



Armario refrigerado
Storage refrigerator

Stocklow LSC

2101289



Indice

1	Introducción	3
2	Lista de embalaje	3
3	Uso del equipo	3
4	Características técnicas.....	3
5	Principio de funcionamiento	3
6	Unidad de control	4
7	Manipulación	4
8	Procedimiento de instalación	4
9	Conexión de la alimentación	4
10	Limpieza	5
11	Solución de problemas	5
12	Servicio técnico	5
13	Configuración microcontrolador	6
14	Parámetros técnicos.....	8
15	Aprobación oficial y normativa.....	8

Index

1	Preface	9
2	Packing list.....	9
3	Use of the equipment	9
4	Technical features	9
5	Operating principle.....	9
6	Control unit	10
7	Handling	10
8	Installation procedure.....	10
9	Connecting to the main power supply	10
10	Maintenance instructions.....	11
11	Troubleshooting	11
12	Technical service	11
13	Controller configuration	12
14	Technical parameters	14
15	Official approval and standards	14
16	Esquemas eléctricos / Electrical diagrams.....	15

1 Introducción

Este manual de instrucciones proporciona toda la información necesaria con respecto a:

- El uso del armario refrigerado
- Las especificaciones técnicas
- La instalación y el manejo
- Los procedimientos del usuario e instrucciones
- Las tareas de mantenimiento

El manual se considera parte integral del armario refrigerado y debería estar guardado en un lugar seguro para futuras consultas y para posibilitar un buen ciclo de vida del armario refrigerado.

El fabricante no será responsable en los siguientes casos:



- Instalación inadecuada (sin seguir las pautas indicadas en el presente documento)
- Mal uso del armario refrigerado
- Fallos en la alimentación
- Mantenimiento inadecuado o incorrecto
- Manipulación o modificación sin autorización
- Uso de recambios no originales
- Fallo parcial o total en el cumplimiento de las instrucciones

Todo equipo eléctrico puede ser dañino para la salud. Se debe cumplir la normativa legal y los estándares actuales durante la instalación y uso de cualquier equipo.

2 Lista de Embalaje

- Armario refrigerado
- Juego de llaves para la cerradura
- 3 bandejas con sus soportes

3 Uso del equipo

El armario refrigerado **STOCKLOW LSC** se utiliza para conservar muestras o productos que requieren una conservación por debajo de la temperatura ambiente, y vienen con una unidad refrigerada incorporada.

La temperatura de trabajo para la refrigeración va entre +2°C y +10°C en temperatura ambiente de +32°C y 60% HR. La temperatura de trabajo para la congelación va desde -6°C y -18°C en temperatura ambiente de +32°C y 60% HR.

4 Características técnicas

El armario refrigerado dispone de sistema de ventilación, estando el evaporador en una caja aislada en la parte superior.

Todos los materiales usados en la fabricación de esta unidad están garantizados como aptos para el uso con muestras.

El circuito de refrigeración cumple con la normativa actual.

5 Principio de funcionamiento

El gas en el circuito de refrigeración primero se comprime, se licua y después se evapora en el evaporador ventilado, situado en la parte superior del equipo. Este ciclo implica la absorción de calor del aire en el compartimento de refrigeración para enfriarlo. El calor producido es posteriormente disipado hacia el exterior por una unidad de condensación situada en la parte superior del armario refrigerador.

6 Unidad de control

El refrigerador está controlado desde una "unidad de control digital" y un interruptor principal con luz piloto en el panel superior del armario.

El interruptor principal con luz piloto sirve para encender la fuente de alimentación.

El piloto verde se enciende para indicar que la unidad está conectada a la red eléctrica y para empezar a trabajar.

El piloto verde se apaga para indicar que la unidad está desconectada y no trabaja. La "unidad de control digital" es para la regulación de todos los parámetros para proporcionar el correcto funcionamiento del armario refrigerador. Por favor consulte todos los parámetros en el capítulo 13 de este manual.

Este manual forma parte del equipo y es muy importante en caso del avería o atención técnica. Consérvelo siempre junto al equipo.

7 Manipulación

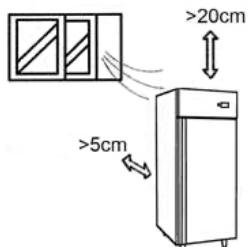
El armario refrigerador llega encintado y empaquetado en una caja de cartón encima de un palet de madera.



El armario refrigerador debe ser transportado y manipulado con cuidado para evitar poner en peligro a personas u objetos.

Nunca coloque un armario refrigerador con una unidad de refrigeración incorporada sobre un lado o lo ponga del revés ya que puede dañar o poner en peligro el funcionamiento de la unidad de refrigeración.

No nos hacemos responsables de los daños o defectos que surjan directa o indirectamente del manejo inadecuado de los equipos o el incumplimiento con las garantías indicadas anteriormente.



8 Procedimiento de instalación

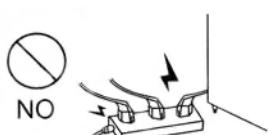
- Colocar el armario refrigerador en la zona más ventilada y fría de la sala. No instalarlo cerca de fuentes de calor o de luz directa.

- Retirar las correas que sujetan el embalaje de cartón
Retirar el cartón
Retirar la cinta protectora

- Retirar la cinta metálica de transporte del compresor (destornillador estrella) y el soporte de la puerta (sin tornillos). Marcadas con una etiqueta amarilla.

- Limpiar el armario refrigerador con detergente suave y luego secarlo con un trapo suave.

- Una vez ubicado y antes de ponerlo en marcha se recomienda que esté unas 24h sin arrancar, para que el aceite y el gas del compresor queden en su posición.



9 Conexión de la alimentación

Esta operación debe ser llevada a cabo por personas cualificadas y profesionales.

El armario refrigerador se entrega con un cable de conexión completo para la conexión a la red eléctrica.

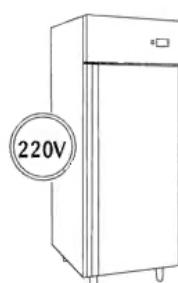
Un disyuntor magnetotérmico (no incluido) debe instalarse entre los puntos de alimentación y el cable de alimentación del armario refrigerador.

9.1 Antes de proceder asegurarse de que:

- El voltaje de la red eléctrica corresponde al voltaje del armario refrigerador que viene indicado en la etiqueta de características; para asegurar una correcta operación es esencial que la tensión de alimentación esté en un rango de +/- 10% de la tensión nominal de la unidad.

- El sistema electrónico al que se conecta el armario refrigerador cumple los requisitos estándar actuales.

- Las conexiones eléctricas y la instalación del disyuntor termomagnético han sido realizadas por personal cualificado.



9.2 Pasos para la conexión

- Instalar un disyuntor magnetotérmico adecuado a la entrada de la alimentación de la unidad que se va a instalar.
- Conectar el armario refrigerador a la toma del disyuntor magnetotérmico.
- Comprobar que el armario refrigerador está en orden tal y como demuestra al encenderse la luz piloto que incorpora el interruptor.

10 Instrucciones de mantenimiento

El funcionamiento fluido y la vida del equipo vienen determinados principalmente por un correcto y regular mantenimiento.

10.1 Limpieza

Se recomienda firmemente una limpieza regular mensual del armario refrigerador. Por favor, siga las instrucciones de más abajo.



Desconecte el cable de alimentación del armario refrigerador de la red eléctrica antes de llevar a cabo cualquier tipo de operación de limpieza.

10.1.1 Limpieza de la superficie del armario refrigerador

Limpiar el armario refrigerador con un detergente suave y después séquelo con un paño suave.

No usar detergentes abrasivos!

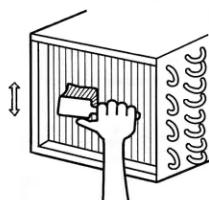


10.1.2 Limpieza del interior del armario refrigerador

Limpiar la parte interior mínimo una vez al mes con un detergente adecuado para el uso con muestras.

10.1.3 Limpieza del refrigerante

Para una operación eficiente del armario refrigerador, se recomienda limpiar el refrigerante regularmente, aproximadamente cada 4 meses con un cepillo seco o una aspiradora.



11 Solución de problemas

El armario refrigerador deja de trabajar (luz apagada):

- Fallo en la alimentación
- Soluciones:
 - Comprobar que el enchufe esté insertado correctamente en el enchufe
 - Comprobar que el interruptor se enciende y se apaga
 - Comprobar que llega tensión al enchufe

Sube la temperatura del armario refrigerador:

- La unidad está cerca de una fuente de calor
- Refrigerante sucio o cerrado
- Soluciones:
 - Mover el mostrador o la fuente de calor más lejos
 - Limpiar el refrigerante

El funcionamiento fluido y la vida del equipo vienen determinados principalmente por un correcto y regular mantenimiento.

12 Servicio técnico

Para el servicio técnico, por favor contacte con el departamento técnico de su distribuidor y dé el número de serie del equipo, o con el servicio técnico de J.P. SELECTA s.a.u.

13 Configuración microcontrolador



Instrucciones de funcionamiento del controlador de microordenador:

Display y funciones:

Durante el funcionamiento normal, el controlador muestra el valor de la sonda configurada mediante el parámetro / 4 (= 1 sonda ambiente, por defecto, = 2 segunda sonda, = 3 tercera sonda). Además, la pantalla tiene LEDs que indican la activación de las funciones del controlador (ver Tabla 1), y los 3 botones se pueden utilizar para activar / desactivar algunas de las funciones (ver tabla 2).

LEDs y funciones asociadas

Tabla 1

Icono	Función	Operación normal			Inicio
		ON	OFF	parpadeo	
	Compresor	on	off	solicitar	ON
	Ventilador	on	off	solicitar	ON
	Descongelación	on	off	solicitar	ON
	Auxiliar	Salida encendida	Salida apagada	-	ON
	Alarma	Todo	Sin alarma	-	ON
	Reloj	RTC instalado y habilitado, al menos 1 franja horaria configurada	RTC no instalado o desactivado, ni 1 banda horaria establecida	-	ON si RTC instalado

Tabla de funciones activada por las teclas-modelos S, X, Y, C

Tabla 2

Tecla		Operación normal		Inicio
		Pulsar una sola tecla	Pulsar varias	
	arriba ON/OFF	Más de 3seg, alternar entre ON/OFF	Pulsar juntas iniciar/detener ciclo continuo	-
	abajo descongelación	más de 3seg: iniciar/detener descongelación		Pulsar juntas Iniciar procedimiento de reinicio de parámetros durante 1s muestra el código de la versión del firmware
	silenciar	-1s: Mostrar / Establecer el punto de ajuste -más de 3 s: Acceder al menú de configuración de parámetros (entrar contraseña 22) -Silenciar la alarma audible (zumbador)		durante 1s RESET el actual EZY set

Configuración del punto de ajuste (temperatura deseada)

- Pulse la tecla SET durante 1s y el valor configurado comenzará a parpadear después de unos momentos.
- Aumente o disminuya el valor usando las teclas ARRIBA o ABAJO.
- Pulse la tecla SET para confirmar el nuevo valor.

Encendido / apagado del dispositivo

Pulse la tecla ARRIBA durante más de 3 segundos. Los algoritmos de control y descongelación ahora están deshabilitados y el dispositivo muestra el mensaje "OFF" alternando con la temperatura leída por la sonda configurada.

Manual de descongelación (sólo modelos S, X, Y y C)

Pulse la tecla ABAJO más de 3seg (comienza la descongelación solo si las condiciones de temperatura son válidas).

Ciclo continuo (sólo modelos S, X, Y y C)

Pulse ARRIBA y ABAJO al mismo tiempo durante más de 3 segundos.

Acceso y configuración de parámetros tipo F (frecuente) y tipo C (configuración)

1. Pulse SET durante 3 segundos (la pantalla mostrará "PS")
2. Para acceder al menú de parámetros tipo F y C, introduzca la contraseña "22" mediante las teclas ARRIBA / ABAJO; para acceder únicamente al menú de parámetros F, pulse SET (sin contraseña).
3. Desplácese por el menú de parámetros usando las teclas ARRIBA/ABAJO;
4. Para mostrar / configurar los valores del parámetro mostrado, pulse SET y a continuación ARRIBA/ABAJO y de nuevo SET para confirmar el cambio (volviendo al menú de parámetros).
Para guardar todos los nuevos valores y salir del menú de parámetros, pulse SET durante 3 seg;
Para salir del menú sin guardar los valores modificados (salir por tiempo de espera) no pulse ninguna tecla durante al menos 60 segundos.

Tabla de alarmas

Cód. alarma	Alarma ON/OFF	LED	Descripción	Parametros involucrados
E0	activa	ON	Error sonda 1 =control	-
E1	inactiva	ON	Error sonda 2 =descongelación	[d0=0/1]
E2	inactiva	ON	Error sonda 3 =condensador	[A4=10]
IA	activa	ON	Alarma externa	[A4=10][+A7]
dOr	activa	ON	Alarma puerta abierta	[A4=7/8][+A7]
LO	activa	ON	Alarma baja temperatura	[AL][Ad]
HI	activa	ON	Alarma alta temperatura	[Ah][Ad]
EE	inactiva	ON	Error parámetro de unidad	-
EF	inactiva	ON	Error parámetro funcionamiento	-
Ed	inactiva	ON	Descongelación finalizada por tiempo de espera	[dP][dt][d4][A8]
dF	inactiva	ON	Descongelación	[d6=0]
cht	inactiva	ON	Pre-alarma de condensador sucio	[A4=10]
CHT	activa	ON	Alarma de condensador sucio	[A4=10]
EtC	inactiva	ON	Alarma despertador	

Nuestros productos han sido ajustados con precisión antes de salir de fábrica. Los usuarios no deben modificar los parámetros del microordenador de forma privada para evitar dañar la unidad del compresor o que se produzcan otros fallos.



14 Parámetros técnicos

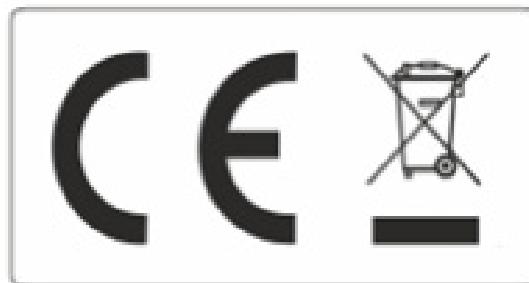
Descripción:	Armario refrigerado de una sola puerta
Modelo:	2101289
Clase de prevención de descarga eléctrica:	I
Alimentación:	Indicado en la etiqueta del equipo
Corriente:	2.3 A
Rango de temperatura:	de +1 hasta +8°C
Refrigerante:	R134a
Dimensiones:	730x845x2130 mm
Peso neto:	120 Kg

15 Aprobación oficial y normativa

Nuestros productos cumplen totalmente con la normativa UE, incluyendo el marcado CE de la homologación europea.

Última versión de las siguientes directivas y normas

2006/42/EC	2014/30/EU
2012/19/EU	2011/65/EU
EN 60335-1	EN 60335-2-89
EN 62233	EN 55014-1
EN 61000-3-2	EN 61000-3-3
EN 55014-2	



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 consejo de la ciudad para obtener más información.

1 Preface

This instruction manual provides all the necessary information regarding:

- Use of the refrigerator
- Technical specifications
- Installation and handling
- Operator procedures and instructions
- Maintenance operation

The manual is to be considered an integral part of the refrigerator and should be stored in a safe place for further consult to permit a good working life of the refrigerator.

The manufacturer cannot be held liable in the following cases:



- Improper installation (not in accordance with the guidelines indicated herein)
- Misuse of the refrigerator
- Power supply defects
- Improper or inadequate maintenance
- Manipulation or modification without authorization
- Use of non-original spare parts
- Partial or total failure to comply with the instructions

All electrical equipments can be hazardous to health. Current standards and legal requirements must be complied during the installation and use of any equipment.

2 Packing List

- Refrigerated cabinet
- Set of keys for the lock
- 3 trays with supports

3 Use of the equipment

These refrigerators are for preserving samples or products that require preservation below room temperature, with an in-built refrigerated unit.

The operating temperature for refrigeration is between +2°C and +10°C at room temperature of +32°C and 60% HR. The operating temperature for freezing is between -6°C and -18°C at room temperature of +32°C and 60% HR.

4 Technical features

The refrigerator is a ventilated system, the evaporator is in a separate insulated box on the top.

All the materials used in the manufacture of this unit are guaranteed to be suitable for use with samples.

The refrigerating circuit are in compliance with the current standards.

5 Operating principle

The gas in the refrigerating circuit is in the first time compressed, liquefied and then evaporated in the ventilated evaporator, situated on the top of the equipment.

This cycle involves the absorption of heat from the air in the cooling compartment to cool it. The heat produced is then dissipated to the outside environment by a condenser unit located on the top of the refrigerator.

6 Control unit

The refrigerator is command from a "digital control unit" and a "main switch pilot light" in the top panel of the refrigerator.

The "main switch pilot light" is for turning on the power supply.

The green pilot light comes on to indicate that the unit is connected to the mains and is going to start working.

The green pilot light comes off to indicate that the unit is disconnected and it is not working. The "digital control unit" is for the regulation of all parameters to provide the correct working of the refrigerator. Please check all parameters in chapter 13 in this manual. Keep the manual always near the equipment.

This manual is part of the equipment and it is very important in case of a service call.

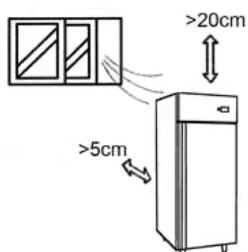
7 Handling

The refrigerator arrives in PET film and packed in a cardboard box on a wood pallet.



The refrigerator must be transported and handled with care to avoid posing a hazard to persons or properties.

Never place a refrigerator with an in-built refrigerated unit on its side or turn it upside down as this may damage or impair operation of the refrigerated unit. We cannot hold liable for any damage or defects arising directly or indirectly from an improper handling of the equipment or non-compliance with the safeguards illustrated above.



8 Installation procedure

- Place the refrigerator in the coolest and best ventilated part of the room. Do not install the refrigerator near a heat source or direct sunlight.

- Remove the straps securing the cardboard packing

Remove the cardboard. Covering

Remove the PET protection film

Remove the metal transport belt from the compressor (star screwdriver) and the door support (without screws). Marked with a yellow label.

- Clean the refrigerator with mild detergent and then dry it with a soft cloth.

- Once located and before starting up, it is recommended that the equipment will be without starting around 24 hours so that the compressor oil and gas keep in their position.

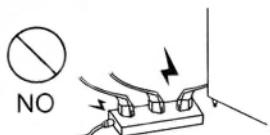


9 Connecting to the main power supply

This operation must be carried out by professionally and qualified persons.

The refrigerators are complete supplied with a power supply cable for the connection to the main power supply.

A thermomagnetic circuit breaker (not supplied) must be installed between the mains power point and the power supply cable of the refrigerator.

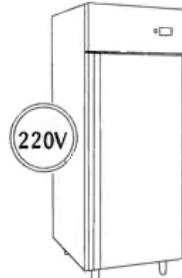


9.1 Before proceeding make sure that:

- The mains voltage corresponds to the refrigerator indicated on the characteristics label; to ensure proper operation, it is essential for the power supply voltage to come within a range of +/- 10% of the unit's rated voltage.

- The electronic system to which the refrigerator is connected is made in compliance with current standard requirements.

- The electric connections and the installation of the thermomagnetic circuit breaker have been done by qualified person.



9.2 Connecting steps

- Install a thermomagnetic circuit breaker suitable to the power input of the unit being installed.
- Connect the refrigerator unit to the thermomagnetic circuit breaker outlet.
- Check that the refrigerator is in order as demonstrated by the pilot light incorporated in the main switch coming on.

10 Maintenance instructions

The smooth operation and life of the equipment are mainly determined by correct and regular maintenance.

10.1 Cleaning

Regular cleaning of the refrigerator unit is strongly recommended each month. Please follow the instructions below.



Disconnect the refrigerator power supply cable from the mains prior to carrying out any type of cleaning operation.

10.1.1 Cleaning the refrigerator surface

Clean the refrigerator with mild detergent and then dry it with a soft cloth. Do not use abrasive detergents!

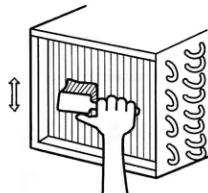


10.1.2 Cleaning inside of the refrigerator

Clean the inside area minimum each month with a detergent suitable for use with samples.

10.1.3 Cleaning the condenser

For an efficient operation of the refrigerator, it is advisable to clean the condenser regularly approx. every 4 months with a dry brush or vacuum cleaner.



11 Troubleshooting

Refrigerator stops working (light off):

- Power supply failure
- Solution:
 - Check that the plug is inserted properly in the socket
 - Check that the switch on/off
 - Check that the mains voltage powers the plug

Refrigerator temperature goes up:

- Unit near to a heat source
- Condenser dirty or close
- Solution:
 - Move the counter or the heat source further away
 - Clean the condenser

12 Technical service

For technical service, please contact the dealer technical department or JP SELECTA's technical service and provide the serial number, and the date of buy.

13 Controller configuration



Display and functions:

During normal operation, the controller displays the value of the probe set using parameter/4 (=1 ambient default probe, =2 second probe, =3 third probe). In addition, the display has LEDs that indicate the activation of the control functions (see Table 1), while the 3 keys can be used to activate/deactivate some of the functions (see table 2).

LEDs and associated functions

Table 1

icon	function	normal operation			start up
		ON	OFF	blink	
	compressor	on	off	request	ON
	fan	on	off	request	ON
	defrost	on	off	request	ON
	AUX	output on	output off	-	ON
	alarm	all	no alarm	-	ON
	clock	RTC fitted and enabled, at least 1 time band set	RTC not fitted or disabled, not even 1 time band set	-	ON if RTC fitted

Table of functions activated by the buttons-models S, X, Y & C

Table 2

button		normal operation		start up
		pressing the button alone	pressed together	
	up ON/OFF	more than 3s toggle ON/OFF	pressed together start/stop continuous cycle	-
	down defrost	more than 3s: start/stop defrost		Pressed together start parameter reset procedure
	set mute	-1s: display/set the set point -more than 3s: access parameter Setting menu(enter password 22) -mute audible alarm (buzzer)		for 1s RESET current EZY set

Setting the set point (desired temperature)

- Press SET for 1 sec the set value will start flashing after a few moments.
- Increase or decrease the value using UP or DOWN.
- Press SET to confirm the new value.

Switching the device ON/OFF

Press UP for more than 3 sec. The control and defrost algorithms are now disabled and the instrument displays the message "OFF" alternating with the temperature read by the set probe.

Manual defrost (models S, X, Y and C only)

Press for DOWN more than 3 sec (the defrost starts only the temperature conditions are valid).

Continuous cycle (models S, X, Y and C only)

Press UP and DOWN together for more than 3 sec.

Access and setting type F (frequent) and type C (configuration) parameters

1. Press SET for 3 sec (the display will show "PS")
2. To access the type F and C parameter menu, enter the password "22" using UP/DOWN;
To access the F parameter menu only, press SET (without entering the password);
3. Scroll inside the parameter menu using UP/DOWN;
4. To display/set the values of the parameter displayed, press SET, then UP/DOWN and finally SET to confirm the changed (returning to the parameter menu).
To save all the new values and exit the parameter menu, press SET for 3 sec.
To exit the menu without saving the changed values (exit by timeout) do not press any button for at least 60 sec

Table of alarms

Alarm code	buzzer and alarm relay	LED	Description	Parameters involved
E0	active	ON	probe 1 error=control	-
E1	inactive	ON	probe 2 error=defrost	[d0=0/1]
E2	inactive	ON	probe 3 error=condenser	[A4=10]
IA	active	ON	external alarm	[A4=10][+A7]
dOr	active	ON	open door alarm	[A4=7/8][+A7]
LO	active	ON	low temperature alarm	[AL][Ad]
HI	active	ON	high temperature alarm	[Ah][Ad]
EE	inactive	ON	unit parameter error	-
EF	inactive	ON	operating parameter error	-
Ed	inactive	ON	defrost ended by timeout	[dP][dt][d4][A8]
dF	inactive	ON	defrost running	[d6=0]
cht	inactive	ON	condenser dirty pre-alarm	[A4=10]
CHT	active	ON	condenser dirty alarm	[A4=10]
Etc	inactive	ON	clock alarm	

Our products have been precisely modified before leaving factory. To avoid damaging compressor unit or other malfunctions, users must not modify the microcomputer parameters privately.



14 Technical parameters

Description:	Single-door storage refrigerator
Model:	2101289
Prevention class of getting an electric shock:	I
Power source:	indicated on the characteristics label
Rated current:	2.3 A
Temperature range:	from +1 up to +8 °C
Refrigerant:	R134a
Dimensions:	730x845x2130 mm
Net weight:	120 Kg

15 Official approval and standards

Our products fulfil the present E.U. standards, including the CE mark of the European official approval.

Latest version of following directives and standards

2006/42/EC	2014/30/EU
2012/19/EU	2011/65/EU
EN 60335-1	EN 60335-2-89
EN 62233	EN 55014-1
EN 61000-3-2	EN 61000-3-3
EN 55014-2	



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.

16 Esquemas eléctricos / Electrical diagrams

