CAPP

CR3-08X

USER MANUAL

TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	1
2.	Utilisation prévue	1
3.	Caractéristiques	1
4.	Spécifications techniques	1
5.	Accessoires	2
6.	Instructions de sécurité	2
7.	Liste des pièces standard	3
8.	Installation	3
9.	Interface utilisateur et affichage	4
10.	Fonctionnement	5
11.	Nettoyage et entretien	6
12.	Déclaration de garantie	6
13.	Élimination des produits	7

1. INTRODUCTION

Ce manuel fournit des informations importantes sur la sécurité de cet agitateur 3D numérique. Cet agitateur 3D est équipé d'un moteur BLDC pour un fonctionnement sans entretien et peut être utilisé jusqu'à un poids d'agitation de 5 kg. La plage de sélection de la vitesse va de 10 à 120 RPM avec une fonction de minuterie. L'écran numérique assiste simultanément les utilisateurs en affichant divers paramètres tels que le temps, la vitesse, le mode de fonctionnement, etc. Il est également doté d'un mode d'impulsion programmable pour un meilleur mélange et permet aux utilisateurs de définir leurs programmes favoris. Le shaker 3D, peu encombrant, est conçu dans un souci de sécurité maximale.

2. INTENDED USE

Cet agitateur 3D est utilisé pour de simples mélanges, des réactions catalytiques, des mélanges homogènes dans des boîtes de Petri et des tubes, des cultures cellulaires, tout type de réactions ELISA, la coloration et le décollement de cellules avec un poids d'agitation maximum de 5 kg.

3. CARACTÉRISTIQUES

- Mouvement tridimensionnel et vitesse réglable pour un mélange doux et homogène
- Moteur à courant continu sans balais pour une longue durée de vie et un fonctionnement sans entretien
- Dispositif contrôlé par microprocesseur avec affichage numérique
- Utilisation facile grâce au clavier tactile
- Vitesse réglable de 10 à 120 tr/min
- Minuterie réglable de 1 à 999 minutes et mode infini
- Fonction mode favori - L'utilisateur peut enregistrer et exécuter 9 programmes différents.
- Mode d'impulsion programmable pour un meilleur mélange
- Facile à nettoyer
- Pieds en caoutchouc antidérapants pour un fonctionnement stable

REMARQUE : Avant d'utiliser l'instrument, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation. Ce manuel est destiné à faciliter l'utilisation et l'entretien de l'appareil et non à le réparer. Pour toute réparation, veuillez contacter le fournisseur.

4. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Moteur	CC sans balais
Gamme de vitesse	10 - 120 RPM
Pas d'incrémentations de la vitesse	1 RPM
Type de mouvement	Tumbling
Angle de culbute	± 7° Fixe
Poids de secousse admissible (y compris la pièce jointe)	5 kg
Plage de temporisation	1 min - 999 min & Infini
Affichage numérique	LED à 7 segments
Taille de la plate-forme	350 x 350 mm
Dimensions (L x H x P)	392 x 268 x 197 mm
Poids	7 kgs environ
Températures ambiantes admissibles	4 - 50°C
Humidité relative admissible	80%
Tension d'entrée	100 - 240 V, 50/60 Hz

5. ACCESSOIRES

- Tapis anti-dérapant pour tubes (2ml-50ml Tube Mat)
- Bande élastique
- Adaptateur électrique : 100-240VAC 50/60 Hz
- Manuel de l'utilisateur et carte de garantie

6. SÉCURITÉ INSTRUCTIONS

Afin d'utiliser cet appareil correctement et en toute sécurité, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation et respecter les consignes de sécurité.

- Placez l'appareil sur une surface plane, stable, propre, non glissante et à l'épreuve du feu.
- Vérifiez que les accessoires et les récipients sont fermement maintenus dans leur position respective, sinon les récipients qui tremblent risquent d'être endommagés ou de s'envoler.
- La surface supérieure doit être propre et intacte. Portez des gants de protection pour nettoyer l'appareil. Utiliser un chiffon doux pour le nettoyage.
- Portez votre équipement de protection individuelle en fonction de la catégorie de danger des supports à traiter. Dans le cas contraire, il existe un risque :
 - ☐ Éclaboussures et évaporation de liquides.
 - ☐ Ejection des pièces.
 - ☐ Le dégagement de gaz toxiques ou combustibles.
- Ne pas soulever/tenir un appareil de la plate-forme tremblante pendant son fonctionnement et, lors du déplacement ou de l'installation, s'assurer que l'appareil est soulevé à deux mains depuis la base.
- N'utilisez pas de composants endommagés pour le fonctionnement, car cela pourrait affecter l'efficacité de l'appareil. Vérifier les accessoires et l'appareil à chaque fois avant de les utiliser.

Réduire la vitesse :

- ☐ Si le produit éclabousse le récipient en raison d'une vitesse élevée.
- ☐ Si l'appareil ne fonctionne pas correctement.
- ☐ Si la plaque de base commence à se .
- Placer les récipients à agitation sur le tapis de manière à ce qu'ils soient uniformément.
- Ne déplace pas l'appareil lorsqu'il est connecté à l'alimentation électrique ou qu'il fonctionne.
- Seuls les liquides qui ne réagissent pas dangereusement à l'énergie supplémentaire produite par la transformation doivent être utilisés pour le mélange. Cette règle s'applique également à toute énergie supplémentaire produite par d'autres moyens.
- Par : L'irradiation lumineuse, la température ambiante, etc.
- Veillez à ce que le produit soit utilisé pour l'opération spécifiée. Il ne doit pas être utilisé pour secouer des solutions dangereuses ou réactives.
- Traiter les matières pathogènes uniquement dans un récipient fermé sous une hotte aspirante appropriée. Faire

ne pas utiliser l'appareil dans des atmosphères explosives, avec des substances dangereuses ou sous l'eau.

- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant d'installer des accessoires.
- L'agitateur ne redémarre pas automatiquement après coupure de courant.
- Pour la protection et le bon fonctionnement de l'équipement, la tension indiquée doit correspondre à la tension principale et l'équipement doit être utilisé avec le bloc d'alimentation d'origine.
- Ne touchez jamais les pièces en mouvement, car vous risquez de vous blesser.

7. PIÈCES STANDARD LISTE

8. INSTALLATION

Le digital 3D Shaker est fourni dans une boîte. Ouvrez la boîte, retirez l'emballage et placez délicatement l'appareil sur une surface ferme et nivelée. Déballez délicatement l'appareil et retirez tous ses accessoires. Le manuel d'utilisation doit être conservé avec l'appareil afin d'en faciliter l'accès. Conservez tous les emballages en lieu sûr pendant au moins deux ans pour bénéficier la garantie.

8.1 EMPLACEMENT ET MONTAGE

Placez l'appareil sur une surface plane et nivelée et assurez-vous que les quatre pieds reposent fermement sur la surface. Évitez de l'installer sur une surface glissante ou sujette à des vibrations.

1. La température ambiante idéale est de $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$; évitez de placer l'appareil en plein soleil.
2. Pour des raisons de sécurité, il faut laisser un espace libre d'au moins 20 cm de tous les côtés.
3. Gardez l'appareil à l'écart de la chaleur ou de l'eau pour éviter les problèmes de température de l'échantillon.
4. Ne placez pas l'appareil à un endroit où il devient difficile de l'utiliser.

8.2 BRANCHEMENT DE L'ADAPTATEUR D'ALIMENTATION

1. Connectez un côté de l'adaptateur d'alimentation à l'arrière de l'agitateur 3D et l'autre à l'alimentation, comme indiqué dans la figure ci-dessous.
2. Tourner l'écrou de l'adaptateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer l'adaptateur avec la centrifugeuse. S'assurer que

l'interrupteur d'alimentation est sur OFF lors du branchement de l'adaptateur d'alimentation.

3. L'autocollant sur le corps et le vérin indique la position de la nervure sur le vérin. Lors de la mise en place de l'adaptateur sur l'appareil, veuillez faire correspondre la position de l'autocollant à celle indiquée sur la figure ci-dessous et l'enfoncer doucement.
4. Si l'adaptation est correcte, le bouchon s'insère facilement sans trop de force (n'essayez pas de forcer le bouchon s'il n'est pas correctement adapté). Une fois le bouchon inséré, tournez la bague supérieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour la serrer et sécuriser le montage.

9. INTERFACE UTILISATEUR & AFFICHAGE

<u>Affichage</u>	
120 RPM	999 Min
L'affichage indique la valeur actuelle de SPEED	L'affichage indique la valeur actuelle de TIME

1) Vitesse	Appuyez sur "Speed" pour sélectionner la valeur de la vitesse. Appuyez ensuite sur "+/-" pour régler la valeur de la vitesse en tr/min.
2) Heure	Appuyez sur "Time" pour sélectionner la valeur du temps. Appuyez ensuite sur "+/-" régler la valeur du temps en minutes.
3) Incrémenter	Appuyez sur "+" pour augmenter les valeurs.
4) Diminution	Appuyez sur "-" pour diminuer les valeurs.
5) Mode d'impulsion	Appuyez sur "Pulse" pour activer le mode d'impulsion dans n'importe quelle opération. Une pression prolongée sur le bouton "Pulse" permet à l'utilisateur de sélectionner des durées de 30 à 90 secondes pour le mode d'impulsion.
6) Mode favori	Appuyez longuement sur "FAV" pour entrer ou sortir du mode favori.
7) Démarrer / Arrêter	Appuyez sur "Start / Stop" pour démarrer ou arrêter l'opération.

10. FONCTIONNEMENT

10.1 Démarrage / Arrêt

Pour démarrer une opération, entrez la vitesse et le temps requis et appuyez sur le bouton Start. Le voyant Start/Stop se met à clignoter. L'affichage de la vitesse et du temps indique respectivement la vitesse réelle et le temps restant. Pour arrêter l'opération, appuyez à nouveau sur le bouton Start/Stop, le clignotement de la LED s'arrête et l'opération s'arrête.

10.2 Temps d'attente

Le temps affiché est en minutes. Le temps de fonctionnement de l'agitateur est compris entre 1 min et 999 min. Appuyez sur "Time" pour sélectionner la valeur du temps et appuyez sur "+ / -" pour régler le temps. Lorsque vous appuyez sur la touche "Time", l'affichage "Mins" clignote et une fois que la valeur du temps est sélectionnée, une simple pression sur "+/-" permet d'augmenter ou de diminuer la valeur du temps de 1 minute. Une pression longue sur "+/-" permet d'augmenter ou de diminuer rapidement la valeur du temps. La valeur du temps est enregistrée après 5 clignotements. La est un compte à rebours qui indique le temps restant. Une fois le temps , l'agitateur s'arrête.

10.3 Se ng Speed

La vitesse est affichée en RPM. Les vitesses minimale et maximale de cet agitateur sont respectivement de 10 et 120 tours/minute. Lorsque l'appareil est utilisé pour la première fois, la vitesse est réglée sur zéro et affichée sous la forme "00". Une fois la valeur de la vitesse sélectionnée, une simple pression sur "+/-" permet d'augmenter ou de diminuer la valeur de la vitesse de 1 tr/min. Une pression longue sur "+/-" permet d'augmenter ou de diminuer rapidement la valeur de la vitesse. La valeur de la vitesse est sauvegardée après 5 clignotements.

10.4 Fonctionnement en mode impulsion

Le mode pulsé permet à l'agitateur de fonctionner en mode marche-pause-fonctionnement. Appuyez sur la touche "Pulse" pour lancer mode d'impulsion. En impulsion, l'agitation se fait dans le sens des aiguilles d'une montre toutes les 30 secondes, suivie d'une pause de 2 secondes, puis de 30 secondes dans le inverse des aiguilles d'une montre. Le premier segment de la LED de la minuterie alterne entre le segment supérieur et le segment inférieur de "00", ce qui indique que le mode d'impulsion est activé. Appuyez à nouveau sur le bouton "Pulse" pour arrêter le fonctionnement par impulsions.

10.5 Fonctionnement en mode d'impulsion programmable

Par défaut, le temps de cycle du mode pulsé est de 30 secondes. L'utilisateur peut modifier la durée du cycle de 30 secondes à 90 secondes avec le mode d'impulsion programmable. Pour programmer le temps d'impulsion, appuyez longuement sur le bouton d'impulsion pour sélectionner le temps de cycle du mode d'impulsion. Le chronomètre affiche la valeur du cycle en cours. Par exemple, "30" signifie que la durée du cycle d'impulsion est réglée sur 30 secondes. Appuyez ensuite sur "+/-" pour modifier la durée du cycle entre 30 secondes et 90 secondes.

10.6 Mode favori

Le mode favori permet à l'utilisateur d'enregistrer jusqu'à 9 programmes favoris qui peuvent avoir des paramètres de vitesse et de temps différents. L'utilisateur peut utiliser n'importe lequel de ces programmes en activant simplement le mode favori.

Pour activer le mode favori, appuyez longuement sur "FAV" et l'écran RPM clignotera et affichera "F ON" indiquant que le mode FAV est activé. Appuyez à nouveau sur "FAV" et pour sélectionner n'importe quel programme de "F1 à F9", appuyez sur "+/-". Une fois que toutes les valeurs sont réglées, l'écran affichant le numéro de programme clignote 5 fois, indiquant que toutes les valeurs sélectionnées des différents paramètres sont sauvegardées dans le programme correspondant. Appuyez maintenant sur "Start" pour démarrer.

en mode favori. Procédez de la même manière pour régler les autres programmes. Si l'utilisateur

Si l'utilisateur souhaite modifier un programme précédemment sauvegardé, il doit d'abord appuyer longuement sur le bouton FAV pour activer le mode favori, puis sélectionner le programme favori qu'il souhaite modifier en appuyant sur le bouton "+/-". Après avoir sélectionné le programme, modifiez les paramètres et une fois que tous les paramètres sont sauvegardés, le programme sera sauvegardé automatiquement avec les nouvelles valeurs après que l'écran affichant le numéro du programme sélectionné ait clignoté 5 fois.

Pour sortir du mode "favori", appuyez longuement sur la touche "FAV", l'écran affichera "F OFF" indiquant que le mode favori est maintenant désactivé.

11. NETTOYAGE & MAINTENANCE

- Porter des gants de protection pour nettoyer les appareils
- Veillez à ce que l'appareil ne soit pas branché pendant le nettoyage.
- Nettoyer les surfaces extérieures avec un chiffon humide et un détergent doux.
- Ne laissez pas l'humidité pénétrer dans l'appareil lors du nettoyage.
- Ne pas placer d'appareils électriques dans les produits de nettoyage à des fins de nettoyage.
- Les éclaboussures doivent être nettoyées après avoir débranché l'appareil du réseau électrique.
- Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié et spécialement formé.

12. GARANTIE DÉCLARATION

Ce produit est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. Votre produit sera dûment réparé sur notification rapide dans le respect des conditions suivantes

Cette garantie n'est valable que si le produit est utilisé pour l'usage auquel il est destiné et dans le respect des directives spécifiées dans ce manuel d'instructions. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un accident, une négligence, une mauvaise utilisation, un service inadéquat, des forces naturelles ou d'autres causes ne résultant pas d'un défaut de matériel ou de fabrication d'origine. Cette garantie ne couvre pas les dommages accessoires ou indirects, les pertes commerciales ou tout autre dommage résultant de l'utilisation de ce produit.

La garantie est invalidée par toute modification non effectuée en usine, ce qui met immédiatement fin à toute responsabilité de notre part pour les produits ou les dommages causés par leur utilisation. L'acheteur et son client sont responsables du produit ou de l'utilisation des produits ainsi que de toute surveillance nécessaire à la sécurité. Sur demande, les produits doivent être renvoyés au distributeur bien emballés et assurés et tous les frais d'expédition doivent être payés.

Certains États n'autorisent pas la limitation de la durée des garanties implicites ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Cette garantie est donnée expressément en lieu et place de toute autre garantie, expresse ou implicite.

L'acheteur convient qu'il n'existe aucune garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage prévu et qu'il n'existe aucun autre recours ou garantie, explicite ou implicite, allant au-delà de la description figurant au recto de l'accord. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur initial.

Les produits reçus sans autorisation appropriée ne seront pas pris en considération. Tous les articles retournés pour réparation doivent être envoyés en port payé dans l'emballage d'origine ou dans un autre carton approprié, rembourré pour éviter tout dommage. Nous ne sommes pas responsables des dommages causés par

un emballage inadéquat.

Cette garantie n'est valable que si elle est enregistrée auprès du fournisseur dans les 30 jours suivant la date d'achat.

Pour référence, notez le numéro de série, la date d'achat et le nom du fournisseur.	
Numéro de série	Date d'achat :
Fournisseur :	

13. PRODUIT ÉLIMINATION

Si le produit doit être mis au , il convient de respecter les dispositions légales en vigueur. Informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques dans la Communauté européenne

La mise au rebut des appareils électriques est réglementée au sein de la Communauté européenne par des réglementations nationales basées sur la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Conformément à ces réglementations, tous les appareils fournis après le 13.06.05 dans le domaine interentreprises, auquel ce produit est affecté, ne peuvent plus être éliminés avec les déchets municipaux ou domestiques. Ils sont marqués du symbole suivant pour l'.

Les règles d'élimination au sein de l'UE pouvant varier d'un pays à l'autre, veuillez contacter votre fournisseur si nécessaire.

CAPP

AHN Biotechnologie GmbH

Uthleber Weg 14
D-99734 Nordhausen
Allemagne

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

Courrier électronique : info@ahn-bio.com
www.ahn-bio.com