



BLOOD-BANK C

cod. 2101512

BLOOD-BANK D

cod. 2101514

BLOOD-BANK E

cod. 2101511

BLOOD-BANK F

cod. 2101513



INDICE

ESPAÑOL

1.	INFORMACIÓN GENERAL DEL EQUIPO	4
1.1.	Especificaciones	5
1.2.	Lista de Embalaje.....	6
1.3.	Placa de Características	6
2.	RECEPCIÓN DEL EQUIPO	6
3.	INSTALACIÓN	6
3.1.	Ubicación	6
3.2.	Desembalaje	7
3.3.	Ventilación	7
3.4.	Nivelación	8
3.5.	Procedimiento inicial de limpieza.....	8
4.	CONEXIÓN ELÉCTRICA	8
5.	PUESTA EN MARCHA	9
6.	FUNCIONAMIENTO.....	10
6.1.	Panel de Control	10
6.2.	Funcionamiento	10
6.3.	Alarmas.....	11
6.4.	Conexión agitadores	11
6.5.	Esquema eléctrico.....	12
6.6.	Instalación, puesta en marcha y mantenimiento del registrador.....	13
7.	INSTALACIÓN DE RUEDAS.....	13
8.	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y CUIDADO.....	14
8.1.	Limpieza del aparato	14
8.2.	Mantenimiento de puertas y bisagras.....	15
8.3.	Repuestos y Asistencia técnica.....	15
9.	RESOLUCION DE PROBLEMAS.....	16
10.	GARANTÍA.....	18
11.	ANEXOS (MANUAL EVJ 200).....	19

ENGLISH

12.	EQUIPMENT GENERAL INFO.....	32
12.1	Specifications	33
12.2	Packing List.....	34
12.3	Nameplate.....	34
13	EQUIPMENT RECEPTION	34
14	INSTALLATION.....	34
14.1	Location.....	34
14.2	Unpacking	35
14.3	Air flow	35
14.4	Levelling.....	35
14.5	Initial cleaning procedure.....	36
15	ELECTRICAL CONNECTION.....	36
16	STARTING UP.....	37
17	OPERATION.....	37
17.1	Control Panel.....	37
17.2	Operation Indications.....	38
17.3	Alarms.....	38
17.4	Stirrers Connection.....	39
17.5	Electric diagram.....	40
17.6	Installing, operation & maintenance of temp. register.....	41
18	WHEELS.....	41
19	MAINTENANCE AND CLEANING TOPICS.....	42
19.1	Device cleaning	42
19.2	Door & hinges maintenance	43
19.3	Spare Parts & Technical Assistance	43
20	TROUBLESHOOTING	44
21.	WARRANTY	46
22.	ANNEX (MANUAL EVJ 200).....	47

ESPAÑOL

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL EQUIPO

El presente manual se ha realizado de manera sencilla para que leyéndolo usted pueda conocer el funcionamiento y mantenimiento de nuestros muebles. Se recomienda leerlo atentamente y conservarlo para cualquier consulta.

El fabricante no se hace responsable por los daños a personas u objetos que puedan ser ocasionados por incumplimiento de las prescripciones contenidas en este manual. Para conocer todas las ventajas de este aparato, por favor lea cuidadosamente antes de proceder a instalarlo. Cualquier persona que emplee este aparato se recomienda que lea el presente manual de usuario. En caso de duda consulte a su distribuidor.

Este producto ha sido fabricado bajo estrictos controles de calidad y cumple con todos los requisitos establecidos por JP Selecta. Antes de salir de fábrica, cada unidad ha sido probada garantizándose su calidad. Este equipo ha sido fabricado con materiales reciclables, a través de un proceso productivo respetuoso con el medio ambiente.

Estos muebles cumplen con la directiva 2014/30/CE, 2014/35/UE. Además, han sido aplicadas las normas CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-89, EN 61000-3-2, EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3.



ADVERTENCIA! Este aparato debe ser usado únicamente para la finalidad descrita en este manual.



El aparato eléctrico / electrónico al final de su vida útil debe ser gestionado por un gestor de residuos autorizado.

IMPORTANTE: vea la ETIQUETA TÉCNICA situada en la parte lateral superior del equipo que indica el TIPO DE REFRIGERANTE.

PARA MODELOS CON REFRIGERANTE R290 / HIDROCARBUROS :



PRECAUCIÓN – RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN. REFRIGERANTE INFLAMABLE. ÚNICAMENTE DEBE SER REPARADO POR UN TÉCNICO CUALIFICADO. NO PERFORAR LA TUBERÍA DEL REFRIGERANTE.

El uso de aparatos eléctricos conlleva la puesta en práctica de indicaciones básicas de seguridad, tales como:

- Este aparato debe ser apropiadamente ubicado e instalado antes de su instalación, siguiendo las recomendaciones de este manual.
- No toque las superficies frías de los aparatos de congelación ya que la piel puede quedar adherida.
- No almacene o use productos inflamables cerca del aparato.
- Desenchufe el aparato antes de cualquier operación de limpieza, reparación o mantenimiento.



NOTA: Cualquier manipulación del aparato debe ser realizada por un técnico cualificado.

1.1. Especificaciones

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 siguientes parámetros:

Contraseña de seguridad

Temperatura de consigna

Ajuste alarmas

Calibración

Retraso en la puesta en marcha compresor

Codigo	Capac. litros	Capac. bolsas	Dimensiones interiores cm			Dimensiones externas cm			Consumo refrigerador + agitadores (W)	Gas refrigerante	Nº estantes	Peso (Kg)
			Alto	Largo	Ancho	Alto	Largo	Ancho				
2101512	560	200	153	54	66	213	69	79	497	R290 (120g)	5	132
2101514	1240	480	153	124	66	213	139	79	1034	R290 (120g)	10	190
2101511	560	200	153	54	66	213	69	79	497	R290 (120g)	5	132
2101513	1240	480	153	124	66	213	139	79	1034	R290 (120g)	10	190

1.2. 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
Decl. de conformidad CE	--	1

1.3. Placa de Características

La placa de características es una etiqueta fijada de forma permanente en el lateral de los equipos, que cuenta con importante información eléctrica, así como datos relativos al sistema frigorífico de cada unidad. Además, incorpora el modelo y el número de serie.

2. RECEPCIÓN DEL EQUIPO

- Todos los productos JP Selecta son probados en fábrica, evaluándose su calidad y rendimiento, y no que no presenten defectos.
- Cuando reciba su aparato, éste debe ser inspeccionado cuidadosamente para detectar cualquier posible daño que haya tenido lugar durante su transporte.
- Si se detecta algún daño en la unidad, debe conservar todo el material de embalaje y notificar tal daño en el alabarán de entrega del transportista. Debe realizarse inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte.
- Si el daño es percibido durante o inmediatamente después de la instalación, contacte inmediatamente con su distribuidor.

3. INSTALACIÓN

3.1. Ubicación

Este aparato está fabricado únicamente para usarse en el interior de un establecimiento. Asegúrese de que la ubicación elegida para su equipo cuenta con una circulación de aire adecuada que garantice su ventilación y una refrigeración eficiente.

Evite ubicaciones cercanas a fuentes de calor, tales como hornos, estufas, así como radiación solar directa donde las temperaturas puedan alcanzar valores extremos. Además, no debe elegirse una ubicación en una zona donde las condiciones ambientales de humedad y temperatura no superen las especificaciones de la clase climática del aparato.

Debe permitir suficiente espacio entre el equipo y las paredes laterales, de modo que pueda hacerse uso del bloqueo de apertura de puertas a 120°. Las puertas deben poder abrirse un mínimo de 90° para poder utilizar el máximo ancho de puerta disponible.

El suelo de la ubicación final debe ser lo suficientemente fuerte como para poder soportar el peso total del aparato suponiendo que contiene la carga máxima de producto. Además, debe estar nivelado y libre de vibraciones. Refuerce el suelo si fuese necesario.

3.2. Desembalaje

Los aparatos salen de fábrica sobre un pallet de madera y embalados en resistentes cajas de cartón o madera. La caja está sujeta a la base de madera mediante grapas o flejes. Debe retirar previamente las grapas o flejes para evitar dañar la unidad al desembalarla.

Todos los materiales de embalado son respetuosos con el medio ambiente y deberían ser reutilizados o reciclados. Contribuya activamente a la protección del medio ambiente exigiendo embalajes reciclables y métodos de retirada de equipos que sean respetuosos con la naturaleza.



NOTA: JP SELECTA no recomienda volcar el aparato hacia el frente, hacia los lados o hacia atrás. Sin embargo, si esto ocurriese, debe asegurarse de que la unidad permanezca al menos 24 horas en posición vertical antes de conectarlo, de modo que el aceite del compresor retorne al mismo.

3.3. Ventilación

Para asegurar un rendimiento máximo del equipo, éste debe ubicarse en un lugar que cuente con un suministro de aire continuo tanto por su parte trasera como por su parte inferior. Es recomendable que el equipo esté instalado respecto a la pared a una separación de 75 mm de espacio libre a cada lado de la unidad con el mismo propósito, además también es recomendable una separación del techo al mueble de 300 mm en caso de los armarios.

Una restricción en el suministro del aire a través del equipo daría lugar a una excesiva carga de calor en la unidad condensadora, lo que perjudicaría su eficiencia de funcionamiento. En ningún momento puede obstruirse la rejilla frontal del aparato.



NOTA: Cualquier obstrucción del flujo de aire, ya sea total o parcial, cancela la garantía del aparato.

3.4. Nivelación

Es muy importante que el aparato esté perfectamente nivelado para un correcto funcionamiento, las puertas se encuentren alineadas y la unidad no sea sometida a tensiones indebidas.

Estos modelos se suministran de fábrica con patas ajustables en altura (altura máxima de 180 mm). En este caso, debe asegurarse de que el suelo donde se ubica la unidad esté a nivel, para poder trabajar de forma estable.

De modo opcional, pueden suministrarse ruedas para todos los modelos. En caso de que desee instalar ruedas, asegúrese de bloquear los frenos delanteros para que la unidad quede completamente estable y nivelada. En la sección "Instalación de ruedas" encontrará información detallada acerca de la regulación de estas.

3.5. Procedimiento inicial de limpieza

Antes de la puesta en marcha y de la carga de producto en el aparato, debe retirar la capa de plástico protectora que envuelve el mueble y limpiarlo por completo. Si quedan restos de adhesivo, han de ser eliminados con alcohol. Se recomienda limpiar todas las superficies de acero inoxidable del aparato con jabón suave y agua templada. Tras la limpieza ha de hacerse un aclarado con abundante agua y secarse con un paño suave.



NOTA: Nunca utilice limpiadores fuertes o abrasivos, detergentes concentrados, disolventes o productos químicos para limpiar el equipo. Recuerde que los productos que contienen lejía o amoníaco son muy perjudiciales para la superficie del acero. Evite la contaminación de partículas férricas sobre la superficie del acero.

4. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Debe revisar la tensión de la instalación antes de conectar el equipo, comprobando que sea la apropiada. Para determinar la tensión de la unidad, ha de revisar la etiqueta de características localizada en el lateral superior exterior del mueble. Verifique que esta información coincide exactamente con las características eléctricas de donde va a ser instalado.



NOTA: El aparato ha de conectarse a un circuito dedicado exclusivamente para ello. No cumplir con este requisito cancela la garantía.



NOTA: El aparato está diseñado para hacer frente a una fluctuación de la tensión del 5% respecto a la

tensión nominal indicada en la placa de características. El fallo del compresor debido a fluctuaciones superiores automáticamente cancela la garantía.

Los equipos cuentan con manguera y clavija instalados en fábrica del tipo que se muestra en la siguiente figura. Si no cuenta con la toma de corriente adecuada, debe instalarla previamente.



ADVERTENCIA! : Si la manguera o la clavija presentan algún tipo de alteración podrían suponer un grave riesgo. Cualquier alteración de estos componentes, cancela la garantía.



ADVERTENCIA! : JP SELECTA no garantiza aquellos aparatos conectados a un cable de extensión (Alargos).

5. PUESTA EN MARCHA

Una vez que el aparato ha sido instalado, nivelado, limpiado y conectado eléctricamente de acuerdo a las instrucciones aquí contempladas, estará listo para funcionar. Simplemente debe enchufarlo a la red.

El equipo debe funcionar de forma suave y silenciosa, dentro de los estándares generalmente aceptados. Ante cualquier ruido inusual, desconecte la unidad de inmediato y revise cualquier posible obstrucción en los ventiladores.

El aparato requiere de cierto tiempo para alcanzar la temperatura de trabajo. Debe esperar a que sea alcanzada antes de proceder a cargar producto. La apertura continua de las puertas dificulta la capacidad del equipo para mantener la eficiencia de refrigeración apropiada.

NOTA: Antes de proceder a la carga de producto, recomendamos mantener funcionando la unidad durante 24 horas, para asegurar su correcto funcionamiento.



NOTA: Si el aparato se desenchufa o desconecta, debe esperar cinco minutos antes de conectarlo de nuevo.



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

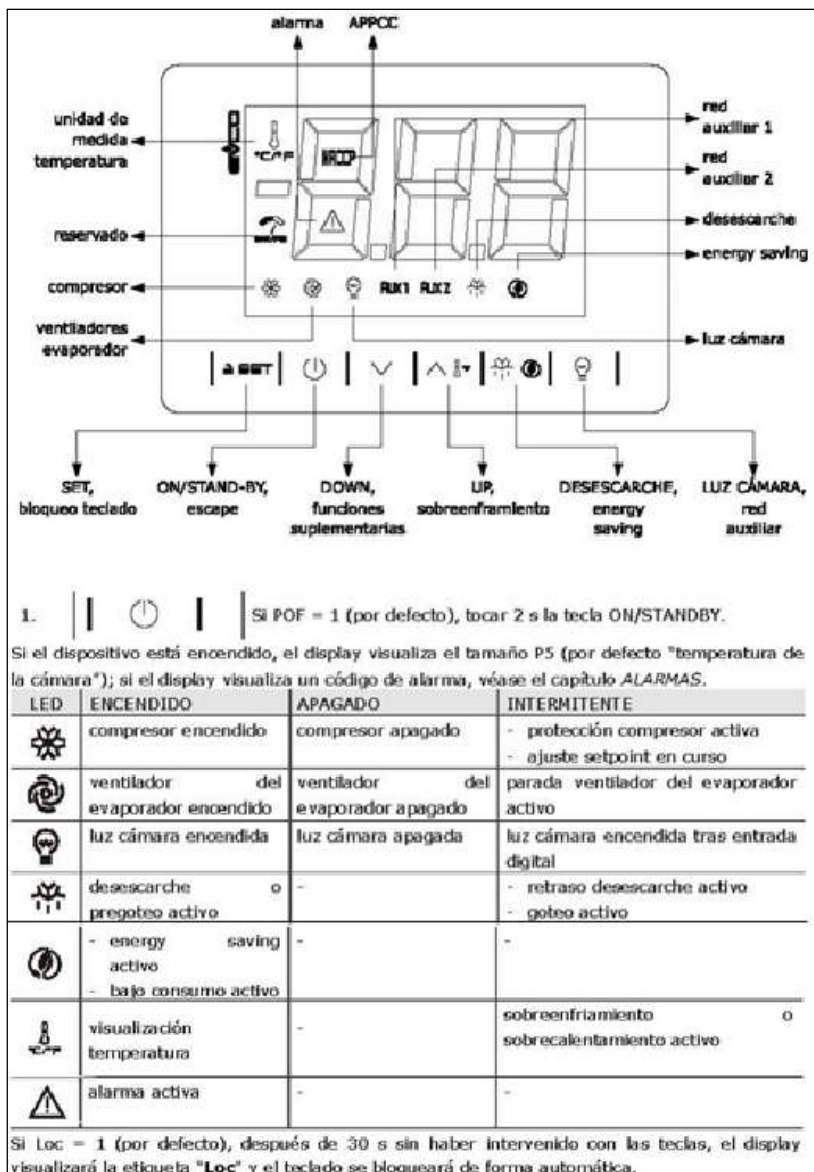
6. FUNCIONAMIENTO

6.1. Panel de Control



- 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

6.2. Funcionamiento



En el apartado anexos, se adjunta el manual de instrucciones del programador EVJ 200

6.3. Alarmas

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

La temperatura de trabajo por defecto es de 4°C \pm 2°C en los Blood Bank C/D y de 22°C \pm 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. (Más info en los anexos, EVJ-200)

Tanto la temperatura de trabajo como los límites superior e inferior son programables tal y como se describe en el manual del programador en los anexos.

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).

6.4. Conexión agitadores

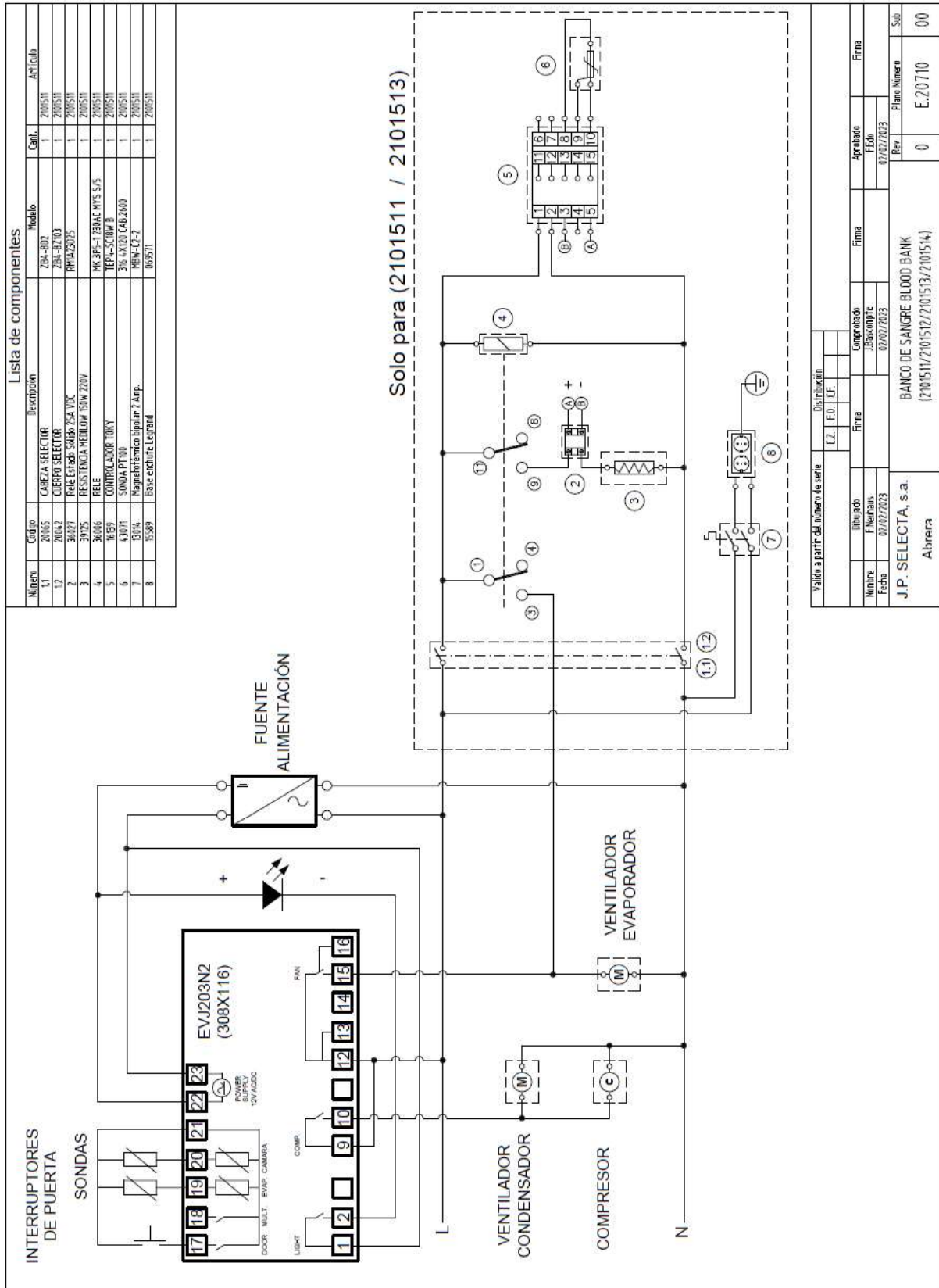
El equipo viene equipado de fábrica con dos bases de enchufe con tapa situadas en la parte superior derecha del mueble, para la conexión de hasta 2 agitadores SELECTA Mod. APL-54 / APL-108 dependiendo del modelo de armario.

Bajo demanda pueden instalarse hasta 4 bases de enchufe para poder conectar hasta 4 agitadores APL-54.

Según se describe en el esquema eléctrico, estas bases de enchufes están protegidas mediante interruptor magneto-térmico.



6.5. Esquema eléctrico



6.6. Instalación, puesta en marcha y mantenimiento 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.

Mantenimiento:



- Cambiar la pila del registrador gráfico cada 6 meses (pila alcalina de buena calidad).
- Cambiar el papel del registrador cada semana (ver apartado «Instalación»).
- Cambiar la plumilla del registrador cada 5 años (90 metros).

7. INSTALACIÓN DE RUEDAS

Estos modelos se suministran con patas ajustables. Sin embargo, existe la posibilidad de instalar ruedas de forma opcional. Para sustituir las patas e instalar las ruedas han de seguirse los siguientes pasos:

Vuelque hacia atrás el aparato cuidadosamente.

Retire las patas desatornillándolas.

Coloque las ruedas sobre los mismos agujeros y atorníllelas.

Asegúrese de que las ruedas quedan bien ajustadas.

Una vez revisadas las ruedas, lleve con cuidado el aparato a su posición vertical.



ADVERTENCIA! Una vez instaladas las ruedas, el aparato debe permanecer en posición vertical durante 24 horas antes de ser conectado para asegurar el retorno del aceite al compresor.



Atornille las ruedas en los mismos agujeros y asegúrese de que se encuentra correctamente nivelado

8. MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y CUIDADO

8.1. Limpieza del aparato

Para limpiar el aparato, siga las siguientes instrucciones:

Desconecte el equipo de la red eléctrica y retire todos los productos del interior.

Abra todas las puertas y cajones, y deje que el interior alcance la temperatura ambiente. Retire todos los accesorios interiores y límpielos con jabón suave y agua templada. Seque todos los accesorios por completo con un paño suave.

Una vez que la cámara haya alcanzado la temperatura ambiente, limpie todas las superficies interiores y exteriores con agua jabonosa. Aclare abundantemente y seque con un paño suave. No secar correctamente puede generar la aparición de manchas de agua. Así mismo, existen limpiadores para acero inoxidable que pueden reparar y proteger la capa protectora de las superficies de acero.

Coloque los accesorios en su posición original y conecte la unidad a la red.

Las picaduras o grietas en el acero son signos del deterioro del material. En este caso, aplique limpiador para acero inoxidable capaz de reparar la pasividad del acero.



NOTA: Nunca utilice estropajos de acero, cepillos metálicos o espátulas para limpiar el aparato o estropajos.



NOTA: Los productos de limpieza que utilice han de ser de base alcalina o libres de cloro. Cualquier limpiador que contenga cloruros dañará la capa protectora del acero inoxidable.

Mantenimiento de los burletes



Los burletes requieren una limpieza regular que proteja su elasticidad, para así garantizar un cierre apropiado y evitar el crecimiento de mohos. La limpieza de los burletes puede realizarse con agua jabonosa. Evite el uso de limpiadores fuertes y utensilios afilados.

Los burletes pueden retirarse fácilmente extrayéndolos del perfil de la puerta, y volver a colocarse presionándolos contra el mismo.



NOTA: si el burlete se contamina con grasas y no son limpiadas perderá su elasticidad y se romperá en breve tiempo.

Limpieza del condensador

El condensador, ubicado tras la rejilla trasera o delantera de la unidad, según el modelo, debe revisarse periódicamente, es recomendable al menos hacerlo con una periodicidad mínima de 6 meses. La frecuencia de limpieza dependerá del ambiente de trabajo que exista. Debe asegurarse que el aire circule libremente a través del condensador, por lo que su superficie debe estar libre de suciedad y grasa. Los

condensadores sucios generan fallos de funcionamiento y pérdida de producto. Si la batería condensadora se encuentra sucia o bloqueada, siga los pasos que se detallan a continuación:

- Desconecte el aparato de la red eléctrica.
- Retire la rejilla trasera o delantera de la unidad, según el modelo.
- En algunos modelos será necesario retirar los tornillos que ajustan la unidad condensadora al rodapié, y extraerla para poder limpiar el condensador.



- Si el condensador cuenta con una carcasa protectora, debe desatornillarla y extraerla.
- Una vez que queda libre la superficie del condensador, ésta debe limpiarse usando un aspirador o brocha suave. Nunca utilice una brocha metálica.
- Si la suciedad es excesiva, puede utilizar aire comprimido para llevar a cabo la limpieza.
- Una vez limpio, vuelva a incorporar la carcasa protectora, devuelva la unidad condensadora a su posición original y reponga todos los tornillos.
- Finalmente, coloque de nuevo la rejilla y conecte el aparato a la red.



ADVERTENCIA! : Nunca utilice agua para llevar a cabo la limpieza del condensador ya que podrían dañarse los componentes eléctricos cercanos.

8.2. Mantenimiento de puertas y bisagras

Con el paso del tiempo y el uso de las puertas, las bisagras pueden moverse ligeramente. Si nota que la puerta está comenzando a desalinearse, debe ajustar los tornillos que unen los soportes de las bisagras al mueble.

8.3. Repuestos y Asistencia técnica



¡ADVERTENCIA!: Asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación. Estos trabajos deben ser realizados por personal cualificado.

Tras realizar las comprobaciones pertinentes, **NO REALICE USTED MISMO NINGUNA REPARACIÓN**. Contacte con su Servicio de Asistencia Técnica, aportando el modelo y el número de serie del aparato (localizados en la etiqueta de características),

Servicio de Asistencia Técnica JP Selecta, SAU

Telf.+34 937700877

Email: serviciotecnico@jpselecta.es

9. RESOLUCION DE PROBLEMAS

Muchos problemas de funcionamiento se derivan de causas que pueden ser fácilmente eliminadas sin la necesidad de contactar con el Servicio de Asistencia Técnica. La siguiente lista contempla varios tipos de problemas y su cómo resolverlos.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
El aparato no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. El enchufe no está conectado a la toma de corriente. 2. No llega corriente eléctrica al enchufe por haberse fundido el fusible o por haber saltado el limitador automático de potencia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conectar el enchufe a la toma de corriente y comprobar que existe corriente eléctrica. 2. Cambiar el fusible o volver a conectar el limitador automático de potencia.
El aparato no enfría lo suficiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar la temperatura de corte en el controlador. 2. Puerta mal cerrada o aperturas frecuentes. 3. Obstrucción de las rejillas de ventilación del aparato. 4. Condensador sucio. 5. El aparato está expuesto directamente a los rayos del sol o una fuente de calor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir la temperatura de corte. 2. Cuidar que la puerta no permanezca abierta mucho tiempo. 3. Conservar libres estas zonas según indica el capítulo "instalación" de este manual. 4. Limpiar con aire comprimido o un cepillo de pelo duro (no de acero). 5. Cambiar la ubicación del frigorífico o protegerlo de esas fuentes de calor.
Funcionamiento ruidoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aparato no ha sido nivelado correctamente. 2. Algunos de los tubos interiores rozan. 3. Tornillos de sujeción de alguna pieza flojos. 4. Ventilador en condensador o evaporador causando vibraciones. 5. Carga de aceite en compresor demasiado baja. 6. Partes sueltas en la unidad condensadora. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivelar según indica el capítulo "instalación" de este manual. 2. Separar los tubos que rocen. Apretar los tornillos flojos. 3. Nivele el equipo y apriete cualquier tornillo que esté flojo. 4. Si el equipo se volcó en algún momento, déjelo 24 horas en posición vertical sin conectar para que el aceite vuelva al compresor. Revise posibles fugas de aceite.
El aparato crea excesivo hielo en el evaporador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puertas mal cerradas. 2. Excesiva apertura de puertas. 3. El desescarche no se ha efectuado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1,2. Cuidar que la puerta no permanezca abierta mucho tiempo. 3. Programe un desescarche.
Compresor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor abierto. 2. Fusible quemado. 3. Cableado defectuoso. 4. Clixon abierto. 5. Contactos del controlador abiertos. 6. Relé defectuoso. 7. Baja carga de gas en el sistema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cierre el interruptor. 2. Reemplace el fusible quemado. 3. Revisar cableado eléctrico. 4. Compruebe si hay una tensión anormalmente baja en la toma de corriente. 5. Controlador defectuoso, o aparato ubicado en zona demasiado fría. 6. Sustituir el relé. 7. Revise la existencia de fugas.

<p>Compresor arranca, pero para por sobrecarga</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baja tensión. 2. Cableado de la unidad defectuoso. 3. Condensador de arranque defectuoso. 4. Compresor defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si hay una tensión anormalmente baja en la toma de corriente. 2. Comprobar cableado e instalación eléctrica del equipo. 3. Sustituir el condensador de arranque. 4. Sustituir el compresor.
<p>Presión de condensación elevada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad sobrecargada con producto caliente. 2. Aire o gases no-condensables en el sistema. 3. Condensador sucio. 4. Ventilador del condensador defectuoso. 5. Aparato ubicado en zona demasiado caliente. 6. Obstrucción en válvula de expansión o filtro. 7. Válvula de descarga parcialmente cerrada. 8. Obstrucción en línea de descarga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar temperatura del producto, y dejar enfriar fuera del equipo si está muy caliente. 2. Hacer el vacío para extraer el aire o gases. 3. Limpiar el condensador. 4. Sustituir el ventilador. 5. Retirar equipo de zonas muy calientes. 6. Ajustar válvula de expansión o filtro. 7. Ajustar válvula de descarga. 8. Revisar y ajustar línea de descarga.
<p>Presión de condensación reducida</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carga de refrigerante insuficiente. 2. Fugas en el sistema. 3. Aparato ubicado en zona demasiado fría. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar si existen pérdidas de gas refrigerante. 2. Reparar las fugas del sistema. 3. Retirar el equipo de zonas muy frías.
<p>El compresor realiza ciclos cortos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control diferencial ajustado en intervalos demasiado pequeños. 2. Baja carga de refrigerante. 3. Carga excesiva de refrigerante. 4. Fugas en la válvula de descarga. 5. Presostato de alta abierto. 6. Condensador sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustar diferencial con el controlador. 2. Revisar la presión del refrigerante. 3. Ajustar el nivel del refrigerante. 4. Cambiar la válvula de descarga. 5. Ajustar carga del refrigerante para evitar exceso de sobrepresiones. 6. Limpiar el condensador.

10. GARANTÍA

Distinguido cliente, le informamos de las normas sobre gestión de garantías que otorga nuestra empresa a sus productos:

- En primer lugar, le manifestamos que los productos que fabrica y vende JP SELECTA, SAU son bienes de equipo destinados a un uso industrial y no doméstico. Es por tanto que la garantía aplicada no está regulada por la ley de consumidores y usuarios sino por las leyes de garantía de comercio.
- La garantía de JP SELECTA, SAU, cubre durante el periodo de un año todo defecto de fabricación o cualquier vicio oculto del aparato.
- La garantía no cubre las roturas de cristales después de haber realizado la entrega por parte de JP SELECTA, SAU; ni de partes dañadas por un mal uso o desgaste normal de las mismas.
- Toda intervención en el aparato que afecte al conexionado eléctrico, parte frigorífica o microcontrolador electrónico no autorizada por nuestro SAT supondrá la pérdida del periodo de garantía que reste a la máquina.
- Toda devolución autorizada a través del SAT, bien para reparación bien para sustitución es inspeccionada en nuestras instalaciones. Si se detectan anomalías diferentes a las reclamadas ajenas a nuestra fabricación o por causas de mal uso o desgaste, JP SELECTA, SAU no se hará cargo de los costes de la reparación o sustitución, los cuales serán asumidos por el cliente.
- No serán modificadas las condiciones de la garantía salvo que previamente se estableciera con el cliente por escrito un acuerdo de modificación de las condiciones del contrato de suministro.
- **¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGUNA MÁQUINA PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIA Y DESINFECTADA**

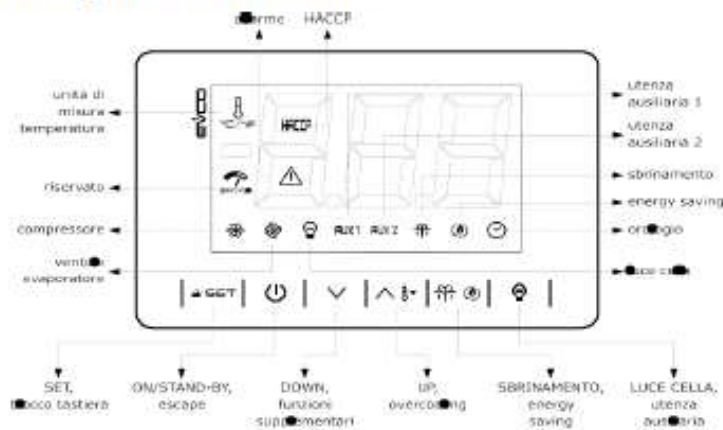
11.ANEXOS (MANUAL EVJ 200)



Características generales

- Controladores para unidades a baja temperatura,
- Alimentación 12 VAC/DC
- Reloj incorporado (según el modelo)
- Sonda cámara y sonda evaporador (PTC/NTC)
- Entrada micro puerto
- Relé compresor de 16 A res. @ 250 VAC o 30 A res. @ 250 VAC (según el modelo)
- Zumbador de alarma
- Puerto TTL MODBUS slave para APP EVConnect o para BMS
- Puerto para módulo registrador de datos en tarjeta SD EVBD05 (según el modelo)

1. Interfaz usuario y funciones funcionales









1.1. 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	- PRTOECCION DEL COMPRESOR ACTIVA - AJUSTE SETPOINT EN CURSO
	VENTILADOR DEL EVAPORADOR ENCENDIDO	VENTILADOR DEL EVAPORADOR APAGADO	PARADA DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR ACTIVO
	LUZ CAMARA ENCENDIDA	LUZ CAMARA APAGADO	LUZ CAMARA ENCENDIDA TRAS ENTRADA DIGITAL
AUX 1	RED AUXILIAR 1 ENCENDIDA	RED AUXILIAR 1 APAGADA	- RED AUXILIAR 1 ENCENDIDA TRAS ENTRADA DIGITAL - RETRASO RED AUXILIAR 1 ACTIVO
AUX 2	RED AUXILIAR 2 ENCENDIDA	RED AUXILIAR 2 APAGADA	- RED AUXILIAR 2 ENCENDIDA TRAS ENTRADA DIGITAL - RETRASO RED AUXILIAR 2 ACTIVO

LED	ENCENDIDO	APAGADO	INTERMITENTE
	DESESCARCHE O PREGOTADO ENCENDIDO	-	- RETRASO DESESCARCHE ACTIVO - GOTEADO ACTIVO
	- ENERGY SAVING ACTIVO - BAJO CONSUMO ACTIVO	-	-
	VISUALIZACIÓN TIEMPO	-	AJUSTE FECHA, HORA Y DÍA DE LA SEMANA EN CURSO
	VISUALIZACIÓN TEMPERATURA	-	SOBREENFRIAMIENTO O SOBRECALIENTAMIENTO ACTIVO
	ALARMA APPCC EN MEMORIA	-	NUEVA ALARMA APPCC EN MEMORIA
	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.

1.2. Desbloqueo del teclado

Tocar durante 1 s una tecla: el display visualizará la etiqueta "UnL".

1.3 Ajuste del setpoint (si r3 = 0, por defecto)

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado.

1.		Tocar la tecla SET.
2.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar el valor en los límites r1 y r2 (por defecto "-40... 50").
3.		Tocar la tecla SET (o no tocar nada durante 15 s).


1.4 Activación del desescarche de forma manual (si r5 = 0, por defecto)

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté activo el sobreenfriamiento.


1.  | Tocar durante 2 s la tecla DESESCARCHE.

Si P3 = 1 (por defecto), el desescarche se activa a condición de que la temperatura del evaporador sea inferior al umbral d2.

1.5 Encendido / apagado de la luz de la cámara (si u1c... u6c = 5)

1.  | Tocar la tecla LUZ CÁMARA.

1.6 Encendido/apagado de la carga desde tecla (si u1c... u6c = 9 o 10)

1.  | Tocar la tecla LUZ CÁMARA (durante 2 s si u1c... u6c = 5).

Si u1c... u6c = 6, enciende el antivaho mientras dura u8.

1.7 Silenciamiento del zumbador (si u9 = 1, por defecto)


Tocar una tecla.

Si u1c... u6c = 11 y u4 = 1, desactiva asimismo la salida de alarma.

2. Funciones suplementarias.

2.1 Activación/desactivación de la energy saving de forma manual (si r5 = 0)

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado.

1.  | Tocar la tecla DESESCARCHE.

El setpoint cambia a "setpoint + r4" a lo sumo mientras dura HE2.

2.2 Visualización/eliminación de las horas de funcionamiento del compresor

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado.

1.		Tocar durante 1 s la tecla DOWN.
2.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para seleccionar una etiqueta.
	ETIQ.	SIGNIFICADO
	CH1	visualización de las horas (centenares) de funcionamiento del compresor
	CH2	visualización de las horas (centenares) de funcionamiento del compresor 2 (si u1c... u6c = 1)
	rCH	eliminación de las horas de funcionamiento del compresor y del compresor 2
3.		Tocar la tecla SET.
4.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN para ajustar "149" (para selección rCH).
5.		Tocar la tecla SET.
6.		Tocar la tecla ON/STANDBY (o no tocar nada durante 60 s) para salir del procedimiento.

2.3 Visualización de la temperatura detectada por las sondas

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado.

1.		Tocar durante 1 s la tecla DOWN.
2.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para seleccionar una etiqueta.
	ETIQ.	SIGNIFICADO
	Pb1	temperatura de la cámara (si P4 = 0, 1 o 2)
		temperatura aire en entrada (si P4 = 3)
	Pb2	temperatura del evaporador (si P3 = 1 o 2)
	Pb3	temperatura auxiliar (si P4 = 1, 2 o 3)
	Pb4	temperatura producto calculada (CPT; si P4 = 3)
3.		Tocar la tecla SET.
4.		Tocar la tecla ON/STANDBY (o no tocar nada durante 60 s) para salir del procedimiento.

3. Ajustes

3.1 Ajuste de los parámetros de configuración

1.		Tocar durante 4 s la tecla SET: el display visualizará la etiqueta "PA".
2.		Tocar la tecla SET.
3.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar el valor PAS (por defecto "-19").
4.		Tocar la tecla SET (o no tocar nada durante 15 s): el display visualizará la etiqueta "SP".
5.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar un parámetro.
6.		Tocar la tecla SET.
7.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar el valor.
8.		Tocar la tecla SET (o no tocar nada durante 15 s).
9.		Tocar durante 4 s la tecla SET (o no tocar nada durante 60 s) para salir del procedimiento.

3.2 Ajuste de la fecha, de la hora y del día de la semana (disponible en EVJ213, EVJ214, EVJ215 y EVJ216 o en EVJ203, EVJ204, EVJ205 y EVJ206 con interfaz EVIF25TBX conectada)

	<p>ATENCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el dispositivo está conectado a la interfaz EVIF25TBX, no sacar la alimentación al dispositivo en los dos minutos sucesivos al ajuste de la fecha, de la hora y del día de la semana - si el dispositivo comunica con la APP EVConnect, la fecha, la hora y el día de la semana se ajustarán de forma automática desde el smartphone o la tableta.
--	---

Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado.

1.		Tocar durante 1 s la tecla DOWN.
2.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para seleccionar la etiqueta "rtc".
3.		Tocar la tecla SET: el display visualizará la etiqueta "y" seguida de los dos últimos números del año.
4.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar el año.
5.	Repetir los puntos 3. y 4. para las etiquetas sucesivas.	
	ETIQ.	SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS DETRÁS DE LA ETIQUETA
	n	mes (01... 12)
	d	día (01... 31)
	h	hora (00... 23)
	n	minuto (00... 59)
6.		Tocar la tecla SET: el display visualizará la etiqueta del día de la semana.
7.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar el día de la semana.
	ETIQ.	SIGNIFICADO
	Mon	lunes
	tuE	martes
	UEd	miércoles
	thu	jueves
	Fri	viernes
	Sat	sábado
	Sun	domingo
8.		Tocar la tecla SET: el dispositivo saldrá del procedimiento.
9.		Tocar la tecla ON/STANDBY para salir antes del procedimiento.

3.1 Restablecimiento de los ajustes de fábrica



ATENCIÓN

Asegurarse de que los ajustes de fábrica sean adecuados; véase el capítulo **PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN**.

1.		Tocar durante 4 s la tecla SET: el display visualizará la etiqueta "PA".
2.		Tocar la tecla SET.
3.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar "149".
4.		Tocar la tecla SET (o no tocar nada durante 15 s): el display visualizará la etiqueta "dEF".
5.		Tocar la tecla SET.
6.		Tocar la tecla UP o la tecla DOWN en los siguientes 15 s para ajustar "1".
7.		Tocar la tecla SET (o no tocar nada durante 15 s).
8.	Interrumpir la alimentación del dispositivo.	
9.		Tocar durante 2 s la tecla SET antes del punto 6. para salir antes del procedimiento.

4. Parámetros de configuración

N.	PAR.	SETPOINT	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
1	SP	setpoint	r1... r2	0°C	- 23°C
N.	PAR.	ENTRADAS ANALÓGICAS	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
2	CA1	offset sonda cámara	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C
			si P4 = 3, offset sonda aire en entrada		
3	CA2	offset sonda evaporador	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C
4	CA3	offset sonda auxiliar	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C
5	P0	tipo de sonda	0 = PTC; 1 = NTC	1	1
6	P1	activar punto decimal en °C	0 = no; 1 = sí	0	0
7	P2	unidad de medida de temperatura	0 = °C; 1 = °F	0	0
8	P3	función sonda evaporador	0 = desactivada	1	1
			1 = desescarche + ventilador		
			2 = ventiladores		
9	P4	función entrada configurable	0 = entrada digital	0	0
			1 = sonda condensador		
			2 = sonda temperatura crítica		
			3 = sonda aire de salida		
si P4 = 3, temperatura regulación = temperatura producto (CPT)					
10	P5	valor en el display	0 = temperatura regulación	0	0
			1 = setpoint		
			2 = temperatura evaporador		
			3 = temperatura auxiliar		
4 = temperatura aire en entrada					
11	P7	peso aire en entrada para cálculo temperatura producto (CPT)	0... 100 %	50	50
			$CPT = \{[(P7 \times (\text{aire en entrada})) + [(100 - P7) \times (\text{aire en salida})]: 100\}$		
12	P8	tiempo actualización display	0... 250 s: 10	5	15
N.	PAR.	REGULADOR PRINCIPAL	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
13	r0	diferencial setpoint	1... 15 °C/°F	4°C	3°C
14	r1	setpoint mínimo	-99 °C/°F... r2	-2°C	-23°C
15	r2	setpoint máximo	r1... 199 °C/°F	16°C	16°C
16	r3	activar bloqueo teclado	0 = no 1 = sí	0	0
17	r4	offset setpoint en energy saving	0... 99 °C/°F	0°C	0°C
18	r5	regulación para calor o para frío	0 = para frío	0	0
			1 = para calor		
19	r6	offset setpoint en sobreenfriamiento / sobrecalentamiento	0... 99 °C/°F	0°C	0°C

N.	PAR.	REGULADOR PRINCIPAL	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
20	r7	duración sobreenfriamiento / sobrecalentamiento	0... 240 min	0 min	0 min
21	r12	posición diferencial r0	0 = asimétrico	0	0
			1 = simétrico		
N.	PAR.	COMPRESOR	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
22	C0	Retraso compresor on tras power-on	0... 240 min	1 min	1 min
23	C1	retraso entre dos encendidos compresor	0... 240 min	1 min	1 min
24	C2	tiempo mínimo compresor off	0... 240 min	1 min	1 min
25	C3	tiempo mínimo compresor on	0... 240 min	0 s	0 s
26	C4	tiempo compresor off en alarma sonda cámara	0... 240 min	10 min	10 min
27	C5	tiempo compresor on en alarma sonda cámara	0... 240 min	10 min	10 min
28	C6	umbral aviso alta condensación	0... 199 °C/°F	70°C	70°C
			diferencial = 2°C / 4°C		
29	C7	umbral alarma alta condensación	0... 199 °C/°F	80°C	80°C
30	C8	retraso alarma alta condensación	0... 15 min	0 min	0 min
31	C10	hora compresor para el mantenimiento	0... 999 h x 100	0 GG	0 GG
			0 = desactivado		
32	C11	retraso encendido compresor 2	0... 240 s	20 s	20 s
N.	PAR.	DESESCARCHE	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
33	d0	Intervalo de desescarche automático	0... 99 h	4 h	4 h
			0 = sólo manual		
			Si d8 = 3, intervalo máximo		
34	d1	tipo de desescarche	0... 99 h	2	1
			0 = sólo manual		
			Si d8 = 3, intervalo máximo		
35	d2	umbral final de desescarche	-99... 99 °C / °F	8°C	20°C
36	d3	duración de desescarche	0... 99 h	30 min	15 min
			Si P3 = 1, duración máxima		
37	d4	activar desescarche con power-on	0 = no; 1 = sí	0	0
38	d5	retraso de desescarche tras power-on	0... 99 min	0 min	0 min
39	d6	valor en el display en desescarche	0 = temperatura regulación	1	1
			1 = display bloqueo		
			2 = etiqueta dEF		
40	d7	tiempo goteo	0... 15 min	1 min	1 min
41	d8	modalidad cómputo intervalo desescarche	0 = horas dispositivo on	0	0
			1 = horas compresor on		
			2 = horas temperatura evaporador		
			3 = adaptativo		
			4 = en tiempo real		

N.	PAR.	DESESCARCHE	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
42	d9	umbral evaporación para cómputo intervalo de desescarche automático	-99... 99 °C/°F	0°C	0°C
43	d11	activa alarma timeout desescarche	0 = no; 1 = sí	0	0
44	d15	tiempo consecutivo compresor on parada desescarche con gas caliente	0... 99 min	0 min	0 min
45	d16	tiempo pre-goteo para desescarche con gas caliente	0... 99 min	0 min	0 min
46	d18	intervalo desescarche adaptativo	0... 999 min	40 min	40 min
			si el compresor on + temperatura evaporador < d22		
			0 = sólo manual		
47	d19	umbral desescarche adaptativo (relativo a temperatura óptimo evaporación)	0... 40 °C/°F	3°C	4°C
			temperatura óptima evaporación - d19		
48	d20	tiempo consecutivo compresor on parada desescarche	0... 999 min	180 min	180 min
			0 = desactivado		
49	d21	tiempo consecutivo compresor on parada desescarche tras power-on y tras sobreenfriamiento	0... 500 min	200 min	200 min
			si (temperatura regulación - setpoint) > 10°C/20 °F		
			0 = desactivado		
50	d22	umbral evaporación para cómputo intervalo de desescarche adaptativo (relativo a temperatura óptima evaporación)	-10... 10 °C/°F	-2°C	-2°C
			temperatura óptima evaporación + d22		
51	d25	activar sonda aire en salida para desescarche con alarma sonda evaporación	0 = no 1 = sí	0	0
52	d26	intervalo de desescarche en alarma sonda evaporador	0... 99 h	6 h	6 h
			0 = sólo manual		
			si d25 = 1		
N.	PAR.	ALARMAS DE TEMPERATURA	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
53	A0	selección valor para alarmas alta/baja temperatura	0 = temperatura regulación	0	0
			1 = temperatura evaporador		
54	A1	tipo de desescarche	-99... 99 °C/°F	5°C	10°C
55	A2	umbral final de desescarche	0 = desactivado	1	1
			1 = relativo a setpoint		
			2 = absoluto		
56	A4	duración de desescarche	-99... 99 °C/°F	10°C	10°C
57	A5	activar desescarche con power-on	0 = desactivado	1	1
			1 = relativo a setpoint		
			2 = absoluto		
58	A6	retraso de desescarche tras power-on	0... 240 min	120 min	120 min
59	A7	valor en el display en desescarche	0... 240 min	15 min	15 min
60	A8	retraso alarma alta temperatura post-Desescarche	0... 240 min	60 min	60 min
61	A9	retraso alarma alta temperatura tras cierre de puertas	0... 240 min	15 min	15 min

N.	PAR.	DESESCARCHE	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
62	A11	diferencial reinicio alarma alta/baja temperatura	1... 15 °C / °F	2°C	2°C
N.	PAR.	VENTILADORES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
63	F0	modalidad ventiladores evaporador en funcionamiento normal	0 = off 1 = on	7	7
			2 = on si el compresor on		
			3 = termostreguladas (con temperatura regulación + F1)		
			4 = termostreguladas (con temperatura regulación + F1) si el compresor es on		
			5 = función de F6		
			6 = termostreguladas (con F1)		
			7 = termostreguladas (con F1) si el compresor es on		
64	F1	umbral regulación ventiladores evaporación	-99... 99 °C / °F	10°C	5°C
65	F2	modalidad ventiladores evaporador en desescarche y goteo	0 = off 1 = on	1	0
			2 = función de F0		
66	F3	tiempo máximo parada ventiladores evaporador	0... 15 min 0... 240 s x 10	10 min	10 min
67	F4	tiempo ventiladores evaporador off en energy saving	si F0 ≠ 5	30 s x 10	30 s x 10
			0... 240 s x 10		
68	F5	tiempo ventiladores evaporador on en energy saving	si F0 ≠ 5	30 s x 10	30 s x 10
			0... 240 s x 10		
69	F6	funcionamiento para alta/baja humedad	0 = para baja humedad (con F17 y F18 si compresor off, on si compresor on)	0	0
			1 = para alta humedad (on)		
70	F7	umbral ventiladores evaporador on tras goteo (relativo a setpoint)	-99... 99 °C/°F	5°C	20°C
			setpoint + F7		
71	F8	diferencial umbral regulación ventiladores evaporador	1... 15 °C/°F	2	2
72	F9	retraso ventiladores evaporador off tras compresor off	0... 240 s	10 s	10 s
			si F0 = 2 or 5		
73	F10	modalidad ventiladores condensador	0 = termostreguladas (con F11)	1	1
			1 = termostreguladas (con F11) si compresor off, on si compresor on		
			2 = termostreguladas (si F11) si compresor off, on si compresor on, off en desescarche, plegoteo y goteo		
74	F11	umbral ventiladores condensador on	0... 99 °C/°F	15°C	15°C
			diferencial= 2 °C/4 °F		
75	F12	retraso ventiladores condensador off tras compresor off	0... 240 s	120 s	120 s
			si P4 ≠ 1		

N.	PAR.	VENTILADORES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
76	F17	tiempo ventiladores evaporador off en baja humedad	0... 240 s	60 s	60 s
77	F18	tiempo ventiladores evaporador on en baja humedad	0... 240 s	10 s	10 s
N.	PAR.	ENTRADAS DIGITALES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
78	i0	función entrada micro puerto	0 = desactivado	0	0
			1 = compresor + ventiladores evaporador off		
			2 = ventiladores evaporador off		
			3 = luz cámara on		
			4 = compresor + ventiladores evaporador off, luz cámara on		
			5 = ventiladores evaporadores off, luz cámara off		
79	i1	activación entrada micro puerto	0 = con contacto cerrado	1	1
			1 = con contacto abierto		
80	i2	retraso alarma puerta abierta	-1... 120 min	5 min	5 min
			-1 = desactivado		
81	i3	tiempo máximo inhibición regulación con puerta abierta	-1... 120 min	15 min	15 min
			-1 = hasta el cierre		
82	i5	función entrada multifunción	0 = desactivado	0	0
			1 = energy saving		
			2 = alarma iA		
			3 = alarma iSd		
			4 =carga 1 tras tecla on		
			5 =carga 2 tras tecla on		
			6 = enciende/apaga dispositivo		
			7 = alarma LP		
			8 = alarma C1t		
9 =alarma C2t					
83	i6	activación entrada multifunción	0 = con contacto cerrado	1	1
			1 = con contacto abierto		
84	i7	retraso alarma entrada multifunción	0... 120 min	0 min	0 min
			si i5 = 3 o 7, retraso compresor on tras restablecimiento alarma		
85	i8	número activaciones entrada multifunción tras alarma alta presión	0... 15	0	0
			0 = desactivado		
			si i5 = 3		
86	i9	tiempo reinicio contador tras alarma alta presión	1... 999 min	240 min	5 min
87	i10	tiempo consecutivo puerta cerrada tras energy saving	0... 999 min	0 min	0 min
			después de que temperatura de regulación < SP		
			0 = desactivado		
88	i13	número aperturas puertas tras desescarche	0... 240	180	180
			0 = desactivado		

N.	PAR.	ENTRADAS DIGITALES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
89	i14	tiempo consecutivo puerta abierta tras desescarche	0... 240 min 0 = desactivado	32 min	32 min
N.	PAR.	SALIDAS DIGITALES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
90	u1c	configuración relé K1	0 = compresor 1	0	0
			1 = compresor 2		
			2 = ventiladores evaporador		
			3 = ventiladores condensador		
			4 = desescarche		
			5 = luz cámara		
			6 = antivaho		
			7 = resistencias puertas		
			8 = resistencias para zona neutra		
			9 = carga 1 tras tecla		
			10 = carga 2 tras tecla		
			11 = alarma		
			12 = on/stand-by		
91	u2c	configuración relé K2	0 = compresor 1	2	4
			1 = compresor 2		
			2 = ventiladores evaporador		
			3 = ventiladores condensador		
			4 = desescarche		
			5 = luz cámara		
			6 = antivaho		
			7 = resistencias puertas		
			8 = resistencias para zona neutra		
			9 = carga 1 tras tecla		
			10 = carga 2 tras tecla		
			11 = alarma		
			12 = on/stand-by		
92	u3c	configuración relé K3	0 = compresor 1	5	5
			1 = compresor 2		
			2 = ventiladores evaporador		
			3 = ventiladores condensador		
			4 = desescarche		
			5 = luz cámara		
			6 = antivaho		
			7 = resistencias puertas		
			8 = resistencias para zona neutra		
			9 = carga 1 tras tecla		
			10 = carga 2 tras tecla		
			11 = alarma		
			12 = on/stand-by		
93	U4c	configuración relé K4	0 = compresor 1	-	2
			1 = compresor 2		
			2 = ventiladores evaporador		
			3 = ventiladores condensador		
			4 = desescarche		
			5 = luz cámara		
			6 = antivaho		
			7 = resistencias puertas		
			8 = resistencias para zona neutra		
			9 = carga 1 tras tecla		
			10 = carga 2 tras tecla		
			11 = alarma		
			12 = on/stand-by		



N.	PAR.	SALIDAS DIGITALES	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
94	u2	activar luz cámara y cargar tras tecla standby	0 = no	0	0
			1 = sí de forma manual		
95	u4	activa silenciar salida alarma	0 = no	1	1
			1 = sí		
96	u5	umbral resistencias puerta on	-99... 99 °C/°F	-1°C	-1°C
			diferencial = 2 °C/4 °F		
97	u6	duración antivaho on	1... 120 min	5 min	5 min
98	u7	umbral zona neutra para calentamiento (relativo a setpoint)	-99... 99 °C/°F	-5°C	-5°C
			diferencial = 2 °C/4 °F		
			setpoint + u7		
99	u9	activar zumbador de alarma	0 = no	1	1
			1 = sí		
N.	PAR.	RELOJ	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
100	Hr0	activar reloj	0 = no; 1 = sí	0	0
N.	PAR.	ENERGY SAVING	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
101	HE2	duración máxima energy saving	0... 999 min	0'	0'
			- 1 = hasta la apertura de la puerta		
N.	PAR.	ENERGY SAVING EN TIEMPO REAL	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
102	H01	horario energy saving	0... 23 h	0 h	0 h
103	H02	duración máxima energy saving	0... 24 h	0 h	0 h
N.	PAR.	DESESCARCHE EN TIEMPO REAL (si d8 = 4)	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
104	Hd1	horario 1er desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
105	Hd2	horario 2º desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
106	Hd3	horario 3er desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
107	Hd4	horario 4º desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
108	Hd5	horario 5º desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
109	Hd6	horario 6º desescarche diario	h- = desactivado	-h	-h
N.	PAR.	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
110	POF	activar tecla ON/STANDBY	0 = no 1 = sí	1	1
111	Loc	activar bloqueo teclado	0 = no 1 = sí	1	1
112	PAS	contraseña	-99... 999	-	-
113	PA1	contraseña 1er Nivel	-99... 999	-	-
114	PA2	contraseña 2º Nivel	-99... 999	-	-
N.	PAR.	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
115	rE0	intervalo muestreo registrador de datos	0... 240 min	15 min	15 min
116	rE1	selección temperatura para registrador de datos	0 = ninguna; 1 = cámara	4	4
			2 = evaporador		
			3 = auxiliar		
			4 = cámara y evaporador		
			5 = todo		

N.	PAR.	MODBUS	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
117	LA	dirección MODBUS	1... 247	247	247
118	Lb	baud rate MODBUS	0 = 2,400 baud	2	2
			1 = 4,800 baud		
			2 = 9,600 baud		
			3 = 19,200 baud		
119	LP	Igualdad MODBUS	0 = ninguna 1 = impares	2	2
			2 = pares		
N.	PAR.	BLUETOOTH	MIN... MAX.	EVJ203 (Refrigeración)	EVJ204 (Baja Temperatura)
120	bLE	activar bluetooth	0 = no 1 = yes	0	0

5. Alarmas

COD.	SIGNIFICADO	RESTABLECIMIENTO	SOLUCIONES
Pr1	alarma sonda camara	automatico	-comprobar PU
Pr2	alarma sonda evaporador	automatico	-comprobar la integridad de la sonda
Pr3	alarma sonda auxiliar	automatico	-comprobar la conexión eléctrica
rtc	alarma reloj	manual	ajustar la fecha, la hora y el día de la semana
AL	alarma baja temperatura	automatico	comprobar A0, A1 y A2
AH	alarma alta temperatura	automatico	comprobar A4 y A5
id	alarma puerta abierta	automatico	comprobar i0 y i1
PF	alarma power failure	manual	-tocar una tecla -comprobar la conexión eléctrica
COH	aviso alta condensación	automatico	comprobar C8
C5d	alarma alta condensación	manual	-apagar y encender de nuevo el dispositivo -comprobar C7
iA	alarma entrada multifunción	automatico	comprobar i5 y i8
i5d	alarma alta presión	manual	-apagar y encender de nuevo el dispositivo -comprobar i5, i8, i8, i9
LP	alarma baja presión	automatico	comprobar i5 y i8
C1t	alarma proteccion termica compresor	automatico	comprobar i5 y i8
C2t	alarma proteccion termica compresor 2	automatico	comprobar i5 y i8
dFd	alarma timeout desescarche	manual	-tocar una tecla -comprobar d2, d3 y d11
FUL	alarma espacio tarjeta SD agotado	manual	vaciar espacio en la tarjeta SD o sustituirla
Sd	alarma tarjeta SD no activada	manual	introducir la tarjeta SD o sustituirla

ENGLISH

12. EQUIPMENT GENERAL INFO

This manual has been made in a simple way so that by reading it you can know the operation and maintenance of our furniture. It is recommended that you read it carefully and keep it for any reference.

The manufacturer is not responsible for any damage to people or objects that may be caused by failure to comply with the prescriptions contained in this manual. To know all the advantages of this device, please read carefully before proceeding to install it. Anyone who uses this device is recommended to read this user manual. If in doubt, consult your distributor.

This product has been manufactured under strict quality controls and meets all the requirements established by JP Selecta. Before leaving the factory, each unit has been tested to guarantee its quality. This equipment has been manufactured with recyclable materials, through an environmentally friendly production process.

This furniture complies with directive 2014/30/EC, 2014/35/EU. In addition, the CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-89, EN 61000-3-2, EN 61000-6-1 and EN 61000-6-3 standards have been applied.



WARNING ! This device must be used only for the purpose described in this manual.



Electrical/electronic equipment at the end of its useful life must be managed by an authorized waste manager.

IMPORTANT: see the TECHNICAL LABEL located on the upper side of the equipment that indicates the TYPE OF REFRIGERANT.

FOR MODELS WITH R290 REFRIGERANT / HYDROCARBONS:



CAUTION – RISK OF FIRE OR EXPLOSION. FLAMMABLE REFRIGERANT. SHOULD ONLY BE SERVICED BY A QUALIFIED TECHNICIAN. DO NOT DRILL THE REFRIGERANT PIPE.

The use of electrical devices involves the implementation of basic safety instructions, such as:

- This device must be properly located and installed before installation, following the recommendations in this manual.
- Do not touch the cold surfaces of freezing devices as skin may become stuck.
- Do not store or use flammable products near the appliance.
- Unplug the appliance before any cleaning, repair or maintenance operations.



NOTE: Any manipulation of the device must be carried out by a qualified technician.

12.1 Specifications

BLOOD BANK mod. C/D are designed for fixed temperatures of +4°C (stability $\pm 1.5^\circ\text{C}$) and BLOOD BANK E/F platelet incubators are designed for fixed temperatures of +22°C. They are equipped with a hermetic compressor group mounted on an anti-vibration seat with a forced-type finned evaporator and a ventilated-type finned condenser, an air circulation turbine with a stop when the door is opened, temperature sensors housed in conditions similar to the storage bag. blood, interior LED light, double glass door, insulated and fog-proof with lock and with a circular graphic recorder.

Exterior furniture in AISI 304 stainless steel. Stainless steel interior enclosure. Reversible double glass door with easy-to-replace lock and gasket, with automatic return mechanism and manual interlock.

Interior air circulation for greater temperature homogeneity. Possibility of having an external alarm. Temp. graphic recorder. Pt100 type probe, Safety thermostat. Microprocessor temperature control that allows you to configure and view the following parameters through the display:

Security password

Set temperature

Set alarms

Calibration

Delay in starting compressor

Code	Capacity liters	Capacity bags	Internal Dimensions cm			External Dimensions cm			Consumption cooler + stirrers (W)	Refrigerant	Number of shelves	Weight (Kg)
			Height	Length	Wide	Height	Length	Wide				
2101512	560	200	153	54	66	213	69	79	497	R290 (120g)	5	132
2101514	1240	480	153	124	66	213	139	79	1034	R290 (120g)	10	190
2101511	560	200	153	54	66	213	69	79	497	R290 (120g)	5	132
2101513	1240	480	153	124	66	213	139	79	1034	R290 (120g)	10	190

12.2 Packing List

Standard equipment consists of the following components:

Description	Code	Amount
Blood-Bank C/E	2101512 / 2101511	1
Shelves	--	2
Blood-Bank D/F	2101514 / 2101513	1
Shelves	--	8
100 graphics package	0131670	1
Instructions Manual	80382	1
EC Decl. Of conformity	--	1

12.3 Nameplate

The nameplate is a label permanently affixed to the side of the equipment, which contains important electrical information, as well as data related to the refrigeration system of each unit. In addition, it includes the model and serial number.

13 EQUIPMENT RECEPTION

- All JP Selecta products are tested at the factory, evaluating their quality and performance, and not that they do not present defects.
- When you receive your appliance, it should be carefully inspected for any possible damage that may have occurred during transportation.
- If any damage is detected to the unit, you must retain all packaging material and report such damage on the carrier's delivery note. A claim must be made immediately to the transport company.
- If damage is noticed during or immediately after installation, contact your dealer immediately.

14 INSTALLATION

14.1 Location

This device is manufactured for indoor use only. Make sure that the location chosen for your equipment has adequate air circulation to ensure ventilation and efficient cooling.

Avoid locations close to heat sources, such as ovens, stoves, as well as direct solar radiation where temperatures can reach extreme values. Furthermore, a location should not be chosen in an area where the ambient humidity and temperature conditions do not exceed the specifications of the climate class of the appliance.

It must allow enough space between the equipment and the side walls, so that the 120° door opening lock can be used. Doors must be able to open a minimum of 90° in order to use the maximum available door width.

The floor of the final location must be strong enough to support the total weight of the appliance assuming it contains the maximum load of product. Additionally, it must be level and free of vibrations. Reinforce the floor if necessary.

14.2 Unpacking

The devices leave the factory on a wooden pallet and packed in resistant cardboard or wooden boxes. The box is attached to the wooden base using staples or strapping. You must first remove the staples or strapping to avoid damaging the unit when unpacking it.

All packaging materials are environmentally friendly and should be reused or recycled. Actively contribute to environmental protection by demanding recyclable packaging and nature-friendly equipment disposal methods.



NOTE: JP SELECTA does not recommend tipping the appliance forward, sideways or backwards. However, if this should occur, you must ensure that the unit remains in an upright position for at least 24 hours before connecting it, so that the compressor oil returns to the compressor.

14.3 Air flow

To ensure maximum performance of the equipment, it must be located in a location that has a continuous supply of air from both the rear and the bottom. It is recommended that the equipment be installed with respect to the wall at a separation of 75 mm of free space on each side of the unit for the same purpose. In addition, a separation from the ceiling to the furniture of 300 mm is also recommended in the case of cabinets.

A restriction in the air supply through the equipment would result in an excessive heat load on the condensing unit, which would impair its operating efficiency. At no time can the front grill of the appliance be obstructed.



NOTE: Any airflow obstruction, whether total or partial, voids the appliance warranty.

14.4 Levelling

It is very important that the appliance is perfectly level for correct operation, the doors are aligned and the unit is not subjected to undue stress.

These models are supplied from the factory with height-adjustable legs (maximum height 180 mm). In this case, you must ensure that the ground where the unit is located is level, so that it can work stably.

As an option, wheels can be supplied for all models. In case you want to install wheels, be sure to lock the front brakes so that the unit is completely stable and level. In the "Wheel Installation" section you will find detailed information about wheel adjustment.

14.5 Initial cleaning procedure

Before starting up and loading product into the appliance, you must remove the protective plastic layer that surrounds the furniture and clean it completely. If there are traces of adhesive, they must be removed with alcohol. It is recommended to clean all stainless steel surfaces of the appliance with mild soap and warm water. After cleaning, rinse with plenty of water and dry with a soft cloth.



NOTE: Never use harsh or abrasive cleaners, concentrated detergents, solvents, or chemicals to clean the equipment. Remember that products containing bleach or ammonia are very harmful to the steel surface. Avoid contamination of ferrous particles on the steel surface.

15 ELECTRICAL CONNECTION

You must check the installation voltage before connecting the equipment, checking that it is appropriate. To determine the voltage of the unit, you must check the characteristics label located on the upper exterior side of the furniture. Verify that this information exactly matches the electrical characteristics of where it will be installed.



NOTE: The device must be connected to a circuit dedicated exclusively for this purpose. Failure to comply with this requirement voids the warranty.



NOTE: The device is designed to withstand a voltage fluctuation of 5% with respect to the nominal voltage indicated on the nameplate. Compressor failure due to higher fluctuations automatically voids the warranty.

The equipment has a factory-installed hose and plug of the type shown in the following figure. If you do not have the appropriate power outlet, you must install it first.



WARNING! : If the hose or plug is damaged in any way, it could pose a serious risk. Any alteration of these components cancels the warranty.



WARNING! : JP SELECTA does not guarantee those devices connected to an extension cable (Alargos).

16 STARTING UP

Once the appliance has been installed, leveled, cleaned and electrically connected according to the instructions herein, it is ready for use. You simply have to plug it into the network.

The equipment must operate smoothly and quietly, within generally accepted standards. If you notice any unusual noise, unplug the unit immediately and check for any possible obstructions in the fans.

The device requires a certain time to reach the working temperature. You must wait for it to be reached before proceeding to load product. Continuously opening the doors hinders the equipment's ability to maintain proper cooling efficiency.

NOTE: Before loading the product, we recommend keeping the unit running for 24 hours to ensure proper operation.



NOTE: If the appliance is unplugged or disconnected, you must wait five minutes before connecting it again.



The default set temperature is 4°C (22°C in E/F models). Do not fill the equipment until the equipment reaches this temperature

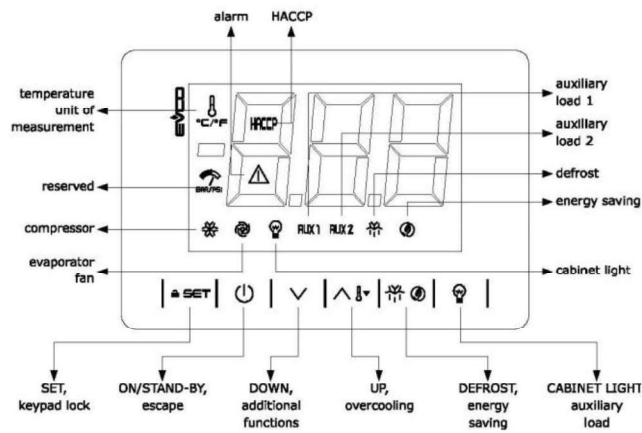
17 OPERATION

17.1 Control Panel



- Large display
- Integrated keys
- Chamber probe and evaporator probe (PTC/NTC)
- Micro port input
- Alarm buzzer
- TTL MODBUS port for connection to peripherals

17.2 Operation Indications



In the annexes section, the instruction manual for the EVJ 200 programmer is attached.

17.3 Alarms

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

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 goes outside the working range, whether above or below, an error occurs and is displayed on the display. See previous table. (More info in the annexes, EVJ-200)

Both the working temperature and the upper and lower limits are programmable as described in the programmer's manual in the annexes.

NOTES ON ALARMS

The acoustic signals that cause error conditions can be stopped by pressing the ON/STAND-BY key.

There is the possibility of using one of the relays on the board to activate an external alarm in case the error condition occurs (See connection diagrams).

17.4 Stirrers Connection

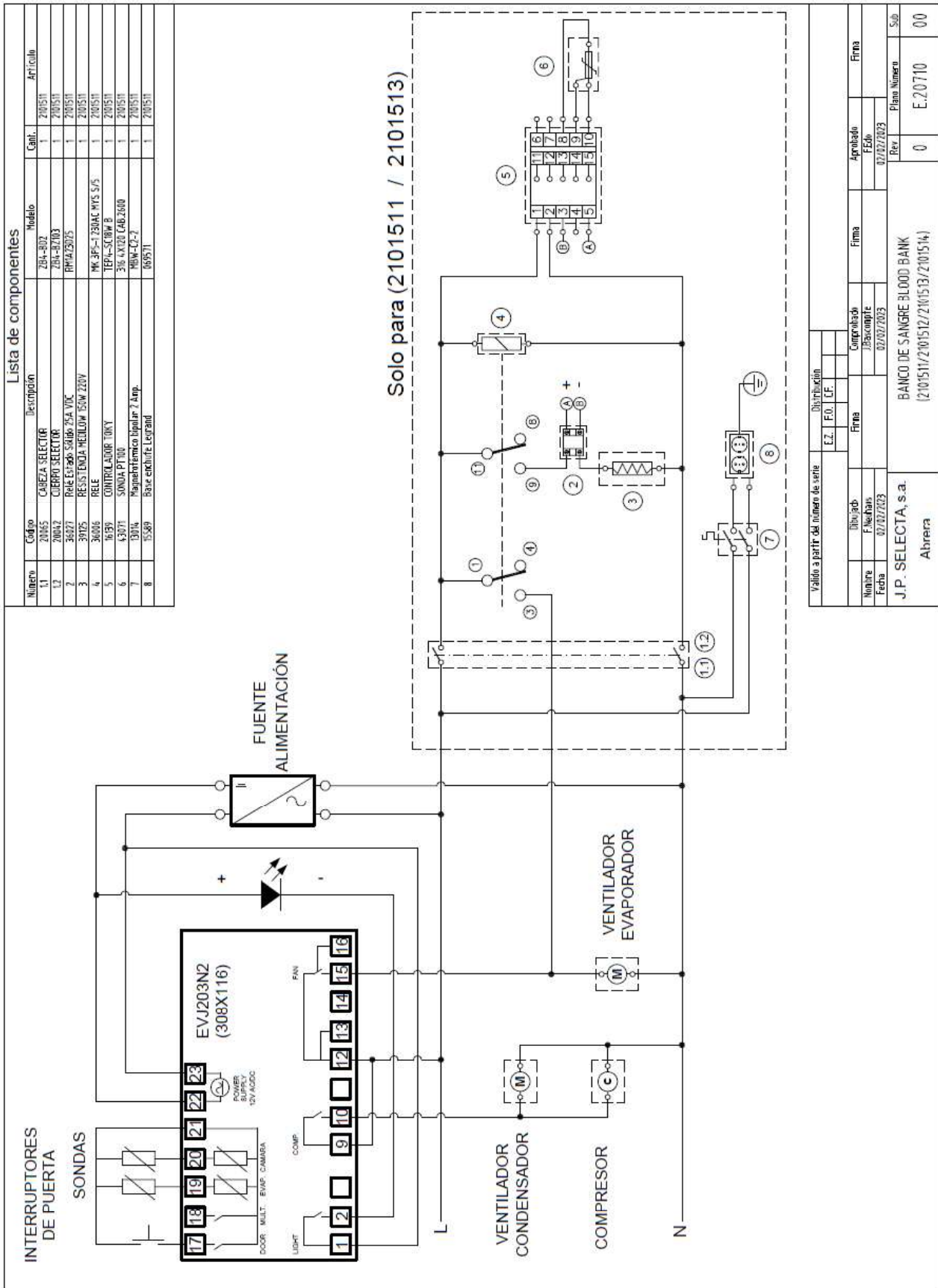
The equipment is factory equipped with two socket outlets with covers located in the upper right part of the cabinet, for the connection of up to 2 SELECTA shakers Mod. APL-54 / APL-108 depending on the cabinet model.

Upon request, up to 4 socket outlets can be installed to connect up to 4 APL-54 shakers.

As described in the electrical diagram, these socket outlets are protected by a magneto-thermal switch.



17.5 Electric diagram



17.6 Installing, operation & maintenance of temp. register



1. Open the register door with the key
2. Remove the needle
3. Unscrew the spindle knob and remove the paper
4. Pull the shaft to remove the recorder
5. Place the battery in the back
6. Reinsert the recorder
7. Replace the needle
8. Close the recorder door again.

Maintenance:



- Change the battery of the chart recorder every 6 months (good quality alkaline battery).
- Change the role of the recorder every week (see "Installation" section).
- Change the recorder pen every 5 years (90 meters).

18 WHEELS

These models are supplied with adjustable legs. However, there is the possibility of installing wheels optional form. To replace the legs and install the wheels, follow these steps:

Tip the appliance back carefully.

Remove the legs by unscrewing them.

Place the wheels over the same holes and screw them on.

Make sure the wheels fit properly.

Once the wheels have been checked, carefully bring the appliance to its upright position.



WARNING! Once the wheels are installed, the device must remain in a vertical position for 24 hours before being connected to ensure the return of oil to the compressor.



Screw the wheels into the same holes and make sure they are located correctly leveled

19 MAINTENANCE AND CLEANING TOPICS

19.1 Device cleaning

To clean the device, follow the following instructions:

Disconnect the equipment from the mains and remove all products inside.

Open all doors and drawers, and let the interior reach room temperature. Remove all interior accessories and clean with mild soap and warm water. Dry all accessories completely with a soft cloth.

Once the chamber has reached room temperature, clean all interior and exterior surfaces with soapy water. Rinse thoroughly and dry with a soft cloth. Not drying correctly can cause water stains to appear. Likewise, there are stainless steel cleaners that can repair and protect the protective layer of steel surfaces.

Place the accessories in their original position and connect the unit to the network.

Pitting or cracks in steel are signs of deterioration of the material. In this case, apply stainless steel cleaner capable of repairing the passivity of the steel.



NOTE: Never use steel wool, wire brushes or spatulas to clean the appliance or scouring pads.



NOTE: The cleaning products you use must be alkaline-based or chlorine-free. Any cleaner containing chlorides will damage the protective layer of the stainless steel.

Door Gasket maintenance



Door gasket requires regular cleaning to protect its elasticity, ensuring proper closure and preventing mold growth. Cleaning the gasket can be done with soapy water. Avoid using harsh cleaners and sharp utensils.

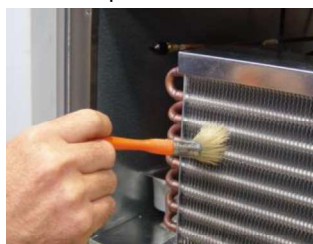
The door gasket can be easily removed by pulling it out of the door profile, and replaced by pressing it against it.



NOTE: if the gasket becomes contaminated with grease and is not cleaned, it will lose its elasticity and break in a short time.

Condenser cleaning

The condenser, located behind the rear or front grille of the unit, depending on the model, must be checked periodically; it is recommended to do so at least every 6 months. The frequency of cleaning will depend on the existing work environment. It must be ensured that air circulates freely through the condenser, so its surface must be free of dirt and grease. The dirty capacitors cause malfunctions and product loss. If the condenser coil is dirty or blocked, follow the steps detailed below.



- Disconnect the appliance from the mains.
- Remove the rear or front grille from the unit, depending on the model.
- In some models it will be necessary to remove the screws that adjust the condensing unit to the baseboard, and extract it in order to clean the condenser.
- If the condenser has a protective casing, you must unscrew it and remove it.
- Once the surface of the condenser is free, it must be cleaned using a vacuum cleaner or soft brush. Never use a metal brush.
- If the dirt is excessive, you can use compressed air to clean.
- Once clean, replace the protective casing, return the condensing unit to its original position and replace all screws.
- Finally, replace the grille and connect the appliance to the mains.



WARNING! : Never use water to clean the condenser as it could damage nearby electrical components.

19.2 Door & hinges maintenance

As time goes by and the doors are used, the hinges may move slightly. If you notice that the door is starting to misalign, you should tighten the screws that attach the hinge brackets to the cabinet.

19.3 Spare Parts & Technical Assistance



WARNING!: Make sure that the appliance is disconnected from the mains before carrying out any maintenance or repair operation. These works must be carried out by qualified personnel.

After carrying out the relevant checks, **DO NOT CARRY OUT ANY REPAIRS YOURSELF**. Contact your Technical Assistance Service, providing the model and serial number of the device (located on the characteristics label),

JP Selecta Technical Assistance Service, SAU

Tel.+34 937700877

Email:serviciotecnico@jpselecta.es

20 TROUBLESHOOTING

Many operating problems arise from causes that can be easily eliminated without the need to contact the Technical Assistance Service. The following list includes various types of problems and how to solve them.

PROBLEM	POSSIBLE REASON	POSSIBLE SOLUTION
Device not working	<ol style="list-style-type: none"> 1. The plug is not connected. 2. Electrical current is not reaching the plug because the fuse has blown or the automatic power limiter has tripped. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect the plug to the outlet current and check that electric current exists. 2. Change the fuse or reconnect the automatic power limiter.
Device is not cooling enough	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check cutting temperatura in the controller. 2. Poorly closed door or frequent openings. 3. Obstruction of the ventilation grilles of the appliance. 4. Dirty condenser. 5. The device is exposed to direct sunlight or a heat source. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce the cutting temperature. 2. Make sure the door does not remain open for too long. 3. Keep these areas free as indicated in the "installation" chapter of this manual. 4. Clean with compressed air or a hard hair brush (not steel). 5. Change the location of the refrigerator or protect it from these heat sources.
Noisy operation	<ol style="list-style-type: none"> 1. The appliance has not been leveled correctly. 2. Some of the inner tubes rub. 3. Loose fastening screws on some parts. 4. Fan on condenser or evaporator causing vibrations. 5. Compressor oil charge too low. 6. Loose parts in the condensing unit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Level as indicated in the chapter "installation" of this manual. 2. Separate the tubes that rub. 3. Tighten the loose screws. 4. Level the equipment and tighten any loose screws. 5. If the equipment has been tipped over at any time, leave it in an upright position without connecting for 24 hours so that the oil returns to the compressor. Check for possible oil leaks.
The device is generating too much ice into the evaporator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poorly closed doors. 2. Excessive opening of doors. 3. Defrosting has not been carried out. 	<ol style="list-style-type: none"> 1,2. Make sure the door is not stay open for a long time. 3. Schedule a defrost.
Compressor doesnt start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Switch open. 2. Blown fuse. 3. Defective wiring. 4. Clixon open. 5. Controller contacts open. 6. Defective relay. 7. Low gas load in the system. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Close the switch. 2. Replace the blown fuse. 3. Check electrical wiring. 4. Check if there is a voltage abnormally low intake current. 5. Defective controller, or device located in an area that is too cold. 6. Replace the relay. 7. Check for leaks.

Compressor starts, but stops due to overload	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low voltage. 2. Defective unit wiring. 3. Defective starting capacitor. 4. Defective compressor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if there is a voltage abnormally low power outlet. 2. Check wiring and electrical installation of the equipment. 3. Replace the starting capacitor. 4. Replace the compressor.
High condensing pressure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unit overloaded with product hot. 2. Air or non-condensable gases in the system. 3. Dirty condenser. 4. Defective condenser fan. 5. Appliance located in an area that is too hot. 6. Obstruction in expansion valve or filter. 7. Discharge valve partially closed. 8. Obstruction in discharge line. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check temperature of the product, and let it cool outside the equipment if it is very hot. 2. Create a vacuum to extract air or gases. 3. Clean the condenser. 4. Replace the fan. 5. Remove equipment from very hot areas. 6. Adjust expansion valve or filter. 7. Adjust discharge valve. 8. Check and adjust discharge line.
Reduced condensing pressure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insufficient refrigerant charge. 2. Leaks in the system. 3. Appliance located in an area that is too cold. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if there are gas leaks refrigerant. 2. Repair system leaks. 3. Remove the equipment from very cold areas.
The compressor performs short cycles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Differential control adjusted in intervals too small. 2. Low refrigerant charge. 3. Excessive refrigerant charge. 4. Leaking discharge valve. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust differential with controller. 2. Check coolant pressure. 3. Adjust the coolant level. 4. Change the discharge valve. 5. Adjust refrigerant charge to avoid excess overpressures. 6. Clean the condenser.

21. WARRANTY

Dear customer, we inform you of the rules on warranty management that our company grants to its products:

- First of all, we inform you that the products manufactured and sold by JP SELECTA, SAU are capital goods intended for industrial and not domestic use. It is therefore that the guarantee applied is not regulated by the consumer and user law but by the commercial guarantee laws.
- The JP SELECTA, SAU warranty covers any manufacturing defect or any hidden defect in the device for a period of one year.
- The warranty does not cover glass breakage after delivery by JP SELECTA, SAU; nor of parts damaged by misuse or normal wear and tear.
- Any intervention on the device that affects the electrical connections, refrigeration part or electronic microcontroller not authorized by our SAT will result in the loss of the remaining warranty period on the machine.
- Any return authorized through the SAT, either for repair or replacement, is inspected at our facilities. If anomalies other than those claimed are detected that are unrelated to our manufacturing or due to misuse or wear, JP SELECTA, SAU will not be responsible for the costs of repair or replacement, which will be assumed by the customer.
- The conditions of the guarantee will not be modified unless an agreement to modify the conditions of the supply contract is previously established in writing with the client.
- **ATTENTION! NO MACHINE WILL BE ACCEPTED FOR REPAIR THAT IS NOT PROPERLY CLEANED AND DISINFECTED**

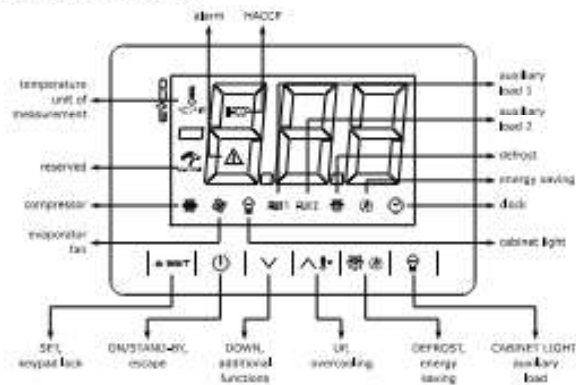
22. ANNEX (MANUAL EVJ 200)



General characteristics

- Controllers for low temperature units.
- Power supply 230 VAC.
- Incorporated clock (according to the model).
- Cabinet probe and evaporator probe (PTC/NTC).
- Door switch input.
- Compressor relay 16 A res. @ 250 VAC or 30 A res. @ 250 VAC (according to the model)
- Alarm buzzer.
- TTL MODBUS slave port for EV connect APP or BMS.
- Port for SD card data-logger module EVBD05 (according to the model).
- Models in plastic container or open-frame (according to the model)

1. User interface and main functions








1.1. 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
AUX 1	AUXILIARY FUNCTION 1 ON	AUXILIARY FUNCTION 1 OFF	- AUXILIARY FUNCTION 1 ON BY DIGITAL INPUT - AUXILIARY FUNCTION 1 DELAY ACTIVE
AUX 2	AUXILIARY FUNCTION 2 ON	AUXILIARY FUNCTION 2 OFF	- AUXILIARY FUNCTION 2 ON BY DIGITAL INPUT - AUXILIARY FUNCTION 2 DELAY ACTIVE

LED	ON	OFF	FLASHING
	DEFROST OR PRE-DRIP ACTIVE	-	-DEFROST DELAY ACTIVE -DRIPPING ACTIVE
	-ENERGY SAVING ACTIVE -LOW CONSUMPTION ACTIVE	*	*
	VIEW TIME	-	SET DATE, TIME AND DAY OF THE CURRENT WEEK
	VIEW TEMPERATURE	-	QUICK COOLING ACTIVE
HACCP	SAVED HACCP ALARM	-	NEW HACCP ALARMA SAVED
	ALARM ACTIVE	-	-

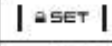


If Loc = 1 (default) and 30s have elapsed without the keys being pressed, the display will show the "Loc" label and the keypad will lock automatically.

1.2. Unlock keypad

Touch a key for 1s: the display will show the label "UnL".


1.3 Set the setpoint (if r3 = 0, default)

Check that the keypad isn't locked.

1.		Touch the SET key.
2.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set the value within the limits r1 and r2 (default "-40... 50")
3.		Touch the SET key (or do not operate for 15s).


1.4 Activate manual defrost

Check that the keypad isn't locked, and that quick cooling isn't active.

1.  Touch the DEFROST key for 2s.

If P3 = 1 (default), defrost is activated provided that the evaporator temperature is lower than the d2 threshold.

1.5 Cabinet light on/off (if u1, u3, u4 or u6 = 5, default)

1.  Touch the CABINET LIGHT key.

1.6 Button-operated load on/off (if u1, u3, u4 or u6 = 9 or 10)

1.  Touch the CABINET LIGHT key (for 2s if u1, u3, u4 or u6 = 5).

If u1 or u11 = 6, the demisting switch on for the u11 duration.

1.7 Silence buzzer (if u14 = 1, default)


Touch a key.

If u1 or u11 = 11 and u9 = 1, the alarm output is deactivated.

2. Additional functions.

2.1 Activate/deactivate energy saving in manual mode

Check that the keypad isn't locked.

1.  Touch the DEFROST key.

The setpoint becomes "setpoint + r4", at maximum for HE2 duration.

2.2 View/delete compressor functioning hours

Check that the keypad isn't locked.

1.		Touch the DOWN key for 1s.								
2.		Touch the UP or DOWN key within 15s to select a label.								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAB</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CH1</td> <td>view compressor functioning hundreds of hours</td> </tr> <tr> <td>CH2</td> <td>view second compressor functioning hundreds of hours</td> </tr> <tr> <td>rCH</td> <td>delete compressor and second compressor functioning hours</td> </tr> </tbody> </table>	LAB	DESCRIPTION	CH1	view compressor functioning hundreds of hours	CH2	view second compressor functioning hundreds of hours	rCH	delete compressor and second compressor functioning hours	
LAB	DESCRIPTION									
CH1	view compressor functioning hundreds of hours									
CH2	view second compressor functioning hundreds of hours									
rCH	delete compressor and second compressor functioning hours									
3.		Touch the SET key.								
4.		Touch the UP or DOWN key to set "149" (to select rCH).								
5.		Touch the SET key.								
6.		Touch the ON/STAND-BY key (or do not operate for 60s) to exit the procedure.								

2.3 View the temperature detected by the probes

Check that the keypad isn't locked.

1.		Touch the DOWN key for 1s.										
2.		Touch the UP or DOWN key within 15s to select a label.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAB</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pb1</td> <td>cabinet temperature (if P4 = 0, 1 or 2) inlet air temperature (if P4 = 3)</td> </tr> <tr> <td>Pb2</td> <td>evaporator temperature (if P3 = 1 or 2)</td> </tr> <tr> <td>Pb3</td> <td>auxiliary temperature (if P4 = 1, 2 or 3)</td> </tr> <tr> <td>Pb4</td> <td>calculated product temperature (CPT; if P4 = 3)</td> </tr> </tbody> </table>	LAB	DESCRIPTION	Pb1	cabinet temperature (if P4 = 0, 1 or 2) inlet air temperature (if P4 = 3)	Pb2	evaporator temperature (if P3 = 1 or 2)	Pb3	auxiliary temperature (if P4 = 1, 2 or 3)	Pb4	calculated product temperature (CPT; if P4 = 3)	
LAB	DESCRIPTION											
Pb1	cabinet temperature (if P4 = 0, 1 or 2) inlet air temperature (if P4 = 3)											
Pb2	evaporator temperature (if P3 = 1 or 2)											
Pb3	auxiliary temperature (if P4 = 1, 2 or 3)											
Pb4	calculated product temperature (CPT; if P4 = 3)											
3.		Touch the SET key.										
4.		Touch the ON/STAND-BY key (or do not operate for 60s) to exit the procedure.										

3. Settings

3.1 Setting configuration parameters

1.		Touch the SET key for 4s: the display will show the label "PA".
2.		Touch the SET key.
3.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set the PAS value (default "-19").
4.		Touch the SET key (or do not operate for 15s): the display will show the label "SP".
5.		Touch the UP or DOWN key to select a parameter.
6.		Touch the SET key.
7.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set the value.
8.		Touch the SET key (or do not operate for 15s).
9.		Touch the SET key for 4s (or do not operate for 60s) to exit the procedure.

3.2 Set the date, time and day of the week (available in EVJ213 and EVJ214 or in EVJ203 and EVJ204 with interface EVIF25TBX connected)

	N.B. -If the device is connected to the interface EVIF25TBX, do not disconnect the device from the mains within two minutes since the setting of the time and day of the week. - If the device communicates with the APP EVconnect, the date, time and day of the week will automatically be set by the smartphone or tablet.
--	---

Check that the keypad isn't locked.

1.		Touch the DOWN key for 1s.
2.		Touch the UP or DOWN key within 15s to select the label "rtc".
3.		Touch the SET key; the display will show the label "y" followed by the last two figures of the year.
4.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set the year.
5.	Repeat actions 3 and 4 to set the next labels.	
	LAB.	MEANING OF THE NUMBERS FOLLOWING THE LABEL
	n	month (01... 12)
	d	day (01... 31)
	h	time (00... 23)
	n	minutes (00... 59)
6.		Touch the SET key; the display will show the label for the day of the week.
7.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set the day of the week.
	LAB.	DESCRIPTION
	Mon	Monday
	tuE	Tuesday
	UEd	Wednesday
	thu	Thursday
	Fri	Friday
	Sat	Saturday
	Sun	Sunday
8.		Touch the SET key; the device will exit the procedure.
9.		Touch the ON/STAND-BY key to exit the procedure beforehand.

3.1 Reset the factory settings

N.B.
Check that the factory settings are appropriate; see the section CONFIGURATION PARAMETERS.

1.		Touch the SET key for 4s; the display will show the label "PA".
2.		Touch the SET key.
3.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set "149".
4.		Touch the SET key (or do not operate for 15s); the display will show the label "dEF".
5.		Touch the SET key.
6.		Touch the UP or DOWN key within 15s to set "1".
7.		Touch the SET key (or do not operate for 15s).
8.	interrupt the power supply to the device.	
9.		Touch the SET key for 2s before action 6 to exit the procedure beforehand.

4. Configuration Parameters

EVJ 203 refers to refrigeration models.

EVJ 204 refers to low temperature models.

N.	PAR.	SETPOINT	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES					
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204				
	1	SP	setpoint	r1...r2	0° C	-23 °C	0° C	-23 °C			
N.	PAR.	ANALOGUE INPUTS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES					
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204				
				2	CA1	cabinet probe offset	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C
						si P4 = 3, offset sonda aire en entrada					
3	CA2	evaporator probe offset	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C				
4	CA3	auxiliary probe offset	-25... 25 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C				

				REACH IN		TABLES	
N.	PAR.	ANALOGUE INPUTS	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
5	P0	enable type	0 = PTC; 1 = NTC	1	1	1	1
6	P1	enable °C decimal point	0 = no; 1 = yes	0	0	0	0
7	P2	temperature unit measurement	0 = °C; 1 = °F	0	0	0	0
8	P3	evaporator probe function	0 = disabled	1	1	1	1
			1 = defrost + fan				
			2 = fan				
9	P4	configurable input function	0 = digital input	0	0	0	0
			1 = condenser probe				
			2 = critical temperature probe				
			3 = air out probe				
si P4 = 3, regulation temperature= product temperature (CPT)							
10	P5	value displayed	0 = regulation temperature	0	0	0	0
			1 = setpoint				
			2 = evaporator temperature				
			3 = auxiliary temperature				
			4 = air in temperature				
11	P7	inlet air weight for calculated product temperature (CPT)	0... 100 %	50	50	50	50
			$CPT = \left\{ \left[\frac{P7 \times (\text{inlet air } T)}{100} \right] + \left[\frac{(100 - P7) \times (\text{outlet air } T)}{100} \right] \right\}$				
12	P8	display refresh time	0... 250 s: 10	5	15	5	15
				REACH IN		TABLES	
N.	PAR.	REGULATION	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
13	r0	setpoint differential	1... 15 °C/°F	4°C	3°C	4°C	3°C
14	r1	minimum setpoint	-99 °C/°F... r2	-2°C	-23°C	-2°C	-23°C
15	r2	maximum setpoint	r1... 199 °C/°F	16°C	16°C	16°C	16°C
16	r3	enable setpoint block	0 = no 1 = yes	0	0	0	0
17	r4	setpoint offset in energy saving	0... 99 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C
18	r5	regulation for heat or cold	0 = for cold	0	0	0	0
			1 = for heat				
19	r6	setpoint offset in overcooling	0... 99 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C
20	r7	overcooling duration	0... 240 min	0 min	0 min	0 min	0 min
21	r12	position of the r0 differential	0 = asymmetric	0	0	0	0
			1 = symmetric				
				REACH IN		TABLES	
N.	PAR.	COMPRESSOR	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
22	C0	compressor o delay afer power-on	0... 240 min	1 min	1 min	1 min	1 min
23	C1	delay between 2 compressor switch-ons	0... 240 min	1 min	1 min	1 min	1 min

N.	PAR.	COMPRESSOR	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
24	C2	compressor off minimum time	0... 240 min	1 min	1 min	1 min	1 min
25	C3	compressor on minimum time	0... 240 min	0 s	0 s	0 s	0 s
26	C4	compressor off time during cabinet probe alarm	0... 240 min	10 min	10 min	10 min	10 min
27	C5	compressor on time during cabinet probe alarm	0... 240 min	10 min	10 min	10 min	10 min
28	C6	threshold for high condensation warning	0... 199 °C/°F differential = 2°C / 4°C	70°C	70°C	70°C	70°C
29	C7	threshold for high condensation alarm	0... 199 °C/°F	80°C	80°C	80°C	80°C
30	C8	high condensation alarm delay	0... 15 min	0 min	0 min	0 min	0 min
31	C10	compressor hours for service	0... 999 h x 100 0 = disabled	0 GG	0 GG	0 GG	0 GG
32	C11	second compressor switch-on delay	0... 240 s	20 s	20 s	20 s	20 s
N.	PAR.	DEFROST	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
33	d0	automatic defrost interval	0... 99 h 0 = only manual Si d8 = 3, maximum interval	4 h	4 h	4 h	4 h
34	d1	defrost type	0... 99 h 0 = only manual Si d8 = 3, maximum interval	2	1	2	1
35	d2	threshold for defrost end	-99... 99 °C / °F	8°C	20°C	8°C	20°C
36	d3	defrost duration	0... 99 h Si P3 = 1, maximum duration	30 min	15 min	30 min	15 min
37	d4	enable defrost at power-on	0 = no; 1 = yes	0	0	0	0
38	d5	defrost delay after power-on	0... 99 min	0 min	0 min	0 min	0 min
39	d6	value displayed during defrost	0 = regulation temperature 1 = display locked 2 = dEF label	1	1	1	1
40	d7	dripping time	0... 15 min	1 min	1 min	1 min	1 min
41	d8	Defrost interval counting mode	0 = device on hours 1 = compressor on hours 2 = hours evaporator temperature < d9 3 = adaptive 4 = real time	0	0	0	0
42	d9	evaporation threshold for automatic defrost interval counting	-99... 99 °C/°F	0°C	0°C	0°C	0°C
43	d11	enable defrost timeout alarm	0 = no; 1 = yes	0	0	0	0
44	d15	compressor on consecutive time for hot gas defrost	0... 99 min	0 min	0 min	0 min	0 min
45	d16	pre-dripping time for hot gas defrost	0... 99 min	0 min	0 min	0 min	0 min

N.	PAR.	DEFROST	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
46	d18	adaptive defrost interval	0... 999 min	40 min	40 min	40 min	40 min
			if compressor on + evaporator temperature < d22				
			0 = only manual				
47	d19	threshold for adaptive defrost (relative to optimal evaporation temperature)	0... 40 °C/°F	3°C	4°C	3°C	4°C
			optimal evaporation temperature - d19				
48	d20	compressor on consecutive time for defrost	0... 999 min	180 min	180 min	180 min	180 min
			0 = disabled				
49	d21	compressor on consecutive time for defrost after power-on and overcooling	0... 500 min	200 min	200 min	200 min	200 min
			if (regulation temperature - setpoint) > 10°C/20 °F				
			0 = disabled				
50	d22	evaporation threshold for adaptive defrost interval counting (relative to optimal evaporation temperature)	-10... 10 °C/°F	-2°C	-2°C	-2°C	-2°C
			optimal evaporation temperature + d22				
51	d25	enable air out probe for defrost during evaporator probe alarm	0 = no 1 = yes	0	0	0	0
52	d26	defrost interval during evaporator probe alarm	0... 99 h	6 h	6 h	6 h	6 h
			0 = only manual				
			if d25 = 1				
				REACH IN		TABLES	
N.	PAR.	ALARMS	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
53	A0	select value for high/low temperature alarms	0 = regulation temperature	0	0	0	0
			1 = evaporator temperature				
54	A1	threshold for low temperature alarm	-99... 99 °C/°F	5°C	10°C	5°C	10°C
55	A2	low temperature alarm type	0 = disabled	1	1	1	1
			1 = relative to setpoint				
			2 = absolute				
56	A4	threshold for high temperature alarm	-99... 99 °C/°F	10°C	10°C	10°C	10°C
57	A5	high temperature alarm type	0 = regulation temperature	1	1	1	1
			1 = evaporator temperature				
			2 = auxiliary temperature				
58	A6	high temperature alarm delay after power-on	0... 240 min	120 min	120 min	120 min	120 min
59	A7	high/low temperature alarms delay	0... 240 min	15 min	15 min	15 min	15 min
60	A8	high temperature alarm delay after defrost	0... 240 min	60 min	60 min	60 min	60 min
61	A9	high temperature alarm delay after door closing	0... 240 min	15 min	15 min	15 min	15 min
62	A11	high/low temperature alarms reset differential	1... 15 °C / °F	2°C	2°C	2°C	2°C

N.	PAR.	FANS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
63	F0	evaporator fan mode during normal operation	0 = off 1 = on	7	7	7	7
			2 = on if compressor on				
			3 = thermoregulated (with regulation temperature + F1)				
			4 = thermoregulated (with regulation temperature + F1) if compressor on				
			5 = according to F6				
			6 = thermoregulated (with F1)				
			7 = thermoregulated (with F1) if compressor on				
64	F1	threshold for evaporator fan operation	-99... 99 °C / °F	10°C	5°C	10°C	5°C
65	F2	evaporator fan mode during defrost and dripping	0 = off 1 = on	1	0	1	0
			2 = according to F0				
66	F3	evaporator fan off maximum time	0... 15 min	10 min	10 min	10 min	10 min
67	F4	evaporator fan off time during energy saving	0... 240 s x 10	30s x10	30s x10	30s x10	30s x10
			if F0 ≠ 5				
68	F5	evaporator fan on time during energy saving	0... 240 s x 10	30s x10	30s x10	30s x10	30s x10
			if F0 ≠ 5				
69	F6	high/low humidity operation	0 = low humidity (with F17 and F18 if compressor off, on if compressor on)	0	0	0	0
			1 = high humidity (on)				
70	F7	threshold for evaporator fan on after dripping (relative to setpoint)	-99... 99 °C/°F	5°C	20°C	5°C	20°C
			setpoint + F7				
71	F8	threshold for evaporator fan operation differential	1... 15 °C/°F	2	2	2	2
72	F9	evaporator fan off delay after compressor off	0... 240 s	10 s	10 s	10 s	10 s
			if F0 = 2 or 5				
73	F10	condenser fan mode	0 = thermoregulated (with F11)	1	1	1	1
			1 = thermoregulated (with F11) if compressor off, on if compressor on				
			2 = thermoregulated (with F11) if compressor off, on if compressor on, off during defrost, pre-dripping and dripping				
74	F11	threshold for condenser fan on	0... 99 °C/°F	15°C	15°C	15°C	15°C
			differential= 2 °C/4 °F				
75	F12	condenser fan off delay after compressor off	0... 240 s	120 s	120 s	120 s	120 s
			if P4 ≠ 1				

N.	PAR.	FANS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
76	F17	evaporator fan off time with low humidity	0... 240 s	60 s	60 s	60 s	60 s
77	F18	evaporator fan on time with low humidity	0... 240 s	10 s	10 s	10 s	10 s
N.	PAR.	DIGITAL INPUTS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
78	i0	door switch input function	0 = disabled	5	5	0	0
			1 = compressor + evaporator fan off				
			2 = evaporator fan off				
			3 = cabinet light on				
			4 = compressor + evaporator fan off, cabinet light on				
5 = evaporator fan off + cabinet light on							
79	i1	door switch input activation	0 = with contact closed	1	1	1	1
			1 = with contact open				
80	i2	open door alarm delay	-1... 120 min	5 min	5 min	5 min	5 min
			- 1 = disabled				
81	i3	regulation inhibition maximum time with door open	-1... 120 min	15 min	15 min	15 min	15 min
			- 1 = until the closing				
82	i5	multi-purpose input function	0 = disabled	0	7 (with pressure switch in R290)	0	0
			1 = energy saving				
			2 = iA alarm				
			3 = iSd alarm				
			4 = button-operated load 1 on				
			5 = button-operated load 2 on				
			6 = device on/off				
			7 = LP alarm				
			8 = C1t alarm				
9 = C2t alarm							
83	i6	multi-purpose input activation	0 = with contact closed	1	0 (with pressure switch in R290)	1	1
			1 = with contact open				
84	i7	multi-purpose input alarm delay	0... 120 min	1	1	0	0
			if i5 = 3 or 7, compressor on delay after alarm reset				
85	i8	number of multi-purpose input activations for high pressure alarm	0... 15	0	3 (with pressure switch in R290)	0	0
			0 = disabled				
			if i5 = 3				

N.	PAR.	DIGITAL INPUTS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
86	i9	reset counter time for high pressure alarm	1... 999 min	240 min	5 min	240 min	5 min
87	i10	door closed consecutive time for energy saving	0... 999 min	0 min	0 min	0 min	0 min
			after regulation temperature < SP				
88	i13	number of door openings for defrost	0... 240	180	180	180	180
			0 = disabled				
89	i14	door open consecutive time for defrost	0... 240 min	32 min	32 min	32 min	32 min
			0 = disabled				
N.	PAR.	DIGITAL OUTPUTS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
90	u1c	K1 output configuration	0 = compressor 1	0	0	0	0
			1 = compressor 2				
			2 = evaporator fans				
			3 = condenser fans				
			4 = defrost				
			5 = cabinet light				
			6 = demisting				
			7 = door heaters				
			8 = heater for neutral zone				
			9 = button-operated load 1 on				
			10 = button-operated load 2 on				
			11 = alarm				
12 = on/stand-by							
91	u2c	K2 output configuration	0 = compressor 1	2	4	2	4
			1 = compressor 2				
			2 = evaporator fans				
			3 = condenser fans				
			4 = defrost				
			5 = cabinet light				
			6 = demisting				
			7 = door heaters				
			8 = heater for neutral zone				
			9 = button-operated load 1 on				
			10 = button-operated load 2 on				
			11 = alarm				
12 = on/stand-by							
92	u3c	K3 output configuration	0 = compressor 1	5	5	5	5
			1 = compressor 2				
			2 = evaporator fans				
			3 = condenser fans				
			4 = defrost				
			5 = cabinet light				
			6 = demisting				
			7 = door heaters				
			8 = heater for neutral zone				
			9 = button-operated load 1 on				
			10 = button-operated load 2 on				
			11 = alarm				
12 = on/stand-by							

N.	PAR.	DIGITAL OUTPUTS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES		
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204	
✕	93	U4c	K4 output configuration	0 = compressor 1	-	2	-	2
				1 = compressor 2				
				2 = evaporator fans				
				3 = condenser fans				
				4 = defrost				
				5 = cabinet light				
				6 = demisting				
				7 = door heaters				
				8 = heater for neutral zone				
				9 = button-operated load 1 on				
				10 = button-operated load 2 on				
				11 = alarm				
12 = on/stand-by								
94	u2	enable cabinet light and button-operated load in stand-by	0 = no	0	0	0	0	
			1 = yes manual					
95	u4	enable alarm output off silencing the buzzer	0 = no	1	1	1	1	
			1 = yes					
96	u5	threshold for door heaters on	-99... 99 °C/°F	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	
			differential = 2 °C/4 °F					
97	u6	demisting on duration	1... 120 min	5 min	5 min	5 min	5 min	
98	u7	neutral zone threshold for heating (relative to setpoint)	-99... 99 °C/°F	-5°C	-5°C	-5°C	-5°C	
			differential = 2 °C/4 °F					
			setpoint + u7					
99	u9	enable alarm buzzer	0 = no	1	1	1	1	
			1 = yes					
				REACH IN		TABLES		
N.	PAR.	REAL TIME CLOCK	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204	
	100	Hr0	enable clock	0 = no; 1 = yes	0	0	0	0
				REACH IN		TABLES		
N.	PAR.	ENERGY SAVING	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204	
✖	101	HE2	energy saving maximum duration	0... 999 min	0'	0'	0'	0'
				- 1 = until the door opening				
				REACH IN		TABLES		
N.	PAR.	REAL TIME ENERGY SAVING	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204	
⌚	102	H01	energy saving time	0... 23 h	0 h	0 h	0 h	0 h
	103	H02	energy saving maximum duration	0... 24 h	0 h	0 h	0 h	0 h
				REACH IN		TABLES		
N.	PAR.	REAL TIME DEFROST (if d8 = 4)	MIN... MAX.	EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204	
⌚	104	Hd1	1st daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h
	105	Hd2	2nd daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h
	106	Hd3	3rd daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h
	107	Hd4	4th daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h
	108	Hd5	5th daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h
	109	Hd6	6th daily defrost time	h- = disabled	-h	-h	-h	-h

N.	PAR.	SAFETIES	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
110	POF	enable ON/STAND-BY key	0 = no 1 = yes	1	1	1	1
111	Loc	enable keypad lock	0 = no 1 = yes	1	1	1	1
112	PAS	password	-99... 999	-	-	-	-
113	PA1	contraseña 1er Nivel	-99... 999	-	-	-	-
114	PA2	contraseña 2º Nivel	-99... 999	-	-	-	-
N.	PAR.	DATA-LOGGING EVLINK	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
115	rE0	data-logger sampling interval	0... 240 min	15 min	15 min	15 min	15 min
116	rE1	recorded temperature	0 = none, 1 = cabinet	4	4	4	4
			2 = evaporator				
			3 = auxiliary				
			4 = cabinet and evaporator				
			5 = tail				
N.	PAR.	MODBUS	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
117	LA	MODBUS address	1... 247	247	247	247	247
118	Lb	MODBUS baud rate	0 = 2,400 baud	2	2	2	2
			1 = 4,800 baud				
			2 = 9,600 baud				
			3 = 19,200 baud				
119	LP	parity	0 = none 1 = odd	2	2	2	2
			2 = even				
N.	PAR.	BLUETOOTH	MIN... MAX.	REACH IN		TABLES	
				EVJ203	EVJ204	EVJ203	EVJ204
120	bLE	enable Bluetooth	0 = no 1 = yes	0	0	0	0

5. Alarms

COD.	DESCRIPTION	RESET	TO CORRECT
Pr1	cabinet probe alarm	automatic	-check P0
Pr2	evaporator probe alarm	automatic	-check probe integrity
Pr3	auxiliary probe alarm	automatic	-check electrical connection
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
COH	high condensation warning	automatic	check C6
CSd	high condensation alarm	manual	-switch the device off and on -check C7
IA	multi-purpose input alarm	automatic	check i5 and i6
ISd	high pressure alarm	manual	-switch the device off and on -check i5, i6, i8, i9
LP	low pressure alarm	automatic	check i5 and i6
C1t	compressor thermal switch alarm	automatic	check i5 and i6
C2t	second compressor thermal switch alarm	automatic	check i5 and i6
dFd	defrost timeout alarm	manual	-touch a key -check d2, d3 and d11
FUL	SD card full alarm	manual	free up space on the SD card or replace it
Sd	No SD card inserted alarm	manual	insert the SD card or replace it