



# VWR PCR-Platten Zentrifuge

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Europäische Katalog-Nummern

521-1648 VWR PCR-PLATTEN-ZENTRIFUGE 2-PLATTEN-ROTOR EU Stecker

521-1649 VWR PCR-PLATTEN-ZENTRIFUGE 2-PLATTEN-ROTOR UK Stecker

521-1650 ADAPTER FÜR STRIPS, RÖHRCHEN ODER HALBPLATTEN

Version: 2

Herausgegeben: 01 können 2012





**EC Declaration of Conformity**  
**Déclaration de conformité CE**  
**EG Konformitätserklärung**

We, **VWR International bvba,**  
Nous, **Researchpark Haasrode 2020,**  
Wir, **Geldenaaksbaan 464,**  
**B-3001 Leuven**

hereby declare that the products, mentioned in Schedule comply with the essential requirements of the following Directives of the European Parliament and council:  
*déclarons par la présente que les produits mentionnés en annexe sont conformes aux exigences essentielles des Directives du Parlement Européen et du Conseil suivantes :*  
*bestätigen hiermit, daß die Produkte im Anhang den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates entsprechen:*

2006/95/EC	of 17 May 2006 on Machinery <i>du 17 mai 2006 relative aux machines</i> <i>vom 17. Mai 2006 über Maschinen</i>
2004/108/EC	of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits <i>du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension</i> <i>vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen</i>
2002/95/EC	of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment <i>du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques</i> <i>vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</i>
2002/96/EC	of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) - Joint declaration of the European Parliament, the Council and the Commission relating to Article 9 <i>du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) - Déclaration conjointe du Parlement européen, du Conseil et de la Commission relative à l'Article 9</i> <i>vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte - Gemeinsame Erklärung des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission zu Artikel 9</i>

and are in conformity with the following standard(s) and/or other normative document(s):

*et sont conformes à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) :*

und der (die) folgende(n) Norm(en) oder ander(er) normativ(er) Dokument(e) entsprechen:

**EN/IEC 61010-1:2001 Ed:2; IEC 61326-1 Issued:2005/12/01 Ed:1.0**

**IEC 61000-3-2:2000; IEC 61000-3-3:2002**

**IEC 61000-4-2:2001; IEC 61000-4-3:2002; IEC 61000-4-4:2004; IEC 61000-4-5:2001;**

**IEC 61000-4-6:2003; IEC 61000-4-11:2004**

Year of CE marking: **2012**

*Année d'apposition du marquage CE:*

*Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **Leuven, 25/04/2012**

*Lieu et date d'émission :*

*Ort und Ausgabe Datum:*

  
Yves Van Damme

European Regulatory Affairs Manager

  
Frankie Vangeel

Managing Director



**EC Declaration of Conformity**  
**Déclaration de conformité CE**  
**EG Konformitätserklärung**

---

Schedule 1

*Annexe 1*

*Anhang 1*

Article Number	Article description
521-1648	PCR PLATE SPINNER 2 PLATE ROTOR EU CENTRIFUGEUSE DE 2 PLAQUES PCR EU MIKROTITTERPLATTENZENTRIFUGE EU
521-1649	PCR PLATE SPINNER 2 PLATE ROTOR UK CENTRIFUGEUSE DE 2 PLAQUES PCR UK MIKROTITTERPLATTENZENTRIFUGE UK

## Firmenanschrift des Herstellers

### **Europa**

Researchpark Haasrode 2020

Geldenaaksebaan 464  
B-3001 Leuven

+ 32 16 385011

<http://be.vwr.com>

Ursprungsland : USA

# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
<b>Paket-Inhalt</b>	<b>2</b>
<b>Installation</b>	<b>2</b>
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>2</b>
<b>Symbole und Gebrauch</b>	<b>2</b>
<b>Spezifikationen</b>	<b>2</b>
<b>Beschreibung der Knöpfe</b>	<b>3</b>
<b>Funktionsknöpfe</b>	<b>3</b>
<b>Betrieb</b>	<b>3</b>
<b>Wartung</b>	<b>4</b>
<b>Zubehör</b>	<b>4</b>
<b>Technischer Service</b>	<b>4</b>
<b>Garantie</b>	<b>5</b>
<b>Entsorgung</b>	<b>6</b>



## Sicherheitsinformationen

Befolgen Sie bitte die untenstehenden Richtlinien und lesen Sie diese Bedienungsanleitung komplett durch, um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

- NIEMALS** die Zentrifuge in irgendeiner Weise benutzen, die nicht in dieser Anleitung spezifiziert ist.
- NIEMALS** mit den Händen in den Rotorbereich gelangen, es sei denn, der Rotor wird vollständig gestoppt.
- NIEMALS** die Zentrifuge bewegen, während der Rotor sich dreht.
- NIEMALS** Lösungsmittel oder entflammbare Substanzen in der Nähe dieses oder anderer elektrischer Geräte benutzen.
- NIEMALS** entflammbare, explosive oder ätzende Stoffe zentrifugieren
- NIEMALS** Gefahrstoffe außerhalb eines Abzugs Haube oder eines angemessenen Sicherheitsbereichs zentrifugieren.
- NIEMALS** mit dem Betrieb einer übermäßig vibrierenden Zentrifuge fortfahren.
- IMMER** den Rotor symmetrisch beladen. Jede Platte sollte durch eine entsprechende Platte der gleichen Marke, Typs und Volumens ausbalanciert werden.
- IMMER** Platten verwenden, die so versiegelt worden sind, dass Verschütten verhindert wird.
- IMMER** Platten so einsetzen, dass die versiegelte Seite zur Mitte des Rotors zeigt und die Unterseite der Platte nach außen zeigt.
- IMMER** sicherstellen, dass die Platten vollständig an den Boden des Rotorschlitzes gedrückt wurden, bevor die Zentrifuge in Betrieb genommen wird.
- IMMER** die Zentrifuge so platzieren, dass leichter Zugang zu einem elektrischen Anschluss besteht.

### WARNUNG!

Dieses Gerät ist nur für die kurzfristige Verwendung von 15 bis 20 Sekunden konzipiert.

Ein versehentlicher Dauereinsatz kann zu einem starken ansteigen der Probentemperatur führen und den eingebauten Thermoschalter öffnen, der wiederum den Motor ausschaltet.

# Funktionsknöpfe

Knopf      Funktionen



„Open“-Knopf: wird verwendet, um den Deckel zu öffnen und den Betrieb der Zentrifuge zu stoppen

## Betrieb

Um ein Verschütten der Proben zu verhindern, dürfen in die Zentrifuge nur Platten eingesetzt werden, die hitzeverschweißt oder mit Folie versiegelt wurden. Platten werden in vertikaler Position in den Rotor eingesetzt. Heben Sie den durchsichtigen Deckel Abdeckung der Zentrifuge an, um Zugang zum Rotor zu haben (betätigen Sie die „OPEN“- Knopf, um den Deckel freizugeben, falls er verriegelt ist). Drehen Sie den Rotor mit dem Drehknopf, der sich oben am Gerät befindet, bis sich der Rotorschlitz mit dem Plattenschacht deckt. Schieben Sie die erste Platte vorsichtig in Position, so dass die versiegelte Seite zum Inneren des Rotors zeigt und die Unterseite der Platte nach außen zeigt. Stellen Sie sicher, dass die Platte vollständig in den Schlitz hineingedrückt wird. Bringen Sie den zweiten Schlitz, genau wie den ersten, mit Hilfe des Drehknopfs oben am Gerät in Position. Setzen Sie die zweite Platte auf die gleiche Weise wie die erste ein und stellen Sie sicher, dass sie vollständig im Rotorschlitz sitzt. Wenn nur eine Platte zentrifugiert werden soll, ist es extrem wichtig, zum Ausgleich eine Blindplatte der gleichen Marke, Typs sowie mit dem gleichen Probenvolumen (man kann Wasser benutzen) einzusetzen.

Um die Zentrifuge zu starten , schließen Sie den Deckel der Zentrifuge. Die Zentrifuge wird schnell Geschwindigkeit aufnehmen. Lassen Sie das Gerät für 15 - 20 Sekunden laufen. Dies reicht aus um die Proben an die Böden der Wells zu zentrifugieren. Um die Zentrifuge zu stoppen, betätigen Sie die „OPEN“-Knopf. Sobald der Rotor stoppt, öffnen Sie den Deckel ganz, um Zugang zu den Proben zu haben. Um die Platten herauszunehmen, drehen Sie den Rotor mit dem Drehknopf, der sich oben am Gerät befindet, bis sich der Rotorschlitz mit dem Plattenschacht deckt.



**Korrektes Einsetzen einer PCR-Platte**

Hinweis: Es kann geringfügiges Vibrieren auftreten, wenn die Zentrifuge die volle Geschwindigkeit erreicht. Übermäßiges Vibrieren zeigt an, dass der Rotor nicht ausbalanciert ist. Lassen die Zentrifuge NICHT laufen, wenn sie nicht ausbalanciert ist. Benutzen Sie immer eine Ausgleichs-Platte der gleichen Marke, Typs und Probenvolumens.

## Wartung der VWR PCR-Platten-Zentrifuge



Bevor Sie irgendwelche Reinigungs- oder Dekontaminationsmethoden anwenden, die nicht vom Hersteller empfohlen werden, stellen Sie beim Hersteller fest, dass die vorgeschlagene Methode nicht das Gerät beschädigt.

Um das äußere Gehäuse der VWR PCR-Platten-Zentrifuge zu säubern, benutzen Sie ein feuchtes Tuch mit einem milden, nicht ätzenden Reinigungsmittel, (pH<8). Die Rotorschlitze können mit einem Schwamm gesäubert werden. Gießen Sie keine Flüssigkeiten in oder über die Zentrifuge. Tauchen Sie die Zentrifuge nicht in Flüssigkeit ein.

## Zubehör

Beschreibung	Menge	Katalog. Nr.
PCR-Strips/Röhrchen-Adapter	2	521-1650

## Technischer Service

### Web-Ressourcen

Besuchen Sie die Website des VWR unter [www.vwr.com](http://www.vwr.com) für:

- vollständige Kontaktinformationen des technischen Service
- Zugang zum Online-Katalog von VWR und Informationen über Zubehör und verwandte Produkte
- Zusätzliche Produktinformation und Sonderangebote

**Kontaktieren Sie uns.** Um Informationen oder technische Unterstützung zu erhalten, kontaktieren Sie Ihren lokalen VWR-Vertreter oder besuchen Sie [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## Garantie

**VWR International** garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von zwei(2) Jahren ab dem Kaufdatum frei von Materialfehlern und Fehlern in der Ausführung sein wird. Wenn ein Fehler vorliegt, kann VWR, nach eigenem Ermessen, das Produkt reparieren, ersetzen oder den Kaufpreis dieses Produkts erstatten ohne, dass für Sie Kosten anfallen, sofern das Gerät während der Garantiezeit zurückgegeben wird. Diese Garantie ist nicht gültig, wenn das Produkt durch einen Unfall, durch Missbrauch oder durch Fehlanwendung beschädigt worden ist, oder in Folge gewöhnlicher Abnutzung.

Für Ihren Schutz müssen die zurückgehenden Einzelteile gegen mögliche Beschädigung oder Verlust versichert werden. Diese Garantie wird auf den Ersatz der fehlerhaften Produkte begrenzt. **ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GARANTIE AN STELLE ALLER GEWÄHRLEISTUNGEN VON EIGNUNG UND ANSTATT DER GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT GILT.**

## Entsorgung der Ausrüstung



Diese Ausrüstung ist mit dem Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern gekennzeichnet, um anzuzeigen, dass diese Ausrüstung nicht zusammen mit unsortiertem Abfall entsorgt werden darf. Stattdessen liegt es in Ihrer Verantwortung, Ihre Ausrüstung nach Ende der Lebensdauer ordnungsgemäß zu entsorgen, indem Sie sie an eine autorisierte Stelle zum gesonderten Sammeln und Wiederverwertung übergeben. Es ist auch Ihre Verantwortlichkeit, die Ausrüstung im Falle einer biologischen, chemischen und/oder radiologische Kontamination zu entgiften, um Personen, die bei der Beseitigung und Wiederverwertung der Ausrüstung arbeiten, vor Gesundheitsrisiken schützen.

Um weitere Informationen zur Entsorgung der Ausrüstung zu erhalten, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler, bei dem Sie diese Ausrüstung ursprünglich gekauft haben.

Damit helfen Sie, die natürlichen Umweltressourcen zu erhalten und stellen sicher, dass Ihre Ausrüstung auf eine Weise wiederverwertet wird, die menschliche Gesundheit schützt.

Danke

## Ihre Vertriebspartner

Europa

### Belgien

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

### Dänemark

VWR - Bie & Berntsen  
Transformervej 8  
2730 Herlev  
Tel.: 43 86 87 88  
Fax: 43 86 87 90  
E-mail: info@dk.vwr.com

### Deutschland

VWR International GmbH  
Hilpertstrasse 20a  
D - 64295 Darmstadt  
Tel.: 0180 570 20 00\*  
Fax: 0180 570 22 22\*  
E-mail: info@de.vwr.com  
\*0,14 €/Min. aus d. dt. Festnetz,  
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

### Finnland

VWR International Oy  
Valimotie 9  
00380 Helsinki  
Tel.: 09 80 45 51  
Fax: 09 80 45 52 00  
E-mail: info@fi.vwr.com

### Frankreich

VWR International S.A.S.  
Le Périgares – Bâtiment B  
201, rue Carnot  
94126 Fontenay-sous-Bois cedex  
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,15 EUR TTC/min)  
Fax: 0 825 02 30 35 (0,15 EUR TTC/min)  
E-mail: info@fr.vwr.com

### Irland / Nordirland

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

### Italien

VWR International PBI S.r.l.  
Via San Giusto 85  
20163 Milano (MI)  
Tel.: 02-3320311/02-487791  
Fax: 800 152999/02-40090010  
E-mail: [info@it.vwr.com](mailto:info@it.vwr.com)  
[info@internationalpbi.it](mailto:info@internationalpbi.it)

### Niederlande

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

### Norwegen

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: 0 2290  
Fax: 815 00 940  
E-mail: info@no.vwr.com

### Österreich

VWR International GmbH  
Graumanngasse 7  
1150 Wien  
Tel.: 01 97 002 0  
Fax: 01 97 002 600  
E-mail: info@at.vwr.com

### Polen

Labart Sp. z o.o.  
A VWR International Company  
Limbowa 5  
80-175 Gdansk  
Tel.: 058 32 38 200 do 204  
Fax: 058 32 38 205  
E-mail: labart@pl.vwr.com

### Portugal

VWR International - Material de  
Laboratório, Lda  
Edifício Neopark  
Av. Tomás Ribeiro, 43- 3 D  
2790-221 Carnaxide  
Tel.: 21 3600 770  
Fax: 21 3600 798/9  
E-mail: info@pt.vwr.com

### Schweden

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

### Schweiz

VWR International AG  
Lerzenstrasse 16/18  
8953 Dietikon  
Tel.: 044 745 13 13  
Fax: 044 745 13 10  
E-mail: info@ch.vwr.com

### Spanien

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

### UK

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

### Ungarn

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

Asien-Pazifik

### China

VWR International China Co., Ltd  
Suite 3B02, Qilai Building, No.  
889  
Yishan Road  
Shanghai 200233, China  
Tel.: +86-21 521 388 22  
Fax: +86-21 521 33 933  
E-mail: sales\_china@vwr.com

### Indien

VWR Lab Products Pte Ltd  
2nd Floor, Front Wing, 135/12,  
Brigade  
Towers  
Brigade Road  
Bangaluru 560025 India  
Tel.: +91-2522-647911/922  
(Mumbai)  
Tel.: +91-80-41117125/26  
(Bangalore)  
Fax +91-80-41117120  
E-mail: vwr\_india@vwr.com

### Singapur

VWR Singapore Pte Ltd  
18 Gul Drive  
Singapore 629468  
Tel: +65 6505 0760  
Fax: +65 6264 3780  
E-mail: [sales@sg.vwr.com](mailto:sales@sg.vwr.com)

**Besuchen Sie uns unter [www.vwr.com](http://www.vwr.com) und finden hier die neuesten Angebote zur VWR Collection und die Adresse Ihres lokalen VWR Vertriebspartners**