

Déclaration de Conformité CE & RoHS
CE & RoHS conformity declaration
Declaración de conformidad CE & RoHS
Declaração de coformidade CE & RoHS

Déclare sous nôtre responsabilité que l'appareil:
Declare under our responsibility that the product:
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el equipo:
Declaramos sob a nossa responsabilidade que o equipamento:

Code / Código Modèle / Model / Modelo

BCP-02 Plaque chauffante pour la biologie / Biology heating plate
Placa calefactora para biología / Chapa aquecedora para biologia

Accomplit les directives suivantes: / Meet the following directives:

Cumple las directivas siguientes: / Está em conformidade com as seguintes diretrizes:

2014/35/EU Sécurité électrique / Electrical safety / Seguridad eléctrica / Segurança elétrica

2014/30/EU Compatibilité électromagnétique / Electromagnetic compatibility /
Compatibilidad electromagnética / Compatibilidade eletromagnética.

93/68/EEC Marquage CE / CE Marking / Marcaje CE / Marcação CE

Accomplit les directives suivantes: / Meet the following directives:

Cumple las directivas siguientes: / Está em conformidade com as seguintes diretrizes:

EN 61000-6-4:2013/A1 :2011 EMC. Émissions génériques standard, Ambiance industriel
Generic emission standard, Industrial environment / Emisiones genéricas standard, Ambiente
industria / Emissões genéricas padrão, ambiente industrial.

EN61000-6-1:2007 EMC. Immunité générique standard, Résidentiel, Commercial et Industrie
Generic immunity standard, Residential, Commercial and Industry. / Inmunidad genérica
standard, Residencial, Comercial e Industria / Imunidade padrão genérica, residencial,
comercial e industrial.

EN 61010-1:2010 + CORR: 2011 Réquisitions de sécurité pour équipes électriques de
mesures, contrôle et use en laboratoire / Safety requirements for electrical equipment for
measurement, control and laboratory use; part 1: general requirements / Requerimientos
de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorios, parte 1:
Equipos generales / Requisitos de segurança para equipamentos elétricos de medição,
controle e uso em laboratórios, parte 1: Equipamentos gerais

Déclaration de conformité RoHS et DEEE
RoHS & WEEE Statement of conformity
Declaración de conformidad RoHS & RAEE
Declaração de conformidade RoHS & RAEE

2011/65/UE RoHS Fabriqué sans: Plomb, Mercure, Cadmium, Chrome 6, PBB, PBDE /
Produced without: Lead, Mercure, Cadmium, Chromium 6, PBB, PBDE / Fabricado sin: Plomo, Mercurio,
Cadmio, Cromo 6, PBB, PBDE / Fabricado sem: chumbo, mercúrio, Cádmio, cromo 6, PBB, PBDE
2012/19/EU RAEE/ DEEE / WEEE Déchets d'équipements / Waste equipments / Resíduos de equipos
Joint a d'autres méditations internes pour assurer la conformité de toutes les unités produites. And other
internal measures to conform all series production units to the requirements / Junto a otras mediciones
internas para asegurar la conformidad de todas las unidades producidas. / Juntamente com outras
medições internas para garantir a conformidade de todas as unidades produzidas.

L S C I



OPERATING INSTRUCTIONS



NOTICE D'UTILISATION



INSTRUÇÕES DE SERVIÇO



MANUAL DE INSTRUCCIONES

000MI184

CPC-240356D	BPC-02			

MADE IN FRANCE (UE)



INDEX



ENGLISH Pages 3-4-5



FRANÇAIS Pages 6-7-8



PORTUGUÉS Páginas 9-10-11



ESPAÑOL Páginas 12-13-14



TECHNICAL DATA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



CARACTERISTICAS TECNICAS

Maximum working conditions-Conditions maximales de travail
Condições máximas de trabalho-Condiciones máximas de trabajo...+4~+50°C 80%Hum. Rel.

Electric power-Puissance électrique- Potência elétrica-Potencia eléctrica.....30W

Voltage-Voltage-Voltagem-Voltaje230Vac 50/60Hz

Isolating-Isolation-Isolamento-Aislamiento.....CLASS I

DIN EN 60529 Protection IP-Protection IP-Protecção IP-Protección IP.....IP33

Temperature range-Plage de température-Rango de temperaturaAmb+5 60°C ±0,5°C

5.- DESEMBALAJE

Desembalar con cuidado y retirar los restos de embalaje o de polvo.

Verificar que el equipo y /o los accesorios hayan llegado sin daños aparentes.

Contrastar con la lista de embalaje comprobar que los accesorios y partes esté completa.

En caso de falta, disconformidad o defecto de alguna pieza contactar con su proveedor **LSCI**

6.- DESCRIPCION

Placa calefactora para usos biológicas para calentar portaobjetos, placas microtitr etc.

7.- USO CORRECTO

Colocar el aparato sobre la mesa de laboratorio o sobre una superficie plana.

Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia suficiente para este agitador.

Verificar que el interruptor general que está situado detrás, está en OFF es decir hacia abajo.

Conectar el cable de alimentación al aparato y luego a la toma de red.

Encender el interruptor general, se encenderán el piloto general y el display

Con las teclas de subir y bajar seleccionar la temperatura de trabajo.

Volver a presionar la tecla Set para confirmar la temperatura y volver a pulsar Set otra vez para empezar a trabajar.

Atención: No mantener pulsada la tecla de Set mas de 5 segundos, pues en este caso se entra en el modo de configuración interna y pueden desprogramar el regulador.

En caso de interrupción del suministro eléctrico, a su restablecimiento el aparato se reiniciará en las mismas condiciones existentes antes del corte.

8.- MANTENIMIENTO

. Este equipo no precisa de ningún mantenimiento, excepto la limpieza periódica que deberá efectuarse con un trapo humedecido con un limpiacristales doméstico no agresivo y ecologicamente correcto; antes de proceder a su limpieza deberá desconectarse el equipo del cable de red.

. En caso de contaminación biopatogénica o radioactiva, deberá contactar con una empresa debidamente preparada y autorizada para este cometido.

. Este equipo solo podrá ser abierto por técnicos electrónicos autorizados expertos.

. Antes abrir este equipo debe desconectar el cable de red PELIGRO DE ELECTROCUCION.

. Antes de cada operación de mantenimiento o reparación desconectar el cable de red.

. El fusible está ubicado en el panel posterior, y solo debe ser substituido por otro de características idénticas (T1A), antes debe desconectarse el cable de red.



9.- PIEZAS DE REPUESTO

Para pedir piezas de repuesto se debe indicar la referencia del equipo y el número de serie.

Cable de red: 000CN103, Interruptor general: 000CN316, Resistencia calefactora: 000RC300

Regulador de temperatura: 000RG011.

1.- INTRODUCTION

First of all we would like to thank you for your trust in acquiring this **LSCI** equipment. We are sure you will be satisfied with it and its intended use, and you will speak of it highly to other possible customers. From now on, you will have all **LSCI** personal technical and material support for which we give our e-mail:

2.- GUARANTEE

This equipment is warranted for 36 months against any manufacturing defect or defective part, except the parts with a limited hours of life (Lower than 36 months), ever indicated by the parts manufacturer (Motors, bearings, belts, joints, lamps etc.), in this case **LSCI** guarantee just the manufacturer's given period. Please contact your **LSCI** distributor for servicing.

This guarantee is only valable if:

- A) The unit is used for the intended use.
- B) The unit is only manipulated by authorized technical engineers.
- C) The unit is used between the prefixed MWC "Maximum Working Conditions"
- D) The Guarantee form is filled and sent to us by: e-mail, fax, post or **web registry**

LSCI reserves the right to introduce any changes or modifications without previous notice.

Request a Return Goods Authorization (RGA) number before returning any material to **LSCI**. This action prevents delays if acting upon your request any eventual problem with custom clearance.



3 YEARS OF GUARANTEE

When the life of the unit is finished, do not throw it away. Directive 2002/96/EC 27-01-2003 (WEE)



3.- SAFETY

LSCI will be not responsible for any accident or damage produced by the use incorrect or not, or faillure of this product.

GENERAL INSTRUCTIONS TO YOUR OWN PROTECTION



A) Read this operating instructions fully before starting up, and follow these safety instructions.

B) Keep the operating instructions in a place where they can be accessed by everyone.

C) Ensure that only trained people work with this unit.

D) Ever follow the safety instructions, guidelines, occupational health of each country.

E) Ensure that the electric socket is earthed and allows to supply the intensity and voltage required by this unit

F) This unit is not protected against explosions.

G) Keep it separated from a water source conveniently.

H) Keep it separated from an external heat focus conveniently.

I) Before any accessory installation, unplug the unit of the electricity.

J) For a complete disconnection of the electricity, unplug of the power, the main cable.

K) The power supply socket must be placed in a place with an easy and fast access.

L) To unplug the unit of the socket, never pull of the cable, hold the connector and pull it.

M) Use the basic elements for personal protection such as lab. protective glasses, lab coat, masks, protective foots and gloves.



N) Check that the laboratory is provided of the basic safety elements



O) If the experiment generate fumes or dangerous vapours, use a fumes extraction hood.

P) **For educational purposes, this apparatus just must be used by a teacher or under a teacher supervision**

Specific cautions for the apparatus generators of MAGNETICS FIELDS

The effects of the magnetic field are dangerous in few systems e.g. Data carriers, credit cards, cardiac pacemakers, navigation devices, etc



Specific cautions for the MAGNETIC STIRRERS

Splashing dangerous, corrosive, contaminant, biopathogenic and radioactive liquids. To prevent splashing be controlled the speed, the container stability, it must be without horizontal displacement on the working surface.



Choose an adequate stirring bar according to the shape and size container.

Don't introduce the magnetic bar in the container liquid, when the stirring is on, it difficult the magnetic coupling

Do not operate with the stirring without any recipient (No load condition)

The powder generated as consequence of the abrasion process of the magnetic bars when running, can react with the stirred samples.

Specific cautions for the MECANIC MIXERS, SHAKERS, STIRRERS

Do not touch or handle the objects, devices or recipients during the stirring process, it's necessary to stop the motion (Except devices provided with clutch). Be special care with the ties, sleeves and other loose parts of the clothings, do not are in contact with the parts in motion.



Specific cautions for the devices with UV-254 RADIATION

To operate with devices or accessories with UV254nm radiation, it's necessary to use special glasses of complet protection. Be care full with the light reflections as well.

Specific cautions for the devices operating under PRESSION OR VACUUM

Do not operate with presson or vacuum bigger than the resistance of the recipients.

It is necessary to use protection glasses and safety screen.

Specific cautions for HEATING EQUIPMENTS AND DEVICES

Heating Magnetic Stirrers, Hot Plates, Heating elements, Thermostatic Baths, Heating Mantles, Dry Blocks RISK OF BURNS

Exercise caution when touching the housings, hot plates or the heating elements, they can reach high temperature, pay special attention to the residual heat after switching off.

Ensure that the mains power cable isn't in direct contact with any heated element.

Wear your personal protective equipment according to the hazard category of the medium to be processed, otherwise there is a risk of:

Splashing heated liquids.

Projection of projectile solid parts.

Releasing any toxic or combustible gases.

Set the unit in a spacious area on an even, stable, clean, non-slip, dry and the surface must be fireproof.

The feet of the unit must be clean and undamaged.

Check the unit and accessories beforehand for damage each time you use them. Do not use damaged components, parts and accessories.

Increase the speed gradually.

Reduce the speed in the following situations:

If the liquid splashes out of the recipient because the speed is too high.

If the liquid is not running smoothly.

If the recipient moves on the set-up surface.

Handle with care and take caution when process and heat in the following situations:

Processing any product with low flash point, there are danger of ignition.

Processing flammable materials.

Use of glass recipients with incorrect size.

The level of the liquid is too high.

The recipient shape is unsafe.

The recipient position is unsafe.

The processed product can heat up it self when is processed.

The top surface can heat up, (Without using the heating system), due to the action of the internal drive magnets (Foucault effect), when are used at high speed.

Do not use this unit in explosive atmospheres, with hazardous products or under water (ExceptANS-008).

Just process substances that will not react dangerously to the extra energy produced through processing.

This also applicable to any extra energy produced by other ways, e.g by light irradiation.

Do not cover the unit, even partially, and in special the heating plate and the cooling rings and windows, with metallic parts, e.g. Aluminium film, to prevent overheating, **it can destroy the unit**.

Ensure that the working top surface is kept clean.

Do not operate with the unit in a heating way without any recipient on the heating plate it can overheat.

Observe the minimum distances between the devices 100mm, and 100mm between the rear of the unit and the wall; 800mm between the unit top and the roof.

Follow the operating instructions of the used accessories.

Ensure that the external accessories must be securely attached and fixed to the unit, and cannot come off by themselves. Their gravity centre must lie within the set-up surface.

Ensure that the external temperature sensor is inserted in the liquid to a depth at least 20mm.

The safe operation work of the unit, is just guaranted if are used **LSCI** accessories.

Danger when heating products with a low flashing point.

Danger when heating products with a low decomposition temperature point.



Precauciones específicas para los AGITADORES MECANICOS

No tocar los objetos o recipientes en movimiento, excepto los dotados de embrague.

Las partes sueltas de los vestidos, corbatas, mangas, no deben tocar los objetos en movimiento



Precauciones específicas para los aparatos con RADIACION UV-254

Cuando se trabaje con equipos o accesorios con UV-254 se deben usar gafas de protección total, las reflexiones de la radiación son igual de peligrosas.

Precauciones específicas para los aparatos con PRESION O VACIO

No trabajar con presiones o vacíos superiores a los que pueda soportar el recipiente.

Utilizar gafas de protección y pantalla de protección de explosiones.



Precauciones específicas para APARATOS CON CALEFACCION

Agitadores Magnéticos, Bloques secos, Baños Termostáticos, Elementos calefactores, Mantas, Placas Calefactoras, Resistencias PELIGRO DE QUEMADURAS

No tocar partes de este equipo que puedan estar calientes: Chasis, radiadores, platos calefactores y resistencias. Pueden quemar incluso después de estar apagados por efecto del calor residual.

Los cables y en especial el de alimentación y sondas, no deben tocar las partes calientes.

Es necesario llevar el equipo de protección personal adecuado, de acuerdo con el producto a procesar porque pueden estar expuestos a los siguientes peligros:

. Aspersión de líquidos calientes.

. Proyección de piezas o productos sólidos calientes.

. Liberación de gases tóxicos y/o inflamables.



Colocar el aparato sobre una superficie espaciosa, plana, limpia, seca, antideslizante e ininflamable

Los piés soporte del equipo deben estar limpios y en perfecto estado.

Antes de cada uso verificar el estado del equipo/accesorio; no usar equipos/accesorios dañados.

Reducir el régimen de trabajo en los siguientes casos:

. El producto es eyectado fuera del recipiente por causa de un exceso de velocidad/Calor.

. El funcionamiento del aparato es irregular.

. El recipiente se mueve sobre el plato o superficie.



Procesar y calentar con precaución con este equipo en los siguientes supuestos:

Trabajar con materiales o productos inflamables.

. Trabajar con productos con un punto de inflamación bajo.

. Riesgo de rotura de recipientes de vidrio.

. La forma del recipiente no es la adecuada.

. El volumen del recipiente no es el adecuado.

. El nivel de llenado del recipiente no es el adecuado.

. Trabajar con recipientes inestables.



Recuerde que el aparato en marcha produce calor y se puede calentar.

Así mismo el plato superior se puede calentar aún sin estar en modo de calentamiento, cuando el imán gira a gran velocidad, debido al efecto Foucault.

No usar el equipo en atmósferas explosivas, con materias peligrosas o bajo agua (Excepto ANS-008)

Precaución con productos que aporten calor durante su procesado y con otros sistemas de aporte de energía como por ejemplo una radiación luminosa.

Cubrir el plato calefactor o los radiadores con papel de aluminio o similar **destruye el calefactor**.

Cuando se trabaje con un agitador magnético calefactor, evitar trabajar sin la agitación en marcha.

Mantener limpio el plato calefactor.

Respetar una distancia mínima entre aparatos de 100mm, entre detrás y la pared 100mm con el techo 800mm.

Seguir el modo de empleo de los accesorios.

Las sondas de temperatura externas deben estar inmersas en el líquido mínimo 20mm.

Los accesorios deben estar fijados al aparato, sin posibilidad de que se suelten.

La seguridad del equipo no está asegurada si no se usan los accesorios **LSCI** descritos.

PELIGROS DERIVADOS DEL USO DE APARATOS DE CALENTAMIENTO

Calentar productos con un punto de inflamación bajo

Calentar productos con una temperatura de descomposición baja

4.- PACKING LIST

1x Apparatus 1x Main cable 1x Instructions manual 1x Warranty form.

4.- PACKING LIST

1x Aparato, 1x Cable de red, 1x Manual de Instrucciones, 1x Impreso de garantía.

1.- INTRODUCCION

En primer lugar queremos agradecerles el hecho de haber elegido nuestra marca **LSCI** a la hora de adquirir este equipo. Estamos seguros de que quedarán satisfechos con el resultado que obtendrán con el uso del mismo y podrán recomendarlo a otros posibles usuarios. A partir de ahora cuenta con todo el soporte del equipo humano técnico-comercial de **LSCI**, para ello ponemos a su disposición nuestro correo

2.- GARANTIA

Este equipo esta garantizado por un periodo de 36 meses contra cualquier defecto de fabricación, exceptuando las piezas que tengan un tiempo de vida predeterminado por el fabricante de la misma, y que éste sea inferior a los 36 meses, lógicamente el periodo de garantía quedará reducido al que dé el fabricante (Motores, cojinetes, lámparas, correas, poleas, juntas etc).

En caso de reclamaciones deben contactar con su distribuidor **LSCI**.

Esta garantía solo será válida si:

- A) El equipo ha sido utilizado según lo descrito en USO CORRECTO.
- B) El equipo ha sido manipulado por técnicos autorizados y capacitados.
- C) El equipo ha sido utilizado dentro de "MWC" (Condiciones máximas de trabajo) que están indicadas en las CARACTERISTICAS TECNICAS.
- D) El formulario de garantía ha sido rellenado y enviado a **LSCI** por: e-mail, fax, o registro en nuestra web

LSCI se reserva el derecho de modificar las características técnicas de éste equipo sin preaviso

Antes de devolver un equipo, deben llamarnos para obtener un RGA (Autorización de Devolución de Mercancías). Las devoluciones sin RGA no serán admitidas.

Cuando la vida útil de este aparato haya concluido, no tirarlo a la basura, de acuerdo con la Directiva 2002/96/EC 27-01-2003 (WEE)



3 AÑOS DE GARANTIA

3.- SEGURIDAD

LSCI no se hará responsable de cualquier accidente o daño producido tanto en el uso correcto como en el incorrecto de éste instrumento.

NORMAS GENERALES PARA SU PROPIA SEGURIDAD

- A) Lea atentamente y por completo este manual de instrucciones antes de poner en marcha este equipo, y respete las instrucciones de seguridad dadas.
- B) Mantenga este manual en un lugar identificado y al alcance de todos los usuarios.
- C) Atención este equipo solo debe ser usado por personal capacitado y autorizado.
- D) Respetar las normas de seguridad, las directivas CE, las normas de prevención de accidentes laborales y las normas locales de cada país en materia de seguridad.
- E) La toma eléctrica debe estar conectada a tierra, y con la potencia necesaria para alimentar este equipo.
- F) Este aparato no está protegido contra explosiones.
- G) Mantenerlo prudencialmente alejado de una fuente de agua.
- H) Mantenerlo prudencialmente alejado de una radiación externa de calor.
- I) Antes de instalar un accesorio debe desenchufarse el equipo.
- J) Para cortar por completo la corriente hay que desenchufar el cable de red.
- K) La toma de red donde se enchufe el equipo debe tener un acceso fácil y rápido.
- L) Para desenchufar el cable de conexión a red, no tirar jamás del cable, cogerlo por el enchufe.
- M) Utilizar los artículos básicos de seguridad y protección tales como bata, gafas protectoras, guantes, máscaras, viseras y calzado.



N) Comprobar que el laboratorio está equipado con los sistemas básicos de seguridad

O) En el caso de que durante la realización del experimento se generen humos o vapores peligrosos, el experimento deberá ejecutarse dentro de una cabina extractora de gases.

P) Para usos educacionales este aparato solo debe ser usado por el profesor o bajo su supervisión.

Precauciones específicas para los aparatos generadores de CAMPOS MAGNETICOS

Hay tener precaución con los efectos del campo magnético sobre:

Tarjetas de crédito, soportes de información magnéticos, marcapasos, etc.



Precauciones específicas para los AGITADORES MAGNETICOS

Aspersión de líquidos peligrosos, corrosivos, contaminantes, tóxicos, biológicos y radioactivos. Para evitar aspersiones, controlar la velocidad de la agitación, la estabilidad del recipiente y de que éste no se mueva por la superficie de trabajo.



Escoger una varilla magnética de acuerdo con el tamaño y la forma del recipiente a utilizar.

No introducir la varilla magnética con el motor en marcha, ello dificulta el acople magnético.

No hacer funcionar la agitación sin ningún recipiente y sin imán (Funcionar sin carga).

El producto resultante de la abrasión de la varilla magnética puede contaminar la muestra.

5.-UNPACKING

- . Unpack with care and eliminate the rests of packing material and dust.
- . Ensure that the unit and the accessories are not damaged.
- . Check the packing list in order to know if the equipment is complet.
- . If some part is damaged or incomplete, please contact with your **LSCI** dealer.

6.- DESCRIPTION

It's a heating plate of low twmperature, specially developed to heat biological devices, as slides. microtiter plates, etc

7.-INTENDED USE

- . Place the unit on a laboratory work bench or on a flat surface.
- . Check that the power supply is according with the unit.
- . Check that the main switch placed on the rear panel is OFF (Down position).
- . Connect the main cable, between the unit and the electric shocket.
- . Switch ON the main switch.
- . Press the SET key.
- . Bymeans of the UP & DOWN keys select the working temperature.
- . Press the SET key to confirm.

Attention: Don't keep pressed the SET key more than 5 seconds, it means to open the configuration mode, and can unconfigure the regulator.

Following any interruption of the power supply, the unit will automatically restart in same conditions, previous to the interruption.

8.-MAINTENANCE

- . This unit doesn't need any maintenance, except the periodic cleaning; just use a rag impregnated of cleaning glass liquid not agresive, ecologically correct. Before disconnect the main plug.
- . If a radioactive or biologic contamination is produced, you must contact with an authorized and specialized company.
- . The unit may only be opened by experts electronic technics.
- . Before open disconnect the main plug. **DANGER OF ELECTRO-SHOCK.**
- . Before any maintenace disconnect the main plug.
- . The fuse is placed on the rear part next to the main connector, just replace by another exact (T1A).



9.- SPARE PARTS

To order spare parts, please give the model reference and the serial number.

Cable: 000CN103, Switch: 000CN316, Heating element: 000RC300, Temperature regulator: 000RG011,

Fuse: 1A

1.- INTRODUCTION

D'abord nous voudrions vous remercier par avoir choisi notre marque **LSCI** au moment d'acheter cet appareil, nous sommes sûrs que vous serez satisfaits avec le résultat que vous aurez avec l'utilisation du même, pour recommander à d'autres possibles utilisateurs. A partir de ce moment vous comptez avec tout le support de l'équipe humain et technique de **LSCI**, pour ce-là on vous offre notre courrier électronique:

2.- GARANTIE

Cet appareil a une garantie de 36 mois total contre tout défaut de fabrication ou pièce défectueuse, excepte les pièces qui ont un temps de vie prédéterminé (Inférieur à 36 mois) indiqué par le fabricant de ces pièces (Moteurs, roulements, lampes, courroies, joints etc, dans ce cas **LSCI** garantit seulement la période donnée par le fabricant.

Contactez SVP avec votre fournisseur des produits **LSCI**.

Cette garantie seulement est valable si:

- a) L'appareil a été utilisé avec l'usage correct.
- b) L'appareil a été manipulé par les techniciens autorisés
- c) L'appareil a été utilisé dans le "MWC" (Conditions maximales de Travail) qui sont indiquées dans les caractéristiques techniques.
- d) Le formulaire de la garantie a été rempli et envoyé chez nous par: e-mail, fax, ou enregistrement dans notre web.

LSCI se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de nos articles, sans préavis. Avant tout retour, prière d'appeler **LSCI**, en vue d'obtenir un numéro d'autorisation de retour "RGA" qui nous permet d'identifier la marchandise. Les retours sans "RGA" ne seront pas acceptés.

Une fois que la vie utile de cet appareil a fini, ne pas le jeter dans la poubelle, selon la Directive 2002/96/EC 27-01-2003 (WEE)



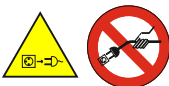
36 ANS DE GARANTIE

3.- SÉCURITÉ

LSCI ne serait pas responsable d'aucun accident ou dommages produits par l'utilisation correcte ou incorrecte de cet appareil

NORMES GÉNÉRALES POUR VÔTRE PROPRE SÉCURITÉ

- A) Lisez par complet la notice d'utilisation avant la mise en service, et respectez les consignes de sécurité données
- B) Laissez la notice à portée de tous.
- C) Attention, seulement le personnel dûment formé est autorisé à utiliser cet appareil.
- D) Respectez les consignes de sécurité, les directives, ainsi que les prescriptions pour la prévention des accidents de travail et de la santé dans le travail d'accord avec les réglementations de chaque pays.
- E) La prise électrique doit être mise à la terre, et doit pouvoir fournir la puissance de cet appareil.
- F) Cet appareil n'est pas protégé contre explosions.
- G) Maintenir l'appareil dûment séparé d'une source d'eau.
- H) Maintenir l'appareil dûment écarté d'une source de chauffage.
- I) Avant d'installer un accessoire débrancher électriquement l'appareil.
- J) Pour garantir un complet débranchement électrique, il faut débrancher le câble de la prise.
- K) La prise électrique doit être placée dans un endroit de facile et rapide accès.
- L) Pour débrancher le câble d'alimentation, ne tirer pas du câble, il faut tirer du connecteur.
- M) Utilisez les articles essentiels de protection et sécurité tels que blouse de laboratoire, lunettes de protection, masque de protection, chaussures de protection et gants.



- N) Vérifiez que le laboratoire est muni des dispositifs essentiels de sécurité.



- O) Si l'expérience produit des fumées ou des vapeurs dangereuses, doit être faite dans une hotte.



- P) Si l'utilisation est didactique, l'appareil ne doit être utilisé que par un enseignant ou sous le contrôle du même

Précautions spécifiques pour les APPAREILS AVEC CHAMPS MAGNÉTIQUES

Il faut faire attention aux effets du champ magnétique sur les cartes bleu, supports d'information, stimulateurs cardiaques, etc.



Précautions spécifiques pour les AGITATEURS MAGNÉTIQUES

Aspersions de liquides dangereux, corrosifs, contaminants, toxiques, biologiques ou radioactifs.

Pour éviter aspersions contrôler la vitesse, l'estabilité du récipient et qu'il ne bouge pas sur la surface de travail.

Choisir le barreau magnétique en concordance avec le récipient à employer.

Ne mettre pas le barreau magnétique dans le récipient avec le moteur en marche, (ce-là fait difficile le couplage magnétique). Ne pas faire fonctionner l'agitation sans récipient (Fonctionner sans charge)

Le produit généré par l'effet de l'abrasion des barreaux magnétiques peut contaminer l'échantillon



5.-DESEMBALAGEM

Desembalar cuidadosamente o aparelho, eliminando qualquer resíduo do material de embalagem ou de pó. Asegurar-se que o aparelho e os acessórios estejam sem danificar. Comprovar com a lista de peças que está completa.

Para eventuais problemas contacte com o seu fornecedor de LSCI.

6.-DESCRIÇÃO

É uma chapa aquecedora a baixa temperatura, especialmente desenhada para aquecer objetos biológicos tais como porta-objetos, placas microtitrer, etc.

7.-UTILIZAÇÃO CORRECTA

- . Colocar o agitador por cima da mesa do laboratório ou numa superfície plana.
- . Comprovar que a tomada de corrente está de acordo com o voltagem e a potência do aparelho.
- . Comprovar que o interruptor geral situado por detrás do aparelho está em posição OFF (Abaixo).
- . Ligar a ficha da corrente na tomada eléctrica.
- . Colocar a chave geral na posição ON

Pulsar a tecla SET

Precaução: Não manter pulsada a tecla SET mais de 5 segundos, ele faz que abra-se o modo de programação e pode desprogramar-se o regulador.

Com as teclas de AUMENTAR e de ABAIXAR escolher a temperatura de trabalho.

Pulsar a tecla SET para confirmar.

A seguir a uma interrupção de fornecimento de energia eléctrica o aparelho, reactiva-se nas mesmas condições previas à interrupção



8.-MANUTENÇÃO

Este equipamento não precisa de manutenção, salvo a limpeza periódica, para a sua limpeza utilizar um trapo humedecido com líquido para limpar vidros não agressivo e ecologicamente correto.

No caso de contaminação radioactiva ou biológica ou biopatogénica deverá contactar com uma sociedade especializada e autorizada para estes trabalhos.

A abertura do aparelho é permitida exclusivamente a pessoas especializadas.

Desligue a ficha da corrente antes de abrir o aparelho, perigo de electocução.

Desligue a ficha da corrente antes de qualquer operação de manutenção.

O fusível está situado na parte traseira ao lado do interruptor geral, deve substituir-se com um do mesmo valor T1A.



9.-PEÇAS SOBRESSALENTES

Para solicitar peças sobressalentes, indicar sempre a referência e o número de série do aparelho, este se encontra na etiqueta de fabricação.

Cabo: 000CN103, Interruptor: 000CN316, Resistência aquecedora: 000RC300, Regulador de temperatura: 000RG011, Fusível 1A

Precauções específicas para os AGITADORES MECÂNICOS

Não tocar ou manusear os objectos ou recipientes durante a agitação, é necessário parar o movimento, (exceto aparelhos providos com embriagem). Ter precaução com as gravatas, mangas ou outras partes dos vestidos que não toquem as partes em movimento.

Precauções específicas para os aparelhos produtores de RADIAÇÃO UV-254

Para trabalhar com aparelhos ou acessórios que tenham radiação UV-254, é necessário utilizar lunetas de proteção total. Precaução também com a radiação produzida pela reflexão.

Precauções específicas para os aparelhos que trabalham com VÁCUO ou PRESSÃO

Não trabalhar com pressão ou vácuo superior ao especificado.

Utilizar uma ecrã de segurança e lunetas de proteção

Precauções específicas para os APARELHOS AQUECEDORES ou com AQUECIMENTO PERIGO DE QUEIMADURAS

Manusear com muito cuidado os componentes que podem estar quentes como o gabinete, a placa aquecedora, a resistência, o radiador, eles podem estar quentes pelo calor residual depois de desligar.

O cabo de rede e das sondas não devem tocar as partes aquecíveis.

Use o seu equipamento pessoal de proteção conforme a classe de perigo do meio que estiver a ser processado. De qualquer modo, pode haver risco de:

- Salpicos de líquidos quentes
- Projeção imprevista de peças sólidas quentes.
- Libertação de gases tóxicos ou inflamáveis.

Coloque o aparelho em cima de uma superfície espaçosa, plana, estável, limpa, antiderrapante, seca e ignífuga.

Os pés do aparelho devem estar limpos e em perfeito estado.

Antes de usar, verifique a eventual existência de vícios no equipamento ou nos respectivos acessórios. Não utilizar peças danificadas.

Diminua o número de rotações se:

- O meio saia para fora do recipiente devido a velocidade excessiva
- O movimento se torna irregular
- O recipiente se move sobre a placa de apoio.

Aquecer e processar com este aparelho com precaução nas seguintes situações:

- Trabalhar com materiais ou produtos inflamáveis.
- Trabalhar com meios inflamáveis com baixa temperatura de ebulição.
- Quebradura de recipientes em vidro
- A utilização de recipientes de tamanho errado.
- O nível de enchimento do meio é excessivamente alto
- A posição de recipiente é insegura.
- Durante o funcionamento, o aparelho pode aquecer demasiado.

A placa de apoio também pode aquecer sem o modo de aquecimento devido ao efeito dos ímas de accionamento (Efeito Foucault) quando estes rodam a uma velocidade grande.

Não use o aparelho em atmosferas explosivas, com substâncias perigosas ou submersos em água.

Trabalhe apenas com meios cujo contributo energético no processo de trabalho é irrelevante. O mesmo também se aplica a outros tipos de energia produzida por outros meios, como por exemplo, através da irradiação de luz.

Não tapar o aparelho, nem mesmo parcialmente e em especial o prato aquecedor e os anéis dissipadores, com películas ou placas de metal, porque provoca sobreaquecimento e a **destruição completa** do prato aquecedor.

Nos agitadores magnéticos com aquecimento, evitar trabalhar sem um recipiente por cima do prato aquecedor para evitar um sobreaquecimento.

Certifique-se de que chapa aquecedora está limpa.

Respeitar as distâncias mínimas entre aparelhos 100mm e entre ou detrás do aparelho e a parede 100mm, e por baixo da estrutura (mín. 800 mm)

Respeite as instruções de utilização dos acessórios.

Mergulhe as sondas térmicas exteriores no líquido até, pelo menos, 20 mm de profundidade imersa no meio.

O funcionamento seguro do aparelho só é garantido se for usado com os acessórios **LSCI** descritos no capítulo "Acessórios".

Perigo ao aquecer produtos com um ponto de ignição muito baixo

Perigo ao aquecer produtos com um ponto de decomposição muito baixo.

Os acessórios devem ser fixados firmemente no aparelho e não devem desapertar-se sozinhos. O baricentro da estrutura deve situar-se dentro da superfície de apoio.

4.- LISTA DE EMPACOTADO

1x Aparelho, 1x Manual de Instrucciones, 1x Impreso de garantía, 1x Cabo de ligação.



Precautions spécifiques pour les AGITATEURS MÉCANIQUES

Ne toucher pas les objets ou récipients pendant qu'ils sont sur agitation, il faut arrêter l'appareil (Excepte appareils avec embrayage).

Faire attention aux cravates, manches des vêtements qu'ils ne touchent pas les pièces en mouvement.

Precautions spécifiques pour travailler avec appareils avec RADIATION UV-254

Si on travaille avec appareils avec radiation UV-254, tels comme stérilisateurs ou illuminateurs, il faut prendre précautions et employer lunettes de protection total, même avec les réflexions.

Precautions spécifiques pour travailler avec appareils sur PRESSION ou SUR VIDE

Ne pas travailler avec pression ou vide supérieur à la spécifiée

Utiliser écran de protection anti explosions et aspersion et lunettes de protection.

Pour APPAREILS avec CHAUFFAGE

Agitateurs magnétiques, Plaques chauffantes, Bains, Thermostats, Éléments chauffants, Chauffe ballons, Bains à sec

RISQUES DE BRÛLURES:

Il faut faire attention quand vous touchez les pièces lesquelles peuvent être chaudes, comme les boîtiers, les plaques chauffantes, les dissipateurs, ils peuvent être chauds après l'arrêt de l'appareil par la chaleur résiduelle.

Les pièces comme le câble de secteur et sondes ne doivent pas toucher les parts chauffantes.

Il faut porter l'équipement de protection personnel d'accord avec le danger du milieu à traiter, si non vous êtes exposés aux dangers de:

- Aspersion de liquides chauds.
- Éjection de pièces, ou produits solides chauds.
- Libération des gaz toxiques ou inflammables.

Placer l'appareil en aire spacieuse sur une table plane, stable, propre, non glissante, sèche, non-flammable.

Les pieds de l'appareil doivent être propres et en parfait état.

Avant de chaque utilisation, vérifiez l'état de l'appareil/accessoire, n'employer pas les pièces endommagées.

Réduire le régime de travail en cas de:

- Le produit est aspergé hors du récipient par cause d'un régime grand d'agitation ou de chauffage.
- Le fonctionnement de l'appareil n'est pas régulier.
- Le récipient bouge sur le plateau.

Chauffer et processer avec cet appareil en précaution dans les suivantes situations:

- Travailler avec matériaux ou produits inflammables.
- Travailler avec produits combustibles à faible point d'ébullition
- Les bris des récipients en verre.
- La forme du récipient n'est pas l'adéquate.
- La taille du récipient n'est pas l'adéquate.
- Le niveau de remplissage du récipient est trop élevé.
- Travailler avec récipients instables.

Rappeler que l'appareil en marche peut s'échauffer

Le plateau peut aussi même se chauffer (sans le chauffage activé), quand l'agitateur tourne à régime élevé grâce au effet Foucault.

N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères explosives, avec des matières dangereuses et sous l'eau.

Ne traitez que des produits pour lesquels l'apport d'énergie pendant l'opération ne pose pas problème; cela vaut aussi même pour les autres possibles apports d'énergie, comme la radiation lumineuse etc.

Jamais l'appareil et en spécial la **plaque chauffante** et les anneaux de dissipation **peuvent être recouverts** de papier en aluminium, films ou similaires, même partiellement, cette opération comporte la **destruction complète** de la plaque chauffante.

S'il s'agit du plateau chauffant d'un agitateur magnétique, éviter si possible travailler sans récipient sur le plateau chauffant pour éviter le surchauffe.

Veillez à la propreté du plateau.

Respectez les écarts minimum entre les appareils 100mm, entre le derrière et le mur 100mm et entre le toit et au dessus de l'appareil 800mm.

Suivre le mode d'emploi des accessoires.

Les sondes de température externes doivent être plongées 20mm minimum dans le liquide.

Les accessoires doivent être bien fixés à l'appareil et ne pas se détacher.

La sécurité de l'appareil n'est pas assurée qu'avec les accessoires **LSCI** décrits dans le chapitre "Accessoires".

Il-y-a danger si on chauffe produits avec un point d'ignition trop bas. Il-y-a danger si on chauffe produits avec un point de décomposition trop bas.

4.-LISTE DE COLISSAGE

1x Appareil, 1x Notice d'utilisation, 1x Garantie pour remplir, 1x Câble d'alimentation.



5.-DÉBALLAGE

- . Déballez l'appareil avec précaution et retirez les restes du matériel d'emballage.
- . Vérifiez que l'appareil et les accessoires ont arrivé sans dommages.
- . Vérifiez avec la liste de colissage que tous les accessoires et pièces sont arrivées.
- . En cas de dommage ou de manque de pièces, contactez d'inmediat avec votre fournisseur **LSCI**.

6.- DESCRIPTION

C'est une plaque chauffante à basse température, particulièrement conçue pour chauffer des objets biologiques, comme porte-objets, plaques microtriter etc.

7.-UTILISATION CORRECTE

Placer l'appareil sur la paillasse ou sur une surface plane et propre.
Vérifiez que la prise du secteur est d'accord avec le voltage et la puissance de l'appareil.
Vérifiez que l'interrupteur général placé au derrière est en position OFF c'est-à-dire en position en bas.
Brancher le câble principal entre les prises du secteur et la de l'appareil.
Mettre en marche l'interrupteur général.
Pousser la touche SET du régulateur
Avec les touches D'AUGMENTER et de DESCENDRE choisir la température de travail..
Pousser la touche SET pour confirmer.

Attention: Ne pas maintenir poussée plus de 5 secondes la touche SET, il comporte l'entrée au mode de programmation et on peut déprogrammer le régulateur.

Dans le cas d'interruption de l'alimentation électrique, au retour l'appareil tourne aux mêmes conditions précédentes à l'interruption.

8.- ENTRETIEN

Cet appareil n'a pas besoin d'aucun entretien spécifique, pour nettoyer utiliser un chiffon humide avec liquide à nettoyer glasses non agressif et écologiquement correct.

En cas de contamination Biologique ou Radioactive il faut contacter avec une société dûment spécialisée et autorisée en la matière.

Seulement peuvent ouvrir ou dépanner l'appareil personnes avec la formation technique nécessaire.

Avans de faire aucune opération de dépannage ou d'ouvrir l'appareil c'est impératif débrancher électriquement l'appareil. IL-Y-A DANGER D'ÉLECTROCHOCK

Le fusible est placé dans le panel derrière, et doit être substitué par un autre de la même valeur T1A, il faut débrancher électriquement l'appareil avans.



9.- PIÈCES DETACHÉES

Pour commander pièces detachées il faut indiquer la référence, et le numéro de série.
Câble: 000CN103, Interrupteur: 000CN316, Résistance chauffante: 000RC300, Régulateur de température: 000RG011.

1.- INTRODUÇÃO

Ante tudo queremos agradecer haver escolhido a nossa marca **LSCI** no momento de adquirir este aparelho, nos estamos seguros que você estará satisfeito com o resultado que obteram na utilização do mesmo, para que podam recomendar a outros possíveis usuarios. A partir de este momento você tem tudo o suporte do equipo humano e técnico de **LSCI**, para esto oferecemos o nosso correio electrónico:

2.- GARANTIA

Este equipamento tem uma garantia de 36 meses contra qualquer defeito de fabrica ou peça defeituosa; excepto aqueles componentes em que o seu fabricante indica uma vida inferior a 3 anos da peça . Neste caso, logicamente a garantia fica limitada ao periodo de vida indicada pelo fabricante: Lâmpadas de iluminação, tubos fluorescentes, correias de transmissão, rolamentos, juntas, engrenagens, motores, etc. Pedimos que canalizem os pedidos de reparação através do seu distribuidor **LSCI**.

Esta garantia só é valida se:

- O aparelho for utilizado de maneira certa.
- O aparelho for manuseado pelas pessoas autorizadas.
- O aparelho é usado com as "MWC" (Condições Máximas de Trabalho) indicadas nas características técnicas.

O documento de garantia deverá ser preenchido e enviado a **LSCI**, por e-mail, fax ou registo na **web** da **LSCI**. A **LSCI** reserva-se o direito a introduzir alterações ou modificações no desenho deste equipamento sem aviso prévio.

É favor solicitar um número de Autorização de Devolução (RGA) antes de nos devolver qualquer tipo de material **LSCI**. Não será aceite devolução alguma que não tenha sido autorizada e que não venha acompanhada do RGA indicado.

M) Quando a vida útil de este aparelho chega o seu fim, não jogar ao lixo, em conformidade com a Directiva 2002/96 / CE 27/01/2003 (WEE)



ANOS DE GARANTIA



3.- SEGURANÇA

A LSCI não se responsabiliza pelos acidentes ou danos que possam produzir-se pelo uso, incorrecto ou não, ou por falha deste equipamento.



NORMAS GERAIS PARA SUA SEGURANÇA

- A) Antes de ligar o aparelho, recomendamos a leitura atenta das instruções de utilização e a observação cuidadosa das normas de segurança.
- B) Guarde estas instruções de utilização com cuidado, em local acessível a todos.
- C) Lembre-se de que a utilização deste aparelho é reservada exclusivamente a pessoas especializadas.
- D) Respeite com atenção as normas de segurança, as directivas e as disposições em matéria de segurança da CE e as regulações de cada país em higiene no local de trabalho.
- E) A tomada tem de ter ligação à terra (condutor de proteção), e poder fornecer a potencia necessária.
- F) Este aparelho não está protegido contra explosões
- G) Não colocar a unidade demasiado cerca de uma fonte de água.
- H) Não colocar a unidade demasiado cerca de uma fonte de calor.
- I) Desligue a ficha da corrente antes de montar os acessórios.
- J) O aparelho só é desligado da rede eléctrica retirando a ficha da tomada de rede ou do aparelho.
- K) A tomada de ligação à rede tem de estar num sítio próximo do aparelho e facilmente acessível.
- L) Para desligar o cabo de alimentação, não esticar por o cabo, deve pegar-se por a ficha.
- M) Utilizar os elementos básicos de segurança e proteção tais como jaleco, óculos de proteção, luvas, máscaras, viseiras e calçado.



- N) Comprovar que o laboratorio está equipado com os sistemas básicos de segurança
- O) No caso em que durante a experiência são gerados fumaça ou vapores perigosos, a experiência vai ser executada dentro de uma capela extratora de gás.
- P) **Para uso educacional este dispositivo só deve ser utilizado pelo professor ou sob a sua supervisão**



Precauções específicas para os aparelhos produtores de CAMPOS MAGNÉTICOS

Atenção – magnetismo! Preste atenção aos efeitos do campo magnético (Marca-pasos, suportes de dados, cartões de crédito etc.).



Precauções específicas para os AGITADORES MAGNÉTICOS

Salpicos de líquidos perigosos, corrosivos, contaminantes, patogénicos ou radioativos.

Para evitar salpicos controlar a velocidade, a estabilidade do recipiente e que não tenha movimento sobre a superfície de trabalho.

Escolher uma barra magnética de acordo com o recipiente a usar.

Não introduzir a barra magnética no recipiente com a agitação em uso, ele dificulta o acoplamento magnético.

Não utilizar a agitação sem um recipiente (Trabalho sem carga).

O material resultante da abrasão das barras magnéticas pode poluir o meio processado.

