conservar según modelo y lote                        |
| Registro/etiquetado aplicable             | Verificar requisitos vigentes antes de comercializar |

27

## CHECKLIST ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

- Equipo colocado sobre superficie estable y nivelada.
- Embalajes, plásticos y protecciones retirados.
- Toma eléctrica adecuada, con tierra y tensión correcta.
- Zonas de ventilación y limpieza despejadas.
- Personal instruido en uso, limpieza y riesgos principales.
- Datos de modelo y número de serie registrados.

28

## CHECKLIST DIARIA DE CIERRE

- Equipo apagado o en modo adecuado según procedimiento interno.
- Limpieza diaria realizada con productos no abrasivos.
- Restos de alimento, agua o suciedad retirados.
- Superficies secas o protegidas según tipo de equipo.
- Incidencias anotadas para revisión antes del siguiente servicio.

29

## ANEXO A - GUÍA RÁPIDA PARA EL OPERADOR

### USO RÁPIDO

1. Revise el estado general del equipo. 2. Conecte a una toma adecuada. 3. Prepare el equipo según el procedimiento de este manual. 4. Controle el funcionamiento durante el servicio. 5. Apague, deje enfriar o estabilizar según corresponda y limpie al cierre.

Esta guía rápida no sustituye el contenido completo del manual.





INICIATIVAS FLASH DOR, S.L.

Diagonal, 640, Planta 6

08017 BARCELONA (España)