



# VWR MiniArray

## INSTRUCTION MANUAL

### European Catalogue Number(s):

**Euro Plug: VWRI521-2849**

**UK Plug: VWRI521-2850**

**Swiss Plug: VWRI521-2851**

Version: 3

Issued: 2011-09-15



## Legal Address of Manufacturer

### **Europe**

VWR International bvba  
Researchpark Haasrode 2020  
Geldenaaksebaan 464  
B-3001 Leuven  
+ 32 16 385011  
<http://be.vwr.com>

Country of origin    South Korea

# Table of Contents

<b>Safety information</b>	<b>2</b>
<b>Package Contents</b>	<b>2</b>
<b>Intended Use</b>	<b>2</b>
<b>Product specifications</b>	<b>2</b>
<b>General Operating Instructions</b>	<b>3</b>
<b>Maintenance</b>	<b>3</b>
<b>Questions and service</b>	<b>3</b>
<b>Technical service</b>	<b>4</b>
<b>Warranty</b>	<b>4</b>
<b>Equipment Disposal</b>	<b>5</b>

## Safety Information

**NEVER** use the centrifuge in any manner not specified in these instructions

**NEVER** operate the centrifuge without a rotor properly attached to the shaft.

**NEVER** put hands in the rotor area unless the rotor is completely stopped

**NEVER** move the centrifuge while the rotor is spinning

**NEVER** use solvents or flammables near this or other electrical equipment

**NEVER** centrifuge flammable, explosive, or corrosive materials

**NEVER** centrifuge hazardous materials outside of a hood or proper containment facility

**NEVER** spin slides that do not fit easily into the cassettes.

**NEVER** autoclave. Autoclaving can cause the polycarbonate to lose its strength over time.

**ALWAYS** load the rotor symmetrically. Each tube should be counter balanced by another tube. Weight of individual tubes may not exceed 3.0 g.

**ALWAYS** locate the centrifuge within easy access to an electrical outlet

**ALWAYS** load the rotor symmetrically. Each slide should be counterbalanced by the second slide.

## Package Contents

Description	Quantity
Mini Centrifuge with 2 place slide rotor	1
Power cord	1
Slide holders	2

## Intended use

*The MiniArray is a personal slide drying centrifuge. This centrifuge will dry 2 slides without splashing. The unit is supplied complete with the 2 place rotor and 2 reusable cassettes.*

*Additional cassettes may be purchased separately. Please read these operating instructions thoroughly before attempting to operate the centrifuge.*

## Product Specifications

<b>Dimensions</b>	132 X 155 X 110 mm
<b>Electrical</b>	230V, 50/60Hz
<b>Fuse</b>	0.5A, 250 V (F)
<b>Max Speed</b>	4,000 rpm
<b>Max RCF</b>	500-850 x g
<b>Power Consumption</b>	15W

## General Operating Instructions

Insert a slide into each of the cassettes on the rotor. **Note: Always run 2 slides at once.** Use a blank slide as a balance if only one slide needs to be dried. To begin a run, simply close the lid of the centrifuge. No other controls are required. Typically a 10 second spin is required to completely dry the microarray slides. To stop rotation, press down on the lid release tab on the front of the unit or put the switch on the side to the "off" position. Pressing the tab will release the lid lock and the rotor will slow gradually to a complete stop. When the rotor has come to a complete stop, open the lid and remove the slides. The cassettes can be removed from the rotor for easy disposal of the liquid that collects at the bottom of the cassettes.

**Caution:** Do not attempt to open the lid or remove samples until the unit has come to a complete stop. After the rotor has stopped, the lid may be opened by grabbing it with the thumb on the front and fingers on the back then lifting the lid back on the hinge.

Safe operation of the centrifuge requires that the rotor be loaded in a balanced fashion. Failure to load the rotor properly presents a hazardous condition and may damage the centrifuge. Always run 2 slides for proper rotor balance.

## Maintenance



Before using any cleaning or decontamination methods except those recommended by the manufacturer, check with the manufacturer that the proposed method will not damage the equipment.

To clean the centrifuge: use a damp cloth and mild, noncorrosive detergent (pH<8). After cleaning, ensure all parts are dried thoroughly before attempting to operate the unit. Do not immerse the centrifuge in liquid or pour liquids over it.

The recommended cleaning method for the cassettes is with a mild non-alkaline detergent. For decontamination of the internal part of the cassettes the manufacturer recommends using Ultrasonic Cleaning Units (it is very effective for destroying DNA – autoclaving doesn't effectively destroy DNA).



**The cassettes are not resistant to alkaline detergents, or acids**

## Questions and Service



Should you have a question about the centrifuge or require service for the unit, please contact your VWR International representative. Do not send in a unit for service without first calling to obtain a repair authorization number and a decontamination form. Should the centrifuge require service, be sure to decontaminate it and enclose the decontamination form. The unit should be properly packed to avoid damage. Any damage resulting from improper packaging shall be the responsibility of the user.

## Technical service

### Web Resources

Visit the VWR's website at [www.vwr.com](http://www.vwr.com) for:

- Complete technical service contact information
- Access to VWR's 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](http://www.vwr.com).

## Warranty

**VWR International** warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from date of purchase. If a defect is present, VWR will, at its option, repair, replace, or refund the purchase price of this product at no charge to you, 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.

For your protection, items being returned must be insured against possible damage or loss. This warranty shall be limited to the replacement of defective products. IT IS EXPRESSLY AGREED THAT THIS WARRANTY WILL BE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OF FITNESS AND IN LIEU OF THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY.

## 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

# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
<b>Verpackungsinhalt</b>	<b>2</b>
<b>Verwendungszweck</b>	<b>2</b>
<b>Spezifikationen</b>	<b>2</b>
<b>Gebrauchsanweisung</b>	<b>3</b>
<b>Grundwartung</b>	<b>3</b>
<b>Fragen und Service</b>	<b>3</b>
<b>Technischer Kundendienst</b>	<b>4</b>
<b>Garantie</b>	<b>4</b>
<b>Entsorgung des Produktes</b>	<b>5</b>



## Sicherheitsvorkehrungen

**NIEMALS** die Zentrifuge anders betreiben, als es in dieser Anleitung beschrieben ist.  
**NIEMALS** die Zentrifuge in Betrieb nehmen, wenn der Rotor nicht richtig auf der Welle befestigt ist.

**NIEMALS** in den Rotorbereich greifen, wenn der Rotor nicht völlig stillsteht.

**NIEMALS** die Zentrifuge bewegen, während der Rotor dreht.

**NIEMALS** Lösungsmittel oder entzündliche Substanzen in der Nähe dieses oder anderer elektrischer Geräte verwenden.

**NIEMALS** entzündliche, explosive oder korrosive Materialien zentrifugieren.

**NIEMALS** gefährliche Substanzen außerhalb eines Abzugs oder einer geeigneten Schutzeinrichtung zentrifugieren.

**IMMER** den Rotor symmetrisch beladen. Jeder Objektträger benötigt einen zweiten Objektträger als Gegengewicht.

**IMMER** die Zentrifuge in der Nähe einer Netzsteckdose aufstellen.

## Verpackungsinhalt

Beschreibung	Quantität
Minizentrifuge mit Rotor für 2 Objektträger	1
Netzanschlußkabel	1
Objektträgerkassetten	2

## Verwendungszweck

*Die MiniArray ist eine Mikrozentrifuge zur Trocknung von Objektträgern. Die Zentrifuge trocknet 2 Objektträger ohne Verspritzen von Flüssigkeit. Das Gerät wird mit dem 2-Platz-Rotor und 2 wiederverwendbaren Kassetten geliefert. Zusätzliche Kassetten können separat erworben werden. Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam, bevor Sie die Zentrifuge in Betrieb nehmen.*

## Spezifikationen

Abmessungen	132 X 155 X 110 mm
Stromversorgung	230V, 50/60Hz
Sicherung	0.5A, 250 V (F)
Max. Drehzahl	4,000 rpm
Max. RZB	500-850 x g
Leistungsaufnahme	15W

## Gebrauchsanweisung

Setzen Sie einen Objektträger in jede der Kassetten auf dem Rotor ein. **Anmerkung: Lassen Sie immer 2 zwei Objektträger gleichzeitig laufen.** Benutzen Sie einen unbelegten Objektträger als Gewichtsausgleich, wenn nur ein Objektträger getrocknet werden muß. Zum Starten eines Zentrifugiervorgangs schließen Sie einfach den Deckel der Zentrifuge. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich. Gewöhnlich ist eine zweite Zentrifugation von 10 Sekunden erforderlich, um die microarray Objektträger vollständig zu trocknen. Um die Zentrifugation zu stoppen, betätigen Sie den Knopf auf der Frontseite des Gerätes oder setzen Sie den Schalter auf die Seite in die "OFF" Position. Das Betätigen des Knopfes gibt die Verriegelung des Zentrifugendeckel frei und der Rotor verlangsamt stufenweise zu einem kompletten Stillstand. Wenn der Rotor zu einem kompletten Stillstand gekommen ist, öffnen Sie die Kappe und entfernen Sie die Objektträger. Die Kassetten können vom Rotor für einfache Beseitigung der Flüssigkeit entfernt werden, die sich an der Unterseite der Kassetten sammelt.

**Achtung:** Versuchen Sie keinesfalls den Deckel zu öffnen oder Proben zu entnehmen, wenn das Gerät noch nicht vollständig stillsteht. Wenn der Rotor stillsteht, können Sie den Deckel öffnen, indem Sie ihn vorne mit dem Daumen und hinten mit den Fingern greifen und auf dem Scharnier nach hinten klappen.

Ein sicherer Betrieb der Zentrifuge ist nur gewährleistet, wenn der Rotor gleichmäßig beladen ist. Eine falsche Beladung des Rotors stellt eine Gefahr dar und kann zu einer Beschädigung der Zentrifuge führen..

## Grundwartung



Bevor Sie ein Reinigungs- oder Dekontaminationsverfahren anwenden, das von den vom Hersteller empfohlenen Verfahren abweicht, erkundigen Sie sich beim Hersteller, ob das beabsichtigte Verfahren das Gerät beschädigen könnte.

Reinigen Sie die Zentrifuge mit einem feuchten Tuch und einem milden, nicht korrosiven Reinigungsmittel (pH < 8). Stellen Sie nach der Reinigung sicher, dass alle Teile gründlich getrocknet wurden, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Tauchen Sie die Zentrifuge nicht in Flüssigkeiten, und schütten Sie keine Flüssigkeiten über die Zentrifuge.

Die empfohlene Reinigungsmethode für die Kassetten ist mit einem milden nichtalkalischen Reinigungsmittel. Für Entgiftung des internen Teils der Kassetten empfiehlt sich der Hersteller, Ultraschallreinigung-Maßeinheiten (ihm ist für das Zerstören von DNA sehr wirkungsvoll - das Sterilisieren nicht zerstört effektiv DNA) zu verwenden



**Die Kassetten sind nicht gegen alkalische Reinigungsmittel oder Säuren beständig**

## Fragen und Service



Wenn Sie Fragen zu der Zentrifuge haben oder das Gerät gewartet werden muss, wenden Sie sich an Ihr VWR Vertriebszentrum. Schicken Sie keine Geräte zur Wartung ein, ohne vorher Kontakt aufgenommen und eine Reparaturautorisierungsnummer sowie ein Dekontaminationsformular

erhalten zu haben. Ist eine Wartung der Zentrifuge erforderlich, müssen Sie das Gerät dekontaminieren und das Dekontaminationsformular beilegen. Das Gerät muss in geeigneter Form verpackt werden, um Beschädigungen zu verhindern. Für Beschädigungen, die durch ungeeignete Verpackung verursacht werden, ist der Benutzer verantwortlich.

## Technischer Kundendienst

### Web-Ressourcen

Auf der VWR Website unter [www.vwr.com](http://www.vwr.com) finden Sie die folgenden Informationen:

- Alle Kontaktdaten des technischen Kundendienstes
- VWR Online-Katalog sowie Informationen über Zubehör und zugehörige Produkte
- Weiterführende Produktinformationen und Sonderangebote

**Kontakt** Wenn Sie Informationen oder technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Ihr VWR Vertriebszentrum oder besuchen Sie unsere Website unter [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## Garantie

**VWR International** gewährleistet, dass dieses Produkt ab Kaufdatum zwei (2) Jahre frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Liegt ein Fehler vor, entscheidet VWR nach eigenem Ermessen, das Produkt für Sie kostenfrei zu reparieren oder auszutauschen oder Ihnen den Kaufpreis des Produkts zu erstatten, sofern es innerhalb des Garantiezeitraums zurückgesendet wird. Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt versehentlich oder absichtlich, durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch normalen Verschleiß beschädigt wurde.

Zu Ihrer Sicherheit müssen zurückgesendete Artikel gegen Schäden und Verlust versichert werden. Diese Garantie ist auf den Austausch von fehlerhaften Produkten beschränkt. **ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GARANTIE ANSTELLE JEGLICHER GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG UND ANSTELLE DER GEWÄHRLEISTUNG DER HANDELBARKEIT GILT.**

## Entsorgung des Produktes



Dieses Produkt ist mit dem Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ versehen. Das bedeutet, dass dieses Produkt nicht mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Stattdessen ist es in Ihrer Verantwortung, das Produkt am Ende der Nutzungsdauer ordnungsgemäß zu entsorgen, indem Sie es an eine autorisierte Entsorgungseinrichtung geben, die das Produkt separat sammelt und dem Recycling zuführt. Sie sind außerdem dafür verantwortlich, die Anlage im Falle einer biologischen, chemischen bzw. radioaktiven Verunreinigung zu dekontaminieren, um die Personen, die mit der Entsorgung und dem Recycling beauftragt sind, keiner Gesundheitsgefahr auszusetzen. Weitere Informationen über den Ort, an dem Sie Ihr Produkt abgeben können, erhalten Sie bei Ihrem Händler vor Ort, bei dem Sie das Produkt ursprünglich gekauft haben.

Wenn Sie wie oben beschrieben vorgehen, helfen Sie, natürliche Ressourcen zu schonen und stellen sicher, dass Ihr Produkt so recycelt wird, dass die Gesundheit der Menschen geschützt wird.

Vielen Dank!

# Table des matières

<b>Informations de sécurité</b>	<b>2</b>
<b>Contenu du paquet</b>	<b>2</b>
<b>Usage prévu</b>	<b>2</b>
<b>Spécifications</b>	<b>2</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>3</b>
<b>Maintenance</b>	<b>3</b>
<b>Questions et service</b>	<b>3</b>
<b>Service technique</b>	<b>4</b>
<b>Garantie</b>	<b>4</b>
<b>Elimination des déchets de cet équipement</b>	<b>5</b>

## Informations de sécurité

**NE JAMAIS** utiliser la centrifugeuse d'une autre manière que celle spécifiée dans les instructions.

**NE JAMAIS** utiliser la centrifugeuse sans avoir correctement attaché le rotor à l'arbre.

**NE JAMAIS** poser les mains dans la zone du rotor sauf si ce dernier est complètement à l'arrêt.

**NE JAMAIS** déplacer la centrifugeuse pendant que le rotor tourne.

**NE JAMAIS** utiliser de solvants ou produits inflammables à proximité de l'appareil ou d'autres équipements électriques.

**NE JAMAIS** centrifuger des produits inflammables, explosifs ou corrosifs

**NE JAMAIS** centrifuger des substances dangereuses si elles ne sont pas placées sous une hotte chimique ou sans équipement de protection approprié

**TOUJOURS** charger le rotor de façon symétrique. Chaque lame doit être contrebalancée par une autre.

**TOUJOURS** placer la centrifugeuse à proximité d'une prise électrique aisément accessible.

## Contenu du paquet

Description	Quantité
Mini centrifugeuse avec le rotor de glissière de 2 endroits	1
Cordon de secteur	1
Glissez les supports	2

## Usage prévu

*Le MiniArray est une centrifugeuse personnelle pour le séchage de lames. Cette centrifugeuse séchera 2 lames sans éclaboussures. L'appareil est fourni complet avec un rotor 2 places et 2 cassettes réutilisables. Des cassettes supplémentaires peuvent être achetées séparément. Lisez attentivement ce manuel avant de commencer à utiliser la centrifugeuse*

## Spécifications

Dimensions	132 X 155 X 110 mm
Alimentation	230V, 50/60Hz
Fusible	0.5A, 250 V (F)
Vitesse max	4,000 rpm
Force centrifuge max	500-850 x g
Puissance	15W

## Mode d'emploi

Insérez une glissière dans chacune des cassettes sur le rotor. **Note : Courez toujours 2 glissières immédiatement.** Pour commencer une centrifugation, il suffit de fermer le couvercle de la centrifugeuse. Aucune autre commande n'est nécessaire. Typiquement une seconde rotation 10 est exigée pour sécher complètement les glissières microarray. Pour arrêter la rotation, appuyez sur l'étiquette de dégagement de couvercle sur l'avant de l'unité ou mettez le commutateur du côté dans la position de "OFF". La pression de l'étiquette libérera la serrure de couvercle et le rotor ralentira graduellement à un arrêt complet. Quand le rotor est venu à un arrêt complet, ouvrez le couvercle et enlevez les glissières. Les cassettes peuvent être enlevées du rotor pour la disposition facile du liquide qui se rassemble au fond des cassettes

**Attention :** n'essayez pas d'ouvrir le couvercle ou de retirer des échantillons avant l'arrêt complet de l'appareil. Une fois le rotor arrêté, le couvercle peut être ouvert en le saisissant, le pouce à l'avant et les autres doigts à l'arrière, puis en redressant le couvercle vers l'arrière.

Pour utiliser la centrifugeuse en toute sécurité, le chargement du rotor doit être équilibré. Un chargement incorrect du rotor représente un danger et risque d'endommager la centrifugeuse.

## Maintenance



Avant d'utiliser une méthode de nettoyage ou de décontamination autre que celles recommandées par le fabricant, vérifiez auprès de ce dernier que la méthode proposée n'endommagera pas l'équipement.

Nettoyez la centrifugeuse à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux non corrosif (pH < 8). Après le nettoyage, vérifiez que toutes les pièces soient bien sèches avant de remettre l'appareil en marche. Ne pas immerger la centrifugeuse et ne pas verser de liquide sur celle-ci.

La méthode de de nettoyage recommandée pour les cassettes est avec un détergent non alcalin doux. Pour la décontamination de la pièce interne des cassettes le fabricant recommande d'employer des unités de nettoyage ultrasonique (il est très efficace pour détruire l'ADN - la stérilisation à l'autoclave ne détruit pas efficacement l'ADN).



**Les cassettes ne sont pas résistantes aux détergents alcalins, ou aux acides**

## Questions et service

Pour toute question concernant la centrifugeuse ou pour une réparation de l'appareil, contactez votre représentant de VWR International. Ne renvoyez pas l'appareil dans le cadre d'un service après-vente, sans nous avoir appelé au préalable pour obtenir un numéro d'autorisation de réparation et un formulaire de décontamination. Dans le cadre d'un service après-vente, veillez à avoir décontaminé la centrifugeuse et joignez le formulaire de décontamination. L'appareil doit être emballé convenablement pour prévenir tout dommage. L'utilisateur sera responsable de tout dommage résultant d'un mauvais emballage.

## Service technique

### Ressources sur le Web

Visitez le site Web de VWR à l'adresse [www.vwr.com](http://www.vwr.com) pour :

- Coordonnées complètes du service technique.
- Accès au catalogue en ligne de VWR et à des informations sur les accessoires et produits connexes.
- Informations supplémentaires sur les produits et les offres spéciales.

**Contactez-nous** Pour plus d'informations ou une assistance technique, contactez votre représentant VWR local ou visitez le site [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## Garantie

**VWR International** garantit que ce produit est exempt de défauts de matériau et de main-d'oeuvre pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. En présence d'un défaut, VWR se chargera, à sa discrétion, de réparer ou de remplacer gratuitement ce produit ou encore d'en rembourser le prix d'achat, à condition qu'il soit retourné pendant la période de garantie. Cette garantie n'est pas applicable si le produit a été endommagé par accident, mal utilisé, utilisé de manière abusive ou dans une application incorrecte, ni pour les dommages résultant d'une usure normale.

Pour votre protection, les articles retournés doivent être assurés contre les dommages ou la perte.

Cette garantie est limitée au remplacement des produits défectueux. **IL EST EXPRESSEMENT CONVENU QUE LA PRESENTE GARANTIE SE SUBSTITUE A TOUTES LES GARANTIES DE CONFORMITE ET DE VALEUR MARCHANDE**



## Elimination des déchets de cet équipement



Cet équipement est muni du symbole de la poubelle rayée, cela veut dire que cet équipement ne peut pas être éliminé comme les déchets résiduels. Au lieu de cela, vous êtes responsable d'éliminer l'équipement dûment en donnant celui-ci à une institution autorisée qui s'occupe de la collecte séparée et du recyclage de l'équipement. En outre, vous êtes responsable de décontaminer l'équipement en cas de pollution biologique, chimique ou radiologique afin de protéger les personnes qui sont chargés de l'élimination et du recyclage. Pour des informations supplémentaires par rapport au bureau où vous pouvez rendre votre équipement, veuillez vous adresser à votre commerçant qui vous a vendu l'équipement.

Si vous procédez comme décrit ci-dessus, vous contribuez au ménagement et à la préservation des ressources naturelles et assurez que votre équipement sera recyclé de manière appropriée.

Merci beaucoup!

# Índice

<b>Información de seguridad</b>	<b>2</b>
<b>Contenidos del paquete</b>	<b>2</b>
<b>Aplicación</b>	<b>2</b>
<b>Especificaciones del producto</b>	<b>2</b>
<b>Instrucciones de uso</b>	<b>3</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>3</b>
<b>Cuestiones and servicio</b>	<b>3</b>
<b>Servicio técnico</b>	<b>4</b>
<b>Garantía</b>	<b>4</b>
<b>Eliminación</b>	<b>5</b>

## Información de seguridad

**NUNCA** utilizar la centrífuga fuera de lo especificado en estas instrucciones.

**NUNCA** utilizar la centrífuga sin el rotor apropiadamente fijado al eje.

**NUNCA** poner las manos sobre la zona del rotor a menos que el rotor esté totalmente parado.

**NUNCA** mover la centrífuga mientras el rotor está girando.

**NUNCA** utilizar disolventes o productos inflamables cerca de éste u otros equipos eléctricos.

**NUNCA** centrifugar materiales inflamables, explosivos o corrosivos

**NUNCA** centrifugar materiales peligrosos fuera de una campana o un equipo contenedor apropiado

**SIEMPRE** cargar el rotor de forma simétrica. Cada portaobjetos debe ser compensado con otro portaobjetos.

**SIEMPRE** colocar la centrífuga de forma que tenga fácil acceso a un enchufe

## Contenidos del paquete

Descripción	Cantidad
Mini centrifugadora con el rotor de la diapositiva de 2 lugares	1
Cable eléctrico	1
Resbale los sostenedores	2

## Aplicación

*La microcentrifuga MiniArray es una centrífuga secadora de portaobjetos. Con capacidad para 2 portaobjetos, se suministra completa con rotor de 2 posiciones y 2 casetes reutilizables. Pueden comprarse por separado casetes adicionales. Por favor leer atentamente este manual antes de poner en funcionamiento la centrífuga*

## Especificaciones del producto

<b>Dimensiones</b>	132 X 155 X 110 mm
<b>Corriente</b>	230V, 50/60Hz
<b>Fusible</b>	0.5A, 250 V (F)
<b>Velocidad máx</b>	4,000 rpm
<b>FCR máx</b>	500-850 x g
<b>Consumo de energía</b>	15W

## Instrucciones de uso

Parte tiene diapositiva into each apagado the casetes él the rotor. **Nota: Always run 2 diapositivas AT onza.** Utiliza a blank diapositiva as tiene balanza if only one diapositiva needs to Be dried.

Para empezar a trabajar, simplemente cerrar la tapa de la centrífuga. No se necesitan otros controles.

Typically a 10 second spin is required to completely dry the microarray slides. To stop rotation, press down on the lid release tab on the front of the unit or put the switch on the side to the "off" position. Pressing the tab will release the lid lock and the rotor will slow gradually to a complete stop. When the rotor has come to a complete stop, open the lid and remove the slides. The cassettes can be removed from the rotor for easy disposal of the liquid that collects at the bottom of the cassettes.

**Atención!** - No intentar abrir la tapa ni sacar muestras hasta que el equipo haya parado por completo.

Cuando el rotor se haya parado, la tapa se puede abrir desbloqueándola con un pulgar en la parte delantera y con la otra mano levantarla hasta su posición fija.

Para una utilización segura de la centrífuga es necesario que el rotor se cargue de forma equilibrada. Una carga inadecuada del rotor provocará situaciones peligrosas pudiendo dañar la centrífuga

## Mantenimiento



Antes de utilizar cualquier método de limpieza o descontaminación, a excepción de los recomendados por el fabricante, verificar con el fabricante que el método propuesto no dañará el equipo.

Para limpiar la centrífuga, utilizar un trapo suave y un detergente neutro y no corrosivo (pH <8).

Después de limpiar, asegurarse de que todas las piezas están bien secas antes de intentar utilizar el equipo. No sumergir la centrífuga en líquidos ni verterlos sobre ella.

El método de limpieza recomendado para los cassettes está con un detergente no alcalino suave. Para la descontaminación de la pieza interna de los cassettes el fabricante recomienda el usar de las unidades de limpieza ultrasónica (es muy eficaz para destruir la DNA - el autoclave no destruye con eficacia la DNA).



**The cassetes área not que resiste to alkaline detergents, ahora bien acids**

## Cuestiones and servicio



En caso de dudas sobre la centrífuga o de necesitar del Servicio de asistencia Técnica, póngase en contacto con su representante de VWR internacional. No enviar un equipo para su reparación sin antes ponerse en contacto con VWR para obtener un número de autorización de reparación y un formulario de descontaminación. En caso de que la centrífuga necesite reparación, asegurarse de que esté descontaminada e incluir el formulario de descontaminación. El equipo debe embalsarse de forma apropiada para evitar daños. Cualquier daño debido a un embalaj inadecuado será responsabilidad del usuario

## Servicio técnico

### Recursos en Internet

Visite el sitio web de VWR en [www.vwr.com](http://www.vwr.com) para:

- Ver la información de contacto completa del servicio técnico
- Acceder al catálogo en línea de VWR y a la información sobre accesorios y productos relacionados
- Ver información adicional del producto y ofertas especiales

**Comuníquese con nosotros** Si desea información o asistencia técnica contáctese con el representante local de VWR o visite [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## Garantía

**VWR International** garantiza que este producto está libre de defectos de material y mano de obra por un período de dos (2) años desde la fecha de compra. Si encuentra un defecto, VWR, a su elección, reparará, reemplazará o reembolsará el precio de compra de este producto sin ningún costo para usted, siempre que devuelva el producto durante el período de la garantía. Esta garantía no se aplica si el producto se dañó a causa de un accidente, maltrato, uso indebido o uso para una aplicación no especificada, o bien, por el desgaste normal.

Para su protección, los artículos devueltos deben estar asegurados contra posibles daños o pérdida. Esta garantía estará limitada al reemplazo de productos defectuosos. SE ACUERDA EXPRESAMENTE QUE ESTA GARANTÍA SUSTITUIRÁ TODAS LAS GARANTÍAS DE APTITUD Y LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN.

## Eliminación del equipo



Este equipo está marcado con el símbolo del contenedor de basura tachado para indicar que no debe desecharse junto con basura no clasificada.

Es su responsabilidad eliminar correctamente el equipo al final de su vida útil a través de una instalación autorizada para la recolección y reciclado por separado. También usted es responsable de descontaminar el equipo en caso de que tenga contaminación biológica, química o radiológica, de manera de proteger de peligros para la salud a las personas que se encargan de desechar y reciclar el equipo.

Si necesita más información acerca de dónde puede desechar el equipo, comuníquese con el distribuidor local donde compró este equipo.

Al hacerlo, ayudará a preservar los recursos naturales y medioambientales y se asegurará de que el equipo se recicle de manera que proteja la salud humana.

Gracias

# Indice

<b>Informazioni di sicurezza</b>	<b>2</b>
<b>Contenuto della confezione</b>	<b>2</b>
<b>Destinazione d'uso</b>	<b>2</b>
<b>Specifiche del prodotto</b>	<b>2</b>
<b>Istruzioni per l'uso</b>	<b>3</b>
<b>Manutenzione</b>	<b>3</b>
<b>Domande e servizio</b>	<b>3</b>
<b>Assistenza Tecnica</b>	<b>4</b>
<b>Garanzia</b>	<b>4</b>
<b>Smaltimento della strumentazione</b>	<b>5</b>

## Informazioni di sicurezza

**NON** utilizzare la centrifuga con modalità diverse da quelle indicate in queste istruzioni.

**NON** azionare la centrifuga prima di aver adeguatamente posizionato il rotore sull'albero.

**NON** introdurre le mani nella zona del rotore se questo non è completamente fermo.

**NON** muovere la centrifuga con il rotore in movimento.

**NON** utilizzare solventi o prodotti infiammabili in prossimità di questa o altre apparecchiature elettriche.

**NON** centrifugare prodotti infiammabili, esplosivi o corrosivi

**NON** centrifugare materiali pericolosi al di fuori di una cappa o di una struttura di contenimento idonea

Caricare **SEMPRE** il rotore in modo simmetrico. Ogni vetrino deve essere controbilanciato da un altro vetrino.

Posizionare **SEMPRE** la centrifuga in prossimità di una presa elettrica.

## Contenuto della confezione

Descrizione	Quantità
Mini centrifuga con il rotore dello scorrevole dei 2 posti	1
Cavo di alimentazione	1
Faccia scorrere i supporti	2

## Destinazione d'uso

*MiniArray è una minicentrifuga essiccante per vetrini da laboratorio. La centrifuga è in grado di essiccare 2 vetrini senza spruzzi. La centrifuga è fornita di serie con un rotore a 2 posti e 2 cassette multiuso. Eventuali cassette aggiuntive possono essere acquistate separatamente. Prima di mettere in funzione la centrifuga leggere attentamente questo manuale.*

## Specifiche del prodotto

<b>Dimensioni</b>	132 X 155 X 110 mm
<b>Alimentazione</b>	230V, 50/60Hz
<b>Fusibile</b>	0.5A, 250 V (F)
<b>Velocità massima</b>	4,000 rpm
<b>RCF max</b>	500-850 x g
<b>Assorbimento di energia</b>	15W



## Istruzioni per l'uso

Inserisca uno scorrevole in ciascuno dei vassoi sul rotore. **Nota: Faccia funzionare sempre 2 scorrevoli immediatamente.** Per avviare un ciclo di centrifugazione è sufficiente chiudere il coperchio della centrifuga. Non sono necessari ulteriori comandi. Una seconda rotazione 10 è richiesta tipicamente completamente per asciugare gli scorrevoli microarray. Per arrestare la rotazione, comprima sulla linguetta del rilascio del coperchio sulla parte anteriore dell'unità o metta l'interruttore dal lato alla posizione di "OFF". La pressione della linguetta libererà la serratura del coperchio ed il rotore ritarderà gradualmente ad un arresto completo. Quando il rotore è venuto ad un arresto completo, apra il coperchio e rimuova gli scorrevoli. I vassoi possono essere rimossi dal rotore per eliminazione facile del liquido che raccoglie alla parte inferiore dei vassoi.

**Attenzione:** non aprire il coperchio o rimuovere i campioni prima che la centrifuga sia completamente ferma. Quando il rotore è completamente fermo è possibile aprire il coperchio afferrandolo anteriormente con il pollice e posteriormente con le altre dita e facendolo ruotare indietro sulla cerniera.

Per un funzionamento sicuro della centrifuga è necessario che il rotore sia caricato in modo bilanciato. Un caricamento non corretto del rotore può essere pericoloso e può danneggiare la centrifuga.

## Manutenzione



Prima di utilizzare un metodo per la pulizia e la decontaminazione diverso da quelli raccomandati dalla casa produttrice, verificare con il produttore che lo stesso non danneggi l'apparecchiatura. Per pulire la centrifuga utilizzare un panno umido e un detergente delicato, non corrosivo (pH <8). Dopo la pulizia verificare che tutte le parti siano asciugate con cura prima di azionare la centrifuga. Non immergere la centrifuga in liquidi o versare sostanze liquide sull'apparecchiatura. Il metodo di pulizia suggerito per i vassoi è con un detersivo non alcalino delicato. Per la decontaminazione della parte interna dei vassoi il fornitore suggerisce usando le unità di pulizia ultrasonica (è molto efficace per distruggere il DNA - sterilizzare nell'autoclave non distrugge efficacemente il DNA).



**I vassoi non sono resistenti ai detersivi alcalini, o agli acidi**

## Domande e servizio



Per ulteriori informazioni sulla centrifuga o per richiedere assistenza, contattare VWR o il collaboratore di zona. Non inviare la centrifuga al servizio assistenza senza aver prima telefonato per ottenere un codice di autorizzazione per la riparazione e un modulo di decontaminazione. Qualora la centrifuga richiedesse assistenza, assicurarsi che la stessa sia decontaminata e che nella confezione per la spedizione sia incluso l'apposito modulo di decontaminazione. Per evitare danni, confezionare l'unità in modo appropriato. Qualsiasi danno dovuto a un confezionamento non appropriato è da considerarsi responsabilità dell'utente.

## Assistenza Tecnica

### Risorse web

Visitare il sito di VWR all'indirizzo [www.vwr.com](http://www.vwr.com) per:

- Le informazioni di contatto complete dell'assistenza tecnica
- L'accesso al catalogo online di VWR, e le informazioni in merito ad accessori e relativi prodotti
- Informazioni aggiuntive in merito ai prodotti e offerte speciali

**Contattateci** Per informazioni o assistenza tecnica contattare il proprio rappresentante locale VWR o visitare il sito. [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## Garanzia

**VWR International** garantisce che il presente prodotto sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto. In caso di presenza di difetti, VWR, a sua discrezione, riparerà, sostituirà o rimborserà il prezzo d'acquisto del presente prodotto a nessun costo, purché sia restituito durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non si applica in caso il prodotto sia stato danneggiato accidentalmente, da abuso, uso improprio o errato, o da usura ordinaria.

Per la propria protezione, gli oggetti restituiti devono essere assicurati contro possibili danni o perdite. La presente garanzia deve essere limitata alla sostituzione dei prodotti difettosi. SI CONVIENE

ESPRESSAMENTE CHE LA PRESENTE GARANZIA SARA' SOSTITUTIVA DI TUTTE LE GARANZIE DI ADEGUATEZZA E QUELLE DI COMMERCIALIZZABILITA'.

## Smaltimento della strumentazione



Il presente apparecchio è marcato con il simbolo raffigurante un bidone a rotelle barrato ad indicare che il presente apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti indifferenziati.

È invece responsabilità dell'utente smaltire correttamente l'apparecchio alla fine del ciclo di vita portandolo in una struttura autorizzata per la raccolta differenziata e il riciclo. È inoltre responsabilità dell'utente decontaminare l'apparecchio in caso di contaminazione biologica, chimica e/o radiologica, in modo da proteggere da pericoli per la salute le persone coinvolte nello smaltimento e nel riciclaggio dello strumento stesso.

Per ulteriori informazioni in merito ai luoghi ove è possibile disporre dei rifiuti dell'apparecchio, contattare il proprio rivenditore locale dal quale si è acquistato originariamente l'apparecchio.

Così facendo, si aiuterà la conservazione delle risorse naturali e ambientali e si garantirà che il proprio strumento sia smaltito in un modo che protegge la salute dell'uomo.

Grazie