

BLOOD-BANK C	2101512
BLOOD-BANK D	2101514
BLOOD-BANK E	2101511
BLOOD-BANK F	2101513

**BANCOS DE SANGRE
BLOOD BANK STORAGE CABINETS**

INDICE

INFORMACIÓN GENERAL	.....	3
LISTA DE EMBALAJE	.....	3
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	.....	3
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	.....	4
INSTALACIÓN	.....	4
MANTENIMIENTO	.....	5
OPERACIÓN	.....	6
FUNCIONAMIENTO	.....	6
GARANTÍA	.....	7
Aviso a usuarios	.....	7

INDEX

GENERAL INFORMATION	.....	8
PACKING LIST	.....	8
TECHNICAL FEATURES	.....	8
EQUIPMENT DESCRIPTION	.....	9
INSTALLATION	.....	9
MAINTENANCE	.....	10
OPERATION	.....	11
GUARANTEE	.....	12
Notice to customers	.....	12



INFORMACIÓN GENERAL

- 1) Manipular el paquete con cuidado. Desembalarlo y comprobar que el contenido coincide con lo indicado en el apartado de la "Lista de embalaje". Si se observa algún componente dañado o la ausencia de alguno, avisar rápidamente al distribuidor.
- 2) No instalar ni utilizar el equipo sin leer, previamente, este manual de instrucciones.
- 3) Estas instrucciones forman parte inseparable del equipo y deben estar disponibles a todos los usuarios del equipo.
- 4) Cualquier duda puede ser aclarada contactando con el servicio técnico de J.P. SELECTA, s.a.u.
- 5) **¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGUNA MÁQUINA PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIA Y DESINFECTADA.**
- 6) Toda modificación, eliminación o falta de mantenimiento de cualquier dispositivo de la máquina, transgrede la directiva de utilización 89/655/CEE y el fabricante no se hace responsable de los daños que pudieran derivarse.
- 7) No utilizar el equipo con fluidos que puedan desprender vapores o formar mezclas explosivas o inflamables.

LISTA DE EMBALAJE

El equipo estándar consta de los siguientes componentes:

Pieza	Código	Cant.
Blood-Bank C/E	2101512 / 2101511	1
Bandejas	--	2
Blood-Bank D/F	2101514 / 2101513	1
Bandejas	--	8
Paquete 100 gráficos	0131670	1
Manual de instrucciones	80382	1

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Tensión de alimentación 115-230V 50/60 Hz según se indique en la placa de características de la máquina.

La temperatura ambiente no debe estar por debajo de los 22°C en los equipos Blood-Bank E y F (2101511 y 2101513).

Codigo	Capac. litros	Capac. bolsas	Dimensiones interiores cm			Dimensiones externas cm			Consumo (W)	Potencia (HP)	N° estantes	Peso (Kg)
			Alto	Largo	Ancho	Alto	Largo	Ancho				
2101512	600	200	136	58	69	207	70	82	350	3/8	5	132
2101514	1300	480	136	128	69	207	140	82	1100	3/8	10	190
2101511	600	200	136	58	69	207	70	82	350	3/8	5	132
2101513	1300	480	136	128	69	207	140	82	1100	3/8	10	190

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Los bancos de sangre **BLOOD BANK C/D** están diseñados para temperaturas fijas a +4°C (estabilidad $\pm 1,5^\circ\text{C}$) y los incubadores de plaquetas **BLOOD BANK E/F** están diseñados para temperaturas fijas de +22°C. Van equipados con un grupo compresor hermético montado sobre asentamiento antivibratorio con evaporador de aletas tipo forzado y condensador de aletas tipo ventilado, una turbina de circulación de aire con paro a la apertura de la puerta, sensores de temperatura alojados en condiciones similares a la bolsa de sangre, luz LED interior, puerta de vidrio doble, aislante y antiempañable con cerradura y con un registrador gráfico circular.

Mueble exterior en acero inoxidable AISI 304. Recinto interior de acero inoxidable. Puerta de vidrio doble, reversible con cerradura y junta de fácil sustitución, con mecanismo de retorno automático y enclavamiento manual.

Circulación de aire interior para una mayor homogeneidad de la temperatura. Posibilidad de tener una alarma externa. Registrador gráfico circular incorporado. Sonda tipo Pt100, Termostato de seguridad. Control de temperatura por microprocesador que a través del display permite configurar y visualizar los siguiente parámetros:

- Contraseña de seguridad
- Temperatura de consigna
- Ajuste alarmas
- Calibración
- Retraso puesta en marcha compresor

INSTALACIÓN

Se debe evitar colocar el equipo cerca de fuentes de calor (calefacción, rayos de sol, etc...). Dejar un espacio de unos 10 cms. entre la pared y la parte trasera del armario. Instale el equipo sobre una superficie plana y dura; si fuera necesario, utilice los pies ajustables. No poner en marcha antes de 4 horas.

MUY IMPORTANTE ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA:

Conectar el equipo a la red.

La temperatura de consigna por defecto es 4°C (22°C en los modelos E/F). No llenar el equipo hasta que el equipo no alcance esta temperatura.

¡ATENCIÓN! IMPORTANTE PARA SU SEGURIDAD CAUTION! IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

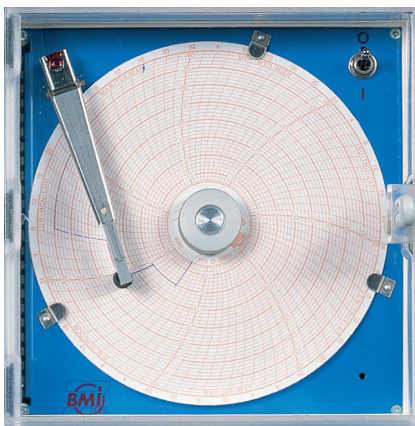


Asegúrese que el equipo se conecta a una tensión de red que coincide con la indicada en la placa de características.

No utilice el equipo sin estar conectada la toma de tierra.

Si cambia la clavija del enchufe, tenga en cuenta lo siguiente:

Cable azul:	Neutro
Cable marrón:	Fase
Cable amarillo/verde:	Tierra



INSTALACIÓN DEL REGISTRADOR

1. Abrir la puerta del registrador con la llave
2. Retirar la aguja
3. Desenroscar el pomo del eje y retirar el papel
4. Tirar del eje para extraer el registrador
5. Colocar la pila en la parte posterior
6. Volver a insertar el registrador
7. Volver a colocar la aguja
8. Cerrar nuevamente la puerta del registrador.

Utilice una pila alcalina de buena calidad para asegurar una duración de más de 6 meses.

MANTENIMIENTO



Antes de quitar la tapa del banco de sangre para manipular en su interior desconecte la toma de red.

La manipulación de los circuitos electrónicos internos del equipo por personal no cualificado puede provocar daños de difícil reparación.

Asegúrese de que el equipo es reparado por un servicio técnico autorizados por J.P. SELECTA, s.a.u.

MANTENIMIENTO BÁSICO

- Cambiar la pila del registrador gráfico cada 6 meses (ver apartado «Instalación»).
- Cambiar el papel del registrador cada semana (ver apartado «Instalación»).
- Cambiar la plumilla del registrador cada 5 años (90 metros).
- Limpiar el evaporador del grupo frigorífico al menos 1 vez al año.

LIMPIEZA

Para la limpieza de las diferentes piezas de acero inoxidable, carátulas y plásticos, usar alcohol con un paño no abrasivo.

OPERACIÓN

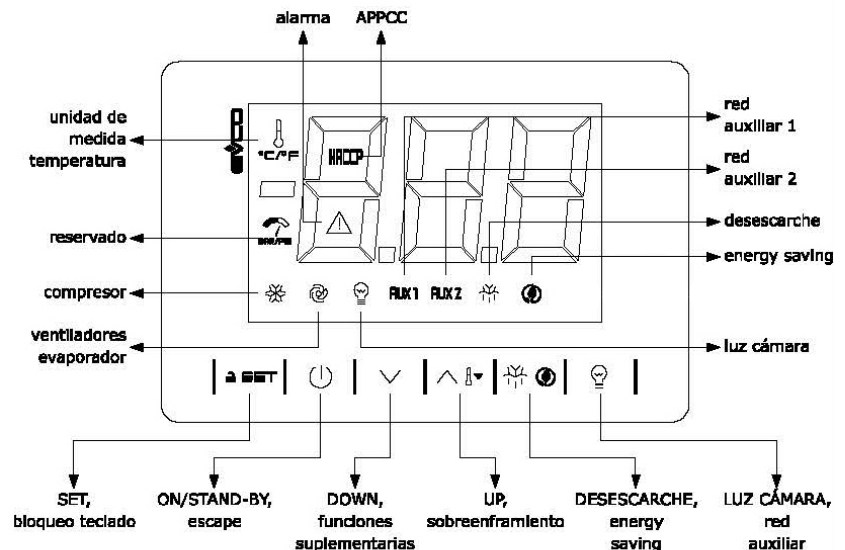
PANEL DE MANDOS:



CARACTERÍSTICAS:

- Visualizador de grandes dimensiones
- Teclas integradas
- Sonda cámara y sonda evaporador (PTC/NTC)
- Entrada micro puerto
- Zumbador de alarma
- Puerto TTL MODBUS para conexión a periféricos

FUNCIONAMIENTO



4.1 Encendido/apagado del dispositivo

1. Si POF = 1 (por defecto), tocar 2 s la tecla ON/STANDBY.

Si el dispositivo está encendido, el display visualiza el tamaño P5 (por defecto "temperatura de la cámara"); si el display visualiza un código de alarma, véase el capítulo *ALARMAS*.

LED	ENCENDIDO	APAGADO	INTERMITENTE
	compresor encendido	compresor apagado	- protección compresor activa - ajuste setpoint en curso
	ventilador del evaporador encendido	ventilador del evaporador apagado	parada ventilador del evaporador activo
	luz cámara encendida	luz cámara apagada	luz cámara encendida tras entrada digital
	desescarche o plegoteo activo	-	- retraso desescarche activo - goteo activo
	- energy saving activo - bajo consumo activo	-	-
	visualización temperatura	-	sobreenfriamiento o sobrecalentamiento activo
	alarma activa	-	-

Si Loc = 1 (por defecto), después de 30 s sin haber intervenido con las teclas, el display visualizará la etiqueta "Loc" y el teclado se bloqueará de forma automática.

CONDICIONES DE ERROR

CÓD.	SIGNIFICADO	RESTABLECIMIENTO	SOLUCIONES
Pr1	alarma sonda cámara	automático	- comprobar P0
AL	alarma baja temperatura	automático	comprobar A0, A1 y A2
AH	alarma alta temperatura	automático	comprobar A4 y A5
id	alarma puerta abierta	automático	comprobar i0 y i1
PF	alarma power failure	manual	- tocar una tecla - comprobar la conexión eléctrica
C1t	alarma protección térmica compresor	automático	comprobar i5 y i6

DESVIACIÓN DE LA TEMPERATURA

La temperatura de trabajo por defecto es de 4°C ±2°C en los Blood Bank C/D y de 22°C ±2°C en los Blood Bank E/F. Si la temperatura sale fuera del margen de trabajo ya sea por encima o por debajo, se produce un error que se visualiza en el display. Ver tabla anterior.

Tanto la temperatura de trabajo como los límites superior e inferior son programables tal y como se explica en el apartado «Modificación de parámetros».

NOTAS SOBRE LAS ALARMAS

- Las señales acústicas que provocan las condiciones de error pueden detenerse pulsando la tecla ON/STAND-BY.
- Existe la posibilidad de usar uno de los relés de la placa para activar una alarma exterior en caso de que se produzca la condición de error (Ver esquemas de conexiones).

GARANTÍA

Este producto tiene una garantía de un año. La garantía no cubre los daños causados por un uso indebido o por causas ajenas a J.P. SELECTA, s.a.u.

Cualquier manipulación del equipo por personal no autorizado por J.P. SELECTA, s.a.u. anula automáticamente los beneficios de la garantía.

Aviso a los clientes:



El producto se compone de varios componentes y diversos materiales que deben reciclarse o, en su defecto, depositarse en los sitios correspondientes de eliminación de escombros cuando la vida del producto se ha completado o cuando, de lo contrario, es necesario desecharlo. Para ello, el usuario final que adquiere el producto debe conocer la normativa vigente de cada municipio y / o localidad en función de los residuos eléctricos y electrónicos. El usuario que adquiere este producto debe conocer y ser responsable de los posibles efectos de los componentes sobre el medio ambiente y la salud humana como resultado de la presencia de sustancias peligrosas. Nunca coloque el producto en un contenedor convencional de alcance ciudadano si es un desmantelamiento previo y conocimiento de los componentes que incorpora. Si no conoce el procedimiento a seguir, consulte con el ayuntamiento de su ciudad para obtener más información.



GENERAL INFORMATION

- 1) Handle the parcel with care. Unpack and check that the contents coincide with the packing-list. If any part is damaged or missing, please notify to your J.P. Selecta supplier immediately.
- 2) Do not install or use the equipment without reading this handbook before.
- 3) This handbook must always be attached to the equipment and it must be available for all users.
- 4) If you have any doubts or enquiries, please contact with your supplier or J.P. Selecta's technical service.
- 5) IMPORTANT! J.P. SELECTA WILL NOT ACCEPT ANY EQUIPMENT TO BE REPAIRED IF IT IS NOT DULY CLEANED.**
- 6) If any modification, elimination or lack of maintenance of any device of the equipment by the user transgress the directive 89/655/CEE, the manufacturer is not responsible for the damage that can occur.
- 7) Do not use the equipment with liquids which can give off vapours capable of making explosive mixtures.

PACKING LIST

The standard equipment consists of the following components:

Piece	Part Number	Cant.
Blood-Bank C/E Shelves	2101512 / 2101511 --	1 2
Blood-Bank D/F Shelves	2101514 / 2101513 --	1 8
Set of 100 graphs	0131670	1
Instructions manual	80382	1

TECHNICAL FEATURES

Voltage supply 115-230V 50/60 Hz according to the characteristics plate indications.

Ambient temperature must not be below 22°C in Blood-Bank E and F equipments (2101511 & 2101513).

Part number	Litres capac.	Bags capac.	Internal dimensions cm			External dimensions cm			Consum (W)	Power (HP)	N° shelves	Weight (Kg)
			Height	Length	Width	Height	Length	Width				
2101512	600	200	136	58	69	207	70	82	350	3/8	5	132
2101514	1300	480	136	128	69	207	140	82	1100	3/8	10	190
2101511	600	200	136	58	69	207	70	82	350	3/8	5	132
2101513	1300	480	136	128	69	207	140	82	1100	3/8	10	190

EQUIPMENT DESCRIPTION

BLOOD-BANK C/D storage cabinets are designed to work at fixed temperatures at +4°C (Stability $\pm 1,5^\circ\text{C}$) and **BLOOD-BANK E/F** platelet incubators are designed for +22°C fixed temperatures. Equipped with an hermetic compressor mounted on shock absorbers with evaporator and forced air condenser, air cooling system which stops on opening the door, temperature sensors housed in similar conditions to the blood bag, inner LED light, double insulated anti-mist glass door and a circular chart recorder.

Stainless steel AISI 304 external cabinet. Inner lining also in stainless steel. Double glazed antimist, reversible lockable door, easy to change, self close door it left ajar.

Fan air circulation in order to reach homogeneous temperature distribution. External alarm ability. Circular graphic register. Pt100 probe. Safety thermostat. Temperature controlled by microprocessor which thought display allows view and control following parameters:

- Security password
- Set temperature
- Set alarms
- Calibration
- Start up cooling motor delay.

INSTALLATION

Avoid installing the equipment near heat sources (sunny places, heating, etc). Leave a space of about 10 cm between the wall and the back of the cabinet. Place the equipment on a hard horizontal leveled floor; if it is necessary use the adjustable foot. Do not start up before 4 hours.

VERY IMPORTANT BEFORE THE FIRST STARTING UP

Connect the equipment at mains.

The default temperature set is 4°C (22°C in the case of models E/F). Do not fill the equipment if it has not reached this temperature.

¡ATENCIÓN! IMPORTANTE PARA SU SEGURIDAD CAUTION! IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

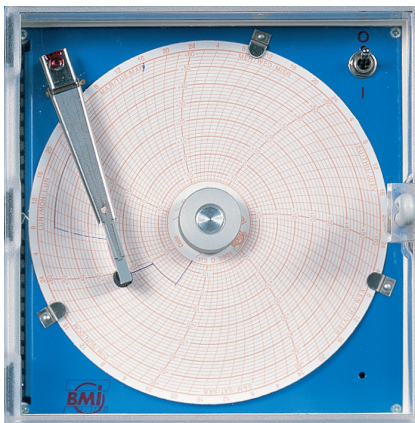


Be sure that the voltage supply is the same as the one indicated on the characteristics plate.

Do not use the equipment if it is not earthed.

If you have to change the plug cap, bear in mind the following:

Blue cable:	Neutral
Brown cable:	Phase
Yellow/green cable:	Earth



STARTING UP THE RECORDER

1. Open the recorder lid by using the key
2. Remove the needle
3. Unscrew the shaft handle and remove the paper
4. Pull out the shaft to remove the recorder
5. Insert the battery into the rear part
6. Insert the recorder again
7. Put the needle again
8. Close again the recorder lid

Use a good quality alkaline battery to ensure a duration of more than 6 months.



MAINTENANCE

Before removing the casing, disconnect the equipment from the mains.

The manipulation of the internal electronic circuits of the equipment by unqualified personnel can cause irreparable damage.

Be sure that the equipment is repaired by a J.P.SELECTA authorized technical service.

BASIC MAINTENANCE

- Change recorder battery every 6 months (see "installation")
- Change recorder paper every week (see "installation")
- Change pen from recorder every 5 years (90 meters)
- Clean the evaporator of the cooling group at least once a year.

CLEANING

Use alcohol with a non abrasive cloth for the cleaning of the different pieces of stainless steel and plastics.

OPERATION

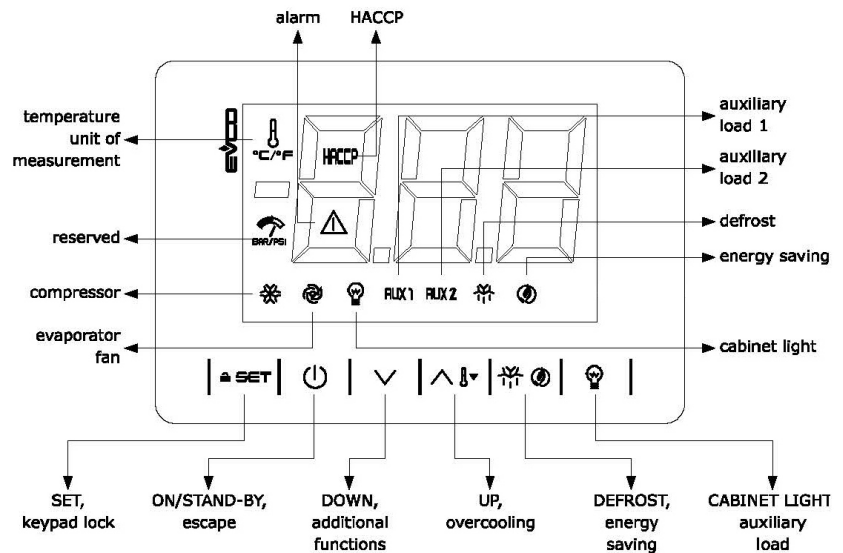
CONTROL PANEL:



FEATURES:

- Large display
- Integrated keys
- Camera probe and evaporator probe (PTC / NTC)
- Micro port entry
- Alarm buzzer
- TTB MODBUS port for connection to peripherals

OPERATION INDICATIONS



4.1 Switching the device on and off

1. If POF = 1 (default), touch the ON/STAND-BY key for 2s.

If the device is switched on, the display will show the P5 value ("cabinet temperature" default); if the display shows an alarm code, see the section *ALARMS*.

LED	ON	OFF	FLASHING
	compressor on	compressor off	- compressor protection active - setpoint being set
	evaporator fan on	evaporator fan off	evaporator fan stop active
	cabinet light on	cabinet light off	cabinet light on by digital input
	defrost or pre-drip active	-	- defrost delay active - dripping active
	- energy saving active - low consumption active	-	-
	view temperature	-	overcooling or overheating active
	alarm active	-	-

ERROR CONDITIONS

COD.	DESCRIPTION	RESET	TO CORRECT
Pr1	cabinet probe alarm	automatic	- check P0
rtc	clock alarm	manual	set date, time and day of the week
AL	low temperature alarm	automatic	check A0, A1 and A2
AH	high temperature alarm	automatic	check A4 and A5
id	open door alarm	automatic	check i0 and i1
PF	power failure alarm	manual	- touch a key - check electrical connection
C1t	compressor thermal switch alarm	automatic	check i5 and i6

DESVIATION OF TEMPERATURE

The default working temperature is 4°C ±2°C in Blood Bank C/D and 22°C ±2°C in Blood Bank E/F. If the temperature rises outside the working range, either above or below, an error occurs which is displayed on the screen (See previous table).

Both the working temperature and the upper and lower limits are programmable as explained in the section "Modification of parameters".

NOTES ON ALARMS

- The acoustic signals that cause the error conditions can be stopped by pressing the ON/STAND-BY key.
- There is the possibility of using one of the board relays to activate an external alarm in the event that the error condition occurs (See connection diagrams).

GUARANTEE

This product is guaranteed for one year. The guarantee does not cover damages caused by an incorrect use or causes beyond the control of J.P. SELECTA, s.a.u.

Any manipulation of the equipment by unauthorized personnel by J.P. SELECTA, s.a.u. cancels the guarantee automatically.

Notice to customers:



The product is made up of various components and various materials that must be recycled or, failing that, deposited in the corresponding debris removal sites when the product's life has been completed or when otherwise it is necessary to dispose of it. To do this, the end user who acquires the product must know the current regulations of each municipality and / or locality based on the waste electrical and electronic equipment. The user who acquires this product must be aware of and responsible for the potential effects of the components on the environment and human health as a result of the presence of hazardous substances. Never place the product in a conventional container of citizen scope if a previous dismantling and knowledge of the components that incorporates. If you do not know the procedure to follow, consult with the city council for more information.