

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Instruction Manual

Digital & Analogue

Heavy Duty Vortex Mixers

Microplate Vortex Mixers

European Catalogue Numbers:

Analogue Heavy Duty Vortex Mixers

Euro plug and Swiss adapter: 444-7133

UK plug: 444-7134

Digital Heavy Duty Vortex Mixers

Euro plug and Swiss adapter: 444-7130

UK plug: 444-7131

Analogue Microplate Vortex Mixers

Euro plug and Swiss adapter: 444-0986

UK plug: 444-0993

Digital Microplate Vortex Mixers

Euro plug and Swiss adapter: 444-0985

UK plug: 444-0992

TABLE OF CONTENTS

Package Contents	1
Warranty	1
Installation	2
Maintenance & Servicing	2
Environmental Conditions	2
Safety Instructions	3
Warning	3
Standards & Regulations	3
Specifications	4
Vortex Mixer Control Panels	4-5
Introduction	6
Operating Instructions	6-7
Head/Accessory Installation Instructions	8-9
Troubleshooting	10
Accessories	11-12
EC Declaration of Conformity	97-98

PACKAGE CONTENTS

Heavy Duty Vortex Mixer,	OR	Microplate Vortex Mixer,
Analogue or Digital		Analogue or Digital
183cm detachable power cord		183cm detachable power cord
with Euro plug and UK plug or Swiss adapter*		with Euro plug and UK plug or
(1) cup head		Swiss adapter*
(1) universal holder		(1) cup head
(1) universal holder cover		(1) microplate holder, single
(1) foam insert (1,5-2,0 mL microtubes, holds 38)		Instruction manual
Instruction manual		

**Dependent upon model*

WARRANTY

VWR International warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from date of delivery. If a defect is present, VWR will, at its option and cost, repair, replace, or refund the purchase price of this product to the customer, provided it is returned during the warranty period. This warranty does not apply if the product has been damaged by accident, abuse, misuse, or misapplication, or from ordinary wear and tear. If the required maintenance and inspection services are not performed according to the manuals and any local regulations, such warranty turns invalid, except to the extent, the defect of the product is not due to such non-performance.

Items being returned must be insured by the customer against possible damage or loss. This warranty shall be limited to the aforementioned remedies. IT IS EXPRESSLY AGREED THAT THIS WARRANTY WILL BE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OF FITNESS AND IN LIEU OF THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY.

Compliance with local laws and regulations

The customer is responsible for applying for and obtaining the necessary regulatory approvals or other authorizations necessary to run or use the Product in its local environment. VWR will not be held liable for any related omission or for not obtaining the required approval or authorization, unless any refusal is due to a defect of the product.

INSTALLATION

Upon receiving the VWR Vortex Mixer, check to ensure that no damage has occurred during 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, remove the protective coverings from the feet and place the Vortex Mixer on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is clean and free of dust. Always place the unit on a sturdy work surface.

The Vortex Mixer is supplied with a power cord that should be plugged into a properly grounded outlet. If the supplied power cord does not meet your needs, please use an approved power cord that suits local codes and electric supply. Replacement of the plug must be made by a qualified electrician.

MAINTENANCE & SERVICING

The Vortex Mixer is built for long, trouble-free, dependable service. No lubrication or other technical user maintenance is required. 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 VWR representative.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating Conditions: Indoor use only.

Temperature: 18 to 33°C

Humidity: 20% to 85% relative humidity, non-condensing

Altitude: 0 to 2000 M above sea level

Non-Operating Storage:

Temperature: -20 to 65°C

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 Vortex Mixer.



WARNING! DO NOT use the Vortex Mixer 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 Vortex Mixer by the head. All heads, including cup head, are removable. They can pop off if lifted by them.



CAUTION! To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord 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

VWR international hereby declares under its sole responsibility that the products comply with the requirements of the following directives and associated standards:

Associated EU guidelines:

EMC directive 2014/30/EU

LVD directive 2014/35/EU

RoHS directive 2011/65/EU

Safety standards:

IEC 61010-1

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. Part I: General Requirements.

IEC 61010-2-051

Part II: Particular requirements for laboratory equipment for mixing and stirring.

UL Std. No. 61010-1

EMC standards:

EN61326-1

FCC Part 15 Subpart B

HEAVY DUTY VORTEX MIXER SPECIFICATIONS

Overall dimensions (L x W x H):	24,1 x 16,8 x 16,5cm
Electrical (50/60 Hz):	0,13 amps | 30 watts
Fuses:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt quick acting
Speed range	On Mode: 300-2500rpm
	Touch Mode: 300-3500rpm
Orbit:	4,9mm
Duty rating:	Continuous duty
Controls:	Analogue: Touch/off/on - rocker switch
	Speed knob: variable 1 to 10 dial marks
	Digital: See page 5
Capacity:	1,1kg
Ship weight:	6,8kg
European Catalogue Numbers:	
	Analogue: Euro plug and Swiss adapter: 444-7133
	UK plug: 444-7134
	Digital: Euro plug and Swiss adapter: 444-7130
	UK plug: 444-7131

MICROPLATE VORTEX MIXER SPECIFICATIONS

Overall dimensions (L x W x H):	26,6 x 13,7 x 11,4cm
Electrical (50/60 Hz):	0,13 amps | 30 watts
Fuses:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt quick acting
Speed range	On Mode: 300-2500rpm
	Touch Mode: 300-3500rpm
Orbit:	3,5mm
Duty rating:	Continuous duty
Controls:	Analogue: Touch/off/on - rocker switch
	Speed knob: variable 1 to 10 dial marks
	Digital: See page 5
Capacity:	2 Microplates
Ship weight:	5,4kg
European Catalogue Numbers:	
	Analogue: Euro plug and Swiss adapter: 444-0986
	UK plug: 444-0993
	Digital: Euro plug and Swiss adapter: 444-0985
	UK plug: 444-0992

ANALOGUE VORTEX MIXER CONTROL PANEL



The front panel of the Analogue Vortex Mixer contains all the switches and control knob needed to operate the unit.

A. 3-way rocker switch: touch/off/on rocker switch starts/stops the vortexing function.

B. Speed control: The speed control knob controls the vortexing speed. User should turn knob clockwise until the vortexer reaches the desired speed.

DIGITAL VORTEX MIXER CONTROL PANEL



The front panel of the Digital Vortex Mixer contains all the switches, controls and displays needed to operate the unit.

A. 3-way rocker switch: touch/standby/on rocker switch starts/stops the vortexing function.

B. 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.

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

D. Speed display: Displays the speed of the Vortex Mixer.

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

VORTEX MIXER INTRODUCTION

Your Vortex Mixer is ready for most one-handed applications. The Vortex Mixer operates by mixing samples just prior to testing.

TOUCH MODE OPERATION

NOTE: Due to the robust mechanical design of this unit, more downward force is required to operate this unit in Touch Mode to mix single tubes as compared to other models. Another option is to set your unit to the ON mode for mixing a single tube.

TOUCH MODE OPERATION

To ensure the stability of your vortex mixer, it is very important to start with a smooth, clean work surface and the mixers (4) feet. If the mixer starts to “walk”, remove the power to the unit and clean the work surface and the (4) feet with isopropyl alcohol. Press the unit down firmly on the work surface to ensure the feet are properly bonded.

ANALOGUE VORTEX MIXER OPERATING INSTRUCTIONS

1. Make sure the 3-way rocker switch is in the center, off position. Plug the power cord into a properly grounded outlet.
2. For continuous operation, push the rocker switch to the right, on position. For intermittent/touch operation, push the rocker switch to the left, touch position.
3. In either case, turn the speed knob to the desired setting. In the on position, you will see the head in motion immediately. In the touch position, the vessel you are using must be pushed down on the head attachment to achieve motion. To get the desired mix, vary the speed, using the speed knob, and/or vary the angle of contact and pressure against the head.
4. When finished with either continuous or intermittent/touch operation, return rocker switch to the center, off position.
5. The continuous, on mode is for the accessories.
6. The intermittent, touch mode is intended for short mixing times of one (1) minute or less at full speed.
7. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.

DIGITAL VORTEX MIXER OPERATING INSTRUCTIONS

1. Make sure the 3-way rocker switch is in the center, standby position. Plug the power cord into a properly grounded outlet. The unit is now on and in a standby mode.
2. For continuous operation, push the rocker switch to the right, on position. For intermittent/touch operation, push the rocker switch to the left, touch position.
3. In either case, set the speed. In the on position, you will see the head in motion immediately. In the touch position, the vessel you are using must be pushed down on the head attachment to achieve motion. To get the desired mix, vary the speed, using the speed up/down arrows, and/or vary the angle of contact and pressure against the head.

Setting speed:

To set the speed press the up/down arrows below the speed display until you reach the desired speed.

- Speed while running in the on position is 300 to 2500rpm
- Speed while running in the touch position is 300 to 3500rpm

Setting time:

Time operation works in both touch and on positions.

- To run in timed mode (programmed time), start by pressing the rocker switch to the left, touch position. Press the up/down arrows below the time display until you reach the desired time. While running unit in timed mode, the time display will show time remaining, counting down to zero (0:00).
- To run in continuous mode (accumulated time), reset the timer to zero (0:00) before running. Time display will show the accumulated time and run until you press the rocker switch to the center, standby position.

4. When finished with either continuous or intermittent/touch mode, return rocker switch to the center, standby position.
5. The continuous, on mode is for accessories.
6. The intermittent, touch mode is intended for short mixing times of one (1) minute or less at full speed.
7. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.

Beeper Reference:

To silence the beeper operation (except for error codes), with the unit in standby mode, remove accessories or cup head. Press and hold the head mount. Press the time down arrow. Release the time down arrow. Release the head mount. To restore to factory setting, repeat procedure.

ACCESSORY INSTALLATION INSTRUCTIONS (ALL UNITS)

Installing the cup head, microplate trays, universal holder or other head attachments:

1. Move the 3-way rocker switch to the center, off/standby position.
 2. Place accessory on head mount of the unit, aligning the square on the bottom of the accessory with the square on the top of the unit. Lower accessory until it is sitting on the head mount.
 3. Turn the accessory counter-clockwise until it snaps into place (approximately 1/8 of a turn). Add samples to attachments after the accessory is secured onto the Vortex Mixer. Be sure samples are secure before turning unit on.
 4. To remove an installed accessory, move the 3-way rocker switch to the center, off/standby position. Turn the accessory clockwise (approximately 1/8 of a turn) and then lift the accessory straight up. Remove samples before removing the accessories.
- To load a microplate into the microplate tray, position the microplate against the foam bumpers first, then push down the other side to ensure a secure fit. To release a microplate, push it against the microplate tray's foam bumper and lift to remove.
 - Maximum speed may vary when vortexing microplates. Speed may be dependant on the height of the skirt on the microplate or material of the microplate.
 - Rubber vibration dampeners on the bottom of the microplate tray and universal holder may need to be reinserted into the proper position when vortexing at high speeds. Squeeze firmly as you maneuver it back into position.

ACCESSORY INSTALLATION INSTRUCTIONS (HEAVY DUTY VORTEX MIXER)

Installing the vessel holders:

1. Attach the Universal Holder to the vortex mixer.
2. Place the Grip Mat in the bottom of the Universal Holder.
3. Place the flask on top of the Grip Mat, in the center of the holder.
4. Pull the center hole of the Vessel Holder over the sample container.
5. With the arrow on the Vessel Holder close to the front of the unit, the straps should line up with the posts of the Universal Holder.
6. Push the hole on the strap over the posts on the holder. Secure the strap so that it fits into the slot on the holder. Repeat this for the remaining two straps.
7. Be sure the sample is secure before turning unit on.

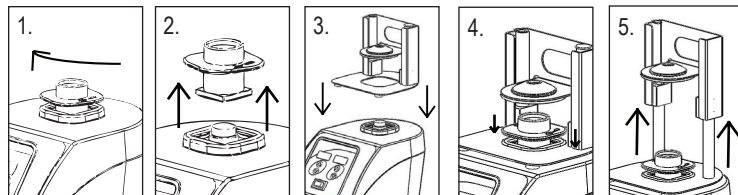
Installing the Universal Holder Cover:

1. Place the Foam Insert into the Universal Holder.
2. Lay the Universal Holder Cover on top of the foam, and align the edges.
3. Push the hole on the cover down over the post on the holder. Squeeze the strap so that it fits into the slot on the holder, leaving the cover sitting flat on the foam. Repeat this process for the remaining two posts.
4. To remove the accessory cover, secure the straps and pull straight up.

ACCESSORY INSTALLATION INSTRUCTIONS (HEAVY DUTY VORTEX MIXER)

Installing Single Tube Holder:

1. Move the 3-way rocker switch to the center, off/standby position.
2. Remove cup head, or any other accessory from the Vortex Mixer. Turn the cup head clockwise, approximately 1/8 of a turn, (see figure 1) and then lift the accessory straight up (see figure 2). Remove samples before removing the accessories.
3. Align the base plate of the Single Tube Holder over the head mount of the Vortex Mixer with the two Single Tube Holder alignment posts at the back of the unit. Lower Single Tube Holder onto Vortex Mixer, (see figure 3) the magnets will hold the Single Tube Holder in place. To realign this attachment, pull up from the handle until the magnets release, check the alignment and place again.
4. Now that the Single Tube Holder is in place, attach the cup head on the head mount of the unit. Turn the cup head counter-clockwise until it snaps into place, approximately 1/8 of a turn. (see figure 4)
5. Lift up on the spring loaded upper portion of the Single Tube Holder and slide a 6,4 to 11,4cm long tube on the cup head so that the tube is aligned in the middle (see figure 5). You are now ready to mix your sample.



TECHNICAL SERVICE

For more information or technical service contact your local VWR representative or visit www.vwr.com.

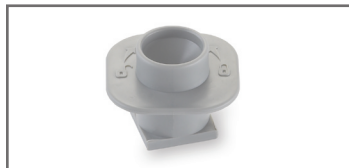
Web resources: Visit VWR's website at www.vwr.com for:

- Complete technical service contact information
- Access to VWR's Online Catalogue, and information about accessories and related products
- Additional products information and special offers

TROUBLESHOOTING (ALL UNITS)

Error	Cause of Error	How to Fix
Analogue Models Motor does not run in the touch or on mode Digital Models E3 Error	Analogue and Digital Models There is no motion on the motor or the motor is not working properly	Analogue and Digital Models 1. Turn the rocker switch to the center off/standby position 2. Check to verify the load has not been exceeded 3. Check and clear any possible obstructions of the head mount 4. If the unit still does not work, please contact your VWR representative

ACCESSORIES FOR THE HEAVY DUTY VORTEX MIXER



Cup Head

Replacement for cup head supplied with Heavy Duty Vortex Mixer. Designed for mixing one tube at a time.

Cat. No. 444-7136



Universal Holder

Replacement for Universal Holder supplied with Heavy Duty Vortex Mixer to mix irregularly shaped objects when Universal Holder Cover is in place. Also used as a holder for the foam tube inserts. Measures 15,5x15,0x7,6cm.

Cat. No. 444-7139



Universal Holder Cover

Replacement for Universal Holder Cover supplied with Heavy Duty Vortex Mixer. The cover allows for mixing irregularly shaped objects.

Cat. No. 444-7140



Single Tube Holder

Single tube hands free mixing designed to fit on the VWR Heavy Duty Vortex Mixer. Easily attached to the top of mixer and is magnetically secured. Accepts tubes from 6,4-11,4cm tall. Minimum tube diameter is 19mm.

Cat. No. 444-7150



Microplate Holder (single)

Designed to hold one microplate.

Cat. No. 444-7137



Microplate Holder (double)

Designed to hold two standard microplates.

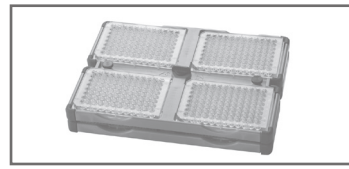
Cat. No. 444-7138



Microplate Holder (quad)

Designed to hold four standard microplates.

Cat. No. 444-7151



Stackable Microplate Holder Four

Designed to maximize the capacity of the Heavy Duty Vortex Mixer to eight microplates by stacking the tray on top of the four plate holder.

Cat. No. 444-7152

ACCESSORIES FOR THE HEAVY DUTY VORTEX MIXER



Foam Insert for 0,5mL microtubes

Foam insert holds (52) 0,5mL microtubes.

Cat. No.

444-7141



Foam Insert for 1,5 to 2,0mL microtubes

Foam insert holds (38) 1,5 to 2,0mL microtubes.

Cat. No.

444-7142



Foam Insert for 12-13mm test tubes

Foam insert holds (34) 12-13mm diameter test tubes.

Cat. No.

444-7143



Foam Insert for 15-18mm test tubes

Foam insert holds (20) 15-18mm diameter test tubes. Ideal for 15mL centrifuge tubes.

Cat. No.

444-7144

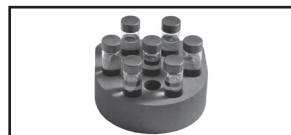


Foam Insert for 19-21mm test tubes

Foam insert holds (18) 19-21mm diameter test tubes.

Cat. No.

444-7145

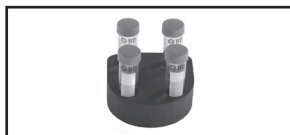


Foam Insert for 22-25mm test tubes

Foam insert holds (13) 22-25mm diameter test tubes.

Cat. No.

444-7146



Foam Insert for 26-29mm test tubes

Foam insert holds (4) 26-29mm diameter test tubes. Ideal for 50mL centrifuge tubes.

Cat. No.

444-7147



Foam Insert Blank

Foam insert without tube openings.

Cat. No.

444-7153



Small Vessel Holder

Rubber holder secures 125 and 250mL Erlenmeyer flasks. Vessel holder also includes a grip mat.

Cat. No.

444-7148



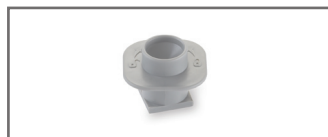
Large Vessel Holder

Rubber holder secures 500 and 1000mL Erlenmeyer flasks. Vessel holder also includes a grip mat.

Cat. No.

444-7149

ACCESSORIES FOR THE MICROPLATE VORTEX MIXER

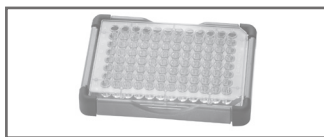


Cup Head

Replacement for cup head supplied with Microplate Vortex Mixer. Designed for mixing one tube at a time.

Cat. No.

444-7136



Microplate Holder (single)

Replacement for Microplate Holder supplied with Microplate Vortex Mixer. Designed to hold one microplate.

Cat. No.

444-7137



Microplate Holder (double)

Designed to hold two standard microplates.

Cat. No.

444-7138

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Manuel d'instructions

Agitateurs Vortex robustes

Agitateurs Vortex à microplaque

numériques et analogiques

Numéros de catalogues européens:

Agitateurs Vortex robustes analogiques

Fiche Euro et adaptateur suisse : 444-7133

Fiche RU : 444-7134

Agitateurs Vortex robustes numériques

Fiche Euro et adaptateur suisse : 444-7130

Fiche RU : 444-7131

Agitateurs Vortex à microplaque analogiques

Fiche Euro et adaptateur suisse : 444-0986

Fiche RU : 444-0993

Agitateurs Vortex à microplaque numériques

Fiche Euro et adaptateur suisse : 444-0985

Fiche RU : 444-0992

TABLE DES MATIERES CONTENU DE L'EMBALLAGE

Contenu de l'emballage	14
Garantie	14
Installation	15
Maintenance et entretien	15
Conditions environnementales	15
Instructions de sécurité	16
d'alerte	16
Normes et réglementations en matière	16
Spécifications	17
Panneaux de commande de l'agitateur Vortex	17-18
Introduction	19
Instructions opératoires	19-20
Instructions de montage de la tête/des accessoires	21-22
Dépannage	23
Accessoires	24-25
Déclaration de conformité CE	97-98

CONTENU DU COLIS

Agitateur Vortex robuste, analogique ou numérique	ou	Agitateur Vortex à microplaque, analogique ou numérique
Cordon d'alimentation détachable de 183cm avec fiche Euro et fiche RU ou adaptateur suisse*		cordon d'alimentation détachable de 183cm avec fiche Euro et fiche RU ou adaptateur suisse*
(1) tête cupule		(1) tête de la cupule
(1) support universel		(1) support de microplaque,
(1) cache du support universel		manuel d'utilisation unique
(1) insert en mousse (microtubes 1,5-2,0 mL en contenant 38)		
Manuel d'utilisation	<i>*En fonction du modèle</i>	

GARANTIE

VWR International garantit que ce produit sera exempt de défauts matériels et de défauts de fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date de livraison. Si une défaillance se produit, VWR réparera, remplacera ou remboursera le prix d'achat de ce produit au client à ses frais et selon son choix, à condition qu'il soit retourné pendant la période de garantie. Cette garantie ne s'applique pas si ce produit a été endommagé par accident, par une utilisation abusive, une mauvaise utilisation, ou une application inappropriée ou par une détérioration ordinaire. Si les tâches de maintenance et d'inspections requises ne sont pas réalisés conformément aux manuels et aux réglementations locales, cette garantie deviendrait caduque, sauf dans le cas où la défaillance du produit n'est pas due à cette absence de maintenance ou inspection.

Les articles retournés doivent être assurés par le client contre un éventuel dommage ou une éventuelle perte. Cette garantie se limitera aux engagements susmentionnés. IL EST EXPRESSEMENT CONVENU QUE CETTE GARANTIE REMPLACERA TOUTES LES GARANTIES D'ADAPTATION ET TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE.

Conformité avec les lois et réglementations locales

Le client est responsable de la demande et de l'obtention des autorisations réglementaires ou autres autorisations nécessaires pour faire fonctionner ou utiliser le produit dans son environnement local. VWR ne pourra pas être tenu pour responsable de toute omission relative ou pour ne pas avoir obtenu l'autorisation requise, à moins qu'un refus ne soit dû à un défaut du produit.

INSTALLATION

À la réception de l'agitateur Vortex, vérifiez qu'aucun dommage n'ait été induit par l'expédition. Il est important que tout dommage induit par le transport soit détecté au moment du déballage. Si vous découvrez un tel dommage, vous devez en informer immédiatement le transporteur.

Après le déballage retirez les protections des pieds et placez l'agitateur mixeur sur un établi ou une table à niveau, loin de toutes vapeurs explosives. Assurez-vous que la surface sur laquelle se trouve l'unité soit propre et exempte de poussière. Placez toujours l'unité sur une surface de travail robuste.

L'agitateur Vortex est fourni avec un cordon d'alimentation qui doit être branché dans une prise mise à la terre comme il se doit. Si le cordon d'alimentation fourni ne répond pas à vos besoins, veuillez utiliser un cordon d'alimentation homologué qui répond aux codes locaux et à l'alimentation électrique. Le remplacement de la fiche doit être effectué par un électricien qualifié.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

L'agitateur est conçu pour être utilisé durablement, sans problèmes et de manière fiable. Aucune lubrification ou autre maintenance par l'utilisateur n'est requise. L'unité doit recevoir le soin habituellement requis pour tout appareil électrique. Évitez de la mouiller ou de l'exposer inutilement à des fumées. Les renversements doivent être immédiatement nettoyés. N'utilisez PAS de produit de nettoyage ni de solvant sur le panneau avant qui soit abrasif ou nocif pour les plastiques, ni un qui soit inflammable. Assurez-vous toujours que l'alimentation électrique soit déconnectée de l'unité avant tout nettoyage. Si l'unité nécessite un entretien, contactez votre représentant VWR.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Conditions de fonctionnement: utilisation en intérieur uniquement.

Température : 18 à 33°C

Humidité : 20% à 85% humidité relative, sans condensation

Altitude : 0 à 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Stockage en l'absence d'utilisation:

Température : -20 à 65°C

Humidité : 20% à 85% humidité relative, sans condensation

Catégorie d'installation II et degré de pollution 2 conformément à CEI 664.

ELIMINATION DE L'EQUIPEMENT



Cet équipement ne doit pas être éliminé avec les déchets non triés. Vous êtes responsable de l'élimination adéquate de l'équipement à la fin de son cycle de vie en le remettant à une installation agréée pour une collecte et un recyclage distinct. Vous êtes également responsable de la décontamination de l'équipement en cas de contamination biologique, chimique et/ou radiologique, de manière à protéger les personnes impliquées dans l'élimination et le recyclage de l'équipement de tout risque pour leur santé. Pour plus d'informations sur les lieux où vous pouvez déposer votre équipement pour le jeter, veuillez contacter votre distributeur local auquel vous aviez acheté cet équipement à l'origine. En faisant cela, vous contribuez à préserver les ressources naturelles et environnementales et vous assurez que votre équipement soit recyclé de manière à respecter la santé humaine.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

Veuillez lire l'intégralité des instructions avant de faire fonctionner l'agitateur Vortex



AVERTISSEMENT! N'utilisez **PAS** l'agitateur Vortex dans une atmosphère dangereuse ou avec des matériaux dangereux pour lesquels l'unité n'a pas été conçue. L'utilisateur doit également être conscient que la protection apportée par l'équipement peut être diminuée s'il est utilisé avec des accessoires non fournis ni recommandés par le fabricant, ou utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant.

Faites fonctionner l'unité sur une surface à niveau pour une meilleure performance et une sécurité maximale.

NE soulevez **PAS** l'agitateur Vortex par la tête. Toutes les têtes, y compris la tête de la cupule, s'enlèvent. Elles peuvent sauter si on les soulève en les empoignant.



PRÉCAUTION! Afin d'éviter tout choc électrique, coupez le courant sur l'unité en débranchant le cordon d'alimentation de la prise murale. Déconnectez l'unité de l'alimentation électrique avant toute maintenance et tout entretien.

Les renversements doivent être rapidement nettoyés. N'immergez **PAS** l'unité pour la nettoyer.

NE faites **PAS** fonctionner l'unité si elle montre des signes de dommage électrique ou mécanique.



Prise de terre – Borne du conducteur de terre



Courant alternatif

NORMES ET REGLEMENTATIONS

VWR international déclare par la présente sous sa seule responsabilité que le produit est conforme aux directives et normes connexes suivantes :

Directives connexes de l'UE :

Directive CEM 2014/30/UE

Directive LVD 2014/35/UE

Directive RoHS 2011/65/UE

Normes de sécurité :

CEI 61010-1 Exigences de sécurité pour les équipements électriques destinés à la mesure, au contrôle et à une utilisation en laboratoire. Partie I : exigences générales.

CEI 61010-2-051 Partie II : Exigences spécifiques pour les équipements de laboratoire destinés au à l'agitation et au mélange.

UL Std. N° 61010-1

Normes CEM :

EN61326-1

FCC Partie 15 Sous-partie B

SPÉCIFICATIONS AGITATEUR VORTEX

Dimensions d'encombrement (L x l x H):	24,1 x 16,8 x 16,5cm
Électricité (50/60 Hz):	0,13 ampères | 30 watts
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt à action rapide
Plage de vitesse	Mode On: 300-2500rpm Mode tactile: 300-3500rpm
Orbital:	4,9mm
Facteur de service:	Fonctionnement continu
Contrôles:	Analogique: Tactile/off/on – interrupteur Bouton de réglage de la vitesse : variable 1 à 10 divisions Voir page 18 Numérique:
Capacité:	1,1kg
Poids d'expédition:	6,8kg
Numéros de catalogue européen:	
	Analogique: Fiche Euro et adaptateur suisse: 444-7133 Fiche RU: 444-7134 Numérique: Fiche Euro et adaptateur suisse: 444-7130 Fiche RU: 444-7131

SPÉCIFICATIONS AGITATEUR VORTEX À MICROPLAQUE

Dimensions d'encombrement (L x l x H):	26,6 x 13,7 x 11,4cm
Électricité (50/60 Hz):	0,13 ampères | 30 watts
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt à action rapide
Plage de vitesse	Mode On: 300-2500rpm Mode tactile: 300-3500rpm
Orbital:	3,5mm
Facteur de service:	Fonctionnement continu
Contrôles:	Analogique: Tactile/off/on – interrupteur Bouton de réglage de la vitesse : variable 1 à 10 divisions Numérique: See page 18 2 Microplates
Capacité:	5,4kg
Poids d'expédition:	
Numéros de catalogue européen:	
	Analogique: Fiche Euro et adaptateur suisse: 444-0986 Fiche RU: 444-0993 Numérique: Fiche Euro et adaptateur suisse: 444-0985 Fiche RU: 444-0992

PANNEAU DE CONTRÔLE DE L'AGITATEUR VORTEX ANALOGUE



Le panneau avant de l'agitateur Vortex analogique comporte tous les interrupteurs et boutons nécessaires pour faire fonctionner l'unité.

- A. Interrupteur à 3 voies:** interrupteur tactile/off/on démarre/arrête le fonctionnement du vortex.
- B. Contrôle de la vitesse:** le bouton de contrôle de la vitesse contrôle la vitesse du vortex. L'utilisateur doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le vortex atteigne la vitesse souhaitée.

PANNEAU DE CONTROLE DE L'AGITATEUR VORTEX



Le panneau avant de l'agitateur Vortex numérique contient tous les interrupteurs, contrôles et affichages requis pour faire fonctionner l'unité.

- A. Interrupteur à 3 voies:** interrupteur tactile/pause/on démarrant/arrêtant la fonction du vortex.
- B. Affichage de la durée:** affiche le temps accumulé (en mode continu) ou le temps restant (mode minuté). La plage d'affichage va de 0 à 9,999 minutes en intervalles d'une (1) seconde. L'affichage indiquera les minutes et les secondes jusqu'à ce que le minuteur atteigne 99 minutes et 59 secondes (99:59), puis l'affichage affichera automatiquement les minutes jusqu'à 9,999.
- C. Flèches vers le haut/le bas** pour contrôler la valeur de réglage.
- D. Affichage de la vitesse:** affiche la vitesse de l'agitateur Vortex.
- E. Flèches vers le haut/bas** pour contrôler la valeur de réglage.

PRÉSENTATION DE L'AGITATEUR

Votre agitateur Vortex est prêt pour la plupart des applications à une main. L'agitateur Vortex fonctionne en agitant des échantillons juste avant le test.

FONCTIONNEMENT EN MODE TACTILE

REMARQUE: à cause du design robuste de cette unité, plus de force descendante est requise pour faire fonctionner cette unité en mode tactile afin de mélanger des tubes uniques par rapport à d'autres modèles. Une autre option est de paramétrer votre unité en mode ON pour mélanger un seul tube.

FONCTIONNEMENT EN MODE TACTILE

Afin de garantir la stabilité de votre agitateur vortex, il est très important de commencer avec une surface de travail lisse et propre et les (4) pieds de l'agitateur. Si l'agitateur commence à « se déplacer », débranchez l'alimentation sur l'unité et nettoyez la surface de travail et les (4) pieds avec de l'alcool isopropylique. Appuyez fortement sur l'unité sur la surface de travail afin de vous assurer que les pieds soient bien fixés.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT AGITATEUR VORTEX ANALOGIQUE

1. Assurez-vous que l'interrupteur à trois voies se trouve au centre, en position off (arrêt). Branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant correctement mise à la terre.
2. Pour un fonctionnement continu, appuyez à la droite de l'interrupteur, en position on (marche). Pour une utilisation intermittente/tactile, appuyez à gauche de l'interrupteur, en position « touch » (tactile).
3. Dans tous les cas, tournez le bouton de réglage de la vitesse sur la valeur souhaitée. En position On vous verrez que la tête se mettra immédiatement en mouvement. En position « touch », vous devez appuyer sur le récipient que vous utilisez sur la fixation de la tête afin que le mouvement débute. Pour obtenir l'agitation souhaitée, ajustez la vitesse en utilisant le bouton de réglage de la vitesse et/ou modifiez l'angle de contact et la pression sur la tête.
4. Lorsque vous avez terminé avec le fonctionnement intermittent/tactile, remettez l'interrupteur au centre, en position off.
5. Le mode on, continu, est destiné aux accessoires.
6. Le mode intermittent, tactile est destiné aux courtes durées d'agitation de moins d'une (1) minute ou moins à plein régime.
7. Pour couper complètement l'alimentation sur l'unité, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT AGITATEUR VORTEX NUMÉRIQUE

1. Assurez-vous que l'interrupteur à 3 voies soit au centre, en position de veille. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. L'unité est désormais allumée et en position veille.
2. Pour un fonctionnement continu, appuyez à droite de l'interrupteur, sur la position on. Pour un fonctionnement intermittent/tactile, appuyez à gauche de l'interrupteur, sur la position « touch ».
3. Dans les deux cas, paramétrez la vitesse. En position on, vous verrez que la tête commence immédiatement à bouger. En position touch, vous devez appuyer sur le récipient sur la fixation de la tête afin que le mouvement débute. Pour obtenir l'agitation souhaitée, ajustez la vitesse en utilisant les flèches vers le haut/bas, et/ou l'angle de contact et la pression sur la tête.

Régler la vitesse :

Pour régler la vitesse, appuyez sur les flèches vers le haut/bas sous l'affichage de la vitesse jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée.

- La vitesse va de 300 à 2500rpm pendant un fonctionnement en position On
- La vitesse va de 300 à 3500rpm pendant un fonctionnement en position touch

Réglage de la durée :

Le fonctionnement minuté fonctionne à la fois en position tactile et on.

- Pour faire fonctionner en mode minuté (durée programmée), commencez par appuyer à gauche de l'interrupteur, sur la position touch. Appuyez sur les flèches vers le haut/bas sous l'affichage de la durée jusqu'à obtenir la durée souhaitée. Lorsque l'unité fonctionne en mode minuté, l'affichage de la durée montrera le temps restant, en comptant à rebours jusqu'à zéro (0:00).
- Pour faire fonctionner en mode continu (temps écoulé), réinitialisez la minuterie sur zéro (0:00) avant de faire fonctionner. L'affichage de la durée montrera le temps écoulé et fonctionne jusqu'à ce que vous appuyiez sur l'interrupteur au centre, position standby (veille).

4. Lorsque vous avez terminé avec le mode continu et/ou mode intermittent/tactile, remettez l'interrupteur au centre, en position standby (veille).
5. Le mode continu, on, est destiné aux accessoires.
6. Le mode intermittent, tactile, est destiné aux courtes périodes d'agitation d'une (1) minute ou moins à plein régime.
7. Afin de couper complètement l'alimentation sur l'unité, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

Signal sonore :

Pour arrêter le fonctionnement du signal sonore (à l'exception des codes erreur), lorsque l'unité est en mode standby (veille), retirez les accessoires ou la tête de la cupule. Appuyez sur la monture de la tête et maintenez la pression. Appuyez sur la flèche pour baisser la durée. Relâchez la flèche pour baisser la durée. Relâchez la monture de la tête. Pour restaurer les réglages d'usines, répétez la procédure.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES ACCESSOIRES (TOUTES LES UNITÉS)

Monter la tête de la cupule, les plateaux de la microplaque, le support universel ou autres sur la tête:

1. Mettez l'interrupteur à 3 voies sur le centre, en position off/standby.
 2. Placez l'accessoire sur la monture de la tête de l'unité, alignez le carré sur le bas de l'accessoire avec le carré sur le haut de l'unité. Baissez l'accessoire jusqu'à ce qu'il soit sur la monture de la tête.
 3. Tournez l'accessoire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche (d'environ 1/8ème de tour). Ajoutez des échantillons aux accessoires une fois qu'il est bien fixé sur l'agitateur Vortex. Assurez-vous que les échantillons soient bien fixés avant d'allumer l'unité.
 4. Pour retirer un accessoire installé, mettez l'interrupteur à 3 voies sur le centre, en position off/standby. Tournez l'accessoire dans le sens des aiguilles d'une montre (d'environ 1/8ème de tour) puis soulevez directement l'accessoire. Retirez les échantillons avant de retirer les accessoires.
- Pour mettre une microplaque sur le plateau à microplaque, positionnez d'abord la microplaque contre les butoirs en mousse, puis poussez de l'autre côté afin de vous assurer qu'elle soit bien fixée. Pour enlever une microplaque, poussez contre les butoirs en mousse du plateau à microplaque et soulevez pour retirer.
 - La vitesse maximale peut varier lors d'une agitation au vortex de microplaques. La vitesse peut dépendre de la hauteur de la jupe de la microplaque ou du matériau de la microplaque.
 - Les mouilleurs à vibration en caoutchouc sur le bas de la plaque de la microplaque et le support universel peuvent devoir être remis dans la bonne position lors d'une agitation au vortex à des vitesses élevées. Pressez fermement lorsque vous les remettez en position.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES ACCESSOIRES (MÉLANGEUR VORTEX À USAGE INTENSIF)

Monter les supports de récipients:

1. Fixez le support universel sur l'agitateur vortex.
2. Placez le tapis adhérent sur le bas du support universel.
3. Placez la fiole sur le dessus du tapis adhérent, au centre du support.
4. Tirez l'orifice central du support de récipient au dessus du contenant de l'échantillon.
5. Avec la flèche sur le support de récipient près de l'avant de l'unité, les sangles doivent être alignées avec les broches du support universel.
6. Poussez l'orifice de la sangle au-dessus de la broche sur le support. Fixez la sangle afin qu'elle s'insère dans la fente sur le support. Répétez cela pour les deux sangles restantes.
7. Assurez-vous que l'échantillon soit bien fixé avant d'allumer l'unité.

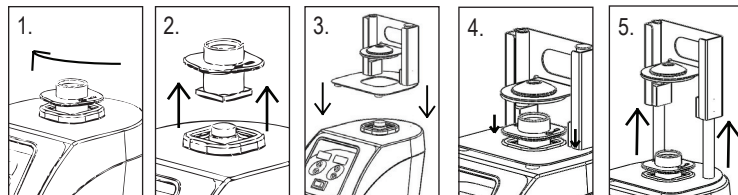
Montage du cache du support universel:

1. Placez l'insert en mousse sur le support universel.
2. Posez le cache du support universel sur le dessus de la mousse, et alignez les angles.
3. Poussez l'orifice sur le cache au-dessus de la broche du support. Appuyez sur la brosse afin qu'elle s'insère dans la fente du support, en laissant le cache posé à plat sur la mousse ; Répétez ce processus pour les deux broches restantes.
4. Pour retirer le cache de l'accessoire, fixez les sangles et tirez tout droit vers le haut.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES ACCESSOIRES (MÉLANGEUR VORTEX À USAGE INTENSIF)

Montage du support de tube unique:

1. Mettez l'interrupteur à 3 voies au milieu, en position off/standby.
2. Retirez la tête de la cupule, ou tout autre accessoire de l'agitateur Vortex. Tournez la tête de la cupule dans le sens des aiguilles, d'environ 1/8ème de tour (voir figure 1) puis soulevez l'accessoire de manière bien droite (voir figure 2). Retirez les échantillons avant de retirer les accessoires.
3. Alignez la plaque de base du support de tube unique au-dessus de la monture de la tête de l'agitateur Vortex avec les deux broches d'alignement du support de tube unique à l'arrière de l'unité. Baissez le support de tube unique sur l'agitateur Vortex (voir figure 3), les aimants maintiendront le support de tube unique en place. Pour réaligner cet accessoire, tirez sur la poignée jusqu'à ce que les aimants le relâche, vérifiez l'alignement et remplacez.
4. Maintenant que le support de tube unique est en place, fixez la tête de la cupule sur la monture de tête de l'unité. Tournez la tête de la cupule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche, d'environ 1/8ème de tour (voir figure 4).
5. Soulevez sur la partie supérieure à ressort du support de tube unique et faites glisser un tube long de 6,4 à 11,4cm sur la tête de la cupule afin que le tube soit aligné au centre (voir figure 5). Vous pouvez maintenant agiter votre échantillon.



ENTRETIEN TECHNIQUE

Pour plus d'informations ou pour un entretien technique, contactez votre représentant VWR ou rendez-vous sur www.vwr.com.

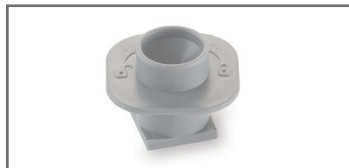
Ressources sur le Web : rendez-vous sur le site de VWR www.vwr.com pour :

- Remplir les informations de contact du service technique
- Accéder au catalogue en ligne de VWR, et aux informations relatives aux accessoires et produits connexes
- Des informations additionnelles sur les produits et des offres spéciales

DEPANNAGE (TOUTES LES UNITES)

Erreur	Cause de l'erreur	Comment réparer
Modèles analogiques Le moteur ne tourne pas en mode tactile ou on	Modèles analogiques et numériques Il n'y a pas de mouvement du moteur ou le moteur ne fonctionne pas correctement	Modèles analogiques et numériques 1. Mettez l'interrupteur sur la position centrale off/standby 2. Vérifiez que la charge n'a pas été dépassée 3. Vérifiez qu'il n'y ait pas d'éventuelles obstructions de la monture de la tête et nettoyez le cas échéant 4. Si l'unité ne fonctionne toujours pas, veuillez contacter votre représentant VWR
Modèles numériques Erreur E3		

ACCESSOIRES POUR L'AGITATEUR VORTEX



Tête de cupule

Remplace la tête de cupule fournie avec l'agitateur Vortex robuste. Conçue pour agiter un tube à la fois.

N° Cat.

444-7136



Support universel

Remplace le support universel fourni avec l'agitateur Vortex robuste afin d'agiter des objets aux formes irrégulières lorsque le cache du support universel est en place. Également utilisé comme support pour les inserts à tube en mousse. Mesure 15,5x15,0x7,6cm.

N° Cat.

444-7139



Cache de support universel

Remplace le cache pour support universel fourni avec l'agitateur Vortex robuste. Le cache permet également d'agiter des objets aux formes irrégulières.

N° Cat.

444-7140



Support de tube unique

Tube unique agitation d'une seule main conçu pour s'adapter à l'agitateur Vortex robuste VWR. Facile à fixer sur le dessus de l'agitateur et est sécurisé de manière magnétique. Accepte des tubes de 6,4 à 11,4cm de haut. Le diamètre minimum du tube est de 19mm.

N° Cat.

444-7150

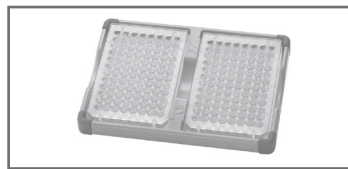


Support microplaque (unique)

Conçu pour maintenir une microplaque.

N° Cat.

444-7137

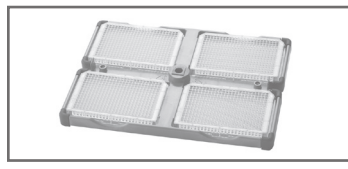


Support microplaque (doublé)

Conçu pour maintenir deux microplaques standard.

N° Cat.

444-7138

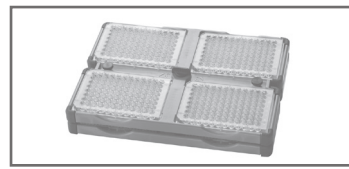


Support microplaque (quadruple)

Conçu pour maintenir quatre microplaques standard.

N° Cat.

444-7151



Support empilable microplaque quadruple

Conçu pour optimiser la capacité de l'agitateur Vortex robuste à huit microplaques en empilant le plateau au-dessus du support de plaque quadruple.

N° Cat.

444-7152

ACCESSOIRES POUR L'AGITATEUR VORTEX



Insert en mousse pour microtubes de 0,5mL

Insert en mousse maintenant (52) microtubes de 0,5mL.

N° Cat.

444-7141



Insert en mousse pour microtubes 1,5 à 2,0mL

Insert en mousse maintenant (38) microtubes de 1,5 à 2,0mL.

N° Cat.

444-7142



Insert en mousse pour tubes à essai de 12 à 13mm

Insert en mousse maintenant (34) tubes à essai d'un diamètre de 12 à 13mm.

N° Cat.

444-7143



Insert en mousse pour tubes à essai de 15 à 18mm

Insert en mousse maintenant (20) tubes à essai d'un diamètre de 15 à 18mm. Idéal pour les tubes de centrifugation de 15mL.

N° Cat.

444-7144

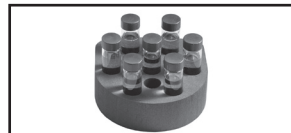


Insert en mousse pour tubes à essai 19-21mm

Insert en mousse maintenant (18) tubes à essai d'un diamètre de 19 à 21 mm.

N° Cat.

444-7145



Insert en mousse pour tubes à essai 22-25mm

Insert en mousse maintenant (13) tubes à essai d'un diamètre de 22 à 25mm.

N° Cat.

444-7146



Insert en mousse pour tubes à essai de 26 à 29mm

Insert en mousse maintenant (4) tubes à essai d'un diamètre de 26 à 29mm. Parfait pour tubes à centrifugation de 50mL.

N° Cat.

444-7147



Insert en mousse vide

Insert en mousse sans ouvertures pour des tubes.

N° Cat.

444-7153



Petit support de récipient

Support en caoutchouc pour fixer les fioles Erlenmeyer de 125 et 250mL. Le support de récipient intègre également un tapis adhérent.

N° Cat.

444-7148



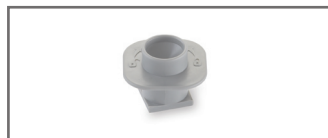
Grand support de récipient

Support en caoutchouc pour fixer les fioles Erlenmeyer de 500 et 1000mL. Le support à récipient intègre également un tapis adhérent.

N° Cat.

444-7149

ACCESSOIRES POUR L'AGITATEUR VORTEX À MICROPLAQUES



Tête de cupule

Remplace la tête de cupule fournie avec l'agitateur Vortex robuste. Conçue pour agiter un tube à la fois.

N° Cat.

444-7136

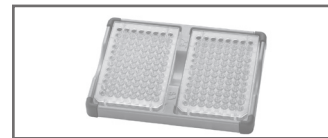


Support microplaque (unique)

Conçu pour maintenir une microplaque.

N° Cat.

444-7137



Support microplaque (doublé)

Conçu pour maintenir deux microplaques standard.

N° Cat.

444-7138

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Manual de instrucciones

Mezcladores de vórtice digitales y analógicos Microplacas de mezcladores de vórtice

Números de catálogos europeos:

Mezcladores de vórtice analógicos para tareas pesadas

Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-7133

Enchufe para Reino Unido 444-7134

Mezcladores de vórtice digitales para tareas pesadas

Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-7130

Enchufe para Reino Unido 444-7131

Microplaca de los mezcladores de vórtice analógicos

Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-0986

Enchufe para Reino Unido 444-0993

Microplaca de los mezcladores de vórtice digitales

Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-0985

Enchufe para Reino Unido 444-0992

ÍNDICE

Contenido del paquete	27
Garantía	27
Instalación	28
Mantenimiento y reparaciones	28
Condiciones de seguridad	28
Instrucciones de seguridad	29
Advertencia	29
Normativa y legislación	29
Especificaciones	30
Paneles de control de mezclador de	30-31
Introducción	32
Instrucciones de uso	32-33
Instrucciones de instalación de la cabeza / accesorios	34-35
Solución de problemas	36
Accesorios	37-38
Declaración de conformidad CE	97-98

CONTENIDO DEL PAQUETE

Mezclador de vórtice para tareas pesadas, analógico o digital	O	Microplaca del mezclador de vórtice, analógica o digital
Cable de alimentación desmontable de 183 cm con enchufe europeo y enchufe para Reino Unido o adaptador suizo*		Cable de alimentación desmontable de 183 cm con enchufe europeo y enchufe para Reino Unido o adaptador suizo*
(1) cabeza de taza		(1) cabeza de taza
(1) soporte universal		(1) soporte para microplaca, individual
(1) cubierta del soporte universal		Manual de instrucciones
(1) pieza de espuma (microtubos de 1,5-2,0 ml, soporta 38)		
Manual de instrucciones		<i>*Dependiendo del modelo</i>

GARANTÍA

VWR International garantiza que este producto estará libre de defectos de material y mano de obra durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de entrega. Si hay un defecto, VWR reparará, reemplazará o reembolsará el precio de compra de este producto al cliente, a su discreción y coste, siempre y cuando sea devuelto durante el período de garantía. Esta garantía no se aplica si el producto ha sido dañado por accidente, abuso, uso indebido o aplicación incorrecta, o por desgaste normal. Si los servicios de mantenimiento e inspección requeridos no se llevan a cabo de acuerdo con los manuales y las regulaciones locales, dicha garantía se invalidará, excepto en la medida en que el defecto del producto no se deba a tal incumplimiento. Los artículos devueltos deben estar asegurados por el cliente contra posibles daños o pérdidas. Esta garantía se limitará a las reparaciones antes mencionadas. SE HA ACORDADO EXPRESAMENTE QUE ESTA GARANTÍA ESTARÁ EN EL LUGAR DE TODAS LAS GARANTÍAS DE ADECUACIÓN Y EN LUGAR DE LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN.

Cumplimiento con las leyes y reglamentos locales

El cliente es responsable de solicitar y obtener las aprobaciones reglamentarias necesarias u otras autorizaciones para ejecutar o utilizar el producto en su entorno local. VWR no se hace responsable de ninguna omisión relacionada o de no haber obtenido la aprobación o autorización requerida, a menos que el rechazo sea debido a un defecto del producto.

INSTALACIÓN

Cuando reciba su mezclador de vórtice VWR, compruebe que no se hayan producido daños durante el envío. Es importante que cualquier daño que se haya producido en el transporte se detecte en el momento del desembalaje. Si usted encuentra tales daños, deberá notificarlo al mensajero inmediatamente.

Después de desempaquetarlo, retire los revestimientos protectores de las patas y coloque el mezclador de vórtice sobre un banco o mesa nivelado, lejos de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie sobre la que se encuentra la unidad esté limpia y sin polvo. Coloque siempre la unidad sobre una superficie de trabajo resistente.

El mezclador de vórtice se suministra con un cable de alimentación que debe estar enchufado a una toma debidamente conectada a tierra. Si el cable de alimentación suministrado no satisface sus necesidades, utilice un cable de alimentación aprobado que se adapte a los códigos locales y al suministro eléctrico. El reemplazo del enchufe debe ser realizado por un electricista cualificado.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

El mezclador de vórtice está fabricado para dar un servicio largo, fiable y sin problemas. No se requiere lubricación u otro mantenimiento técnico del usuario. La unidad debe recibir el cuidado que normalmente requiere cualquier aparato eléctrico. Evite que se moje o una exposición innecesaria a los vapores. Los derrames deberán eliminarse rápidamente. **NO** utilice un agente de limpieza o disolvente en el panel frontal que sea abrasivo o dañino para los plásticos, ni uno que sea inflamable. Asegúrese siempre de que la alimentación eléctrica esté desconectada de la unidad antes de limpiarla. Si la unidad necesita reparaciones, póngase en contacto con su representante de VWR.

CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

Condiciones de funcionamiento: Usar sólo en interiores.

Temperatura: De 18 a 33°C.

Humedad: Del 20% al 85% de humedad relativa, no condensada

Altitud: De 0 a 2000 M por encima del nivel del mar

Almacenamiento no operativo:

Temperatura: de -20 a 65°C.

Humedad: Del 20% al 85% de humedad relativa, no condensada

Categoría de instalación II y Grado de contaminación 2 según IEC 664.

ELIMINACIÓN DEL EQUIPO



Este equipo no debe eliminarse con residuos no clasificados. Es su responsabilidad eliminar correctamente el equipo al final de su ciclo de vida, entregándolo a una instalación autorizada para su recogida y reciclado por separado. También es su responsabilidad descontaminar el equipo en caso de contaminación biológica, química y/o radiológica, para proteger a las personas involucradas en la eliminación y el reciclaje del equipo de riesgos para la salud. Para obtener más información sobre dónde puede eliminar su equipo, póngase en contacto con su distribuidor local del que originariamente adquirió este equipo. Al hacerlo, usted ayudará a conservar los recursos naturales y ambientales y se asegurará de que su equipo se recicle correctamente para proteger la salud humana.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea el manual de instrucciones entero antes de operar con el mezclador de vórtice.



¡ADVERTENCIA! NO utilice el mezclador de vórtice en un entorno peligroso o cerca de sustancias peligrosas para los que la unidad no está diseñada. Además, el usuario deberá tener en cuenta que la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada si se utiliza con accesorios no suministrados o recomendados por el fabricante o utilizados de una manera no especificada por el fabricante.

Siempre haga funcionar la unidad en una superficie nivelada para obtener el mejor rendimiento y la máxima seguridad.

NO levante el mezclador de vórtice por encima de su cabeza. Todas las cabezas, incluyendo la cabeza de taza, son desmontables. Pueden estallar si se levantan.



¡PRECAUCIÓN! Para evitar descargas eléctricas, corte completamente la alimentación de la unidad desconectando el cable de alimentación de la toma de corriente. Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de realizar el mantenimiento y la reparación.

Los derrames deberán eliminarse rápidamente. **NO** sumerja la unidad para limpiarla.

NO haga funcionar la unidad si muestra signos de daños eléctricos o mecánicos.



Conexión a tierra - Terminal del conductor protector



Corriente alterna

NORMATIVA Y LEGISLACIÓN

VWR internacional declara por este medio bajo su exclusiva responsabilidad que los productos cumplen con los requisitos de las siguientes directivas y normas asociadas:

Directivas de la UE:

Directiva EMC 2014/30/EU

Directiva LVD 2014/35/EU

Directiva RoHS 2011/65/EU

Estándares de seguridad:

IEC 61010-1 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte I: Requerimientos generales.

IEC 61010-2-051 Parte II: Requisitos particulares para los equipos de laboratorio para mezclar y agitar.

UL Std. N° 61010-1

Estándares EMC:

EN61326-1

FCC Parte 15 Subparte B

ESPECIFICACIONES DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE PARA TAREAS PESADAS

Dimensiones generales (L x P x a):	24,1 x 16,8 x 16,5cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,13 amperios | 30 vatios
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 amperios 250 voltio actuación rápida
Rango de velocidad	300-2500rpm
Modelo activado:	300-3500rpm
Modo táctil:	
Órbita:	4,9mm
Carga nominal:	Carga continua
Controles:	Analógico: Tecla off/on - conmutador basculante Mando de velocidad: variable de 1 a 10 marcas de la esfera Ver página 31
	Digital: Ver página 31
Capacidad:	1,1kg
Peso de envío:	6,8kg
Números de catálogos europeos:	
	Analógico: Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-7133 Enchufe para Reino Unido: 444-7134
	Digital: Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-7130 Enchufe para Reino Unido: 444-7131

ESPECIFICACIONES DE LA MICROPLACA DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE

Dimensiones generales (L x P x a):	26,6 x 13,7 x 11,4cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,13 amperios | 30 vatios
Fusibles:	5mm x 20mm, 5 amperios 250 voltio actuación rápida
Rango de velocidad	300-2500rpm
Modelo activado:	300-3500rpm
Modo táctil:	
Órbita:	3,5mm
Carga nominal:	Carga continua
Controles:	Analógico: Tecla off/on - conmutador basculante Mando de velocidad: variable de 1 a 10 marcas de la esfera Ver página 31
	Digital: 2 microplacas
Capacidad:	5,4kg
Peso de envío:	
Números de catálogos europeos:	
	Analógico: Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-0986 Enchufe para Reino Unido: 444-0993
	Digital: Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-0985 Enchufe para Reino Unido: 444-0992

PANEL DE CONTROL DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE ANALÓGICO



El panel frontal del mezclador de vórtice analógico contiene todos los interruptores y perillas de control necesarios para hacer funcionar la unidad.

A. Interruptor basculante de 3 vías: El interruptor basculante táctil off/on inicia / detiene la función de vórtice.

B. Control de velocidad: El mando de control de velocidad controla la velocidad del vórtice. El usuario debe girar la perilla en el sentido de las agujas del reloj hasta que el vórtice alcance la velocidad deseada.

PANEL DE CONTROL DE MEZCLADOR DE VÓRTICE DIGITAL



El panel frontal del mezclador de vórtice digital contiene todos los interruptores, controles y pantallas necesarios para hacer funcionar la unidad.

A. Interruptor basculante de 3 vías: El interruptor basculante táctil off/on/en espera inicia / detiene la función de vórtice.

B. Visualización del tiempo: Muestra el tiempo acumulado (modo continuo) o la cantidad de tiempo restante (modo temporizado). El rango de visualización es de 0 a 9,999 minutos en incrementos de un (1) segundo. La pantalla indicará minutos y segundos hasta que el temporizador alcance 99 minutos y 59 segundos (99:59), luego la pantalla mostrará automáticamente minutos hasta 9,999.

C. Flechas arriba / abajo para el control del punto de ajuste.

D. Visualización de velocidad: Muestra la velocidad del mezclador de vórtice.

E. Flechas arriba / abajo para el control de punto de ajuste.

INTRODUCCIÓN DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE

Su mezclador de vórtice está listo para la mayoría de las aplicaciones con una sola mano. El mezclador de vórtice funciona mezclando muestras antes de probarlas.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO TÁCTIL

NOTA: Debido al diseño mecánico robusto de esta unidad, se requiere más fuerza hacia abajo para hacerla funcionar en modo táctil para mezclar tubos individuales en comparación con otros modelos. Otra opción es configurar su unidad en el modo ON para mezclar un solo tubo.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO TÁCTIL

Para asegurar la estabilidad de su mezclador de vórtice, es muy importante comenzar con una superficie de trabajo lisa y limpia y las patas de los mezcladores (4). Si el mezclador comienza a "caminar", desconecte la alimentación de la unidad y limpie la superficie de trabajo y las cuatro (4) patas con alcohol isopropílico. Presione la unidad firmemente sobre la superficie de trabajo para asegurarse de que las patas están bien pegadas.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE ANALÓGICO

1. Asegúrese de que el interruptor basculante de 3 vías está en el centro en la posición de apagado. Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente debidamente conectada a tierra.
2. Para un funcionamiento continuo, empuje el interruptor basculante hacia la derecha, en la posición de encendido. Para el funcionamiento intermitente/táctil, empuje el interruptor hacia la izquierda a la posición táctil.
3. En cualquier caso, gire el mando de velocidad hasta el ajuste deseado. En la posición de encendido, verá la cabeza en movimiento inmediatamente. En la posición táctil, el recipiente que está utilizando será empujado hacia abajo sobre el accesorio de la cabeza para lograr el movimiento. Para obtener la mezcla deseada, varíe la velocidad, usando el mando, y/o varíe el ángulo de contacto y la presión contra la cabeza.
4. Cuando termine con la operación continua o intermitente/táctil, coloque el interruptor basculante a la posición central, apagada.
5. El modo de encendido continuo es para los accesorios.
6. El modo táctil intermitente está destinado a tiempos de mezcla cortos de un (1) minuto o menos a toda velocidad.
7. Para desconectar completamente la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE DIGITAL

1. Asegúrese de que el interruptor basculante de 3 vías está en el centro en la posición de espera. Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente debidamente conectada a tierra. La unidad está ahora encendida y en modo de espera.
2. Para un funcionamiento continuo, empuje el interruptor basculante hacia la derecha, en la posición de encendido. Para un funcionamiento intermitente/táctil, empuje el interruptor basculante hacia la izquierda, posición táctil.
3. En cualquier caso, ajuste la velocidad. En la posición de encendido, verá la cabeza en movimiento inmediatamente. En la posición táctil, el recipiente que está utilizando será empujado hacia abajo sobre el accesorio de la cabeza para lograr el movimiento. Para obtener la mezcla deseada, varíe la velocidad, usando las flechas de arriba/abajo y/o varíe el ángulo de contacto y la presión contra la cabeza.

Configurar la velocidad:

Para ajustar la velocidad, presione las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de velocidad hasta que alcance la velocidad deseada.

- La velocidad al ejecutarse en la posición de encendido es de 300 a 2500 rpm
- La velocidad al ejecutarse en la posición táctil es de 300 a 3500 rpm

Configurar el tiempo:

La operación de tiempo funciona tanto en posiciones táctiles como en posiciones de encendido.

- Para ejecutar en modo temporizado (tiempo programado), inicie pulsando el interruptor basculante a la izquierda, posición táctil. Presione las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de tiempo hasta que alcance el tiempo deseado. Mientras se ejecuta la unidad en modo temporizado, la pantalla de tiempo mostrará el tiempo restante, contando hasta cero (0:00).

- Para ejecutar en modo continuo (tiempo acumulado), restablezca el temporizador a cero (0:00) antes de ejecutarlo. La pantalla de tiempo mostrará el tiempo acumulado y se ejecutará hasta que presione el interruptor basculante a la posición de espera central.

4. Cuando termine con el modo de operación continua o intermitente/táctil, coloque el interruptor basculante a la posición central, posición de espera.
5. El modo de encendido continuo es para accesorios.
6. El modo táctil intermitente está destinado a tiempos de mezcla cortos de un (1) minuto o menos a toda velocidad.
7. Para desconectar completamente la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

Referencia del beeper:

Para silenciar el funcionamiento del beeper (excepto los códigos de error), con la unidad en modo de espera, retire los accesorios o la cabeza de la taza. Mantenga presionado el soporte de la cabeza. Pulse la flecha de tiempo hacia abajo. Suelte la flecha de tiempo hacia abajo. Suelte el soporte de la cabeza. Para restablecer el ajuste de fábrica, repita el procedimiento.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS (TODAS LAS UNIDADES)

Instalación de la cabeza de taza, las bandejas de microplacas, el soporte universal u otros accesorios de la cabeza:

1. Mueva el interruptor basculante de 3 vías a la posición central, apagado/en espera.
2. Coloque el accesorio en el soporte de la cabeza de la unidad, alineando el cuadrado en la parte inferior del accesorio con el cuadrado en la parte superior de la unidad. Baje el accesorio hasta que esté asentado sobre el soporte de la cabeza.
3. Gire el accesorio en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que encaje (aproximadamente 1/8 de vuelta). Agregue muestras a los accesorios después de que el accesorio esté sujeto en el mezclador de vórtice. Asegúrese de que las muestras estén seguras antes de encender la unidad.
4. Para retirar un accesorio instalado, mueva el interruptor basculante de 3 vías a la posición central, apagado/en espera. Gire el accesorio en el sentido de las agujas del reloj (aproximadamente 1/8 de vuelta) y luego levante el accesorio hacia arriba. Retire las muestras antes de retirar los accesorios.

- Para cargar una microplaca en la bandeja de la microplaca, coloque la microplaca contra los topes de espuma primero, luego presione hacia abajo el otro lado para asegurar un ajuste seguro. Para soltar una microplaca, empuje contra la bandeja de espuma de la microplaca y levántela para quitarla.
- La velocidad máxima puede variar cuando se realice el vórtice de las microplacas. La velocidad puede depender de la altura del faldón en la microplaca o el material de la microplaca.
- Los amortiguadores de vibraciones de goma en la parte inferior de la bandeja de la microplaca y en el soporte universal pueden necesitar reinsertarse en la posición apropiada cuando se realice el vórtice a altas velocidades. Apriete firmemente mientras lo coloca de nuevo en posición.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS (MEZCLADOR DE VÓRTICE PARA TAREAS PESADAS)

Instalación de los soportes de los recipientes:

1. Conecte el soporte universal al mezclador de vórtice.
2. Coloque la alfombrilla de agarre en la parte inferior del soporte universal.
3. Coloque el frasco en la parte superior de la alfombrilla de agarre, en el centro del soporte.
4. Tire del agujero central del soporte del recipiente sobre el contenedor de la muestra.
5. Con la flecha en el soporte del recipiente cerca de la parte delantera de la unidad, las correas deben alinearse con los postes del soporte universal.
6. Empuje el orificio de la correa sobre los postes del soporte. Asegure la correa para que encaje en la ranura del soporte. Repita esto para las dos correas restantes.
7. Asegúrese de que la muestra esté segura antes de encender la unidad.

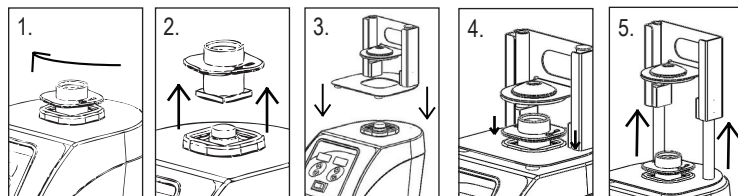
Instalación de la cubierta del soporte universal:

1. Coloque la pieza de espuma en el soporte universal.
2. Coloque la cubierta del soporte universal sobre la espuma y alinee los bordes.
3. Empuje el orificio en la cubierta hacia abajo sobre el poste en el soporte. Apriete la correa para que encaje en la ranura del soporte, dejando la cubierta sobre la espuma. Repita este proceso para los dos postes restantes.
4. Para retirar la cubierta de accesorios, asegure las correas y tire hacia arriba.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS (MEZCLADOR DE VÓRTICE PARA TAREAS PESADAS)

Instalación de un solo soporte del tubo:

1. Mueva el interruptor basculante de 3 vías a la posición central, apagado/en espera.
2. Retire la cabeza de la taza o cualquier otro accesorio del mezclador de vórtice. Gire la cabeza de la taza en el sentido de las agujas del reloj, aproximadamente 1/8 de vuelta, (véase la figura 1) y luego levante el accesorio hacia arriba (véase la figura 2). Retire las muestras antes de retirar los accesorios.
3. Alinee la placa base del soporte de tubo individual sobre el soporte de la cabeza del mezclador de vórtice con los dos postes de alineación del soporte de tubo individual en la parte posterior de la unidad. Baje el tubo individual sobre el mezclador de vórtice, (véase la figura 3) los imanes sostienen el soporte del tubo individual en su lugar. Para volver a alinear este accesorio, levante el mango hasta que los imanes se suelten, revise la alineación y vuelva a colocarla.
4. Ahora que el soporte de tubo individual está en su lugar, coloque la cabeza de taza en el soporte de la cabeza de la unidad. Gire la cabeza del vaso en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que encaje en su lugar, aproximadamente 1/8 de vuelta. (Véase la figura 4)
5. Levante la parte superior cargada del resorte del soporte de tubo individual y deslice un tubo de 6,4 a 11,4 cm de longitud sobre la cabeza de la taza para que el tubo se alinee en el centro (consulte la figura 5). Ahora está listo para mezclar su muestra.



SERVICIO TÉCNICO

Para más información o para servicio técnico contacte con su representante VWR local o visite www.vwr.com.

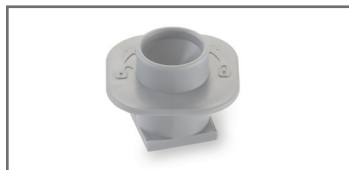
Recursos web: Visítel el sitio web de VWR en www.vwr.com para:

- Información de contacto completa del servicio técnico
- Acceso al catálogo online de VWR y a la información sobre accesorios y productos relacionados
- Información adicional sobre productos y ofertas especiales

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (TODAS LAS UNIDADES)

Error	Causa del error	Cómo solucionarlo
Modelos analógicos El motor no funciona en el modo táctil o encendido	Modelos analógicos y digitales No hay movimiento en el motor o el motor no funciona correctamente	Modelos analógicos y digitales 1. Gire el interruptor basculante hasta la posición central, apagado/en espera. 2. Compruebe que la carga no haya sido excedida 3. Compruebe y elimine todas las posibles obstrucciones del soporte de la cabeza 4. Si la unidad todavía no funciona, póngase en contacto con su representante de VWR
Modelos digitales Error E3		

ACCESORIOS PARA MEZCLADORES DE VÓRTICE PARA TAREAS PESADAS



Cabeza de taza

Sustitución de la cabeza de taza que se suministra con el mezclador de vórtice de tareas pesadas. Diseñado para mezclar un tubo a la vez.

Cat. N°

444-7136

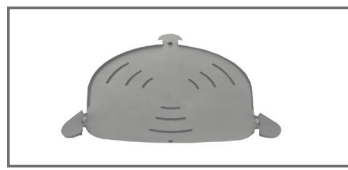


Soporte universal

Sustitución del soporte universal suministrado con el mezclador de vórtice de tareas pesadas para mezclar objetos de formas irregulares cuando hay una cubierta en el soporte universal. También se usa como soporte para las piezas de espuma del tubo. Medidas 15,5 x 15,0 x 7,6 cm.

Cat. N°

444-7139



Cubierta del soporte universal

Sustitución de la cubierta del soporte universal suministrado con el mezclador de vórtice para tareas pesadas. La cubierta permite mezclar objetos de formas irregulares.

Cat. N°

444-7140



Soporte para un solo tubo

El tubo individual de mezcla en manos libres está diseñado para adaptarse a un mezclador de vórtice para tareas pesadas VWR. Se sujetan fácilmente a la parte superior del mezclador y están magnéticamente seguros. Admite tubos de 6,4 a 11,4 cm de alto. El diámetro mínimo del tubo es de 19 mm.

Cat. N°

444-7150

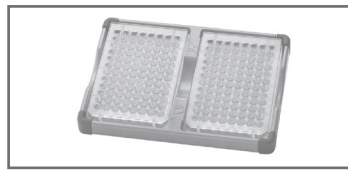


Soporte de la microplaca (individual)

Diseñado para soportar una microplaca.

Cat. N°

444-7137



Soporte de la microplaca (doble)

Diseñada para soportar dos microplacas estándar.

Cat. N°

444-7138

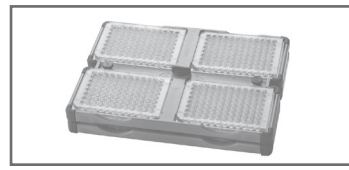


Soporte de la microplaca (cuádruple)

Diseñada para soportar cuatro microplacas estándar.

Cat. N°

444-7151



Soporte para cuatro microplacas apilables

Diseñada para sacar el mayor provecho a la capacidad de un mezclador de vórtice para tareas pesadas de ocho microplacas apilando las bandejas en la parte superior del soporte de cuatro placas.

Cat. N°

444-7152

ACCESORIOS PARA MEZCLADORES DE VÓRTICE PARA TAREAS PESADAS



Pieza de espuma para microtubos de 0,5 ml

Pieza de espuma que sujeta (52) microtubos de 0,5 ml.

Cat. N° 444-7141



Pieza de espuma para microtubos de 1,5 a 2,0 ml

Pieza de espuma que sujeta (38) microtubos de 1,5 a 2,0 ml.

Cat. N° 444-7142



Pieza de espuma para tubos de ensayo de 12-13 mm

Pieza de espuma que sujeta tubos de ensayo de entre (34) 12-13 mm de diámetro.

Cat. N° 444-7143



Pieza de espuma para tubos de ensayo de 15-18 mm

Pieza de espuma que sujeta tubos de ensayo de entre (20) 15-18mm de diámetro. Ideal para tubos de centrifugación de 15 ml.

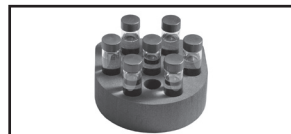
Cat. N° 444-7144



Pieza de espuma para tubos de ensayo de 19-21 mm

Pieza de espuma que sujeta tubos de ensayo de entre (18) 19-21mm de diámetro.

Cat. N° 444-7145



Pieza de espuma para tubos de ensayo de 22-25 mm

Pieza de espuma que sujeta tubos de ensayo de entre (13) 22-25 mm de diámetro.

Cat. N° 444-7146



Pieza de espuma para tubos de ensayo de 26-29 mm

Pieza de espuma que sujeta tubos de ensayo de entre (4) 26-29 mm de diámetro. Ideal para tubos de centrifugación de 50 ml.

Cat. N° 444-7147



Pieza de espuma vacía

Pieza de espuma sin las aberturas del tubo.

Cat. N° 444-7153



Soporte para recipientes pequeños

El soporte de goma asegura matraces Erlenmeyer de 125 y 250 ml. El soporte para recipientes también incluye una alfombrilla de agarre.

Cat. N° 444-7148

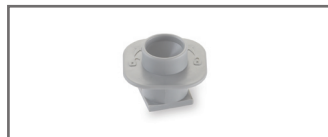


Soporte para recipientes grandes

El soporte de goma asegura matraces Erlenmeyer de 500 y 1000 ml. El soporte para recipientes también incluye una alfombrilla de agarre.

Cat. N° 444-7149

ACCESORIOS PARA LA MICROPLACA DEL MEZCLADOR DE VÓRTICE



Cabeza de taza

Sustitución de la cabeza de taza que se suministra con el mezclador de vórtice de tareas pesadas. Diseñado para mezclar un tubo a la vez.

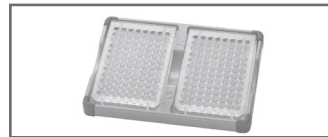
Cat. N° 444-7136



Soporte de la microplaca (individual)

Sustitución del soporte de la microplaca suministrado con la microplaca del mezclador de vórtice. Diseñado para soportar una microplaca.

Cat. N° 444-7137



Soporte de la microplaca (doble)

Diseñada para soportar dos microplacas estándar.

Cat. N° 444-7138

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Manuale d'istruzioni Digitale e Analogico Vortex mixer resistente Vortex mixer per micropiastre

Numeri catalogo europeo:

Vortex Mixer resistente analogico

Cavo con presa europea e adattatore per Svizzera: 444-7133

Presa britannica: 444-7134

Vortex Mixer resistente digitale

Cavo con presa europea e adattatore per Svizzera: 444-7130

Presa britannica: 444-7131

Vortex Mixer analogico per micropiastre

Cavo con presa europea e adattatore per Svizzera: 444-0986

Presa britannica: 444-0993

Vortex Mixer digitale per micropiastre

Cavo con presa europea e adattatore per Svizzera: 444-0985

Presa britannica: 444-0992

INDICE

Contenuto imballaggio	40
Garanzia	40
Installazione	41
Manutenzione e controlli	41
Condizioni ambientali	41
Istruzioni di sicurezza	42
Avvertimento	42
Norme e Regolamenti	42
Specifiche tecniche	43
Vortex Pannelli di Controllo Mixer	43-44
Introduzione	45
Istruzioni per l'uso	45-46
Istruzioni installazione testa e accessori	47-48
Risoluzione dei problemi	49
Accessori	50-51
Dichiarazione di conformità EC	97-98

CONTENUTO IMBALLAGGIO

Vortex Mixer resistente,	O	Vortex Mixer per micropiastre
Analogico o digitale		Analogico o digitale
Cavo d'alimentazione staccabile (183 cm)		Cavo d'alimentazione staccabile (183 cm)
Con presa europea e adattatore per prese svizzere e britanniche *		Con presa europea e adattatore per prese svizzere e britanniche *
(1) coppa di testa		(1) coppa di testa
(1) supporto universale		(1) supporto per micropiastre, Manuale d'istruzione
(1) copertura per supporto universale		
(1) Inserto a schiuma (contiene 38 microtubi 1,5-2,0 mL)		
Manuale d'istruzioni	<i>*A seconda del modello</i>	

GARANZIA

VWR International garantisce che questo prodotto sia senza difetti di materiale e lavorazione per un periodo di due (2) anni dalla data della consegna. In caso di difetti, VWR si impegna a riparare, sostituire o rimborsare il prezzo d'acquisto del prodotto al cliente a proprie spese, nel caso il prodotto venga restituito durante il periodo di garanzia. Questa garanzia non si applica se il prodotto è stato danneggiato da un incidente, un uso o un'applicazione scorretto o dalla normale usura. Se la manutenzione e i servizi di controllo non sono eseguiti secondo i manuali e le regolamentazioni locali questa garanzia non è valida, eccetto nel caso in cui il difetto del prodotto non sia causato da questa concorrenza. Gli articoli resi devono essere assicurati dal cliente contro possibili danni o perdita. Questa garanzia è da considerarsi limitata alle ragioni suddette. SI ACCETTA CHE QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA DI IDONEITÀ O COMMERCIALITÀ

Conforme con le leggi e regolamentazioni nazionali

Il cliente è responsabile per l'applicazione e l'ottenimento dell'approvazione regolamentata necessaria, o altre autorizzazioni necessarie per far funzionare o utilizzare il prodotto. VWR non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi omissione e per non aver ottenuto l'approvazione o l'autorizzazione richiesta, a meno che il permesso non sia stato garantito a causa di un difetto del prodotto.

INSTALLAZIONE

Una volta aver ricevuto il VWR Vortex Mixer bisogna controllarlo per assicurarsi che la spedizione non abbia causato danni. È importante che qualsiasi problema verificatosi durante il trasporto sia riscontrato al momento del disimballaggio. Se si trova un danno il trasportatore deve essere informato immediatamente.

Una volta che il prodotto è stato disimballato rimuovere le coperture di protezione dai piedi e posizionare il Vortex mixer su una panca o tavolo lontano da gas esplosivi. Assicurarsi che la superficie su cui è appoggiata l'unità sia pulita e priva di polvere. Posizionare sempre l'unità su una superficie di lavoro robusta.

Il Vortex mixer è dotato di un cavo d'alimentazione che deve essere attaccato a una presa con una messa a terra corretta. Se il cavo d'alimentazione fornito non soddisfa le necessità del cliente è necessario utilizzare un cavo che sia conforme ai codici nazionali e alla fornitura d'elettricità. La sostituzione della spina deve essere eseguita da un elettricista qualificato.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

Il Vortex mixer è progettato per avere un lungo ciclo vitale e senza problemi. Non è necessaria lubrificazione o altra manutenzione tecnica da parte dell'utente. L'unità deve essere mantenuta come qualsiasi altro dispositivo elettronico. Evitare che si bagni o che sia esposto a fumi. Eventuali fuoriuscite devono essere eliminate prontamente. **NON** usare un solvente o detersivo abrasivo o pericoloso o che sia infiammabile per la plastica sul pannello frontale. Assicurarsi che il dispositivo non riceva corrente prima di effettuare la pulizia. Se l'unità richiede un controllo contattare il rappresentante VWR.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Condizioni operative: Uso solo interno.

Temperatura:	18 a 33°C
Umidità:	20% a 85% umidità relativa relative senza condensa
Altitudine:	0 a 2000 m sopra il livello del mare

Mantenimento quando non è in funzione:

Temperatura:	-20 a 65°C
Umidità:	20% a 85% umidità relativa relative non condensa

Categoria d'installazione II e Grado d'inquinamento 2 in accordo con IEC 664.

SMALTIMENTO



Questo dispositivo non deve essere smaltito con i rifiuti indifferenziati. È responsabilità del proprietario smaltire correttamente il prodotto alla fine del suo ciclo di vita utilizzando le strutture autorizzate per lo smaltimento di rifiuti e il riciclo. È propria responsabilità anche decontaminare il dispositivo in caso di contaminazione biologica, chimica e/o radiologica in modo da proteggere da pericoli alla salute le persone coinvolte nello smaltimento e riciclo del dispositivo. Per maggiori informazioni su dove è possibile smaltire il dispositivo contattare il rivenditore dal quale è stato acquistato. Seguendo queste linee guida si aiuta a conservare le risorse naturali e ambientali e ci si assicura che il dispositivo sia riciclato in maniera che tuteli la salute dell'uomo.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere l'intero manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione il Vortex mixer.



ATTENZIONE! NON utilizzare il Vortex mixer in condizioni pericolose o con materiali pericolosi per cui l'unità non è stata progettata. L'utente deve anche essere a conoscenza che l'equipaggiamento di sicurezza fornito potrebbe essere compromesso se utilizzato con materiale non fornito o non consigliato dal produttore o utilizzato in maniera non specificata dal produttore.

Utilizzare sempre l'unità su una superficie piatta per ottenere le migliori prestazioni e la massima sicurezza.

NON sollevare il Vortex mixer dalla parte superiore. Tutte le parti superiori, inclusa la coppa sono rimovibili. Potrebbero staccarsi nel caso l'unità fosse sollevata utilizzando come punto d'appoggio queste parti.



ATTENZIONE! Per evitare il rischio di folgorazioni, togliere completamente l'alimentazione elettrica dall'unità scollegando il cavo dalla presa. Scollegare l'unità dall'alimentazione per la manutenzione e i controlli.

Le fuoriuscite devono essere rimosse prontamente. **NON** immergere l'unità in liquidi per pulirla.

NON mettere in funzione l'unità se mostra segnali di danni elettrici o meccanici.



Messa a terra – Terminale di conduzione protettivo



Corrente alternata

STANDARD E REGOLAMENTAZIONI

VWR International dichiara, sotto la propria responsabilità, che il prodotto al quale si riferisce in questa dichiarazione è conforme alle seguenti specifiche e standard:

Linee guide associate UE:

Direttiva EMC 2014/30/EU

Direttiva LVD 2014/35/EU

Direttiva RoHS 2011/65/EU

Standard di sicurezza:

IEC 61010-1 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio. Parte I: Prescrizioni generali.

IEC 61010-2-051 Parte II: Prescrizioni particolari per apparecchi da laboratorio per mescolare ed agitare.

UL Std. No. 61010-1

Standard EMC:

EN61326-1

FCC Part 15 Sottoparte B

SPECIFICHE TECNICHE DI VORTEX MIXER

Dimensioni generali (L x W x H):	24,1 x 16,8 x 16,5cm
Alimentazione (50/60 Hz):	0,13 amplificatori | 30 watt
Fusi:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt ad azione rapida
Velocità	300-2500rpm
Modalità On:	300-3500rpm
Modalità touch:	
Orbita:	4,9mm
Cicli operativo:	Ciclo continuo
Controlli:	Touch/off/on – interruttore oscillante
	Manopola velocità: variabile da 1 a 10
	Vedere pagina 44
Capacità:	1,1kg
Peso:	6,8kg
Numeri catalogo europeo:	
Analogico:	Presse europea e adattatore svizzero: 444-7133
	Presse britannica: 444-7134
Digitale:	Presse europea e adattatore svizzero: 444-7130
	Presse britannica: 444-7131

SPECIFICHE TECNICHE DI VORTEX MIXER PER MICROPIASTRE

Dimensioni generali (L x W x H):	26,6 x 13,7 x 11,4cm
Alimentazione (50/60 Hz):	0,13 amplificatori | 30 watt
Fusi:	5mm x 20mm, 5 amp 250 volt ad azione rapida
Velocità	300-2500rpm
Modalità On:	300-3500rpm
Modalità touch:	
Orbita:	3,5mm
Cicli operativo:	Ciclo continuo
Controlli:	Touch/off/on – interruttore oscillante
	Manopola velocità: variabile da 1 a 10
	Vedere pagina 44
Capacità:	2 Micropiastre
Peso:	5,4kg
Numeri catalogo europeo:	
Analogico:	Presse europea e adattatore svizzero: 444-0986
	Presse britannica: 444-0993
Digitale:	Presse europea e adattatore svizzero: 444-0985
	Presse britannica: 444-0992

PANNELLO ANALOGICO VORTEX MIXER DI CONTROLLO



Il pannello frontale del Vortex mixer analogico contiene tutti gli interruttori e manopole di controllo necessari per far funzionare il dispositivo.

A. Interruttore oscillante a tre comandi: touch/off/on interruttore oscillante avvia/ferma la funzione di vortice.

B. Controllo di velocità: La manopola del controllo di velocità controlla la velocità di vortice. L'utente deve girare la manopola in senso orario fino a quando il dispositivo non ha raggiunto la velocità desiderata.

DIGITALE PANEL VORTEX MIXER DI CONTROLLO



Il pannello frontale del Vortex mixer analogico contiene tutti gli interruttori, controlli e schermi di controllo necessari per far funzionare il dispositivo.

A. Interruttore oscillante a tre comandi: touch/off/on interruttore oscillante avvia/ferma la funzione di vortice.

B. Schermo per la durata: Mostra il tempo accumulato (modalità continua) o il tempo rimasto (modalità a tempo). Il tempo indicato va da 0 a 9.999 minuti con incrementi di un (1) secondo. Lo schermo indicherà i minuti e i secondi fino a quando il timer raggiunge 99 minuti e 59 secondi, da quel momento mostrerà automaticamente solamente minuti fino a 9.999.

C. Frecce su/giù per il controllo delle regolazioni.

D. Schermo velocità: Mostra la velocità del Vortex mixer.

E. Frecce su/giù per il controllo delle regolazioni.

INTRODUZIONE VORTEX MIXER

Il Vortex mixer è disposto per la maggior parte delle applicazioni con una sola mano. Il Vortex mixer funziona mescolando campioni subito prima della prova.

FUNZIONAMENTO MODALITÀ TOUCH

ATTENZIONE: A causa della robusta progettazione meccanica di questa unità è necessaria una maggiore forza verso il basso per far funzionare il dispositivo in Modalità touch per mescolare tubi singoli rispetto a quella necessaria per altri modelli. Un'altra opzione è impostare l'unità in modalità ON per mescolare un tubo singolo.

FUNZIONAMENTO MODALITÀ TOUCH

Per assicurare la stabilità del Vortex mixer è importante che i piedini (4) del mixer siano appoggiati a una superficie di lavoro pulita e liscia. Se il mixer inizia a muoversi spegnere l'unità e pulire la superficie di lavoro e i piedini con alcol isopropile. Premere l'unità in maniera decisa contro la superficie di lavoro e assicurarsi che i piedi siano bloccati.

ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO DEL VORTEX MIXER ANALOGICO

1. Assicurarsi che l'interruttore a 3 opzioni sia in posizione centrale, in posizione off, attaccare il cavo dell'alimentazione in una presa della corrente con messa a terra.
2. Per la modalità continua spostare l'interruttore oscillante verso destra in posizione on. Per la modalità touch/a intermittenza spostare l'interruttore oscillante verso sinistra sulla posizione touch.
3. In entrambi i casi girare la manopola della velocità sull'impostazione desiderata. In posizione on si vedrà immediatamente il movimento della testa. In posizione touch il recipiente che si sta utilizzando deve essere premuto sull'attacco della testa per poter osservare un movimento. Per avere il mix desiderato variare la velocità utilizzando la manopola della velocità e/o variando l'angolo di contatto e la pressione contro la testa.
4. Una volta che l'operazione è terminata, sia che si tratti di un'operazione continua o touch/a intermittenza, l'interruttore tornerà in posizione centrale, posizione off.
5. La modalità on continua è programmata per gli accessori.
6. La modalità touch a intermittenza è pensata per periodi di mescolamento breve di un (1) minuto o meno o velocità piena.
7. Per staccare completamente l'energia dall'unità scollegare il cavo dalla presa del muro.

ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO DEL VORTEX MIXER DIGITALE

1. Assicurarsi che l'interruttore a 3 opzioni sia in posizione centrale, in posizione off, attaccare il cavo dell'alimentazione in una presa della corrente con messa a terra. L'unità si trova in modalità standby.
2. Per la modalità continua spostare la manopola oscillante verso destra in posizione on. Per la modalità touch/a intermittenza spostare la manopola oscillante verso sinistra sulla posizione touch.
3. In entrambi i casi è necessario impostare la velocità. Nella posizione on sarà possibile vedere la testa muoversi immediatamente. In posizione touch il recipiente che si sta utilizzando deve essere premuto sull'attacco della testa per ottenere un movimento. Per avere il livello di mescolamento desiderato variare la velocità utilizzando la manopola della velocità e/o variando l'angolo di contatto e la pressione contro la testa.

Impostare la velocità:

Per impostare la velocità premere le frecce su/giù sotto lo schermo della velocità fino a quando non si è raggiunta la velocità desiderata.

- Velocità mentre il dispositivo è in posizione on: da 300 a 2500rpm
- Velocità mentre il dispositivo è in posizione touch: da 300 a 3500rpm

Impostare durata:

La funzione tempo funziona sia in posizione touch sia in posizione on.

- Per far funzionare il dispositivo in modalità programmata, portare l'interruttore oscillante verso sinistra in posizione touch. Premere le frecce su/giù sotto lo schermo della durata fino a raggiungere la durata desiderata. Durante il funzionamento in modalità programmata lo schermo dell'unità mostrerà il tempo rimanente con un countdown che si conclude a zero (0:00).
- Per far funzionare il dispositivo in modalità continua impostare il timer sullo zero (0:00) prima di mettere in funzione l'unità. Lo schermo mostrerà il tempo accumulato e funzionerà fino a quando l'interruttore non viene spostata verso il centro nella posizione standby.

4. Una volta terminata l'operazione in modalità continua o in modalità touch/a intermittenza riportare l'interruttore verso il centro in posizione di standby.
5. La modalità on continua è programmata per gli accessori.
6. La modalità touch a intermittenza è pensata per periodi di mescolamento brevi di un (1) minuto o meno a velocità piena.
7. Per scollegare completamente l'energia dall'unità togliere il cavo dalla presa del muro.

Riferimento d'avviso:

Per silenziare gli avvisi (eccetto per i codici d'errore) rimuovere gli accessori o la testa in modalità standby. Premere e tenere la testa montata. Premere la freccia giù della durata. Lasciare la freccia della durata e la testa. Reimpostare le impostazioni di fabbrica, ripetere la procedura.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI (TUTTE LE UNITÀ)

Installare la testa, i vassoi per micropiastre, il supporto universale o altri accessori per la parte alta:

1. Spostare l'interruttore oscillante a 3 posizioni al centro in posizione off/standby.
 2. Posizionare l'accessorio sulla parte superiore dell'unità, allineare il quadrato presente sulla parte inferiore dell'accessorio con quello sulla parte superiore del dispositivo. Abbassare l'accessorio fino a quando non si appoggia sulla parte alta dell'unità.
 3. Girare l'accessorio in senso antiorario fino a quando non si blocca nel posto corretto (approssimativamente 1/8 di giro). Aggiungere i campioni ai collegamenti dopo che l'accessorio è assicurato al Vortex mixer. Assicurarsi che i campioni siano fissati prima di accendere l'unità.
 4. Per rimuovere un accessorio installato, spostare la manopola oscillante al centro in posizione off/standby. Girare l'accessorio in senso orario (approssimativamente 1/8 di giro) e sollevare l'accessorio. Rimuovere i campioni prima di rimuovere gli accessori.
- Per caricare una micropiastre nel vassoio è necessario posizionarla, innanzitutto contro il parabordo di schiuma e poi spingere l'altro lato per fissarlo in maniera sicura. Per staccare una micropiastre premerla contro il parabordo del vassoio e sollevarla.
 - La velocità massima può variare quando sono presenti delle micropiastre. La velocità potrebbe dipendere dall'altezza dello zoccolo della micropiastre o dal suo materiale.
 - Il riduttore delle vibrazioni in gomma sulla parte inferiore del vassoio della micropiastre e il supporto universale potrebbero dover essere reinserite nella posizione corretta quando si utilizza una velocità alta. Stringere in maniera decisa quando lo si riporta nella posizione corretta.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI (PESANTI MIXER VORTEX)

Installare i supporti per il recipiente:

1. Attaccare il supporto universale al Vortex mixer.
2. Posizionare la parte inferiore antiscivolo sotto il supporto universale.
3. Posizionare la staffa sulla parte antiscivolo nel centro del supporto.
4. Spingere il buco centrale del supporto del recipiente sopra il contenitore del campione.
5. Con la freccia del supporto per recipiente vicino alla parte frontale dell'unità le cinghie devono essere allineate con i montanti del supporto universale.
6. Spingere il buco sulle cinghie sopra i montanti del supporto. Assicurare le cinghie in modo che si incastrino nel supporto. Ripetere l'azione per le altre due cinghie.
7. Assicurarsi che il campione sia assicurato prima di accendere l'unità.

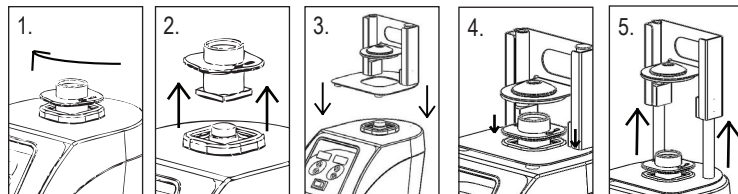
Installare la copertura del supporto universale:

1. Posizionare l'inserito a schiuma sopra il supporto universale.
2. Appoggiare la copertura del supporto sopra l'inserito e allineare i lati.
3. Premere il buco sulla copertura sotto il montante del supporto. Stringere la cinghia in modo che si incastri nella fessura del supporto, lasciare che la copertura sia piatta sulla schiuma. Ripetere il processo per i due restanti montanti.
4. Per rimuovere la copertura dell'accessorio assicurare le cinghie e tirarle verso l'alto.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI (PESANTI MIXER VORTEX)

Installare supporto tubo singolo:

1. Spostare l'interruttore oscillante a 3 posizioni al centro in posizione off/standby.
2. Rimuovere la coppa della testa o qualsiasi altro accessorio dal Vortex mixer. Girare la coppa in senso orario, approssimativamente 1/8 di giro (vd. Immagine 1) e sollevare l'accessorio. (vd. Immagine 2). Rimuovere i campioni prima di rimuovere gli accessori.
3. Allineare la placca di base del supporto per tubo singolo sull'ingranaggio del Vortex mixer con due allineatori per supporto per tubo singolo posizionati nella parte posteriore dell'unità. Abbassare il supporto sopra il Vortex mixer (vd Immagine 3) la calamita terrà il supporto in posizione. Per riallineare questo accessorio tirare verso l'alto la manopola fino a quando la calamita non è rilasciata, controllare l'allineamento e posizionare nuovamente.
4. Ora che il supporto per tubo singolo è posizionato attaccare la coppa della testa sull'ingranaggio del dispositivo. Girarla in senso antiorario fino a quando non è nella posizione corretta, approssimativamente 1/8 di giro. (vd Immagine 4)
5. Sollevare la molla carica nella parte superiore del supporto per tubo singolo e inserire un tubo lungo dai 6,4 agli 11,4 cm sulla coppa in modo che il tubo sia allineato nella parte mediana (vd Immagine 5). Il dispositivo è pronto per mescolare il campione.



SERVIZIO TECNICO

Per maggiori informazioni o assistenza tecnica contattare il rappresentante VWR locale o visitare il sito Web www.vwr.com.

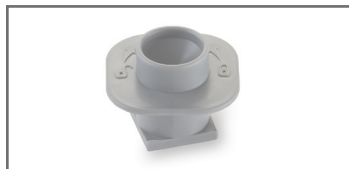
Risorse Web: Visitare il sito Web di VWR www.vwr.com per:

- Informazioni complete di contatto per l'assistenza tecnica
- Accendere al catalogo online di VWR e alle informazioni riguardo gli accessori e prodotti relativi
- Informazioni su prodotti aggiuntivi e offerte speciali

RISOLUZIONE PROBLEMI (TUTTE LE UNITÀ)

Errore	Causa dell'errore	Soluzione
Modelli analogici Il motore non funziona in modalità touch o on	Modelli analogici o digitali Non c'è movimento nel motore o non funziona correttamente	Modelli analogici o digitali 1. Girare la manopola oscillante al centro in posizione off/standby 2. Controllare che non sia stato superato il carico massimo 3. Controllare ed eliminare qualsiasi ostacolo alla testa del dispositivo. 4. Se l'unità continua a non funzionare contattare il rappresentante VWR
Modelli digitali Errore E3		

ACCESSORI PER IL VORTEX PESANTI



Coppa della testa

Prodotto sostitutivo della coppa della testa fornita con Resistente Mixer. Progettata per meschiare un tubo alla volta.

Cat. No.

444-7136



Supporto universale

Prodotto sostitutivo per supporto universale fornito con Resistente Mixer per mescolare oggetti con forme irregolari quando la copertura del supporto è in posizione. Usato anche come un supporto per i tubi da inserto in schiuma. Misure 15,5x15,0x7,6cm.

Cat. No.

444-7139



Copertura supporto universale

Prodotto sostitutivo per copertura del supporto universale fornito con i Vortex mixer resistente. La copertura permette di mescolare oggetti con forme irregolari.

Cat. No.

444-7140



Supporto per tubo singolo

Il tubo singolo per n mescolamento in cui non è necessario usare le mani è progettato per essere usato con il Vortex mixer resistente di VWR. Facile da installare sopra la parte superiore del mixer e assicurato con un magnete. Funziona con tubi di altezza tra i 6,4 e gli 11,4 cm. Diametro minimo del tubo: 19mm.

Cat. No.

444-7150

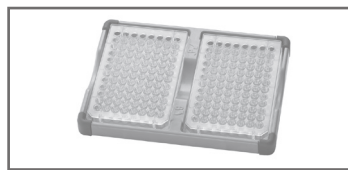


Supporto micropiastra (singolo)

Progettato per tenere una piastra.

Cat. No.

444-7137



Supporto micropiastra (doppio)

Progettato per tenere due piastre.

Cat. No.

444-7138

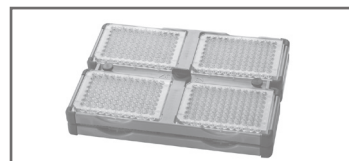


Supporto micropiastra (quadruplo)

Progettato per tenere quattro micropiastre standard.

Cat. No.

444-7151



Supporto micropiastre quadruplo impilabile

Progettato per ottimizzare la capacità del Vortex mixer resistente con otto micropiastre impilando il vassoio in cima ad un supporto per quattro piastre.

Cat. No.

444-7152

ACCESSORI PER IL VORTEX PESANTI



Inserto a schiuma per microtubi da 0,5mL

Inserto a schiuma per microtubi da 0,5mL (52).

Cat. No. 444-7141



Inserto a schiuma per microtubi da 1,5-2,0mL

Inserto a schiuma per microtubi da 1,5-2,0mL (38).

Cat. No. 444-7142



Inserto a schiuma per tubi da test di 12-13mm

Inserto a schiuma per tubi da test di 12-13mm (34).

Cat. No. 444-7143



Inserto a schiuma per tubi da test di 15-18mm

Inserto a schiuma per tubi da test di 15-18mm (32). Ideale per tubi da centrifuga di 15mL.

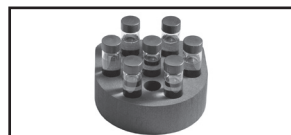
Cat. No. 444-7144



Inserto a schiuma per tubi da test di 19-21mm

Inserto a schiuma per tubi da test di 19-21mm (18).

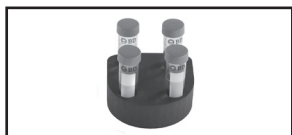
Cat. No. 444-7145



Inserto a schiuma per tubi da test di 22-25mm

Inserto a schiuma per tubi da test di 22-25mm (13).

Cat. No. 444-7146



Inserto a schiuma per tubi da test di 26-29mm

Inserto a schiuma per tubi da test di 26-29mm(4). Ideale per tubi da centrifuga di 50mL.

Cat. No. 444-7147



Inserto a schiuma vuoto

Inserto a schiuma senza buchi per tubi.

Cat. No. 444-7153



Piccolo Holder Vessel

Supporto in gomma protegge i 125 e 250 ml beute. titolare nave prevede inoltre un tappetino presa.

Cat. No. 444-7148

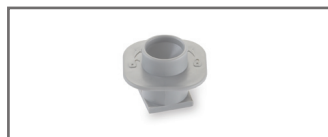


Grande supporto Holder

Gomma vaso protegge i 500 e 1000 ml Erlenmeyer palloni. titolare nave prevede inoltre un tappetino presa.

Cat. No. 444-7149

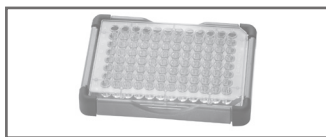
ACCESSORI PER IL MIXER VORTEX MICROPIASTRA



Coppa della testa

Prodotto sostitutivo della coppa della testa fornita con Resistente Mixer. Progettata per mischiare un tubo alla volta.

Cat. No. 444-7136



Supporto micropiastro (singolo)

Prodotto sostitutivo del supporto per una micropiastro fornito con il Vortex mixer per micropiastre. Progettato per supportare una micropiastro.

Cat. No. 444-7137



Supporto micropiastro (doppio)

Progettato per supportare una micropiastro.

Cat. No. 444-7138

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Bedienungsanleitung Digitale und analoge Hochleistungs- Vortexmischer Mikrotiterplatten- Vortexmischer

Europäische Katalognummern:

Analoge Hochleistungs-Vortexmischer

Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-7133

GB-Stecker: 444-7134

Digitale Hochleistungs-Vortexmischer

Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-7130

GB-Stecker: 444-7131

Analoger Mikrotiterplatten-Vortexmischer

Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-0986

GB-Stecker: 444-0993

Digitaler Mikrotiterplatten-Vortexmischer

Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-0985

GB-Stecker: 444-0992

INHALTSVERZEICHNIS

Packungsinhalt	53
Garantie	53
Installation	54
Wartung und Instandhaltung	54
Umgebungsbedingungen	54
Sicherheitshinweise	55
Warnung	55
Normen & Vorschriften	55
Technische Daten	56
Vortexmischer Bedienpaneel	56-57
Einleitung	58
Bedienungsanleitung	58-59
Kopf/Zubehör Installationsanleitung	60-61
Fehlerbehebung	62
Zubehör	63-64
EG-Konformitätserklärung	97-98

PACKUNGSGEHALT

	ODER	
Hochleistungs-Vortexmischer, Analog oder Digital 183cm entfernbare Netzkabel mit Euro- und GB-Stecker oder Adapter für die Schweiz*		Mikrotiterplatten-Vortexmischer, analog oder digital 183 cm entfernbare Netzkabel mit Euro- und GB-Stecker oder Adapter für die Schweiz*
(1) Rundkopf		(1) Rundkopf
(1) Universalhalter		(1) Mikrotiterplatten-Halter, einfach
(1) Universalhalterungsabdeckung		Bedienungsanleitung
(1) Schaumstoffeinlage (1,5-2,0 ml Mikroröhrchen, hält 38)		
Bedienungsanleitung	<i>*je nach Modell</i>	

GARANTIE

VWR International garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem Lieferdatum frei sein wird von Material- und Verarbeitungsfehlern. Wenn ein Defekt vorliegt, wird VWR, nach eigener Wahl und auf eigene Rechnung, das Gerät ersetzen oder den Kaufpreis des Produkts an den Kunden zurückerstatten, sofern es innerhalb des Garantiezeitraums zurückgegeben wird. Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch einen Unfall, Missbrauch oder eine falsche Anwendung oder durch den gewöhnlichen Verschleiß beschädigt wurde. Wenn die erforderlichen Wartungs- und Prüfungsmaßnahmen nicht entsprechend der Anleitungen und allen örtlichen Vorschriften durchgeführt werden, wird die Garantie ungültig, es sei denn, der Produktdefekt ist nicht auf eine solche Nichterfüllung zurückzuführen.

Zurückgegebene Artikel müssen vom Kunden gegen eine mögliche Beschädigung oder einen Verlust versichert werden. Diese Garantie ist auf die aufgeführten Abhilfemaßnahmen beschränkt. ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GARANTIE ALLE EIGNUNGSGARANTIEEN UND DIE MARKTGÄNGIGKEITSGARANTIE ERSETZT.

Einhaltung örtlicher Gesetze und Vorschriften

Der Kunde ist verantwortlich für die Anwendung und die Einholung aller erforderlichen behördlichen Genehmigungen oder andere Genehmigungen, die für den Betrieb oder die Verwendung des Produkts in seinen örtlichen Begebenheiten notwendig sind. VWR ist nicht haftbar für jegliche damit verbundene Unterlassung oder für die ausbleibende Einholung der erforderlichen Genehmigung oder Zulassung, es sei denn, eine Verweigerung geht auf einen Produktmangel zurück.

INSTALLATION

Prüfen Sie den VWR-Vortexmischer nach Erhalt, um sicherzustellen, dass während des Transports keine Schäden aufgetreten sind. Es ist wichtig, dass Schäden, die beim Transport aufgetreten sind, zum Zeitpunkt des Auspackens festgestellt werden. Wenn Sie solche Schäden vorfinden, müssen diese sofort gemeldet werden.

Entfernen Sie nach dem Entpacken die Schutzabdeckungen von den Füßen und platzieren Sie den Vortexmischer auf einer/einen ebenen Werkbank oder Tisch, weg von explosiven Dämpfen. Stellen Sie sicher, dass die Fläche, auf der das Gerät steht, sauber und frei von Staub ist. Stellen Sie das Gerät stets auf eine stabile Arbeitsfläche.

Der Vortexmischer wird mit einem Netzkabel geliefert, das ordnungsgemäß an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden sollte. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht Ihren Anforderungen gerecht wird, verwenden Sie sich bitte ein zugelassenes Netzkabel, welches den/der lokalen Vorschriften und Stromversorgung entspricht. Der Steckeraustausch muss von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.

WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Der Vortexmischer ist für einen langen, störungsfreien und zuverlässigen Betrieb ausgelegt. Eine Schmierung oder eine weitere technische Wartung durch den Benutzer ist nicht erforderlich. Das Gerät sollte die für jedes elektrische Gerät erforderliche Pflege erhalten. Vermeiden Sie ein Benetzen oder eine unnötige Belastung durch Dämpfe. Leckagen sollten umgehend entfernt werden. Verwenden Sie **KEINE** Reinigungs- oder Lösungsmittel auf dem Frontpanel, die auf Kunststoff, scheuernd oder schädlich wirken oder leicht entflammbar sind. Achten Sie immer darauf, dass das Gerät vor jeder Reinigung von der Stromversorgung getrennt wird. Wenn das Gerät jemals einer Reparatur bedarf, wenden Sie sich an Ihren VWR-Vertreter.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebsbedingungen: Nur in geschlossenen Räumen benutzen.

Temperatur: 18 bis 33°C

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

Höhe: 0 bis 2000 m über dem Meeresspiegel

„Außer Betrieb“-Lagerung:

Temperatur: -20 bis 65°C

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

Installationskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 in Übereinstimmung mit IEC 664.

ABFALLBESEITIGUNG



Das Gerät darf nicht zusammen mit unsortierten Abfall entsorgt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, das Gerät am Ende des Lebenszyklus zu entsorgen, indem Sie es einer zugelassenen Einrichtung für die Mülltrennung und das Recycling übergeben. Es liegt auch in Ihrer Verantwortung das Gerät im Falle einer biologischen, chemischen und/oder radioaktiven Kontamination zu dekontaminieren, um die Personen, die an der Entsorgung und dem Recycling der Geräte beteiligt sind, von Gesundheitsgefährdungen zu schützen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräteabfälle und den Abgabeorten, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler, von dem Sie dieses Gerät ursprünglich gekauft haben. Dadurch unterstützen Sie den Schutz von Natur- und Umweltressourcen und stellen sicher, dass Ihre Geräte auf eine Art und Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit schützt.

SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie vor dem Betrieb des Vortexmischer die gesamte Bedienungsanleitung.



WARNUNG! Verwenden Sie den Vortexmischer **NICHT** in einer gefährlichen Atmosphäre oder mit Gefahrenstoffen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Der Anwender sollte auch beachten, dass der Schutzbereich des Geräts beeinträchtigt werden kann, wenn dieses mit Zubehör verwendet wird, welches nicht vom Hersteller vorgesehen oder empfohlen wird, oder in einer Art und Weise verwendet wird, die vom Hersteller nicht angegeben wird.

Betreiben Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche, um die beste Leistung und eine maximale Sicherheit zu gewährleisten.

Heben Sie den Vortexmischer **NICHT** oberhalb des Kopfes. Alle Köpfe, einschließlich der Rundköpfe, sind abnehmbar. Sie können rausspringen, wenn das Gerät an ihnen angehoben wird.



VORSICHT SCHALTEN Sie die Stromversorgung des Geräts vollständig ab, indem Sie das Netzkabel von der Steckdose trennen, um einen Stromschlag zu vermeiden. Trennen Sie das Gerät vor der Wartung und Instandhaltung von der Stromversorgung.

Leckagen sollten umgehend entfernt werden. Tauchen Sie das Gerät **NICHT** ein für die Reinigung.

Betreiben Sie das Gerät **NICHT** wenn es Anzeichen für eine elektrische oder mechanische Beschädigung aufweist.



Erdung - Schutzleiterklemme



Wechselstrom

NORMEN & VORSCHRIFTEN

VWR International erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte die Anforderungen der folgenden Richtlinien und entsprechenden Normen erfüllen:

Zugehörige EU-Richtlinien:

EMV-Richtlinie 2014/30 /EU

LVD-Richtlinie 2014/35/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Sicherheitsstandards:

IEC 61010-1 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
IEC 61010-2-051 Teil II: Besondere Anforderungen an Laborgeräte zum Mischen und Rühren.

UL Std. Nr. 61010-1

EMV-Normen:

EN61326-1

FCC Teil 15 Abschnitt B

HOCHLEISTUNGS-WIRBELMISCHER

Gesamt-Abmessungen (L x B x H):	24,1 x 16,8 x 16,5cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,13 ampere | 30 watt
Sicherungen:	5mm x 20mm, 5 Ampere 250 volt schnell wirkend
Drehzahlbereich	AN-Modus: 300-2500rpm
	Touch-Modus: 300-3500rpm
Umlauf:	4,9mm
Einschaltdauer:	Dauerbetrieb
Steuerungen:	Analog: Touch/Aus/An - Kippschalter
	Digital: Drehzahlregler: Variable 1 bis 10 Reglermarkierung siehe Seite 57
Kapazität:	1,1kg
Versandgewicht:	6,8kg
Europäische Katalognummern:	
	Analog: Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-7133
	GB-Stecker: 444-7134
	Digital: Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-7130
	GB-Stecker: 444-7131

MIKROTITERPLATTEN-VORTEX-MISCHER SPEZIFIKATIONEN

Gesamt-Abmessungen (L x B x H):	26,6 x 13,7 x 11,4cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,13 ampere | 30 watt
Sicherungen:	5mm x 20mm, 5 Ampere 250 volt schnell wirkend
Drehzahlbereich	AN-Modus: 300-2500rpm
	Touch-Modus: 300-3500rpm
Umlauf:	3,5mm
Einschaltdauer:	Dauerbetrieb
Steuerungen:	Analog: Touch/Aus/An - Kippschalter
	Digital: Drehzahlregler: Variable 1 bis 10 Reglermarkierung siehe Seite 57
Kapazität:	2 Mikrotiterplatten
Versandgewicht:	5,4kg
Europäische Katalognummern:	
	Analog: Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-0986
	GB-Stecker: 444-0993
	Digital: Euro-Stecker und Adapter für die Schweiz: 444-0985
	GB-Stecker: 444-0992

ANALOG VORTEX-MISCHERSTEUERUNG



Das Frontpanel des analogen Vortexmischers enthält alle Schalter und Drehknopf die für die Bedienung des Geräts benötigt werden.

A. 3-Wege-Kippschalter: Touch/Aus/An-Kippschalter startet/stoppt die Vortex-Funktion.

B. Drehzahlsteuerung: Der Drehzahlregler steuert die Vortex-Drehzahl. Der Benutzer sollte den Regler im Uhrzeigersinn drehen, bis der Vortexer die gewünschte Drehzahl erreicht.



Das Frontpanel des digitalen Vortexmischers enthält alle Schalter, Bedienelemente und Anzeigen die für die Bedienung des Geräts benötigt werden.

- A. 3-Wege-Kippschalter:** Touch/Standby/An-Kippschalter startet/stoppt die Vortex-Funktion.
- B. Zeitanzeige:** Zeigt die akkumulierte Zeit (Dauerbetrieb) oder die verbleibende Zeit (Timer-Modus) an. Der Anzeigebereich reicht von 0 bis 9999 Minuten in Schritten von (1) Sekunde. Die Anzeige zeigt die Minuten und Sekunden an, bis der Timer 99 Minuten und 59 Sekunden (99:59) erreicht, und zeigt dann bis zu 9999 die Minuten an.
- C. Auf-/Ab-Pfeiltasten für die Sollwert-Regelung.**
- D. Drehzahlanzeige:** Zeigt die Drehzahl des Vortexmischers an.
- E. Auf-/Ab-Pfeiltasten für die Sollwert-Regelung.**

VORTEX-MISCHER EINFÜHRUNG

Ihr Vortexmischer ist einsatzbereit für die meisten Einhand-Anwendungen. Der Vortexmischer mischt die Proben unmittelbar vor der Prüfung.

TOUCH-MODUS-BETRIEB

HINWEIS: Durch die robuste mechanische Bauweise dieser Einheit, ist im Touch-Modus, im Vergleich zu anderen Modellen, eine stärkere nach unten gerichtete Kraft erforderlich, um die Einheit zum Mischen von einzelnen Röhrchen zu betreiben. Eine weitere Option besteht darin, dass Gerät für das Mischen eines einzelnen Röhrchens in den AN-Modus zu versetzen.

TOUCH-MODUS-BETRIEB

Um die Stabilität des Vortexmischers zu gewährleisten, ist es sehr wichtig, mit einer glatten, sauberen Arbeitsfläche und den (4) Mischerfüßen zu arbeiten. Wenn der Mischer anfängt zu „wandern“, trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät und reinigen Sie die Arbeitsfläche und die (4) Füße mit Isopropylalkohol. Drücken Sie die Einheit fest nach unten auf die Arbeitsfläche, um sicherzustellen, dass die Füße ordnungsgemäß haften.

ANALOGER VORTEX-MISCHER BETRIEBSANLEITUNG

1. Stellen Sie sicher, dass sich der 3-Wege-Kippschalter in der mittleren Position, der Aus-Stellung, befindet. Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.
2. Für den Dauerbetrieb, müssen Sie den Kippschalter nach rechts, in die An-Stellung, drücken. Für den intermittierenden/Touch-Betrieb, müssen Sie den Kippschalter nachlinks, in die Touch-Stellung, drücken.
3. Stellen Sie in jedem Fall den Drehzahlregler auf die gewünschte Einstellung. In der An-Position, werden Sie erkennen, dass sich der Kopf sofort in Bewegung setzt. In der Touch-Position, muss das von Ihnen verwendete Gefäß auf die Kopfbefestigung gedrückt werden, muss die Bewegung auszulösen. Um die gewünschte Mischung zu erhalten, können Sie die Drehzahl über den Drehzahlregler und/oder den Kontakt- und Druckwinkel am Kopf variieren.
4. Wenn der Dauer- oder intermittierende/Touch-Betrieb beendet werden soll, muss der Kippschalter wieder in die mittige, Aus-Position, gebracht werden.
5. Der Dauerbetrieb (An-Modus) gilt für das Zubehör.
6. Der intermittierende, Touch-Modus ist für kurze Mischzeiten von einer (1) Minute oder weniger bei voller Geschwindigkeit bestimmt.
7. Um die Stromversorgung des Geräts vollständig abzuschalten, müssen Sie das Netzkabel von der Steckdose trennen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich der 3-Wege-Kippschalter in der mittleren, Standby-Position befindet. Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose. Die Einheit ist nun angeschaltet und befindet sich in einem Standby-Modus.
2. Für den Dauerbetrieb, müssen Sie den Kippschalter nach rechts, in die An-Stellung, drücken. Für den intermittierenden, Touch-Modus müssen Sie den Kippschalter nach links, in die Touch-Stellung, drücken.
3. Stellen Sie in jedem Fall die Drehzahl ein. In der An-Position, werden Sie erkennen, dass sich der Kopf sofort in Bewegung setzt. In der Touch-Stellung, muss das von Ihnen verwendete Gefäß auf die Kopfbefestigung gedrückt werden, muss die Bewegung auszulösen. Um die gewünschte Mischung zu erhalten, können Sie die Drehzahl über die Auf-/ Ab-Pfeiltasten und/oder den Kontakt- und Druckwinkel am Kopf variieren.

Drehzahleinstellung:

Um die Drehzahl einzustellen, drücken Sie die Auf- / Ab-Pfeiltasten unterhalb der Drehzahlanzeige, bis die gewünschte Drehzahl erreicht ist.

- Die Drehzahl in der An-Stellung beträgt 300 bis 2500 U/Min.
- Die Drehzahl in der Touch-Stellung beträgt 300 bis 3500 U/Min.

Zeiteinstellung:

Der Timer-Betrieb ist sowohl in der Touch- als auch in der An-Stellung möglich.

- Um den Mischer im Timer-Modus (programmierte Zeit) zu betreiben, müssen Sie zuerst den Kippschalter nach links, in die Touch-Stellung, drücken. Drücken Sie die Auf- / Ab-Pfeiltasten unterhalb der Drehzahlanzeige, bis die gewünschte Zeit erreicht ist. Bei Betrieb des Geräts im Timer-Modus, zeigt die Zeitanzeige die verbleibende Zeit an und zählt somit runter auf Null (00:00).

- Für den Dauerbetrieb (akkumulierte Zeit), müssen Sie den Timer vor dem Ausführen wieder auf Null (00:00) setzen. Die Zeitanzeige zeigt die akkumulierte Zeit an das Gerät läuft, bis Sie den Kippschalter in die mittlere, Standby-Stellung drücken.

4. Wenn der Dauer- oder intermittierende/Touch-Modus beendet werden soll, muss der Kippschalter wieder in die mittige, Standby-Position, gebracht werden.
5. Der Dauerbetrieb (An-Modus) gilt für das Zubehör.
6. Der intermittierende, Touch-Modus ist für kurze Mischzeiten von einer (1) Minute oder weniger bei voller Geschwindigkeit bestimmt.
7. Um die Stromversorgung des Geräts vollständig abzuschalten, müssen Sie das Netzkabel von der Steckdose trennen.

Piepser-Referenz:

Um den Piepser-Betrieb auszuschalten (mit der Ausnahme von Fehlercodes), während das Gerät sich im Standby-Modus befindet, müssen Sie das Zubehör oder den Rundkopf entfernen. Drücken und halten Sie die Kopfhalterung. Drücken Sie den nach unten zeigenden Zeit-Pfeil. Lassen Sie den nach unten zeigenden Zeit-Pfeil wieder los. Geben Sie die Kopfhalterung frei. Um die Werkseinstellung wiederherzustellen, müssen Sie das Verfahren wiederholen.

ZUBEHÖR MONTAGEANLEITUNG (ALLE GERÄTE)

Installation des/der Rundkopf, Mikrotiterplatten-Tablette, Universalhalter oder anderen Kopf-Befestigungen:

1. Bewegen Sie den 3-Wege-Kippschalter in die mittlere, Standby-Position.
2. Platzieren Sie das Zubehör auf der Kopfhalterung des Geräts, richten Sie das Quadrat auf der Unterseite des Zubehörs am Quadrat auf der Oberseite des Geräts aus. Die untere Zubehöreinheit sitzt auf der Kopfhalterung.
3. Drehen Sie das Zubehör gegen den Uhrzeigersinn, bis es einrastet (ca. 1/8-Umdrehung). Füllen Sie erst Proben in das Zubehörteil, wenn dieses am Vortex-Mixer befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Proben fixiert sind, bevor Sie das Gerät einschalten.
4. Um ein installiertes Zubehör zu entfernen, müssen Sie den 3-Wege-Kippschalter in die mittlere, Aus-/Standby-Position bewegen. Drehen Sie das Zubehörteil im Uhrzeigersinn (ca. 1/8 Umdrehung) und heben Sie das Zubehör gerade nach oben. Entfernen Sie jegliche Proben vor der Entfernung von Zubehörteilen.
- Um eine Mikrotiterplatte in das Mikrotiterplatten-Tablett einzulegen, müssen Sie die Mikrotiterplatte zuerst an den Schaumstoff-Stoßfängern anlegen und anschließend die andere Seite nach unten drücken, um einen sicheren Sitz zu gewährleisten. Um eine Mikrotiterplatte freizugeben, drücken Sie diese gegen die Schaumstoff-Stoßfänger des Mikrotiterplatten-Fachs und heben Sie diese an, um sie zu entfernen.
- Beim Mischen von Mikrotiterplatten kann die maximale Drehzahl variieren. Die Drehzahl kann von der Höhe der Schale auf der Mikrotiterplatte oder dem Material der Mikrotiterplatte abhängen.
- Gummi-Schwingungsdämpfer auf der Unterseite des Mikrotiterplatte-Tabletts und des Universalhalters müssen eventuell wieder in die richtige Position eingesetzt werden, wenn bei hohen Drehzahlen gemischt wird. Drücken Sie diese fest, wie Sie sie wieder in die richtige Position manövrieren.

ZUBEHÖR MONTAGEANLEITUNG (HOCHLEISTUNGS-WIRBELMISCHER)

Installieren der Gefäßhalter:

1. Befestigen Sie die Universalhalterung am Vortexmischer.
2. Platzieren Sie die Griffmatte an der Unterseite der Universalhalterung.
3. Platzieren Sie den Kolben auf der Oberseite der Griffmatte, in der Mitte der Halterung.
4. Ziehen Sie das Mittelloch des Gefäßhalters über den Probenbehälter.
5. Wenn der Pfeil auf dem Gefäßhalter in der Nähe der Vorderseite des Geräts ist, sollten die Bänder mit den Pfosten der Universalhalterung in einer Linie sein.
6. Drücken Sie das Loch auf dem Band über die Pfosten an der Halterung. Sichern Sie das Band, damit es in den Schlitz auf dem Halter passt. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die restlichen zwei Bänder.
7. Stellen Sie sicher, dass die Probe fixiert ist, bevor Sie das Gerät einschalten.

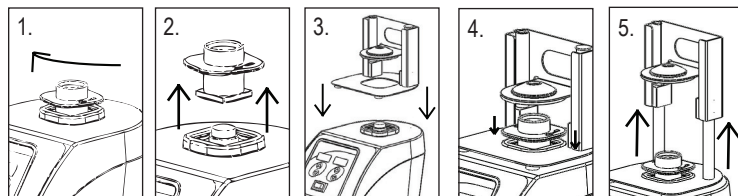
Installieren der Universalhalterungsabdeckung:

1. Platzieren Sie den Schaumstoffeinsatz in die Universalhalterung.
2. Legen Sie die Universalhalterungsabdeckung auf die Oberseite des Schaumstoffs, und richten Sie die Kanten aus.
3. Drücken Sie das Loch auf der Abdeckung über die Pfosten an der Halterung. Drücken Sie das Band so, dass es in den Schlitz an der Halterung passt, damit die Abdeckung flach auf den Schaumstoff aufliegt. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die restlichen zwei Pfosten.
4. Um die Zubehörabdeckung zu entfernen, müssen Sie die Bänder befestigen und gerade nach oben ziehen.

ZUBEHÖR MONTAGEANLEITUNG (HOCHLEISTUNGS-WIRBELMISCHER)

Installieren einer Einzelröhrchenhalterung:

1. Bewegen Sie den 3-Wege-Kippschalter in die mittlere, Standby-Position.
2. Entfernen Sie den Rundkopf und jegliches weitere Zubehör vom Vortexmischer. Drehen Sie den Rundkopf im Uhrzeigersinn, für ca. 1/8-Umdrehung (siehe Abbildung 1), und heben Sie das Zubehör dann gerade nach oben (siehe Abbildung 2). Entfernen Sie jegliche Proben vor der Entfernung von Zubehörteilen.
3. Richten Sie die Bodenplatte der Einzelröhrchenhalterung über der Kopfhalterung des Vortexmischers mit den beiden Ausrichtungspfeilen der Einzelröhrchenhalterung auf der Rückseite des Gerätes aus. Lassen Sie die Einzelröhrchenhalterung auf den Vortexmischer herab (siehe Abbildung 3), bis die Magnete die Position der Einzelröhrchenhalterung fixieren. Um diese Befestigung neu auszurichten, müssen Sie den Griff nach oben ziehen, bis die Magnete lösen, und können dann die Ausrichtung überprüfen und die Befestigung erneut platzieren.
4. Wenn die Einzelröhrchenhalterung an Ort und Stelle ist, können Sie den Rundkopf an der Kopfhalterung des Gerätes montieren. Drehen Sie den Rundkopf gegen den Uhrzeigersinn, bis er einrastet (ca. 1/8-Umdrehung). (siehe Abbildung 4)
5. Heben Sie am gefederten oberen Teil der Einzelröhrchenhalterung an und schieben Sie ein 6,4 bis 11,4 cm langes Röhrchen auf den Rundkopf, damit das Röhrchen mittig ausgerichtet ist (siehe Abbildung 5). Sie sind nun dafür bereit, Ihre Probe zu mischen.



TECHNISCHE DATEN

Für weitere Informationen oder technische Dienstleistungen kontaktieren Sie Ihren lokalen VWR Vertreter oder besuchen Sie www.vwr.com.

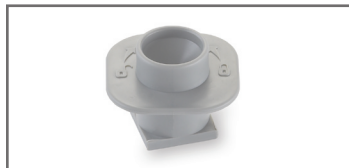
Web-Ressourcen: Besuchen Sie die VWR-Webseite unter www.vwr.com für:

- Vollständige Kontaktinformationen für technische Dienstleistungen
- Zugriff auf den VWR-Online-Katalog und Informationen über Zubehör und zugehörige Produkte
- Weitere Produkte und Sonderangebote

FEHLERBEHEBUNG (ALLE EINHEITEN)

Fehler	Fehlerursache	Lösungsansatz
Analoge Modelle Motor läuft nicht im Touch- oder An-Modus Digitale Modelle E3-Fehler	Analoge und digitale Modelle Keine Motorbewegung oder fehlerhafte Funktionsweise des Motors	Analoge und digitale Modelle 1. Bewegen Sie den Kippschalter in die mittlere, Aus-/Standby-Position. 2. Überprüfen Sie, dass die Last nicht überschritten wurde 3. Prüfen und entfernen Sie alle möglichen Hindernisse an der Kopfhalterung 4. Wenn das Gerät immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an einen VWR-Vertreter

ZUBEHÖR FÜR DEN HOCHLEISTUNGS-WIRBELMISCHER



Rundkopf

Ersatz für den Rundkopf, der mit dem Hochleistungs-Vortexmischer geliefert wurde. Für das Mischen von jeweils einem einzelnen Röhrchen.

Kat. Nr.

444-7136

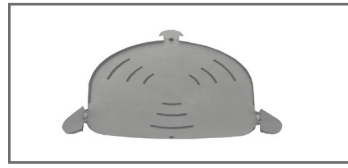


Universalhalterung

Ersatz für die Universalhalterung, die mit dem Hochleistungs-Vortexmischer mitgeliefert wurde, und dazu dient, unregelmäßig geformte Objekten zu mischen, wenn die Universalhalterungsabdeckung vorhanden ist. Wird auch als Halterung für die Schaumstoffrohreinsätze verwendet. Maße: 15,5x15,0x7,6cm.

Kat. Nr.

444-7139



Universalhalterungsabdeckung

Ersatz für die Universalhalterungsabdeckung, die mit dem Hochleistungs-Vortexmischer geliefert wurde. Die Abdeckung ermöglicht das Mischen von unregelmäßig geformten Objekten.

Kat. Nr.

444-7140



Einzelröhrchenhalterung

Freihand-Mischen von Einzelröhrchen, entwickelt für den Einsatz mit dem VWR-Hochleistungs-Vortexmischer. Kann leicht auf dem Kopf des Mixers befestigt werden und wird magnetisch festgehalten. Nimmt Röhren von 6,4-11,4 cm auf. Mindeströhrchendurchmesser beträgt 19 mm.

Kat. Nr.

444-7150

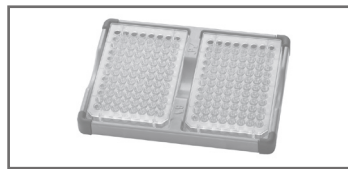


Mikroplattenhalter (einzeln)

Entwarf, eine Mikroplatte zu halten.

Kat. Nr.

444-7137



Mikroplattenhalter (doppelt)

Entwarf, zwei Standardmikroplatten zu halten.

Kat. Nr.

444-7138

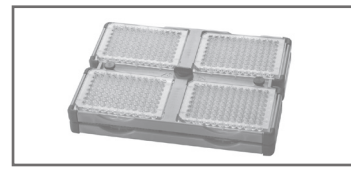


Mikroplattenhalter (Vierfach)

Entwarf, vier Standardmikroplatten zu halten.

Kat. Nr.

444-7151



Stapelbarer Mikroplattenhalter Vier

Entwickelt, um die Kapazität des Heavy Duty Vortex Mixers auf acht Mikroplatten zu maximieren, indem das Tablett auf dem vier Plattenhalter gestapelt wird.

Kat. Nr.

444-7152

ZUBEHÖR FÜR DEN HOCHLEISTUNGS-WIRBELMISCHER



Schaumstoffeinsatz für 0,5 ml-Mikroröhrchen

Schaumstoffeinsatz hält (52) 0,5 ml-Mikroröhrchen.

Kat. Nr. 444-7141



Schaumstoffeinsatz für 1,5 bis 2,0 ml-Mikroröhrchen

Schaumstoffeinsatz hält (38) 1,5 bis 2,0 ml-Mikroröhrchen.

Kat. Nr. 444-7142



Schaumstoffeinsatz für 12-13mm-Reagenzgläser

Schaumstoffeinsatz hält (34) 12-13mm-Reagenzgläser.

Kat. Nr. 444-7143



Schaumstoffeinsatz für 15-18mm-Reagenzgläser

Schaumstoffeinsatz hält (20) 15-18mm-Reagenzgläser Ideal für 15 ml-Zentrifugentröhrchen.

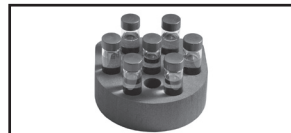
Kat. Nr. 444-7144



Schaumstoffeinsatz für 19-21 mm-Reagenzgläser

Schaumstoffeinsatz hält (18) 19-21 mm-Reagenzgläser.

Kat. Nr. 444-7145



Schaumstoffeinsatz für 22-25mm-Reagenzgläser

Schaumstoffeinsatz hält (13) 22-25mm-Reagenzgläser.

Kat. Nr. 444-7146



Schaumstoffeinsatz für 26-29mm-Reagenzgläser

Schaumstoffeinsatz hält (4) 26-29mm-Reagenzgläser Ideal für 50 ml-Zentrifugentröhrchen.

Kat. Nr. 444-7147



Schaumstoffeinsatz Leer

Schaumstoffeinsatz ohne Röhrchenöffnungen.

Kat. Nr. 444-7153



Kleiner Gefäßhalter

Gummihalter sichert 125 und 250 ml-Erlenmeyerkolben. Gefäßhalter enthält auch eine Griffmatte.

Kat. Nr. 444-7148

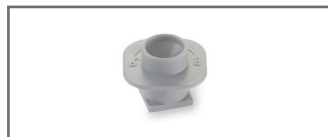


Großer Gefäßhalter

Gummihalter sichert 500 und 1000 ml-Erlenmeyerkolben. Gefäßhalter enthält auch eine Griffmatte.

Kat. Nr. 444-7149

ZUBEHÖR FÜR DEN MIKROPLATTENWIRBELMISCHER



Rundkopf

Ersatz für den Rundkopf, der mit dem Hochleistungs-Vortexmischer geliefert wurde. Für das Mischen von jeweils einem einzelnen Röhrchen.

Kat. Nr. 444-7136



Mikrotiterplatten-Halter (doppel)

Ersatz für den Mikrotiterplattenhalter, der mit dem Mikrotiterplatten-Vortexmischer geliefert wurde. Dient zum Halten einer Mikrotiterplatte

Kat. Nr. 444-7137



Mikrotiterplatten-Halter (doppel)

Dient zum Halten von zwei Standard-Mikrotiterplatten.

Kat. Nr. 444-7138

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Manual de Instruções

Misturadores Analógicos e

Digitais Vortex para Uso Intensivo

Misturadores Vortex de Microplaca

Números de Catálogo Europeus:

Misturadores Analógicos Vortex para Uso Intensivo

Ficha Europeia e adaptador Suíço: 444-7133

Ficha UK: 444-7134

Misturadores Digitais Vortex para Uso Intensivo

Ficha Europeia e adaptador Suíço: 444-7130

Ficha UK: 444-7131

Misturadores Analógicos Vortex de Microplaca

Ficha Europeia e adaptador Suíço: 444-0986

Ficha UK: 444-0993

Misturadores Digitais Vortex de Microplaca

Ficha Europeia e adaptador Suíço: 444-0985

Ficha UK: 444-0992

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia todo o manual de instruções antes de utilizar o Misturador Vortex.



ATENÇÃO! NÃO use o misturador Vortex em ambientes perigosos ou com materiais perigosos para os quais a unidade não foi projetada. Além disso, o utilizador deve estar ciente de que a proteção fornecida pelo equipamento pode ser prejudicada se for usada com acessórios não fornecidos ou recomendados pelo fabricante ou usada de uma maneira não especificada pelo fabricante.

Opere sempre a unidade numa superfície nivelada para obter o melhor desempenho e a máxima segurança.

NÃO levante a Misturadora Vortex pela cabeça. Todas as cabeças, incluindo a cabeça do copo, são removíveis. Elas podem saltar se as puxar.



CUIDADO! Para evitar choque elétrico, desligue completamente a unidade desligando o cabo de alimentação da tomada de parede. Desligue a unidade da fonte de alimentação antes da manutenção e assistência.

Os derrames devem ser removidos imediatamente. **NÃO** mergulhe a unidade para limpeza.

NÃO opere a unidade se esta apresentar sinais de danos elétricos ou mecânicos.



Ligação à Terra - Terminal Condutor de Proteção



Corrente Alternada

NORMAS E REGULAMENTOS

A VWR International declara, sob a sua exclusiva responsabilidade, que os produtos cumprem os requisitos das seguintes diretivas e normas associadas:

Orientações Associadas da UE:

Diretiva CEM 2014/30/EU

Diretiva DBT 2014/35/EU

Diretiva RSP 2011/65/EU

Normas de Segurança:

CEI 61010-1 Requisitos de segurança para equipamentos elétricos para medição, controlo e uso laboratorial. Parte I: Requisitos Gerais.

CEI 61010-2-051 Parte II: Requisitos particulares para equipamento de laboratório para misturar e agitar.

ULStd. N°. 61010-1

Normas CEM:

EN61326-1

FCC Parte 15 Subparte B

PAINEL DE CONTROLO DO MISTURADOR DIGITAL VORTEX



O painel frontal do Misturador Digital Vortex contém todos os interruptores, controlos e mostradores necessários para operar a unidade.

- A. Comutador de 3 vias:** o comutador de toque/espera/ligado inicia/para a função de vórtice.
- B. Indicação do tempo:** Exibe o tempo acumulado (modo contínuo) ou o tempo restante (modo temporizado). O intervalo de exibição é de 0 a 9.999 minutos em incrementos de 1 (um) segundo. O visor indicará os minutos e segundos até que o temporizador atinja 99 minutos e 59 segundos (99:59), então o visor exibirá automaticamente os minutos até 9.999.
- C.** Setas para cima/para baixo para controlo do ponto de ajuste.
- D. Indicador de velocidade:** Mostra a velocidade do Misturador Vortex.
- E.** Setas para cima/para baixo para controlo do ponto de ajuste.

SERVIÇO TÉCNICO

Para obter mais informações ou serviços técnicos, entre em contacto com o representante local da VWR ou visite www.vwr.com.

Recursos da Web: Visite o sítio da VWR em www.vwr.com para:

- Informações completas sobre o serviço técnico
- Acesso ao Catálogo Online da VWR e informações sobre acessórios e produtos relacionados
- Informações adicionais sobre produtos e ofertas especiais

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (TODAS AS UNIDADES)

Erro	Causa do Erro	Como Reparar
Modelos analógicos O motor não funciona no modo de toque ou no modo ligado	Modelos Analógicos e Digitais Não há movimento no motor ou o motor não funciona corretamente	Modelos Analógicos e Digitais 1. Rode o comutador para a posição central de desligado/em espera 2. Verifique se a carga não foi excedida 3. Verifique e limpe todas as obstruções possíveis na montagem da cabeça 4. Se a unidade ainda não funcionar, contacte o seu representante VWR
Modelos Digitais Erro E3		

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Gebruiksaanwijzing Digitale & analoge vortexmixers voor zwaar gebruik Microtiterplaat vortexmixers

Europese catalogusnummers:

Analoge vortexmixers voor zwaar gebruik

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-7133

Britse stekker: 444-7134

Digitale vortexmixers voor zwaar gebruik

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-7130

Britse stekker: 444-7131

Analoge microtiterplaat vortexmixers

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-0986

Britse stekker: 444-0993

Digitale microtiterplaat vortexmixers

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-0985

Britse stekker: 444-0992

VEILIGHEIDSISTRUCTIES

Lees de volledige gebruiksaanwijzing voordat u begint met het gebruik van de vortexmixer.



WAARSCHUWING! Gebruik de vortexmixer **NIET** in risicovolle omstandigheden of voor gevaarlijke materialen waarvoor het apparaat niet is bedoeld. Ook moet de gebruiker zich ervan bewust zijn dat de bescherming geboden door de apparatuur kan worden verminderd als er accessoires worden gebruikt die niet zijn geleverd of worden aangeboden door de fabrikant, of worden gebruikt op een manier die niet is voorgeschreven door de fabrikant.

Gebruik het apparaat altijd op een vlakke ondergrond voor de beste prestaties en maximale veiligheid.

Til de vortexmixer **NIET** op aan de kop. Alle koppen inclusief de bekerkop, zijn afneembaar. Als het apparaat daaraan wordt opgetild, kunnen die losraken.



LET OP! Om elektrische schokken te voorkomen, moet u de stroom van het apparaat volledig uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Haal de stekker uit het stopcontact vóór reparatie of onderhoud.

Morsingen moeten direct worden verwijderd. Dompel het apparaat **NIET** in water om te reinigen.

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



Aarding - Beschermend aansluitblok



Wisselstroom

NORMEN & REGLEMENTEN

PWR international verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten voldoen aan de eisen van de volgende richtlijnen en de bijbehorende normen:

Bijbehorende EU-richtlijnen:

EMC-richtlijn 2014/30/EU

LVD-richtlijn 2014/35/EU

RoHS-richtlijn 2011/65/EU

Veiligheidsnormen:

IEC 61010-1 Veiligheidseisen voor elektrische apparatuur voor metingen, regel- en laboratoriumgebruik. Deel I: Algemene vereisten.

IEC 61010-2-051 Deel II: Bijzondere vereisten voor laboratoriumapparatuur voor mengen en roeren.

UL Std. Nr. 61010-1

EMC-normen:

EN61326-1

FCC deel 15 subdeel B



Op het voorpaneel van de digitale vortexmixer zitten alle schakelaars, regelaars en displays om het apparaat te bedienen.

A. 3-weg tuimelschakelaar: touch/stand-by/aan tuimelschakelaar start/stopt de vortexfunctie.

B. Tijdweergave: Geeft de geaccumuleerde tijd (continu-modus) weer of hoeveel tijd er nog over is (getimedede modus). Het weergavebereik is van 0 tot 9,999 minuten in stappen van een (1) seconde. Het display geeft minuten en seconden aan tot de timer 99 minuten en 59 seconden (99:59) bereikt, dan zal het display automatisch minuten weergeven tot 9,999.

C. Pijltjes omhoog/omlaag voor besturing van het instelpunt.

D. Snelheidsweergave: Geeft de snelheid van de vortexmixer weer.

E. Pijltjes omhoog/omlaag voor besturing van het instelpunt.

TECHNISCHE ASSISTENTIE

Voor meer informatie of technische assistentie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke VWR-dealer of ga naar www.vwr.com.

Internetbronnen: Bezoek de website van VWR op www.vwr.com voor:

- Complete contactinformatie van de technische servicedesk.
- Toegang tot de online catalogus van VWR en informatie over accessoires en aanverwante producten.
- Aanvullende productinformatie en speciale aanbiedingen.

PROBLEMEN OPLOSSEN (ALLE APPARATEN)

Fout	Oorzaak van de fout	Oplossing
Analoge modellen Motor slaat niet aan in de stand 'touch' of 'aan'. Digitale modellen E3 fout.	Analoge en digitale modellen De motor komt niet in beweging of functioneert niet goed.	Analoge en digitale modellen 1. Zet de tuimelschakelaar op de positie uit/stand-by in het midden. 2. Controleer of de belasting niet is overschreden. 3. Controleer en verwijder eventuele obstructies van de kop. 4. Als het apparaat nog steeds niet functioneert, neem dan contact op met de VWR-dealer.

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Instruksjonshåndbok

Kraftige digitale og analoge vortex-blandere

Vortex-blandere med mikroplate

Europeiske katalognumre:

Kraftige analoge vortex-blandere

Europeisk plugg og sveitsisk adapter: 444-7133

Engelsk plugg: 444-7134

Digitale analoge vortex-blandere

Europeisk plugg og sveitsisk adapter: 444-7130

Engelsk plugg: 444-7131

Analoge vortex-blandere med mikroplate

Europeisk plugg og sveitsisk adapter: 444-0986

Engelsk plugg: 444-0993

Digitale vortex-blandere med mikroplate

Europeisk plugg og sveitsisk adapter: 444-0985

Engelsk plugg: 444-0992

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Les hele instruksjonshåndboken før du betjener vortex-blanderen.



ADVARSEL! Du skal **IKKE** bruke vortex-blanderen i en farlig atmosfære eller med farlige stoffer som enheten ikke er beregnet på. I tillegg må brukeren være klar over at beskyttelsen av utstyret kan svekkes hvis det brukes med tilbehør som ikke er levert eller anbefalt av produsenten, eller brukt på en måte som ikke er spesifisert av produsenten.

Bruk alltid enheten på en jevn overflate for best ytelse og maksimal sikkerhet.

Du skal **IKKE** løfte vortex-blanderen etter hodet. Alle hoder, inkludert kopphodet, er avtagbare. De kan løsne hvis du løfter på dem.



FORSIKTIGHET! For å unngå elektrisk støt, må du slå av strømmen til enheten fullstendig ved å koble strømledningen fra stikkontakten. Koble enheten fra strømforsyningen før vedlikehold og service.

Søl må fjernes omgående. Enheten **SKAL IKKE** senkes i vann for rengjøring.

Enheten **SKAL IKKE** brukes hvis den viser tegn på elektrisk eller mekanisk skade.



Jord - Verneleder-terminal



Vekselstrøm

STANDARDS OG FORSKRIFTER

VWR International erklærer herved under eget ansvar at produktene er i samsvar med kravene i følgende direktiver og tilhørende standarder:

Tilhørende EU-retningslinjer:

EMK-direktivet 2014/30/EU

LVD-direktivet 2014/35/EU

RoHS-direktivet 2011/65/EU

Sikkerhetsstandarder:

IEC 61010-1

Sikkerhetskrav for elektrisk utstyr for måling, kontroll og laboratoriebruk. Del I: Generelle krav.

IEC 61010-2-051

Del II: Spesifikke krav for laboratorieutstyr for blanding og røring.

UL-standard nr. 61010-1

EMK-standarder:

EN61326-1

FCC-del 15, underdel B

KONTROLLPANELET TIL DIGITAL VORTEX-BLANDER



Frontpanelet av den digitale vortex-blanderen inneholder alle brytere, kontroller og skjermer som trengs for å betjene enheten.

A. 3-veis vippebryter: berøring/standby/på-vippebryteren starter/stopper virvle-funksjonen.

B. Tidsangivelse: viser akkumulert tid (kontinuerlig modus) eller hvor mye tid som gjenstår (tidsbestemt modus). Visningsområdet er fra 0 til 9999 minutter i trinn på ett (1) sekund. Skjermen viser minutter og sekunder til tiden når 99 minutter og 59 sekunder (99:59), deretter vil skjermen automatisk vise minutter opp til 9999.

C. Opp/ned-piler for sett-punktkontroll.

D. Hastighetsvisning: viser hastigheten av vortex-blanderen.

E. Opp/ned-piler for sett-punktkontroll.

TEKNISK SERVICE

For mer informasjon eller teknisk service, ta kontakt med din lokale VWR-representant eller besøk www.vwr.com.

Nettkilder: Besøk VWRs nettside på www.vwr.com for:

- Komplette kontaktinformasjon for teknisk service
- Tilgang til VWRs nettkatalog, og informasjon om tilbehør og relaterte produkter
- Informasjon om og tilbud på tilleggsprodukter

FEILSØKING (ALLE ENHETER)

Feil	Feilårsak	Utbedring
Analoge modeller Motoren går ikke i berørings- eller på-modusen Digitale modeller E3 feil	Analoge og digitale modeller Det er ingen bevegelse på motoren eller motoren fungerer ikke	Analoge og digitale modeller 1. Drei vippebryteren til midten av / standby-posisjon 2. Sjekk for å kontrollere at lasten ikke er overskredet 3. Undersøk og fjern eventuelle hindringer for hodet 4. Hvis enheten fremdeles ikke fungerer, ta kontakt med VWR-representanten

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Instruktionsmanual Digital og Analog Heavy Duty Vortex Mixers Microplate Vortex Mixers

Europæiske katalognummer:

Analogue Heavy Duty Vortex Mixers

EU stik og Schweizisk adapter: 444-7133

UK stik: 444-7134

Digital Heavy Duty Vortex Mixers

EU stik og Schweizisk adapter: 444-7130

UK stik: 444-7131

Analogue Microplate Vortex Mixers

EU stik og Schweizisk adapter: 444-0986

UK stik: 444-0993

Digital Microplate Vortex Mixers

EU stik og Schweizisk adapter: 444-0985

UK stik: 444-0992

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Læs venligst denne instruktionmanual før du anvender Vortex Mixer.



ADVARSEL! Brug **IKKE** Vortex Mixer i farlig atmosfære eller sammen med farlige materialer, som enheden ikke er designet til. Desuden bør brugeren være opmærksom på, at beskyttelse af udstyret kan forringes, hvis der bruges tilbehør, der ikke er leveret eller anbefalet af producenten, eller anvendes på en måde, der ikke er angivet af producenten.

Betjen altid enheden på en jævn overflade, så bedste ydelse opnås med maksimal sikkerhed.

Løft **IKKE** Vortex Mixer i holderen. Alle holdere, herunder kopholderen, er aftagelige. De kan falde af, hvis du løfter i dem.



FORSIGTIG! For at undgå elektrisk stød, sluk helt for strømmen til enheden ved at tage netledningen ud af stikkontakten. Før vedligeholdelse og servicering skal enheden afbrydes fra strømforsyningen.

Spild bør fjernes omgående. Nedsæk **IKKE** enheden i væske i forbindelse med rengøring.

Betjen **IKKE** enheden, hvis den viser tegn på elektrisk eller mekanisk skade.



Jordforbindelse med beskyttelsesleder



Vekselspænding på terminalerne

STANDARDE & FORORDNINGER

VWR International bekræfter hermed under eget ansvar, at produkterne opfylder kravene i følgende direktiver og tilhørende standarder:

Associeret EU-retningslinjer:

EMC-direktivet 2014/30/EU

LVD direktivet 2014/35/EU

RoHS direktivet 2011/65/EU

Sikkerhedsstandarder:

IEC 61010-1

IEC 61010-2-051

ULStd. No. 61010-1

EMC standarder:

EN61326-1

FCC afsnit 15 underafsnit B

Sikkerhedskrav til elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug Del I: Generelle krav.
Del II: Særlige krav til laboratorieudstyr til blanding og omrøring.

KONTROLPANELET DIGITAL VORTEX MIXER



Frontpanelet af Digital Vortex Mixer indeholder alle de betjeningskaster og displays, der er nødvendige for at betjene enheden.

A. 3-vejs vippeafbryder: touch/standby/tænd vippeafbryder starter/stopper vortexing funktionen.

B. Tidsvisning: Viser akkumulerede tid (kontinuerlig tilstand) eller hvor meget tid der er tilbage (tidstilstand). Displayet går fra 0 til 9999 minutter i en (1) sekund intervaller. Displayet viser minutter og sekunder, indtil timeren når 99 minutter og 59 sekunder (99:59), derefter vil displayet automatisk vise op til 9.999 minutter.

C. Op/ned pile for sætpunkt kontrol.

D. Hastighedsdisplay: Viser hastigheden på Vortex Mixer.

E. Op/ned pile for sætpunkt kontrol.

TEKNISK SERVICE

For mere information eller teknisk service, kontakt din lokale VWR repræsentant eller besøg www.vwr.com.

Webressourcer: Besøg VWR's hjemmeside på www.vwr.com for:

- Kontaktmuligheder for teknisk informationsservice
- Få adgang til VWR's onlinekatalog og information om tilbehør og relaterede produkter
- Yderligere produktoplysninger og specialtilbud

FEJLFINDING (ALLE ENHEDER)

Fejl	Årsag til fejl	Hvordan løser du problemet
Analoge modeller Motoren kører ikke i touch- eller mode (tilstand)	Analoge og digitale modeller Motoren bevæger sig ikke eller motoren fungerer ikke korrekt.	Analoge og digitale modeller 1. Drej vippekontakten til centrum af slukket/standby positionen. 2. Kontroller at belastningen ikke bliver overskredet 3. Kontroller og fjern eventuelle forhindringer på hovedholderen. 4. Hvis enheden stadig ikke virker, skal du kontakte din VWR repræsentant.
Digitale modeller Der opstod en E3 fejl		

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Bruksanvisning Digital och Analog Tunga Virvelblandare Mikroplatta Virvelblandare

Europeiska katalog Numbers:

Analog tunga virvelblandare

Euro-kontakt och schweiziska adapter: 444-7133

Europeisk plugg: 444-7134

Digitala tunga virvelblandare

Euro-kontakt och schweiziska adapter: 444-7130

Europeisk plugg: 444-7131

Analog mikrovirvelblandare

Euro-kontakt och schweiziska adapter: 444-0986

Europeisk plugg: 444-0993

Digitala mikrovirvelblandare

Euro-kontakt och schweiziska adapter: 444-0985

Europeisk plugg: 444-0992

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Läs hela bruksanvisningen innan du använder Vortex Mixer.



WARNING! ANVÄND INTE Vortex Mixer i en farlig atmosfär eller med farligt gods som enheten inte designades. Dessutom bör användaren vara medveten om att det skydd som utrustningen kan försämrats om de används med tillbehör som inte tillhandahålls eller rekommenderas av tillverkaren, eller används på ett sätt som inte anges av tillverkaren.

Använd alltid enheten på en jämn yta för bästa prestanda och maximal säkerhet.

Lyft INTE Vortex Mixer i huvudet. Alla huvuden, inklusive cup huvud, är avtagbara. De kan lossna om lyft av dem.



FÖRSIKTIGHET! För att undvika elektriska stötar, helt skära av strömmen till enheten genom att koppla ur strömsladden ur vägguttaget. Koppla enheten från strömförsörjningen före underhåll och service.

Spill bör tas bort omedelbart. **INTE** ner produkten för rengöring.

Använd **INTE** enheten om den visar tecken på elektrisk eller mekanisk skada.



Jord - Skyddsledar Terminal



Växelström

STANDARDER & FÖRORDNINGAR

VWR International förklarar härmed under eget ansvar att produkterna uppfyller kraven i följande direktiv och tillhörande standarder:

Associated EU: sriktlinjer:

EMC-direktivet 2014/30 / EU

LVD-direktivet 2014/35 / EU

RoHS-direktivet 2011/65 / EU

Säkerhetsstandarder:

IEC 61010-1

Säkerhetskrav för elektrisk utrustning förmätning, kontroll och laboratorieanvändning. Del I: Allmänna krav.

IEC 61010-2-051

Del II: Särskilda krav för laboratorie utrustning för blandning och omrörning.

UL Std. No. 61010-1

EMC-standarder:

EN61326-1

FCC Del 15 Avdelning B

DIGITAL VORTEXBLANDARE KONTROLLPANEL



Frontpanelen på den digitala Vortex Mixer innehåller alla strömställare, indikatorer och manöverorgan som behövs för att driva enheten.

A. 3-vägs vippknappen: touch / standby / på vipptangenten startar / stoppar virvelfunktionen.

B. Tidsvisning: Visar ackumulerad tid (kontinuerligt läge) eller hur mycket tid som återstår (tidsläge). Displayen sträcker sig från 0 till 9999 minuter i en (1) sekund steg. Displayen visar minuter och sekunder tills timern når 99 minuter och 59 sekunder (99:59), kommer displayen att automatiskt visa minuter upp till 9999.

C. Upp / ner pilarna för set-point kontroll.

D. Hastighetsvisning: Visar hastigheten på virvelblandaren.

E. Upp / ner pilarna för set-point kontroll.

TEKNISK SERVICE

För mer information eller för teknisk service kontakta din lokala VWR representant eller besök www.vwr.com.

Webbresurser: Besök VWR's webbplats på www.vwr.com för:

- Komplette teknisk kontaktinformation för teknisk service
- och för att tillgång till VWR:s Onlinekatalog, information om tillbehör och tillhörande produkter
- Ytterligare produktinformation och specialerbjudande

FELSÖKNING (ALLA ENHETER)

Fel	Orsak till felmeddelande	Hur man fixar
Analoga Modeller Motorn startar inte i beröring eller på läget Digitala Modeller E3 fel	Analoga och digitala modeller Det finns ingen rörelse på motorn eller motorn inte fungerar korrekt	Analoga och digitala modeller 1. Vrid vippströmbrytaren till centrum av / viloläge 2. Kontrollera att kontrollera lasten inte har överskridits 3. Kontrollera och rensa eventuella hinder av huvudfästet 4. Om enheten fortfarande inte fungerar, kontakta din VWR representant

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Käyttöohje

Digitaalinen & Analoginen

Tehokkaat vortex-sekoittimet

Mikrotiitterilevyn vortex-sekoittimet

Eurooppalaiset luettelonumerot:

Analogiset tehokkaat vortex-sekoittimet

Europistoke ja Sveitsi-sovitin: 444-7133

UK-pistoke: 444-7134

Digitaaliset tehokkaat vortex-sekoittimet

Europistoke ja Sveitsi-sovitin: 444-7130

UK-pistoke: 444-7131

Analogiset mikrotiitterilevyn vortex-sekoittimet

Europistoke ja Sveitsi-sovitin: 444-0986

UK-pistoke: 444-0993

Digitaaliset mikrotiitterilevyn vortex-sekoittimet

Europistoke ja Sveitsi-sovitin: 444-0985

UK-pistoke: 444-0992

TURVALLISUUSOHJEET

Ole hyvä ja lue koko ohjekirja ennen vortex-sekoittimen käytön aloittamista.



AROITUS! ÄLÄ käytä vortex-sekoitinta vaarallisessa ilmaseoksessa tai sellaisten vaarallisten aineiden kanssa, joita varten laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi. Käyttäjän tulee myö olla tietoinen siitä, että laitteen antama suojat voi heikentyä, jos laitetta käytetään sellaisten lisälaitteiden kanssa, joita valmistaja ei ole toimittanut tai suositellut, tai jos laitetta käytetään sellaisella tavalla, jota valmistaja ei ole määrittänyt.

Käytä laitetta aina tasaisella pinnalla parhaan tuloksen ja maksimaalisen turvallisuuden saavuttamiseksi.

ÄLÄ nosta vortex-sekoitinta sen yläosasta. Kaikki laitteen yläosan kohteet, kuppi mukaanlukien, ovat irrotettavissa. Ne voivat siten irrota laitteesta, jos laitetta yritetään nostaa niistä kiinni pitämällä.



AROITUS! Sähköiskujen välttämiseksi laite tulee irrottaa kokonaan verkkovirrasta irrottamalla laitteen virtapistoke pistorasiasta. Laite tulee irrottaa virtalähteestä ennen sen kunnossapidon tai huollon aloittamista.

Roiskeet tulisi poistaa välittömästi. **ÄLÄ** upota laitetta nesteeseen sitä pestäessä.

ÄLÄ käytä laitetta, jos se näyttää mekaanisesti tai sähköosien osalta vaurioituneelta.



Maadoitus - Suojajohtimen pää



Vaihtovirta

STANDARDIT & ASETUKSET

VWR international ilmoittaa täten olevansa yksin vastuussa siitä, että tuotteet noudattavat seuraavia direktiivejä ja niihin liittyviä standardeja:

Liittyvät EU-ohjeet:

EMC-direktiivi 2014/30/EU

LVD-direktiivi 2014/35/EU

RoHS-direktiivi 2011/65/EU

Turvallisuusnormit:

IEC 61010-1 Sähköisten mittaus-, ohjaus- ja laboratoriolaitteiden turvallisuus - Osa 1: Yleiset vaatimukset.

IEC 61010-2-051 Osa 2: Laboratoriokäyttöön tarkoitettujen sekoittimien erityisvaatimukset.

ULStd. No. 61010-1

EMC-standardit:

EN61326-1

FCC Part 15 Subpart B



Kaikki kytkimet, ohjaimet ja laitteen käytössä tarvittavat näytöt sijaitsevat digitaalisen vortex-sekoittimen etupaneelissa.

A. 3-asentoinen keinukytkin: kosketus/valmiustila/käytössä -asennot sisältävää keinukytintä käyttämällä vortex-toiminto käynnistyy/pysähtyy.

B. Ajan näyttö: Näyttää kulunutta aikaa (jatkuva tila) tai jäljellä olevaa aikaa (ajastettu tila). Näyttö alue on 0-9 999 minuuttia yhden (1) sekunnin tarkkuudella. Näytössä esitetään aika minuuteissa ja sekunneissa, kunnes ajastimen ajaksi tulee 99 minuuttia ja 59 sekuntia (99:59), tämän jälkeen näyttö siirtyy automaattisesti näyttämään minuuotteja arvoon 9 999 asti.

C. Ylös/alas-nuolet aika-arvojen asetusta varten.

D. Nopeuden näyttö: Näyttää vortex-sekoittimen nopeuden.

E. Ylös/alas-nuolet nopeuden asetusta varten.

TEKNINEN HUOLTO

Lisätietoja tai teknistä huoltoa varten tulee ottaa yhteyttä paikalliseen VWR-edustajaan tai vierailla osoitteessa www.vwr.com.

Verkon resurssit: Vieraile VWR:n verkkosivustolla osoitteessa www.vwr.com saadaksesi:

- Teknisen huollon täydet yhteyshiedot
- Pääsyn VWR:n verkkoluetteloön ja tietoja tarvikkeista ja oheistuotteista
- Lisätietoa tuotteista ja erikoistarjouksia

VIANMÄÄRITYS (KAIKKI LAITTEET)

Virhe	Virheen syy	Miten korjata
Analogiset mallit Mootori ei käy kosketus- tai käytössä-tilassa Digital Models E3-virhe	Analogiset ja digitaaliset mallit Moottori ei liiku tai moottori ei toimi oikein	Analogiset ja digitaaliset mallit 1. Kytke keinukytkin keskimmäiseen pois päältä/valmiustila-asentoon 2. Tarkista että kuorma ei ylitä sallittua 3. Tarkista ja poista mahdolliset pääosan esteet 4. Jos laite ei vielä kukaan toimi, ole hyvä ja ota yhteyttä VWR-edustajaasi

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Használati utasítás

Digitális & Analóg nagy teherbirású keverőgépek mikrolemeze

Keverőgépek

Európai katalógusszámok:

Analóg nagy teherbirású keverőgépek

Európai csa dugó és svájci adapter: 444-7133

UK dugó: 444-7134

Digitális nagy teherbirású keverőgépek

Európai csa dugó és svájci adapter: 444-7130

UK dugó: 444-7131

Analóg mikrolemezes keverőgép

Európai csa dugó és svájci adapter: 444-0986

UK dugó: 444-0993

Digitális mikrolemez keverőgépek

Európai csa dugó és svájci adapter: 444-0985

UK dugó: 444-0992

BIZTONSÁGI UTASÍTÁS

Olvassa el a teljes biztonsági használati utasítást a Keverőgép használata előtt



FIGYELMEZTETÉS! NE használja Keverőgépet veszélyes környezetben vagy veszélyes anyagokkal, amelyekre a készüléket nem tervezték. Továbbá, a felhasználónak felügyelnie kell, hogy a berendezés biztosította biztonság nem sérül, ha olyan eszközökkel alkalmazzák, amelyeket a gyártó nem továbbított vagy nem ajánlott, vagy használt oly módon, amelyet a gyártó nem részletezett.

Mindig használja a készüléket sima felületen a legjobb teljesítmény és maximális biztonság eléréséhez.

NE emelje a keverőgépet a fejénél fogva. Minden fejrész, beleértve a csésze tölcserét, eltávolítható. Lepattanhatnak, ha megemelik.



FIGYELEM! AZ áramütés elkerülésére kapcsolja ki az áramot teljesen az áramkábelt a csatlakozóból való kihúzásával. Húzza ki a készüléket az áramellátásból karbantartás és szervizelés előtt.

A kiöntéseket gyorsan fel kell törölni. **NE** mossa a készüléket víz alá merítve.

NE használja a készüléket, ha elektromos vagy mechanikai hibák mutatkoznak rajta.



Földelés – védett csatlakozó



váltakozó áram

STANDARDOK & SZABÁLYOZÁSOK

VWR international kijelenti ezúton egyedülálló felelősségként, hogy a termékek megfelelnek a fenti direktívák és vonatkozó standardok követelményeinek:

Vonatkozó EU-irányelvek:

EMC direktiva 2014/30/EU

LVD direktiva 2014/35/EU

RoHS direktiva 2011/65/EU

Biztonsági standardok:

IEC 61010-1

A méréshez, irányításhoz és laboratóriumi használatra alkalmazott elektronikus készülék biztonsági követelményei.
I rész: Általános követelmények.

IEC 61010-2-051

II rész: Kijelölt követelmények a keveréshez és összekeveréshez alkalmazott laboratóriumi készülékekhez.

UL Std. No. 61010-1

EMC standard:

EN61326-1

FCC 15 rész Alrész B



A Digitális keverőgép első panelján található az összes kapcsoló, irányító, amelyre a készülék felhasználásakor van szükség.

A. 3-irányú rakétakapcsoló: érintés/készenlét/bekapcsol rakétakapcsoló elindítja/megállítja a keverőfunkciót.

B. Idő-kijelző: Mutatja a felhalmozott időt (folyamatos mód) vagy hogy mennyi idő maradt még (időzítés-mód). A kijelző tartománya 0 és 9,999 perc között van egy (1) másodperces emelésekkel. A kijelző jelzi a percek és másodperceket, amíg a számláló eléri a 99 percet és 59 másodpercet (99:59), utána a kijelző automatikusan mutatja a percek 9,999-ig.

C. Fel/le-nyilak a beállítási pont vezérléséhez.

D. Sebesség-kijelző: Mutatja a Keverőgép sebességét.

E. Fel/Le-nyilak a beállítási pont vezérléséhez.

MŰSZAKI SZERVIZ

További adatokat vagy a műszaki szervizhez vegye fel a kapcsolatot a helyi VWR-képviselővel vagy menjen a www.vwr.com.

Hálózati források: Menjen a VWR weboldalára a www.vwr.com címen:

- Teljes műszaki szervizelés elérhetőségéért
- A VWR Online-katalógusához való hozzáféréshez és adatokhoz a felszereléseikhez és vonatkozó termékeikhez
- További termékinformációkért és speciális kínálatokért

HIBAELHÁRÍTÁS (MINDEN KÉSZÜLÉK)

Hiba	Hiba oka	Javítás
Analóg modellek A motor nem megy az érintő-, vagy bekapcsolt módban Digitális modellek E3 Hiba	Analóg és digitális modellek Nincsen mozgás a motorban vagy a motor nem működik rendesen	Analóg és digitális modellek 1. Forgassa a rakétakapcsolót középen ki/készületi pózba 2. Ellenőrizze a teher megerősítéséhez, hogy azt nem lépte túl 3. Ellenőrizze és töröljön minden lehetséges akadályt a tölcseről 4. Ha a készülék még mindig nem működik, vegye fel a kapcsolatot a VWR képviselővel

EN - English	.....	1
FR - Français	.....	13
ES - Español	.....	26
IT - Italiano	.....	39
DE - Deutsch	.....	52
PT - Português	.....	65
NL - Nederlands	.....	69
NO - Norsk	.....	73
DA - Dansk	.....	77
SV - Svenska	.....	81
FI - Suomi	.....	85
HU - Magyar	.....	89
PL - Polski	.....	93

Instrukcja obsługi

Analogowe i cyfrowe mieszalniki wirowe o wysokiej wytrzymałości; Mikro płytkowe mieszalniki wirowe

Europejskie numery katalogowe:

Analogowe mieszalniki wirowe do dużych obciążeń

Wtyczka euro oraz adapter szwajcarski: 444-7133

Wtyczka UK: 444-7134

Cyfrowe mieszalniki wirowe do dużych obciążeń

Wtyczka euro oraz adapter szwajcarski: 444-7130

Wtyczka UK: 444-7131

Analogowe, mikro płytkowe mieszalniki wirowe

Wtyczka euro oraz adapter szwajcarski: 444-0986

Wtyczka UK: 444-0993

Cyfrowe, mikro płytkowe mieszalniki wirowe

Wtyczka euro oraz adapter szwajcarski: 444-0985

Wtyczka UK: 444-0992

INSTRUKCJE Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA

Przed obsługą mieszalnika wirowego przeczytaj instrukcję obsługi w całości.



UWAGA! NIE używaj mieszalnika wirowego w agresywnych środowiskach lub atmosferach z materiałami niebezpiecznymi, do których urządzenie nie jest przystosowane. Użytkownik powinien być również świadomy, że urządzenie może stać się niebezpieczne w przypadku używania z akcesoriami, które nie są dostarczane lub przynajmniej zalecane przez producenta lub też w przypadku nieprawidłowego użytkowania.

Urządzenie obsługuj zawsze na równej powierzchni, aby zapewnić prawidłowe działanie i bezpieczeństwo.

NIE podnoś mieszalnika za głowicę. Wszystkie głowice, razem z górną, są demontowalne. W przypadku podnoszenia mogą wyskoczyć.



UWAGA! ABY uniknąć porażenia prądem, całkowicie odłącz zasilanie przez wyjęcie wtyczki w gniazda na ścianie. Przed konserwacją lub naprawą odłącz urządzenie od źródła napięcia.

Należy od razu usuwać wycieki. **NIE** zanurzaj urządzenia w celu wyczyszczenia.

NIE obsługuj urządzenia, jeżeli ma oznaki uszkodzenia elektrycznego lub mechanicznego.



Uziemienie - Złącze ochronne



Prądu zmiennego

NORMY & REGULACJE PRAWNE

VWR z pełną odpowiedzialnością deklaruje, że produkt jest zgodny z wymaganiami poniższych dyrektyw oraz związanych z nimi norm:

Powiązane przepisy UE:

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

Dyrektywa LVD 2014/35/EU

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Normy bezpieczeństwa:

IEC 61010-1

Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń bezpieczeństwa dla pomiarów, sterowania i laboratoriów.
Część I: Ogólne Wymagania.

IEC 61010-2-051

Część II: Wymagania szczególne dla urządzeń laboratoryjnych do mieszania i wstrząsania.

ULStd. Nr 61010-1

Normy EMC:

EN61326-1

FCC Część 15 podczęść B

CYFROWY PANEL PRZEDNI VORTEX MIXER



Panel przedni cyfrowego mieszadła wirowego zawiera wszystkie przełączniki, sterowanie oraz wyświetlacz, potrzebne do kontrolowania urządzenia.

A. Przełącznik trójpozycyjny: Przełącznik dotyk/czuwanie/włączenie rozpoczyna/zatrzymuje pracę mieszadła.

B. Wyświetlanie czasu: Wyświetla czas, który już minął (tryb ciągły) lub ile czasu jeszcze pozostało (tryb czasówki). Wyświetlany zakres wynosi od 0 do 9999 minut przy zmianie co 1 sekundę. Wyświetlacz wskazuje minuty i sekundy aż do wartości 99 minut i 59 sekund (99:59), następnie czas jest wyświetlany tylko w minutach, aż do 9999.

C. Strzałki góra/dół do zmiany zadanego czasu.

D. Wyświetlanie prędkości: Wyświetla prędkość mieszadła wirowego.

E. Strzałki góra/dół do zmiany zadanego czasu.

SERWIS TECHNICZNY

W celu uzyskania większej ilości informacji skontaktuj się z serwisem technicznym, lokalnym sprzedawcą VWR lub odwiedź stronę www.vwr.com.

Źródła Web: Odwiedź naszą stronę Web www.vwr.com w celu:

- Uzyskania kompletnych informacji na temat kontaktu z serwisem
- Dostępu do katalogu internetowego VWR oraz informacji na temat akcesoriów do produktu
- Uzyskania dodatkowych informacji o produkcie oraz o ofertach specjalnych.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW (WSZYSTKIE URZĄDZENIA)

Błąd	Przyczyna błędu	Sposób naprawy
Modele analogowe Silnik nie pracuje zarówno w trybie dotyku jak i załączenia Modele cyfrowe Błąd E3	Modele analogowe i cyfrowe Silnik nie porusza się lub porusza się w sposób nieprawidłowy.	Modele analogowe i cyfrowe 1. Umieść przełącznik w pozycji środkowej wyłączenie/czuwanie. 2. Skontroluj czy obciążenie nie jest za duże. 3. Skontroluj czy nie doszło do uszkodzenia głowicy. 4. Jeżeli urządzenie dalej nie pracuje, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą VWR.

EU Declaration of Conformity

Manufacturer: VWR International bvba, Haasrode Researchpark 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven

The undersigned states that this declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer, VWR International bvba, and that the object(s) of the declaration described in annex 1 are in conformity with the relevant Union harmonization legislation.
In the event of unauthorized modification of any of the products listed in the annex 1, this declaration becomes invalid.

Object Name: VWR Vortex Mixer

Relevant EC Directives: Low Voltage Directive 2014/35/EU
EMC Directive 2014/30/EU
RoHS 2011/65/EU

Harmonized Standards: IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-051
IEC/EN 61326-1
FCC Part 15 Subpart B

Document Number: 14871.2016.0001b

Place & date of issue: Leuven, 25/10/2016

Signed for and on behalf of VWR International bvba:


Yves Van Damme
European Regulatory Affairs Manager


Frankie Vangeel
Managing Director



Annex 1

Cat. No.	Description
444-7130	VWR Digital Heavy-Duty Vortex Mixer, EU/CH plug
444-7131	VWR Digital Heavy-Duty Vortex Mixer, UK plug
444-7133	VWR Analogue Heavy-Duty Vortex Mixer, EU/CH plug
444-7134	VWR Analogue Heavy-Duty Vortex Mixer, UK plug
444-0985	VWR Digital Microplate Vortex Mixer, EU/CH plug
444-0992	VWR Digital Microplate Vortex Mixer, UK plug
444-0986	VWR Analogue Microplate Vortex Mixer, EU/CH plug
444-0993	VWR Analogue Microplate Vortex Mixer, UK plug



Austria

VWR International GmbH
Graumannsgasse 7
1150 Vienna
Tel.: +43 1 97 002 0
Fax: +43 1 97 002 600
Email: info.at@vwr.com

Belgium

VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: 016 385 011
Fax: 016 385 385
Email: vwr.be@vwr.com

China

VWR International China Co., Ltd
Shanghai Branch
Room 256, No. 3058 Pusan Road
Pudong New District
Shanghai, 200123
Tel.: +86-21 589 868 88
Fax: +86-21 585 588 01
Email: info_china@vwr.com

Czech Republic

VWR International s. r. o.
Veetee Business Park
Pražská 442
CZ - 281 67 Stribrná Skalice
Tel.: +420 321 570 321
Fax: +420 321 570 320
Email: info.cz@vwr.com

Denmark

VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: 43 86 87 88
Fax: 43 86 87 90
Email: info.dk@vwr.com

Finland

VWR International Oy
Valimotie 9
00380 Helsinki
Tel.: +358 9 80 45 51
Fax: +358 9 80 45 52 00
Email: info.fi@vwr.com

France

VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,18 EUR TTC/min)
Fax: 0 825 02 30 35 (0,18 EUR TTC/min)
Email: info.fr@vwr.com

Germany

VWR International GmbH
Hilpertstrasse 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Fax: 0180 570 22 22*
Email: info.de@vwr.com
*0,14 €/Min. aus d. dt. Festnetz

Hungary

VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: (52) 521-130
Fax: (52) 470-069
Email: info.hu@vwr.com

India

VWR Lab Products Private Limited
No.139, BDA Industrial Suburb,
6th Main, Tumkur Road, Peenya Post,
Bangalore, India - 560058
Tel.: +91-80-28078400
Fax: +91-80-41117120
Email: vwr_india@vwr.com

Ireland / Northern Ireland

VWR International Ltd / VWR International
(Northern Ireland) Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: 01 88 22 222
Fax: 01 88 22 333
Email sales.ie@vwr.com

Italy

VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: 02-3320311/02-487791
Fax: 02-332031307/02-40090010
Email: info.it@vwr.com

The Netherlands

VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: 020 4808 400
Fax: 020 4808 480
Email: info.nl@vwr.com

Norway

VWR International AS
Haavard Martinsens vei 30
0978 Oslo
Tel.: 22 90 00 00
Fax: 815 00 940
Email: info.no@vwr.com

Poland

VWR International Sp. z o.o.
Limbow 5
80-175 Gdansk
Tel.: 058 32 38 210
Fax: 058 32 38 205
Email: info.pl@vwr.com

Portugal

VWR International - Material de Laboratório, Lda
Centro Empresarial de Alfragide
Rua da Indústria, nº 6
2610-088 Alfragide
Tel.: 21 3600 770
Fax: 21 3600 798/9
Email: info.pt@vwr.com

Singapore

VWR Singapore Pte Ltd
18 Gul Drive
Singapore 629468
Tel.: +65 6505 0760
Fax: +65 6264 3780
Email: sales.sg@vwr.com

Spain

VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Linars Park
08450 - Linars del Vallès
Barcelona
Tel.: 902 222 897
Fax: 902 430 657
Email: info.es@vwr.com

Sweden

VWR International AB
Fagerstagatan 18a
163 94 Stockholm
Tel.: 08 621 34 00
Fax: 08 621 34 66
Email: info.se@vwr.com

Switzerland

VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: 044 745 13 13
Fax: 044 745 13 10
Email: info.ch@vwr.com

Turkey

VWR International Laboratuvar
Teknolojileri Ltd.Şti.
Orta Mah. Cemal Gürsel Caddesi
Ördekcioglu İşmerkezi No.32/1
34896 Pendik - İstanbul
Tel.: +90216 598 2900
Fax: +90216 598 2907
Email: info.tr@vwr.com

UK

VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard
Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: 0800 22 33 44
Fax: 01455 55 85 86
Email: uksales@vwr.com

Legal Manufacturer:

VWR International bvba • Researchpark Haasrode 2020 • Geldenaaksebaan 464 • 3001 Leuven • + 32 16 385011 • <http://be.vwr.com>
715124-00 (Rev 5)