



FR - Français

Manuel d'instructions

Shaker, Léger, SHLD0415AL

Shaker, Léger, SHLD0403DG

Shaker, Léger, SHLD0415DG

Shaker, Léger, SHLDMP03DG



atlantic labo 
l'alternative...

Réactifs - Matériels - Consommables pour laboratoires

22 rue de l'Hermite 33520 BRUGES

Tél. +33 (0) 5 56 16 20 16 - Fax. +33 (0) 5 56 57 68 07

contact@atlanticlabo-ics.fr www.atlanticlabo-ics.fr

TABLE DES MATIÈRES

Contenu de L'emballage	13
des informations de service	13
Installation	14
Maintenance et réparation	14
Conditions environnementales	14
Élimination du matériel	14
Consignes de sécurité	15
Normes et réglementations	15
Panneau de commande numérique	16
Orbital Shaker Caractéristiques	17-18
Spécifications de shaker numérique pour microplaques.	19-20
Instructions d'utilisation de microplaques numériques.	21-22
Instructions d'utilisation analogiques	22
Dépannage	23

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Agitateur orbital numérique ou micro plaque d'agitateur numérique ou agitateur analogique
 Tapis en caoutchouc antidérapant (Agitateur orbital uniquement)
 Cordon d'alimentation détachable
 Manuel d'Instruction

DES INFORMATIONS DE SERVICE

Si la section de dépannage ne permet pas de résoudre ou ne décrit pas le problème, contacter l'agent d'entretien agréé OHAUS. Pour un service d'assistance ou une prise en charge technique aux États-Unis, composer le numéro gratuit 1-800-672-7722, poste 7852 entre 8h00 et 17h00 (GMT - 5). Un spécialiste du service produit OHAUS est disponible pour apporter son aide. En dehors des États-Unis, bien vouloir se rendre sur notre site web, www.ohaus.com pour rechercher la filiale OHAUS la plus proche.

Numéro de série: _____

Date d'achat: _____

Fournisseur: _____

INSTALLATION

Dès réception de l'agitateur mini/microplaques Ohaus, vérifiez l'absence de dommages survenus pendant le transport. Il est important que tout dommage résultant du transport soit détecté lors du déballage. Informez immédiatement le transporteur en cas de dommage.

Après le déballage, placez votre agitateur mini/microplaques sur un plan de travail ou une table de niveau, à l'écart de toute vapeur explosive. Fixez l'appareil à un plan de travail stable en appuyant sur ses quatre (4) coins afin de créer une forte adhérence au plan de travail (**NE** l'installez PAS sur une table antistatique). Assurez-vous que la surface sur laquelle le système est placé résiste à la chaleur généralement produite par le système. Placez toujours l'appareil sur un plan de travail solide.

L'agitateur mini/microplaques est fourni avec un cordon d'alimentation qu'il vous faut tout d'abord insérer dans le connecteur IEC situé au dos de l'appareil avant de le brancher dans une prise correctement mise à la terre. L'appareil de 120 V se branche dans une source d'alimentation de 120 volts, 50/60 Hz. L'appareil de 230 V se branche dans une source d'alimentation de 230 volts, 50/60 Hz.

MAINTENANCE ET RÉPARATION

Votre agitateur mini/microplaques est construit pour fonctionner longtemps, de façon efficace et sans problème. Aucun graissage ou tout autre entretien n'est requis de la part de l'utilisateur. Toutefois, vous devez, au moins tous les trois (3) mois:

- débrancher l'appareil.
- nettoyer la saleté accumulée sur la base et le plateau.
- vérifier tous les éléments possibles afin de vous assurer qu'ils sont bien serrés.

Votre appareil doit être traité avec le même soin que n'importe quel autre appareil électrique. Évitez de le mouiller ou de l'exposer inutilement à des émanations. Essayez promptement tout liquide renversé. Pour nettoyer le panneau avant, N'utilisez **PAS** de nettoyant ou de solvant abrasif ou pouvant endommager le plastique, ni de produit inflammable. Assurez-vous toujours que l'alimentation est débranchée avant d'effectuer tout nettoyage. Si l'appareil doit être réparé, contactez votre représentant Ohaus.

CONDITIONS AMBIANTES

Conditions de fonctionnement : Pour une utilisation à l'intérieur uniquement.

- * Pour une utilisation dans un environnement riche en CO₂, des incubateurs ou des chambres froides.
- * Températures: -10 à 60°C (14 à 140°F)
- Humidité: 80 % HR maximum, sans condensation
- Altitude: jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Stockage :

- * Températures: -20 à 65 °C (-4 à 149°F)
- Humidité: 80 % HR maximum, sans condensation

Installation de Catégorie II et palier de pollution 2 suivant la norme CEI 664.

* **Évitez les démarrages froids:** L'appareil n'est pas conçu pour démarrer après avoir été dans une chambre froide. Portez l'appareil dans une chambre froide depuis un environnement à la température ambiante, utilisez l'appareil et retirez-le de la chambre froide dès que vous avez terminé.

ÉLIMINATION DU MATÉRIEL



Ce dispositif ne doit pas être éliminé parmi les déchets non triés. Il est votre responsabilité d'éliminer de façon appropriée le dispositif à la fin de son cycle de vie en le confiant à une installation autorisée spécialisée dans la collecte de déchets triés et le recyclage. Il est aussi votre responsabilité de décontaminer tout dispositif en cas de contamination biologique, chimique ou radiologique, de façon à protéger les personnes impliquées dans l'élimination et le recyclage des risques sanitaires.

Pour obtenir plus d'informations concernant les endroits où vos dispositifs peuvent être déposés pour l'élimination, contactez le concessionnaire auprès duquel vous avez acheté ce dispositif. En faisant cela, vous contribuerez à conserver des ressources naturelles et environnementales et vous garantirez que votre dispositif est recyclé d'une manière qui préserve la santé humaine.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veuillez lire le manuel d'instruction dans sa totalité avant d'utiliser l'agitateur mini/microplaques.



AVERTISSEMENT! NE vous servez **PAS** de l'agitateur mini/microplaques dans un environnement dangereux ou avec des matériaux dangereux pour lesquels cet appareil n'a pas été conçu. D'autre part, sachez que la protection offerte par l'appareil devient obsolète si celui-ci est utilisé avec des accessoires non fournis ou recommandés par le fabricant ou si l'appareil est utilisé de façon non appropriée.

Utilisez toujours l'appareil sur une surface de niveau pour assurer une performance optimale et une sécurité maximale.

NE soulevez **PAS** l'appareil par le plateau.



AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque d'électrocution, coupez complètement l'alimentation de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil ou de la prise murale. Débranchez l'alimentation avant toute procédure d'entretien et de dépannage.

Essayez promptement tout liquide renversé. N'immergez **PAS** l'appareil pour le nettoyer.

NE faites **PAS** fonctionner l'appareil s'il semble avoir subi des dommages électriques ou mécaniques.



Terre - Borne du conducteur de protection



Courant alternatif

NORMES ET RÉGLEMENTATIONS

La conformité aux normes et réglementations suivantes est indiquée par la marque correspondante sur le produit.

Marque	Normes et réglementations
	OHAUS Corporation déclare que le Série SHLD agitateur est conforme aux directives 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE et aux normes EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.ohaus.com/ce .
	Ce produit est conforme à la directive 2012/19/UE. Veuillez jeter ce produit conformément à la réglementation locale au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Pour obtenir des instructions d'élimination en Europe, consultez www.ohaus.com/weee .
	EN 61326-1
	CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051

Avis Global

Avertissement: Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut causer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures adéquates.

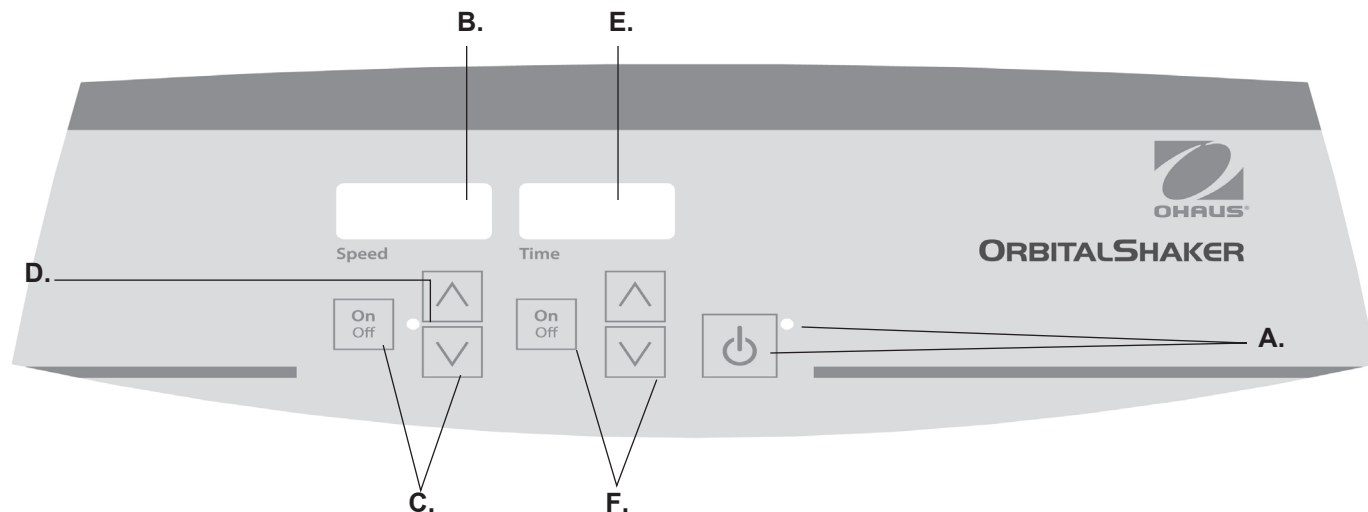
Canada Avis

Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

Avis de la FCC

REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger l'interférence à ses propres frais.

Les modifications ou modifications non expressément approuvées par Ohaus Corporation peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur d'utiliser l'équipement.



PANNEAU DE COMMANDE NUMÉRIQUE

Le panneau avant de l'agitateur mini/microplaques réunit toutes les touches, commandes et affichages nécessaires au fonctionnement de l'appareil.

A. Touche/témoin veille: Le témoin veille s'allume lorsque l'appareil est branché. L'appareil passe en mode veille. Appuyez sur la touche veille pour activer les fonctions de vitesse et de minuterie. Le témoin veille s'éteint et les affichages de la durée et de la vitesse s'allument. Appuyez sur la touche veille à nouveau et l'appareil repasse en mode veille.

B. Affichage Speed (vitesse): Affiche la vitesse de l'agitateur. **C.** Flèches haut/bas pour le contrôle des valeurs de consigne. La touche marche/arrêt active et désactive la fonction d'agitation. **D.** Le témoin de vitesse s'allume lorsque l'appareil agite.

E. Affichage Time (durée): Indique la durée accumulée (mode continu) ou le temps restant (mode temporisé). La plage d'affichage est de 0 à 9999 minutes par incréments d'une (1) seconde. L'affichage indique les minutes et les secondes jusqu'à ce que la minuterie atteigne 99 minutes et 59 secondes (99:59), puis il affiche automatiquement les minutes, jusqu'à 9999.

F. Flèches haut/bas pour le contrôle des valeurs de consigne. La touche marche/arrêt active et désactive la fonction de minuterie.

AGITATEUR ORBITAL SPÉCIFICATIONS



Dimensions hors-tout (l x L x h): 16,3 x 10,3 x 4,3" (41,3 x 26,0 x 10,8cm)

Dimensions du plateau (l x L): 11,75 x 7.75" (29,9 x 19,7cm)

Électrique (50/60 Hz): 120 Volts 5 Ampères, 25 Watts
230 Volt 5 Ampères, 25 Watts

Fusibles: 5mm x 20mm, 5 A à action rapide

Plage de vitesses: 100 à 1200rpm

Précision de la vitesse: ±2%

Minuterie: d'1 seconde à 9999 minutes
(augmentation par incréments d'une seconde)

Orbite de mouvement: 0,125" (3mm)

Capacité massique maximum: ~ 8lbs (3,6kg), jusqu'à 1000rpm
~ 5lbs (2,3kg), plus de 1000rpm

Commandes: consultez la page 24

Matériau du plateau: aluminium

Poids avec emballage: 25lbs (11,4kg)

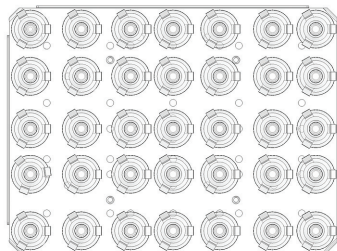
Agitateur miniplaques avec articles en plastique

AGITATEUR MINIPLAQUES RÉGLAGE

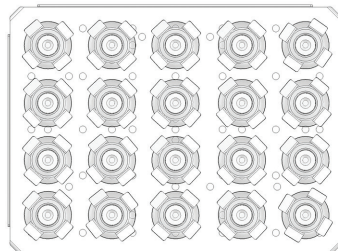
L'agitateur miniplaques est fourni avec un plateau destiné à accueillir une gamme d'accessoires.

1. Les récipients plats peuvent être agités en les plaçant sur le tapis antidérapant fourni avec l'appareil.
2. Le plateau est aussi muni de trous de montage prêts pour une utilisation avec des pinces de fiole/flacon ou des supports de tubes à essai. Reportez-vous ci-dessous pour les configurations de plateau.

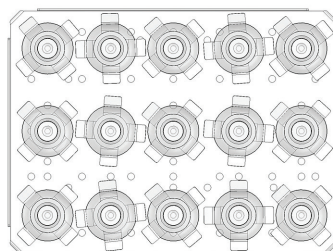
AGITATEUR MINIPLAQUES CONFIGURATION DU PLATEAU



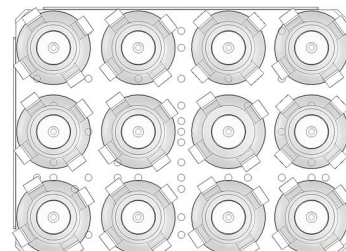
(35) Pince à fiole Erlenmeyer de 10 ml



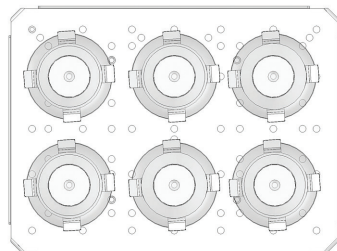
(20) Pince à fiole Erlenmeyer de 25 ml



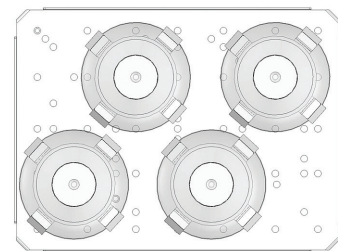
(15) Pince à fiole Erlenmeyer de 50 ml



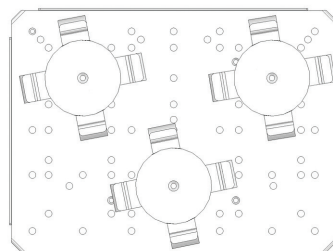
(12) Pince à fiole Erlenmeyer de 125 ml



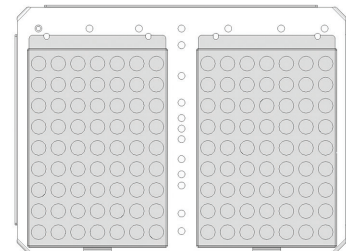
(6) Pince à fiole Erlenmeyer de 250 ml



(4) Pince à fiole Erlenmeyer de 500 ml



(3) Pince à flacon de 500 ml



(2) Supports de tubes à essai

AGITATEUR MICROPLAQUES SPÉCIFICATIONS



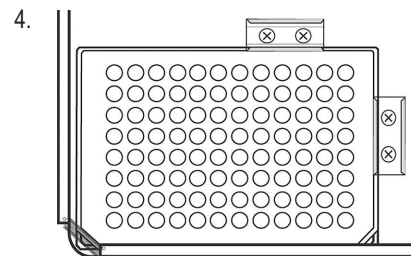
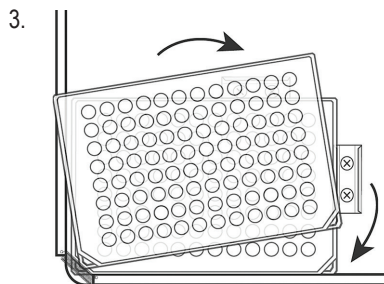
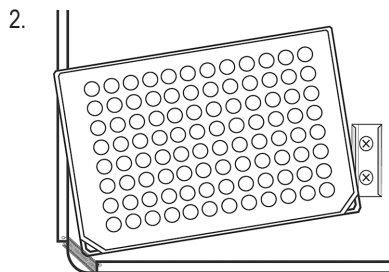
Numérique
Agitateur de microplaques
Avec microplaques

Dimensions hors-tout (l x L x h):	16,3 x 10,3 x 4,3" (41,3 x 26,0 x 10,8cm)
Dimensions du plateau (l x L):	11 x 7,75" (27,9 x 19,7cm)
Électriques (50/60 Hz):	120 Volts 5 Ampères, 25 Watts 230 Volts 5 Ampères, 25 Watts
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 A à action rapide
Plage de vitesses:	100 à 1200rpm
Précision de la vitesse:	±2%
Minuterie :	d'1 seconde à 9999 minutes (augmentation par incréments d'une seconde)
Orbite de mouvement:	0,125" (3mm)
Capacité:	4 microplaques ou 2 supports de microtubes
Commandes:	consultez la page 24
Matériau du plateau:	aluminium
Poids avec emballage:	25lbs (11,4kg)

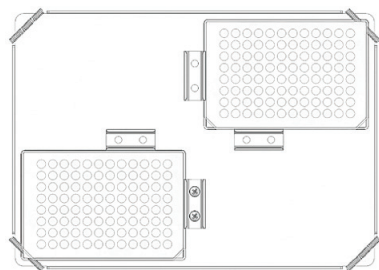
AGITATEUR MICROPLAQUES RÉGLAGE

L'agitateur microplaques est destiné à accueillir deux (2) ou quatre (4) microplaques ou deux (2) supports de microtubes.

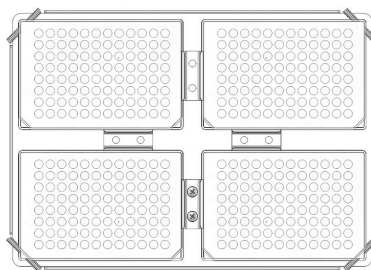
1. Placez deux (2) microplaques ou blocs de cupules profondes en diagonale sur le plateau ou placez quatre (4) microplaques ou blocs de cupules profondes sur le plateau. Les blocs/plaques ne doivent pas être remplis.
2. Placez le coin de la plaque/bu bloc sous le ressort situé à chaque coin du plateau.
3. Faites glisser la plaque/le bloc en place. Vous pouvez utiliser l'appareil.



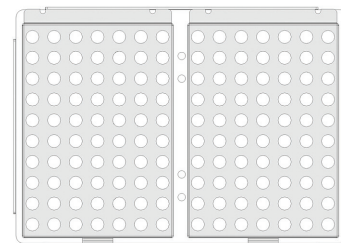
AGITATEUR MICROPLAQUES CONFIGURATION DU PLATEAU



(2) microplaques



(4) microplaques



(2) supports de microtubes

REMARQUE: Le plateau de l'agitateur microplaques n'est pas destiné à accueillir des pinces à fiole.

ORBITAL NUMÉRIQUE / AGITATEUR DE MICROPLAQUES INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Les agitateurs mini/microplaques ont été conçus de façon à ce que les fonctions de vitesse et de minuterie fonctionnent indépendamment les unes des autres. La vitesse peut être réinitialisée sans réinitialiser la minuterie et la minuterie peut être arrêtée et démarrée sans interrompre la fonction d'agitation.

1. Préparation:

- Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. Le témoin veille s'allume pour indiquer que l'appareil est bien alimenté.
- Appuyez sur la touche veille pour basculer l'appareil du mode veille. Le témoin veille s'éteint et les affichages de la durée et de la vitesse s'allument pour indiquer les réglages précédents.



2. Réglage de la vitesse:

- Appuyez sur les flèches haut/bas situées sous l'affichage de la vitesse jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit obtenue. Lorsque vous relâchez la touche, l'affichage clignote, indiquant que la nouvelle vitesse a été acceptée.
- Appuyez sur la touche marche/arrêt pour activer la fonction d'agitation. Le témoin situé sous l'affichage de la vitesse s'allume pour indiquer que la fonction d'agitation est en cours d'utilisation et reste allumé jusqu'à ce que l'agitation cesse. La fonctionnalité de dosage contrôlée par microprocesseur augmente lentement la vitesse jusqu'à atteindre la valeur de réglage afin d'éviter les éclaboussures et fournit un excellent contrôle occasionnel.
- La vitesse peut être modifiée sans interrompre l'agitation à l'aide des flèches haut/bas situées sous l'affichage de la vitesse. Une fois la modification effectuée, et après avoir relâché la touche, l'affichage clignote pour indiquer que la nouvelle vitesse a été acceptée.
- Pour arrêter la fonction d'agitation, appuyez sur la touche marche/arrêt située sous l'affichage de la vitesse. Le témoin de vitesse s'éteint.

3. Réglage de la durée à zéro (0:00) et du mode continu: Durée cumulée.

- Appuyez sans relâcher la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée. Au bout de trois (3) secondes, l'affichage indique la durée de consigne précédente.
- Appuyez simultanément sur les flèches haut et bas ; l'affichage indique zéro (0:00). La durée de l'appareil est désormais égale à zéro (0:00) minutes. Il est également possible d'utiliser les flèches haut/bas pour aller à zéro (0:00).
- Appuyez sur la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée. L'affichage indique la durée cumulée. Les flèches haut/bas deviennent inactives. Pour arrêter la minuterie, appuyez à nouveau sur la touche marche/arrêt. **IMPORTANT:** Ceci n'interrompt **PAS** la fonction d'agitation. Appuyez sur la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée pour interrompre la fonction d'agitation.
- Pour réinitialiser, appuyez sans relâcher la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée. Au bout de trois (3) secondes, l'affichage indique la durée de consigne précédente, qui était de zéro (0:00).

4. Réglage du mode temporisé: Durée programmée.

- Appuyez sur les flèches haut/bas situées sous l'affichage de la durée jusqu'à ce que la durée souhaitée soit obtenue.
- Activez cette fonction en appuyant sur la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée. L'appareil fonctionne pendant la durée sélectionnée, les flèches haut/bas sont inactives et la minuterie fonctionne. L'appareil cesse d'agiter lorsque l'affichage de la durée atteint zéro (0:00). Quatre (4) bips sonores indiquent que le décompte est terminé. L'affichage de la durée se remet à la durée réglée. Pour recommencer pour la même durée, il vous suffit d'appuyer à nouveau sur la touche marche/arrêt.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ORBITAL NUMÉRIQUE / AGITATEUR DE MICROPLAQUES

OPÉRATION DE L'AGITATEUR ORBITAL

- c. Pour interrompre un cycle de temporisation automatique avant la fin, appuyez sur la touche marche/arrêt située sous l'affichage de la durée. L'affichage clignote pour indiquer que la fonction durée est en « veille ». **IMPORTANT:** Ceci N'interrompt **PAS** la fonction d'agitation. Appuyez sur la touche marche/arrêt en dessous de l'affichage de la durée pour interrompre la fonction d'agitation. Pour activer de nouveau la minuterie, appuyez sur la touche marche/arrêt située sous l'affichage de la durée. L'appareil continue le décompte jusqu'à zéro (0:00). Lorsque l'affichage atteint zéro (0:00), vous entendez quatre (4) bips sonores qui indiquent que le décompte est terminé et que la fonction d'agitation va s'arrêter.

5. Mise hors tension de l'appareil:

- a. Appuyez sur la touche veille pour arrêter l'appareil. Les affichages de température et de durée sont vides et le témoin veille s'allume. L'agitateur mini/microplaques doit rester en mode veille lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour couper complètement l'alimentation de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil ou de la prise murale.

ASTUCES D'UTILISATION

Pour une plus grande sécurité, un programme intégré éteint le moteur si le plateau ne peut pas tourner ou si l'appareil est en surcharge au-delà de sa capacité massique recommandée.

La mémoire intégrée enregistre la dernière vitesse et durée utilisée pendant la coupure de courant.

L'agitateur orbital standard est utilisé pour des besoins d'agitation généraux en laboratoire.

Agitateur, Léger, SHLD0415AL

1. Préparation:

- Le bouton de vitesse doit être à la position anti horaire extrême ou réglé sur #1 au niveau du cadran.
- S'assurer que le commutateur à bascule est réglé à la position d'arrêt.
- Brancher le cordon dans une prise correctement mise à la terre.

2. Réglage de vitesse:

- Pour mettre le levier culbuteur à la position de marche. Régler le bouton de vitesse au réglage souhaité et régler si nécessaire. L'unité fonctionnera jusqu'à ce que le commutateur à bascule soit réglé à la position d'arrêt. Le contrôle de la vitesse du micro processeur descend doucement à la vitesse réglée pour éviter des éclaboussures.

3. Arrêt de l'unité:

- Pour arrêter la fonction d'agitation, régler le bouton de vitesse à la position anti horaire extrême et pousser le commutateur à bascule à la position de veille. L'agitateur doit être maintenu en mode de veille lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour couper complètement l'alimentation de l'unité, déconnecter le cordon d'alimentation de l'unité ou débrancher la prise murale.

ASTUCES D'OPERATION

En centrant votre échantillon et en équilibrant la distribution du poids sur le plateau, la stabilité et l'équilibre sont garantis.

L'agitateur va automatiquement redémarrer après une interruption d'alimentation.

DÉPANNAGE

Pendant l'opération, tout son de claquement ou cliquettement pourrait indiquer un desserrement d'une vis sur le plateau, une fixation du plateau ou un autre accessoire. Tous les accessoires doivent être correctement serrés en place avant le démarrage de l'unité.

<u>Code d'erreur</u>	<u>Test du logiciel</u>	<u>Cause</u>
E04	Surcharge de l'unité	Charge maximale dépassée Pieds desserré (verre d'aspiration)*

Appuyer sur le bouton de veille pour effacer cette erreur. S'assurer que la charge est dans les spécifications de charge maximale avant le redémarrage de l'unité. Si l'erreur E04 persiste, débrancher l'unité et contacter votre représentant Ohaus pour les réparations.

<u>Code d'erreur</u>	<u>Test du logiciel</u>	<u>Cause</u>
E03	Échec du système d'entraînement	Drive à cause du roulement ceinture d'entraînement cassé pieds desserré (verre d'aspiration)*

Appuyer sur le bouton de veille pour effacer cette erreur et annuler l'obstruction mécanique. Si l'erreur E03 persiste, la raison pourrait être un roulement endommagé ou une ceinture d'entraînement cassé et ce problème NE doit PAS être résolu par l'utilisateur final. Débrancher l'unité et contacter votre représentant Ohaus pour les réparations.

*En cas de desserrement du pied (verre d'aspiration) provenant du haut, l'unité va enregistrer un message d'erreur E04 ou E03 en raison de l'instabilité de l'unité. Appuyer sur le bouton de veille pour supprimer cette erreur. Appuyer fermement sur les quatre (4) coins de l'unité, créant une grande aspiration sur la surface de travail (EVITEZ DE PLACER sur la banquette). Appuyer sur le bouton de veille pour reprendre cette opération."