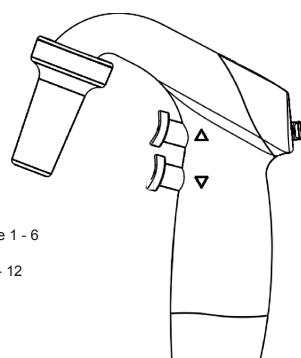
# Contrôleur de pipettes



Index

Manuel d'instruction ......Page 1 - 6

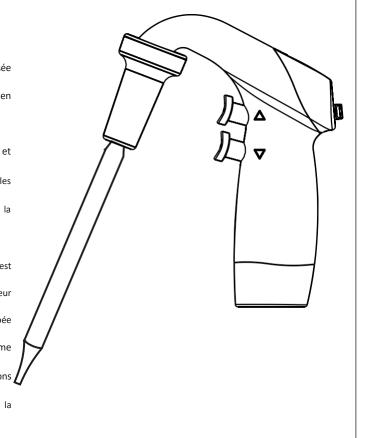
Manual de instrucción..... Page 7 - 12

#### Introduction:

Ce contrôleur de pipettes est une aide au pipetage motorisée conçue pour travailler sans fil avec des pipettes en verre ou en plastique.

0. I - 100 ml. La poignée légère de forme ergonomique et soigneusement modelée, ainsi que les boutons-poussoirs souples et l'interrupteur à glissière commodément situé garantissent la sécurité de l'utilisateur.

pipetage sans effort, même en cas d'utilisation intensive. Elle est équipée d'une micro-pompe haute performance avec un moteur puissant mais silencieux et 3 modes de vitesse. Elle est équipée d'un filtre à membrane remplaçable, qui protège le mécanisme de l'appareil de la contamination par les vapeurs des solutions aspirées dans la pipette. L'embout nasal est autoclavable et la limite d'utilisation continue est de 10 heures.



#### Précautions de sécurité :

Avant d'utiliser le contrôleur de pipettes, il est recommandé de lire attentivement le mode d'emploi.

- Le port de vêtements, lunettes et globes de protection est recommandé.
- Respecter les consignes de sécurité du fabricant du réactif.
- Ne jamais utiliser avec des liquides hautement inflammables.
- Le contrôleur de pipettes ne peut pas être utilisé pour certains liquides les vapeurs endommagent les plastiques tels que l'ABS, le PA, le silicone, le POM, etc.
- Ne jamais utiliser l'instrument dans une atmosphère présentant un risque d'explosion.
  Seul le chargeur d'origine fourni par le fabricant doit être utilisé pour charger la batterie.
- Seules les pièces de rechange et les accessoires d'origine doivent être utilisés.
- En cas de fonctionnement incorrect du contrôleur de pipettes, suivre les procédures de dépannage décrites dans ce manuel.
- Ne pas ranger le contrôleur de pipettes avec une pipette remplie.

#### Chargement:

Le contrôleur de pipettes est doté d'un indicateur LED de batterie faible. Si la lampe LED s'allume, cela signifie que les piles sont déchargées et qu'elles doivent être rechargées. Le chargeur d'origine fourni avec l'appareil est doté d'une protection contre la surcharge, le court-circuit et la surchauffe. La tension secteur doit être conforme aux spécifications du chargeur. L'utilisation de chargeurs différents peut endommager les piles.



- Branchez la prise du chargeur sur le contrôleur de pipettes.
- Brancher le chargeur sur une prise murale appropriée. Le voyant rouge du chargeur s'allume pour indiquer le processus de chargement.
  a commencé.
- Laisser l'appareil se charger pendant environ 5 heures (car il s'agit d'un chargeur rapide) pour obtenir une charge complète.
- Lorsque les piles sont complètement chargées, le chargeur s'arrête automatiquement et l'indicateur rouge devient vert.
- Cet appareil est équipé de 2 piles rechargeables de type NiMH de 1000 mAH.

Remarque: même pendant le processus de chargement, il est possible d'utiliser le contrôleur de pipettes.

## Pipetage:

Vérifiez d'abord que la pipette à utiliser n'est pas endommagée et qu'elle ne présente pas de bosses ou d'arêtes vives dans sa partie supérieure. Vérifiez que la partie supérieure de préhension est sèche. Tenez soigneusement la pipette et insérez-la fermement dans le support en silicone à l'intérieur du cône de nez. Une fois la pipette solidement fixée, tenez toujours l'instrument en verticale, pointe vers le bas.

Contrôle de la vitesse : Régler la vitesse de la pompe à l'aide du commutateur H / L / G.

H : Position haute - Aspiration et distribution rapides

L: Position basse - Aspiration et distribution lentes

G: Position de gravité - Aspiration et distribution lentes par la seule force de gravité

Il est recommandé de choisir la position L pour les pipettes de faible volume jusqu'à 5 ml et la position H pour les volumes supérieurs à 5 ml.

La vitesse d'aspiration et de distribution peut également être contrôlée manuellement en contrôlant la pression du doigt sur les boutons de déclenchement. Si le bouton est enfoncé plus profondément, le liquide est aspiré ou distribué plus rapidement.

Aspiration (remplissage de la pipette): Appuyer lentement sur la gâchette de pipetage supérieure, le liquide commence à aspirer. Remplir la pipette légèrement au-dessus de la marque souhaitée, en ajustant la vitesse d'aspiration par pression du doigt, en particulier dans la phase finale, afin de ne pas trop remplir la pipette. Après avoir rempli la pipette au-dessus du volume souhaité Appuyer doucement sur la gâchette inférieure, distribuer l'excès de liquide de la pipette jusqu'à ce que le ménisque de liquide s'aligne exactement sur la marque du volume requis sur la pipette.

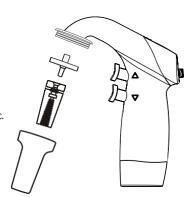
Distribution : Appuyez lentement sur la gâchette de pipetage inférieure et le liquide commence à être distribué.

Note : Il peut arriver que lors de la distribution par force gravitationnelle, la pipette ne soit pas complètement vidée en raison caractéristiques des pipettes utilisées avec le contrôleur de pipettes :

## Remplacement du filtre:

- Dévisser l'embout nasal.
- Retirer le filtre à membrane et le porte-pipette en silicone.
- Rincer le support en silicone contenant la valeur de sécurité à l'aide d'un flacon de rinçage.
- Souffler le liquide hors du support en silicone et le laisser jusqu'à ce qu'il soit complètement sec.
- Placer le nouveau filtre à membrane, assembler le dispositif dans l'ordre inverse et effectuer le test d'étanchéité.

Note: N'utilisez que les filtres et accessoires recommandés par le fabricant.



#### Remplacement de la batterie :

Contrairement à la plupart des autres contrôleurs de pipettes, le remplacement des piles est très simple avec cet instrument et peut être effectué sans exposer le mécanisme et le circuit internes. Pour remplacer les piles, il faut d'abord retirer le couvercle du commutateur à 3 modes comme indiqué sur la figure en exerçant une pression sur son inférieur. Retirez ensuite le couvercle du compartiment des piles en appuyant sur la flèche en relief et en le faisant glisser simultanément vers l'arrière. Retirez les piles. Insérez de nouvelles piles et inversez la procédure ci-dessus. Remettez le compartiment des piles et le couvercle de l'interrupteur à leur place d'origine.







## Le kit de contrôle des pipettes comprend

- Contrôleur de pipettes
- Chargeur
- Support mural
- Deux filtres à membrane de rechange
  - l. 0.2 pm
  - 2. 0.45 heures
- Manuel d'instruction
- Carte de garantie

# Dépannage :

Problèmes	Cause possible	Remède
<b>La capacité d</b> 'aspiration est faible ou nulle aspiration	La vitesse basse du moteur est sélectionnée	Augmenter la vitesse du moteur
	Le clapet anti-retour est bloqué	Nettoyer la valve par inondation. S'il est humide - le rincer et le sécher.
		S'il est déplacé, essayez de le définir dans la rubrique la bonne position.
	Le filtre est sale ou mouillé	Remplacer le filtre
	Batteries déchargées	Charger les batteries
	Le porte-pipette est endommagé	Remplacez-le.
	Batterie défectueuse	Remplacer les piles
	Pile mal insérée	Insérer correctement
	Nez stérile non étanche vissé	Serrer le cône de nez.
Gouttes de pipette	La pipette n'est pas bien positionnée dans porte-pipette en silicone	Fixez-le fermement.
	Le porte-pipette est endommagé	Remplacer
Réduction du temps de fonctionnement avec des piles entièrement chargées.	Mauvais type de pile	N'utilisez que des piles d'origine.

Note : Si les recommandations de la section "Dépannage" ne permettent pas de résoudre les problèmes actuels, contactez votre revendeur agréé ou le fabricant directement.