



Instruction Manual

Vortex Mixer, Multi-Tube, VXMTAL

Vortex Mixer, Multi-Tube, VXMTDG

Vortex Mixer, Multi-Tube, VXMTALB

Vortex Mixer, Multi-Tube, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



Revision 7
2/14/2020

imlab



www.imlab.eu - info@imlab.eu



 +33(0)3 20 55 19 11



+32(0)16 73 55 72

TABLE OF CONTENTS

| | |
|----------------------------------|---|
| Package Contents | 1 |
| Service Information | 1 |
| Installation | 2 |
| Maintenance & Servicing | 2 |
| Environmental Conditions | 2 |
| Equipment Disposal | 2 |
| Safety Instructions | 3 |
| Standards & Regulations | 3 |
| Specifications - Analog | 4 |
| Operating Instructions - Analog | 5 |
| Specifications - Digital | 6 |
| Control Panel - Digital | 7 |
| Operating Instructions - Digital | 8 |

PACKAGE CONTENTS

Multi Tube Vortexer
 12mm test tube foam rack
 Tray pad set (top & lower pad)
 Power Cord
 Instruction manual
 Warranty card

SERVICE INFORMATION

If the troubleshooting section does not resolve or describe your problem, contact your authorized OHAUS service agent. For service assistance or technical support in the United States call toll-free 1-800-672-7722 ext. 7852 between 8:00 AM and 5:00 PM EST. An OHAUS product service specialist will be available to provide assistance. Outside the USA, please visit our web site to locate the Ohaus office nearest you.

Serial Number: _____

Date of Purchase: _____

Supplier: _____

INSTALLATION

Upon receiving the Ohaus Multi-Tube Vortexer, check to ensure that no damage has occurred in shipment. It is important that any damage that occurred in transport is detected at the time of unpacking. If you do find such damage the carrier must be notified immediately.

After unpacking, place the Multi-Tube Vortexer on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is placed will withstand typical heat produced by the unit and place the unit a minimum of six (6) inches from vertical surfaces. Always place the unit on a sturdy work surface.

The Multi-Tube Vortexer is supplied with a power cord that is inserted into the IEC connector on the back of the unit first, then it can be plugged into a properly grounded outlet. The 120V unit plugs into a 120 volt, 50/60 Hz source. The 230V unit plugs into a 230 volt, 50/60 Hz source.

MAINTENANCE & SERVICING

The Multi-Tube Vortexer is built for long, trouble-free, dependable service. No lubrication or other technical user maintenance is required. It needs no user maintenance beyond keeping the surfaces clean.

The unit should be given the care normally required for any electrical appliance. Avoid wetting or unnecessary exposure to fumes. Spills should be removed promptly. **DO NOT** use a cleaning agent or solvent on the front panel which is abrasive or harmful to plastics, nor one which is flammable. Always ensure the power is disconnected from the unit prior to any cleaning. If the unit ever requires service, contact your Ohaus representative.

Stainless Steel Units: routine cleaning can be accomplished by using warm water and a cloth. Wipe in the directions of the polish lines for the best results. For best cleaning results always use a non-abrasive cloth, 100% cotton or microfiber recommended for low residual lint. Dry with a similar cloth to prevent water spots. For more stubborn stains, try using the same process as above with a mild detergent soap. Finger prints can be removed by wiping the stainless steel housing with a cloth dampened with common household glass cleaning products. Decontamination of the exterior can be accomplished by using routing biocides or alcohol applied with a cloth or wipe. Do not saturate.

INTENDED USE

Multi-Tube Vortex Mixers are intended for general laboratory use.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating Conditions: Indoor use only.

| | |
|--------------|--|
| Temperature: | 4 to 40°C (39 to 104°F) |
| Humidity: | 20% to 85% relative humidity, non-condensing |
| Altitude: | 0 to 6,562 ft (2000 M) above sea level |

Non-Operating Storage:

| | |
|--------------|--|
| Temperature: | -20 to 65°C (-4 to 149°F) |
| Humidity: | 20% to 85% relative humidity, non-condensing |

Installation Category II and Pollution Degree 2 in accordance with IEC 664.

EQUIPMENT DISPOSAL

This equipment must not be disposed of with unsorted waste. It is your responsibility to correctly dispose of the equipment at life-cycle-end by handing it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It is also your responsibility to decontaminate the equipment in case of biological, chemical and/or radiological contamination, so as to protect the persons involved in the disposal and recycling of the equipment from health hazards.



For more information about where you can drop off your waste of equipment, please contact your local dealer from whom you originally purchased this equipment. By doing so, you will help to conserve natural and environmental resources and you will ensure that your equipment is recycled in a manner that protects human health.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please read the entire instruction manual before operating the Multi-Tube Vortexer.



WARNING! DO NOT use the Multi-Tube Vortexer in a hazardous atmosphere or with hazardous materials for which the unit was not designed. Also, the user should be aware that the protection provided by the equipment may be impaired if used with accessories not provided or recommended by the manufacturer, or used in a manner not specified by the manufacturer.

Always operate unit on a level surface for best performance and maximum safety.

DO NOT lift the Multi-Tube Vortexer by the support plate or bottom tray. The support plate is removable.



CAUTION! To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord from the unit or unplug from the wall outlet. Disconnect unit from the power supply prior to maintenance and servicing.

Spills should be removed promptly. **DO NOT** immerse the unit for cleaning.

DO NOT operate the unit if it shows signs of electrical or mechanical damage.







Earth Ground - Protective Conductor Terminal



Alternating Current

STANDARDS & REGULATIONS

Compliance to the following standards and regulations is indicated by the corresponding mark on the product.

| Mark | Standards and Regulations |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation declares that the VXMT series mixers comply with directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU and standards EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. The full text of the EU declaration of conformity is available online. |
|  | This product complies with directive 2012/19/EU. Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. For disposal instructions in Europe, refer to our website. |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Global Notice

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Canada Notice

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

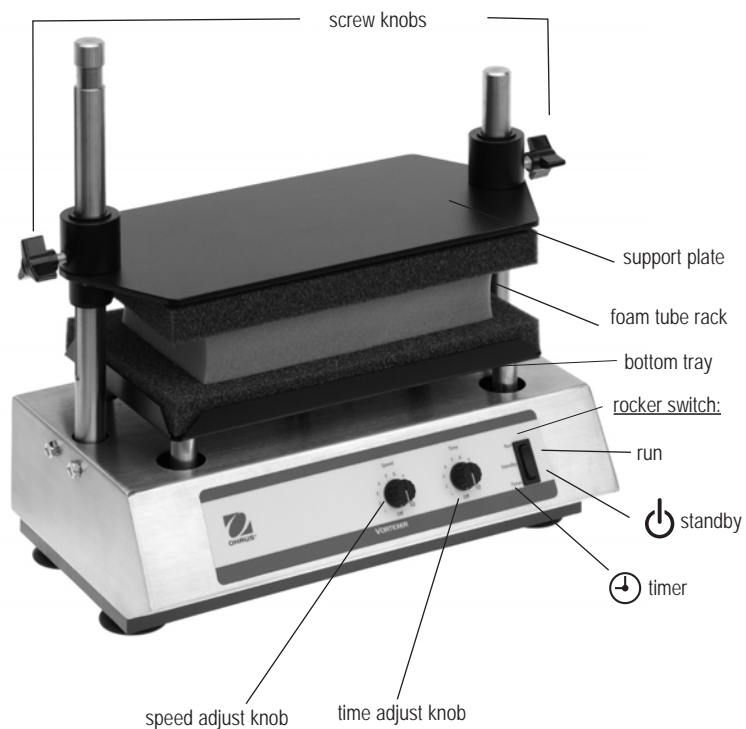
FCC Notice

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications not expressly approved by Ohaus Corporation could void the user's authority to operate the equipment.

SPECIFICATIONS - ANALOG MULTI-TUBE VORTEXER

| | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| Overall dimensions (L x W x H): | 9.5 x 15.1 x 16" (24.1 x 38.4 x 40.6cm) | |
| Electrical (50/60 Hz): | 120V | 100 watts |
| | 230V | 100 watts |
| Fuses: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amp quick acting |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amp quick acting |
| Speed range: | 1200 to 2400rpm | |
| Accuracy: | +/- 25rpm | |
| Orbit: | 3.6mm | |
| Weight capacity: | 10lbs (4.5kg) | |
| Timer: | mechanical timer runs 0 to 60 seconds | |
| Controls: | rocker switch: run, standby, timer, speed knob, variable 1 to 10 dial markings, time knob, variable 1 to 10 dial markings | |
| | | |
| Ship weight: | 120V | 42.1lbs (19.1kg) |
| | 230V | 46.9lbs (21.3kg) |




OPERATING INSTRUCTIONS - ANALOG MULTI-TUBE VORTEXER

The Multi-Tube Vortexer is used to prepare samples by mixing tubes just prior to testing.

IMPORTANT: This unit is designed for intermittent use only. **DO NOT** operate this unit for more than two hours at any one time.

1. Getting ready:

- a. The speed and time knobs have a built-in on/off switch at the extreme counter-clockwise position. Turn the speed and time knobs to the off position.
-  b. Press the rocker switch to the standby position, in the center.
- c. Plug the power cord into a properly grounded outlet.

2. Loading bottom tray:

- a. Loosen both screw knobs on the support plate. Lift the plate up. The screw knobs may be tightened to hold it in place, or if desired it may be swung out of the way. To do this, lift until the plate comes off the short right post and the left knob is up into the circular groove around the top of the left post. Screw the left screw knob in the circular groove but not quite tight. In this condition the support plate may be swung around the left post and out of the way.
- b. Fill the tubes to be vortexed and place them in the correct size test tube foam rack. Best results will be obtained if all tubes are filled to the same level, and not exceeding half of the tube capacity. Distribute tubes uniformly throughout the test tube foam rack. Always be sure that a tube is in each of the four corner holes on the test tube foam rack to properly hold the support plate. Empty tubes may be used for this purpose.
- c. Lower the support plate onto both posts and down on top of the tubes. Let the support plates weight rest on the tubes but **DO NOT** press down. Tighten both screw knobs securely.

3. Setting speed:

- a. Turn the speed knob clockwise to the 1 position.
- b. Press the rocker switch up to the continuous run position. The Multi-Tube Vortexer will start.
- c. Increase the speed by turning the speed knob clockwise until the desired speed is reached. Always use the slowest suitable speed.
- d. To stop vortexing, press the rocker switch to the standby position, in the center.

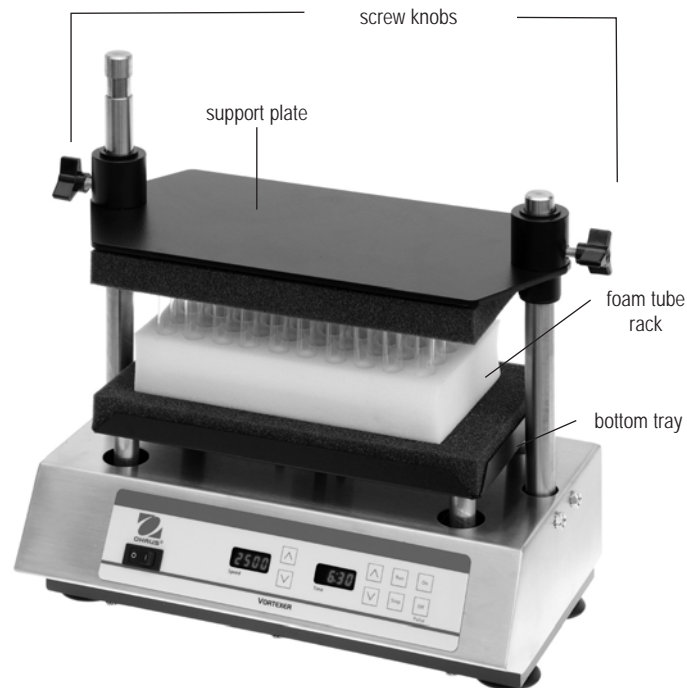
4. Setting time:

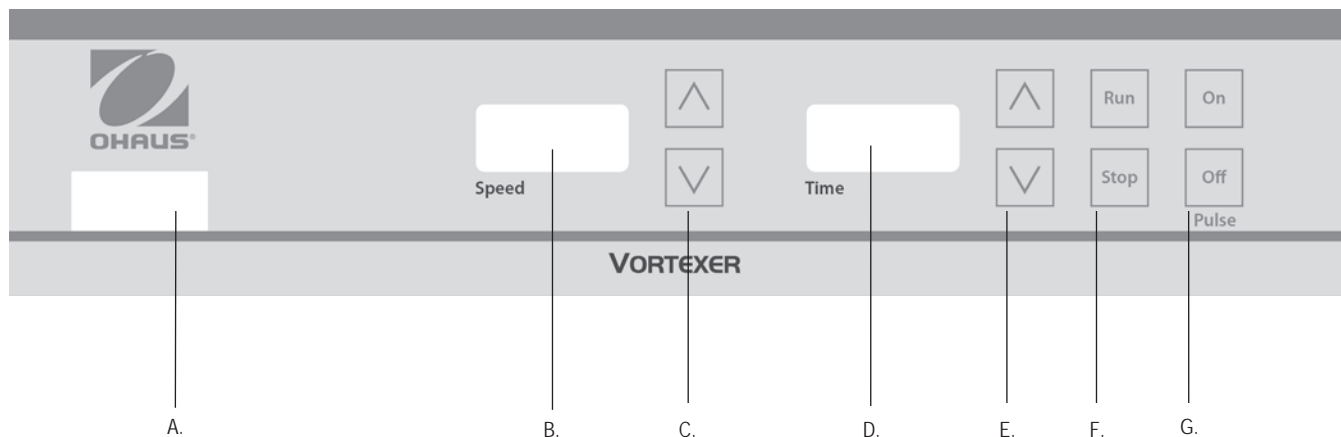
- a. For automatic timed operation, adjust the speed as in step 3, then set the time knob to the desired time, clockwise to increase and counter-clockwise to decrease time.
- b. Press the rocker switch briefly to the timer position, downward, and release. The Multi-Tube Vortexer will run for the selected time and shut off automatically.
- c. To repeat for the same time, simply press the timer switch again. To interrupt an automatic timing cycle before it is complete, turn the time knob to off, extreme counter-clockwise position.

When operating the Multi-Tube Vortexer, use the rocker switch to start and stop operations, leaving the speed knob on. When the unit is not being used turn the speed knob to off, extreme counter-clockwise position.

SPECIFICATIONS - DIGITAL MULTI-TUBE VORTEXER

| | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| Overall dimensions (L x W x H): | 9.5 x 15.1 x 16" (24.1 x 38.4 x 40.6cm) | |
| Electrical (50/60 Hz): | 120V | 100 watts |
| | 230V | 100 watts |
| Fuses: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amp quick acting |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amp quick acting |
| Speed range: | 500 to 2500rpm | |
| Accuracy: | +/- 25rpm | |
| Orbit: | 3.6mm | |
| Weight capacity: | 10lbs (4.5kg) | |
| Timer: | digital, 1 second to 9999 minutes (increased in 1 second increments) | |
| Controls: | see page 7 | |
| Ship weight: | 120V | 42.1lbs (19.1kg) |
| | 230V | 46.9lbs (21.3kg) |





CONTROL PANEL - DIGITAL MULTI-TUBE VORTEXER

The front panel of the Multi-Tube Vortexer contains all the switches, controls and displays needed to operate the unit.

A. On/off rocker switch: Turns main power on/off.

B. Speed display: Displays the speed of the vortexer.

C. Up/down arrows: for set-point control.

D. Time display: Displays accumulated time (continuous mode) or how much time is remaining (timed mode). The display range is from 0 to 9,999 minutes in one (1) second increments. The display will indicate minutes and seconds until the timer reaches 99 minutes and 59 seconds (99:59), then the display will automatically display minutes up to 9,999.

E. Up/down arrows for set-point control.

F. Run/stop buttons: Activates vortexing.

G. Pulse on/off buttons: Activates pulse mode.

OPERATING INSTRUCTIONS - DIGITAL MULTI-TUBE VORTEXER

The Multi-Tube Vortexer is used to prepare samples by mixing tubes just prior to testing.

IMPORTANT: This unit is designed for intermittent use only. **DO NOT** operate this unit for more than two hours at any one time.

1. Getting ready:

- By sure the rocker switch is in the off position, depressed to the right.
- Plug the power cord into a properly grounded outlet.
- Press the rocker switch to the on position, depressed to the left. The speed and time displays will illuminate.

2. Loading bottom tray:

- Loosen both screw knobs on the support plate. Lift the plate up. The screw knobs may be tightened to hold it in place, or if desired it may be swung out of the way. To do this, lift until the plate comes off the short right post and the left knob is up into the circular groove around the top of the left post. Screw the left screw knob in the circular groove but not quite tight. In this condition the support plate may be swung around the left post and out of the way.
- Fill the tubes to be vortexed and place them in the correct size test tube foam rack. Best results will be obtained if all tubes are filled to the same level, and not exceeding half of the tube capacity. Distribute tubes uniformly throughout the test tube foam rack. Always be sure that a tube is in each of the four corner holes on the test tube foam rack to properly hold the support plate. Empty tubes may be used for this purpose.
- Lower the support plate onto both posts and down on top of the tubes. Let the support plates weight rest on the tubes but **DO NOT** press down. Tighten both screw knobs securely.

3. Setting speed:

Press the up/down arrows to the right of the speed display until you reach the desired speed.

4. Setting timed mode:

To run in timed mode, press the up/down arrows to the right of the time display until you reach the desired time. Press the run button. The unit will run for the programmed time. Time LED will display accumulated time.

5. Setting continuous mode:

To run in continuous mode, set the time to zero (0) using the up/down arrows to the right of the time display. Press the run button and the unit will run until you press the stop button. Time LED will display accumulated time.

6. Setting pulse mode:

- Make sure the unit is not running.
- Press the on button above the word pulse. The unit must be stopped before pressing the pulse-on button.
- To stop the pulse feature press the off button above the word pulse. Pulse mode is factory programmed for 2 seconds on, 1 second off. The pulse-on and pulse-off times can be adjusted between 1 and 59 seconds in 1 second intervals.

7. Reprogram the pulse-on and/or pulse-off time as follows:

Pulse-on time

- Press rocker switch to the off position, to the right.
- Press rocker switch to the on position, to the left, while holding pulse-on button. The LED display for speed displays current pulse-on time. The pulse-on button can be released if necessary once the display is illuminated.
- Change the pulse-on time using the up/down arrows to the right of the speed display.
- When the rocker is pressed off, the value on the speed display is stored as the new pulse-on time.

Pulse-off time

- Press rocker switch to the off position, to the right.
- Press rocker switch to the on position, to the left, while holding pulse-off button. The LED display for time displays current pulse-off time. The pulse-off button can be released if necessary once the display is illuminated.
- Change the pulse-off time using the up/down arrows to the right of the time display.
- When the rocker is pressed off, the value on the time display is stored as the new pulse-off time.



Manuel d'Instruction

Agitateur Vortex, Multi-Tube, VXMTAL

Agitateur Vortex, Multi-Tube, VXMTDG

Agitateur Vortex, Multi-Tube, VXMTALB

Agitateur Vortex, Multi-Tube, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---------------------------------------|----|
| Contenu de l'emballage | 10 |
| Informations de service | 10 |
| Installation | 11 |
| Maintenance et réparation | 11 |
| Conditions ambiantes | 11 |
| Élimination du matériel | 11 |
| Consignes de sécurité | 12 |
| Normes et réglementations | 12 |
| Spécifications – analogiques | 13 |
| Consignes d'utilisation – analogiques | 14 |
| Spécifications – numérique | 15 |
| Panneau de commande - numérique | 16 |
| Consignes d'utilisation – numériques | 17 |

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Multi-Tube Vortexer
 Bâti en mousse pour tube test 12mm
 Jeu de tampons du plateau (tampon inférieur et supérieur)
 Cordon d'alimentation
 Manuel d'instruction
 Carte de garantie

INFORMATIONS DE SERVICE

Si la section de dépannage ne résout pas ou ne décrit pas votre problème, contactez votre agent de service agréé OHAUS. Pour obtenir de l'aide ou du soutien technique aux États-Unis, composez sans frais le 1-800-672-7722 ext. 7852 entre 8 h et 17 h HNE. Un spécialiste du service aux produits OHAUS sera disponible pour fournir une assistance. En dehors des États-Unis, veuillez visiter notre site Web pour localiser le bureau Ohaus le plus près de chez vous.

Numéro de série: _____

Date d'achat: _____

Fournisseur: _____

INSTALLATION

À la réception du Multi-Tube Vortexer Ohaus, effectuez une inspection afin de garantir qu'il n'y a pas eu de dommage pendant l'expédition. Il est important de détecter toute trace de dommage qui aurait pu se produire pendant le transport au moment du déballage. Si vous détectez ce type de dommage, le transporteur doit être averti immédiatement.

Après avoir déballé le Multi-Tube Vortexer, placez-le sur un banc ou une table à niveau, à l'écart de vapeurs explosives. Assurez-vous que la surface sur laquelle le dispositif est placé pourra supporter une chaleur type générée par le dispositif. Installez le dispositif à quinze (15) cm minimum des surfaces verticales. Placez toujours le dispositif sur une surface de travail solide.

Le Multi-Tube Vortexer est fourni avec un cordon d'alimentation qui est inséré dans le connecteur IEC au dos du dispositif d'abord puis branché dans une prise correctement mise à la terre. Le dispositif 120V se branche dans une source de 120 volt, 50/60 Hz. Le dispositif 230V se branche dans une source de 230 volt, 50/60 Hz.

MAINTENANCE ET RÉPARATION

Le Multi-Tube Vortexer a été fabriqué pour fournir de longues années de service fiables, sans problème. Aucune lubrification ni autre forme de maintenance technique par l'utilisateur n'est nécessaire. Pour ce qui est des opérations de maintenance, il suffit de nettoyer les surfaces.

Le dispositif doit être entretenu comme un appareil électrique normal. Il ne doit pas être mouillé ou exposé à des fumées. Si vous renversez du liquide dessus, nettoyez rapidement. **N'UTILISEZ PAS** de décapants ou d'agent de nettoyage sur le panneau avant qui soit abrasif ou risque d'endommager les matières plastiques, ni un produit inflammable. Avant tout nettoyage, assurez-vous que le dispositif est hors tension. Si le dispositif nécessite une maintenance, contactez votre représentant Ohaus.

Unité d'acier inoxydable: Le nettoyage de routine pourrait être effectué en utilisant de l'eau chaude avec un tissu. Nettoyer dans les directions des le sens du grain pour les meilleurs résultats. Pour des meilleurs résultats de nettoyage, toujours utiliser un tissu non abrasif, 100% coton ou en micro fibre recommandé pour une faible peluche résiduelle. Sécher avec un tissu similaire pour empêcher les points d'eau. Pour les taches rebelles, essayer d'utiliser le même processus défini ci-dessus avec un savon détergent doux. Les empreintes pourraient être enlevés en nettoyant le boîtier de l'acier inoxydable avec un tissu trempé dans des produits de nettoyage ordinaires de verre ménager. La décontamination de l'extérieur pourrait s'effectuer en utilisant des produits de biocide ordinaire ou de l'alcool appliqué avec un tissu ou en nettoyant. Évitez de saturer.

UTILISATION PRÉVUE

Les mixeurs multi-tubes Vortex sont conçus pour une utilisation générale dans le laboratoire.

CONDITIONS AMBIANTES

Conditions de fonctionnement : utilisation en intérieur uniquement.

| | |
|---------------|---|
| Température : | 4 à 40°C (39 to 104°F) |
| Humidité : | 20 à 85% d'humidité relative, sans condensation |
| Altitude : | 0 à 6,562 ft (2000 M) au dessus du niveau de la mer |

Stockage non fonctionnel :

| | |
|---------------|--|
| Température : | -20 à 65°C (-4 to 149°F) |
| Humidité : | 20 à 85 % humidité relative, sans condensation |

Catégorie d'installation II et Niveau de pollution 2 selon la norme IEC 664.

ÉLIMINATION DU MATÉRIEL

Cet appareil ne peut pas être mis au rebut avec les déchets non triés. Il vous incombe de le mettre correctement au rebut à la fin de sa vie utile en le confiant à une entreprise agréée pour sa collecte et son recyclage. Il vous incombe également de le décontaminer en cas de contamination biologique, chimique et/ou radiologique, de façon à protéger la santé des personnes impliquées dans la mise au rebut et le recyclage de l'appareil.

Pour plus de renseignements sur les endroits où vous pouvez déposer votre appareil usagé, veuillez contacter le concessionnaire auprès duquel vous avez effectué l'achat. De cette façon, vous contribuerez à protéger les ressources naturelles et environnementales et assurerez que votre appareil est recyclé de façon sanitaire.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veuillez lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le Multi-Tube Vortexer.



AVERTISSEMENT! N'utilisez pas le Multi-Tube Vortexer dans une atmosphère dangereuse ou avec des matériaux dangereux pour lesquels l'emploi du dispositif n'a pas été prévu. L'utilisateur doit en outre toujours être conscient du fait que la protection fournie par le fabricant peut être désactivée si le dispositif est utilisé avec des accessoires non fournis ni recommandés par le fabricant ou s'il est utilisé de manière non stipulée par le fabricant.

Utilisez toujours le dispositif sur une surface à niveau pour optimiser non seulement la performance mais la sécurité.

Ne soulevez pas le Multi-Tube Vortexer par la plaque de support ni le plateau inférieur. La plaque de support est amovible.



ATTENTION! Pour éviter tout choc électrique, coupez le courant vers le dispositif en débranchant le cordon d'alimentation du dispositif ou de la prise murale. Débranchez le dispositif de l'alimentation avant d'effectuer toute opération de maintenance ou de réparation.

Nettoyez immédiatement tout liquide renversé. N'immergez pas le dispositif pour le nettoyer.

N'utilisez pas le dispositif s'il y a des signes de dommages électriques ou mécaniques.







Mise à la 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 les mélangeurs série VXMT sont conformes aux directives 2011/65 / UE, 2014/30 / UE, 2014/35 / EU et aux normes EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible sur le site de Ohaus. |
|  | 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 le site de Ohaus. |
|  | 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.

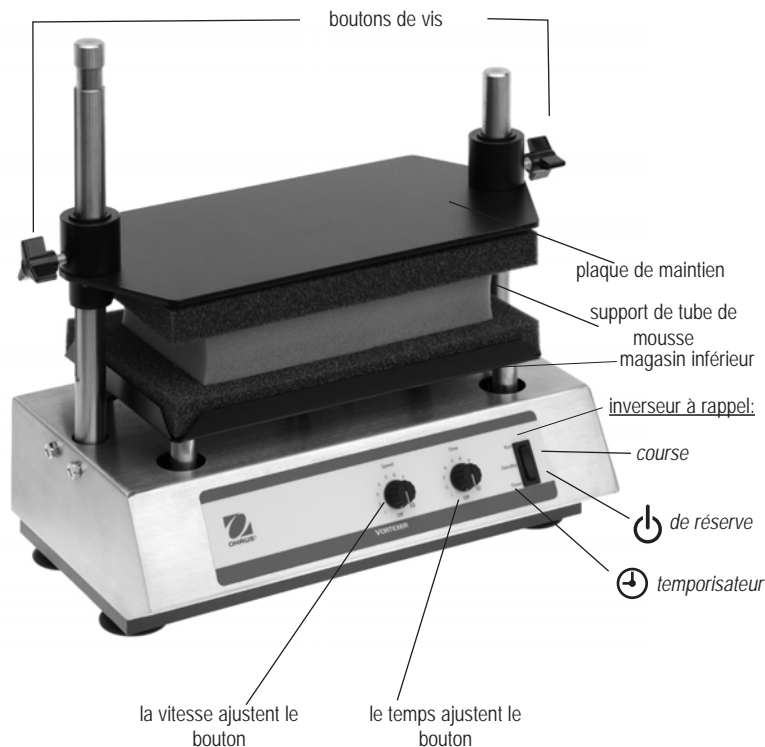
Avis de la FCC

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.

SPÉCIFICATIONS - MULTI-TUBE VORTEX ANALOGIQUE

| | |
|----------------------------------|--|
| Dimensions globales (L x l x H): | 9,5 x 15,1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) |
| Électrique (50/60 Hz): | 120V 100 Watts 230V 100 Watts |
| Fusibles: | 120V 5mm x 20mm, 5 amp rapide 230V 5mm x 20mm, 1 amp rapide |
| Vitesse: | 1200 à 2400 tr/min |
| Précision: | +/- 25 tr/min |
| Orbite: | 3,6 mm |
| Capacité poids: | 10lbs (4,5 kg) |
| Minuterie: | Minuterie mécanique entre 0 et 60 secondes |
| Commandes: | interrupteur à bascule : exécution, attente, minuterie, bouton vitesse, graduations sélectionnables de 1 à 10, bouton temps, graduations sélec- tionnables de 1 à 10 |
| Poids à l'expédition: | 120V 42,1lbs (19,1kg) 230V 46,9lbs (21,3kg) |




CONSIGNES D'UTILISATION - MULTI-TUBE VORTEX ANALOGIQUE

Le Multi-Tube Vortexer permet de préparer des échantillons en mélangeant les tubes juste avant les essais.

IMPORTANT: Ce dispositif a été conçu pour un usage intermittent uniquement. Ne pas utiliser ce dispositif pendant plus de deux heures à la fois.

1. Préparation:

a. Les boutons de vitesse et de durée disposent d'un interrupteur de marche/arrêt intégré en position anti-horaire extrême. Tournez les boutons de vitesse et durée en position d'arrêt (off).

 b. Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position d'attente, au centre.

c. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre.

2. Chargement du plateau inférieur:

a. Desserrez les boutons à vis sur la plaque de support. Soulevez la plaque vers le haut. Les boutons à vis peuvent être resserrés pour maintenir la plaque ou elle peut être mise à l'écart. Pour ce faire, soulevez la plaque jusqu'à ce qu'elle sorte du montant droit court et que le bouton gauche se trouve dans la rainure circulaire autour de la partie supérieure du montant gauche. Serrez le bouton à vis gauche dans la rainure circulaire sans excès. Vous pouvez ainsi basculer la plaque de support autour du montant gauche et la mettre à l'écart.

b. Remplissez les tubes à agiter et placez-les dans le bâti en mousse des tubes test de taille appropriée. Vous obtenez de meilleurs résultats si tous les tubes sont remplis au même niveau sans dépasser la moitié de la capacité du tube. Distribuez les tubes de manière uniforme dans le bâti en mousse de tubes tests. Assurez-vous toujours qu'un tube se trouve dans les quatre coins du bâti en mousse de tubes test pour bien maintenir la plaque de support. Des tubes vides peuvent être utilisés à cet effet.

c. Abaissez la plaque de support sur les deux montants et vers le bas sur le dessus des tubes. Laissez le poids des plaques de support reposer sur les tubes

sans appuyer dessus. Serrez les deux boutons à vis fermement.

3. Réglage de la vitesse:

a. Tournez le bouton de vitesse dans le sens horaire sur la position 1.


b. Poussez l'interrupteur à bascule vers le haut jusqu'à la position d'exécution en continu. Le Multi-Tube Vortexer se met en marche.

c. Augmentez la vitesse en tournant le bouton de vitesse dans le sens horaire jusqu'à ce que vous obteniez la vitesse souhaitée. Utilisez toujours la vitesse appropriée la plus basse.

d. Pour arrêter l'agitation, appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position d'attente, au centre.

4. Réglage de la durée:

a. Pour une opération synchronisée automatique, réglez la vitesse telle qu'indiquée dans l'étape 3, réglez ensuite le bouton de la durée à la valeur souhaitée, dans le sens horaire pour augmenter et dans le sens anti-horaire pour réduire.

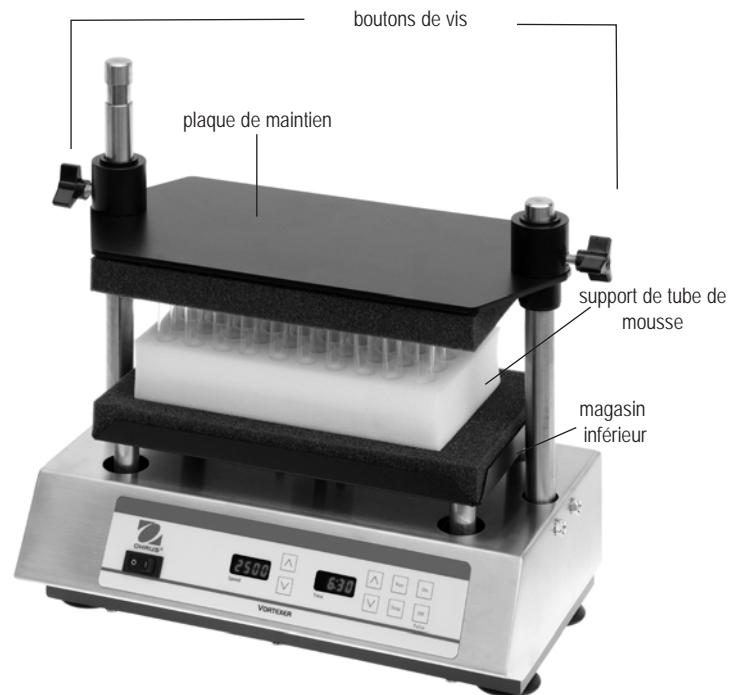
 b. Appuyez sur l'interrupteur à bascule quelques secondes en position de durée, vers le bas et relâchez. Le Multi-Tube Vortexer fonctionne pendant la durée sélectionnée s'arrête automatiquement.

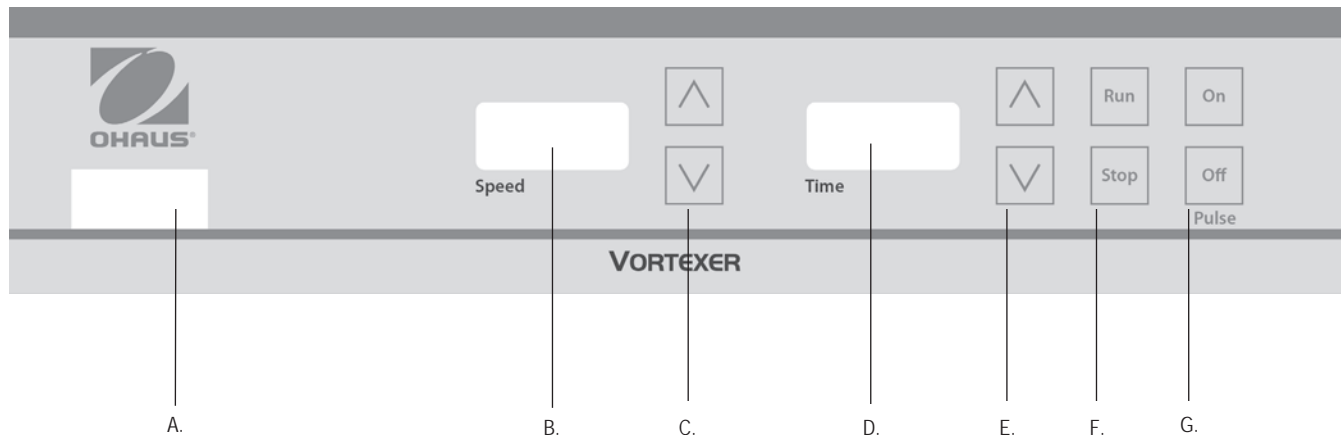
c. Pour répéter la même durée, appuyez simplement à nouveau sur l'interrupteur de la minuterie. Pour interrompre un cycle de synchronisation automatique avant qu'il ne se termine, mettez le bouton de durée sur arrêt, en position anti-horaire extrême.

Pendant le fonctionnement du Multi-Tube Vortexer, utilisez l'interrupteur à bascule pour démarrer et arrêter les opérations, laissez le bouton de vitesse sur marche. Lorsque le dispositif n'est pas utilisé, mettez le bouton sur arrêt, en position anti-horaire extrême.

SPÉCIFICATIONS - MULTI-TUBE VORTEX NUMÉRIQUE

| | | |
|----------------------------------|---|--------------------------|
| Dimensions globales (L x l x H): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Électrique (50/60 Hz): | 120V | 100 watts |
| | 230V | 100 watts |
| Fusibles: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amp rapide |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amp rapide |
| Vitesse: | 500 à 2500 tr/min | |
| Précision: | +/- 25 tr/min | |
| Orbite: | 3,6 mm | |
| Capacité poids: | 10lbs (4,5 kg) | |
| Minuterie: | numérique, 1 seconde à 9999 minutes (augmenté par incrément d'une seconde) | |
| Commandes: | voir la page 16 | |
| Poids d'expédition: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |





PANNEAU DE COMMANDE - MULTI-TUBE VORTEXER NUMÉRIQUE

Le panneau avant du Multi-Tube Vortexer contient tous les interrupteurs, les commandes et les affichages nécessaires pour faire fonctionner le dispositif.

- A. Interrupteur à bascule marche/arrêt: Met l'alimentation en marche/arrêt.
- B. Affichage de la vitesse: Affiche la vitesse de l'agitateur.
- C. Flèches vers le haut/bas pour la commande du point de consigne.
- D. Affichage de la durée: Affiche la durée cumulée (mode continu) ou la durée restante (mode synchronisé). La plage de l'affichage est entre 0 et 9999 minutes par incrément 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). L'affichage montre automatiquement les minutes jusqu'à 9999.

- E. Flèches vers le haut/bas pour le contrôle du point de consigne.
- F. Boutons exécution/arrêt: Active l'agitation.
- G. Boutons de marche/arrêt impulsion: Active le mode d'impulsion.

CONSIGNES D'UTILISATION - MULTI-TUBE VORTEX NUMÉRIQUE

Le Multi-Tube Vortexer permet de préparer des échantillons en mélangeant les tubes juste avant les essais.

IMPORTANT: Ce dispositif a été conçu pour un usage intermittent uniquement. Ne pas utiliser ce dispositif pendant plus de deux heures à la fois.

1. Préparation:

- Assurez-vous que l'interrupteur à bascule est en position d'arrêt, appuyé sur la droite.
- Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre.
- Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position de marche, appuyé sur la gauche. Les affichages vitesse et durée s'allument.

2. Chargement du plateau inférieur:

- Desserrez les boutons à vis sur la plaque de support. Soulevez la plaque. Les boutons à vis peuvent être resserrés pour maintenir la plaque ou elle peut être mise à l'écart. Pour ce faire, soulevez la plaque jusqu'à ce qu'elle soit dégagée du montant droit court et que le montant gauche soit en haut dans la rainure circulaire autour de la partie supérieure du montant gauche. Serrez le bouton à vis gauche dans la rainure circulaire sans excès. Vous pouvez ainsi basculer la plaque de support autour du montant gauche et la mettre à l'écart.
- Remplissez les tubes à agiter et placez-les dans le bâti en mousse des tubes test de taille appropriée. Vous obtenez de meilleurs résultats si tous les tubes sont remplis au même niveau sans dépasser la moitié de la capacité du tube. Distribuez les tubes de manière uniforme dans le bâti en mousse de tubes tests. Assurez-vous qu'un tube se trouve dans les quatre coins sur le bâti en mousse du tube test pour maintenir correctement la plaque de support. Des tubes vides peuvent être utilisés à cet effet.
- Abaissez la plaque de support sur les deux montants et vers le bas sur le dessus des tubes. Laissez le poids des plaques de support reposer sur les tubes sans appuyer dessus. Serrez les deux boutons à vis fermement.

3. Réglage de la vitesse:

Appuyez sur les flèches vers le haut/bas à droite de l'affichage de la vitesse jusqu'à ce que vous obteniez la vitesse souhaitée.

4. Réglage du mode synchronisé:

Pour passer en mode synchronisé, appuyez sur les flèches vers le haut/bas à droite de l'affichage de la durée jusqu'à ce que vous obteniez la durée souhaitée. Appuyez sur le bouton d'exécution. Le dispositif fonctionne pendant la durée programmée. La diode LED de la durée affiche la durée restante.

5. Réglage du mode continu:

Pour passer en mode continu, réglez la durée sur zéro (0) à l'aide des flèches vers le haut/bas à droite de l'affichage de la durée. Appuyez sur le bouton d'exécution et le dispositif fonctionne jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton d'arrêt. La diode LED de la durée affiche la durée cumulée.

6. Réglage du mode d'impulsion:

- Assurez-vous que le dispositif n'est pas en marche.
- Appuyez sur le bouton de marche au-dessus du terme impulsion. Vous devez arrêter le dispositif avant d'appuyer sur le bouton impulsion-marche.
- Pour arrêter la fonction d'impulsion, appuyez sur le bouton d'arrêt au-dessus du terme « impulsion ». Le mode d'impulsion est programmé à l'usine à 2 secondes sur marche et 1 seconde sur arrêt. Les intervalles d'impulsion-marche et impulsion-arrêt peuvent être réglés entre 1 et 59 secondes par intervalle de 1 seconde.

7. Reprogrammez la durée d'impulsion-marche et impulsion-arrêt comme suit:

Durée d'impulsion-marche

- Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position d'arrêt, sur la droite.
- Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position de marche, sur la gauche, tout en maintenant le bouton d'impulsion-marche enfoncé. L'affichage LED de la vitesse affiche la durée d'impulsion-marche actuelle. Le bouton d'impulsion-marche peut être relâché si besoin une fois que l'affichage s'allume.
- Changez la durée d'impulsion-marche à l'aide du bouton fléché vers le haut/bas sur la droite de l'affichage vitesse.
- Lorsque l'interrupteur à bascule est appuyé sur arrêt, la valeur sur l'affichage de la vitesse est enregistrée comme la nouvelle valeur de la durée impulsion-marche.

Durée d'impulsion-arrêt

- Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position d'arrêt, sur la droite.
- Appuyez sur l'interrupteur à bascule pour le placer en position de marche, sur la gauche, tout en maintenant le bouton d'impulsion-arrêt enfoncé. L'affichage LED pour la durée affiche la durée d'impulsion-arrêt actuelle. Le bouton d'impulsion-arrêt peut être relâché si besoin une fois que l'affichage s'allume.
- Changez la durée d'impulsion-arrêt à l'aide des flèches vers le haut/bas à droite à l'affichage de la durée.
- Lorsque l'interrupteur à bascule est appuyé sur arrêt, la valeur sur l'affichage de la durée est enregistrée comme la nouvelle valeur de la durée impulsion-arrêt.



Manual de Instrucciones

Mezclador de vór., multitubo, VXMTAL

Mezclador de vór., multitubo, VXMTDG

Mezclador de vór., multitubo, VXMTALB

Mezclador de vór., multitubo, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Contenidos del paquete | 19 |
| Servicio de información | 19 |
| Instalación | 20 |
| Mantenimiento y servicio | 20 |
| Condiciones ambientales | 20 |
| Eliminación del equipo | 20 |
| Instrucciones de seguridad | 21 |
| Estandares y normativas | 21 |
| Especificaciones - analógico | 22 |
| Instrucciones de funcionamiento - analógico | 23 |
| Especificaciones - digital | 24 |
| Panel de control - digital | 25 |
| Instrucciones de funcionamiento - digital | 26 |

CONTENIDOS DEL PAQUETE

Vibrador multitubo
 Estante de probetas de espuma de 12 mm
 Montaje con placa de bandeja (placa superior e inferior)
 Cable de electricidad
 Manual de instrucciones
 Tarjeta de garantía

SERVICIO DE INFORMACIÓN

Si la sección de solución de problemas no resuelve o describe su problema, póngase en contacto con su agente de servicio autorizado OHAUS. Para asistencia de servicio o soporte técnico en los Estados Unidos llame gratis al 1-800-672-7722 ext. 7852 entre las 8:00 AM y las 5:00 PM EST.

Un especialista del servicio de productos de OHAUS estará disponible para proporcionar asistencia. Fuera de los EE.UU., visite nuestro sitio web para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Proveedor: _____

INSTALACIÓN

Cuando reciba el vibrador multitubo Ohaus, compruebe que no haya habido daños durante el envío. Es importante que se detecte si ha habido cualquier daño durante el transporte en el momento de desembalaje. Si encuentra algún daño, debe notificarse al transportista inmediatamente.

Después de desembalar, coloque el vibrador multitubo a nivel del banco o la mesa, lejos de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie en la que se coloque la unidad pueda soportar el típico calor producido por la unidad y coloque la unidad a un mínimo de 15 cm de las superficies verticales. Coloque siempre la unidad en una superficie de trabajo sólida. El vibrador multitubo se suministra con un cable de alimentación que se inserta en el conector IEC en la parte trasera de la unidad en primer lugar y después puede enchufarse a una salida con una toma a tierra adecuada. La unidad de 120 V se enchufa a una fuente de 120 voltios y 50/60 Hz. La unidad de 230 V se enchufa a una fuente de 230 voltios y 50/60 Hz.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

El vibrador multitubo está construido para un largo uso, sin problemas y fiable. No es necesario ningún tipo de lubricación u otro mantenimiento técnico por parte del usuario. No necesita ningún mantenimiento aparte de mantener las superficies limpias.

La unidad debe recibir el cuidado que normalmente se exige para cualquier dispositivo eléctrico. Evite que se moje o que se esponga innecesariamente a gases. Se hay algún derramamiento, debe limpiarse rápidamente. **No** utilice ningún agente o disolvente de limpieza con el panel frontal que sea abrasivo o dañino para los plásticos, ni ninguno que sea inflamable. Asegúrese siempre de que la alimentación está desconectada de la unidad antes de cualquier limpieza. Si la unidad alguna vez necesita una revisión, póngase en contacto con el representante de Ohaus.

Unidad de acero inoxidable: la limpieza de rutina puede realizarse mediante el uso de agua tibia y un paño. Limpie en la dirección de las líneas de pulido para lograr los mejores resultados. Para obtener un resultado óptimo de limpieza utilice siempre un paño no abrasivo, 100 % algodón o microfibra con residuos mínimos de pelusa. Séquelo con un paño similar para evitar manchas de agua. Para tratar las manchas más persistentes, utilice el proceso anterior pero añadiendo un detergente neutro suave. Las huellas dactilares pueden eliminarse limpiando la carcasa de acero inoxidable con un paño humedecido con un limpiador de vidrio de uso doméstico. La descontaminación del exterior puede lograrse mediante biocidas o alcohol aplicado con un paño o toallita. No saturar.

USO PREVISTO

Los mezcladores vórtex para varios tubos están destinados al uso general de laboratorio.

CONDICIONES AMBIENTALES

Condiciones de funcionamiento: Sólo puede utilizarse en interiores.

| | |
|--------------|--|
| Temperatura: | De 4 a 40°C (39 a 104°F) |
| Humedad: | De 20% a 85% de humedad relativa, sin condensación |
| Altitud: | De 0 a 6,562 ft (2000 M) por encima del mar. |

Almacenamiento cuando no esté funcionando:

| | |
|--------------|---|
| Temperatura: | De -20 a 65°C (-4 a 149°F) |
| Humedad: | De 20 a 85% de humedad relativa, sin condensación |

Categoría de instalación II y Nivel de Contaminación 2 conforme a la IEC 664.

ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

Este equipo no debe ser desechado con desperdicios no clasificados. Usted es responsable de desechar correctamente la unidad al final de su vida útil, llevándolo a un establecimiento autorizado para recolección y reciclaje diferenciado. Además usted es responsable de descontaminarlo en caso que esté contaminado con agentes biológicos, químicos y/o radiológicos, para proteger a las personas involucradas en la disposición y reciclaje de equipos contra peligros a la salud.



Si desea obtener más información en cuanto a dónde entregar su equipo desechado, póngase en contacto con su distribuidor local donde lo compró originalmente. Al cerciorarse de que su equipo es reciclado de forma tal que proteja la salud humana, usted contribuye a la conservación de los recursos naturales y ambientales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Por favor, lea todo el manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento el vibrador multitubo.



¡ADVERTENCIA! No utilice el vibrador multitubo en una atmósfera peligrosa o con materiales peligrosos para los cuales no está diseñada la unidad. Además, el usuario también tiene que ser consciente de que la protección proporcionada por el equipo puede verse dañada si se utiliza con accesorios no proporcionados o recomendados por el fabricante, o si se utilizan de un modo no especificado por el fabricante.

Haga funcionar la unidad siempre a nivel de la superficie para un mejor rendimiento y la máxima seguridad.

No levante el vibrador multitubo de la placa de sujeción o de la bandeja inferior. La placa de sujeción es de quita y pon.



¡Precaución! Para evitar descargas eléctricas, corte completamente la alimentación de la unidad desconectando el cable de alimentación de la unidad o desenchúfela de la salida de pared. Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento y revisión.

Si hay algún derramamiento, debe limpiarse rápidamente. **No** sumerja la unidad para limpiarla.

No ponga en funcionamiento la unidad si muestra signos de daños eléctricos o mecánicos.







Toma a tierra – Terminal de conductor protector



Corriente alterna

ESTÁNDARES Y NORMATIVAS

El cumplimiento de las siguientes normas y regulaciones se indica mediante la marca correspondiente en el producto.

| Marca | Estándares y Normativas |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation declara que los mezcladores de la serie VXMT cumplen las directivas 2011/65 / UE, 2014/30 / UE, 2014/35 / UE y las normas EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en el sitio web de Ohaus . |
|  | Este producto cumple con la directiva 2012/19 / UE. Elimine este producto de acuerdo con las regulaciones locales en el punto de recogida especificado para equipos eléctricos y electrónicos. Para obtener instrucciones sobre la eliminación en Europa, consulte el sitio web de Ohaus . |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Aviso Global

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

Canadá Aviso

Este aparato digital de Clase A cumple con la norma canadiense ICES-003.

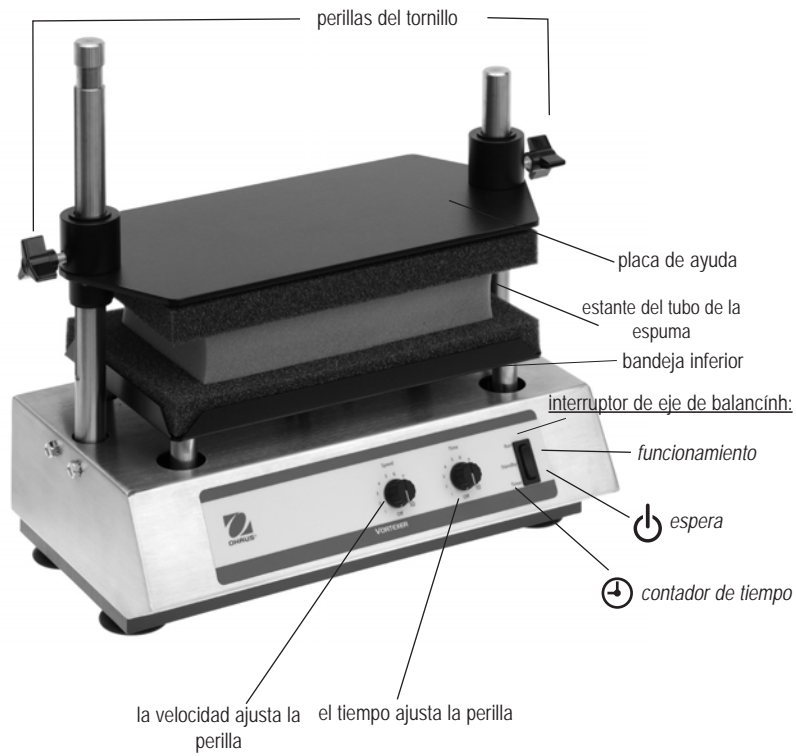
Aviso de la FCC

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial es probable que cause interferencia perjudicial en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia a su propio costo.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Ohaus Corporation pueden

ESPECIFICACIONES – VIBRADOR MULTITUBO ANALÓGICO

| | |
|------------------------------------|--|
| Dimensiones generales (A x A x F): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) |
| Electricidad (50/60 Hz): | 120V 100 vatios |
| | 230V 100 vatios |
| Fusibles: | 120V 5mm x 20mm, 5 amperios de utilización rápida |
| | 230V 5mm x 20mm, 1 amperios de utilización rápida |
| Rango de velocidad: | De 1200 a 2400rpm |
| Precisión: | +/- 25rpm |
| Órbita: | 3,6mm |
| Capacidad de peso: | 10lbs (4,5kg) |
| Temporizador: | temporizador mecánico funciona de 0 a 60 segundos |
| Controles: conmutador inestable: | funcionamiento, standby, temporizador, botón de velocidad, variable de 1 a 10 marcas diales, botón de tiempo variable de 1 a 10 marcas diales, |
| Peso del embalaje: | 120V 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V 46,9lbs (21,3kg) |




INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO – VIBRADOR MULTITUBO ANALÓGICO

El vibrador multitubo se usa para preparar muestras mezclando tubos justo antes de la prueba.

IMPORTANTE: Esta unidad está diseñada únicamente para su uso intermitente. No ponga en funcionamiento esta unidad durante más de dos hora de una sola vez.

1. Preparación:

- Los botones de velocidad y tiempo tienen un conmutador de activación/desactivación en la posición extrema en sentido contrario a las manecillas del reloj. Gire los botones de velocidad y tiempo a la posición de desactivado.

 b. Presione el conmutador oscilador a la posición de standby, en el centro.

- Enchufe el cable de alimentación a una salida con una toma a tierra adecuada.

2. Carga de bandeja inferior:

- Afloje ambos botones de tornillo de la placa de sujeción. Eleve la placa. Los botones de tornillo pueden ajustarse para mantenerla en su lugar, o si se desea, puede oscilarse fuera de camino. Para hacer tal cosa, elévela hasta que la placa se suelte del poste derecho corto y el botón izquierdo esté elevado en la ranura circular alrededor de la parte superior del poste izquierdo. Atornille el botón de tornillo izquierdo en la ranura circular pero no demasiado ajustado. En esta situación, la placa de sujeción puede oscilarse alrededor del poste izquierdo y fuera de camino.


- Llene los tubos para que vibren y colóquelos en el tamaño correcto de estante de probetas de espuma. Se obtendrán los mejores resultados si todos los tubos están llenos al mismo nivel sin superar la mitad de la capacidad del tubo. Distribuya los tubos uniformemente por el estante de probetas de espuma. Asegúrese siempre de que haya un tubo en cada uno de los cuatro agujeros del estante de probetas de espuma para sostener adecuadamente la placa de sujeción. Pueden utilizarse tubos vacíos con este objetivo.

- Descienda la placa de sujeción en ambos postes y debajo de la parte superior de los tubos. Deje que las placas de sujeción hagan de con trapeso en los tubos, pero no presione. Ajuste ambos botones de tornillo con seguridad.

3. Configuración de la velocidad:

- Gire el botón de velocidad en sentido de las agujas del reloj con la posición 1.
- Presione el conmutador oscilador hasta la posición de funcionamiento continuo. El vibrador multitubos se iniciará.
- Aumente la velocidad girando el tornillo de la velocidad en sentido de las manecillas del reloj hasta que se alcance la velocidad deseada. Utilice siempre la menor velocidad adecuada.
- Para parar la vibración, presione el conmutador oscilador a la posición de standby, en el centro.

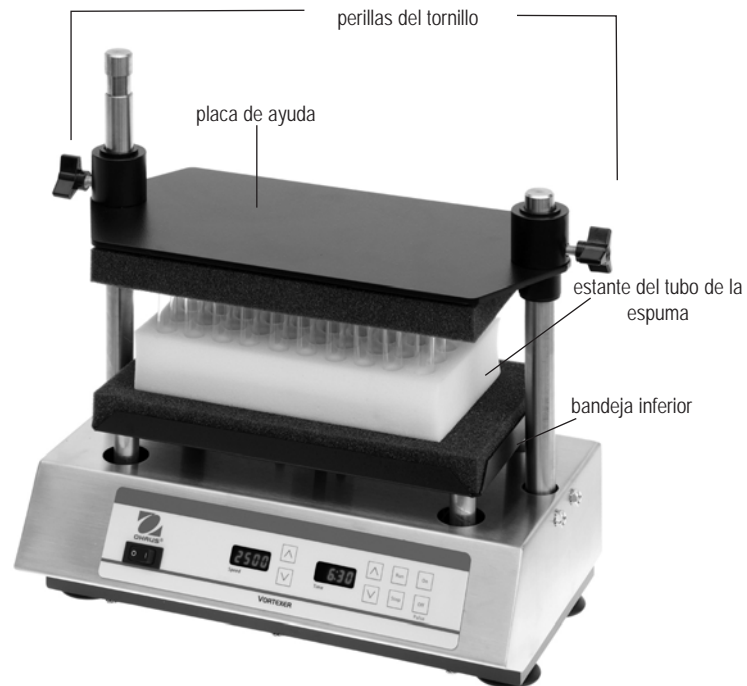
4. Configuración de tiempo:

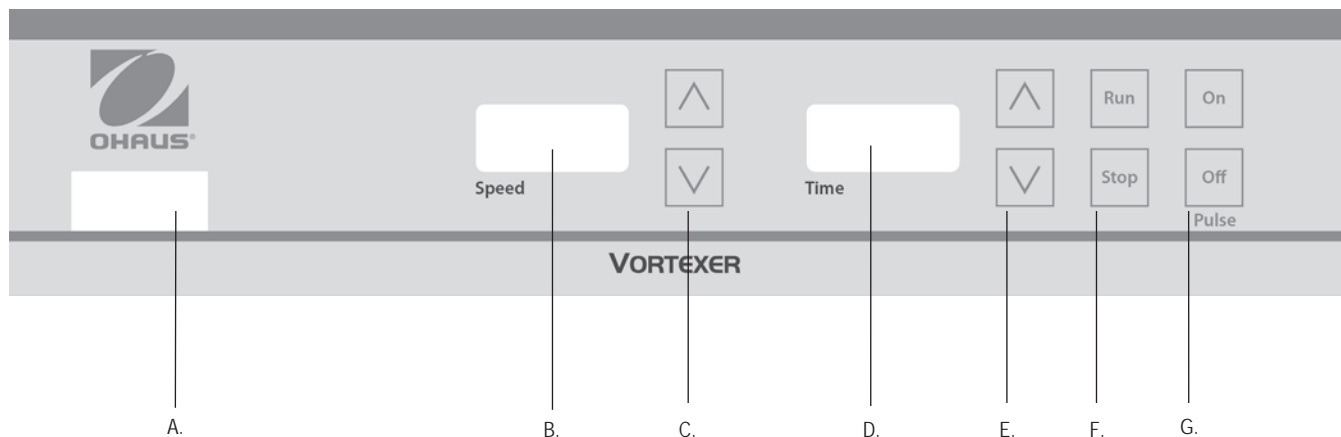
- Para un funcionamiento de tiempo automático, ajuste la velocidad como en el paso 3, después, configure el botón de tiempo al tiempo deseado, en el sentido de las manecillas del reloj para aumentarlo y en sentido contrario para disminuirlo.
-  b. Presione hacia abajo el conmutador oscilador brevemente hacia la posición del temporizador y suelte. El vibrador multitubo funcionará durante el tiempo seleccionado y se apagará automáticamente.
- Para repetir la operación durante el mismo tiempo, sencillamente presione el conmutador del temporizador de nuevo. Para interrumpir el ciclo de tiempo automático antes de que se complete, gire el botón de tiempo para desactivar, en la posición extrema en sentido opuesto a las manecillas del reloj.

Cuando ponga en funcionamiento el vibrador multitubo, utilice el conmutador oscilador para iniciar y detener las operaciones, dejando el botón de velocidad activado. Cuando la unidad no esté siendo utilizada, gire el botón de velocidad hacia la posición desactivada, a la posición extrema en sentido opuesto a las manecillas del reloj.

ESPECIFICACIONES – VIBRADOR MULTITUBO DIGITAL

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Dimensiones generales (A x A x F): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Electricidad (50/60 Hz): | 120V | 100 vatios |
| | 230V | 100 vatios |
| Fusibles: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amperios de utilización rápida |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amperios de utilización rápida |
| Rango de velocidad: | De 500 a 2500 rpm | |
| Precisión: | +/- 25rpm | |
| Órbita: | 3,6mm | |
| Capacidad de peso: | 10lbs (4,5kg) | |
| Temporizador: | digital, de 1 segundo a 9999 minutos (aumentos de 1 segundo de incrementos) | |
| Controles: | véase la página 25 | |
| Peso del embalaje: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |





PANEL DE CONTROL - VIBRADOR MULTITUBO DIGITAL

El panel frontal del vibrador multitubo contiene todos los conmutadores, controles y pantallas necesarios para operar la unidad.

- A. Conmutador oscilador activado/desactivado: Conecta/Desconecta la alimentación principal.
- B. Pantalla de velocidad: Muestra la velocidad del vibrador.
- C. Las flechas hacia arriba y hacia abajo para el control de configuración.
- D. Pantalla de tiempo: Muestra el tiempo acumulado (modo continuo) o cuánto tiempo queda (modo temporizado). El rango de muestra va desde 0 hasta 9999 minutos en incrementos de un (1) segundo. La pantalla indicará los minutos y segundos hasta que el temporizador alcance 99 minutos y 59 segundos (99:59) y después la pantalla mostrará automáticamente hasta 9999.

- E. Las flechas arriba/abajo para el control de configuración.
- F. Botones funcionamiento/parada: Activa la vibración.
- G. Botones de activación/desactivación de pulso: Activa el modo de pulso.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO – VIBRADOR MULTITUBO DIGITAL

El vibrador multitubo se usa para preparar muestras mezclando tubos justo antes de la prueba.

IMPORTANTE: Esta unidad está diseñada únicamente para su uso intermitente. No ponga en funcionamiento esta unidad durante más de dos hora de una sola vez.

1. Preparación:

- Asegúrese de que el conmutador oscilador está en la posición desactivada, pulsada hacia la derecha.
- Enchufe el cable de alimentación a una salida con una toma a tierra adecuada.
- Pulse el conmutador oscilador a la posición activada, pulsada hacia la izquierda. Las pantallas de velocidad y tiempo se iluminarán.

2. Carga de bandeja inferior:

- Afloje ambos botones de tornillo de la placa de sujeción. Eleve la placa. Los botones de tornillo pueden ajustarse para mantenerla en su lugar, o si se desea, puede oscilarse fuera de camino. Para hacer tal cosa, elévela hasta que la placa se suelte del poste derecho corto y el botón izquierdo esté elevado en la ranura circular alrededor de la parte superior del poste izquierdo. Atornille el botón de tornillo izquierda en la ranura circular pero no demasiado ajustado. En esta situación, la placa de sujeción puede oscilarse alrededor del poste izquierdo y fuera de camino.
- Llene los tubos para que vibren y colóquelos en el tamaño correcto de estante de probetas de espuma. Se obtendrán los mejores resultados si todos los tubos están llenos al mismo nivel sin superar la mitad de la capacidad del tubo. Distribuya los tubos uniformemente por el estante de probetas de espuma. Asegúrese siempre de que haya un tubo en cada una de los cuatro agujeros del estante de probetas de espuma para sostener adecuadamente la placa de sujeción. Pueden utilizarse tubos vacíos para este objetivo.
- Descienda la placa de sujeción en ambos postes y debajo de la parte superior de los tubos. Deje que las placas de sujeción hagan de contrapeso en los tubos, pero no presione. Ajuste ambos botones de tornillo con seguridad.

3. Configuración de la velocidad:

Presione las flechas de arriba/abajo hacia la derecha de la pantalla de velocidad hasta que alcance la velocidad deseada.

4. Configuración del modo temporizado:

Para ponerlo en funcionamiento en el modo temporizado, presione las flechas de arriba/abajo hacia la derecha de la pantalla de tiempo hasta que alcance el tiempo deseado. Presione el botón de funcionamiento. La unidad se pondrá en funcionamiento durante el tiempo programado. El LED de tiempo mostrará el tiempo restante.

5. Configuración del modo continuo:

Para poner en funcionamiento en modo continuo, configure el tiempo a cero (0) mediante las flechas de arriba/abajo hacia la derecha de la pantalla de tiempo. Presione el botón de funcionamiento y la unidad se pondrá en funcionamiento hasta que presione el botón de parada. El LED de tiempo mostrará el tiempo acumulado.

6. Configuración del modo de pulso:

- Asegúrese de que la unidad no esté en funcionamiento.
- Presione el botón activado sobre la palabra pulso. La unidad debe detenerse antes de presionar el botón de pulso activado.
- Para detener la característica de pulso presione el botón de desactivado encima de la palabra pulso. El modo pulso se programa de fábrica durante 2 segundos activado y 1 segundo desactivado. Los tiempos de pulso activado y pulso desactivado pueden ajustarse entre 1 y 59 segundos en intervalos de un segundo.

7. Reprograme el tiempo de pulso activado/desactivado según se especifica a continuación:

Tiempo con pulso activado

- Presione el conmutador oscilador en la posición desactivada, a la derecha.
- Presione el conmutador oscilador a la posición activada, hacia la izquierda, mientras mantiene el botón de pulso activado. La pantalla LED para la velocidad muestra el tiempo de pulso activado de corriente. El botón de pulso activado puede soltarse si el necesario una vez que la pantalla se ilumine.
- Cambie el tiempo de pulso activado mediante las flechas de arriba/abajo hacia la derecha de la pantalla de velocidad.
- Cuando el oscilador se deje de presionar, el valor de la pantalla de la velocidad se almacena como el nuevo tiempo de pulso activado.

Tiempo con pulso desactivado

- Presione el conmutador oscilador en la posición desactivada, a la derecha.
- Presione el conmutador oscilador a la posición activada, hacia la izquierda, mientras mantiene el botón de pulso desactivado. La pantalla LED para la velocidad muestra el tiempo de pulso desactivado de corriente. El botón de pulso desactivado puede soltarse si es necesario una vez que la pantalla se ilumine.
- Cambie el tiempo de pulso desactivado mediante las flechas de arriba/abajo hacia la derecha de la pantalla de velocidad.
- Cuando el oscilador se deje de presionar, el valor de la pantalla de la velocidad se almacena como el nuevo tiempo de pulso desactivado.



Manuale di Istruzione

Multi Tubo. Mixer Vortex VXMTAL

MultiTubo. Mixer Vortex VXMTDG

Multi Tubo. Mixer Vortex VXMTALB

MultiTubo. Mixer Vortex VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



INDICE DEI CONTENUTI

| | |
|-----------------------------------|----|
| Contenuti della confezione | 28 |
| Informazioni di servizio | 28 |
| Installazione | 29 |
| Manutenzione e servizio tecnico | 29 |
| Condizioni ambientali | 29 |
| Eliminazione dell'apparecchiatura | 29 |
| Istruzioni di sicurezza | 30 |
| Norme e regolamenti | 30 |
| Specifiche - analogico | 31 |
| Istruzioni per l'uso - analogico | 32 |
| Specifiche - digitale | 33 |
| Pannello di controllo - digitale | 34 |
| Istruzioni per l'uso - digitale | 35 |

CONTENUTI DELLA CONFEZIONE

Agitatore multiprovetta
 Rastrelliera in materiale espanso per le provette da 12 mm
 Set di imbottitura del cassetto (imbottitura inferiore e superiore)
 Cavo di alimentazione
 Manuale di istruzioni
 Certificato di garanzia

INFORMAZIONI DI SERVIZIO

Se la sezione di risoluzione dei problemi non risolve o non descrive il problema, contattare il centro di assistenza autorizzato OHAUS. Per assistenza di servizio o di supporto tecnico negli Stati Uniti chiamare il numero verde 1-800-672-7722 ext. 7852 8:00-17:00 EST. Un specializzato addetto alla manutenzione sarà a disposizione per fornire assistenza. Al di fuori degli Stati Uniti, si prega di visitare il nostro sito web per individuare l'ufficio Ohaus più vicino.

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Fornitore: _____

INSTALLAZIONE

Al momento dell'arrivo dell'Agitatore multiprovetta Ohaus, accertarsi che non si siano verificati danni durante il trasporto. Al momento dell'apertura della confezione, è necessario rilevare qualsiasi danno che abbia avuto luogo durante il trasporto. Qualora l'articolo appaia danneggiato, lo spedizioniere deve essere avvertito immediatamente.

Dopo aver aperto la confezione, collocare l'Agitatore multiprovetta su un banco o tavolo piano, lontano da vapori esplosivi. Accertarsi che la superficie su cui l'agitatore è collocato sia in grado di tollerare il calore caratteristico emesso dall'apparecchio, e posizionare l'agitatore ad una distanza di almeno quindici (15) cm da superfici verticali. Appoggiare sempre l'apparecchio su una superficie di lavoro resistente.

L'Agitatore multiprovetta è dotato di un cavo di alimentazione che deve essere inserito innanzitutto nel connettore CEI (Commissione Elettrotecnica Internazionale) sul retro dell'apparecchio e quindi attaccato ad una presa di alimentazione con messa a terra. L'apparecchio da 120 V si deve collegare ad una fonte di corrente da 120 volt, 50/60 Hz. L'apparecchio da 230 V si deve collegare ad una fonte di corrente da 230 volt, 50/60 Hz.

MANUTENZIONE E SERVIZIO TECNICO

L'Agitatore multiprovetta è stato ideato per un funzionamento lungo, affidabile e di facile applicazione. Non è necessario effettuare alcuna lubrificazione o altra manutenzione tecnica. L'utente deve soltanto mantenere le superfici pulite.

L'Agitatore multiprovetta richiede lo stesso tipo di manutenzione effettuata su qualsiasi apparecchio elettrico. Evitare di bagnare l'apparecchio o di esporlo inutilmente a fumi. Le perdite di liquido devono essere pulite prontamente. Sul pannello anteriore, **non** usare un agente di pulizia o un solvente che danneggi la plastica o che sia infiammabile. Prima di pulire l'apparecchio, accertarsi che l'alimentazione sia staccata. Se è necessario ottenere manutenzione tecnica per l'apparecchio, contattare il rappresentante Ohaus.

Apparecchio in acciaio inox: è possibile eseguire una pulizia di routine usando acqua calda e un panno pulito. Per ottenere un ottimo risultato detergere lungo le linee di lucidatura. Per assicurare una pulizia ottimale usare sempre un panno non abrasivo in cotone al 100% o in microfibra che garantisca l'assenza di filacci residui. Asciugare con un panno simile per prevenire accumuli di acqua. Per le macchie più tenaci usare lo stesso processo appena descritto con un sapone detergente non aggressivo. Per rimuovere ditate dalla scatola in acciaio inox detergere con un panno inumidito con un prodotto casalingo comune per la pulizia di vetri. Per decontaminare l'esterno è possibile usare biocidi comuni o alcool applicato con un panno o una salvietta. Non saturare.

AMBITO D'USO

Gli apparecchi Vortex mixer multi-provetta sono destinati a usi generici di laboratorio.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Condizioni di funzionamento: Solo per uso in ambienti interni.

| | |
|--------------|--|
| Temperatura: | da 4 a 40° C (39 a 104°F) |
| Umidità: | umidità relativa non condensante del 20%-85% |
| Altitudine: | da 0 a 6,562 ft (2000 m) sopra il livello del mare |

Conservazione quando non in uso:

| | |
|--------------|--|
| Temperatura: | da -20 a 65° C (-4 a 149°F) |
| Umidità: | umidità relativa non condensante del 20%-85% |

Installazione di categoria II e Grado di inquinamento 2 conformi a CEI 664.

ELIMINAZIONE DELL'APPRECCHIATURA

Questo apparecchio non deve essere smaltito fra i rifiuti indifferenziati. Il corretto smaltimento della strumentazione al termine della sua vita utile è responsabilità dell'utente, che dovrà provvedere ad inoltrarla ad un centro autorizzato di raccolta e recupero. È inoltre responsabilità dell'utente decontaminare l'apparecchio nell'eventualità che sia avvenuta una contaminazione biologica, chimica e/o radiologica, in modo da proteggere da rischi sanitari il personale addetto allo smaltimento e al riciclaggio della strumentazione.



Per ulteriori informazioni su dove consegnare eventuali apparecchiature dismesse, contattare il rappresentante locale presso il quale era stato originariamente effettuato l'acquisto della strumentazione. La vostra collaborazione contribuirà a proteggere l'ambiente e assicurerà il riciclaggio dell'apparecchio secondo modalità che non mettono a rischio la salute umana.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere l'intero manuale delle istruzioni prima di attivare l'Agitatore multiprovetta.



AVVERTIMENTO! Non usare l'Agitatore multiprovetta in condizioni atmosferiche pericolose o con materiali pericolosi per cui l'apparecchio non è stato ideato. L'utente deve anche tenere presente che la protezione fornita dall'apparecchio potrebbe venire a mancare se l'Agitatore multiprovetta viene usato con accessori non forniti o consigliati dal produttore, o se viene usato in maniera diversa da quella specificata dal produttore.

Per garantire prestazioni ideali e sicurezza massima, attivare sempre l'apparecchio su una superficie piana.

Non sollevare l'Agitatore multiprovetta afferrandolo dalla piastra di supporto o dal cassetto inferiore. La piastra di supporto è removibile.



PRECAUZIONE! Per evitare scosse elettriche, spegnere completamente l'alimentazione diretta all'apparecchio staccando il cavo dall'Agitatore multiprovetta o dalla presa a parete. Prima di effettuare la manutenzione e la riparazione, staccare l'apparecchio dalla fornitura di alimentazione.

Le perdite di liquido devono essere pulite prontamente. Non immergere l'apparecchio per pulirlo.

Non attivare l'apparecchio se mostra segni di danno meccanico o elettrico.



Messa a terra – Terminale del conduttore di protezione



Corrente alternata

NORME E REGOLAMENTI

Conformità alle seguenti norme e regolamenti è indicata dal contrassegno corrispondente sul prodotto.

| Marchio | Norme e Regolamenti |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation dichiara che i mixer della serie VXMT sono conformi alle direttive 2011/65 / EU 2014/30 / UE 2014/35 / UE e gli standard EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile online. |
|  | Questo prodotto è conforme alla direttiva 2012/19 / UE. Si prega di smaltire il prodotto in conformità alle normative locali presso il punto di raccolta indicato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per le istruzioni di smaltimento in Europa, fare riferimento al sito di Ohaus. |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Avviso globale

Attenzione: Questo è un prodotto di classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente è tenuto ad adottare misure adeguate.

Canada Avviso

Questo apparecchio digitale di classe A è conforme alla norma canadese ICES-003.

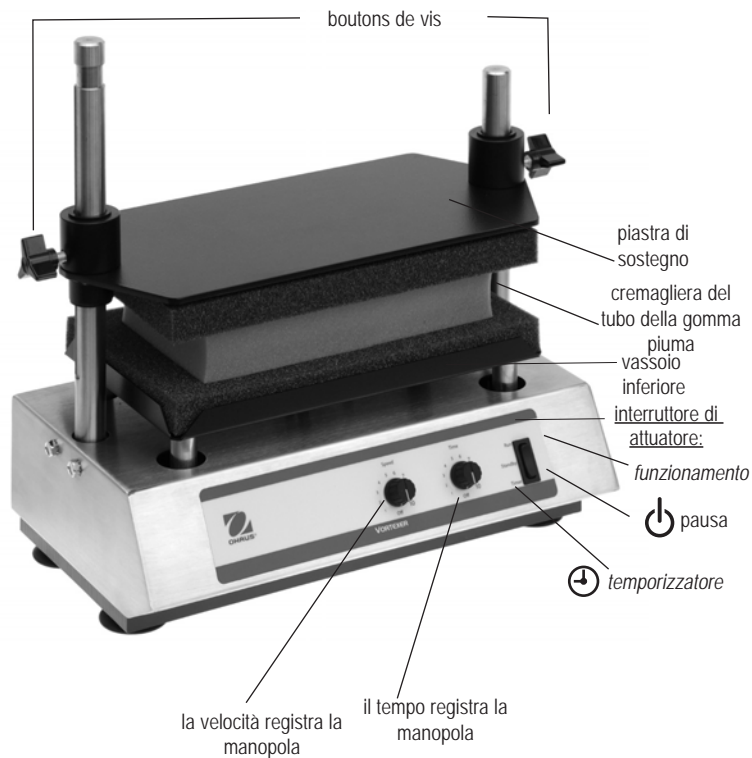
Avviso FCC

NOTA: Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per una classe di dispositivi digitali, ai sensi dell'articolo 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze dannose, nel qual caso l'utente è tenuto a correggere l'interferenza a proprie spese.

Cambiamenti o modifiche non espressamente approvate da Ohaus Corporation potrebbero invalidare il diritto del testo ed utilizzare l'apparecchiatura.

SPECIFICHE – AGITATORE MULTIPROVETTA ANALOGICO

| | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Dimensioni complessive (L x L x A): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Elettrico (50/60 Hz): | 120V | 100 watt |
| | 230V | 100 watt |
| Fusibili: | 120V | 5 mm x 20 mm, 5 amp azione rapida |
| | 230V | 5 mm x 20 mm, 1 amp azione rapida |
| Gamma di velocità: | da 1200 a 2400 giri/minuto | |
| Accuratezza: | +/- 25 giri/minuto | |
| Orbita: | 3,6 mm | |
| Portata con carico: | 10lbs (4,5 kg) | |
| Timer: | il timer meccanico misura 0-60 secondi | |
| Controlli: | interruttore a bilanciere: corsa, standby, timer, manopola della velocità, contrassegni variabili a quadrante da 1 a 10, manopola del tempo, contrassegni variabili a quadrante da 1 a 10 | |
| Peso di spedizione: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |



ISTRUZIONI PER L'USO – AGITATORE MULTIPROVETTA ANALOGICO

L'Agitatore multiprovetta prepara i campioni tramite la miscelazione delle provette prima del test.

IMPORTANTE: L'apparecchio è solo per uso intermittente. Non attivare questo apparecchio per oltre due ore consecutive.

1. Preparazione:

- Le manopole del tempo e della velocità sono dotate di un interruttore on/off (acceso/spento) incorporato nella posizione estrema antioraria. Girare le manopole della velocità e del tempo sulla posizione "off" (spento).
- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione standby, nel centro.
- Attaccare il cavo di alimentazione ad una presa con messa a terra.



2. Caricamento del cassetto inferiore:

- Allentare entrambe le manopole a vite sulla piastra di supporto. Sollevare la piastra. Le manopole a vite possono essere serrate e fissate in posizione o fatte ruotare e allontanate. A tal fine, sollevare fino a rimuovere la piastra dal portante corto destro e fino a posizionare la manopola sinistra in alto nella scanalatura circolare, intorno alla sommità del portante sinistro. Avvitare la manopola a vite sinistra nella scanalatura circolare, ma non stringerla eccessivamente. A questo punto, la piastra di supporto può essere fatta ruotare intorno al portante sinistro e allontanata.
- Riempire le provette da agitare e collocarle nella rastrelliera in materiale espanso della misura giusta. I migliori risultati saranno ottenuti se tutte le provette sono riempite allo stesso livello e fino alla metà. Distribuire uniformemente le provette sull'intera rastrelliera in materiale espanso. Accertarsi sempre che una provetta si trovi in ciascuno dei quattro fori angolari della rastrelliera in materiale espanso, per garantire che la piastra di supporto trattiene le provette correttamente. A tal fine, possono essere usate anche provette vuote.
- Abbassare la piastra di supporto su entrambi i portanti e collocarla sopra le provette. Appoggiare i pesi della piastra di supporto sulle provette ma non premerli verso il basso. Fissare saldamente entrambe le manopole a vite.

3. Impostazione della velocità:

- Girare le manopole della velocità in senso orario fino alla posizione 1.
- Premere l'interruttore a bilanciere fino alla posizione di corsa continua. L'Agitatore multiprovetta comincerà a funzionare.
- Aumentare la velocità girando la manopola in senso orario, fino a raggiungere la velocità desiderata. Usare sempre la velocità più bassa disponibile.
- Per interrompere l'agitazione delle provette, premere l'interruttore a bilanciere sulla posizione standby, nel centro.

4. Impostazione del tempo:

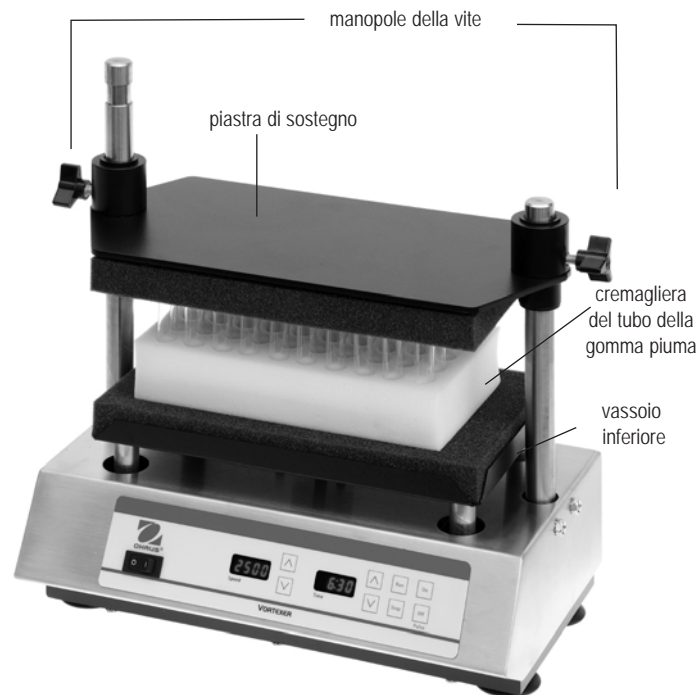
- Per il funzionamento a tempo predisposto automaticamente, regolare la velocità, come descritto al punto 3, e impostare la manopola sul tempo desiderato, in senso orario per aumentare e antiorario per diminuire.
- Premere l'interruttore a bilanciere brevemente sulla posizione del timer, verso il basso, e rilasciare. L'Agitatore multiprovetta funzionerà per la durata di tempo selezionata e si spegnerà automaticamente.
- Per ripetere l'operazione con lo stesso tempo, premere l'interruttore del timer ancora una volta. Per interrompere un ciclo di tempo automatico prima del completamento, girare la manopola del tempo su "off" (spento), nella posizione estrema antioraria.

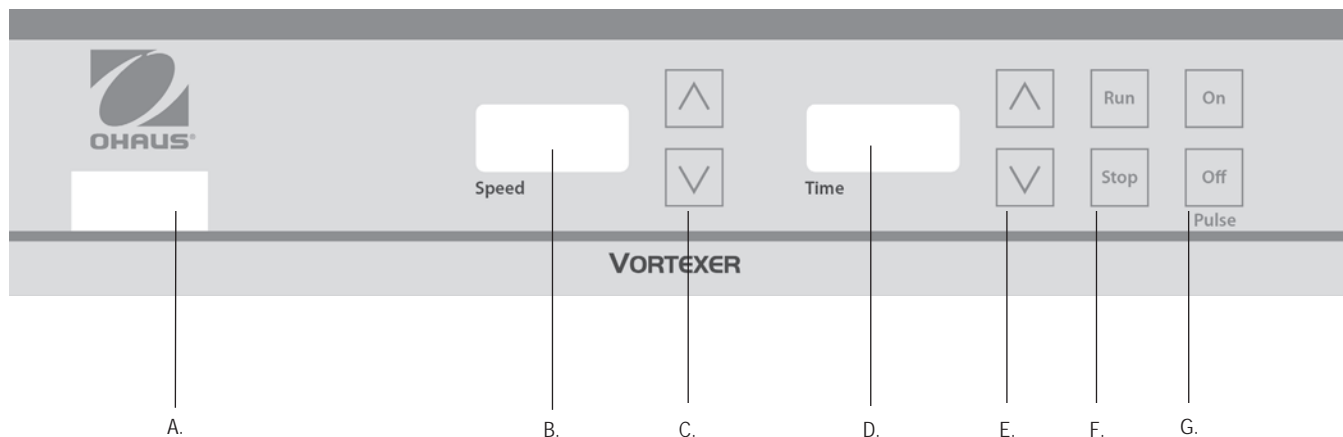
Quando si attiva l'Agitatore multiprovetta, usare l'interruttore a bilanciere per avviare ed interrompere le operazioni, lasciando accesa la manopola della velocità. Quando l'apparecchio non è in uso, girare la manopola della velocità su "off" (spento), nella posizione estrema antioraria.



SPECIFICHE - AGITATORE MULTIPROVETTA DIGITALE

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Dimensioni complessive (L x L x A): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Elettrico (50/60 Hz): | 120V 230V | 100 watt 100 watt |
| Fusibili: | 120V 230V | 5 mm x 20 mm, 5 amp azione rapida 5 mm x 20 mm, 1 amp azione rapida |
| Gamma di velocità: | da 500 a 2500 giri/minuto | |
| Accuratezza: | +/- 25 giri/minuto | |
| Orbita: | 3,6 mm | |
| Portata con carico: | 10lbs (4,5 kg) | |
| Timer: | digitale, da 1 secondo a 9999 minuti (aumentano in incrementi di 1 secondo) | |
| Controlli: | vedere a pagina 34 | |
| Peso di spedizione: | 120V 230V | 42,1lbs (19,1kg) 46,9lbs (21,3kg) |





PANNELLO DI CONTROLLO – AGITATORE MULTIPROVETTA DIGITALE

Il pannello anteriore dell'Agitatore multiprovetta contiene tutti gli interruttori, controlli e display necessari per attivare l'apparecchio.

- A. Interruttore a bilanciere on/off (acceso/spento): Accende/espegne l'alimentazione.
- B. Display della velocità: Visualizza la velocità dell'agitatore.
- C. Frecche su/giù per il controllo del punto di regolazione.
- D. Display del tempo: Visualizza il tempo accumulato (modalità continua) oppure quanto tempo resta (modalità con tempo). La gamma del display va da 0 secondi a 9999 minuti in incrementi di un (1) secondo. Il display indica i minuti e i secondi fino a quando il timer raggiunge 99 minuti e 59 secondi (99:59), quindi il display mostra automaticamente i minuti fino a 9999.

- E. Frecche su/giù per il controllo del punto di regolazione.
- F. Tasti corsa/stop: attiva l'agitazione.
- G. Tasti di modalità a impulsi on/off (acceso/spento): attiva la modalità a impulsi.

ISTRUZIONI PER L'USO – AGITATORE MULTIPROVETTA DIGITALE

L'Agitatore multiprovetta prepara i campioni tramite la miscelazione delle provette prima del test.

MPORTANTE: L'apparecchio è solo per uso intermittente. Non attivare questo apparecchio per oltre due ore consecutive.

1. Preparazione:

- Accertarsi che l'interruttore a bilanciere sia sulla posizione "off" (spento) e sia premuto verso destra.
- Attaccare il cavo di alimentazione ad una presa con messa a terra.
- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione "on" (acceso), premuto a sinistra. I display della velocità e tempo si accenderanno.

2. Caricamento del cassetto inferiore:

- Allentare entrambe le manopole a vite sulla piastra di supporto. Sollevare la piastra. Le manopole a vite possono essere serrate e fissate in posizione o fatte ruotare e allontanate. A tal fine, sollevare fino a rimuovere la piastra dal portante corto destro e fino a posizionare la manopola sinistra in alto nella scanalatura circolare, intorno alla sommità del portante sinistro. Avvitare la manopola a vite sinistra nella scanalatura circolare, ma non stringerla eccessivamente. A questo punto, la piastra di supporto può essere fatta ruotare intorno al portante sinistro e allontanata.
- Riempire le provette da agitare e collocarle nella rastrelliera in materiale espanso della misura giusta. I migliori risultati saranno ottenuti se tutte le provette sono riempite allo stesso livello e fino alla metà. Distribuire uniformemente le provette sull'intera rastrelliera in materiale espanso. Accertarsi sempre che una provetta si trovi in ciascuno dei quattro fori angolari della rastrelliera in materiale espanso, per garantire che la piastra di supporto trattenga le provette correttamente. A tal fine, possono essere usate anche provette vuote.
- Abbassare la piastra di supporto su entrambi i portanti e collocarla sopra le provette. Appoggiare i pesi della piastra di supporto sulle provette ma non premerli verso il basso. Fissare saldamente entrambe le manopole a vite.

3. Impostazione della velocità:

Premere le frecce su/giù a destra del display della velocità, fino a raggiungere la velocità desiderata.

4. Impostazione della modalità con tempo:

Per attivare l'apparecchio in modalità con tempo, premere le frecce su/giù a destra del display del tempo, fino a raggiungere la velocità desiderata. Premere il tasto di corsa. L'apparecchio rimarrà attivo per il tempo programmato. Il LED del tempo mostrerà il tempo restante.

5. Impostazione della modalità continua:

Per attivare l'apparecchio in modalità continua, impostare il tempo su zero (0) usando le frecce su/giù a destra del display del tempo. Premere il tasto di corsa e l'apparecchio funzionerà fino a quando sarà premuto il tasto di interruzione. Il LED del tempo mostrerà il tempo accumulato.

6. Impostazione della modalità a impulsi:

- Accertarsi che l'apparecchio non sia in funzione.
- Premere il tasto sopra la parola "pulse" (impulso). L'apparecchio deve essere arrestato prima di premere il tasto di attivazione degli impulsi.
- Per arrestare la funzione ad impulsi, premere il tasto "off" (spento) sopra la parola "pulse" (impulso). La modalità ad impulso è programmata in sede di fabbricazione nella maniera seguente: 2 secondi accesa e 1 secondo spenta. I tempi di accensione e spegnimento degli impulsi possono essere regolati tra 1 e 59 secondi, ad intervalli di 1 secondo.

7. Riprogrammare il tempo di impulso acceso e/o di impulso spento nella maniera seguente:

Tempo di impulso acceso

- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione "off" (spento), a destra.
- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione "on" (acceso), a sinistra, tenendo premuto il tasto di impulso acceso. Il display LED per la velocità mostra l'attuale tempo di impulso acceso. Il tasto di impulso acceso può essere rilasciato, se necessario, quando il display è illuminato.
- Modificare il tempo di impulso acceso usando le frecce su/giù a destra del display della velocità.
- Quando l'interruttore a bilanciere è "off" (spento), il valore sul display della velocità viene memorizzato come nuovo tempo di impulso acceso.

Tempo di impulso spento

- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione "off" (spento), a destra.
- Premere l'interruttore a bilanciere nella posizione "on" (acceso), a sinistra, tenendo premuto il tasto di impulso spento. Il display LED per il tempo mostra l'attuale tempo di impulso spento. Il tasto di impulso spento può essere rilasciato, se necessario, quando il display è illuminato.
- Modificare il tempo di impulso spento usando le frecce su/giù a destra del display del tempo.
- Quando l'interruttore a bilanciere è "off" (spento), il valore sul display del tempo



Bedienungsanleitung

Vortex Mixer, Multirohr, VXMTAL

Vortex Mixer, Multirohr, VXMTDG

Vortex Mixer, Multirohr, VXMTALB

Vortex Mixer, Multirohr, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Packungsinhalt | 37 |
| Serviceanweisungen | 37 |
| Aufstellung | 38 |
| Wartung und reparatur | 38 |
| Umgebungsbedingungen | 38 |
| Geräteentsorgung | 38 |
| Sicherheitsanweisungen | 39 |
| Normen und Vorschriften | 39 |
| Spezifikationen – Analog-Vortexer-Mischer | 40 |
| Betriebsanweisungen – Analog-Vortexer-Mischer | 41 |
| Spezifikationen – Digital-Vortexer-Mischer | 42 |
| Bedienfeld – Digital-Vortexer-Mischer | 43 |
| Betriebsanweisungen – Digital-Vortexer-Mischer | 44 |

PACKUNGSINHALT

Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischer
 Schaumstoffhalterung für 12-mm-Reagenzgläser
 Klemmplatten (obere und untere Platte)
 Netzkabel
 Bedienungsanleitung
 Garantiekarte

SERVICEANWEISUNGEN

Wenn der Fehlerbehebungsabschnitt Ihr Problem nicht beheben oder beschreiben kann, wenden Sie sich an Ihren autorisierten OHAUS-Kundendienst. Für Service-Unterstützung oder technische Unterstützung in den Vereinigten Staaten rufen Sie gebührenfrei 1-800-672-7722 ext. 7852 zwischen 8:00 und 17:00 Uhr EST.

Ein OHAUS-Produktservice-Spezialist steht Ihnen zur Verfügung. Außerhalb der USA finden Sie unsere Website um das nächstgelegene Büro von Ohaus zu finden.

Ordnungsnummer: _____

Kaufdatum: _____

Lieferant: _____

AUFSTELLUNG

Überprüfen Sie den Ohaus Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischer bei Erhalt, um auszuschließen, dass er beim Transport beschädigt wurde. Es ist wichtig, dass Sie eventuelle Beschädigungen, die durch den Transport hervorgerufen wurden, sofort beim Auspacken entdecken. Der Transporteur muss sofort benachrichtigt werden, falls Ihnen Beschädigungen auffallen.

Stellen Sie den Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischer nach dem Auspacken auf eine ebene Bank oder einen ebenen Tisch in einem sicheren Abstand von leicht entzündlichen Dämpfen auf. Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche, auf die Sie das Gerät stellen, der vom Gerät abgegebenen Temperatur standhält. Platzieren Sie das Gerät in einem Abstand von mindestens 15 cm von vertikalen Oberflächen entfernt. Stellen Sie das Gerät immer auf eine stabile Arbeitsoberfläche.

Im Lieferumfang des Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischers ist ein Netzkabel enthalten, das zuerst mit dem IEC-Anschluss auf der Geräterückseite verbunden wird. Stecken Sie dann den Stecker in eine korrekt geerdete Steckdose. Das 120-V-Gerät wird in eine 120-V-Steckdose (50/60 Hz) eingesteckt. Das 230-V-Gerät wird in eine 230-V-Steckdose (50/60 Hz) eingesteckt.

WARTUNG UND REPARATUR

Der Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischer ist für einen langjährigen, störungsfreien und zuverlässigen Betrieb konzipiert. Es ist keine Schmierung oder sonstige Wartung seitens des Bedieners erforderlich. Mit Ausnahme der Reinigung der Geräteoberflächen sind keine weiteren Wartungsarbeiten erforderlich.

Achten Sie auf die Durchführung der für elektrische Geräte üblichen Wartung. Vermeiden Sie Befeuchtung oder unnötige Rauchaussetzung. Flecken sollten umgehend entfernt werden. Verwenden Sie weder scheuernde noch schädigende oder entzündbare Reinigungs- oder Lösungsmittel, die die Kunststoffoberfläche beschädigen könnten. **Vergewissern Sie sich** vor jeder Reinigung, dass das Gerät von der Stromzufuhr getrennt ist. Falls eine Wartung des Geräts erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Ohaus-Vertreter.

Einheit aus rostfreiem Stahl: Die routinemäßige Reinigung kann mit warmem Wasser und einem Tuch vorgenommen werden. Um beste Ergebnisse zu erzielen, wischen Sie in Richtung der Politurlinien. Benutzen Sie stets ein scheuerfreies Tuch für beste Reinigungsergebnisse, 100%-Baumwolle oder Mikrofaser werden für einen geringen Anteil an verbliebenen Fusseln empfohlen. Mit einem ähnlichen Tuch trocknen, um Wasserflecken zu entfernen. Wenden Sie den gleichen Prozess wie oben mit einer milden Reinigungsseife an, um hartnäckige Flecken zu entfernen. Fingerabdrücke können durch Abwischen des Gehäuses aus rostfreiem Stahl mit einem gängigen Haushaltsglasreinigungsprodukt entfernt werden. Eine Dekontaminierung der Außenseite kann durch Verwendung von steuernden Bioziden oder Alkohol bewerkstelligt werden, die mit einem Tuch abgewischt werden müssen.

BEABSICHTIGTER GEBRAUCH

Multi-Tube Vortex Mixer sind für den allgemeinen Laborgebrauch vorgesehen.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebsbedingungen: Nur für den Innengebrauch.

Temperatur: 4 bis 40 °C (39 bis 104°F)

Feuchtigkeit: 20 % bis 85 % relative Feuchte, nicht kondensierend

Höhe: 0 bis 6,562 ft (2000 m) über dem Meeresspiegel

Lagerung bei Nichtgebrauch:

Temperatur: -20 bis 65 °C (-4 bis 149°F)

Feuchtigkeit: 20 % bis 85 % relative Feuchte, nicht kondensierend

Installationskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 in Übereinstimmung mit IEC 664.

GERÄTEENTSORGUNG

Dieses Gerät muss als Sondermüll entsorgt werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, das Gerät am Ende seines Lebenszyklus vorschriftsmäßig bei einer befugten Recycling-Stelle zu entsorgen. Außerdem ist das Gerät im Fall von Kontakt mit biologischen, chemischen und/oder radioaktiven Stoffen zum Schutz der an der



Entsorgung und Wiederverwertung des Geräts beteiligten Personen zu dekontaminieren.

Informationen über Entsorgungs- und Recycling-Stellen erhalten Sie bei Ihrem Händler, von dem Sie das Gerät ursprünglich bezogen haben.

Mit der vorschriftsmäßigen Entsorgung Ihrer Geräte leisten Sie Ihren

Beitrag zum Umweltschutz und stellen sicher, dass das Gerät dem Gesundheitsschutz entsprechend recycelt wird.

SICHERHEITSAUWEISUNGEN

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig durch, bevor Sie den Vortex-Mehrfach-Reagenzglasnischer in Betrieb nehmen.



WARNUNG! Verwenden Sie den Vortex-Mehrfach-Reagenzglasnischer nicht in einer gefährlichen Umgebung oder mit gefährlichen Materialien, für die das Gerät nicht konzipiert wurde. Ebenso sollte der Bediener beachten, dass der durch das Gerät gegebene Schutz beeinträchtigt sein kann, wenn Zubehörteile verwendet werden, die nicht vom Hersteller bereitgestellt oder empfohlen wurden, oder wenn das Gerät nicht gemäß den Herstellervorgaben betrieben wird.

Für beste Leistung und maximale Sicherheit das Gerät stets auf ebenem Untergrund bedienen.

Heben Sie den Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasnischer nicht an der Stützplatte oder an der unteren Platte an. Die Stützplatte ist abnehmbar.



VORSICHT! Um Elektroschocks zu vermeiden, trennen Sie das Gerät vollständig von der Stromzufuhr, indem Sie das Netzkabel vom Gerät abziehen oder aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie das Gerät vor einer Wartung oder Reparatur von der Stromzufuhr.

Flecken sollten umgehend entfernt werden. Tauchen Sie das Gerät bei der Reinigung nicht unter.

Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Anzeichen von elektronischen oder mechanischen Schäden zu sehen sind.







Erdung - Schutzleiterklemme



Wechselstrom

NORMEN UND VORSCHRIFTEN

Compliance to the following standards and regulations is indicated by the corresponding mark on the product.

| Kennzeichen | Normen und Vorschriften |
|---|--|
|  | Die OHAUS Corporation erklärt, dass die Mischer der Serie VXMT den Richtlinien 2011/65 / EU, 2014/30 / EU, 2014/35 / EU und den Normen EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1 entsprechen. Den vollständigen Wortlaut der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter unsere Website . |
|  | Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2012/19 / EU. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Vorschriften an der für elektrische und elektronische Geräte angegebenen Sammelstelle. Entsorgungshinweise in Europa finden Sie unter unsere Website . |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Globale Mitteilung

Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen, wobei in diesem Fall der Benutzer geeignete Maßnahmen ergreifen muss.

Kanada Hinweis

Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

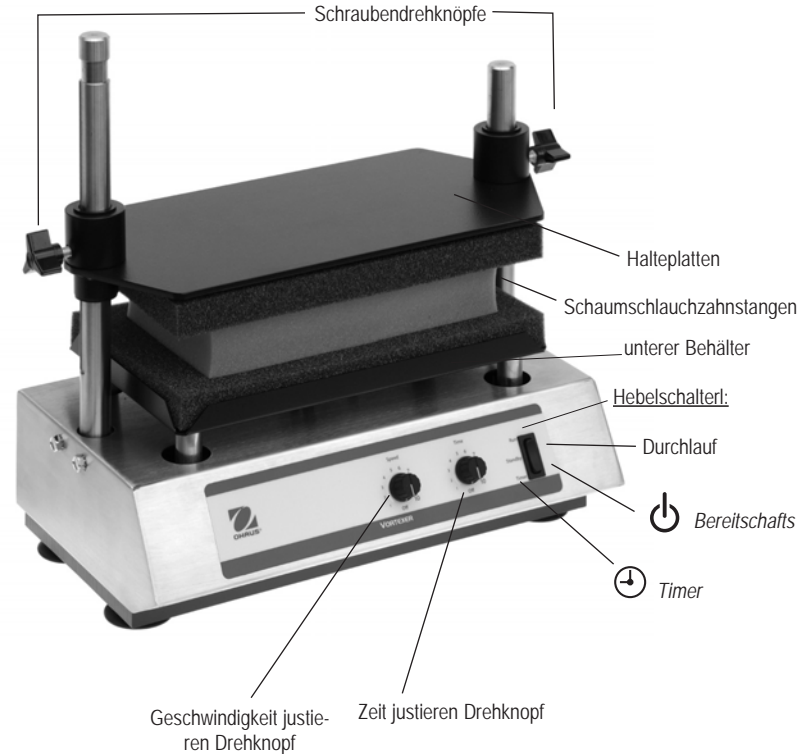
FCC-Hinweis

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen vernünftigen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen, wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Gerätes in einem Wohngebiet kann schädliche Störungen verursachen, in denen der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben muss.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der Ohaus Corporation genehmigt sind, können die Leistung des Produkts beeinträchtigen und zu Schäden führen.

SPEZIFIKATIONEN – ANALOG-VORTEXER-MEHRFACH-REAGENZGLASMISCHER

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Abmessungen (L x B x H): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Frequenz (50/60 Hz): | 120V | 100 Watt |
| | 230V | 100 Watt |
| Sicherungen: | 120V | 5 mm x 20 mm, 5 Ampere, schnell ansprechend |
| | 230V | 5 mm x 20 mm, 1 Ampere, schnell ansprechend |
| Drehzahlbereich: | 1200 bis 2400 U/min | |
| Genauigkeit: | +/- 25 U/min | |
| Orbit: | 3,6 mm | |
| Gesamtzuladung: | 10lbs (4,5 kg) | |
| Zeitgeber: | mechanischer Zeitgeber zählt von 0 bis 60 Sekunden | |
| Bedienelemente: | Wippschalter: Betrieb, Standby, Zeitgeber, Drehzahlregler, Einstellmarkierungen 1 bis 10, Zeitgeber-Einstellknopf, Einstellmarkierungen 1 bis 10 | |
| Nettogewicht: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |




BETRIEBSANWEISUNGEN - ANALOG-VORTEXER-MEHRFACH-REAGENZGLASMISCHER

Mithilfe des Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasmischers werden Proben kurz vor dem Testen durch Mischen vorbereitet.

WICHTIG: Dieses Gerät ist nur für eine temporäre Verwendung konzipiert. Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen länger als 2 Stunden.

1. Vorbereitungen:

- a. Der Drehzahlregler und der Zeitgeberknopf verfügen über eine automatische Abschaltfunktion, wenn die am weitesten links liegende Position eingestellt wird. Drehen Sie den Drehzahlregler und den Zeitgeberknopf nach links in die AUS-Stellung.
-  b. Schalten Sie den Wippschalter in die Standby-Position (Mittelstellung).
- c. Stecken Sie das Netzkabel in eine korrekt geerdete Steckdose.

2. Beladen des unteren Tisches:

- a. Lösen Sie beide Schrauben an der Stützplatte. Bewegen Sie die Platte nach oben. Sie können die Schraubknöpfe festziehen, um die Stützplatte in einer bestimmten Position zu halten. Die können sie jedoch auch wegschwenken. Heben Sie die Stützplatte dazu so weit an, dass sie nicht mehr vom rechten Pfosten gehalten wird und bis sich der linke Knopf sich in der ringförmigen Nut am linken Pfosten befindet. Schrauben Sie den linken Knopf in der Nut leicht an. Jetzt kann die Stützplatte um den linken Pfosten herum weggeschwenkt werden.
- b. Füllen Sie Reagenzgläser, deren Inhalte gemischt werden soll und setzen Sie sie in die korrekte Reagenzglashalterung. Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn die Reagenzgläser gleich hoch und nur bis zur Hälfte gefüllt sind. Verteilen Sie die Reagenzgläser gleichmäßig in der Reagenzglashalterung. Stecken Sie in jedes der 4 Randlöcher des Reagenzglashalters ein Reagenzglas, damit die Stützplatte sicher gehalten wird. Dazu können auch leere Reagenzgläser verwendet werden.
- c. Bewegen Sie die Stützplatte an beiden Pfosten nach unten und senken Sie sie auf die Reagenzgläser ab. Lassen Sie die Stützplatte auf den Reagenzgläsern aufsetzen, aber drücken Sie sie nicht auf die Gläser. Drehen Sie beide Schraubknöpfe fest an.

3. Einstellen der Drehzahl:

- a. Drehen Sie den Drehzahlregler im Uhrzeigersinn auf Position 1.
- b. Drücken Sie den Wippschalter nach oben in die Position „Kontinuierlicher Betrieb“. Der Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasmischer wird gestartet.
- c. Erhöhen Sie die Drehzahl durch Drehen des Drehzahlreglers im Uhrzeigersinn, bis die gewünschte Drehzahl erreicht ist. Stellen Sie stets die niedrigste mögliche Drehzahl ein.
- d. Um das Mischen zu stoppen, schalten Sie den Wippschalter in die Standby-Position (Mittelstellung).

4. Einstellen der Zeit:

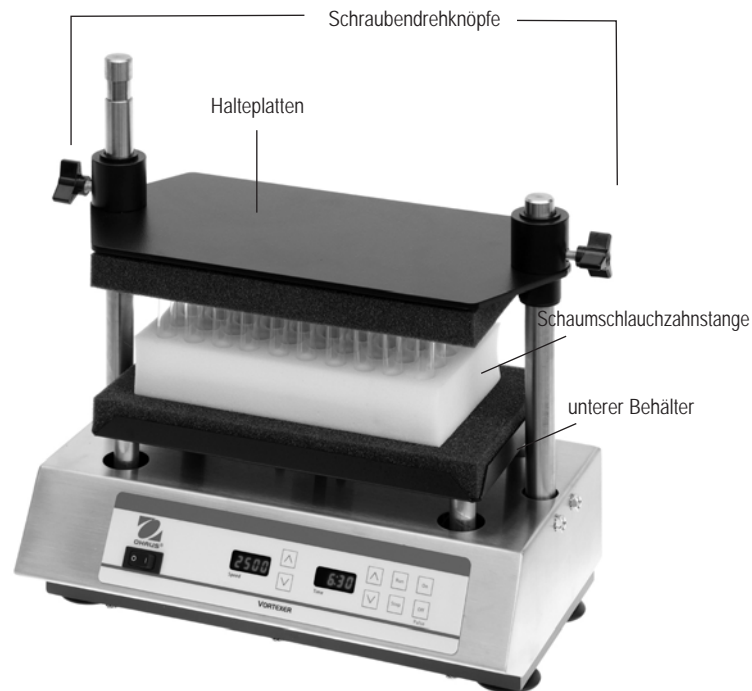
- a. Stellen Sie für einen automatischen Betrieb mit eingestellter Betriebszeit zuerst den Drehzahlregler wie in Schritt 3 ein und wählen Sie dann mit dem Knopf des Zeitgebers die gewünschte Zeit. Drehen Sie den Knopf dabei im Uhrzeigersinn, um die Betriebszeit zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um sie entsprechend zu verringern.
- b. Drücken Sie den Wippschalter kurz nach unten in die Zeitgeber-Position und lassen Sie ihn los. Der Vortexer-Mehrfach Reagenzglasmischer ist für die Dauer der festgelegten Zeit in Betrieb und schaltet sich dann automatisch ab.
- c. Drücken Sie den Zeitgeber erneut, um den Betrieb des Geräts für die gleiche Zeit zu wiederholen. Um eine festgelegte Zeitdauer vor deren Ablauf zu unterbrechen, drehen Sie den Zeitgeberknopf ganz nach links in die AUS-Stellung.

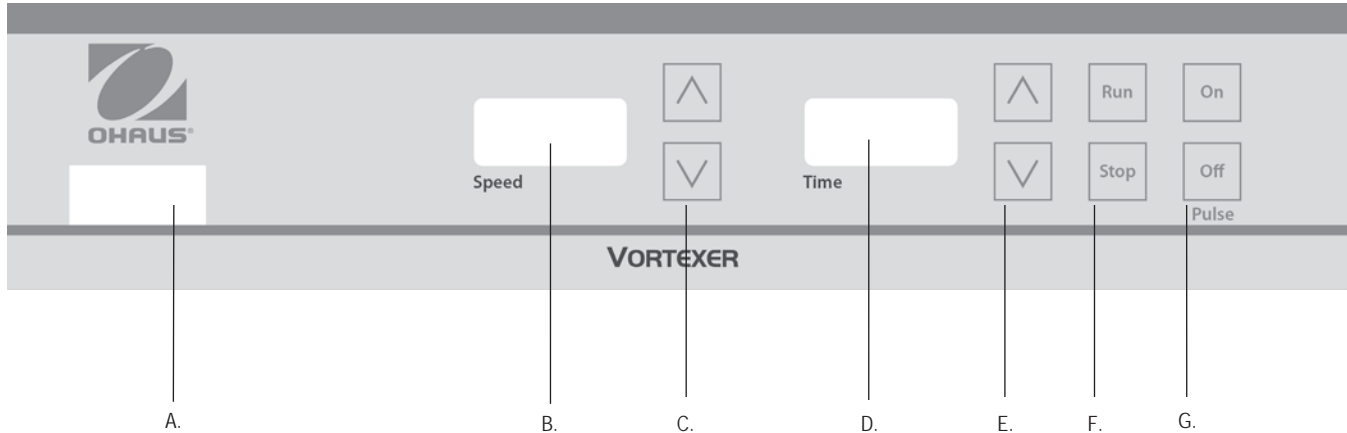


Verwenden Sie beim Betrieb des Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasmischers den Wippschalter, um das Gerät zu starten und anzuhalten. Lassen Sie den Drehzahlregler in der eingestellten Position stehen. Drehen Sie den Drehzahlregler ganz nach links in die AUS-Stellung, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.

SPEZIFIKATIONEN - DIGITAL-VORTEXER-MEHRFACH-REAGENZGLASMISCHER

| | | |
|--------------------------|---|---|
| Abmessungen (L x B x H): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Frequenz (50/60 Hz): | 120V | 100 Watt |
| | 230V | 100 Watt |
| Sicherungen: | 120V | 5 mm x 20 mm, 5 Ampere, schnell ansprechend |
| | 230V | 5 mm x 20 mm, 1 Ampere, schnell ansprechend |
| Drehzahlbereich: | 500 bis 2500 U/min | |
| Genauigkeit: | +/- 25 U/min | |
| Orbit: | 3,6 mm | |
| Gesamtzuladung: | 10lbs (4,5 kg) | |
| Zeitgeber: | digital, 1 Sekunde bis 9999 Minuten (in 1-Sekunden-Schritten) | |
| Bedienelemente: | siehe Seite 43 | |
| Nettogewicht: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |





BEDIENFELD – DIGITAL-VORTEXER-MEHRFACH-REAGENZGLASMISCHER

Auf dem Bedienfeld des Vortexer-Mehrfach-Reagenzglasmischers sind alle Schalter, Bedienelemente und Anzeigen vorhanden, die für den Betrieb des Geräts benötigt werden.

A. Wippschalter EIN/AUS: Schaltet das Gerät ein bzw. aus.

B. Drehzahlanzeige: Zeigt die Drehzahl des Mischers an.

C. Nach oben-/Nach unten-Pfeiltasten zum Einstellen des Sollwerts

D. Zeitanzeige: Zeigt die verstrichene Zeit (kontinuierlicher Betrieb) oder die verbleibende Zeit an (Modus mit festgelegter Zeit). Die Anzeige reicht von 0 bis 9999 Minuten in 1-Sekunden-Schritten. Das Display zeigt die Minuten und Sekunden an, bis der Zeitgeber 99 Minuten und 59 Sekunden (99:59) erreicht hat. Danach zeigt das Display automatisch die Minuten bis 9999 an.

E. Nach oben-/Nach unten-Pfeiltasten zum Einstellen des Sollwerts

F. Betrieb-/Stopp-Tasten: Aktiviert den Mischvorgang.

G. Impuls Ein/Aus-Tasten: Aktiviert den Impulsmodus.

BETRIEBSANWEISUNGEN - DIGITAL-VORTEXER-MEHRFACH-REAGENZGLASMISCHER

Mithilfe des Vortexer-Mehrfach-Reagenzglas mischers werden Proben kurz vor dem Testen durch Mischen vorbereitet.

WICHTIG: Dieses Gerät ist nur für eine temporäre Verwendung konzipiert. Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen länger als 2 Stunden.

1. Vorbereitungen:

- Achten Sie darauf, dass der Wippschalter in die AUS-Position gestellt ist (nach rechts gedrückt).
- Stecken Sie das Netzkabel in eine korrekt geerdete Steckdose.
- Stellen Sie den Wippschalter in die EIN-Position (nach links gedrückt). Die Anzeigen für die Drehgeschwindigkeit und die Zeit leuchten auf.

2. Beladen des unteren Tisches:

- Lösen Sie beide Schrauben an der Stützplatte. Bewegen Sie die Platte nach oben. Sie können die Schraubknöpfe festziehen, um die Stützplatte in einer bestimmten Position zu halten. Die können sie jedoch auch wegschwenken. Heben Sie die Stützplatte dazu so weit an, dass sie nicht mehr vom rechten Pfosten gehalten wird und bis sich der linke Knopf in der ringförmigen Nut am linken Pfosten befindet. Schrauben Sie den linken Knopf in der Nut leicht an. Jetzt kann die Stützplatte um den linken Pfosten herum weggeschwenkt werden.
- Füllen Sie Reagenzgläser, deren Inhalte gemischt werden soll und setzen Sie sie in die korrekte Reagenzglashalterung. Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn die Reagenzgläser gleich hoch und nur bis zur Hälfte gefüllt sind. Verteilen Sie die Reagenzgläser gleichmäßig in der Reagenzglashalterung. Stecken Sie in jedes der 4 Rändlöcher des Reagenzglasalters ein Reagenzglas, damit die Stützplatte sicher gehalten wird. Dazu können auch leere Reagenzgläser verwendet werden.
- Bewegen Sie die Stützplatte an beiden Pfosten nach unten und senken Sie sie auf die Reagenzgläser ab. Lassen Sie die Stützplatte auf den Reagenzgläsern aufsetzen, aber drücken Sie sie nicht auf die Gläser. Drehen Sie beide Schraubknöpfe fest an.

3. Einstellen der Drehzahl:

Drücken Sie die Nach oben-/Nach unten-Pfeiltasten rechts neben der Drehzahlanzeige, bis die gewünschte Drehzahl erreicht ist.

4. Einstellen des Modus mit festgelegter Zeit:

Um diesen Modus einzustellen, drücken Sie die Nach oben-/Nach unten- Pfeiltasten rechts neben der Zeitanzeige, bis die gewünschte Zeit eingestellt ist. Drücken Sie die START-Taste. Das Gerät läuft während der programmierten Zeit. Die Zeitanzeige zeigt die verbleibende Zeit an.

5. Einstellen des kontinuierlichen Modus:

Um das Gerät im kontinuierlichen Modus zu betreiben, stellen Sie die Zeit mithilfe der Nach oben-/Nach unten-Pfeiltaste rechts neben der Zeitanzeige auf Null (0) ein. Drücken Sie die START-Taste. Das Gerät läuft nun so lange im kontinuierlichen Modus, bis Sie die START-Taste erneut drücken. Die Zeitanzeige zeigt die verstrichene Zeit an.

6. Einstellen des Impulsmodus:

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht in Betrieb ist.
- Drücken Sie die Taste über dem Wort „Pulse“. Das Gerät muss angehalten werden, bevor Sie die Taste zum Aktivieren des Impulsmodus drücken.
- Um die Impulsfunktion zu deaktivieren, drücken Sie die AUS-Taste über dem Wort „Pulse“. Der Impulsmodus ist werkseitig auf 2 Sekunden EIN, 1 Sekunde AUS eingestellt. Die Impulszeiten können zwischen 1 und 59 Sekunden in 1-Sekunden-Schritten angepasst werden.

7. So stellen Sie die Impulszeiten ein:

Impuls EIN

- Drücken Sie den Wippschalter in die AUS-Position (nach rechts).
- Drücken Sie den Wippschalter in die EIN-Position (nach links), während Sie gleichzeitig die Taste Impuls EIN gedrückt halten. Die Drehzahlanzeige zeigt die aktuelle Zeit für Impuls EIN an. Die Impuls EIN-Taste kann wieder losgelassen werden, wenn die Anzeige aufleuchtet.
- Ändern Sie die Impulszeit (EIN) mithilfe der Nach oben-/Nach unten-Pfeiltasten rechts neben der Anzeige.
- Wenn Sie den Wippschalter drücken, wird der Wert in der Drehzahlanzeige als neue Impulszeit (EIN) gespeichert.

Impuls AUS

- Drücken Sie den Wippschalter in die AUS-Position (nach rechts).
- Drücken Sie den Wippschalter in die EIN-Position (nach links), während Sie gleichzeitig die Taste Impuls AUS gedrückt halten. Die Zeitanzeige zeigt die aktuelle Zeit für Impuls AUS an. Die Impuls AUS-Taste kann wieder losgelassen werden, wenn die Anzeige aufleuchtet.
- Ändern Sie die Impulszeit (AUS) mithilfe der Nach oben-/Nach unten-Pfeiltasten rechts neben der Zeitanzeige.
- Wenn Sie den Wippschalter drücken, wird der Wert in der Zeitanzeige als neue Impulszeit (AUS) gespeichert.



Manual de Instrução

Mist vórtice, vários tubos, VXMTAL

Mist vórtice, vários tubos, VXMTDG

Mist vórtice, vários tubos, VXMTALB

Mist vórtice, vários tubos, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



ÍNDICE

| | | |
|------------------------------------|-----------|----|
| Conteúdo da Caixa | | 46 |
| Serviço de informação | | 46 |
| Instalação | | 47 |
| Manutenção e Serviço | | 47 |
| Condições Ambientais | | 47 |
| Eliminação de Equipamento | | 47 |
| Instruções de Segurança | | 48 |
| Padrões & Regulamentos | | 48 |
| Especificações - Analógico | | 49 |
| Instruções de Operação – Analógico | | 50 |
| Especificações - Digital | | 51 |
| Painel de Controle - Digital | | 52 |
| Instruções de Operação – Digital | | 53 |

CONTENÚDO DA CAIXA

Multi-Tubo Vórtice
 12mm plateleira para espuma de tubos de teste
 Conjunto de bandejas (almofada superior e inferior)
 Cabo de alimentação
 Manual de Instrução
 Cartão de garantia

SERVIÇO DE INFORMAÇÃO

Se a seção de solução de problemas não resolver ou descrever o problema, entre em contato com o agente de serviço autorizado OHAUS. Para assistência técnica ou suporte técnico nos Estados Unidos, ligue gratuitamente para 1-800-672-7722 ext. 7852 entre 8:00 AM e 5:00 PM EST.

Um especialista do serviço de produtos da OHAUS estará disponível para prestar assistência. Fora dos EUA, visite nosso site para localizar o escritório da Ohaus mais próximo de você.

Número de série: _____

Data da compra: _____

Fornecedor: _____

INSTALAÇÃO

Assim que receber o Multi-Tubo Vórtice de Ohaus, verificar para que nenhum dano tenha ocorrido durante o envio. É importante que qualquer dano ocorrido no transporte seja detectado durante o desempacotar. Se você encontrar esse tipo de dano, é importante que a transportadora seja notificada imediatamente.

Depois de desempacotar, coloque o Multi-Tubo Vórtice numa área, mesa plana, longe de vapores explosivos. Se assegure que a superfície onde o equipamento funcionará, resistirá ao calor típico produzido pelo equipamento e posicione o equipamento no mínimo 15cm de superfícies vertical. Sempre coloque o equipamento numa área firme para funcionamento.

O Multi-Tubo Vórtice é fornecido com uma extensão que deve ser primeiramente conectada no adaptador IEC na parte traseira do equipamento, depois deve ser conectada à corrente elétrica que possua um fio terra apropriado. O equipamento de 120v conecta à 120 voltz, fonte de 50/60 Hz. O equipamento de 230v conecta à 230 voltz, fonte de 50/60 Hz.

MANUTENÇÃO E SERVIÇO

O Multi-Tubo Vórtice é construído para serviço longo, confiável e sem problemas. Nenhuma lubrificação nem outra manutenção técnica para operação é necessária. O equipamento necessita de nenhum outro cuidado a não ser que sua superfície seja mantida limpa.

A unidade deve ter o cuidado normal necessário como qualquer equipamento elétrico. Evite molhar ou expor desnecessariamente à fumaças. Os derramamentos devem ser limpos imediatamente. NÃO USE produto de limpeza, no painel da frente, nem solvente que seja abrasivo ou que provoque danos em plásticos ou que seja inflamável. Sempre se assegure de que a tomada está desconectada do equipamento antes de limpá-la. Se a unidade precisar de manutenção ou serviço, contate seu representante de Ohaus.

Unidade de aço inoxidável: limpeza de rotina pode ser realizada usando água morna e um pano. Limpe as direcções das linhas polidas para obter os melhores resultados. Para obter os melhores resultados de limpeza, use sempre um pano não abrasivo, 100% algodão ou microfibras, recomendado para fiapos residuais baixos. Secar com um pano semelhante para evitar manchas de água. Para manchas mais difíceis, tente usar o mesmo processo acima com um detergente suave. As impressões digitais podem ser removidas limpando a carcaça de aço inoxidável com um pano umedecido com produtos comuns de limpeza para uso doméstico. Descontaminação do exterior pode ser realizada usando biocidas de rotação ou álcool aplicado com um pano ou limpo. Não saturar.

FINALIDADE DE USO

Misturadores de vortex multi-tubo são destinados para uso em laboratório geral.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Condições Operacionais: Use somente dentro de algum local fechado.

| | |
|--------------|--|
| Temperatura: | 4° à 40° C (39 à 104°F) |
| Humidade: | 20% à 85% humidade relativa, não-condensando |
| Altitude: | 0 à 6,562 ft (2000M acima do nível do mar) |

Armazenamento durante o não-uso:

| | |
|--------------|---|
| Temperatura: | -20° à 65°C (-4 à 149°F) |
| Humidade: | 80% humidade máxima relativa, não-condensando |

Categoria de Instalação II e Grau de Poluição 2 de acordo com IEC 664.

ELIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTO

Esse equipamento não poder ser colocado em lixo que não seja separado. É sua responsabilidade de entregar esse equipamento para uma companhia autorizada de separação e reciclagem de lixo para que seja corretamente destruído ou reciclado.

É também sua responsabilidade descontaminar o equipamento em caso de qualquer contaminação biológica, química e/ou radiológica, a fim de proteger as pessoas envolvidas na eliminação e reciclagem do equipamento contra riscos de saúde.



Para mais informações sobre onde você pode entregar o seu equipamento para ser eliminado, por favor entre em contato com representante local onde você originalmente comprou o seu equipamento. Ao fazer assim, você estará ajudando a conservar recursos naturais e ambientais e você assegurará que seu equipamento será reciclado de forma que proteja a saúde humana.

ISTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Por favor, leia o Manual de Instruções antes de operar o Multi-Tubo Vórtice.



ADVERTÊNCIA! NÃO use o Multi-Tubo Vórtice numa atmosfera arriscada nem com materiais perigosos para os quais o equipamento não foi programado. O operador também deve estar consciente que a proteção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida se utilizado com acessórios não fornecidos e nem recomendados pelo fabricante, nem se for utilizado de alguma maneira não especificada pelo fabricante.

Sempre opere esse equipamento em uma superfície plana para melhor desempenho e segurança máxima.

NÃO levante o Multi-Tubo Vórtice pelo prato de suporte ou pela bandeja inferior. O prato de suporte é removível.



CUIDADO! Para evitar choque elétrico, se assegure que não há corrente elétrica nenhuma indo para o equipamento tendo certeza de desconectar a tomada da eletricidade. Desconecte o equipamento da energia elétrica antes de fazer manutenção e algum serviço.

Os derramamentos devem ser retirados imediatamente. **NÃO** afunde em líquido o equipamento para limpeza.

NÃO opere o equipamento se tiver sinais aparente de problemas elétricos ou mecânicos.







Fio terra – Terminal Condutor Protetor



Corrente Alternante

PADRÕES E REGULAMENTOS

A conformidade com as seguintes normas e regulamentos é indicada pela marca correspondente no produto.

| Marca | Padrões e Regulamentos |
|---|--|
|  | A OHAUS Corporation declara que os misturadores da série VXMT cumprem as directivas 2011/65 / UE, 2014/30 / UE, 2014/35 / UE e as normas EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível online. |
|  | Este produto está em conformidade com a directiva 2012/19 / UE. Descarte este produto de acordo com as regulamentações locais no ponto de recolha especificado para equipamentos eléctricos e electrónicos. Para instruções de eliminação na Europa, consulte online. |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Aviso Global

Aviso: Este é um produto de Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário pode ser obrigado a tomar medidas adequadas.

Canadá Aviso

Este aparelho digital Classe A está em conformidade com a norma canadense ICES-003.

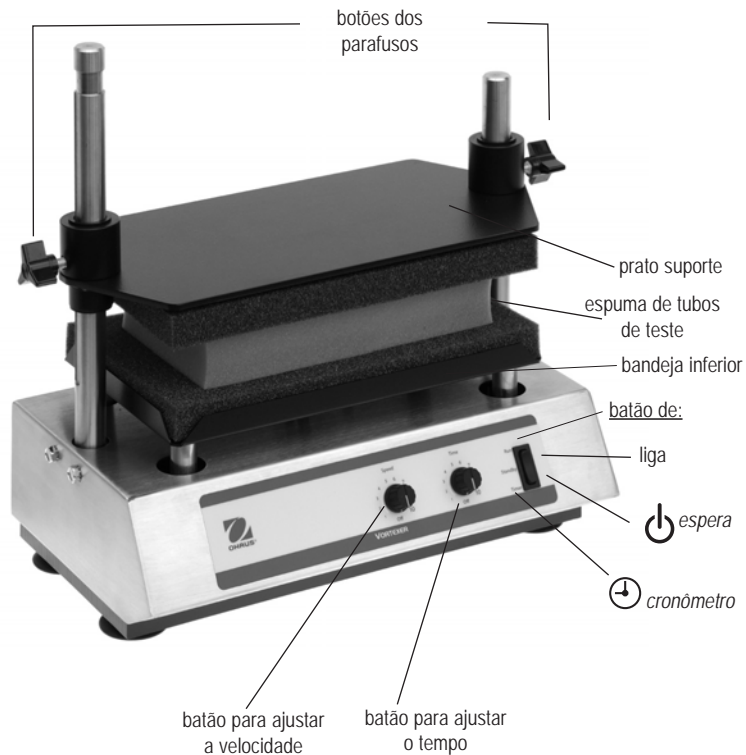
Aviso da FCC

NOTA: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial é susceptível de causar interferência prejudicial, caso em que o usuário será obrigado a corrigir a interferência por conta própria.

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Ohaus Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

ESPECIFICAÇÕES - MULTI-TUBO VÓRTICE ANALÓGICO

| | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|
| Dimensões totais (C x L x A): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Elétrico (50/60 Hz): | 120V | 100 watts |
| | 230V | 100 watts |
| Fusíveis: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amp ação rápida |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amp ação rápida |
| Velocidade média: | 1200 à 2400 rpm | |
| Exatidão: | +/- 25rpm | |
| Órbita: | 3,6mm | |
| Capacidade de peso: | 10lbs (4,5kg) | |
| Cronômetro: | cronômetro mecânico varia 0 à 60 segundos | |
| Controles: | Botão para posições automático/Espera/ Crono-metrado | |
| | botão de velocidade, marcadores de velocidade de 1 à 10, | |
| | botão de tempo, marcadores de tempo de 1 à 10 | |
| | | |
| Peso de embalagem: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |



INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO - MULTI-TUBO VÓRTICE ANALÓGICO

O Multi-Tubo Vórtice é para ser usado para preparar amostras misturando tubos antes de testar.

IMPORTANTE: Esse equipamento foi projetado para uso alternado. NÃO opere esse equipamento por mais de duas horas consecutivas

1. Preparo:

- Os botões de velocidade e tempo têm posições de liga/desliga na rotação extrema contrária a de um relógio. Posicione os botões de velocidade e tempo para a posição desligados.



- Pressione o botão para a posição no centro, standby (Espera).
- Conecte a extensão na tomada com fio terra.

2. Carregamento da bandeja inferior:

- Afrouxe ambos os parafusos do prato de suporte e levante o prato. Os botões devem ser apertados para permanecerem no lugar, ou se desejar podem ser balançados para fora do caminho. Para fazer isso, levante o equipamento até que o prato saia da pequena coluna da direita e o botão esquerdo esteja no alto do canal circular na parte de cima da coluna da esquerda. Aperte não muito firme o parafuso do botão da esquerda no canal circular. Nessa condição o prato de suporte pode ser balançado na coluna da esquerda e fora do caminho.
- Encha os tubos a serem misturados e os coloque na prateleira de espuma de tubos de ensaio do tamanho correto. Resultados melhores são obtidos se todos os tubos são enchidos no mesmo nível, e não passando da metade da capacidade de tubo. Distribua os tubos uniformemente por toda prateleira de espuma. Assegure-se sempre que há um tubo em cada um dos quatro cantos da prateleira adequadamente presa para suporte correto do prato. Tubos vazios podem ser usados para este propósito.
- Abaixe o prato de apoio sobre ambos os postes em cima dos tubos. Deixe os pratos de apoio descansar sobre os tubos mas não pressione. Aperte ambos botões de parafuso firmemente.

3. Definindo a velocidade:

- Gire o botão de velocidade virando em sentido horário para a posição 1.
- Pressione o botão para a posição contínua. O Multi-Tubo Vórtice iniciará.
- Aumente a velocidade virando o botão em sentido horário até que a velocidade desejada seja alcançada. Sempre use a velocidade conveniente mais lenta.
- Para parar o Multi-Tubo Vórtice, pressione o botão à posição de estado espera, no centro.

4. Definindo o tempo:

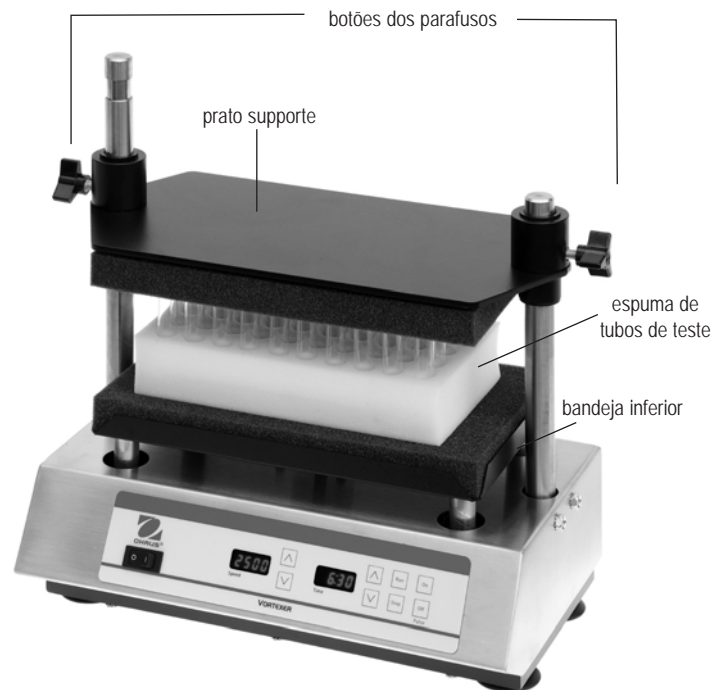
- Para operação automática programada, ajuste a velocidade como no passo 3, então gire o botão de tempo para o tempo desejado, no sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir o tempo.
- Pressione brevemente o botão para a posição de cronômetro, para baixo, e solte. O Multi-Tubo Vórtice funcionará durante o tempo programado e desligará automaticamente.
- Para repetir pelo mesmo tempo, simplesmente pressione o botão do cronômetro outra vez. Para interromper o ciclo automático de tempo antes que seja completo, gire o botão de tempo para a posição desligado.

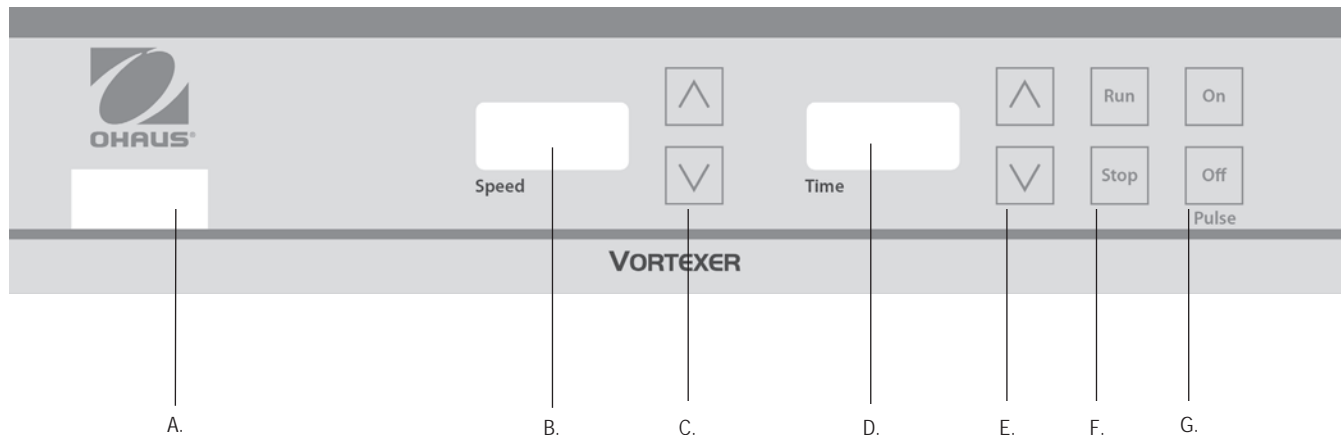


Ao operar o Multi-Tubo Vórtice, use o botão para iniciar ou parar as operações mantendo o botão de velocidade ligado. Quando o equipamento não estiver sendo usado, coloque o botão de velocidade na posição desligado, no lado extremo anti-horário.

ESPECIFICAÇÕES - MULTI-TUBO VÓRTICE DIGITAL

| | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|
| Dimensões totais (C x L x A): | 9.5 x 15.1 x 16" (24,1 x 38,4 x 40,6cm) | |
| Elétrico (50/60 Hz): | 120V | 100 watts |
| | 230V | 100 watts |
| Fusíveis: | 120V | 5mm x 20mm, 5 amp ação rápida |
| | 230V | 5mm x 20mm, 1 amp ação rápida |
| Velocidade média: | 500 à 2500rpm | |
| Exatidão: | +/- 25rpm | |
| Órbita: | 3,6mm | |
| Capacidade de peso: | 10lbs (4,5kg) | |
| Cronômetro: | digital - 1 segundo à 9999 minutos (aumenta em incrementos de 1 segundo) | |
| Controles: | veja página 52 | |
| Peso de embalagem: | 120V | 42,1lbs (19,1kg) |
| | 230V | 46,9lbs (21,3kg) |





PAINEL DE CONTROLE - MULTI-TUBO VÓRTICE DIGITAL

O painel da frente do Multi-Tubo Vórtice Digital contém todos os botões, controles e marcadores necessários para a operação do equipamento.

- A. O botão de 3-posições: Botão com posições On/Off (Ligado/Desligado).
- B. Marcador de velocidade: Marca a velocidade do vortices.
- C. As flexas para cima/baixo indicam para o ponto de ajuste marcado.
- D. Marcador de tempo: Exibe o tempo acumulado (modo contínuo), ou quanto tempo ainda há disponível (modo marcado). O marcador varia de 0 à 9999 minutos em incrementos de um (1) segundo. O marcador vai indicar os minutos e segundos até que o cronômetro alcance 99 minutos e 59 segundos (99:59), a partir daí, o marcador passa a marcar automaticamente os minutos até 9.999.

- E. As flexas para cima/baixo indicam para o ponto de ajuste marcado
- F. Botões Run/Stop (Funcione/Pare): Ativa/Desativa o vórtice.
- G. Botões para On/Off Pulse (Ligar/Desligar Pulsação): Ativa/Desativa o modo de pulsação.

INSTRUÇÕES PARA OPERÇÃO - MULTI-TUBO VÓRTICE DIGITAL

Seu Multi-Tubo Vórtice é para ser usado para preparar amostras misturando os tubos antes de testar.

IMPORTANTE: Esse equipamento foi projetado para uso alternado. **NÃO** opere esse equipamento por mais de duas horas consecutivas.

1. Preparo:

- Se assegure que o botão está na posição desligado, apertado para a direita.
- Conecte a extensão na tomada com fio terra.
- Pressione o botão para a posição ligado, apertado para a esquerda. Os marcadores de velocidade e tempo acenderão.

2. Carregamento da bandeja inferior:

- Afrouxe ambos os parafusos do prato de suporte e levante o prato. Os botões devem ser apertados para permanecerem no lugar, ou se desejar podem ser balanceados para fora do caminho. Para fazer isso, levante o equipamento até que o prato saia da pequena coluna da direita e o botão esquerdo esteja no alto do canal circular na parte de cima da coluna da esquerda. Aperte não muito firme o parafuso do botão da esquerda no canal circular. Nessa condição o prato de suporte pode ser balanceado na coluna da esquerda e fora do caminho.
- Encha os tubos a serem misturados e os coloque na prateleira de espuma de tubos de ensaio do tamanho correto. Resultados melhores são obtidos se todos os tubos são enchidos no mesmo nível, e não passando da metade da capacidade de tubo. Distribua os tubos uniformemente por toda prateleira de espuma. Assegure-se sempre que há um tubo em cada um dos quatro cantos da prateleira adequadamente presa para suporte correto do prato. Tubos vazios podem ser usados para este propósito.
- Abaixe o prato de apoio sobre ambos os postes em cima dos tubos. Deixe os pratos de apoio descansar sobre os tubos mas não pressione. Aperte ambos botões de parafuso firmemente.

3. Definindo a velocidade:

Pressione as flechas para cima/baixo ao lado direito do marcador de velocidade até alcançar a velocidade desejada.

4. Definindo o modo programado:

Para operação programada, pressione as flechas para cima/baixo ao lado direito do marcador de tempo até alcançar o tempo desejado. Pressione o botão Run (Funcione). O equipamento funcionará durante o tempo determinado. O marcador de tempo marcará o tempo restante.

5. Definindo o modo contínuo:

Para funcionar em modo contínuo (tempo acumulado), remarque o programador para zero (0.00) usando as flechas para cima/baixo ao lado direito do marcador de tempo. Pressione o botão Run (funcione) e o equipamento vai funcionar até que seja pressionado o botão de Stop (Pare). O marcador de tempo vai mostrar o tempo acumulado.

6. Definindo o modo pulsante:

- Se assegure que o equipamento está desligado.
- Pressione o botão On (Funcione) acima da palavra Pulse (Pulsção). O equipamento deverá ser parado antes de pressionar o botão On (Ligado).
- Pressione o botão Off (Desligado) acima da palavra Pulse (Pulsção) para parar a pulsção. O modo pulsante é programado pela manufatura para ficar 2 segundos ligados e 1 segundo desligado. O tempo pulsção ligado/desligado pode ser ajustado em intervalos de 1 segundo de 1 até 59 segundos.

7. Reprograme a Pulsção ligado/desligado da seguinte forma:

Tempo de Pulsção-ligado

- Pressione o botão para posição Off (Desligado), para a direita.
- Pressione o botão para posição On (Ligado), para a esquerda enquanto segura o botão de pulsção On (Ligado). O marcador de velocidade mostrará o tempo ligado de pulsção. O botão de pulsção pode ser solto se necessário depois que o marcador estiver aceso.
- Mude o tempo de pulsção ligado pressionando as flechas para cima/baixo ao lado direito do marcador de velocidade.
- Quando pressionar o botão para Off (Desligado), o valor do marcador de velocidade fica guardado como um novo tempo de pulsção.

Tempo de Pulsção-desligado

- Pressione o botão para posição Off (Desligado), para a direita.
- Pressione o botão para posição On (Ligado), para a esquerda enquanto segura o botão de pulsção Off (Desligado). O marcador de velocidade mostrará o tempo atual desligado de pulsção. O botão de pulsção Off (Desligado) pode ser solto se necessário depois que o marcador estiver aceso.
- Mude o tempo de pulsção desligado pressionando as flechas para cima/baixo ao lado direito do marcador de velocidade.
- Quando pressionar o botão para Off (Desligado), o valor do marcador de velocidade fica guardado como um novo tempo de pulsção desligado.



Gebruiksaanwijzing

Analoog, Vortex schudapparaat voor, Meerdere buizen, VXMTAL

Digitaal, Vortex schudapparaat voor, Meerdere buizen, VXMTDG

Analoog, Vortex schudapparaat voor, Meerdere buizen, VXMTALB

Digitaal, Vortex schudapparaat voor, Meerdere buizen, VXMTDGB

| | | |
|-----------------|-------|----|
| EN - English | ..... | 1 |
| FR - Français | ..... | 9 |
| ES - Español | ..... | 18 |
| IT - Italiano | ..... | 27 |
| DE - Deutsch | ..... | 36 |
| PT - Português | ..... | 45 |
| NL - Nederlands | ..... | 54 |
| NO - Norsk | ..... | 58 |
| DA - Dansk | ..... | 62 |
| SV - Svenska | ..... | 66 |
| FI - Suomi | ..... | 70 |
| HU - Magyar | ..... | 74 |
| PL - Polski | ..... | 78 |
| CZ - Czech | ..... | 82 |
| KR - Korean | ..... | 85 |



VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

Lees de volledige instructies a.u.b. voordat U de het Vortex schudapparaat voor meerdere buizen gebruikt.



WAARSCHUWING! Gebruik het schudapparaat **NIET** in een onveilige omgeving, en werk **NIET** met onveilige materialen die niet geschikt/ ontworpen zijn voor dit apparaat. Tevens, moet de gebruiker zich er van bewust zijn dat de veiligheid v/h apparaat in gevaar kan komen als er accessoires gebruikt worden die niet geleverd zijn door, of aanbevolen zijn door de fabrikant, of wordt gebruikt op een manier die niet door de fabrikant omschreven wordt.

Gebruik het apparaat altijd op een vlakke ondergrond(waterpas)voor de best mogelijke uitvoering en maximale veiligheid.

Til het apparaat **NIET** op aan de steunplaat of bodemplaat. De steunplaat is verwijderbaar. rtxer by the support plate or bottom tray. The support plate is removable.



PAS OP! Schakel, voordat er onderhoud of service plaats vind, de stroom uit. Haal de stekker uit het stopcontact om een elektrische schok te vermijden!

Vlekken moeten direct worden verwijderd. Dompel het apparaat **NIET** onder water om het schoon te maken.

Gebruik het apparaat niet als er tekenen zijn van elektrische of mechanische schade.







Geaard – Beschermd gebruikers werkstation



Wisselstroom

NORMEN & VOORSCHRIFTEN

Naleving van de volgende normen en voorschriften wordt aangegeven door de corresponderende markering op het product.

| Merkteken | Normen & Voorschriften |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation verklaart dat de VXMT serie mixers voldoen aan de Richtlijnen 2011/65 / EU, 2014/30 / EU, 2014/35 / EU en de normen EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1. De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming is te vinden op de website van Ohaus . |
|  | Dit product voldoet aan Richtlijn 2012/19 / EU. Gooi dit product in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving op het verzamelpunt opgegeven voor elektrische en elektronische apparatuur. Voor de afvalverwerking in Europa, zie de website van Ohaus . |
|  | EN 61326-1 |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-051 UL 61010-1, UL 61010-2-051 |

Global Kennisgeving

Waarschuwing: Dit is een klasse A product. In een huiselijke omgeving kan dit product radiostoring veroorzaken, in welk geval de gebruiker kan worden verplicht om passende maatregelen te nemen.

Canada Kennisgeving

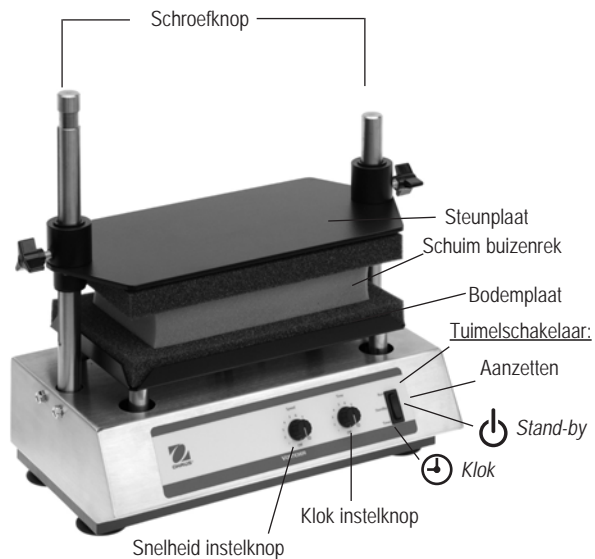
Dit Klasse A digitale apparaat voldoet aan de Canadese ICES-003.

FCC-kennisgeving

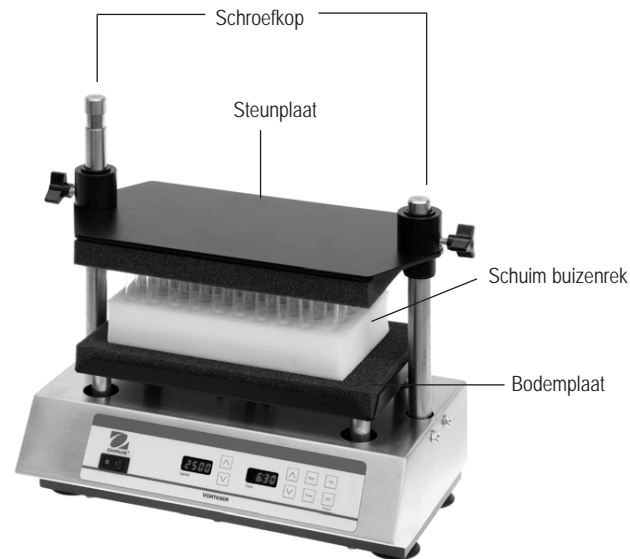
OPMERKING: Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een klasse A digitaal apparaat, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur wordt gebruikt in een commerciële omgeving. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, schadelijke storing aan radiocommunicatie veroorzaken. Gebruik van deze apparatuur in een woonwijk zal waarschijnlijk schadelijke storing, in welk geval de gebruiker verplicht om de storing op eigen kosten te verhelpen.

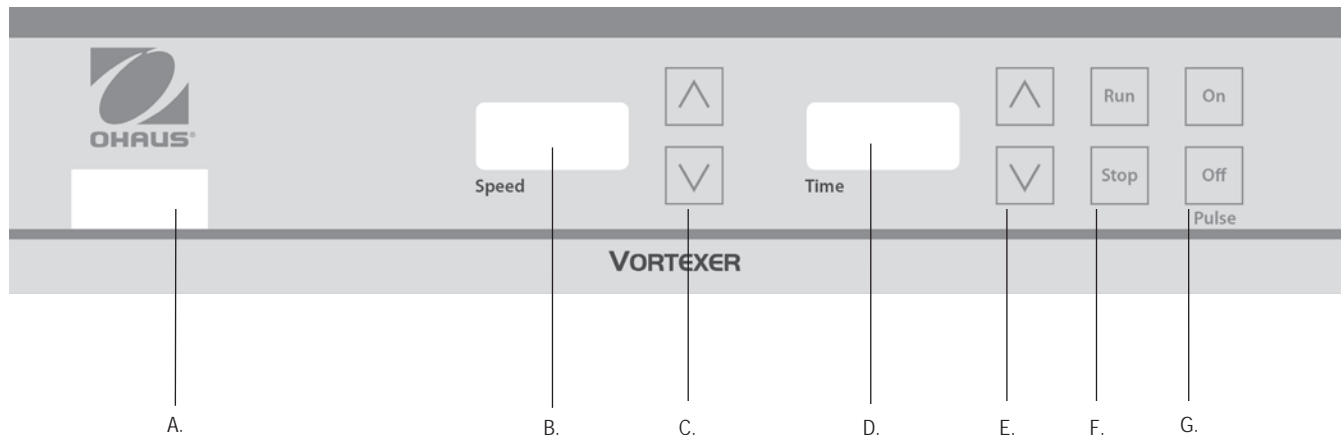
Wijzigingen die niet uitdrukkelijk door Ohaus Corporation zijn goedgekeurd, kunnen de bevoeg-

BEDIENINGSPANEEL – ANALOOG VORTEX SCHUDAPPARAAT VOOR MEERDERE BUIZEN



KENMERKEN – DIGITALE VORTEX SCHUDAPPARAAT VOOR MEERDERE BUIZEN





BEDIENINGSPANEEL – DIGITALE VORTEX SCHUDAPPARAAT VOOR MEERDERE BUIZEN

De voorkant van de Vortexer bevat al de knoppen, controles en displays die nodig zijn om het apparaat te bedienen.

A. Aan/uit schakelknop: zet de stroom aan/uit.

B. Snelheid display: Toont de snelheid van de vortexer.

C. Op/neer pijlen voor ingestelde controle.

D. Tijd display: Geeft de opgetelde tijd (continue stand) of de resterende tijd (tijd stand). Het display verloop is van 0 tot 9999 minuten met een (1) seconde vermeerderd. Het display toont minuten en seconden tot de timer 99 minuten en 59 seconden (99:59) bereikt, daarna zal het display automatisch de minuten tonen tot 9999.

E. Op/neer pijlen voor ingestelde controle.

F. Start/stop knoppen: Activeert de mix/draai activiteit.

G. Pulserende aan/uit knop: Activeert de pulserende stand.