

Instruction manual

VWR® Fixed Speed, Analogue, Digital, & Pulsing Vortex Mixer

EU cat. no

Fixed Speed Vortex Mixers

Euro Plug And Swiss Adapter: 444-0994

Uk Plug: 444-0995

Analogue Vortex Mixers

Euro Plug And Swiss Adapter: 444-0996

Uk Plug: 444-0997

Digital Vortex Mixers

Euro Plug And Swiss Adapter: 444-0998

Uk Plug: 444-0999

Pulsing Vortex Mixers

Euro Plug And Swiss Adapter: 444-1041

Uk Plug: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



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
Intended Use	5
Maintenance & Servicing	5
Environmental Conditions	5
Product Specifications	
<i>Fixed Speed Vortex Mixer</i>	6
<i>Analogue Vortex Mixer</i>	6
<i>Digital Vortex Mixer</i>	6
<i>Pulsing Vortex Mixer</i>	6
Digital and Pulsing Control Panel	7
Vortex Mixer Operating Instructions	
<i>Fixed Speed Vortex Mixer</i>	8
<i>Analogue Vortex Mixer</i>	8
<i>Digital & Pulsing Vortex Mixer</i>	9
Head/Accessory Installation Instructions	
<i>Installing the cup head, 7,6cm head or other head attachments</i>	10
<i>Installing Single Tube Holder</i>	11
Installing Vessel Harness	10
Troubleshooting	12
Technical Service	12
Warranty	12
Compliance with Local Laws and Regulations	12
Disposal	13
Accessories	14
Distributor Contact Information	15

Introduction

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

Safety Instructions

Please read the entire instruction manual before operating the Vortex Mixer.



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

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

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



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

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

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



Earth Ground - Protective Conductor Terminal



Alternating Current

Package Contents

Fixed Speed, Analog, Digital or Pulsing Vortex Mixer

Description	Quantity
183cm power cord with Euro plug and UK plug or Swiss adapter	1
cup head*	1
7,6cm head*	1
7,6cm rubber head cover*	1

* These accessories come with all units except the Pulsing Vortex Mixer which is also supplied with a 1,5 to 2mL Micro-Tube Holder with built-in cup head.

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, place the Vortex Mixer on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is placed will withstand typical heat produced by the unit. 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.

Intended Use

The VWR Vortex Mixers are intended for general laboratory use. Safety cannot be guaranteed if used outside of the intended use.

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 International representative.

Environmental Conditions

Operating Conditions: Indoor use only.

Temperature: 4 to 40°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.

Product Specifications

Fixed Speed Vortex Mixer

Overall dimensions (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Electrical (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Speed range:	2500rpm
Orbit:	4,9mm
Duty rating:	intermittent duty
Controls:	none
Ship weight:	4,5kg

Digital Vortex Mixer

Overall dimensions (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Electrical (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Speed range:	500 to 2500rpm
Timer:	1 second to 9999 minutes
Orbit:	4,9mm
Duty rating:	intermittent duty
Controls:	see page 7
Ship weight:	4,5kg

Analog Vortex Mixer

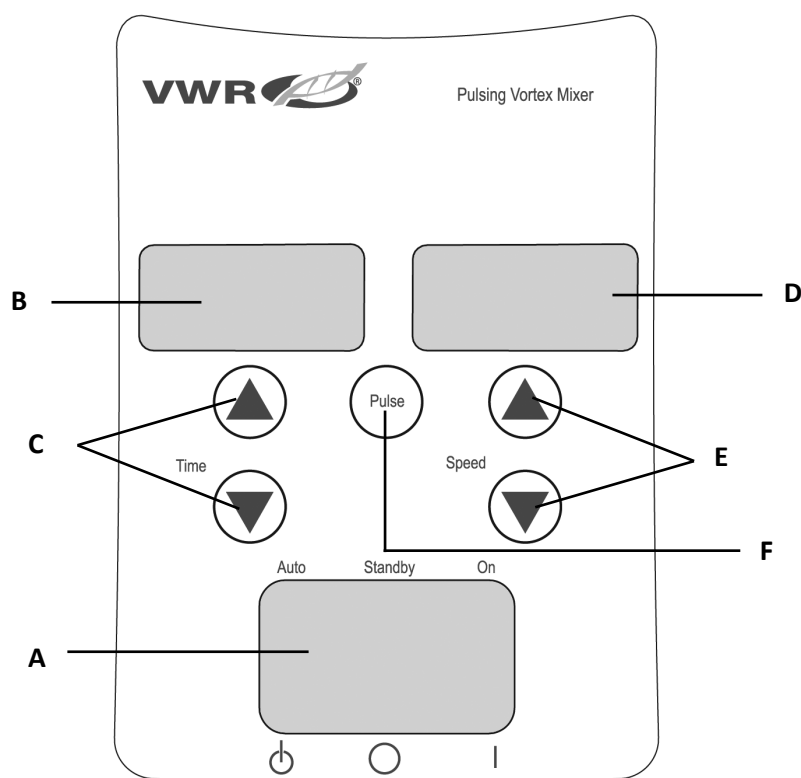
Overall dimensions (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Electrical (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Speed range*:	300 to 2500rpm
Orbit:	4,9mm
Duty rating:	intermittent duty
Controls:	auto/off/on rocker switch, speed knob: variable 1 to 10 dial marks
Ship weight:	4,5kg

Pulsing Vortex Mixer

Overall dimensions (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Electrical (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Speed range*:	500 to 2500rpm
Timer:	1 second to 9999 minutes
Orbit:	2,5mm
Duty rating:	intermittent duty
Controls:	see page 7
Ship weight:	4,5kg

** Maximum speed will vary depending on accessory being used.*

Digital & Pulsing Vortex Mixer Control Panel



**Same controls for the Digital Vortex Mixer but without the 'pulse' button.*

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

A. 3-way rocker switch: Auto/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 time 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.

F. Pulse button: Starts the pulsing mode.

Vortex Mixer Introduction

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

Operating Tips

These units are not intended for continuous use over extended periods of time. A built-in temperature sensor will prevent the unit from overheating by shutting the motor down. If this occurs, allow the motor to cool down and the unit will be able to resume normal operation. Decrease the duration of the time unit is used between rest periods.

See page 10-11 for 'Head/Accessory Installation Instructions'.

Fixed Speed Vortex Mixer Operating Instructions

The Fixed Speed Vortex Mixer runs only at 2500rpm.

1. Plug the power cord into a properly grounded outlet. The unit is now on and in a standby mode.
2. The vessel you are using must be pushed down on the head attachment to achieve motion. To get the desired mix, vary the angle of contact and pressure against the head.
3. The mixer will return to standby mode when the vessel is lifted off the head.
4. The unit can become warm to the touch with constant use. There is nothing wrong with it. At high performance settings the motor (UL recognized component) simply puts out more heat. **IMPORTANT: DO NOT** use large accessories on the Fixed Speed Vortex Mixer. This unit is designed for use with cup head or 7,6cm head with 7,6cm rubber head cover only.
5. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.

Analog 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, auto position.
3. In either case, turn the speed knob to 1. In the on position, you will see the head in motion immediately. In the auto 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 operation, return rocker switch to the center, off position.
5. The continuous, on mode is for the larger accessories. In continuous on mode, **DO NOT** run the unit above 900rpm (analog speed setting of approximately 5).
6. The intermittent, auto mode is intended for short mixing times of one (1) minute or less at full speed. A rest period of two (2) minutes is recommended to minimize the possibility of overheating the motor. The unit can become warm to the touch with constant use. There is nothing wrong with it. At high performance settings the motor (UL recognized component) simply puts out more heat. **IMPORTANT:** When using larger accessories (Insert Retainer with foam inserts or Ampule Tube Holders), **DO NOT** run the unit above 900rpm, (analog speed setting of approximately 5). **UNIT DAMAGE WILL OCCUR.**
7. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.

NOTE: Actual speed is subject to operating conditions and application. When selecting the ideal analog speed setting for your application, please evaluate loading and duty cycle as these may impact the unit's actual motor speed.

Digital & Pulsing 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, auto position.
3. In either case, set the speed. In the on position, you will see the head in motion immediately. In the auto 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 500 to 2500rpm.
- Speed while running in the auto position is 1000 to 2500rpm.
- Speed while running in the pulse mode is 2500rpm, running for 30 seconds, resting 10 seconds.

Setting time:

Time operation works in both auto and on positions.

- To run in timed mode (programmed time), start by pressing the rocker switch to the left, auto 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.

Pulse operation: (for Pulsing Vortex Mixer only)

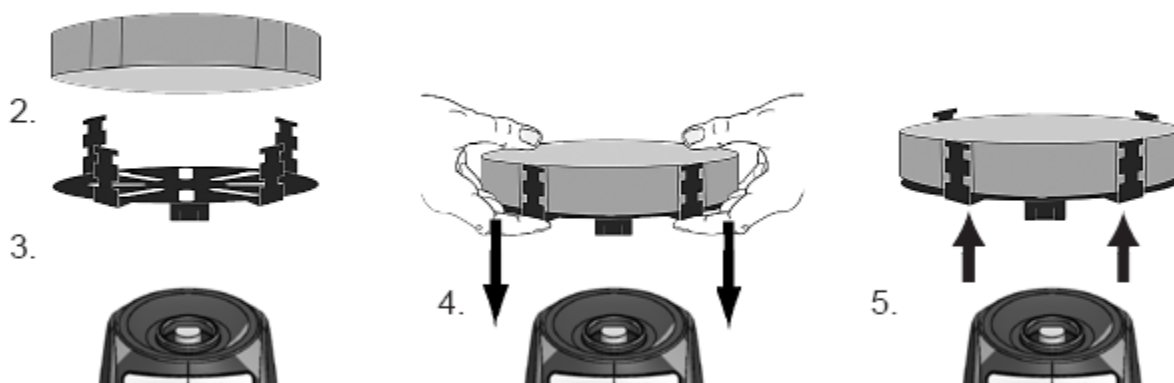
- Set the time if desired.
 - Move the rocker switch to the right, on position. Press the pulse button, in the center of the front panel. The speed display will show "PULSE". The unit will run at 2500rpm, cycling a run time of 30 seconds, followed by a resting time of 10 seconds. The unit will continue vortexing until the timer reaches zero (0:00) or you stop the unit by moving the rocker switch to the center, standby position.
4. When finished with either continuous, intermittent or pulse operation, return rocker switch to the center, standby position.
 5. The continuous, on mode is for the larger accessories. In continuous on mode, **DO NOT** run the unit above 900rpm.
 6. The intermittent, auto mode is intended for short mixing times of one (1) minute or less at full speed. A rest period of two (2) minutes is recommended to minimize the possibility of overheating the motor. The unit can become warm to the touch with constant use. There is nothing wrong with it. At high performance settings the motor (UL recognized component) simply puts out more heat. **IMPORTANT:** When using larger accessories (Insert Retainer with foam inserts or Ampule Tube Holders), **DO NOT** run the unit above 900rpm. **UNIT DAMAGE WILL OCCUR.**
 7. To completely cut off power to the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.

NOTE: In the event of a power outage or hazard that will interrupt unit operation, the unit will restart at set speed and/or temperature when a power outage or hazard is restored.

Head/Accessory Installation Instructions

Installing the cup head, 7,6cm head or other head attachments:

1. Move the 3-way rocker switch to the center, off/standby position. For the Fixed Speed Vortex Mixer disconnect the power cord from the wall outlet.
2. If using an Insert Retainer with tube holder, insert foam tube holder into Insert Retainer by lining up the recessed notches of the foam with the fingers of the retainer. Push foam to the bottom of the retainer.
3. Place head on post of the unit, aligning the flat "alignment mark" inside of the head mounting hole with the flat "alignment mark" on the post.
4. Press center of head down firmly until it snaps into place. **DO NOT** use a 7,6cm head without the 7,6cm rubber head cover. Add samples to attachments after the head is secured onto the Vortex Mixer. Be sure samples are secure before turning unit on.
5. To remove an installed head, hold the Vortex Mixer housing with one hand and firmly pull the head straight up. Larger heads may require using both hands to force head off post. Remove samples before removing attachments.



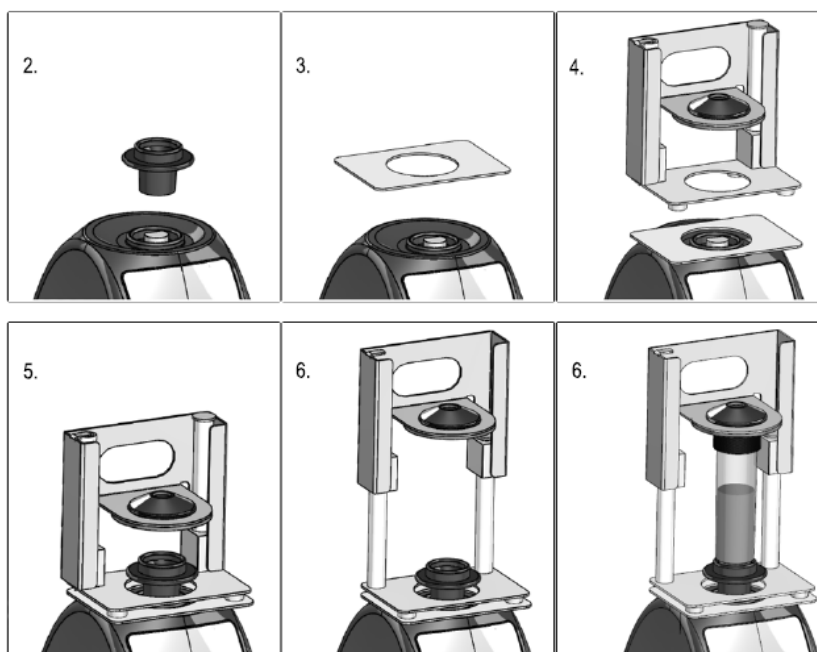
Installing Vessel Harness:

1. Install Insert Retainer without foam tube holder onto Vortex Mixer.
2. Stretch vessel harness elastic bands over opposite fingers of the Insert Retainer. Place bands on either upper or lower notches of the retainer.
3. Place sample in center of the harness bands. Be sure sample is secure before turning unit on.

Head/Accessory Installation Instructions

Installing Single Tube Holder:

1. Move the 3-way rocker switch to the center, off/standby position. Single Tube Holder should **NOT** be used on the Fixed Speed Vortex Mixer.
2. Remove cup head, or any other accessory from the Vortex Mixer.
3. Remove the adhesive backing from adapter plate and line up the opening of the adapter plate over the opening of the housing. Press down firmly to ensure a proper bond between the adaptor and the unit. Align the base plate of the Single Tube Holder with the adaptor plate from the previous step. Keep the center openings of the plates concentric to avoid mechanical interference. The magnets will hold the Single Tube Holder in place. To realign this attachment, pull up from the handle until the magnets release, check the alignment and place again.
4. Align the base plate of the Single Tube Holder over the post of the Vortex Mixer with the two Single Tube Holder alignment posts at the back of the unit. Lower Single Tube Holder onto the adapter plate, the magnets will hold the Single Tube Holder in place. To realign this attachment, pull up from the handle until the magnets release, check the alignment and place again.
5. Now that the Single Tube Holder is in place, attach the cup head on the post of the unit, aligning the orientation arrow towards the rear of the unit.
6. Lift up on the spring-loaded upper portion of the Single Tube Holder and slide a 6,4 to 11,4cm long tube on the cup head so that the tube is aligned in the middle. The 0,5mL Micro-Tube Holder or the 1,5 to 2mL Micro-Tube Holder will also fit into the Single Tube Holder. You are now ready to mix your sample.



Troubleshooting

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

Problem	Cause	Solution
Unit will not run	Mechanical obstruction or Motor obstruction	Remove obstruction and press down on cup head several times to confirm no obstruction exists. If problem persists, please contact your VWR International representative for repair.
Unit is excessively noisy	Sensor fan misaligned or Motor misaligned	This error cannot be fixed by the end user. Please contact your VWR International representative for repair.

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

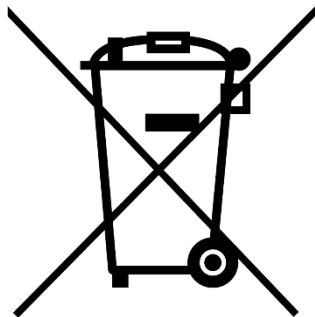
VWR warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of five (5) years from date of delivery. If a defect is present, VWR will, at its option and cost, repair, replace, or refund the purchase price of this product to the customer, provided it is returned during 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 is marked with the crossed out wheeled bin symbol to indicate that this equipment must not be disposed of with unsorted waste.

Instead it's your responsibility to correctly dispose of your equipment at lifecycle -end by handling it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It's also your responsibility to decontaminate the equipment in case of biological, chemical and/or radiological contamination, so as to protect from health hazards the persons involved in the disposal and recycling of the equipment.

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

Accessories

Micro-Tube Holder - Mixes (48) 0,25 to 2mL microtubes. Requires Insert Retainer.

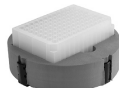
Description	Part Number
Micro-Tube Holder (2 pk)	444-0218



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

Micro-Well Plate Holder - Ideal for mixing 96 well plates or deep well blocks. Requires Insert Retainer.

Description	Part Number
Micro-Well Plate Holder (2 pk)	444-0219



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

9 to 13mm Tube Holder - Ideal for mixing 5mL culture tubes and micro-vials. Requires Insert Retainer.

Description	Part Number
9 to 13mm Tube Holder (2 pk)	444-7051



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

14 to 19mm Tube Holder - Ideal for mixing up to (8) 15mL centrifuge tubes. Requires Insert Retainer.

Description	Part Number
14 to 19mm Tube Holder (2 pk)	444-7052



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

Ampule Tube Holder - Mixes up to 4 storage vials and test tubes.

Description	Part Number
15-17mm Ampule Tube Holder	444-0212



10-17mm Ampule Tube Holder	444-0213
----------------------------	----------

Tube Holder Kit

Description	Part Number
Includes: (1) 9-13mm Tube Holder, (1) 14-19mm Tube Holder, (1) 20-25mm Tube Holder, 1 Flat Foam Insert, 2 Vessel Harness, and 1 Insert Retainer	444-7047



Cup Head - Designed for mixing one tube at a time.

Description	Part Number
Cup Head	444-7060



1,5 to 2mL Micro-Tube Holder - Mixes (18) 1,5 to 2mL micro-tubes. For use with Single Tube Holder.

Description	Part Number
--------------------	--------------------



20 to 25mm Tube Holder - Ideal for mixing up to (8) 50mL centrifuge tubes. Requires Insert Retainer.

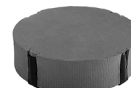
Description	Part Number
20 to 25mm Tube Holder (2 pk)	444-7053



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

Flat Foam Insert - Ideal for custom applications. Can be cut or drilled to fit your specifications. Requires Insert Retainer.

Description	Part Number
Flat Foam Insert (2 pk)	444-0211



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

Vessel Holder - Mixes Erlenmeyer flasks and media bottles. Requires Insert Retainer.

Description	Part Number
Vessel Harness (2 pk)	444-7050



Insert Retainer	444-7048
-----------------	----------

Stainless Steel Micro-Tube Holder - Mixes up to (12) 1,5 to 2mL micro-tubes. Stainless steel construction.

Description	Part Number
Micro-Tube Holder	444-0214



Single Tube Holder - Single tube, hands free mixing. Easily attaches to the top of any Vortex Mixer with the use of a strong magnetic base. Accepts tubes from 6,4 to 11,4cm in length. Minimum tube diameter of 1,9cm.

Description	Part Number
Single Tube Holder	444-0217



7,6cm Rubber Head Cover & 7,6cm Head - Designed for mixing irregular shaped objects.

Description	Part Number
7,6cm Rubber Head Cover	444-7059

7,6cm Head	444-7058
------------	----------

7,6cm Head with Rubber Cover	444-0208
------------------------------	----------



0,5mL Micro-Tube Holder - Mixes (24) 0,5mL micro-tubes. For use with Single Tube Holder.

Description	Part Number
0,5mL Micro-Tube Holder	444-0215



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
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
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

 **avantor**[™]
delivered by **VWR**[™]

1,5 to 2mL Micro-Tube Holder

444-0216

Manuel d'utilisation

VWR® Agitateur Vortex À Vitesse Constante Agitateur Vortex Analogique Agitateur Vortex Numérique Agitateur Vortex À Pulsation

Cat. UE Non

Mélangeurs Vortex À Vitesse Fixe

Prise Européenne Et Adaptateur Suisse: 444-0994

Prise Britannique: 444-0995

Mélangeurs Vortex Analogiques

Prise Européenne Et Adaptateur Suisse: 444-0996

Prise Britannique: 444-0997

Mélangeurs Vortex Numériques

Prise Européenne Et Adaptateur Suisse: 444-0998

Prise Britannique: 444-0999

Mélangeurs À Vortex Pulsé

Prise Européenne Et Adaptateur Suisse: 444-1041

Prise Britannique: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



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 des matières

Introduction	4
Informations de sécurité	4
Contenu de l’emballage	4
Installation	4
Utilisation prévue	5
Maintenance et entretien	5
Conditions environnementales	5
Spécifications du produit	
<i>Mélangeur vortex à vitesse fixe</i>	6
<i>Analogue Vortex Mixer</i>	6
<i>Mélangeur Vortex numérique</i>	6
<i>Mélangeur à vortex pulsé</i>	6
Panneau de commande numérique et pulsé	7
Mode d’emploi du mélangeur vortex	
<i>Mélangeur vortex à vitesse fixe</i>	8
<i>Analogue Vortex Mixer</i>	8
<i>Mélangeur vortex numérique et pulsé</i>	9
Instructions d’installation de la tête/des accessoires	
<i>Installation de la tête de la tasse, de la tête de 7,6 cm ou d’autres accessoires de tête</i>	10
<i>Installation d’un support de tube unique</i>	11
Installation du harnais du bateau	10
Dépannage	12
Service technique	12
Garantie	12
Respect des lois et réglementations locales	12
Disposition	13
Accessoires	14
Coordonnées du distributeur	15

Introduction

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

Consignes de sécurité

Veuillez lire l'intégralité du manuel d'instructions avant d'utiliser le mélangeur Vortex.



AVERTISSEMENT! N'utilisez **PAS** le mélangeur vortex dans une atmosphère dangereuse ou avec des matériaux dangereux pour lesquels l'appareil n'a pas été conçu. De plus, l'utilisateur doit être conscient que la protection fournie par l'équipement peut être altérée s'il est utilisé avec des accessoires non fournis ou recommandés par le fabricant ou utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant.

Faites toujours fonctionner l'appareil sur une surface plane pour de meilleures performances et une sécurité maximale.

NE PAS soulever le mélangeur Vortex par la tête. Toutes les têtes, y compris la tête de coupe, sont amovibles. Ils peuvent se détacher s'ils sont soulevés par eux.



PRUDENCE! Pour éviter tout choc électrique, coupez complètement l'alimentation de l'appareil en débranchant le cordon d'alimentation de la prise murale. Débranchez l'unité de l'alimentation électrique avant la maintenance et l'entretien.

Les déversements doivent être éliminés rapidement. **NE PAS** immerger l'appareil pour le nettoyage.

NE PAS utiliser l'appareil s'il présente des signes de dommages électriques ou mécaniques.



Terre - Borne conductrice de protection



Courant alternatif

Contenu de l'emballage

Mélangeur à vitesse fixe, analogique, numérique ou vortex pulsé

Description	Quantité
Cordon d'alimentation de 183 cm avec prise européenne et prise britannique ou adaptateur suisse	1
tête de coupe*	1
Tête de 7,6cm*	1
Couvre-tête en caoutchouc de 7,6 cm*	1

* Ces accessoires sont livrés avec toutes les unités, à l'exception du mélangeur à vortex pulsé qui est également fourni avec un support de micro-tube de 1,5 à 2 ml avec tête de coupe intégrée.

Installation

Lors de la réception du mélangeur vortex VWR, assurez-vous qu'aucun dommage n'a été causé pendant le transport. Il est important que tout dommage survenu pendant le transport soit détecté au moment du déballage. Si vous constatez de tels dommages, le transporteur doit en être informé immédiatement.

Après le déballage, placez le mélangeur Vortex sur un banc ou une table de niveau, à l'abri des vapeurs explosives. Assurez-vous que la surface sur laquelle l'appareil est placé résistera à la chaleur typique produite par l'appareil. Placez toujours l'appareil sur une surface de travail solide. Le mélangeur Vortex est fourni avec un cordon d'alimentation qui doit être branché dans une prise correctement mise à la terre. Si le cordon d'alimentation fourni ne répond pas à vos besoins, veuillez utiliser un cordon d'alimentation approuvé qui convient aux codes locaux et à l'alimentation électrique. Le remplacement de la prise doit être effectué par un électricien qualifié.

Utilisation prévue

Les mélangeurs vortex VWR sont destinés à un usage général en laboratoire. La sécurité ne peut être garantie en cas d'utilisation en dehors de l'utilisation prévue.

Maintenance et entretien

Le mélangeur Vortex est conçu pour un service long, sans problème et fiable. Aucune lubrification ou autre entretien technique par l'utilisateur n'est nécessaire.

L'appareil doit recevoir le soin normalement requis pour tout appareil électrique. Évitez de mouiller ou d'exposer inutilement aux fumées. Les déversements doivent être éliminés rapidement. **N'utilisez PAS** d'agent de nettoyage ou de solvant sur le panneau avant qui soit abrasif ou nocif pour les plastiques, ni inflammable. Assurez-vous toujours que l'alimentation est débranchée de l'appareil avant tout nettoyage. Si l'appareil nécessite une réparation, contactez votre représentant VWR International.

Conditions environnementales

Conditions de fonctionnement : Utilisation à l'intérieur uniquement.

Température : 4 à 40°C

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

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

Stockage hors exploitation:

Température : -20 à 65°C

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

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

Spécifications du produit

Mélangeur Vortexer à vitesse fixe

Encombrement (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Électrique (50/60 Hz) :	0,6 ampères, 135 watts
Plage de vitesse :	2500rpm
Orbite:	4,9mm
Cote de service :	service intermittent
Contrôles:	aucun
Ship weight:	4,5kg

Mélangeur numérique Vortexer

Encombrement (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Électrique (50/60 Hz) :	0,6 ampères, 135 watts
Plage de vitesse:	500 to 2500rpm
Heures:	1 seconde à 9999 minutes
Orbite:	4,9mm
Cote de service :	service intermittent
Contrôles:	voir page 22
Ship weight:	4,5kg

Table de mixage analogique Vortexer

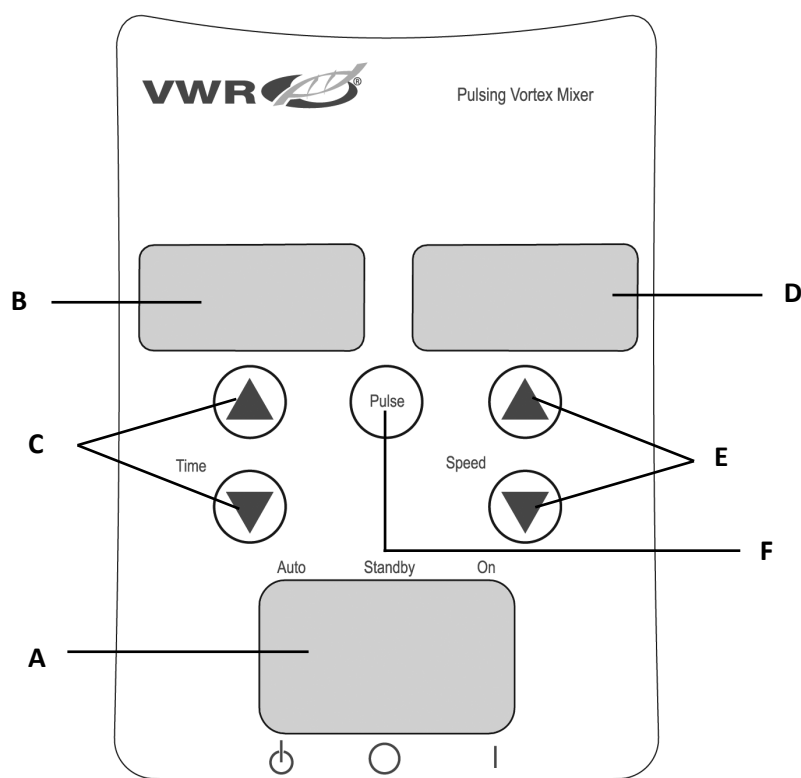
Encombrement (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Électrique (50/60 Hz) :	0,6 ampères, 135 watts
Plage de vitesse*:	300 to 2500rpm
Orbite:	4,9mm
Cote de service :	service intermittent
Contrôles:	interrupteur à bascule auto/arrêt/marche, Bouton de vitesse : variable de 1 à 10 repères
Poids du navire :	4,5kg

Mélangeur à vortex pulsé

Encombrement (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Électrique (50/60 Hz) :	0,6 ampères, 135 watts
Plage de vitesse*:	500 to 2500rpm
Heures:	1 seconde à 9999 minutes
Orbite:	2,5mm
Cote de service :	service intermittent
Contrôles:	voir page 22
Poids du navire :	4,5kg

** La vitesse maximale varie en fonction de l'accessoire utilisé.*

Panneau de commande numérique et pulsé du mélangeur vortex



** Mêmes commandes pour le mélangeur vortex numérique, mais sans le bouton 'pulse'.*

Le panneau avant du mélangeur Vortex numérique/pulsé contient tous les interrupteurs, commandes et affichages nécessaires au fonctionnement de l'appareil.

A. Interrupteur à bascule à 3 voies : L'interrupteur à bascule automatique/en veille/marche démarre/arrête la fonction de vortex.

B. Affichage de l'heure : Affiche le temps accumulé (mode continu) ou le temps restant (mode chronométré). La plage d'affichage est de 0 à 9 999 minutes par incréments d'une (1) seconde. L'écran indiquera les minutes et les secondes jusqu'à ce que l'heure atteigne 99 minutes et 59 secondes (99:59), puis l'écran affichera automatiquement les minutes jusqu'à 9 999.

C. Flèches haut/bas pour le contrôle du point de consigne.

D. Affichage de la vitesse : Affiche la vitesse du mélangeur Vortex.

E. Flèches haut/bas pour le contrôle du point de consigne.

F. Bouton d'impulsion : Démarre le mode d'impulsion.

Présentation du mélangeur Vortex

Votre mélangeur Vortex est prêt pour la plupart des applications à une main. Le mélangeur Vortex fonctionne en mélangeant les tubes juste avant le test.

Conseils d'utilisation

Ces unités ne sont pas destinées à une utilisation continue sur de longues périodes. Un capteur de température intégré empêchera l'appareil de surchauffer en arrêtant le moteur. Si cela se produit, laissez le moteur refroidir et l'appareil pourra reprendre son fonctionnement normal.

Diminuer la durée de l'unité de temps utilisée entre les périodes de repos.

Voir page 25-26 pour les « Instructions d'installation de la tête/des accessoires ».

Mode d'emploi du mélangeur vortex à vitesse fixe

Le mélangeur vortex à vitesse fixe ne fonctionne qu'à 2500 tr/min.

1. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. L'unité est maintenant allumée et en mode veille.
2. Le récipient que vous utilisez doit être poussé vers le bas sur l'attache de la tête pour obtenir un mouvement. Pour obtenir le mélange souhaité, variez l'angle de contact et la pression contre la tête.
3. Le mélangeur reviendra en mode veille lorsque le récipient sera soulevé de la tête.
4. L'appareil peut devenir chaud au toucher avec une utilisation constante. Il n'y a rien de mal à cela. Avec des réglages de performance élevés, le moteur (composant reconnu UL) émet simplement plus de chaleur. **IMPORTANT : NE PAS** utiliser de gros accessoires sur le mélangeur vortex à vitesse fixe. Cet appareil est conçu pour être utilisé avec une tête coupelle ou une tête de 7,6 cm avec un couvercle de tête en caoutchouc de 7,6 cm uniquement.
5. Pour couper complètement l'alimentation de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

Mode d'emploi du mélangeur Vortex analogique

1. Assurez-vous que l'interrupteur à bascule à 3 voies est au centre, en position d'arrêt. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre.
2. Pour un fonctionnement continu, poussez l'interrupteur à bascule vers la droite, en position marche. Pour un fonctionnement intermittent/tactile, poussez l'interrupteur à bascule vers la gauche, position automatique.
3. Dans les deux cas, tournez le bouton de vitesse sur 1. En position marche, vous verrez la tête en mouvement immédiatement. En position automatique, le récipient que vous utilisez doit être poussé vers le bas sur l'attache de la tête pour obtenir un mouvement. Pour obtenir le mélange souhaité, variez la vitesse à l'aide du bouton de vitesse et/ou variez l'angle de contact et la pression contre la tête.
4. Une fois terminé avec un fonctionnement continu ou intermittent, remettez l'interrupteur à bascule au centre, en position d'arrêt.
5. Le mode continu, marche est pour les accessoires plus gros. En mode marche continue, NE PAS faire fonctionner l'appareil au-dessus de 900 tr/min (réglage de vitesse analogique d'environ 5).
6. Le mode intermittent et automatique est destiné à des temps de mélange courts d'une (1) minute ou moins à pleine vitesse. Une période de repos de deux (2) minutes est recommandée pour minimiser la possibilité de surchauffe du moteur. L'appareil peut devenir chaud au toucher avec une utilisation constante. Il n'y a rien de mal à cela. Avec des réglages de performance élevés, le moteur (composant reconnu UL) émet simplement plus de chaleur. **IMPORTANT :** Lors de l'utilisation d'accessoires plus grands (dispositif de retenue d'insert avec inserts en mousse ou supports de tube d'ampoule), NE PAS faire fonctionner l'appareil au-dessus de 900 tr/min (réglage de vitesse analogique d'environ 5). **DES DOMMAGES UNITAIRES SE PRODUIRONT.**
7. Pour couper complètement l'alimentation de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

REMARQUE : La vitesse réelle dépend des conditions de fonctionnement et de l'application. Lors de la sélection du réglage de vitesse analogique idéal pour votre application, veuillez évaluer la charge et le cycle de service, car ils peuvent avoir un impact sur la vitesse réelle du moteur de l'unité.

Mode d'emploi du mélangeur vortex numérique et pulsé

1. Assurez-vous que l'interrupteur à bascule à 3 voies est au centre, en position de veille. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. L'unité est maintenant allumée et en mode veille.
2. Pour un fonctionnement continu, poussez l'interrupteur à bascule vers la droite, en position marche. Pour un fonctionnement intermittent/tactile, poussez l'interrupteur à bascule vers la gauche, position automatique.
3. Dans les deux cas, réglez la vitesse. En position marche, vous verrez la tête en mouvement immédiatement. En position automatique, le récipient que vous utilisez doit être poussé vers le bas sur l'attache de la tête pour obtenir un mouvement. Pour obtenir le mélange souhaité, variez la vitesse, à l'aide des flèches de vitesse haut/bas, et/ou variez l'angle de contact et la pression contre la tête.

Réglage de la vitesse:

Pour régler la vitesse, appuyez sur les flèches haut/bas sous l'affichage de la vitesse jusqu'à ce que vous atteigniez la vitesse souhaitée.

- La vitesse en position marche est de 500 à 2500 tr/min.
- La vitesse en position automatique est de 1000 à 2500 tr/min.
- La vitesse en mode impulsion est de 2500 tr/min, pendant 30 secondes, repos 10 secondes.

Temps de prise:

Le fonctionnement du temps fonctionne à la fois en position automatique et en position marche.

- Pour fonctionner en mode chronométré (temps programmé), commencez par appuyer sur l'interrupteur à bascule vers la gauche, position automatique. Appuyez sur les flèches haut/bas sous l'affichage de l'heure jusqu'à ce que vous atteigniez l'heure souhaitée. Lors de l'exécution de l'unité en mode chronométré, l'affichage du temps affichera le temps restant, compte à rebours jusqu'à zéro (0:00).
- Pour fonctionner en mode continu (temps accumulé), réinitialisez la minuterie à zéro (0:00) avant de courir. L'affichage de l'heure affichera le temps accumulé et fonctionnera jusqu'à ce que vous appuyiez sur l'interrupteur à bascule au centre, en position de veille.

Fonctionnement par impulsions : (pour le mélangeur à vortex pulsé uniquement)

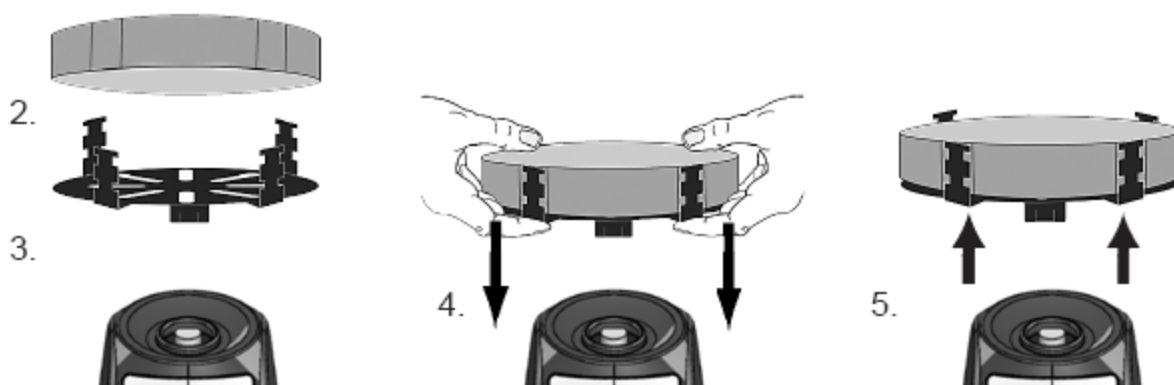
- Réglez l'heure si vous le souhaitez.
- Déplacez l'interrupteur à bascule vers la droite, en position marche. Appuyez sur le bouton d'impulsion situé au centre du panneau avant. L'affichage de la vitesse affichera « PULSE ». L'unité fonctionnera à 2500 tr/min, avec un temps de fonctionnement de 30 secondes, suivi d'un temps de repos de 10 secondes. L'appareil continuera à vortex jusqu'à ce que la minuterie atteigne zéro (0:00) ou que vous arrêtiez l'appareil en déplaçant l'interrupteur à bascule vers le centre, en position de veille.
- 4. Lorsque vous avez terminé avec un fonctionnement continu, intermittent ou par impulsions, remettez l'interrupteur à bascule au centre, en position de veille.
- 5. Le mode continu, marche est pour les accessoires plus gros. En mode de marche continue, NE PAS faire fonctionner l'appareil au-dessus de 900 tr/min.
- 6. Le mode intermittent et automatique est destiné à des temps de mélange courts d'une (1) minute ou moins à pleine vitesse. Une période de repos de deux (2) minutes est recommandée pour minimiser la possibilité de surchauffe du moteur. L'appareil peut devenir chaud au toucher avec une utilisation constante. Il n'y a rien de mal à cela. Avec des réglages de performance élevés, le moteur (composant reconnu UL) émet simplement plus de chaleur. **IMPORTANT** : Lors de l'utilisation d'accessoires plus grands (dispositif de retenue d'insert avec inserts en mousse ou supports de tube d'ampoule), **NE PAS** faire fonctionner l'appareil au-dessus de 900 tr/min. **DES DOMMAGES UNITAIRES SE PRODUIRONT.**
- 7. Pour couper complètement l'alimentation de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

REMARQUE : En cas de panne de courant ou de danger qui interrompra le fonctionnement de l'appareil, l'appareil redémarrera à la vitesse et/ou à la température définies lorsqu'une panne de courant ou un danger est rétabli.

Instructions d'installation de la tête/des accessoires

Installation de la tête de la tasse, de la tête de 7,6 cm ou d'autres accessoires de tête:

1. Déplacez l'interrupteur à bascule à 3 voies vers le centre, en position arrêt/veille. Pour le mélangeur vortex à vitesse fixe, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
2. Si vous utilisez un support d'insert avec support de tube, insérez le support de tube en mousse dans le support d'insert en alignant les encoches encastrées de la mousse avec les doigts du retenue. Poussez la mousse vers le bas de l'appareil de retenue.
3. Placez la tête sur le poteau de l'appareil, en alignant la « marque d'alignement » plate à l'intérieur du trou de montage de la tête avec la « marque d'alignement » plate sur le poteau.
4. Appuyez fermement sur le centre de la tête vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche. N'utilisez PAS une tête de 7,6 cm sans le couvre-tête en caoutchouc de 7,6 cm. Ajoutez des échantillons aux accessoires une fois la tête fixée sur le mélangeur Vortex. Assurez-vous que les échantillons sont sécurisés avant de mettre l'appareil en marche.
5. Pour retirer une tête installée, tenez le boîtier du mélangeur Vortex d'une main et tirez fermement la tête vers le haut. Les têtes plus grandes peuvent nécessiter l'utilisation des deux mains pour forcer la tête hors du poteau. Retirez les échantillons avant de retirer les pièces jointes.



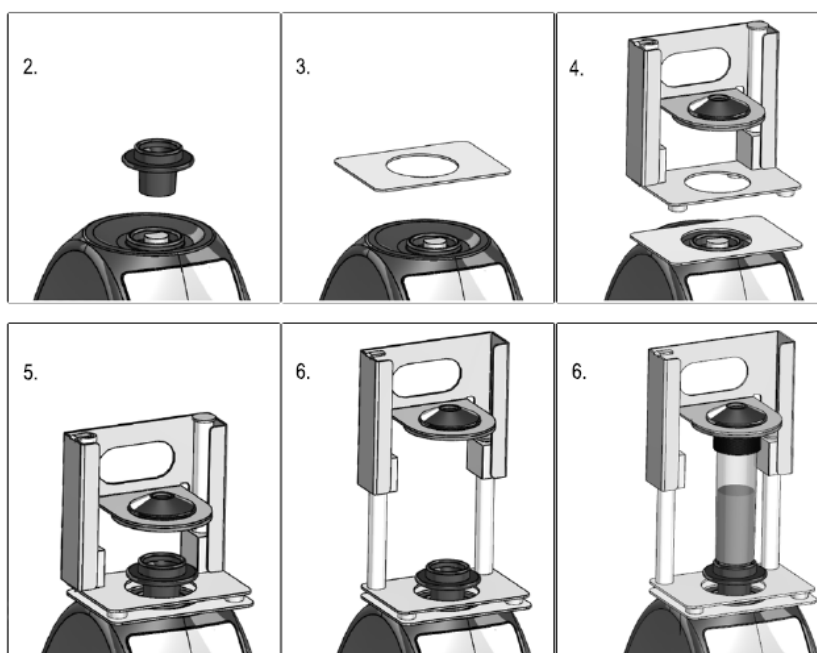
Installation du harnais du bateau:

1. Installez le dispositif de retenue sans support de tube en mousse sur le mélangeur Vortex.
2. Étirez les bandes élastiques du harnais du vaisseau sur les doigts opposés du dispositif de retenue de l'insert. Placez des bandes sur les encoches supérieures ou inférieures de l'appareil de retenue.
3. Placez l'échantillon au centre des bandes du harnais. Assurez-vous que l'échantillon est bien fixé avant de mettre l'appareil en marche.

Instructions d'installation de la tête/des accessoires

Installation d'un support de tube unique:

1. Déplacez l'interrupteur à bascule à 3 voies vers le centre, en position arrêt/veille. Le support de tube unique ne doit **PAS** être utilisé sur le mélangeur vortex à vitesse fixe.
2. Retirez la tête de tasse ou tout autre accessoire du mélangeur Vortex.
3. Retirez le support adhésif de la plaque d'adaptation et alignez l'ouverture de la plaque d'adaptation sur l'ouverture du boîtier. Appuyez fermement pour assurer une bonne liaison entre l'adaptateur et l'appareil. Alignez la plaque de base du support de tube unique avec la plaque d'adaptation de l'étape précédente. Gardez les ouvertures centrales des plaques concentriques pour éviter les interférences mécaniques. Les aimants maintiendront le support de tube unique en place. Pour réaligner cet accessoire, tirez vers le haut de la poignée jusqu'à ce que les aimants se libèrent, vérifiez l'alignement et remettez-le en place.
4. Alignez la plaque de base du support de tube unique sur le poteau du mélangeur Vortex avec les deux poteaux d'alignement du support de tube unique à l'arrière de l'appareil. Abaissez le support de tube unique sur la plaque d'adaptation, les aimants maintiendront le support de tube unique en place. Pour réaligner cet accessoire, tirez vers le haut de la poignée jusqu'à ce que les aimants se libèrent, vérifiez l'alignement et remettez-le en place.
5. Maintenant que le support de tube unique est en place, fixez la tête de la coupelle sur le poteau de l'appareil, en alignant la flèche d'orientation vers l'arrière de l'appareil.
6. Soulevez la partie supérieure à ressort du support de tube simple et faites glisser un tube de 6,4 à 11,4 cm de long sur la tête de la coupelle de manière à ce que le tube soit aligné au milieu. Le support de micro-tube de 0,5 ml ou le support de micro-tube de 1,5 à 2 ml s'adaptera également au support de tube unique. Vous êtes maintenant prêt à mixer votre échantillon.



Dépannage

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

Problème	Cause	Solution
L'unité ne fonctionnera pas	Obstruction mécanique ou Obstruction du moteur	Retirez l'obstruction et appuyez plusieurs fois sur la tête de la tasse pour confirmer qu'il n'y a pas d'obstruction. Si le problème persiste, veuillez contacter votre représentant VWR International pour la réparation.
L'unité est excessivement bruyante	Ventilateur du capteur mal aligné ou moteur mal aligné	Cette erreur ne peut pas être corrigée par l'utilisateur final. Veuillez contacter votre représentant VWR International pour la réparation.

Service 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 aux informations sur les accessoires et les produits connexes
- Informations supplémentaires sur les produits et offres spéciales

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

Garantie

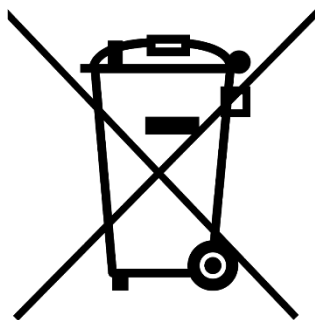
VWR garantit que ce produit sera exempt de tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date de livraison. Si un défaut est constaté, VWR pourra, à son choix et à ses frais, réparer, remplacer ou rembourser au client le prix d'achat de ce produit, à condition 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.

Respect des lois et réglementations locales

Le client est responsable de la demande et de l'obtention des approbations réglementaires nécessaires ou d'autres autorisations nécessaires pour faire fonctionner ou utiliser le Produit dans son environnement local. VWR ne sera pas tenu responsable de toute omission connexe ou de l'absence d'obtention de l'approbation ou de l'autorisation requise, sauf si un refus est dû à un défaut du produit.

Élimination de l'équipement



Cet équipement est marqué du symbole de la poubelle à roulettes barrée pour indiquer qu'il ne doit pas être éliminé avec les déchets non triés.

Au lieu de cela, il est de votre responsabilité de vous débarrasser correctement de votre équipement à la fin du cycle de vie en le remettant à une installation autorisée pour une collecte séparée et un recyclage. Il est également de votre responsabilité de décontaminer l'équipement en cas de contamination biologique, chimique et/ou radiologique, afin de protéger des dangers pour la santé les personnes impliquées dans l'élimination et le recyclage de l'équipement.

Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets d'équipement, veuillez contacter votre revendeur local auprès duquel vous avez initialement acheté cet équipement.

Ce faisant, vous contribuerez à préserver les ressources naturelles et environnementales et vous vous assurerez que votre équipement est recyclé de manière à protéger la santé humaine.

Merci

Accessoires

Support de micro-tubes - Mélange (48) de microtubes de 0,25 à 2 mL. Nécessite un dispositif de retenue d'insertion.

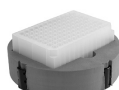
Description	Numéro de pièce
Support de micro-tube (2 pqt)	444-0218



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Support de plaque à micro-puits - Idéal pour mélanger des plaques à 96 puits ou des blocs de puits profonds. Nécessite un dispositif de retenue d'insertion.

Description	Numéro de pièce
Support de plaque à micro-puits (2 pk)	444-0219



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Support de tube de 9 à 13 mm - Idéal pour mélanger des tubes de culture de 5 ml et des micro-flacons. Nécessite un dispositif de retenue d'insertion.

Description	Numéro de pièce
Support de tube de 9 à 13 mm (paquet de 2)	444-7051



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Support de tube de 14 à 19 mm - Idéal pour mélanger jusqu'à (8) tubes à centrifuger de 15 ml. Nécessite un dispositif de retenue d'insertion.

Description	Numéro de pièce
Support de tube de 14 à 19 mm (2 pk)	444-7052



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Support de tube d'ampoule - Mélange jusqu'à 4 flacons de stockage et tubes à essai.

Description	Numéro de pièce
-------------	-----------------

Support de tube d'ampoule de 15-17 mm

444-0212



Support de tube d'ampoule 10-17 mm

444-0213

Kit de support de tube

Description	Numéro de pièce
Comprend : (1) support de tube de 9 à 13 mm, (1) support de tube de 14 à 19 mm, (1) support de tube de 20 à 25 mm, 1 insert en mousse plate, 2 harnais de bateau et 1 dispositif de retenue d'insert	444-7047



Porte-tube de 20 à 25 mm - Idéal pour mélanger jusqu'à (8) tubes à centrifuger de 50 ml. Nécessite un dispositif de retenue d'insertion.

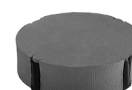
Description	Numéro de pièce
Support de tube de 20 à 25 mm (paquet de 2)	444-7053



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Insert plat en mousse - Idéal pour les applications personnalisées. Peut être coupé ou percé selon vos spécifications. Nécessite un dispositif de retenue d'insert.

Description	Numéro de pièce
Insert en mousse plate (2 pk)	444-0211



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Porte-récipient - Mélange les flacons Erlenmeyer et les flacons de milieu. Nécessite un dispositif de retenue d'insert.

Description	Numéro de pièce
Harnais bateau (2 pk)	444-7050



Dispositif de retenue de l'insert	444-7048
-----------------------------------	----------

Support de micro-tubes en acier inoxydable - Mélange jusqu'à (12) micro-tubes de 1,5 à 2 ml. Construction en acier inoxydable.

Description	Numéro de pièce
Support de micro-tube	444-0214



Support de tube unique - Tube unique, mélange mains libres. Se fixe facilement sur le dessus de n'importe quel mélangeur Vortex à l'aide d'une base magnétique puissante. Accepte les tubes de 6,4 à 11,4 cm de longueur. Diamètre minimum du tube de 1,9 cm.

Description	Numéro de pièce
-------------	-----------------

Support de tube unique

444-0217



Couvre-tête en caoutchouc de 7,6 cm et tête de 7,6 cm - Conçu pour mélanger des objets de forme irrégulière.

Description	Part Numéro de pièce
Couvre-tête en caoutchouc de 7,6 cm	444-7059

Tête de 7,6 cm

444-7058

Tête de 7,6 cm avec couvercle en caoutchouc

444-0208



Tête coupelle - Conçue pour mélanger un tube à la fois.

Description

Tête de tasse

**Numéro de
pièce**

444-7060



Porte-micro-tubes de 0,5 ml - Mélanges (24) micro-tubes de 0,5 ml. À utiliser avec un support de tube unique.

Description

Porte-micro-tube de 0,5 ml

**Numéro de
pièce**

444-0215



Support de microtubes de 1,5 à 2 ml - Mélanges (18) Microtubes de 1,5 à 2 ml. À utiliser avec un support de tube unique.

Description

Support de micro-tube de 1,5 à 2 ml

**Numéro de
pièce**

444-0216



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
Graumannsgasse 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.me@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 Kalice
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® Mezclador De Vórtice De Velocidad Fija, Analógico, Digital Y Pulsante

Gato de la UE. No

Mezcladores De Vórtice De Velocidad Fija

Enchufe Europeo Y Adaptador Suizo: 444-0994

Enchufe Del Reino Unido: 444-0995

Mezcladores De Vórtice Analógicos

Enchufe Europeo Y Adaptador Suizo: 444-0996

Enchufe Del Reino Unido: 444-0997

Mezcladores De Vórtice Digitales

Enchufe Europeo Y Adaptador Suizo: 444-0998

Enchufe Del Reino Unido: 444-0999

Mezcladores De Vórtice Pulsante

Enchufe Europeo Y Adaptador Suizo: 444-1041

Enchufe Del Reino Unido: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



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	35
Información de seguridad	35
Contenido del paquete	35
Instalación	35
Uso previsto	36
Mantenimiento y servicio	36
Condiciones ambientales	36
Especificaciones del producto	
<i>Mezclador de vórtice de velocidad fija</i>	37
<i>Mezclador de vórtice analógico</i>	37
<i>Mezclador de vórtice digital</i>	37
<i>Mezclador de vórtice pulsante</i>	37
Panel de control digital y pulsante	38
Instrucciones de funcionamiento del mezclador de vórtice	
<i>Mezclador de vórtice de velocidad fija</i>	39
<i>Mezclador de vórtice analógico</i>	39
<i>Mezclador de vórtice digital y pulsante</i>	40
Instrucciones de instalación del cabezal/accesorio	
<i>Instalación del cabezal de la copa, el cabezal de 7,6 cm u otros accesorios del cabezal</i>	41
<i>Instalación de un soporte de tubo único</i>	42
Instalación del arnés de la embarcación	41
Solución de problemas	43
Servicio Técnico	42
Garantía	43
Cumplimiento de las leyes y regulaciones locales	43
Disposición	44
Accesorios	45
Información de contacto del distribuidor	47

Introducción

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

Instrucciones de seguridad

Lea todo el manual de instrucciones antes de operar el mezclador de vórtice.



¡ADVERTENCIA! NO utilice el mezclador de vórtice en una atmósfera peligrosa o con materiales peligrosos para los que la unidad no fue diseñada. Además, el usuario debe ser consciente de que la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada si se utiliza con accesorios no proporcionados o recomendados por el fabricante o si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante.

Opere siempre la unidad sobre una superficie nivelada para obtener el mejor rendimiento y la máxima seguridad.

NO levante el mezclador de vórtice por la cabeza. Todos los cabezales, incluido el cabezal de copa, son extraíbles. Pueden desprenderse si los levantan.



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

Los derrames deben eliminarse con prontitud. **NO** sumerja la unidad para limpiarla.

NO opere la unidad si muestra signos de daño eléctrico o mecánico.



Tierra - Terminal de conductor de protección



Corriente alterna

Contenido del paquete

Mezclador de vórtice de velocidad fija, analógico, digital o pulsante

Descripción	Cantidad
Cable de alimentación de 183 cm con enchufe europeo y enchufe del Reino Unido o adaptador suizo	1
cabeza de copa*	1
Cabeza de 7,6cm*	1
Cubierta de goma para la cabeza de 7,6 cm*	1

* Estos accesorios vienen con todas las unidades, excepto el mezclador de vórtice pulsante, que también se suministra con un soporte de microtubo de 1,5 a 2 ml con cabezal de copa incorporado.

Instalación

Al recibir el mezclador de vórtice de VWR, compruebe que no se han producido daños durante el envío. Es importante que cualquier daño ocurrido en el transporte se detecte en el momento del desembalaje. Si encuentra tales daños, el transportista debe ser notificado de inmediato.

Después de desempacar, coloque el mezclador de vórtice en un banco o mesa nivelada, lejos de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie sobre la que se coloca la unidad resista el calor típico producido por la unidad. Coloque siempre la unidad sobre una superficie de trabajo resistente.

El mezclador de vórtice se suministra con un cable de alimentación que debe enchufarse a un tomacorriente con conexión a tierra adecuada. 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 calificado.

Uso previsto

Los mezcladores de vórtice de VWR están diseñados para uso general en laboratorios. La seguridad no se puede garantizar si se utiliza fuera del uso previsto.

Mantenimiento y servicio

El mezclador de vórtice está diseñado para un servicio prolongado, confiable y sin problemas. No se requiere lubricación ni otro tipo de mantenimiento técnico por parte del usuario.

La unidad debe recibir el cuidado que normalmente se requiere para cualquier aparato eléctrico. Evite mojarse o exponerse innecesariamente a los humos. Los derrames deben eliminarse con prontitud. **NO** utilice un agente de limpieza o solvente en el panel frontal que sea abrasivo o dañino para los plásticos, ni uno que sea inflamable. Siempre asegúrese de que la energía esté desconectada de la unidad antes de cualquier limpieza. Si alguna vez la unidad necesita servicio, póngase en contacto con su representante de VWR International.

Condiciones ambientales

Condiciones de funcionamiento: Solo para uso en interiores.

Temperatura: 4 a 40°C

Humedad: 20% a 85% de humedad relativa, sin condensación

Altitud: 0 a 2000 M sobre el nivel del mar

Almacenamiento no operativo:

Temperatura: -20 a 65°C

Humedad: 20% a 85% de humedad relativa, sin condensación

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

Especificaciones del producto

Mezclador de vórtice de velocidad fija

Dimensiones totales (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,6 amperios, 135 vatios
Rango de velocidad:	2500rpm
Órbita:	4,9mm
Grado de servicio:	Servicio intermitente
Mandos:	ninguno
Peso del barco:	4,5kg

Mezclador de vórtice digital

Dimensiones totales (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,6 amperios, 135 vatios
Rango de velocidad:	500 to 2500rpm
Horas:	De 1 segundo a 9999 minutos
Órbita:	4,9mm
Grado de servicio:	Servicio intermitente
Mandos:	Ver página 38
Peso del barco:	4,5kg

Mezclador de vórtice analógico

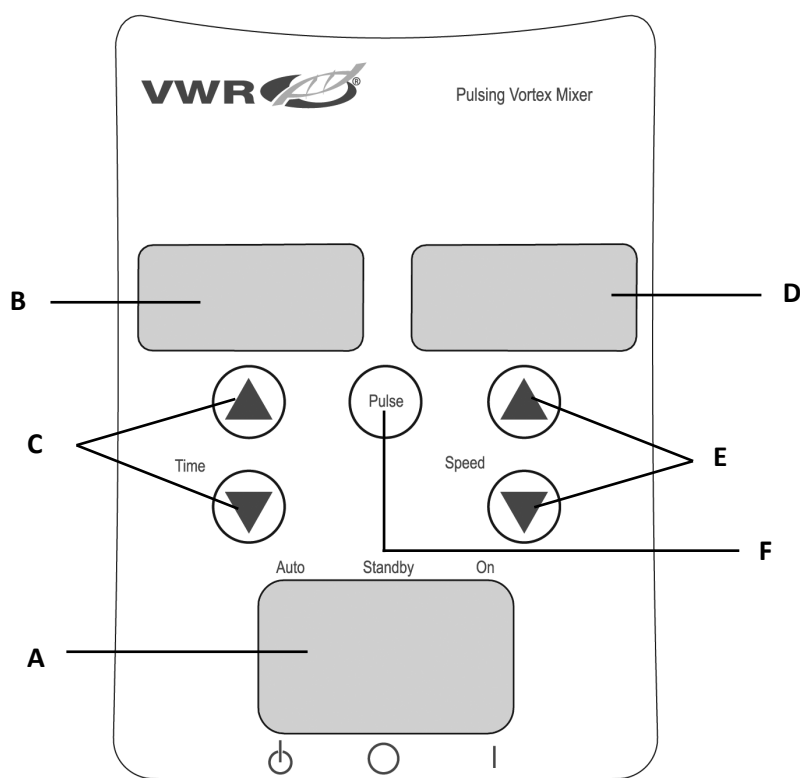
Dimensiones totales (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,6 amperios, 135 vatios
Rango de velocidad*:	300 to 2500rpm
Órbita:	4,9mm
Grado de servicio:	Servicio intermitente
Mandos:	Interruptor basculante automático/apagado/encendido, perilla de velocidad: Variable de 1 a 10 marcas de dial
Peso del barco:	4,5kg

Mezclador de vórtice pulsante

Dimensiones totales (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Eléctrico (50/60 Hz):	0,6 amperios, 135 vatios
Rango de velocidad*:	500 to 2500rpm
Horas:	De 1 segundo a 9999 minutos
Órbita:	2,5mm
Grado de servicio:	Servicio intermitente
Mandos:	Ver página 38
Peso del barco:	4,5kg

* La velocidad máxima variará en función del accesorio que se utilice.

Panel de control del mezclador de vórtice digital y pulsante



** Los mismos controles para el mezclador de vórtice digital pero sin el botón de 'pulso'.*

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

A. Interruptor basculante de 3 vías: El interruptor basculante automático/en espera/encendido inicia/detiene la función de vórtice.

B. Visualización del tiempo: muestra el tiempo acumulado (modo continuo) o cuánto tiempo queda (modo cronometrado). 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 tiempo alcance los 99 minutos y 59 segundos (99:59), luego la pantalla mostrará automáticamente los minutos hasta 9.999.

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

D. Pantalla de velocidad: muestra la velocidad del mezclador de vórtice.

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

F. Botón de pulso: Inicia el modo de pulso.

Introducción al 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 tubos justo antes de la prueba.

Consejos de funcionamiento

Estas unidades no están diseñadas para un uso continuo durante largos períodos de tiempo. Un sensor de temperatura incorporado evitará que la unidad se sobrecaliente apagando el motor. Si esto ocurre, deje que el motor se enfríe y la unidad podrá reanudar el funcionamiento normal. Disminuya la duración de la unidad de tiempo que se utiliza entre los períodos de descanso.

Consulte las páginas 41-42 para obtener información sobre las 'Instrucciones de instalación del cabezal/accesorio'.

Instrucciones de funcionamiento del mezclador de vórtice de velocidad fija

El mezclador de vórtice de velocidad fija funciona solo a 2500 rpm.

1. Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente con conexión a tierra adecuada. La unidad ahora está encendida y en modo de espera.
2. El recipiente que está utilizando debe empujarse hacia abajo en el accesorio de la cabeza para lograr movimiento. Para obtener la mezcla deseada, varíe el ángulo de contacto y la presión contra la cabeza.
3. El mezclador volverá al modo de espera cuando el recipiente se levante de la cabeza.
4. La unidad puede calentarse al tacto con el uso constante. No hay nada de malo en ello. En configuraciones de alto rendimiento, el motor (componente reconocido por UL) simplemente emite más calor. **IMPORTANTE: NO** utilice accesorios grandes en el mezclador de vórtice de velocidad fija. Esta unidad está diseñada para su uso con cabezal de copa o cabezal de 7,6 cm con cubierta de cabeza de goma de 7,6 cm solamente.
5. Para cortar completamente la alimentación de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

Instrucciones de funcionamiento del mezclador de vórtice analógico

1. Asegúrese de que el interruptor basculante de 3 vías esté en el centro, posición de apagado. Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente con conexión a tierra adecuada.
2. Para un funcionamiento continuo, empuje el interruptor basculante hacia la derecha, en la posición de encendido. Para operación intermitente/táctil, empuje el interruptor basculante hacia la izquierda, posición automática.
3. En cualquier caso, gire la perilla de velocidad a 1. En la posición de encendido, verá la cabeza en movimiento inmediatamente. En la posición automática, el recipiente que está utilizando debe empujarse hacia abajo en el accesorio de la cabeza para lograr movimiento. Para obtener la mezcla deseada, varíe la velocidad, usando la perilla de velocidad, y / o varíe el ángulo de contacto y la presión contra la cabeza.
4. Cuando termine con operación continua o intermitente, regrese el interruptor basculante al centro, posición de apagado.
5. El modo continuo de encendido es para los accesorios más grandes. En el modo de encendido continuo, **NO** haga funcionar la unidad por encima de 900 rpm (ajuste de velocidad analógico de aproximadamente 5).
6. El modo automático intermitente está diseñado para tiempos de mezcla cortos de un (1) minuto o menos a toda velocidad. Se recomienda un período de descanso de dos (2) minutos para minimizar la posibilidad de sobrecalentamiento del motor. La unidad puede calentarse al tacto con el uso constante. No hay nada de malo en ello. En configuraciones de alto rendimiento, el motor (componente reconocido por UL) simplemente emite más calor. **IMPORTANTE:** Cuando utilice accesorios más grandes (retenedor de insertos con inserciones de espuma o soportes de tubos de ampolla), **NO** haga funcionar la unidad por encima de 900 rpm (ajuste de velocidad analógico de aproximadamente 5). **SE PRODUCIRÁN DAÑOS A LA UNIDAD.**
7. Para cortar completamente la alimentación de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

NOTA: La velocidad real está sujeta a las condiciones de funcionamiento y a la aplicación. Al seleccionar la configuración de velocidad analógica ideal para su aplicación, evalúe la carga y el ciclo de trabajo, ya que pueden afectar la velocidad real del motor de la unidad.

Instrucciones de funcionamiento del mezclador de vórtice digital y pulsante

1. Asegúrese de que el interruptor basculante de 3 vías esté en el centro, posición de espera. Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente con conexión a tierra adecuada. La unidad ahora está encendida y en modo de espera.
2. Para un funcionamiento continuo, empuje el interruptor basculante hacia la derecha, en la posición de encendido. Para operación intermitente/táctil, empuje el interruptor basculante hacia la izquierda, posición automática.
3. En cualquier caso, ajuste la velocidad. En la posición de encendido, verá la cabeza en movimiento inmediatamente. En la posición automática, el recipiente que está utilizando debe empujarse hacia abajo en el accesorio de la cabeza para lograr movimiento. Para obtener la mezcla deseada, varíe la velocidad, utilizando las flechas de velocidad arriba/abajo, y/o varíe el ángulo de contacto y la presión contra la cabeza.

Ajuste de la velocidad:

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

- La velocidad mientras se ejecuta en la posición de encendido es de 500 a 2500 rpm.
- La velocidad mientras se ejecuta en la posición automática es de 1000 a 2500 rpm.
- La velocidad mientras se ejecuta en el modo de pulso es de 2500 rpm, funcionando durante 30 segundos, descansando 10 segundos.

Tiempo de fraguado:

La operación de tiempo funciona tanto en la posición automática como en la posición activada.

- Para funcionar en modo temporizado (tiempo programado), comience presionando el interruptor basculante a la izquierda, posición automática. Presione las flechas arriba/abajo debajo de la pantalla de tiempo hasta que alcance la hora deseada. Mientras se ejecuta la unidad en modo cronometrado, la pantalla de tiempo mostrará el tiempo restante, con una cuenta regresiva hasta cero (0:00).
- Para ejecutar en modo continuo (tiempo acumulado), reinicie el temporizador a cero (0:00) antes de ejecutar. La pantalla de tiempo mostrará el tiempo acumulado y funcionará hasta que presione el interruptor basculante en la posición de espera central.

Operación de pulsos: (solo para el mezclador de vórtice pulsante)

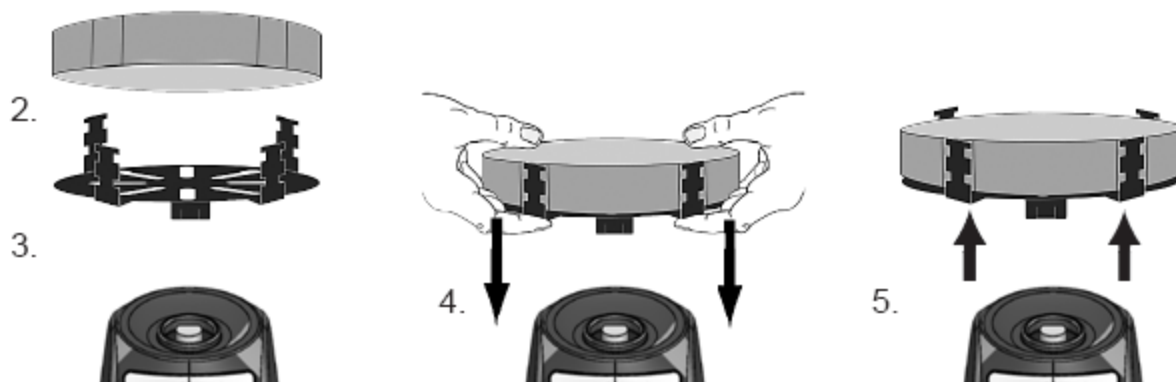
- Ajuste la hora si lo desea.
- Mueva el interruptor basculante hacia la derecha, en la posición de encendido. Presione el botón de pulso, en el centro del panel frontal. La pantalla de velocidad mostrará "PULSE". La unidad funcionará a 2500 rpm, con un tiempo de funcionamiento de 30 segundos, seguido de un tiempo de reposo de 10 segundos. La unidad continuará girando en vórtice hasta que el temporizador llegue a cero (0:00) o hasta que detenga la unidad moviendo el interruptor basculante a la posición de espera central.
- 4. Cuando termine con operación continua, intermitente o de pulsos, regrese el interruptor basculante a la posición de espera central.
- 5. El modo continuo de encendido es para los accesorios más grandes. En el modo de encendido continuo, **NO** haga funcionar la unidad por encima de 900 rpm.
- 6. El modo automático intermitente está diseñado para tiempos de mezcla cortos de un (1) minuto o menos a toda velocidad. Se recomienda un período de descanso de dos (2) minutos para minimizar la posibilidad de sobrecalentamiento del motor. La unidad puede calentarse al tacto con el uso constante. No hay nada de malo en ello. En configuraciones de alto rendimiento, el motor (componente reconocido por UL) simplemente emite más calor. **IMPORTANTE:** Cuando utilice accesorios más grandes (retenedor de insertos con inserciones de espuma o soportes de tubos de ampollas), **NO** haga funcionar la unidad por encima de 900 rpm. **SE PRODUCIRÁN DAÑOS A LA UNIDAD.**
- 7. Para cortar completamente la alimentación de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

NOTA: En el caso de un corte de energía o peligro que interrumpa el funcionamiento de la unidad, la unidad se reiniciará a la velocidad y / o temperatura establecidas cuando se restablezca un corte de energía o peligro.

Instrucciones de instalación del cabezal/accesorio

Instalación del cabezal de la copa, el cabezal de 7,6 cm u otros accesorios del cabezal:

1. Mueva el interruptor basculante de 3 vías a la posición central, apagado/en espera. Para el mezclador de vórtice de velocidad fija, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente de pared.
2. Si utiliza un retenedor de inserto con soporte para tubo, inserte el soporte de tubo de espuma en el retenedor de inserto alineando las muescas empotradas de la espuma con los dedos del retenedor. Empuje la espuma hacia la parte inferior del retenedor.
3. Coloque la cabeza en el poste de la unidad, alineando la "marca de alineación" plana dentro del orificio de montaje del cabezal con la "marca de alineación" plana en el poste.
4. Presione firmemente el centro de la cabeza hacia abajo hasta que encaje en su lugar. NO use una cabeza de 7,6 cm sin la cubierta de goma de la cabeza de 7,6 cm. Agregue muestras a los accesorios después de que la cabeza esté asegurada en el mezclador de vórtice. Asegúrese de que las muestras estén seguras antes de encender la unidad.
5. Para quitar un cabezal instalado, sostenga la carcasa del mezclador de vórtice con una mano y tire firmemente del cabezal hacia arriba. Las cabezas más grandes pueden requerir el uso de ambas manos para forzar la cabeza fuera del poste. Retire las muestras antes de retirar los accesorios.



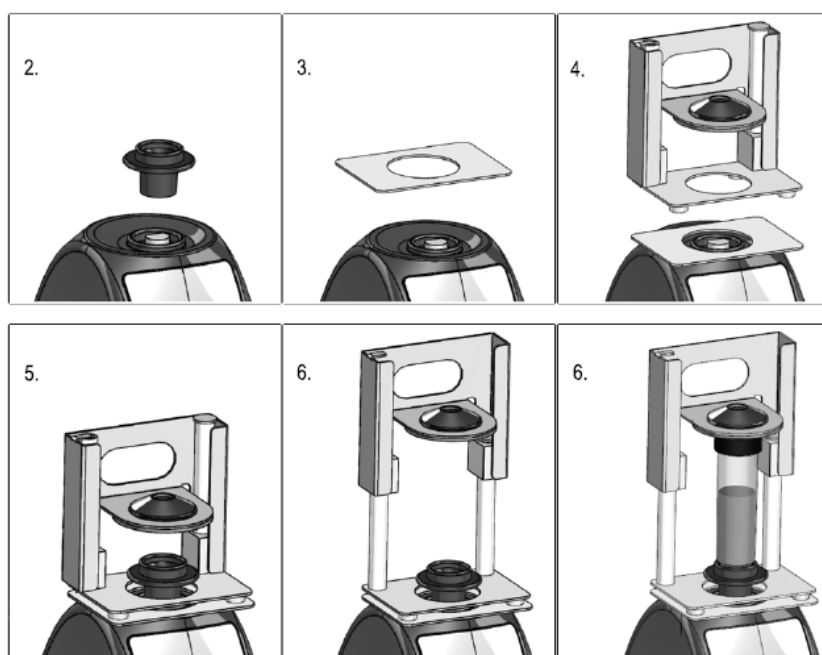
Instalación del arnés de la embarcación:

1. Instale el retenedor de inserto sin soporte de tubo de espuma en el mezclador Vortex.
2. Estire las bandas elásticas del arnés del vaso sobre los dedos opuestos del retenedor de inserto. Coloque bandas en las muescas superiores o inferiores del retenedor.
3. Coloque la muestra en el centro de las bandas del arnés. Asegúrese de que la muestra esté segura antes de encender la unidad.

Instrucciones de instalación del cabezal/accesorio

Instalación de un soporte de tubo único:

1. Mueva el interruptor basculante de 3 vías a la posición central, apagado/en espera. El soporte de un solo tubo NO debe usarse en el mezclador de vórtice de velocidad fija.
2. Retire el cabezal de la taza o cualquier otro accesorio del mezclador de vórtice.
3. Retire el soporte adhesivo de la placa adaptadora y alinee la abertura de la placa adaptadora sobre la abertura de la carcasa. Presione firmemente para asegurar una unión adecuada entre el adaptador y la unidad. Alinee la placa base del soporte de tubo único con la placa adaptadora del paso anterior. Mantenga las aberturas centrales de las placas concéntricas para evitar interferencias mecánicas. Los imanes mantendrán el soporte de un solo tubo en su lugar. Para realinear este accesorio, tire hacia arriba del mango hasta que los imanes se liberen, verifique la alineación y vuelva a colocarlo.
4. Alinee la placa base del soporte de un solo tubo sobre el poste del mezclador de vórtice con los dos postes de alineación del soporte de un solo tubo en la parte posterior de la unidad. Baje el soporte de un solo tubo en la placa adaptadora, los imanes mantendrán el soporte de un solo tubo en su lugar. Para realinear este accesorio, tire hacia arriba del mango hasta que los imanes se liberen, verifique la alineación y vuelva a colocarlo.
5. Ahora que el soporte de tubo único está en su lugar, coloque la cabeza de la copa en el poste de la unidad, alineando la flecha de orientación hacia la parte trasera de la unidad.
6. Levante la parte superior accionada por resorte del soporte de tubo único y deslice un tubo de 6,4 a 11,4 cm de largo en la cabeza de la copa para que el tubo quede alineado en el medio. El soporte de microtubo de 0,5 ml o el soporte de microtubo de 1,5 a 2 ml también caben en el soporte de tubo único. Ahora está listo para mezclar su muestra.



Solución de problemas

Revise la información de la tabla siguiente para solucionar problemas de funcionamiento.

Problema	Causa	Solución
La unidad no funcionará	Obstrucción mecánica u obstrucción del motor	Retire la obstrucción y presione la cabeza de la copa varias veces para confirmar que no existe ninguna obstrucción. Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante de VWR International para que lo reparen.
La unidad es excesivamente ruidosa	Ventilador del sensor desalineado o motor desalineado	Este error no puede ser corregido por el usuario final. Póngase en contacto con su representante de VWR International para realizar la reparación.

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

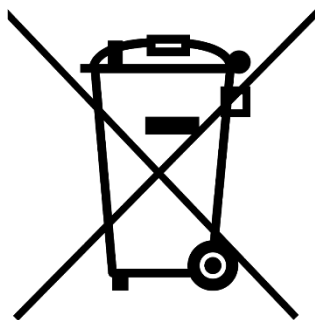
VWR garantiza que este producto estará libre de defectos de material y de fabricación durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha de entrega. Si se presenta un defecto, VWR, a su discreción y a su cargo, reparará, reemplazará o reembolsará al cliente el precio de compra de este producto, 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 COMERCIALIZACIÓN.

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 está marcado con el símbolo del contenedor de basura tachado para indicar que este equipo no debe desecharse con residuos sin clasificar.

En su lugar, es su responsabilidad deshacerse correctamente de su equipo al final del ciclo de vida, manipulándolo en una instalación autorizada para su recolección selectiva y reciclaje. También es su responsabilidad descontaminar el equipo en caso de contaminación biológica, química y/o radiológica, a fin de proteger de los peligros para la salud a las personas involucradas en la eliminación y reciclaje del equipo.

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

Accesorios

Soporte de microtubos - Mezcla (48) microtubos de 0,25 a 2 ml. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Soporte para microtubos (2 unidades)	444-0218
Retenedor de plaquita	444-7048



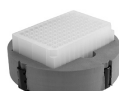
Soporte de tubo de 20 a 25 mm: ideal para mezclar hasta (8) tubos de centrifuga de 50 ml. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Soporte de tubo de 20 a 25 mm (2 unidades)	444-7053
Retenedor de plaquita	444-7048



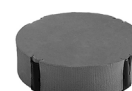
Soporte de placa de micropocillos: ideal para mezclar placas de 96 pocillos o bloques de pocillos profundos. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Soporte de placa de micropocillo (2 unidades)	444-0219
Retenedor de plaquita	444-7048



Inserto de espuma plana: ideal para aplicaciones personalizadas. Se puede cortar o perforar para adaptarse a sus especificaciones. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Inserto de espuma plana (2 unidades)	444-0211
Retenedor de plaquita	444-7048



Soporte de tubo de 9 a 13 mm: ideal para mezclar tubos de cultivo de 5 ml y microviales. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Soporte de tubo de 9 a 13 mm (2 unidades)	444-7051
Retenedor de plaquita	444-7048



Soporte de recipiente: mezcla matraces Erlenmeyer y botellas de medios. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Arnés de embarcación (2 unidades)	444-7050
Retenedor de plaquita	444-7048



Soporte de tubo de 14 a 19 mm: ideal para mezclar hasta (8) tubos de centrifuga de 15 ml. Requiere retenedor de plaquita.

Descripción	Número de pieza
Soporte de tubo de 14 a 19 mm (2 unidades)	444-7052
Retenedor de plaquita	444-7048



Soporte de microtubos de acero inoxidable: mezcla hasta (12) microtubos de 1,5 a 2 ml. Construcción en acero inoxidable.

Descripción	Número de pieza
Soporte de microtubo	444-0214



Soporte para tubo de ampolla: mezcla hasta 4 viales de almacenamiento y tubos de ensayo.

Descripción	Número de pieza
Soporte de tubo de ampolla de 15-17 mm	444-0212
Soporte de tubo de ampolla de 10-17 mm	444-0213
Kit de soporte de tubo	



Soporte de un solo tubo: mezcla de un solo tubo, manos libres. Se adhiere fácilmente a la parte superior de cualquier mezclador de vórtice con el uso de una base magnética fuerte. Acepta tubos de 6,4 a 11,4 cm de longitud. Diámetro mínimo del tubo de 1,9 cm.

Descripción	Número de pieza
Soporte de un solo tubo	444-0217



Cubierta de goma para la cabeza de 7,6 cm y cabeza de 7,6 cm: diseñada para mezclar objetos de forma irregular.

Descripción	Número de pieza
Incluye: (1) soporte de tubo de 9-13 mm, (1) soporte de tubo de 14-19 mm, (1) soporte de tubo de 20-25 mm, 1 inserto de espuma plana, 2 arneses de recipiente y 1 retenedor de inserto	444-7047



Descripción	Número de pieza
Cubierta de goma para la cabeza de 7,6 cm	444-7059
Cabeza de 7,6cm	444-7058
Cabeza de 7,6cm con cubierta de goma	444-0208



Cabezal de copa: diseñado para mezclar un tubo a la vez.

Descripción

Cabeza de copa

**Número de
pieza**

444-7060



Soporte de microtubos de 0,5 ml : mezclas (24) microtubos de 0,5 ml. Para usar con un soporte de tubo único.

Descripción

Soporte de microtubo de 0,5 ml

**Número de
pieza**

444-0215



Soporte de microtubos de 1,5 a 2 ml: Mezcla (18) microtubos de 1,5 a 2 ml. Para usar con un soporte de tubo único.

Descripción

Soporte de microtubo de 1,5 a 2 ml

**Número de
pieza**

444-0216



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
Graumannsgasse 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

Dinamarca

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 Skalce
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® Analoger, Digitaler Und Pulsierender Vortex-Mischer Mit Fester Drehzahl

EU-Kat. Nein

Vortex-Mischer Mit Fester Drehzahl

Eurostecker Und Schweizer Adapter: 444-0994

UK-Stecker: 444-0995

Analoge Vortex-Mischer

Eurostecker Und Schweizer Adapter: 444-0996

UK-Stecker: 444-0997

Digitale Vortex-Mischer

Eurostecker Und Schweizer Adapter: 444-0998

UK-Stecker: 444-0999

Pulsierende Vortex-Mischer

Eurostecker Und Schweizer Adapter: 444-1041

UK-Stecker: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	51
Sicherheitshinweise	51
Packungsinhalt	51
Installation	51
Verwendungszweck	52
Wartung & Instandhaltung	52
Umgebungsbedingungen	52
Produktspezifikationen	
<i>Vortex-Mischer mit fester Drehzahl</i>	53
<i>Analoger Vortex-Mischer</i>	53
<i>Digitaler Vortex-Mischer</i>	53
<i>Pulsierender Vortex-Mischer</i>	53
Digitales und pulsierendes Bedienfeld	54
Bedienungsanleitung für Vortex-Mischer	
<i>Vortex-Mischer mit fester Drehzahl</i>	55
<i>Analoger Vortex-Mischer</i>	55
<i>Digitaler und pulsierender Vortex-Mischer</i>	56
Installationsanleitung für Kopf/Zubehör	
<i>Montage des Becherkopfes, des 7,6cm Kopfes oder anderer Kopfaufsätze</i>	57
<i>Installieren des Einzelrohrhalters</i>	57
Installieren des Schiffsgeschirrs	58
Fehlerbehebung	59
Technischer Service	59
Garantie	59
Einhaltung der lokalen Gesetze und Vorschriften	59
Beseitigung	60
Zubehör	61
Kontaktinformationen des Vertriebspartners	62

Einleitung

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

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie den Vortex-Mischer in Betrieb nehmen.



WARNUNG! Verwenden Sie den Vortex-Mischer **NICHT** in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre oder mit gefährlichen Materialien, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Außerdem sollte sich der Benutzer darüber im Klaren sein, dass der Schutz des Geräts beeinträchtigt werden kann, wenn es mit Zubehör verwendet wird, das nicht vom Hersteller bereitgestellt oder empfohlen wird, oder wenn es in einer Weise verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben ist.

Betreiben Sie das Gerät immer auf einer ebenen Fläche, um beste Leistung und maximale Sicherheit zu erzielen.

Heben Sie den Vortex-Mischer **NICHT** am Kopf an. Alle Köpfe, einschließlich des Schalenkopfes, sind abnehmbar. Sie können abspringen, wenn sie von ihnen hochgehoben werden.



VORSICHT! Um einen Stromschlag zu vermeiden, unterbrechen Sie die Stromversorgung des Geräts vollständig, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie das Gerät vor der Wartung und Instandhaltung von der Stromversorgung.

Verschüttete Flüssigkeiten sollten umgehend entfernt werden. Tauchen Sie das Gerät **NICHT** zur Reinigung ein.

Betreiben Sie das Gerät **NICHT**, wenn es Anzeichen von elektrischen oder mechanischen Beschädigungen aufweist.



Erdung - Schutzleiterklemme



Wechselstrom

Packungsinhalt

Analoger, digitaler oder pulsierender Vortex-Mischer mit fester Drehzahl

Beschreibung	Menge
183cm Netzkabel mit Eurostecker und UK-Stecker oder Schweizer Adapter	1
Becherkopf*	1
7,6cm Kopf*	1
7,6cm Gummi-Kopfbedeckung*	1

* Dieses Zubehör wird mit allen Geräten geliefert, mit Ausnahme des pulsierenden Vortex-Mischers, der auch mit einem 1,5 bis 2 ml-Mikroröhrchenhalter mit eingebautem Becherkopf geliefert wird.

Installation

Überprüfen Sie nach Erhalt des VWR-Vortex-Mischers, ob während des Transports keine Schäden aufgetreten sind. Es ist wichtig, dass alle Schäden, die während des Transports entstanden sind, zum Zeitpunkt des Auspackens erkannt werden. Wenn Sie einen solchen Schaden feststellen, muss der Spediteur unverzüglich benachrichtigt werden.

Stellen Sie den Vortex-Mischer nach dem Auspacken auf eine ebene Bank oder einen Tisch, fern von explosiven Dämpfen. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche, auf der das Gerät aufgestellt wird, der typischen Hitze des Geräts standhält. Stellen Sie das Gerät immer auf eine stabile Arbeitsfläche.

Der Vortex-Mischer wird mit einem Netzkabel geliefert, das an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden sollte. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht Ihren Anforderungen entspricht, verwenden Sie bitte ein zugelassenes Netzkabel, das den örtlichen Vorschriften und der Stromversorgung entspricht. Der Austausch des Steckers muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

Verwendungszweck

Die VWR Vortex-Mischer sind für den allgemeinen Laborgebrauch bestimmt. Die Sicherheit kann nicht gewährleistet werden, wenn sie außerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs verwendet wird.

Wartung & Instandhaltung

Der Vortex-Mischer ist für einen langen, störungsfreien und zuverlässigen Betrieb ausgelegt. Es ist keine Schmierung oder andere technische Wartung durch den Benutzer erforderlich.

Das Gerät sollte mit der üblichen Pflege eines Elektrogeräts versorgt werden. Vermeiden Sie Benetzung oder unnötige Exposition gegenüber Dämpfen. Verschüttete Flüssigkeiten sollten umgehend entfernt werden. Verwenden Sie **KEIN** Reinigungsmittel oder Lösungsmittel auf der Frontplatte, das scheuernd oder schädlich für Kunststoffe ist, noch eines, das brennbar ist. Stellen Sie immer sicher, dass das Gerät vor jeder Reinigung von der Stromversorgung getrennt ist. Wenn das Gerät jemals gewartet werden muss, wenden Sie sich an Ihren VWR International-Vertreter.

Umgebungsbedingungen

Betriebsbedingungen: Nur für den Einsatz in Innenräumen.

Temperatur: 4 bis 40°C

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

Höhenlage: 0 bis 2000 m ü. M.

Non-Operating Storage:

Temperatur: -20 bis 65°C

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

Einbaukategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach IEC 664.

Produktspezifikationen

Vortexer-Mischer mit fester Drehzahl

Außenabmessungen (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 Watt
Drehzahlbereich:	2500rpm
Umlaufbahn:	4,9mm
Einstufung:	intermittierender Betrieb
Steuerung:	none
Gewicht des Schiffes:	4,5kg

Digitaler Vortex-Mischer

Außenabmessungen (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 Watt
Drehzahlbereich:	500 to 2500rpm
Stunden:	1 Sekunde bis 9999 Minuten
Umlaufbahn:	4,9mm
Einstufung:	intermittierender Betrieb
Steuerung:	siehe Seite 54
Gewicht des Schiffes:	4,5kg

Analoger Vortexer-Mixer

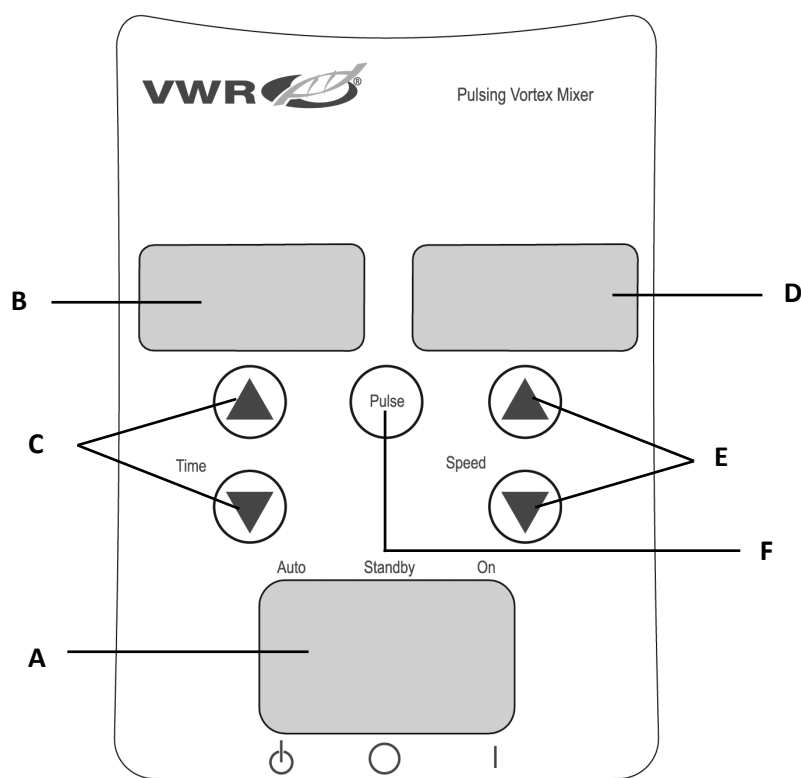
Außenabmessungen (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 Watt
Drehzahlbereich*:	300 to 2500rpm
Umlaufbahn:	4,9mm
Einstufung:	intermittierender Betrieb
Steuerung:	Wippschalter automatisch/aus/ein, Speed-Knopf: variabel 1 bis 10 Drehscheiben
Gewicht des Schiffes:	4,5kg

Pulsierender Vortexer-Mischer

Außenabmessungen (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elektrisch (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 Watt
Drehzahlbereich*:	500 to 2500rpm
Stunden:	1 Sekunde bis 9999 Minuten
Umlaufbahn:	2,5mm
Einstufung:	intermittierender Betrieb
Steuerung:	siehe Seite 54
Gewicht des Schiffes:	4,5kg

* Die Höchstgeschwindigkeit variiert je nach verwendetem Zubehör.

Digitales und pulsierendes Vortex-Mischpult



**Same controls for the Digital Vortex Mixer but without the 'pulse' button.*

Auf der Vorderseite des digitalen/pulsierenden Vortex-Mischers befinden sich alle Schalter, Bedienelemente und Anzeigen, die für den Betrieb des Geräts erforderlich sind.

A. 3-Wege-Wippschalter: Auto-/Standby-/Ein-Wippschalter startet/stoppt die Vortexing-Funktion.

B. Zeitanzeige: Zeigt die akkumulierte Zeit (kontinuierlicher Modus) oder die verbleibende Zeit (zeitgesteuerter Modus) an. Der Anzeigebereich reicht von 0 bis 9.999 Minuten in Schritten von einer (1) Sekunde. Das Display zeigt Minuten und Sekunden an, bis die Uhrzeit 99 Minuten und 59 Sekunden (99:59) erreicht, dann zeigt das Display automatisch Minuten bis 9.999 an.

C. Pfeile nach oben/unten für die Steuerung des Sollwerts.

D. Geschwindigkeitsanzeige: Zeigt die Geschwindigkeit des Vortex-Mischers an.

E. Pfeile nach oben/unten für die Steuerung des Sollwerts.

F. Pulse-Taste: Startet den Pulsing-Modus.

Vortex Mixer Einführung

Ihr Vortex-Mischer ist bereit für die meisten Einhandanwendungen. Der Vortex-Mischer arbeitet mit dem Mischen von Röhren kurz vor der Prüfung.

Tipps zur Bedienung

Diese Geräte sind nicht für den Dauereinsatz über längere Zeiträume vorgesehen. Ein eingebauter Temperatursensor verhindert eine Überhitzung des Geräts, indem er den Motor abschaltet. Lassen Sie in diesem Fall den Motor abkühlen und das Gerät kann den normalen Betrieb wieder aufnehmen. Verringern Sie die Dauer der Zeiteinheit, die zwischen den Ruhezeiten verwendet wird.

Auf Seite 57-58 finden Sie "Installationsanweisungen für den Kopf/das Zubehör".

Bedienungsanleitung für Vortex-Mischer mit fester Drehzahl

Der Vortex-Mischer mit fester Drehzahl läuft nur mit 2500 U/min.

1. Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose. Das Gerät ist jetzt eingeschaltet und befindet sich im Standby-Modus.
2. Das von Ihnen verwendete Gefäß muss auf den Kopfaufsatz gedrückt werden, um eine Bewegung zu erzielen. Um die gewünschte Mischung zu erhalten, variieren Sie den Kontaktwinkel und den Druck auf den Kopf.
3. Der Mischer kehrt in den Standby-Modus zurück, wenn das Gefäß vom Kopf angehoben wird.
4. Das Gerät kann sich bei ständigem Gebrauch warm anfühlen. Daran ist nichts auszusetzen. Bei hohen Leistungseinstellungen gibt der Motor (UL-anerkannte Komponente) einfach mehr Wärme ab. **WICHTIG:** Verwenden Sie **KEIN** großes Zubehör für den Vortex-Mischer mit fester Drehzahl. Dieses Gerät ist nur für die Verwendung mit Schalenkopf oder 7,6 cm Kopf mit 7,6 cm Gummikopfabdeckung ausgelegt.
5. Um die Stromversorgung des Geräts vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

Bedienungsanleitung für analoge Vortex-Mischer

1. Stellen Sie sicher, dass sich der 3-Wege-Wippschalter in der mittleren Aus-Position befindet. Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.
2. Für den Dauerbetrieb den Wippschalter in die Position nach rechts schieben. Für intermittierenden/berührungsbetätigten Betrieb drücken Sie den Wippschalter nach links, automatische Position.
3. Drehen Sie in beiden Fällen den Geschwindigkeitsregler auf 1. In der eingeschalteten Position sehen Sie den Kopf sofort in Bewegung. In der automatischen Position muss das von Ihnen verwendete Gefäß auf den Kopfaufsatz gedrückt werden, um eine Bewegung zu erzielen. Um den gewünschten Mix zu erhalten, variieren Sie die Geschwindigkeit mit dem Geschwindigkeitsregler und/oder variieren Sie den Kontaktwinkel und den Druck gegen den Kopf.
4. Wenn Sie mit dem Dauer- oder Intermittbetrieb fertig sind, stellen Sie den Wippschalter wieder in die mittlere Aus-Position.
5. Der Dauermodus ist für das größere Zubehör. Lassen Sie das Gerät im Dauerbetrieb **NICHT** über 900 U/min laufen (analoge Drehzahleinstellung von ca. 5).
6. Der intermittierende Automatikmodus ist für kurze Mischzeiten von einer (1) Minute oder weniger bei voller Geschwindigkeit vorgesehen. Eine Ruhezeit von zwei (2) Minuten wird empfohlen, um die Möglichkeit einer Überhitzung des Motors zu minimieren. Das Gerät kann sich bei ständigem Gebrauch warm anfühlen. Daran ist nichts auszusetzen. Bei hohen Leistungseinstellungen gibt der Motor (UL-anerkannte Komponente) einfach mehr Wärme ab. **WICHTIG:** Wenn Sie größeres Zubehör verwenden (Einsatzhalter mit Schaumstoffeinlagen oder Ampullenschlauchhalter), betreiben Sie das Gerät **NICHT** über 900 U/min (analoge Drehzahleinstellung von ca. 5).
- 5). **ES KOMMT ZU SCHÄDEN AN DER EINHEIT.**
7. Um die Stromversorgung des Geräts vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

HINWEIS: Die tatsächliche Drehzahl hängt von den Betriebsbedingungen und der Anwendung ab. Wenn Sie die ideale analoge Drehzahleinstellung für Ihre Anwendung auswählen, bewerten Sie bitte die Belastung und den Arbeitszyklus, da diese sich auf die tatsächliche Motordrehzahl des Geräts auswirken können.

Bedienungsanleitung für digitale und pulsierende Vortex-Mischer

1. Stellen Sie sicher, dass sich der 3-Wege-Wippschalter in der mittleren Standby-Position befindet. Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose. Das Gerät ist jetzt eingeschaltet und befindet sich im Standby-Modus.
2. Für den Dauerbetrieb den Wippschalter in die Position nach rechts schieben. Für intermittierenden/berührungsbetätigten Betrieb drücken Sie den Wippschalter nach links, automatische Position.
3. Stellen Sie in jedem Fall die Geschwindigkeit ein. In der eingeschalteten Position sehen Sie den Kopf sofort in Bewegung. In der automatischen Position muss das von Ihnen verwendete Gefäß auf den Kopfaufsatz gedrückt werden, um eine Bewegung zu erzielen. Um die gewünschte Mischung zu erhalten, variieren Sie die Geschwindigkeit mit den Pfeilen nach oben/unten und/oder variieren Sie den Kontaktwinkel und den Druck gegen den Kopf.

Geschwindigkeit einstellen:

Um die Geschwindigkeit einzustellen, drücken Sie die Pfeile nach oben/unten unterhalb der Geschwindigkeitsanzeige, bis Sie die gewünschte Geschwindigkeit erreicht haben.

- Die Drehzahl im eingeschalteten Zustand beträgt 500 bis 2500 U/min.
- Die Drehzahl in der Automatik-Position beträgt 1000 bis 2500 U/min.
- Die Geschwindigkeit im Impulsmodus beträgt 2500 U/min, läuft 30 Sekunden lang und ruht 10 Sekunden.

Abbindezeit:

Der Zeitbetrieb funktioniert sowohl in der automatischen als auch in der eingeschalteten Position.

- Um im Zeitmodus (programmierte Zeit) zu arbeiten, drücken Sie zunächst den Wippschalter in die linke Position, Auto-Position. Drücken Sie die Pfeile nach oben/unten unterhalb der Zeitanzeige, bis Sie die gewünschte Zeit erreicht haben. Wenn das Gerät im Zeitmodus ausgeführt wird, zeigt die Zeitanzeige die verbleibende Zeit an und zählt bis Null (0:00) herunter.
- Um im kontinuierlichen Modus (kumulierte Zeit) zu arbeiten, setzen Sie den Timer vor dem Betrieb auf Null (0:00) zurück. Die Zeitanzeige zeigt die akkumulierte Zeit an und läuft so lange, bis Sie den Wippschalter in die mittlere Standby-Position drücken.

Impulsbetrieb: (nur für pulsierende Vortex-Mischer)

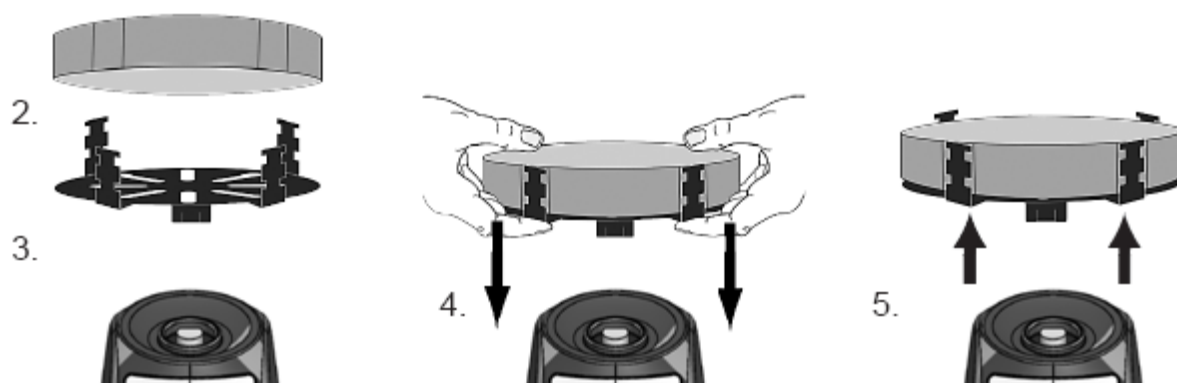
- Stellen Sie bei Bedarf die Uhrzeit ein.
 - Bewegen Sie den Wippschalter in die Position nach rechts. Drücken Sie die Impulstaste in der Mitte der Frontplatte. Auf der Geschwindigkeitsanzeige wird "PULSE" angezeigt. Das Gerät läuft mit 2500 U/min und hat eine Laufzeit von 30 Sekunden, gefolgt von einer Ruhezeit von 10 Sekunden. Das Gerät wirbelt so lange weiter, bis der Timer Null (0:00) erreicht, oder Sie stoppen das Gerät, indem Sie den Wippschalter in die mittlere Standby-Position bringen.
4. Wenn Sie mit Dauer-, Intermittierungs- oder Impulsbetrieb fertig sind, stellen Sie den Wippschalter wieder in die mittlere Standby-Position.
 5. Der Dauermodus ist für das größere Zubehör. Lassen Sie das Gerät im Dauerbetrieb **NICHT** über 900 U/min laufen.
 6. Der intermittierende Automatikmodus ist für kurze Mischzeiten von einer (1) Minute oder weniger bei voller Geschwindigkeit vorgesehen. Eine Ruhezeit von zwei (2) Minuten wird empfohlen, um die Möglichkeit einer Überhitzung des Motors zu minimieren. Das Gerät kann sich bei ständigem Gebrauch warm anfühlen. Daran ist nichts auszusetzen. Bei hohen Leistungseinstellungen gibt der Motor (UL- anerkannte Komponente) einfach mehr Wärme ab. **WICHTIG:** Wenn Sie größeres Zubehör verwenden (Einsatzhalter mit Schaumstoffeinlagen oder Ampullenschlauchhalter), betreiben Sie das Gerät **NICHT** über 900 U/min. **ES KOMMT ZU SCHÄDEN AN DER EINHEIT.**
 7. Um die Stromversorgung des Geräts vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

HINWEIS: Im Falle eines Stromausfalls oder einer Gefahr, die den Betrieb des Geräts unterbricht, wird das Gerät mit der eingestellten Geschwindigkeit und/oder Temperatur neu gestartet, wenn ein Stromausfall oder eine Gefahr wiederhergestellt ist.

Installationsanleitung für Kopf/Zubehör

Montage des Becherkopfes, des 7,6cm Kopfes oder anderer Kopfaufsätze:

1. Bringen Sie den 3-Wege-Wippschalter in die mittlere Aus-/Standby-Position. Ziehen Sie für den Vortex-Mischer mit fester Geschwindigkeit das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Wenn Sie einen Insert Retainer mit Schlauchhalter verwenden, setzen Sie den Schaumstoffschlauchhalter in den Insert Retainer ein, indem Sie die vertieften Kerben des Schaumstoffs mit den Fingern des Retainers ausrichten. Schieben Sie den Schaumstoff auf die Unterseite des Retainers.
3. Setzen Sie den Kopf auf den Pfosten des Geräts und richten Sie die flache "Ausrichtungsmarkierung" innerhalb des Befestigungslochs des Kopfes mit der flachen "Ausrichtungsmarkierung" am Pfosten aus.
4. Drücken Sie die Mitte des Kopfes fest nach unten, bis er einrastet. Verwenden Sie KEINEN 7,6cm Kopf ohne die 7,6cm Gummikopfabdeckung. Geben Sie die Proben in die Aufsätze, nachdem der Kopf auf dem Vortex-Mischer befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Proben sicher sind, bevor Sie das Gerät einschalten.
5. Um einen installierten Kopf zu entfernen, halten Sie das Vortex Mixer-Gehäuse mit einer Hand fest und ziehen Sie den Kopf fest gerade nach oben. Bei größeren Köpfen kann es erforderlich sein, den Kopf mit beiden Händen vom Pfosten zu drücken. Entfernen Sie Proben, bevor Sie Anhänge entfernen. Bringen Sie den 3-Wege-Wippschalter in die mittlere Aus-/Standby-Position. Ziehen Sie für den Vortex-Mischer mit fester Geschwindigkeit das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Wenn Sie einen Insert Retainer mit Schlauchhalter verwenden, setzen Sie den Schaumstoffschlauchhalter in den Insert Retainer ein, indem Sie die vertieften Kerben des Schaumstoffs mit den Fingern des Retainers ausrichten. Schieben Sie den Schaumstoff auf die Unterseite des Retainers.
3. Setzen Sie den Kopf auf den Pfosten des Geräts und richten Sie die flache "Ausrichtungsmarkierung" innerhalb des Befestigungslochs des Kopfes mit der flachen "Ausrichtungsmarkierung" am Pfosten aus.
4. Drücken Sie die Mitte des Kopfes fest nach unten, bis er einrastet. Verwenden Sie KEINEN 7,6cm Kopf ohne die 7,6cm Gummikopfabdeckung. Geben Sie die Proben in die Aufsätze, nachdem der Kopf auf dem Vortex-Mischer befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Proben sicher sind, bevor Sie das Gerät einschalten.
5. Um einen installierten Kopf zu entfernen, halten Sie das Vortex Mixer-Gehäuse mit einer Hand fest und ziehen Sie den Kopf fest gerade nach oben. Bei größeren Köpfen kann es erforderlich sein, den Kopf mit beiden Händen vom Pfosten zu drücken. Entfernen Sie Proben, bevor Sie Anhänge entfernen.



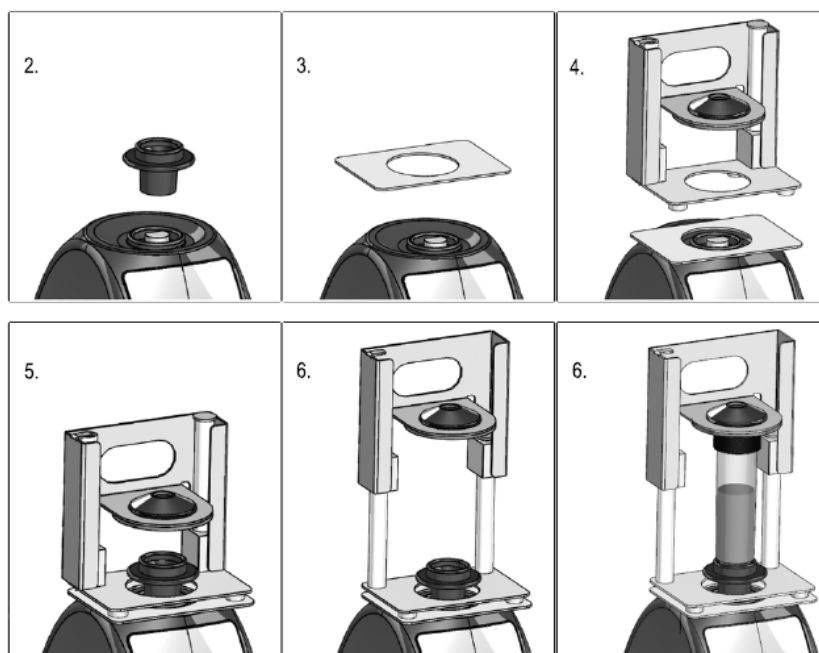
Installieren des Schiffsgeschirrs:

1. Installieren Sie den Einsatzhalter ohne Schaumstoffrohrhalter auf dem Vortex-Mischer.
2. Dehnen Sie die elastischen Bänder des Gefäßgurts über die gegenüberliegenden Finger des Insert Retainers. Platzieren Sie Bänder entweder an den oberen oder unteren Kerben des Halters.
3. Legen Sie die Probe in die Mitte der Gurtbänder. Stellen Sie sicher, dass die Probe sicher ist, bevor Sie das Gerät einschalten.

Installationsanleitung für Kopf/Zubehör

Installieren des Einzelrohrhalters:

1. Bringen Sie den 3-Wege-Wippschalter in die mittlere Aus-/Standby-Position. Der Einzelröhrchenhalter sollte NICHT am Vortex-Mischer mit fester Geschwindigkeit verwendet werden.
2. Entfernen Sie den Becherkopf oder anderes Zubehör vom Vortex-Mischer.
3. Entfernen Sie die Kleberückseite von der Adapterplatte und richten Sie die Öffnung der Adapterplatte über der Öffnung des Gehäuses aus. Drücken Sie den Adapter fest nach unten, um eine einwandfreie Verbindung zwischen dem Adapter und dem Gerät zu gewährleisten. Richten Sie die Grundplatte des Einzelrohrhalters an der Adapterplatte aus dem vorherigen Schritt aus. Halten Sie die mittleren Öffnungen der Platten konzentrisch, um mechanische Eingriffe zu vermeiden. Die Magnete halten den Einzelrohrhalter an Ort und Stelle. Um diesen Aufsatz wieder auszurichten, ziehen Sie ihn vom Griff nach oben, bis sich die Magnete lösen, überprüfen Sie die Ausrichtung und setzen Sie ihn erneut ein.
4. Richten Sie die Grundplatte des Einzelrohrhalters über dem Pfosten des Vortex-Mischers mit den beiden Einrohrhalter-Ausrichtungspfosten an der Rückseite des Geräts aus. Senken Sie den Einzelrohrhalter auf die Adapterplatte, die Magnete halten den Einzelrohrhalter an Ort und Stelle. Um diesen Aufsatz wieder auszurichten, ziehen Sie ihn vom Griff nach oben, bis sich die Magnete lösen, überprüfen Sie die Ausrichtung und setzen Sie ihn erneut ein.
5. Nachdem der Einzelrohrhalter angebracht ist, befestigen Sie den Schalenkopf am Pfosten des Geräts und richten Sie den Ausrichtungspfeil auf die Rückseite des Geräts aus.
6. Heben Sie den federbelasteten oberen Teil des Einzelrohrhalters an und schieben Sie ein 6,4 bis 11,4 cm langes Rohr auf den Pfannenkopf, so dass das Rohr in der Mitte ausgerichtet ist. Der 0,5-ml-Mikroröhrchenhalter oder der 1,5 bis 2 ml-Mikroröhrchenhalter passen ebenfalls in den Einzelröhrchenhalter. Sie sind nun bereit, Ihre Probe zu mischen. Bringen Sie den 3-Wege-Wippschalter in die mittlere Aus-/Standby-Position. Der Einzelröhrchenhalter sollte NICHT am Vortex-Mischer mit fester Geschwindigkeit verwendet werden.
2. Entfernen Sie den Becherkopf oder anderes Zubehör vom Vortex-Mischer.
3. Entfernen Sie die Kleberückseite von der Adapterplatte und richten Sie die Öffnung der Adapterplatte über der Öffnung des Gehäuses aus. Drücken Sie den Adapter fest nach unten, um eine einwandfreie Verbindung zwischen dem Adapter und dem Gerät zu gewährleisten. Richten Sie die Grundplatte des Einzelrohrhalters an der Adapterplatte aus dem vorherigen Schritt aus. Halten Sie die mittleren Öffnungen der Platten konzentrisch, um mechanische Eingriffe zu vermeiden. Die Magnete halten den Einzelrohrhalter an Ort und Stelle. Um diesen Aufsatz wieder auszurichten, ziehen Sie ihn vom Griff nach oben, bis sich die Magnete lösen, überprüfen Sie die Ausrichtung und setzen Sie ihn erneut ein.
4. Richten Sie die Grundplatte des Einzelrohrhalters über dem Pfosten des Vortex-Mischers mit den beiden Einrohrhalter-Ausrichtungspfosten an der Rückseite des Geräts aus. Senken Sie den Einzelrohrhalter auf die Adapterplatte, die Magnete halten den Einzelrohrhalter an Ort und Stelle. Um diesen Aufsatz wieder auszurichten, ziehen Sie ihn vom Griff nach oben, bis sich die Magnete lösen,überprüfen Sie die Ausrichtung und setzen Sie ihn erneut ein.
5. Nachdem der Einzelrohrhalter angebracht ist, befestigen Sie den Schalenkopf am Pfosten des Geräts und richten Sie den Ausrichtungspfeil auf die Rückseite des Geräts aus.
6. Heben Sie den federbelasteten oberen Teil des Einzelrohrhalters an und schieben Sie ein 6,4 bis 11,4 cm langes Rohr auf den Pfannenkopf, so dass das Rohr in der Mitte ausgerichtet ist. Der 0,5-ml-Mikroröhrchenhalter oder der 1,5 bis 2 ml-Mikroröhrchenhalter passen ebenfalls in den Einzelröhrchenhalter. Sie sind nun bereit, Ihre Probe zu mischen.



Fehlerbehebung

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

Problem	Verursachen	Lösung
Die Einheit läuft nicht	Mechanisches Hindernis oder Motorhindernis	Entfernen Sie das Hindernis und drücken Sie mehrmals auf den Topfkopf, um sicherzustellen, dass kein Hindernis vorhanden ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte zur Reparatur an Ihren VWR International-Vertreter.
Das Gerät ist übermäßig laut	Sensorlüfter falsch ausgerichtet oder Motor falsch ausgerichtet	Dieser Fehler kann vom Endbenutzer nicht behoben werden. Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an Ihren VWR International-Vertreter.

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
- Zusätzliche 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

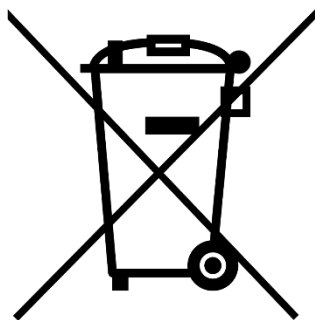
VWR gewährleistet, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab Lieferdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Liegt ein Mangel vor, wird VWR nach eigener Wahl und auf eigene Kosten das Produkt reparieren, ersetzen oder dem Kunden den Kaufpreis erstatten, vorausgesetzt, 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 EIGNUNGSGARANTIEEN 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 die Nichteinholung der erforderlichen Genehmigung oder Genehmigung, es sei denn, die Verweigerung ist auf einen Defekt des Produkts zurückzuführen.

Entsorgung von Geräten



Dieses Gerät ist mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet, um anzuzeigen, dass dieses Gerät nicht mit unsortiertem Abfall entsorgt werden darf.

Stattdessen liegt es in Ihrer Verantwortung, Ihre Geräte am Ende des Lebenszyklus korrekt zu entsorgen, indem Sie sie zur getrennten Sammlung und zum Recycling an eine autorisierte Einrichtung 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

Zubehör

Mikroröhrchenhalter - Mischt (48) 0,25 bis 2 mL Mikroröhrchen. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
Mikro-Röhrchenhalter (2 Stück)

Teilenummer
444-0218



Retainer einsetzen 444-7048

20 bis 25 mm Röhrchenhalter - Ideal zum Mischen von bis zu (8) 50 ml-Zentrifugenröhrchen. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
20 bis 25 mm Röhrhalter (2 Stück)

Teilenummer
444-7053

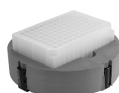


Retainer einsetzen 444-7048

Micro-Well-Plattenhalter - Ideal zum Mischen von 96-Well-Platten oder Deep-Well-Blöcken. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
Micro-Well-Plattenhalter (2 Stück)

Teilenummer
444-0219

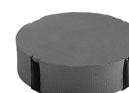


Retainer einsetzen 444-7048

Flache Schaumstoffeinlage - Ideal für kundenspezifische Anwendungen. Kann nach Ihren Vorgaben geschnitten oder gebohrt werden. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
Flache Schaumstoffeinlage (2 Stück)

Teilenummer
444-0211



Retainer einsetzen 444-7048

9 bis 13 mm Röhrchenhalter - Ideal zum Mischen von 5 ml-Kulturröhrchen und Mikrofläschchen. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
9 bis 13 mm Röhrhalter (2 Stück)

Teilenummer
444-7051



Retainer einsetzen 444-7048

Gefäßhalter - Mischt Erlenmeyerkolben und Medienflaschen. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
Geschirr für das Schiff (2 Stück)

Teilenummer
444-7050



Retainer einsetzen 444-7048

14 bis 19 mm Röhrchenhalter - Ideal zum Mischen von bis zu (8) 15 ml-Zentrifugenröhrchen. Erfordert eine Einsatzhalterung.

Beschreibung
14 bis 19 mm Röhrhalter (2 Stück)

Teilenummer
444-7052



Retainer einsetzen 444-7048

Mikroröhrchenhalter aus Edelstahl - Mischt bis zu (12) 1,5 bis 2 ml-Mikroröhrchen. Konstruktion aus rostfreiem Stahl.

Beschreibung
Mikro-Röhrchen-Halter

Teilenummer
444-0214



Ampullenröhrchenhalter - Mischt bis zu 4 Vorratsfläschchen und Reagenzgläser.

Beschreibung
15-17mm Ampullenrohrhalter

Teilenummer
444-0212



10-17mm Ampullenröhrchenhalter 444-0213

Einzelner Schlauchhalter - Einzeltube, freihändiges Mischen. Lässt sich einfach mit einem starken Magnetfuß an der Oberseite jedes Vortex-Mischers befestigen. Geeignet für Schläuche mit einer Länge von 6,4 bis 11,4 cm. Minimaler Rohrdurchmesser von 1,9 cm.

Beschreibung
Einzelner Schlauchhalter

Teilenummer
444-0217



Tube Holder Kit

Beschreibung
Enthält: (1) 9-13 mm Röhrhalter, (1) 14-19 mm Röhrhalter, (1) 20-25 mm Röhrhalter, 1 flacher Schaumstoffeinsatz, 2 Gefäßgurte und 1 Einsatzhalter

Teilenummer
444-7047



7,6 cm Gummikopfbedeckung und 7,6 cm Kopf - Entwickelt zum Mischen von unregelmäßig geformten Objekten.

Beschreibung
7,6cm Gummi-Kopfbedeckung

Teilenummer
444-7059

7,6cm Kopf 444-7058

7,6cm Kopf mit Gummiabdeckung 444-0208



Becherkopf - Entwickelt zum Mischen einer Tube nach der anderen.

Beschreibung
Becherkopf

Teilenummer
444-7060



0,5mL Micro-Tube Holder -Mixes (24) 0,5mL micro-tubes. For use with Single Tube Holder.

Beschreibung
0,5mL Micro-Tube Holder

Teilenummer
444-0215



1,5 bis 2 mL Mikroröhrchenhalter - Mixt (18) 1,5 bis 2 mL Mikroröhrchen. Zur Verwendung mit einem Einzelrohrhalter.

Beschreibung
1,5 bis 2 mL Mikro-Röhrchenhalter

Teilenummer
444-0216



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 16226 Tel.: +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
Graumannsgasse 7
1150 Wien
Tel.: +43 01 97 002 0 Email: info.at@vwr.com

Polen

VWR International Sp. z o.o.
Limbowia 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® Miscelatore A Vortice A Velocità Fissa, Analogico, Digitale E A Impulsi

UE cat. No

Miscelatori A Vortice A Velocità Fissa

Spina Europea E Adattatore Svizzero: 444-0994

Spina Del Regno Unito: 444-0995

Miscelatori Vortex Analogici

Spina Europea E Adattatore Svizzero: 444-0996

Spina Del Regno Unito: 444-0997

Miscelatori A Vortice Digitali

Spina Europea E Adattatore Svizzero: 444-0998

Spina Del Regno Unito: 444-0999

Miscelatori A Vortice A Impulsi

Spina Europea E Adattatore Svizzero: 444-1041

Spina Del Regno Unito: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



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	4
Informazioni sulla sicurezza	4
Contenuto della confezione	4
Installazione	4
Destinazione d'uso	5
Manutenzione e assistenza	5
Condizioni ambientali	5
Specifiche del prodotto	
<i>Miscelatore a vortice a velocità fissa</i>	6
<i>Miscelatore a vortice analogico</i>	6
<i>Miscelatore digitale a vortice</i>	6
<i>Miscelatore a vortice pulsante</i>	6
Pannello di controllo digitale e a impulsi	7
Istruzioni per l'uso del miscelatore a vortice	
<i>Miscelatore a vortice a velocità fissa</i>	8
<i>Miscelatore a vortice analogico</i>	8
<i>Miscelatore a vortice digitale e pulsante</i>	9
Istruzioni per l'installazione della testa/accessori	
<i>Installazione della testa a tazza, della testa da 7,6 cm o di altri accessori per la testa</i>	10
<i>Installazione del supporto per tubo singolo</i>	11
Installazione dell'imbracatura dell'imbarcazione	10
Risoluzione dei problemi	12
Servizio Tecnico	12
Garanzia	12
Conformità alle leggi e ai regolamenti locali	12
Disposizione	13
Accessoristica	14
Informazioni di contatto del distributore	15

Introduzione

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

Istruzioni di sicurezza

Si prega di leggere l'intero manuale di istruzioni prima di utilizzare il miscelatore a vortice.



AVVERTIMENTO! NON utilizzare il miscelatore a vortice in un'atmosfera pericolosa o con materiali pericolosi per i quali l'unità non è stata progettata. Inoltre, l'utente deve essere consapevole che la protezione fornita dall'apparecchiatura può essere compromessa se utilizzata con accessori non forniti o consigliati dal produttore o utilizzati in un modo non specificato dal produttore.

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

NON sollevare il miscelatore a vortice per la testa. Tutte le teste, compresa la testa a coppa, sono rimovibili. Possono staccarsi se sollevati da loro.



CAUTELA! Per evitare scosse elettriche, interrompere completamente l'alimentazione all'unità scollegando il cavo di alimentazione dalla presa a muro. Scollegare l'unità dall'alimentazione prima della manutenzione e dell'assistenza.

Le fuoriuscite devono essere rimosse tempestivamente. **NON** immergere l'unità per la pulizia.

NON utilizzare l'unità se mostra segni di danni elettrici o meccanici.



Terra Messa a terra - Terminale del conduttore di protezione



Corrente alternata

Contenuto della confezione

Miscelatore a vortice a velocità fissa, analogico, digitale o a impulsi

Descrizione	Quantità
Cavo di alimentazione da 183 cm con spina Euro e spina UK o adattatore svizzero	1
Testa a coppa*	1
Testa da 7,6 cm*	1
Copritesta in gomma da 7,6 cm*	1

* Questi accessori vengono forniti con tutte le unità, ad eccezione del miscelatore a vortice pulsante, che viene fornito anche con un supporto per microprovette da 1,5 a 2 ml con testa a tazza incorporata.

Installazione

Dopo aver ricevuto il VWR Vortex Mixer, verificare che non si siano verificati danni durante la spedizione. È importante che eventuali danni verificatisi durante il trasporto vengano rilevati al momento del disimballaggio. Se si riscontrano tali danni, il corriere deve essere avvisato immediatamente.

Dopo averlo disimballato, posizionare il Vortex Mixer su una panca o un tavolo piano, lontano da vapori esplosivi. Assicurarsi che la superficie su cui è posizionata l'unità resista al calore tipico prodotto dall'unità. Posizionare sempre l'unità su una superficie di lavoro robusta. Il Vortex Mixer viene fornito con un cavo di alimentazione che deve essere collegato a una presa con messa a terra adeguata. Se il cavo di alimentazione in dotazione non soddisfa le proprie esigenze, utilizzare un cavo di alimentazione approvato adatto alle normative locali e all'alimentazione elettrica. La sostituzione della spina deve essere effettuata da un elettricista qualificato.

Destinazione d'uso

I miscelatori a vortice VWR sono destinati all'uso generale in laboratorio. La sicurezza non può essere garantita se utilizzato al di fuori dell'uso previsto.

Manutenzione e assistenza

Il Vortex Mixer è costruito per un servizio lungo, senza problemi e affidabile. Non è richiesta alcuna lubrificazione o altra manutenzione tecnica da parte dell'utente.

L'unità deve essere curata con la cura normalmente richiesta per qualsiasi apparecchio elettrico. Evitare di bagnare o esporre inutilmente ai fumi. Le fuoriuscite devono essere rimosse tempestivamente. **NON** utilizzare detergenti o solventi sul pannello frontale che siano abrasivi o dannosi per la plastica, né infiammabili. Assicurarsi sempre che l'alimentazione sia scollegata dall'unità prima di qualsiasi pulizia. Se l'unità necessita di assistenza, contattare il rappresentante VWR International.

Condizioni ambientali

Condizioni operative: Solo per uso interno.

Temperatura: da 4 a 40°C

Umidità: dal 20% all'85% di umidità relativa, senza condensa

Altitudine: da 0 a 2000 m s.l.m.

Archiviazione non operativa:

Temperatura: da -20 a 65°C

Umidità: dal 20% all'85% di umidità relativa, senza condensa

Categoria di installazione II e grado di inquinamento 2 secondo IEC 664.

Specifiche del prodotto

Miscelatore a vortice a velocità fissa

Ingombro (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Impianto elettrico (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 watt
Gamma di velocità:	2500rpm
Orbita:	4,9mm
Grado di dazio:	servizio intermittente
Controlli:	nessuno
Peso della nave:	4,5kg

Miscelatore digitale a vortice

Ingombro (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Impianto elettrico (50/60 Hz):	0,6 Ampere, 135 watt
Gamma di velocità:	500 to 2500rpm
Orario:	Da 1 secondo a 9999 minuti
Orbita:	4,9mm
Grado di dazio:	servizio intermittente
Controlli:	vedi pagina 70
Peso della nave:	4,5kg

Analog Vortexer Mixer

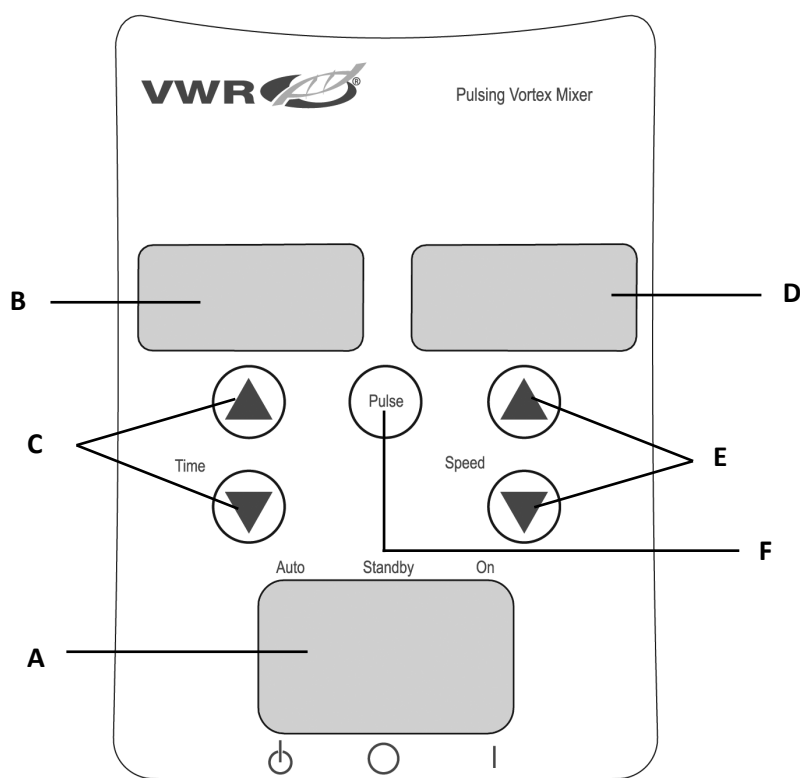
Ingombro (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Impianto elettrico (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Gamma di velocità*:	300 to 2500rpm
Orbita:	4,9mm
Grado di dazio:	servizio intermittente
Controlli:	interruttore a bilanciere auto/off/on, Manopola della velocità: variabile da 1 a 10 segni di quadrante
Peso della nave:	4,5kg

Pulsing Vortexer Mixer

Ingombro (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Impianto elettrico (50/60 Hz):	0,6 amps, 135 watts
Gamma di velocità*:	500 to 2500rpm
Orario:	Da 1 secondo a 9999 minuti
Orbita:	2,5mm
Grado di dazio:	servizio intermittente
Controlli:	vedi pagina 70
Peso della nave:	4,5kg

* La velocità massima varia a seconda dell'accessorio utilizzato.

Pannello di controllo del miscelatore a vortice digitale e pulsante



** Stessi controlli per il Digital Vortex Mixer ma senza il pulsante 'pulse'.*

Il pannello frontale del mixer a vortice digitale/pulsante contiene tutti gli interruttori, i controlli e i display necessari per il funzionamento dell'unità.

A. Interruttore a bilanciere a 3 vie: l'interruttore a bilanciere Auto/standby/on avvia/arresta la funzione vortex.

B. Visualizzazione del tempo: Visualizza il tempo accumulato (modalità continua) o la quantità di tempo rimanente (modalità cronometrata). L'intervallo di visualizzazione va da 0 a 9.999 minuti con incrementi di un (1) secondo. Il display indicherà minuti e secondi fino a quando l'ora non raggiunge i 99 minuti e 59 secondi (99:59), quindi il display visualizzerà automaticamente i minuti fino a 9.999.

C. Frecce su/giù per il controllo del setpoint.

D. Visualizzazione della velocità: visualizza la velocità del miscelatore a vortice.

E. Frecce su/giù per il controllo del setpoint.

F. Pulsante a impulsi: avvia la modalità pulsante.

Introduzione al miscelatore a vortice

Il tuo Vortex Mixer è pronto per la maggior parte delle applicazioni con una sola mano. Il Vortex Mixer funziona mescolando i tubi appena prima del test.

Suggerimenti operativi

Queste unità non sono destinate all'uso continuo per lunghi periodi di tempo. Un sensore di temperatura integrato impedirà il surriscaldamento dell'unità spegnendo il motore. In tal caso, lasciare raffreddare il motore e l'unità sarà in grado di riprendere il normale funzionamento. Diminuire la durata dell'unità di tempo utilizzata tra i periodi di riposo. Vedere pagina 73-74 per 'Istruzioni per l'installazione della testa/accessori'.

Istruzioni per l'uso del miscelatore a vortice a velocità fissa

Il miscelatore a vortice a velocità fissa funziona solo a 2500 giri/min.

1. Collegare il cavo di alimentazione a una presa con messa a terra adeguata. L'unità è ora accesa e in modalità standby.
2. Il recipiente che si sta utilizzando deve essere spinto verso il basso sull'attacco della testa per ottenere il movimento. Per ottenere la miscela desiderata, variare l'angolo di contatto e la pressione contro la testa.
3. Il miscelatore tornerà in modalità standby quando il recipiente viene sollevato dalla testa.
4. L'unità può diventare calda al tatto con l'uso costante. Non c'è niente di sbagliato in questo. Con impostazioni ad alte prestazioni, il motore (componente riconosciuto UL) emette semplicemente più calore. **IMPORTANTE: NON** utilizzare accessori di grandi dimensioni sul miscelatore a vortice a velocità fissa. Questa unità è progettata per l'uso solo con testa a tazza o testa da 7,6 cm con coperchio in gomma da 7,6 cm.
5. Per interrompere completamente l'alimentazione all'unità, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.

Istruzioni per l'uso del miscelatore a vortice analogico

1. Assicurarsi che l'interruttore a bilanciere a 3 vie sia al centro, in posizione off. Collegare il cavo di alimentazione a una presa con messa a terra adeguata.
2. Per il funzionamento continuo, spingere l'interruttore a bilanciere verso destra, in posizione di accensione. Per il funzionamento intermittente/a sfioramento, spingere l'interruttore a bilanciere verso sinistra, in posizione automatica.
3. In entrambi i casi, ruotare la manopola della velocità su 1. Nella posizione di accensione, vedrai immediatamente la testa in movimento. Nella posizione automatica, l'imbarcazione che si sta utilizzando deve essere spinta verso il basso sull'attacco della testa per ottenere il movimento. Per ottenere la miscela desiderata, variare la velocità, utilizzando la manopola della velocità, e/o variare l'angolo di contatto e la pressione contro la testa.
4. Al termine del funzionamento continuo o intermittente, riportare l'interruttore a bilanciere al centro, in posizione off.
5. La modalità continua e accesa è per gli accessori più grandi. In modalità di accensione continua, **NON** far funzionare l'unità oltre i 900 giri/min (impostazione della velocità analogica di circa 5).
6. La modalità automatica intermittente è destinata a brevi tempi di miscelazione di un (1) minuto o meno alla massima velocità. Si consiglia un periodo di riposo di due (2) minuti per ridurre al minimo la possibilità di surriscaldamento del motore. L'unità può diventare calda al tatto con l'uso costante. Non c'è niente di sbagliato in questo. Con impostazioni ad alte prestazioni, il motore (componente riconosciuto UL) emette semplicemente più calore. **IMPORTANTE:** Quando si utilizzano accessori più grandi (inserire il fermo con inserti in schiuma o supporti per tubi per fiale), **NON** far funzionare l'unità oltre i 900 giri/min (impostazione della velocità analogica di circa 5). **SI VERIFICHERANNO DANNI ALL'UNITÀ.**
7. Per interrompere completamente l'alimentazione all'unità, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.

NOTA: La velocità effettiva è soggetta alle condizioni operative e all'applicazione. Quando si seleziona l'impostazione della velocità analogica ideale per la propria applicazione, valutare il carico e il ciclo di lavoro in quanto questi possono influire sulla velocità effettiva del motore dell'unità.

Istruzioni per l'uso del miscelatore a vortice digitale e a impulsi

1. Assicurarsi che l'interruttore a bilanciere a 3 vie sia al centro, in posizione standby. Collegare il cavo di alimentazione a una presa con messa a terra adeguata. L'unità è ora accesa e in modalità standby.
2. Per il funzionamento continuo, spingere l'interruttore a bilanciere verso destra, in posizione di accensione. Per il funzionamento intermittente/a sfioramento, spingere l'interruttore a bilanciere verso sinistra, in posizione automatica.
3. In entrambi i casi, impostare la velocità. Nella posizione di accensione, vedrai immediatamente la testa in movimento. Nella posizione automatica, l'imbarcazione che si sta utilizzando deve essere spinta verso il basso sull'attacco della testa per ottenere il movimento. Per ottenere la miscela desiderata, variare la velocità, utilizzando le frecce su/giù della velocità, e/o variare l'angolo di contatto e la pressione contro la testa.

Velocità di impostazione:

Per impostare la velocità, premere le frecce su/giù sotto l'indicatore della velocità fino a raggiungere la velocità desiderata.

- La velocità durante il funzionamento in posizione di accensione è compresa tra 500 e 2500 giri/min.
- La velocità durante il funzionamento in posizione automatica è compresa tra 1000 e 2500 giri/min.
- La velocità durante il funzionamento in modalità a impulsi è di 2500 giri/min, in esecuzione per 30 secondi, riposo 10 secondi.

Impostazione dell'ora:

Il funzionamento a tempo funziona sia in posizione automatica che on.

- Per eseguire il funzionamento in modalità cronometrata (tempo programmato), avviare premendo l'interruttore a bilanciere in posizione automatica a sinistra. Premere le frecce su/giù sotto il display dell'ora fino a raggiungere l'ora desiderata. Durante il funzionamento dell'unità in modalità cronometrata, il display del tempo mostrerà il tempo rimanente, con il conto alla rovescia fino a zero (0:00).
- Per eseguire in modalità continua (tempo accumulato), azzerare il timer (0:00) prima di eseguire l'esecuzione. Il display dell'ora mostrerà il tempo accumulato e funzionerà fino a quando non si preme l'interruttore a bilanciere al centro, in posizione di standby.

Funzionamento a impulsi: (solo per miscelatore a vortice a impulsi)

- Impostare l'ora se lo si desidera.
- Spostare l'interruttore a bilanciere verso destra, in posizione on. Premere il pulsante a impulsi, al centro del pannello frontale. Il display della velocità visualizzerà "PULSE". L'unità funzionerà a 2500 giri/min, con un tempo di esecuzione di 30 secondi, seguito da un tempo di riposo di 10 secondi. L'unità continuerà a girare vorticosamente fino a quando il timer non raggiunge lo zero (0:00) o si arresta l'unità spostando l'interruttore a bilanciere al centro, in posizione di standby.
- 4. Al termine del funzionamento continuo, intermittente o a impulsi, riportare l'interruttore a bilanciere al centro, in posizione di standby.
- 5. La modalità continua e accesa è per gli accessori più grandi. In modalità di accensione continua, **NON** far funzionare l'unità oltre i 900 giri/min.
- 6. La modalità automatica intermittente è destinata a brevi tempi di miscelazione di un (1) minuto o meno alla massima velocità. Si consiglia un periodo di riposo di due (2) minuti per ridurre al minimo la possibilità di surriscaldamento del motore. L'unità può diventare calda al tatto con l'uso costante. Non c'è niente di sbagliato in questo. Con impostazioni ad alte prestazioni, il motore (componente riconosciuto UL) emette semplicemente più calore. **IMPORTANTE:** Quando si utilizzano accessori più grandi (inserire il fermo con inserti in schiuma o supporti per tubi per pale), **NON** far funzionare l'unità oltre i 900 giri/min. **SI VERIFICHERANNO DANNI ALL'UNITÀ.**
- 7. Per interrompere completamente l'alimentazione all'unità, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.

NOTA: In caso di interruzione di correntetage o pericolo che interromperà il funzionamento dell'unità, l'unità si riavvierà alla velocità e/o alla temperatura impostate quando viene ripristinata un'interruzione di correntetage o pericolo viene ripristinato.

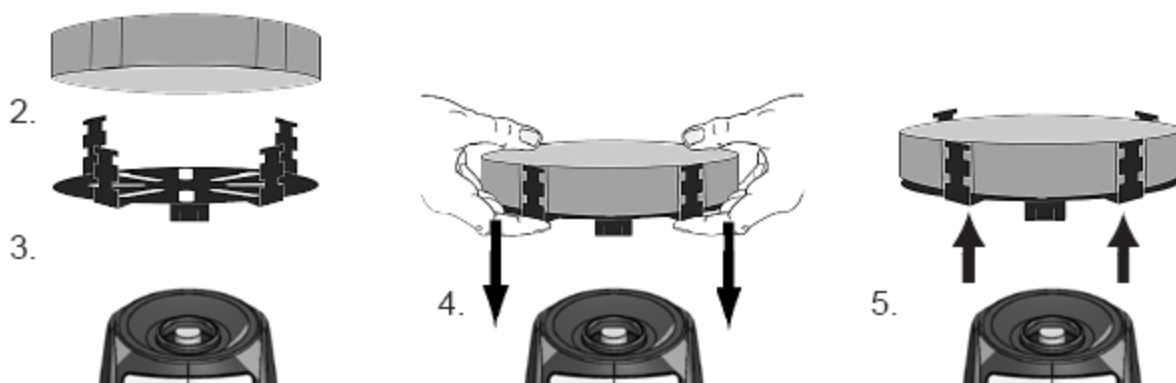
Istruzioni per l'installazione della testa/accessori

Installazione della testa a tazza, della testa da 7,6 cm o di altri accessori per la testa:

1. Spostare l'interruttore a bilanciere a 3 vie in posizione centrale, off/standby. Per il miscelatore a vortice a velocità fissa, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.
2. Se si utilizza un fermo dell'inserto con supporto del tubo, inserire il supporto del tubo di schiuma nel fermo dell'inserto allineando le tacche incassate della schiuma con le dita del fermo. Spingere la schiuma sul fondo del fermo.
3. Posizionare la testa sul montante dell'unità, allineando il "segno di allineamento" piatto all'interno del foro di montaggio della testa con il "segno di allineamento" piatto sul palo.
4. Premere con decisione il centro della testa verso il basso finché non scatta in posizione. **NON** utilizzare una testa da 7,6 cm senza il copritesta in gomma da 7,6 cm. Aggiungere campioni agli accessori dopo che la testa è stata fissata al miscelatore a vortice. Assicurarsi che i campioni siano sicuri prima di accendere l'unità.

5. Per rimuovere una testa installata, tenere l'alloggiamento del miscelatore a vortice con una mano e tirare con decisione la testa verso l'alto.

Le teste più grandi possono richiedere l'uso di entrambe le mani per forzare la testa fuori dal palo. Rimuovere i campioni prima di rimuovere gli allegati



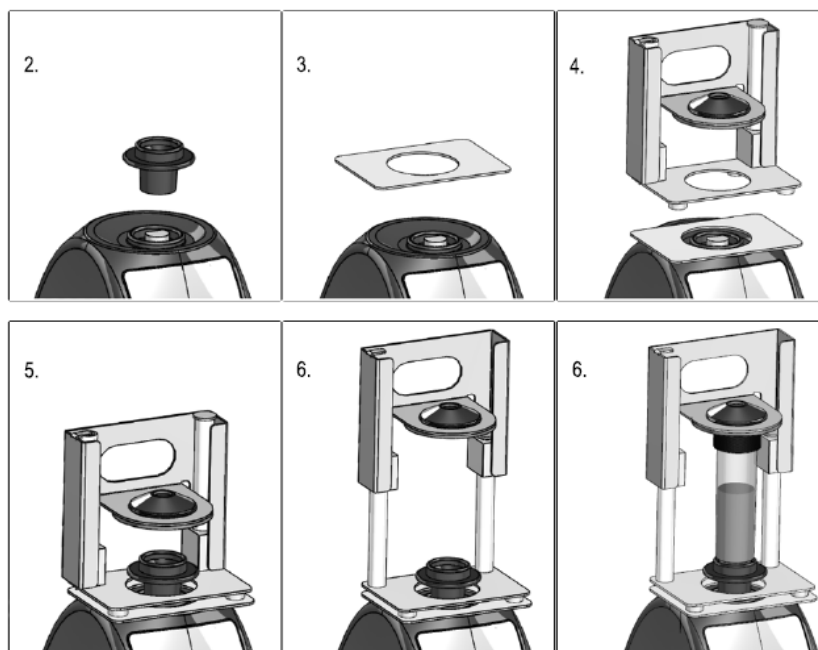
Installazione dell'imbracatura dell'imbarcazione:

1. Installare il fermo dell'inserto senza supporto del tubo di schiuma sul miscelatore a vortice.
2. Allungare gli elastici dell'imbracatura del vaso sulle dita opposte del fermo dell'inserto. Posizionare le fascette sulle tacche superiori o inferiori del fermo.
3. Posizionare il campione al centro delle fasce dell'imbracatura. Assicurarsi che il campione sia sicuro prima di accendere l'unità.

Istruzioni per l'installazione della testa/accessori

Installazione del supporto per tubo singolo:

1. Spostare l'interruttore a bilanciere a 3 vie in posizione centrale, off/standby. Il supporto per tubo singolo NON deve essere utilizzato sul miscelatore a vortice a velocità fissa.
2. Rimuovere la testa della tazza o qualsiasi altro accessorio dal miscelatore a vortice.
3. Rimuovere il supporto adesivo dalla piastra dell'adattatore e allineare l'apertura della piastra dell'adattatore sull'apertura dell'alloggiamento. Premere con decisione per garantire un corretto collegamento tra l'adattatore e l'unità. Allineare la piastra di base del supporto per tubo singolo con la piastra dell'adattatore del passaggio precedente. Mantenere concentriche le aperture centrali delle piastre per evitare interferenze meccaniche. I magneti manterranno in posizione il supporto per tubo singolo. Per riallineare questo accessorio, tirare verso l'alto l'impugnatura fino a quando i magneti non si sganciano, controllare l'allineamento e riposizionarlo.
4. Allineare la piastra di base del supporto per tubo singolo sul montante del miscelatore a vortice con i due perni di allineamento del supporto per tubo singolo sul retro dell'unità. Abbassare il supporto del tubo singolo sulla piastra dell'adattatore, i magneti manterranno il supporto del tubo singolo in posizione. Per riallineare questo accessorio, tirare verso l'alto l'impugnatura fino a quando i magneti non si sganciano, controllare l'allineamento e riposizionarlo.
5. Ora che il supporto per tubo singolo è in posizione, fissare la testa della tazza sul montante dell'unità, allineando la freccia di orientamento verso la parte posteriore dell'unità.
6. Sollevare la parte superiore a molla del supporto per tubo singolo e far scorrere un tubo lungo da 6,4 a 11,4 cm sulla testa della tazza in modo che il tubo sia allineato al centro. Il supporto per microprovette da 0,5 ml o il supporto per microprovette da 1,5 a 2 ml si inseriscono anche nel supporto per provette singole. Ora sei pronto per mescolare il tuo campione.



Risoluzione dei problemi

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

Problema	Causa	Soluzione
L'unità non funzionerà	Ostruzione meccanica o ostruzione motoria	Remove obstruction and press down on cup head several times to confirm no obstruction exists. If problem persists, please contact your VWR International representative for repair.
L'unità è eccessivamente rumorosa	Ventola del sensore disallineata o motore non allineato	Questo errore non può essere corretto dall'utente finale. Contattare il rappresentante VWR International per la riparazione.

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
- Ulteriori informazioni sui prodotti e offerte speciali

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

Garanzia

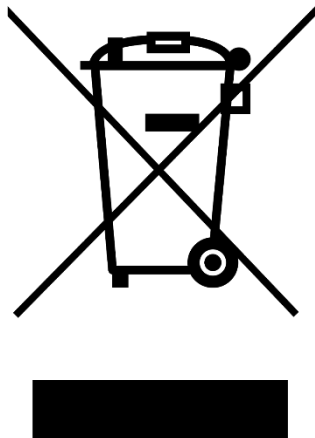
VWR garantisce che il presente prodotto sarà esente da difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di cinque (5) anni dalla data di consegna. Qualora sia presente un difetto, VWR, a propria discrezione e a proprie spese, provvederà alla riparazione, alla sostituzione o al rimborso del prezzo 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 COMMERCIALIZZABILITÀ.

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 non aver ottenuto l'approvazione o l'autorizzazione richiesta, a meno che il rifiuto non sia dovuto a un difetto del prodotto.

Smaltimento delle attrezzature



Questa apparecchiatura è contrassegnata dal simbolo del bidone della spazzatura barrato per indicare che questa apparecchiatura non deve essere smaltita con i rifiuti indifferenziati.

Al contrario, è responsabilità dell'utente smaltire correttamente l'apparecchiatura alla fine 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 dai rischi per la salute le persone coinvolte nello smaltimento e nel riciclaggio dell'apparecchiatura.

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

Accessoristica

Supporto per microprovette - Miscela (48) microprovette da 0,25 a 2 mL. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Porta microprovette (2 pezzi)	444-0218
Fermo inserto	444-7048



Supporto per piastre a micropozzetti - Ideale per miscelare piastre a 96 pozzetti o blocchi di pozzetti profondi. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per piastre a micropozzetti (2 conf.)	444-0219
Fermo inserto	444-7048



Supporto per provette da 9 a 13 mm - Ideale per miscelare provette di coltura da 5 ml e micro-fiale. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per tubo da 9 a 13 mm (2 pezzi)	444-7051
Fermo inserto	444-7048



14 to 19mm Tube Holder - Ideal for mixing up to (8) 15mL centrifuge tubes. Requires Insert Retainer.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per tubo da 14 a 19 mm (2 pezzi)	444-7052
Fermo inserto	444-7048



Porta provette per fiale - Mescola fino a 4 fiale di conservazione e provette.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per tubo per fiala da 15-17 mm	444-0212
Supporto per tubo per fiala da 10-17 mm	444-0213



Kit porta tubo

Descrizione	Numero di parte
Include: (1) supporto per tubo da 9-13 mm, (1) supporto per tubo da 14-19 mm, (1) supporto per tubo da 20-25 mm, 1 inserto in schiuma piatta, 2 imbracature per vasi e 1 fermo per inserti	444-7047



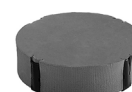
Supporto per provette da 20 a 25 mm - Ideale per miscelare fino a (8) provette da centrifuga da 50 ml. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per tubo da 20 a 25 mm (2 pezzi)	444-7053
Fermo inserto	444-7048



Inserto in schiuma piatta - Ideale per applicazioni personalizzate. Può essere tagliato o forato per adattarsi alle tue specifiche. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Inserto in schiuma piatta (2 conf.)	444-0211
Fermo inserto	444-7048



Vessel Holder - Mescola fiasche Erlenmeyer e flaconi per terreni. Richiede l'inserimento del fermo.

Descrizione	Numero di parte
Imbracatura per imbarcazioni (2 conf.)	444-7050
Fermo inserto	444-7048



Supporto per microprovette in acciaio inossidabile - Mescola fino a (12) microprovette da 1,5 a 2 ml. Costruzione in acciaio inossidabile.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per microtubi	444-0214



Supporto per tubo singolo - Tubo singolo, miscelazione a mani libere. Si attacca facilmente alla parte superiore di qualsiasi miscelatore a vortice con l'uso di una forte base magnetica. Accetta tubi da 6,4 a 11,4 cm di lunghezza. Diametro minimo del tubo di 1,9 cm.

Descrizione	Numero di parte
Supporto per tubo singolo	444-0217



Copritesta in gomma da 7,6 cm e testa da 7,6 cm - Progettato per mescolare oggetti di forma irregolare.

Descrizione	Numero di parte
Copritesta in gomma da 7,6 cm	444-7059
Testa da 7,6 cm	444-7058
Testa da 7,6 cm con copertura in gomma	444-0208



Testa a tazza - Progettata per miscelare un tubo alla volta.

Descrizione

Testa a tazza

**Numero di
parte**

444-7060



Porta microprovette da 0,5mL -Miscele (24) Micro-provette da 0,5mL. Da utilizzare con il supporto per tubo singolo.

Descrizione

Supporto per microprovette da 0,5 ml

**Numero di
parte**

444-0215



Supporto per microprovette da 1,5 a 2 ml - Miscela (18)

Microprovette da 1,5 a 2 ml. Da utilizzare con il supporto per tubo singolo.

Descrizione

Supporto per microprovette da 1,5 a 2 ml

**Numero di
parte**

444-0216



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
Graumannsgasse 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 16226 Tel.: +82 31 645 7256
saleskorea@avantorsciences.com

Danimarca

VWR International A/S
Tobaksvej 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.me@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® Misturador De Vórtice De Velocidade Fixa, Analógico, Digital E Pulsante

Gato da UE. Não

Misturadores De Vórtice De Velocidade Fixa

Plugue Europeu E Adaptador Suíço: 444-0994

Plugue Do Reino Unido: 444-0995

Misturadores De Vórtice Analógicos

Plugue Europeu E Adaptador Suíço: 444-0996

Plugue Do Reino Unido: 444-0997

Misturadores De Vórtice Digital

Plugue Europeu E Adaptador Suíço: 444-0998

Plugue Do Reino Unido: 444-0999

Misturadores De Vórtice Pulsante

Plugue Europeu E Adaptador Suíço: 444-1041

Plugue Do Reino Unido: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



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
Informação de Segurança	4
Conteúdos do Pacote	4
Instalação	4
Uso pretendido	5
Manutenção e Assistência	5
Condições ambientais	5
Especificações do produto	
<i>Misturador de vórtice de velocidade fixa</i>	6
<i>Misturador de vórtice analógico</i>	6
<i>Mixer de vórtice digital</i>	6
<i>Misturador de vórtice pulsante</i>	6
Painel de controle digital e pulsante	7
Instruções de operação do misturador Vortex	
<i>Misturador de vórtice de velocidade fixa</i>	8
<i>Misturador de vórtice analógico</i>	8
<i>Mixer de Vórtice Digital & Pulsante</i>	9
Instruções de instalação do cabeçote/acessório	
<i>Instalação da cabeça do copo, cabeça de 7,6 cm ou outros acessórios da cabeça</i>	10
<i>Instalando o suporte de tubo único</i>	11
Installing Vessel Harness	10
Troubleshooting	12
Technical Service	12
Warranty	12
Compliance with Local Laws and Regulations	12
Disposal	13
Accessories	14
Distributor Contact Information	15

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 operar o Misturador de Vórtice.



AVISO! NÃO use o misturador de vórtice em uma atmosfera perigosa ou com materiais perigosos para os quais a unidade não foi projetada. Além disso, o usuário deve estar ciente de que a proteção fornecida pelo equipamento pode ser prejudicada se usada com acessórios não fornecidos ou recomendados pelo fabricante ou usados de maneira não especificada pelo fabricante.

Sempre opere a unidade em uma superfície nivelada para melhor desempenho e máxima segurança.

NÃO levante o misturador de vórtice pela cabeça. Todas as cabeças, incluindo a cabeça do copo, são removíveis. Eles podem sair se forem levantados por eles.



CUIDADO! Para evitar choque elétrico, corte completamente a energia da unidade desconectando o cabo de alimentação da tomada. Desconecte a unidade da fonte de alimentação antes da manutenção e manutenção.

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

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



Terra - Terminal Condutor de Proteção



Corrente alternada

Conteúdos do Pacote

Misturador de vórtice de velocidade fixa, analógico, digital ou pulsante

Descrição	Quantidade
Cabo de alimentação de 183 cm com plugue Euro e plugue do Reino Unido ou adaptador suíço	1
cabeça de copo*	1
Cabeça de 7,6cm*	1
Capa de cabeça de borracha de 7,6 cm*	1

* Esses acessórios vêm com todas as unidades, exceto o Misturador de Vórtice Pulsante, que também é fornecido com um suporte de microtubo de 1,5 a 2mL com cabeça de copo embutida.

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, coloque o Misturador Vortex em uma bancada ou mesa nivelada, longe de vapores explosivos. Certifique-se de que a superfície na qual a unidade é colocada resistirá ao calor típico produzido pela unidade. 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.

Uso pretendido

Os misturadores de vórtice da VWR destinam-se a utilização geral em laboratório. A segurança não pode ser garantida se usada fora do uso pretendido.

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 internacional da VWR.

Condições ambientais

Condições de operação: Apenas para uso interno.

Temperatura: 4 a 40°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.

Especificações do produto

Misturador de vórtice de velocidade fixa

Dimensões totais (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elétrica (50/60 Hz):	0,6 amperes, 135 watts
Faixa de velocidade:	2500rpm
Órbita:	4,9mm
Classificação de serviço:	DEVER INTERMITENTE
Controles:	Nenhum
Peso do navio:	4,5kg

Misturador de vórtice digital

Dimensões totais (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elétrica (50/60 Hz):	0,6 amperes, 135 watts
Faixa de velocidade:	500 to 2500rpm
Horas:	1 segundo a 9999 minutos
Órbita:	4,9mm
Classificação de serviço:	DEVER INTERMITENTE
Controles:	Veja a página 86
Peso do navio:	4,5kg

Misturador de vórtice analógico

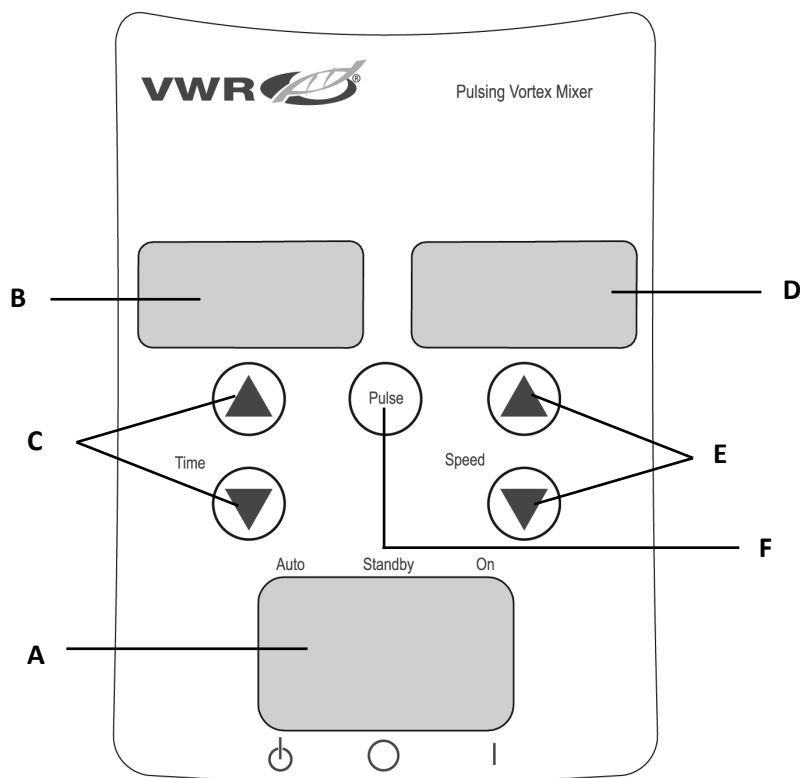
Dimensões totais (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elétrica (50/60 Hz):	0,6 amperes, 135 watts
Faixa de velocidade*:	300 to 2500rpm
Órbita:	4,9mm
Classificação de serviço:	DEVER INTERMITENTE
Controles:	interruptor basculante automático/desligado/ligado, Botão de velocidade: variável de 1 a 10 marcas de discagem
Peso do navio:	4,5kg

Misturador de vórtice pulsante

Dimensões totais (L x W x H):	17,8 x 11,2 x 13,5 cm
Elétrica (50/60 Hz):	0,6 amperes, 135 watts
Faixa de velocidade*:	500 to 2500rpm
Horas:	1 segundo a 9999 minutos
Órbita:	2,5mm
Classificação de serviço:	DEVER INTERMITENTE
Controles:	Veja a página 86
Peso do navio:	4,5kg

* A velocidade máxima varia de acordo com o acessório usado.

Painel de Controle do Misturador de Vórtice Digital e Pulsante



** Os mesmos controles para o Digital Vortex Mixer, mas sem o botão 'pulso'.*

O painel frontal do Misturador de Vórtice Digital/Pulsante contém todos os interruptores, controles e displays necessários para operar a unidade.

A. Interruptor basculante de 3 vias: O interruptor basculante automático/standby/on inicia/interrompe a função de vórtice.

B. Exibição de tempo: Exibe o tempo acumulado (modo contínuo) ou quanto tempo resta (modo temporizado). O intervalo de exibição é de 0 a 9.999 minutos em incrementos de um (1) segundo. O display indicará minutos e segundos até que o tempo atinja 99 minutos e 59 segundos (99:59), então o display exibirá automaticamente minutos até 9,999.

C. Setas para cima/para baixo para controle de ponto de ajuste.

D. Exibição de velocidade: Exibe a velocidade do Misturador de Vórtice.

E. Setas para cima/para baixo para controle de ponto de ajuste.

F. Botão de pulso: Inicia o modo pulsante.

Misturador de vórtice Introdução

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

Dicas de operação

Essas unidades não se destinam ao uso contínuo por longos períodos de tempo. Um sensor de temperatura embutido evitará o superaquecimento da unidade desligando o motor. Se isso ocorrer, deixe o motor esfriar e a unidade poderá retomar a operação normal. Diminua a duração da unidade de tempo usada entre os períodos de descanso. Consulte a página 89-90 para obter 'Instruções de instalação do cabeçote/acessório'.

Instruções de operação do misturador de vórtice de velocidade fixa

O misturador de vórtice de velocidade fixa funciona apenas a 2500 rpm.

1. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada devidamente aterrada. A unidade está agora ligada e em modo de espera.
2. 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 o ângulo de contato e a pressão contra a cabeça.
3. O misturador retornará ao modo de espera quando o recipiente for levantado do cabeçote.
4. A unidade pode ficar quente ao toque com o uso constante. Não há nada de errado com isso. Em configurações de alto desempenho, o motor (componente reconhecido pela UL) simplesmente libera mais calor. **IMPORTANTE: NÃO** use acessórios grandes no Misturador de Vórtice de Velocidade Fixa. Esta unidade foi projetada para uso com cabeça de copo ou cabeça de 7,6 cm com tampa de cabeça de borracha de 7,6 cm apenas.
5. Para cortar completamente a energia da unidade, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

Instruções de operação do mixer 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 automática.
3. Em ambos os casos, gire o botão de velocidade para 1. Na posição ligada, você verá a cabeça em movimento imediatamente. Na posição automática, a embarcação que você está usando deve ser empurrada para baixo no acessório da cabeça para obter 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 operação contínua ou intermitente, retorne a chave basculante para o centro, posição desligada.
5. O modo contínuo e ligado é para os acessórios maiores. No modo contínuo ligado, **NÃO** execute a unidade acima de 900 rpm (configuração de velocidade analógica de aproximadamente 5).
6. O modo automático intermitente destina-se a tempos de mistura curtos de um (1) minuto ou menos em velocidade máxima. Recomenda-se um período de descanso de dois (2) minutos para minimizar a possibilidade de superaquecimento do motor. A unidade pode ficar quente ao toque com o uso constante. Não há nada de errado com isso. Em configurações de alto desempenho, o motor (componente reconhecido pela UL) simplesmente libera mais calor. **IMPORTANTE:** Ao usar acessórios maiores (Retentor de Inserção com inserções de espuma ou AmpSuportes de Tubo de Ampola), **NÃO** opere a unidade acima de 900 rpm (configuração de velocidade analógica de aproximadamente 5). **DANO À UNIDADE OCORRERÁ.**
7. Para cortar completamente a energia da unidade, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

NOTA: A velocidade real está sujeita às condições de operação e aplicação. Ao selecionar a configuração de velocidade analógica ideal para sua aplicação, avalie o carregamento e o ciclo de trabalho, pois eles podem afetar a velocidade real do motor da unidade.

Instruções de operação do mixer de vórtice digital e pulsante

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 automática.
3. Em ambos os casos, defina a velocidade. Na posição ligada, você verá a cabeça em movimento imediatamente. Na posição automática, a embarcação que você está usando deve ser empurrada para baixo no acessório da cabeça para obter 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 500 a 2500 rpm.
- A velocidade ao correr na posição automática é de 1000 a 2500 rpm.
- A velocidade durante a execução no modo de pulso é de 2500 rpm, funcionando por 30 segundos, descansando 10 segundos.

Tempo de ajuste:

A operação de tempo funciona tanto em posições automáticas quanto em posições.

- Para funcionar no modo temporizado (tempo programado), comece pressionando o interruptor basculante para a esquerda, posição automática. 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 o centro, posição de espera.

Operação de pulso: (somente para misturador de vórtice pulsante)

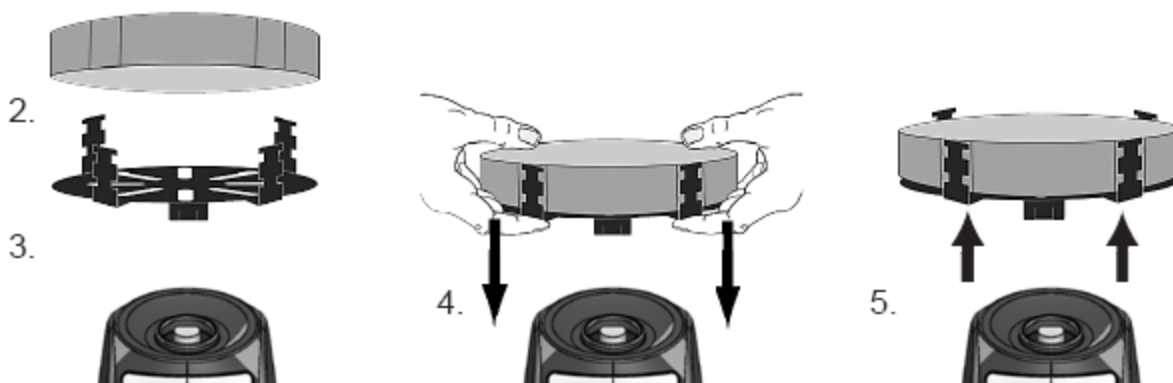
- Defina a hora, se desejar.
- Mova o interruptor basculante para a direita, na posição. Pressione o botão de pulso, no centro do painel frontal. O display de velocidade mostrará "PULSE". A unidade funcionará a 2500 rpm, com um tempo de execução de 30 segundos, seguido de um tempo de repouso de 10 segundos. A unidade continuará vortando até que o cronômetro chegue a zero (0:00) ou você pare a unidade movendo a chave basculante para a posição central de espera.
- 4. Quando terminar com operação contínua, intermitente ou de pulso, retorne a chave basculante para o centro, posição de espera.
- 5. O modo contínuo e ligado é para os acessórios maiores. No modo contínuo ligado, **NÃO** execute a unidade acima de 900 rpm.
- 6. O modo automático intermitente destina-se a tempos de mistura curtos de um (1) minuto ou menos em velocidade máxima. Recomenda-se um período de descanso de dois (2) minutos para minimizar a possibilidade de superaquecimento do motor. A unidade pode ficar quente ao toque com o uso constante. Não há nada de errado com isso. Em configurações de alto desempenho, o motor (componente reconhecido pela UL) simplesmente libera mais calor. **IMPORTANTE:** Ao usar acessórios maiores (retentor de inserção com inserções de espuma ou ampsuportes de tubo de ampola), **NÃO** opere a unidade acima de 900 rpm. **DANO À UNIDADE OCORRERÁ.**
- 7. Para cortar completamente a energia da unidade, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

NOTA: No caso de uma queda de energia ou perigo que interrompa a operação da unidade, a unidade será reiniciada na velocidade e/ou temperatura definida quando uma queda de energia ou perigo for restaurado.

Instruções de instalação do cabeçote/acessório

Instalação da cabeça do copo, cabeça de 7,6 cm ou outros acessórios da cabeça:

1. Mova a chave basculante de 3 vias para a posição central, desligada/em espera. Para o misturador de vórtice de velocidade fixa, desconecte o cabo de alimentação da tomada.
2. Se estiver usando um retentor de inserção com suporte de tubo, insira o suporte de tubo de espuma no retentor de inserção alinhando os entalhes rebaixados da espuma com os dedos do retentor. Empurre a espuma para a parte inferior do retentor.
3. Coloque a cabeça no poste da unidade, alinhando a "marca de alinhamento" plana dentro do orifício de montagem da cabeça com a "marca de alinhamento" plana no poste.
4. Pressione o centro da cabeça para baixo com firmeza até que ele se encaixe no lugar. **NÃO** use uma cabeça de 7,6 cm sem a tampa de borracha de 7,6 cm. Adicione amostras aos acessórios depois que o cabeçote for fixado no misturador de vórtice. Certifique-se de que as amostras estejam seguras antes de ligar a unidade.
5. Para remover um cabeçote instalado, segure a carcaça do misturador de vórtice com uma mão e puxe firmemente o cabeçote para cima.
Cabeças maiores podem exigir o uso de ambas as mãos para forçar a cabeça para fora do poste. Remova as amostras antes de remover os acessórios.



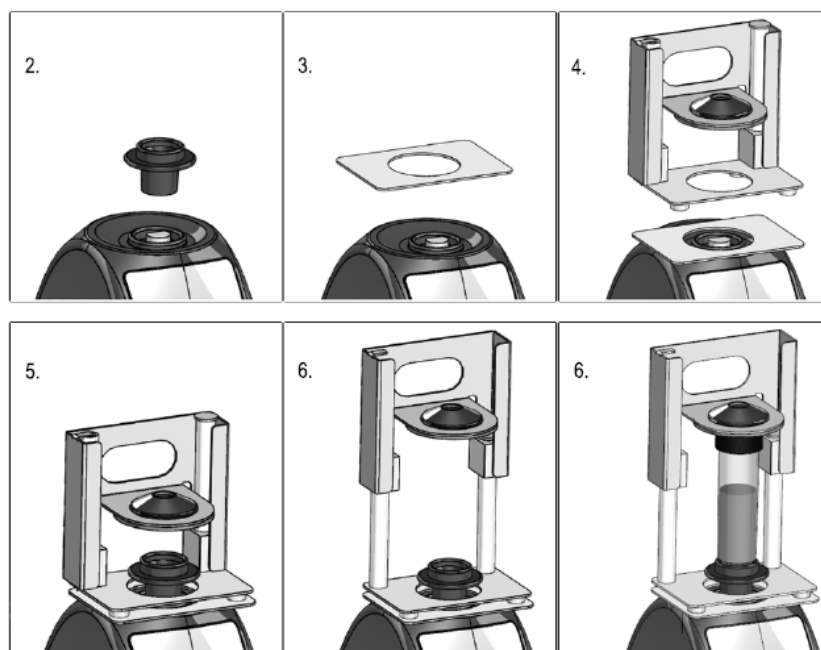
Instalando o chicote da embarcação:

1. Instale o retentor de inserção sem suporte de tubo de espuma no misturador de vórtice.
2. Estique os elásticos do arnês do vaso sobre os dedos opostos do retentor de inserção. Coloque faixas nos entalhes superior ou inferior do retentor.
3. Coloque a amostra no centro das faixas do arnês. Certifique-se de que a amostra esteja segura antes de ligar a unidade.

Instruções de instalação do cabeçote/acessório

Instalando o suporte de tubo único:

1. Mova a chave basculante de 3 vias para a posição central, desligada/em espera. O suporte de tubo único NÃO deve ser usado no misturador de vórtice de velocidade fixa.
2. Remova a cabeça do copo ou qualquer outro acessório do misturador Vortex.
3. Remova o adesivo da placa adaptadora e alinhe a abertura da placa adaptadora sobre a abertura da caixa. Pressione com firmeza para garantir uma ligação adequada entre o adaptador e a unidade. Alinhe a placa de base do suporte de tubo único com a placa adaptadora da etapa anterior. Mantenha as aberturas centrais das placas concêntricas para evitar interferência mecânica. Os ímãs manterão o suporte de tubo único no lugar. Para realinhar este acessório, puxe a alça para cima até que os ímãs se soltem, verifique o alinhamento e coloque novamente.
4. Alinhe a placa de base do suporte de tubo único sobre o poste do misturador de vórtice com os dois postes de alinhamento do suporte de tubo único na parte traseira da unidade. Abaixar o suporte de tubo único na placa adaptadora, os ímãs manterão o suporte de tubo único no lugar. Para realinhar este acessório, puxe a alça para cima até que os ímãs se soltem, verifique o alinhamento e coloque novamente.
5. Agora que o suporte de tubo único está no lugar, prenda a cabeça do copo no poste da unidade, alinhando a seta de orientação em direção à parte traseira da unidade.
6. Levante a parte superior com mola do suporte de tubo único e deslize um tubo de 6,4 a 11,4 cm de comprimento na cabeça do copo para que o tubo fique alinhado no meio. O suporte de microtubo de 0,5 mL ou o suporte de microtubo de 1,5 a 2 mL também se encaixam no suporte de tubo único. Agora você está pronto para misturar sua amostra.



Solucionando problemas

Revise as informações na tabela abaixo para solucionar problemas operacionais.

Problema	Causa	Solução
A unidade não funcionará	Obstrução mecânica ou obstrução motora	Remova a obstrução e pressione a cabeça do copo várias vezes para confirmar que não existe obstrução. Se o problema persistir, contacte o seu representante internacional da VWR para obter reparações.
A unidade é excessivamente barulhenta	Ventoinha do sensor desalinhada ou motor desalinhado	Esse erro não pode ser corrigido pelo usuário final. Contacte o seu representante internacional da VWR para reparação.

Serviço técnico

Recursos da Web

Visite o site da VWR em www.vwr.com durante:

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

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

Garantia

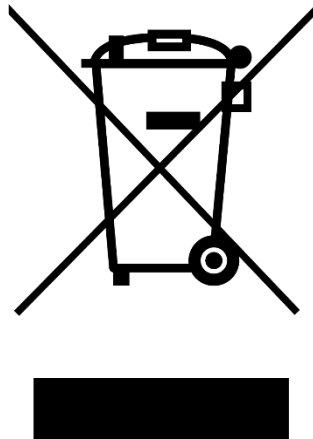
A VWR garante que este produto estará isento de defeitos de material e de fabricação pelo período de cinco (5) anos, a contar da data de entrega. Caso haja algum defeito, a VWR, a seu critério e por sua conta, reparará, substituirá ou reembolsará ao cliente o preço de compra deste produto, desde que 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 está marcado com o símbolo de lixeira com uma cruz para indicar que este equipamento não deve ser descartado com o lixo indiferenciado.

Em vez disso, é sua responsabilidade descartar corretamente seu equipamento no final do ciclo de vida, enviando-o para uma instalação autorizada para coleta seletiva e reciclagem. É também da sua responsabilidade descontaminar o equipamento em caso de contaminação biológica, química e/ou radiológica, de modo a proteger de riscos para a saúde as pessoas envolvidas na eliminação e reciclagem do equipamento.

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

Acessórios

Suporte de Microtubo - Mistura (48) microtubos de 0,25 a 2mL.
Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Suporte de microtubo (2 pk)	444-0218
Retentor de inserção	444-7048



Suporte de tubo de 20 a 25 mm - Ideal para misturar até (8) tubos de centrífuga de 50mL. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Suporte de Tubo de 20 a 25mm (2 pk)	444-7053
Retentor de inserção	444-7048



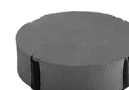
Suporte de placa de micropoço - Ideal para misturar placas de 96 poços ou blocos de poços profundos. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Suporte de Placa de Micro-Poço (2 pk)	444-0219
Retentor de inserção	444-7048



Inserção de espuma plana - Ideal para aplicações personalizadas. Pode ser cortado ou perfurado para atender às suas especificações. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Inserção de espuma plana (2 pk)	444-0211
Retentor de inserção	444-7048



Suporte de tubo de 9 a 13 mm - Ideal para misturar tubos de cultura de 5mL e micro-frascos. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Suporte de Tubo de 9 a 13mm (2 pk)	444-7051
Retentor de inserção	444-7048



Suporte de Recipiente - Mistura frascos Erlenmeyer e garrafas de mídia. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Arnês de Embarcação (2 pk)	444-7050
Retentor de inserção	444-7048



Suporte de tubo de 14 a 19 mm - Ideal para misturar até (8) tubos de centrífuga de 15 mL. Requer retentor de inserção.

Descrição	Número da peça
Suporte de tubo de 14 a 19 mm (2 pk)	444-7052
Retentor de inserção	444-7048



Suporte de Microtubo de Aço Inoxidável - Mistura até (12) microtubos de 1,5 a 2mL. Construção em aço inoxidável.

Descrição	Número da peça
Suporte de microtubo	444-0214



Suporte de tubo de ampola - Mistura até 4 frascos de armazenamento e tubos de ensaio.

Descrição	Número da peça
Suporte de tubo de ampola de 15-17 mm	444-0212
Suporte de tubo de ampola de 10-17 mm	444-0213



Suporte de tubo único - Tubo único, mistura mãos-livres. Fixa-se facilmente na parte superior de qualquer misturador de vórtice com o uso de uma base magnética forte. Aceita tubos de 6,4 a 11,4cm de comprimento. Diâmetro mínimo do tubo de 1,9cm.

Descrição	Número da peça
Suporte de tubo único	444-0217



Kit de suporte de tubo

Descrição	Número da peça
Inclui: (1) Suporte de Tubo de 9-13mm, (1) Suporte de Tubo de 14-19mm, (1) Suporte de Tubo de 20-25mm, 1 Inserto de Espuma Plana,	444-7047

Capa de Cabeça de Borracha de 7,6cm & Cabeça de 7,6cm -
Projetada para misturar objetos de forma irregular.

Descrição	Número da peça
Capa de Cabeça de Borracha de 7,6cm	444-7059
Cabeça de 7,6cm	444-7058



2 Chicote de Vaso e 1 Retentor de Inserção



Cabeça de 7,6cm com Tampa de Borracha 444-0208

Cabeça de copo - Projetada para misturar um tubo de cada vez.

Descrição

Cabeça de copo

Número da peça

444-7060



Suporte de microtubo de 0,5mL - Mistura (24) microtubos de 0,5mL. Para uso com suporte de tubo único.

Descrição

Suporte de microtubo de 0,5mL

Número da peça

444-0215



Suporte de microtubos de 1,5 a 2mL - Mistura (18) microtubos de 1,5 a 2mL. Para uso com suporte de tubo único.

Descrição

Suporte de microtubo de 1,5 a 2mL

Número da peça

444-0216



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
Graumannsgasse 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

Hungria

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 & África

VWR International FZ-LLC
Office 203, DSP Lab Complex,
Dubai Science Park
Dubai, United Arab Emirates
Tel.: +971 4 5573271
info.me@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® Аналогов, цифров и пулсиращ вихров миксер с фиксирана скорост

Категория на ЕС. Не

Вихрови смесители с фиксирана скорост

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-0994

Щепсел за Обединеното кралство: 444-0995

Аналогови вихрови смесители

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-0996

Щепсел за Обединеното кралство: 444-0997

Цифрови вихрови смесители

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-0998

Щепсел за Обединеното кралство: 444-0999

Пулсиращи вихрови смесители

Евро щепсел и швейцарски адаптер: 444-1041

Щепсел за Обединеното кралство: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Въвеждането

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

Инструкции за безопасност

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



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.



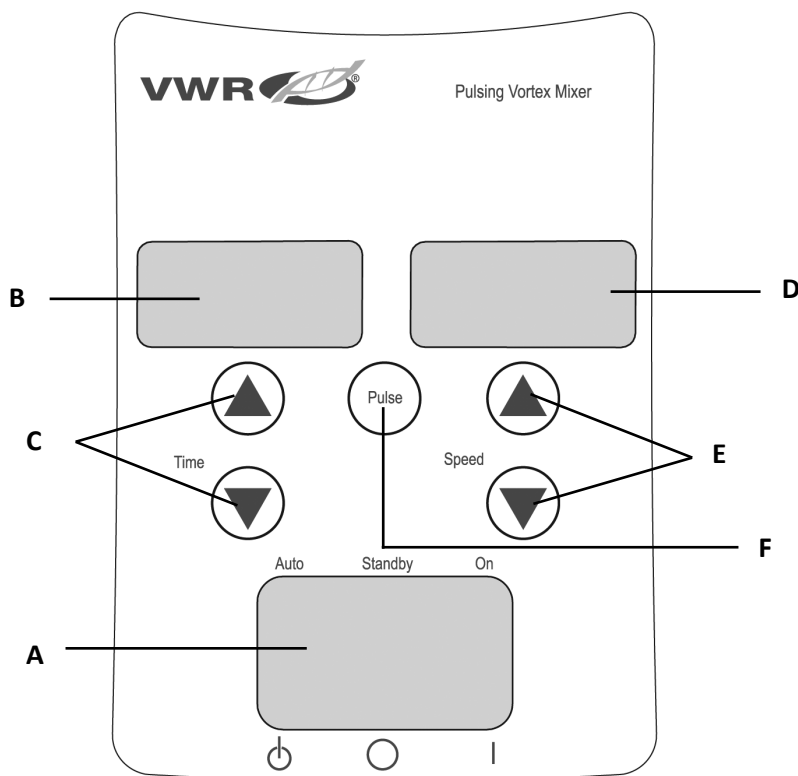
Заземяване - клемата за защитен проводник



Променлив ток

Контролен панел за цифров и пулсиращ вихров миксер

Предният панел на цифровия/пулсиращ вихров миксер съдържа всички превключватели, контроли и дисплеи, необходими за работа на уреда.



A. 3-посочен превключвател: Автоматичен / резервен/ включен превключвател 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 времето 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 блендер..

E. Стрелки нагоре/надолу за контрол на зададената точка.

F. Бутон за импулс: Стартира импулсния режим.

** Същите контроли за Цифров вихров миксер, но без бутона "импулс".*

Отстраняване

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

Проблем	Причина	Решение
Устройството няма да работи	Механично запушване или двигателно запушване	Отстранете препятствието и натиснете главата на чашата няколко пъти, за да потвърдите, че няма препятствие. Ако проблемът продължава, моля, свържете се с вашия представител на VWR International за ремонт.
Уредът е прекалено шумен	Вентилаторът на сензора е неправилно подравнен или двигателят е неправилно подравнен	Тази грешка не може да бъде коригирана от крайния потребител. Моля, свържете се с вашия представител на VWR International за ремонт.

Техническо обслужване

Уеб ресурси

Посетете уебсайта на VWR на адрес 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® Analogový, Digitální A Pulzní Vírový Mixér S Pevnou Rychlostí

EU kočka. Ne

Vírové Mixéry S Pevnou Rychlostí

Euro Zástrčka A Švýcarský Adaptér: 444-0994

Zástrčka Ve Velké Británii: 444-0995

Analogové Vírové Směšovače

Euro Zástrčka A Švýcarský Adaptér: 444-0996

Zástrčka Ve Velké Británii: 444-0997

Digitální Vírové Mixéry

Euro Zástrčka A Švýcarský Adaptér: 444-0998

Zástrčka Ve Velké Británii: 444-0999

Pulzní Vírové Mixéry

Euro Zástrčka A Švýcarský Adaptér: 444-1041

Zástrčka Ve Velké Británii: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Úvod

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

Bezpečnostní instrukce

Před použitím vírového mixéru si přečtěte celý návod k použití.



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

Jednotku vždy provozujte na rovném povrchu pro nejlepší výkon a maximální bezpečnost.

NEZVEDEJTE vírový mixér za hlavu. Všechny hlavy, včetně hlavy misky, jsou odnímatelné. Mohou vyskočit, pokud je zvednete.



OPATRNOST! Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, zcela přerušete 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.



Uzemnění - svorka ochranného vodiče



Střídavý proud

Digitální a pulzující ovládací panel vírového mixéru

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

A. 3-polohový kolébkový spínač: Automatický /pohotovostní /zapnutý kolébkový spínač spustí/zastaví funkci vírování.

B. Zobrazení času: Zobrazuje kumulovaný 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 čas nedosáhne 99 minut a 59 sekund (99:59), poté se na displeji automaticky zobrazí minuty až do 9 999.

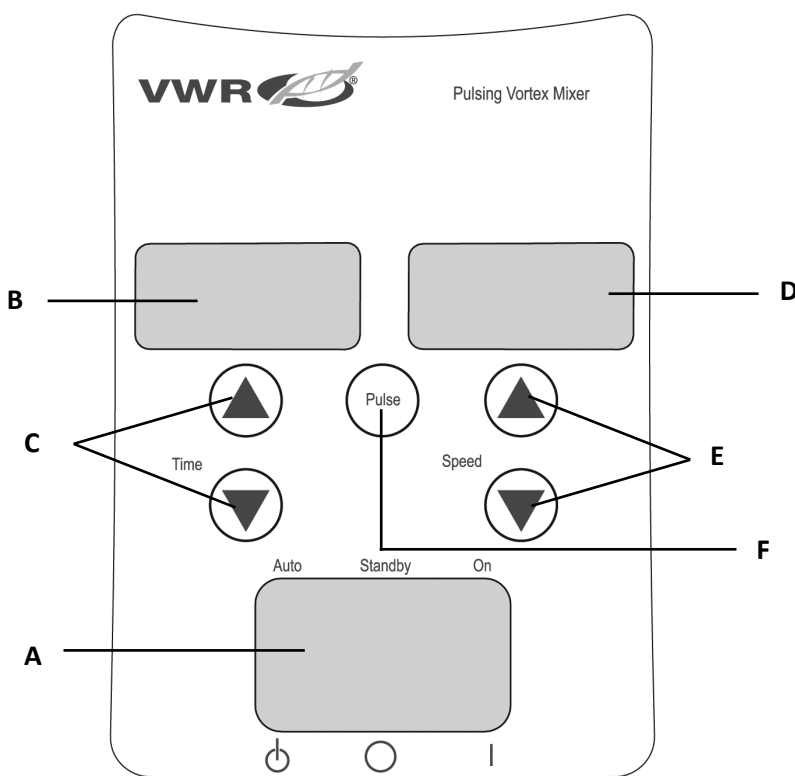
C. Šipky nahoru/dolů pro regulaci nastavené hodnoty.

D. Zobrazení rychlosti: Zobrazuje rychlost vírového mixéru.

E. Šipky nahoru/dolů pro řízení nastavené hodnoty.

F. Pulzní tlačítko: Spustí pulzní režim.

**Stejné ovládací prvky pro digitální vírový mixér, ale bez tlačítka "pulz".*



Řešení problémů

Projděte si informace v tabulce níže a odstraňte provozní problémy.

Problém	Příčina	Řešení
Jednotka se nespustí.	Mechanická překážka nebo motorová překážka	Odstraňte překážku a několikrát zatlačte na hlavu šálku, abyste se ujistili, že žádná překážka neexistuje. Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého zástupce společnosti VWR International a požádejte o opravu.
Jednotka je nadměrně hlučná	Ventilátor senzoru není správně seřízen nebo motor není správně zarovnán	Tuto chybu nemůže koncový uživatel opravit. Požádejte o opravu svého zástupce společnosti VWR International.

Technický servis

Webové zdroje

Navštivte webové stránky společnosti VWR na adrese www.vwr.com pro:

- Kompletní kontaktní údaje technického servisu
- Přístup k online katalogu VWR a informacím o příslušenství a souvisejících produktech
- Další informace o produktech a speciální nabídky

Kontaktujte nás Pokud potřebujete informace nebo technickou pomoc, kontaktujte místního zástupce společnosti VWR nebo jej navštivte. www.vwr.com.

Brugsanvisning

VWR® Fast Hastighed, Analog, Digital Og Pulserende Hvirvelmixer

EU kat. Nej

Vortex-Mixere Med Fast Hastighed

Eurostik Og Schweizisk Adapter: 444-0994

UK-Stik: 444-0995

Analoge Vortex Mixere

Eurostik Og Schweizisk Adapter: 444-0996

UK-Stik: 444-0997

Digitale Vortex Mixere

Eurostik Og Schweizisk Adapter: 444-0998

UK-Stik: 444-0999

Pulserende Vortex Mixere

Eurostik Og Schweizisk Adapter: 444-1041

UK-Stik: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Indførelsen

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

Sikkerhedsinstruktioner

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. Nedsæk **IKKE** enheden til rengøring.

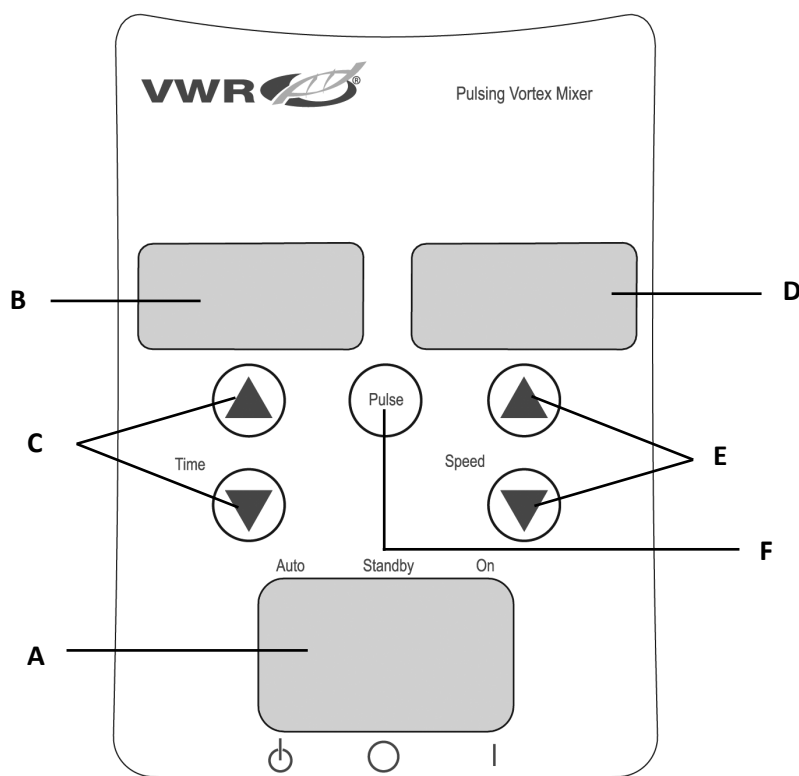
Brug **IKKE** enheden, hvis den viser tegn på elektrisk eller mekanisk skade.



Jord - Beskyttende lederterminal



Vekselstrøm



Digitalt og pulserende Vortex Mixer Kontrolpanel

Frontpanelet på den digitale/pulserende hvirvelmixer indeholder alle de kontakter, kontroller og displays, der er nødvendige for at betjene enheden.

A. 3-vejs vippekontakt: Auto/standby/tændt 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 tiden 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.

F. Puls-knap: Starter pulseringstilstanden.

** Samme kontroller til Digital Vortex Mixer, men uden 'puls'-knappen.*

Fejlfinding

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

Problem	Årsag	Opløsning
Enheden kører ikke	Mekanisk forhindring eller motorisk forhindring	Fjern forhindring, og tryk ned på kophovedet flere gange for at bekræfte, at der ikke findes nogen forhindring. Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte din VWR International-repræsentant for reparation.
Enheden er overdrevent støjende	Sensorventilator forkert justeret eller motor forkert justeret	Denne fejl kan ikke rettes af slutbrugeren. Kontakt din VWR International-repræsentant for reparation.

Teknisk service

Web-ressourcer

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

- 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® Fikseeritud Kiirusega, Analoog-, Digitaalne Ja Pulseeriv Keerisegisti

Eli kass. Ei

Fikseeritud Kiirusega Keerisegistid

Euro Pistik Ja Šveitsi Adapter: 444-0994

Ühendkuningriigi Pistik: 444-0995

Analoogsed Keerisegistid

Euro Pistik Ja Šveitsi Adapter: 444-0996

Ühendkuningriigi Pistik: 444-0997

Digitaalsed Keerisegistid

Euro Pistik Ja Šveitsi Adapter: 444-0998

Ühendkuningriigi Pistik: 444-0999

Pulseerivad Keerisegistid

Euro Pistik Ja Šveitsi Adapter: 444-1041

Ühendkuningriigi Pistik: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



Sissejuhatus

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

Ohutusjuhised

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

Digitaalse ja pulseeriva keerisegisti juhtpaneel

Digitaalse/ pulseeriva keerisegisti esipaneel sisaldab kõiki seadme kasutamiseks vajalikke lüliteid, juhtnuppe ja kuvareid.

A. 3-suunaline klappilüliti: automaatne /ooterežiimi/ sisselülitatud klappilüliti käivitab/ peatab keerisefunktsiooni.

B. Aja kuvamine: kuvab akumulieeritud aja (pideva režiimi) või järelejäänud aja (ajastatud režiim). Ekraanivahemik on 0 kuni 9,999 minutit ühe (1)sekundilise sammuga. Ekraan näitab minuteid ja sekundeid, kuni aeg jõuab 99 minuti ja 59 sekundini (99:59), seejärel kuvab ekraan automaatselt minuteid kuni 9,999.

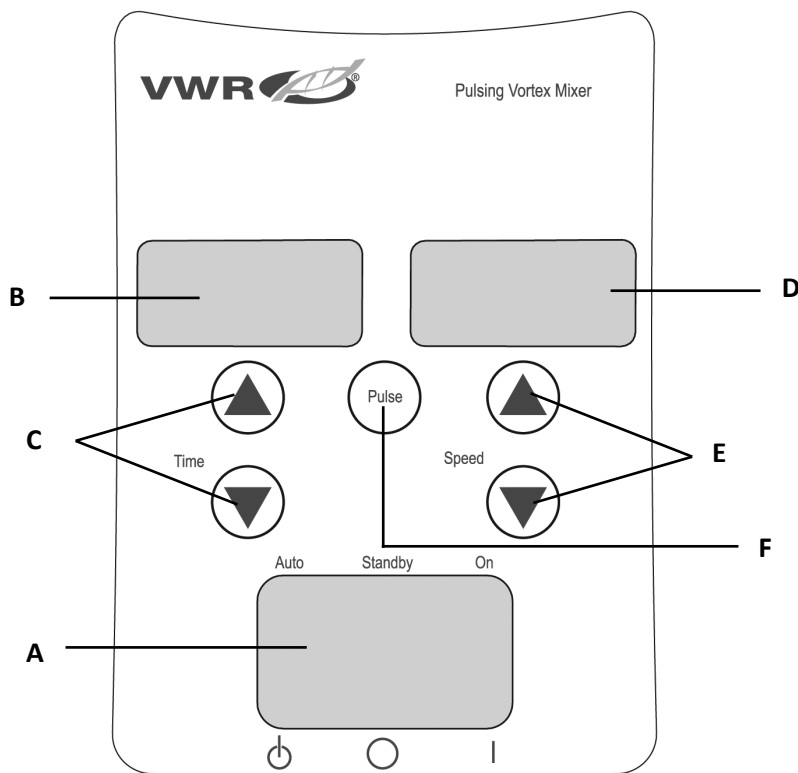
C. Üles-/allanooled seadepunkti juhtimiseks.

D. Kiiruse näidik: kuvab Vortex Mixeri kiiruse.

E. Üles-/allanooled seadepunkti juhtimiseks.

F. Impulsinupp: käivitab pulseeriva režiimi.

** Samad juhtnupud digitaalse keerisegisti jaoks, kuid ilma pulsinooputa.*



Tõrkeotsing

Tööprobleemide tõrkeotsinguks vaadake üle allolevas tabelis olev teave.

Probleem	Põhjustada	Lahus
Seade ei tööta	Mehaaniline takistus või mootori takistus	Eemaldage takistus ja vajutage mitu korda tassipeale, et kinnitada, et takistusi pole. Kui probleem püsib, pöörduge parandamiseks oma VWR Internationali esindaja poole.
Seade on liiga lärmakas	Anduri ventilaator on valesti paigutatud või mootor valesti paigutatud	Lõppkasutaja ei saa seda viga parandada. Palun võtke remondiks ühendust oma VWR Internationali esindajaga.

Tehniline teenistus

Veebiressursid

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

- 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® Kiinteänopeuksinen, Analoginen, Digitaalinen Ja Sykkivä Pyörresekoitin

EU-kissa. Ei

Kiinteänopeuksiset Pyörresekoittimet

Europistoke Ja Sveitsiläinen Sovitin: 444-0994

Ison-Britannian Pistoke: 444-0995

Analogiset Pyörresekoittimet

Europistoke Ja Sveitsiläinen Sovitin: 444-0996

Ison-Britannian Pistoke: 444-0997

Digitaaliset Pyörresekoittimet

Europistoke Ja Sveitsiläinen Sovitin: 444-0998

Ison-Britannian Pistoke: 444-0999

Sykkivät Pyörresekoittimet

Europistoke Ja Sveitsiläinen Sovitin: 444-1041

Ison-Britannian Pistoke: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Johdanto

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

Turvallisuusohjeet

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 niitä.

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.



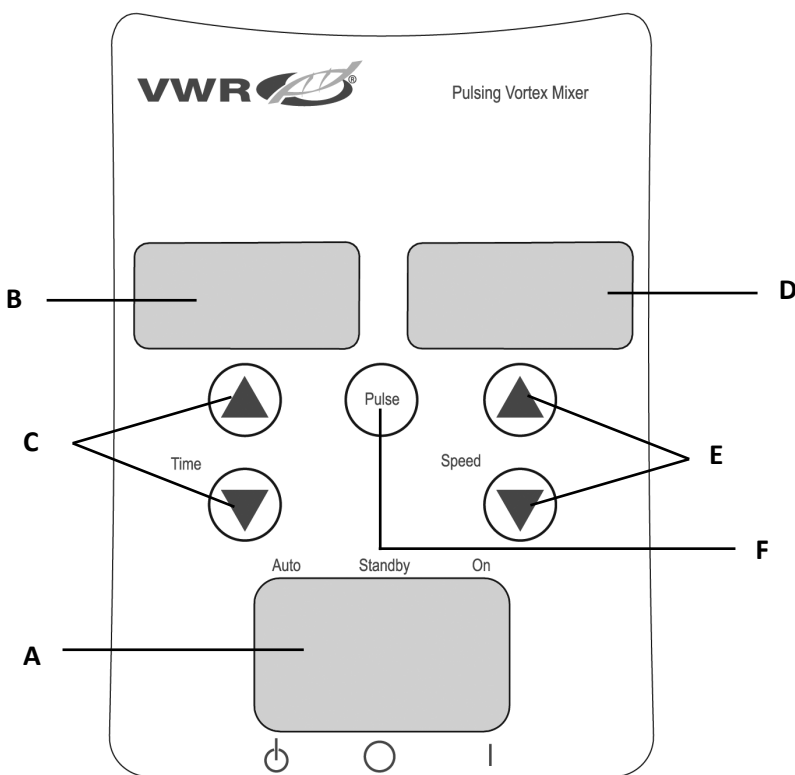
Maadoitus - suojajohdinliitin



Vaihtovirta.

Digitaalinen ja sykkivä pyörresekoittimen ohjauspaneeli

Digitaalisen/sykkivän pyörresekoittimen etupaneeli sisältää kaikki kytkimet, säätimet ja näytöt, joita tarvitaan laitteen käyttämiseen.



A. 3-suuntainen keinukytin: Automaattinen / valmiustila / keinukytin 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 aika saavuttaa 99 minuuttia ja 59 sekuntia (99:59), minkä jälkeen näyttö näyttää automaattisesti minuutit 9 999 minuuttiin asti.

C. Ylös/alas-nuolet asetusarvon hallintaa varten.

D. Nopeusnäyttö: Näyttää pyörresekoittimen nopeuden.

E. Ylös/alas-nuolet asetusarvon hallintaa varten.

F. Pulssipainike: Käynnistää pulssitilan.

** Samat säätimet digitaaliselle pyörresekoittimelle, mutta ilman pulssipainiketta.*

Vianetsintä

Tarkista alla olevan taulukon tiedot käyttöongelmien vianmäärittämisestä.

Ongelma	Aiheuttaa	Ratkaisu
Laite ei toimi	Mekaaninen este tai moottorin tukkeuma	Poista tukos ja paina kupin päätä useita kertoja varmistaaksesi, ettei esteitä ole. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä VWR Internationalin edustajaan korjausta varten.
Yksikkö on liian meluisa	Anturin tuuletin kohdistettu väärin tai moottori kohdistettu väärin	Loppukäyttäjä ei voi korjata tätä virhettä. Ota yhteyttä VWR Internationalin edustajaan korjausta varten.

Tekninen palvelu

Web-resurssit

Käy VWR:n verkkosivuilla osoitteessa www.vwr.com varten:

- 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® Σταθερής Ταχύτητας, Αναλογικό, Ψηφιακό Και Παλλόμενο Μίξερ Στροβίλου

Γάτα ΕΕ. Όχι

Μίκτες Στροβίλου Σταθερής Ταχύτητας

Βύσμα Ευρώ Και Ελβετικός Προσαρμογέας: 444-0994

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-0995

Αναλογικά Μίξερ Στροβίλου

Βύσμα Ευρώ Και Ελβετικός Προσαρμογέας: 444-0996

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-0997

Ψηφιακοί Μίκτες Στροβίλου

Βύσμα Ευρώ Και Ελβετικός Προσαρμογέας: 444-0998

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-0999

Παλλόμενοι Αναμικτήρες Στροβίλου

Βύσμα Ευρώ Και Ελβετικός Προσαρμογέας: 444-1041

Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Εισαγωγή

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

Οδηγίες ασφαλείας

Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε το Μίξερ στροβίλου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! 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.



ΠΡΟΣΟΧΗ! 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

Ψηφιακός & παλλόμενος πίνακας ελέγχου μίκτη στροβίλου

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

A. Διακόπτης rocker 3 κατευθύνσεων:

Αυτόματος/εφεδρικός/ενεργοποιημένος διακόπτης rocker ξεκινά/σταματά τη λειτουργία στροβίλου.

B. 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 ο χρόνος φτάσει τα 99 λεπτά και 59 δευτερόλεπτα (99:59) και, στη συνέχεια, η οθόνη θα εμφανίσει αυτόματα λεπτά έως 9.999.

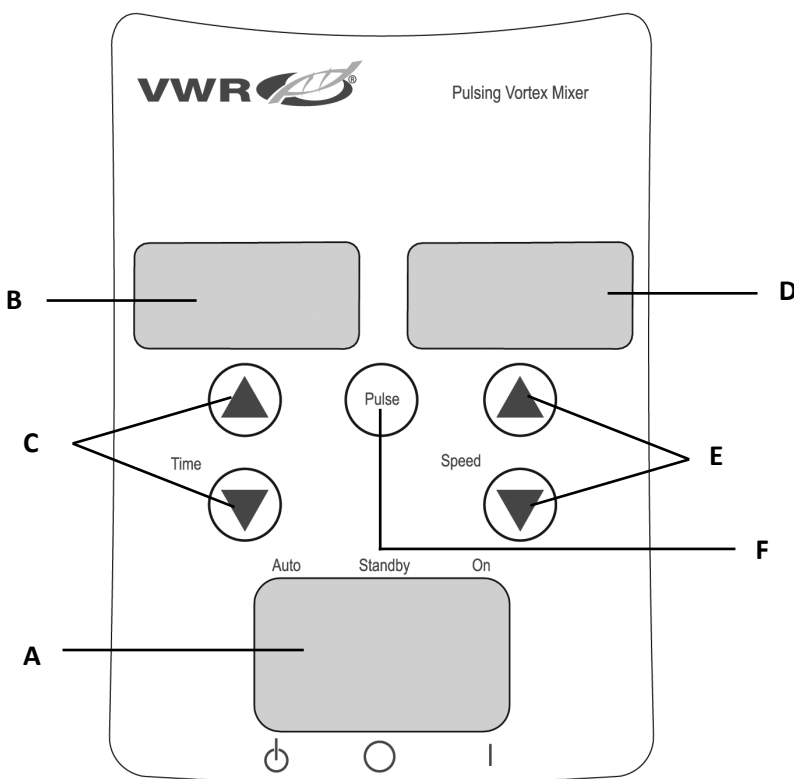
C. Βέλη πάνω/κάτω για έλεγχο σημείου ρύθμισης.

D. Ένδειξη ταχύτητας: Εμφανίζει την ταχύτητα του μίκτη στροβίλου.

E. Πάνω/κάτω βέλη για έλεγχο σημείου ρύθμισης.

F. Κουμπί παλμού: Ξεκινά τη λειτουργία παλμού.

* Ίδια χειριστήρια για το Digital Vortex Mixer αλλά χωρίς το κουμπί «παλμού».



Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Η μονάδα δεν λειτουργεί	Μηχανικό εμπόδιο ή απόφραξη κινητήρα	Αφαιρέστε το εμπόδιο και πιέστε προς τα κάτω την κεφαλή του κυπέλλου αρκετές φορές για να επιβεβαιώσετε ότι δεν υπάρχει εμπόδιο. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της VWR International για επισκευή.
Η μονάδα είναι υπερβολικά θορυβώδης	Ο ανεμιστήρας του αισθητήρα δεν είναι ευθυγραμμισμένος ή ο κινητήρας δεν είναι ευθυγραμμισμένος	Αυτό το σφάλμα δεν μπορεί να διορθωθεί από τον τελικό χρήστη. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της VWR International για επισκευή.

Τεχνική υπηρεσία

Διαδικτυακοί πόροι

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα VWR στη διεύθυνση 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® Fiksna Brzina, Analogni, Digitalni I Pulsirajući Vrtložni Mikser

EU kat. Ne

Vrtložne Mješalice S Fiksnom Brzinom

Euro Utikač I Švicarski Adapter: 444-0994

UK Utikač: 444-0995

Analogni Vrtložni Mikseri

Euro Utikač I Švicarski Adapter: 444-0996

UK Utikač: 444-0997

Digitalni Vrtložni Mikseri

Euro Utikač I Švicarski Adapter: 444-0998

UK Utikač: 444-0999

Pulsirajuće Vrtložne Mješalice

Euro Utikač I Švicarski Adapter: 444-1041

UK Utikač: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Uvod

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

Sigurnosne upute

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.



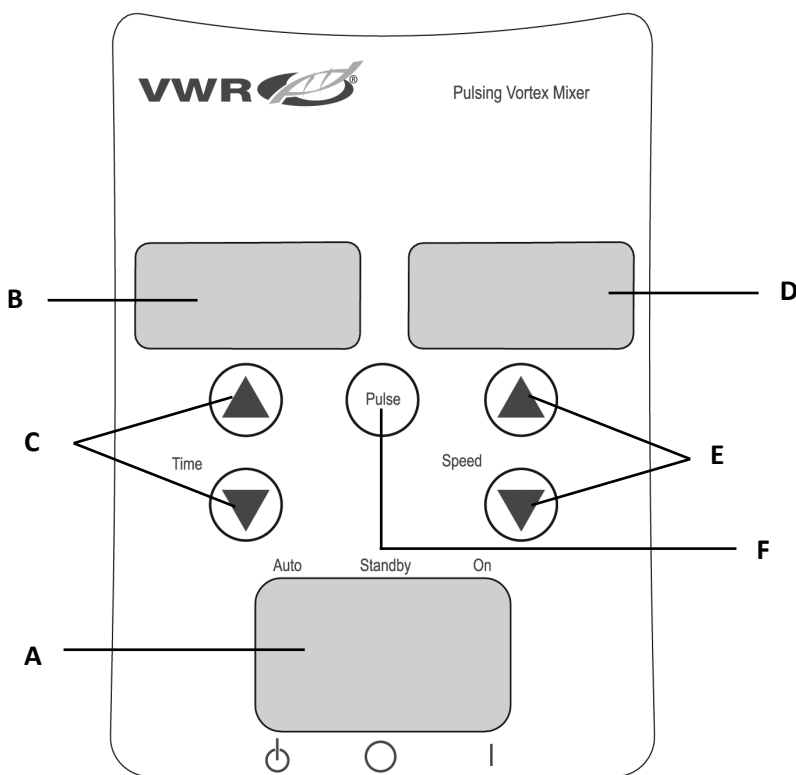
Uzemljenje - terminal zaštitnog vodiča



Izmjenična struja

Upravljačka ploča digitalnog i pulsirajućeg vrtložnog miksera

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



A. 3-smjerni preklopni prekidač: Automatski/pripravni/uključeni preklopni prekidač pokrepljuje/zaustavlja funkciju vrtloga.

B. Prikaz vremena: Prikazuje akumulirano vrijeme (kontinuirani način rada) ili koliko je preostalo vremena (vremenski način rada). Raspon prikaza je od 0 do 9.999 minuta u koracima od jedne (1) sekunde. Zaslone će prikazivati minute i sekunde dok vrijeme 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.

F. Pulsna tipka: Pokreće pulsirajući način rada.

****Iste kontrole za Digital Vortex mikser, ali bez gumba 'pulse'.**

Rješavanje problema

Review informacije u donjoj tablici za rješavanje problema s radom.

Problem	Uzrok	Otopina
Jedinica neće raditi	Mehanička prepreka ili opstrukcija motora	Uklonite prepreku i pritisnite glavu čaše nekoliko puta kako biste potvrdili da nema prepreke. Ako se problem nastavi, obratite se predstavniku tvrtke VWR International radi popravka.
Jedinica je pretjerano bučna	Ventilator senzora nije poravnat ili motor nije poravnat	Krajnji korisnik ne može ispraviti ovu pogrešku. Obratite se svom predstavniku tvrtke VWR International radi popravka.

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® Fix Sebességű, Analóg, Digitális És Pulzáló Örvénykeverő

EU macska. Nem

Fix Fordulatszámú Örvénykeverők

Euro Dugó És Svájci Adapter: 444-0994

UK Csatlakozó: 444-0995

Analóg Örvénykeverők

Euro Dugó És Svájci Adapter: 444-0996

UK Csatlakozó: 444-0997

Digitális Örvénykeverők

Euro Dugó És Svájci Adapter: 444-0998

UK Csatlakozó: 444-0999

Pulzáló Örvénykeverők

Euro Dugó És Svájci Adapter: 444-1041

UK Csatlakozó: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Bevezetés

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

Biztonsági utasítások

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 a készüléket, ha elektromos vagy mechanikai sérülés jeleit mutatja.



Föld föld - védővezető terminál



Váltakozó áram

Digitális és pulzáló örvénykeverő vezérlőpult

A digitális/pulzáló örvénykeverő előlapján található az egység működtetéséhez szükséges összes kapcsoló, kezelőszerv és kijelző.

A. 3-utas billenőkapcsoló: Az automatikus / 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 percek és másodpercek jelez, amíg az idő el nem éri a 99 percet és az 59 másodpercet (99:59), majd a kijelző automatikusan megjeleníti a percek 9,999-ig.

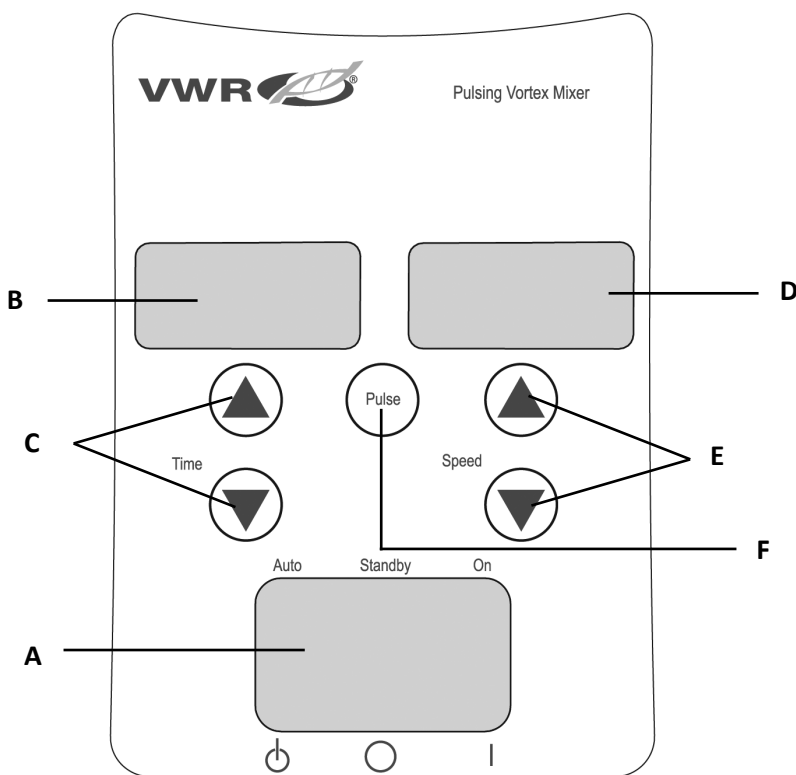
C. Fel/le nyílak az alapjel vezérléséhez.

D. Sebesség kijelzése: Megjeleníti az örvénykeverő sebességét.

E. Fel/le nyílak az alapjel vezérléséhez.

F. Impulzus gomb: Elindítja a pulzáló módot.

**Ugyanazok a kezelőszervek a digitális örvénykeverőhöz, de az "impulzus" gomb nélkül.*



Hibaelhárítás

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

Probléma	Ok	Megoldás
Az egység nem fog futni	Mechanikai akadály vagy motoros akadály	Távolítsa el az akadályt, és nyomja le többször a pohár fejét, hogy megbizonyosodjon arról, hogy nincs-e akadály. Ha a probléma továbbra is fennáll, kérjük, forduljon a VWR International képviselőjéhez javítás céljából.
Az egység túl zajos	Az érzékelő ventilátora rosszul van beállítva vagy a motor rosszul van beállítva	Ezt a hibát a végfelhasználó nem tudja kijavítani. Kérjük, forduljon a VWR International képviselőjéhez a javításhoz.

Műszaki szolgálat

Webes források

átogasson el a VWR weboldalára a következő címen: www.vwr.com részére:

- 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® Fastur Hraði, Hliðrænn, Stafrænn Og Púlsandi Hvirfilblöndunartæki

ESB köttur. Nei

Fastur Hraði Hvirfilblöndunartæki

Euro Stinga Og Svissnesk Millistykki: 444-0994

UK Stinga: 444-0995

Hliðstæða Hvirfilblöndunartæki

Euro Stinga Og Svissnesk Millistykki: 444-0996

UK Stinga: 444-0997

Stafrænir Hvirfilblöndunartæki

Euro Stinga Og Svissnesk Millistykki: 444-0998

UK Stinga: 444-0999

Púlsandi Hvirfilblöndunartæki

Euro Stinga Og Svissnesk Millistykki: 444-1041

UK Stinga: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



Kynning

Þessi handbók inniheldur leiðbeiningar um uppsetningu og viðhald. Vinsamlegast lestu handbókina að fullu áður en þú notar.

Öryggisleiðbeiningar

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 skotið af ef þeim er lyft.



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 þrifa.

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



Jörð jörð - hlífðarleiddarastöð



Riðstraumur

Stafrænt og pulsandi Vortex blöndunartæki stjórnborð

Framhlið stafræna/púlsandi hvirfilblöndunartækisins inniheldur alla rofa, stjórnþæki og skjái sem þarf til að stjórna tækinu.

A. 3-átta vipperofi: Sjálfvirkur/biðstaða/kveiktur á rofi 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) sekúnda þrepum. Skjárinna gefur til kynna mínútur og sekúndur þar til tíminn nær 99 mínútum og 59 sekúndum (99:59), þá sýnir skjárinna sjálfkrafa mínútur allt að 9,999.

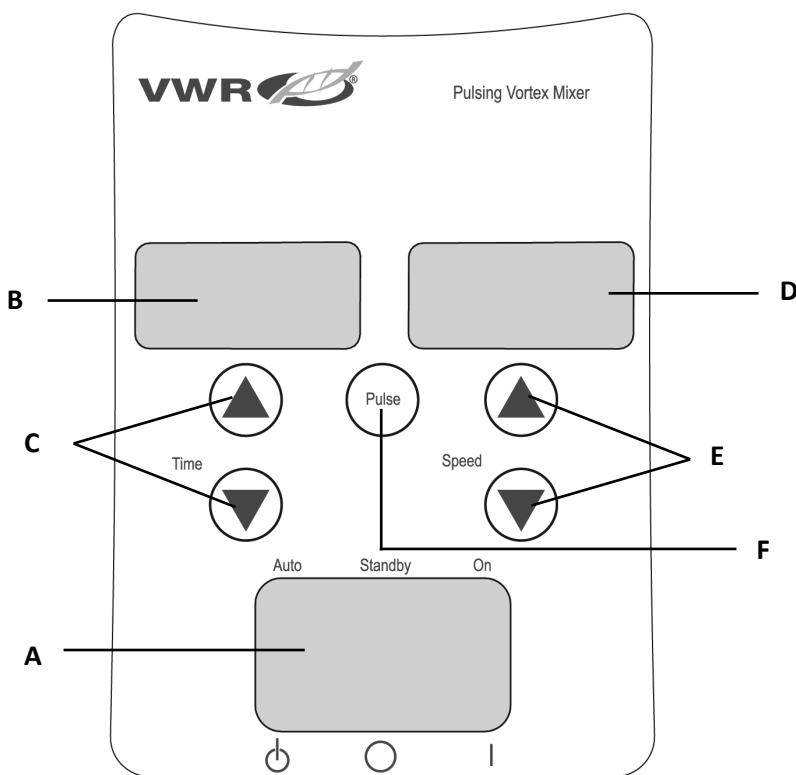
C. Upp/niður örvar fyrir stillistöðustýringu.

D. Hraðaskjár: Sýnir hraða Vortex hrærivél.

E. Upp/niður örvar fyrir stillistöðustýringu.

F. Púlsnappur: Ræsir púlsstillingu.

** Sömu stjórnþæki fyrir Digital Vortex Mixer en án "púls" hnappsins.*



Úrræðaleit

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

Vandamál	Orsök	Lausn
Einingin mun ekki ganga	Vélræn hindrun eða mótörhindrun	Fjarlægðu hindrunina og ýttu nokkrum sinnum niður á bollahausinn til að staðfesta að engin hindrun sé til staðar. Ef vandamálið er viðvarandi skaltu hafa samband við VWR International fulltrúa þinn til að fá viðgerð.
Einingin er of hávær	Skynjaravifta rangt stillt eða mótör rangt stillt	Endanotandinn getur ekki lagað þessa villu. Vinsamlegast hafðu samband við VWR International fulltrúa þinn til að fá viðgerð.

Tækniþjónusta

Vefur auðlindir

Farðu á vefsíðu VWR á www.vwr.com handa:

- 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® Fiksuoto Greičio, Analoginis, Skaitmeninis, & Pulsuojantis Sūkurinis Maišytuvas

ES katė. Ne

Fiksuoto Greičio Sūkuriniai Maišytuvai

Euro Kištukas Ir Šveicariškas Adapteris: 444-0994

JK Kištukas: 444-0995

Analoginiai Sūkuriniai Maišytuvai

Euro Kištukas Ir Šveicariškas Adapteris: 444-0996

JK Kištukas: 444-0997

Skaitmeniniai Sūkuriniai Maišytuvai

Euro Kištukas Ir Šveicariškas Adapteris: 444-0998

JK Kištukas: 444-0999

Pulsuojantys Sūkuriniai Maišytuvai

Euro Kištukas Ir Šveicariškas Adapteris: 444-1041

JK Kištukas: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Įvadas

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

Saugos instrukcijos

Prieš naudodami "Vortex Mixer", 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 pasiektumėte 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. Prieš atlikdami techninę priežiūrą ir aptarnavimą, atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio.

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

Skaitmeninis & Pulsuojantis sūkurinio maišytuvo valdymo pultas

Priekiniame skaitmeninio / pulsuojančio sūkurinio maišytuvo skydelyje yra visi jungikliai, valdikliai ir ekranai, reikalingi įrenginiui valdyti..

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

B. Laiko rodymas: rodo sukauptą laiką (nepertraukiamas režimas) arba kiek laiko liko (laiko režimas). Ekranas rodo minutes ir sekundes, kol laikas pasieks 99 minutes ir 59 sekundes (99:59), tada ekrane bus automatiškai rodomos minutės iki 9,999.

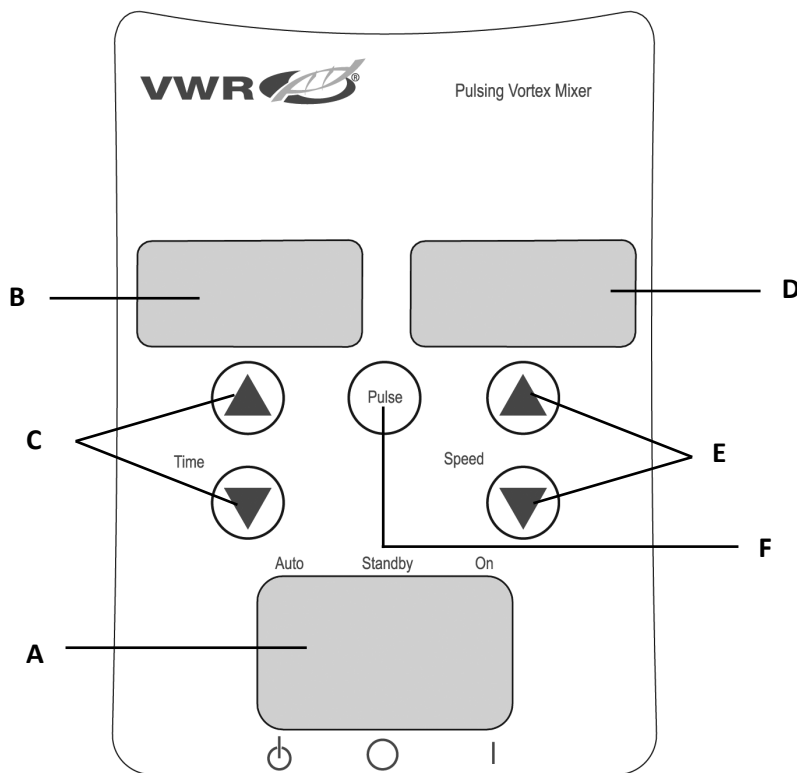
C. Rodyklės aukštyn / žemyn, skirtos nustatyto taško valdymui.

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

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

F. Impulsinis mygtukas: įjungia pulsavimo režimą.

** Tie patys skaitmeninio sūkurinio maišytuvo valdikliai, bet be mygtuko "impulsas".*



Trikčių šalinimo

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

Problema	Sukelti	Sprendimas
Įrenginys neveiks	Mechaninė obstrukcija arba variklio obstrukcija	Pašalinkite obstrukciją ir keletą kartų paspauskite ant puodelio galvutės, kad patvirtintumėte, jog kliūčių nėra. Jei problema išlieka, susisiekite su savo "VWR International" atstovu dėl remonto.
Vienetas yra pernelyg triukšmingas	Netinkamai sureguliuotas jutiklio ventiliatorius arba netinkamai sureguliuotas variklis	Šios klaidos galutinis vartotojas negali ištaisyti. Dėl remonto kreipkitės į savo "VWR International" atstovą.

Techninė tarnyba

Žiniatinklio ištekliai

Apsilankykite VWR svetainėje adresu www.vwr.com dėl:

- 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® Fiksēta Ātruma, Analogais, Digitālais, & Pulsējošais Virpuļmaisītājs

ES kaķis. Nē

Fiksēta Ātruma Virpuļmaisītāji

Eiro Spraudnis Un Šveices Adapteris: 444-0994

Apvienotās Karalistes Spraudnis: 444-0995

Analogie Virpuļmaisītāji

Eiro Spraudnis Un Šveices Adapteris: 444-0996

Apvienotās Karalistes Spraudnis: 444-0997

Digitālie Virpuļmaisītāji

Eiro Spraudnis Un Šveices Adapteris: 444-0998

Apvienotās Karalistes Spraudnis: 444-0999

Pulsējoši Virpuļmaisītāji

Eiro Spraudnis Un Šveices Adapteris: 444-1041

Apvienotās Karalistes Spraudnis: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Ievads

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

Drošības instrukcijas

Lūdzu, izlasiet visu lietošanas instrukciju pirms Vortex Maisītāja lietošanas.



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



Mainstrāva

Digitālais un pulsējošais virpuļmaisītāja vadības panelis

Digitālā/pulsējošā virpuļmaisītāja priekšējā panelī ir visi slēdži, vadības ierīces un displeji, kas nepieciešami ierīces darbināšanai.

A. 3-virzienu roķera slēdzis: Automātiskais/gaidstāves/ieslēgtais šūpuļa slēdzis iedarbina/aptur virpuļfunkciju.

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. Displejā tiks rādītas minūtes un sekundes, līdz laiks sasniegs 99 minūtes un 59 sekundes (99:59), pēc tam displejs automātiski parādīs minūtes līdz 9,999.

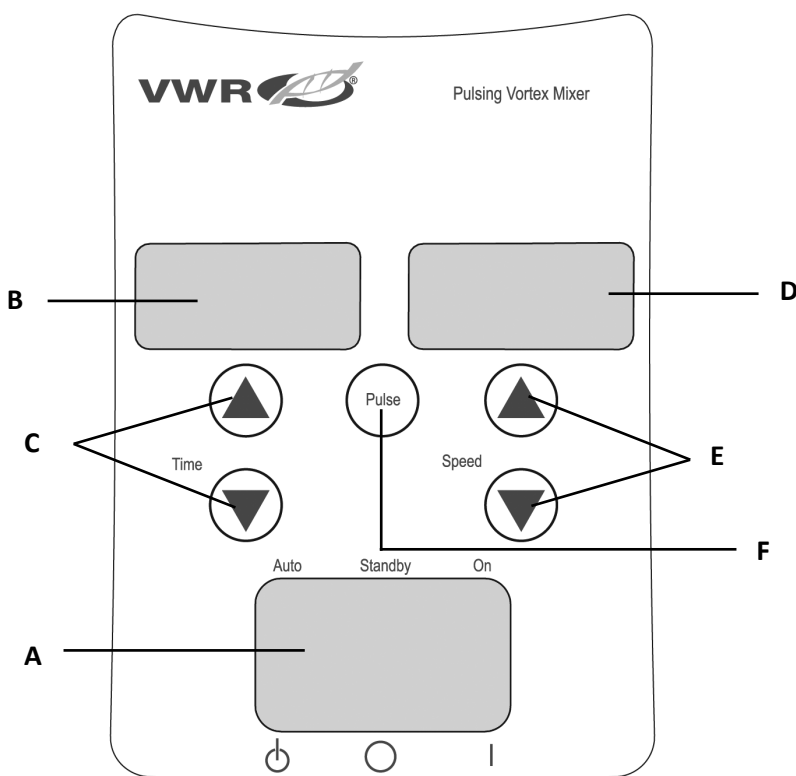
C. Bultiņas uz augšu/uz leju iestatītā punkta kontrolei.

D. Ātruma displejs: parāda virpuļmaisītāja ātrumu.

E. Bultiņas uz augšu/uz leju iestatītā punkta kontrolei.

F. Pulsa poga: sāk pulsējošo režīmu.

**Tās pašas vadības ierīces digitālajam virpuļviesuļa mikserim, bet bez "pulsa" pogas.*



Problēmu novēršanas

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

Problēma	Cēlonis	Šķīdums
Vienība nedarbosies	Mehāniska obstrukcija vai motora obstrukcija	Noņemiet šķēršļus un vairākas reizes nospiediet uz kausa galviņas, lai pārliecinātos, ka nav šķēršļu. Ja problēma joprojām pastāv, lūdzu, sazinieties ar savu VWR International pārstāvi, lai veiktu remontu.
Vienība ir pārāk trokšņaina	Sensora ventilators ir nepareizi noregulēts vai motors nepareizi noregulēts	Šo kļūdu gala lietotājs nevar novērst. Lūdzu, sazinieties ar savu VWR International pārstāvi, lai veiktu remontu.

Tehniskais dienests

Tīmekļa resursi

Apmeklējiet VWR tīmekļa vietni vietnē www.vwr.com priekš:

- 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 vietni. www.vwr.com

Handleiding

VWR® Vaste Snelheid, Analoge, Digitale En Pulserende Vortexmixer

EU-cat. Nee

Vortexmixers Met Vaste Snelheid

Eurostekker En Zwitserse Adapter: 444-0994

Britse Stekker: 444-0995

Analogue Vortex Mixers

Eurostekker En Zwitserse Adapter: 444-0996

Britse Stekker: 444-0997

Digitale Vortex Mixers

Eurostekker En Zwitserse Adapter: 444-0998

Britse Stekker: 444-0999

Pulserende Vortex Mixers

Eurostekker En Zwitserse Adapter: 444-1041

Britse Stekker: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Introductie

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

Veiligheidsinstructies

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 de 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 voeding 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



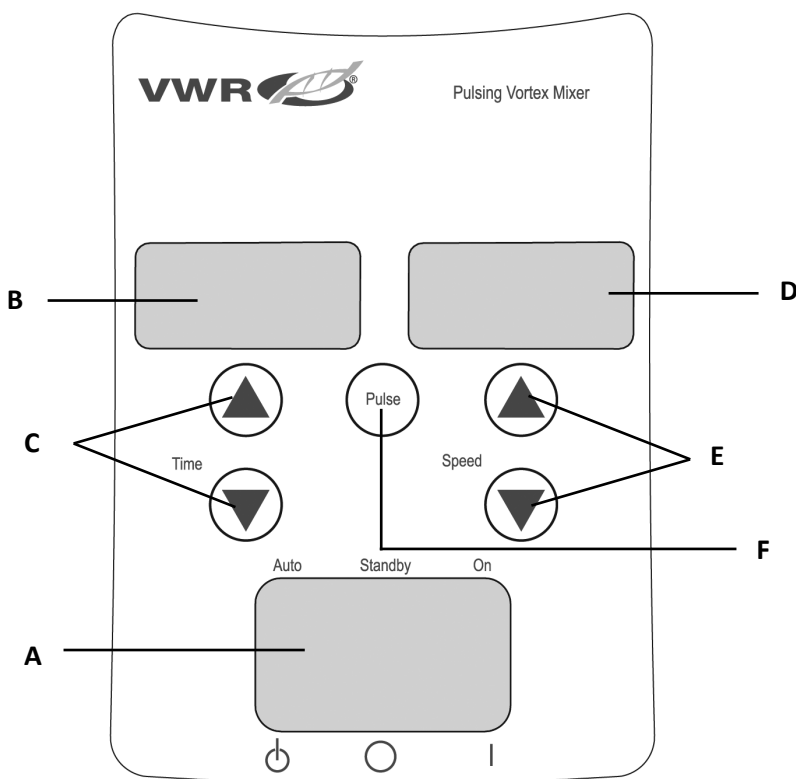
Aarding - Aardgeleider Terminal



Wisselstroom

Digitaal en pulserend Vortex Mixer bedieningspaneel

Het voorpaneel van de digitale/pulserende vortexmixer bevat alle schakelaars, bedieningselementen en displays die nodig zijn om het apparaat te bedienen.



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

B. Tijdweergave: Geeft de geaccumuleerde tijd weer (continue modus) of hoeveel tijd er nog over is (getimed 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 tijd 99 minuten en 59 seconden (99:59) bereikt, waarna het display automatisch minuten tot 9.999 weergeeft.

C. Pijlen omhoog/omlaag voor instelpuntregeling.

D. Snelheidsweergave: Geeft de snelheid van de Vortex Mixer weer.

E. Pijlen omhoog/omlaag voor instelling van het instelpunt.

F. Pulse-knop: Start de pulsmodus.

**Dezelfde bedieningselementen voor de Digital Vortex Mixer, maar zonder de 'pulse'-knop.*

Probleemoplossing

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

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het apparaat werkt niet	Mechanische obstructie of motorobstructie	Verwijder een obstructie en druk meerdere keren op de kop van de beker om te bevestigen dat er geen obstructie is. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw VWR International-vertegenwoordiger voor reparatie.
Apparaat is overmatig luidruchtig	Sensorventilator verkeerd uitgelijnd of motor verkeerd uitgelijnd	Deze fout kan niet door de eindgebruiker worden verholpen. Neem contact op met uw vertegenwoordiger van VWR International voor reparatie.

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 aanverwante 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® Fast Hastighet, Analog, Digital Og Pulserende Virvelmikser

EU kat. Nei

Virvelmikser Med Fast Hastighet

Euro-Plugg Og Sveitsisk Adapter: 444-0994

UK-Plugg: 444-0995

Analoge Virvelmikser

Euro-Plugg Og Sveitsisk Adapter: 444-0996

UK-Plugg: 444-0997

Digitale Virvelmikser

Euro-Plugg Og Sveitsisk Adapter: 444-0998

UK-Plugg: 444-0999

Pulserende Virvelmikser

Euro-Plugg Og Sveitsisk Adapter: 444-1041

UK-Plugg: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Introduksjon

Denne håndboken inneholder instruksjoner for installasjon, drift og vedlikehold. Vennligst les bruksanvisningen fullstendig før bruk.

Sikkerhetsinstruksjoner

Les hele bruksanvisningen før du bruker Vortex mikser.



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 strømfedningen 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.



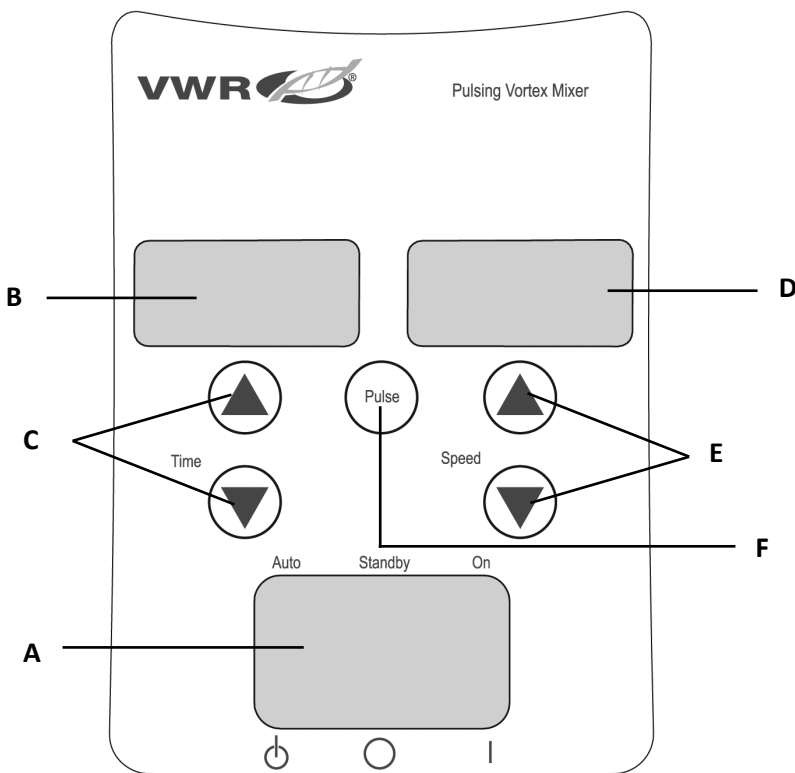
Jord - Beskyttende lederterminal



Vekselstrøm

Digital og pulserende virvelmikser kontrollpanel

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



A. 3-veis vippebryter: Auto/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 tiden 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.

F. Puls knapp: Starter pulseringsmodus.

** Samme kontroller for Digital Vortex Mixer, men uten 'puls'-knappen.*

Feilsøking

Se gjennom informasjonen i tabellen nedenfor for å feilsøke driftsproblemer.

Problem	Årsak	Løsning
Enheten vil ikke kjøre	Mekanisk hindring eller motorhindring	Fjern hindringer og trykk ned på kopphodet flere ganger for å bekrefte at det ikke finnes noen hindring. Hvis problemet vedvarer, må du kontakte din VWR International-representant for reparasjon.
Enheten er for mye støyende	Sensorvifte feiljustert eller motor feiljustert	Denne feilen kan ikke løses av sluttbrukeren. Ta kontakt med din VWR International-representant for reparasjon.

Teknisk service

Nettressurser

Besøk VWRs nettsted på www.vwr.com for:

- Komplette 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® Mikser Wirowy O Stałej Prędkości, Analogowy, Cyfrowy I Pulsujący

Nr kat. UE Nie

Mieszalniki Wirowe O Stałej Prędkości

Wtyczka Euro I Szwajcarski Adapter: 444-0994

Wtyczka Brytyjska: 444-0995

Analogowe Mieszalniki Wirowe

Wtyczka Euro I Szwajcarski Adapter: 444-0996

Wtyczka Brytyjska: 444-0997

Cyfrowe Mieszalniki Wirowe

Wtyczka Euro I Szwajcarski Adapter: 444-0998

Wtyczka Brytyjska: 444-0999

Pulsujące Miksery Wirowe

Wtyczka Euro I Szwajcarski Adapter: 444-1041

Wtyczka Brytyjska: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja zawiera instrukcje instalacji, obsługi i konserwacji. Prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji przed użyciem.

Instrukcje 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, jeśli jest używany z akcesoriami niedostarczonymi lub niezalecanymi 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 głowka 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 używać urządzenia, jeśli wykazuje oznaki uszkodzeń elektrycznych lub mechanicznych.



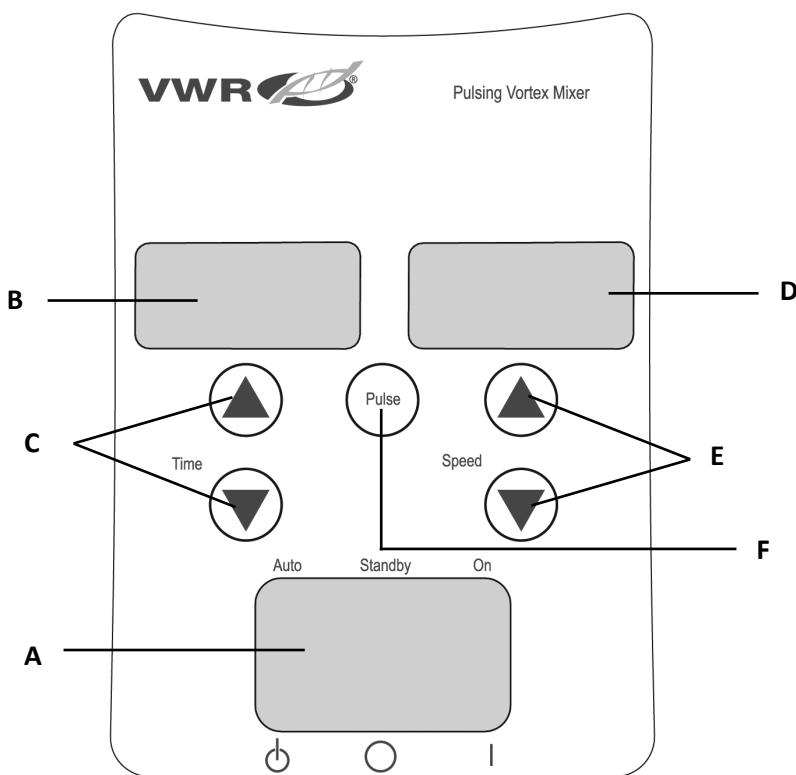
Uziemienie - zacisk przewodu ochronnego



Prąd przemienny

Cyfrowy i pulsujący panel sterowania miksera wirowego

Panel przedni miksera wirowego cyfrowego/pulsacyjnego zawiera wszystkie przełączniki, elementy sterujące i wyświetlacze potrzebne do obsługi urządzenia.



A. 3-pozycyjny przełącznik kołkowy: Przełącznik kołkowy Auto/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 krokach co jedną (1) sekundę. Wyświetlacz będzie wskazywał minuty i sekundy, aż czas 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.

F. Przycisk pulsacyjny: Uruchamia tryb pulsacyjny.

** Te same elementy sterujące dla cyfrowego miksera wirowego, ale bez przycisku "puls".*

Rozwiązywanie problemów

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

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Jednostka nie będzie działać	Przeszkoda mechaniczna lub niedrożność silnika	Usuń przeszkodę i kilkakrotnie naciśnij główkę kubka, aby upewnić się, że nie ma żadnej przeszkody. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z przedstawicielem firmy VWR International w celu naprawy.
Jednostka jest nadmiernie głośna	Wentylator czujnika niewspółosiowy lub niewspółosiowy silnik	Ten błąd nie może zostać naprawiony przez użytkownika końcowego. Skontaktuj się z międzynarodowym przedstawicielem firmy VWR w celu naprawy.

Serwis techniczny

Zasoby internetowe

Odwiądź stronę internetową VWR pod adresem www.vwr.com dla:

- Pełne dane kontaktowe serwisu technicznego
- Dostęp do katalogu online VWR oraz informacji o akcesoriach i powiązanych produktach
- Dodatkowe informacje o produktach i ofertach specjalnych

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

Manualul

VWR® Mixer Vortex Cu Viteză Fixă, Analogic, Digital Și Pulsator

Pisica UE Nu

Mixere Vortex Cu Viteză Fixă

Mufă Euro Și Adaptor Elvețian: 444-0994

Priză Din Marea Britanie: 444-0995

Mixere Analogice Vortex

Mufă Euro Și Adaptor Elvețian: 444-0996

Priză Din Marea Britanie: 444-0997

Mixere Digitale Vortex

Mufă Euro Și Adaptor Elvețian: 444-0998

Priză Din Marea Britanie: 444-0999

Mixere Vortex Pulsatorii

Mufă Euro Și Adaptor Elvețian: 444-1041

Priză Din Marea Britanie: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Introducere

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

Instrucțiuni 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.



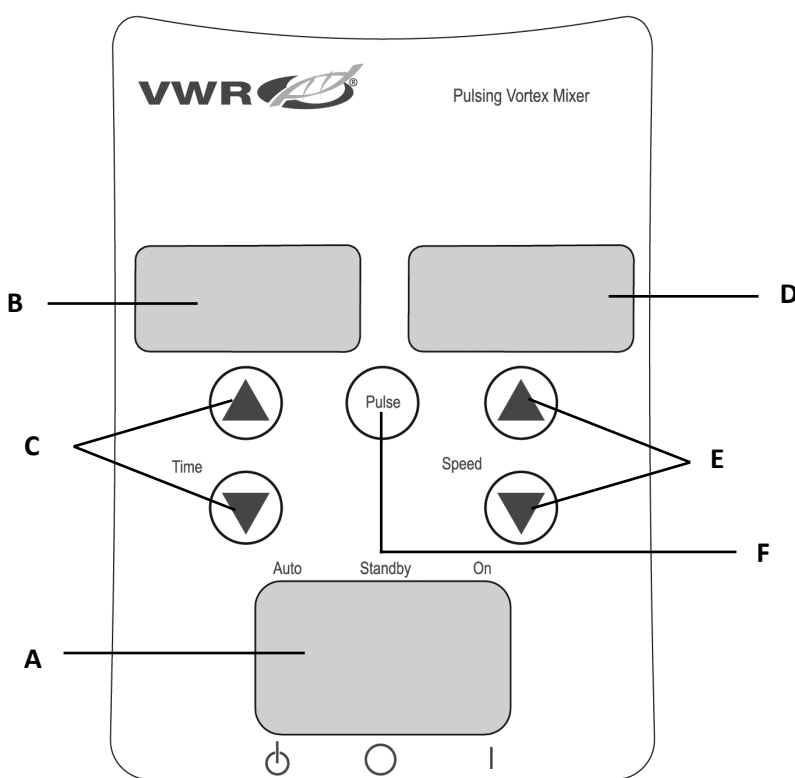
Împământare - Terminal conductor de protecție



Curent alternativ

Panou de control digital și pulsator Vortex Mixer

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



A. Comutator basculant cu 3 căi: Comutatorul basculant automat/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 timpul ajunge la 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.

F. Buton puls: Pornește modul pulsator.

** Aceleași comenzi pentru mixerul Digital Vortex, dar fără butonul "puls".*

Depanare

Examinați informațiile din tabelul de mai jos pentru a depana problemele de operare.

Problemă	Cauză	Soluție
Unitatea nu va rula	Obstrucție mecanică sau obstrucție motorie	Îndepărtați obstacolul și apăsați capul cupei de mai multe ori pentru a confirma că nu există niciun obstacol. Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați reprezentantul VWR International pentru reparații.
Unitatea este excesiv de zgomotoasă	Ventilatorul senzorului nealiniat sau motorul nealiniat	Această eroare nu poate fi remediată de utilizatorul final. Vă rugăm să contactați reprezentantul VWR International pentru reparații.

Serviciu tehnic

Resurse web

Vizitați site-ul web al 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® Fiksna Hitrost, Analogni, Digitalni In Pulzni Vrtinčni Mešalnik

EU kat. Ne

Vrtinčni Mešalniki S Fiksno Hitrostjo

Evro Vtič In Švicarski Adapter: 444-0994

Vtič V Združenem Kraljestvu: 444-0995

Analogni Vrtinčni Mešalniki

Evro Vtič In Švicarski Adapter: 444-0996

Vtič V Združenem Kraljestvu: 444-0997

Digitalni Vrtinčni Mešalniki

Evro Vtič In Švicarski Adapter: 444-0998

Vtič V Združenem Kraljestvu: 444-0999

Pulzni Vrtinčni Mešalniki

Evro Vtič In Švicarski Adapter: 444-1041

Vtič V Združenem Kraljestvu: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Uvod

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

Varnostna navodila

Pred uporabo vrtničnega mešalnika preberite celoten priročnik z navodili.



OPOZORILO! NE uporabljajte vrtničnega 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.

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

NE dvigujte vrtničnega 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** potaplajte enote za čiščenje.

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



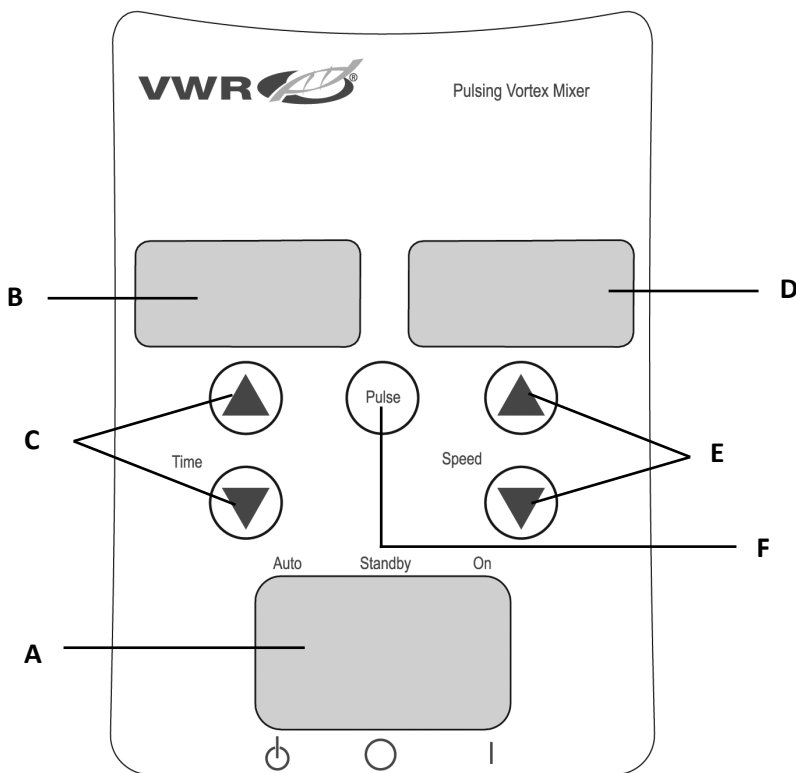
Ozemljitvena ozemljitev - terminal zaščitnega vodnika



Izmenični tok

Nadzorna plošča digitalnega in pulzirajočega vrtničnega mešalnika

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



A. 3-smerno prevesno stikalo: Preklopno stikalo za samodejno/pripravljenost/vklop zažene/ustavi funkcijo vrtničenja.

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. Zaslone bo prikazal minute in sekunde, dokler čas 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 nastavljenе vrednosti.

D. Prikaz hitrosti: Prikaže hitrost vrtničnega mešalnika.

E. Puščice gor/dol za nadzor nastavljenе vrednosti.

F. Pulzni gumb: Zažene pulzni način.

** Enaki krmilniki za digitalni vrtnični mešalnik, vendar brez gumba »impulz«.*

Odpravljanje težav

Preglejte informacije v spodnji tabeli za odpravljanje težav z delovanjem.

Problem	Vzrok	Rešitev
Enota se ne bo zagnala	Mehanska ovira ali motorna ovira	Odstranite oviro in večkrat pritisnite na glavo skodelice, da potrdite, da ni ovir. Če težave ne morete odpraviti, se za popravilo obrnite na predstavnika družbe VWR International.
Enota je pretirano hrupna	Senzorski ventilator je neporavnan ali motor je neporavnan	Končni uporabnik te napake ne more popraviti. Za popravilo se obrnite na predstavnika družbe VWR International.

Tehnična služba

Spletni viri

Obiščite spletno mesto 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® Mixér S Pevnou Rýchlosťou, Analógový, Digitálny A Pulzujúci Vírivý Mixér

Mačka EÚ. Nie

Vírivé Mixéry S Pevnou Rýchlosťou

Euro Zástrčka A Švajčiarsky Adaptér: 444-0994

Britská Zástrčka: 444-0995

Analógové Vírivé Mixéry

Euro Zástrčka A Švajčiarsky Adaptér: 444-0996

Britská Zástrčka: 444-0997

Digitálne Vírivé Mixéry

Euro Zástrčka A Švajčiarsky Adaptér: 444-0998

Britská Zástrčka: 444-0999

Pulzné Vírivé Mixéry

Euro Zástrčka A Švajčiarsky Adaptér: 444-1041

Britská Zástrčka: 444-1042

EN	-	English	.....	1
FR	-	Français	.....	16
ES	-	Español	.....	32
DE	-	Deutsch	.....	48
IT	-	Italiano	.....	63
PT	-	Português	.....	80
BG	-	Български	.....	96
CZ	-	Čeština	.....	99
DK	-	Dansk	.....	102
EE	-	Eesti	.....	105
FI	-	Suomi	.....	108
GR	-	Ελληνικά	.....	111
HR	-	Hrvatska	.....	114
HU	-	Magyar	.....	117
IS	-	Íslenska	.....	120
LT	-	Lietuvių	.....	123
LV	-	Latviešu	.....	126
NL	-	Nederlands	.....	129
NO	-	Norsk	.....	132
PL	-	Polski	.....	135
RO	-	Română	.....	138
SI	-	Slovenščina	.....	141
SK	-	Slovenčina	.....	144
SV	-	Svenska	.....	147



Zavedenie

Tento návod obsahuje pokyny na inštaláciu, prevádzku a údržbu. Pred použitím si prečítajte celý návod.

Bezpečnostné inštrukcie

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 prevádzkujte vždy 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.



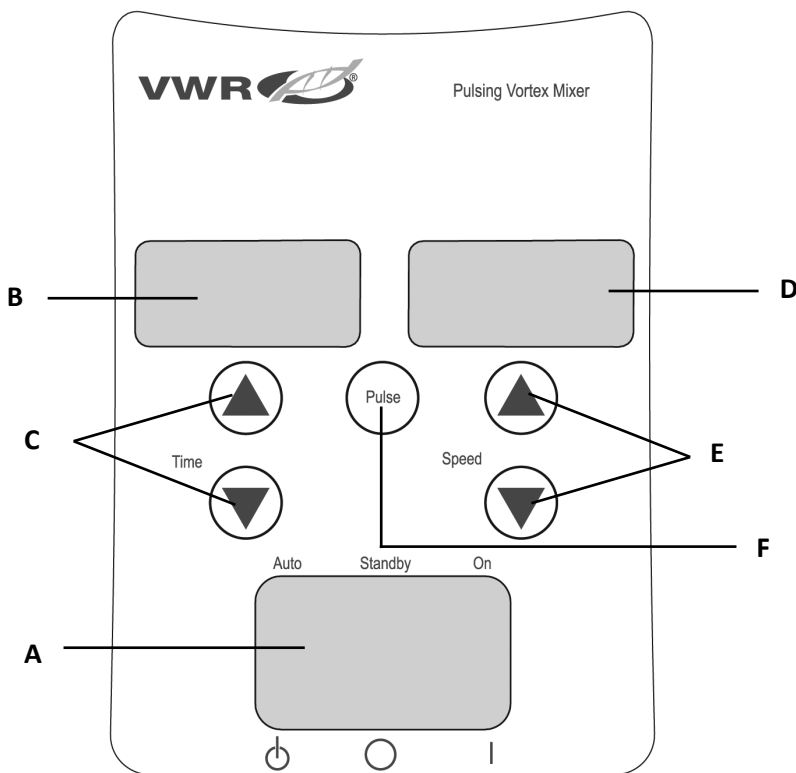
Uzemnenie - svorka ochranného vodiča



Striedavý prúd

Ovládací panel digitálneho a pulzujúceho vírivého mixéra

Predný panel digitálneho/pulzného vírivého mixéra obsahuje všetky spínače, ovládacie prvky a displeje potrebné na ovládanie jednotky.



A. 3-cestný kolískový spínač: Kolískový spínač Auto/Standby/on spustí/zastaví funkciu vírenia.

B. Zobrazenie času: Zobrazuje akumulovaný čas (nepretržitý režim) alebo zostávajúci čas (časovaný režim). Rozsah zobrazenia je od 0 do 9 999 minút v krokoch po jednej (1) sekunde. Na displeji sa zobrazia minúty a sekundy, kým čas nedosiahne 99 minút a 59 sekúnd (99:59), potom sa na displeji automaticky zobrazia minúty až do 9 999.

C. Šípky nahor/nadol na ovládanie požadovanej hodnoty.

D. Zobrazenie rýchlosti: Zobrazuje rýchlosť Vortex Mixer.

E. Šípky nahor/nadol na ovládanie požadovanej hodnoty.

F. Pulzné tlačidlo: Spustí pulzný režim.

**Rovnaké ovládacie prvky pre digitálny vírivý mixér, ale bez tlačidla "pulzu".*

Riešenie problémov

Prečítajte si informácie v tabuľke nižšie a vyriešte problémy s prevádzkou.

Problém	Dôvod	Riešenie
Jednotka sa nespustí	Mechanická prekážka alebo prekážka motora	Odstráňte prekážku a niekoľkokrát zatlačte na hlavu pohára, aby ste sa uistili, že žiadna prekážka neexistuje. Ak problém pretrváva, požiadajte o opravu zástupcu spoločnosti VWR International.
Jednotka je nadmerne hlučná	Ventilátor snímača je nesprávne zarovnaný alebo motor je nesprávne zarovnaný	Túto chybu nemôže koncový používateľ opraviť. Požiadajte o opravu zástupcu spoločnosti VWR International.

Technický servis

Webové zdroje

Navštívte webovú stránku spoločnosti VWR na adrese www.vwr.com za:

- Kompletne 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® Fast Hastighet, Analog, Digital Och Pulserande Virvelmixer

EU-katt. Nej

Vortex-Blandare Med Fast Hastighet

Euro-Kontakt Och Schweizisk Adapter: 444-0994

UK-Kontakt: 444-0995

Analoga Vortex-Blandare

Euro-Kontakt Och Schweizisk Adapter: 444-0996

UK-Kontakt: 444-0997

Digitala Vortex-Mixers

Euro-Kontakt Och Schweizisk Adapter: 444-0998

UK-Kontakt: 444-0999

Pulserande Virvelblandare

Euro-Kontakt Och Schweizisk Adapter: 444-1041

UK-Kontakt: 444-1042

EN	- English	.....	1
FR	- Français	.....	16
ES	- Español	.....	32
DE	- Deutsch	.....	48
IT	- Italiano	.....	63
PT	- Português	.....	80
BG	- Български	.....	96
CZ	- Čeština	.....	99
DK	- Dansk	.....	102
EE	- Eesti	.....	105
FI	- Suomi	.....	108
GR	- Ελληνικά	.....	111
HR	- Hrvatska	.....	114
HU	- Magyar	.....	117
IS	- Íslenska	.....	120
LT	- Lietuvių	.....	123
LV	- Latviešu	.....	126
NL	- Nederlands	.....	129
NO	- Norsk	.....	132
PL	- Polski	.....	135
RO	- Română	.....	138
SI	- Slovenščina	.....	141
SK	- Slovenčina	.....	144
SV	- Svenska	.....	147



Införandet

Denna manual innehåller installations-, drift- och underhållsinstruktioner. Läs hela bruksanvisningen innan du använder den.

Säkerhets instruktioner

Läs hela bruksanvisningen innan du använder Vortex Mixer.



WARNING! 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 försämrats 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.



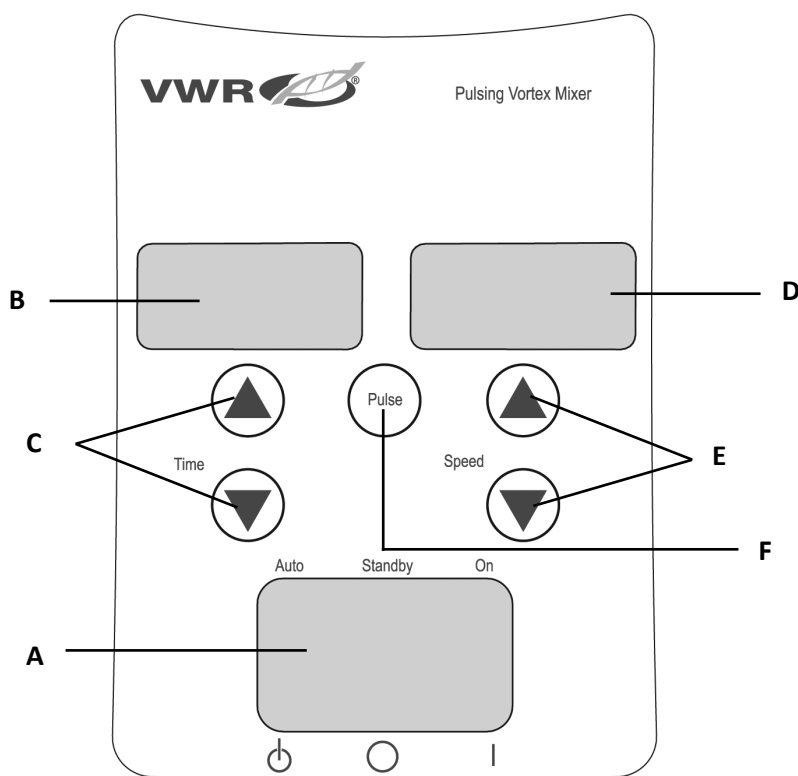
Jord - Skyddslederterminal



Växelström

Digital och pulserande Vortex Mixer Kontrollpanel

Frontpanelen på den digitala/pulserande virvelmixern innehåller alla strömbrytare, kontroller och displayer som behövs för att använda enheten.



A. 3-vägs vippströmbrytare: Auto/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 tiden når 99 minuter och 59 sekunder (99:59), sedan visar displayen automatiskt minuter upp till 9,999.

C. Upp-/nedpilar för börvärdeskontroll.

D. Hastighetsvisning: Visar hastigheten på Vortex Mixer.

E. Upp/ner-pilar för börvärdeskontroll.

F. Pulsknapp: Startar det pulserande läget.

**Samma kontroller för Digital Vortex Mixer men utan "puls"-knappen.*

Felsökning

Läs igenom informationen i tabellen nedan för att felsöka driftproblem.

Problem	Orsak	Lösning
Enheten kommer inte att köras	Mekaniskt hinder eller motoriskt hinder	Ta bort hinder och tryck ner kopphuvudet flera gånger för att bekräfta att det inte finns något hinder. Om problemet kvarstår, kontakta din VWR International-representant för reparation.
Enheten är alltför bullrig	Sensorfläkten är felinriktad eller motorn felinriktad	Det här felet kan inte åtgärdas av slutanvändaren. Kontakta din VWR International-representant för reparation.

Teknisk service

Webbens resurser

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

- 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.

Fixed Speed Analogue
Digital & Pulsing
Vortex Mixer
Instruction Manual
30991839 (745155-00)