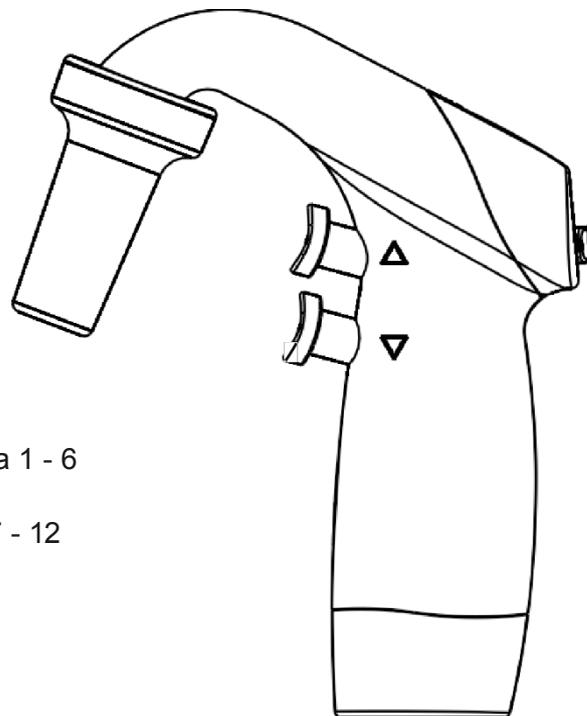


Controlador de pipetas



Índice

Manual de instruccionesPágina 1 - 6

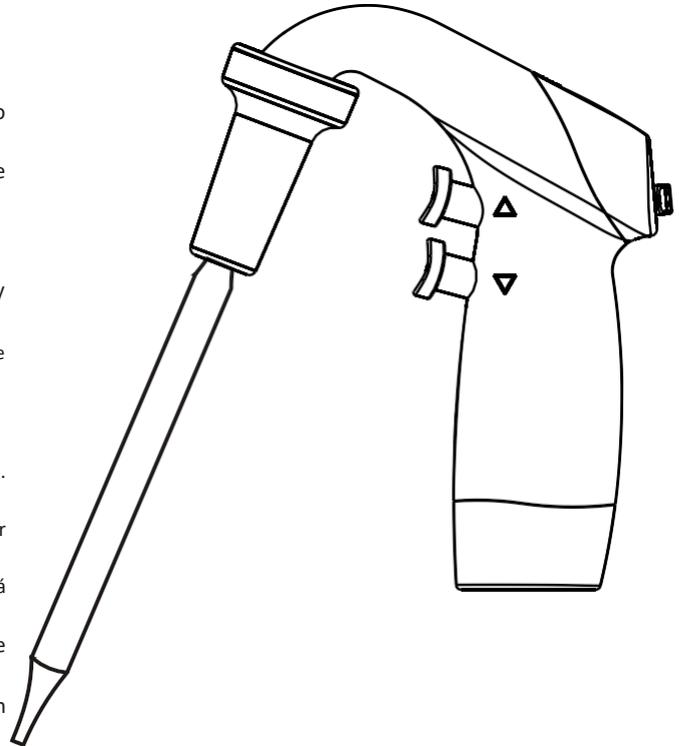
Manual de instrucciones..... Página 7 - 12

Introducción:

Este Pipette Controller es un dispositivo de pipeteo motorizado diseñado para trabajar sin cables con pipetas de vidrio o plástico en

0.1 - 100 ml. Mango ligero de forma ergonómica y cuidadosamente modelado, junto con pulsadores suaves e interruptor deslizando convenientemente situado garantizan pipeteado sin esfuerzo incluso durante un uso prolongado.

Dispone de una microbomba de alto rendimiento con un motor potente pero silencioso con 3 modos de velocidad. Está equipada con un filtro de membrana reemplazable, que protege el mecanismo del dispositivo de la contaminación por los vapores de las soluciones que se introducen en la pipeta. Tiene puente nasal autoclavable y un límite de trabajo continuo de 10 horas.



Precauciones de seguridad:

Antes de utilizar el Pipette Controller, se recomienda leer atentamente el manual de instrucciones.

- Hay que usar ropa, gafas y guantes de protección.
- Observe las instrucciones de seguridad del fabricante del reactivo.
- No utilizar nunca con líquidos altamente inflamables.
- El Pipette Controller no se puede utilizar con algunos líquidos cuyos vapores dañan los plásticos como ABS, PA, silicona, POM, etc.
- No utilice nunca el aparato en una atmósfera con peligro de explosión.

Para cargar la batería sólo debe utilizarse el cargador original suministrado por el fabricante.

- Sólo se utilizarán recambios y accesorios originales.
- En caso de funcionamiento incorrecto del controlador de pipetas, siga los procedimientos de solución de problemas de este manual.
- No guarde el controlador de pipetas con una pipeta llena.

Cargando:

El Pipette Controller dispone de un indicador LED de batería baja. Si el indicador LED se enciende, significa que las baterías están descargadas y deben cargarse. El cargador original suministrado tiene protección contra sobrecarga, cortocircuito y sobretensión. La tensión de red debe ajustarse a las especificaciones del . El uso de cargadores diferentes puede dañar las baterías.



- Enchufe el conector del cargador en el Pipette Controller.
- Enchufa el cargador a una toma de corriente adecuada y el indicador rojo del cargador se iluminará para indicar el proceso de carga. ha comenzado.
- Deje que la unidad se cargue durante aproximadamente 5 horas (ya que se trata de un cargador rápido) para obtener una carga completa.
- Cuando las pilas están completamente cargadas, el cargador deja de cargar automáticamente y el indicador rojo pasa a verde.
- Este dispositivo dispone de 2 números de pilas recargables de 1000 mAH de tipo NiMH.

Nota: Incluso durante el proceso de carga, es posible utilizar el controlador de pipeta.

Pipeteo:

En primer lugar, compruebe la pipeta que va a utilizar no esté dañada ni tenga abolladuras o bordes afilados en la parte superior. Compruebe que la parte superior de agarre esté . Sujete con cuidado pipeta e insértela firmemente en el soporte de silicona situado en el interior del cono nasal. Una vez que la pipeta esté bien sujeta, mantenga siempre el instrumento en posición vertical, con la punta hacia abajo.

Control de velocidad : Ajuste la velocidad de la bomba mediante el interruptor H / L / G.

H : Posición alta - Aspiración y dispensación rápidas

L: Posición baja - Aspiración lenta y dispensación lenta

G : Posición de gravedad - Aspiración lenta y dispensación sólo por fuerza de gravedad

Se recomienda elegir la posición L para pipetas de menor volumen hasta 5 ml y la posición H para volúmenes superiores a 5 ml.

La velocidad de aspiración y dispensación también puede controlarse manualmente ejerciendo presión con el dedo sobre los botones de disparo. Cuanto más se presiona el botón, más rápido se aspira o dispensa el líquido.

Aspirar (Llenado de la pipeta) : Presione lentamente el gatillo superior de pipeteado, el líquido comenzará a aspirarse. Llenar la pipeta ligeramente por encima de la marca deseada, ajustando la velocidad de aspiración con la presión de los dedos, especialmente en la etapa final, para no llenar demasiado la .Después de llenar la pipeta por encima del volumen deseado Presionar suavemente el gatillo inferior, dispensar el exceso de líquido de la pipeta hasta que el menisco de líquido se alinee exactamente con la marca de volumen deseado en la .

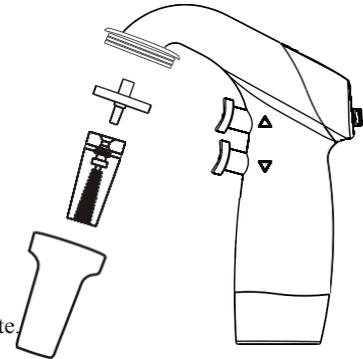
Dispensación: Presione lentamente el gatillo de pipeteado inferior y el líquido comenzará a dispensarse.

Nota : Puede ocurrir que durante la dispensación por fuerza gravitacional la pipeta no se vacíe completamente debido a las características de las pipetas utilizadas con el controlador de pipetas:

Sustitución del filtro:

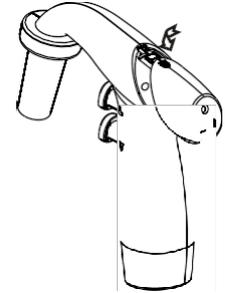
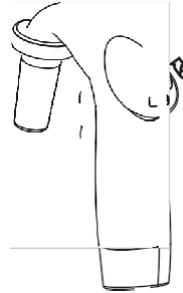
- Desenrosque el puente nasal.
- Extraiga el filtro de membrana y el soporte de silicona para pipetas.
- Aclare el soporte de silicona que contiene el valor de seguridad con una botella de agua.
- Sopla el líquido del soporte de silicona y déjelo hasta que esté completamente seco.
- Coloque el nuevo filtro de membrana, monte el aparato en orden inverso y realice la prueba de estanqueidad.

Nota : Utilice únicamente filtros y accesorios originales recomendados por el fabricante.



Sustitución de la batería:

A diferencia de la mayoría de los otros controladores de pipetas comunes, el cambio de pilas es muy sencillo con este instrumento y puede llevarse a cabo sin exponer el mecanismo y el circuito internos. Para cambiar las pilas, tire primero la cubierta del interruptor de 3 modos, como se muestra en la figura, aplicando presión desde su inferior. A continuación, retire la tapa del compartimento de las pilas presionando por la flecha en relieve y deslizando simultáneamente hacia atrás. Extraiga las pilas. Inserte nuevas e invierta el procedimiento anterior. Vuelva a colocar el compartimento de las pilas y la tapa del interruptor en su lugar original.



El kit del controlador de pipetas incluye:

- Controlador de pipetas
- Cargador
- Soporte de pared
- Dos filtros de membrana de repuesto
 1. 0,2 μ m
 2. 0.45 μ m
- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía

Solución de problemas:

Problemas	Posible causa	Remedio
La capacidad de aspiración es baja o No aspiración	Se selecciona la velocidad baja del motor	Aumentar la velocidad del motor
	Válvula de retención bloqueada	Limpie la válvula por inundación. Si se mojado - enjuáguelo y séquelo.
		Si está desplazado, intente fijarlo en el posición correcta.
	El filtro está sucio o mojado	Sustituir el filtro
	Baterías descargadas	Cargar baterías
	El soporte de la pipeta está dañado	.
	Batería defectuosa	Cambiar las pilas
	Pila mal colocada	Insertar correctamente
Cono nasal estéril no apretado atornillado	Apriete el cono de la nariz.	
Pipetas de goteo	La pipeta no está bien colocada en soporte de silicona para pipetas	Vuelva a fijarlo firmemente.
	El soporte de la pipeta está dañado	Sustituir
Reducción del tiempo de funcionamiento con baterías completamente cargadas.	Tipo de batería incorrecto	Utilice sólo pilas originales.

Nota: Si las recomendaciones de la sección de resolución de problemas no solucionan los problemas actuales, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o directamente con el fabricante.