



# VWR® Thermometer

## INSTRUCTION MANUAL

**North American Catalog Numbers: 61161-364, 61161-336,**

**89094-778**

**European Catalogue Numbers: 620-1661, 620-2023**

Version: 1  
Issued: 5<sup>th</sup> January 2015

CE

## **Legal Address of Manufacturer**

### **United States**

VWR International  
Radnor Corporate Center  
Building One, Suite 200  
100 Matsonford Road, P.O. Box 6660  
Radnor, PA 19087  
800-932-5000  
<http://www.vwr.com>  
Country of origin - USA

### **Europe**

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

### **Intended use**

This item is intended for general laboratory use to monitor temperature in refrigerators and freezers.

### **Product Specifications**

Range: -58 to 158°F and -50 to 70°C

Resolution: 1°

Accuracy: ±1°C

Dimensions: 70 x 108 x 19 mm.

Weight: 114 g.

### **Description of Buttons and Switches / Operational keys**

<b>Key</b>	<b>Functions</b>	<b>Location</b>
Memory Clear	Clears the stored memory	Front
Mode	To view either the alarm set, or normal display	Front
Alarm on/off	Activates the alarm	Front

### **Operation**

With probe sensor attached the unit simultaneously displays current probe temperature and probe minimum/maximum temperatures.

With the probe sensor removed the unit simultaneously displays current ambient temperature and ambient minimum/maximum temperatures.

### **Resetting the Unit**

Use a pointed object to push the RESET button on the back of the unit. It is necessary to reset the unit whenever a change is made to C/F temperature, FAST/NORMAL sampling rate, or the probe sensor is plugged in or removed. HI/LO temperature alarm settings and MIN/MAX memories will be cleared after resetting the unit.

**NOTE:** Reset the unit whenever the probe sensor is removed or inserted.

## **Display Modes**

The unit has two display modes: NORMAL DISPLAY MODE and ALARM DISPLAY MODE. To change from one mode to another press the MODE button once.

NORMAL DISPLAY MODE - is indicated by the display of current temperature and the MIN (minimum) and MAX (maximum) temperatures. These temperatures relate to external (probe) temperature if the probe is plugged in and to internal (ambient) temperature if the sensor probe is removed.

ALARM DISPLAY MODE - is indicated by the display of current temperature and the HI and LO alarm settings. These temperatures relate to external (probe) temperature if the probe is plugged in and to internal (ambient) temperature if the sensor probe is removed.

## **Resetting Min/Max Memories**

There are two ways to reset the memories:

1. To reset both minimum and maximum memories - press MEMORY CLEAR button.
2. To reset individual minimum and maximum memories - press either the MIN or MAX button (on back of unit) once to reset the respective memory. The other memory will remain unaffected.

**NOTE:** You must be in Normal Display Mode to reset the memories.

To display the temperature readings in Fahrenheit (F) or Celsius (C) slide the switch on the back of the unit to F or C.

**NOTE:** The unit must be reset after changing the temperature unit.

## **Selecting the Sampling Rate**

To select normal sampling rate (60 seconds) or fast sampling rate (10 seconds) slide the switch on back of unit to NORMAL or FAST.

**NOTE:** The unit must be reset after changing the sampling rate. Using the NORMAL sampling rate will extend battery life.

## **Setting the High/Lo Alarm**

1. Press the MODE button until unit is in the ALARM DISPLAY MODE indicated by the display of current temperature and HI and LO alarm settings.
2. To set the high temperature alarm limit press the HI button, to advance the display until the desired high temperature is displayed. Press and hold the HI button to rapidly advance the display.
3. To set the low temperature alarm limit press the LO button, to advance the display until the desired low temperature is displayed. Press and hold the LO button to rapidly advance the display.

## **Alarm**

The unit will sound the alarm in both NORMAL DISPLAY MODE and ALARM DISPLAY MODE.

Slide the ALARM ON/OFF switch to ON. When the current temperature display rises above the HI set point, or falls below the LO set point, the alarm will sound for 1 minute and issue a 3 second repeater beep every minute thereafter, for up to 12 hours. The alarm will continue to sound even if the current temperature display returns to an "in range" condition.

To temporarily silence the alarm press either the HI or LO button the back of the unit. The unit is still active

and the alarm will sound again if the temperature goes out of range. To permanently silence the alarm slide the ALARM ON/OFF switch to OFF position.

## Troubleshooting

If this product does not function properly for any reason, please replace the battery with a new high quality battery (see "Battery Replacement" section). Low battery power can occasionally cause any number of "apparent" operational difficulties. Replacing the battery with a new fresh battery will solve most difficulties.

### Technical service

#### Web Resources

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

1. Complete technical service contact information
2. Access to VWR's Online Catalogue, and information about accessories and related products
3. Additional product information and special offers

**Contact us** For information or technical assistance contact your local VWR representative or visit.

[www.vwr.com](http://www.vwr.com).

**Warranty** VWR International warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from date of purchase. If a defect is present, VWR will, at its option, repair, replace, or refund the purchase price of this product at no charge to you, provided it is returned during the warranty period. This warranty does not apply if the product has been damaged by accident, abuse, misuse, or misapplication, or from ordinary wear and tear.

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

## Equipment disposal

This equipment is marked with the crossed out wheeled bin symbol to indicate that this equipment must not be disposed of with unsorted waste. Instead it's your responsibility to correctly dispose of your equipment at lifecycle - end by 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.



## **INSTRUCCIONES DE USO DEL TERMÓMETRO DE CONTROL DE MEMORIA TRACEABLE® CON ALARMA (Español)**

### **Características**

Rango: -58 hacia 58,0°F / -50 hacia 70,0°C

Resolución: 1°

Precisión: ±1°C

Índice de muestreo: Rápido 10 segundos o Normal 60 segundos (seleccionable por el usuario)

Funciones: Termómetro digital con pantalla LCD, indicación interna o externa con visualización de memoria máxima/mínima y alarma de temperatura alta/baja

Batería: AA alcalina

### Sondas:

Modelo de sonda con estilo de bala: Se suministra con el dispositivo un sensor de sonda desmontable y un cable de 25,5 cm de longitud (10 pies) Un soporte de sonda con cable es también proporcionado para un montaje permanente de la sonda. Para montar la sonda, coloque un clavo o un tornillo en el orificio del soporte del cable y luego fije el soporte a la superficie escogida.

Modelo de sonda para frasco: La sonda es sellada en un frasco en miniatura 2,5 x 6,4 cm (1 x 2-1/2 pies) llena de una solución de glicol non toxica patentada. La solución está clasificada como GRAS (lista de productos generalmente reconocidos como seguros ) por la FDA (Food and Drug Administration) eliminando así preocupaciones relacionadas al contacto inadvertido con alimentos o agua potable. El frasco lleno de esta solución simula la temperatura de los otros líquidos en el frigorífico o congelador.

Se suministra Velcro® y banda magnética para colocar el frasco en el frigorífico o congelador y para montar el dispositivo de visualización fuera del frigorífico o congelador. El cable extra fino permite que se cierre la puerta del frigorífico o congelador encima de ella.

NOTA: Conecte el sensor de la sonda en el enchufe al lado del dispositivo. Pulse el botón RESET una vez, cada vez que se conecte o desconecte el sensor de sonda. Se visualizará la temperatura ambiente actual o la temperatura de la sonda.

Cuando se inserta el sensor de sonda, el dispositivo visualiza simultáneamente la temperatura actual de la sonda y las temperaturas mínima y máxima de la sonda.

Cuando se retire el sensor, el dispositivo visualiza simultáneamente la temperatura ambiente actual y las temperaturas ambientes mínima y máxima.

### **REINICIAR EL DISPOSITIVO**

Utilice un objeto agudo para pulsar el botón RESET en la parte trasera del dispositivo. Es necesario reiniciar el dispositivo en cuanto se cambie de unidad de medida de la temperatura entre °C y °F, de índice de muestreo FAST/NORMAL o en cuanto se conecte o desconecte el sensor.

NOTA: Los parámetros del alarma de temperatura alta y baja HI/LO y la memoria MIN/MAX serán borradas al reiniciar el dispositivo.

## **MODOS DE FUNCIONAMIENTO**

El dispositivo dispone de dos modos de funcionamiento: NORMAL DISPLAY MODE y ALARM DISPLAY MODE. Para alternar entre modos pulse el botón MODE una vez.

NORMAL DISPLAY MODE – se reconoce por la visualización de la temperatura actual y de las temperaturas MIN (mínima) y MAX (máxima). Estas temperaturas son relacionadas a la temperatura externa (de la sonda) cuando la sonda está conectada y a la temperatura (ambiente) interna cuando el sensor de sonda está desconectado.

ALARM DISPLAY MODE – se reconoce por la visualización de la temperatura actual y de los parámetros de alarma de temperatura alta y baja HI/LO. Estas temperaturas son relacionadas a la temperatura externa (de la sonda) cuando la sonda está conectada y a la temperatura (ambiente) interna cuando el sensor de sonda está desconectado.

## **REINICIAR LA MEMORIA MIN/MAX**

Se puede reiniciar la memoria de dos modos:

1. Para reiniciar la memoria mínima y máxima, pulse el botón MEMORY CLEAR.
2. Para reiniciar solo las temperaturas mínimas o solo las temperaturas máximas, pulse el botón MIN o el botón MAX (en la parte trasera del dispositivo) una vez para reiniciar la parte de la memoria correspondiente. La otra parte quedara inalterada.

NOTA: Para reiniciar la memoria, Usted debe estar en modo de visualización normal: NORMAL DISPLAY MODE.

## **VISUALIZACIÓN EN °F O °C**

Para visualizar las lecturas de temperatura en Fahrenheit (°F) o en Celsius (°C) mueva el interruptor ubicado en la parte trasera del dispositivo hacia la posición °F o °C.

NOTA : Es necesario reiniciar el dispositivo tras haber cambiado la unidad de medida de la temperatura.

## **SELECCIONAR EL INDICE DE MUESTREO**

Para seleccionar el indice de muestreo normal (60 segundos) o rápido (10 segundos) mueva el interruptor ubicado en la parte trasera del dispositivo a la posición NORMAL o FAST.

NOTA: Es necesario reiniciar el dispositivo tras haber cambiado el indice de muestreo. Utilizar el indice de muestreo NORMAL permitirá prolongar la vida de la batería.

## **AJUSTAR EL ALARMA DE TEMPERATURA ALTA/BAJA**

1. Pulse el botón MODE hasta que el dispositivo esté en el modo ALARM DISPLAY MODE visualizando la temperatura actual y los parámetros de alarma HI y LO
2. Para ajustar el alarma de temperatura ALTA, pulse el botón HI para incrementar el valor visualizado de un 1°, siga pulsando hasta que alcance la temperatura alta deseada. Para incrementar el valor visualizado rápidamente, de 5° a la vez, pulse y mantenga pulsado el botón HI.
3. Para ajustar el alarma de límite de temperatura BAJA, pulse el botón LO para incrementar el valor visualizado de un 1°, siga pulsando hasta que alcance la temperatura baja deseada. Para incrementar el valor visualizado rápidamente, de 5° a la vez, pulse y mantenga pulsada el botón LO.

## **ALARMA**

El alarma del dispositivo sonará en ambos modos: NORMAL DISPLAY MODE y ALARM DISPLAY MODE.

Mueva el interruptor de ALARM ON/OFF a la posición ON. Cuando la temperatura actual sube por encima del punto de consigna de temperatura alta HI o cae por debajo del punto de consigna de temperatura baja LO, el alarma sonará durante 1 minuto y a continuación, repetirá pitidos durante 3 segundos cada minuto durante un periodo que puede alcanzar 12 horas. El alarma seguirá sonando aun cuando la temperatura actual revuelva en el rango aceptable.

Para apagar provisionalmente el alarma, pulse el botón HI o el botón LO en la parte trasera del dispositivo. El dispositivo permanece activo y el alarma sonará de nuevo cuando la temperatura se encontrará fuera de rango. Para apagar de manera permanente el alarma, mueva el interruptor ALARM ON/OFF a la posición OFF.

### **SOPORTE DE SOBREMESA**

Se suministra con el dispositivo, un soporte de sobremesa que es incorporado a la tapa de la batería. Para utilizar el soporte, identifique el pequeño orificio rectangular ubicado en la parte trasera del dispositivo. Introduzca una uña en el orificio y despliegue el soporte. Para cerrar el soporte, pliegue simplemente el soporte.

### **MONTAJE EN PARED**

Coloque un tornillo en la pared al lugar deseado. No empuje totalmente el tornillo a través de la pared, la cabeza del tornillo tendrá que soportar el receptáculo en la parte trasera del dispositivo. Una vez el tornillo colocado adecuadamente, ponga el dispositivo en el lugar elegido, deslizando el receptáculo en la parte trasera sobre la cabeza del tornillo.

### **Todas las dificultades en el funcionamiento**

Si por cualquier motivo, este dispositivo no funciona correctamente, reemplace la batería por una nueva batería de alta calidad (referirse a la sección "Reemplazo de la batería"). La situación de batería baja puede en ciertos casos provocar unas dificultades de funcionamiento "aparentes". Reemplazar la batería con nueva batería puede resolver las mayores dificultades. En caso de bajo voltaje de la batería, los símbolos °C y °F se pondrán a destellar.

#### **Reemplazo de la batería**

Lecturas erráticas, visualización débil o ausente, todos indican que la batería tiene que ser reemplazada. Mueva la tapa de la batería hacia la extremidad del dispositivo. Saque la batería agotada y reemplace la por otra nueva de tipo AA alcalina. Coloque de nuevo la tapa de la batería.

## **INSTRUCTIONS POUR THERMOMETRE TRACEABLE® A MEMOIRE DE CONTROLE AVEC ALARME (Français)**

### **Spécifications**

Portée : -58 à 158,0°F / -50 à 70,0°C

Résolution : 1°

Précision :±1°C

Echantillonnage Rapide 10 secondes ou Normal

Taux : 60 secondes (que l'utilisateur peut sélectionner)

Caractéristiques : Thermomètre digital LCD, affichage interne ou externe avec affichage de mémoire maximale/minimale et alarme supérieure/inférieure

Pile : AA Alcaline

### **Sondes :**

Modèle Sonde à Balle : Un capteur de sonde détachable et dix pieds de câble sont fournis avec l'unité.

Un support de câble de sonde est fourni pour monter la sonde de manière permanente. Pour monter la sonde, placer un clou ou une vis dans le trou du support de câble et fixer le support sur une surface.

Modèle Sonde Bouteille : La sonde est enfermée hermétiquement dans une bouteille miniature (1 x 2-1/2 pouces) remplie d'un glycol non toxique breveté. Il s'agit d'une solution GRAS (généralement reconnue comme sûre) par la FDA (Administration américaine de l'Alimentation et des Médicaments). Cela élimine toutes préoccupations relatives à un contact accidentel avec les aliments ou l'eau potable. La bouteille remplie de la solution simule la température d'autres liquides stockés.

Du Velcro® et une bande magnétique sont fournis pour monter la bouteille à l'intérieur du réfrigérateur/congélateur et pour monter l'unité d'affichage à l'extérieur. Un micro câble permet aux portes du réfrigérateur de se fermer dessus.

NOTE : Fixer le capteur de la sonde dans la prise sur le côté de l'unité. Appuyer sur la touche REINITIALISER une fois à chaque fois que le capteur de la sonde est retiré ou inséré. Les températures ambiantes ou de la sonde mises à jour s'afficheront.

Avec un capteur de sonde fixé, l'unité affiche simultanément la température actuelle de la sonde et les températures minimales/maximales de la sonde.

Avec le capteur de la sonde retiré, l'unité affiche simultanément la température ambiante et les températures minimales/maximales ambiantes.

### **REINITIALISATION DE L'UNITE**

Utiliser un objet pointu pour appuyer sur la touche REINITIALISATION à l'arrière de l'unité. Il est nécessaire de réinitialiser l'unité à chaque fois qu'il y a un changement de température °C/°F, au taux d'échantillonnage RAPIDE/NORMAL, ou lorsque le capteur de la sonde est en place ou retiré.

NOTE : Les réglages d'alarme de température Supérieure/Inférieure et les mémoires MIN/MAX seront effacés après réinitialisation de l'unité.

### **MODES de fonctionnement**

L'unité a deux modes de fonctionnement : MODE AFFICHAGE NORMAL et MODE AFFICHAGE ALARME.

Pour passer d'un mode à un autre, appuyer une fois sur la touche MODE.

**MODE AFFICHAGE NORMAL** – cela signifie l'affichage de la température actuelle et des MIN (minimale) et MAX (maximale). Ces températures se rapportent à la température externe (de la sonde) si la sonde est connectée et à la température interne (ambiante) si le capteur de la sonde est retiré.

**MODE AFFICHAGE ALARME** - cela signifie l'affichage de la température actuelle et les réglages de l'alarme Supérieurs et Inférieurs. Ces températures se rapportent à la température externe (de la sonde) si la sonde est connectée et à la température interne (ambiante) si le capteur de la sonde est retiré.

### **REINITIALISATION DES MEMOIRES MIN/MAX**

Il y a deux manières de réinitialiser les mémoires :

1. Pour réinitialiser les mémoires à la fois minimale et maximale – appuyer sur la touche EFFACER LA MEMOIRE .
2. Pour réinitialiser les mémoires individuelles minimale et maximale – appuyer soit sur la touche MIN soit sur la touche MAX (à l'arrière de l'unité) une fois pour réinitialiser la mémoire correspondante. L'autre mémoire ne sera pas affectée.

NOTE : Pour réinitialiser les mémoires, vous devez être en Mode Affichage Normal.

### **AFFICHER °F OU °C**

Pour afficher les lectures de températures en Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C) glisser l'interrupteur à l'arrière de l'unité vers °F ou °C.

NOTE : L'unité doit être réinitialisée après modification de l'unité de température.

### **CHOIX DU TAUX D'ECHANTILLONNAGE**

Pour choisir le taux d'échantillonnage normal (60 secondes) ou le taux d'échantillonnage rapide (10 secondes) glisser l'interrupteur à l'arrière de l'unité vers NORMAL ou RAPIDE.

NOTE : L'unité doit être réinitialisée après modification du taux d'échantillonnage. L'utilisation du taux d'échantillonnage NORMAL augmentera la durée de vie de la pile.

### **INITIALISER L'ALARME SUPERIEURE/INFERIEURE**

1. Appuyer sur la touche MODE jusqu'à ce que l'unité soit en MODE AFFICHAGE ALARME indiqué par l'affichage de la température actuelle et des réglages d'alarme SUPERIEURS et INFERIEURS.
2. Pour fixer la limite de l'alarme pour la température SUPERIEURE, appuyer sur la touche SUPERIEURE, pour faire avancer l'affichage sur les augmentations par 1°, jusqu'à ce que la température supérieure souhaitée s'affiche. Appuyer et tenir enfoncée la touche SUPERIEURE pour avancer rapidement sur les augmentations par 5°.
3. Pour fixer la limite de l'alarme pour la température INFERIEURE , appuyer sur la touche INFERIEURE, pour faire avancer l'affichage sur les augmentations par 1°, jusqu'à ce que la température supérieure souhaitée s'affiche. Appuyer et tenir enfoncée la touche INFERIEURE pour avancer rapidement sur les augmentations par 5°.

### **ALARME**

L'alarme de l'unité retentira à la fois dans le MODE AFFICHAGE NORMAL et dans le MODE AFFICHAGE ALARME.

Glisser l'interrupteur ALARME ON/OFF sur ON. Lorsque l'affichage de température actuelle dépasse la limite SUPERIEURE, ou descend en-dessous de la limite INFERIEURE, l'alarme retentira pendant 1

minute et il y aura un signal de rappel pendant 3 secondes chaque minute par la suite, et ce pendant 12 heures. L'alarme ne s'arrêtera pas même si l'affichage de la température actuelle revient à un statut « dans les normes ».

Pour arrêter l'alarme temporairement, appuyer soit sur la touche SUPERIEURE soit sur la touche INFERIEURE à l'arrière de l'unité. L'unité reste active et l'alarme retentira à nouveau si la température sort des normes. Pour arrêter l'alarme pour de bon, glisser l'interrupteur ALARME ON/OFF sur la position OFF.

## **TABLE SUPPORT**

L'unité est vendue avec une table support qui est une partie du couvercle de la pile. Pour utiliser la table support, placer la petite ouverture rectangulaire au bas de l'unité. Mettre votre ongle dans l'ouverture et faire basculer le support vers le haut. Pour fermer le support, le fermer tout simplement.

## **UNITE DE MONTAGE MURAL**

Fixer une vis dans la paroi murale à l'endroit souhaité. Ne pas fixer la pointe aplatie de la vis à la paroi murale, la tête de la vis doit pouvoir glisser dans le réceptacle à l'arrière de l'unité. Une fois que la vis a été mise en place correctement, suspendre l'unité en place en faisant glisser le réceptacle à l'arrière de l'unité par-dessus la tête de la vis.

## **Tous les problèmes de fonctionnement**

Si ce thermomètre ne fonctionne pas correctement pour une raison quelconque, remplacer la pile par une nouvelle pile de haute qualité (cf. partie « Remplacer les piles »). Une pile faible peut occasionnellement provoquer un certain nombre de problèmes de fonctionnement « apparents ». Le remplacement de la pile par une nouvelle pile résoudra la plupart des problèmes. Si le voltage de la pile baisse, les symboles °C et °F faibles clignoteront.

## **Remplacement de la pile**

Des erreurs de lecture, un affichage faible ou aucun affichage sont des signes que la pile doit être remplacée. Glisser le couvercle de la pile vers le bout de l'unité. Sortir la pile usée et remplacer par une pile AA alcaline. Remettre le couvercle de la pile.

## **TRACEABLE® BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS PRÜF-THERMOMETER MIT SPEICHER- UND ALARMFUNKTION (Deutsch)**

### **Technische Angaben**

Temperaturmessbereich: -58 to  
158.0°F / -50 to 70.0°C Temperatur-Auflösung:  
1°  
Messgenauigkeit: ±1°C  
Messintervall: schnell (10 Sekunden)  
oder normal Messintervall ab Werk: 60 Sekunden (vom  
Anwender einstellbar)  
Funktionen: LCD Digital-Thermometer, internes oder externes Display mit Anzeige  
der gespeicherten Maximal- / Minimaltemperatur, und Alarm-Funktion für  
Höchst- und Niedrigsttemperatur

Batterie: AA Alkaline

### **Messsonden:**

Modell Messsonde mit Fühlerkopf: Ein abnehmbarer Fühlerkopf und ein ca. drei Meter langes Kabel werden mit dem Gerät mitgeliefert. Ein Halterung für die Kabelsonde wird mitgeliefert, um diese dauerhaft zu befestigen. Um die Messsonde zu befestigen, stecken Sie einen Nagel oder eine Schraube durch die dafür vorgesehene Öffnung der Kabelhalterung und befestigen Sie die Halterung sicher auf einem Untergrund.

Modell Flaschensonde: Die Messsonde befindet sich in einer versiegelten Flasche (1 x 6,35 cm), die mit einem patentierten ungiftigen Glykolgemisch gefüllt ist. Bei der flüssigen Lösung handelt es sich um GRAS (dessen Sicherheit von der US amerikanischen "Food and Drug Administration - FDA" allgemein bestätigt wurde). Damit sind Besorgnisse wegen des versehentlichen Kontaktes mit Nahrungsmitteln oder mit Drinkwasser unbegründet. Die mit der Lösung gefüllte Flasche ahmt die Temperatur anderer gelagerter Flüssigkeiten nach.

Velcro® und ein Magnetstreifen werden mitgeliefert, um die Flasche an der Innenseite des Kühlschranks / Gefriergerätes zu befestigen, und um das Anzeigegerät an der Außenseite zu befestigen. Ein Micro-Kabel ermöglicht es, die Kühlschranktüren über diesem zu schließen.

Achtung: Stecken sie das Sensorkabel in die Steckerbuchse auf der Seite des Gerätes. Drücken Sie jedes Mal die RESET Taste, wenn die Sesnorkabel entnommen oder eingesteckt wird. Die aktualisierte n Temperaturen des umgebenden Raums oder der Messung werden angezeigt.

Sobald die Messsonde befestigt ist, zeigt das Gerät gleichzeitig die aktuell gemessene Temperatur und die gemessene Minimal -/ Maximaltemperatur an.

Sobald die Messsonde entfernt wird, zeigt das Gerät gleichzeitig die aktuelle

Umgebungstemperatur und die

## ZURÜCKSETZEN DES GERÄTES AUF WERKSEINSTELLUNG

Verwenden Sie einen spitzen Gegenstand um die RESET Taste auf der Rückseite des Gerätes zu drücken. Es ist erforderlich das Gerät immer dann zurückzusetzen, wenn zwischen der Temperaturanzeige °C / °F gewechselt wird, wenn zwischen dem Mess-Intervall FAST / NORMAL gewechselt wird, oder wenn die Messsonde hineingesteckt oder herausgezogen wird.

ACHTUNG: Die Einstellungen für den HI/LO-Alarm und der MIN/MAX-Speicher werden gelöscht, wenn das Gerät auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wird.

## BETRIEBSARTEN

Das Gerät bietet zwei Betriebsarten: Normalanzeige (NORMAL DISPLAY MODE) und Alarmanzeige (ALARM DISPLAY MODE). Drücken Sie einmal die MODE Taste, um von einer Betriebsart zur anderen zu wechseln.

NORMALANZEIGE-MODUS (NORMAL DISPLAY MODE) – auf dem Display erscheinen die Anzeige der aktuellen Temperatur und die Anzeige der Minimal- (MIN) und Maximaltemperatur (MAX) . Diese Temperaturen beziehen sich auf die (gemessene) externe Temperatur wenn die Sonde eingesteckt ist, und auf die interne Temperatur (der Umgebung), wenn die Messsonde herausgezogen ist.

ALARMANZEIGE-MODUS (ALARM DISPLAY MODE) – auf dem Display erscheinen die Anzeige der aktuellen Temperatur und die Einstellungen für den HI und LO-Alarm. Diese Temperaturen beziehen sich auf die (gemessene) externe Temperatur wenn die Sonde eingesteckt ist, und auf die interne Temperatur (der Umgebung), wenn die Messsonde herausgezogen ist.

## ZURÜCKSETZEN DES MIN/ MAX - SPEICHERS

Es gibt zwei Möglichkeiten, um den Speicher zurückzusetzen:

1. Um sowohl den Minimal- als auch den Maximalspeicher zurückzusetzen – drücken Sie die MEMORY CLEAR Taste.
2. Um den individuellen Minimal- und Maximalspeicher zurückzusetzen – drücken Sie entweder einmal die MIN oder einmal die MAX Taste (auf der Rückseite des Gerätes), um den jeweiligen Speicher zurückzusetzen. Die jeweils andere Speicherung wird nicht gelöscht.

ACHTUNG: Sie müssen sich im Normalanzeige-Modus befinden, um die gespeicherten Werte zurückzusetzen.

## TEMPERATURANZEIGE IN °F ODER °C

Schieben sie den Schalter auf der Geräterückseite auf °F oder °C, um die Temperaturanzeige in Fahrenheit (°F) oder Celsius (°C) einzustellen.

ACHTUNG: Das Gerät muss zurückgesetzt werden, nachdem die Temperaturreinheit geändert wurde.

## **WAHL DES MESSINTERVALLS**

Schieben Sie den Schalter auf der Geräterückseite auf NORMAL oder FAST, um das normale Messintervall (60 Sekunden) oder das schnelle Messintervall (10 Sekunden) einzustellen. ACHTUNG: Das Gerät muss nach dem Wechsel des Messintervalls zurückgesetzt werden. Die Anwendung des normalen Messintervalls (NORMAL) verlängert die Lebensdauer der Batterie. The NORMAL sampling rate will extend battery life.

## **EINSTELLUNG DES ALARMS FÜR DIE NIEDRIGST- / HÖCHSTTEMPERATUR (HIGH/LOW ALARM)**

1. Drücken Sie die MODE Taste, bis sich das Gerät im "ALARM DISPLAY MODE" - Modus befindet; auf dem Display erscheinen die aktuelle Temperatur sowie HI und LO - Alarmeinstellungen.
2. Um den Temperaturgrenzwert für die HÖCHSTTEMPERATUR einzugeben, drücken Sie die HI Taste so lange zur Einstellung der Anzeige in 1° - Schritten, bis die gewünschte Höchsttemperatur angezeigt wird. Um den gewünschten Wert in schnelleren 5 °- Schritten einzustellen, drücken Sie die HI Taste und halten Sie diese gedrückt.
3. Um den Temperaturgrenzwert für die NIEDRIGSTEMPERATUR einzustellen, drücken Sie die LO Taste so lange zur Weiterstellung der Anzeige in 1° - Schritten, bis die gewünschte Niedrigstemperatur angezeigt wird. Um den gewünschten Wert in schnelleren 5 °- Schritten einzustellen, drücken Sie die LO Taste und halten Sie diese gedrückt.

## **ALARM**

Das Gerät löst den Alarm sowohl im Normalmodus (NORMAL DISPLAY MODE) als auch im Alarm-Modus (ALARM DISPLAY MODE) aus.

Schalten Sie den ALARM ON/OFF Schalter auf Ein (ON). Wenn die aktuelle Temperatur die eingestellte Höchsttemperatur (HI) überschreitet, oder wenn diese die eingestellte Niedrigstemperatur (LO) unterschreitet, wird der Alarmton für eine Minute erklingen. Danach erklingt für bis zu 12 Stunden nach jeder Minute drei Sekunden lang ein sich wiederholender Piepton. Der Alarmton wird auch dann weiter erklingen, wenn die aktuelle Temperaturanzeige zu Messwerten innerhalb der "Grenzwerte" zurückkehrt. Um die Alarmfunktion vorübergehend auszustellen, drücken Sie entweder die HI oder die LO Taste auf der

## **BEFESTIGUNG DES GERÄTES A N EINER WAND**

Bringen Sie an der ausgewählten Stelle eine Schraube in der Wand an. Drehen Sie die Schraube nicht bis zum Kopf in die Wand ein, da der Schraubenkopf in die Schraubenbuchse auf der Geräterückseite rutschen muss. Sobald die Schraube richtig angebracht ist, hängen Sie das Gerät an seinen Platz, indem Sie die Schraubenbuchse auf der Geräterückseite über den Schraubenkopf gleiten lassen.

Rückseite des Gerätes. Das Gerät ist danach immer noch aktiv und der Alarm wird wieder erklingen, wenn die Temperatur die Grenzwerte überschreitet. Schieben Sie den ALARM ON / OFF Schalter auf die OFF Position, um die Alarmfunktion dauerhaft auszustellen,

## **TISCHSTATIV**

Das Gerät ist mit einem Tischstativ ausgestattet, das Teil der Batteriefachabdeckung ist. Um das Bodenstativ zu verwenden, müssen Sie die kleine rechteckige Öffnung an der Unterseite des Gerätes auffinden. Gehen Sie mit dem Fingernagel in die Öffnung und klappen Sie das Tischstativ aus. Lassen Sie das Tischstativ einfach wieder zurückzuschnappen, um es wieder einzuklappen.

## **Allgemeine Bedienungsschwierigkeiten**

Wenn dieses Thermometer aus irgendeinem Grunde nicht funktioniert, ersetzen Sie die Batterie mit einer neuen Batterie von hoher Qualität (siehe Abschnitt "Batteriewechsel"). Ein zu geringer Batterieladezustand kann fallweise eine Vielzahl der bei der Bedienung "auftretenden" Schwierigkeiten verursachen. Der Austausch der Batterie gegen eine neue Batterie wird die meisten Bedienungsprobleme lösen. Ein niedriger Ladezustand der Batterie wird mit einem Blitzen der °C und F° Symbole angezeigt.

## **BATTERIEWECHSEL**

Uneinheitlich wechselnde Anzeigewerte, ein lichtschwaches Display, keine Displayanzeige, oder das Erscheinen blitzender °C / °F Symbole auf dem Display sind alles Hinweise darauf, dass die Batterie ersetzt werden muss. Entnehmen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite des Gerätes. Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie diese durch eine neue AA Alkaline Batterie. Setzen Sie die Batteriefachabdeckung wieder ein.

## **TRACEABLE® MONITORAGGIO DELLA MEMORIA DEL TERMOMETRO CON ISTRUZIONI DI**

### **ALLARME (Italiano)**

#### **Dettagli**

Portata: -58 a 158.0°F / -50 a 70.0°C

Risoluzione: 1°

Accuratezza: ±1°C

Campione: Veloce 10 secondi o normale

Tasso: 60 secondi (consumatore selezionabile)

Caratteristiche: termometro digitale LCD, schermo interno o esterno con schermata di memoria massima/minima e allarme alto/basso.

Batteria: AA Alkaline

#### **Sonde:**

Modello sonda a proiettile: un sensore di sonda staccabile ed un cavo di dieci piedi sono forniti con l'unità.

Un contenitore del cavo di sonda è fornito per aumentare permanentemente la sonda. Per aumentare la sonda, posizionare un unghia o una vite attraverso il buco del contenitore del cavo e assicurare il contenitore ad una superficie.

Modello di bottiglia di sonda: la sonda è sigillata in una mini bottiglia (1 x 2-1/2 pollici) riempito con un glicol brevettato non tossico. La soluzione è GRAS (Generalmente Riconosciuta Come Sicura) dalla FDA (Amministrazione Cibo e Medicinali). Elimina preoccupazioni su contatto occasionale con cibo o acqua potabile. La soluzione che riempie la bottiglia simula la temperatura di altri liquidi memorizzati.

Velcro® e una striscia magnetica sono forniti per montare la bottiglia all'interno del frigorifero/freezer e per montare la schermata dell'unità all'esterno. Il micro-cavo permette alla porta del frigorifero di chiudersi su di esso.

NOTA: inserire il sensore di sonda nella presa sul lato dell'unità. Premere il pulsante RESET una volta quando il sensore di sonda sia rimosso o inserito. Ambiente aggiornato o temperatura di sonda saranno mostrati.

Con il sensore di sonda attaccato, l'unità mostra simultaneamente la temperatura ambientale attuale e le temperature minime/massime attuali.

Con il sensore di sonda rimosso, l'unità mostra simultaneamente la temperatura ambientale attuale e le temperature minime/massime attuali.

#### **REIMPOSTARE L'UNITÀ**

Usare un oggetto appuntito per premere il pulsante RESET sul retro dell'unità. È necessario reimpostare l'unità ogni qual volta un cambio viene effettuato su temperatura °C/°F, tasso di campione FAST/NORMAL, o il sensore di sonda è inserito o rimosso.

NOTA: le impostazione di temperatura HI/LO e di memoria MIN/MAX saranno cancellati dopo aver reimpostato l'unità.

### **MODALITÀ di operazione**

L'unità ha due modalità di operazione: MODALITÀ DI SCHERMO NORMALE e MODALITÀ DI SCHERMO ALLARME. Per cambiare da una modalità all'altra premere il pulsante MODE una volta.

MODALITÀ DI SCHERMO NORMALE- è indicata dalla schermata della temperatura attuale e dalle temperature MIN (minima) e MAX (massima). Queste temperature fanno riferimento a temperature esterne (sonda) se la sonda è inserita, e a temperature interne (ambiente) se il sensore di sonda è rimosso.

MODALITÀ DI SCHERMO ALLARME- è indicata dalla schermata della temperatura attuale e le impostazioni di allarme HI/LO. Queste temperature fanno riferimento a temperature esterne (sonda) se la sonda è inserita e a temperature interne (ambiente) se il sensore di sonda è rimosso.

### **REIMPOSTARE LE MEMORIE MIN/MAX**

Ci sono due modi di reimpostare le memorie:

- 1 Per reimpostare entrambe le memorie minime e massime- premere il pulsante MEMORY CLEAR.
- 2 Per reimpostare individualmente la memoria minima e massima- premere il pulsante MIN o MAX (sul retro dell'unità) per resettare le rispettive memorie. L'altra memoria rimarrà inalterata.

NOTA: devi essere in Modalità di Schermo Normale per resettare le memorie.

### **MOSTRARE °C O °F**

Per mostrare le temperature di lettura in gradi Fahrenheit (°F) o Celsius (°C) far scorrere l'interruttore sul retro dell'unità su °F o °C.

NOTA: l'unità deve essere resettata dopo aver cambiato la temperatura d'unità.

### **SELEZIONARE IL TASSO DI CAMPIONE**

Per selezionare il tasso di campione normale (60 secondi) o tasso di campione veloce (10 secondi) far scorrere l'interruttore sul retro dell'unità su NORMAL o FAST.

NOTA: l'unità deve essere resettata dopo aver cambiato il tasso di campione. L'uso del tasso di campione normale estenderà la durata della batteria.

### **IMPOSTARE L'ALLARME ALTO/BASSO**

- 1 Premere il pulsante MODE fino a che l'unità sia nella MODALITÀ DI SCHERMO ALLARME indicata dalla visualizzazione della temperatura attuale e dalle impostazioni d'allarme HI e LO.
- 2 Per impostare il limite di temperatura alta premere il pulsante HI, per avanzare lo schermo di 1° di incremento, fino a quando la temperatura desiderata viene mostrata. Premere e mantenere il pulsante HI per avanzare lo schermo velocemente in 5° di incremento.
- 3 Per impostare il limite di temperatura bassa premere il pulsante LO, per avanzare lo schermo di 1° di incremento, fino a quando la temperatura desiderata viene mostrata. Premere e mantenere il pulsante LO per avanzare lo schermo velocemente in 5° di incremento.

## **ALLARME**

L'unità farà suonare l'allarme in entrambe la MODALITÀ DI SCHERMO NORMALE e la MODALITÀ DI SCHERMO DI ALLARME.

Far scorrere l'interruttore ON/OFF dell'allarme in posizione ON. Quando la temperatura attuale mostrata oltrepassa il punto HI stabilito, o scende sotto il punto LO stabilito, l'allarme suonerà per un minuto ed emetterà un bip di 3 secondi a ripetizione ogni minuto, da allora in poi fino a 12 ore. L'allarme continuerà a suonare anche se la temperatura attuale ritornasse in una condizione "nei parametri".

Per indurre l'allarme al silenzio temporaneo premere il pulsante HI o LO sul retro dell'unità. L'unità è ancora attiva è l'allarme suonerà ancora se la temperatura esce dai parametri. Per indurre l'allarme al silenzio temporaneo far scorrere l'interruttore ALARM ON/OFF in posizione OFF.

## **SUPPORTO DA TAVOLO**

L'unità è fornita con un supporto da tavolo che fa parte della custodia della batteria. Per utilizzare il supporto da tavolo, localizzare la piccola apertura rettangolare, in fondo all'unità. Inserire l'unghia all'interno dell'apertura e alzare il supporto. Per chiudere il supporto, semplicemente chiuderlo di scatto.

## **MONTARE L'UNITÀ A MURO**

Inserire una vite nel muro nella posizione desiderata. Non inserire il filo della vite all'interno del muro, la testa della vite dovrà inserirsi all'interno del recipiente sul retro dell'unità. Una volta che la vite è stata impostata appropriatamente, appendere l'unità in luogo facendo scorrere il recipiente sul retro dell'unità all'interno della testa della vite.

## **Tutte le difficoltà di gestione**

Se questo termometro per qualsiasi ragione non funzione adeguatamente, sostituire la batteria con una batteria di alta qualità (Vedi la sezione "Sostituzione Batteria"). Batterie a bassa carica possono occasionalmente causare un numero di "apparenti" difficoltà di gestione. Sostituire la batteria con una nuova risolverà la maggior parte delle difficoltà. Se il voltaggio della batteria si abbassasse, i simboli °C e °F lampeggeranno.

## **SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA**

Letture erronee, uno schermo vago o nessuno schermo, sono tutte indicazioni che la batteria deve essere sostituita. Rimuovere il coperchio della batteria sul retro. Rimuovere la batteria usata e sostituirla con una nuova batteria AA Alkaline. Reinserire il coperchio della batteria.

## **INSTRUÇÕES PARA USO DO TERMÔMETRO DE CONTROLE DA MEMORIA TRACEABLE® COM ALARME (Portuguese)**

### **Características**

Rango: -58 até 158,0°F / -50 até 70,0°C

Resolução: 1°

Precisão: ±1°C

Frequência de amostragem: Rápido: 10 segundos ou Normal : 60 segundos (à escolha do usuário)

Funções: termômetro digital com ecrã LCD, visualização interna ou externa com display da memoria máxima/minima e alarme de temperatura alta/baixa

Bateria: AA alcalina

### **Sondas:**

Modelo de sonda com estilo de bala: um sensor de sonda desmontável e um cable de 25,5 cm (10 pés) de comprimento são proporcionados com o dispositivo.

Um cable de suporte de sonda é também fornecido para montar a sonda de maneira permanente. Para montar a sonda, coloque um prego ou um parafuso no orifício do suporte do cable e fixe o suporte na superfície escolhida.

Modele de sonda para frasco: a sonda é selada à um frasco em miniatura de 2,5 x 6,4 cm (1 x 2-1/2 pés) cheia duma solução de glicol patenteada não toxica classificada pela FDA (Food and Drug Administration) como GRAS (lista de produtos geralmente reconhecidos como seguros) eliminando assim preocupações vinculados com contato accidental com alimentos ou água potável. O frasco cheio da solução simula a temperatura dos outros líquidos armazenados no frigorífico ou congelador.

Velcro® e banda magnética são igualmente fornecidos para colocar o frasco no interior do frigorífico ou congelador e para montar o dispositivo de visualização fora dele. O cabo de sonda ultra fino fornecido, permite que a porta do frigorífico ou congelador esteja cerrada por cima do mesmo cabo.

**NOTA:** Ligue o sensor da sonda no conector ao lado do dispositivo. Pressione a tecla RESET uma vez, cada vez que se desligue ou ligue o sensor. Assim se visualizará a temperatura ambiente atual ou a temperatura da sonda.

Quando se conecta o sensor da sonda, o dispositivo visualiza simultaneamente a temperatura atual da sonda e as temperaturas mínima e máxima da sonda.

Quando se desliga o sensor, o dispositivo visualiza simultaneamente a temperatura ambiente atual e as temperaturas ambientes mínima e máxima.

### **REINICIAR O DISPOSITIVO**

Utilize um objeto agudo para pressionar a tecla RESET na parte traseira do dispositivo. É necessário reiniciar o dispositivo cada vez que se alterne entre unidades de medida da temperatura °C/°F, frequência de amostragem FAST/NORMAL ou quando se liga o desliga o sensor da sonda.

**NOTA:** Quando se reinicia o dispositivo, os parâmetros do alarme de temperatura alta e baixa HI/LO e a memoria MIN/MAX se apagão.

### **MODOS DE FUNCIONAMENTO**

O dispositivo tem dois modos de funcionamento: NORMAL DISPLAY MODE e ALARM DISPLAY MODE.

Para alternar entre modos, pressione a tecla MODE uma vez.

NORMAL DISPLAY MODE – se identifica pela visualização da temperatura atual e das temperaturas MIN (minima) e MAX (máxima). Estas temperaturas são vinculadas à temperatura externa (sonda) se a sonda for ligada e à temperatura interna (ambiente) si o sensor da sonda for desligado.

ALARM DISPLAY MODE – se identifica pela visualização da temperatura atual e dos parâmetros de alarme HI e LO. Estas temperaturas são vinculadas à temperatura externa (sonda) se a sonda for ligada e à temperatura interna (ambiente) se o sensor da sonda for desligado.

### **REINICIAR A MEMORIA MIN/MAX**

Existem duas maneiras de reiniciar a memoria:

1. Para reiniciar a memoria minima e máxima, pressione a tecla MEMORY CLEAR.
2. Para reiniciar só a temperatura minima ou só a temperatura máxima, pressione a tecla MIN ou MAX (na parte traseira do dispositivo) uma vez para reiniciar a parte correspondente. A outra parte ficará inalterada.

NOTA: Para reiniciar a memoria; Você tem de estiver no modo de visualização normal, NORMAL DISPLAY MODE.

### **VISUALIZAÇÃO EM °F OU °C**

Para visualizar as leituras de temperatura em Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C) deslide o comutador na parte traseira do dispositivo na posição °F ou °C.

NOTA: É necessário reiniciar o dispositivo depois de haver cambiado a unidade de medida da temperatura.

### **SELEÇÃO DA FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM**

Para selecionar a frequência de amostragem normal (60 segundos) ou rápido (10 segundos) deslide o comutador na parte traseira do dispositivo na posição NORMAL ou FAST.

NOTA: É necessário reiniciar o dispositivo depois de haver cambiado a frequência de amostragem. O fato de utilizar a frequência de amostragem NORMAL permitira aumentar a vida da bateria.

### **DEFINIÇÃO DO ALARME DE TEMPERATURA ALTA/BAIXA**

1. Pressione a tecla MODE hasta que o dispositivo esteja no modo ALARM DISPLAY MODE reconhecido pela visualização das temperaturas atuais e dos parâmetros de alarme de temperatura alta e baixa HI e LO.
2. Para configurar o alarme de limite de temperatura ALTA, pressione a tecla HI para incrementar o valor visualizado de 1° hasta alcançar a alta temperatura desejada. Pressione e mantenha a tecla HI para incrementar rapidamente, de 5° por cada pressão da tecla, o valor visualizado.
3. Para configurar o alarme de temperatura BAIXA, pressione a tecla LO para incrementar o valor visualizado de 1° hasta alcançar a baixa temperatura desejada. Pressione e mantenha a tecla LO para incrementar rapidamente, de 5° por cada pressão da tecla, o valor visualizado.

### **ALARME**

O alarme do dispositivo soará em ambos modos NORMAL DISPLAY MODE e

## **ALARM DISPLAY MODE.**

Deslide o comutador ALARM ON/OFF na posição ON. Quando a temperatura atual visualizada subi por encima do ponto de ensaio alto HI ou cai abaixo do ponto de ensaio baixo LO, o alarme soará durante um minuto e logo emitirá um bipe durante 3 segundos cada minuto durante um período podendo alcançar 12 horas. O alarme irá soando mesmo se a temperatura atual volte no rango aceitável.

Para apagar o alarme de maneira temporária, pressione a tecla HI ou a tecla LO na parte traseira do dispositivo. O dispositivo permanece ativo e o alarme soará de novo quando a temperatura se encontrará fora do rango. Para apagar o alarme de maneira permanente, deslide o comutador ALARM ON/OFF na posição OFF.

## **SUPORTE DE APOIO**

Um suporte de apoio incorporado à tampa da bateria é fornecido com o dispositivo. Para utilizar o suporte, localize o pequeno orifício retangular na parte traseira do dispositivo. Coloque a sua unha no orifício e vire o suporte para baixo. Para cerrar o suporte, feche a aba.

## **FIXAÇÃO NA PAREDE**

Coloque um parafuso na parede ao lugar desejado. Não empurre o parafuso totalmente na parede, a sua cabeça tem de suportar o receptáculo na parte traseira do dispositivo. Uma vez fixada de maneira adequada, pendure o dispositivo no lugar selecionado deslizando o receptáculo na parte traseira por cima da cabeça do parafuso.

Todas as dificuldades no funcionamento

Se por qualquer motivo, não funciona adequadamente o dispositivo, substitua a bateria com uma nova bateria de alta qualidade (referir-se à secção "Substituição da bateria"). Bateria com carga baixa pode causar às vezes certos problemas "aparentes" de funcionamento. Substituir a bateria com nova bateria permitirá resolver a maioria das dificuldades. Se a voltagem da bateria se tornar baixa, os símbolos °C ou °F começaram a piscar.

## **Substituição da bateria**

Leituras irregulares, visualização fraca ou ausente são todas signos do que a bateria tem de ser substituída. Para substituir a bateria, retire os três parafusos localizados na parte traseira do dispositivo. Deslide a tampa da bateria para baixo na parte inferior do dispositivo. Retire a bateria gasta e substitua-a com nova bateria de tipo AA alcalina. Coloque de novo a tampa da bateria.

# Local VWR offices in Europe and Asia Pacific

## Australia

VWR International Pty.LTD  
Unit 1/31 Archimedes Place  
Murarrie, Queensland 4172  
Tel.: 1300 727 696  
Fax: 1300 135 123

## Austria

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

## Belgium

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

## China

VWR (Shanghai) Co., Ltd  
Rm.219  
No. 2100, Dongming Road  
Pudong New District  
Shanghai, 200126  
Tel.: +86-21 589 868 88  
Fax: +86-21 585 588 01  
E-mail: info\_china@vwr.com

## Czech Republic

VWR International s. r. o.  
Veetee Business Park  
Pražská 442  
CZ - 281 67 Stribná Skalice  
Tel.: +420 321 570 321  
Fax: +420 321 570 320  
E-mail: info@vitrum.cz

## Denmark

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

## Finland

VWR International Oy  
Valimotie 9  
00380 Helsinki  
Tel.: +358 9 80 45 51  
Fax: +358 9 80 45 52 00  
E-mail: 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 (0,15 EUR TTC/min)  
Fax: 0 825 02 30 35 (0,15 EUR TTC/min)  
E-mail: info@fr.vwr.com

## Germany

VWR International GmbH  
Hilpertstrasse 20a  
D - 64295 Darmstadt  
Freecall: 0800 702 00 07  
Fax: 0180 570 22 22\*  
Email: info@de.vwr.com  
\*0,14 € /Min. aus d. dt. Festnetz

## Hungary

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

## India

VWR Lab Products Private Limited  
135/12, Brigade Towers, 2nd Floor  
Front wing, Brigade Road,  
Bengaluru , India – 560 025  
Tel: +91-2522-647911/922 (Mumbai)  
Tel: +91-80-41117125/26 (Bangalore)  
Fax +91-80-41117120  
E-mail: 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.: 01 88 22 222  
Fax: 01 88 22 333  
E-mail sales@ie.vwr.com

## Italy

VWR International PBI S.r.l.  
Via San Giusto 85  
20153 Milano (MI)  
Tel.: 02-3320311/02-487791  
Fax: 02-332031307/02-40090010  
E-mail: info@it.vwr.com

## The Netherlands

VWR International B.V.  
Postbus 8198  
1000 AD Amsterdam  
Tel.: 020 4808 400  
Fax: 020 4808 480  
E-mail: info@nl.vwr.com

## New Zealand

VWR International LP  
241 Bush Road  
Albany  
0632 New Zealand

## Norway

VWR International AS  
Haavard Martinsens vei 30  
0978 Oslo  
Tel.: 02290  
Fax: 815 00 940  
E-mail: info@no.vwr.com

## Poland

VWR International Sp. z o.o.  
Limbowa 5  
80-175 Gdańsk  
Tel.: 058 32 38 210  
Fax. 058 32 38 205  
E-mail: labart@pl.vwr.com

## Portugal

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

## Singapore

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

## Spain

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

## Sweden

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

## Switzerland

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

## Turkey

Pro Lab Laboratuar Teknolojileri Ltd.Şti.  
a VWR International Company  
Orta Mah. Cemal Gürsel Caddesi  
Ördekcioglu İşmerkezi No.32/1  
34896 Pendik - İstanbul  
Tel.: +90216 598 2900  
Fax: +90216 598 2907  
Email: info@pro-lab.com.tr

## UK

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