

# HEALTH CARE

El almacenamiento seguro de productos de gran valor como la sangre o el concentrado de hematíes es imprescindible en la medicina. Todos nuestros refrigeradores para banco de sangre son productos sanitarios **Clase IIa** certificados por el **ON 0318** y fabricados conforme a la directiva **93/42/CEE**.

Presentamos nuestra gama de equipos de refrigeración para bancos de sangre, teniendo como principales objetivos la confiabilidad, seguridad y la facilidad de uso. Mantienen una temperatura interna homogénea de +2°C a +6°C. Para ello, hemos diseñado nuestros equipos de acuerdo a la norma **DIN 58371** por lo que incorporan una serie de mejoras tendentes a asegurar la conservación de las bolsas de sangre.

Safe storage for high-value products such as blood or concentrated red blood cells is essential in medicine. All our blood bank refrigerators are medical device **Class IIa** certified by **ON 0318** and manufactured in compliance with directive **93/42/EEC**.

We present our range of refrigeration equipment for blood banks, with the main objective being the reliability, safety and easy use. They are designed to maintain a homogeneous internal temperature of +2°C to +6°C. For that purpose, we have incorporated a series of improvements aimed at ensuring the preservation of blood bags and in compliance with **DIN 58371**.

## DIN 58371

### La norma DIN 58371 marca los siguientes requisitos:

Temperatura de operación entre +2°C y +6°C

Temperatura ambiente del lugar de instalación admitida entre +10°C y +35°C

Monitorización de la temperatura interior [+4°C]

Fácil limpieza y desinfección de la cámara

Capacidad de carga mecánica de las piezas montadas uniforme de 100kg/m<sup>2</sup>

Puertas dotadas de cerraduras

Alarma en caso de fallo de corriente durante un mínimo de 12 h

Sistema de alarma óptica y acústica en caso de desviación de la temperatura por encima de +6°C y por debajo de +2°C

Contacto libre de potencial para transmisión de alarma

Dispositivo de seguridad para prevenir que las bolsas de sangre se enfrien por debajo de +2°C

### DIN 58371 sets the following requirements:

Operating temperature range from +2°C to +6°C

Interior room temperature at the installation site is accepted between +10°C and +35°C

The interior temperature is monitored [+4°C]

Interior is easy to clean and disinfect; water resistant and with corrosion protection

Drawers are able to withstand uniform loads of 100 kg/m<sup>2</sup>

Doors fitted with locks

Power failure alarm for a minimum of 12h

Acoustic / visual alarm signal in case of temperature deviations, if temperature values are higher than +6°C or lower than +2°C

Potential free contact for alarm transmission

Safety device to prevent the temperature of blood bags going below +2°C



## BANCOS DE SANGRE CERTIFICADOS / CERTIFIED BLOOD BANKS

El compromiso de Infrico Medcare con la seguridad es máximo, por ello nuestros equipos refrigeradores para bancos de sangre han sido acreditados por un sistema de gestión de la calidad basado en la norma **UNE-EN ISO 13485:2016** de productos sanitarios.

Además, todos nuestros equipos han superado los ensayos de equipos electromédicos según las normas **EN 60601-1** y **EN 60601-1-2**.

En el caso de los refrigeradores para banco de sangre, son productos sanitarios **Clase IIa** certificados por el **ON 0318** y fabricados conforme a la directiva **93/42/CEE**.

The commitment of Infrico Medcare with safety of its products is the main objective. Therefore, all blood bank refrigerators have been accredited by a quality management system based on the **ISO 13485:2016** of medical devices.

In addition, all our equipment have passed the test of electromedical equipment according to standards EN60601-1 and EN60601-1-2.

Our blood bank refrigerators are **Class IIa** medical devices certified by **ON 0318** and manufactured in compliance with directive **93/42/EEC**.



La certificación como **producto sanitario IIA** por el **ON 0318** (Organismo Notificado) se obtiene tras un exigente proceso de análisis de la documentación técnica del producto.

Dicho proceso comienza con una presentación del marcado CE, describiendo las características del producto, para luego una posterior confirmación de la categoría del producto sanitario por parte de la Autoridad competente, en el caso de España, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [AEMPS].

Este Organismo Notificado revisa que el sistema de gestión de la calidad y/o producto es conforme a lo recogido en la documentación técnica a través de visitas al fabricante con cierta periodicidad.

The certification as a **Medical Device Class IIa** by **ON 0318** [Notified Body] is obtained after a demanding process of analysis of the technical documentation of the product.

This process begins with a presentation of the CE mark, describing the characteristics of the product, and then a subsequent confirmation of the category of the medical device by the Competent Authority, in the case of Spain, the Spanish Agency for Medicines and Health Products [AEMPS].

This Notified Body review that the quality and / or product management system is in accordance with what is included in the technical documentation through visits to the manufacturer with certain periodicity.



HEALTH CARE

NUESTRA AMPLIA EXPERIENCIA EN FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE FRÍO A NIVEL MUNDIAL Y CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES O REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE DIFERENTES MERCADOS, HACE QUE PUEDES CONFIAR EN INFRICO MEDCARE.

OUR EXTENSIVE EXPERIENCE AS A WORLDWIDE MANUFACTURER OF COOLING EQUIPMENT AND THE SPECIFICATIONS OR QUALITY REQUIREMENTS OF DIFFERENT MARKETS THAT WE COMPLY WITH, ENSURES YOU CAN RELY ON INFRICO MEDCARE.

### GAMA HEALTH CARE PLUS

La gama Health CARE PLUS de nuestros equipos para bancos de sangre está diseñada de acuerdo a la **DIN 58371**, teniendo en cuenta la sensibilidad del producto almacenado y garantizando su seguridad. Ofrece modelos desde los 170L a los 1400L, disponibles con puertas ciega o de cristal y con el interior en acero inoxidable.

### HEALTH CARE PLUS SERIES

The Health CARE PLUS series of our blood bank equipment is designed in agreement with **DIN 58371**, taking into account the sensitivity of the stored product and ensuring its safety. It offers models from 170L to 1400L, available with solid or glass doors and stainless steel interior.



BBTR17S / 170 L



BBTR25S / 250 L



BBTR40S / 400 L



BBTR70S / 700 L



BBTR140S / 1400 L



BBTR17G / 170 L



BBTR25G / 250 L



BBTR40G / 400 L



BBTR70G / 700 L



BBTR140G / 1400 L

Pág. 44

Pág. 46



## CONTROLADORES DE TEMPERATURA / TEMPERATURE CONTROLLER

USB Fácil descarga de los registros de datos y alarmas	USB Easy download of data logs and alarms	PANTALLA TÁCTIL TOUCH SCREEN Fácil e intuitivo Easy and intuitive	BATERÍA Permite mantener el registro de temperatura y alarmas en el caso de fallo de alimentación	BATTERY Allows the maintenance of temperature and alarms register in case of a power failure
RS485 PUERTO DE COMUNICACIÓN MODBUS Permite conectar el sistema con PC o red	RS485 COMMUNICATION PORT MODBUS Connects the system with PC or network		SEÑAL DE ALARMA REMOTA Contacto libre de potencial, permite la transferencia de las señales de aviso a un sistema externo	REMOTE ALARM SIGNAL Potential free contact, allows the transfer of warning signals to an external system





**DISPLAY:**  
Precisión de 0,1°C.

**CONTROL PRECISO:**  
Sondas PT1000

**ESTABILIDAD Y UNIFORMIDAD:**  
Rango de estabilidad de producto de aproximadamente  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  y de uniformidad de temperatura en producto menor de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

**DISPLAY:**  
Accuracy of 0.1°C.

**PRECISE CONTROL:**  
PT1000 probes

**STABILITY AND UNIFORMITY:**  
Product stability range of approximately  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  and product uniformity temperature less than  $\pm 2^{\circ}$ .



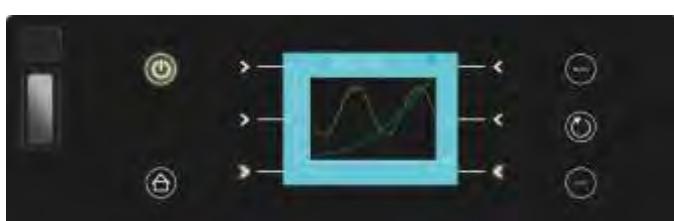
**5 TIPOS DE ALARMAS ÓPTICAS Y ACÚSTICAS**  
Bajada o subida de temperatura, fallo de alimentación, fallo de sonda, batería descargada y puerta abierta

**5 TYPES OF OPTICAL AND ACOUSTIC ALARMS**  
Temperature rise or fall, power failure, probe failure, low battery and open door



**DATALOGGER**  
Registro de temperaturas e histórico de alarmas

**DATALOGGER**  
Temperature log and alarm history



**INFORMACIÓN DETALLADA DEL EQUIPO**  
Interfaz gráfica

**DETAILED EQUIPMENT INFORMATION**  
Graphic interface



**CONTRASEÑA NUMÉRICA**  
Sistema de control protegido con contraseña numérica

**LOCK CODE**  
Lock code to access the control system



## CARACTERÍSTICAS GENERALES / GENERAL FEATURES



### CONTROLADOR DIGITAL PLUS

En todos los modelos de la gama Health CARE PLUS

### DIGITAL PLUS CONTROLLER

In all models of Health CARE PLUS series



### CERRADURA / SENSOR DE PUERTA

Todos nuestros equipos disponen de cerraduras y sensores de puerta abierta, para garantizar la seguridad de los productos almacenados, controlando el tiempo de apertura y el funcionamiento de los ventiladores.

### LOCK / DOOR SENSOR

All our equipment has locks and open door sensors, to guarantee the security of the stored products by controlling opening time and fans functioning.

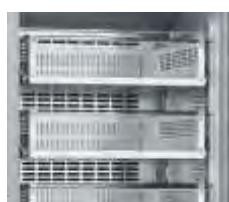


### ILUMINACIÓN LED

El uso de iluminación LED reduce el consumo energético del equipo y mejora la homogeneidad de la temperatura en el interior.

### LED LIGHTING

The use of LED lighting reduces the energy consumption and improves the homogeneity of the temperature inside the cabinet.



### CAJONES FLEXIBLES

Nuestro sistema de cajones con frontales en policarbonato ofrece una total visibilidad del producto almacenado. Permite ajustar la posición de los mismos y variar su número o complementarlos con separadores. Esto proporciona una comodidad en el almacenamiento de bolsas de sangre o sus derivados, ajustando el equipo a sus necesidades.

### FLEXIBLE DRAWERS

Our system of drawers with polycarbonate fronts allows a total visibility of the stored product. Position adjustments and its number variation or the complimenting of divisors are allowed in the system. This provides the fitting of the equipment in accordance to your needs and storage comfort of blood bags or their derivatives.



### ESTILO DE PUERTAS

En todos nuestros equipos existe la posibilidad de elegir entre puerta ciega o de cristal. Todas nuestras puertas son abatibles y reversibles.

### DOOR STYLE

It is possible to choose solid or glass doors in our whole range. All our doors are hinged and reversible.



### BURLETE DE ARPÓN PARA UN CAMBIO RÁPIDO Y FÁCIL

Es ideal para mantener una higiene óptima y para facilitar los trabajos de mantenimiento.

### EASY REMOVABLE DOOR GASKET

It is ideal to maintain optimal hygiene and facilitate maintenance work.



### AMPLIOS RADIOS

Los interiores presentan amplios radios en las esquinas, que facilitan su limpieza.

### ROUNDED CORNERS

The interiors have rounded corners, which facilitate their cleaning.

INTERIOR EN ACERO INOXIDABLE

STAINLESS STEEL INTERIOR



#### RUEDAS / PATAS REGULABLES / REGULADORES DE ALTURA

En todos nuestros armarios existe la posibilidad de ser equipados con ruedas para facilitar el desplazamiento y la limpieza.



#### SONDA DE SIMULACIÓN DE PRODUCTO

La sonda del controlador viene encapsulada en líquido para simular la temperatura interna del producto.

#### PRODUCT TEMPERATURE SIMULATION PROBE

The controller is equipped with a probe immersed in reference fluid to simulate internal product temperature.

#### SONDA DE REGULACIÓN EN AIRE

Además de la sonda de simulación de producto, los equipos de banco de sangre disponen de una sonda en aire con la que se regula la temperatura del equipo, aumentando la seguridad del mismo.

#### AIR REGULATION PROBE

In addition to the product temperature simulation probe, the blood bank equipment is regulated through an air temperature probe increasing safety in temperature readings.

#### TERMOSTATO DIGITAL ANTICONGELACIÓN

Este dispositivo impide al producto bajar su temperatura por debajo de +2°C.

#### FREEZING PROTECTION ELECTRONIC CONTROLLER

Safety thermostat prevents the temperature dropping below +2°C.

#### BATERÍA

Permite mantener el registro de temperatura y alarmas en el caso de fallo de alimentación

#### BATTERY

Allows the maintenance of temperature and alarms register in case of a power failure.

#### BANDEJA EVAPORATIVA

Nuestros equipos llevan incorporada una bandeja para evaporar de manera automática el agua del desescarche.

#### EVAPORATION PAN

Our equipment has a built-in tray to evaporate automatically defrosted water.

#### DESECARAJES AUTOMÁTICOS INTELIGENTES

Nuestros equipos cuentan con desescarche automático, para asegurar una refrigeración uniforme en el tiempo y menos mantenimiento. Además, el equipo analiza su funcionamiento y realiza los desescarches solo cuando es necesario para mejorar la estabilidad de la temperatura.

#### ADVANCED DEFROST SYSTEM

Built-in to ensure uniform cooling over time and to facilitate maintenance. In addition, the equipment analyses its operation and only defrosts when it is necessary, to improve the stability of the temperature.



#### CASTERS / ADJUSTABLE LEGS / HEIGHT REGULATORS

In our whole range, there is a possibility to incorporate casters to facilitate displacement and cleaning.





1 PHARMA  
2 HEALTH  
LAB

3  
4  
5  
6  
7  
8



## ARMARIO DE REFRIGERACIÓN HEALTH CARE PLUS / HEALTH CARE PLUS REFRIGERATOR

DIN 58371



GAMA SERIES	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS
MODELO MODEL	BBTR17S	BBTR17G	BBTR25S	BBTR25G	BBTR40S	BBTR40G
Rango T° Temperature range (°C)	+2 / +6					
Capacidad Nominal [litros] Nominal Capacity [litres]	170	170	250	250	400	400
Medidas Exterior [mm] L x P x A Exterior dimensions [mm] W x D x H	670 x 670 x 1293	670 x 669 x 1293	670 x 673 x 1538	670 x 669 x 1538	670 x 673 x 1963	670 x 672 x 1963
Medidas Interior [mm] L x P x A Interior dimensions [mm] W x D x H	568 x 471 x 668	568 x 504 x 668	568 x 484 x 913	568 x 504 x 913	568 x 484 x 1338	568 x 504 x 1338
Claro de puerta [mm] L x A Door opening [mm] W x H	568 x 610	568 x 610	568 x 855	568 x 855	568 x 1280	568 x 1280
Espesor Aislamiento [mm] Insulation thickness [mm]	50					
Acabado Exterior Exterior finishing	Acero galvanizado plastificado blanco White plastic coated galvanised steel					
Acabado Interior Interior finishing	Acero Inoxidable Stainless steel					
Nº Cajones Drawers Number	3	3	4	4	6	6
Dimensiones Cajón [mm] L x P Drawer Size [mm] W x D	497 x 439					
Número de bolsas de sangre Blood bags capacity	132	132	176	176	264	264
Material Cajones Drawers Material	Acero Inoxidable Stainless steel					
Intercambiabilidad de Estantes/Cajones Interchangeable Shelves/Drawers	Si Yes					
Tipo de Puerta Door Type	Ciega Solid	Cristal Glass	Ciega Solid	Cristal Glass	Ciega Solid	Cristal Glass
Cerradura Lock	Si Yes					
Salida USB USB Port	Si Yes					
Datalogger Datalogger	Si Yes					
Batería Battery	Si Yes					
Sonda simulación producto Product temperature simulation probe	Si Yes					
Sonda de temperatura ambiente Interior room temperature probe	Si Yes					
Termostato anticongelación Freezing protection controller	Si Yes					
Tipo de Controlador Controller type	Digital Plus					
Tipo de Refrigerante Refrigerant type	R134a					
Potencia Eléctrica [W] Electric power [W]	281	290	346	360	356	360
Tensión/Frecuencia [V / Hz] Voltage/Frequency [V / Hz]	230 / 50					
Peso [kg] Weight [kg]	91	96	119	132	145	156

\* Pruebas realizadas con una temperatura ambiente de +25°C

Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones técnicas y constructivas sin previo aviso.

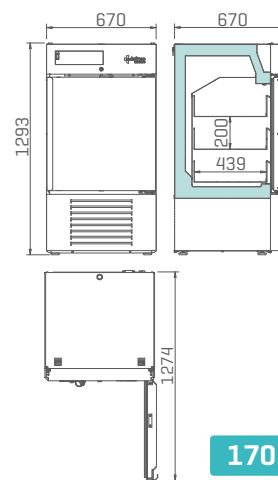
We reserve the right to modify technical and construction specifications without prior notice.



HEALTH CARE



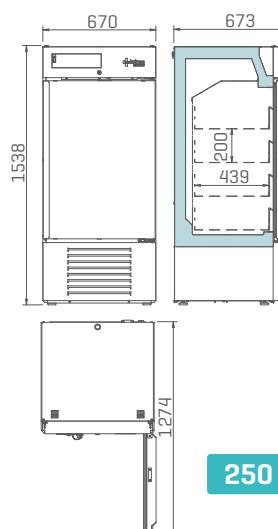
BBTR17



170 L



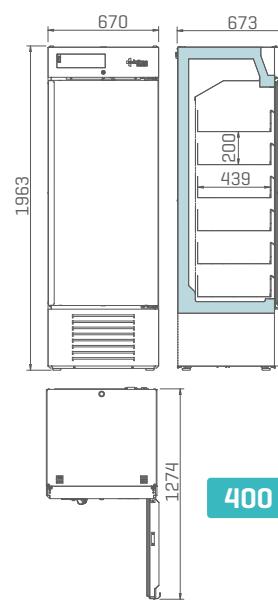
BBTR25



250 L



BBTR40



400 L



## ARMARIO DE REFRIGERACIÓN HEALTH CARE PLUS / HEALTH CARE PLUS REFRIGERATOR

DIN 58371



GAMA SERIES	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS	Health CARE PLUS
MODELO MODEL	BBTR70S	BBTR70G	BBTR140S	BBTR140G
Rango T° Temperature range [°C]	+2 / +6			
Capacidad Nominal [litros] Nominal Capacity [litres]	700	700	1400	1400
Medidas Exterior [mm] L x P x A Exterior dimensions [mm] W x D x H	687 x 826 x 2132	687 x 826 x 2132	1384 x 820 x 2131	1384 x 820 x 2131
Medidas Interior [mm] L x A Interior dimensions [mm] W x H	575 x 643 x 1349	575 x 662 x 1349	1277 x 643 x 1349	1277 x 622 x 1349
Claro de puerta [mm] Door opening [mm]	575 x 1488			
Espesor Aislamiento [mm] Insulation thickness [mm]	55			
Acabado Exterior Exterior finishing	Acero galvanizado plastificado blanco White plastic coated galvanised steel			
Acabado Interior Interior finishing	Acero Inoxidable Stainless steel			
Nº Cajones Drawers Number	6	6	12	12
Dimensiones Cajón [mm] L x P Drawer Size [mm] W x D	497 x 593	497 x 593	497 x 593	497 x 593
Nº bolsas de sangre Blood bags capacity	360	360	720	720
Material Cajones Drawers Material	Acero Inoxidable Stainless steel			
Intercambiabilidad de Estantes/Cajones Interchangeable Shelves/Drawers	Si Yes			
Tipo de Puerta Door Type	Ciega Solid	Cristal Glass	Ciega Solid	Cristal Glass
Cerradura Lock	Si Yes			
Salida USB USB Port	Si Yes			
Datalogger Datalogger	Si Yes			
Batería Battery	Si Yes			
Sonda simulación producto Product temperature simulation probe	Si Yes			
Sonda simulación producto Product temperature simulation probe	Si Yes			
Termostato anticongelación Freezing protection controller	Si Yes			
Tipo de Controlador Controller type	Digital Plus			
Tipo de Refrigerante Refrigerant type	R134a			
Potencia Eléctrica [W] Electric power [W]	430	460	590	645
Tensión/Frecuencia [V / Hz] Voltage/Frequency [V / Hz]	230 / 50			
Peso [kg] Weight [kg]	173	189	251	287

\* Pruebas realizadas con una temperatura ambiente de +25°C

Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones técnicas y constructivas sin previo aviso.

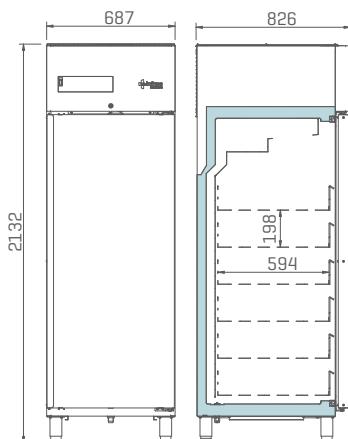
We reserve the right to modify technical and construction specifications without prior notice.



HEALTH CARE



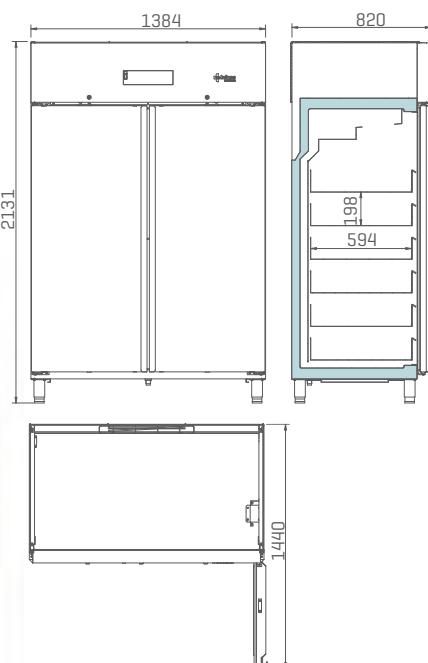
BBTR70



700 L



BBTR140



1400 L