

REFRIGERADOR CIRCULACIÓN *WATER CHILLER*

6001492 CH-1100

6001493 CH-1400

6001494 CH-4200

6001496 CH-8200

Indice

1. Introducción.....	3
2. Esquema de trabajo del refrigerador.....	3
3. Especificaciones del producto	4
3.1 Contenido Embalaje.....	4
4. Panel de control.....	5
5. Selección del modo trabajo y configuración de temperatura objetivo	6
5.1 En modo AUTO:.....	6
5.2 En modo CONSTANTE:	6
5.3 ¿Cómo desbloquear la limitación de temperatura?	7
6. Elementos y los parámetros de ajuste.....	7
7. Códigos de error y soluciones simples.....	8
8. Mantenimiento del equipo	8
9. Garantía	8
10. Advertencias	9

Index

1. Introduction.....	10
2. Working schematic of chiller	10
3. Product specifications.....	11
3.1 Packaging Contents.....	11
4. Control touch panel.....	12
5. Working mode selection and target temperature setting	13
5.1 Under AUTO mode:.....	13
5.2 Under CONSTANT mode:	13
5.3 How to unlock the temperature limitation?	14
6. Setting items and parameters.....	14
7. Error codes and simple solutions.....	15
8. Equipment maintenance	15
9. Warranty.....	15
10. Warnings.....	16

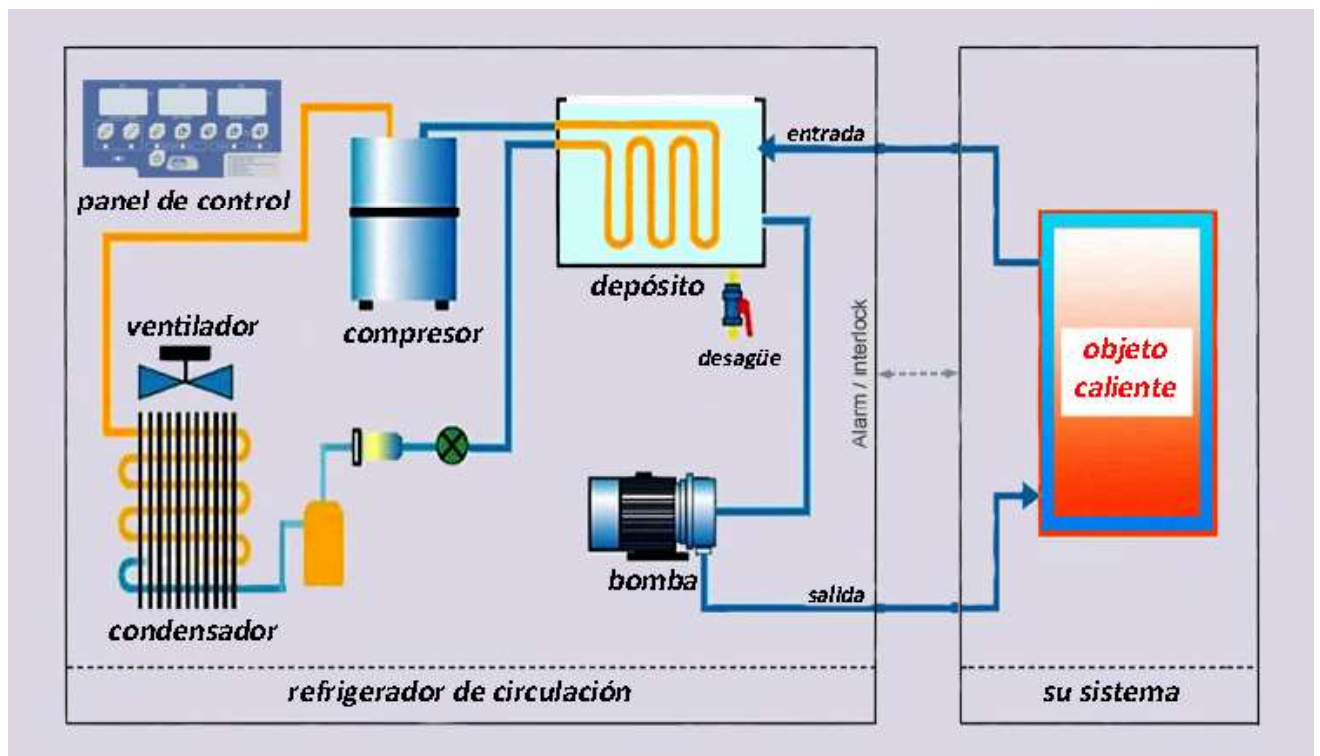


1. Introducción

- 1.01 Este equipo debe ser instalado, para su seguridad, por un profesional.
- 1.02 Para evitar posibles descargas eléctricas, ESTE EQUIPO DEBE ESTAR CONECTADO A TIERRA.
- 1.03 Debe verificar dos veces el voltaje y la frecuencia de la electricidad y asegurarse de que sea el adecuado.
- 1.04 Debe colocar el refrigerador en un área interior bien ventilada, y la temperatura ambiente debe ser inferior a 40°C.
- 1.05 Mantenga todos los cables de alimentación y las mangueras alejados de la calefacción y las piezas móviles.
- 1.06 La alimentación del circulador es con agua purificada/glicol. El agua desionizada y el agua destilada son las mejores opciones. No utilice el agua de mar en el refrigerador.
- 1.07 Si se requiere una temperatura objetivo inferior a 5°C, NO ALIMENTE EL REFRIGERADOR CON AGUA, ¡UTILICE SÓLO EL GLICOL! De lo contrario, el agua se puede congelar y romper el circuito de circulación y dañar el enfriador.
- 1.08 Debe vaciar el agua de dentro del refrigerador cuando vaya a guardarlo durante un tiempo. De lo contrario, el agua se podría congelar y romper el circuito de circulación y dañar el enfriador si la temperatura ambiente es demasiado baja.
- 1.09 Es necesario un mantenimiento regular del equipo.
- 1.10 J.P. Selecta s.a.u. no se hace responsable de ningún daño causado por una mala instalación o mal uso.

2. Esquema de trabajo del refrigerador

Según este diagrama de trabajo, instale primero el refrigerador en su sistema.



RECUERDE:

- * Si el objeto caliente es un circuito cerrado, utilice refrigeradores de circulación de circuito abierto como nuestros artículos.
- * Si el objeto caliente es un circuito abierto, utilice los refrigeradores de circuito cerrado o uno de circuito abierto y el intercambiador de calor adicional.

3. Especificaciones del producto

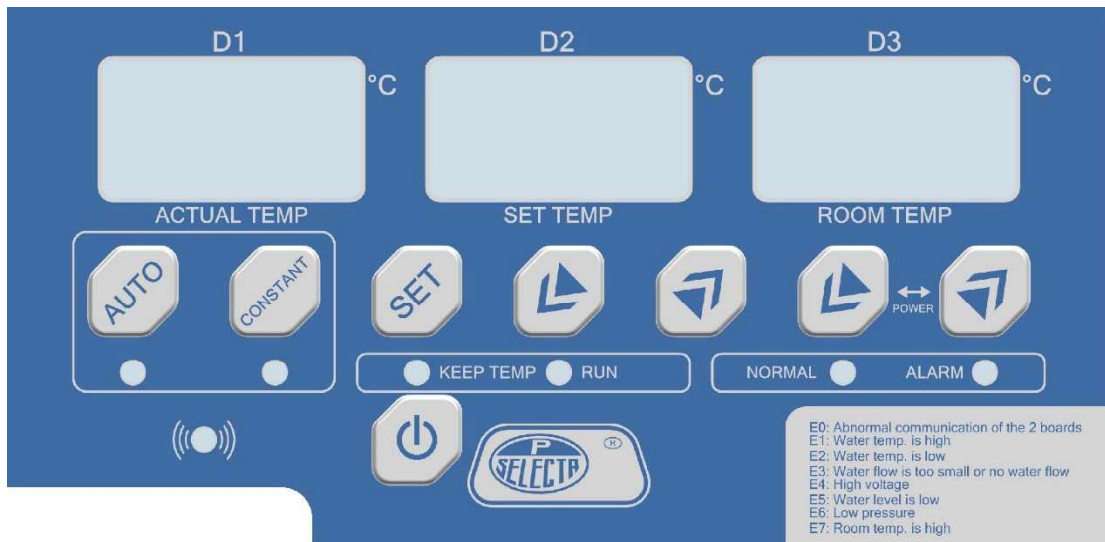
MODELO	CH-1100	CH-1400
CÓDIGO	6001492	6001493
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
POTENCIA ENTRADA	560W	610W
POTENCIA COMPRESOR	430W	480W
CAPACIDAD ENFRIAMIENTO	1100W	1450W
REFRIGERANTE	R134A	R134A
RANGO TEMPERATURA AGUA	+5..+35°C	+5..+35°C
PRECISIÓN TEMPERATURA	±1°C	±1°C
VOLUMEN DEPÓSITO	6,7L.	6,7L.
FLUJO BOMBA	11L/min	19L/min
ELEVACIÓN DE LA BOMBA	8m	12m
MODO ENFRIAMIENTO	Ventilación Forzada Aire	Ventilación Forzada Aire
Ø ENTRADA/SALIDA	ø ext: 11mm	ø ext: 11mm
DIMENSIONES	28,6(An)x57(La)x42,2(Al)cm	28,6(An)x57(La)x42,2(Al)cm
PERSONALIZACIÓN	Disponible	Disponible
DISPOSITIVOS PROTECTORES	Sobrecalentamiento del compresor, sobrecorriente, alta y baja presión, sobretemperatura, nivel y flujo del agua, anticongelante	Sobrecalentamiento del compresor, sobrecorriente, alta y baja presión, sobretemperatura, nivel y flujo del agua, anticongelante

MODELO	CH-4200	CH-8200
CÓDIGO	6001494	6001496
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	220-240V/50Hz	3PH-380V, 50Hz
POTENCIA ENTRADA	1235W	3570W
POTENCIA COMPRESOR	980W	2600W
CAPACIDAD ENFRIAMIENTO	4200W	8200W
REFRIGERANTE	R410a	R410a
RANGO TEMPERATURA AGUA	+5..+35°C	+5..+35°C
PRECISIÓN TEMPERATURA	±1°C	±1°C
VOLUMEN DEPÓSITO	26L.	46L
FLUJO BOMBA	28L/min	50L/min
ELEVACIÓN DE LA BOMBA	40m	26m
MODO ENFRIAMIENTO	Ventilación Forzada Aire	Ventilación Forzada Aire
Ø ENTRADA/SALIDA	ø ext: 19mm	ø ext: 19mm
DIMENSIONES	48(An)x55(La)x89(Al)cm	61(An)x75(La)x90(Al)cm
PERSONALIZACIÓN	Disponible	Disponible
DISPOSITIVOS PROTECTORES	Sobrecalentamiento del compresor, sobrecorriente, alta y baja presión, sobretemperatura, nivel y flujo del agua, anticongelante	Sobrecalentamiento del compresor, sobrecorriente, alta y baja presión, sobretemperatura, nivel y flujo del agua, anticongelante

3.1 Contenido Embalaje:

- **Equipo refrigerador según modelo**
- **Manguera silicona cod.46041 ø14x8mm (5mts) para equipos 6001492 y 6001493;**
- **Manguera silicona reforz. cod.46156 ø15x24mm (5mts) para equipos 6001494 y 6001496;**
- **Kit accesorios (solo equipo 6001496): cod 21281 (4pcs); cod.34551(2pcs); cod.34560 (2pcs); cod.34594 (2pcs).**
- **Fluido refrigerante cod.100028. Equipos:6001492 y 6001493 (2x5L); 6001494 (5x5L); 6001496 (10x5L)**
- **Manual de Instrucciones M.80433.00**
- **Declaración de Conformidad UE**

4. Panel de control



4.1 Pantalla digital **D1** (Temperatura real):

- *Muestra la temperatura real del agua.
- *O muestra los elementos de configuración C# en modo configuración.

4.2 Pantalla digital **D2** (Ajuste Temp):

- *Muestra el valor de ajuste en modo configuración.
- *O muestra el código de error durante la alarma.

4.3 Pantalla digital **D3** (Temp ambiente):

- *Muestra la temperatura ambiente de la habitación.

4.4 Tecla **AUTO** (Modo inteligente):

- *Pulse una vez para entrar en modo AUTO.
- *Pulse de nuevo para mostrar la temperatura ambiente y volverá automáticamente a la temperatura real del agua pasados 3 segundos.

4.5 Tecla **CONSTANT TEMP** (Modo temperatura constante):

- *Pulse una vez para entrar en el modo temperatura constante.
- *Pulse de nuevo para mostrar la temperatura ambiente y volverá automáticamente a la temperatura real del agua pasados 3 segundos.

4.6 Tecla **SET** (Ajustes):

- *Pulse la tecla SET para entrar en el modo configuración.
- *Púlselo de nuevo o no realice ninguna operación durante 10 segundos para guardar y salir del modo configuración.
- * **✘ RESRT**: Mantenga pulsada la tecla SET durante 4 para resetear el chiller. Realice esta acción cuando la configuración del sistema sea demasiado desordenada o falle, o cuando sea necesario restablecer el sistema a los valores por defecto: C0:15 C1:1.5 C2:60 C3:1 C4:20 C5:30 C6:3 C7:50.

4.7 Teclas ▼ y ▲ (ARRIBA/ ABAJO) EN DISPLAY D3:

*Con las teclas ARRIBA/ABAJO puede seleccionar cualquiera de los parámetros C0-C8 a modificar.

4.8 Teclas ▼ y ▲ (ARRIBA y ABAJO) EN DISPLAY D2:

*Use las teclas ARRIBA/ABAJO para cambiar los valores de configuración de los parámetros C0 a C8.

5. Selección del modo trabajo y configuración de temperatura objetivo

5.1 En modo AUTO:

Es el modo de control de temperatura inteligente, para mantener la temperatura del agua/glicol cercana a la temperatura ambiente. La temperatura D2 ajustada representa la desviación de temperatura entre la temperatura objetivo del agua y la ambiente, de manera que la temperatura objetivo sería la temperatura ambiente D3 más la temperatura configurada en esta desviación. Por ejemplo, si la temperatura ajustada es -2°C y la ambiente 22°C, la temperatura objetivo del agua/glicol sería de 20°C (22-2).

Temperatura ambiente/habitación en D3 (Grados Celsius)	T0/D3	Por ejemplo, 22°C
Ajuste de temperatura en D2 (Grados Celsius)	T1	Por ejemplo, -2°C
Temperatura objetivo del agua/temp real en D1 (Grados Celsius)	$T=T_0+T_1$	20°C

¿Cómo configurar la temperatura en modo AUTO?

Según el ajuste de temperatura D2, el display muestra la desviación de temperatura entre la temperatura objetivo y la ambiente.

Calcule primero la desviación, después encienda el refrigerador de circulación – Haga clic en la tecla AUTO para entrar en modo AUTO – Haga clic o mantenga presionada las teclas ARRIBA y ABAJO para establecer el valor de la desviación que ha calculado—OK.



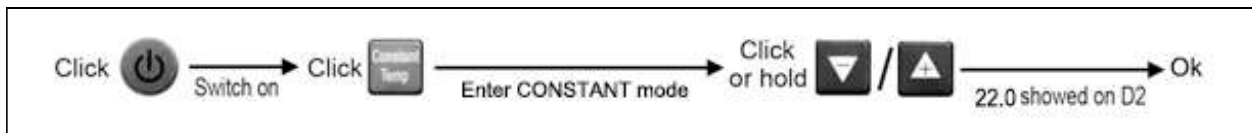
(Consulte el capítulo 5.3 si la temperatura establecida no se puede aumentar o reducir)

5.2 En modo CONSTANTE:

D2 muestra la temperatura del agua en tiempo real. Pulse directamente las teclas ARRIBA/ABAJO en el display D2 en modo CONSTANTE para configurar la temperatura objetivo según sus necesidades.

¿Cómo configurar la temperatura en modo CONSTANTE?

Por ejemplo, para configurar la temperatura objetivo en 22°C: Encienda el refrigerador de circulación – Pulse la tecla "CONSTANT" para entrar en el modo CONSTANTE – Haga clic o mantenga las teclas ARRIBA o ABAJO en el display D2 para obtener la temperatura objetivo del agua según sus necesidades.

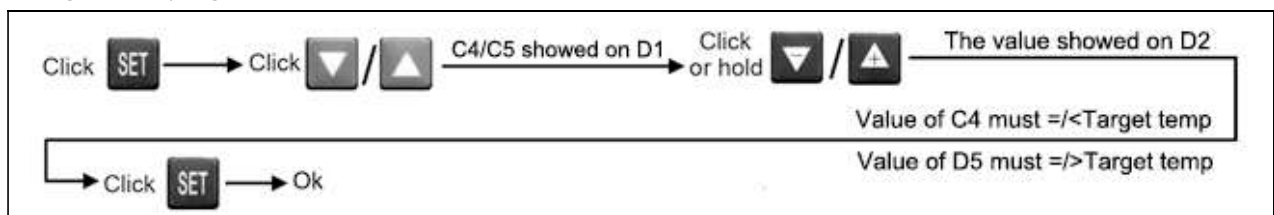


(Consulte el capítulo 5.3 si la temperatura establecida no se puede aumentar o reducir)

5.3 ¿Cómo desbloquear la limitación de temperatura?

Bajo cualquier modo, si la temperatura establecida no se puede reducir, reduzca el valor de la temperatura mínima del agua C4. O si la temperatura establecida no se puede aumentar, aumente el valor de la temperatura máxima del agua C5 tal y como se muestra a continuación:

Haga clic en el tecla SET para entrar en el modo configuración – Haga clic en el botón ARRIBA o ABAJO en el **display D3** para elegir el elemento de configuración C4/C5 --- haga clic en el botón ARRIBA/ABAJO en el **display D2** para obtener el valor requerido de C4/C5 que se muestra en D2, el valor de C4 no debe ser superior a la temperatura objetivo o el valor de C5, que no debe ser inferior a la temperatura objetivo que esperaba --- haga clic en el botón SET para guardar la configuración o espere 10 segundos para guardar automáticamente la configuración y regresar:



Y luego regrese al capítulo 5.1 o 5.2 para configurar de nuevo la temperatura.

6. Elementos y los parámetros de ajuste

- C0: Para configurar la alarma de la diferencia entre la temperatura del agua y la de ajuste (5-15 grados), por defecto ± 15 grados.
- C1: Para configurar la desviación de la temperatura del agua ($\pm 0,1-2,0$ grados), por defecto $\pm 1,5$ grados.
- C2: Para configurar la alarma de temperatura personalizada (1-100 grados) - opcional para detección de temperatura adicional, por defecto 60 grados.
- C3: Para configurar el tiempo de retraso de la alarma por falta de flujo del agua (0-100s), por defecto 1 segundo. 0 para apagar y de 1-100 es el tiempo de retraso en segundos.
- C4: Para configurar y limitar la temperatura mínima del agua (1-25 grados), por defecto 20 grados.
- C5: Para configurar y limitar la temperatura máxima del agua (25-50 grados), por defecto 30 grados.
- C6: Para configurar la temperatura objetivo de calentamiento (1-20 grados) - opcional, por defecto 3 grados.
- C7: Para configurar la alarma de temperatura ambiente (42-50 grados), por defecto 50 grados.
- C8: Para configurar el modo de inicio, el valor predeterminado por defecto es 1 para encender el refrigerador de circulación con la tecla ON/OFF, y 0 para encenderlo con el interruptor principal.

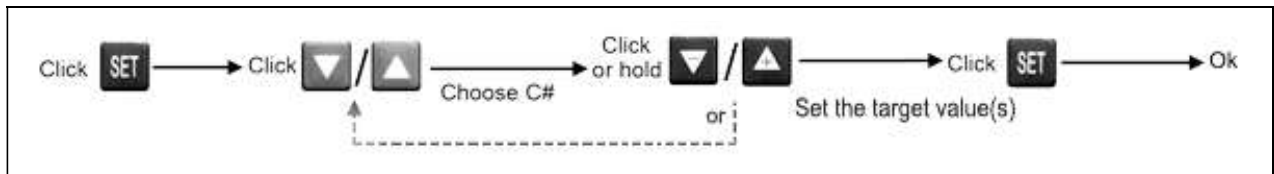
RECUERDE:

* El rango de visualización de la temperatura es de -20°C a $99,9^{\circ}\text{C}$, pero no es válido si suena la alarma acústica 3 veces durante el ajuste de la temperatura. Se requiere cambiar primero el valor del parámetro para desbloquear la limitación si fuera necesario como, por ejemplo:

- Reduzca primero el valor de C4 si no se puede reducir la temperatura al configurarla.
- Aumente primero el valor de C5 si no se puede aumentar la temperatura al configurarla.
- Modifique también cualquier elemento de configuración para resolver el problema/error tal y como se muestra a continuación.

*Cómo modificar el valor del parámetro de los elementos de configuración C#.

Haga clic en la tecla SET - haga clic en la tecla ARRIBA/ABAJO en el menú D3 para entrar en C# - haga clic en la tecla ARRIBA/ABAJO en el menú D2, para obtener el valor objetivo según sus necesidades - haga clic en SET para guardar la configuración.



7. Códigos de error y soluciones simples

- E0: Problema de comunicación entre el panel de control y la placa principal. Compruebe que el cable o el terminal no esté dañado o suelto.
- E1: Protección por sobretemperatura. Espere a que baje la temperatura del agua o aumente de forma apropiada el valor de C0.
- E2: Protección por baja temperatura. Espere a que suba la temperatura del agua o se reduzca de forma apropiada el valor de C0.
- E3: Problema de flujo del agua. Verifique la bomba, la manguera, la entrada y salida de agua, el volumen de agua o si hay elementos que bloqueen el interior.
- E4: Problema con el sistema de enfriamiento. Verifique el ventilador, elimine el polvo del condensador, y la entrada y salida de aire, y también el espacio alrededor del chiller.
- E5: Protección alto voltaje.
- E6: Protección bajo voltaje.
- E7: Alarma de alta temperatura ambiente. Baje la temperatura ambiente y coloque el enfriado en un área bien ventilada.

Si los problemas persisten, contacte con el servicio técnico de JP Selecta, s.a.u.

8. Mantenimiento del equipo

- * Utilice un paño suave y limpio para quitar el polvo del equipo una vez por semana.
- * Verifique el volumen de capacidad del agua, los tubos y conectores, el enchufe y el cable una vez por semana.
- * Limpie a fondo la rejilla antipolvo al menos una vez al mes.
- * Limpie a fondo el condensador y el ventilador una vez al mes.
- * Cambie el agua del depósito del enfriador una vez cada dos meses.
- * Limpie a fondo el circuito de circulación de agua, si el flujo es cada vez más pequeño.
- * Será necesario realizar el mantenimiento regularmente.

Para mantener la máquina funcionando en buenas condiciones, el usuario puede ajustar el período de mantenimiento de acuerdo con un entorno de trabajo específico. Por ejemplo, en un lugar polvoriento, sería más aconsejable una limpieza a fondo de la pantalla antipolvo, del condensador y del ventilador dos veces al mes. En cambio, en una fábrica sin apenas polvo, una vez al año sería suficiente.

9. Garantía

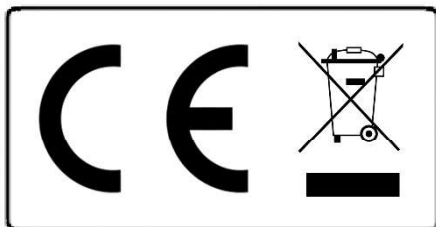
Los productos que fabrica y vende JP SELECTA, s.a.u. son bienes de equipo destinados a un uso industrial y no doméstico. Es por tanto que la garantía aplicada no está regulada por la ley de consumidores y usuarios sino por las leyes de garantía de comercio.

Así pues, la garantía de JP SELECTA, s.a.u. es de UN AÑO desde la fecha de compra y cubre, durante el periodo estipulado en el contrato comercial, todo defecto de fabricación o cualquier vicio oculto del aparato. La garantía no cubre los daños

causados por un uso indebido o por causas ajenas a J.P. SELECTA, s.a.u. Cualquier manipulación del aparato por personal no autorizado por J.P. SELECTA, s.a.u. anula automáticamente los beneficios de la garantía.

10. Advertencias

1. Para proporcionar agua de recirculación fría y limpia y proteger el circuito de circulación, es aconsejable instalar un filtro de agua adicional antes de la entrada del refrigerador.
2. Es necesario modificar los parámetros necesarios, si no se puede cambiar la configuración de la temperatura en ningún modo, o la configuración predeterminada no coincide con sus necesidades, o los códigos de error se producen con más frecuencia.
3. Para incrementar la eficiencia del enfriamiento y ahorrar energía, utilice las mangueras más cortas que pueda y cúbralas con un tubo o una lámina de aislamiento térmico. Además, es aconsejable colocar el refrigerador de circulación en un área bien ventilada.
4. La primera vez que conecte el chiller a su sistema, deberá verificar dos veces el volumen de agua/glicol para comprobar si necesita añadir más agua después de que el enfriador funcione unos 3-5 minutos.
5. Si desea un poco de agua/glicol a baja temperatura para agitar el objeto caliente, enfríe previamente el agua o el glicol en el tanque.
6. Cuando la configuración del sistema es demasiado desordenada o cuando falla, es necesario restablecer el sistema. Para ello, mantenga pulsada la tecla SET durante 4 segundos, la alarma sonora sonará 3 veces y el equipo restablecerá la configuración predeterminada.



Aviso a los clientes:

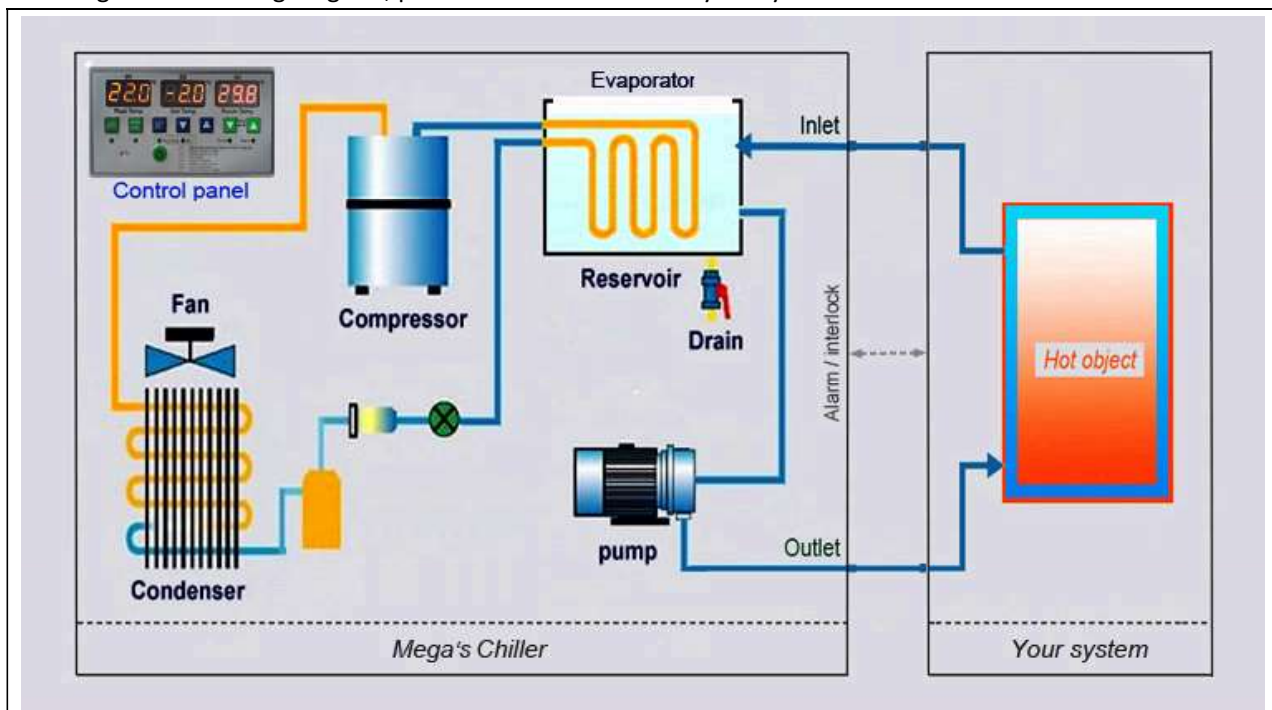
El producto se compone de varios componentes y diversos materiales que deben reciclarse o, en su defecto, depositarse en los sitios correspondientes de eliminación de escombros cuando la vida del producto se ha completado o cuando, de lo contrario, es necesario desecharlo. Para ello, el usuario final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

1. Introduction

- 1.01 Electricity is very dangerous, please pay attention to safety, so this equipment must be installed by a professional person.
- 1.02 In order to prevent possible electric shock, THIS EQUIPMENT MUST BE GROUNDED / EARTHED.
- 1.03 Must double check the voltage and frequency of electricity and make sure it is suitable for the chiller.
- 1.04 Must place the chiller in a well-ventilated area indoor, and ambient temperature shall be lower 40°C.
- 1.05 Keep all power cords and hoses away the heating and moving parts.
- 1.06 Feeding the chiller with purified water/glycol is necessary for the chiller, the deionized water and distilled water are the best choose, don't feed the seawater for normal chiller.
- 1.07 If the target temperature less than 5°C is required, please DON'T FEED THE CHILLER WITH WATER, feed it with GLYCOL ONLY! Otherwise, the water will be iced and bust the circulating loop and damage the chiller.
- 1.08 Must empty the water inside the chiller for storage, otherwise, the water will be iced and bust the circulating loop and damage the chiller if the ambient temperature is too low.
- 1.09 Regular maintenance is necessary.
- 1.10 J.P. Selecta s.a.u. can't be responsible for anything that is caused by poor installation and use.

2. Working schematic of chiller

According to this working diagram, please install the chiller to your system first.



REMINING:

- * If the hot object is a closed loop, please use the open loop chillers like our standard items.
- * If the hot object is an open loop, please use the closed loop chillers or open loop chiller and extra heat exchanger.

3. Product specifications

MODEL	CH-1100	CH-1400
PART NUMBER	6001492	6001493
POWER SUPPLY	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
INPUT POWER	560W	610W
COMPRESSOR POWER	430W	480W
COOLING CAPACITY	1100W	1450W
REFRIGERANT	R134A	R134A
WATER TEMPERATURE RANGE	+5..+35°C	+5..+35°C
TEMPERATURE PRECISION	±1°C	±1°C
TANK VOLUME	6,7L.	6,7L.
PUMP FLOW	11L/min	19L/min
PUMP LIFT	8m	12m
COOLING MODE	Air Forced Cooling	Air Forced Cooling
INLET/OUTLET Ø	Ø ext: 11mm	Ø ext: 11mm
DIMENSIONS	28,6(W)x57(L)x42,2(H)cm	28,6(W)x57(L)x42,2(H)cm
CUSTOMIZATION	Available	Available
PROTECTIVE DEVICES	Compressor overheating, over current, high & low pressure, overtemperature, water flow & level, antifreezing	Compressor overheating, over current, high & low pressure, overtemperature, water flow & level, antifreezing

MODEL	CH-4200	CH-8200
PART NUMBER	6001494	6001496
POWER SUPPLY	220-240V/50Hz	3PH-380V, 50Hz
INPUT POWER	1235W	3570W
COMPRESSOR POWER	980W	2600W
COOLING CAPACITY	4200W	8200W
REFRIGERANT	R410a	R410a
WATER TEMPERATURE RANGE	5-35°C	5-35°C
TEMPERATURE PRECISION	±1°C	±1°C
TANK VOLUME	26L.	46L
PUMP FLOW	28L/min	50L/min
PUMP LIFT	40m	26m
COOLING MODE	Air Forced Cooling	Air Forced Cooling
INLET/OUTLET Ø	Ø ext: 19mm	Ø ext: 19mm
DIMENSIONS	48(W)x55(L)x89(H)cm	61(W)x75(L)x90(H)cm
CUSTOMIZATION	Available	Available
PROTECTIVE DEVICES	Compressor overheating, over current, high & low pressure, overtemperature, water flow & level, antifreezing	Compressor overheating, over current, high & low pressure, overtemperature, water flow & level, antifreezing

3.1 Packaging Contents:

- Chiller according reference
- Silicone hose Ø14x8mm (5mts). Cod. 46041 for models 6001492 & 6001493
- Reinforce silicone hose Ø15x24. Cod.46156 for models 6001494 & 6001496
- Accessories kit (only model 6001496): code 21281 (4pcs); code 34551 (2pcs); code 34560 (2pcs); code 34594 (2pcs)
- Cooling fluid code 100028. Models 6001492 & 6001493 (2x5L); 6001494 (5x5L); 6001496 (10x5L)
- Instruction Manual M.80433.00
- EU Declaration of Conformity

4. Control touch panel



4.1 D1 digital display (Real Temp):

- *It displays the real water temperature.
- *Or displays the setting item(s) C# under the setting mode.

4.2 D2 digital display (Set Temp):

- *It displays the setting value under setting mode.
- *Or displays the error code during alarm.

4.3 D3 digital display (Room temperature):

- *It displays the ambient/room temperature.

4.4 AUTO button (Smart mode):

- *Press once to enter the AUTO mode.
- *Press it again to display the room temperature, and automatically return to the display real water temperature after 3 seconds.

4.5 CONSTANT TEMP button (constant temperature mode):

- *Press once to enter the CONSTANT TEMP mode.
- *Press it again to display the room temperature, and automatically return to display the real water temperature after 3 seconds.

4.6 SET (Settings):

- *Press SET button to enter the setting mode,
- *Press it again or no operation 10 seconds later to save the setting and exit the setting mode.
- * **✘ RESRT**: Press and hold the SET button for 4 seconds to reset the chiller. When system setting is too mess or crash that reset the system is need, the parameter values of default settings: C0:15 C1:1.5 C2:60 C3:1 C4:20 C5:30 C6:3 C7:50.

4.7 ▼ & ▲ (UP / DOWN) button on display D3:

- * All parameter C0-C8 can be selected to be modified.

4.8 ▼ & ▲ (UP / DOWN) button on display D2:

- *Click the up and down button to modify setting values from C0 to C8 under setting mode.

5. Working mode selection and target temperature setting

5.1 Under AUTO mode:

This is the intelligent temperature control mode. It is just for keeping the water/glycol temperature close to the ambient temperature. The Set temperature D2 represents the temperature deviation between the target water temperature and the ambient temperature, so the target water/glycol temperature would be the ambient temp/Room temperature D3 plus the Set temp/temp deviation. That is, the Set temporary value in -2 degrees and ambient temperature 22 degrees, so the target water/glycol temperature is in 20 (22-2) degrees.

Ambient temp/Room Temp on D3 (Degrees Celsius)	T0/D3	Take 22°C example
Setting temperature/Set Temp on D2 (Degrees Celsius)	T1	Take -2°C example
Target water temperature/Real Temp on D1 (Degrees Celsius)	$T=T0+T1$	20°C

How to set the temperature under AUTO mode?

According to the Set temperature, D2 displays the temperature deviation between the target water temperature and the ambient temperature.

So calculate the temporary deviation first after switch on the chiller---click the AUTO button to enter AUTO mode---Click or hold the UP and DOWN button to set the value of temperature deviation you calculated—OK.



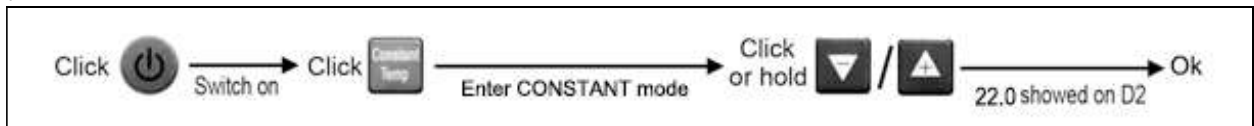
(Refer to 5.3 if the SET Temp cannot be increased or reduced)

5.2 Under CONSTANT mode:

D2 displays the real-time water temperature, directly press the UP / DOWN button on D2 display to set the target temperature as your needs under CONSTANT mode.

How to set the temperature under CONSTANT mode?

For example, how to set the target temperature in +22 degrees: Switch on the chiller- Click the CONSTANT button to enter the CONSTANT mode- Click or hold the UP or DOWN button to get the target water temp as your needs.

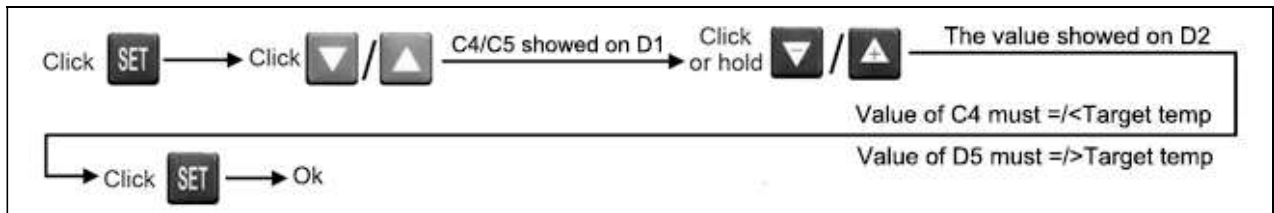


(Refer to 5.3 if the SET Temp cannot be increased or reduced)

5.3 How to unlock the temperature limitation?

Under any modes, if the Set temperature can't be reduced, please reduce the value of minimum of water temperature C4, or if the Set temperature can't be increased, please increase the value of maximum of water temperature C5 as below:

Click the SET button to enter the SET mode -click the UP or DOWN button to choose setting item C4/C5 at the **D3 display**. Click the UP/DOWN button to get the value of C4/C5 showed on **D2 display**, the value of C4 must be no higher than the target temp or the value of C5 what must be no lower than the target temp you expected- click the SET button to save the setting or wait for 10 sec to autosave the setting and return:



And then go back to 5.1 or 5.2 to set the temperature again.

6. Setting items and parameters

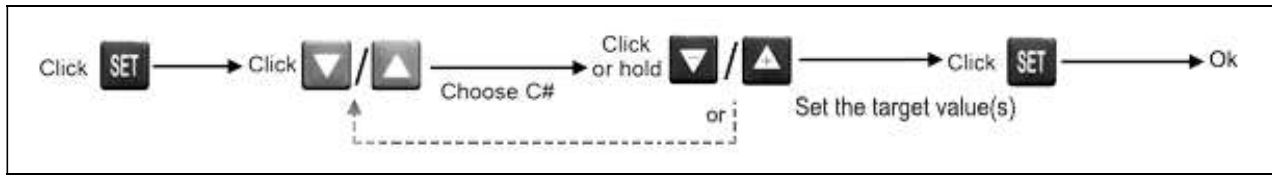
- C0: For setting the alarm of temp difference between the water temp and setting temp (5-15 degree), default (±)15 degree.
- C1: For setting the deviation of water temp (±0.1-2.0 degree), default ±1.5 degree.
- C2: For setting the alarm of customized temperature (1-100 degree) - Optional for extra temperature detection, default 60 degree.
- C3: For setting the delay time of alarm for lack of the water flow (0-100s), default 1 second, 0 for switch off, 1-100 is the delay time in second.
- C4: For setting and limiting the minimum of water temperature (1-25 degree), default 20 degree
- C5: For setting and limiting the maximum of water temperature (25-50 degree), default 30 degree
- C6: For setting the heating target temperature (1-20 degree)- Optional, default 3 degree
- C7: For setting the alarm of ambient temperature (42-50 degrees), default 50 degree.
- C8: For setting the boot mode, default 1 for powering on the chiller by the ON/OFF button, 0 for powering on the chiller by main switch.

REMINDING:

- *The temperature display range is in -20°C to 99.9°C, but it is invalid during setting temperature with buzzer three times changing the parameter value is required to unlock the limitation first if need, such as:
 - Reduce the value of C4 first if the temperature can't be reduced when setting the temperature.
 - Increase the value of C5 first if the temperature can't be increased when setting the temperature.
 - Modify any setting item(s) to solve the problem/error as below.

*How to modify the parameter value of setting items C#.

Click SET button- Click the UP/DOWN button **on D3 display** to get C#- Click the UP/DOWN button **on D2 display** to get the target value as your need- Click SET to save the setting.



7. Error codes and simple solutions

- E0: Communication problem between the control panel and main board, check the cable or terminal is damaged or loose.
- E1: Over temperature protection, wait for the water temperature to drop, or appropriately increase the value of C0.
- E2: Low temperature protection, wait for the water temperature to rise, or appropriately reduce the value of C0.
- E3: Water flow problem, check the pump, hosing, water inlet & outlet, water volume or some things blocked inside.
- E4: Cooling system problem, check the fan, dedust the condenser and air inlet & outlet, and the space around the chiller.
- E5: High voltage protection.
- E6: Low voltage protection.
- E7: High room temperature alarm, low down the room temperature and replace the chiller in a well-ventilated area.

If problems persist, please seek professional help.

8. Equipment maintenance

- * Use the clean and soft fabric to clean the dust on the machine once a week.
- * Check the water capacity volume, tubes and connector, plug and cord once a week.
- * Thoroughly clean the anti-dust screen once a month.
- * Thoroughly clean the condenser and fan once a month.
- * Exchange the water in the tank of chiller once every 2 months at least.
- * Thoroughly clean the water-circulating loop if the water flow gets smaller and smaller.
- * Other regular maintenance is necessary.

To keep the machine working in good position, the maintenance period can be adjusted by user according to a specific working environment. For example, in a dusty place, maybe thoroughly clean the anti-dust screen, condenser and fan twice a month. However, in a dust-free plant, perhaps it would be cleaned one a year.

9. Warranty

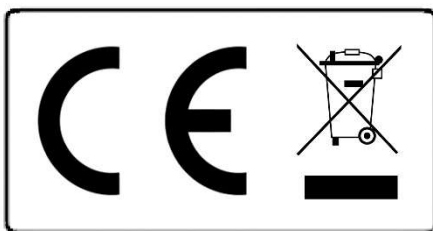
Products manufactured and sold by JP SELECTA, s.a.u. are capital goods intended for industrial and nondomestic use. It is therefore that the guarantee applied is not regulated by the consumers and users law but by the commercial guarantee

laws. Thus, the guarantee of JP SELECTA, s.a.u. is **ONE YEAR** from the date of purchase and it covers, during the period stipulated in the commercial contract, any manufacturing defect or any hidden defect of the device.

The warranty does not cover damages caused by improper use or causes beyond J.P. SELECTA, s.a.u. Any manipulation of the device by personnel not authorized by J.P. SELECTA, s.a.u. automatically voids warranty benefits.

10. Warnings

1. To provide the clean cold recirculating water to the system and protect the circulating loop, it is best to install an extra water filter ahead of the inlet of chiller.
2. If the setting temperature can't be changed under any modes, or the default settings don't match your requirements, or the error codes occur more often, modifying the relevant parameters is needed.
3. To increase cooling efficiency and save energy, please make the hoses as short as you can, and sleeve/wrap the hoses with the thermal insulation tube/sheet, and place the chiller in the well-ventilated area.
4. When the first time to connect the chiller to your system, must double check the water/glycol volume to see if need to feed more water/glycol again after running the chiller for 3-5 minutes.
5. If you want some low temperature water or glycol to shock the hot object, please precool the water or glycol in the tank in advance.
6. When system setting is too mess or crash that reset the system is needed, press and hold SET Button 4 seconds, buzzer rings three times, reset the settings by default.



Notice to customers:

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