

CAPP *Tempo*

CONTRÔLE UR DE PIPETTE

GUIDE DE L'UTILISATEUR



Les maîtres de la précision

www.capp.dk

CAPP *Tempo*

Vous avez pris une décision très sage en investissant dans le contrôleur de pipette motorisé avancé *CAPPTempo*[™]. Non seulement *CAPPTempo*[™] permet un pipetage facile et efficace avec un maximum de confort, mais il offre également le système de freinage électronique unique (EBS[™]).

Auparavant, les clients devaient utiliser des méthodes "stop-and-go" pour aspirer le volume correct de l'échantillon. Par conséquent, le pipetage à l'aide de contrôleurs de pipettes classiques prenait du temps et était inefficace.

Les clients peuvent désormais ajuster la vitesse d'aspiration ou de distribution en temps réel pour leur permettre de pipeter la bonne quantité plus rapidement et plus facilement qu'auparavant.

Veillez vérifier que votre kit *CAPPTempo*[™] comprend les éléments suivants :

- Contrôleur de pipettes
- Chargeur 5V
- Filtre - 0,2 µm
- Support mural
- Support de recharge (en option)
- Guide de l'utilisateur



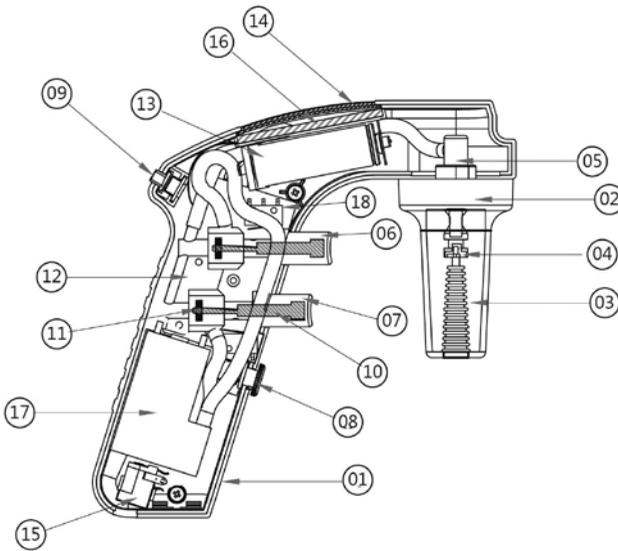
TABLE DES MATIÈRES

1. Description générale
2. Consignes de sécurité
3. Mode d'emploi
 - 3.1.1 Aspirer
 - 3.1.2 Pour distribuer
 - 3.1.3 Réglage électronique de la vitesse
 - 3.1.4 Réglage mécanique de la vitesse
 - 3.1.5 Recharger la batterie
 - 3.1.6 État de la batterie
 - 3.1.7 Remplacement de la batterie
 - 3.1.8 Remplacement du filtre et nettoyage du porte-pipette en silicone
 - 3.1.9 EBS™ (système de freinage électronique)
 - 3.1.10 Mode veille
4. Maintenance générale
5. Accessoires
6. Garantie
7. Spécifications techniques



ACPP *Tempo*

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE



- 01 : Poignée (LS)
- 02 : Cône de nez
- 03 : Porte-pipette en silicone
- 04 : Valve du porte-pipette
- 05 : Connecteur de sortie
- 06 : Déclencheur d'aspiration
- 07 : Déclencheur d'application
- 08 : Interrupteur de contrôle EBS™
- 09 : Commutateur de sélection de la vitesse
- 10 : Piston
- 11 : Joint torique
- 12 : Valve à bouton
- 13 : Batterie
- 14 : Couverture de la batterie
- 15 : Point de chargement de la batterie
- 16 : Ecran LCD
- 17 : Micro-pompe
- 18 : Circuit imprimé

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Afin d'éviter tout risque d'incendie, de choc électronique ou de blessure il convient de respecter les points suivants :

- L'appareil et son chargeur ne doivent pas être immergés dans un liquide.
- L'utilisateur ne doit pas faire fonctionner le chargeur si le cordon est endommagé.
- L'utilisateur ne doit utiliser que des piles et des chargeurs compatibles avec *CAPPTempo*™ (Acheté auprès du fabricant ou d'un distributeur agréé par l'ACPP).
- Ne pas exposer la batterie à une chaleur excessive
- L'utilisateur ne doit pas manipuler la fiche du chargeur avec des mains humides.
- L'utilisateur doit être prudent lors de l'insertion d'une pipette en verre

3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

3.1.1 ASPIRER

Sélectionnez la vitesse d'aspiration souhaitée en appuyant sur le *commutateur de sélection de la vitesse* (A).

(09). Insérer prudemment la pipette dans le *Nez de biche* (02) et *porte-pipette en silicone* (03).

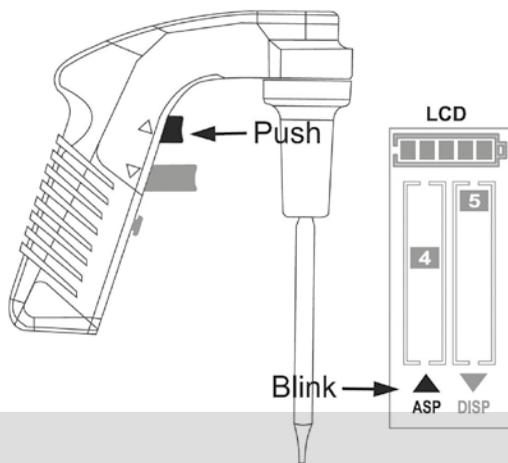
Plongez la pipette dans le récipient contenant le liquide. Appuyer sur le *déclencheur d'aspiration* (06) et commencer à observer le volume sur la pipette.

Au cours de l'opération d'aspiration, vous constatez que *la flèche* et le texte *ASP* clignotent sur l'écran LCD pour vous assurer que vous travaillez.

en mode *Aspiration*. Relâcher le *déclencheur d'aspiration* (06) lorsque le volume souhaité a été aspiré.

L'utilisateur peut réduire électroniquement la vitesse d'aspiration à son niveau le plus bas. niveau [1] pendant l'opération d'aspiration en appuyant sur le *commutateur de commande EBS™* (08) pour un arrêt précis au volume désiré. Voir 3.1.9 *EBS™ (Electronic Brake System)* pour plus de détails.

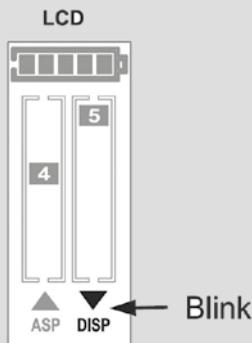
L'utilisateur peut régler mécaniquement la vitesse d'aspiration en ajustant la pression du doigt sur le bouton d'aspiration. *Déclencheur d'aspiration*.



3.1.2 A DISPENSE

Sélectionner la vitesse de distribution souhaitée en appuyant sur (D) sur le *commutateur de sélection de vitesse* (09). Insérez la pipette dans le récipient ciblé. Appuyer sur la *gâchette d'application* (07).

Pendant l'opération d'application, vous constaterez que *la flèche* et le texte *DISP* clignotent sur l'écran LCD pour vous assurer que vous travaillez en mode d'application. Relâchez la *gâchette d'application* (07) lorsque le volume souhaité est appliqué.



L'utilisateur peut réduire électroniquement la vitesse de distribution à son niveau le plus bas pendant l'opération de distribution en appuyant sur le *commutateur de commande EBS™* (08).

pour un arrêt précis au volume souhaité. Voir 3.1.9 *EBS™ (Electronic Brake System)* pour plus de détails.

L'utilisateur peut régler la vitesse d'application mécaniquement en ajustant la pression du doigt sur la *gâchette d'application*.

3.1.3 RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE DE LA VITESSE

Le *sélecteur de vitesse* (09) de votre **CAPPTempo™** vous permet de régler le rythme souhaité de votre vitesse d'aspiration en appuyant sur "A", et la vitesse de distribution en appuyant sur "D". La sélection s'affiche sur l'écran LCD.

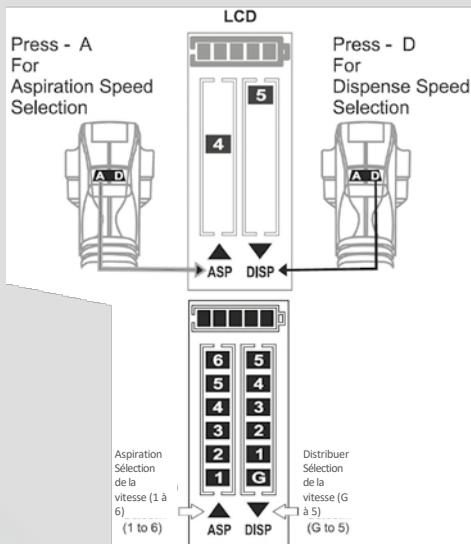
L'utilisateur peut sélectionner le niveau de vitesse d'aspiration, qui va de 1 à 6. Ce choix s'affiche sur le côté gauche de l'écran LCD, où "1" correspond à la vitesse la plus faible et "6" à la vitesse la plus élevée.

L'utilisateur peut sélectionner le niveau de vitesse de distribution, qui va de G à 5. Ce choix s'affiche sur le côté droit de l'écran LCD, où "G" correspond à la vitesse la plus faible (distribution par gravité) et "5" à la vitesse la plus élevée.

En cas de sélection de la vitesse par gravité, le moteur s'arrête et la distribution se fait uniquement par la force gravitationnelle.

La vitesse sélectionnée par l'utilisateur sera stockée dans la mémoire interne de sorte que, après avoir été en veille, lorsque l'utilisateur recommence à travailler, il peut démarrer avec la vitesse précédemment sélectionnée.

Il est recommandé de choisir une vitesse inférieure pour les pipettes de 5 ml ou moins.



3.1.4 RÉGLAGE MÉCANIQUE DE LA VITESSE

Les vitesses d'aspiration et de distribution peuvent être contrôlées manuellement en contrôlant la pression du doigt sur les boutons de déclenchement. Plus le bouton est enfoncé, plus le liquide est aspiré ou distribué rapidement.

3.1.5 RECHARGER LA BATTERIE

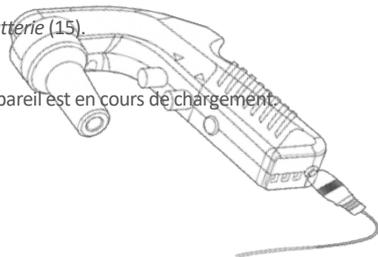
CAPPTempo™ doit être rechargé lorsque l'écran LCD affiche une seule barre de batterie.

Le chargeur d'origine fourni avec le kit de contrôle des pipettes doit être utilisé pour la charge afin d'éviter toute surcharge, tout court-circuit ou toute détérioration des piles.

Le contrôleur de pipettes peut également être rechargé à l'aide du support de recharge fourni avec le kit.

Marche à suivre pour recharger l'appareil à l'aide d'un chargeur mural :

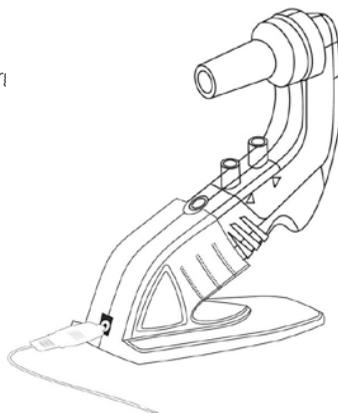
1. Branchez la prise du chargeur dans le *point de chargement de la batterie* (15).
2. Branchez le chargeur sur une prise murale appropriée.
Les barres mobiles sur l'écran à cristaux liquides indiquent que l'appareil est en cours de chargement.
3. Laisser l'appareil se charger pendant environ 4 heures (en raison de ses caractéristiques de charge rapide) pour qu'il soit complètement chargé.
4. Lorsque la batterie est complètement chargée, les barres cessent de bouger.



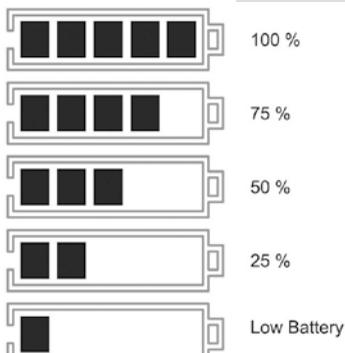
Pour maintenir la capacité maximale de la batterie, il est conseillé de charger la batterie lorsqu'il n'y a qu'une seule barre sur l'écran LCD.

Marche à suivre pour recharger l'appareil à l'aide d'un support de rechargement :

1. Branchez le support de charge sur une prise murale appropriée.
2. Placer le contrôleur de pipettes dans un socle (comme indiqué sur la figure de droite).
3. Le chargement démarre automatiquement et des barres mobiles sur l'écran LCD indiquent que l'appareil est en cours de chargement.
4. Laissez l'appareil se charger pendant environ 4 heures pour qu'il soit complètement chargé.
5. Lorsque l'instrument est entièrement chargé, les barres indicatrices de la batterie cessent de bouger.



3.1.6 ÉTAT DE LA BATTERIE



L'affichage de la moitié supérieure de l'écran LCD éclairé est l'indicateur d'autonomie de la batterie. Il indique le niveau de charge - plus il y a de barres, plus la charge est importante, moins il y a de barres, moins la charge est importante.

Lorsque la batterie est faible, une seule barre s'affiche à l'écran et l'instrument s'arrête de fonctionner après quelques minutes.

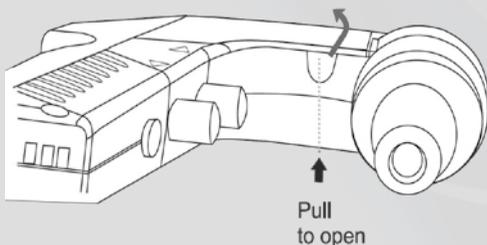
Une batterie au lithium entièrement chargée permet 8 heures d'utilisation continue.

3.1.7 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

La pile au lithium fournie avec le *CAPPTempo*TM est conçue pour durer plusieurs années et ne doit être remplacée que lorsqu'elle n'est plus en mesure de maintenir la charge ou qu'elle est endommagée. S'il est nécessaire de remplacer la batterie au lithium, il est important d'utiliser la batterie appropriée fournie par CAPP ou un distributeur agréé.

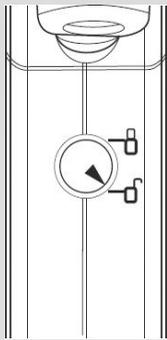
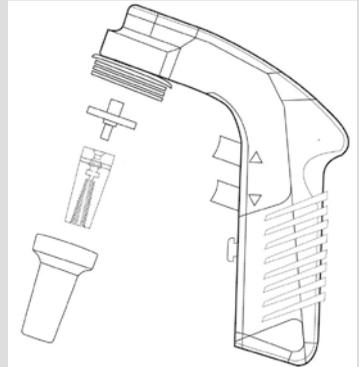
Marche à suivre pour changer la batterie :

1. Tenez le contrôleur de pipettes vers le haut (comme indiqué sur la figure ci-dessous) et retirez-le le couvercle de la batterie (14).
2. Retirer la pile usagée (13).
3. Vérifiez les signes+ et - marqués sur la zone du logement de la batterie et insérez la batterie dans le bon sens.
4. Fermez le couvercle de la batterie.
5. Chargez la batterie.



3.1.8 REMPLACEMENT DU FILTRE ET NETTOYAGE DU PORTE-PIPETTE EN SILICONE

1. Dévisser le *cône de nez* (02).
2. Retirer le filtre à membrane et le *porte-pipette en silicone* (03).
3. Rincer le *porte-pipette en silicone* (03) et la *valve du porte-pipette* (04) à l'aide d'un flacon laveur.
4. Soufflez le liquide et laissez-le sécher complètement.
5. Fixez le nouveau filtre à membrane, avec le côté le plus épais assemblé au *connecteur de sortie* (05).
6. Remontez l'instrument et effectuez un test d'étanchéité.



3.1.9 EBS™ (SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRONIQUE)

L'EBS™ est un système d'aspiration et de distribution breveté unique à *CAPPTempo™*. L'EBS™ permet à l'utilisateur de pipeter à une vitesse maximale et de distribuer des échantillons à une vitesse maximale, ralentir instantanément à la dernière minute pour un contrôle précis du volume.

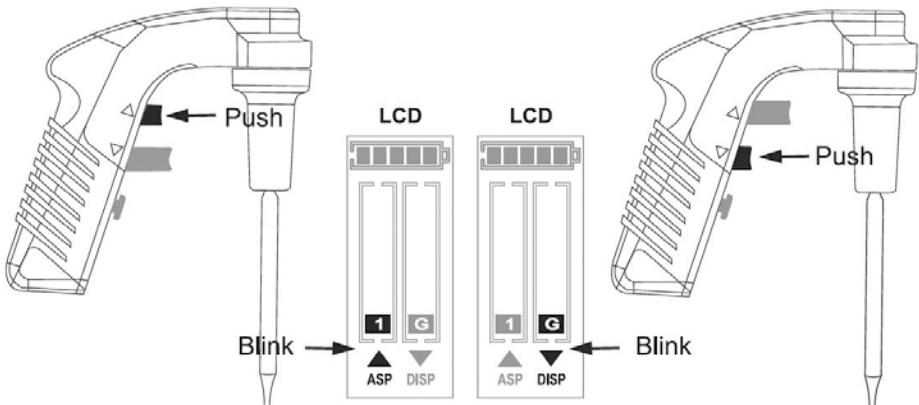
Pour utiliser cette fonction, placez le *commutateur de commande EBS™* (08) en position déverrouillée.

1. Démarrer l'aspiration / la distribution à la vitesse souhaitée.
2. Appuyez sur l'*interrupteur de contrôle EBS™* (08) entre les opérations. Il réduira immédiatement la vitesse d'aspiration/distribution à son niveau le plus bas afin que vous puissiez atteindre avec précision le volume désiré.
3. Pour commencer à travailler à la vitesse précédemment sélectionnée, appuyez à nouveau sur le *commutateur de commande EBS™* (08).

Pendant l'aspiration, la *flèche [1]* et le texte *ASP* sur l'écran LCD clignotent pour indiquer que l'opération a commencé. Pendant la distribution, la *flèche [G]* et le texte *DISP* sur l'écran LCD clignotent pour indiquer que vous avez appuyé sur les freins.

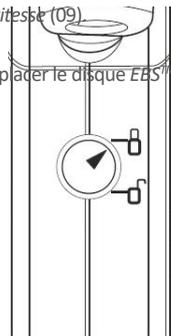
Aspiration pendant l'EBS™

Distribution pendant l'EBS™



Vous pouvez réajuster la vitesse en appuyant sur A/D sur le *commutateur de sélection de la vitesse* (09).

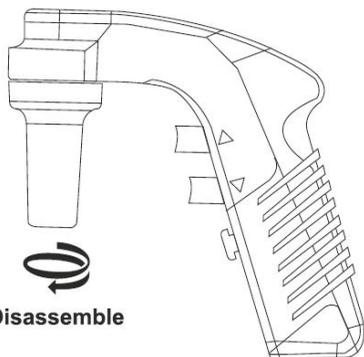
Si l'utilisateur ne souhaite pas utiliser cette fonction pendant une longue période, il suffit de placer le disque *EBS*™. L'*interrupteur de commande* (08) en position verrouillée (voir figure, à droite).



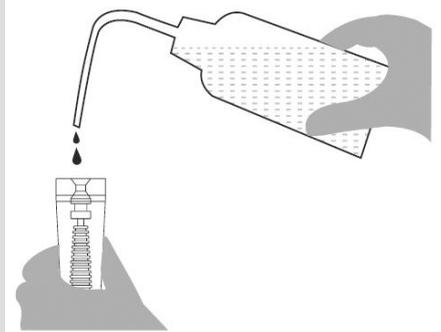
3.1.10 MODE VEILLE

Il n'y a pas d'interrupteur marche/arrêt dans cet instrument. Lorsqu'il en veille, l'instrument s'éteint automatiquement au bout de 20 secondes. L'instrument peut être réactivé en appuyant sur l'un des boutons.

4. ENTRETIEN GÉNÉRAL



Disassemble



Comme la plupart des contrôleurs de pipettes, *CAPPTempo*™ peut être nettoyé avec n'importe quel désinfectant de laboratoire (par exemple l'éthanol).

Toutefois, elle ne doit pas être immergée dans un liquide, car cela endommagerait les composants électroniques de la pipette.

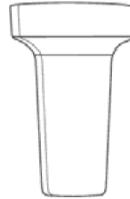
1. Pour préparer l'appareil au nettoyage, tournez le *cône de nez* (02) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le *cône de nez* étant orienté vers le haut.
2. Retirer le *porte-pipette en silicone* (03). Rincer le *porte-pipette en silicone* (03) avec la *valve du porte-pipette* (04) à l'aide d'un flacon laveur.
3. Soufflez le liquide et laissez-le sécher complètement.
4. Autoclavez le *cône de nez* (02) à 121°C. Vous pouvez autoclaver le *cône nasal* ainsi que le *porte-pipette en silicone*.
5. Remonter l'instrument dans l'ordre inverse et effectuer un test d'étanchéité.

CAPP *Tempo*

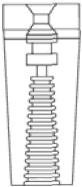
5. ACCESSOIRES



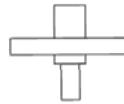
Chargeur de batterie



Nosecone



Support de pipette en silicone



Filtres : 0,2 km



Recharger Stans



Ba ttery



Support de montage Wnll

6. GARANTIE

CAPPTempo[™] garantit l'instrument pour une période d'un an à compter de la date d'achat.

Selon les termes et conditions de la garantie, celle-ci couvre les défauts de matériel et de fabrication.

La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise manipulation, d'une négligence, d'un dommage accidentel, d'un traumatisme ou de l'usure normale.

CAPP n'est pas responsable des dommages résultant de l'utilisation d'accessoires non standard qui n'ont pas été achetés auprès du fabricant d'origine ou d'un distributeur agréé par CAPP.

7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Pipettes	Pipette en plastique / verre de 0,1 à 100 ml
Sélection de la vitesse d'aspiration	1 - 6
Sélection de la vitesse de dépose	G - 5
EBS [™] (système de freinage électronique)	Vitesse d'aspiration et de distribution la plus faible
Batterie	1400 mAh / 3,7 V Li-ion
Chargeur	Entrée : ~100V - 240V 50 / 60 Hz
Affichage	LCD segmenté
Filtre	Hydrophobe 0,2 µm
Porte-pipette en silicone	Autoclave à 121°C
Nez de biche	Autoclave à 121°C
Température de stockage	De -20°C à +50°C

CAPP

Uthleber Weg 14
99734 Nordhausen

Allemagne

Tél. +49 (0) 3631 65242-0

Fax : +49 (0) 3631 65242-90 +49

(0) 3631 65242-90

info@ahn-bio.com

www.capp.dk



Distribué par :

