



# Cooled incubator VWR INCU-Line IL 23R Cool

## INSTRUCTION MANUAL

**European Catalogue Number:**  
**390-0881 IL 23R Cool digital**

Version: 3

Issued: 14.08.2017

CE

## 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: SLOVENIA

## Table of Contents

Warning .....	4
Safety information.....	4
Package Contents .....	4
Unpacking.....	5
Installation.....	5
Intended Use .....	5
Symbols and conventions .....	5
Product specifications .....	6
Overview.....	6
Description of front panel.....	6
Instructions for use .....	7
Getting started .....	7
Operation .....	7
Temperature re-adjustment .....	7
Troubleshooting .....	8
Cleaning and maintenance .....	8
Accessories .....	8
Technical Service .....	8
Warranty .....	9
Compliance with local laws and regulations.....	9
Equipment disposal .....	9
Appendix.....	10
Your Distributor.....	12

## Warning

Configuring and operating this equipment requires ***precise knowledge*** and ***observance*** of the instructions in this ***user manual***. The equipment is designed only for its intended application.

**Important safety symbols** used in this manual:



**Warning!**

This is a warning of risk situations and dangers. Failure to observe this warning could be life-threatening. These warnings must be heeded.



This equipment is designed for 230V (50/60Hz).

Make sure it is connected to the correct power supply.

Disconnect the power cord before carrying out maintenance or cleaning work.

## Safety Information

The responsibility for operating the equipment lies exclusively with the owner or user if said equipment is incorrectly serviced, maintained or altered by persons not employed by an authorized dealer, or if the equipment is used in a manner contrary to its specified purpose.

The equipment must be maintained and operated in accordance with this user manual.



Ensure that this user manual is accessible at all times and has been read and understood.



To avoid electric shock do not spill any liquids on the equipment.

## Package Contents

Description	Quantity
Incubator IL 23R Cool	1
Stainless steel shelf	2
Power cord	1
Test certificate	1

## Unpacking

Carefully inspect the unit and accessories thoroughly upon receipt for any damage that may have occurred during shipping. Severe damage to the packaging container may indicate damage to the unit. If you suspect damage to the unit, immediately file a claim with the carrier in accordance with their instructions before contacting VWR. Also verify that all accessories are included and that the unit is in good working order before discarding the shipping packaging.

## Installation



Your satisfaction and safety require a complete understanding of this unit. Read the instructions thoroughly and be sure all operators are given adequate training before attempting to put the unit in use.

**NOTE:** This equipment must be used only for its intended application; any alterations or modifications will void your warranty and may cause injury.

## Intended use

VWR INCU-Line IL 23R Cool is a compact general purpose convection incubator, capable of uniformly cooling and heating samples from 10 °C below ambient temperature up to a maximum of 50 °C. The unit has a transparent door, so samples can be observed without opening the door, thus preventing temperature change in the chamber.

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

## Symbols and conventions

The following chart is an illustrated glossary of the symbols that are used in this manual.

	<b>CAUTION</b> This symbol indicates a potential risk and alerts you to proceed with caution.
--	--

## Product Specifications

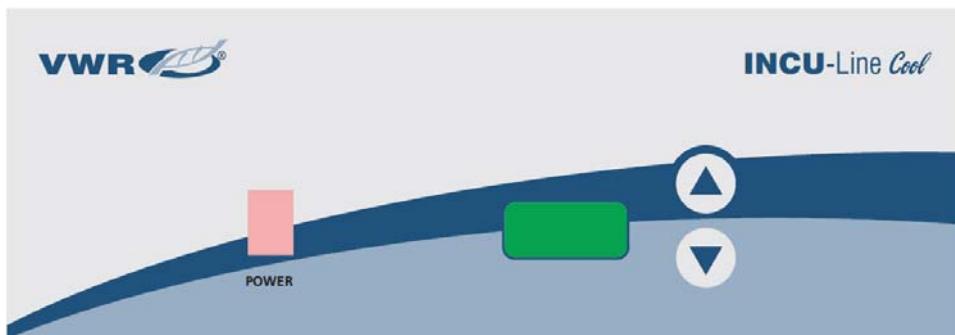
Specifications	IL 23R Cool
Electrical	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Power consumption	80 W
Fuses	2 x 1 AT 250 V
Controls	PID control
Temperature range	Ambient -10 °C to +50 °C
Temperature resolution (display)	0.1 °C
Temperature accuracy at 37 °C	± 0.5 °C
Temperature fluctuation (time) at 37 °C	± 0.2 °C
Temperature variation (spatial) at 37 °C	± 1.0 °C
Environment temperature	+15 °C to +40 °C
Interior volume	23 l
Maximum load per shelf	3 kg
Maximum load per chamber	9 kg
Exterior dimensions W x D x H	380 x 470 x 450 mm
Interior dimensions W x D x H	294 x 300 x 270 mm
Weight	19.2 kg

## Overview

Access port ( $\varnothing$  7 mm) for external temperature probe



## Description of front panel



POWER - power switch: For turning the incubator ON and OFF. It lights when incubator is switched ON.

▲ - UP key: For increasing the set-temperature.

▼ - DOWN key: For decreasing the set-temperature.

Display: For displaying the actual temperature (dot blinks when you change set temperature).

## Instructions for use

### Getting Started

Check the data plate for voltage, cycle, wattage and ampere requirements. If matched to your power source, plug the power cord into a grounded outlet. Voltage should not vary more than 10 % from the data plate rating.

In selecting a location, consider all conditions which might affect performance, such as heat from radiators, autoclaves, etc. Avoid direct sun, fast-moving air currents, heating/cooling ducts and high traffic areas. Allow a minimum of 50 mm between the unit and walls or partitions which might obstruct free airflow.

### Operation



**Do not use this incubator in explosive or flammable environments. Do not heat or incubate flammable, explosive or highly reactive materials in this incubator as serious injury may result.**

Place the unit on a level surface and plug the unit into a properly grounded outlet of appropriate voltage.

Install the shelf at the desired height, with the shelf edges up. If you intend to place the samples on the bottom of the chamber, install the shelf so that it sits with the edges down on the chamber bottom, thus creating an air gap between the chamber bottom and your samples.

Place the samples in the chamber and close the door. Make sure the door is securely closed.

Turn the power switch to the ON position. The switch should illuminate. On display all "888" are displayed at first, then software version "VX.X", and then the current temperature in the chamber. Incubator starts to cool or to heat, depending on the set temperature.

Set desired temperature with UP or DOWN key. You must press and hold UP or DOWN key for more than 2 seconds, until DOT on DISPLAY starts to blink. When DOT starts to blink (it blinks for 3 seconds), set the temperature to desired value, between 10 °C below ambient temperature and up to a maximum of 50 °C. When desired temperature is set, display will automatically show the current temperature after 3 seconds (dot stops to blink).

You can always display the SET temperature by pressing and holding UP or DOWN key for more than 2 seconds.

### Temperature re-adjustment

Incubator has software for temperature re-adjustment. You must first measure the temperature in the middle of the chamber or in the sample for minimum of 2 hours. You must measure the temperature with a certificated reference temperature measuring instrument with precision 0.1 °C or more. After 2 hours or more read the temperature on thermometer and compare it with the temperature on LED display. Difference between thermometer and display is a value, which you will enter in the software.

Example 1: Reference temperature is 37.9 °C, temperature on display is 37 °C. Difference is 37.9 - 37 = 0.9  
Value is 0.9 (value which you enter in the software).

Example 2: Reference temperature is 36.2 °C, temperature on display is 37 °C. Difference is 36.2 - 37 = -0.8  
Value is - 0.8 (value which you enter in the software).

#### Procedure for temperature re-adjustment:

Press UP and DOWN key at the same time for more than 5 seconds - message "COr" (correction) appears on display and DOT starts to blink.

With UP or DOWN key set the value (when dot blinks). Pay attention on the sign of the value (plus or minus). After 3 seconds, when you set the temperature, display will automatically show the current temperature.

## Troubleshooting

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

Display	Cause	Solution
Er1	Temperature probe fault, electronic board fault or incorrect setting of parameters.	Contact your distributor.
Er4	Overheating of the electronics.	Turn the main switch off and wait for the device to cool down. Then you can use the incubator again.

## Cleaning and maintenance



**Prior to any cleaning or maintenance of the unit, disconnect the power cord from the wall outlet.**

When you are using the unit for cooling, some drops of water could condense on the inside of the chamber. Use a soft cloth to wipe the inside of the chamber, if necessary.

Clean the unit internally and externally with a damp cloth and mild soap. Do not immerse the unit or spill liquids into or on the unit. Use of alcohol or ammonia-based cleaners on the door may cause it to crack. Allow the incubator to dry completely inside and outside, before reconnecting the power and using it again.

## Accessories

Description	Quantity	Cat. No.
Extra shelf, 286 x 285 mm, stainless steel	1	390-0483
Tube rack, 2 x 6 positions, Ø 32 mm	1	390-0386

## 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 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 handing 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

## Appendix



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

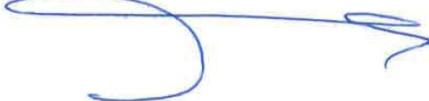
Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:  
Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :  
Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**  
European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**  
Managing Director

1/2

## EC Declaration of Conformity

**Déclaration de conformité CE**

**EG Konformitätserklärung**

### Schedule 1

**Annexe 1**

**Anhang 1**

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

VWR International bvba/sprl Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Your Distributor

### Austria

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

### Belgium

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

### China

VWR International China Co., Ltd  
 Shanghai Branch  
 Room 256, No. 3058 Pusan Road  
 Pudong New District  
 Shanghai 200123  
 Tel.: +86-21-5898 6888  
 Fax: +86-21-5855 8801  
 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 9  
 00380 Helsinki  
 Tel.: +358 09 80 45 51  
 Email: info.fi@vwr.com

### France

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

### 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 / Northern Ireland

VWR International Ltd / VWR  
 International (Northern Ireland) 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

### 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  
 Haavard Martinsens vei 30  
 0978 Oslo  
 Tel.: +47 22 90 00 00  
 Email: info.no@vwr.com

### Poland

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

### Portugal

VWR International –  
 Material de Laboratório, Lda  
 Centro Empresarial de Alfragide  
 Rua da Indústria, nº 6  
 2610-088 Alfragide  
 Tel.: +351 21 3600 770  
 Email: info.pt@vwr.com

### Singapore

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

### Spain

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

### Sweden

VWR International AB  
 Fagerstagatan 18a  
 163 94 Stockholm  
 Tel.: +46 08 621 34 00  
 Email: info.se@vwr.com

### Switzerland

VWR International AG  
 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



# **Incubateur réfrigéré VWR INCU-Line IL 23R Cool**

## **Manuel d'instruction**

**Numéro de catalogue Européen:  
390-0881 IL 23R Cool digital**

Version: 3

Fait le: 14.08.2017

CE

## Adresse du fabricant

### **Europe**

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

Pays d'origine: SLOVENIE

## Table des matières

Avertissement .....	4
Informations de sécurité.....	4
Contenu de l'emballage .....	4
Déballage.....	5
Installation.....	5
Utilisation prévue .....	5
Symboles et normes .....	5
Spécifications du produit.....	6
Vue d'ensemble .....	6
Description du panneau avant .....	6
Instructions pour l'utilisation.....	7
Mise en marche .....	7
Utilisation .....	7
Re-calibrage de la température .....	7
Disfonctionnements .....	8
Nettoyage et maintenance .....	8
Accessoires .....	8
Service technique .....	8
Garantie .....	9
Conformité à la législation et aux réglementations locales .....	9
Élimination de l'équipement .....	9
Annexe.....	10
Votre distributeur .....	12

## Avertissement

L'utilisation et le réglage de cet appareil nécessite des connaissances particulières et l'observation des instructions de ce manuel. L'appareil est conçu uniquement pour l'usage prévu.

**Symboles de sécurités importants** utilisés dans ce manuel:



**Attention!**

Ceci est un avertissement de situation à risque et de danger. Ne pas respecter cet avertissement peut mettre votre vie en danger. Cet avertissement doit être pris en compte.



Cet appareil est conçu pour le 230V (50/60Hz).

Assurez vous de le brancher à la bonne prise d'alimentation 230V (50/60Hz).

Débrancher le câble secteur avant toute opération de nettoyage ou de maintenance.

## Informations de sécurité

La responsabilité de l'utilisation de l'appareil incombe exclusivement à l'utilisateur ou au propriétaire, si l'appareil est mal utilisé, entretenue par des personnes non qualifiées et non agréées par un distributeur officiel ou si l'appareil est utilisé dans d'autres buts que celui prévu par le constructeur.

Cet appareil doit être entretenu et utilisé suivant les instructions du présent manuel.



Assurez vous que ce manuel soit accessible à tout moment et ait été lu et compris.



Pour éviter les chocs électriques, ne pas renverser de liquides sur l'équipement.

## Contenu de l'emballage

Description	Quantité
Incubateur réfrigéré IL 23R Cool	1
Etagère en acier inoxydable	2
Cordon secteur	1
Certificat d'essai	1

## Déballage

Contrôler l'appareil et les accessoires minutieusement après réception à la recherche d'éventuels dommages qui auraient pu subvenir pendant le transport. Des dommages graves de l'emballage peuvent indiquer des dommages à l'appareil. Si vous suspectez des dommages à l'appareil, faites une réclamation auprès du transporteur suivant leur procédure avant de contacter VWR. Vérifier aussi que tous les accessoires soient présent et que la machine soit en bon état de marche avant de jeter l'emballage.

## Installation



**Il est requis une parfaite compréhension de l'utilisation de la machine pour votre sécurité et votre satisfaction. Lisez les instructions avec attention et assurez vous que chaque utilisateur ait reçu une formation adéquate au préalable avant toute utilisation de la machine.**

**NOTE:** Cet appareil doit être utilisé seulement dans le but prévu, toute modification ou mauvaise utilisation supprimera la garantie et peut causer des blessures.

## Utilisation prévue

VWR INCU-Line IL 23R Cool est un incubateur réfrigéré à convection assurant la thermostatisation d'uniformément de 10 °C dessous de la température ambiante jusqu'à un maximum de 50 °C. L'unité a une porte transparente, de sorte que des échantillons puissent être observés sans ouvrir la porte, empêchant ainsi un changement de température dans la chambre.

Appareil conçu pour la recherche. Non conçu pour une thérapie ou un diagnostic sur des humains ou des animaux.

## Symboles et normes

Le tableau suivant illustre et explique les symboles utilisés dans ce manuel.

	<b>ATTENTION</b> Ce symbole indique un risque potentiel et vous engage à procéder avec précautions.
--	--

## Spécifications du produit

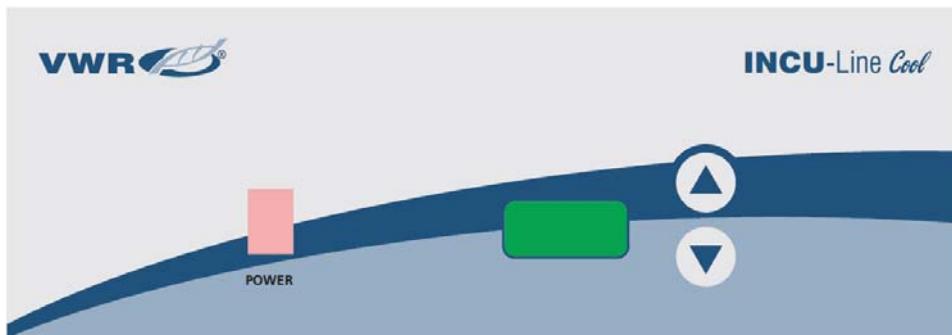
Spécifications	IL 23R Cool
Alimentation	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Consommation électrique	80 W
Fusibles	2 x 1 AT 250 V
Contrôle	Régulation PID
Gamme de température	Ambiante -10 °C à +50 °C
Résolution de la température (d'affichage)	0.1 °C
Précision de la température à 37 °C	± 0.5 °C
Stabilité de la température (temps) à 37 °C	± 0.2 °C
Uniformité de la température (spatial) à 37 °C	± 1.0 °C
Température de l'environnement	+15 °C à +40 °C
Volume intérieur	23 l
Charge maximale par étagère	3 kg
Charge maximale par chambre	9 kg
Dimensions extérieures L x P x H	380 x 470 x 450 mm
Dimensions intérieures L x P x H	294 x 300 x 270 mm
Poids	19.2 kg

## Vue d'ensemble

Port d'accès (Ø 7 mm) pour sonde de température externe



## Description du panneau avant



POWER - interrupteur d'alimentation: Pour la connexion de l'incubateur ON et OFF. Le voyant Power s'allume lorsque l'équipement est sous tension.

▲ - Touche Haut: Pour augmenter la température.

▼ - Touche bas: Pour diminuer la température.

Afficheur: Pour afficher la température (le point clignote lorsque vous réglez la température).

## Instructions pour l'utilisation

### Mise en marche

Contrôler sur la plaque signalétique les voltage, fréquence et intensité requises. Si ils correspondent à votre installation, brancher le cordon secteur à une prise avec terre. La tension secteur ne doit pas varier de plus de 10 % de celle indiquée sur la plaque signalétique.

Dans le choix de l'emplacement tenez compte de l'influence de l'environnement tel que les sources de chaleurs dues aux radiateurs et autres. Eviter l'exposition directe au soleil, aux courants d'air violents, la proximité de canalisations froides ou chaudes et les zones de circulation intenses. Laisser un minimum de 50 mm entre l'appareil et le mur pour la circulation de l'air.

### Utilisation



**Ne pas utiliser cet incubateur dans un environnement où il y a des risques d'explosion ou d'incendie. Ne pas chauffer ou incuber du matériel inflammable, explosif ou réactif, de graves blessures peuvent en résulter.**

Placez l'incubateur sur une surface plane et branchez-le à une prise secteur appropriée.

Installez l'étagère à la hauteur désirée, avec son coté supérieur vers le haut. Si vous désirez mettre les échantillons en bas du compartiment, placez la tablette au dernier niveau de manière à ce qu'il y ait un espace d'air entre le fond et vos échantillons.

Placer les échantillons dans la chambre et fermer la porte. Assurez-vous que la porte est bien fermée.

Positionnez l'interrupteur en position marche. L'interrupteur doit s'allumer. Sur l'afficheur tous les "888" sont affichés au début, puis la version du logiciel "VX.X", puis la température actuelle dans la chambre. L'incubateur commence à refroidir ou à chauffer, en fonction de la température de consigne.

Sélectionnez la température désirée avec les touches haut et bas. Vous devez maintenir les touches haut et bas enfoncées plus de 2 secondes; jusqu'à ce que le point de l'afficheur clignote. Quand il commence à clignoter (il clignote 3 secondes), régler la température à la valeur désirée, entre 10 °C au dessous de la température ambiante et jusqu'à un maximum de 50 °C. Quand la température désirée est programmée l'afficheur indiquera après 3 secondes la température réelle de l'incubateur (le point s'arrête de clignoter).

Vous pouvez regarder à tout moment la température programmée en appuyant sur la touche haut ou bas plus de 2 secondes.

### Re-calibrage de la température

L'incubateur possède un programme pour le re-calibrage de la température. Vous devez d'abord mesurer la température au milieu de la chambre ou sur un échantillon pendant 2 heures minimum. Vous devez prendre cette mesure à l'aide d'un appareil certifié avec une précision de 0,1 °C ou plus élevée. Après 2 heures ou plus, relever la température sur le thermomètre et comparez-la avec la température indiquée sur l'afficheur, la différence entre les 2 températures est la valeur que vous allez entrer dans le programme.

Exemple 1: La température de référence est 37,9 °C, la température sur l'afficheur est 37 °C, donc la différence est 37,9 - 37 = 0,9 donc la valeur à entrer dans le programme sera de 0,9.

Exemple 2: La température de référence est 36,2 °C, la température sur l'afficheur est 37 °C donc la différence est 36,2 - 37 = -0,8 donc la valeur à entrer dans le programme sera de -0,8.

#### Procédure pour le re-calibrage de la température:

Appuyer sur les touches Haut et Bas simultanément et maintenez-les appuyées plus de 5 secondes, l'afficheur va indiquer "COR" (correction) et le point va clignoter.

Pendant qu'il clignote, entrer la valeur à l'aide des touches Haut et Bas. Faites attention au signe de la valeur (plus ou moins). 3 secondes après le réglage, l'afficheur va automatiquement montrer la température actuelle.

## Dysfonctionnements

Consultez les informations sur le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes de disfonctionnement.

Afficheur	Cause	Solution
<b>Er1</b>	Défaut sonde de température, défaut carte électronique ou un réglage incorrect des paramètres.	Contactez votre distributeur.
<b>Er4</b>	Surchauffe de l'électronique.	Éteignez l'interrupteur principal et attendre que l'appareil refroidisse. Ensuite, vous pouvez utiliser à nouveau l'incubateur.

## Nettoyage et maintenance



**Avant toute intervention de nettoyage ou de maintenance de l'appareil, débrancher le câble secteur de la prise secteur murale.**

Lorsque vous utilisez l'appareil pour le refroidissement, quelques gouttes d'eau peuvent se condenser à l'intérieur de la chambre. Utilisez un chiffon doux pour essuyer l'intérieur de la chambre, si nécessaire.

Nettoyez l'extérieur et l'intérieur de l'appareil avec un chiffon humide et du savon. Ne pas immerger l'appareil ou verser un liquide à l'intérieur ou sur lui. Utiliser un produit à base d'alcool ou d'ammoniaque sur la porte peut détériorer celle-ci. Laisser l'incubateur sécher complètement à l'intérieur et à l'extérieur, avant de rebrancher l'alimentation et l'utiliser à nouveau.

## Accessoires

Description	Quantité	Num. Cat.
Etagère supplémentaire, 286 x 285 mm, acier inoxydable	1	390-0483
Portoirs pour tubes à essais, 2 x 6 positions, Ø 32 mm	1	390-0386

## 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 ce produit pièces et main-d'œuvre pour une durée de deux (2) ans à compter de la date de livraison. En cas de vice, VWR pourra, à sa discrétion et à ses frais, réparer, remplacer ou rembourser au client le prix d'achat du produit, à condition qu'il lui soit retourné au cours de la période de garantie. Cette garantie n'est pas applicable si le dommage provient d'un accident, d'une utilisation abusive ou incorrecte, d'une mauvaise application ou de l'usure normale du produit. Cette garantie deviendrait non valide dans le cas où les services de maintenance et de vérification requis ne seraient pas exécutés conformément aux manuels et réglementations locales, sauf exception si le défaut du produit n'est pas imputable à cette non exécution.

Il est recommandé au client d'assurer les éléments retournés contre les risques éventuels d'endommagement ou de perte. Cette garantie se limite aux réparations susmentionnées. IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA PRÉSENTE GARANTIE SE SUBSTITUE À TOUTES LES GARANTIES DE CONFORMITÉ ET DE VALEUR MARCHANDE.

## **Conformité à la législation et aux réglementations locales**

Le client est chargé de la demande et de l'obtention des approbations réglementaires et autres autorisations nécessaires à l'utilisation ou à l'exploitation du Produit dans l'environnement local. VWR ne saura être tenu responsable de toute omission ou non obtention des approbations ou autorisations requises, sauf exception si le refus est dû à un défaut du produit.

## **Élimination de l'équipement**



Cet équipement est muni du symbole de la poubelle rayée, ce qui signifie 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 au distributeur vous ayant vendu l'équipement.

En procédant comme décrit ci-dessus, vous contribuez au ménagement et à la préservation des ressources naturelles et serez assuré que votre équipement sera recyclé de manière appropriée.

Merci beaucoup!

## Annexe



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:  
Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :  
Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**  
European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**  
Managing Director

1/2

## EC Declaration of Conformity

**Déclaration de conformité CE**

**EG Konformitätserklärung**

### Schedule 1

**Annexe 1**

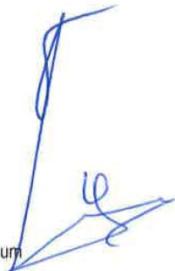
**Anhang 1**

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

VWR International bvba/sprl Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Votre distributeur

### **Allemagne**

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

### **Autriche**

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

### **Belgique**

VWR International bvba  
Researchpark Haasrode 2020  
Geldenaaksebaan 464  
3001 Leuven  
Tel.: +32 016 385 011  
Email: vwr.be@vwr.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 9  
00380 Helsinki  
Tel.: +358 09 80 45 51  
Email: info.fi@vwr.com

### **France**

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

### **Hongrie**

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

### **Irlande / Irlande du Nord**

VWR International Ltd / VWR  
International (Northern Ireland) 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

### **Norvège**

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 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 Gdańsk  
Tel.: +48 058 32 38 200  
Email: info.pl@vwr.com

### **Portugal**

VWR International - Material de  
Laboratório, Lda  
Centro Empresarial de Alfragide  
Rua da Indústria, nº 6  
2610-088 Alfragide  
Tel.: +351 21 3600 770  
Email: info.pt@vwr.com

### **République Tchèque**

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

### **Royaume-Uni**

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

### **Suisse**

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

### **Chine**

VWR International China Co., Ltd  
Shanghai Branch  
Room 256, No. 3058 Pusan Road  
Pudong New District  
Shanghai 200123  
Tel.: +86-21-5898 6888  
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  
18 Gul Drive  
Singapore 629468  
Tel.: +65 6505 0760  
Email: sales.sg@vwr.com



# Kühlbrutschrank

## VWR INCU-Line IL 23R Cool

### BETRIEBSANLEITUNG

**Europäische Katalog Nummer:**  
390-0881 IL 23R Cool digital

Ausgabe: 3

Ausgestellt: 14.08.2017

CE

## Adresse des Herstellers

### **Europa**

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

Herstellungsland: SLOWENIEN

# Inhaltsverzeichnis

Warnung .....	4
Sicherheitshinweise .....	4
Lieferumfang .....	4
Auspacken .....	5
Allgemeine Richtlinien .....	5
Verwendungszweck .....	5
Gefahrensymbole .....	5
Produktspezifikationen .....	6
Übersicht .....	6
Beschreibung des Bedienfeldes .....	6
Anweisungen zur Verwendung .....	7
Stromversorgung und Aufstellungsort .....	7
Betrieb .....	7
Justierung des Temperaturreglers .....	7
Fehlermeldungen .....	8
Wartung und Reinigung .....	8
Zubehör .....	8
Technischer Kundendienst .....	8
Garantie .....	9
Befolgung lokaler Gesetze und anderer Rechtsvorschriften .....	9
Entsorgung des Produktes .....	9
Anlage .....	10
Ihre Vertriebspartner .....	12

## Warnung

Konfiguration und Betrieb dieses Gerätes erfordert eine **genaue Kenntnis** und **Beachtung** der Anweisungen in diesem **Handbuch**. Das Gerät ist nur für die vorgesehene Anwendung konzipiert.

**Wichtige Sicherheitssymbole**, die in diesem Handbuch verwendet sind:



### Warnung!

Dies ist eine Warnung vor Risiken und Gefahren. Nichtbeachtung dieser Warnung könnte lebensbedrohlich sein. Diese Warnungen müssen unbedingt beachtet werden.



Dieses Gerät ist ausgelegt für 230 V (50/60 Hz).

Stellen Sie sicher, dass es an die richtige Stromversorgung angeschlossen ist.

Ziehen Sie vor Durchführung von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

## Sicherheitshinweise

Die Verantwortung für den Betrieb des Geräts liegt ausschließlich bei dem Eigentümer oder dem Benutzer, wenn dieses Gerät falsch gepflegt, gewartet oder durch nicht von einem autorisierten Händler beauftragte andere Personen gewartet wird oder wenn das Gerät in einer Weise entgegen seiner vorgesehenen Anwendung eingesetzt wird.

Das Gerät muss in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung betrieben und gewartet werden.



Stellen Sie sicher, dass dieses Handbuch jederzeit zugänglich ist und dass es gelesen und verstanden wurde.



Um Stromschläge zu vermeiden Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät.

## Lieferumfang

Beschreibung	Menge
Kühlbrutschrank IL 23R Cool	1
Edelstahl Einschubgitter	2
Netzkabel	1
Prüfzertifikat	1

## Auspacken

Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör gründlich nach Erhalt auf Schäden, die während des Versands aufgetreten sein können. Schwere Schäden an der Verpackung können auf Schäden am Gerät hindeuten. Wenn Sie Schäden am Gerät vermuten, ist dies sofort beim Spediteur zu reklamieren, bevor Sie VWR kontaktieren. Überprüfen Sie auch, dass alle Zubehörteile enthalten sind und das das Gerät in einwandfreiem Zustand ist, bevor Sie die Verpackung entsorgen.

## Allgemeine Richtlinien



Ihre Zufriedenheit und Sicherheit erfordern ein umfassendes Verständnis dieses Geräts. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass alle Betreiber eine angemessene Einweisung erhalten, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

**HINWEIS:** Das Gerät darf nur für den vorgegebene Verwendungszweck eingesetzt werden, Änderungen oder Modifikationen machen die Garantie ungültig und können zu Verletzungen führen.

## Verwendungszweck

VWR INCU-Line IL 23R Cool ist ein kompakter Kühlbrutschrank mit natürlicher Konvektion für allgemeine Anwendungen in einem Temperaturbereich von 10 °C unterhalb der Umgebungstemperatur bis zu einem Maximum von 50 °C. Das Gerät verfügt über eine transparente Tür um Proben, ohne Öffnen der Tür und einer damit verbundenen Temperaturänderung innerhalb des Geräts, beobachten zu können.

Nur für Forschungszwecke zu verwenden. Nicht für tierische oder menschlich therapeutische oder diagnostische Zwecke.

## Gefahrensymbole

Die folgende Tabelle ist ein illustriertes Glossar der Gefahrensymbole, die in diesem Handbuch verwendet werden.

	<b>ACHTUNG</b> Dieses Symbol kennzeichnet eine potenzielle Gefahr und warnt Sie mit Vorsicht vorzugehen.
--	---

## Produktspezifikationen

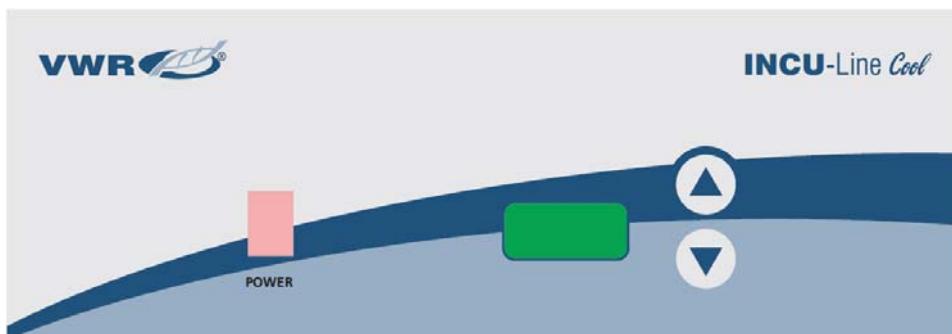
Spezifikationen	IL 23R Cool
Stromversorgung	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Leistungsaufnahme	80 W
Sicherungen	2 x 1 AT 250 V
Regler	PID-Regler
Temperaturbereich	Umgebungstemperatur -10 °C bis +50 °C
Temperaturauflösung (Anzeige)	0.1 °C
Temperaturgenauigkeit bei 37 °C	± 0.5 °C
Temperaturschwankung (zeitlich) bei 37 °C	± 0.2 °C
Temperaturänderung (räumlich) bei 37 °C	± 1.0 °C
Umgebungstemperatur	+15 °C bis +40 °C
Innenvolumen	23 l
Maximale Belastung pro Einschub	3 kg
Maximale Belastung pro Kammer	9 kg
Außenabmessungen B x T x H	380 x 470 x 450 mm
Innenabmessungen B x T x H	294 x 300 x 270 mm
Gewicht	19.2 kg

## Übersicht

Durchführung (Ø 7 mm) für einen externen Temperaturfühler



## Beschreibung des Bedienfeldes



**POWER** - Netzschaltertaste: Zum Ein-und Ausschalten des Geräts. Die Taste leuchtet, wenn der Kühlbrutschrank eingeschaltet ist.

▲ - UP-Taste: Zur Erhöhung der Soll-Temperatur.

▼ - DOWN-Taste: Zur Herabsetzung der Soll-Temperatur.

LED Anzeige: Für die Anzeige der Ist-Temperatur (Punkt blinkt, wenn Sie die Soll-Temperatur einstellen).

## Anweisungen zur Verwendung

### Stromversorgung und Aufstellungsort

Überprüfen Sie Ihre Netzversorgung mit dem Gerätetypenschild hinsichtlich der Spannungs-, Leistungs- und Sicherungsanforderungen. Wenn diese übereinstimmen, schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose an. Die Spannung sollte nicht mehr als 10 % von dem Wert auf dem Typenschild abweichen.

Bei der Auswahl des Standorts, berücksichtigen Sie alle Einflüsse, die die Leistung beeinträchtigen können, wie Hitze von Heizkörpern, Autoklaven, usw. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, direkte Luftzüge von Heizungs-/Lüftungssystemen sowie stark frequentierte Bereiche. Stellen Sie sicher, dass der Abstand zur Wand und anderen Geräten mindestens 50 mm beträgt und die freie Luftzirkulation gewährleistet wird.

### Betrieb



**Verwenden Sie diesen Kühlbrutschrank nicht in explosiven oder entflammmbaren Umgebungen. Erhitzen Sie keine brennbaren, explosive oder hochreaktive Materialien in diesem Kühlbrutschrank, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.**

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und schließen Sie das Gerät an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose mit entsprechender Spannung an.

Positionieren Sie die Einschubgitter mit den Kanten nach oben auf die gewünschte Höhe. Wenn Sie Proben auf den Boden der Kammer stellen, legen Sie das Einschubgitter so, dass die Kanten nach unten auf den Boden der Kammer zeigen, wodurch ein Luftspalt zwischen dem Boden der Kammer und Ihren Proben geschaffen wird.

Stellen Sie die Proben in die Kammer und schliessen Sie die Tür. Achten Sie darauf, dass die Tür richtig geschlossen ist.

Stellen Sie den Netzschalter auf die Position ON. Der Schalter leuchtet. Auf dem Display werden zuerst angezeigt, dann Software-Version "VX.X" und dann die aktuelle Temperatur in der Kammer. Der Kühlbrutschrank beginnt zu kühlen oder zu heizen, in Abhängigkeit von der eingestellten Soll-Temperatur.

Stellen Sie die gewünschte Soll-Temperatur mit der UP- oder DOWN-Taste ein. Sie müssen die UP- oder DOWN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten bis der Punkt in der Anzeige blinkt. Wenn der Punkt blinkt (blinkt für 3 Sekunden), stellen Sie die Soll-Temperatur auf den gewünschten Wert zwischen 10 °C unterhalb der Umgebungstemperatur und bis zu einem Maximum von 50 °C ein. Wenn die gewünschte Soll-Temperatur eingestellt ist, zeigt die LED Anzeige nach 3 Sekunden die aktuelle Temperatur automatisch an (Punkt hört auf zu blinken).

Sie können die eingestellte Soll-Temperatur immer ansehen, wenn Sie die UP- oder DOWN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten.

### Justierung des Temperaturreglers

Dieser Kühlbrutschrank hat eine Software für die Justierung des Temperaturreglers. Sie müssen zunächst die Temperatur für mindestens 2 Stunden in der Mitte der Kammer oder in der Probe messen. Sie müssen ein zertifiziertes Referenz-Temperatur-Messgerät mit einer Genauigkeit von 0,1 °C oder besser zur Messung der Temperatur verwenden. Nach 2 Stunden oder mehr lesen Sie die Temperatur des Thermometers ab und vergleichen sie mit der Temperatur an der LED-Anzeige. Die Differenz zwischen dem Thermometer und der Anzeige ist der Wert, den Sie in die Software eingeben müssen.

Beispiel 1: Die Referenz-Temperatur beträgt 37,9 °C, die Temperatur an der Anzeige beträgt 37 °C. Die Differenz beträgt  $37,9 - 37 = 0,9$ . Der Wert ist 0,9 (Wert, den Sie in die Software eingeben).

Beispiel 2: Die Referenz-Temperatur beträgt 36,2 °C, die Temperatur an der Anzeige beträgt 37 °C. Die Differenz ist  $36,2 - 37 = -0,8$ . Der Wert ist -0,8 (Wert, den Sie in die Software eingeben).

#### Verfahren zur Justierung des Temperaturreglers:

Drücken Sie die UP und DOWN-Tasten gleichzeitig und halten Sie diese für mehr als 5 Sekunden - die Anzeige zeigt "COr" und das Licht blinkt.

Mit UP oder DOWN-Taste definieren Sie den Wert (wenn das Licht blinkt). Achten Sie auf das Wert-Zeichen (plus oder minus). 3 Sekunden nachdem Sie den Wert definiert haben, zeigt die Anzeige die momentane Temperatur automatisch an.

## Fehlermeldung

Sehen Sie die Informationen in der Tabelle unten, um evtl. Fehlermeldungen zu beheben.

Anzeige	Ursache	Lösung
<b>Er1</b>	Temperatursonde Fehler, Elektronikkarte Fehler oder falsche Einstellung der Parameter.	Kontaktieren Sie Ihren Händler.
<b>Er4</b>	Überhitzung der Elektronik.	Schalten Sie den Hauptschalter aus und warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist. Dann können Sie das Gerät wieder verwenden.

## Wartung und Reinigung



**Ziehen Sie vor jeder Wartung oder Reinigung des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose.**

Bei Verwendung des Geräts unterhalb der Umgebungstemperatur können sich einige Tropfen Kondensflüssigkeit im Innenraum niederschlagen. Verwenden Sie wenn nötig ein weiches Tuch um den Innenraum zu trocknen.

Reinigen Sie das Gerät von innen und außen mit einem feuchten Tuch und einer milden Seife. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten und verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem Gerät. Die Benutzung von Alkohol- oder Ammoniak-Reiniger auf der Tür kann diese zerstören. Lassen Sie den Kühlbruschkran vollständig von innen und außen trocknen, bevor Sie ihn wieder an die Spannungsversorgung anschließen und benutzen.

## Zubehör

Beschreibung	Menge	Kat. Nr.
Zusätzlicher Edelstahl Einschub, 286 x 285 mm	1	390-0483
Röhrchengestell, 2 x 6 Positionen, Ø 32 mm	1	390-0386

## 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 Lieferung zwei (2) Jahre frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Liegt ein Fehler vor, entscheidet VWR nach eigenem Ermessen, das Produkt kostenlos zu reparieren oder auszutauschen oder dem Kunden den Kaufpreis des Produkts zu erstatten, sofern es innerhalb des Gewährleistungszeitraums zurückgesendet wird. Diese Gewährleistung erlischt, wenn das Produkt, versehentlich oder absichtlich, durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch normalen Verschleiß beschädigt wurde. Sofern die erforderlichen Wartungsarbeiten und Inspektionen nicht entsprechend der Bedienungsanleitung und den lokalen Erfordernissen durchgeführt werden, erlischt die Gewährleistung, es sei denn, dieses Unterlassen ist nicht ursächlich für den auftretenden Fehler des Produktes.

Zurückgesendete Artikel müssen vom Kunden gegen Schäden und Verlust versichert werden. Diese Gewährleistung ist auf die zuvor genannten Rechte beschränkt. ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GEWÄHRLEISTUNG ANSTELLE JEGLICHER GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG UND ANSTELLE DER GEWÄHRLEISTUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT GILT.

## **Befolgung lokaler Gesetze und anderer Rechtsvorschriften**

Der Kunde ist dafür verantwortlich, die notwendigen behördlichen Genehmigungen und anderen Bewilligungen zu beantragen und zu erhalten, die erforderlich sind, das erworbene Produkt an seinem Standort zu betreiben und zu nutzen. VWR kann nicht haftbar gemacht werden, wenn der Kunde es unterlässt, die hierzu erforderlichen Handlungen vorzunehmen, oder dafür, dass die notwendigen Genehmigungen oder Bewilligungen nicht erteilt werden, es sei denn, eine entsprechende Ablehnung ist auf einen Mangel des Produktes zurückzuführen.

## **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!

## Anlage



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

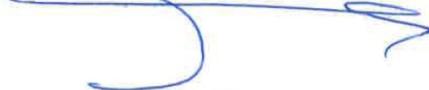
Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:  
Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :  
Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**  
European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**  
Managing Director

1/2

## EC Declaration of Conformity

**Déclaration de conformité CE**

**EG Konformitätserklärung**

### Schedule 1

**Annexe 1**

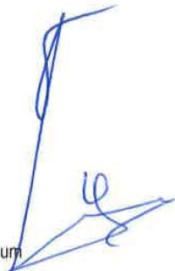
**Anhang 1**

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

VWR International bvba/sprl Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Ihre Vertriebspartner

### **Belgien**

VWR International bvba  
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 9  
00380 Helsinki  
Tel.: +358 09 80 45 51  
Email: 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\* (national)  
Tel.: +33 (0) 1 45 14 85 00  
(international)  
Email: info.fr@vwr.com  
\* 0,18 € TTC/min

### **Irland / Nordirland**

VWR International Ltd / VWR International (Northern Ireland) 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

### **Niederlande**

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

### **Norwegen**

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: +47 22 90 00 00  
Email: info.no@vwr.com

### **Österreich**

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

### **Polen**

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

### **Portugal**

VWR International - Material de Laboratório, Lda  
Centro Empresarial de Alfragide  
Rua da Indústria, nº 6  
2610-088 Alfragide  
Tel.: +351 21 3600 770  
Email: info.pt@vwr.com

### **Schweden**

VWR International AB  
Fagerstagatan 18a  
163 94 Stockholm  
Tel.: +46 08 621 34 00  
Email: info.se@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 International China Co., Ltd  
Shanghai Branch  
Room 256, No. 3058 Pusan Road  
Pudong New District  
Shanghai 200123  
Tel.: +86-21-5898 6888  
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

### **Singapur**

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



# **Incubador refrigerado VWR INCU-Line IL 23R Cool**

## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**Número de catalogo Europeo:  
390-0881 IL 23R Cool digital**

Versión: 3

Emisión: 14.08.2017

CE

## Domicilio legal del fabricante

### **Europa**

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

País de origen: ESLOVENIA

# Índice

Advertencia.....	4
Información sobre seguridad .....	4
Contenido del embalaje .....	4
Desembalaje.....	5
Instalación.....	5
Normas de uso .....	5
Símbolos y convenciones .....	5
Especificaciones .....	6
Vista.....	6
Descripción del panel frontal.....	6
Instrucciones de uso.....	7
Como empezar .....	7
Funcionamiento .....	7
Reajuste de la temperatura.....	7
Localización de problemas .....	8
Limpieza y mantenimiento .....	8
Accesorios .....	8
Servicio técnico.....	8
Garantía.....	9
Cumplimiento de leyes y normativas locales .....	9
Eliminación del equipo .....	9
Apéndice.....	10
Su Distribuidor Europeo.....	12

## Advertencia

La configuración y el funcionamiento de este equipo exigen un **conocimiento preciso** y el **seguimiento** de las instrucciones de **este manual de usuario**. El equipo esta diseñado solo para aplicaciones de incubación.

**Importante: símbolos de seguridad usados en este manual.**



### Advertencia!

Esta es una advertencia ante situaciones de riesgo y los peligros. El incumplimiento de esta advertencia puede ser potencialmente mortal. Estas advertencias deben ser tenidas en cuenta.



Este equipo esta diseñado para 230V (50/60Hz).

Asegúrese de que esta conectado a la toma de corriente correcta.

Desconecte el cable de alimentación antes de llevar a cabo el mantenimiento o la limpieza del equipo.

## Información sobre seguridad

La responsabilidad de uso del equipo recae exclusivamente sobre el propietario o usuario, se deben evitar tanto la manipulación por parte de personal no autorizado por el distribuidor como los usos diferentes para los que está indicado.

El mantenimiento y utilización del equipo se deben realizar de acuerdo con este manual de usuario.



Asegúrese de que este manual de usuario es accesible en todo momento y se ha leído y comprendido.



Para evitar una descarga eléctrica, no derramar líquidos sobre el equipo.

## Contenido del embalaje

Descripción	Cantidad
Incubador IL 23R Cool	1
Estante de acero inoxidable	2
Cable de alimentación	1
Certificado de control	1

## Desembalaje

Inspeccionar cuidadosamente la unidad y accesorios tras la recepción, para descubrir cualquier desperfecto que pudiera haber sufrido durante el transporte. La presencia de golpes en el embalaje exterior pueden indicar daños en la unidad. Si usted sospecha que el equipo puede estar dañado, presente inmediatamente una reclamación a la compañía de transporte de conformidad con su procedimiento antes de ponerse en contacto con VWR. También verifique que todos los accesorios están incluidos y que el equipo esta en buenas condiciones de funcionamiento antes de desechar el embalaje original.

## Instalación



**Su satisfacción y seguridad requieren una comprensión completa de este instrumento. Lea las instrucciones cuidadosamente y asegúrese de que todos los usuarios reciben una formación adecuada antes de poner la unidad en uso.**

**NOTA:** Este equipo debe ser utilizado solo para su aplicación prevista; cualquier alteración o modificación anulará la garantía y puede causar lesiones.

## Normas de uso

VWR INCU-Line IL 23R Cool es un incubador por convección natural capaz de calentar y enfriar muestras de forma uniforme, desde 10 °C por debajo de temperatura ambiente hasta un máximo de 50 °C. La unidad tiene una puerta transparente que permite observar las muestras sin necesidad de abrir la puerta, evitando así cambios de temperatura en la cámara.

Utilizar solo para investigación. No está permitido su uso con animales o la utilización con fines terapéuticos o de diagnóstico humano.

## Símbolos y convenciones

El gráfico siguiente es un glosario ilustrado de los símbolos que se utilizan en este manual.

	<b>PRECAUCIÓN</b> Este símbolo indica un riesgo potencial y le avisa a proceder con cautela.
--	---

## Especificaciones

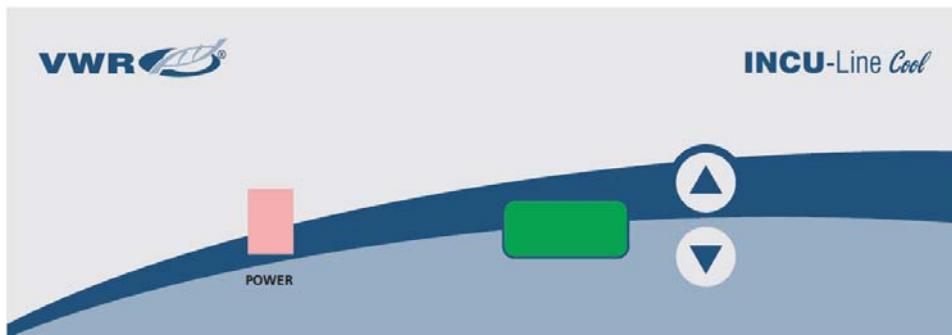
Especificaciones	IL 23R Cool
Eléctrica	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Consumo de energía	80 W
Fusibles	2 x 1 AT 250 V
Controles	Control PID
Rango de temperatura	Desde ambiente -10 °C hasta +50 °C
Resolución de la temperatura (pantalla)	0.1 °C
Precisión de la temperatura a 37 °C	± 0.5 °C
Estabilidad de la temperatura (tiempo) a 37 °C	± 0.2 °C
Uniformidad de temperatura (espacial) a 37 °C	± 1.0 °C
Temperatura ambiente	+15 °C hasta +40 °C
Interior volumen	23 l
Carga máxima por estante	3 kg
Carga máxima por la cámara	9 kg
Dimensiones exteriores An x Pr x Al	380 x 470 x 450 mm
Dimensiones interiores An x Pr x Al	294 x 300 x 270 mm
Peso	19.2 kg

## Vista

Puerto de acceso ( $\varnothing$  7 mm) para sonda de temperatura externa



## Descripción del panel frontal



POWER - interruptor de alimentación: pone en marcha el incubador (ON/OFF). La tecla se ilumina cuando el incubador esta en marcha.

▲ - tecla UP (ARRIBA): Aumenta la temperatura.

▼ - tecla DOWN (ABAJO): Disminuye la temperatura.

La pantalla: Para visualizar la temperatura (un punto parpadea cuando se establece la temperatura).

## Instrucciones de uso

### Como empezar

Compruebe la placa con los datos de tensión, frecuencia, potencia y requisitos de amperaje. Conecte el cable de alimentación a un enchufe con toma de tierra. El voltaje no debe variar en más del 10 % del valor que se puede leer en la placa.

Para seleccionar la ubicación idónea del incubador, tenga en cuenta todas las condiciones que podrían afectar al rendimiento, tales como el calor de radiadores, etc. Evitar la luz solar directa, corrientes de aire, calefacción/refrigeración y demás conductos. Permitir un mínimo de 50 mm entre la unidad y las paredes o tabiques que pueden obstruir el flujo de aire.

### Funcionamiento



**No utilice este incubador en ambientes explosivos o inflamables. No caliente o incube productos inflamables, explosivos o materiales altamente reactivos ya que puede provocar lesiones graves.**

Coloque la unidad sobre una superficie plana y conectela a un enchufe adecuado con su correspondiente toma de tierra.

Ponga el estante a la altura deseada, con los bordes hacia arriba. Si tiene la intención de colocar las muestras en la parte inferior de la cámara, ponga el estante con los bordes hacia abajo en la parte inferior de cámara, creando así un espacio de aire entre la parte inferior de cámara y sus muestras.

Colocar las muestras en la cámara y cerrar la puerta. Asegúrese de que la puerta esté bien cerrada.

Pulse el interruptor de encendido y este se iluminará. En el display todo "888" se visualizan al principio, luego la versión de software "VX.X", y luego la temperatura actual en la cámara. El incubador empieza a enfriar o calentar, dependiendo de la temperatura de consigna.

Seleccione la temperatura de trabajo con las teclas UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO). Para ello, mantenga pulsada cualquiera de estas 2 teclas durante 2 segundos y un punto en la pantalla parpadeará (los destellos se mantienen durante 3 segundos), ajustar la temperatura de valor deseado, entre 10 °C por debajo de la temperatura ambiente y hasta un máximo de 50 °C con las citadas teclas. Una vez fijada la temperatura a la que queremos trabajar, el display mostrará de nuevo la temperatura a la que se encuentra en ese momento el incubador pasados 3 segundos (el punto deja de parpadear).

Siempre se puede comprobar la T<sup>a</sup> de trabajo que hemos seleccionado pulsando UP (arriba) o DOWN (abajo) durante más de 2 segundos.

### Reajuste de la temperatura

El incubador tiene un software para el reajuste de la temperatura. En primer lugar se debe medir la temperatura en el centro de la cámara o en la muestra durante un mínimo de 2 horas. Debemos utilizar un termómetro calibrado con trazabilidad y precisión de 0,1 grados o más. Despues de 2 horas o más, leer la temperatura en el termómetro y compararla con la temperatura en la pantalla LED. La diferencia entre el termómetro y la pantalla es el valor que vamos a introducir en el software.

Ejemplo 1: Temperatura de referencia es de 37,9 grados, la temperatura en la pantalla es de 37 grados. La diferencia es 37,9 - 37 = 0,9. El valor es 0,9. (Valor que se introduce en el software)

Ejemplo 2: Temperatura de referencia es de los 36,2 grados, la temperatura en la pantalla es de 37 grados. La diferencia es 36,2 - 37 = -0,8. El valor es -0,8. (Valor que se introduce en el software)

#### Procedimiento para el reajuste de la temperatura:

Pulse las teclas UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO) a la vez durante mas de 5 segundos, en la pantalla aparece "COr" (corrección) y un punto parpadea.

Con la tecla UP (arriba) o DOWN (abajo) definir el valor (mientras el punto parpadea). Preste atención en el signo del valor (más o menos). Pasados 3 segundos desde la selección, la pantalla mostrará automáticamente la temperatura corregida.

## Localización de problemas

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

La pantalla	Causa	Solución
<b>Er1</b>	Fallo de la sonda de temperatura, falta de tarjeta electrónica o un ajuste incorrecto de los parámetros.	Contacte con su distribuidor.
<b>Er4</b>	Sobrecalentamiento de la electrónica.	Apagar el interruptor principal y esperar a que el dispositivo se enfrie. A continuación, puede utilizar el incubador de nuevo.

## Limpieza y mantenimiento



**Antes de cualquier mantenimiento o limpieza de la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de pared.**

Cuando se utiliza la unidad de refrigeración, algunas gotas de agua podrían condensarse en el interior de la cámara. Use un paño suave para limpiar el interior de la cámara, si es necesario.

Limpiar la unidad interiormente y exteriormente con un paño húmedo y jabón suave. No sumerja la unidad o derrame de líquidos dentro. El uso de alcohol o limpiadores a base de amoníaco en la puerta puede dañarla. Deje que el incubador se seque por completo en interior y exterior antes de volver a conectar la alimentación y volver a utilizarla.

## Accesorios

Descripción	Cantidad	Núm. Cat.
Estante extra, 286 x 285 mm, de acero inoxidable	1	390-0483
Soportes para tubos de ensayo, 2 x 6 posiciones, Ø 32 mm	1	390-0386

## Servicio técnico

### Recursos en Internet

Visite la página de VWR en [www.vwr.com](http://www.vwr.com) para:

- Obtener los contactos del servicio técnico.
- Acceder al Catálogo en línea de VWR y obtener información acerca de accesorios y productos relacionados.
- Información adicional sobre productos y ofertas especiales.

### Contacto

Para obtener más información o asistencia técnica póngase en contacto con su representante local de VWR o visite [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## **Garantía**

**VWR International** garantiza que este producto estará libre de defectos de material y fabricación durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de entrega. En el caso de que exista algún defecto, VWR elegirá, a su elección y corriendo con los gastos, reparar, cambiar o reembolsar el importe de este producto al cliente, siempre y cuando se devuelva durante el periodo de la garantía. Esta garantía no se aplica si el producto ha sufrido daños a causa de un accidente, abuso, uso indebido o incorrecto o del desgaste por el uso normal. Si los servicios de inspección y mantenimiento precisos no se efectúan de acuerdo con las indicaciones de los manuales o las normativas locales aplicables, la garantía no será válida, salvo si el defecto del producto no se debe a dicho incumplimiento.

El cliente debe asegurar los productos devueltos contra posibles daños o pérdida. Esta garantía se limita a los recursos anteriormente mencionados. SE ACUERDA EXPRESAMENTE QUE ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTÍAS DE IDONEIDAD Y COMERCIALIDAD.

## **Cumplimiento de leyes y normativas locales**

El cliente tiene la responsabilidad de solicitar y conseguir las autorizaciones reglamentarias necesarias o cualquier otro tipo de autorización necesaria para utilizar el producto en su entorno local. VWR no se responsabiliza de cualquier omisión relacionada, o de la no obtención de la autorización necesaria, a menos que la desestimación se deba a un defecto del producto.

## **Eliminación del equipo**



Este equipo se halla identificado con el símbolo de un cubo de basura tachado, lo que significa que no debe eliminarse en los desechos residuales habituales.

En lugar de ello, usted es responsable de eliminar el equipo de forma adecuada al finalizar su vida útil, llevándolo a un centro autorizado que lo recoja y proceda a su reciclaje. Usted también es responsable de descontaminar el equipo si contiene impurezas biológicas, químicas o radiológicas, para evitar riesgos en la salud de las personas encargadas de la eliminación y el reciclaje.

Cualquier información adicional que necesite sobre el lugar de entrega de su equipo podrá solicitarla al distribuidor donde realizó originalmente la compra.

Si procede como se describe arriba, ayudará a proteger los recursos naturales y técnicos del medio ambiente y garantizará que su equipo se recicle de modo que se proteja la salud de las personas.

Muchas gracias

## Apéndice



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:*

*Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :*

*Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**

European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**

Managing Director

1/2

**VWR International bvba/sprl** Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium

Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015

## EC Declaration of Conformity

**Déclaration de conformité CE**

**EG Konformitätserklärung**

### Schedule 1

**Annexe 1**

**Anhang 1**

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

**VWR International bvba/sprl** Researchpark Haasrode 2020, Geldenakensebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Su Distribuidor Europeo

### Alemania

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

### Austria

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

### Bélgica

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

### Dinamarca

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

### España

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 9  
00380 Helsinki  
Tel.: +358 09 80 45 51  
Email: info.fi@vwr.com

### Francia

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

### 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 / Irlanda del Norte

VWR International Ltd / VWR  
International (Northern Ireland) 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

### Noruega

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: +47 22 90 00 00  
Email: info.no@vwr.com

### Polonia

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

### Portugal

VWR International -  
Material de Laboratório, Lda  
Centro Empresarial de Alfragide  
Rua da Indústria, nº 6  
2610-088 Alfragide  
Tel.: +351 21 3600 770  
Email: info.pt@vwr.com

### Reino Unido

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

### República Checa

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

### Suecia

VWR International AB  
Fagerstagatan 18a  
163 94 Stockholm  
Tel.: 08 621 34 00  
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 International China Co., Ltd  
Shanghai Branch  
Room 256, No. 3058 Pusan Road  
Pudong New District  
Shanghai 200123  
Tel.: +86-21-5898 6888  
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  
18 Gul Drive  
Singapore 629468  
Tel.: +65 6505 0760  
Email: sales.sg@vwr.com



# **Incubatore Refrigerato VWR INCU-Line IL 23R Cool**

## **Manuale d'istruzioni**

**Numero Europeo di catalogo:  
390-0881 IL 23R Cool digitale**

Versione: 3

Pubblicato: 14.08.2017

CE

## Indirizzo legale del produttore

### Europa

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

Paese di origine: SLOVENIA

## Indice

Avvertenze .....	4
Informazioni di sicurezza .....	4
Contenuto della confezione .....	4
Disimballaggio .....	5
Installazione .....	5
Uso .....	5
Simboli e convenzioni .....	5
Specifiche del prodotto .....	6
Prospetto .....	6
Descrizione del pannello frontale .....	6
Istruzioni per l'uso .....	7
Prima di iniziare .....	7
Utilizzo .....	7
Ricalibrazione della temperatura .....	7
Risoluzione problemi .....	8
Pulizia e manutenzione .....	8
Accessori .....	8
Assistenza tecnica .....	8
Garanzia .....	9
Conformità a leggi e normative locali .....	9
Smaltimento del prodotto .....	9
Appendice .....	10
Il vostro distributore Europeo .....	12

## Avvertenze

Il montaggio e l'uso di questo dispositivo richiedono **una conoscenza precisa e l'esecuzione** delle istruzioni di questo manuale.

**Simboli importanti di pericolo** usati in questo manuale:



### Attenzione!

Questo è un avvertimento di situazioni di rischio o pericolo. Il mancato avvistamento di questo avvertimento potrebbe porre in pericolo la Vostra vita. A questo avvertimento dovete prestare attenzione.



Questo dispositivo ha tensione di alimentazione di 230V (50/60Hz).

Assicuratevi che sia collegato alla tensione corretta. Prima di eseguire lavori di pulizia o manutenzione scollegate il cavo di alimentazione.

## Informazioni di sicurezza

La responsabilità per il funzionamento del prodotto è esclusivamente del proprietario o dell'utente. Se il dispositivo è manutenzionato in modo errato oppure se manutenzionato o alterato da persone non impiegate dal rivenditore autorizzato, ma anche in caso di utilizzo del prodotto in modo contrario al suo scopo specificato.

Il dispositivo deve essere manutenzionato e gestito in conformità con questo manuale.



Assicuratevi che questo manuale sia accessibile in qualsiasi momento e che sia stato letto e capito.



Per evitare scosse elettriche non versare liquidi sulle apparecchiature.

## Contenuto della confezione

Descrizione	Quantità
Incubatore IL 23R Cool	1
Ripiano in acciaio inox	2
Cavo di alimentazione	1
Certificato di collaudo	1

## **Disimballaggio**

Al momento del ricevimento controllate accuratamente l'unità e gli accessori per eventuali danni che possono essersi verificati durante il trasporto. Gravi danni del contenitore d'imballaggio possono indicare un danno dell'unità. In caso si sospetti un danno dell'unità, fate immediatamente reclamo al corriere, conforme alla loro regolamentazione, prima di contattare VWR. Accertatevi inoltre che tutti gli accessori siano inclusi e che l'unità sia in buono stato di funzionamento prima di scartare la confezione di spedizione.

## **Installazione**



**Per la Vostra soddisfazione e sicurezza è indispensabile la conoscenza dell'unità. Leggete le istruzioni con cura ed accertatevi che tutti gli operatori abbiano ricevuto una formazione adeguata prima della messa in uso dell'unità.**

**NOTA:** Questo dispositivo deve essere usato solo per l'applicazione alla quale è destinato; qualsiasi alterazione o modifica invalideranno la garanzia e possono causarvi lesioni.

## **Uso**

VWR INCU-Line IL 23R Cool è un incubatore compatto a convezione di uso generale capace di raffreddamento e riscaldamento uniforme dei campioni da -10 °C rispetto alla temperatura ambiente fino ad un massimo di 50 °C. L'unità ha una porta trasparente, in modo che i campioni possano essere osservati senza aprire la porta, impedendo così gli sbalzi di temperatura nella camera.

Solo per usi di ricerca. Il prodotto non è destinato per uso terapeutico o diagnostico degli animali o umani.

## **Simboli e convenzioni**

La seguente tabella esplica tutti i simboli usati in questo manuale.

	<b>ATTENZIONE</b> Questo simbolo indica un potenziale rischio e dà allarme. Procedete con cautela.
--	---

## Specifiche del prodotto

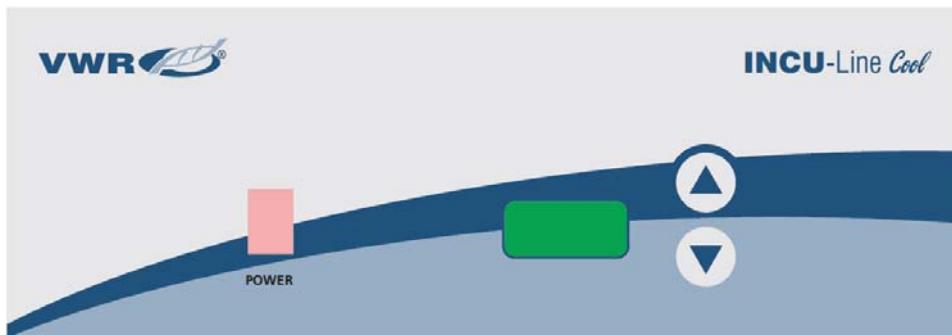
Specifiche	IL 23R Cool
Elettriche	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Consumo di energia	80 W
Fusibili	2 x 1 AT 250 V
Controllo	Controllore PID
Intervallo di temperatura	Da ambiente -10 °C fino a +50 °C
Risoluzione temperatura (display)	0.1 °C
Precisione della temperatura a 37 °C	± 0.5 °C
Stabilità di temperatura (tempo) a 37 °C	± 0.2 °C
L'uniformità di temperatura (spaziale) a 37 °C	± 1.0 °C
Temperatura ambiente	+15 °C fino a +40 °C
Volume Interno	23 l
Carico massimo per ripiano	3 kg
Carico massimo per camera	9 kg
Dimensioni esterne L x P x A	380 x 470 x 450 mm
Dimensioni interne L x P x A	294 x 300 x 270 mm
Peso	19.2 kg

## Prospetto

Porta di accesso (Ø 7 mm) per sonda di temperatura esterna



## Descrizione del pannello frontale



POWER - interruttore di alimentazione: Per accendere l'incubatore ON e OFF. Il pulsante power brilla quando l'incubatore è acceso.

▲ - pulsante SU: Per aumentare la temperatura.

▼ - pulsante GIÙ: Per diminuire la temperatura.

Display: Per la visualizzazione della temperatura (punto lampeggia quando si imposta la temperatura).

## Istruzioni per l'uso

### Prima di iniziare

Verificate sulla targhetta dei dati le requisizioni di tensione, potenza e ampere. Se i dati corrispondono alla fonte di alimentazione, collegate il cavo di alimentazione ad una presa a terra. La tensione non dovrebbe variare più del 10 % rispetto ai dati previsti sulla targhetta.

Nella scelta del luogo, prendete in considerazione tutte le condizioni che potrebbero influire sulle prestazioni del prodotto, come il calore dai termosifoni, autoclavi, ecc. Evitate la diretta esposizione al sole, i rapidi movimenti di correnti d'aria, condotti di riscaldamento/raffreddamento e aree di grande traffico. Consentite un minimo di 50 mm tra il dispositivo e le pareti o parti che potrebbero ostacolare il flusso d'aria libera.

### Utilizzo



**Non usate questo incubatore in ambienti esplosivi o infiammabili. Non riscaldate o incubate materiali infiammabili, esplosivi o altamente reattivi per non provocare seri danni.**

Collocate l'unità su una superficie piana e collegate l'apparecchio a una presa di messa a terra di tensione adeguata.

Posizionate il ripiano all'altezza desiderata, con i bordi del ripiano posizionati in alto. Se avete intenzione di mettere i campioni sul fondo dell'incubatore, posizionate il ripiano con i bordi verso il basso, cosicché si formi uno spazio d'aria tra il fondo dell'incubatore e i vostri campioni.

Posizionare i campioni nella camera e chiudere la porta. Assicurarsi che la porta sia ben chiusa.

Premete l'interruttore di alimentazione in posizione ON. Il pulsante si dovrebbe illuminare. Sul display tutti "888" sono visualizzati in un primo momento, poi la versione del software "VX.X", e quindi la temperatura attuale nella camera. L'incubatore comincia a raffreddare o/a riscaldare, a seconda della temperatura impostata.

Scegliete la temperatura desiderata aiutandovi con i pulsanti **▲** e **▼**. È necessario tenere premuto il tasto **▲** o **▼** più di 2 secondi. Il puntino sul display lampeggia. Quando il puntino sul display inizia a lampeggiare (lampeggia 3 secondi), impostare la temperatura al valore desiderato, compreso tra -10 °C rispetto alla temperatura ambiente fino ad un massimo di 50 °C. Quando la temperatura desiderata è impostata, il display mostrerà automaticamente la temperatura momentanea (punto si ferma a lampeggiare).

Potete sempre guardare l'impostazione temperatura tenendo premuto il tasto **▲** e **▼** più di 2 secondi.

### Ricalibrazione della temperatura

L'incubatore ha un software per calibrare la temperatura. Dovete innanzitutto misurare la temperatura al centro dell'interno dell'incubatore o nel campione per almeno 2 ore. La temperatura deve essere misurata con uno strumento per misurare la temperatura certificato con la precisione di 0,1 °C o più. Dopo 2 o più ore, leggete la temperatura sul termometro paragonandolo a quella sul LED display. La differenza tra il termometro e il display è un valore che dopo annoterete nel software.

Esempio 1: La temperatura di riferimento è 37,9 °C, invece la temperatura sul display è 37 °C.  
La differenza è 37,9 °C - 37 °C = 0,9. Il valore è 0,9 (che annoterete nel software).

Esempio 2: La temperatura di riferimento è 36,2 °C, mentre la temperatura sul display è 37 °C.  
La differenza è 36,2 °C - 37 °C = -0,8. Il valore è -0,8 (che annoterete nel software).

### Procedura per il riaggiustamento della temperatura:

Tenete premuti contemporaneamente i tasti **▲** e **▼** per più di 5 secondi - sul display compare "COr" (correzione) e il puntino lampeggia.

Con i tasti **▲** o **▼** impostate il valore (quando il puntino lampeggia). Fate attenzione al segno del valore (positivo, negativo). 3 secondi dopo l'impostazione della temperatura, il display mostrerà automaticamente la temperatura momentanea.

## Risoluzione problemi

Esamine le informazioni presenti nella tabella qui sotto per risolvere i problemi di funzionamento.

Display	Causa	Soluzione
<b>Er1</b>	Sonda di temperatura difettosa, scheda elettronica difettosa o errata impostazione dei parametri.	Contattate il vostro fornitore.
<b>Er4</b>	Surriscaldamento dell'elettronica.	Spegnete l'interruttore principale e attendere che il dispositivo si raffreddi. Quindi è possibile utilizzare nuovamente l'incubatore.

## Pulizia e manutenzione



**Prima di qualsiasi pulizia o manutenzione dell'unità disconnettete il cavo di alimentazione dalla presa.**

Quando si utilizza l'unità per il raffreddamento, alcune gocce d'acqua potrebbero condensare all'interno della camera. Usare un panno morbido per pulire l'interno della camera, se necessario.

Pulite l'unità internamente ed esternamente con un panno umido e sapone neutro. Non immergete l'unità nei liquidi e non rovesciateli sull'unità o nell'unità. L'uso di detergenti a base di alcool o ammoniaca sul vetro della porta possono farla crepare. Prima di riconnettere l'incubatore all'alimentazione e usarlo, farlo asciugare del tutto sia al suo interno che all'esterno.

## Accessori

Descrizione	Quantità	Codice
Ripiano extra, 286 x 285 mm, in acciaio inox	1	390-0483
Rack per provette, 2 x 6 posizioni, Ø 32 mm	1	390-0386

## Assistenza tecnica

### Risorse sul web

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

- Informazioni complete sui contatti dell'Assistenza tecnica.
- Accesso al catalogo on-line VWR e ad ogni altra informazione relativa agli accessori e ai prodotti collegati.
- Ulteriori informazioni sui prodotti e sulle promozioni.

### Contatti

Per informazioni o assistenza tecnica, contattare i nostri uffici VWR o visitare il sito [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## **Garanzia**

**VWR International** garantisce che questo prodotto è esente da difetti nei materiali e/o di fabbricazione per un periodo di due (2) anni dalla data di consegna. In caso contrario, VWR provvederà, a sua discrezione e a proprie spese, alla riparazione, sostituzione o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto al cliente, purché venga restituito durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre eventuali danni accidentali o causati da abuso, uso o applicazione impropri o dal normale logorio dell'apparecchio. Qualora i servizi di ispezione e manutenzione necessari non vengano eseguiti secondo i manuali e le eventuali normative locali, tale garanzia risulta non valida, salvo nella misura in cui il difetto del prodotto non sia causato dalla mancata prestazione dei suddetti servizi.

Il cliente dovrà assicurare le parti da restituire contro eventuali danni o perdite. La presente garanzia è limitata ai suddetti rimedi. SI CONCORDA ESPRESSAMENTE CHE LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE GARANZIE DI IDONEITÀ E LA GARANZIA DI COMMERCIALITÀ.

## **Conformità a leggi e normative locali**

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

## **Smaltimento del prodotto**



Questo apparecchio è provvisto del simbolo del cassetto barrato, il che significa che il prodotto non può essere smaltito con i rifiuti non riciclabili.

Avete invece la responsabilità di smaltire regolarmente il prodotto al termine della vita in servizio, consegnandolo ad un servizio autorizzato che lo raccolga separatamente e lo avvii al riciclaggio. Siete inoltre responsabili della decontaminazione dell'apparecchio in caso di inquinamento biologico, chimico o radiologico, per non danneggiare la salute delle persone incaricate dello smaltimento e del riciclaggio.

Potete richiedere ulteriori informazioni riguardo al punto dove potete consegnare l'apparecchio dal rivenditore locale presso il quale avete originariamente acquistato il prodotto.

Se procederete come descritto sopra, contribuirete a preservare le risorse naturali, ambientali e tecniche ed assicurate il riciclaggio del vostro strumento proteggendo la salute degli esseri umani.

Molte grazie!

## Appendice



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

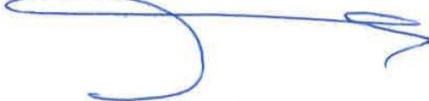
Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:  
Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :  
Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**  
European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**  
Managing Director

1/2

## EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité CE

EG Konformitätserklärung

### Schedule 1

Annexe 1

Anhang 1

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

VWR International bvba/sprl Researchpark Haasrode 2020, Geldenaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Il vostro distributore Europeo

### **Germania**

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

### **Austria**

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

### **Belgio**

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

### **Danimarca**

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

### **Spagna**

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

### **Finlandia**

VWR International Oy  
Valimotie 9  
00380 Helsinki  
Tel.: +358 09 80 45 51  
Email: info.fi@vwr.com

### **Francia**

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

### **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 / Irlanda del Nord**

VWR International Ltd / VWR  
International (Northern Ireland) 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

### **Norvegia**

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: +47 22 90 00 00  
Email: info.no@vwr.com

### **Polonia**

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

### **Portogallo**

VWR International -  
Material de Laboratório, Lda  
Centro Empresarial de Alfragide  
Rua da Indústria, nº 6  
2610-088 Alfragide  
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  
Fagerstagatan 18a  
163 94 Stockholm  
Tel.: +46 08 621 34 00  
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 International China Co., Ltd  
Shanghai Branch  
Room 256, No. 3058 Pusan Road  
Pudong New District  
Shanghai 200123  
Tel.: +86-21-5898 6888  
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  
18 Gul Drive  
Singapore 629468  
Tel.: +65 6505 0760  
Email: sales.sg@vwr.com



# **Incubadora Refrigerada VWR INCU-Line IL 23R Cool**

## **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

**Número Catálogo Europeu:  
390-0881 IL 23R Cool digital**

Versão: 3

Emitida: 14.08.2017

CE

## Endereço legal fabricante

### **Europa**

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

País de origem: ESLOVÉNIA

# Índice

Aviso .....	4
Informações de segurança .....	4
Conteúdo da embalagem.....	4
Desempacotamento.....	5
Instalação .....	5
Aplicação .....	5
Símbolos e convenções.....	5
Especificações de produto.....	6
Visão geral.....	6
Descrição do painel frontal .....	6
Instruções de uso .....	7
Início .....	7
Funcionamento .....	7
Ajuste da temperatura.....	7
Resolução de Problemas.....	8
Limpeza e manutenção.....	8
Acessórios .....	8
Assistência técnica .....	8
Garantia .....	9
Conformidade com leis e normas locais .....	9
Eliminação do equipamento.....	9
Apêndice.....	10
Seu Distribuidor Europeu.....	12

## Aviso

A configuração e manuseamento deste equipamento exige **conhecimentos específicos** e **a observância** das instruções deste **manual do utilizador**. Este equipamento foi concebido apenas para a utilização a que se destina.

Símbolos de segurança importantes neste manual:



### Advertência!

Este é um aviso de situações de risco e perigos. O não respeito deste aviso pode originar risco de morte. Estes avisos devem ser estritamente cumpridos.



Este equipamento foi concebido para uma tensão de 230V (50/60Hz).

Certifique-se de que se encontra ligado à fonte de alimentação correcta. Desligue o cabo de alimentação antes de proceder a trabalhos de limpeza e assistência.

## Informações de segurança

O manuseamento deste equipamento é da exclusiva responsabilidade do respectivo proprietário ou utilizador, no caso de o referido equipamento ser alvo de assistência, manutenção ou alterações inadequadas por parte de intervenientes alheios a um concessionário autorizado, ou no caso de o equipamento ser utilizado para outros fins que não aqueles a que se destina.

O equipamento deve ser mantido e manuseado de acordo com o constante no presente manual do utilizador.



Certifique-se de que o presente manual está sempre acessível e de que foi lido e entendido.



Para evitar choques eléctricos não derrame líquidos sobre o equipamento.

## Conteúdo da embalagem

Descrição	Quantidade
Incubadora IL 23R Cool	1
Tabuleiro de aço inoxidável	2
Cabo de alimentação	1
Certificado de teste	1

## **Desempacotamento**

Inspeccione cuidadosamente a unidade e os respectivos acessórios antes de os utilizar, de modo a verificar se apresentam danos provocados pelo transporte. A existência de danos profundos na embalagem pode indicar que a unidade se encontra danificada. Se suspeitar que a unidade pode estar danificada, dirija uma reclamação à transportadora de acordo com as suas instruções, antes de contactar a VWR. Certifique-se também de que estão incluídos todos os acessórios, assim como o correcto funcionamento do equipamento antes de eliminar a embalagem.

## **Instalação**



**A sua satisfação e segurança dependem do total conhecimento desta unidade. Leia cuidadosamente as instruções e certifique-se de que é fornecida formação adequada a todos os utilizadores antes de procederem à utilização da unidade.**

**NOTA:** Este equipamento deve ser utilizado apenas para a aplicação a que se destina; qualquer alteração ou modificação implicam a anulação da garantia e pode provocar lesões.

## **Aplicação**

VWR INCU-Line IL 23R Cool é um incubadora de uso geral, capaz de arrefecimento e de aquecimento uniforme das amostras a partir de 10 °C abaixo da temperatura ambiente até um máximo de 50 °C. O aparelho tem uma porta transparente, de modo que as amostras possam ser observadas sem abrir a porta, impedindo, assim, a mudança de temperatura dentro na câmara.

Apenas para fins de investigação. Não indicado para utilizações médicas, diagnóstico animal ou humano.

## **Símbolos e convenções**

A tabela que se segue é um glossário ilustrado dos símbolos usados neste manual.

	<b>CUIDADO</b> Este símbolo indica um risco potencial e avisa-o de que deve proceder com precaução.
--	--

## Especificações de produto

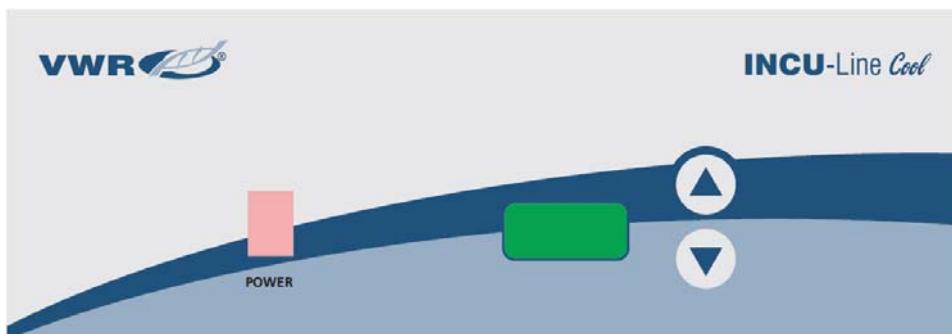
Especificações	IL 23R Cool
Características Eléctricas	230 V, 50/60 Hz, 0.4 A
Consumo energético	80 W
Fusíveis	2 x 1 AT 250 V
Controlos	Controlo PID
Gama de temperatura	Ambiente -10 °C a +50 °C
Resolução da temperatura (display)	0.1 °C
Precisão da temperatura a 37 °C	± 0.5 °C
Estabilidade da temperatura (tempo) a 37 °C	± 0.2 °C
Uniformidade de temperatura (espacial) a 37 °C	± 1.0 °C
Temperatura ambiente	+15 °C a +40 °C
Volume interior	23 l
Carga máxima por tabuleiro	3 kg
Carga máxima por câmara	9 kg
Dimensões exteriores L x P x A	380 x 470 x 450 mm
Dimensões interiores L x P x A	294 x 300 x 270 mm
Peso	19.2 kg

## Visão geral

Porta de acesso ( $\varnothing$  7 mm) para sonda de temperatura externa



## Descrição do painel frontal



POWER - interruptor de alimentação: Para ligar e desligar. A tecla de alimentação ilumina-se quando a incubadora está LIGADA.

▲ - Tecla CIMA: Para o aumento da temperatura.

▼ - Tecla BAIXO: Para diminuir a temperatura.

Visor: Para visualizar a temperatura (ponto pisca quando você ajustar a temperatura).

## Instruções de uso

### Início

Consulte as informações respeitantes à tensão, ciclo, dissipação e amperagem constantes na folha de dados do aparelho. Se as características corresponderem à sua fonte de alimentação, ligue o cabo de alimentação a uma tomada de terra. A tensão não deve apresentar variações superiores a 10 % em relação aos valores constantes na folha de dados do aparelho.

Ao seleccionar um local, avalie todas as condições que podem influenciar o desempenho, tal como calor produzido por aquecedores, autoclaves, etc.. Evite a exposição directa à luz solar, correntes de ar intensas, condutas de aquecimento/refrigeração e áreas muito movimentadas. Deixe 50 mm de espaço livre entre a unidade e quaisquer paredes ou divisórias que possam obstruir a passagem de ar.

### Funcionamento



**Não utilize esta incubadora em ambientes explosivos ou inflamáveis. Não aqueça ou coloque a incubar materiais inflamáveis, explosivos ou altamente reactivos neste equipamento, para evitar lesões.**

Coloque a unidade numa superfície plana e ligue-a a uma tomada de terra adequada com uma tensão apropriada.

Instale o tabuleiro à altura desejada, com os bordos virados para cima. Se desejar colocar amostras na base inferior da câmara, instale o tabuleiro com os bordos virados para baixo e assentes na mesma, de modo a obter um espaço livre entre o fundo da câmara e as suas amostras.

Coloque as amostras na câmara e feche a porta. Certifique-se a porta está bem fechada.

Coloque o interruptor de alimentação na posição LIGADO. O interruptor ilumina-se. No indicador all "888" são exibidos no início, em seguida, versão de software "VX.X", e em seguida a temperatura atual na câmara. A incubadora começa a arrefecer ou a aquecer, consoante a temperatura definida.

Defina a temperatura desejada com as teclas CIMA ou BAIXO. Você deve pressionar e segurar estas teclas por mais de 2 segundos, até que o ponto no visor comece a piscar. Quando o ponto comece a piscar (durante 3 segundos), ajustar a temperatura para o valor desejado, entre 10 °C abaixo da temperatura ambiente e até um máximo de 50 °C. Quando é definida a temperatura desejada, o visor apresenta automaticamente a temperatura actual, passados 3 segundos (ponto pára de piscar).

Pode sempre consultar a temperatura definida ao premir sem soltar as teclas CIMA ou BAIXO durante mais de 2 segundos.

### Ajuste da temperatura

A incubadora possui software para o reajuste da temperatura. Antes de mais, deve medir a temperatura no interior da câmara ou na amostra durante um período mínimo de 2 horas. Deve proceder à medição da temperatura com um instrumento de medição de temperatura certificado com uma precisão de 0,1 °C, no mínimo. Após 2 horas aproximadamente, veja a temperatura no termómetro e compare-a com a temperatura no visor LED. A diferença entre a temperatura no termómetro e a do visor é o valor que deve introduzir no software.

Exemplo 1: A temperatura de referência é de 37,9 °C, a temperatura no visor é de 37 °C.  
A diferença é  $37,9 - 37 = 0,9$ . O valor é 0,9 (valor a introduzir no software).

Exemplo 2: A temperatura de referência é de 36,2 °C, a temperatura no visor é de 37 °C.  
A diferença é  $36,2 - 37 = -0,8$ . O valor é -0,8 (valor a introduzir no software).

#### Procedimento para o reajuste da temperatura:

Prima as teclas CIMA e BAIXO ao mesmo tempo durante mais de 5 segundos - "COr" (correcção) aparece no visor e o PONTO pisca.

Defina o valor com as teclas CIMA e BAIXO (quando o ponto pisca). Observe o sinal do valor (positivo ou negativo). Após 3 segundos, quando definir a temperatura o visor apresentará automaticamente a temperatura actual.

## Resolução de problemas

Consulte as informações na tabela que se segue para resolver problemas de funcionamento.

Visor	Causa	Solução
<b>Er1</b>	Falta sonda de temperatura, falta placa eletrônica ou configuração incorreta de parâmetros.	Contacte o seu distribuidor.
<b>Er4</b>	Superaquecimento da eletrônica.	Desligue o interruptor principal e aguarde o aparelho esfriar. Então você pode usar a incubadora novamente.

## Limpeza e manutenção



**Antes de qualquer operação de limpeza ou manutenção da unidade, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede.**

Quando estiver usando o aparelho para refrigeração, algumas gotas de água podem condensar no interior da câmara. Use um pano macio para limpar o interior da câmara, se necessário.

Limpe o interior e exterior da unidade com um pano húmido e detergente não abrasivo. Não imerja a unidade nem derrame líquidos sobre ou dentro dela. A utilização de toalhetes com álcool ou amoníaco pode danificar a porta. Deixe secar o interior e o exterior da incubadora totalmente, antes de a voltar a ligar à alimentação e de a utilizar.

## Acessórios

Descrição	Quantidade	Núm. Cat.
Tabuleiro extra, 286 x 285 mm, aço inoxidável	1	390-0483
Suporte (rack) para tubos de ensaio, 2 x 6 posições, Ø 32 mm	1	390-0386

## Assistência técnica

### Recursos Web

Visite a página Web da VWR em [www.vwr.com](http://www.vwr.com) para obter:

- Informações sobre os contactos da assistência técnica.
- Acesso ao Catálogo Online da VWR e a informações sobre acessórios e produtos relacionados.
- Informações adicionais sobre o produto e ofertas especiais.

### Contacte-nos

Para obter informações ou assistência técnica, contacte o representante da VWR mais perto de si ou visite: [www.vwr.com](http://www.vwr.com).

## **Garantia**

A **VWR International** garante que este produto está isento de defeitos de material e de fabrico por um período de dois (2) anos a partir da data de fornecimento. Caso seja detectado um defeito, a VWR irá, a seu crédito e custos, reparar, substituir ou reembolsar o preço de compra deste produto ao cliente, desde que o produto seja devolvido durante o período de garantia. Esta garantia não se aplica se o produto tiver sido danificado devido a acidente, uso indevido, se tiver sido aplicado incorrectamente, ou se os danos resultarem do desgaste normal. Se a manutenção necessária e serviços de inspecção não forem efectuados de acordo com os manuais e com as normas locais, a respectiva garantia torna-se inválida, com a excepção dos casos em que o defeito do produto não resulta do incumprimento das inspecções e regulamentos.

Os artigos a devolver devem ser protegidos pelo cliente contra potenciais danos ou perda. Esta garantia é limitada aos recursos acima mencionados. FOI EXPRESSAMENTE ACORDADO QUE A PRESENTE GARANTIA SUBSTITUIRÁ TODAS AS GARANTIAS DE ADEQUAÇÃO, BEM COMO A GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO.

## **Conformidade com leis e normas locais**

O cliente é responsável pela solicitação e obtenção das autorizações regulamentares necessárias ou outras autorizações necessários para executar ou usar o Produto no seu local de trabalho. A VWR não assume responsabilidades por omissões relacionadas com este facto ou pela não obtenção da devida aprovação ou autorização, a não ser que qualquer recusa se deva a um defeito do produto.

## **Eliminação do equipamento**



Este equipamento ostenta o símbolo do caixote do lixo com uma cruz, para indicar que o referido equipamento não deve ser eliminado no lixo comum.

Pelo contrário, é da sua responsabilidade eliminar adequadamente o seu equipamento no ponto de reciclagem, entregando-o numa estrutura autorizada de recolha e reciclagem de lixo especial. É também da sua responsabilidade a descontaminação do equipamento em caso de contaminação biológica, química e/ou radiológica, assim como a protecção contra riscos para a saúde das pessoas envolvidas na eliminação e reciclagem do equipamento.

Para obter mais informações sobre os locais onde pode entregar o seu equipamento usado, contacte o concessionário local a quem adquiriu este equipamento.

Ao fazê-lo, estará a ajudar a conservar os recursos naturais e ambientais e a assegurar que o seu equipamento é reciclado de maneira a proteger a saúde humana.

Obrigado

## Apêndice



### 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 1 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:*

<b>2006/95/EC</b>	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> vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
<b>2004/108/EC</b>	of 15 December 2004 on the approximation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC Text with EEA relevance <i>du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG Text von Bedeutung für den EWR
<b>2011/65/EU</b>	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Text with EEA relevance <i>du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE</i> vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Text von Bedeutung für den EWR

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:

**EN61010-1, EN61010-2-010  
EN55011, EN55014-1, EN55014-2, EN55022  
EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2, EN61326-1  
EN50581**

Year of CE marking: **2014**

*Année d'apposition du marquage CE:*

*Jahr der CE-Kennzeichnung :*

Place and date of issue: **18/12/2014**

*Lieu et date d'émission :*

*Ort und Ausgabe Datum:*

  
**Yves Van Damme**

European Regulatory Affairs Manager

  
**Kris Nijls**

Managing Director

1/2

**VWR International bvba/sprl** Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium

Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015

## EC Declaration of Conformity

**Déclaration de conformité CE**

**EG Konformitätserklärung**

### Schedule 1

**Annexe 1**

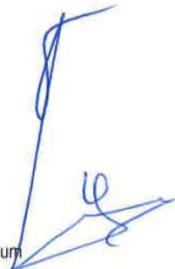
**Anhang 1**

Article Number	Article description
390-0881	<b>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</b> <i>INCUBATOR COOLED VWR IL 23R COOL</i> KÜHLBRUTSCHRANK VWR IL 23R COOL

2/2

VWR International bvba/sprl Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, Belgium  
Tel.: 016 385 011 • Fax: 016 385 385 • E-mail: [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Revision 02 of January 2015



## Seu Distribuidor Europeu

### Alemanha

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

### Áustria

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

### Bélgica

VWR International bvba  
Researchpark Haasrode 2020  
Geldenaaksebaan 464  
3001 Leuven  
Tel.: +32 016 385 011  
Email: vwr.be@vwr.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 9  
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

### Hungria

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

### Irlanda / Irlanda do Norte

VWR International Ltd / VWR International (Northern Ireland) 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

### Noruega

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: +47 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 Gdańsk  
Tel.: +48 058 32 38 200  
Email: info.pl@vwr.com

### Portugal

VWR International -  
Material de Laboratório, Lda  
Centro Empresarial de Alfragide  
Rua da Indústria, nº 6  
2610-088 Alfragide  
Tel.: +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  
Fagerstagatan 18a  
163 94 Stockholm  
Tel.: +46 08 621 34 00  
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 International China Co., Ltd  
Shanghai Branch  
Room 256, No. 3058 Pusan Road  
Pudong New District  
Shanghai 200123  
Tel.: +86-21-5898 6888  
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  
18 Gul Drive  
Singapore 629468  
Tel.: +65 6505 0760  
Email: sales.sg@vwr.com