Copyright 2012.
All rights reserved.
Printed in China.

Copyright 2012.
Tous droits réservés.
Imprimé en China.

Copyright 2012.
Todos los derechos reservados.
Impreso en China.

Copyright 2012.
Alle Rechte vorbehalten.
Gedruckt in China.

#028-2015-120000-10
Heathrow Scientific, LLC

Heathrow Scientific®

eCount™

Instruction Manual



Combines a **multi-function electronic counter** with a Sharpie® pen for marking to prevent missing or double-counting colonies

Patents USD564385

Instruction Manual.....2
Manuel d'instructions.....8
Manual de Instrucciones 14
Bedienungsanleitung 20

Heathrow Scientific, LLC
620 Lakeview Parkway, Vernon Hills IL 60061 USA
Tel.: +1-800-741-4597 | Fax: +1-847-816-5072 | E-mail: info@heatsci.com

10
_C

Safety Precautions

The Colony Counter is designed for use in bioscience, medical, and chemistry laboratories. It may come in contact with biohazardous and/or hazardous materials. This instruction manual cannot address all safety hazards. It is the responsibility of the user to consult and observe all health and safety precautions and to assess the instrument's suitability to the task.

Warning!
Improper use of the counter or the battery such as short-circuiting, mechanical damage, or overheating, may cause an explosion.

1. Before operating, read this instruction manual.
2. Observe general laboratory safety precautions and regulations.
3. Do not immerse counter in water. Injury due to shock or fire may result.
4. For use with 11-12mm diameter permanent markers (Sharpie® fine and extra fine point pens recommended). Do not insert larger than 12mm diameter pen.
5. Follow all precautions from the Material Safety Data Sheet (MSDS) for any reagent you use with the counter.
6. Do not use solvent or flammable liquids near this or other electrical equipment.
7. Do not operate in a hazardous or flammable environment.
8. Do not use any solvent on the unit that may attack plastic.
9. Ensure the counter is protected from corrosion and mechanical damage. The counter must be cleaned with a pH-neutral cleaning liquid.
10. Always work in a manner which endangers neither the user nor any other person.
11. Use the counter only for counting, and within the recommended limits of its chemical resistance and mechanical properties.
12. Never use force when using this counter.
13. When not in use, store the counter on stand or in box.
14. Counter must only be used with a 3V CR1225 battery.
15. Follow safety procedures for Sharpie® pen use.
16. Batteries must be completely discharged before disposal.
17. Disposal should be performed in accordance with all governmental regulations.

18. Should the instrument fail to work to specification, immediately stop use. Clean and troubleshoot the instrument according to the instructions under “Maintenance” before any further use. Contact an authorized dealer or the manufacturer if trouble persists.
19. Repairs are to be performed by trained and authorized service personnel only. Contact Heathrow Scientific® LLC Repair Department/Technical Support.
20. Opening the instrument housing or improper use of the instrument voids the warranty. If there is a failure during the warranty period, contact Heathrow Scientific® LLC distributor for warranty service.
21. Do not use units that have not been correctly repaired.
22. Do not attempt to disassemble or modify.
23. Store at room temperature in a dry area. Do not expose to sunlight, moisture, or extreme temperatures for prolonged periods of time.

Technical Data

Pen:	Sharpie® fine and extra fine point pens recommended; accepts up to 12mm diameter permanent marker pens
Working temp:	32 to 122°F (0 to 50°C)
Battery:	One 3V CR1225 lithium battery
Housing material:	ABS

Warning!
This counter must not be used in an explosive atmosphere.

Disposal Responsibilities:

The equipment you purchased may contain hazardous substances that could impact the environment. Per regulations on electronic devices in the European Community, you must use the appropriate disposal systems to avoid exposure of these substances to the environment.
The disposal systems will reuse or recycle hazardous materials from your equipment responsibly.

The crossed-out wheeled bin symbol invites you to use those systems.



If you need more information on the collection, reuse and recycling systems, please contact your local or regional waste administration. You can also contact us for more information on the environmental performance of our products.

Operation

Remove the contents from box, examining them carefully for breakage, defects, or shortages.

Getting Started

1. Slide off battery housing at the back end of the counter.
2. Insert a 3V CR1225 battery (included) with positive side facing up.
3. Slide on battery housing making sure it snaps into place.
4. Insert Sharpie® pen. Choose extra-fine or fine (included) tip pens based on preference. Change pen colors to confirm counts.



Counting Up/Down

1. Press power on/off button.
2 Up arrow will be displayed.
3. Press count up/down button to toggle between count directions. Select mode.
4. Mark each colony with Sharpie® pen. Make sure counter beeps each time a colony is marked. If colony is marked but no beep is heard, the count was not registered; press more firmly.
5. To reset counter, press on/off button.

NOTE: Counter will automatically turn off after 10 minutes of nonuse. Last counts will be stored in memory.



Select Alert Function

1. Unit automatically counts with an audible beep for verification.
2. Press alert button to toggle between audible beep or visual flash options. Select option.

NOTE: When on/off button is pushed, counter will again be in the audible beep mode.



Lock Counting Function

1. Press lock button; lock icon will be shown on display.
2. Write with Sharpie® pen without continuing to count.

NOTE: No other counter features will work when in the lock mode. Counter will automatically turn off after 10 minutes of nonuse. Last counts will be stored in memory.

3. Press lock button to count again; lock icon will disappear from display.
4. To reset counter, press on/off button.

Select Part Count Zone

1. Press part count zone button; zone number in upper left hand corner of display will increase by one and counter will be zero.
2. Mark each colony within zone, section of grid, different petri dishes, etc.
3. Press part count zone button to start new count.
4. Count all zones.

NOTE: Counter will count up to 32 different zones.

Select Sum Function

1. Press sum button; sum icon (∑) will be shown on display.

NOTE: The sum will be of all part zones. No other counter features will work when in the sum mode. Counter will automatically turn off after 10 minutes of nonuse. Last counts will be stored in memory.

2. Write with Sharpie® pen without continuing to count.
3. Press sum button to count again; sum icon (∑) will disappear from display.
4. To reset counter, press on/off button.

Hand Tally Adapter

The hand tally adapter is supplied with this product to permit counting without a pen.

1. Remove the pen from the counter and insert the Hand Tally Adapter into the pen opening.
2. Rotate the adapter to align the angled surfaces until it seats fully.
3. Grasp the product with the hand tally pointing upward so it can be pressed with the thumb.
4. Use the counting features as described elsewhere in this manual.

Storage

For benchtop storage, insert the counter and pen with cap into stand. Do not place near edge of benchtop.

Maintenance

The counter is normally maintenance-free. Clean unit only when necessary. The housing can be wiped using a damp cloth and a mild, non-corrosive detergent. Ensure all parts are thoroughly dry prior to operation.

Check Sharpie® pen prior to counting. If it does not mark, replace with new pen.

Replacing Battery

1. Slide off battery housing at the back end of the counter.
2. Insert a 3V CR1225 battery with positive side facing up.
3. Slide on battery housing making sure it snaps into place.

Return for Repair

Important:
Transporting hazardous materials without a permit is a violation of federal law.

Heathrow Scientific® LLC will not accept any counter that is not appropriately cleaned and decontaminated.

In the unlikely event of repair, or when damage to the unit necessitates return, contact Heathrow Scientific® LLC and obtain return authorization **before** sending your counter for service.

Warranty

Limited Warranty

Heathrow Scientific® LLC warrants that the colony counter will be free from defects in workmanship and material for 1 year from the date of purchase.

If you believe that there is a defect in the product, you must, during the warranty period, notify Heathrow Scientific® LLC, provide proof of purchase, and return the product to Heathrow Scientific® LLC with a Return Authorization form. To obtain a Return Authorization form, please call 1-847-816-5070. If Heathrow Scientific® LLC is properly notified and, after inspection, confirms that there is a defect and the warranty period has not expired, Heathrow Scientific® LLC will repair, modify, or replace the product, at its sole option, at no charge.

OTHER THAN THIS LIMITED WARRANTY, HEATHROW SCIENTIFIC® LLC MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE QUALITY OR PERFORMANCE OF THE PRODUCT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED AND EXCLUDED. HEATHROW SCIENTIFIC® LLC WILL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF PROFITS, CONSEQUENTIAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR PUNITIVE DAMAGES.

THIS WARRANTY DOES NOT COVER:

- ANY DEFECT OR DAMAGE CAUSED BY IMPROPER OR UNREASONABLE USE OF THE PRODUCT. (THE COLONY COUNTER IS DESIGNED FOR USE ONLY BY TRAINED LABORATORY TECHNICIANS. USE BY ANYONE ELSE WILL VOID THIS WARRANTY.)

- ANY PRODUCT THAT HAS BEEN, IN HEATHROW SCIENTIFIC® LLC'S SOLE JUDGEMENT, TAMPERED WITH, ALTERED, OR REPAIRED BY ANYONE OTHER THAN HEATHROW SCIENTIFIC® LLC.

- ANY PRODUCT THAT IS INOPERATIVE BECAUSE OF: (a) WEAR OCCASIONED BY USE, (b) NEGLIGENCE, (c) ACCIDENT, (d) INCORRECT MAINTENANCE, OR (e) USE UNDER ABNORMAL CONDITIONS OF TEMPERATURE, DIRT OR CORROSION, OR USE WITH ABRASIVE OR CORROSIVE MATERIALS.

- ACCESSORY PARTS, SUCH AS RUBBER PARTS, THAT ARE DAMAGED BY LIQUIDS OR MISUSE.

IN NO EVENT WILL HEATHROW SCIENTIFIC® LLC'S OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY EXCEED THE PRICE OF THE PRODUCT.

Mesures de sécurité

Le compteur de colonies est conçu pour l'usage dans les laboratoires de sciences biologiques, médicaux, et de chimie. Il peut venir en contact avec des matériaux nocifs pour l'organisme et/ou dangereux. Ce mode d'emploi ne peut pas adresser tous les risques en matière de sécurité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter et de suivre toutes les mesures de sécurité et de santé et d'évaluer la convenance de l'instrument à la tâche.

Avertissement!
L'utilisation inexacte du compteur ou de la batterie telle que le court-circuit, les dommages mécaniques, ou la surchauffe, peut causer une explosion.

1. Lisez ce manuel d'instruction avant d'utiliser l'appareil.
2. Suivez les mesures de sécurité et les règles générales de laboratoire.
3. N'immergez pas le compteur dans de l'eau. Des dommages dus au choc ou au feu peuvent avoir lieu.
4. Pour l'usage avec les marqueurs permanents de diamètre de 11-12mm (stylos Sharpie pointe fine et extra fine recommandés). N'insérez pas un stylo avec un diamètre de plus de 12mm.
5. Suivez toutes les précautions de la Fiche de Données de Sécurité de Matériel (MSDS) pour n'importe quel réactif que vous employez avec le compteur.
6. N'employez pas de liquides dissolvants ou inflammables près de ceci ou de tout autre appareillage électrique.
7. Ne l'utilisez pas dans un environnement dangereux ou inflammable.
8. N'employez aucun dissolvant qui peut attaquer le plastique de l'appareil.
9. Assurez-vous que le compteur est protégé de la corrosion et de dommages mécaniques. Le compteur doit être nettoyé avec un liquide pH-neutre de nettoyage.
10. Travaillez toujours d'une façon qui ne met en danger ni l'utilisateur ni n'importe quelle autre personne.
11. Employez le compteur seulement pour compter, et dans les limites recommandées de sa résistance chimique et de ses propriétés mécaniques.
12. N'employez jamais la force en utilisant ce compteur.
13. Quand non utilisé, stockez le compteur sur le socle ou dans la boîte.
14. Le compteur doit seulement être employé avec une batterie CR1225 de 3V.
15. Suivez les procédures de sécurité pour l'usage de stylo Sharpie.
16. Les batteries doivent être complètement déchargées avant n'importe quelle élimination.

17. L'élimination devrait être exécutée en respectant tous les règlements gouvernementaux.
18. Si l'instrument ne fonctionne pas selon les spécifications, arrêtez immédiatement son utilisation. Nettoyez et dépannez l'instrument selon les instructions sous "Entretien" avant de l'utiliser de nouveau. Entrez en contact avec un revendeur autorisé ou le fabricant si le problème persiste.
19. Les réparations doivent être exécutées par le personnel qualifié et autorisé de service seulement. Contactez le Service de Réparation/Support Technique d'Heathrow Scientific LLC.
20. L'ouverture du boîtier de l'instrument ou une l'utilisation inexacte de l'instrument annule la garantie. S'il y a un échec pendant la période de garantie, entrez en contact avec le distributeur d'Heathrow Scientific LLC pour le service de garantie.
21. N'employez pas des appareils qui n'ont pas été correctement réparées.
22. N'essayez pas de démonter ou de modifier.
23. Stockez dans un secteur sec à température ambiante. N'exposez pas à la lumière du soleil, à l'humidité, ou à des températures extrêmes pendant des périodes de temps prolongées.

Données Techniques

Stylo: Stylos Sharpie pointes fines et extra fines sont recommandés; accepte les stylos marqueur permanent qui ont jusqu'à 12mm de diamètre.

Température d'exécution: 32 à 122ºF (0 à 50ºC)

Batterie: Une batterie au lithium CR1225 de 3V

Matière de boîtier: ABS

Avertissement!
Ce compteur ne doit pas être employé dans une atmosphère explosive.

Responsabilités de Disposition

L'équipement que vous avez acheté peut contenir des substances dangereuses qui pourraient nuire à l'environnement. Selon les règlements sur les dispositifs électroniques dans la Communauté Européenne, vous devez utiliser les systèmes de disposition appropriés pour éviter l'exposition de ces substances à l'environnement. Les systèmes de disposition réutiliseront ou recycleront les matériels dangereux de votre équipement d'une façon responsable.



Le symbole de poubelle à roues barrée vous invite à utiliser ces systèmes.

Si vous avez besoin de plus d'informations sur la collection, les systèmes de reutilisation et de recyclage, veuillez contacter votre administration locale ou régionale de traitement des déchets. Vous pouvez aussi nous contacter pour plus d'informations sur la performance environnementale de nos produits.

Opération

Enlevez le contenu de la boîte, en l'examinant soigneusement pour voir s'il y a des ruptures, des défauts, ou si quelque chose manque.

Comment Commencer

1. Faites glisser le boîtier de batterie au dos inférieur du compteur.
2. Insérez une batterie CR1225 de 3V (incluse) avec le côté positif vers le haut.
3. Remettez le boîtier de batterie en s'assurant qu'il se ferme bien en place.
4. Insérez un stylo Sharpie. Choisissez les stylos (inclus) à pointes extra-fines ou fines selon votre préférence. Changez de couleur de stylos pour confirmer des comptes.



Compte vers le Haut/Bas

1. Appuyez sur l'interrupteur on/off.
2. Une flèche verticale sera affichée.
3. Appuyez sur le bouton de compte vers le haut/bas pour basculer entre des directions de compte. Choisissez le mode.
4. Marquez chaque colonie avec un stylo Sharpie. Assurez-vous que le compteur émette un signal sonore chaque fois qu'une colonie est marquée. Si la colonie est marquée mais qu'aucun signal sonore n'est entendu, le compte n'a pas été enregistré; appuyez plus fermement.
5. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez sur le bouton on/off.

NOTE: Le compteur s'éteindra automatiquement après 10 minutes de non utilisation. Les derniers comptes seront stockés dans la mémoire.



Sélectionner la Fonction Alerte

1. L'appareil compte automatiquement avec un signal sonore audible pour la vérification.
2. Appuyez sur le bouton alerte pour basculer entre les options de signal sonore audible ou d'affichage visuel. Choisissez l'option.

NOTE: Quand le bouton on/off est appuyé, le compteur sera de nouveau en mode de signal sonore audible.



Fonction de Verrouillage de Compte

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage; une icône en forme de serrure sera affichée sur l'affichage.
2. Écrivez avec un stylo Sharpie sans continuer de compter.

NOTE: Aucune autre fonction du compteur ne fonctionnera quand en mode verrouillé. Le compteur s'éteindra

automatiquement après 10 minutes de non utilisation. Les derniers comptes seront stockés dans la mémoire.

3. Appuyez sur le bouton de verrouillage pour compter de nouveau; l'icône en forme de serrure disparaîtra de l'affichage.
4. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez sur le bouton on/off.

Sélectionner Zone de Compte de Partie

1. Appuyez sur le bouton de zone de compte de partie; le numéro de zone dans le coin supérieur gauche de l'affichage augmentera de un et le compteur sera à zéro.
2. Marquez chaque colonie dans la zone, section de la grille, les différentes boîtes de Pétri, etc.
3. Appuyez sur le bouton de zone de compte de partie pour commencer un nouveau compte.
4. Comptez toutes les zones.

NOTE: Le compteur comptera jusqu'à 32 zones différentes.

Sélectionner la Fonction de Somme

1. Appuyez sur le bouton de somme; l'icône de somme (∑) sera affichée sur l'affichage.

NOTE: La somme sera de toutes les zones de partie. Aucune autre fonction ne fonctionnera quand en mode de somme. Le compteur s'éteindra automatiquement après 10 minutes de non utilisation. Les derniers comptes seront stockés dans la mémoire.

2. Écrivez avec un stylo Sharpie sans continuer de compter.
3. Appuyez sur le bouton de somme pour compter de nouveau; l'icône de somme (∑) disparaîtra de l'affichage.
4. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez sur le bouton on/off.

Adaptateur de Comptage Manuel

L'adaptateur de comptage manuel est fourni avec cet appareil pour permettre de compter sans stylo.

1. Retirez le stylo du compteur et insérer l'adaptateur de comptage manuel dans l'ouverture pour le stylo.
2. Faites tourner l'adaptateur pour aligner les surfaces courbées jusqu'à ce qu'elles s'adaptent parfaitement.
3. Prenez l'appareil avec le compteur pointant vers le haut de façon à pouvoir appuyer dessus avec le pouce.
4. Utilisez les fonctions de comptage tel que décrit dans ce manuel.

Stockage
Pour le stockage sur établi, insérez le compteur et le stylo avec son capuchon dans le socle. Ne placez pas près du bord de l'établi.

Entretien

Le compteur est normalement exempt d'entretien. Nettoyez l'appareil seulement si nécessaire. Le boîtier peut être essuyé en utilisant un tissu humide et un détergent doux et non corrosif. Assurez-vous que toutes les pièces sont bien sèches avant utilisation.

Vérifiez le stylo Sharpie avant de compter. S'il ne marque pas, remplacez-le par un nouveau stylo.

Remplacer la Batterie

1. Faites glisser le boîtier de batterie au dos inférieur du compteur.
2. Insérez une batterie CR1225 de 3V avec le côté positif vers le haut.
3. Remettez le boîtier de batterie en s'assurant qu'il se ferme bien en place.

Retour Pour Réparation

Important:
Le transport de substances dangereuses sans permis constitue une violation de la loi fédérale.

Heathrow Scientific® LLC n'acceptera aucun compteur qui n'est pas nettoyé et décontaminé de manière adéquate.

Au cas où une réparation semble peu probable, ou lorsque le dommage de l'appareil nécessite un retour, contactez Heathrow Scientific® LLC et obtenez une autorisation de retour en **envoyant** votre compteur pour réparation.

Garantie

Limitation de Garantie
Heathrow Scientific® LLC garantit que le compteur de colonie sera exempt de défauts matériels pour la main d'œuvre et les pièces pendant 1 an à compte de la date d'achat.

Si vous pensez que le produit présente un défaut, vous devez au cours de la période de garantie, en aviser Heathrow Scientific® LLC, fournir le justificatif d'achat, et retourner le produit à Heathrow Scientific® LLC avec un formulaire d'autorisation de retour. Afin d'obtenir un formulaire d'autorisation de retour, veuillez appeler le 1-847-816-5070. Si Heathrow Scientific® LLC est valablement notifié et confirme après inspection qu'il existe un défaut et que la période de garantie n'est pas arrivée à échéance, Heathrow Scientific® LLC assurera la réparation, la modification ou le remplacement du produit, selon son choix, et gratuitement.

OUTRE CETTE LIMITATION DE GARANTIE, HEATHROW SCIENTIFIC® LLC NE CONSENT AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, EN RAPPORT AVEC LA QUALITÉ OU LA PERFORMANCE DU PRODUIT, Y COMPRIS MAIS NE S'Y LIMITANT PAS, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER QUI SONT PAR LA PRÉSENTE ÉCARTÉES ET EXCLUES. HEATHROW SCIENTIFIC® LLC NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE POUR TOUTE PERTE D'USAGE, PERTE DE BÉNÉFICES, DOMMAGES-INTÉRÊTS INDIRECTS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS:

- TOUT DÉFAUT OU DOMMAGE CAUSÉ PAR UNE UTILISATION INADÉQUATE OU DÉRAISONNABLE DU PRODUIT (LE COMPTEUR DE COLONIES EST CONÇU UNIQUEMENT POUR UNE UTILISATION PAR DES TECHNICIENS DE LABORATOIRE COMPÉTENTS. L'UTILISATION PAR TOUTE AUTRE PERSONNE ENTRAÎNERA L'ANNULATION DE LA GARANTIE.
- TOUT PRODUIT AYANT ÉTÉ, SELON LA SEULE APPRÉCIATION DE HEATHROW SCIENTIFIC® LLC, MANIPULÉ SANS AUTORISATION, ALTERÉ OU RÉPARÉ PAR UNE PERSONNE AUTRE QUE HEATHROW SCIENTIFIC® LLC.
- TOUT PRODUIT NE FONCTIONNANT PAS EN RAISON DE : (A) L'USURE RÉSULTANT DE L'UTILISATION (B) LA NÉGLIGENCE (C) UN ACCIDENT, (D) UNE MAINTENANCE INCORRECTE, OU (E) L'UTILISATION DANS DES CONDITIONS ANORMALES DE TEMPÉRATURE, SALETÉ OU CORROSION, OU L'UTILISATION AVEC DES SUBSTANCES ABRASIVES OU CORROSIVES.
- LES PIÈCES ACCESSOIRES, COMME LES PARTIES EN CAOUTCHOUC, ENDOMMAGÉES PAR LES LIQUIDES OU UNE MAUVAISE UTILISATION.

LES OBLIGATIONS DE HEATHROW SCIENTIFIC® LLC EN VERTU DE CETTE GARANTIE NE POURRONT EN AUCUN CAS EXCÉDER LE PRIX DU PRODUIT.

Precauciones de Seguridad

El contador de colonia ha sido diseñado para ser utilizado en laboratorios médicos, químicos y de ciencias biológicas. Es posible que se ponga en contacto con residuos biológicos peligrosos y/o materiales peligrosos. El usuario es responsable de consultar y cumplir con todas las precauciones de salud y seguridad, y evaluar si el instrumento es apto para la tarea a realizar.

¡Advertencia!
El uso inadecuado del contador o de la batería, tal como un corto-circuito, daño mecánico o sobrecalentamiento, puede causar una explosión.

1. Antes de operar el contador de colonia, lea el manual de instrucciones.
2. Cumpla con todas las precauciones y reglamentos generales de seguridad del laboratorio.
3. No sumerja el contador en el agua. Puede producir una herida por electrocutamiento o incendio.
4. Para ser usado con los marcadores permanentes de un diámetro de 11-12 mm (Se recomienda la línea de lapiceros de puntas finas y extrafinas Sharpie®). No inserte un lapicero que tenga una punta mayor de 12mm de diámetro.
5. Siga todas las precauciones que aparecen en la Hoja de Datos para la Seguridad del Material (MSDS), para cualquier reactivo que usted use con el contador.
6. No use un solvente o líquidos inflamables cerca de este u otro equipo eléctrico.
7. No lo opere en ambientes peligrosos o inflamables.
8. No use ningún solvente en la unidad que pueda atacar el plástico.
9. Asegúrese que el contador esté protegido de la corrosión y del daño mecánico. El contador debe limpiarse con un líquido limpiador de pH neutro.
10. Siempre trabaje de una manera que no ponga en peligro tanto al usuario como a otra persona.
11. Use el contador sólo para contar y dentro de los límites recomendados de su resistencia química y propiedades mecánicas.
12. Nunca use fuerza cuando trabaje con este contador.
13. Cuando no lo use, coloque el contador en una caja o en la base.
14. El contador sólo debe ser usado con una batería de 3V CR1225.
15. Siga los procedimientos de seguridad para el uso del lapicero Sharpie®.
16. Las baterías se deben descargar completamente antes de ser desechadas.
17. El desecho debe hacerse de acuerdo con todos los reglamentos del gobierno.

18. Si el instrumento deja de funcionar de acuerdo a las especificaciones, deje de usarlo de inmediato. Limpie y trate de resolver el problema de acuerdo con las instrucciones de “Mantenimiento” antes de seguir usándolo. Contacte al distribuidor autorizado o al fabricante, si los problemas persisten.
19. Las reparaciones se deben hacer solamente por un personal entrenado y autorizado. Contacte al Departamento de Reparaciones/Ayuda Técnica de Heathrow Scientific® LLC.
20. Abrir la caja del instrumento o el uso inadecuado del mismo, anula la garantía. Si el producto falla durante su garantía, contacte al distribuidor de Heathrow Scientific® LLC para que repare el producto.
21. No use las unidades que no han sido reparadas correctamente.
22. No intente desensamblar o modificar la unidad.
23. Almacene a temperatura ambiental en un área seca. No lo exponga a la luz del sol, humedad o a temperaturas extremas, por periodos largos de tiempo.

Datos Técnicos

Lapicero: Se recomienda la línea de lapiceros de puntas finas y extrafinas Sharpie®; acepta marcadores con puntas de hasta 12mm de diámetro

Temperatura de trabajo: 32 a 122ºF (0 a 50ºC)

Batería: Una de litio de 3V CR1225

Material de la caja: ABS

¡Advertencia!
Este contador no debe usarse en un ambiente explosivo.

Responsabilidades para el desecho:

El equipo que usted compró puede contener sustancias peligrosas que podrían impactar al ambiente. Según los reglamentos para dispositivos electrónicos en la Comunidad Europea, debe usar los sistemas apropiados para el desecho, para evitar que estas sustancias sean expuestas al medio ambiente. Los sistemas de desecho van a usar de nuevo o reciclar estos materiales de su equipo, de una manera responsable.



El símbolo del envase con rueda cruzado lo invita a usar esos sistemas.

Si necesita más información para la colección, reutilización y los sistemas de reciclaje, por favor, contacte a su administración local o regional de los desechos. También puede contactarnos para más información del rendimiento en el medio ambiente de nuestros productos.

Operación

Remueva el contenido del empaque, examinándolo con mucho cuidado para ver si hace falta alguna pieza, si están rotas o defectuosas.

Para comenzar

1. Deslice el compartimiento de la batería en la parte trasera del contador.
2. Coloque una batería 3V CR1225 (incluida) con el lado positivo hacia arriba
3. Deslice de regreso el compartimiento de la batería, asegurándose que se encuentra en su lugar.
4. Inserte el lapicero Sharpie®. Escoja lapiceros con una punta fina o extrafina (incluido), dependiendo de lo que usted desee. Cambie el color de los lapiceros para confirmar los conteos.



Conteo hacia arriba/abajo

1. Presione el botón de encendido/apagado.
2. Aparecerá una flecha apuntando hacia arriba.
3. Presione el botón de conteo hacia arriba/abajo para cambiar entre las direcciones del conteo. Seleccione el modo.
4. Marque cada colonia con un lapicero Sharpie®. Asegúrese que el contador suena cada vez que una colonia sea marcada. Si la colonia es marcada pero no se escucha el sonido, el conteo no fue registrado; presione más, firmemente.
5. Para reiniciar el contador, presione el botón de apagado/encendido.

NOTA: El contador se apagará automáticamente después de 10 minutos de no haber sido usado. Los últimos conteos serán registrados en la memoria.



Seleccione la Función de Alerta

1. La unidad cuenta automáticamente con un sonido audible para la verificación.
2. Presione el botón de alerta para cambiar entre las opciones de sonido audible o el destello visual. Seleccione la opción.

NOTA: Cuando se presione el botón de encendido/apagado, el contador nuevamente se encontrará en el modo audible.



Función de Seguro del Conteo

1. Presione el botón de seguro; el icono del seguro aparecerá en la pantalla.
2. Escriba con el lapicero Sharpie® sin continuar contando.

NOTA: Ninguna otra característica del contador funcionará cuando la unidad se encuentre en el modo de seguro. El contador se apagará automáticamente después de 10 minutos de no haber sido usado. Los últimos conteos serán registrados en la memoria.

3. Presione el botón de seguro para contar de nuevo; el icono del seguro desaparecerá de la pantalla.
4. Para reiniciar el contador; presione el botón de apagado/encendido.

Seleccione la Zona de Conteo de Partes

1. Presione el botón de la zona de conteo de partes; el número de la zona, en la parte superior izquierda de la pantalla, aumentará por uno y el contador estará en cero.
2. Marque cada colonia dentro de la zona, sección de rejilla, diferentes platos de petri, etc.
3. Presione el botón de la zona de conteo de partes, para comenzar un conteo nuevo.
4. Cuente todas las zonas.

NOTA: El contador contará hasta 32 zonas diferentes.

Seleccione la Función de Suma

1. Presione el botón de suma; el incono de suma (∑) aparecerá en la pantalla.

NOTA: La suma se hará en todas las zonas de partes. Ninguna otra característica del contador funcionará cuando la unidad se encuentre en el modo de suma. El contador se apagará automáticamente después de 10 minutos de no haber sido usado. Los últimos conteos serán registrados en la memoria.

2. Escriba con el lapicero Sharpie® sin continuar contando.
3. Presione el botón de suma para continuar contando; el icono de suma (∑) desaparecerá de la pantalla.
4. Para reiniciar el contador; presione el botón de apagado/encendido.

Adaptador de Conteo Manual

El adaptador de conteo manual viene incluido con este producto para permitir el conteo sin el lapicero.

1. Retire el lapicero del contador e inserte el Adaptador de conteo manual en la abertura del lapicero.
2. Gire el adaptador para alinear las superficies curvadas hasta que se acomoden perfectamente.
3. Tome el productor con el contador manual mirando hacia arriba para que se lo pueda presionar con el pulgar.
4. Utilice las funciones de conteo descritas en este manual.

Almacenamiento
Para el almacenamiento en la mesa de laboratorio, inserte el contador y el lapicero con su tapa en la base. No lo coloque cerca de la orilla de la mesa.

Mantenimiento

El contador normalmente no requiere de mantenimiento. Limpie la unidad cuando sea necesario. La caja se puede limpiar usando una toallita húmeda y un detergente suave, anti-corrosivo. Asegúrese que todas las partes estén completamente secas antes de la operación.

Revise el lapicero Sharpie® antes de usarlo. Si no marca, reemplácelo con uno nuevo.

Reemplazando la Batería

1. Deslice el compartimiento de la batería en la parte trasera del contador.
2. Inserte una batería de 3V CR1225 con el lado positivo hacia arriba.
3. Deslice de regreso el compartimiento de la batería, asegurándose que se encuentra en su lugar.

Devolución Para Reparaciones

Importante:
El transporte de materiales peligrosos sin permiso es una violación de la ley federal.

Heathrow Scientific® LLC no aceptará ningún contador que no se haya limpiado y descontaminado debidamente.

En un caso poco probable de una reparación, o si el daño requiere la devolución de la unidad, comuníquese con Heathrow Scientific® LLC y obtenga una autorización de devolución antes de enviar su contador para servicio.

Garantía

Garantía Limitada

Heathrow Scientific® LLC garantiza que el contador de colonia estará libre de defectos materiales en la fabricación y materiales por un año a partir de la fecha de compra.

Si usted cree que hay un defecto en el producto, usted tendrá, durante el período de la garantía, notificar a Heathrow Scientific® LLC, presentar prueba de la compra, y devolver el producto a Heathrow Scientific® LLC con un formulario de Autorización de Devolución. Para obtener un formulario de Autorización de Devolución, por favor llame al 1-847-816-5070.

Si se le notifica debidamente a Heathrow Scientific® LLC y, después de una inspección, se confirma que hay un defecto y el período de la garantía no ha expirado, Heathrow Scientific® LLC reparará, modificará, o reemplazará el producto, a la opción única de ellos, sin costo alguno.

CON LA EXCEPCION DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, HEATHROW SCIENTIFIC® LLC NO DA NINGUNA GARANTÍA, EXPLÍCITA O INSINUADA, CON RESPECTO A LA CALIDAD O EL RENDIMIENTO DEL PRODUCTO, INCLUYENDO PERO NO LÍMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, LAS CUALES POR EL PRESENTE SE NIEGAN Y SE EXCLUYEN. HEATHROW SCIENTIFIC® LLC EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER PERDIDA DE USO O PERDIDA DE BENEFICIOS, O POR DAÑOS CONSECUENTES, ESPECIALES, EJEMPLARES O PUNITIVOS.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE:

- CUALQUIER DEFECTO O DAÑO CAUSADO POR EL USO INAPROPIADO O IRRAZONABLE DEL PRODUCTO (EL CONTADOR DE COLONIA ESTÁ DISEÑADO PARA SER USADO SOLAMENTE POR TÉCNICOS DE LABORATORIO ENTRENADOS. EL USO POR CUAQUIER OTRA PERSONA ANULARÁ ESTA GARANTÍA).
- CUALQUIER PRODUCTO QUE HAYA SIDO, EN LA OPINIÓN ÚNICA DE HEATHROW SCIENTIFIC® LLC, ESTROPEADO, ALTERADO, O REPARADO POR ALGUIEN QUE NO FUERA HEATHROW SCIENTIFIC® LLC.
- CUALQUIER PRODUCTO QUE ESTÉ INOPERANTE DEBIDO A: (a) DESGASTE OCASIONADO POR EL USO, (b) NEGLIGENCIA, (c) ACCIDENTE, (d) MANTENIMIENTO INCORRECTO, O (e) USO BAJO CONDICIONES O TEMPERATURA ANORMALES, SUCIEDAD O CORROSIÓN, O USO CON MATERIALES ABRASIVAS O CORROSIVAS.
- PIEZAS ACCESORIAS, TALES COMO PIEZAS DE GOMA, QUE SE DAÑEN POR LÍQUIDOS O EL MAL USO.

LA OBLIGACIÓN DE HEATHROW SCIENTIFIC® LLC EN NINGÚN EVENTO EXCEDERÁ DEL PRECIO DEL PRODUCTO.

Sicherheitsvorkehrungen

Der Kolonienzähler ist für den Gebrauch in Bioscience-, Medizin- und Chemielabors entworfen. Er kann mit biologischen und/oder anderen Gefahrstoffen in Berührung kommen. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers, sich über alle Gesundheits- und Sicherheitsvorkehrungen zu informieren und diese zu beachten sowie zu beurteilen, ob das Instrument für die Aufgabe geeignet ist.

Warnhinweis!
Unsachgemäßer Gebrauch des Zählers bzw. der Batterie, beispielsweise Kursschließen, mechanische Beschädigung, oder Überhitzen kann zu einer Explosion führen.

1. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb des Kolonienzählers.
2. Beachten Sie allgemeine Labor-Sicherheitsvorkehrungen und Richtlinien.
3. Tauchen Sie den Zähler nicht in Wasser ein. Dies könnte zu Verletzungen auf Grund von Schock oder Feuer führen.
4. Für den Gebrauch mit Permanentmarker 11-12 mm Durchmesser (Sharpie® fein oder extra fein Marker empfohlen). Verwenden Sie keine Marker mit einem Durchmesser größer als 12 mm.
5. Befolgen Sie alle Vorkehrungen des Sicherheitsdatenblattes (MSDS) für alle Reagenzien, die Sie mit dem Zähler verwenden.
6. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere flammbare Flüssigkeiten in der Nähe dieser oder anderer elektrischer Ausrüstungen..
7. Verwenden Sie das Instrument nicht in gefährlichen oder entflammbaren Umgebungen.
8. Verwenden Sie an der Einheit keine Lösungsmittel, welche den Kunststoff angreifen können.
9. Der Zähler muss vor Korrosion und mechanischer Beschädigung geschützt werden. Der Zähler muss mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel gereinigt werden.
10. Arbeiten Sie immer auf eine Weise, die weder den Benutzer noch andere Personen gefährdet.
11. Verwenden Sie den Zähler ausschließlich zum Zählen und innerhalb der empfohlenen Grenzen seiner chemischen Widerstandsfähigkeit und mechanischen Eigenschaften.
12. Wenden Sie niemals Kraft beim Gebrauch des Zählers an.
13. Wenn nicht in Gebrauch, bewahren Sie den Zähler auf einem Stand oder in einem Behälter auf.
14. Der Zähler darf nur mit einer 3V CR1225 Batterie verwendet werden.
15. Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen für den Gebrauch von Sharpie® Markern.
16. Batterien müssen vor dem Entsorgen voll entladen sein.
17. Das Entsorgen sollte entsprechend allen behördlichen Richtlinien erfolgen.

18. Sollte das Instrument nicht entsprechend den Spezifikationen arbeiten, beenden Sie den Gebrauch sofort. Reinigen Sie das Instrument und befolgen Sie die Fehlerbehebungshinweise entsprechend den Anleitungen unter “Wartung”, bevor Sie es wieder in Gebrauch nehmen. Sollte das Problem weiter bestehen, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder den Hersteller.
19. Reparaturen dürfen nur von geschultem und autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden. Kontaktieren Sie die Heathrow Scientific® Reparaturabteilung bzw. Technische Betreuung.
20. Öffnen des Instrumentgehäuses oder unsachgemäßer Gebrauch des Instruments macht die Garantie nichtig. Wenden Sie sich bei einem Versagen während der Garantiezeit an eine Heathrow Scientific® Vertretung wegen einer Garantiereparatur.
21. Verwenden Sie eine Einheit nicht, wenn sie nicht ordnungsgemäß repariert worden ist.
22. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen.
23. Bewahren Sie das Gerät bei Raumtemperatur in einem trockenen Bereich auf. Setzen Sie es nicht für längere Zeit Sonnenlicht, Feuchtigkeit oder extremen Temperaturen aus.

Technische Daten

Marker:	Sharpie® fein und extrafein empfohlen; kann Permanentmarker mit einem Durchmesser bis zu 12 mm akzeptieren.
Arbeitstemperatur:	0 bis 50ºC (32 bis 122ºF)
Batterie:	Eine 3V CR1225 Lithiumbatterie
Gehäusematerial:	ABS

Warnhinweis!
Dieser Zähler darf nicht in explosiven Atmosphären verwendet werden.

Entsorgungsverantwortung:

Das von Ihnen gekaufte Gerät kann Schadstoffe enthalten, die die Umwelt beeinträchtigen könnten. Entsprechend den Vorschriften über elektronische Geräte in der Europäischen Gemeinschaft müssen die entsprechenden Entsorgungswege eingehalten werden, um eine Umweltbelastung mit diesen Stoffen zu vermeiden. Diese Entsorgungssysteme werden die gefährlichen Stoffe aus Ihrem Gerät verantwortungsbewusst wiederverwenden oder recyceln.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne lädt Sie ein, diese Systeme zu nutzen.



Wenn Sie mehr Informationen über die Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recycling-Systeme benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre lokale oder regionale Müllabfuhr. Sie haben ebenfalls die Möglichkeit, uns zu kontaktieren, um mehr über die Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erfahren.

Betrieb

Entfernen Sie den Inhalt des Behälters und untersuchen Sie ihn sorgfältig auf Bruch, Defekte oder fehlende Teile.

Zu Beginn

1. Schieben Sie das Batteriegehäuse von der Rückseite des Zählers herab.
2. Legen Sie eine 3V CR1225 Batterie (mit inbegriffen) mit dem positiven Pol nach oben ein.
3. Schieben Sie das Batteriegehäuse wieder ein. Beachten Sie dabei, dass es einschnappt.
4. Legen Sie einen Sharpie® Marker ein. Wählen Sie je nach Vorliebe Marker mit extra feinen oder feinen (mit inbegriffen) Spitzen. Verändern Sie die Markerfarbe zur Bestätigung der Zählungen.



Hinauf/hinunter Zählen

1. Drücken Sie die Ein/Aus Taste.
2. Der Hinauf Pfeil wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Hinauf/hinunter Zählen Taste um zwischen den Zählrichtungen umzuschalten. Wählen Sie den Betriebsmodus.
4. Markieren Sie jede Kolonie mit dem Sharpie® Marker. Vergewissern Sie sich, dass der Zähler jedes Mal, wenn eine Kolonie gezählt wird, ein akustisches Signal gibt. Ist die Kolonie markiert worden, und Sie hören keinen Piepton, ist das Zählen nicht registriert worden; drücken Sie stärker auf.
5. Drücken Sie zum Rückstellen des Zählers die Ein/Aus Taste.

HINWEIS: Wird der Zähler 10 Minuten lang nicht betrieben, schaltet er automatisch ab. Das letzte Zählresultat bleibt gespeichert.



Alarmfunktion wählen

1. Das Gerät zählt automatisch mit einem akustischen Ton zur Bestätigung.
2. Drücken Sie die Alarmtaste um zwischen dem akustischen Ton und visuellen

HINWEIS: Wenn die Ein/Aus Taste gedrückt wird befindet sich der Zähler wieder in der akustischen Piepton Betriebsart.



Zählen sperren Funktion

1. Drücken Sie die Sperr-Taste; das Sperrsymbol erscheit am Display.
2. Schreiben Sie mit dem Sharpie® Marker ohne dabei weiter zu zählen.

HINWEIS: In der Sperr-Betriebsart arbeiten keine der Zählerfunktionen. Wird der Zähler

10 Minuten lang nicht betrieben, schaltet er automatisch ab. Das letzte Zählresultat bleibt gespeichert.

3. Drücken Sie die Sperr Taste, um den Zählvorgang wieder zu starten; das Sperr-Symbol verschwindet von der Anzeige.
4. Drücken Sie zum Rückstellen des Zählers die Ein/Aus Taste.

Wählen der Teil-Zählzone

1. Drücken Sie die Teil-Zählzonen Taste; die Zonenzahl in der oberen linken Ecke der Anzeige erhöht sich um eins, und der Zähler ist auf Null.
2. Markieren Sie jede Kolonie mit der Zone, Abschnitt des Rasters, verschiedener Petrischale, usw.
3. Drücken Sie die Teil-Zählzonen Taste, um ein erneutes Zählen zu beginnen.
4. Zählen Sie alle Zonen.

HINWEIS: Der Zähler kann bis zu 32 verschiedene Zonen zählen.

Wählen der Summenfunktion

1. Drücken Sie die Summier Taste; Das Summensymbol (∑) erscheit auf der Anzeige.

HINWEIS: Die Summe bezieht sich auf alle Teilzonen. In der Summen-Betriebsart arbeiten keine der Zählerfunktionen. Wird der Zähler 10 Minuten lang nicht betrieben, schaltet er automatisch ab. Das letzte Zählresultat bleibt gespeichert.

2. Schreiben Sie mit dem Sharpie® Marker ohne dabei weiter zu zählen.
3. Drücken Sie die Summen Taste, um den Zählvorgang wieder zu starten; das Summen-Symbol (∑) verschwindet von der Anzeige.
4. Drücken Sie zum Rückstellen des Zählers die Ein/Aus Taste.

Handzähladapter

Der im Lieferumfang enthaltene Handzähladapter ermöglicht das Zählen ohne Stift.

1. Nehmen Sie den Stift aus dem Zähler und setzen Sie den Handzähladapter in die Stiftöffnung ein.
2. Drehen Sie den Adapter bis die schrägen Oberflächen aufeinanderpassen und der Adapter fest sitzt.
3. Halten Sie das Gerät so, dass der Handzähler nach oben zeigt und mit dem Daumen gedrückt werden kann.
4. Verwenden Sie die Zählfunktionen wie in dieser Anleitung bereits an anderer Stelle beschrieben.

Aufbewahrung
Für Tischaufbewahrung legen Sie den Zähler und den Marker mit der Kappe in den Stand. Nicht in der Nähe der Tischkante aufbewahren.

Wartung

Normal ist der Kolonienzähler wartungsfrei. Reinigen Sie das Gerät nur wenn notwendig. Das Gehäuse kann mit einem feuchten Tuch und mildem nicht-korrosivem Waschmittel abgewischt werden.
Vor dem Betrieb müssen alle Teile vollkommen trocken sein.

Überprüfen Sie vor dem Zählen den Sharpie® Marker. Ersetzen Sie ihn mit einem neuen wenn er nicht zählt.

Austausch der Batterie
1. Schieben Sie das Batteriegehäuse von der Rückseite des Zählers herab.
2. Legen Sie eine 3V CR1225 Batterie mit dem positiven Pol nach oben ein.
3. Schieben Sie das Batteriegehäuse wieder ein. Beachten Sie dabei, dass es einschnappt.

Zur Reparatur Einschicken

Wichtig:
Der Transport von Gefahrstoffen ohne Genehmigung ist eine Gesetzesverletzung.

Heathrow Scientific® LLC nimmt keinen Kolonienzähler an, der nicht entsprechend gereinigt und entgiftet ist.

Sollte eine Reparatur notwendig sein, und die Einheit muss an Heathrow Scientific® LLC zurückgeschickt werden, holen Sie sich bitte eine Genehmigung ein, **bevor** sie den Kolonienzähler zum Service zurückschicken.

Garantie

Begrenzte Garantie
Heathrow Scientific® LLC garantiert, für ein Jahr nach dem Datum des Kaufs, dass der Kolonienzähler keine Material- oder Herstellungsfehler hat.

Wenn Sie glauben, dass Ihr Produkt einen Fehler hat, müssen Sie, in der Garantiezeit, Heathrow Scientific® LLC benachrichtigen, einen Kaufbeweis vorlegen, und das Produkt an Heathrow Scientific® LLC, mit einem Zurückschickungs-Genehmigungsformular, zurückschicken. Rufen Sie 1-847-816-5070 an um ein Zurückschickungs-Genehmigungsformular zu erhalten.

Wenn Heathrow Scientific® LLC entsprechend benachrichtigt wird, und wenn nach Prüfung bestätigt wird, dass ein Fehler vorliegt und das die Garantiezeit nicht abgelaufen ist, dann wird Heathrow Scientific® LLC das Produkt nach ihrer Wahl kostenlos reparieren, modifizieren oder ersetzen.

AUSSER DIE HIER AUFGEFÜHRTEN GARANTIE GIBT HEATHROW SCIENTIFIC® LLC AUSDRÜCKLICH KEINE ANDERE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE QUALITÄT ODER DIE LEISTUNG DES PRODUKTES, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GARANTIEN VON GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND TAUGLICHKEIT FÜR BESTIMMTE ZWECKE, DIE HIERMIT ABGELEHNT UND AUSGESCHLOSSEN WERDEN. HEATHROW SCIENTIFIC® LLC IST IN KEINEM FALL VERANTWORTLICH FÜR BENUTZUNGSAUSFALL, GEWINNAUSFALL, FOLGESCHÄDEN, SPEZIALSCHÄDEN ODER SCHADENERSATZ.

DIESE GARANTIE SCHLIESST NICHT EIN:

- ALLE DEFEKTE ODER SCHÄDEN DIE DURCH UNSACHGEMÄSSE ODER UNANGEMESSENE BENUTZUNG DES PRODUKTES ENTSTANDEN SIND. (DER KOLENIENZÄHLER WURDE FÜR DIE AUSCHLIESSLICHE BENUTZUNG DURCH GESCHULTE LABORTECHNIKER ENTWICKELT. BENUTZUNG DURCH ANDERE MACHT DIESE GARANTIE NICHTIG.)
- ALLE PRODUKTE DIE, NACH MEINUNG VON HEATHROW SCIENTIFIC® LLC, DURCH ANDERE BEHANDELT, VERÄNDERT ODER REPARIERT WURDEN.
- ALLE PRODUKTE DIE NICHT FUNKTIONIEREN AUF GRUND VON: (a) ABNUTZUNG DURCH BENUTZUNG (b) VERNACHLÄSSIGUNG (c) UNFALL (d) FALSCHER INSTANDHALTUNG, ODER (e) DURCH UNNORMALE TEMPERATUR-, SCHMUTZ-, ODER KORROSIONSBEDINGUNGEN, ODER BENUTZUNG MIT GROBEN ODER KORROSIVEN MATERIALIEN.
- ZUBEHÖRTEILE, WIE Z.B. GUMMITEILE, DIE DURCH FLÜSSIGKEITEN ODER FALSCHBEHANDLUNG BESCHÄDIGT SIND.

IN KEINEM FALL WIRD DIE VERPFLICHTUNG VON HEATHROW SCIENTIFIC® LLC UNTER DIESER GARANTIE DEN PREIS DES PRODUKTES ÜBERSCHREITEN.