

ISO 9001
CERTIFIED

**HIRSCHMANN®
LABORGERÄTE**

Mode d'emploi

Lire attentivement avant emploi!

Instrucciones de manejo

¡Por favor, léase con cuidado!

pipetus®-standard

*Aide électrique au pipettage
Ayuda para pipetear electrónica*

P990 30 01



Hirschmann Laborgeräte
GmbH & Co. KG
Postfach 11 53 - Hauptstr. 7 - 15
D- 74246 Eberstadt - Germany
Tel. +49(0)71 34/5 11-0
Fax +49(0)71 34/40 36
Telex 728 318 emd

Sommaire

	<i>Page</i>
<i>1. Les conseils de sécurité</i>	<i>3</i>
<i>2. Le principe de fonctionnement</i>	<i>6</i>
<i>3. Mise en route</i>	<i>7</i>
<i>4. Le pipettage</i>	<i>8</i>
<i>5. L'entretien</i>	<i>9</i>
<i>6. Pièces de rechange</i>	<i>10</i>

Indice de contenidos

	<i>Página</i>
<i>1. Instrucciones de seguridad</i>	<i>3</i>
<i>2. Principio de funcionamiento</i>	<i>6</i>
<i>3. Puesta en marcha</i>	<i>7</i>
<i>4. Piptear</i>	<i>8</i>
<i>5. Mantenimiento</i>	<i>9</i>
<i>6. Piezas de repuesto</i>	<i>10</i>

1. Les conseils de sécurité

Mise en garde: Avant l'utilisation, le mode d'emploi et les consignes de sécurité sont à lire attentivement et à suivre rigoureusement. Chaque personne travaillant dans le laboratoire doit être informée de ces consignes qui doivent être gardées à un endroit accessible à tout moment. Le mode d'emploi ne peut exposer tous les problèmes de sécurité pouvant être rencontrés. Il incombe à chaque utilisateur de veiller au respect des consignes de sécurité et de santé et de définir les restrictions avant l'emploi de l'appareil et de les respecter.

- Suivre toutes les règles générales de sécurité de laboratoire, comme p. ex. porter des vêtements de protection, des lunettes protectrices et des gants protecteurs lors de la manipulation des liquides correspondants.

1. Instrucciones de seguridad

Atención: Antes de su utilización, por favor lea las instrucciones de seguridad y observe las cuidadosamente. Antes de su utilización, todo el personal debe estar familiarizado con estas directrices de seguridad, que deben tenerse en consideración en todo momento. Este manual de instrucciones no puede tener en cuenta todos los peligros potenciales que pueden surgir. Es responsabilidad de cada usuario observar todas las medidas de precaución respecto a la salud y seguridad para así determinar y tener en cuenta las precauciones de uso antes de la utilización del producto.

- Observe todas las normas de seguridad y las directrices de laboratorio, tales como el uso de ropa de protección, gafas de seguridad y guantes manipulando productos químicos peligrosos.

- *Ne jamais pipeter en direction d'une personne!*
- *Pour éviter le risque d'un court-circuit, ne jamais placer l'appareil ni la pompe dans de l'eau ni d'autres liquides!*
- *Vérifier que le voltage du secteur correspond bien au voltage accepté par la pompe.*
- *Au cas où le câble ou la pompe serait défectueux de quelque manière que ce soit, l'appareil ne doit plus être utilisé.*
- *Ne jamais toucher la prise de la pompe avec des mains mouillées!*
- *Respecter les recommandations et les consignes du fabricant de réactif.*
- *¡No pipetear nunca en dirección de una persona!*
- *¡Para evitar el riesgo de un corto circuito, no colocar nunca el aparato o la bomba en agua o cualquier otro líquido!*
- *Asegurarse que la tensión de red coincida con el voltaje indicado en la bomba cargador.*
- *En caso de que el cable o la bomba estén defectuosos de alguna manera, no se debe utilizar el aparato.*
- *¡No tocar jamás el enchufe de la bomba con manos mojadas!*
- *Tener presentes las recomendaciones y eglamentos del fabricante de los productos químicos.*

- *Le chargeur ne doit être utilisé que dans des pièces abritées et doit être protégé de l'humidité!*
- *Dans le support de pipette (990 37 00), au-dessus de l'adaptateur en silicone (990 32 01) se trouve une soupape de sécurité (990 32 02), qui empêche lors d'une aspiration intempestive le fluide aspiré de pénétrer. Si cette soupape a fonctionné, elle doit être, après démontage du support de pipette, nettoyée et séchée. Lors de la remise en place veiller au sens de montage (page 11). Pour cette opération porter des lunettes et gants de protection! (Risque d'infection)*
- *El aparato tan sólo puede ser utilizado en cuartos seguros. ¡El cargador debe ser protegido de la humedad!*
- *En el soporte de pipetas (990 37 00), por encima del adaptador de silicona (990 32 01), se encuentra una válvula de seguridad (990 32 02). Esta válvula de seguridad está diseñada para evitar que líquido penetre en caso de que la pipeta se llene más de su capacidad. Si la válvula de seguridad ha sido activada, debe ser sacada después de haber destornillado el soporte de pipetas, para ser limpiada y secada. Después de esto, debe ser montada de nuevo, de la manera y dirección descrita en el capítulo 6. En este proceso no deben faltar guantes y gafas protectoras! (Peligro de infección)*

Mise en garde: Toute ouverture de l'appareil entraîne le retrait de la garantie et toute possibilité de recours en cas de détérioration.

- Les filtres joints sont des filtres à membranes hydrophobes 0,2 microns pour la filtration de l'air dans les deux sens.
- Eviter des manipulations non prévues!
- Ne jamais utiliser la force!

Mise en garde: N'utiliser que des accessoires et pièces détachées d'origine, pour éviter d'éventuelles détériorations.

Atención: Si la unidad ha sido abierta, la garantía para la unidad y los daños causados a esta, pierde su valid.

- Los filtros incluidos, son filtros de membrana hidrofóbica 0,2 μm para la filtración de aire en toda dirección.
- ¡Evite el manejo inadecuado de la unidad!
- ¡Nunca forzar la unidad!

Atención: Para evitar daños en la unidad, utilizar únicamente el cargador, accesorios y repuestos originales.

2. Le principe de fonctionnement

Le pipetus®-standard est une aide électrique de pipetage pour toutes les pipettes usuelles de 0.1 ml à 100 ml. En appuyant sur le bouton "In" pompe enclenchée, le milieu à pipetter est aspiré dans la pipette. La vidange s'effectue en appuyant sur le bouton "Out". La vitesse de pipetage peut être ajustée en appuyant plus ou moins fortement sur le bouton approprié. Pour travailler avec des pipettes jaugées "EX", enlever le tuyau vert du raccord de pompe afin de vidanger la pipette par la pression atmosphérique et éviter de la purger par surpression.

3. Mise en route

Raccorder la prise (230 / 120 volts) au secteur.

2. Principio de funcionamiento

pipetus®-standard es una ayuda electrónica para pipetear con las pipetas usuales en el comercio desde 0,1 ml hasta 100 ml. Oprimiendo el botón "In" mientras la bomba se encuentra encendida, se aspira el medio de pipeta en la pipeta. Para vaciar la pipeta, se oprime el botón "Out". La velocidad para pipetear puede ser controlada según se oprima los botones. De trabajar con pipetas ajustadas a "Ex", desmontar el tubo verde de la conexión de la bomba, para así evitar que la pipeta se vacíe con sobrepresión y lograr que se lleve a cabo con la presión atmosférica.

3. Puesta en marcha

Conectar el enchufe del aparato a la red eléctrica (230/120 voltios)

Attention: avant de brancher, comparer la tension mentionnée sur la pompe avec celle du sec-teur.

4. Le Pipettage

Introduire la pipette dans le support de pipette. Faire attention à la bonne position et à l'étanchéité. Lorsque l'on utilise des pipettes Blow-out (à souffler), le tuyau vert doit être raccordé à la pompe, lors de l'utilisation de pipettes jaugées "Ex" enlever le tuyau vert du raccord de pompe. Pour remplir la pipette, appuyer sur le bouton "In", pour vidanger sur le bouton "Out". La pression sur le bouton règle la vitesse de fonctionnement. En outre la puissance de la pompe peut être influencée par l'intermédiaire de l'écrou moleté (990 42 01) de la pompe.

Atención: Antes de hacer la conexión, comparar la tensión de la red con la tensión dada en la bomba.

4. Pipetear

Introducir la pipeta en el soporte de pipetas. Asegurarse de un encaje seguro y hermético. De trabajar con pipetas Blow-out (pipetas de soplar), el tubo verde debe estar conectado a la bomba. Si se trabaja con pipetas ajustadas a „Ex“ (pipetas de salida), debe desmontarse el tubo verde de la conexión de la bomba. Para llenar la pipeta oprima el botón „In“ y para vaciarla, oprima el botón „Out“. La velocidad de trabajo depende de la manera de oprimir el botón. Además, es posible influir en la potencia de la bomba a través de la tuerca moleteada (990 42 01).

5. Entretien

Lors d'une utilisation normale le pipetus®-standard ne demande pas d'entretien particulier. Selon l'utilisation changer régulièrement les filtres. En cas de besoin le support de pipette complet (990 37 00) sans le filtre peut être stérilisé à 121°C. Le filtre doit être enlevé avant chauffage.

5. Mantenimiento

De ser utilizado normalmente, no es necesario llevar a cabo un mantenimiento de pipetus®-standard. Según sea necesario, debe utilizarse un nuevo filtro de membrana. El soporte completo de pipetas (990 37 00) puede ser esterilizado a 121°C.

6. Accessoires

990 37 00	<i>support de pipettes complet</i>
990 37 01	<i>boîtier du support de pipette</i>
990 37 04	<i>set de filtres ronds (avec raccord unilatéral, 5 pièces)</i>
990 32 01	<i>adaptateur en silicone</i>
990 32 02	<i>soupape de sécurité</i>
990 31 00	<i>poignée</i>
990 31 06	<i>manchon caoutchouc</i>
990 41 04	<i>set filtres microfibres pour pompe (5 filtres)</i>
990 42 01	<i>écrou moleté M 5</i>
990 42 03	<i>pied en caoutchouc</i>
990 34 00	<i>pompe sans filtre 230 V</i>
990 44 00	<i>pompe avec filtre 230 V</i>
990 54 00	<i>pompe sans filtre 120 V</i>
990 64 00	<i>pompe avec filtre 120 V</i>

6. Piezas de repuesto

990 37 00	<i>Soporte de pipetas completo</i>
990 37 01	<i>Carcasa del soporte de pipetas</i>
990 37 04	<i>Set de filtros redondos (con conexión de un sólo lado, 5 piezas)</i>
990 32 01	<i>Adaptador de silicón</i>
990 32 02	<i>Válvula de seguridad</i>
990 31 00	<i>Asidero</i>
990 31 06	<i>Arandela aislante de goma</i>
990 41 04	<i>Filtro de microfibras set para la bomba (5 filtros)</i>
990 42 01	<i>Tuerca moleteada M 5</i>
990 42 03	<i>Pie de caucho</i>
990 34 00	<i>Bomba sin filtro 230 V</i>
990 44 00	<i>Bomba con filtro 230 V</i>
990 54 00	<i>Bomba sin filtro 120 V</i>
990 64 00	<i>Bomba con filtro 120V</i>

