Instruction Manual

VWR® Digital & Analogue Heavy Duty Vortex Mixers & Microplate Vortex Mixers

EU cat. no

Vortex Mixer Standard Heavy Duty

Euro plug and Swiss adapter: 444-7133

UK plug: 444-7134

Advanced Heavy Duty Vortex Mixer

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 Mixer

Euro plug and Swiss adapter: 444-0985

UK plug: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Revision C Issue 05/2026

Legal address of Manufacturer

Europe

VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

UK Importer:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

Country of Origin

United States

Table of Contents

Introduction	**4**
Safety Information	**4**
Package Contents	**4**
Installation	**4**
Maintenance & Servicing	**5**
Enviornment Conditons	**5**
Specifications	**6**
Vortex Mixer Control Panel	**6**
Analogue Control Panel	**6**
Digital Control Panel	**6**
Touch Mode Operation	**7**
Operating a Vortex Mixer	**7**
Operating an Analogue Vortex Mixer	**7**
Operating a Digital Vortex Mixer	**7**
Accessory Installation	**8**
Troubleshooting	**8**
Heavy Duty Vortex Mixer Accessories	**9**
Microplate Vortex Mixer Accessories	**10**
Technical Service	**11**
Warranty	**11**
Compliance with Local Laws and Regulations	**11**
Equipment Disposal	**12**
Distributor Contact Information	**13**

Introduction

This manual contains installation operation and maintenance instructions. Please read the manual completely before using.

Safety Information

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

Package Contents

Heavy Duty Vortex Mixer Analogue or Digital

Description	Quantity
183cm detachable power cord (EU or UK) and Swiss Adapter*	1
Cup Head	1
Universal Holder	1
Universal Holder Cover	1
Foam Insert (1, 5-2,0 mL microtubes, holds 38)	1

Microplate Vortex Mixer Analogue or Digital

Description	Quantity
183cm detachable power cord (EU or UK) and Swiss Adapter*	1
Cup Head	1
Microplate Holder, Single	1

** Dependent on model*

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.

For research use only. Not intended for any animal or human therapeutic or diagnostic use.

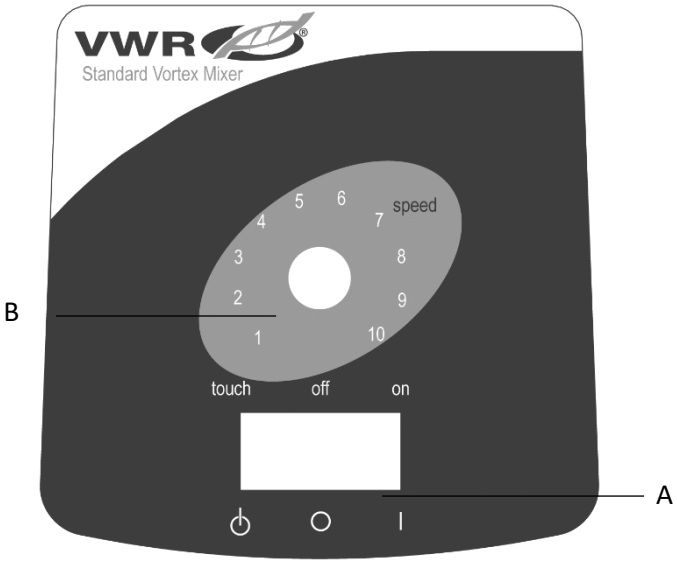
Heavy Duty Vortex Mixer Specifications

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 6
Capacity: 1,1kg
Ship weight: 6,8kg

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 6
Capacity: 2 Microplates
Ship weight: 5,4kg

Analogue Vortex Mixer Control Panel

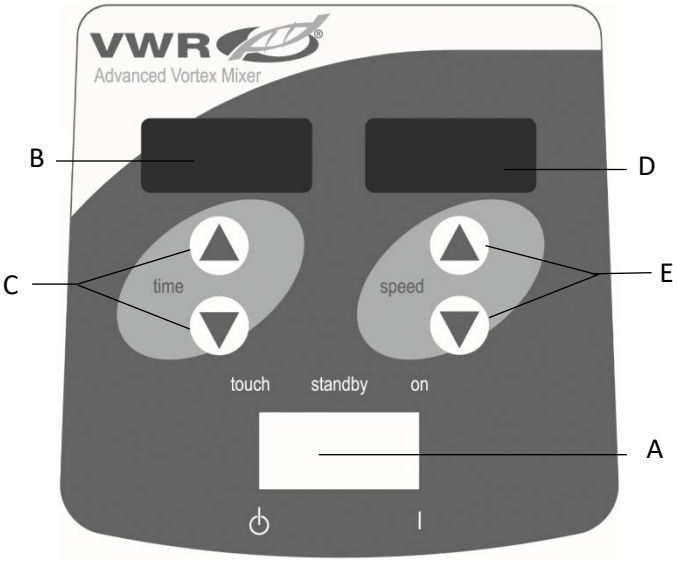


The front panel of the Analogue Vortex Mixer contains all the switches and control knob needed to operate the unit.

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.

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 counterclockwise 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 dependent 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:

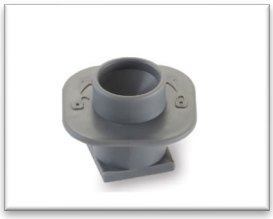
1. Place the Foam Insert into the Universal Holder.
2. Lay the Universal Holder Cover on top of the foam and align the edges.
3. Push the hole on the cover down over the post on the holder. Squeeze the strap so that it fits into the slot on the holder, leaving the cover sitting flat on the foam. Repeat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

Troubleshooting (All Units)

Review the information in the table below to troubleshoot operating problems.

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



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 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

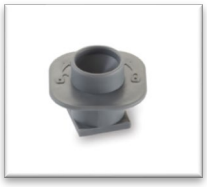


Large Vessel Holder

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

Technical service

Web Resources

Visit the VWR website at **www.vwr.com** for:

• Complete technical service contact information

• Access to the VWR Online Catalogue, and information about accessories and related products

• Additional product information and special offers

Contact us For information or technical assistance contact your local VWR representative or visit. www.vwr.com.

Warranty

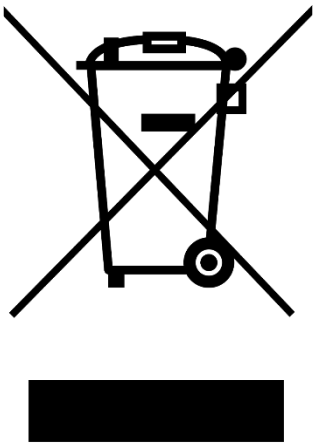
VWR International warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of five (5) years from date of delivery. If a defect is present, VWR will, at its option and cost, repair, replace, or refund the purchase price of this product to the customer, provided it 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.

Equipment disposal



This equipment must not be disposed of with unsorted waste. It is your responsibility to correctly dispose of the equipment at life-cycleend by handing it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It is also you 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.
Thank you

Your Distributor

Austria
VWR International GmbH Graumanngasse 7
1150 Vienna
Tel.: +43 01 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Belgium
VWR International bv Researchpark Haasrode
2020 Geldenaaksebaan 464 3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

China
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@vwr.com

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

Denmark
VWR International A/S Tobaksvejen 21 2860
Søborg Tel.: +45 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

Finland
VWR International Oy Valimotie 17-19 00380
Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

France
VWR International S.A.S.
Immeuble Estréo 1-3 rue d'Aurion 93114
Rosny-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Germany
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Hungary
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
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
Email: vwr_india@vwr.com

Ireland
VWR International Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email: sales.ie@vwr.com

Italy
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Korea
Avantor Performance Materials Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I
Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon
Korea 16226
Tel.: +82 31 645 7250
Email: saleskorea@avantorsciences.com

Middle East & Africa
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex,
Dubai Science Park
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
Email: info.mea@vwr.com

The Netherlands
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Norway
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: +47 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Poland
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc. Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Singapore
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Spain
VWR International Eurolab S.L.U.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Sweden
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: +46 08 621 34 20
Email: info.se@vwr.com

Switzerland
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

UK
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard
Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

Manuel

VWR® Mélangeurs Vortex numériques et analogiques à usage intensif et mélangeurs Vortex sur microplaques

Numéros de catalogues européens:

Agitateurs Vortex robustes la norme

Fiche Euro et adaptateur suisse: 444-7133

Fiche RU: 444-7134

Agitateurs Vortex robustes Avancée

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

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Adresse légale du fabricant

Europe
VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

Importateur britannique:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

Pays d'origine
États-Unis

Table of Contents

Introduction 17

Informations de sécurité 17

Contenu de l'emballage 17

Installation 17

Maintenance et entretien 18

Conditions environnementales 18

Spécifications 19

SpécificationsPanneau de commande du mélangeur Vortex 19

Panneau de commande analogique 19

Panneau de commande numérique 19

Fonctionnement en mode tactile 20

Fonctionnement d'un mélangeur vortex 20

Utilisation d'un mélangeur à vortex analogique 20

Fonctionnement d'un mélangeur vortex numérique 21

Installation des accessoires 21

Dépannage 21

Accessoires de mélangeur vortex à usage intensif 22

Accessoires pour mélangeur vortex sur microplaques 23

Service technique 24

Garantie 24

Respect des lois et réglementations locales 24

Élimination de l'équipement 25

Coordonnées du distributeur 26

Introduction

Ce manuel contient des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien. Veuillez lire complètement le manuel avant de l'utiliser.

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

Contenu du Colis

Agitateur Vortex robuste, Analogique ou numérique

Description	Quantity
Cordon d'alimentation détachable de 183cm (Euro ou RU) avec adaptateur suisse*	1
tête cupule	1
support universel	1
cache du support universel	1
insert en mousse (microtubes 1,5-2,0 mL en contenant 38)	1

Agitateur Vortex à microplaque, analogique ou numérique

Description	Quantity
cordon d'alimentation détachable de 183cm avec fiche Euro et fiche RU ou adaptateur suisse*	1
tête de la cupule	1
support de microplaque, manuel d'utilisation unique	1

** Selon le modèle*

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.

Environmental Conditions

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.

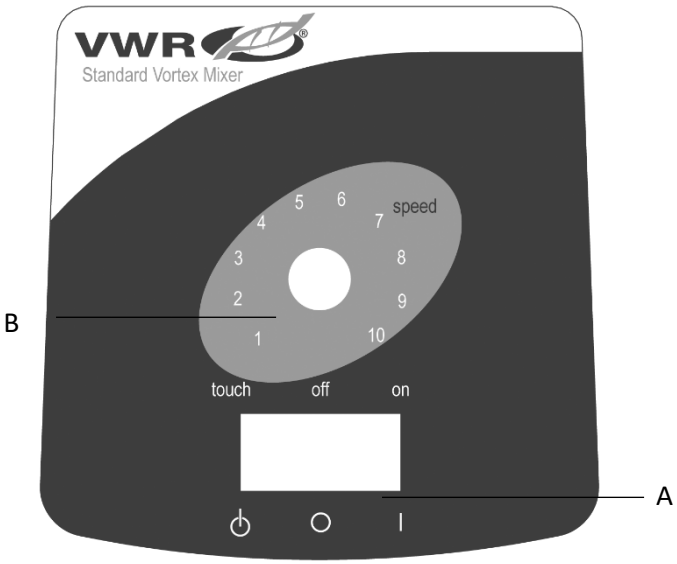
Spécifications Agitateur Vortex

Dimensions d'encombrement (L x l x H): 24,1 x 16,8 x 16,5cm
Électricité (50/60 Hz): 0,13 amps | 30 watts
Fusibles: 5mm x 20mm, 5 amp 250 volt à action rapide
Plage de vitesse
On Mode: 300-2500rpm
Mode tactile: 300-3500rpm
Orbital: 4,9mm
Facteur de service: Fonctionnement continu
Controls:
Analogique Tactile/off/on – interrupteur Bouton de réglage de la Vitesse : variable 1 à 10 divisions
Numérique: Voir page 19
Capacité: 1,1kg
Poids d'expédition: 6,8kg

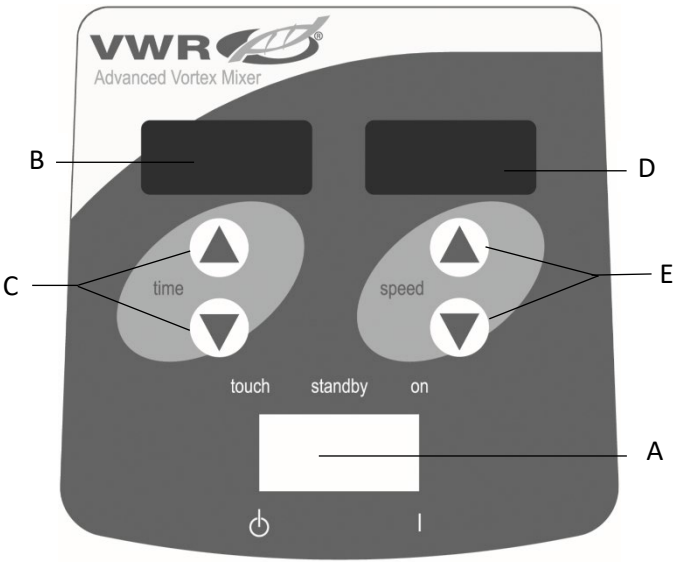
Spécifications Agitateur Vortex à Microplaque

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 quick acting
Plage de vitesse:
Mode marche: 300-2500rpm
Mode tactile: 300-3500rpm
Orbite: 3,5mm
Facteur de service: Fonctionnement continu
Contrôles:
Analogique: Touch/off/on - rocker switch
Speed knob: variable 1 to 10 dial marks
Numérique: Voir page 19
Capacité: 2 Microplates
Poids d'expédition: 5,4kg

Analogue Vortex Mixer Control Panel



Digital Vortex Mixer Control Panel



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.

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.

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 complétement 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 complétement 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:

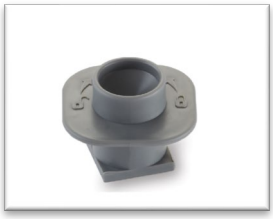
1. Placez l'insert en mousse sur le support universel.
2. Posez le cache du support universel sur le dessus de la mousse, et alignez les angles.
3. Poussez l'orifice sur le cache au-dessus de la broche du support. Appuyez sur la brosse afin qu'elle s'insère dans la fente du support, en laissant le cache 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.

Depannage (Toutes les Unites)

Consultez les informations du tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes de fonctionnement.

Erreur	Cause de l'erreur	Comment réparer
Modèles analogiques Le moteur ne tourne pas en mode tactile ou on **Modèles numériques** Erreur E3	**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.

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 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 empilantle 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



Inset en mousse pour tubes à essai 22-25mm

Inset en mousse maintenant (13) tubes à essai d'un diamétre 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

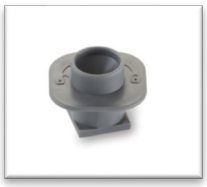


Grand support de récipient

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

N° Cat. 444-7149

Accessories for the Microplate Vortex Mixer



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

Entretien Technique

Ressources Web

Visitez le site Web de VWR à l'adresse **www.vwr.com** pour:

• Coordonnées complètes du service technique

• Accès au catalogue en ligne VWR et informations sur les accessoires et les produits connexes

• Informations supplémentaires sur le produit et offres spéciales

Contactez-nous Pour plus d'informations ou d'assistance technique, contactez votre représentant VWR local ou rendez-vous sur place. www.vwr.com.

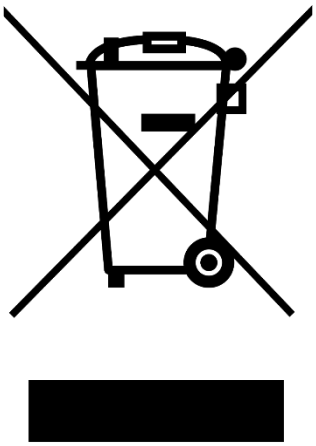
Garantie

VWR garantit que ce produit sera exempt de tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date de livraison. Si un défaut est constaté, VWR pourra, à son choix et à ses frais, réparer, remplacer ou rembourser au client le prix d'achat de ce produit, à condition qu'il soit retourné pendant la période de garantie. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident, usage abusif, mauvaise utilisation ou application inappropriée, ou en raison de l'usure normale. Si les services d'entretien et d'inspection requis ne sont pas effectués conformément aux manuels et à toute réglementation locale, la présente garantie devient nulle, sauf dans la mesure où le défaut du produit n'est pas dû à ce manquement.
Les articles retournés doivent être assurés par le client contre tout risque de dommage ou de perte. La présente garantie est limitée aux recours susmentionnés. IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE CETTE GARANTIE SE SUBSTITUE À TOUTE GARANTIE D'APTITUDE ET À 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.

Elimi nation de L’Equip ement



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 assurerez que votre équipement soit recyclé de manière à respecter la santé humaine.
Merci

Votre distributeur

Allemagne
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Autriche
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 1 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Belgique
VWR International srl
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

Corée
Avantor Performance
Materials Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I
Daehak 4ro 17 Yeongtong-gu Suwon
Korea 16226
Tel.: +82 31 645 7250
saleskorea@avantorsciences.com

Danemark
VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: +45 43 86 87 88 Email: info.dk@vwr.com

Espagne
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Finlande
VWR International Oy
Valimotie 17-19
00380 Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

France
VWR International S.A.S.
Immeuble Estréo
1-3 rue d'Aurion
93114 Rosny-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Hongrie
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

Irlande
VWR International Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Italie
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Korea
Avantor Performance Materials
Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I
Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon
Korea 16226
Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Moyen Orient & Afrique
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
info.mea@vwr.com

Norvège
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: +47 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Pays-Bas
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Pologne
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc. Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

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

Royaume-Uni
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

Suède
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: +46 08 621 34 20
Email: info.se@vwr.com

Suisse
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

Chine
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@vwr.com

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

Singapour
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Manual

VWR® Mezcladores de vórtice digitales y analógicos de alta resistencia y mezcladores de vórtice de microplacas de

Números de catálogos europeos:

Mezcladores de vórtice estándar para tareas pesadas

Enchufe europeo y adaptador suizo: 444-7133

Enchufe para Reino Unido: 444-7134

Mezcladores de vórtice avanzado 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

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Domicilio legal del fabricante

Europa
VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

Importador del Reino Unido:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

País de origen

Estados Unidos

Tabla de contenidos

Introducción 30

Información de seguridad 30

Contenido del paquete 30

Instalación 30

Mantenimiento y servicio 31

Condiciones medioambientales 31

Características técnicas 32

Panel de control del mezclador de vórtice 32

Panel de control analógico 32

Digital Control Panel 32

Funcionamiento en modo táctil 33

Funcionamiento de un mezclador de vórtice 33

Funcionamiento de un mezclador de vórtice analógico 33

Funcionamiento de un mezclador de vórtice digital 33

Instalación de accesorios 34

Solución de problemas 34

Accesorios del mezclador de vórtice de alta resistencia 35

Accesorios del mezclador de vórtice de microplacas 36

Servicio Técnico 37

Garantía 37

Cumplimiento de las leyes y regulaciones locales 37

Equipment Disposal 38

Información de contacto del distribuidor 39

Introducción

Este manual contiene instrucciones de instalación, operación y mantenimiento. Por favor, lea el manual completamente antes de usar.

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

Contenido del Paquete

Mezclador de vórtice para tareas pesadas, analógico o digital Cable de alimentación

Descripción	Cantidad
Cable de alimentación desmontable de 183 cm (UE o Reino Unido) y adaptador suizo *	1
Cabeza de copa	1
Soporte universal	1
Cubierta de soporte universal	1
Inserto de espuma (1, 5-2,0 mL microtubos, capacidad para 38)	1

Microplaca del mezclador de vórtice, analógica o digital Cable de alimentación

Descripción	Cantidad
Cable de alimentación desmontable de 183 cm (UE o Reino Unido) y adaptador suizo *	1
Cabeza de copa	1
Soporte de microplaca, individual	1

** Dependiendo del modelo*

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.

Mantenimi ento 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: 18 to 33°C

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

Altitud: 0 to 2000 M por encima del nivel del mar

Almacenamiento no operativo:

Temperatura: -20 to 65°C

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

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

Solo para uso en investigación. No está destinado a ningún uso terapéutico o de diagnóstico en animales o humanos.

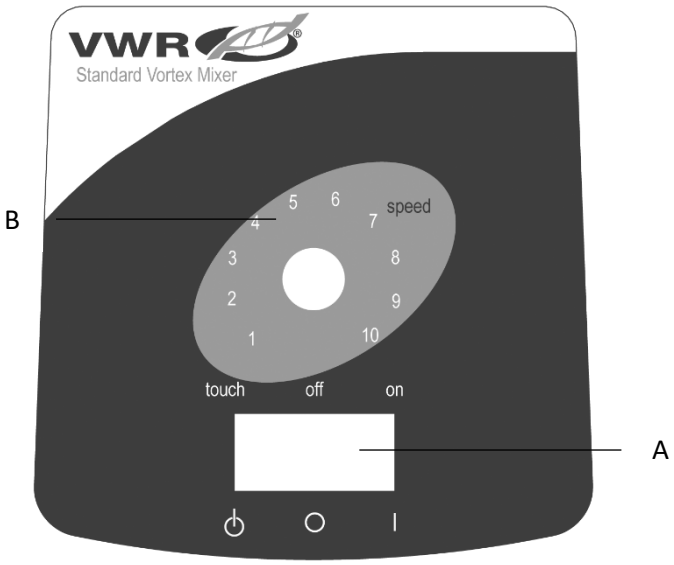
Especificaciones del Mezclador de Vórtice Para Tareas Pesadas

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:
Modelo activado: 300-2500rpm
Modo táctil: 300-3500rpm
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
Digital: Ver página 32
Capacidad: 1,1kg
Peso de envío: 6,8kg

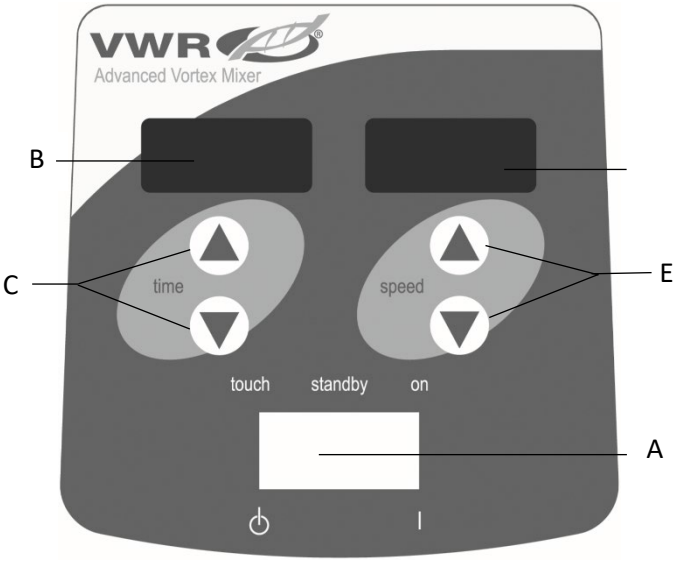
Especificaciones de la Microplaca del Mezclador de Vórtice

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:
Modelo activado: 300-2500rpm
Modo táctil: 300-3500rpm
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
Digital: Ver página 32
Capacidad: 2 Microplates
Peso de envío: 5,4kg

Panel de Control del Mezclador de Vórtice Analógico



Panel de Control de Mezclador de Vórtice Digital



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.

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.

Modo de Funcionami ento 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.

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 FuncionamiMIento 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 Funcionami ento 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.

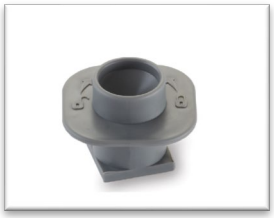
Solución de Problemas (Todas las Unidades)

Review the information in the table below to troubleshoot operating problems.

Error	Causa del error	Cómo solucionarlo

Modelos analógicos El motor no funciona en el modo táctil o encendido **Modelos digitales** Error E3	**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

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. Nº 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 omo soporte para las piezas de espuma del tubo. Medidas 15,5 x 15,0 x 7,6 cm.

Cat. Nº 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. Nº 444-7140



Soporte de la microplaca (individual)

Diseñado para soportar una microplaca.

Cat. Nº 444-7137



Soporte de la microplaca (doble)

Diseñada para soportar dos microplacas estándar.

Cat. Nº 444-7138



Soporte de la microplaca (cuádruple)

Diseñada para soportar cuatro microplacas estándar.

Cat. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 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. Nº 444-7147



Pieza de espuma vacía

Pieza de espuma sin las aberturas del tubo.

Cat. Nº 444-7153



Soporte para recipients pequeños

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

Cat. Nº 444-7148

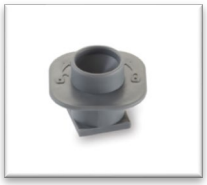


Soporte para recipientes grandes

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

Cat. Nº 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. Nº 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. Nº 444-7137



Soporte de la microplaca (doble)

Diseñada para soportar dos microplacas estándar.

Cat. Nº 444-7138

Servicio técnico

Recursos web

Visite el sitio web de VWR en **www.vwr.com** para:

• Información completa de contacto del servicio técnico

• Acceso al catálogo en línea de VWR e información sobre accesorios y productos relacionados

• Información adicional sobre productos y ofertas especiales

Contáctenos Para obtener información o asistencia técnica, póngase en contacto con su representante local de VWR o visite. www.vwr.com.

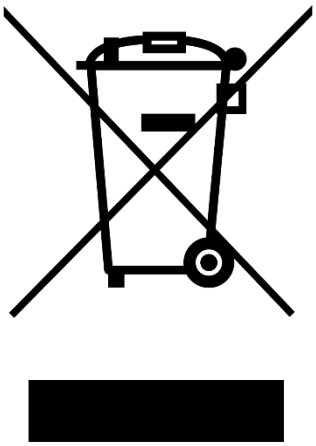
Garantía

VWR garantiza que este producto estará libre de defectos de material y de fabricación durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha de entrega. Si se presenta un defecto, VWR, a su discreción y a su cargo, reparará, reemplazará o reembolsará al cliente el precio de compra de este producto, siempre que se devuelva 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 el desgaste normal. Si los servicios de mantenimiento e inspección requeridos no se realizan de acuerdo con los manuales y con las normativas locales aplicables, dicha garantía quedará anulada, salvo en la medida en que el defecto del producto no se deba a dicho incumplimiento.
Los artículos devueltos deben estar asegurados por el cliente contra posibles daños o pérdidas. Esta garantía se limitará a los recursos antes mencionados. SE ACUERDA EXPRESAMENTE QUE ESTA GARANTÍA SUSTITUIRÁ A TODAS LAS GARANTÍAS DE APTITUD Y A LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD.

Cumplimiento de las leyes y regulaciones locales

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

Eliminación de equipos



Este equipo no debe desecharse con residuos sin clasificar. Es su responsabilidad desechar correctamente el equipo al final del ciclo de vida entregándolo a una instalación autorizada para su recogida selectiva y reciclaje. También es su responsabilidad descontaminar el equipo en caso de contaminación biológica, química y/o radiológica, a fin de proteger a las personas involucradas en la eliminación y reciclaje del equipo de los peligros para la salud.
Para obtener más información sobre dónde puede dejar sus residuos de equipo, comuníquese con su distribuidor local al que compró originalmente este equipo. Al hacerlo, ayudará a conservar los recursos naturales y ambientales y se asegurará de que su equipo se recicle de una manera que proteja la salud humana.
Gracias

Su Distribuidor Europeo

Alemania
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Austria
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 01 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Bélgica
VWR International bv
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

Corea
Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon Korea 16226 Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Dinamárca
VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: +45 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

España
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Finlandia
VWR International Oy
Valimotie 17-19
00380 Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

Francia
VWR International S.A.S.
Immeuble Estréo
1-3 rue d'Aurion
93114 Rosny-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Holanda
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Hungría
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

Irlanda
VWR International Ltd Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Italia
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Middle East & Africa
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex,
Dubai Science Park
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
info.mea@vwr.com

Noruega
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: +47 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Polonia
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc. Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Reino Unido
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

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

Suecia
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: 08 621 34 20
Tel.: +46 08 621 34 00
Email: info.se@vwr.com

Suiza
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

China
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@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
Email: vwr_india@vwr.com

Singapur
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Bedienungsanleitung

VWR® Digitale und analoge Hochleistungs-Vortexmischer
Mikrotiterplatten- Vortexmischer

Europäische Katalognummern

Standard Hochleistungs-Vortexmischer

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

GB-Stecker: 444-7134

Erweitert 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

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Juristische Adresse des Herstellers

Europa
VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

UK-Importeur:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

Herkunftsland

USA

Table of Contents

Einleitung 43

Sicherheitshinweise 43

Packungsinhalt 43

Installation 43

Wartung & Service 44

Umweltbedingungen 44

Leistungsbeschreibung 45

Vortex Mixer Bedienfeld 45

Analoges Bedienfeld 45

Digitales Bedienfeld 45

Bedienung im Touch-Modus 46

Bedienung eines Vortex-Mischers 46

Bedienung eines analogen Vortex-Mischers 46

Bedienung eines digitalen Vortex-Mischers 46

Installation von Zubehör 47

Fehlerbehebung 48

Zubehör für Hochleistungs-Vortex-Mischer 49

Zubehör für Mikrotiterplatten-Vortex-Mischer 50

Technischer Service 51

Garantie 51

Einhaltung der lokalen Gesetze und Vorschriften 51

Entsorgung von Geräten 52

Kontaktinformationen des Vertriebspartners 53

Einleitung

Dieses Handbuch enthält Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung vollständig durch.

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

Packungsinhalt

Hochleistungs-Vortexmischer, Analog oder Digital

Description	Quantity
183cm entfernbares Netzkabel (Euro oder GB) und Adapter für die Schweiz*	1
Rundkopf	1
Universalhalter	1
Universalhalterungsabdeckung	1
Schaumstoffeinlage (1,5-2,0 ml Mikroröhrchen, hält 38)	1

Mikrotiterplatten-Vortexmischer, Analog oder Digital

Description	Quantity
183cm entfernbares Netzkabel (Euro oder GB) und Adapter für die Schweiz*	1
Rundkopf	1
Mikrotiterplatten-Halter, einfach	1

** Abhängig vom Modell*

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.

Nur für Forschungszwecke. Nicht für therapeutische oder diagnostische Zwecke bei Tieren oder Menschen bestimmt.

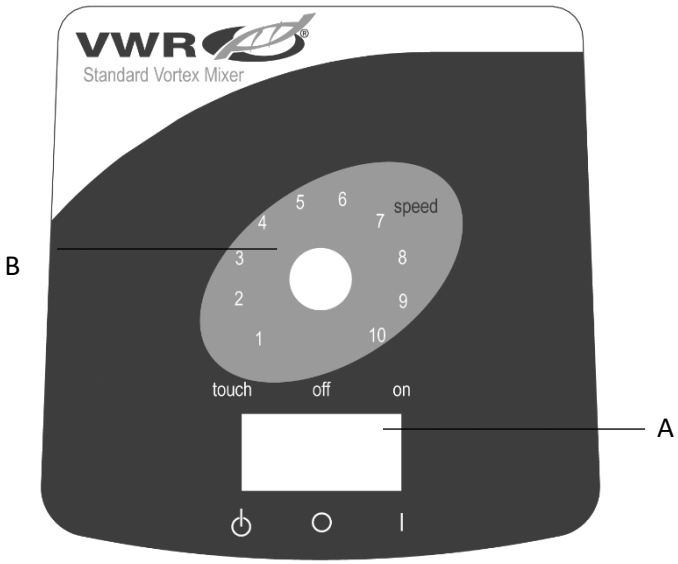
Hochleistungs-Wirbelmischer

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
Drehzahlregler: Variable 1 bis 10 Reglermarkierung
Digital: siehe Seite 45
Kapazität: 1,1kg
Versandgewicht: 6,8kg

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
Drehzahlregler: Variable 1 bis 10 Reglermarkierung
Digital: siehe Seite 45
Kapazität:2 Microplates
Versandgewicht: 5,4kg

Analoge Vortex-Mischersteuerung

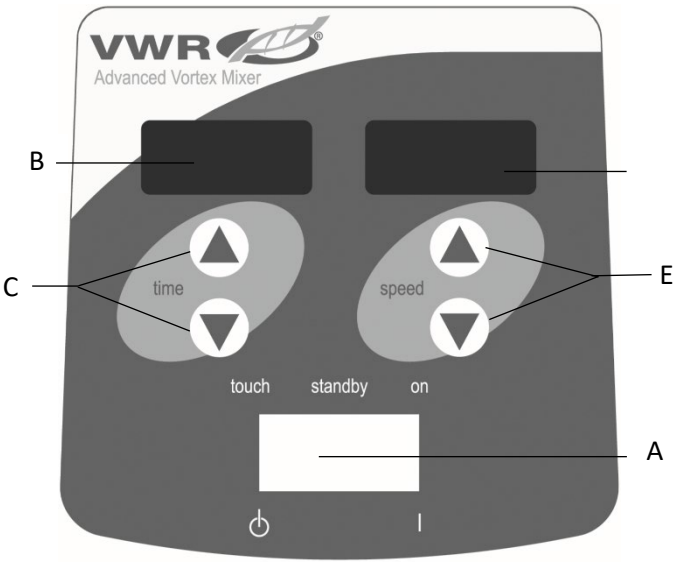


Das Frontpanel des analogen Vortexmischers enthält alle Schalter und Drehknopf die für die Bedienung des Geräts benötigt werden.

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.

Bedienfeld für den digitalen Vortex-Mischer



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-mi scher 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.

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-mi scher 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.

Digitaler Vortex-Mischer Betriebsanleitung

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 Zubehörteils am Quadrat auf der Oberseite des Gerätes 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-Wirbelmi scher)

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:

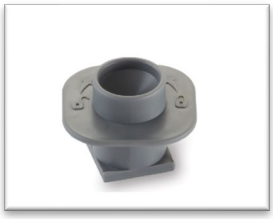
1. Platzieren Sie den Schaumstoffeinsatz in die Universalhalterung.
2. Legen Sie die Universalhalterungsabdeckung auf die Oberseite des Schaumstoffs, und richten Sie die Kanten aus.
3. Drücken Sie das Loch auf der Abdeckung über die Pfosten an der Halterung. Drücken Sie das Band so, dass es in den Schlitz 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.

Fehlerbehebung (alle Einheiten)

Überprüfen Sie die Informationen in der folgenden Tabelle, um Betriebsprobleme zu beheben.

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



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-Zentrifugenröhrchen.

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-Zentrifugenröhrchen.

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

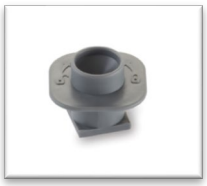


Großer Gefäßhalter

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

Technischer Service

Web-Ressourcen

Besuchen Sie die VWR-Website unter **www.vwr.com** für:

• Vollständige Kontaktinformationen für den technischen Service

• Zugang zum VWR Online-Katalog und Informationen über Zubehör und verwandte Produkte

• Weitere Produktinformationen und Sonderangebote

Kontaktieren Sie uns Für Informationen oder technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an Ihren VWR-Vertreter vor Ort oder besuchen Sie ihn. www.vwr.com.

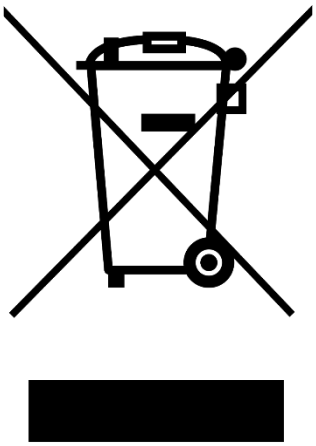
Garantie

VWR gewährleistet, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab Lieferdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Liegt ein Mangel vor, wird VWR nach eigener Wahl und auf eigene Kosten das Produkt reparieren, ersetzen oder dem Kunden den Kaufpreis erstatten, vorausgesetzt, es wird während der Garantiezeit zurückgegeben. Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch Unfall, Missbrauch, unsachgemäße Verwendung oder fehlerhafte Anwendung oder durch normale Abnutzung beschädigt wurde. Werden die erforderlichen Wartungs- und Inspektionsarbeiten nicht gemäß den Handbüchern und etwaigen örtlichen Vorschriften durchgeführt, verliert diese Garantie ihre Gültigkeit, es sei denn, der Produktmangel ist nicht auf die unterlassene Durchführung zurückzuführen.
Zurückzusendende Artikel müssen vom Kunden gegen mögliche Beschädigung oder Verlust versichert werden. Diese Garantie beschränkt sich auf die vorgenannten Rechtsbehelfe. ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GARANTIE AN DIE STELLE ALLER EIGNUNGSGARANTIEN UND AN DIE STELLE DER GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT Tritt.

Einhaltung der lokalen Gesetze und Vorschriften

Der Kunde ist dafür verantwortlich, die erforderlichen behördlichen Genehmigungen oder andere Genehmigungen zu beantragen und zu erhalten, die für den Betrieb oder die Verwendung des Produkts in seiner lokalen Umgebung erforderlich sind. VWR haftet nicht für damit zusammenhängende Unterlassungen oder für das Versäumnis der erforderlichen Genehmigung oder Genehmigung, es sei denn, die Verweigerung ist auf einen Mangel des Produkts zurückzuführen.

Entsorgung von Geräten



Dieses Gerät darf nicht mit unsortiertem Abfall entsorgt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, das Gerät am Ende des Lebenszyklus ordnungsgemäß zu entsorgen, indem Sie es einer autorisierten Einrichtung zur getrennten Sammlung und Wiederverwertung übergeben. Es liegt auch in Ihrer Verantwortung, das Gerät im Falle einer biologischen, chemischen und/oder radiologischen Kontamination zu dekontaminieren, um die an der Entsorgung und dem Recycling des Geräts beteiligten Personen vor Gesundheitsgefahren zu schützen.
Für weitere Informationen darüber, wo Sie Ihre Geräteabfälle abgeben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort, bei dem Sie diese Geräte ursprünglich gekauft haben. Auf diese Weise tragen Sie dazu bei, natürliche und ökologische Ressourcen zu schonen und stellen sicher, dass Ihre Geräte auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit schützt.
Vielen Dank

Votre distributeur

Belgien
VWR International bv
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

Dänemark
VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: +45 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

Deutschland
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Finnland
VWR International Oy
Valimotie 17-19
00380 Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51 Email: info.fi@vwr.com

Frankreich
VWR International S.A.S.
Immeuble Estréo
1-3 rue d'Aurion
93114 Rosny-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Irland
VWR International Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Italien
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Schweden
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: +46 08 621 34 20
Email: info.se@vwr.com

Korea
Avantor Performance Materials Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I
Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon
Korea 16226Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Middle East & Africa
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
Email: info.mea@vwr.com

Niederlande
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Norwegen
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: +47 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Österreich
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 01 97 002 0 Email: info.at@vwr.com

Polen
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc. Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Singapur
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Schweiz
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

Spanien
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

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

UK
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

Ungarn
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

China
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@vwr.com

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

Manuale

VWR® Miscelatori a vortice digitali e analogici per impieghi gravosi e miscelatori a vortice per micropiastre

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148

Numeri catalogo europeo

Vortex Mixer resistente standard

Cavo con presa europea adattatore per Svizzera: 444-7133

Presa britannica: 444-7134

Vortex Mixer resistente Avanzate

Cavo con presa europea adattatore per Svizzera: 444-7130

Presa britannica: 444-7131

Vortex Mixer analogico per micropiastre

Cavo con presa europea adattatore per Svizzera: 444-0986

Presa britannica: 444-0993

Vortex Mixer digitale per micropiastre

Cavo con presa europea adattatore per Svizzera: 444-0985

Presa britannica: 444-0992





Indirizzo legale del produttore

Europa
VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

Importatore del Regno Unito:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

Paese di origine
Stati Uniti

Sommario

Introduzione 57

Informazioni sulla sicurezza 57

Contenuto della confezione 57

Installazione 57

Manutenzione e assistenza 58

Condizioni ambientali 58

Indicazioni 59

Pannello di controllo del miscelatore a vortice 59

Pannello di controllo analogico 59

Pannello di controllo digitale 59

Funzionamento in modalità touch 60

Funzionamento di un miscelatore a vortice 60

Funzionamento di un miscelatore a vortice analogico 60

Funzionamento di un miscelatore a vortice digitale 60

Installazione degli accessori 61

Risoluzione dei problemi 61

Accessori per miscelatori a vortice per impieghi gravosi 62

Accessori per miscelatori a vortice per micropiastre 62

Servizio Tecnico 63

Garanzia 63

Conformità alle leggi e ai regolamenti locali 63

Smaltimento dell'attrezzatura 64

Informazioni di contatto del distributore 65

Introduzione

Questo manuale contiene le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. Si prega di leggere completamente il manuale prima dell'uso.

Informazioni sulla sicurezza

Si prega di leggere l'intero manuale di istruzioni prima di utilizzare 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 rimuovibili. 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

Contenuto Imballaggio

Vortex Mixer resistente, Analogico o digitale

Descrizione	Quantità
Cavo d'alimentazione staccabile (183 cm) (europea o brittanica) e adattatore per prese svizzere *	1
coppa di testa	1
supporto universale	1
copertura per supporto universale	1
Inserto a schiuma (contiene 38 microtubi 1,5-2,0 mL)	1

Microplate Vortex Mixer Analogue or Digital

Descrizione	Quantità
Cavo d'alimentazione staccabile (183 cm) (europea o brittanica) e adattatore per prese svizzere *	1
coppa di testa	1
supporto per micropiastre	1

** A seconda del modello*

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.

Solo per uso di ricerca. Non destinato ad alcun uso terapeutico o diagnostico animale o umano.

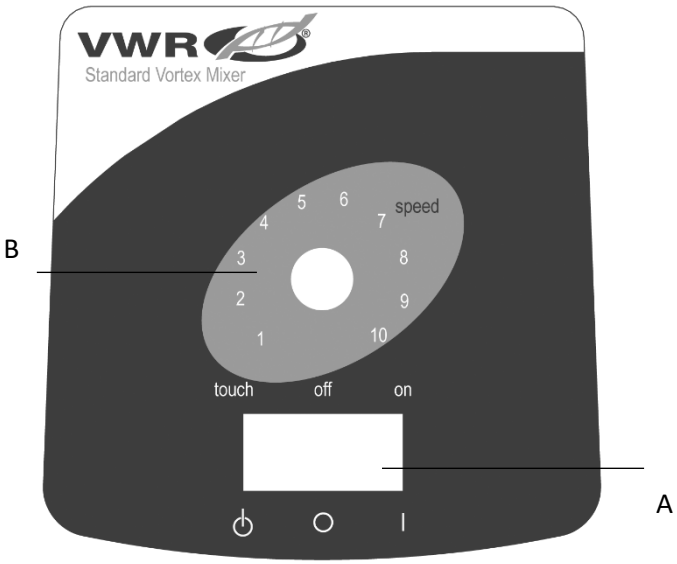
Specifiche Tecniche di Vortex Mixer

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:
Modalità On: 300-2500rpm
Modalità touch: 300-3500rpm
Orbita: 4,9mm
Cicli operativo: Ciclo continuo
Controls:
Analogico: Touch/off/on – interruttore oscillante
Manopola velocità: variabile da 1 a 10
Digitale: Vedere pagina 59
Capacità: 1,1kg
Peso: 6,8kg

Microplate Vortex Mixer Specifications

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:
Modalità On: 300-2500rpm
Modalità touch: 300-3500rpm
Orbita: 3,5mm
Cicli operativo: Ciclo continuo
Controlli:
Analogico: Touch/off/on – interruttore oscillante
Manopola velocità: variabile da 1 a 10
Digitale: Vedere pagina 59
Capacità: 2 Microplates
Peso: 5,4kg

Pannello Analogico Vortex Mixer di Controllo

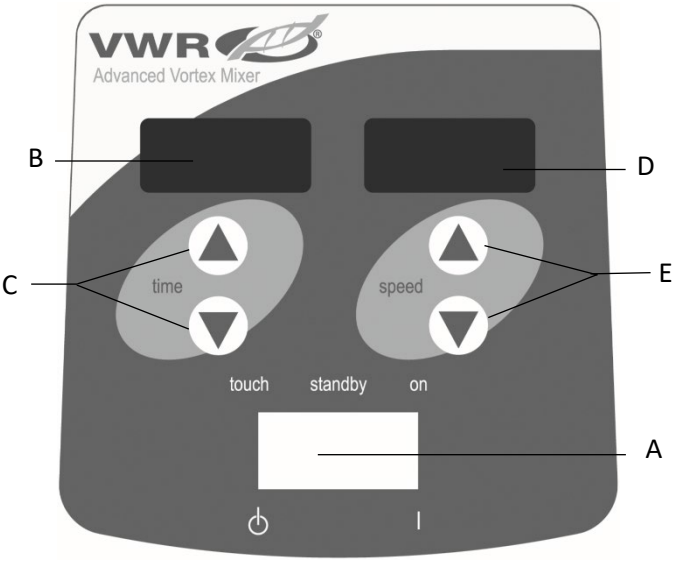


Il pannello frontale del Vortex mixer analogico contiene tutti gli interruttori e manopole di controllo necessari per far funzionare il dispositivo.

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 velocita 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.

Digital Vortex Mixer Control Panel



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.

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 delVortex 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 micropiastra 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 micropiastra 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 micropiastra o dal suo materiale.
- Il riduttore delle vibrazioni in gomma sulla parte inferiore del vassoio della micropiastra 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:

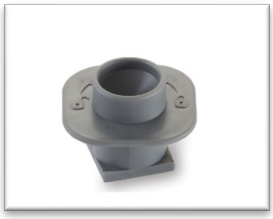
1. Posizionare l'inserto a schiuma sopra il supporto universale.
2. Appoggiare la copertura del supporto sopra l'inserto e allineare i lati.
3. Premere il buco sulla copertura sotto il montante del supporto. Stringere la cinghia in modo che si incastri nella fessura del supporto, lasciare che la copertura 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.

Risoluzione Problemi (Tutte le Unità)

Esaminare le informazioni nella tabella seguente per risolvere i problemi di funzionamento.

Errore	Causa dell'errore	Soluzione
Modelli analogici Il motore non funziona in modalità touch o on **Modelli digitali** Errore E3	**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

Accessories for the Heavy-Duty Vortex Mixer



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 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 micropiastra (singolo)

Designed to hold one microplate.

Cat. No. 444-7137



Supporto micropiastra (doppio)

Progettato per tenere due piastre.

Cat. No. 444-7138



Supporto micropiastra (quadruplo)

Progettato per tenere quattro micropiaste 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

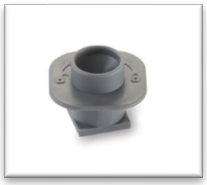


Grande supporto Holder

Gomma vaso protegge i 500 e 1000 ml rlenmeyer 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 micropiastra (singolo)

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

Cat. No. 444-7137



Supporto micropiastra (doppio)

Progettato per supportare una micropiastra.

Cat. No. 444-7138

Servizio tecnico

Risorse Web

Visita il sito Web VWR all'indirizzo **www.vwr.com** per:

• Informazioni di contatto complete del servizio tecnico

• Accesso al catalogo online VWR e alle informazioni sugli accessori e sui prodotti correlati

• Additional product information and special offers

Contattaci Per informazioni o assistenza tecnica, contatta il tuo rappresentante VWR locale o visita il sito. www.vwr.com.

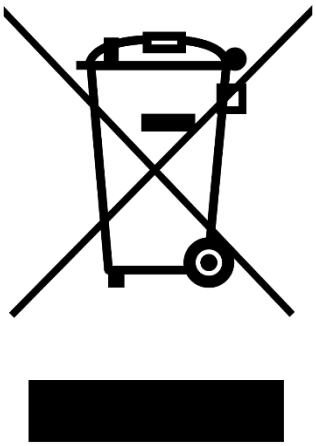
Garanzia

VWR garantisce che il presente prodotto sarà esente da difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di cinque (5) anni dalla data di consegna. Qualora sia presente un difetto, VWR, a propria discrezione e a proprie spese, provvederà alla riparazione, alla sostituzione o al rimborso del prezzo di acquisto del presente prodotto al cliente, a condizione che il prodotto venga restituito durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non si applica qualora il prodotto sia stato danneggiato da incidente, abuso, uso improprio o applicazione errata, oppure dal normale deterioramento dovuto all'uso. Se i servizi di manutenzione e ispezione richiesti non vengono effettuati in conformità ai manuali e a eventuali normative locali, tale garanzia diventerà nulla, salvo nella misura in cui il difetto del prodotto non sia dovuto a tale mancato adempimento.
Gli articoli restituiti devono essere assicurati dal cliente contro eventuali danni o smarrimento. La presente garanzia è limitata ai rimedi sopra menzionati. SI CONVIENE ESPRESSAMENTE CHE LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUIRÀ TUTTE LE GARANZIE DI IDONEITÀ E LA GARANZIA DI COMMERCIABILITÀ.

Conformità alle leggi e ai regolamenti locali

Il cliente è responsabile della richiesta e dell'ottenimento delle necessarie approvazioni normative o di altre autorizzazioni necessarie per eseguire o utilizzare il Prodotto nel proprio ambiente locale. VWR non sarà ritenuta responsabile per eventuali omissioni correlate o per il mancato ottenimento dell'approvazione o dell'autorizzazione richiesta, a meno che il rifiuto non sia dovuto a un difetto del prodotto.

Smaltimento delle attrezzature



Questa apparecchiatura non deve essere smaltita con i rifiuti indifferenziati. È responsabilità dell'utente smaltire correttamente l'apparecchiatura al termine del ciclo di vita consegnandola a una struttura autorizzata per la raccolta differenziata e il riciclaggio. È inoltre responsabilità dell'utente decontaminare l'apparecchiatura in caso di contaminazione biologica, chimica e/o radiologica, in modo da proteggere le persone coinvolte nello smaltimento e nel riciclaggio dell'apparecchiatura da rischi per la salute.
Per ulteriori informazioni su dove è possibile depositare i rifiuti di apparecchiature, contattare il rivenditore locale da cui è stata originariamente acquistata questa apparecchiatura. In questo modo, contribuirai a preservare le risorse naturali e ambientali e ti assicurerai che le tue attrezzature vengano riciclate in modo da proteggere la salute umana.
Grazie

Il vostro distributore Europeo

Germania
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Austria
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 01 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Belgio
VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

Corea
Avantor Performance Materials Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I
Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon
Korea 16226Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Danimarca
VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: +45 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

Spagna
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Finlandia
VWR International Oy
Valimotie 17-19
00380 Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

Francia
VWR International S.A.S.
Immeuble Estréo
1-3 rue d'Aurion
93114 Rosny-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Paesi Bassi
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Ungheria
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

Irlanda
VWR International Ltd Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Italia
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Middle East & Africa
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex,
Dubai Science Park
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
info.mea@vwr.com

Norvegia
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: +47 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Polonia
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portogallo
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc.
Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Regno Unito
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

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

Svezia
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: +46 08 621 34 20
Email: info.se@vwr.com

Svizzera
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

Cina
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@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
Email: vwr_india@vwr.com

Singapore
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Manual

VWR® Misturadores Analógicos e Digitais Vortex para Uso Intensivo
Misturadores Vortex de Microplaca

Números de Catálogo Europeus

Misturadores Padrão Vortex para Uso Intensivo
Ficha Europeia e adaptador Suíço: 444-7133
Ficha UK: 444-7134

Misturadores Avançado 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

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Endereço legal do fabricante

Europa
VWR International bv,
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464 B-3001
Leuven
+3216385011
be.vwr.com

Importador do Reino Unido:
VWR International Ltd
Hunter Boulevard, Magna Park
Lutterworth, Leicestershire, LE17 4XN
uk.vwr.com

País de origem
Estados Unidos

Índice

Introdução	**4**
Safety Information	**4**
Informação de Segurança	**4**
Instalação	**4**
Manutenção e manutenção	**5**
Condições ambientais	**5**
Especificações	**6**
Painel de controle do misturador de vórtice	**6**
Painel de controle analógico	**6**
Painel de controle digital	**6**
Operação do modo de toque	**7**
Operando um misturador de vórtice	**7**
Operando um mixer de vórtice analógico	**7**
Operando um mixer de vórtice digital	**7**
Instalação de acessórios	**8**
Solucionando problemas	**8**
Acessórios para misturadores de vórtice para serviço pesado	**9**
Acessórios para misturador de vórtice de microplacas	**10**
Serviço Técnico	**11**
Garantia	**11**
Conformidade com as leis e regulamentos locais	**11**
Descarte de equipamentos	**12**
Informações de contato do distribuidor	**13**

Introdução

Este manual contém instruções de instalação, operação e manutenção. Por favor, leia o manual completamente antes de usar.

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

Conteúdos do Pacote

Misturador de vórtice para serviço pesado analógico ou digital

Descrição	Quantidade
Cabo de alimentação destacável de 183 cm (UE ou Reino Unido) e adaptador suíço*	1
Cabeça de copo	1
Suporte universal	1
Capa de suporte universal	1
Inserção de espuma (1, microtubos de 5-2,0 mL, comporta 38)	1

Misturador de vórtice de microplacas analógico ou digital

Descrição	Quantidade
Cabo de alimentação destacável de 183 cm (UE ou Reino Unido) e adaptador suíço*	1
Cabeça de copo	1
Suporte de microplaca, único	1

** Dependente do modelo*

Instalação

Ao receber o misturador de vórtice da VWR, verifique se não ocorreram danos durante o transporte. É importante que qualquer dano ocorrido no transporte seja detectado no momento da desembalagem. Se você encontrar tais danos, a transportadora deve ser notificada imediatamente.

Após desembalar, remova as coberturas protetoras dos pés e coloque o Misturador Vortex em uma bancada ou mesa nivelada, longe de vapores explosivos. Certifique-se de que a superfície na qual a unidade esteja limpa e livre de poeira. Sempre coloque a unidade em uma superfície de trabalho resistente. O Misturador Vortex é fornecido com um cabo de alimentação que deve ser conectado a uma tomada devidamente aterrada. Se o cabo de alimentação fornecido não atender às suas necessidades, use um cabo de alimentação aprovado que atenda aos códigos locais e ao fornecimento elétrico. A substituição do plugue deve ser feita por um eletricista qualificado.

Manutenção e Assistência

O Misturador Vortex é construído para um serviço longo, sem problemas e confiável. Nenhuma lubrificação ou outra manutenção técnica do usuário é necessária. A unidade deve receber os cuidados normalmente necessários para qualquer aparelho elétrico. Evite molhar ou exposição desnecessária a vapores. Os derramamentos devem ser removidos imediatamente. **NÃO** use um agente de limpeza ou solvente no painel frontal que seja abrasivo ou prejudicial aos plásticos, nem um que seja inflamável. Certifique-se sempre de que a energia esteja desconectada da unidade antes de qualquer limpeza. Se a unidade necessitar de assistência, contacte o seu representante da VWR.

Condições ambientais

Condições de operação: Apenas para uso interno.

Temperatura: 18 a 33°C

Umidade: 20% a 85% de umidade relativa, sem condensação

Altitude: 0 a 2000 M acima do nível do mar

Armazenamento não operacional:

Temperatura: -20 a 65°C

Umidade: 20% a 85% de umidade relativa, sem condensação

Categoria de instalação II e grau de poluição 2 de acordo com IEC 664.

Apenas para uso em pesquisa. Não se destina a qualquer uso terapêutico ou diagnóstico animal ou humano.

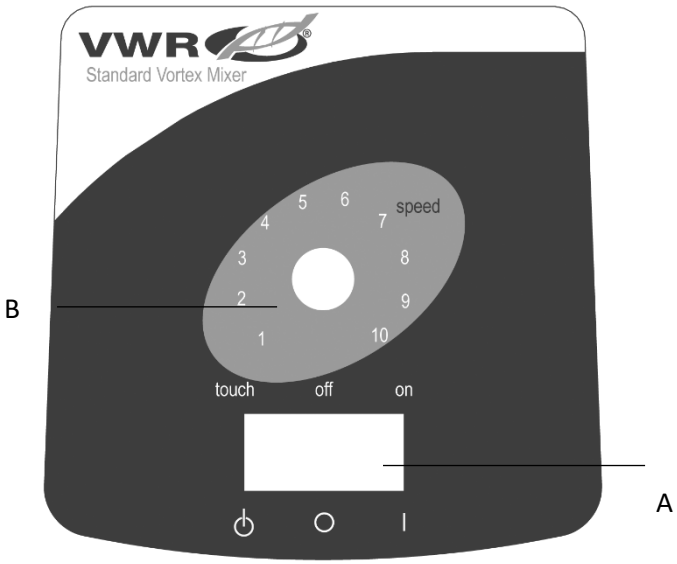
Especificações do misturador de vórtice para serviço pesado

Overall dimensions (L x W x H): 24,1 x 16,8 x 16,5cm
Elétrica (50/60 Hz): 0,13 amperes | 30 watts
Faixa de velocidade:
Modo ligado: 300-2500rpm
Modo de toque: 300-3500 rpm
Órbita: 4,9mm
Classificação de serviço: Serviço contínuo
Controles:
Analógico: Touch/off/on - interruptor basculante
Botão de velocidade: variável de 1 a 10 marcas de discagem
Digital: Veja a página 72
Capacidade: 1,1kg
Peso do navio: 6,8kg

Especificações do misturador de vórtice de microplacas

Dimensões totais (C x L x A): 26,6 x 13,7 x 11,4 cm
Elétrica (50/60 Hz): 0,13 amperes | 30 watts
Faixa de velocidade:
Modo ligado: 300-2500rpm
Modo de toque: 300-3500rpm
Órbita: 3,5mm
Classificação de serviço: Serviço contínuo
Controles:
Analógico: Touch/off/on - interruptor basculante
Botão de velocidade: variável de 1 a 10 marcas de discagem
Digital: Veja a página 72
Capacidade: 2 Microplates
Peso do navio: 5,4kg

Painel de Controlo do Misturador de Vórtice Analógico

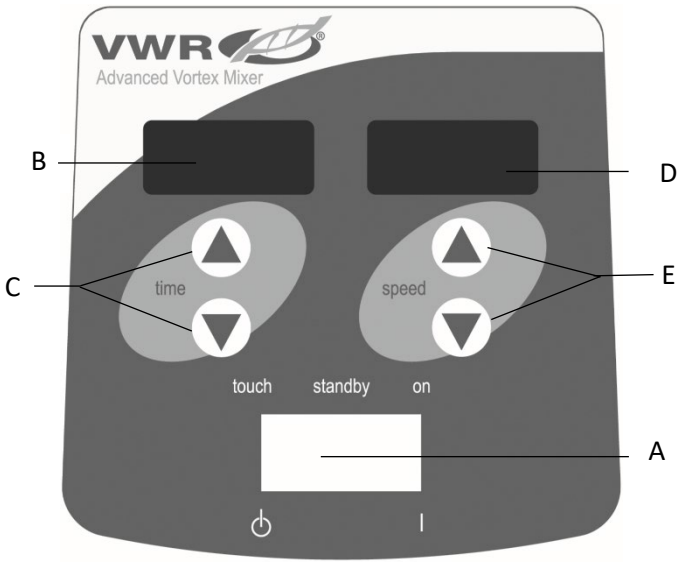


O painel dianteiro do Misturador de Vórtice Analogico contém todos os interruptores e botões de controlo necessários para a operação do equipamento.

A. Interruptor basculante de 3 vias: O interruptor basculante de toque/desl/lig inicia/para a função de voragem.

B. Controlo de velocidade: o botão de controlo de velocidade controla a velocidade de voragem. O utilizador deve rodar o botão no sentido horário, até que o vórtice chegue à velocidade pretendida.

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.

Vortex Mixer Introdução

Seu misturador Vortex está pronto para a maioria das aplicações com uma mão. O Misturador de Vórtice opera misturando amostras antes do teste.

Operação do modo de toque

NOTA: Devido ao design mecânico robusto desta unidade, é necessária mais força descendente para operar esta unidade no modo de toque para misturar tubos individuais em comparação com outros modelos. Outra opção é definir sua unidade para o modo ON para misturar um único tubo.

Para garantir a estabilidade do seu misturador de vórtice, é muito importante começar com uma superfície de trabalho lisa e limpa e os misturadores (4) pés. Se o misturador começar a "andar", remova a energia da unidade e limpe a superfície de trabalho e os (4) pés com álcool isopropílico. Pressione a unidade firmemente na superfície de trabalho para garantir que os pés estejam devidamente colados.

Instruções de operação do misturador de vórtice analógico

1. Certifique-se de que a chave basculante de 3 vias esteja na posição central desligada. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada devidamente aterrada.
2. Para operação contínua, empurre a chave basculante para a direita, na posição. Para operação intermitente/de toque, empurre a chave basculante para a esquerda, posição de toque.
3. Em ambos os casos, gire o botão de velocidade para a configuração desejada. Na posição ligada, você verá a cabeça em movimento imediatamente. Na posição de toque, o recipiente que você está usando deve ser empurrado para baixo no acessório da cabeça para obter o movimento. Para obter a mistura desejada, varie a velocidade, usando o botão de velocidade, e/ou varie o ângulo de contato e pressão contra a cabeça.
4. Quando terminar com a operação contínua ou intermitente / de toque, retorne a chave basculante para a posição central, desligada.
5. O modo contínuo, ligado é para os acessórios.
6. O modo de toque intermitente destina-se a tempos de mistura curtos de um (1) minuto ou menos em velocidade máxima.
7. Para cortar completamente a energia da unidade, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

Instruções de operação do misturador de vórtice digital

1. Certifique-se de que a chave basculante de 3 vias esteja na posição central de espera. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada devidamente aterrada. A unidade está agora ligada e em modo de espera.
2. Para operação contínua, empurre a chave basculante para a direita, na posição. Para operação intermitente/de toque, empurre a chave basculante para a esquerda, posição de toque.
3. Em ambos os casos, defina a velocidade. Na posição ligada, você verá a cabeça em movimento imediatamente. Na posição de toque, o recipiente que você está usando deve ser empurrado para baixo no acessório da cabeça para obter o movimento. Para obter a mistura desejada, varie a velocidade, usando as setas de velocidade para cima/para baixo, e/ou varie o ângulo de contato e pressão contra a cabeça.

Velocidade de ajuste:

Para definir a velocidade, pressione as setas para cima/para baixo abaixo da exibição de velocidade até atingir a velocidade desejada.

- A velocidade durante a execução na posição ligada é de 300 a 2500 rpm
- A velocidade durante a execução na posição de toque é de 300 a 3500 rpm

Tempo de configuração:

A operação de tempo funciona nas posições de toque e ligada.

- Para funcionar no modo temporizado (tempo programado), comece pressionando o interruptor basculante para a esquerda, toque na posição. Pressione as setas para cima/para baixo abaixo da exibição da hora até atingir a hora desejada. Durante a unidade de execução no modo cronometrado, a exibição do tempo mostrará o tempo restante, em contagem regressiva até zero (0:00).
- Para executar em modo contínuo (tempo acumulado), redefina o cronômetro para zero (0:00) antes de executar. A exibição do tempo mostrará o tempo acumulado e funcionará até que você pressione a chave basculante para a posição central de espera.

4. Quando terminar com o modo contínuo ou intermitente/toque, retorne a chave basculante para o centro, posição de espera.
5. O modo contínuo e ligado é para acessórios.
6. O modo de toque intermitente destina-se a tempos de mistura curtos de um (1) minuto ou menos em velocidade máxima.
7. Para cortar completamente a energia da unidade, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

Referência do bipe:

Para silenciar a operação do bipe (exceto para códigos de erro), com a unidade no modo de espera, remova os acessórios ou a cabeça do copo. Pressione e segure o suporte de cabeça. Pressione a seta para baixo do tempo. Solte a seta para baixo do tempo. Solte o

suporte da cabeça. Para restaurar a configuração de fábrica, repita o procedimento.

Instruções de instalação de acessórios (todas as unidades)

Instalando a cabeça do copo, bandejas de microplacas, suporte universal ou outros acessórios de cabeça:

1. Mova a chave basculante de 3 vias para a posição central, desligada/em espera.
2. Coloque o acessório no suporte de cabeça da unidade, alinhando o quadrado na parte inferior do acessório com o quadrado na parte superior da unidade. Abaixe o acessório até que esteja apoiado no suporte da cabeça.
3. Gire o acessório no sentido anti-horário até que ele se encaixe no lugar (aproximadamente 1/8 de volta). Adicione samples aos acessórios depois que o acessório for fixado no Misturador de Vórtice. Certifique-se de que as amostras estejam seguras antes de ligar a unidade.
4. Para remover um acessório instalado, mova a chave basculante de 3 vias para a posição central, desligada/em espera. Gire o acessório no sentido horário (aproximadamente 1/8 de volta) e, em seguida, levante o acessório. Remova as amostras antes de remover os acessórios.

- Para carregar uma microplaca na bandeja de microplacas, posicione a microplaca contra os amortecedores de espuma primeiro e, em seguida, empurre para baixo o outro lado para garantir um ajuste seguro. Para liberar uma microplaca, empurre-a contra o amortecedor de espuma da bandeja de microplacas e levante-a para removê-la.
- A velocidade máxima pode variar ao fazer vórtice de microplacas. A velocidade pode depender da altura da saia na microplaca ou do material da microplaca.
- Os amortecedores de vibração de borracha na parte inferior da bandeja de microplacas e no suporte universal podem precisar ser reinseridos na posição correta ao fazer vórtice em altas velocidades. Aperte com firmeza enquanto o manobra de volta à posição.

Instruções de instalação de acessórios (misturador de vórtice para serviço pesado)

Instalando os porta-vasos:

1. Conecte o suporte universal ao misturador de vórtice.
2. Coloque o Grip Mat na parte inferior do Suporte Universal.
3. Coloque o frasco em cima do Grip Mat, no centro do suporte.
4. Puxe o orifício central do suporte do recipiente sobre o recipiente de amostra.
5. Com a seta no suporte do recipiente perto da frente da unidade, as correias devem estar alinhadas com os postes do suporte universal.
6. Empurre o orifício na alça sobre os postes do suporte. Prenda a alça de forma que ela se encaixe no slot do suporte. Repita isso para as duas alças restantes.
7. Certifique-se de que a amostra esteja segura antes de ligar a unidade.

Instalando a tampa do suporte universal:

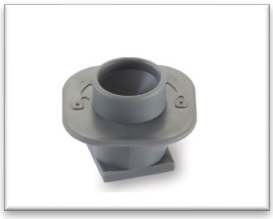
1. Coloque a inserção de espuma no suporte universal.
2. Coloque a tampa do suporte universal em cima da espuma e alinhe as bordas.
3. Empurre o orifício da tampa para baixo sobre o poste do suporte. Aperte a alça para que ela se encaixe no slot do suporte, deixando a tampa plana sobre a espuma. Repita esse processo para as duas postagens restantes.
4. Para remover a tampa do acessório, prenda as alças e puxe para cima.

Resolução de Problemas (Todas as Unidades)

Revise as informações na tabela abaixo para solucionar problemas operacionais.

Erro	Causa do Erro	Como Reparar
Modelos analógicos O motor não funciona no modo de toque ou no modo ligado **Modelos Digitais** Erro E3	**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

Acessórios para o misturador de vórtice para serviço pesado



Cabeça de copo

Substituição para a cabeça do copo fornecida com o Misturador de Vórtice para Serviço Pesado. Projetado para misturar um tubo de cada vez.

Gato. Não. 444-7136



Suporte universal

Substituição para o suporte universal fornecido com o misturador de vórtice para serviço pesado para misturar objetos de formato irregular quando a tampa do suporte universal está no lugar. Também usado como suporte para as inserções de tubos de espuma. Mede 15,5x15,0x7,6cm.

Gato. Não. 444-7139



Capa de suporte universal

Substituição para a Tampa do Suporte Universal fornecida com o Misturador de Vórtice Pesado. A tampa permite misturar objetos de formato irregular.

Gato. Não. 444-7140



Suporte de microplaca (único)

Projetado para conter uma microplaca.

Gato. Não. 444-7137



Suporte de microplaca (duplo)

Projetado para conter duas microplacas padrão.

Gato. Não. 444-7138



Suporte de microplaca (quad)

Projetado para conter quatro microplacas padrão.

Gato. Não. 444-7151



Suporte de microplaca empilhável quatro

Projetado para maximizar a capacidade do misturador de vórtice para serviço pesado em oito microplacas, empilhando a bandeja em cima do suporte de quatro placas.

Gato. Não. 444-7152

Acessórios para o misturador de vórtice para serviço pesado



Inserção de espuma para microtubos de 0,5mL

A inserção de espuma contém (52) microtubos de 0,5mL.

Gato. Não. 444-7141



Inserção de espuma para microtubos de 1,5 a 2,0mL

Inserção de espuma para microtubos de 1,5 a 2,0mL A inserção de espuma comporta (38) microtubos de 1,5 a 2,0mL.

Gato. Não. 444-7142



Inserção de espuma para tubos de ensaio de 12-13 mm

A inserção de espuma comporta (34) tubos de ensaio de 12-13mm de diâmetro.

Gato. Não. 444-7143



Inserção de espuma para tubos de ensaio de 15-18 mm

O inserto de espuma comporta (20) tubos de ensaio de 15-18mm de diâmetro. Ideal para tubos de centrífuga de 15mL.

Gato. Não. 444-7144



Inserção de espuma para tubos de ensaio de 19-21 mm

A inserção de espuma comporta (18) tubos de ensaio de 19-21mm de diâmetro.

Gato. Não. 444-7145



Inserção de espuma para tubos de ensaio de 22-25 mm

O inserto de espuma comporta (13) tubos de ensaio de 22-25mm de diâmetro.

Gato. Não. 444-7146



Inserção de espuma para tubos de ensaio de 26-29 mm

A inserção de espuma comporta (4) tubos de ensaio de 26-29 mm de diâmetro. Ideal para tubos de centrífuga de 50mL.

Gato. Não. 444-7147



Inserção de espuma em branco

Inserção de espuma sem aberturas de tubo.

Gato. Não. 444-7153



Porta-vasos Pequenos

O suporte de borracha protege os frascos Erlenmeyer de 125 e 250mL. O suporte da embarcação também inclui um tapete de aderência

Gato. Não. 444-7148

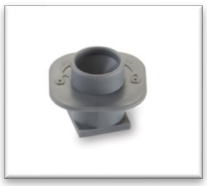


Suporte de vaso grande

O suporte de borracha protege os frascos Erlenmeyer de 500 e 1000mL. O suporte da embarcação também inclui um tapete de aderência.

Gato. Não. 444-7149

Acessórios para o misturador de vórtice de microplacas



Cabeça de copo

Substituição para a cabeça do copo fornecida com o misturador de vórtice de microplacas. Projetado para misturar um tubo de cada vez .

Gato. Não. 444-7136



Suporte de microplaca (único)

Substituição para o suporte de microplaca fornecido com o misturador de vórtice de microplacas. Projetado para conter uma microplaca.

Gato. Não. 444-7137



Suporte de microplaca (duplo)

Projetado para conter duas microplacas padrão.

Gato. Não. 444-7138

Serviço técnico

Recursos da Web

Visite o site da VWR em **www.vwr.com** para:

• Informações de contato completas do serviço técnico

• Acesso ao catálogo online da VWR e informações sobre acessórios e produtos relacionados

• Informações adicionais sobre o produto e ofertas especiais

Contate-nos Para obter informações ou assistência técnica, contacte o seu representante local da VWR ou visite-o. www.vwr.com.

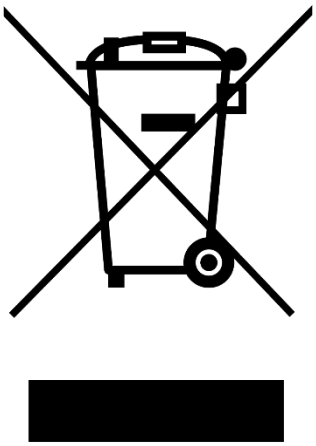
Garantia

A VWR garante que este produto estará isento de defeitos de material e de fabricação pelo período de cinco (5) anos, a contar da data de entrega. Caso haja algum defeito, a VWR, a seu critério e por sua conta, reparará, substituirá ou reembolsará ao cliente o preço de compra deste produto, desde que ele seja devolvido durante o período de garantia. Esta garantia não se aplica se o produto tiver sido danificado por acidente, abuso, uso indevido ou aplicação inadequada, ou pelo desgaste normal decorrente do uso. Se os serviços de manutenção e inspeção exigidos não forem realizados de acordo com os manuais e quaisquer regulamentações locais, tal garantia tornar-se-á inválida, exceto na medida em que o defeito do produto não seja decorrente de tal descumprimento.
Os itens devolvidos devem ser segurados pelo cliente contra possíveis danos ou perda. Esta garantia limitar-se-á aos recursos acima mencionados. FICA EXPRESSAMENTE ACORDADO QUE ESTA GARANTIA SUBSTITUI TODAS AS GARANTIAS DE ADEQUAÇÃO E A GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO.

Conformidade com as leis e regulamentos locais

O cliente é responsável por solicitar e obter as aprovações regulatórias necessárias ou outras autorizações necessárias para executar ou usar o Produto em seu ambiente local. A VWR não será responsabilizada por qualquer omissão relacionada ou por não obter a aprovação ou autorização necessária, a menos que qualquer recusa seja devido a um defeito do produto.

Descarte de equipamentos



Este equipamento não deve ser descartado com o lixo indiferenciado. É sua responsabilidade descartar corretamente o equipamento no final do ciclo de vida, entregando-o a uma instalação autorizada para coleta seletiva e reciclagem. Também é sua responsabilidade descontaminar o equipamento em caso de contaminação biológica, química e/ou radiológica, de modo a proteger as pessoas envolvidas no descarte e reciclagem do equipamento de riscos à saúde.
Para obter mais informações sobre onde você pode deixar o desperdício de equipamento, entre em contato com o revendedor local de quem você comprou originalmente este equipamento. Ao fazer isso, você ajudará a conservar os recursos naturais e ambientais e garantirá que seu equipamento seja reciclado de maneira a proteger a saúde humana.
Obrigado

Seu Distribuidor Europeu

Alemanha
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Tel.: +49 (0) 6151 3972 0 (international)
Email: info.de@vwr.com

Áustria
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 01 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Bélgica
VWR International bv
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: +32 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

Coreia
Avantor Performance Materials Korea Ltd
2F ACE Gwanggyo Tower I Daehak 4ro 17
Yeongtong-gu Suwon Korea 16226
Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Dinamarca
VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: +45 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

Espanha
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: +34 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Finlândia
VWR International Oy
Valimotie 17-19
00380 Helsinki
Tel.:+358 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

França
VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30* (national)
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00 (international)
Email: info.fr@vwr.com
* 0,18 € TTC/ min + prix appel

Hungría
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: +36 (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

Irlanda
VWR International Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: +353 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Itália
VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

Middle East & Afrika
VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex,
Dubai Science Park
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
info.mea@vwr.com

Noruega
VWR International AS
Brynsalleen 4
0667 Oslo
Tel.: 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Países Baixos
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: +31 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Polónia
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: +48 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal
VWR International – Mat. de Laboratório, Soc. Unipessoal, Lda
Edifício Ramazzotti
Avenida do Forte 6, P-1.09 e P-1.10
2790-072 Carnaxide
Tel.: +351 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Reino Unido
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: +44 (0) 800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com

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

Suécia
VWR International AB
Esbogatan 16
164 74 Kista
Tel.: +46 08 621 34 20
Email: info.se@vwr.com

Suiça
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: +41 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

China
VWR (Shanghai) Co., Ltd
Bld.No.1, No.3728 Jinke Rd,
Pudong New District
Shanghai, 201203- China
Tel.: 400 821 8006
Email: info_china@vwr.com

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

Singapura
VWR Singapore Pte Ltd
The Metropolis
Tower 1, #05-03
9 North Buona Vista Drive
Singapore 138588
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Инструкция за употреба

VWR® цифрови и аналогови тежкотоварни вихрови смесители и микропластинчати вихрови смесители

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148

Категория на ЕС. Не

Вихров миксер Стандартен тежък

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-7133

Щепсел за Обединеното кралство: 444-7134

Вихров миксер Усъвършенствани тежкотоварни

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-7130

Щепсел за Обединеното кралство: 444-7131

Аналогови вихрови смесители с микроплочи

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-0986

Щепсел за Обединеното кралство: 444-0993

Цифров вихров миксер с микроплочи

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-0985

Щепсел за Обединеното кралство: 444-0992





Въвеждането

Това ръководство съдържа инструкции за инсталиране, експлоатация и поддръжка. Моля, прочетете внимателно ръководството преди употреба.

Информация за безопасност

Моля, прочетете цялото ръководство с инструкции, преди да работите с Вихров блендер.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕ използвайте вихровия миксер в опасна атмосфера или с опасни материали, за които уредът не е проектиран. Също така, потребителят трябва да е наясно, че защитата, осигурена от оборудването, може да бъде нарушена, ако се използва с аксесоари, които не са предоставени или препоръчани от производителя или се използват по начин, който не е посочен от производителя.

Винаги работете с уреда на равна повърхност за най-добра производителност и максимална безопасност.

НЕ повдигайте вихровия миксер за главата. Всички глави, включително главата на чашата, са подвижни. Те могат да изскочат, ако бъдат повдигнати от тях.



ПРЕДПАЗЛИВОСТ! За да избегнете токов удар, напълно изключете захранването на уреда, като изключите захранващия кабел от контакта. Изключете устройството от захранването преди поддръжка и обслужване.

Разливите трябва да се отстраняват незабавно. **НЕ** потапяйте уреда за почистване.

НЕ работете с уреда, ако показва признаци на електрически или механични повреди.



Заземяване - клема за защитен проводник



Променлив ток

Аналогов вихров миксер Контролен панел

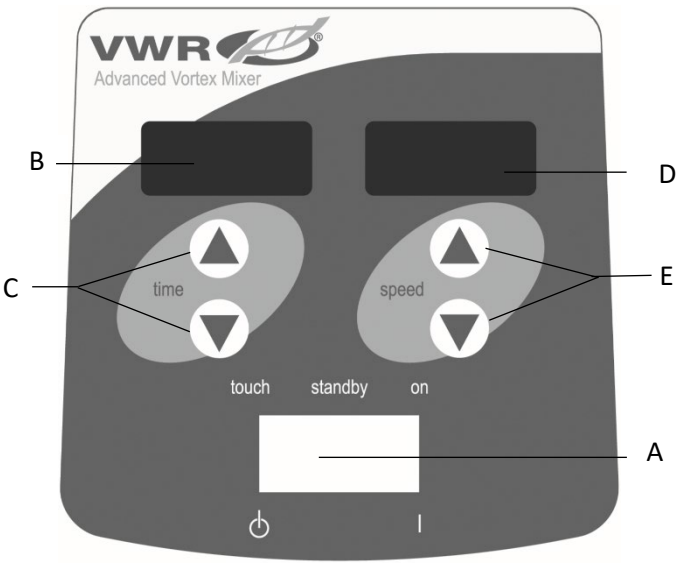


Предният панел на аналоговия вихров миксер съдържа всички превключватели и копче за управление, необходими за работа на уреда.

A. 3-посочен превключвател: косване/изключване/включване на превключвателя стартира/спира функцията за завихряне.

B. Контрол на скоростта: Копчето за контрол на скоростта контролира скоростта на завихряне. Потребителят трябва да завърти копчето по посока на часовниковата стрелка, докато вихърът достигне желаната скорост.

Контролен панел за цифров вихров миксер



Предният панел на Цифров вихров миксер съдържа всички превключватели, контроли и дисплеи, необходими за работа с устройството.

A. 3-посочен превключвател: превключвател за докосване/готовност/включване стартира/спира функцията за завихряне.
B. Показване на времето: Показва натрупаното време (непрекъснат режим) или колко време остава (режим на време). Обхватът на дисплея е от 0 до 9 999 минути на стъпки от една (1) секунда. Дисплеят ще показва минути и секунди, докато таймерът достигне 99 минути и 59 секунди (99:59), след което дисплеят автоматично ще покаже минути до 9,999.
C. Стрелки нагоре/надолу за контрол на зададената точка.
D. Дисплей на скоростта: Показва скоростта на Вихров миксер.
E. Стрелки нагоре/надолу за контрол на зададената точка.

Отстраняване на неизправности (всички единици)

Прегледайте информацията в таблицата по-долу, за да отстраните проблеми с работата.

Грешка	Причина за грешка	Как да поправите
Аналогови модели Двигателят не работи в сензорен или включен режим **Цифрови модели** Грешка E3	**Аналогови и цифрови модели** Няма движение на двигателя или двигателят не работи правилно	**Аналогови и цифрови модели** 1. Завъртете превключвателя в централно положение за изключено/готовност 2. Проверете дали натоварването не е надвишено 3. Проверете и отстранете всички възможни препятствия на стойката за глава 4. Ако уредът все още не работи, моля, свържете се с вашия представител на VWR

Техническо обслужване

Уеб ресурси

Посетете уебсайта на VWR на **www.vwr.com** за:

• Пълна информация за контакт с техническия сервиз

• Достъп до онлайн каталога на VWR и информация за аксесоари и свързани продукти

• Допълнителна информация за продукта и специални оферти

Свържете се с нас За информация или техническа помощ се свържете с местния представител на VWR или посетете. www.vwr.com.

Návod

VWR® Digitální a analogové Heavy Duty Vortex mixéry a Microplate Vortex mixéry

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148

Kat. EU Ne

Vortex Mixer Standard Heavy Duty

Euro zástrčka a švýcarský adaptér: 444-7133

Zástrčka pro Velkou Británi: 444-7134

Vortex Mixer Advanced Heavy Duty

Euro zástrčka a švýcarský adaptér: 444-7130

Zástrčka pro Velkou Británi: 444-7131

Analogue Microplate Vortex Mixers

Euro zástrčka a švýcarský adaptér: 444-0986

Zástrčka pro Velkou Británi: 444-0993

Digital Microplate Vortex Mixer

Euro zástrčka a švýcarský adaptér: 444-0985

Zástrčka pro Velkou Británi: 444-0992





Úvod

Tato příručka obsahuje pokyny k instalaci, provozu a údržbě. Před použitím si prosím důkladně přečtěte návod.

Bezpečná informace

Před použitím vírového mixéru si přečtěte celý návod k použití.



VAROVÁNÍ! NEPOUŽÍVEJTE vířivý mixér v nebezpečné atmosféře nebo s nebezpečnými materiály, pro které nebyla jednotka navržena. Uživatel by si měl být také vědom toho, že ochrana poskytovaná zařízením může být narušena, pokud se používá s příslušenstvím, které není dodané nebo doporučené výrobcem, nebo pokud je používáno způsobem, který výrobce nespecifikuje.

Pro dosažení nejlepšího výkonu a maximální bezpečnosti jednotku vždy provozujte na rovném povrchu.

NEZVEDEJTE vířivý mixér za hlavu. Všechny hlavy, včetně hrnkové hlavy, jsou odnímatelné. Mohou vyskočit, pokud je zvednou.



OPATRNOST! Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, zcela přerušte napájení jednotky odpojením napájecího kabelu ze zásuvky. Před údržbou a servisem odpojte jednotku od napájení.

Rozlité tekutiny by měly být okamžitě odstraněny. **NEPONOŘUJTE** jednotku za účelem čištění.

NEPOUŽÍVEJTE jednotku, pokud vykazuje známky elektrického nebo mechanického poškození.

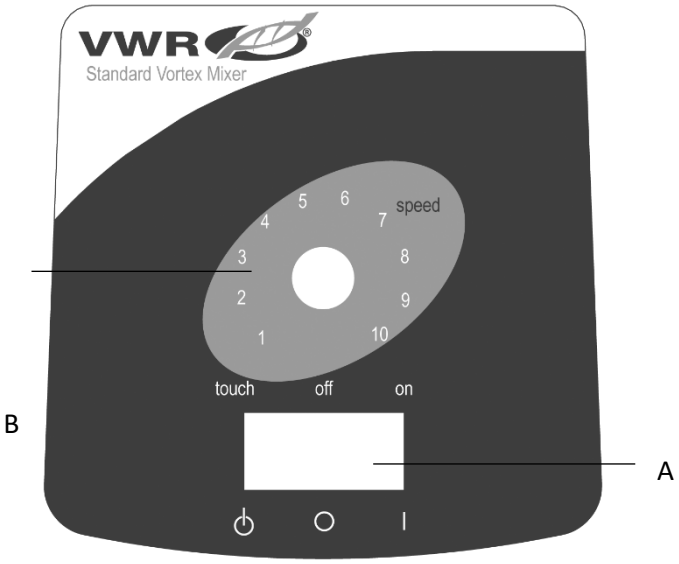


Zemnící zem - svorka ochranného vodiče



Střídavý proud

Ovládací panel analogového vírového mixéru

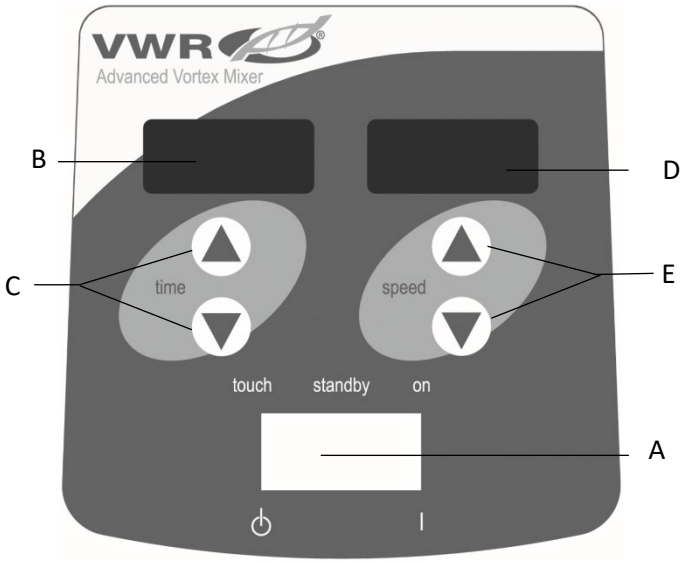


Přední panel analogového vírového mixéru obsahuje všechny spínače a ovládací knoflík potřebné k ovládání jednotky.

A. 3cestný kolébkový spínač: dotykový/vypnutý/zapnutý kolébkový spínač spustí/zastaví funkci vírování.

B. Ovládání rychlosti: Knoflík ovládání rychlosti ovládá rychlost víru. Uživatel by měl otáčet knoflíkem ve směru hodinových ručiček, dokud vír nedosáhne požadované rychlosti.

Ovládací panel digitálního vírového mixéru



Přední panel digitálního vírového mixéru obsahuje všechny spínače, ovládací prvky a displeje potřebné k ovládání jednotky.

A. 3cestný kolébkový spínač: dotykový/pohotovostní režim/zapnutý kolébkový spínač spustí/zastaví funkci vírání.

B. Zobrazení času: Zobrazuje akumulovaný čas (nepřetržitý režim) nebo kolik času zbývá (časovaný režim). Rozsah zobrazení je od 0 do 9 999 minut v krocích po jedné (1) sekundě. Na displeji se budou zobrazovat minuty a sekundy, dokud časovač nedosáhne 99 minut a 59 sekund (99:59), poté se na displeji automaticky zobrazí minuty až do 9 999.

C. Šipky nahoru/dolů pro ovládání požadované hodnoty.

D. Zobrazení rychlosti: Zobrazuje rychlost vírového mixéru.

E. Šipky nahoru/dolů pro ovládání požadované hodnoty.

Řešení potíží (všechny jednotky)

Review informace v níže uvedené tabulce a vyřešte provozní problémy.

Chyba	Příčina chyby	Jak opravit
Analogové modely Motor neběží v dotykovém nebo zapnutém režimu **Digitální modely** Chyba E3	**Analogové a digitální modely** Na motoru nedochází k žádnému pohybu nebo motor nefunguje správně	**Analogové a digitální modely** 1. Přepněte kolébkový spínač do střední polohy vypnuto/pohotovostní režim 2. Zkontrolujte, zda nebylo překročeno zatížení 3. Zkontrolujte a odstraňte všechny možné překážky na držáku hlavy 4. Pokud jednotka stále nefunguje, obraťte se na zástupce společnosti VWR

Technický servis

Webové prostředky

Navštivte webové stránky společnosti VWR na adrese **www.vwr.com**, kde najdete:

- Kompletní kontaktní informace na technický servis
- Přístup k on-line katalogu VWR a informacím o příslušenství a souvisejících produktech
- Další informace o produktech a speciální nabídky

Kontaktujte nás Potřebujete-li informace nebo technickou pomoc, obraťte se na místního zástupce společnosti VWR nebo jej navštivte. www.vwr.com.

Brugsanvisning

VWR® Digitale og analoge kraftige hvirvelmixere og mikroplade hvirvelmixere

EU kat. Nej

Vortex Mixer Standard Heavy Duty
Eurostik og schweizisk adapter: 444-7133
UK-stik: 444-7134

Vortex Mixer Avanceret Heavy Duty
Eurostik og schweizisk adapter: 444-7130
UK-stik: 444-7131

Analoge mikroplade Vortex Mixere
Eurostik og schweizisk adapter: 444-0986
UK-stik: 444-0993

Digital mikroplade Vortex Mixer
Eurostik og schweizisk adapter: 444-0985
UK-stik: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Indførelsen

Denne manual indeholder installations-, betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner. Læs venligst manualen grundigt før brug.

Sikkerhedsoplysninger

Læs venligst hele brugsanvisningen, før du betjener Vortex Mixer.



ADVARSEL! Brug **IKKE** Vortex Mixer i en farlig atmosfære eller med farlige materialer, som enheden ikke er designet til. Brugeren skal også være opmærksom på, at den beskyttelse, som udstyret giver, kan blive forringet, hvis det bruges sammen med tilbehør, der ikke er leveret eller anbefalet af producenten, eller brugt på en måde, der ikke er specificeret af producenten.

Betjen altid enheden på en plan overflade for den bedste ydeevne og maksimal sikkerhed.

Løft **IKKE** Vortex Mixer i hovedet. Alle hoveder, inklusive kophoved, er aftagelige. De kan springe af, hvis de løftes af dem.



FORSIGTIGHED! For at undgå elektrisk stød skal du afbryde strømmen til enheden helt ved at tage netledningen ud af stikkontakten. Afbryd enheden fra strømforsyningen før vedligeholdelse og service.

Spild skal fjernes omgående. Nedsænk **IKKE** enheden til rengøring.

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

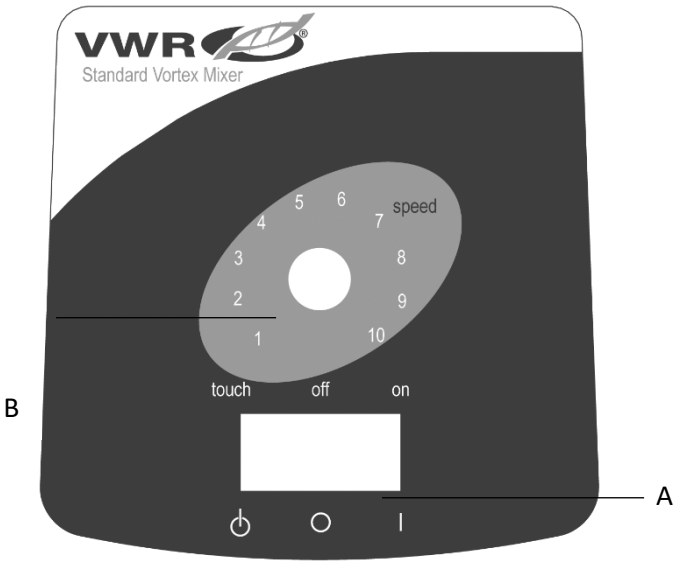


Jord - Beskyttende lederterminal



Vekselstrøm

Analogt Vortex Mixer Kontrolpanel

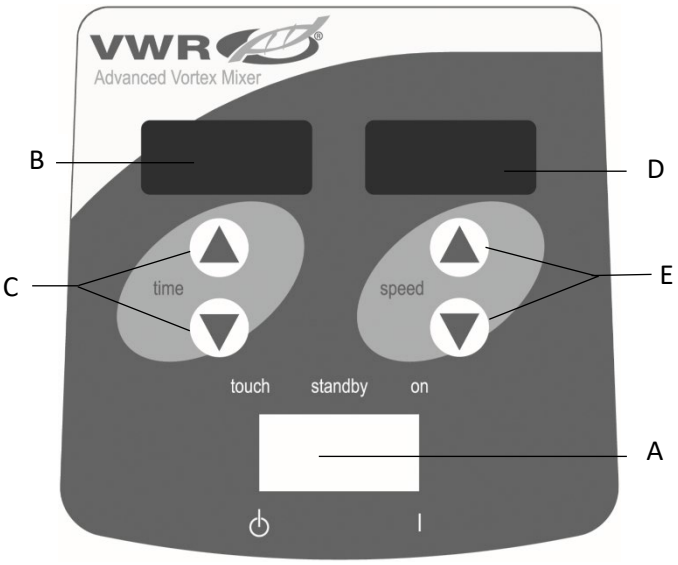


Frontpanelet på den analoge Vortex Mixer indeholder alle de kontakter og kontrolknap, der er nødvendige for at betjene enheden.

A. 3-vejs vippekontakt: berøring/sluk/tænd vippekontakt starter/stopper hvirvelfunktionen.

B. Hastighedskontrol: Hastighedskontrolknappen styrer hvirvelhastigheden. Brugeren skal dreje knappen med uret, indtil hvirvelen når den ønskede hastighed.

Digital Vortex Mixer Kontrolpanel



Frontpanelet på Digital Vortex Mixer indeholder alle de kontakter, kontroller og displays, der er nødvendige for at betjene enheden.

A. 3-vejs vippekontakt: berøring/standby/tænd vippekontakt starter/stopper hvirvelfunktionen.

B. Tidsvisning: Viser akkumuleret tid (kontinuerlig tilstand), eller hvor meget tid der er tilbage (tidsindstillet tilstand). Visningsområdet er fra 0 til 9.999 minutter i intervaller på et (1) sekund. Displayet viser minutter og sekunder, indtil timeren når 99 minutter og 59 sekunder (99:59), derefter viser displayet automatisk minutter op til 9,999.

C. Op/ned-pile til sætpunktskontrol.

D. Hastighedsvisning: Viser hastigheden på Vortex Mixer.

E. Op/ned-pile til sætpunktskontrol.

Fejlfinding (alle enheder)

Gennemgå oplysningerne i tabellen nedenfor for at foretage fejlfinding af driftsproblemer.

Fejl	Årsag til fejl	Sådan repareres
Analoge modeller Motoren kører ikke i berørings- eller tændt tilstand **Digitale modeller** E3-fejl	**Analoge og digitale modeller** Der er ingen bevægelse på motoren, eller motoren fungerer ikke korrekt	**Analoge og digitale modeller** 1. Drej vippekontakten til midterpositionen slukket/standby 2. Kontroller, at belastningen ikke er overskredet 3. Kontroller og fjern eventuelle forhindringer på hovedbeslaget 4. Hvis enheden stadig ikke virker, bedes du kontakte din VWR-repræsentant

Teknisk service

Web-ressourcer

Besøg VWR's hjemmeside på **www.vwr.com** for at se:

• Komplette kontaktoplysninger til teknisk service

• Adgang til VWR's onlinekatalog og oplysninger om tilbehør og relaterede produkter

• Yderligere produktinformation og specialtilbud

Kontakt os Kontakt din lokale VWR-repræsentant eller besøg din lokale VWR-repræsentant for at få oplysninger eller teknisk assistance. www.vwr.com.

Kasutusjuhend

VWR® Digitaalsed ja analoogsed raskeveokite keerissegistid ja mikroplaadi keerismikserid

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148

ELi kass. Ei

Vortex-segisti standardne raskeveokite arv

Euro pistik ja Šveitsi adapter: 444-7133

Ühendkuningriigi pistik: 444-7134

Vortex Mixer täiustatud raskeveokid

Euro pistik ja Šveitsi adapter: 444-7130

Ühendkuningriigi pistik: 444-7131

Analoogsed mikroplaadi keerisegistid

Euro pistik ja Šveitsi adapter: 444-0986

Ühendkuningriigi pistik: 444-0993

Digitaalne mikroplaadi keerisegisti

Euro pistik ja Šveitsi adapter: 444-0985

Ühendkuningriigi pistik: 444-0992





Sissejuhatus

See juhend sisaldab paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhiseid. Enne kasutamist lugege kasutusjuhend põhjalikult läbi.

Ohutusalane teave

Enne Vortex Mixeri kasutamist lugege läbi kogu kasutusjuhend.



HOIATUS! ÄRGE kasutage keerisegistit ohtlikus keskkonnas ega ohtlike materjalidega, mille jaoks seade pole ette nähtud. Samuti peaks kasutaja olema teadlik, et seadme pakutav kaitse võib olla häiritud, kui seda kasutatakse koos lisaseadmetega, mida tootja ei paku või ei soovita, või kui seda kasutatakse tootja poolt määratlemata viisil.

Parima jõudluse ja maksimaalse ohutuse tagamiseks kasutage seadet alati tasasel pinnal.

ÄRGE tõstke keerismikserit peast. Kõik pead, sealhulgas tassipea, on eemaldatavad. Nad võivad hüpata, kui nad neid tõstavad.



ETTEVAATUST! Elektrilöögi vältimiseks katkestage seadme toide täielikult, eemaldades toitejuhe seinakontaktist. Enne hooldust ja hooldust ühendage seade vooluvõrgust lahti.

Lekked tuleb viivitamatult eemaldada. **ÄRGE** kastke seadet puhastamiseks.

ÄRGE kasutage seadet, kui sellel on märke elektrilistest või mehaanilistest kahjustustest.

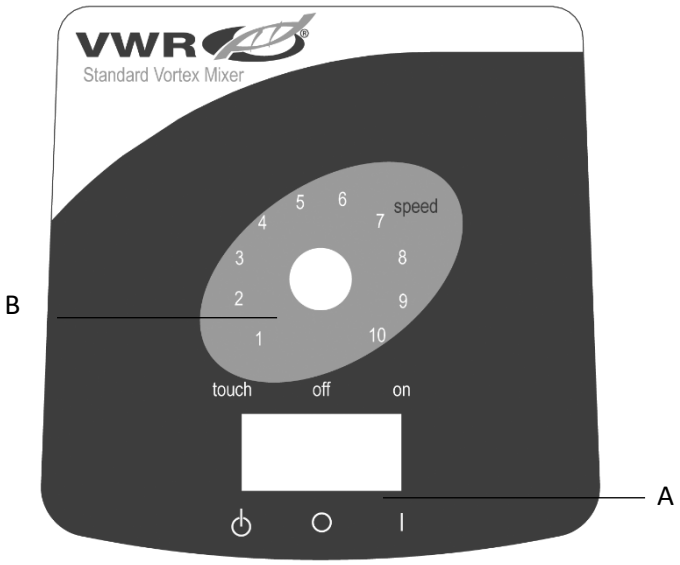


Maapind - kaitsejuhtide klemm



Vahelduvvool

Analoogse keerisegisti juhtpaneel

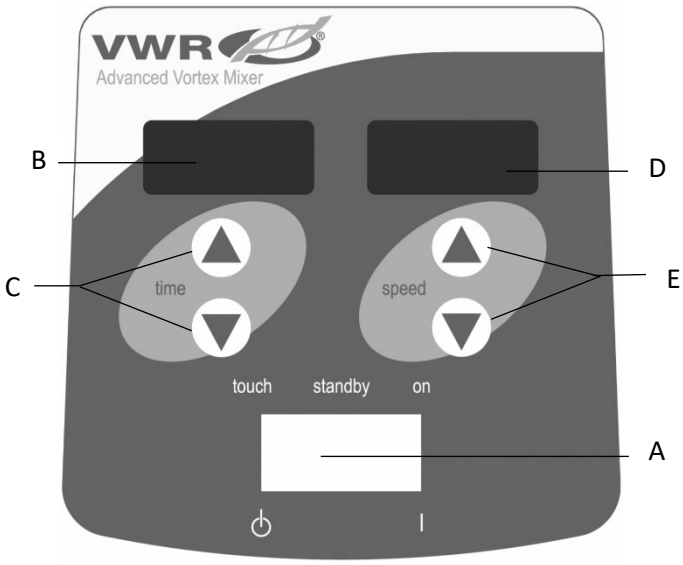


Analoogkeerisegisti esipaneel sisaldab kõiki seadme kasutamiseks vajalikke lüliteid ja juhtnuppu.

A. 3-suunaline kiiklüliti: touch/off/on rocker switch käivitab/peatab pöörisfunktsiooni.

B. Kiiruse reguleerimine: kiiruse reguleerimise nupp kontrollib pööriskiirust. Kasutaja peaks keerama nuppu päripäeva, kuni keeris saavutab soovitud kiiruse.

Digitaalse keerisegisti juhtpaneel



Digital Vortex Mixeri esipaneel sisaldab kõiki seadme kasutamiseks vajalikke lüliteid, juhtnuppe ja kuvareid.

A. 3-suunaline kiiklüliti: puute-/ooterežiim/lüliti käivitab/peatab pöörisfunktsiooni.
B. Aja kuvamine: kuvab akumuleeritud aja (pideva režiimi) või järelejäänud aja (ajastatud režiim). Ekraanivahemik on 0 kuni 9,999 minutit ühe (1) sekundi kaupa. Ekraan näitab minuteid ja sekundeid, kuni taimer jõuab 99 minuti ja 59 sekundini (99:59), seejärel kuvab ekraan automaatselt minuteid kuni 9,999.
C. Üles-/allanooled seadepunkti juhtimiseks.
D. Kiiruse näidik: kuvab Vortex Mixeri kiiruse.
E. Üles-/allanooled seadepunkti juhtimiseks.

Tõrkeotsing (kõik üksused)

Tööprobleemide tõrkeotsinguks vaadake üle allolevas tabelis olev teave.

Viga	Vea põhjus	Kuidas seda parandada
Analoogmudelid Mootor ei tööta puute- ega sisselülitatud režiimis **Digitaalsed mudelid** E3 viga	**Analoog- ja digitaalmudelid** Mootoril pole liikumist või mootor ei tööta korralikult	**Analoog- ja digitaalmudelid** 1. Pöörake klapilüliti keskele välja/ooteasendisse 2. Kontrollige, kas koormust ei ole ületatud 3. Kontrollige ja eemaldage peakinnituse võimalikud takistused 4. Kui seade ikka ei tööta, võtke ühendust oma VWR-i esindajaga

Tehniline teenistus

Veebiressursid

Külastage VWR-i veebisaiti aadressil **www.vwr.com**:

- Täielik tehnilise teenuse kontaktandmed
- Juurdepääs VWR-i veebikataloogile ning teave tarvikute ja nendega seotud toodete kohta
- Lisainfo toote kohta ja eripakkumised

Võta meiega ühendust Teabe või tehnilise abi saamiseks võtke ühendust oma kohaliku VWR-i esindajaga või külastage seda. www.vwr.com.

Käyttöohjeet

VWR® Digitaaliset ja analogiset raskaat pyörresekoittimet ja mikrolevypyörresekoittimet

EU-kissa. Ei

Vortex-sekoitin vakiona raskaaseen käyttöön

Europistoke ja sveitsiläinen sovitin: 444-7133

Ison-Britannian pistoke: 444-7134

Vortex-sekoitin Advanced Heavy Duty

Europistoke ja sveitsiläinen sovitin: 444-7130

Ison-Britannian pistoke: 444-7131

Analogiset mikrolevypyörresekoittimet

Europistoke ja sveitsiläinen sovitin: 444-0986

Ison-Britannian pistoke: 444-0993

Digitaalinen mikrolevy pyörresekoitin

Europistoke ja sveitsiläinen sovitin: 444-0985

Ison-Britannian pistoke: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Johdanto

Tämä opas sisältää asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet. Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä.

Turvallisuustiedot

Lue koko käyttöohje ennen pyörresekoittimen käyttöä.



VAROITUS! ÄLÄ käytä pyörresekoitinta vaarallisessa ympäristössä tai vaarallisten materiaalien kanssa, joille laitetta ei ole suunniteltu. Käyttäjän tulee myös olla tietoinen siitä, että laitteen tarjoama suoja voi heikentyä, jos sitä käytetään lisävarusteiden kanssa, joita valmistaja ei ole toimittanut tai suositellut, tai jos niitä käytetään tavalla, jota valmistaja ei ole määrittänyt.

Käytä laitetta aina tasaisella alustalla parhaan suorituskyvyn ja maksimaalisen turvallisuuden saavuttamiseksi.

ÄLÄ nosta pyörresekoitinta päästä. Kaikki päät, mukaan lukien kupin pää, ovat irrotettavissa. Ne voivat ponnahtaa pois, jos ne nostavat ne.



VAROITUS! Sähköiskun välttämiseksi katkaise laitteen virta kokonaan irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Irrota laite virtalähteestä ennen ylläpitoa ja huoltoa.

Roiskeet on poistettava viipymättä. **ÄLÄ** upota laitetta puhdistusta varten.

ÄLÄ käytä laitetta, jos siinä on merkkejä sähköisistä tai mekaanisista vaurioista.

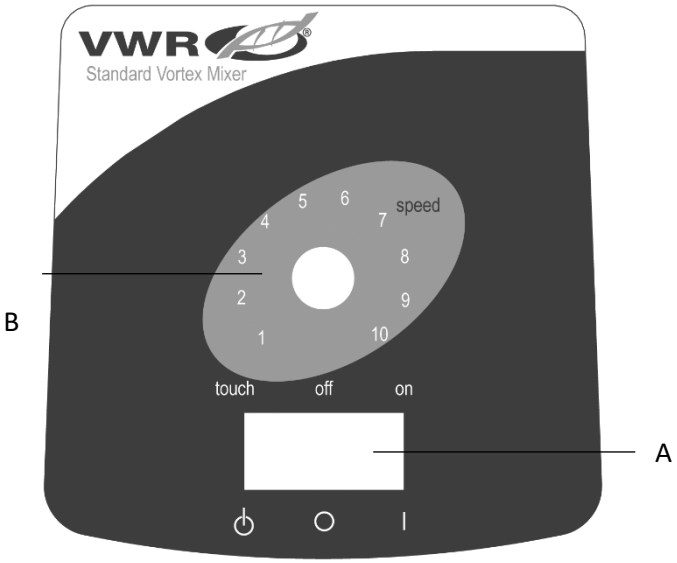


Maadoitus - suojajohdinliitin



Vaihtovirta

Analoginen pyörresekoittimen ohjauspaneeli

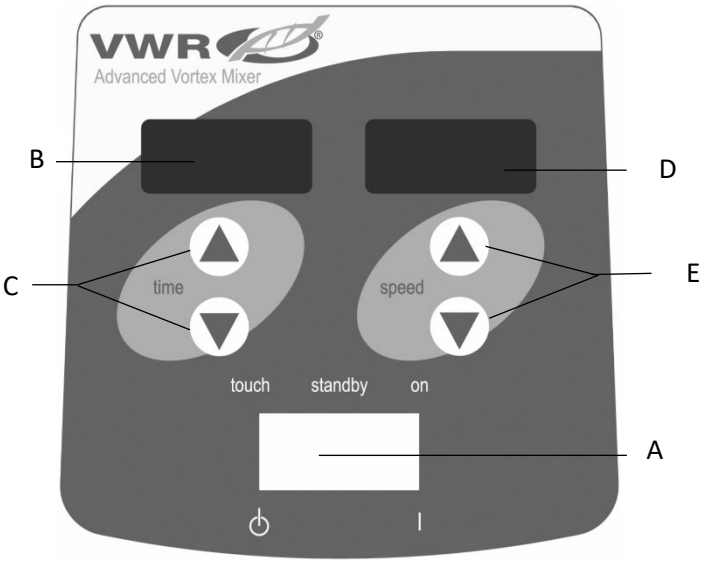


Analogisen pyörresekoittimen etupaneeli sisältää kaikki laitteen käyttämiseen tarvittavat kytkimet ja säätönupin.

A. 3-suuntainen keinukytkin: kosketa / sammuta / kytke päälle keinukytkin käynnistää / pysäyttää pyörretoiminnon.

B. Nopeuden säätö: Nopeudensäätönuppi ohjaa pyörrenopeutta. Käyttäjän tulee kääntää nuppia myötäpäivään, kunnes pyörre saavuttaa halutun nopeuden.

Digitaalisen pyörresekoittimen ohjauspaneeli



Digital Vortex Mixerin etupaneeli sisältää kaikki laitteen käyttämiseen tarvittavat kytkimet, säätimet ja näytöt.

A. 3-suuntainen keinukytkin: kosketus-/valmiustila-/keinukytkin käynnistää/pysäyttää pyörretoiminnon.

B. Ajan näyttö: Näyttää kertyneen ajan (jatkuva tila) tai jäljellä olevan ajan (ajastettu tila). Näyttöalue on 0–9 999 minuuttia yhden (1) sekunnin välein. Näyttö näyttää minuutteja ja sekunteja, kunnes ajastin saavuttaa 99 minuuttia ja 59 sekuntia (99:59), minkä jälkeen näyttö näyttää automaattisesti minuutit 9 999 asti.

C. Ylös/alas-nuolet asetusarvon hallintaa varten.

D. Nopeusnäyttö: Näyttää pyörresekoittimen nopeuden.

E. Ylös/alas-nuolet asetusarvon hallintaa varten.

Vianetsintä (kaikki yksiköt)

Tarkista alla olevan taulukon tiedot käyttöongelmien vianmäärityksestä.

Virhe	Virheen syy	Kuinka korjata
Analogiset mallit Moottori ei käy kosketus- tai käynnistystilassa **Digitaaliset mallit** E3-virhe	**Analogiset ja digitaaliset mallit** Moottorissa ei ole liikettä tai moottori ei toimi kunnolla	**Analogiset ja digitaaliset mallit** 1. Käännä keinukytkin keskelle pois päältä / valmiustilaan 2. Tarkista, että kuormaa ei ole ylitetty 3. Tarkista ja poista mahdolliset pääkiinnikkeen esteet 4. Jos laite ei vieläkään toimi, ota yhteyttä VWR:n edustajaan

Tekninen palvelu

Web-resurssit

VWR:n verkkosivuilta osoitteesta **www.vwr.com** löydät seuraavat tiedot:

- Täydelliset teknisen palvelun yhteystiedot
- Pääsy VWR Online -luetteloon sekä tietoa lisävarusteista ja niihin liittyvistä tuotteista
- Tuotetiedot ja erikoistarjoukset

Ota yhteyttä Jos tarvitset lisätietoja tai teknistä apua, ota yhteyttä paikalliseen VWR:n edustajaan tai käy siellä. www.vwr.com.

Εγχειρίδιο

VWR® Ψηφιακοί & αναλογικοί βαρέων καθηκόντων μίκτες στροβίλων & μίκτες στροβίλου μικροπλακών

Γάτα ΕΕ. Όχι

Πρότυπο βαρέων καθηκόντων αναμικτών στροβίλων

Βύσμα ευρώ και ελβετικός προσαρμογέας: 444-7133

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-7134

Προηγμένος βαρέων καθηκόντων μίκτης στροβίλων

Βύσμα ευρώ και ελβετικός προσαρμογέας: 444-7130

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-7131

Αναλογικά μίξερ στροβίλου μικροπλακών

Βύσμα ευρώ και ελβετικός προσαρμογέας: 444-0986

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-0993

Ψηφιακός μίκτης στροβίλων μικροπλακών

Βύσμα ευρώ και ελβετικός προσαρμογέας: 444-0985

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148



Εισαγωγή

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης. Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση.

Πληροφορίες ασφαλείας

Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε το Vortex Mixer.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ! ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τον αναμικτήρα στροβίλου σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα ή με επικίνδυνα υλικά για τα οποία η μονάδα δεν έχει σχεδιαστεί. Επίσης, ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει ότι η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό μπορεί να μειωθεί εάν χρησιμοποιηθεί με εξαρτήματα που δεν παρέχονται ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή ή χρησιμοποιούνται με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

Χρησιμοποιείτε πάντα τη μονάδα σε επίπεδη επιφάνεια για βέλτιστη απόδοση και μέγιστη ασφάλεια.

ΜΗΝ σηκώνετε το μίξερ στροβίλου από το κεφάλι. Όλες οι κεφαλές, συμπεριλαμβανομένης της κεφαλής κυπέλλου, είναι αφαιρούμενες. Μπορούν να σκάσουν αν ανυψωθούν από αυτούς.



ΠΡΟΣΟΧΉ! Για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία, διακόψτε εντελώς την τροφοδοσία στη μονάδα αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα. Αποσυνδέστε τη μονάδα από το τροφοδοτικό πριν από τη συντήρηση και το σέρβις.

Οι διαρροές πρέπει να απομακρύνονται αμέσως. **ΜΗΝ** βυθίζετε τη μονάδα για καθαρισμό.

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα εάν παρουσιάζει σημάδια ηλεκτρικής ή μηχανικής βλάβης.

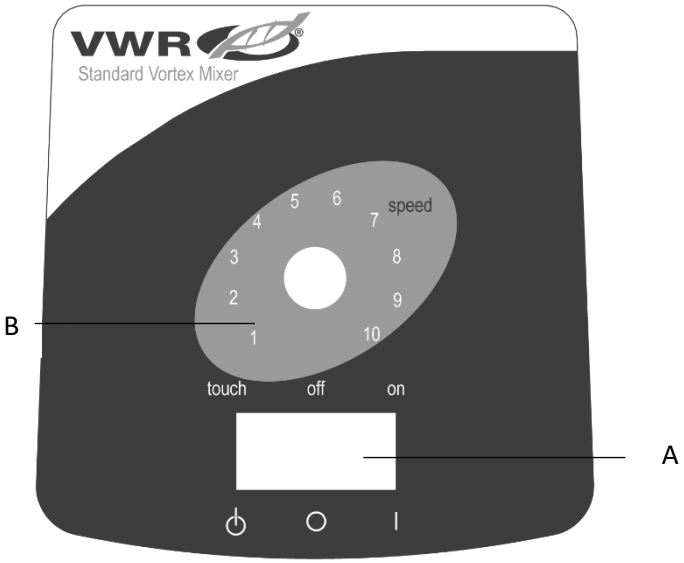


Γείωση γείωσης - Τερματικό προστατευτικού αγωγού



Εναλλασσόμενο ρεύμα

Πίνακας ελέγχου αναλογικού μίκτη στροβίλου

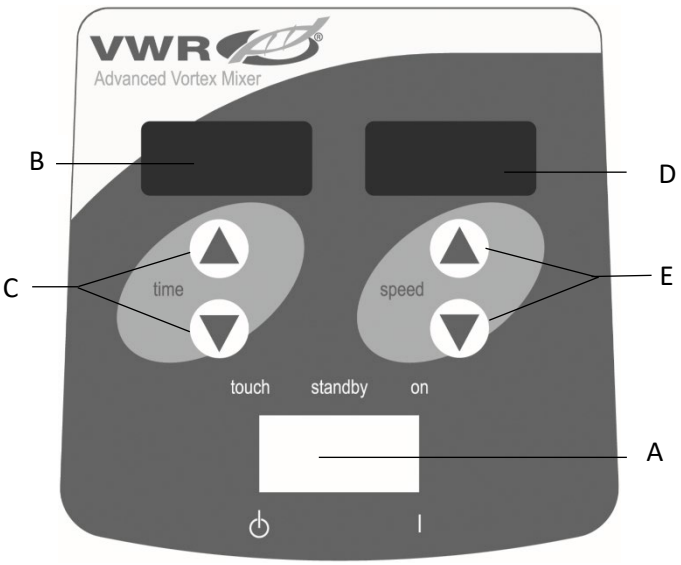


Ο μπροστινός πίνακας του αναλογικού μίκτη στροβίλου περιέχει όλους τους διακόπτες και το κουμπί ελέγχου που απαιτούνται για τη λειτουργία της μονάδας.

Α. Διακόπτης rocker 3 κατευθύνσεων: ο διακόπτης αφής / απενεργοποίησης / ενεργοποίησης ξεκινά / σταματά τη λειτουργία στροβίλου.

Β. Έλεγχος ταχύτητας: Το κουμπί ελέγχου ταχύτητας ελέγχει την ταχύτητα στροβίλου. Ο χρήστης πρέπει να γυρίσει το κουμπί δεξιόστροφα έως ότου ο στροβιλός φτάσει στην επιθυμητή ταχύτητα.

Ψηφιακός πίνακας ελέγχου μίκτη στροβίλου



Ο μπροστινός πίνακας του Digital Vortex Mixer περιέχει όλους τους διακόπτες, τα χειριστήρια και τις οθόνες που απαιτούνται για τη λειτουργία της μονάδας.

Α. Διακόπτης rocker 3 κατευθύνσεων: ο διακόπτης αφής/αναμονής/ενεργοποίησης ξεκινά / σταματά τη λειτουργία στροβίλου.
Β. Ένδειξη χρόνου: Εμφανίζει συσσωρευμένο χρόνο (συνεχής λειτουργία) ή πόσος χρόνος απομένει (χρονομετρημένη λειτουργία). Το εύρος οθόνης είναι από 0 έως 9.999 λεπτά σε βήματα ενός (1) δευτερολέπτου. Η οθόνη θα υποδεικνύει λεπτά και δευτερόλεπτα έως ότου το χρονόμετρο φτάσει τα 99 λεπτά και 59 δευτερόλεπτα (99:59) και, στη συνέχεια, η οθόνη θα εμφανίσει αυτόματα λεπτά έως 9.999.
Γ. Βέλη πάνω/κάτω για έλεγχο σημείου ρύθμισης.
D. Ένδειξη ταχύτητας: Εμφανίζει την ταχύτητα του μίκτη στροβίλου.
Ε. Πάνω/κάτω βέλη για έλεγχο σημείου ρύθμισης.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (όλες οι μονάδες)

Εξετάστε τις πληροφορίες στον παρακάτω πίνακα για να αντιμετωπίσετε προβλήματα λειτουργίας.

Λάθος	Αιτία σφάλματος	Πώς να διορθώσετε
Αναλογικά μοντέλα Ο κινητήρας δεν λειτουργεί σε λειτουργία αφής ή ενεργοποίησης **Ψηφιακά μοντέλα** Σφάλμα E3	**Αναλογικά και ψηφιακά μοντέλα** Δεν υπάρχει κίνηση στον κινητήρα ή ο κινητήρας δεν λειτουργεί σωστά	**Αναλογικά και ψηφιακά μοντέλα** 1. Γυρίστε το διακόπτη rocker στη θέση απενεργοποίησης/αναμονής στο κέντρο 2. Ελέγξτε για να επαληθεύσετε ότι δεν έχει ξεπεραστεί το φορτίο 3. Ελέγξτε και καθαρίστε τυχόν εμπόδια της βάσης κεφαλής 4. Εάν η μονάδα εξακολουθεί να μην λειτουργεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της VWR

Τεχνική υπηρεσία

Διαδικτυακοί πόροι

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα VWR στο **www.vwr.com** για:

• Πλήρη στοιχεία επικοινωνίας τεχνικής υπηρεσίας

• Πρόσβαση στον ηλεκτρονικό κατάλογο VWR και πληροφορίες σχετικά με αξεσουάρ και σχετικά προϊόντα

• Πρόσθετες πληροφορίες προϊόντων και ειδικές προσφορές

Επικοινωνήστε μαζί μας Για πληροφορίες ή τεχνική βοήθεια, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της VWR ή επισκεφθείτε. www.vwr.com.

Priručnik

VWR® Digitalne i analogne vrtložne mješalice za teške uvjete rada i vrtložne miješalice s mikroločama

EU kat. Ne

Vortex mikser Standardni za teške uvjete rada

Euro utikač i švicarski adapter: 444-7133

UK utikač: 444-7134

Napredna vrtložna miješalica za teške uvjete rada

Euro utikač i švicarski adapter: 444-7130

UK utikač: 444-7131

Analogni vrtložni mikseri s mikroločama

Euro utikač i švicarski adapter: 444-0986

UK utikač: 444-0993

Digitalni vrtložni mikser s mikroločama

Euro utikač i švicarski adapter: 444-0985

UK utikač: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Uvod

Ovaj priručnik sadrži upute za instalaciju, rad i održavanje. Prije upotrebe temeljito pročitajte priručnik.

Sigurnosne informacije

Molimo pročitajte cijeli priručnik s uputama prije rada s Vortex mikserom.



UPOZORENJE! NEMOJTE koristiti vrtložnu miješalicu u opasnoj atmosferi ili s opasnim materijalima za koje jedinica nije dizajnirana. Također, korisnik treba biti svjestan da zaštita koju pruža oprema može biti narušena ako se koristi s priborom koji nije isporučio ili preporučio proizvođač ili ako se koristi na način koji proizvođač nije odredio.

Uvijek upravljajte jedinicom na ravnoj površini za najbolje performanse i maksimalnu sigurnost.

NEMOJTE podizati vrtložnu miješalicu za glavu. Sve glave, uključujući glavu šalice, mogu se ukloniti. Mogu iskočiti ako ih podignu.



OPREZ! Kako biste izbjegli strujni udar, potpuno isključite napajanje jedinice tako da isključite kabel za napajanje iz zidne utičnice. Isključite jedinicu iz napajanja prije održavanja i servisiranja.

Prolivene tekućine treba odmah ukloniti. **NEMOJTE** uranjati jedinicu radi čišćenja.

NEMOJTE koristiti jedinicu ako pokazuje znakove električnih ili mehaničkih oštećenja.



Uzemljenje - terminal zaštitnog vodiča



Izmjenična struja

Upravljačka ploča analognog vrtložnog miksera

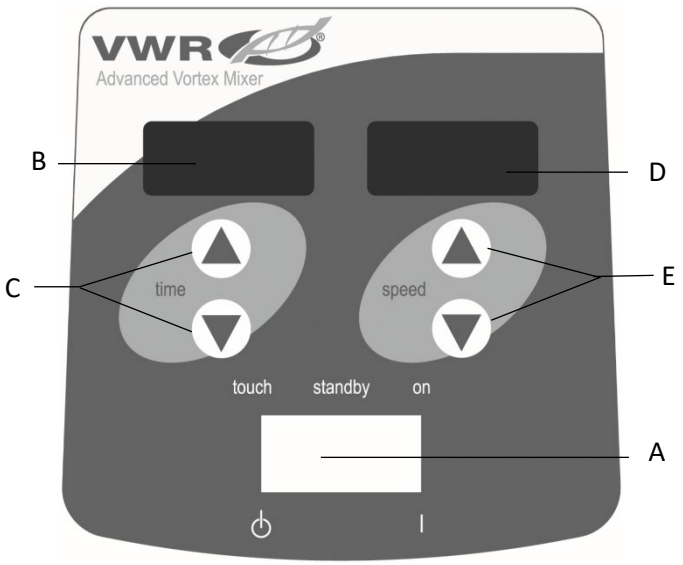


Prednja ploča analognog vrtložnog miksera sadrži sve prekidače i upravljački gumb potreban za rad jedinice.

A. 3-smjerni preklopni prekidač: prekidač za dodir/ isključivanje/uključivanje pokreće/zaustavlja funkciju vrtloga.

B. Kontrola brzine: Gumb za kontrolu brzine kontrolira brzinu vrtloga. Korisnik bi trebao okretati gumb u smjeru kazaljke na satu dok vrtlog ne postigne željenu brzinu.

Upravljačka ploča digitalnog vrtložnog miksera



Prednja ploča digitalnog vrtložnog miksera sadrži sve prekidače, kontrole i zaslone potrebne za rad jedinice.

A. 3-smjerni preklopni prekidač: prekidač na dodir/stanje pripravnosti/uključivanje pokreće/zaustavlja funkciju vrtloga.
B. Prikaz vremena: Prikazuje akumulirano vrijeme (kontinuirani način rada) ili koliko je preostalog vremena (vremenski način rada). Raspon prikaza je od 0 do 9.999 minuta u koracima od jedne (1) sekunde. Zaslon će prikazivati minute i sekunde dok mjerač vremena ne dosegne 99 minuta i 59 sekundi (99:59), a zatim će zaslon automatski prikazati minute do 9,999.
C. Strelice gore/dolje za kontrolu zadane vrijednosti.
D. Prikaz brzine: Prikazuje brzinu Vortex miksera.
E. Strelice gore/dolje za kontrolu zadane vrijednosti.

Rješavanje problema (sve jedinice)

Pregledajte informacije u donjoj tablici kako biste riješili probleme s radom.

Greška	Uzrok pogreške	Kako popraviti
Analogni modeli Motor ne radi na dodir ili na dodir **Digitalni modeli** E3 pogreška	**Analogni i digitalni modeli** Nema pokreta na motoru ili motor ne radi ispravno	**Analogni i digitalni modeli** 1. Okrenite preklopni prekidač u središnji položaj isključeno/stanje pripravnosti 2. Provjerite je li opterećenje prekoračeno 3. Provjerite i uklonite sve moguće prepreke nosača za glavu 4. Ako jedinica i dalje ne radi, obratite se predstavniku VWR-a

Tehnička služba

Web resursi

Posjetite web-mjesto tvrtke VWR na adresi **www.vwr.com** za:

• Potpuni kontakt podaci tehničke službe

• Pristup VWR Online katalogu i informacije o dodatnoj opremi i povezanim proizvodima

• Dodatne informacije o proizvodu i posebne ponude

Kontaktirajte nas Za informacije ili tehničku pomoć obratite se lokalnom predstavniku VWR-a ili posjetite. www.vwr.com.

Használati útmutató

VWR® Digitális és analóg, nagy teherbírású vortex keverők és mikrolemezes örvénykeverők

EU macska. Nem

Vortex keverő standard nagy teherbírású
Euro dugó és svájci adapter: 444-7133
UK csatlakozó: 444-7134
Fejlett, nagy teherbírású örvénykeverő
Euro dugó és svájci adapter: 444-7130
UK csatlakozó: 444-7131
Analóg mikrolemezes örvénykeverők
Euro dugó és svájci adapter: 444-0986
UK csatlakozó: 444-0993
Digitális mikrolemezes örvénykeverő
Euro dugó és svájci adapter: 444-0985
UK csatlakozó: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Bevezetés

Ez a kézikönyv telepítési, üzemeltetési és karbantartási utasításokat tartalmaz. Kérjük, használat előtt alaposan olvassa el a kézikönyvet.

Biztonsági információk

Kérjük, olvassa el a teljes használati útmutatót a Vortex Mixer használata előtt.



FIGYELMEZTETÉS! NE használja a Vortex keverőt veszélyes légkörben vagy olyan veszélyes anyagokkal, amelyekre az egységet nem tervezték. A felhasználónak tisztában kell lennie azzal is, hogy a berendezés által nyújtott védelem károsodhat, ha olyan tartozékokkal használják, amelyeket nem a gyártó biztosított vagy ajánlott, vagy a gyártó által nem meghatározott módon használnak.

Az egységet mindig sík felületen működtesse a legjobb teljesítmény és a maximális biztonság érdekében.

NE emelje fel az örvénykeverőt a fejénél fogva. Minden fej, beleértve a csészefejet is, eltávolítható. Lepattanhatnak, ha felemelik őket.



FIGYELMEZTET! Az áramütés elkerülése érdekében teljesen kapcsolja ki az egység áramellátását úgy, hogy kihúzza a tápkábelt a fali aljzatból. Karbantartás és szervizelés előtt válassza le az egységet az áramellátásról.

A kiömlött anyagokat azonnal el kell távolítani. NE merítse az egységet tisztításhoz.

NE működtesse az egységet, ha elektromos vagy mechanikai sérülés jeleit mutatja.

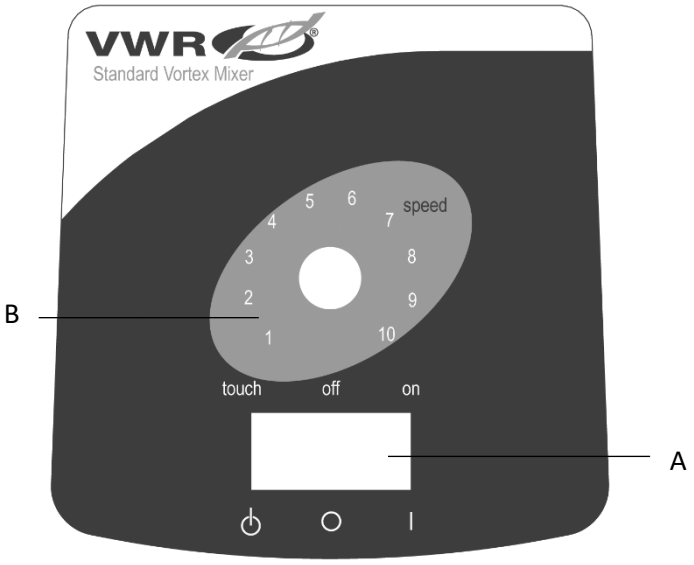


Föld föld - védővezető terminál



Váltakozó áram

Analóg örvénykeverő vezérlőpult

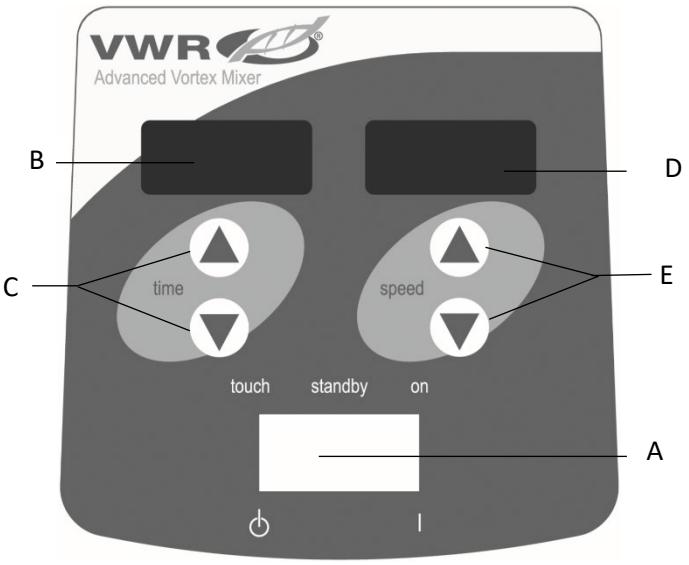


Az analóg örvénykeverő előlapján található az egység működtetéséhez szükséges összes kapcsoló és vezérlőgomb.

A. 3-utas billenőkapcsoló: érintés/ki/be billenőkapcsoló elindítja/leállítja az örvénylés funkciót.

B. Sebességszabályozás: A sebességszabályozó gomb szabályozza az örvénylési sebességet. A felhasználónak addig kell forgatnia a gombot az óramutató járásával megegyező irányba, amíg az örvénylő el nem éri a kívánt sebességet.

Digitális örvénykeverő vezérlőpult



A Digital Vortex Mixer előlapján található az egység működtetéséhez szükséges összes kapcsoló, vezérlő és kijelző.

A. 3-utas billenőkapcsoló: érintéses / készenléti / bekapcsolt billenőkapcsoló elindítja / leállítja az örvénylő funkciót.
B. Időkijelzés: Megjeleníti a felhalmozott időt (folyamatos mód) vagy a hátralévő időt (időzített mód). A megjelenítési tartomány 0 és 9 999 perc között van egy (1) másodperces lépésekben. A kijelző perceket és másodperceket jelez, amíg az időzítő el nem éri a 99 percet és 59 másodpercet (99:59), majd a kijelző automatikusan megjeleníti a perceket 9,999-ig.
C. Fel/le nyilak az alapjel vezérléséhez.
D. Sebesség kijelzése: Megjeleníti az örvénykeverő sebességét.
E. Fel/le nyilak az alapjel vezérléséhez.

Hibaelhárítás (minden egység)

Tekintse át az alábbi táblázatban található információkat a működési problémák elhárításához.

Hiba	A hiba oka	Hogyan javítható
Analóg modellek A motor nem működik érintéses vagy bekapcsolt üzemmódban **Digitális modellek** E3 hiba	**Analóg és digitális modellek** Nincs mozgás a motoron, vagy a motor nem működik megfelelően	**Analóg és digitális modellek** 1. Kapcsolja a billenőkapcsolót középre kikapcsolt / készenléti helyzetbe 2. Ellenőrizze, hogy nem lépték-e túl a terhelést 3. Ellenőrizze és távolítsa el a fejtartó esetleges akadályait 4. Ha az egység továbbra sem működik, kérjük, lépjen kapcsolatba a VWR képviselőjével

Műszaki szolgálat

Webes források

Látogasson el a VWR weboldalára a **www.vwr.com** címen:

• Teljes műszaki szerviz elérhetőségi adatok

• Hozzáférés a VWR online katalógusához, valamint a tartozékokkal és a kapcsolódó termékekkel kapcsolatos információkhoz

• További termékinformációk és különleges ajánlatok

Kapcsolat Tájékoztatásért vagy műszaki segítségért forduljon a VWR helyi képviselőjéhez, vagy látogasson el ide. www.vwr.com.

Handbók

VWR® Stafrænir og hliðrænir Heavy Duty Vortex blöndunartæki og örplata Vortex blöndunartæki

ESB köttur. Nei

Venjulegur Heavy Duty Vortex hrærivél

Euro stinga og svissnesk millistykki: 444-7133

UK stinga: 444-7134

Háþróaður Heavy Duty Vortex hrærivél

Euro stinga og svissnesk millistykki: 444-7130

UK stinga: 444-7131

Hliðstæð örplata hvirfilblöndunartæki

Euro stinga og svissnesk millistykki: 444-0986

UK stinga: 444-0993

Stafræn örplata hvirfilblöndunartæki

Euro stinga og svissnesk millistykki: 444-0985

UK stinga: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Kynning

Þessi handbók inniheldur leiðbeiningar um uppsetningu, notkun og viðhald. Vinsamlegast lestu handbókina vandlega fyrir notkun.

Öryggisupplýsingar

Vinsamlegast lestu alla leiðbeiningarhandbókina áður en þú notar Vortex Mixer.



VIÐVÖRUN! EKKI nota Vortex blöndunartækið í hættulegu andrúmslofti eða með hættulegum efnum sem einingin var ekki hönnuð fyrir. Einnig ætti notandinn að vera meðvitaður um að vörnin sem búnaðurinn veitir getur verið skert ef hann er notaður með aukahlutum sem framleiðandi hefur ekki útvegað eða mælt með eða notað á þann hátt sem framleiðandinn hefur ekki tilgreint.

Notaðu alltaf eininguna á sléttu yfirborði til að ná sem bestum árangri og hámarksöryggi.

EKKI lyfta hvirfilblöndunartækinu við höfuðið. Allir hausar, þar á meðal bollahaus, eru færanlegir. Þeir geta sprungið af ef þeim er lyft af þeim.



VARÚÐ! Til að koma í veg fyrir raflost skaltu slökkva alveg á rafmagni á tækinu með því að taka rafmagnssnúruna úr sambandi. Aftengdu tækið frá aflgjafanum fyrir viðhald og viðhald.

Fjarlægja skal leka tafarlaust. **EKKI** dýfa tækinu til að þrífa.

EKKI nota tækið ef það sýnir merki um rafmagns- eða vélrænar skemmdir.

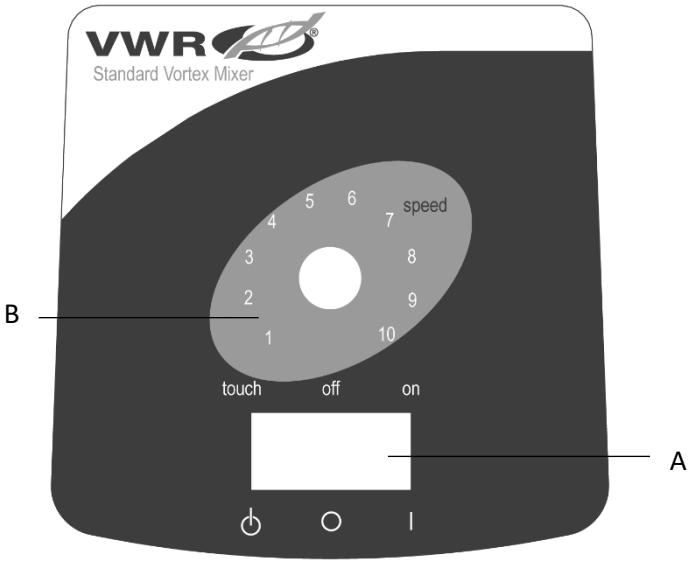


Jörð jörð – hlífðarleiðarastöð



Riðstraumur

Analog Vortex Mixer stjórnborð

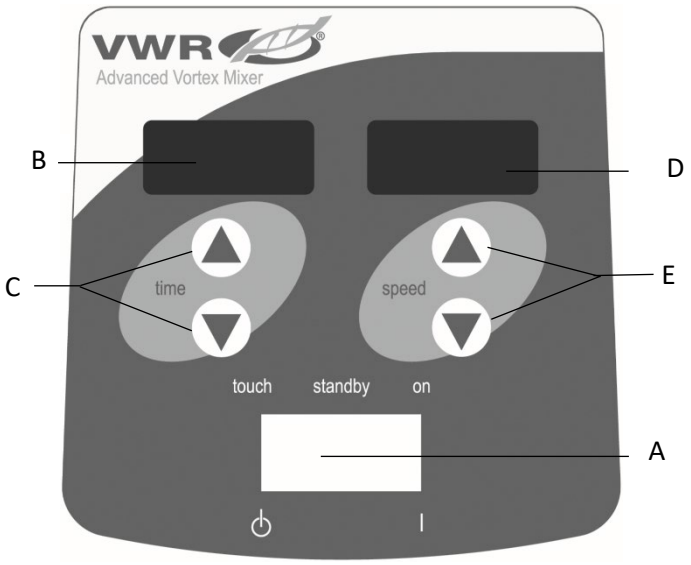


Framhlið Analogue Vortex Mixer inniheldur alla rofa og stjórnhnapp sem þarf til að stjórna tækinu.

A. 3-átta vipparofi: snerti/slökkt/kveikt/kveiktur rofi ræsir/stöðvar hringiðuaðgerðina.

B. Hraðastýring: Hraðastýringarhnappurinn stjórnar hvirfilhraðanum. Notandi ætti að snúa hnappinum réttsælis þar til hvirfilinn nær æskilegum hraða.

Stjórnborð stafræns virfilblöndunartækis



Framhlið Digital Vortex Mixer inniheldur alla rofa, stjórntæki og skjái sem þarf til að stjórna tækinu.

A. 3-átta vipparofi: snerti/biðstaða/kveiktur á vipparofa ræsir/stöðvar hringiðuaðgerðina.
B. Tímaskjár: Sýnir uppsafnaðan tíma (samfelld stilling) eða hversu mikill tími er eftir (tímastilltur háttur). Skjásviðið er frá 0 til 9,999 mínútur í einum (1) sekúndna þrepum. Skjárinn mun sýna mínútur og sekúndur þar til tímamælirinn nær 99 mínútum og 59 sekúndum (99:59), þá mun skjárinn sjálfkrafa sýna mínútur allt að 9,999.
C. Upp/niður örvar fyrir stillistöðustýringu.
D. Hraðaskjár: Sýnir hraða Vortex Mixer.
E. Upp/niður örvar fyrir stillistöðustýringu.

Bilanaleit (allar einingar)

Review upplýsingarnar í töflunni hér að neðan til að leysa rekstrarvandamál.

Villa	Orsök villu	Hvernig á að laga
Hliðstæðar gerðir Mótor keyrir ekki í snerti- eða kveiktri stillingu **Stafræn módel** E3 villa	**Hliðræn og stafræn módel** Það er engin hreyfing á mótornum eða mótorinn virkar ekki sem skyldi	**Hliðræn og stafræn módel** 1. Snúðu vipperofanum í miðju slökkt/biðstöðu 2. Gakktu úr skugga um að ekki hafi verið farið yfir álagið 3. Athugaðu og hreinsaðu allar hugsanlegar hindranir á höfuðfestingunni 4. Ef einingin virkar enn ekki, vinsamlegast hafðu samband við VWR fulltrúa þinn

Tækniþjónusta

Vefur auðlindir

Farðu á heimasíðu VWR á **www.vwr.com** fyrir:

• Heill upplýsingar um tæknilega þjónustu

• Aðgangur að vefvörulista VWR og upplýsingum um aukabúnað og tengdar vörur

• Viðbótarupplýsingar um vöru og sérstök tilboð

Hafðu samband Til að fá upplýsingar eða tæknilega aðstoð skaltu hafa samband við fulltrúa VWR á staðnum eða kíkja á hann. www.vwr.com.

Instrukcija

VWR® Skaitmeniniai &analoginiai didelio našumo sūkuriniai maišytuvai ir mikroplokštelių sūkuriniai maišytuvai

ES katė. Ne

Standartinis didelio našumo sūkurinis maišytuvas

Euro kištukas ir šveicariškas adapteris: 444-7133

JK kištukas: 444-7134

Pažangus didelio našumo sūkurinis maišytuvas

Euro kištukas ir šveicariškas adapteris: 444-7130

JK kištukas: 444-7131

Analoginiai mikroplokštelių sūkuriniai maišytuvai

Euro kištukas ir šveicariškas adapteris: 444-0986

JK kištukas: 444-0993

Skaitmeninis mikroplokštelių sūkurinis maišytuvas

Euro kištukas ir šveicariškas adapteris: 444-0985

JK kištukas: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Įvadas

Šiame vadove pateikiamos diegimo, naudojimo ir priežiūros instrukcijos. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite vadovą.

Saugos informacija

Prieš naudodami "Vortex" maišytuvą, perskaitykite visą naudojimo instrukciją.



ĮSPĖJIMAS! NENAUDOKITE "Vortex" maišytuvo pavojingoje atmosferoje ar su pavojingomis medžiagomis, kurioms įrenginys nebuvo sukurtas. Be to, naudotojas turėtų žinoti, kad įrangos teikiama apsauga gali būti pažeista, jei ji naudojama su priedais, kurių nepateikia ar nerekomenduoja gamintojas, arba naudojama gamintojo nenurodytu būdu.

Visada valdykite įrenginį ant lygaus paviršiaus, kad užtikrintumėte geriausią našumą ir maksimalų saugumą.

NEKELKITE "Vortex" maišytuvo už galvos. Visos galvutės, įskaitant puodelio galvutę, yra nuimamos. Jie gali iššokti, jei juos pakels.



ATSARGIAI! Norėdami išvengti elektros smūgio, visiškai nutraukite įrenginio maitinimą, atjungdami maitinimo laidą nuo sieninio lizdo. Atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio prieš atlikdami techninę priežiūrą ir aptarnavimą.

Išsilieję teršalai turi būti nedelsiant pašalinti. **NEMERKITE** įrenginio valymui.

NENAUDOKITE įrenginio, jei jame yra elektrinių ar mechaninių pažeidimų požymių.

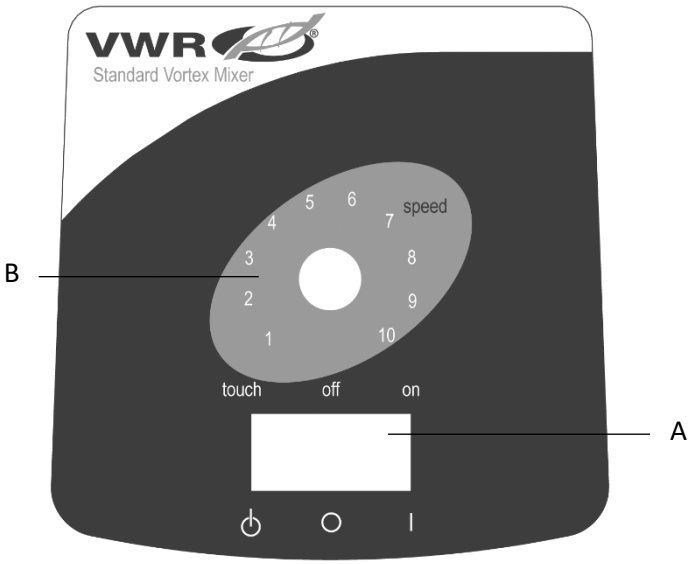


Žemės įžeminimas - apsauginis laidininko gnybtas



Kintamoji srovė

Analoginio Vortex maišytuvo valdymo pultas

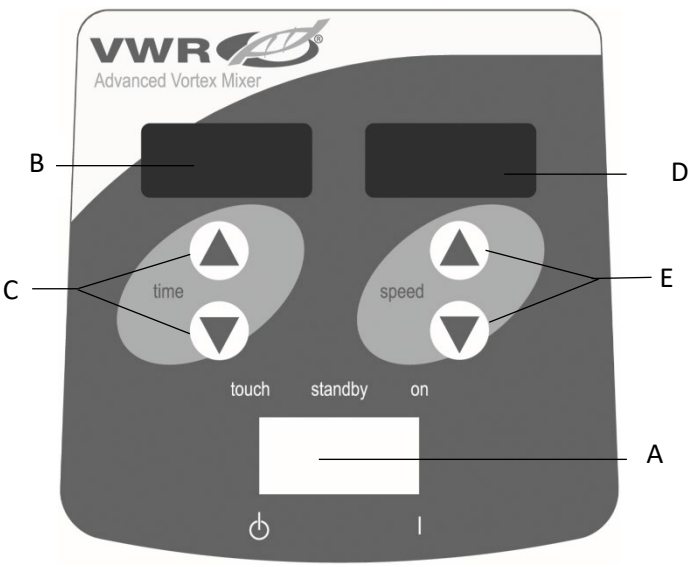


Priekiniame analoginio sūkurinio maišytuvo skydelyje yra visi jungikliai ir valdymo rankenėlė, reikalingi įrenginiui valdyti.

A. 3 krypčių svirties jungiklis: jutiklinis / išjungtas / įjungtas svirties jungiklis paleidžia / sustabdo sūkurio funkciją.

B. Greičio valdymas: greičio reguliavimo rankenėlė valdo sūkurio greitį. Vartotojas turėtų pasukti rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kol sūkurys pasieks norimą greitį.

Skaitmeninio sūkurio maišytuvo valdymo pultas



Priekiniame "Digital Vortex Mixer" skydelyje yra visi jungikliai, valdikliai ir ekranai, reikalingi įrenginiui valdyti.

A. 3 krypčių svirties jungiklis: jutiklinis / budėjimo / įjungimo svirties jungiklis paleidžia / sustabdo sūkurio funkciją.

B. Laiko rodymas: rodo sukauptą laiką (nepertraukiamas režimas) arba kiek laiko liko (laiko režimas). Ekrano diapazonas yra nuo 0 iki 9,999 minučių per vieną (1) sekundę. Ekrane bus rodomos minutės ir sekundės, kol laikmatis pasieks 99 minutes ir 59 sekundes (99:59), tada ekrane bus automatiškai rodomos minutės iki 9 999.

C. Rodyklės aukštyn / žemyn, skirtos nustatyto taško valdymui.

D. Greičio rodymas: rodo "Vortex Mixer" greitį.

E. Rodyklės aukštyn/žemyn, skirtos nustatyto taško valdymui.

Trikčių šalinimas (visi vienetai)

Peržiūrėkite toliau pateiktoje lentelėje pateiktą informaciją, kad pašalintumėte veikimo problemas.

Klaida	Klaidos priežastis	Kaip pataisyti
Analoginiai modeliai Variklis neveikia liečiant ar įjungus režimą **Skaitmeniniai modeliai** E3 klaida	**Analoginiai ir skaitmeniniai modeliai** Variklis nejuda arba variklis neveikia tinkamai	**Analoginiai ir skaitmeniniai modeliai** 1. Pasukite svirties jungiklį į centrinę išjungimo / budėjimo padėtį 2. Patikrinkite, ar nebuvo viršyta apkrova 3. Patikrinkite ir pašalinkite visas galimas galvos laikiklio kliūtis 4. Jei įrenginys vis tiek neveikia, susisiekite su savo VWR atstovu

Techninė tarnyba

Žiniatinklio ištekliai

Apsilankykite VWR svetainėje adresu **www.vwr.com**, kad sužinotumėte:

- Išsami techninės tarnybos kontaktinė informacija
- Prieiga prie VWR internetinio katalogo ir informacija apie priedus ir susijusius gaminius
- Papildoma informacija apie produktą ir specialūs pasiūlymai

Susisiekite su mumis Norėdami gauti informacijos arba techninės pagalbos, kreipkitės į vietinį VWR atstovą arba apsilankykite. www.vwr.com.

Instrukciju

VWR® Digitālie un analogie lieljaudas virpuļmaisītāji un mikroplates virpuļmaisītāji

EN	-	English	 1
FR	-	Français	 14
ES	-	Español	 27
DE	-	Deutsch	 40
IT	-	Italiano	 54
PT	-	Português	 67
BG	-	Български	 80
CZ	-	Čeština	 84
DK	-	Dansk	 88
EE	-	Eesti	 92
FI	-	Suomi	 96
GR	-	Ελληνικά	 100
HR	-	Hrvatska	 104
HU	-	Magyar	 108
IS	-	Íslenska	 112
LT	-	Lietuvių	 116
LV	-	Latviešu	 120
NL	-	Nederlands	 124
NO	-	Norsk	 128
PL	-	Polski	 132
RO	-	Română	 136
SI	-	Slovenščina	 140
SK	-	Slovenčina	 144
SV	-	Svenska	 148

ES kaķis. Nē

Standarta lieljaudas virpuļmaisītājs

Eiro spraudnis un Šveices adapteris: 444-7133

Apvienotās Karalistes spraudnis: 444-7134

Uzlabots lieljaudas virpuļmaisītājs

Eiro spraudnis un Šveices adapteris: 444-7130

Apvienotās Karalistes spraudnis: 444-7131

Analogie mikroplates virpuļmaisītāji

Eiro spraudnis un Šveices adapteris: 444-0986

Apvienotās Karalistes spraudnis: 444-0993

Digitālais mikroplates virpuļmaisītājs

Eiro spraudnis un Šveices adapteris: 444-0985

Apvienotās Karalistes spraudnis: 444-0992





Ievads

Šajā rokasgrāmatā ir iekļautas instalēšanas, ekspluatācijas un apkopes instrukcijas. Pirms lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet rokasgrāmatu.

Drošības informācijas lapa

Lūdzu, izlasiet visu lietošanas instrukciju pirms Vortex Mixer darbības.



BRĪDINĀJUMS! NELIETOJIET virpuļmaisītāju bīstamā atmosfērā vai ar bīstamiem materiāliem, kuriem ierīce nav izstrādāta. Tāpat lietotājam jāapzinās, ka iekārtas nodrošinātā aizsardzība var būt traucēta, ja to lieto kopā ar piederumiem, ko ražotājs nav nodrošinājis vai ieteicis, vai ja tos lieto veidā, ko ražotājs nav norādījis.

Vienmēr darbiniet ierīci uz līdzenas virsmas, lai nodrošinātu vislabāko veiktspēju un maksimālu drošību.

NEPACELIET Vortex maisītāju aiz galvas. Visas galvas, ieskaitot kausa galvu, ir noņemamas. Viņi var iznirt, ja tos paceļ.



PIESARDZĪBU! Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena, pilnībā izslēdziet strāvu ierīcei, atvienojot strāvas vadu no sienas kontaktligzdas. Pirms apkopes un apkopes atvienojiet ierīci no barošanas avota.

Noplūdes nekavējoties jānoņem. **NEIEGREMDĒJIET** ierīci tīrīšanai.

NEDARBINIET ierīci, ja tai ir elektrisku vai mehānisku bojājumu pazīmes.

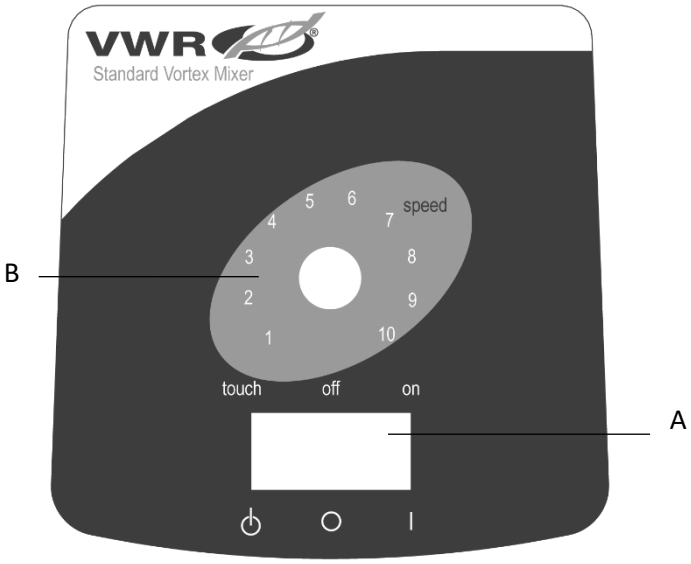


Zemes zeme - aizsargvadītāju spaile



Maiņstrāva

Analogais virpuļmaisītāja vadības panelis

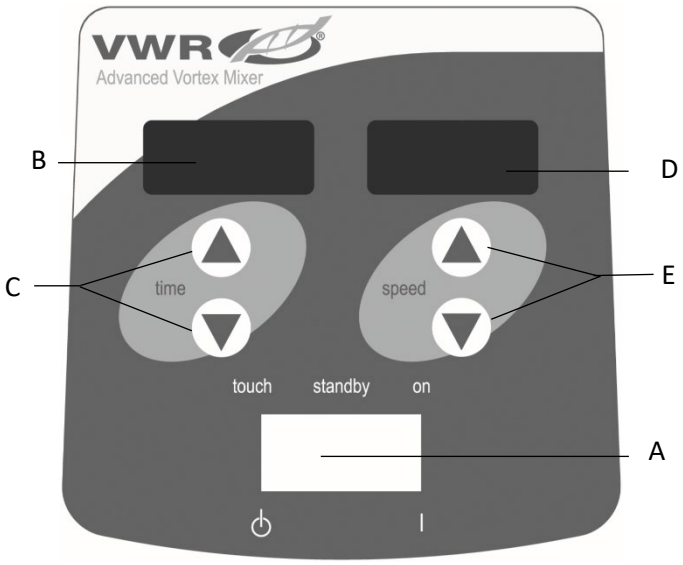


Analogā virpuļmaisītāja priekšējā panelī ir visi slēdži un vadības poga, kas nepieciešama ierīces darbināšanai.

A. 3-virzienu šūpuļa slēdzis: touch/off/on šūpuļa slēdzis iedarbina/aptur virpuļošanas funkciju.

B. Ātruma kontrole: Ātruma kontroles poga kontrolē virpuļa ātrumu. Lietotājam vajadzētu pagriezt pogu pulksteņrādītāja virzienā, līdz virpulis sasniedz vēlamo ātrumu.

Digitālā virpuļmaisītāja vadības panelis



Digital Vortex Mixer priekšējā panelī ir visi slēdži, vadības ierīces un displeji, kas nepieciešami ierīces darbināšanai.

A. 3-virzienu šūpuļa slēdzis: touch/standby/on šūpuļa slēdzis iedarbina/aptur virpuļveida funkciju.
B. Laika displejs: parāda uzkrāto laiku (nepārtrauktais režīms) vai atlikušo laiku (laika režīms). Displeja diapazons ir no 0 līdz 9,999 minūtēm ar vienu (1) sekundes soli. Displejs norādīs minūtes un sekundes, līdz taimeris sasniegs 99 minūtes un 59 sekundes (99:59), pēc tam displejs automātiski parādīs minūtes līdz 9,999.
C. Bultiņas uz augšu/uz leju iestatītā punkta kontrolei.
D. Ātruma displejs: parāda virpuļmaisītāja ātrumu.
E. Bultiņas uz augšu/uz leju iestatītā punkta kontrolei.

Problēmu novēršana (visas vienības)

Pārskatiet tālāk esošajā tabulā sniegto informāciju, lai novērstu darbības problēmas.

Kļūda	Kļūdas cēlonis	Kā labot
Analogie modeļi Motors nedarbojas pieskāriena vai ieslēgšanas režīmā **Digitālie modeļi** E3 kļūda	**Analogie un digitālie modeļi** Motoram nav kustības vai motors nedarbojas pareizi	**Analogie un digitālie modeļi** 1. Pagrieziet šūpuļa slēdzi centra izslēgtā / gaidstāves stāvoklī 2. Pārbaudiet, vai slodze nav pārsniegta 3. Pārbaudiet un notīriet visus iespējamos galvas stiprinājuma šķēršļus 4. Ja vienība joprojām nedarbojas, lūdzu, sazinieties ar savu VWR pārstāvi

Tehniskais dienests

Tīmekļa resursi

Apmeklējiet VWR tīmekļa vietni vietnē **www.vwr.com**, lai:

- Pilnīga tehniskā dienesta kontaktinformācija
- Piekļuve VWR tiešsaistes katalogam un informācijai par piederumiem un saistītajiem produktiem
- Papildu informācija par produktu un īpašie piedāvājumi

Sazinieties ar mums Lai iegūtu informāciju vai tehnisko palīdzību, sazinieties ar vietējo VWR pārstāvi vai apmeklējiet. www.vwr.com.

Handleiding

VWR® Digitale en analoge Heavy Duty Vortex Mixers & Microplate Vortex Mixers

EU-cat. Nee

Standaard Zware Draaikolk Mixer

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-7133

Britse stekker: 444-7134

Geavanceerde Zware Draaikolk Mixer

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-7130

Britse stekker: 444-7131

Analoge Microplaat Vortex Mixers

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-0986

Britse stekker: 444-0993

Digitale Microplaat Vortex Mixer

Eurostekker en Zwitserse adapter: 444-0985

Britse stekker: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Introductie

Deze handleiding bevat installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies. Lees voor gebruik de handleiding aandachtig door.

Veiligheidsinformatie

Lees de volledige gebruiksaanwijzing voordat u de Vortex Mixer in gebruik neemt.



WAARSCHUWING! Gebruik de Vortex Mixer **NIET** in een gevaarlijke atmosfeer of met gevaarlijke materialen waarvoor het apparaat niet is ontworpen. De gebruiker moet zich er ook van bewust zijn dat de bescherming die door de apparatuur wordt geboden, kan worden aangetast als deze wordt gebruikt met accessoires die niet door de fabrikant zijn geleverd of aanbevolen of als deze worden gebruikt op een manier die niet door de fabrikant is gespecificeerd.

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

Til de Vortex Mixer **NIET** op aan de kop. Alle koppen, inclusief bekerkop, zijn afneembaar. Ze kunnen eraf springen als ze erdoor worden opgetild.



VOORZICHTIGHEID! Om elektrische schokken te voorkomen, moet u de stroom naar het apparaat volledig uitschakelen door het netsnoer uit het stopcontact te halen. Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud en service uitvoert.

Gemorst materiaal moet onmiddellijk worden verwijderd. Dompel het apparaat **NIET** onder voor reiniging.

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

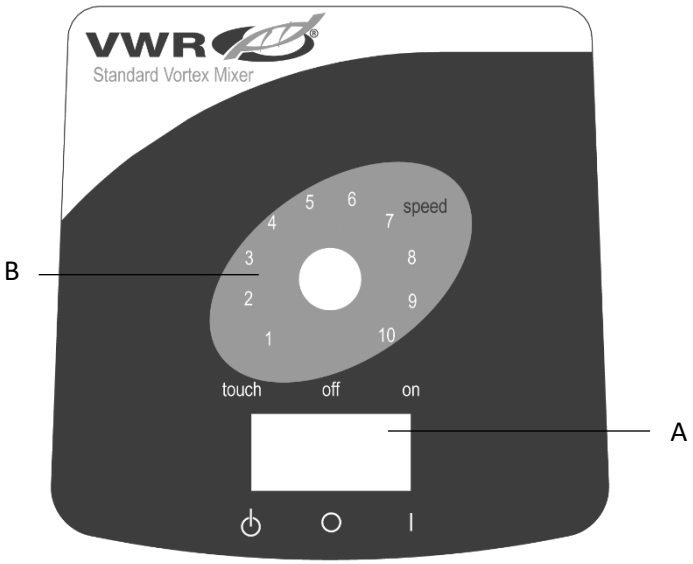


Aarding – Aardgeleiderklem



Wisselstroom

Analoog Vortex Mixer bedieningspaneel

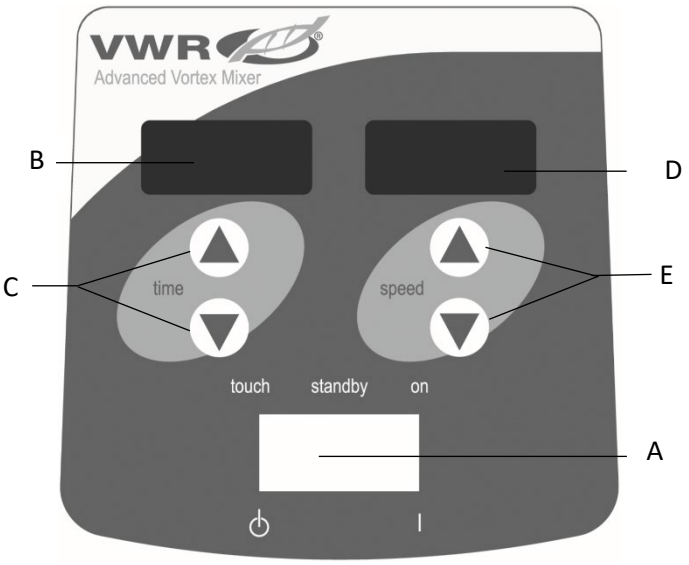


Het voorpaneel van de Analogue Vortex Mixer bevat alle schakelaars en bedieningsknop die nodig zijn om het apparaat te bedienen.

A. 3-weg tuimelschakelaar: touch/uit/on-tuimelschakelaar start/stopt de vortexfunctie.

B. Snelheidsregeling: De snelheidsregelknop regelt de vortexsnelheid. De gebruiker moet de knop met de klok mee draaien totdat de vortexer de gewenste snelheid heeft bereikt.

Digitaal Vortex Mixer Bedieningspaneel



Het voorpaneel van de Digital Vortex Mixer bevat alle schakelaars, bedieningselementen en displays die nodig zijn om het apparaat te bedienen.

A. 3-weg tuimelschakelaar: touch/standby/on tuimelschakelaar start/stopt de vortexfunctie.
B. Tijdweergave: Geeft de geaccumuleerde tijd weer (continue modus) of hoeveel tijd er nog over is (getimede modus). Het weergavebereik is van 0 tot 9.999 minuten in stappen van één (1) seconde. Het display geeft minuten en seconden aan totdat de timer 99 minuten en 59 seconden (99:59) bereikt, waarna het display automatisch minuten tot 9.999 weergeeft.
C. Pijlen omhoog/omlaag voor het instellen van het instelpunt.
D. Snelheidsweergave: Geeft de snelheid van de Vortex Mixer weer.
E. Pijlen omhoog/omlaag voor setpoint-regeling.

Problemen oplossen (alle eenheden)

Bekijk de informatie in de onderstaande tabel om operationele problemen op te lossen.

Fout	Oorzaak van de fout	Hoe op te lossen
Analoge modellen Motor draait niet in de aanraak- of aan-modus **Digitale modellen** E3-fout	**Analoge en digitale modellen** Er is geen beweging op de motor of de motor werkt niet goed	**Analoge en digitale modellen** 1. Draai de tuimelschakelaar naar de middelste uit-/stand-bystand 2. Controleer of de belasting niet is overschreden 3. Controleer en verwijder eventuele obstakels van de hoofdsteun 4. Als het apparaat nog steeds niet werkt, neem dan contact op met uw VWR-vertegenwoordiger

Technische dienst

Bronnen op het web

Bezoek de VWR-website op **www.vwr.com** voor:

• Volledige contactgegevens van de technische dienst

• Toegang tot de online catalogus van VWR en informatie over accessoires en gerelateerde producten

• Aanvullende productinformatie en speciale aanbiedingen

Neem contact met ons op Neem voor informatie of technische ondersteuning contact op met uw lokale VWR-vertegenwoordiger of bezoek. www.vwr.com.

Bruksanvisningen

VWR® Digitale og analoge kraftige virvelmiksere og virvelmiksere med mikroplate

EU kat. Nei

Standard kraftig virvelmikser

Euro-plugg og sveitsisk adapter: 444-7133

UK-plugg: 444-7134

Avansert kraftig virvelmikser

Euro-plugg og sveitsisk adapter: 444-7130

UK-plugg: 444-7131

Analoge mikroplate virvelmiksere

Euro-plugg og sveitsisk adapter: 444-0986

UK-plugg: 444-0993

Digital mikroplate virvelmikser

Euro-plugg og sveitsisk adapter: 444-0985

UK-plugg: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Introduksjon

Denne håndboken inneholder instruksjoner for installasjon, drift og vedlikehold. Les bruksanvisningen grundig før bruk.

Sikkerhetsinformasjon

Les hele bruksanvisningen før du bruker Vortex Mixer.



ADVARSEL! IKKE bruk Vortex Mixer i en farlig atmosfære eller med farlige materialer som enheten ikke er designet for. Brukeren bør også være klar over at beskyttelsen som utstyret gir kan bli svekket 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 et jevnt underlag for best ytelse og maksimal sikkerhet.

IKKE løft Vortex Mixer i hodet. Alle hoder, inkludert kopphode, er avtakbare. De kan sprette av hvis de løftes av dem.



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

Søl bør fjernes umiddelbart. **IKKE** senk enheten for rengjøring.

IKKE bruk enheten hvis den viser tegn på elektrisk eller mekanisk skade.

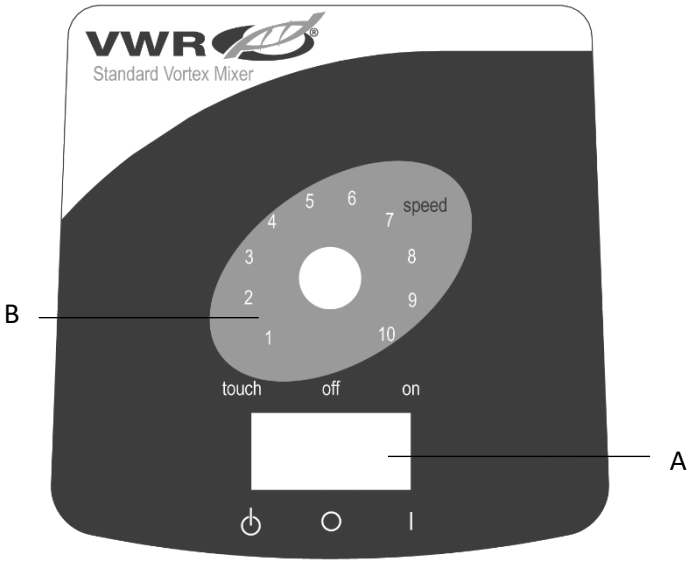


Jord - Beskyttende lederterminal



Vekselstrøm

Analog Vortex Mixer Kontrollpanel

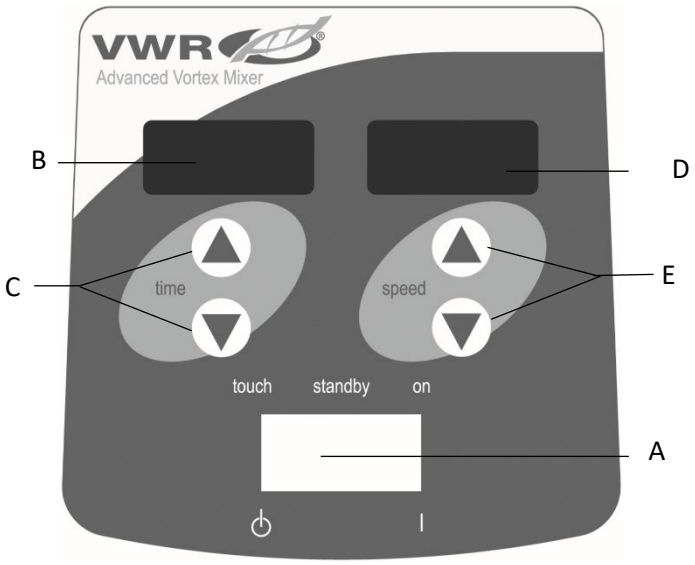


Frontpanelet på den analoge virvelmikseren inneholder alle bryterne og kontrollknappen som trengs for å betjene enheten.

A. 3-veis vippebryter: berøring/av/på vippebryter starter/stopper virvelfunksjonen.

B. Hastighetskontroll: Hastighetskontrollknappen styrer virvelhastigheten. Brukeren bør vri knappen med klokken til virvelen når ønsket hastighet.

Kontrollpanel for digital virvelmikser



Frontpanelet til Digital Vortex Mixer inneholder alle brytere, kontroller og skjermer som trengs for å betjene enheten.

A. 3-veis vippebryter: berøring/standby/på vippebryter starter/stopper virvelfunksjonen.
B. Tidsvisning: Viser akkumulert tid (kontinuerlig modus) eller hvor mye tid som gjenstår (tidsbestemt modus). Visningsområdet er fra 0 til 9,999 minutter i trinn på ett (1) sekund. Displayet vil vise minutter og sekunder til timeren når 99 minutter og 59 sekunder (99:59), deretter vil displayet automatisk vise minutter opp til 9,999.
C. Opp/ned-piler for settpunktkontroll.
D. Hastighetsvisning: Viser hastigheten til Vortex Mixer.
E. Opp/ned-piler for settpunktkontroll.

Feilsøking (alle enheter)

Se gjennom informasjonen i tabellen nedenfor for å feilsøke driftsproblemer.

Feil	Årsak til feil	Hvordan fikse
Analoge modeller Motoren går ikke i berørings- eller på-modus **Digitale modeller** E3-feil	**Analoge og digitale modeller** Det er ingen bevegelse på motoren eller motoren fungerer ikke som den skal	**Analoge og digitale modeller** 1. Vri vippebryteren til midtre av/standby-posisjon 2. Kontroller at belastningen ikke er overskredet 3. Kontroller og fjern eventuelle hindringer på hodefestet 4. Hvis enheten fortsatt ikke fungerer, kan du kontakte din VWR-representant

Teknisk service

Nettressurser

Besøk VWRs nettsted på **www.vwr.com** for:

• Komplett kontaktinformasjon for teknisk service

• Tilgang til VWRs nettkatalog og informasjon om tilbehør og relaterte produkter

• Ytterligere produktinformasjon og spesialtilbud

Kontakt oss For informasjon eller teknisk assistanse, kontakt din lokale VWR-representant eller besøk. www.vwr.com.

Instrukcja obsługi

VWR® Cyfrowe i analogowe mieszarki wirowe do dużych obciążeń i mieszalniki wirowe do mikropłytek

Nr kat. europejski Nie

Standardowy mieszalnik wirowy o dużej wytrzymałości

Wtyczka euro i szwajcarski adapter: 444-7133

Wtyczka brytyjska: 444-7134

Zaawansowany mieszalnik wirowy o dużej wytrzymałości

Wtyczka euro i szwajcarski adapter: 444-7130

Wtyczka brytyjska: 444-7131

Analogowe mieszalniki wirowe z mikropłytkami

Wtyczka euro i szwajcarski adapter: 444-0986

Wtyczka brytyjska: 444-0993

Cyfrowy mikser wirowy Microplate

Wtyczka euro i szwajcarski adapter: 444-0985

Wtyczka brytyjska: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148



Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja zawiera instrukcje instalacji, obsługi i konserwacji. Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcję.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Prosimy o zapoznanie się z całą instrukcją obsługi przed uruchomieniem miksera Vortex.



OSTRZEŻENIE! NIE WOLNO używać miksera Vortex w niebezpiecznej atmosferze lub z materiałami niebezpiecznymi, do których urządzenie nie zostało zaprojektowane. Użytkownik powinien również mieć świadomość, że ochrona zapewniana przez sprzęt może być osłabiona w przypadku używania z akcesoriami niedostarczonymi lub zalecanymi przez producenta lub używanymi w sposób nieokreślony przez producenta.

Zawsze używaj urządzenia na równej powierzchni, aby uzyskać najlepszą wydajność i maksymalne bezpieczeństwo.

NIE podnoś miksera Vortex za głowicę. Wszystkie głowice, w tym główka miseczki, są zdejmowane. Mogą wyskoczyć, jeśli zostaną przez nie podniesione.



OSTROŻNOŚĆ! Aby uniknąć porażenia prądem, całkowicie odłącz zasilanie urządzenia, odłączając przewód zasilający od gniazdka ściennego. Odłącz urządzenie od zasilania przed konserwacją i serwisowaniem.

Rozlane płyny należy natychmiast usunąć. **NIE** zanurzaj urządzenia do czyszczenia.

NIE WOLNO obsługiwać urządzenia, jeśli wykazuje oznaki uszkodzeń elektrycznych lub mechanicznych.

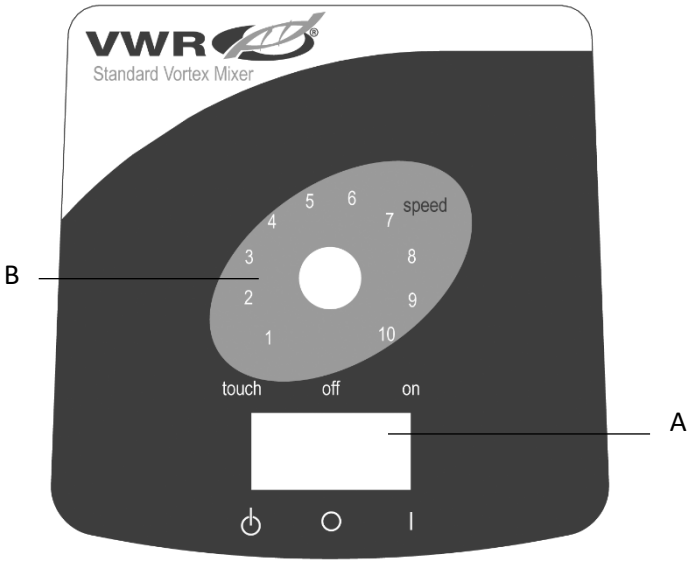


Uziemienie - zacisk przewodu ochronnego



Prąd przemienny

Analogowy panel sterowania miksera Vortex

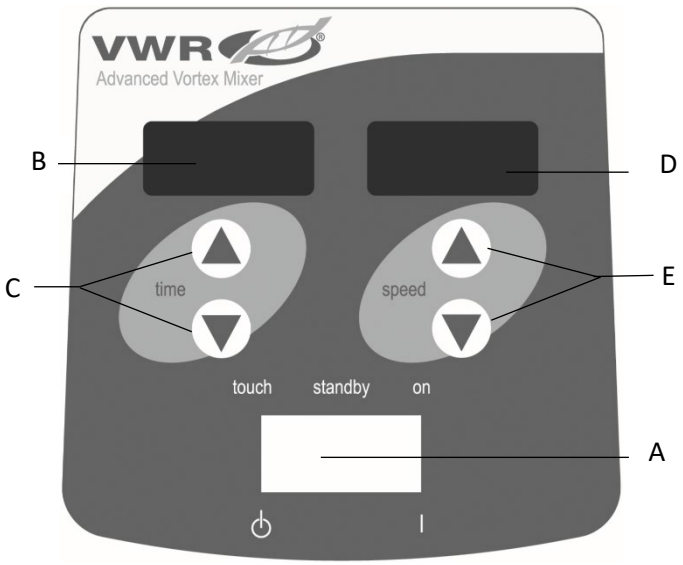


Na panelu przednim miksera Analogue Vortex znajdują się wszystkie przełączniki i pokrętło sterujące potrzebne do obsługi urządzenia.

A. 3-pozycyjny przełącznik kołyskowy: dotykowy/wyłączony/włączony przełącznik kołyskowy uruchamia/zatrzymuje funkcję wirowania.

B. Kontrola prędkości: Pokrętło regulacji prędkości steruje prędkością wirowania. Użytkownik powinien obracać pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż wirownik osiągnie żądaną prędkość.

Panel sterowania cyfrowego miksera wirowego



Na panelu przednim miksera Digital Vortex znajdują się wszystkie przełączniki, elementy sterujące i wyświetlacze potrzebne do obsługi urządzenia.

A. 3-pozycyjny przełącznik kołyskowy: przełącznik kołyskowy dotykowy/czuwania/włączania uruchamia/zatrzymuje funkcję wirowania.
B. Wyświetlanie czasu: Wyświetla skumulowany czas (tryb ciągły) lub pozostały czas (tryb czasowy). Zakres wyświetlania wynosi od 0 do 9,999 minut w odstępach co jedną (1) sekundę. Wyświetlacz będzie wskazywać minuty i sekundy, aż timer osiągnie 99 minut i 59 sekund (99:59), a następnie wyświetlacz automatycznie wyświetli minuty do 9,999.
C. Strzałki góra/dół do kontroli wartości zadanej.
D. Wyświetlacz prędkości: Wyświetla prędkość miksera wirowego.
E. Strzałki góra/dół do kontroli wartości zadanej.

Rozwiązywanie problemów (wszystkie jednostki)

Zapoznaj się z informacjami w poniższej tabeli, aby rozwiązać problemy z działaniem.

Błąd	Przyczyna błędu	Jak rozwiązać problem
Modele analogowe Silnik nie pracuje w trybie dotykowym lub włączonym **Modele cyfrowe** Błąd E3	**Modele analogowe i cyfrowe** Silnik nie porusza się lub silnik nie działa prawidłowo	**Modele analogowe i cyfrowe** 1. Ustaw przełącznik kołyskowy w pozycji środkowej wyłączonej/czuwania 2. Sprawdź, czy obciążenie nie zostało przekroczone 3. Sprawdź i usuń wszelkie możliwe przeszkody w mocowaniu głowy 4. Jeśli urządzenie nadal nie działa, skontaktuj się z przedstawicielem firmy VWR

Serwis techniczny

Zasoby internetowe

Odwiedź witrynę internetową firmy VWR pod adresem **www.vwr.com**, aby uzyskać następujące informacje:

- Kompletne dane kontaktowe serwisu technicznego
- Dostęp do katalogu internetowego VWR oraz informacji o akcesoriach i powiązanych produktach
- Dodatkowe informacje o produktach i oferty specjalne

Skontaktuj się z nami Aby uzyskać informacje lub pomoc techniczną, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy VWR lub odwiedź witrynę. www.vwr.com.

Manualul

VWR® Mixere vortex digitale și analogice pentru sarcini grele și mixere vortex pentru microplăci

Pisica UE Nu

Mixer Vortex standard pentru sarcini grele

Mufă euro și adaptor elvețian: 444-7133

Priză din Marea Britanie: 444-7134

Mixer avansat de vortex pentru sarcini grele

Mufă euro și adaptor elvețian: 444-7130

Priză din Marea Britanie: 444-7131

Mixere analogice cu vortex cu microplăci

Mufă euro și adaptor elvețian: 444-0986

Priză din Marea Britanie: 444-0993

Mixer digital cu vortex pentru microplăci

Mufă euro și adaptor elvețian: 444-0985

Priză din Marea Britanie: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148





Introducere

Acest manual conține instrucțiuni de instalare, operare și întreținere. Vă rugăm să citiți cu atenție manualul înainte de utilizare.

Informații de siguranță

Vă rugăm să citiți întregul manual de instrucțiuni înainte de a utiliza Vortex Mixer.



AVERTISMENT! NU utilizați Vortex Mixer într-o atmosferă periculoasă sau cu materiale periculoase pentru care unitatea nu a fost proiectată. De asemenea, utilizatorul trebuie să fie conștient de faptul că protecția oferită de echipament poate fi afectată dacă este utilizat cu accesorii care nu sunt furnizate sau recomandate de producător sau utilizate într-un mod nespecificat de producător.

Operați întotdeauna unitatea pe o suprafață plană pentru cele mai bune performanțe și siguranță maximă.

NU ridicați mixerul Vortex de cap. Toate capetele, inclusiv capul cupei, sunt detașabile. Se pot desprinde dacă sunt ridicate de ele.



PRUDENȚĂ! Pentru a evita șocurile electrice, întrerupeți complet alimentarea unității deconectând cablul de alimentare de la priza de perete. Deconectați unitatea de la sursa de alimentare înainte de întreținere și service.

Scurgerile trebuie îndepărtate prompt. **NU** scufundați unitatea pentru curățare.

NU utilizați unitatea dacă prezintă semne de deteriorare electrică sau mecanică.

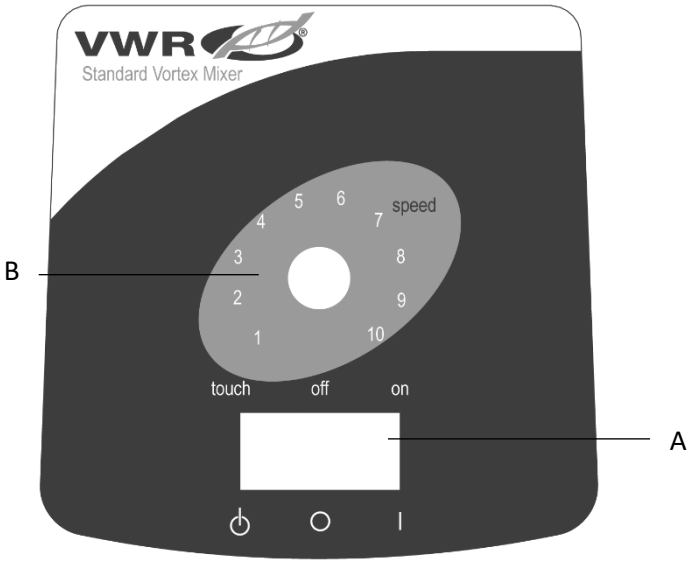


Împământare - Terminal conductor de protecție



Curent alternativ

Panou de control analogic Vortex Mixer

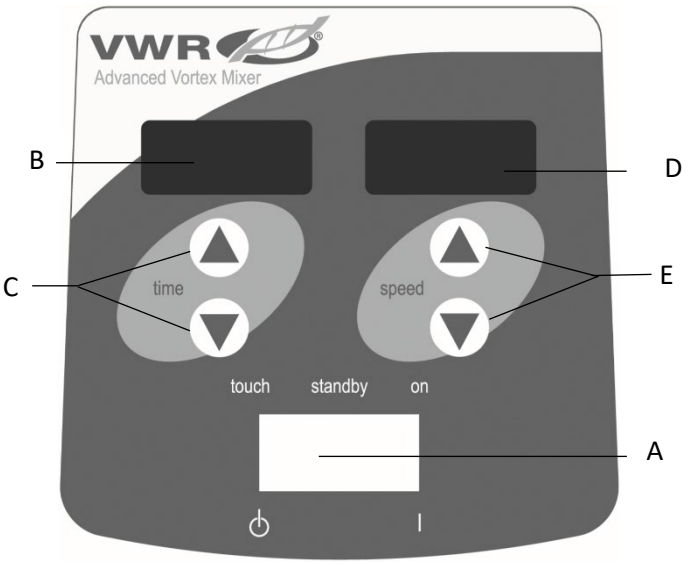


Panoul frontal al mixerului analogic Vortex conține toate comutatoarele și butonul de control necesare pentru a opera unitatea.

A. Comutator basculant cu 3 căi: comutatorul basculant tactil/oprit/pornit pornește/oprește funcția de vortex.

B. Controlul vitezei: Butonul de control al vitezei controlează viteza de vortex. Utilizatorul trebuie să rotească butonul în sensul acelor de ceasornic până când vortexul atinge viteza dorită.

Panou de control digital Vortex Mixer



Panoul frontal al mixerului Digital Vortex conține toate comutatoarele, comenzile și afișajele necesare pentru a opera unitatea.

A. Comutator basculant cu 3 căi: comutatorul basculant tactil/standby/pornit pornește/oprește funcția de vortex.
B. Afișarea timpului: Afișează timpul acumulat (mod continuu) sau cât timp a mai rămas (modul temporizat). Intervalul de afișare este de la 0 la 9.999 de minute în trepte de o (1) secundă. Afișajul va indica minute și secunde până când cronometrul atinge 99 de minute și 59 de secunde (99:59), apoi afișajul va afișa automat minute până la 9,999.
C. Săgeți sus/jos pentru controlul punctului de referință.
D. Afișarea vitezei: Afișează viteza mixerului Vortex.
E. Săgeți sus/jos pentru controlul punctului de referință**.**

Depanare (toate unitățile)

Consultați informațiile din tabelul de mai jos pentru a depana problemele de funcționare.

Eroare	Cauza erorii	Cum se remediază
Modele analogice Motorul nu funcționează în modul tactil sau pornit **Modele digitale** Eroare E3	**Modele analogice și digitale** Nu există nicio mișcare pe motor sau motorul nu funcționează corect	**Modele analogice și digitale** 1. Rotiți comutatorul basculant în poziția centrală oprită/standby 2. Verificați dacă sarcina nu a fost depășită 3. Verificați și eliminați orice posibile obstacole ale suportului capului 4. Dacă unitatea tot nu funcționează, vă rugăm să contactați reprezentantul VWR

Serviciu ethnic

Resurse web

Vizitați site-ul VWR la **www.vwr.com** pentru:

- Informații complete de contact pentru serviciul tehnic
- Acces la catalogul online VWR și informații despre accesorii și produse conexe
- Informații suplimentare despre produse și oferte speciale

Contactează-ne Pentru informații sau asistență tehnică, contactați reprezentantul local VWR sau vizitați-vă. www.vwr.com.

Navodila za uporabo

VWR® Digitalni in analogni vrtinčni mešalniki za težke obremenitve in vrtinčni mešalniki z mikroploščami

EU kat. Ne

Standardni vrtinčni mešalnik za težke obremenitve

Evro vtič in švicarski adapter: 444-7133

Vtič v Združenem kraljestvu: 444-7134

Napredni vrtinčni mešalnik za težke obremenitve

Evro vtič in švicarski adapter: 444-7130

Vtič v Združenem kraljestvu: 444-7131

Analogni vrtinčni mešalniki z mikroploščami

Evro vtič in švicarski adapter: 444-0986

Vtič v Združenem kraljestvu: 444-0993

Digitalni vrtinčni mešalnik mikroplošče

Evro vtič in švicarski adapter: 444-0985

Vtič v Združenem kraljestvu: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148



Uvod

Ta priročnik vsebuje navodila za namestitev, delovanje in vzdrževanje. Pred uporabo temeljito preberite navodila.

Varnostne informacije

Pred uporabo vrtinčnega mešalnika preberite celoten priročnik z navodili.



OPOZORILO! NE uporabljajte vrtinčnega mešalnika v nevarni atmosferi ali z nevarnimi materiali, za katere enota ni bila zasnovana. Uporabnik se mora zavedati tudi, da je zaščita, ki jo zagotavlja oprema, lahko oslabljena, če se uporablja z dodatki, ki jih proizvajalec ni zagotovil ali priporoča, ali če se uporablja na način, ki ga proizvajalec ni določil.

Enoto vedno upravljajte na ravni površini za najboljšo učinkovitost in največjo varnost.

NE dvigujte vrtinčnega mešalnika za glavo. Vse glave, vključno z glavo skodelice, so odstranljive. Lahko se odpravijo, če jih dvignejo.



PREVIDNOST! Da bi se izognili električnemu udaru, popolnoma izklopite napajanje enote tako, da odklopite napajalni kabel iz zidne vtičnice. Pred vzdrževanjem in servisiranjem odklopite enoto iz napajanja.

Razlitja je treba takoj odstraniti. **NE** potapljajte enote za čiščenje.

NE uporabljajte enote, če kaže znake električnih ali mehanskih poškodb.

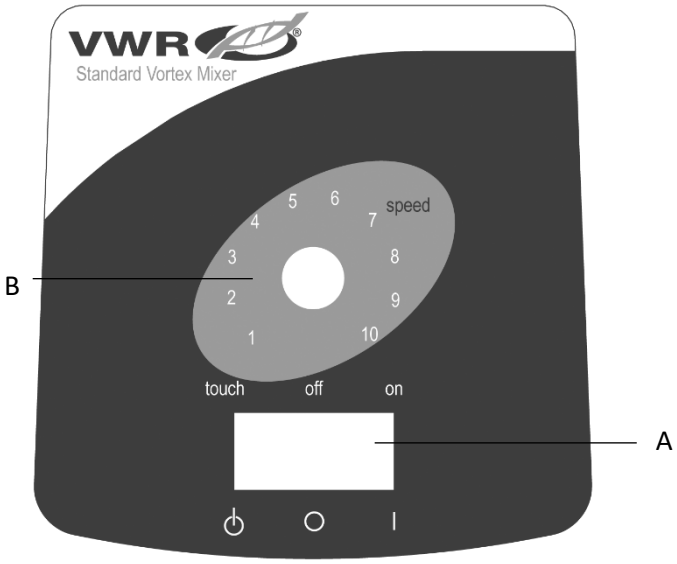


Ozemljitvena ozemljitev - terminal zaščitnega vodnika



Izmenični tok

Nadzorna plošča analognega vrtinčnega mešalnika

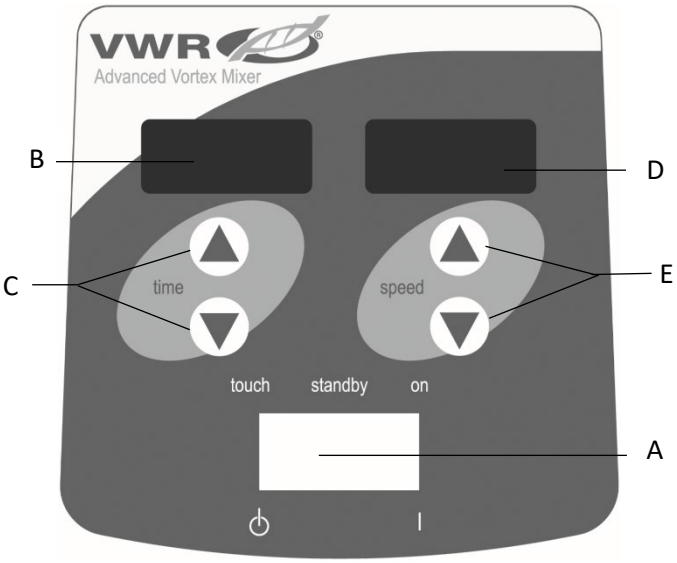


Sprednja plošča analognega vrtinčnega mešalnika vsebuje vsa stikala in krmilni gumb, ki so potrebni za delovanje enote.

A. 3-smerno prevesno stikalo: stikalo za dotik/izklop/vklop zažene/ustavi funkcijo vrtinčenja.

B. Nadzor hitrosti: Gumb za nadzor hitrosti nadzoruje hitrost vrtinčenja. Uporabnik mora obrniti gumb v smeri urinega kazalca, dokler vrtinec ne doseže želene hitrosti.

Nadzorna plošča digitalnega vrtinčnega mešalnika



Sprednja plošča digitalnega vrtinčnega mešalnika vsebuje vsa stikala, krmilnike in zaslone, potrebne za delovanje enote.

A. 3-smerno prevesno stikalo: stikalo na dotik/pripravljenost/vklop zažene/ustavi funkcijo vrtinčenja.
B. Prikaz časa: Prikaže akumuliran čas (neprekinjeni način) ali koliko časa je preostalo (časovni način). Razpon prikaza je od 0 do 9.999 minut v korakih po eni (1) sekundi. Zaslon bo prikazal minute in sekunde, dokler časovnik ne doseže 99 minut in 59 sekund (99:59), nato pa bo zaslon samodejno prikazal minute do 9.999.
C. Puščice gor/dol za nadzor nastavljene vrednosti.
D. Prikaz hitrosti: Prikaže hitrost vrtinčnega mešalnika.
E. Puščice gor/dol za nadzor nastavljene vrednosti.

Odpravljanje težav (vse enote)

Preglejte informacije v spodnji tabeli za odpravljanje težav z delovanjem.

Napaka	Vzrok napake	Kako popraviti težavo
Analogni modeli Motor ne deluje v načinu dotika ali vklopa **Digitalni modeli** Napaka E3	**Analogni in digitalni modeli** Na motorju ni gibanja ali pa motor ne deluje pravilno	**Analogni in digitalni modeli** 1. Preklopno stikalo obrnite v sredinski položaj izklopa/pripravljenosti 2. Preverite, ali obremenitev ni bila presežena 3. Preverite in odstranite morebitne ovire na nosilcu glave 4. Če enota še vedno ne deluje, se obrnite na predstavnika podjetja VWR

Tehnična služba

Spletni viri

Obiščite spletno mesto družbe VWR na naslovu **www.vwr.com** za:

- Popolni kontaktni podatki tehnične službe
- Dostop do spletnega kataloga družbe VWR ter informacij o dodatki in povezanih izdelkih
- Dodatne informacije o izdelkih in posebne ponudbe

Stopite v stik z nami Za informacije ali tehnično pomoč se obrnite na lokalnega predstavnika družbe VWR ali obiščite spletno mesto. www.vwr.com.

Návod

VWR® Digitálne a analógové Heavy Duty Vortex mixéry a Microplate Vortex mixéry

Mačka EÚ. Nie

Štandardný Vysokovýkonný vírivý mixér

Euro zástrčka a švajčiarsky adaptér: 444-7133

Britská zástrčka: 444-7134

Pokročilý Vysokovýkonný vírivý mixér

Euro zástrčka a švajčiarsky adaptér: 444-7130

Britská zástrčka: 444-7131

Analógové mikrodoštičkové vírivé mixéry

Euro zástrčka a švajčiarsky adaptér: 444-0986

Britská zástrčka: 444-0993

Digitálny vírivý mixér mikrodoštičiek

Euro zástrčka a švajčiarsky adaptér: 444-0985

Britská zástrčka: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148



Zavedenie

Táto príručka obsahuje pokyny na inštaláciu, prevádzku a údržbu. Pred použitím si dôkladne prečítajte návod.

Bezpečnostné informácie

Pred použitím Vortex Mixer si prečítajte celý návod na použitie.



VAROVANIE! NEPOUŽÍVAJTE vírivý mixér v nebezpečnej atmosfére alebo s nebezpečnými materiálmi, pre ktoré jednotka nebola určená. Používateľ by si tiež mal byť vedomý toho, že ochrana poskytovaná zariadením môže byť narušená, ak sa používa s príslušenstvom, ktoré nedodáva alebo neodporúča výrobca, alebo ak sa používa spôsobom, ktorý nie je špecifikovaný výrobcom.

Jednotku vždy prevádzkujte na rovnom povrchu, aby ste dosiahli najlepší výkon a maximálnu bezpečnosť.

NEZDVÍHAJTE mixér Vortex za hlavu. Všetky hlavy vrátane hlavy pohára sú odnímateľné. Ak ich zdvihnú, môžu vyskočiť.



OPATRNOSŤ! Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, úplne vypnite napájanie jednotky odpojením napájacieho kábla zo zásuvky. Pred údržbou a servisom odpojte jednotku od napájania.

Rozliate tekutiny by sa mali okamžite odstrániť. **NEPONÁRAJTE** jednotku na čistenie.

NEPOUŽÍVAJTE jednotku, ak vykazuje známky elektrického alebo mechanického poškodenia.

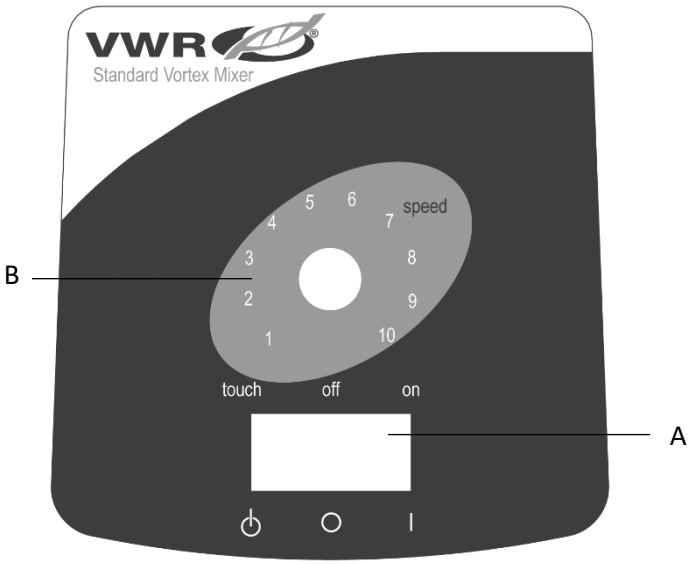


Uzemnenie - svorka ochranného vodiča



Striedavý prúd

Ovládací panel analógového vírivého mixéra

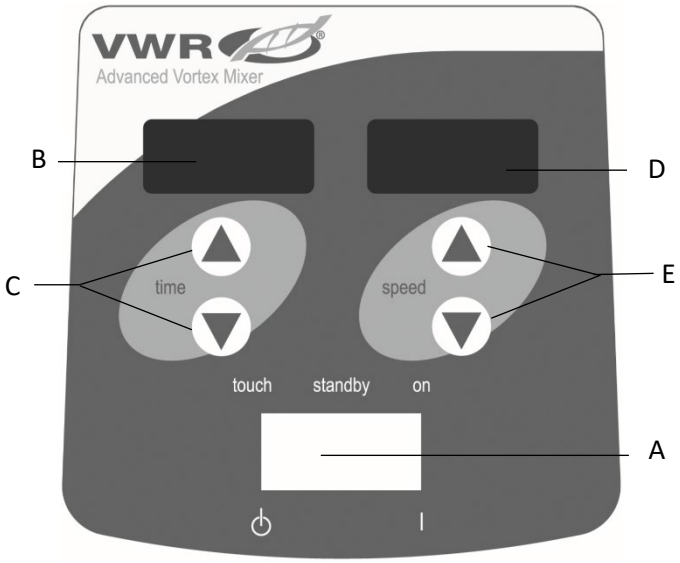


The front panel of the Analogue Vortex Mixer contains all the switches and control knob needed to operate the unit.

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.

Ovládací panel digitálneho vírivého mixéra



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.

Riešenie problémov (všetky jednotky)

Review informácie v tabuľke nižšie na riešenie problémov s obsluhou.

Chyba	Príčina chyby	Ako opraviť
Analógové modely Motor nebeží v dotykovom alebo zapnutom režime **Digitálne modely** Chyba E3	**Analógové a digitálne modely** Na motore nedochádza k žiadnemu pohybu alebo motor nefunguje správne	**Analógové a digitálne modely** 1. Otočte kolískový prepínač do stredovej polohy vypnuté/pohotovostný režim 2. Skontrolujte, či nedošlo k prekročeniu záťaže 3. Skontrolujte a odstráňte všetky možné prekážky držiaka na hlavu 4. Ak jednotka stále nefunguje, obráťte sa na zástupcu spoločnosti VWR

Technický servis

Webové zdroje

Navštívte webovú stránku spoločnosti VWR na adrese **www.vwr.com** a získajte:

- Kompletné kontaktné informácie technického servisu
- Prístup k online katalógu spoločnosti VWR a informáciám o príslušenstve a súvisiacich produktoch
- Ďalšie informácie o produktoch a špeciálne ponuky

Kontaktujte nás Ak potrebujete informácie alebo technickú pomoc, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti VWR alebo navštívte stránku. www.vwr.com.

Bruksanvisning

VWR® Digitala och analoga Heavy Duty Vortex-mixers och mikroplatt-Vortex-mixers

EU-katt. Nej

Standard Kraftig virvelblandare

Euro-kontakt och schweizisk adapter: 444-7133

UK-kontakt: 444-7134

Avancerad Kraftig virvelblandare

Euro-kontakt och schweizisk adapter: 444-7130

UK-kontakt: 444-7131

Analoga virvelblandare för mikroplattor

Euro-kontakt och schweizisk adapter: 444-0986

UK-kontakt: 444-0993

Digital mikroplatta virvelblandare

Euro-kontakt och schweizisk adapter: 444-0985

UK-kontakt: 444-0992

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	14
ES	-	Español	.....	27
DE	-	Deutsch	.....	40
IT	-	Italiano	.....	54
PT	-	Português	.....	67
BG	-	Български	.....	80
CZ	-	Čeština	.....	84
DK	-	Dansk	.....	88
EE	-	Eesti	.....	92
FI	-	Suomi	.....	96
GR	-	Ελληνικά	.....	100
HR	-	Hrvatska	.....	104
HU	-	Magyar	.....	108
IS	-	Íslenska	.....	112
LT	-	Lietuvių	.....	116
LV	-	Latviešu	.....	120
NL	-	Nederlands	.....	124
NO	-	Norsk	.....	128
PL	-	Polski	.....	132
RO	-	Română	.....	136
SI	-	Slovenščina	.....	140
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	148



Införandet

Denna manual innehåller installations-, drift- och underhållsinstruktioner. Läs bruksanvisningen noggrant före användning.

Säkerhetsinformation

Läs hela bruksanvisningen innan du använder Vortex Mixer.



VARNING! ANVÄND INTE Vortex Mixer i en farlig atmosfär eller med farliga material som enheten inte är designad för. Användaren bör också vara medveten om att det skydd som utrustningen ger kan försämras om den används med tillbehör som inte tillhandahålls eller rekommenderas av tillverkaren eller används på ett sätt som inte specificerats av tillverkaren.

Använd alltid enheten på ett plant underlag för bästa prestanda och maximal säkerhet.

Lyft **INTE** Vortex Mixer i huvudet. Alla huvuden, inklusive kopphuvudet, är avtagbara. De kan hoppa av om de lyfts av dem.



FÖRSIKTIGHET! För att undvika elektriska stötar, bryt strömmen till enheten helt genom att koppla bort nätsladden från vägguttaget. Koppla bort enheten från strömförsörjningen före underhåll och service.

Spill bör avlägsnas omedelbart. Sänk **INTE** ner enheten för rengöring.

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

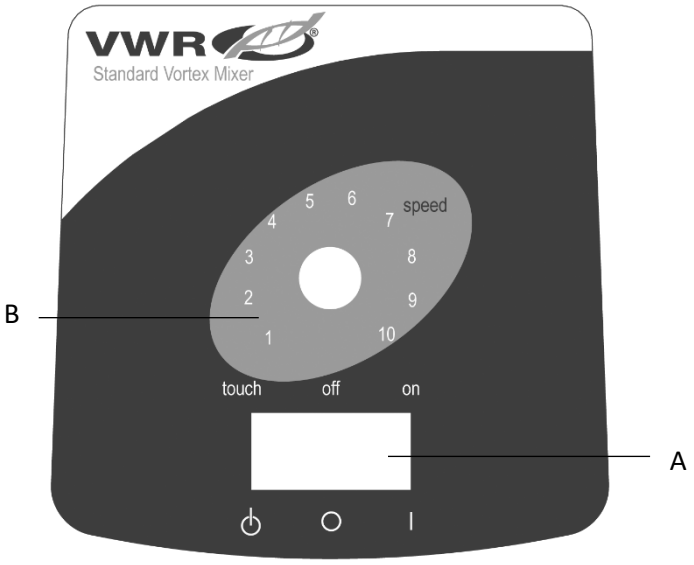


Jord - Skyddsledarterminal



Växelström

Kontrollpanel för analog virvelmixer

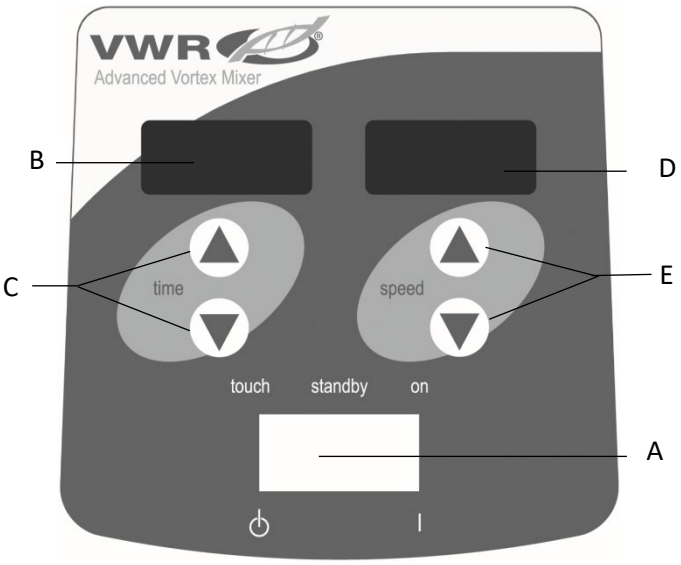


Frontpanelen på Analogue Vortex Mixer innehåller alla omkopplare och kontrollratt som behövs för att styra enheten.

A. 3-vägs vippströmbrytare: touch/av/på vippomkopplaren startar/stoppar vortexingfunktionen.

B. Hastighetskontroll: Hastighetsreglaget styr virvelhastigheten. Användaren bör vrida ratten medurs tills virveln når önskad hastighet.

Kontrollpanel för digital virvelmixer



Frontpanelen på Digital Vortex Mixer innehåller alla strömbrytare, kontroller och displayer som behövs för att styra enheten.

A. 3-vägs vippströmbrytare: touch/standby/på-vippomkopplare startar/stoppar vortexingfunktionen.
B. Tidsvisning: Visar ackumulerad tid (kontinuerligt läge) eller hur mycket tid som återstår (tidsinställt läge). Visningsområdet är från 0 till 9 999 minuter i steg om en (1) sekund. Displayen visar minuter och sekunder tills timern når 99 minuter och 59 sekunder (99:59), sedan visar displayen automatiskt minuter upp till 9 999.
C. Upp/ner pilar för börvärdeskontroll.
D. Hastighetsvisning: Visar hastigheten på Vortex Mixer.
E. Upp/ner-pilar för börvärdeskontroll.

Felsökning (alla enheter)

Läs informationen i tabellen nedan för att felsöka driftproblem.

Fel	Orsak till fel	Så här fixar du
Analoga modeller Motorn går inte i pek- eller på-läge **Digitala modeller** E3-fel	**Analoga och digitala modeller** Det finns ingen rörelse på motorn eller så fungerar inte motorn som den ska	**Analoga och digitala modeller** 1. Vrid vippomkopplaren till mitten av/standby-läge 2. Kontrollera att belastningen inte har överskridits 3. Kontrollera och rensa bort eventuella hinder för huvudfästet 4. Om enheten fortfarande inte fungerar, kontakta din VWR-representant

Teknisk service

Webb Resurser

Besök VWR:s webbplats på **www.vwr.com** för att:

• Fullständig kontaktinformation för teknisk service

• Tillgång till VWR:s onlinekatalog och information om tillbehör och relaterade produkter

• Ytterligare produktinformation och specialerbjudanden

Kontakta oss Om du behöver information eller teknisk hjälp kan du kontakta din lokala VWR-representant eller besöka den. www.vwr.com.

VWR® Digital & Analogue Heavy Duty Vortex Mixers & Microplate Vortex Mixers
Instruction Manual
30991838 (715124-00)