



CONTERM 19L 2000250
CONTERM 36L 2000251
CONTERM 52L 2000252
CONTERM 80L 2000253
CONTERM 150L 2000254

INCUBAT 19L 2000260
INCUBAT 36L 2000261
INCUBAT 52L 2000262
INCUBAT 80L 2000263
INCUBAT 150L 2000264

**ESTUFAS DE DESECACIÓN Y ESTERILIZACIÓN “CONTERM” Y
ESTUFAS DE CONVECCIÓN NATURAL “INCUBAT”**

**DRYING AND STERILIZATION OVENS “CONTERM” AND
BACTERIOLOGICAL INCUBATORS “INCUBAT”**

Indice

INFORMACIÓN GENERAL.....	4
LISTA DE EMBALAJE.....	4
ACCESORIOS.....	4
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	5
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	5
INSTALACIÓN.....	6
OPERACIÓN.....	6
MENSAJES DE ERROR.....	8
MANTENIMIENTO.....	8
AJUSTES.....	9
GARANTÍA.....	9
RECAMBIOS.....	9

Index

GENERAL INFORMATION.....	10
PACKING LIST.....	10
ACCESSORIES.....	10
EQUIPMENT DESCRIPTION.....	11
TECHNICAL FEATURES.....	11
INSTALLATION.....	12
OPERATION.....	12
ERROR MESSAGES.....	14
MAINTENANCE.....	14
ADJUSTMENTS.....	15
GUARANTEE.....	15
SPARE PARTS.....	15

INFORMACIÓN GENERAL

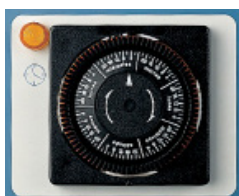


- 1) Manipular el paquete con cuidado. Desembalarlo y comprobar que el contenido coincide con lo indicado en el apartado de la "Lista de embalaje". Si se observa algún componente dañado o la ausencia de alguno avisar rápidamente al distribuidor.
- 2) No instalar ni utilizar el equipo sin leer, previamente,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

LISTA DE EMBALAJE

El equipo estándar consta de los siguientes componentes:

	Pieza	Código	Cant.
Estufa 2000250/2000260	Guías bandeja	2000011	4
	Bandeja	2000021	2
Estufa 2000251/2000261	Guías bandeja	2000012	4
	Bandeja	2000022	2
Estufa 2000252/2000262	Guías bandeja	2000012	4
	Bandeja	2000024	2
Estufa 2000253/2000263	Guías bandeja	2000013	4
	Bandeja	2000023	2
Estufa 2000254/2000264	Guías bandeja	2000015	4
	Bandeja	2000025	2
Manual de instrucciones		80368	1



ACCESORIOS

PROGRAMADOR HORARIO DE 24 H 2000009
Ciclo continuo con levas accionables cada 15' para conexión/desconexión.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Las estufas de la serie **CONTERM** son modelos universales para diversas aplicaciones, como el secado de piezas. La temperatura es regulable desde temperatura ambiente +5°C hasta 250°C.

Las estufas de la serie **INCUBAT** están diseñadas para permitir el cultivo bacteriológico. La distribución del calor en su interior es por convección natural. La estufa está provista de una puerta de vidrio para poder observar el interior sin pérdida de temperatura. Dispone de una temperatura regulable desde Temp. ambiente +5°C hasta 80°C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

MODELOS CONTERM		2000250	2000251	2000252	2000253	2000254
Consumo (W)		580	870	980	1150	1900
Capacidad (L)		19	36	52	80	150
Temperatura		40°C a 250°C				
Homogeneidad*		±1°C a 150°C				
Estabilidad*		±0,5°C a 150°C				
Error termómetro		±0,1°C				
Peso (Kg)		26	36	46	54	78
Medidas interiores (cm)	Alto	30	40	66	50	50
	Ancho	25	30	47	40	60
	Fondo	25	30	33	40	50
Medidas exteriores (cm)	Alto	50	60	53	70	70
	Ancho	60	65	82	74	95
	Fondo	44	49	52	59	68

MODELOS INCUBAT		2000260	2000261	2000262	2000263	2000264
Consumo (W)		170	225	250	300	525
Capacidad (L)		19	36	52	80	150
Temperatura		25°C a 80°C				
Homogeneidad*		±0,5°C a 37°C				
Estabilidad*		±0,3°C a 37°C				
Error termómetro		±0,1°C				
Peso (Kg)		26	36	46	54	78
Medidas interiores (cm)	Alto	30	40	66	50	50
	Ancho	25	30	47	40	60
	Fondo	25	30	33	40	50
Medidas exteriores (cm)	Alto	51	60	53	70	70
	Ancho	57	62	79	72	92
	Fondo	49	54	57	64	74

* Medido según procedimiento de medida de J.P. SELECTA, s.a.u.

INSTALACIÓN

Colocar la estufa sobre una superficie plana, horizontal y nivelada, procurando dejar un espacio libre de 10 cm. por la parte posterior y por los laterales del equipo.

Para un mejor funcionamiento de la estufa, no situarla en lugares expuestos directamente al sol ni a fuentes de calor.

Para su óptimo funcionamiento, la Tª ambiente no debe sobrepasar los 30°C.

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



No utilizar el equipo para el secado o tratamiento de productos que puedan desprender vapores o formar mezclas explosivas o inflamables.

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

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

Si cambia la clavija de conexión tenga en cuenta lo siguiente:

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



OPERACIÓN


PANEL DE MANDOS:

1. Interruptor general
2. Pantalla indicadora
3. Tecla de Paro / Inicio ciclo
4. Tecla Reducir Valor
5. Tecla Incrementar Valor
6. Ajuste (cambio entre temperatura / tiempo)
7. Tornillo de ajuste del termostato de seguridad.



PUESTA EN MARCHA



1. Accionar el interruptor de puesta en marcha (1) y al mismo tiempo se iluminará la pantalla (2).
 2. Pulsar las teclas (5/4) hasta seleccionar el valor deseado de temperatura en el visualizador verde (el de arriba).
 3. Pulsar la tecla (6) si desea seleccionar un tiempo de funcionamiento.
 4. Pulsar la tecla (3) para iniciar el ciclo.
 5. El símbolo de calefacción se iluminará y parpadeará. 
 6. Pulsar de nuevo la tecla (3) para detener el proceso de incubación.
- Nota: durante el funcionamiento se puede variar el valor de ajuste de temperatura o de tiempo.

OBSERVACIONES:

- * No hacer trabajar la estufa a temperaturas inferiores a ambiente +5°C ya que a estas condiciones, el termostato puede tener dificultades en regular correctamente.
- * Al utilizar la función de tiempo, el visualizador verde (el de arriba) indicará el tiempo restante. Si desea ver el valor objetivo de temperatura, pulse la tecla (6).
- * Para una correcta uniformidad de la temperatura en el interior de la estufa coloque el material de forma que no ocupe más del 70% del volumen interior.

AJUSTE DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD:

De fábrica, el termostato viene ajustado a su máxima temperatura. Para ajustar la temperatura de disparo del termostato de seguridad, seguir los siguientes pasos:

1. Con la estufa conectada a la red, girar el eje del termostato de seguridad (7) en sentido horario hasta el final de escala, con la ayuda de un destornillador plano.
2. Seleccionar la temperatura de disparo mediante las teclas de control. Esta temperatura debe ser como mínimo 3°C superior a la temperatura de trabajo.
3. Con la puerta cerrada, poner en marcha la estufa mediante la tecla (3).
4. Cuando la estufa esté estabilizada a la temperatura anteriormente seleccionada, girar lentamente el eje del termostato de seguridad (7) en sentido antihorario hasta que éste se dispare (se escucha un «clic» característico y se enciende el piloto de alarma (rojo)) .
5. Parar la estufa y dejarla enfriar con la puerta abierta durante 15 minutos como mínimo.

6. Seleccionar mediante las teclas de selección de temperatura (4) y (5), la temperatura de trabajo (como mínimo 3°C inferior a la que se había seleccionado anteriormente).
7. Cerrar la puerta y poner en marcha nuevamente mediante la tecla (3). Una vez estabilizada la temperatura, la estufa estará lista para trabajar.

NOTA: El termostato de seguridad es especialmente práctico cuando el usuario trabaja habitualmente a la misma temperatura.

MENSAJES DE ERROR



P.FAIL Fallo de alimentación. La estufa sigue con el proceso.

Aparecerá **Err** en color verde en la línea superior del visualizador.



TSEG El termostato de seguridad está abierto.

SENS Sonda de temperatura abierta. El control no detecta la sonda de temperatura.

HEAT La resistencia no funciona. El equipo detecta que la temperatura no se incrementa.

MANTENIMIENTO

Antes de quitar la tapa de la estufa para manipular en su interior desconecte la toma de red.

La manipulación de los circuitos electrónicos internos de la estufa por personal no autorizado puede provocar daños de difícil reparación. Asegúrese de llevar el equipo a uno de los servicios técnicos autorizados por J.P. SELECTA, s.a.u.

LIMPIEZA:

Para la limpieza de las diferentes piezas de los equipos, recomendamos los siguientes productos:

Limpieza del acero inoxidable: Alcohol.

Limpieza de carátulas y plásticos: Alcohol con un paño de algodón.

AJUSTES

Se puede ajustar el offset (A) y la unidad °C/°F (B).

A. Ajustar la corrección de lectura de sonda (offset)

Pulsar las teclas (4) y (5) a la vez y de forma continuada (unos 5 segundos). Aparecerá el mensaje **OFFs**.

Ajustar con las teclas (4)/(5), el valor real de lectura de temperatura. Pulsar la tecla (3) para confirmar.

B. Unidad de presentación °C/°F

Pulsar la tecla (6). Aparecerá el mensaje **Unit**. Mediante las teclas (4)/(5), seleccionar la unidad °C/°F. Confirmar con la tecla (3).

GARANTÍA

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

La manipulación por personal no autorizado por J.P. SELECTA, s.a.u. anula automáticamente la garantía.

RECAMBIOS

Para garantizar la seguridad del equipo los recambios deben adquirirse a J.P. SELECTA, s.a.u.

Descripción	Código				
	2000250	2000251	2000252	2000253	2000244
Modelo CONTERM					
Alargo Schuko	7171				
Junta	21062				
Resistencia	39122	39118	39120	39119	39121
Termostato regulación	38500				
Puerta cristal	--	--	--	--	--
Termostato seguridad	43030				

Descripción	Código				
	2000260	2000261	2000262	2000263	2000264
Modelo INCUBAT					
Alargo Schuko	7171				
Junta	21254				
Resistencia	39122	39118	39120	39119	39121
Termostato regulación	38500				
Puerta cristal	47180	47181	47182	47183	47184
Termostato seguridad			43153		

GENERAL INFORMATION



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

PACKING LIST

The standard equipment consists of the following components:

	<i>Piece</i>	<i>Code</i>	<i>Qty.</i>
Incubator 2000250/2000260	Shelf runners	2000011	4
	Shelves	2000021	2
Incubator 2000251/2000261	Shelf runners	2000012	4
	Shelves	2000022	2
Incubator 2000252/2000262	Shelf runners	2000012	4
	Shelves	2000024	2
Incubator 2000253/2000263	Shelf runners	2000013	4
	Shelves	2000023	2
Incubator 2000254/2000264	Shelf runners	2000015	4
	Shelves	2000025	2
Instructions manual		80368	1



ACCESSORIES

PROGRAMMABLE TIMER OF 24 HOURS 2000009
For continuous cycle with on-off switch levers that can be operated every 15 minutes.

EQUIPMENT DESCRIPTION

CONTERM series are universal ovens for various applications, such as parts drying. The temperature is adjustable from room temperature + 5°C to 250°C.

INCUBAT incubators are designed for bacteriological culture. The heat distribution is produced by natural convection. The incubator is provided with a tempered glass inner door that allows the visualization without loss of temperature. Adjustable temperature from room temperature + 5°C to 80°C.

TECHNICAL FEATURES

Voltage supply 115-230 V 50/60 Hz as indicated on the machine characteristics plate.

CONTERM MODELS		2000250	2000251	2000252	2000253	2000254
Power (W)		580	870	980	1150	1900
Capacity (L)		19	36	52	52	150
Temperature		40°C to 250°C				
Spatial variations*		±1°C to 150°C				
Stability*		±0.5°C to 150°C				
Thermometer error		±0.1°C				
Weight (Kg)		26	36	46	54	78
Inner dimensions (cm)	Height	30	40	33	50	50
	Width	25	30	47	40	60
	Depth	25	30	33	40	50
External dimensions (cm)	Height	50	60	53	70	70
	Width	60	65	82	74	95
	Depth	44	49	52	59	68

INCUBAT MODELS		2000260	2000261	2000262	2000263	2000264
Power (W)		170	225	250	300	525
Capacity (L)		19	36	52	52	150
Temperature		25°C to 80°C				
Spatial variations*		±0.5°C to 37°C				
Stability*		±0.3°C to 37°C				
Thermometer error		±0.1°C				
Weight (Kg)		26	36	46	54	78
Inner dimensions (cm)	Height	30	40	33	50	50
	Width	25	30	47	40	60
	Depth	25	30	33	40	50
External dimensions (cm)	Height	51	60	53	70	70
	Width	57	62	79	72	92
	Depth	49	54	57	64	74

* Measured according to the measurement procedure of J.P. SELECTA, s.a.u.

INSTALLATION

Put the incubator on a flat horizontal, level surface, leaving a space of about 10 cm at the back of the machine.

Do not install the incubator near sunny or heating places.

For an optimum function, the ambient temperature must not be over 30°C.

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



Do not use the incubator to dry or for thermal treatment of products which can give off vapours capable of making an explosive mixture.

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

Do not use the equipment if it is not earthed.

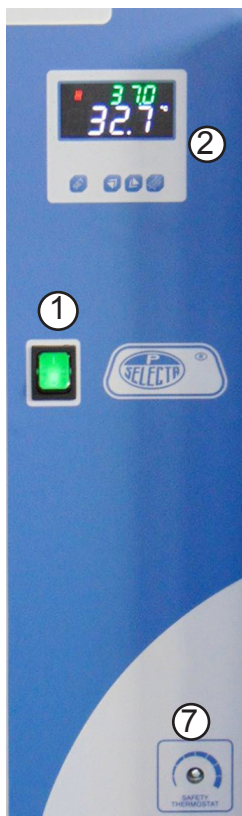
If you change the plug bear in mind the following :

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

OPERATION


CONTROL PANEL:

1. General switch
2. Indicator screen
3. Stop button / Start cycle
4. Reduce Value key
5. Increase Value key
6. Adjustment (change between temperature / time)
7. Safety thermostat adjustment screw.



STARTING UP



1. Press the start switch (1) and the screen (2) will light up at the same time.
2. Press keys (5)/(4) until you select the desired temperature value in the green display (the upper one).
3. Press key (6) if you want to select an operating time.
4. Press key (3) to start the cycle.
5. The heating symbol  will light and blink.
6. Press the key (3) again to stop the incubation process. Note: during operation, the temperature or time adjustment value can be changed.

COMMENTS:

- * Do not use the incubator at a lower temperature than ambient +5°C, because the thermostat might have difficulties in regulating correctly.
- * When using the time function, the green display (the upper one) will indicate the remaining time. If you want to see the target temperature value, press key (6).
- * Place the load in the incubator trying to leave spaces for the air circulation. Do not load the incubator more than 70% of its useful chamber volume.

ADJUSTING THE SAFETY THERMOSTAT:

From the factory, the thermostat is adjusted to its maximum temperature.

To adjust the safety thermostat temperature, do as follows:

1. With the incubator connected to the mains, turn the safety thermostat screw (7) clockwise to the end of the scale, with the help of a flat screwdriver.
2. Select the desired safety temperature using the control keys. This temperature has to be minimum at 3°C above the working temperature.
3. With the door closed, turn on the incubator with key (3).
4. When the incubator is stabilized at the above selected temperature, turn the safety thermostat screw (7) slowly to the left until it clicks, and the red indicator lamp lights up.
5. Stop the incubator and leave it to cool with the door open during 15 minutes.

6. Select the working temperature by using the temperature selection keys (4) & (5) (minimum at 3°C below the desired safety temperature).
7. Close the door and turn the incubator on again with key (3). Once the temperature is stabilized, the incubator is ready to work.

NOTE: Safety thermostat is especially useful when the user works habitually at the same temperature.

ERROR MESSAGES



P.FAIL Power failure. The stove continues with the process.

Err will appear in green on the top line of the display.



TSEG Safety thermostat is open.

SENS Open temperature probe. Control does not detect the temperature probe.

HEAT The heating element does not work. The equipment detects that the temperature does not increase.

MAINTENANCE

Before removing the casing disconnect the equipment from the mains.

The manipulation of the internal electronic circuits of the incubator by unauthorized personnel can cause irreparable damage. Take it to one of the J.P. SELECTA, s.a.u. authorized technical services.

CLEANING:

For the cleaning of the different parts, use the following products:

Cleaning of stainless steel: Alcohol.

Cleaning of plastic: Alcohol with cotton duster.

ADJUSTMENTS

The offset (A) and the °C/°F unit (B) can be adjusted.

A. Adjust the probe reading correction (offset)

Press keys (4) and (5) continuously and at the same time (about 5 seconds). The **OFFs** message will appear.

Use keys (4) / (5) to set the actual temperature reading value. Press key (3) to confirm.

B. Presentation unit: °C / °F

Press key (6). The message **Unit** will appear. Using keys (4) / (5), select the unit: °C / °F. Confirm with key (3).

GUARANTEE

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

Any manipulation of the equipment by personnel not authorized by J.P. SELECTA, s.a.u. automatically cancels the guarantee.

SPARE PARTS

To guarantee the safety of the equipment, all spare parts must be purchased from J.P. SELECTA, s.a.u.

<i>Description</i>	<i>Code</i>				
<i>Model CONTERM</i>	2000250	2000251	2000252	2000253	2000254
<i>Schuko connector</i>	7171				
<i>Gasket</i>	21062				
<i>Heating element</i>	39122	39118	39120	39119	39121
<i>Thermostat</i>	38500				
<i>Glass door</i>	--	--	--	--	--
<i>Safety thermostat</i>			43030		

<i>Description</i>	<i>Code</i>				
<i>Model INCUBAT</i>	2000260	2000261	2000262	2000263	2000264
<i>Schuko connector</i>	7171				
<i>Gasket</i>	21254				
<i>Heating element</i>	39122	39118	39120	39119	39121
<i>Thermostat</i>	38500				
<i>Glass door</i>	47180	47181	47182	47183	47184
<i>Safety thermostat</i>			43153		

