

INCUBATORE BIOLOGICO
BIOLOGICAL INCUBATOR
INCUBATEUR BIOLOGIQUE
INCUBADOR BIOLÓGICO
BIOLOGISCHER INKUBATOR

# PULCINO



INC.BIO. - Rev.0.3 - 2009.11.21

# PULCINO



**Pulcino** nasce per aiutare gli operatori sanitari nel loro lavoro di controllo. Con **Pulcino** diventa assolutamente semplice verificare se l'autodave ha svolto egregiamente il proprio lavoro. **Pulcino** è completamente automatico e, grazie alla semplice interfaccia digitale, può essere regolato alla temperatura desiderata molto facilmente. Come un pulcino necessita delle dovute cure da parte della sua mamma, anche la Vostra autoclave necessita dei dovuti controlli: **Pulcino** vi aiuterà ad eseguire questi semplici ma funzionali controlli epriodici.

L'utilizzo dell'apparecchio per scopi diversi da quelli riportati in questo manuale d'uso fa decadere la garanzia.



**Pulcino** was created to help healthcare workers in performing checks. With **Pulcino**, it becomes simple to check whether the autoclave has carried out its work correctly. **Pulcino** is completely automatic and, thanks to its simple digital interface, can be set to the required temperature very easily. In the same way as a chick needs to be looked after by its mother, your autodave also needs particular checks: **Pulcino** will help you to perform these simple but functional periodic checks.

Using the appliance for purposes other than those mentioned in this Manual will cause invalidation of the warrantee.

#### PULCINO

**Pulcino** est né pour aider les techniciens biomédicaux dans leur travail de contrôle. **Pulcino** permet de vérifier très facilement si l'autoclave a effectué son travail. **Pulcino** est complètement automatique et, grâce à son interface numérique, il peut être réglé à la température souhaitée de façon très simple. Tel un poussin qui a besoin des soins de sa mère, votre autoclave aussi nécessite des contrôles : **Pulcino** vous aidera à exécuter ces contrôles périodiques simples mais fonctionnels.

L'utilisation de l'appareil pour des emplois autres que ceux indiqués dans ce manuel d'utilisation entraîne l'expiration de la garantie.

## PULCINO

**Pulcino** nace para ayudar a los operadores sanitarios en su trabajo de control. Con **Pulcino** es más fácil comprobar si el autoclave ha desarrollado apropiadamente su trabajo. **Pulcino** es totalmente automático y, gracias a su simple interfaz digital, puede regularse a la temperatura deseada de un modo muy fácil. Como un pollito que necesita de los cuidados especiales de su mamá, también vuestro autoclave necesita de controles especiales: **Pulcino** les ayudará a ejecutar estos simples pero funcionales controles periódicos.

🖺 La utilización del equipo para usos no indicados en este manual inutiliza la garantía.

#### PULCINO

durchzuführen.

**Pulcino** entsteht zur Unterstützung der medizinischen Operatoren bezüglich deren Kontrollaufgaben. Mit **Pulcino** ist es absolut einfach zu prüfen, ob der Druckkessel seine Arbeit getan hat. **Pulcino** ist vollständig automatisch und dank der einfachen digitalen Verbindungsstelle kann er auf die gewünschte Temperatur einfach eingestellt werden. Wie ein Küken braucht er die Pflege seiner Mama, auch Ihr Druckkessel braucht vorgeschriebene Kontrollen: **Pulcino** hilft Ihnen diese einfachen, aber funktionellen regelmäßigen Kontrollen

Die Benutzung des Gerätes zu anderen Zwecken als es in diesem Handbuch vorgesehen ist, führt zum Verfall der Garantie.

#### . ÍNDICE



APARTADO Y TÍTULO		
1. ÍNDICE		
2. ADVERTENCIAS GENERALES		
3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
5. UTILIZACIÓN DEL INSTRUMENTO		
<ul><li>5.1 Conexión eléctrica</li><li>5.2 Utilización a temperatura "estándar"</li><li>5.3 Configuración de una "temperatura personalizada"</li></ul>		
6. MANTENIMIENTO		
6.1 Mantenimiento diario 6.2 Mantenimiento semanal		
6.3 Alarmas y su resolución		
7. GARANTÍA		
8. REPUESTOS		
9. CERTIFICADO CE		

EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES AL PRESENTE PRODUCTO SIN PREVIO AVISO. ESTE DOCUMENTO ES DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DE LA FIRMA FABRICANTE: SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN Y LA CESIÓN A TERCEROS SIN AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA FIRMA FABRICANTE, EN EL RESPETO DE LOS PLAZOS DE LEY.

#### 2. ADVERTENCIAS GENERALES



### NO ABRIR EL APARATO CUANDO ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO O SI ESTÁ CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA

- Se aconseja el uso del aparato únicamente a personal adulto y responsable.
- · Conservar el aparato en un lugar inaccesible a los niños.
- Utilizar la máguina en lugares secos y protegidos.
- Controlar periódicamente el estado del cable de alimentación.
- · No poner en funcionamiento el aparato cuando el cable no está perfectamente en buenas condiciones.
- No acercarse al aparato con material inflamable.
- Asegurarse de que el aparato esté alimentado a la tensión declarada en las características técnicas.
- No utilizar el aparato para fines diferentes de aquellos indicados en este manual de instrucciones de uso.

#### 3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



#### Controlador digital electrónico:

El controlador digital EV.CO (Evolution Control) muestra la temperatura ambiente medida en el instrumento. Siguiendo las indicaciones del capítulo 6, se puede modificar la temperatura de trabajo, dejando invariados los tiempos y los modos de alarma previstos.

#### 1 Estación de referencia:

Esta estación, evidenciada en amarillo, ha sido estudiada para servir de referencia a otras. En esta posición, en efecto, se introducirá una ampolla NO ESTERILIZADTA que servirá a realizar un cotejo con las otras 7.

#### 7 Estaciones de control:

**Pulcino** dispone de 7 estaciones de control; en las 7 estaciones pueden introducirse otras tantas ampollitas, también de diferente procedencia (véase capítulo 5).



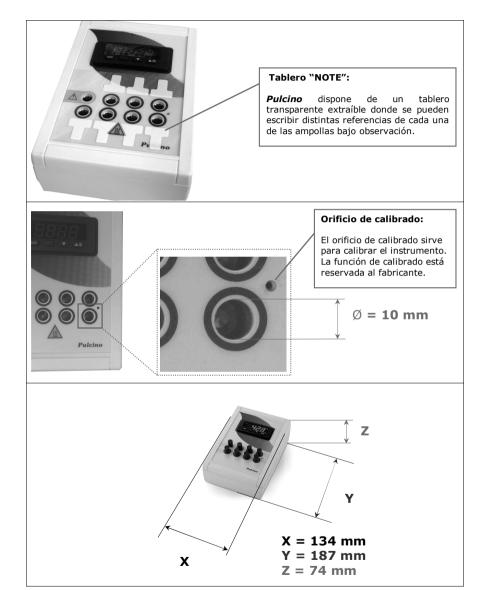
#### Conexiones eléctricas:

La cubeta de la conexión eléctrica ha sido estudiada para soportar una carga de hasta 10A: **Pulcino** absorbe como máximo 30W (es decir, alrededor de 0.2A a pleno régimen).

En la misma cubeta está presente el acople para el fusible. El fusible a utilizar debe ser 5x20 mm, **SF500mA**.

#### Interruptor 0/1:

Interruptor general, conforme con las nuevas disposiciones legislativas que requieren la visualización impresa de la posición 0/1.



#### 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### **DATOS MECÁNICOS**

Temperatura de trabajo (predeterminada)	+57° C
Intervalo alarmas de temperatura	+2° C/ -2°C
Campo de regulación para la personalización de la Temperatura de trabajo	+30° C ÷ +60° C
Número de estaciones utilizables	8
Altitud máxima de trabajo	3000 m
Dimensiones máximas generales: <b>X</b> x <b>Y</b> x <b>Z</b>	134 x 187 x 74 mm
Peso	1,2 Kg
Volumen	Máx. 0.19 cm <sup>3</sup>
Color	RAL9002
Material:	
Bloque calentador:	Aluminio
Funda exterior:	ABS

#### DATOS ELÉCTRICOS

Tensión de alimentación	230 Vac (+/-10%)
Tipo de resistencia	Silicónica
Potencia	30 W
Frecuencia	50-60 Hz
Cable de alimentación (L 1,5m)	2+1 x 1,0mm <sup>2</sup>
Fusible	5x20mm - SF500mA
Clase de aislamiento	1



#### 5. UTILIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

El funcionamiento normal de **Pulcino** no prevé ningún tipo de atención particular: es necesario solamente verificar, al momento de la puesta en marcha, que el instrumento no haya sufrido daños durante el transporte.

# EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RECLAMACIÓN QUE NO SEA NO INMEDIATAMENTE NOTIFICADA DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA.

Procedimiento de uso:

- Leer y sujetarse a las instrucciones de las ampollas biológicas en uso;
- Esterilizar las ampollas biológicas;
- · Esperar que se enfríen las ampollas;
- Romper las ampollas con los correspondientes instrumentos suministrados por el fabricante de ampollas;
- Posicionar las ampollas en los agujeros de Pulcino;
- Posicionar una ampolla NO esterilizada en el respectivo orificio de referencia (evidenciado en amarillo);
- Encender Pulcino (ver capítulo 5.2);
- Escribir en el tablero "NOTAS" las referencias necesarias para identificar las distintas ampollas (datos como: número de serie de la esterilizadora utilizada, fecha y hora de inicio control, ...);
- Esperar el tiempo necesario para la incubación de las esporas (normalmente este tiempo varía de 24 a 48 horas, de todos modos, sujetarse a las instrucciones del fabricante de ampollas biológicas);
- Validar o invalidar la esterilización según el éxito final (cotejando la ampolla NO esterilizada con las otras).

#### 5.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA



Extraer **Pulcino** de su caja, conectar el cable de alimentación a la toma posterior del instrumento, después conectar el enchufe a una toma de corriente que respete las características técnicas del instrumento. Encender el aparato por medio del interruptor general 0/1 situado en la parte posterior.

#### 5.2 UTILIZACIÓN DE LA TEMPERATURA "STANDARD"

Al encenderse, inmediatamente después del "start-up" de autocontrol, **Pulcino** inicia a calentar, alcanzando en breve tiempo la temperatura de servicio anteriormente configurada.

#### LA TEMPERATURA STANDARD PREDETERMINADA ES: 57.0°C

N.B.: Si anteriormente se había configurado una temperatura "personalizada" (ver capítulo 5.3), esta pasará a ser automáticamente la nueva temperatura STANDARD.

Para visualizar la temperatura configurada es suficiente, pulsar el botón **set**Para volver a la temperatura "ambiente", pulsar nuevamente el botón **set**.



La temperatura a configurar en el instrumento Pulcino está sujeta a las instrucciones de las esporas biológicas que se utilizan. ANTES DE INICIAR EL TRABAJO CONTROLAR SIEMPRE LA TEMPERATURA DE CONFIGURACIÓN DEL INSTRUMENTO.

#### 5.3 CONFIGURACIÓN DE UNA TEMPERATURA "PERSONALIZADA"

En el caso que se quiera modificar la temperatura "estándar" (**predeterminada = 57.0°C**), ise debe ejecutar la operación si la configuración se realiza con el instrumento frío! Esto es así para evitar códigos de alarma no justificados por el funcionamiento real del aparato.

Para modificar los parámetros de temperatura se debe:

- Encender el instrumento;
- Esperar que el "start-up" haya terminado (es decir, esperar que se visualice la temperatura "ambiente");
- Pulsar una sola vez el botón set;
- Utilizar el botón para aumentar el valor de la temperatura (ej, 60.0°C);
- Utilizar el botón para disminuir el valor de la temperatura (ej, 37.0°C);
- Pulsar el botón set una sola vez para memorizar el nuevo set-point.

Pulcino inicia automáticamente a calentar y alcanza la temperatura preseleccionada.



Los intervalos de alarma (+2.0° / -2.0° C) no cambian y no pueden modificarse.

#### **EJEMPLO:**

Temperatura personalizada = 60.0° C AL1 = baja temperatura = 57.9° C (-2.1°C) AL2 = alta temperatura = 62.1° C (+2.1°C)

#### 6. MANTENIMIENTO

El sistema **Pulcino** no necesita de mantenimiento especial.

#### 6.1 MANTENIMIENTO DIARIO



### ANTES DE INICIAR EL TRABAJO CONTROLAR SIEMPRE LA TEMPERATURA A LA CUAL ESTÁ CONFIGURADO EL INSTRUMENTO.

#### 6.2 MANTENIMIENTO SEMANAL

Mantener limpias las superficies del instrumento y los relativos orificios para la introducción de las ampollitas. Quitar tensión al instrumento y utilizar un paño embebido en agua para la limpieza de las superficies.



#### NO UTILIZAR PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA LIMPIEZA DEL APARATO.

#### 6.3 ALARMAS Y SU RESOLUCIÓN

Para simplificar su utilización, **Pulcino**, al momento de su encendido, ejecuta un "start-up" automático de autocontrol. En caso de alarmas, Pulcino emite un sonido continuo y no funciona.

#### PARA RESETEAR SE LO DEBE APAGAR DURANTE ALGUNOS SEGUNDOS

Para la resolución de las alarmas, ver la tabla siguiente:

ALARMA	·RESOLUCIÓN
	N.B.: se ha apenas configurado un nuevo SET-POINT personalizado, entonces es necesario esperar que el instrumento se enfríe y repetir las operaciones normales de trabajo.
AL1	Baja Temperatura.  Apagar y volver a encender el instrumento, después esperar 15 minutos y comprobar que el aparato se esté calentando.
AL2	Alta Temperatura.  Apagar el instrumento y esperar que se enfríe, después repetir las operaciones normales de uso.
Pr1	Sonda rota.  Apagar y volver a encender el instrumento para comprobar su funcionalidad.
,	En el caso de que no fuera posible restablecer la funcionalidad del instrumento, debe contactar el centro de venta donde ha comprado el aparato.

#### 7. GARANTÍA

#### El fabricante garantiza este producto durante:

#### 12 meses

El período de garantía inicia desde la fecha de entrega del aparato al cliente: es considerada válida la fecha de entrega comprobada por medio de un documento fiscalmente válido (albarán, factura, recibo u otro) que indique el nombre del vendedor, la fecha de entrega, los extremos de identificación del producto (número de serie y modelo), y el precio de cesión.

#### El fabricante declina toda responsabilidad por:

- 1. los daños derivados del transporte, si no está especificado en la solicitud de compra.
- 2. la instalación incorrecta de la maquinaria.
- los daños derivados, de modo directo o indirecto, a personas, a cosas y animales por la inobservancia de todas las prescripciones indicadas en el manual de INSTRUCCIONES DE USO y concernientes, especialmente, las condiciones de instalación, uso y mantenimiento del producto.

#### Limitaciones de la garantía:

- no está reconocido el derecho a la sustitución de la máquina completa si el defecto no es denunciado dentro del mes de la fecha de compra.
- la firma fabricante es quien decide si realizar la reparación o la sustitución en garantía de un elemento. Esta operación no comprende, de todos modos, la transferencia del personal.
- 3. no se reconoce ningún resarcimiento por parada de la máquina.
- 4. la garantía se invalida automáticamente en el caso de manipulación, reparación o modificación de la máquina por parte del comprador o de terceros no autorizados por el fabricante. Para las intervenciones, el comprador debe dirigirse únicamente al revendedor o al personal de asistencia indicado por el fabricante.
- 5. los componentes sustituidos en garantía deben devolverse al proveedor (con el correspondiente débito de los mismos), con excepción de los acuerdos previamente estipulados entre las partes.

Todos los productos en reparación deben enviarse al proveedor con el transporte pago hasta el lugar de destino convenido, embalados adecuadamente (se aconseja usar el embalaje original) y <u>SÓLO DESPUÉS DE LA AUTORIZACIÓN</u>.

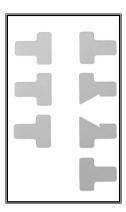


EL FABRICANTE DECLINA TODA RECLAMACIÓN QUE NO HAYA SIDO NOTIFICADA INMEDIATAMENTE DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA. NO SE ACEPTARÁN DEVOLUCIONES DESPUÉS DE LOS 30 DÍAS DE LA RECEPCIÓN DEL MATERIAL.

#### 8. REPUESTOS







Código: GRU920002 (10 pz en cada kit)

#### 9. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE CE DECLARATION OF CONFORMITY DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DECLARACION DE CONFORMIDAD EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Model

#### **PULCINO**

è conforme alle disposizioni legislative complies with the following standards est conforme aux dispositions législatives es conforme a las disposiciones legislativas den folgenden gesetzlichen Bestimmungen entspricht:

Standards	Descriptions
2004/108/CE	Direttiva del Parlamento Europeo concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. Directive of the European Parlament on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. Directive du Parlement européen relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant la compatibilité électromagnétique. Directiva del Parlamento Europeo concerniente la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética. Richtlinie des Europäischen Parlamnts die Annäherung der Gesetzgebungen der Mitgliedstaaten bezüglich der elektromagnetischen Vereinbarkeit betreffend
CEI EN 61326-1	Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio – Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica.  Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Prescriptions of electromagnetic compatibility.  Appareils électriques de mesure, de commande, de réglage et de laboratoire - Réglementations de compatibilité électromagnétique.  Aparatos eléctricos de medición, control y laboratorio – Reglamentación de compatibilidad electromagnética.  Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Bestimmungen für Elektromagnetische Verträglichkeit.
CEI EN 55011	Apparecchi a radiofrequenza industriali, scientifici e medicali (ISM). Caratteristiche di radiodisturbo. Limiti e metodi di misura.  Industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment. Electromagnetic disturbance characteristics. Limits and methods of measurement.  Appareils industriels, scientifiques et médicaux - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure.  Aparatos de radiofrecuencia industriales, científicos y médicos (ISM). Características de radio-interferencia. Limites y métodos de medición.  Geräte mit industrieller, wissenschaftlicher und medizinischen (ISM) Radiofrequenz.  Eigenschaften der Funkstörung. Limits und Messmethoden.
CEI EN 61000 (3-2; 3-3; 3-3/A1; 4-2; 4-2/A1; 4-2/A2; 4-3; 4-4; 4-1/EC; 4-5; 4-6; 4-8; 4-11)	Compatibilità Elettromagnetica. Electromagnetic compatibility. Compatibilité Électromagnétique. Compatibilidad electromagnética. Elektromagnetische Verträglichkeit.

Nome Legale Rappresentante: Name Legal representative: Nom Représentant Légal: Nombre Representante Legal: Name Rechtlicher Vertreter:





Via Lenin, 79/A 42021 Quattro Castella (Reggio Emilia – ITALY) Tel. +39 0522 875166 Fax. +39 0522 243096

Email: <a href="mailto:info@newmedsrl.it">info@newmedsrl.it</a>
Website: <a href="mailto:www.newmedsrl.it">www.newmedsrl.it</a>