



BEAD GENIE™

Instruction Manual

EN

ES

FR

DE

IT



Change History

#	Date	Version	Descriptions
1	2026.02.24	A	New release
2	2026.07.30	B	Specification Update

Table of Contents

Introduction	2
Package Contents	2
Safety Information	2
Intended Use	3
Installation	4
Specifications	5
Control Panel	5
Applications	6
Operation Instruction	6
Maintenance	7
Technical Support Information	7
Technical Data	7
Compliance	8

Introduction

This manual contains installation, operation, and maintenance instructions for OHAUS BEAD GENIE™ homogenizer. Please read the manual completely before using.

Package Contents

- Bead Beating Homogenizer
- 4 tube holders for 12x 1.5/2.0 mL microtubes, 12x 1.5/2.0 mL microtubes (horizontal), 6x 15/5 mL tubes, and 3x 50/20 mL tubes
- Power supply
- Power cord

We recommend you retain the original packaging for 90 days in case you need to return the product for any reason to your distributor or Ohaus.

Safety Information

Safety notes are marked with signal words and warning symbols. These show safety issues and warnings. Ignoring the safety notes may lead to personal injury, damage to the instrument, malfunctions and false results.

WARNING For a hazardous situation with medium risk, possibly resulting in severe injuries or death if not avoided.

CAUTION For a hazardous situation with low risk, resulting in damage to the device or the property or in loss of data, or minor or medium injuries if not avoided.

ATTENTION For important information about the product. May lead to equipment damage if not avoided.

NOTE For useful information about the product.

Warning Symbols



General hazard



Electric shock hazard

Safety Precautions



CAUTION: Read all safety warnings before installing, making connections, or servicing this equipment. Failure to comply with these warnings could result in personal injury and/or property damage. Retain all instructions for future reference.

Always operate unit on a level surface for best performance and maximum safety.

DO NOT lift unit by its attachment.

Disconnect unit from the power supply prior to maintenance and servicing.

Spills should be removed promptly.

DO NOT immerse the unit for cleaning.

DO NOT operate the unit if it shows signs of electrical or mechanical damage.

WARNING! The protection provided by the unit may be impaired if used with accessories not provided or recommended by the manufacturer or used in a manner not specified by the manufacturer.

WARNING! DO NOT use the unit in a hazardous atmosphere or with hazardous materials for which the unit was not designed.



CAUTION: To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord from the unit or unplugging from the wall outlet.



Earth Ground – Protective Conductor Terminal



Alternating Current

Intended Use

This instrument is intended for use in laboratories, pharmacies, schools, businesses and light industry. It must only be used for processing materials as described in these operating instructions. Any other type of use and operation beyond the limits of technical specifications, without written consent from OHAUS, is considered as not intended. This instrument complies with current industry standards and the recognized safety regulations; however, it can constitute a hazard in use. If the instrument is not used according to these operating instructions, the intended protection provided by the instrument may be impaired.

Installation

Upon receiving the unit, check to ensure that no damage has occurred during shipment. It is important that any damage that occurred during transport is detected at the time of unpacking. If you do find such damage the carrier must be notified immediately.

After unpacking, place the unit on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is placed will withstand the typical heat produced by the unit. Do not position the equipment such that it is difficult to disconnect the power cord during use. Always place the unit on a clean and sturdy work surface.

The unit is supplied with a power cord that should be plugged into a properly grounded outlet. If the supplied power cord does not meet your needs, please use an approved power cord that suits local codes and electric supply. Replacement of the cord must be made by a qualified electrician.

Prepare for an operation:

1. Put the tube holder onto the shaft.



2. Place tubes on holder, cap end inward



3. Put the lid on and tighten the thumbscrew.



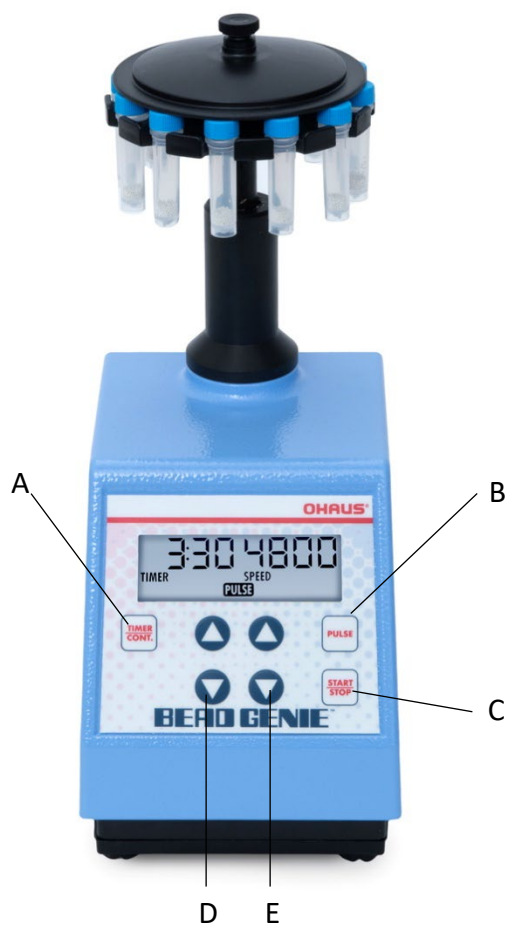
4. Check if the tubes are firmly clamped.



Specifications

Product	BEAD GENIE
Control	Digital
Accessories Included	Tube Holder for 12x 1.5/2.0 mL, 12x 1.5/2.0 mL (horizontal), 6x 15/5 mL, 3x 50/20 mL
Capacity	12x 1.5/2.0 mL microtubes, 6x 15/5 mL tubes, 3x 50/20 mL tubes
Motion	Reciprocating, 19 mm
Speed Range	500 - 4800 strokes per minute
Timer	1 second - 99 minutes
Pulse - ON/OFF Time	1 second - 99 minutes
Power	15V DC, 4.65A
Dimensions (L x W x H)	165 x 122 x 330 mm / 6.5 x 4.8 x 13 inch
Net Weight	6 kg / 13.3 lb.

Control Panel



A	Timer Button
B	Pulse Button
C	Start / Stop Button
D	Timer Up / Down Buttons
E	Speed Up / Down Buttons

Applications

The OHAUS BEAD GENIE is a vigorous bead beating homogenizer. Applications include cell lysis, tissue homogenization, DNA/RNA extraction, protein extraction, microbial disruption, etc.

During homogenization, friction inside the sample tubes will generate heat. The BEAD GENIE is capable of being operated in a cold room or an environmental chamber. In most short runs, 3 minutes or less, it is feasible that if you refrigerate the sample tubes, beads and sample before the homogenization run, you will be able to perform the homogenization at room temperature.

The small size of the microtubes may allow sufficient heat to dissipate so that sample integrity is not impaired. The operator must make the decision based on the type of beads, the sample content and size and the length of time of the run. In any event, it is advisable to keep the tubes, beads and sample chilled before each run.

Operation Instructions

- 1.0 - Place the BEAD GENIE on a sturdy, level work surface.
- 1.1 - Connect the power cord to a properly grounded three-pronged receptacle.
- 1.2 – Install the tube holder and tubes well by following the chapter of INSTALLATION.
- 1.3 - The BEAD GENIE is now ready for use.

MODES OF OPERATION

2.0 - The BEAD GENIE has the following modes of operation:

2.1 – “TIMED”

Press the **TIMER/CONT.** button to display **TIMER** on the LCD. Press the UP/DOWN arrow button beneath the timer segment to set the desired cycle time from 1 second to 99 minutes. Next, set the speed control by pressing the UP/ DOWN arrow beneath the speed segment to any value between 500 and 4800. The setting of 500 is the least vigorous and 4800 the most vigorous. Press the **START/STOP** button to begin the bead beating action. The homogenizer will run until the set time has elapsed. To stop the cycle before the set time has elapsed, press the **START/STOP** button. To initiate a new timed cycle, press the **START/STOP** button again.

2.2 – “CONTINUOUS”

The “Continuous” mode allows for unattended operation that will continue indefinitely until you stop the cycle by pressing the **START/STOP** button. To initiate the “Continuous” mode, press the **TIMER/CONT.** button to display **CONTINUOUS** on the LCD. Upon pressing the **START/STOP** button, the homogenizer will start and continue to run, unattended, until you once again press the **START/STOP** button. To restart the cycle, press the **START/STOP** button again.

2.3 – “PULSED”

The PULSED mode will work with TIMED or CONTINUOUS modes. To initiate the PULSED mode, press the **PULSE** button to enter setting. Press the UP/DOWN arrow buttons on the left

side to **SET PULSE ON** time and press the UP/DOWN arrow buttons on the right side to **SET PULSE OFF** time. Press the **PULSE** button again to set. The word **PULSE** will be illuminated on the LCD when PULSED mode is ON.

2.4 - "SLEEP"

BEAD GENIE will automatically go into a "SLEEP" mode after 10 minutes of inactivity. Press any button to "WAKE UP".

2.5 - "ERROR"

When a fault is detected, BEAD GENIE will stop working and **Err** will be displayed on the LCD. Unplug to clear error and re-plug in to restart.

Maintenance

The OHAUS BEAD GENIE homogenizer is built for long, trouble-free, dependable service. No lubrication or other technical user maintenance is required.

The unit should be given the care normally required for any electrical appliance. Avoid wetting or unnecessary exposure to fumes. Spills should be removed promptly. DO NOT use a cleaning agent or solvent on the front panel which is abrasive or harmful to plastics, nor one which is flammable. Always ensure the power is disconnected from the unit prior to any cleaning. If the unit ever requires service, contact your Ohaus representative.

Technical Support Information

For service assistance or technical support, please visit our website at www.ohaus.com to locate and contact the Ohaus office nearest you.

Serial Number: _____

Date of Purchase: _____

Supplier: _____

Technical Data

Equipment Rating

- Indoor use only
- Altitude: 0 to 2000 m
- Environmental: 0°C to 38°C (32°F to 100°F), max 95% relative humidity, non-condensing
- Overvoltage category (Installation category): II

Compliance

Compliance to the following standards is indicated by the corresponding mark on the product.

Mark	Standard
	This product complies with the applicable harmonized standards of EU Directives 2011/65/EU (RoHS), (EU)2015/863, 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). The EU Declaration of Conformity is available online at www.ohaus.com/ce .
	This product complies with the EU Directive 2012/19/EU (WEEE). Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. For disposal instructions in Europe, refer to www.ohaus.com/weee .
	EN 61326-1

Global Notice

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

ISED Canada Compliance Statement:

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A) FCC Notice

FCC Compliance Statement:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

ISO 9001 Registration

The management system governing the production of this product is ISO 9001 certified.

FCC Supplier Declaration of Conformity

Unintentional Radiator per 47CFR Part B

Trade Name: OHAUS CORPORATION

Model: BEAD GENIE e-BH3...

Party issuing Supplier's Declaration of Conformity

Troemner LLC

201 Wolf Drive

Thorofare, NJ, 08086

USA

Phone: +1 856 686 1600

Responsible Party – U.S. Contact Information

Ohaus Corporation

8 Campus Drive, Ste. 105

Parsippany, NJ 07054

United States

Phone: +1 973 377 9000

Web: www.ohaus.com

LIMITED WARRANTY

OHAUS products are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period OHAUS will repair, or, at its option, replace any component(s) that proves to be defective at no charge, provided that the product is returned, freight prepaid, to OHAUS.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, exposed to radioactive or corrosive materials, has foreign material penetrating to the inside of the product, or as a result of service or modification by other than OHAUS. In lieu of a properly returned warranty registration card, the warranty period shall begin on the date of shipment to the authorized dealer. No other express or implied warranty is given by OHAUS Corporation. OHAUS Corporation shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact OHAUS or your local OHAUS dealer for further details.

Índice

Introducción	2
Contenido	2
Información Sobre Seguridad	2
Uso previsto	3
Instalación	4
Especificaciones	5
Panel de Control	5
Aplicaciones	6
Instrucciones de Uso	6
Mantenimiento	7
Información de Soporte Técnico	7
Datos Técnicos	8
Conformidad	8

Introducción

Este manual contiene las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento de Homogeneizador OHAUS BEAD GENIE™. Lea el manual en su totalidad antes de utilizar el producto.

Contenido

- Homogeneizador de Agitación con Micro-Esferas
- 4 soportes para tubos para 12 microtubos de 1.5/2.0 ml, 12 microtubos de 1.5/2.0 ml (horizontales), 6 tubos de 15/5 ml y 3 tubos de 50/20 ml
- Fuente de alimentación
- Cable de alimentación

Le recomendamos que conserve el embalaje original durante 90 días en caso de que necesite devolver el producto a su distribuidor u Ohaus por cualquier motivo.

Información Sobre Seguridad

Las notas de seguridad están marcadas con palabras y símbolos de advertencia. Estos indican problemas de seguridad y advertencias. No seguir las indicaciones de seguridad, puede provocar daños personales o materiales, funcionamientos anómalos y resultados incorrectos.

ADVERTENCIA Corresponde a una situación peligrosa con un riesgo medio, que puede provocar lesiones graves o la muerte si no se evita.

PRECAUCIÓN Corresponde a una situación peligrosa con un riesgo bajo, que puede provocar daños en el dispositivo o la propiedad, pérdida de datos o lesiones de carácter leve o medio si no se evita.

ATENCIÓN Corresponde a información importante sobre el producto. Pueden provocarse daños en el equipo si no se evita.

NOTA Corresponde a información útil sobre el producto.

Símbolos de Advertencia



Riesgo general



Riesgo de descarga eléctrica

Precauciones de Seguridad



PRECAUCIÓN: Lea todas las advertencias de seguridad antes de instalar este equipo, así como antes de realizar sus conexiones o su mantenimiento. El incumplimiento de estas advertencias podría causar lesiones personales o daños materiales. Guarde todas las instrucciones para futuras consultas.

Utilice siempre la unidad sobre una superficie nivelada para obtener el mejor rendimiento y la máxima seguridad.

NO levante la unidad por el accesorio.

Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación.

Los derrames deben limpiarse de inmediato.

NO sumerja la unidad para limpiarla.

NO utilice la unidad si hay indicios de daños en los componentes eléctricos o mecánicos.

ADVERTENCIA: La protección proporcionada por la unidad puede verse afectada si se utiliza con accesorios no suministrados o recomendados por el fabricante, o si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante.

ADVERTENCIA: NO utilice la unidad en una atmósfera peligrosa ni con materiales peligrosos para los que no ha sido diseñada.



PRECAUCIÓN: Para evitar descargas eléctricas, corte completamente la alimentación de la unidad desconectando el cable de alimentación de la unidad o desenchufándolo de la toma de corriente.



Conexión a Tierra – Terminal del Conductor de Protección



Corriente Alterna

Uso Previsto

Este instrumento está diseñado para su uso en laboratorios, farmacias, escuelas, empresas e industria ligera. Solo debe utilizarse para procesar materiales tal y como se describe en estas instrucciones de uso. Cualquier otro tipo de uso y funcionamiento que difiera de los límites establecidos en las especificaciones técnicas y no cuente con el consentimiento por escrito de OHAUS se considerará no previsto. Este instrumento cumple con los estándares actuales de la industria y las normativas de seguridad reconocidas; sin embargo, puede constituir un peligro durante el uso. Si el instrumento no se utiliza de acuerdo con estas instrucciones de funcionamiento, la protección que ofrece puede verse afectada.

Instalación

Al recibir la unidad, compruebe que no se hayan producido daños durante el envío. Es importante detectar cualquier daño producido durante el transporte en el momento del desembalaje. Si encuentra este tipo de daños, debe notificarlo de inmediato al transportista.

Después de desembalar la unidad, colóquela en una mesa o superficie nivelada, alejado de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie sobre la que se coloca la unidad pueda soportar el calor típico producido por la unidad. No coloque el equipo de forma que sea difícil desconectar el cable de alimentación durante el uso. Coloque siempre el equipo sobre una superficie de trabajo limpia y firme.

La unidad se suministra con un cable de alimentación que debe enchufarse a una toma de corriente correctamente conectada a tierra. Si el cable de alimentación suministrado no satisface sus necesidades, utilice un cable de alimentación aprobado que cumpla con los códigos locales y el suministro eléctrico. La sustitución del cable debe realizarla un electricista cualificado.

Preparación para una operación:

1. Coloque el soporte para tubos en la varilla.



2. Coloque los tubos en el soporte, con el extremo de la tapa hacia dentro



3. Coloque la tapa y apriete el tornillo.



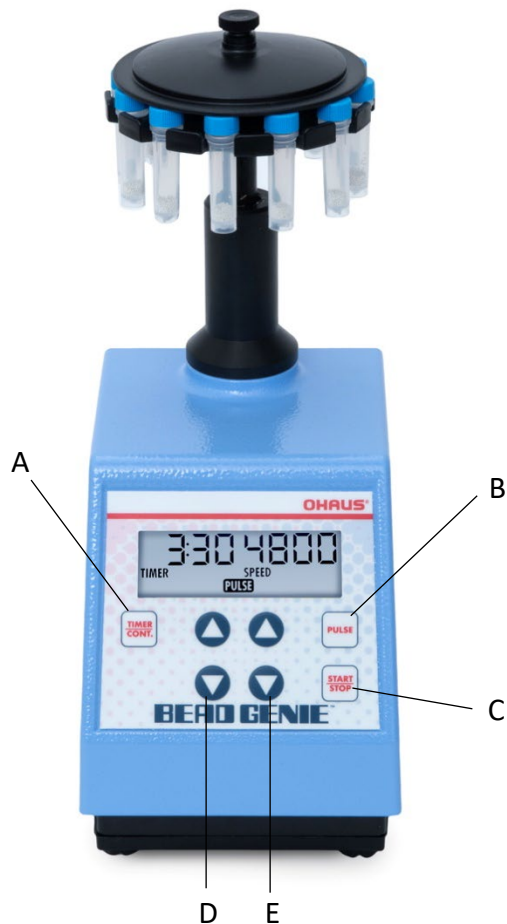
4. Compruebe que los tubos estén bien sujetos con pinzas.



Especificaciones

Producto	BEAD GENIE
Control	Digital
Accesorios Incluidos	Soporte para 12 tubos de 1.5/2.0 ml (horizontal) 6 de 15/5 ml, 3 de 50/20 ml
Capacidad	12 microtubos de 1.5/2.0 ml, 6 tubos de 15/5 ml, 3 tubos de 50/20 ml
Movimiento	Recíproco, 19 mm
Rango de Velocidad	500-4800 carreras por minuto
Temporizador	1 segundo - 99 minutos
Pulse - Tiempo de Encendido/Apagado	1 segundo - 99 minutos
Alimentación	15V DC, 4.65A
Dimensiones (la. x an. x al.)	165 x 122 x 330 mm / 6,5 x 4,8 x 13 pulgadas
Peso neto	6 kg / 13,3 lb.

Panel de Control



A	Botón de temporizador
B	Pulsar el botón
C	Botón de encendido/apagado
D	Botón de subida/bajada del temporizador
E	Botón de subida/bajada de velocidad

Aplicaciones

El OHAUS BEAD GENIE es un potente homogeneizador de microesferas. Entre las aplicaciones se incluyen la lisis celular, la homogeneización de tejidos, la extracción de ADN/ARN, la extracción de proteínas, la disrupción microbiana, etc.

Durante la homogeneización, la fricción dentro de los tubos de muestra generará calor. El BEAD GENIE puede utilizarse en una cámara frigorífica o en una cámara ambiental. En la mayoría de los ciclos cortos, de 3 minutos o menos, es posible que si refrigera los tubos de muestra, las microesferas y la muestra antes del ciclo de homogeneización, pueda realizar la homogeneización a temperatura ambiente.

El pequeño tamaño de los microtubos puede permitir que se disipe suficiente calor para que la integridad de la muestra no se vea afectada. El operador debe tomar la decisión en función del tipo de microesferas, el contenido y el tamaño de la muestra y la duración del ciclo. En cualquier caso, es aconsejable mantener los tubos, las microesferas y la muestra refrigerados antes de cada proceso.

Instrucciones de Uso

- 1.0: coloque el BEAD GENIE sobre una superficie de trabajo sólida y nivelada.
- 1.1: conecte el cable de alimentación a una toma de corriente de tres clavijas correctamente conectada a tierra.
- 1.2: instale bien el soporte para tubos y los tubos siguiendo el capítulo de INSTALACIÓN.
- 1.3: el BEAD GENIE ya está listo para su uso.

MODOS DE OPERACIÓN

2.0: el BEAD GENIE tiene los siguientes modos de operación:

2.1: «TEMPORIZADO»

Pulse el botón **TIMER/CONT.** para mostrar **TIMER** en la pantalla LCD. Pulse el botón de flecha ARRIBA/ABAJO situado debajo del segmento del temporizador para ajustar el tiempo de ciclo deseado de 1 segundo a 99 minutos. A continuación, ajuste el control de velocidad pulsando la flecha ARRIBA/ABAJO debajo del segmento de velocidad en cualquier valor entre 500 y 4800. El ajuste de 500 es el menos potente y 4800 el más potente. Pulse el botón **START/STOP** para iniciar la acción de agitación con microesferas. El homogeneizador funcionará hasta que haya transcurrido el tiempo establecido. Para detener el ciclo antes de que transcurra el tiempo establecido, pulse el botón **START/STOP**. Para iniciar un nuevo ciclo temporizado, pulse de nuevo el botón **START/STOP**.

2.2: «CONTINUO»

El modo «Continuo» permite una operación sin supervisión que continuará indefinidamente hasta que detenga el ciclo pulsando el botón **START/STOP**. Para iniciar el modo «Continuo»,

pulse el botón **TIMER/CONT.** para mostrar **CONTINUOS** en la pantalla LCD. Al pulsar el botón de **START/STOP**, el homogeneizador se pondrá en marcha y continuará funcionando sin supervisión hasta que vuelva a pulsar el botón de **START/STOP**. Para reiniciar el ciclo, pulse de nuevo el botón **START/STOP**.

2.3: «IMPULSO»

El modo IMPULSO funcionará con los modos TEMPORIZADO o CONTINUO. Para iniciar el modo IMPULSO, PULSE el botón **PULSE** para acceder al ajuste. Pulse los botones de flecha ARRIBA/ABAJO del lado izquierdo para AJUSTAR el tiempo de **SET PULSE ON** y pulse los botones de flecha ARRIBA/ABAJO del lado derecho para el tiempo de **SET PULSE OFF**. Pulse de nuevo el botón **PULSE** para configurarlo. La palabra **PULSE** se iluminará en la pantalla LCD cuando el modo IMPULSO esté encendido.

2.4: «SLEEP»

BEAD GENIE pasará automáticamente al modo «SLEEP» después de 10 minutos de inactividad. Pulse cualquier botón para «ACTIVAR».

2.5: «ERROR»

Cuando se detecte un fallo, BEAD GENIE dejará de funcionar y se mostrará **Err** en la pantalla LCD. Desenchufe para borrar el error y vuelva a enchufar para reiniciar.

Mantenimiento

El Homogeneizador OHAUS BEAD GENIE está construido para un servicio prolongado, sin problemas y fiable. El usuario no necesita lubricar ni realizar ningún otro mantenimiento técnico. La unidad necesita el mantenimiento normal que requiere cualquier aparato eléctrico. Evite humedecer o exponer innecesariamente el dispositivo a los vapores. Los derrames deben limpiarse de inmediato. NO utilice un agente de limpieza o solvente abrasivo o dañino para los plásticos, ni uno inflamable en el panel delantero. Asegúrese siempre de que la unidad esté desconectada de la fuente de alimentación antes de limpiarla. Si la unidad requiere mantenimiento, póngase en contacto con su representante de OHAUS.

Información de Soporte Técnico

Para asistencia de servicio o soporte técnico, por favor visite nuestro sitio web en www.ohaus.com para localizar y contactar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Proveedor: _____

Datos Técnicos

Clasificación del equipo

- Solo para uso en interiores
- Altitud: De 0 a 2000 m
- Entorno: De 0 °C a 38 °C (de 32 °F a 100 °F) con una humedad relativa máxima del 95 %, sin condensación
- Categoría de sobretensión (categoría de instalación): II

Conformidad

El cumplimiento de las siguientes normas se indica mediante la marca correspondiente en el producto.

Marca	Norma
	Este producto cumple con las normas armonizadas aplicables de las Directivas de la UE 2011/65/UE (RoHS), (UE)2015/863, 2014/30/UE (CEM) y 2014/35/UE (LVD). En www.ohaus.com/ce encontrará la declaración CE de conformidad completa.
	Este producto cumple con la Directiva de la UE 2012/19/UE (RAEE). Deseche este producto de acuerdo con la normativa local en un lugar de recogida específico para aparatos eléctricos y electrónicos. Para ver las instrucciones de eliminación en Europa, consulte
	EN 61326-1

Aviso General

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede producir interferencias de radio, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas adecuadas.

Declaración de Conformidad de ISED Canada:

Aviso de la FCC CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

Declaración de Cumplimiento de la FCC:

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias

perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Registro ISO 9001

El sistema de administración que regula la producción de este producto está certificado de acuerdo con la norma ISO 9001.

Declaración de Conformidad del Proveedor de FCC

Radiador involuntario según 47CFR Parte B

Marca comercial: OHAUS CORPORATION

Modelo: BEAD GENIE e-BH3...

Parte que emite la Declaración de Conformidad del Proveedor:

Troemner LLC
201 Wolf Drive
Thorofare, NJ, 08086
Estados Unidos
Tel: +1 856 686 4235

Parte responsable - Información de Contacto en EE. UU.

Ohaus Corporation
8 Campus Drive, Ste. 105
Parsippany, NJ 07054 (EE. UU.)
Estados Unidos
Tel: +1 973 377 9000
Web: www.ohaus.com

GARANTÍA LIMITADA

Los productos de OHAUS están garantizados contra defectos de los materiales y mano de obra desde la fecha de entrega y durante todo el periodo de garantía. Durante el periodo de garantía, OHAUS reparará o, a su discreción, sustituirá cualquier componente que resulte defectuoso sin cargo alguno, siempre que el producto se devuelva a OHAUS con los gastos de envío previamente pagados.

Esta garantía no se aplica si el producto ha sufrido daños por un accidente o un mal uso o se ha expuesto a materiales radiactivos o corrosivos, si ha penetrado material extraño en el interior del producto, o como resultado de un mantenimiento o una modificación por parte de terceros ajenos a OHAUS. A falta de una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el periodo de garantía comenzará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. OHAUS Corporation no ofrece ninguna otra garantía expresa o implícita. OHAUS Corporation no será responsable de ningún daño consecuente.

Dado que la póliza sobre garantías difiere de un estado a otro y de un país a otro, póngase en contacto con OHAUS o con su distribuidor local de OHAUS para obtener más información.

Sommaire

Introduction	2
Contenu du paquet	2
Consignes de sécurité	2
Utilisation prévue	3
Installation	4
Caractéristiques	5
Panneau de commande	5
Applications	6
Instruction d'utilisation	6
Maintenance	7
Informations sur le support technique	7
Caractéristiques techniques	7
Conformité	8

Introduction

Vous trouverez dans ce manuel les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance pour les Homogénéisateur OHAUS BEAD GENIE™. Veuillez lire le mode d'emploi dans son intégralité avant toute utilisation.

Contenu du paquet

- Homogénéiseur à broyage par billes
- 4 porte-tubes pour 12 microtubes de 1,5/2,0 ml, 12 microtubes de 1,5/2,0 ml (horizontaux), 6 tubes de 15/5 ml et 3 tubes de 50/20 ml
- Alimentation
- Cordon d'alimentation

Nous vous recommandons de conserver l'emballage d'origine pendant 90 jours si vous devez retourner le produit à votre distributeur ou à Ohaus pour une raison quelconque.

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont signalées par des mentions et des symboles d'avertissement. Ces derniers montrent les avertissements et les risques liés à la sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures corporelles, des dommages à l'instrument, des dysfonctionnements et des résultats erronés.

AVERTISSEMENT Signale une situation dangereuse présentant un risque moyen, susceptible d'entraîner des blessures graves ou la mort si elle n'est pas évitée.

MISE EN GARDE Signale une situation dangereuse à faible risque, entraînant des dommages à l'appareil ou à la propriété ou une perte de données, ou des blessures mineures ou moyennes si elle n'est pas évitée.

ATTENTION Fournit des informations importantes sur le produit. Peut entraîner des dommages à l'équipement si la situation n'est pas évitée.

REMARQUE Fournit des informations utiles sur le produit.

Symboles d'avertissement



Danger général



Risque d'électrocution

Mesures de sécurité



MISE EN GARDE : Lisez tous les avertissements de sécurité avant d'installer, d'effectuer des raccordements ou de procéder à l'entretien de cet équipement. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Conservez toutes les instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Utilisez toujours l'unité sur une surface plane pour des performances et une sécurité optimales.

NE PAS soulever l'unité par son accessoire.

Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant toute opération de maintenance et d'entretien.

Éliminez rapidement les déversements éventuels.

NE PAS plonger l'appareil dans un liquide pour le nettoyer.

NE PAS faire fonctionner l'appareil s'il présente des signes de dommages électriques ou mécaniques.

AVERTISSEMENT ! La protection assurée par l'appareil risque d'être compromise si celui-ci est utilisé avec des accessoires non fournis ou non recommandés par le fabricant, ou d'une manière non conforme aux spécifications du fabricant.

AVERTISSEMENT ! NE PAS utiliser l'appareil dans une atmosphère dangereuse ou en présence de matériaux dangereux pour lesquels il n'a pas été conçu.



MISE EN GARDE : Pour éviter tout risque d'électrocution, coupez complètement l'alimentation de l'appareil en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil ou en le débranchant de la prise murale.



Terre – Borne du conducteur de protection



Courant alternatif

Utilisation prévue

Cet instrument est destiné à être utilisé dans les laboratoires, les pharmacies, les écoles, les entreprises et l'industrie légère. Il ne doit être utilisé que pour le traitement des matériaux décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre type d'utilisation et de fonctionnement en dehors des limites des caractéristiques techniques, sans le consentement écrit d'OHAUS, est considéré comme non conforme. Cet instrument est conforme aux normes industrielles en vigueur et aux réglementations en matière de sécurité ; cependant, il peut constituer un danger lors de

l'utilisation. Si l'instrument n'est pas utilisé conformément à ce mode d'emploi, la protection prévue fournie par l'instrument peut être altérée.

Installation

Lorsque vous recevez l'unité, vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport. Il est important de détecter d'éventuels dommages survenus pendant le transport au moment du déballage. Si vous constatez des dégâts, veuillez en informer immédiatement le transporteur. Après le déballage, placez l'unité sur une paillasse ou une table de niveau, à l'écart des vapeurs explosives. Vérifiez que la surface sur laquelle l'unité est posée peut résister à la chaleur typique produite par l'unité. Positionnez l'équipement de manière à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas difficile à débrancher pendant utilisation. Posez toujours l'appareil sur un plan de travail propre et solide.

L'unité est fournie avec un cordon d'alimentation qui doit être branché sur une prise correctement mise à la terre. Si le cordon d'alimentation fourni ne répond pas à vos besoins, veuillez utiliser un cordon d'alimentation approuvé conforme aux normes locales et à l'alimentation électrique. Le remplacement du cordon doit être effectué par un électricien qualifié.

Préparation en vue du fonctionnement :

1. Mettez le porte-tube sur l'axe.



2. Placez les tubes sur le support (extrémité du capuchon vers l'intérieur)



3. Mettez le capuchon en place et serrez la vis moletée.



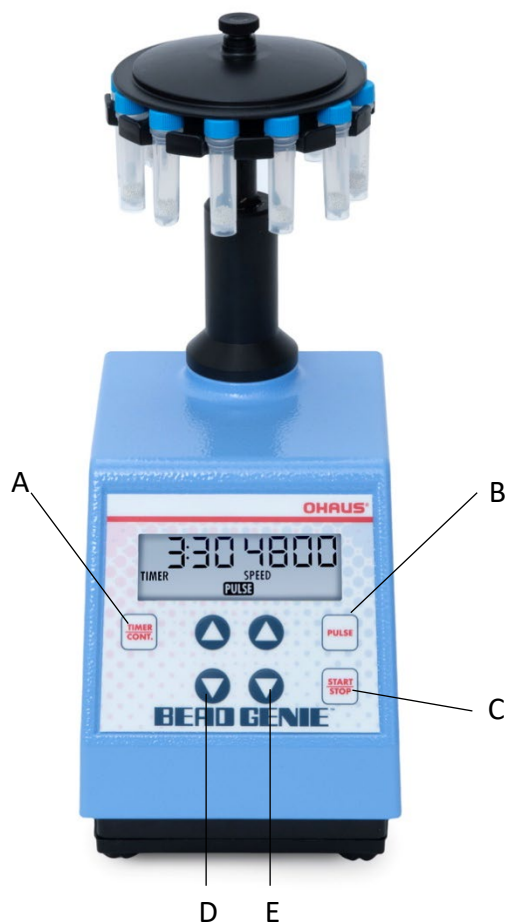
4. Vérifiez que les tubes sont correctement serrés.



Caractéristiques

Produit	BEAD GENIE
Commande	Numérique
Accessoires fournis	Porte-tube pour 12 tubes de 1,5/2,0 ml, 12 x 1,5/2,0 ml (horizontal), 6 x 15/5 ml, 3 x 50/20 ml
Portée	12 microtubes de 1,5/2,0 ml, 6 tubes de 15/5 ml, 3 tubes de 50/20 ml
Mouvement	À balancement, 19 mm
Plage de vitesse	500 à 4 800 courses par minute
Minuterie	1 seconde - 99 minutes
Impulsion – Durée ON/OFF	1 seconde - 99 minutes
Alimentation	15V DC, 4.65A
Dimensions (L x l x H)	165 x 122 x 330 mm / 6,5 x 4,8 x 13 pouces
Poids net	6 kg/13,3 lb.

Panneau de commande



A	Touche Minuterie
B	Touche impulsion
C	Touche Marche/Arrêt
D	Touches haut/bas de la minuterie
E	Touches Accélérer/Ralentir

Applications

Le OHAUS BEAD GENIE est un homogénéiseur puissant à broyage par billes. Les applications incluent la lyse cellulaire, l'homogénéisation tissulaire, l'extraction d'ADN/ARN, l'extraction de protéines, la rupture microbienne, etc.

Pendant l'homogénéisation, la friction à l'intérieur des tubes d'échantillon produit de la chaleur. Le BEAD GENIE peut être utilisé dans une chambre froide ou un caisson environnemental. Dans la plupart des cycles courts (3 minutes maximum), si vous réfrigérez les tubes d'échantillon, les billes et l'échantillon avant le cycle d'homogénéisation, vous devriez pouvoir effectuer l'homogénéisation à température ambiante.

Des microtubes de taille réduite peuvent permettre une dissipation suffisante de la chaleur afin de ne pas compromettre l'intégrité de l'échantillon. L'opérateur doit prendre la décision en fonction du type de billes, du contenu et de la taille de l'échantillon et de la durée du cycle. Dans tous les cas, il est conseillé de conserver les tubes, les billes et l'échantillon au frais avant chaque analyse.

Instructions d'utilisation

- 1.0 – Posez le BEAD GENIE sur une surface de travail solide et de niveau.
- 1.1 – Branchez le cordon d'alimentation sur une prise à trois broches correctement reliée à la terre.
- 1.2 – Installez correctement le porte-tube et les tubes en suivant le chapitre INSTALLATION.
- 1.4 – Le BEAD GENIE est maintenant prêt à l'emploi.

MODES DE FONCTIONNEMENT

2.0 – Le BEAD GENIE dispose des modes de fonctionnement suivants :

2.1 – « TIMED »

Appuyez sur la touche **TIMER/CONT.** pour afficher **TIMER** sur l'afficheur LCD. Appuyez sur la touche fléchée HAUT/BAS en dessous du segment de la minuterie pour régler la durée de cycle souhaitée (1 s à 99 mn). Ensuite, réglez la commande de vitesse en appuyant sur la flèche HAUT/BAS sous le segment de vitesse sur une valeur quelconque comprise entre 500 et 4 800. Le réglage 500 est le plus faible et 4 800 le plus vigoureux. Appuyez sur la touche **START/STOP** pour lancer l'action de broyage par bille. L'homogénéisateur fonctionnera jusqu'à ce que le temps défini soit écoulé. Pour arrêter le cycle avant la fin du temps programmé, appuyez sur la touche **START/STOP**. Pour lancer un nouveau cycle temporisé, appuyez à nouveau sur la touche **START/STOP**.

2.2 – « CONTINUOUS »

Le mode « Continuous » permet de lancer un cycle sans surveillance pour une durée indéterminée. Pour l'arrêter, appuyez sur la touche **START/STOP**. Pour lancer le mode « Continuous », appuyez sur la touche **TIMER/CONT.** jusqu'à ce que la mention **CONTINUOUS** s'affiche sur l'écran LCD. Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, l'homogénéisateur lance un cycle sans surveillance. Pour l'arrêter, appuyez à nouveau sur la touche **START/STOP**. Pour relancer le cycle, appuyez à nouveau sur la touche **START/STOP**.

2.3 – « PULSED »

Le mode PULSED fonctionne avec les modes TIMED ou CONTINUOUS. Pour lancer le mode PULSED, appuyez sur la touche **PULSE** pour saisir un réglage. Appuyez sur les touches fléchées HAUT/BAS du côté gauche pour régler la durée d'activation de la pulsation **SET PULSE ON** et sur les touches fléchées HAUT/BAS du côté droit pour régler la durée de désactivation de la pulsation **SET PULSE OFF**. Appuyez à nouveau sur la touche **PULSE** pour effectuer le réglage. La mention **PULSE** est allumée sur l'écran LCD lorsque le mode PULSED est activé.

2.4 - « SLEEP » (mode veille)

BEAD GENIE passera automatiquement en mode veille « SLEEP » au bout de 10 minutes d'inactivité. Appuyez sur n'importe quelle touche pour le « RÉVEILLER ».

2.5 - « ERROR »

Lorsqu'un défaut est détecté, BEAD GENIE cesse de fonctionner et **Err** apparaît sur l'écran LCD. Débranchez l'appareil pour effacer l'erreur et rebranchez-le pour redémarrer.

Maintenance

Le Homogénéisateur OHAUS BEAD GENIE est conçu pour fonctionner de manière fiable, sans problème et pendant longtemps. Aucune lubrification ou autre maintenance technique par l'utilisateur n'est nécessaire.

L'unité doit être manipulée avec toute l'attention normalement requise pour un appareil électrique quelconque. Évitez de mouiller l'appareil ou de l'exposer inutilement à des vapeurs. Éliminez rapidement les déversements éventuels. NE PAS utiliser sur le panneau avant de détergent ou de solvant abrasif ou nocif pour les plastiques, ni de solvant inflammable. Assurez-vous toujours que l'alimentation électrique est débranchée de l'appareil avant de le nettoyer. Si l'appareil nécessite un entretien, contactez votre représentant Ohaus.

Informations sur le support technique

Pour toute assistance ou support technique, veuillez visiter notre site web à l'adresse www.ohaus.com afin de localiser et contacter le bureau Ohaus le plus proche de chez vous.

Numéro de série : _____

Date d'achat : _____

Fournisseur : _____

Caractéristiques techniques

Caractéristiques nominales de l'équipement

- Utilisation à l'intérieur uniquement
- Altitude : 0 à 2 000 m
- Environnemental : de 0 à 38 °C (32 à 100 °F), humidité relative max. 95 %, sans condensation
- Catégorie de surtension (catégorie d'installation) : II

Conformité

La conformité aux normes suivantes est indiquée par le marquage correspondant sur le produit.

Marquage	Standard
	Ce produit est conforme aux normes harmonisées applicables des directives européennes 2011/65/UE (LdSD), (UE)2015/863, 2014/30/UE (CEM), 2014/35/UE (directive basse tension). La déclaration de conformité européenne complète est disponible en ligne sur le site www.ohaus.com/ce .
	Ce produit est conforme à la directive européenne 2012/19/UE (DEEE). Veuillez mettre ce produit au rebut conformément aux réglementations locales au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Pour connaître les instructions de mise au rebut en Europe, rendez-vous sur
	EN 61326-1

Avis général

Avertissement : Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radioélectriques, auquel cas l'utilisateur peut être tenu de prendre des mesures adéquates.

Déclaration de conformité ISED Canada :

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A) Avis FCC

Déclaration de conformité FCC :

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Certification ISO 9001

Le système de gestion régissant la production de ce produit est certifié ISO 9001.

Déclaration de conformité du fournisseur FCC

Rayonnement non intentionnel selon 47CFR Partie B

Nom commercial : OHAUS CORPORATION

Modèle : BEAD GENIE e-BH3...

Partie délivrant la déclaration de conformité du fournisseur

Troemner LLC

201 Wolf Drive

Thorofare, NJ, 08086

USA

Téléphone : +1 856 686 4235

Partie responsable – Coordonnées de contact des États-Unis

Ohaus Corporation

8 Campus Drive, Ste. 105

Parsippany, NJ 07054

États-Unis

Téléphone : +1 973 377 9000

Site Web : www.ohaus.com

GARANTIE LIMITÉE

Les produits OHAUS sont garantis contre les défauts matériels et liés à la fabrication depuis la date de livraison jusqu'à la fin de la durée de la garantie. Pendant la durée de la garantie, OHAUS réparera ou, à sa discrétion, remplacera tout composant qui s'avère défectueux sans frais, à condition que le produit soit retourné, frais de port payés, à OHAUS.

Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident ou en raison d'une utilisation non conforme, a été exposé à des substances radioactives ou corrosives, si des corps étrangers pénètrent à l'intérieur du produit, ou à la suite d'un entretien ou d'une modification effectué(e) par un organisme autre qu'OHAUS. À titre de carte d'enregistrement de garantie dûment retournée, la période de garantie commence à partir de la date d'envoi au revendeur agréé. OHAUS Corporation n'offre aucune autre garantie expresse ou implicite. OHAUS Corporation décline toute responsabilité en cas de dommages indirects.

Comme la législation relative à la garantie diffère d'un État à l'autre et d'un pays à l'autre, veuillez contacter OHAUS ou votre revendeur local OHAUS pour plus d'informations.

Inhaltsverzeichnis

Einführung	2
Lieferumfang	2
Sicherheitshinweise	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Installation	4
Spezifikationen	5
Bedienfeld	6
Anwendungen	6
Betriebsanweisungen	7
Pflege	8
Technische Supportinformationen	8
Technische Daten	9
Konformität	9

Einführung

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zu Installation, Betrieb und Pflege der folgenden Produkte OHAUS BEAD GENIE™ Homogenisator. Bitte lesen Sie das Handbuch vor der Verwendung vollständig.

Lieferumfang

- Perlenrühr-Homogenisator
- 4 Röhrchenhalter für 12 x 1,5/2,0 ml Mikroröhrchen, 12 x 1,5/2,0 ml Mikroröhrchen (horizontal), 6 x 15/5 ml Röhrchen und 3 x 50/20 ml Röhrchen
- Netzteil
- Netzkabel

Wir empfehlen Ihnen, die Originalverpackung 90 Tage lang aufzubewahren, falls Sie das Produkt aus irgendeinem Grund an Ihren Händler oder Ohaus zurücksenden müssen.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind mit Signalwörtern und Warnsymbolen gekennzeichnet. Diese zeigen Sicherheitsprobleme und Warnungen an. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Verletzungen, Schäden am Gerät, Fehlfunktionen und falschen Ergebnissen führen.

WARNUNG Für eine gefährliche Situation mit mittlerem Risiko, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte, wenn sie nicht vermeidbar ist.

VORSICHT Für eine gefährliche Situation mit geringem Risiko, die zu Schäden am Gerät oder am Eigentum oder zu Datenverlusten oder zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG Für wichtige Informationen über das Produkt. Kann bei Nichtbeachtung zu Geräteschäden führen.

HINWEIS Für nützliche Informationen über das Produkt.

Warnsymbole



Allgemeine Gefahr



Stromschlaggefahr

Sicherheitshinweise



VORSICHT: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie dieses Gerät installieren, anschließen oder warten. Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen. Heben Sie alle Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Betreiben Sie das Gerät stets auf einer ebenen Unterlage, um eine optimale Leistung und höchste Sicherheit zu gewährleisten.

Heben Sie die Einheit **NICHT** an ihrem Befestigungsaufsatz an.

Vor Wartungs- und Servicearbeiten ist das Gerät stets von der Stromversorgung zu trennen.

Verschüttete oder ausgetretene Flüssigkeit muss umgehend entfernt werden.

Das Gerät darf **NICHT** zu Reinigungszwecken eingetaucht werden.

Nehmen Sie das Gerät **NICHT** in Betrieb, wenn es Anzeichen elektrischer oder mechanischer Schäden aufweist.

WARNUNG! Ein Betrieb des Geräts mit Zubehör, das nicht vom Hersteller bereitgestellt oder empfohlen wird, oder ein Betrieb auf andere, nicht vom Hersteller spezifizierte Weise, kann zur Beeinträchtigung der von diesem Gerät bereitgestellten Schutzfunktionen führen.

WARNUNG! Verwenden Sie das Gerät **NICHT** in einer gefährlichen Atmosphäre oder mit gefährlichen Materialien, für die das Gerät nicht ausgelegt ist.



VORSICHT: Trennen Sie das Gerät zur Vermeidung von Stromschlägen vollständig von der Stromversorgung, indem Sie das Netzkabel vom Gerät entfernen oder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



Schutzerdung – Schutzleiteranschluss



Wechselstrom

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist für den Einsatz in Laboratorien, Apotheken, Schulen, Unternehmen und der Leichtindustrie bestimmt. Es darf nur zur Verarbeitung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Materialien verwendet werden. Jede andere Art der Nutzung und des Einsatzes außerhalb der Grenzen der technischen Spezifikationen ohne schriftliche Zustimmung von OHAUS gilt als nicht bestimmungsgemäss. Dieses Gerät entspricht den geltenden, aktuellen

Industriestandards und den anerkannten Sicherheitsbestimmungen, kann jedoch bei der Verwendung eine Gefahr darstellen. Wird das Gerät nicht gemäss dieser Gebrauchsanweisung verwendet, kann der vorgesehene Schutz durch das Gerät beeinträchtigt werden.

Installation

Überprüfen Sie nach dem Erhalt der Einheit, dass beim Transport keine Schäden aufgetreten sind. Es ist wichtig, dass eventuelle Transportschäden bereits beim Auspacken erkannt werden. Sollten Sie derartige Schäden feststellen, ist das Speditions- oder Transportunternehmen unverzüglich zu benachrichtigen.

Stellen Sie die Einheit nach dem Auspacken auf eine ebene Arbeitsfläche oder einen Tisch, entfernt von explosiven Dämpfen. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche, auf der die Einheit aufgestellt wird, der typischen von der Einheit erzeugten Wärme standhält. Platzieren Sie das Gerät immer so, dass das Netzkabel im Betrieb leicht vom Netzanschluss getrennt werden kann. Das Gerät muss immer auf einer stabilen Arbeitsfläche platziert werden.

Die Einheit wird mit einem Netzkabel geliefert, das an eine ordnungsgemäss geerdete Steckdose angeschlossen werden muss. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht Ihren Anforderungen entspricht, verwenden Sie bitte ein zugelassenes Netzkabel, das den örtlichen Vorschriften und der Energieversorgung entspricht. Der Austausch des Kabels muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

Vorbereitung für den Betrieb:

1. Setzen Sie den Röhrchenhalter auf die Welle.



2. Setzen Sie die Röhrchen auf den Halter, Kappenende nach innen



3. Setzen Sie den Deckel auf und ziehen Sie die Rändelschraube fest.



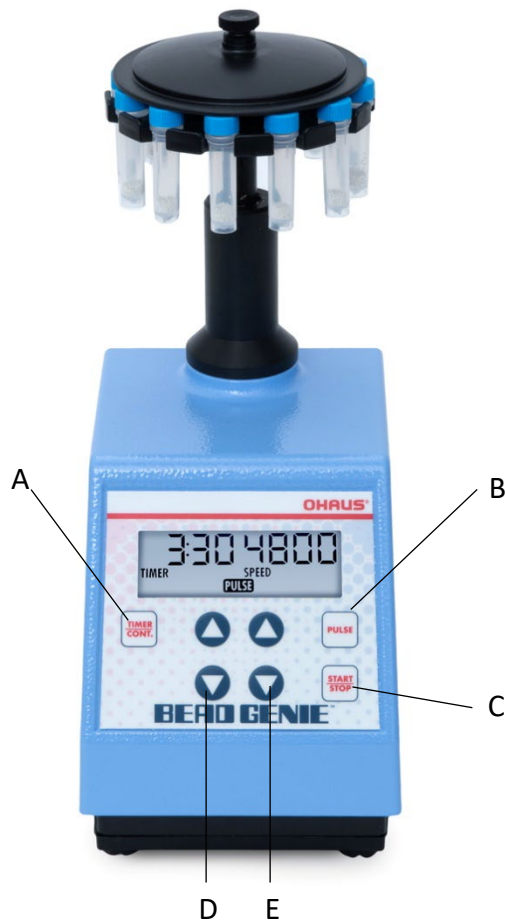
4. Prüfen Sie, ob die Röhrchen fest eingeklemmt sind.



Spezifikationen

Produkt	BEAD GENIE
Steuerung	Digital
Mitgeliefertes Zubehör	Röhrchenhalter für 12 x 1,5/2,0 ml, 12 x 1,5/2,0 ml (horizontal), 6x 15/5 ml, 3x 50/20 ml
Kapazität	12 x 1,5/2,0 ml Mikroröhrchen, 6 x 15/5 ml Röhrchen, 3 x 50/20 ml Röhrchen
Bewegungssysteme	Kolbenschüttler, 19 mm
Drehzahlbereich	500 – 4.800 Hübe pro Minute
Timer	1 Sekunde - 99 Minuten
Impuls – EIN/AUS-Zeit	1 Sekunde - 99 Minuten
Stromversorgung	15V DC, 4.65A
Abmessungen (L x B x H)	165 x 122 x 330 mm/6,5 x 4,8 x 13 Zoll
Netto Gewicht	6 kg/13,3 lb

Steuerung Panel



A	Timer-Taste
B	Puls Taste
C	Start-/Stopp-Taste
D	Tasten für Timer auf/ab
E	Tasten für Drehzahl auf/ab

Anwendungsbereiche

Der OHAUS BEAD GENIE ist ein kraftvoller Perlenrühr-Homogenisator. Zu den Anwendungen gehören unter anderem die Zellenlyse, Homogenisierung von Gewebe, DNA/RNA-Extraktion, Proteinextraktion, der Aufschluss mikrobieller Zellen usw.

Während der Homogenisierung erzeugt die Reibung in den Probenröhrchen Wärme. Der BEAD GENIE kann in einer Kühl- oder Umweltkammer betrieben werden. Bei den meisten kurzen Durchläufen von 3 Minuten oder weniger können Sie den Durchlauf bei Raumtemperatur durchführen, wenn Sie die Probenröhrchen, Perlen und Probe vor dem Durchlauf kühlen.

Aufgrund ihrer geringen Grösse ermöglichen die Mikroröhrchen eine ausreichende Wärmeabfuhr, sodass die Probenintegrität nicht beeinträchtigt wird. Der Bediener muss die Entscheidung anhand der Art der Perlen, des Probeninhalts und der Probengrösse sowie der Dauer des Durchlaufs treffen. In jedem Fall wird empfohlen, die Röhrchen, Perlen und Proben vor jedem Durchlauf gekühlt zu halten.

Betriebsanweisungen

- 1.0 – Stellen Sie den BEAD GENIE auf einer stabilen, ebenen Arbeitsfläche auf.
- 1.1 – Schliessen Sie das Netzkabel an eine ordnungsgemäss geerdete dreipolige Steckdose an.
- 1.2 – Installieren Sie den Röhrchenhalter und die Röhrchen ordnungsgemäss, indem Sie die Hinweise im Kapitel INSTALLATION befolgen.
- 1.4 - Der BEAD GENIE ist nun einsatzbereit.

BETRIEBSMODI

2.0 – Der BEAD GENIE verfügt über die folgenden Betriebsmodi:

2.1 – „ZEITGESTEUERT“

Drücken Sie die Taste **TIMER/CONT.**, um **TIMER** auf dem LCD-Display anzuzeigen. Stellen Sie die gewünschte Zykluszeit von 1 Sekunde bis 99 Minuten durch Drücken der Pfeil-nach-oben/Pfeil-nach-unten-Taste unter dem Timer-Bereich ein. Stellen Sie anschließend die Drehzahlregelung durch Drücken der Pfeil-nach-oben/Pfeil-nach-unten-Taste unter dem Drehzahlbereich auf einen beliebigen Wert zwischen 500 und 4800 ein. Eine Einstellung von 500 entspricht der geringsten, eine Einstellung von 4800 der höchsten Intensität. Drücken Sie die Taste **START/STOP**, um mit dem Perlenrühren zu beginnen. Der Homogenisator läuft bis zum Ablauf der eingestellten Zeit. Um den Zyklus vor Ablauf der eingestellten Zeit zu stoppen, drücken Sie die Taste **START/STOP**. Um einen neuen zeitgesteuerten Zyklus zu starten, drücken Sie erneut die **START/STOP**-Taste.

2.2 - „DAUERBETRIEB“

Der Modus „Dauerbetrieb“ ermöglicht einen unbeaufsichtigten Betrieb, der unbegrenzt fortgesetzt wird, bis Sie den Zyklus durch Pressen der **START/STOP**-Taste unterbrechen. Um den Modus „Dauerbetrieb“ einzuleiten, drücken Sie die Taste **TIMER/CONT.**, bis **CONTINUOUS** auf dem LCD-Display erscheint. Durch Drücken der **START/STOP** -Taste startet der Homogenisator und läuft unbeaufsichtigt weiter, bis Sie erneut die **START/STOP**-Taste drücken. Um den Zyklus erneut zu starten, drücken Sie erneut die **START/STOP**-Taste.

2.3 - „IMPULS“

Der Impuls-Modus arbeitet mit den Modi ZEITGESTEUERT oder DAUERBETRIEB. Zum Starten des IMPULS-Modus drücken Sie die Taste **PULSE**, um die Einstellungen einzugeben. Drücken Sie die Pfeil-nach-oben/Pfeil-nach-unten-Tasten auf der linken Seite, um die Zeit für **IMPULS EIN** einzustellen, und drücken Sie die Pfeil-nach-oben/Pfeil-nach-unten-Tasten auf der rechten Seite, um die Zeit für **IMPULS AUS** einzustellen. Drücken Sie erneut die Taste **PULSE**, um die Einstellung zu bestätigen. Wenn der Impulsmodus eingeschaltet ist, wird das Wort **PULSE** (Impuls) auf dem LCD-Display beleuchtet.

2.4 - „RUHEMODUS“

BEAD GENIE wechselt nach 10 Minuten Inaktivität automatisch in den „Ruhemodus“. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Gerät „aufzuwecken“.

2.5 - „FEHLER“

Wird ein Fehler erkannt, stellt BEAD GENIE die Aktivität ein und **Err** wird auf dem LCD-Display angezeigt. Stecken Sie zum Löschen des Fehlers das Gerät aus und anschließend wieder ein, um einen Neustart einzuleiten.

Pflege

Der OHAUS BEAD GENIE Homogenisator ist für einen langen, störungsfreien und zuverlässigen Betrieb ausgelegt. Es ist keine Schmierung oder sonstige technische Wartung durch den Benutzer erforderlich.

Die Einheit sollte mit der für elektrische Geräte erforderlichen Sorgfalt behandelt werden. Vermeiden Sie das Benetzen oder unnötige Einwirken von Dämpfen. Verschüttete oder ausgetretene Flüssigkeit muss umgehend entfernt werden. Verwenden Sie KEINE Reinigungsmittel oder Lösungsmittel auf der Frontplatte, die scheuern oder Kunststoffe schädigen oder brennbar sind. Stellen Sie vor jeder Reinigung sicher, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist. Wenn das Gerät gewartet werden muss, kontaktieren Sie Ihre Ohaus-Vertretung.

Technische Supportinformationen

Für Serviceunterstützung oder technischen Support besuchen Sie bitte unsere Website unter www.ohaus.com, um das Ohaus-Büro in Ihrer Nähe zu finden und zu kontaktieren.

Seriennummer: _____

Kaufdatum: _____

Hersteller: _____

Technische Daten

Technische Kenndaten des Geräts

- Nur zur Verwendung in Innenräumen
- Höhenlage: 0 bis 2000 m
- Umgebungsbedingungen: 0 °C bis 38 °C bei max. 95 % relativer Feuchte, nicht kondensierend
- Überspannungskategorie (Installationskategorie): II

Konformität

Die Einhaltung der folgenden Normen ist durch die entsprechende Kennzeichnung auf dem Produkt ersichtlich.

Kennzeichnung	Standard
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS), (EU)2015/863, 2014/30/EU (EMC) und 2014/35/EU (LVD). Die vollständige Konformitätserklärung ist online auf www.ohaus.com/ce verfügbar.
	Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2012/19/EU (EEAG). Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäss den örtlichen Vorschriften bei der für elektrische und elektronische Geräte vorgesehenen Sammelstelle. Hinweise zur Entsorgung in Europa finden Sie unter www.ohaus.com/weee .
	EN 61326-1

Allgemeine Mitteilung

Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In häuslichen Umgebungen kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise geeignete Maßnahmen ergreifen.

ISED Canada Konformitätserklärung:

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A) FCC-Hinweis

FCC-Konformitätserklärung:

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses

Gerät muss jegliche empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

ISO 9001 Registrierung

Das für die Fertigung dieses Produkts verantwortliche Managementsystem ist nach ISO 9001 zertifiziert.

FCC-Konformitätserklärung Lieferant

Unbeabsichtigter Strahler gemäss 47CFR Teil B

Handelsname: OHAUS CORPORATION

Modell: BEAD GENIE e-BH3...

Partei, die für den Lieferanten die Konformitätserklärung ausstellt

Troemner LLC

201 Wolf Drive

Thorofare, NJ, 08086

USA

Telefon: +1 856 686 4235

Verantwortliche Partei – Kontakt USA:

OHAUS Corporation

8 Campus Drive, Ste. 105

Parsippany, NJ 07054 USA

Telefon: +1 973 377 9000

Internet: www.ohaus.com

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Für OHAUS-Produkte gilt eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler ab dem Datum der Lieferung für die gesamte Dauer der Garantiezeit. Während der Garantiezeit wird OHAUS alle Komponenten, die sich als defekt erweisen, kostenlos reparieren oder nach eigenem Ermessen ersetzen, vorausgesetzt, das Produkt wird frachtfrei an OHAUS zurückgeschickt.

Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch einen Unfall oder Missbrauch beschädigt wurde, wenn es radioaktiven oder korrosiven Materialien ausgesetzt war, wenn Fremdkörper in das Innere des Produkts eingedrungen sind oder wenn das Produkt durch andere Unternehmen als OHAUS gewartet oder verändert wurde. Anstelle einer ordnungsgemäss zurückgesandten Garantieregistrierungskarte beginnt die Garantiezeit mit dem Datum des Versands an den Vertragshändler. Die OHAUS Corporation übernimmt keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie. Die OHAUS Corporation haftet nicht für Folgeschäden.

Da die gesetzlichen Garantiebestimmungen von Land zu Land unterschiedlich sind, wenden Sie sich bitte an OHAUS oder Ihren örtlichen OHAUS-Händler, um weitere Einzelheiten zu erfahren.

Sommario

Introduzione	2
Contenuto della confezione	2
Informazioni sulla sicurezza	2
Uso previsto	3
Installazione	4
Specifiche	5
Pannello di controllo	6
Applicazioni	6
Istruzioni operative	7
Manutenzione	8
Informazioni sul Supporto Tecnico	8
Dati tecnici	8
Conformità	9

Introduzione

Il presente manuale contiene istruzioni di installazione, uso e manutenzione per Omogeneizzatore OHAUS BEAD GENIETM. Leggere completamente il manuale prima dell'uso.

Contenuto della confezione

- Omogeneizzatore a microsfere
- 4 supporti per provette per 12 microprovette da 1,5/2,0 ml, 12 microprovette da 1,5/2,0 ml (orizzontali), 6 provette da 15/5 ml e 3 provette da 50/20 ml
- Alimentazione
- Cavo di rete

Si consiglia di conservare l'imballaggio originale per 90 giorni nel caso in cui sia necessario restituire il prodotto al distributore o a Ohaus per qualsiasi motivo.

Informazioni sulla sicurezza

Le note di sicurezza sono contrassegnate con termini e simboli di avvertenza. Mostrano problemi di sicurezza e avvertenze. Ignorare le note di sicurezza può portare a lesioni personali, danni allo strumento, malfunzionamenti e risultati errati.

AVVERTENZA Indica situazioni pericolose a medio rischio che, se non evitate, potrebbero causare lesioni gravi o morte.

PERICOLO Indica situazioni pericolose a basso rischio che, se non evitate, potrebbero causare danni al dispositivo o alla proprietà, perdita di dati o lesioni di entità lieve o media.

ATTENZIONE Indica informazioni importanti sul prodotto. Se trascurate, potrebbero causare danni all'apparecchiatura.

NOTA Indica informazioni utili sul prodotto.

Simboli di avvertenza



Rischio generico



Rischio di scossa elettrica

Precauzioni di sicurezza



PERICOLO: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza prima di installare, effettuare i collegamenti o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare lesioni personali e/o danni materiali. Conservare tutte le istruzioni per consultazioni future.

Utilizzare sempre l'unità su una superficie piana per ottenere le migliori prestazioni e la massima sicurezza.

NON sollevare l'unità afferrandola dall'attacco.

Scollegare l'unità dall'alimentazione elettrica prima di eseguire interventi di manutenzione e riparazione.

Le fuoriuscite devono essere rimosse prontamente.

NON immergere l'unità per la pulizia.

NON azionare l'unità se presenta segni di danni elettrici o meccanici.



AVVERTENZA! La protezione fornita dall'unità può essere compromessa se utilizzata con accessori non forniti o raccomandati dal produttore o se utilizzata in modo diverso da quello specificato dal produttore.

AVVERTENZA! NON utilizzare l'unità in ambienti a rischio di esplosione o con materiali pericolosi per i quali l'unità non è stata progettata.

PERICOLO: Per evitare scosse elettriche, interrompere completamente l'alimentazione elettrica dell'unità scollegando il cavo di rete dall'unità o dalla presa a muro.



Messa a terra – Terminale conduttore protettivo



Corrente alternata

Uso previsto

Questo strumento è destinato all'uso in laboratori, farmacie, scuole, aziende e industria leggera. Deve essere utilizzato solo per la lavorazione dei materiali come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Qualsiasi utilizzo o funzionamento diverso da quelli chiaramente indicati nelle specifiche tecniche, senza il consenso scritto di OHAUS, è da considerarsi diverso dall'uso previsto. Questo strumento è conforme agli attuali standard industriali e alle normative di sicurezza riconosciute; tuttavia, può costituire un pericolo durante l'uso. Se lo strumento non

viene utilizzato secondo le presenti istruzioni per l'uso, la protezione prevista potrebbe risultare compromessa.

Installazione

Una volta ricevuta l'unità, controllare che non si siano verificati danni durante la spedizione. È importante che qualsiasi danno verificatosi durante il trasporto venga rilevato al momento del disimballaggio. Se si riscontrano tali danni, informare immediatamente il trasportatore.

Dopo il disimballaggio, posizionare l'unità su un banco o tavolo di lavoro piano, lontano da vapori esplosivi. Assicurarsi che la superficie su cui viene posizionata l'unità sia in grado di sopportare il calore tipico prodotto dall'unità. Non posizionare l'apparecchiatura in modo che sia difficile scollegare il cavo di rete durante l'uso. Posizionare sempre l'unità su una superficie di lavoro resistente e pulita.

L'unità è dotata di un cavo di rete che deve essere collegato a una presa di corrente dotata di messa a terra. Se il cavo di rete fornito non soddisfa le proprie esigenze, utilizzare un cavo di rete approvato conforme alle normative locali e all'alimentazione elettrica. La sostituzione del cavo deve essere eseguita da un elettricista qualificato.

Preparazione:

1. Posizionare il supporto per provette sull'albero.



2. Posizionare le provette sul supporto, con l'estremità del tappo verso l'interno



3. Applicare il coperchio e serrare la vite.



4. Controllare che le provette siano fissate saldamente con le pinze.



Specifiche

Prodotto	BEAD GENIE
Definizione di	Digitale
Accessori inclusi	Supporto per provette per 12 unità da 1,5/2,0 ml (orizzontale), 6 da 15/5 ml, 3 da 50/20 ml
Portata	12 microprovette da 1,5/2,0 ml, 6 provette da 15/5 ml, 3 provette da 50/20 ml
Movimento	Alternativo, 19 mm
Gamma di velocità	500-4800 corse al minuto
Timer	Da 1 secondo a 99 minuti
Pulse - Tempo di accensione/spegnimento	Da 1 secondo a 99 minuti
Alimentazione elettrica	15V DC, 4.65A
Dimensioni (L x l x H)	165 x 122 x 330 mm/6,5 x 4,8 x 13 pollici
Peso netto	6 kg/13,3 lb.

Pannello di controllo



A	Pulsante timer
B	Pulsante a impulsi
C	Pulsante di avvio/arresto
D	Pulsanti su/giù del timer
E	Pulsanti di velocità su/giù

Applicazioni

OHAUS BEAD GENIE è un omogeneizzatore a microsfere vigoroso. Le applicazioni includono la lisi cellulare, l'omogeneizzazione dei tessuti, l'estrazione di DNA/RNA, l'estrazione di proteine, la disgregazione microbica, ecc.

Durante l'omogeneizzazione, l'attrito all'interno delle provette genera calore. BEAD GENIE può essere utilizzato in un locale freddo o in una camera ambientale. Nella maggior parte dei cicli brevi, di 3 minuti o meno, è possibile che, se si refrigerano le provette, le microsfere e il campione prima del ciclo di omogeneizzazione, sia possibile eseguire l'omogeneizzazione a temperatura ambiente.

Le piccole dimensioni delle microprovette possono consentire una dissipazione sufficiente del calore in modo da non compromettere l'integrità del campione. L'operatore deve prendere la decisione in base al tipo di microsfere, al contenuto e alle dimensioni del campione e alla

durata del ciclo. In ogni caso, si consiglia di mantenere le provette, le microsfere e il campione raffreddati prima di ogni ciclo.

Istruzioni operative

- 1.0 - Posizionare BEAD GENIE su una superficie di lavoro stabile e livellata.
- 1.1 - Collegare il cavo di rete a una presa a tre poli dotata di messa a terra.
- 1.2 - Installare correttamente il supporto per provette e le provette seguendo il capitolo INSTALLAZIONE.
- 1.4 - BEAD GENIE è ora pronto per l'uso.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

2.0 - BEAD GENIE dispone delle seguenti modalità di funzionamento:

2.1 - "TEMPORIZZATO"

Premere il pulsante **TIMER/CONT.** per visualizzare il **TIMER** sul display LCD. Premere il pulsante freccia SU/GIÙ sotto il segmento del timer per impostare il tempo di ciclo desiderato da 1 secondo a 99 minuti. Successivamente, impostare il controllo della velocità premendo la freccia SU/GIÙ sotto il segmento di velocità su qualsiasi valore compreso tra 500 e 4800. Il valore 500 corrisponde alla meno vigorosa e 4800 alla più vigorosa. Premere il pulsante **START/STOP** per avviare l'azione di miscelazione a microsfere. L'omogeneizzatore funzionerà fino allo scadere del tempo impostato. Per arrestare il ciclo prima che sia trascorso il tempo impostato, premere il pulsante **START/STOP**. Per avviare un nuovo ciclo temporizzato, premere nuovamente il pulsante **START/STOP**.

2.2 - "CONTINUO"

La modalità "Continuo" consente un funzionamento non presidiato che continuerà indefinitamente fino all'arresto del ciclo premendo il pulsante **START/STOP**. Per avviare la modalità "Continuo", premere il pulsante **TIMER/CONT.** per visualizzare **CONTINUOUS** sul display LCD. Premendo il pulsante **START/STOP**, l'omogeneizzatore si avvierà e continuerà a funzionare, senza sorveglianza, fino a quando non si premerà nuovamente il pulsante **START/STOP**. Per riavviare il ciclo, premere nuovamente il pulsante **START/STOP**.

2.3 - Modalità "A IMPULSI"

La modalità A IMPULSI funziona con le modalità TEMPORIZZATO o CONTINUO. Per avviare la modalità a IMPULSI, premere il pulsante **PULSE** per accedere all'impostazione. Premere i pulsanti freccia SU/GIÙ sul lato sinistro per impostare il tempo di **IMPOSTA A IMPULSI ON** e premere i pulsanti freccia SU/GIÙ sul lato destro per impostare il tempo di **IMPOSTA A IMPULSI OFF**. Premere nuovamente il pulsante **PULSE** per impostare. La parola **PULSE** sarà luminosa sullo schermo LCD quando la modalità A IMPULSO è attiva.

2.4 - "PAUSA"

BEAD GENIE entra automaticamente in modalità "PAUSA" dopo 10 minuti di inattività. Premere un pulsante qualsiasi per "RIATTIVARE".

2.5 - "ERRORE"

Quando viene rilevato un guasto, BEAD GENIE smette di funzionare e sul display LCD viene visualizzato **Err**. Scollegare per ripristinare l'errore e ricollegare per riavviare.

Manutenzione

Lo strumento Omogeneizzatore OHAUS BEAD GENIE è costruito per un servizio di lunga durata, senza problemi e affidabile. Non è necessaria alcuna lubrificazione o altra manutenzione tecnica da parte dell'utente. L'unità deve essere sottoposta alle precauzioni normalmente richieste per qualsiasi apparecchiatura elettrica. Evitare di bagnarlo o di esporlo inutilmente ai fumi. Le fuoriuscite devono essere rimosse prontamente. **NON** utilizzare sul pannello anteriore detergenti o solventi abrasivi o nocivi per la plastica, né infiammabili. Assicurarci sempre che l'alimentazione sia scollegata dall'unità prima di pulirla. Se l'unità necessita di assistenza, contattare il proprio rivenditore Ohaus.

Informazioni sul Supporto Tecnico

Per assistenza o supporto tecnico, visitate il nostro sito web all'indirizzo www.ohaus.com per individuare e contattare l'ufficio Ohaus più vicino a voi.

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Fornitore: _____

Dati tecnici

Valori nominali dell'apparecchiatura

- Solo per uso interno
- Altitudine: da 0 a 2.000 m
- Ambiente: da 0 a 38 °C (da 32 a 100 °F) con umidità relativa max. 95%, senza condensa
- Categoria di sovratensione (categoria di installazione): II

Conformità

La conformità ai seguenti standard è indicata dal marchio corrispondente sul prodotto.

Marchio	Standard
	Questo prodotto è conforme agli standard armonizzati applicabili delle Direttive UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) e 2014/35/UE (LVD). La Dichiarazione di conformità completa è disponibile online all'indirizzo www.ohaus.com/ce .
	Questo prodotto è conforme alla Direttiva UE 2012/19/UE (RAEE). Smaltire questo prodotto in conformità alle normative locali, presso il punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per le istruzioni di smaltimento in Europa, consultare il sito www.ohaus.com/weee .
	EN 61326-1

Avviso globale

Avvertenza: questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico questo prodotto potrebbe causare interferenze radio, nel qual caso l'utente potrebbe dover adottare misure adeguate.

Dichiarazione di conformità ISED Canada:

Avviso CAN ICES-003(A) / NMB-003(A) FCC

Dichiarazione di conformità FCC:

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Registrazione ISO 9001

Il sistema di gestione che regola la produzione di questo prodotto è certificato ISO 9001.

Dichiarazione di conformità del fornitore FCC

Radiatore non intenzionale secondo 47CFR Parte B

Nome commerciale: OHAUS CORPORATION

Modello: BEAD GENIE e-BH3...

Parte che rilascia la Dichiarazione di conformità del fornitore

Troemner LLC

201 Wolf Drive

Torofare, NJ, 08086

Stati Uniti

Telefono: +1 856 686 4235

Titolare del trattamento – Informazioni di contatto per gli Stati Uniti

Ohaus Corporation

8 Campus Drive, Ste. 105

Parsippany, NJ 07054

Stati Uniti

Telefono: +1 973 377 9000

Sito Web: www.ohaus.com

GARANZIA LIMITATA

I prodotti OHAUS sono garantiti contro difetti nei materiali e nella lavorazione dalla data di consegna fino alla durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia, OHAUS riparerà o, a sua discrezione, sostituirà gratuitamente qualsiasi componente che si dimostra difettoso, a condizione che il prodotto venga restituito, franco carico prepagato, a OHAUS.

La presente garanzia non si applica se il prodotto è stato danneggiato da un incidente o da uso improprio, esposto a materiali radioattivi o corrosivi, ha materiale estraneo che è penetrato all'interno del prodotto, o come risultato di servizio o modifica da personale non autorizzato da OHAUS. In alternativa ad una scheda di registrazione della garanzia correttamente restituita, il periodo di garanzia decorrerà dalla data di spedizione al rivenditore autorizzato. Nessun'altra garanzia espressa o implicita è fornita da OHAUS Corporation. OHAUS Corporation non fornisce altre garanzie esplicite o implicite. OHAUS Corporation declina ogni responsabilità per danni indiretti.

Poiché la legislazione sulla garanzia differisce da stato a stato e da paese a paese, contattare OHAUS o il proprio rivenditore OHAUS locale per ulteriori dettagli.



Ohaus Corporation

8 Campus Drive Suite 105
Parsippany, NJ 07054 USA

Tel: +1 (973) 377-9000

Fax: +1 (973) 944-7177

With offices worldwide

www.ohaus.com



P/N: 31018508 B © 2026 Ohaus Corporation, all rights reserved