



Instruction Manual

Hotplate, Mini, HSMNHP4CAL

Stirrer, Mini, HSMNST4CAL

Hotplate-Stirrer, Mini, HSMNHS4CAL

Hotplate, Mini, Fixed, HSMNHP4CFT

Stirrer, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## TABLE OF CONTENTS

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Package Contents                | 1 |
| Service Information             | 1 |
| Installation                    | 2 |
| Maintenance                     | 2 |
| Environmental Conditions        | 2 |
| Safety Instructions             | 3 |
| Compliance                      | 3 |
| Specifications                  | 4 |
| Heating Operating Instructions  | 5 |
| Stirring Operating Instructions | 6 |
| Technical Service               | 7 |
| Troubleshooting                 | 7 |

### PACKAGE CONTENTS

- Mini Hotplate, Stirrer or Hotplate-Stirrer
- Power Cord
- Spin bar (stirring models only)
- Instruction manual

### SERVICE INFORMATION

If the troubleshooting section does not resolve or describe your problem, contact your authorized OHAUS service agent. For service assistance or technical support in the United States call toll-free 1-800-672-7722 ext. 7852 between 8:00 AM and 5:00 PM EST. An OHAUS product service specialist will be available to provide assistance. Outside the USA, please visit our web site, [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) to locate the Ohaus office nearest you.

Serial Number: \_\_\_\_\_

Date of Purchase: \_\_\_\_\_

Supplier: \_\_\_\_\_

## INSTALLATION

---

Upon receiving the Ohaus Mini Hotplate/Stirrer/Hotplate-Stirrer check to ensure that no damage has occurred in shipment. It is important that any damage that occurred in transport is detected at the time of unpacking. If you do find such damage the carrier must be notified immediately.

After unpacking, place the Mini Hotplate/Stirrer/Hotplate-Stirrer on a level bench or table, away from explosive vapors. Ensure that the surface on which the unit is placed will withstand typical heat produced by the unit and place the unit a minimum of six (6) inches from vertical surfaces. Always place the unit on a sturdy work surface.

The Mini Hotplate/Stirrer/Hotplate-Stirrer is supplied with a 3-prong power cord that should be plugged into a standard 3-prong grounded outlet. If the cord supplied does not meet your needs, please use an approved power cord that suits local codes and electric supply. Replacement of the plug must be made by a qualified electrician.

## MAINTENANCE

---

The Mini Hotplate/Stirrer/Hotplate-Stirrer is built for long, trouble-free, dependable service. No lubrication or other technical user maintenance is required. It needs no user maintenance beyond keeping the surfaces clean. 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 after the unit has cooled down. 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.

## INTENDED USE

---

The Ohaus Mini Hotplate Stirrers are intended for general laboratory use. Safety can not be guaranteed if used outside of the intended use.

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

---

**Operating Conditions:** Indoor use only.

Temperature: 5 to 40°C (41 to 104°F)

Humidity: 20% to 85% relative humidity, non-condensing

Altitude: 0 to 6,562 ft (2000 M) above sea level

**Non-Operating Storage:**

Temperature: -20 to 65°C (-4 to 149°F)

Humidity: 20% to 85% relative humidity, non-condensing

Installation Category II and Pollution Degree 2 in accordance with IEC 664.

## EQUIPMENT DISPOSAL

---



This equipment must not be disposed of with unsorted waste. It is your responsibility to correctly dispose of the equipment at life-cycle-end by handing it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It is also your responsibility to decontaminate the equipment in case of biological, chemical and/or radiological contamination, so as to protect the persons involved in the disposal and recycling of the equipment from health hazards.

For more information about where you can drop off your waste of equipment, please contact your local dealer from whom you originally purchased this equipment. By doing so, you will help to conserve natural and environmental resources and you will ensure that your equipment is recycled in a manner that protects human health.

## SAFETY INSTRUCTIONS

Please read the entire instruction manual before operating the Mini Hotplate, Stirrer, Hotplate-Stirrer.



**WARNING! DO NOT** use the Mini Hotplate/Stirrer/Hotplate-Stirrer in a hazardous atmosphere or with hazardous materials for which the unit was not designed. Also, the user should be aware that the protection provided by the equipment may be impaired if used with accessories not provided or recommended by the manufacturer, or used in a manner not specified by the manufacturer.

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

**DO NOT** lift unit by the top plate.



**CAUTION!** To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord from the wall outlet. Disconnect unit from the power supply prior to maintenance and servicing.

Spills should be removed promptly after the unit has cooled down. **DO NOT** immerse the unit for cleaning. Alkalis spills, hydrofluoric acid or phosphoric acid spills may damage the unit and lead to thermal failure.



**CAUTION!** The top plate can reach 500°C, **DO NOT** touch the heated surface. Use caution at all times. Keep the unit away from explosive vapors and clear of papers, drapery and other flammable materials. Keep the power cord away from the heater plate.

**DO NOT** operate the unit at high temperatures without a vessel/sample on the top plate.

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

**WARNING!** Units are **NOT** explosion proof. Use caution when heating volatile materials.







Earth Ground - Protective Conductor Terminal



Alternating Current

## STANDARDS & REGULATIONS

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

| Mark  | Standards and Regulations  |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation declares that the HSMN series hotplates, stirrers and hotplate-stirrers comply with directives 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU and standards EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | This product complies with directive 2012/19/EU. 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 <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

### 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.

### Canada Notice

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### FCC Notice

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications not expressly approved by Ohaus Corporation could void the user's authority to operate the equipment.

## SPECIFICATIONS

|  |  |
|--|--|
| <b>Overall dimensions (L x W x H):</b>   | 7.9 x 6 x 5"<br>(20.1 x 15.2 x 12.7cm) |
| <b>Top plate dimensions:</b>             | 4 x 4" (10.2 x 10.2cm)                 |
| <b>Top plate material:</b>               | ceramic                                |
| <b>Electrical (50/60 Hz)</b>             |  |
| Hotplate/Fixed Temp Hotplate: 120 volts: | 1.8 amps, 200 watts                    |
| 230 volts:                               | 0.9 amps, 200 watts                    |
| Hotplate-Stirrer: 120 volts:             | 2.5 amps, 200 watts                    |
| 230 volts:                               | 1.25 amps, 100 watts                   |
| Stirrer: 120 volts:                      | 0.5 amps, 20 watts                     |
| 230 volts:                               | 0.25 amps, 20 watts                    |
| <b>Temperature range:</b>                |  |
| Hotplate/Hotplate-Stirrer:               | to 500°C                               |
| Fixed Temp Hotplate:                     | 500°C                                  |
| <b>Speed stability:</b>                  | Stirrer/Hotplate-Stirrer: +/-2%        |
| <b>Weight capacity:</b>                  | 1000mL                                 |
| <b>Controls:</b>                         |  |
| heat knob, 1 to 10 dial markings         |  |
| stir knob, 1 to 10 dial markings         |  |
| <b>Ship weight:</b>                      | 4lbs (1.8kg)                           |



Heat knob runs from High to Low

Mini Hotplate-Stirrer with glassware

## MINI HOTPLATE/HOTPLATE-STIRRER HEATING OPERATING INSTRUCTIONS

### 1. **Get ready:**

Turn the heat knob to its extreme counter clockwise position. Plug the power cord into a properly grounded outlet. Place a vessel with solution and the appropriate accessories in the center of the top plate. This is important for heating because the vessel will be over the hottest part of the top plate.

### 2. **Set temperature:**

Turn the power on to the unit by pressing the toggle switch in the back of the unit to the 'on' position (Hotplate and Hotplate-Stirrer only). From the furthest most counter-clockwise position, turn the heat knob clockwise until pointer reaches the selected heat setting (graduations on the panel surrounding the control knob are reference marks only and do not indicate specific temperatures). Rotating the heat control to its full on position will bring the hotplate surface to its maximum temperature of about 500°C. To prevent possible damage, however, this position should not be maintained indefinitely. Do not allow the unit to operate at maximum temperature without a beaker or flask (with fluid) on the top plate.

### 3. **Adjust temperature:**

Temperature adjustments can be made without interrupting heating by turning the indicator knob clockwise to increase heat, or counter-clockwise to decrease heat.

### 4. **Turning unit off:**

To stop heating, turn the heat knob to the extreme counter-clockwise position. Your vessel can then be removed. The heat knob should be kept in the extreme counter-clockwise position when not in use. Press the toggle switch to the 'off' position. To completely cut off power to the unit, unplug the power cord from the wall outlet.

## HEATING OPERATING TIPS

Best performance will be obtained if the unit is kept as clean as possible. Accumulated deposits on the top plate will retard the uniform distribution of heat. Materials, especially insoluble gums, resins, adhesives, etc., should be quickly removed from the top plate surface before they harden. Care should be taken as well, to prevent corrosive materials from entering the housing.

**CAUTION!** Hotplates/Hotplate-Stirrers are not explosion proof. Use caution when heating volatile materials.

In the event of a power outage or hazard that will interrupt unit operation, the unit will restart at set speed and/or temperature when a power outage or hazard is restored.

## MINI STIRRER/HOTPLATE-STIRRER STIRRING OPERATING INSTRUCTIONS

The Stirrer/Hotplate-Stirrer is designed to enable stirring at very slow speeds.

### 1. **Get ready:**

The stir knob has a built in on-off switch at its extreme counter-clockwise position. Turn the stir knob to the off position. Plug the power cord into a properly grounded outlet. Place a vessel with solution and the appropriate accessories in the center of the top plate. This is important for stirring because the spin bar will be well within the magnetic field.

### 2. **Turning unit on:**

Turn the power on to the unit by pressing the toggle switch in the back of the unit to the 'on' position (Hotplate-Stirrer only). From the off position, turn the stir knob clockwise until a click is heard, then continue turning until the desired speed is obtained. The stirrer may initially have to be set at a higher speed to overcome friction in the motor and the material being stirred. Once this is done, the stirrer will maintain the approximate speed set for as long as desired.

### 3. **Set speed:**

Speed adjustments can be made without interrupting stirring by turning the stir knob clockwise to increase speed or counter-clockwise to decrease speed.

### 4. **Turning unit off:**

To stop stirring, turn the stir knob to the extreme counter-clockwise position. The unit is now in the off position. Your vessel can then be removed. The stir knob should be kept in the off position when not in use. Press the toggle switch to the 'off' position. To completely cut off power to the unit, un-plug the power cord from the wall outlet.

**PLEASE NOTE:** When using stirrer and heater simultaneously, the stir setting will need to be increased to maintain the same speed as when the heater is off. This will not effect the operation of the unit.

## STIRRING OPERATING TIPS

The stirrer increases speed at a steady rate until the set-point is reached, if the spin bar is too large or the liquid is too viscous, the stirrer may not reach its set-point. The set-point speed needs to be reduced.

### **Stirring vessels in oil baths:**

When heating and stirring a reaction vessel within an oil bath or similar set-up, the stirring function will stir up to approximately one (1) inch from the top plate. The stirring speed will vary according to liquid viscosity, spin bar length and distance from the top plate. Adjust one or all of these to achieve the desired stirring speed.

**EXAMPLE:** The closer the reaction vessel is to the top plate the stronger the magnetic connection.

In the event of a power outage or hazard that will interrupt unit operation, the unit will restart at set speed and/or temperature when a power outage or hazard is restored.

## TECHNICAL SERVICE

For information or technical assistance contact your local Ohaus representative or visit [ohaus.com](http://ohaus.com).

## TROUBLESHOOTING

| <b>Problem</b>                          | <b>Cause</b>               | <b>Solution</b>  |
|---|----------------------------|--|
| Unit will not reach desired speed       | Sample volume or viscosity | Reduce volume or viscosity.<br>If problem persists, please contact your Ohaus representative for repair. |
| Unit will not reach desired temperature | Sample volume or viscosity | Reduce volume or viscosity.<br>If problem persists, please contact your Ohaus representative for repair. |
| Spin bar decouples                      | Faulty spin bar            | Replace spin bar or use alternate type.  |
| Unit is excessively noisy               | Motor                      | This error cannot be fixed by the end user.<br>Please contact your Ohaus representative for repair.      |



Manuel d'instruction

Plaque chauffante, Mini, HSMNHP4CAL

Agitateur, Mini, HSMNST4CAL

Agitateur de plaque chauffante, Mini, HSMNHS4CAL

Hotplate, Mini, Fixé, HSMNHP4CFT

Agitateur, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## TABLE DES MATIERES

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Contenu de l'emballage               | 9  |
| Renseignement sur le service         | 9  |
| Installation                         | 10 |
| Entretien                            | 10 |
| Conditions environnementales         | 10 |
| Instructions de sécurité             | 11 |
| Conformité                           | 11 |
| Spécifications                       | 12 |
| Instructions d'opération e chauffage | 13 |
| Instructions d'opération d'agitation | 14 |
| Service technique                    | 15 |
| Dépannage                            | 15 |

### CONTENU DE L'EMBALLAGE

Mini plaque chauffage, agitateur ou plaque chauffante d'agitateur  
 Cordon d'alimentation  
 Barre de rotation (modèles d'agitation uniquement)  
 Manuel d'instruction

### RENSEIGNEMENT SUR LE SERVICE

Si La section de dépannage ne résout ou ne décrit pas votre problème; contacter votre agent de service autorisé OHAUS. Pour le service d'assistance ou le support technique aux États-Unis, appeler gratuitement le 1-800-672-7722 ext. 7852 entre 8:00 et 17:00 H EST. Un spécialiste de produit OHAUS sera disponible pour vous fournir une assistance. Hors des USA, veuillez visiter notre site web à l'adresse [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) afin de localiser le bureau Ohaus le plus proche.

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Date de l'achat: \_\_\_\_\_

Fournisseur: \_\_\_\_\_

## INSTALLATION

Dès la réception de votre mini plaque chauffante/agitateur/agitateur de plaque chauffante Ohaus, vérifiez afin de vous assurer qu'il n'y a pas de dommage survenu pendant l'expédition. Il est important que tout dommage survenu pendant le transport soit détecté pendant le déballage. Si vous détectez des dommages, le transporteur doit être immédiatement informé.

Après l'ouverture, placer la mini plaque chauffante/l'agitateur/l'agitateur de plaque chauffante sur une table ou un banc à niveau, loin des vapeurs explosives. S'assurer que la surface sur laquelle l'unité est placée pourra supporter la chaleur typique produite par l'unité et placer l'unité à au moins six (6) pieds des surfaces verticales. Toujours placer l'unité sur une surface de travail solide.

La mini plaque chauffante/l'agitateur/l'agitateur de plaque chauffante est fournie avec un cordon d'alimentation à 3 broches devant être branché sur une sortie mise à la terre avec également 3 broches standard. Si le cordon fourni ne répond pas à vos besoins, veuillez utiliser un cordon d'alimentation approuvé et conforme aux codes locaux et à l'alimentation électrique. Le remplacement de la fiche doit être effectué par un électricien qualifié.

## ENTRETIEN

La mini plaque chauffante/l'agitateur/l'agitateur de plaque chauffante est conçu pour un service durable, fiable et en bon état. Aucune lubrification ou un entretien supplémentaire n'est nécessaire. En dehors du maintien des surfaces propres, aucun autre entretien n'est requis. Cette unité doit être normalement entretenue comme tout autre appareil électrique. Ne jamais mouiller cet appareil ou l'exposer aux fumées. Les déversements doivent être nettoyés une fois l'unité refroidie. Ne jamais utiliser un agent nettoyant ou le solvant sur le panneau avant car cela contient des matières abrasives, est dangereux pour le plastique. Ne pas également utiliser les produits inflammables. Toujours s'assurer que l'alimentation est déconnectée de l'unité avant tout nettoyage. Si l'unité nécessite un entretien, contacter un représentant Ohaus.

## UTILISATION PREVUE

Les agitateurs de mini plaque chauffante Ohaus sont conçus pour une utilisation dans le laboratoire général. La sécurité ne saurait être garantie en cas d'utilisation non prévue.

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

**Condition d'opération:** Utilisation intérieure uniquement.

Température: 5 to 40°C (41 to 104°F)

Humidité: Humidité relative de 20% à 85% , non condensant

Altitude: 0 à 6,562 ft (2000 M) au-dessus du niveau de la mer

**Stockage de non opération:**

Température: -20 à 65°C (-4 à 149°F)

Humidité: Humidité relative de 85%

Installation non condensante, catégorie II et degré de pollution 2 conforme à IEC 664.

## MISE AU REBUT DE L'EQUIPEMENT



Cet équipement ne doit pas être mis au rebut avec les déchets non triés. Il relève de votre responsabilité d'éliminer correctement cet appareil à la fin du cycle de vie en le remettant dans un centre autorisé pour la collecte séparée et le recyclage. C'est également votre responsabilité de décontaminer l'équipement en cas de contamination biologique, chimique et/ou radiologique, afin de protéger les personnes impliquées dans le recyclage de l'équipement contre les risques de santé.

Pour des informations supplémentaires concernant l'endroit de décharge des déchets de votre équipement, veuillez contacter votre revendeur local auprès duquel vous avez acheté l'équipement. En respectant cette consigne, vous participez à la conservation des ressources naturelles et environnementales. En s'assurant également que l'équipement est correctement recyclé, vous protégez la santé humaine.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE

Veillez lire entièrement le manuel d'instruction avant d'opérer la mini plaque chauffante, l'agitateur et l'agitateur de plaque chauffante.



**AVERTISSEMENT! NE PAS** utiliser la mini plaque chauffante, l'agitateur et l'agitateur de plaque chauffante dans une atmosphère dangereuse ou avec des matériels dangereux pour lesquels l'unité n'a pas été conçue. L'utilisateur doit également être conscient que la protection fournie par l'équipement pourrait être nulle en cas d'utilisation avec des accessoires non fournis ou non recommandés par le fabricant, ou utilisés de manière non spécifiée par le fabricant.

Toujours opérer l'unité sur une surface à niveau pour une meilleure performance et une sécurité maximale.

**NE JAMAIS** soulever l'unité avec la plaque supérieure.



**ATTENTION!** Pour éviter les électrocutions, couper complètement l'alimentation de l'unité en déconnectant le cordon d'alimentation de la prise murale. Déconnecter l'unité de la source d'alimentation avant la maintenance et l'entretien.

Les déversements doivent être nettoyés une fois l'unité refroidie. **Évitez** d'immerger le produit lors du nettoyage. Les déversements alcalins, l'acide hydrofluorique ou les déversements d'acide phosphorique pourraient endommager l'unité et provoquer une défaillance thermique.



**ATTENTION!** La plaque supérieure pourrait atteindre 500°C, **ÉVITEZ** de toucher les surfaces chauffantes. La précaution doit être de mise. Éloigner l'unité des vapeurs explosives et nettoyer les papiers, déchets ainsi que les autres matériels inflammables. Éloigner le cordon d'alimentation de la plaque chauffante.

**ÉVITEZ** d'opérer l'unité à des températures élevées sans un vaisseau/échantillon sur la plaque supérieure.

**ÉVITEZ** d'opérer l'unité si elle présente des signes de dommages mécaniques ou électriques.

**AVERTISSEMENT!** Les unités **NE** sont pas protégées contre l'explosion. Faites attention lors du chauffage des matériels volatiles.







Mise à la terre - Terminal du conducteur de protection



Courant alternatif

## NORMES & REGLEMENTS

La conformité aux normes et règlement suivants est indiquée par la marque correspondante sur le produit.

| Marque  | Normes et règlements   |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation déclare que les plaques chauffantes, les agitateurs et les agitateurs de plaque chauffante des séries HSMN sont conformes avec les directives 2011/63/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE ainsi que les normes EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1.<br>Le texte entier de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Ce produit est conforme avec la directive 2012/19/UE. Veuillez éliminer ce produit conformément aux règlements locaux dans le point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Pour les instructions de mise au rebut en Europe, veuillez se référer à <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Notice globale

Avvertissement: Ce produit est de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit pourrait causer des interférences radios. Dans ce cas, l'utilisateur devrait prendre des mesures adéquates.

Notice concernant le Canada

Cet appareil numérique de classe A est conforme avec la norme canadienne ICES-003.

Notice FCC

REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe A, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence dangereuse lorsque l'équipement est opéré dans un environnement commercial. Cet équipement, génère, utilise et pourrait radier l'énergie de fréquence radio, et si installé et utilisé en violation des instructions, pourrait causer une interférence dangereuse aux communications radio. L'opération de cet équipement dans une zone résidentielle pourrait causer des interférences dangereuses que l'utilisateur devrait réparer à ses propres frais.

Les changements ou modifications non approuvées par Ohaus Corporation pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à opérer cet équipement.

## SPÉCIFICATIONS

Dimensions générales (L x l x H): 7,9 x 6 x 5"  
(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

Dimensions de plaque supérieure: 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

Matériel de plaque supérieure: Céramique

### Électrique (50/60 Hz):

Plaque chauffante/ Plaque chauffante à température fixe: 120 volts: 1,8 amps, 200 watts

230 volts: 0,9 amps, 200 watts

Plaque chauffante - Agitateur: 120 volts: 2,5 amps, 200 watts

230 volts: 1,25 amps, 200watts

Agitateur: 120 volts: 0,5 amps, 20 watts

230 volts: 0,25 amps, 20 watts

### Plage de température:

Plaque chauffante/Plaque chauffante - Agitateur: to 500°C

Plaque chauffante à température fixe: 500°C

Plage de vitesse: Stirrer/Hotplate-Stirrer: 100 to 1200rpm

Capacité de poids: 1000mL

Contrôles: heat knob, 1 to 10 dial markings  
stir knob, 1 to 10 dial markings

Poids d'expédition: 4lbs (1,8kg)



Le bouton de chauffage fonctionne de haut en bas

Mini plaque chauffante - Agitateur

## INSTRUCTIONS D'OPERATION DE LA MINI PLAQUE CHAUFFANTE/ PLAQUE CHAUFFANTE-CHAUFFAGE D'AGITATEUR

### 1. Préparation:

Tourner le bouton de chaleur à la position anti horaire extrême. Brancher le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. Placer un vaisseau avec la solution ainsi que les accessoires appropriés dans le centre de la plaque du haut. Cette étape est importante pour le chauffage parce que le vaisseau sera sur la partie la plus chaude de la plaque supérieure.

### 2. Réglage de température:

Régler l'alimentation de l'unité en appuyant le commutateur toggle à l'arrière de l'unité sur la position « Marche » (Plaque chauffante et agitateur de plaque chauffante uniquement). A partir de la position anti horaire la plus éloignée, régler le bouton de chaleur dans le sens horaire jusqu'à ce que le pointeur atteigne le réglage de chaleur sélectionné (les graduations sur le panneau entourant le bouton de contrôle sont uniquement des marques de référence et n'indiquent nullement des températures spécifiques). Tourner le bouton de contrôle à sa position de marche entière pour activer la température maximale de la surface de la plaque chauffante à environ 500°C. Afin de prévenir les dommages, cette position ne doit pas être maintenue pendant longtemps. Ne pas laisser l'unité fonctionner à une température maximale sans un bécher ou fiole (avec liquide) sur la plaque du haut.

### 3. Réglage de la température:

Les réglages de la température pourraient être effectués sans l'interruption de la chaleur en tournant le bouton d'indicateur dans le sens horaire afin d'augmenter la chaleur, ou dans le sens anti horaire pour réduire la chaleur.

### 4. Arrêt de l'unité:

Pour arrêter le chauffage, tourner le bouton de chaleur à la position anti horaire extrême. Votre vaisseau pourrait à présent être retiré. Le bouton de chaleur doit être maintenu à la position anti horaire extrême lorsque non utilisé. Appuyer le commutateur toggle à la position « Arrêt ». Couper complètement l'alimentation de l'unité, déconnecter le cordon d'alimentation de la prise murale.

## ASTUCES D'OPERATION DE CHAUFFAGE

Une meilleure performance sera obtenue si l'unité est maintenue le plus propre possible. Les débris accumulés sur la plaque supérieure retarderont la distribution uniforme de la chaleur. Les matériels, notamment les gommes insolubles, les résines, les adhésifs etc doivent être rapidement retirés de la surface de la plaque supérieure avant leur durcissement. Une précaution spéciale doit également être prise afin d'empêcher les matériels corrosifs d'entrer dans le boîtier.

**ATTENTION!** Les plaques chauffantes/agitateurs de plaque chauffantes ne sont pas protégées contre l'explosion. Faites attention lors du chauffage des matériels volatiles.

En cas de panne électrique ou de danger interrompant l'opération de l'unité, l'appareil va redémarrer à la vitesse réglée et/ou température précédente lors de la restauration de l'énergie.

## INSTRUCTIONS D'OPERATION DE LA MINI PLAQUE D'AGITATEUR/ PLAQUE CHAUFFANTE-CHAUFFAGE D'AGITATEUR

L'agitateur/l'agitateur de plaque chauffante est conçu pour activer l'agitation à des vitesses très faibles.

### 1. Préparation:

Le bouton d'agitateur est doté d'un commutateur intégré à la position anti horaire extrême. Régler le bouton d'agitateur à la position arrêt. Brancher le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre. Placer un vaisseau avec la solution ainsi que les accessoires appropriés dans le centre de la plaque du haut. Cette étape est importante pour l'agitation parce que la barre de rotation sera normale dans le champ magnétique.

### 2. Allumer l'unité:

Régler l'alimentation de l'unité en appuyant le commutateur toggle à l'arrière de l'unité sur la position « Marche » (Agitateur de plaque chauffante uniquement). A partir de la position arrêt, tourner le bouton d'agitateur dans la position horaire jusqu'à ce qu'un clic soit entendu, continuer ensuite à tourner jusqu'à la vitesse souhaitée. L'agitateur pourrait initialement être réglé à une vitesse plus élevée afin de gérer la friction dans le moteur et la matériel. Une fois effectué, l'agitateur maintiendra la vitesse approximative réglée le plus longtemps souhaité.

### 3. Régler la vitesse:

Les réglages de la vitesse pourraient être effectués sans l'interruption de l'agitateur en tournant le bouton dans le sens horaire afin d'augmenter la vitesse, ou dans le sens anti horaire pour réduire la vitesse.

### 4. Arrêt de l'unité:

Pour arrêter l'agitateur, tourner le bouton d'agitateur à la position anti horaire extrême. L'unité est actuellement en position arrêt. Votre vaisseau pourrait à présent être retiré. Le bouton d'agitateur doit être maintenu à la position arrêt lorsque non utilisé. Appuyer le commutateur toggle à la position « Arrêt ». Couper complètement l'alimentation de l'unité, déconnecter le cordon d'alimentation de la prise mural.

**REMARQUE:** Lors de l'utilisation d'un agitateur et d'un chauffage simultanément, le réglage de l'agitateur devra être augmenté afin de maintenir la même vitesse lorsque le chauffage est éteint. Cette opération n'affectera pas l'opération de l'unité.

### ASTUCES D'OPERATION D'AGITATION

L'agitateur augmente de vitesse à un taux stable jusqu'à ce que le point réglé soit atteint, si la barre de rotation est très large ou si le liquide est très visqueux, l'agitateur pourrait ne pas atteindre le point réglé. La vitesse du point réglé doit être réduite.

### Vaisseaux d'agitation dans les bains d'huile:

Lors du chauffage et de l'agitation d'un vaisseau de réaction dans un bain d'huile ou dans un réglage similaire, la fonction d'agitation bougera à environ une (1) minute de la plaque supérieure. La vitesse d'agitation variera en fonction de la viscosité du liquide, de la longueur et de la distance de la barre de distance par rapport au plateau supérieur. Régler l'un de ses éléments ou l'ensemble pour atteindre la vitesse d'agitation souhaitée.

**EXEMPLE:** Plus le vaisseau de réaction est proche de la plaque supérieure, plus forte est la connexion magnétique.

En cas de panne électrique ou de danger interrompant l'opération de l'unité, l'appareil va redémarrer à la vitesse réglée et/ou température précédente lors de la restauration de l'énergie.

## SERVICE TECHNIQUE

Pour des informations ou l'assistance technique, veuillez contacter votre représentant local Ohaus ou consulter le site [ohaus.com](http://ohaus.com).

## DEPANNAGE

| Problème                                     | Cause                             | Solution   |
|--|-----------------------------------|--|
| L'unité n'atteint pas la vitesse désirée     | Volume d'échantillon ou viscosité | Réduire le volume ou la viscosité<br>Si le problème persiste, veuillez contacter un représentant Ohaus pour la réparation.     |
| L'unité n'atteint pas la température désirée | Volume d'échantillon ou viscosité | Réduire le volume ou la viscosité<br>Si le problème persiste, veuillez contacter un représentant Ohaus pour la réparation.     |
| Dissociation de la barre de rotation         | Barre de rotation défailante      | Remplacer la barre de rotation ou utiliser un type alternatif.   |
| L'unité est très bruyante                    | Moteur                            | Cette erreur NE doit pas être résolue par l'utilisateur final.<br>Veuillez contacter un représentant Ohaus pour la réparation. |



Manual de instrucciones

Placa calefactora, Mini, HSMNHP4CAL

Agitador, Mini, HSMNST4CAL

Placa calefactora-Agitador, Mini, HSMNHS4CAL

Hotplate, Mini, Fijo, HSMNHP4CFT

Agitador, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| Contenido del paquete                  | 17 |
| Información de servicio                | 17 |
| Instalación                            | 18 |
| Mantenimiento                          | 18 |
| Condiciones ambientales                | 18 |
| Instrucciones de seguridad             | 19 |
| Conformidad                            | 19 |
| Especificaciones                       | 20 |
| Instrucciones de uso función           | 21 |
| Instrucciones de uso función agitación | 22 |
| Servicio Técnico                       | 23 |
| Solución de problemas                  | 23 |

## CONTENIDO DEL PAQUETE

Placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini  
 Cable de corriente eléctrica  
 Manual de instrucciones  
 Varilla de agitación (sólo para modelos con agitación)

## INFORMACIÓN DE SERVICIO

Si la sección de solución de problemas no resuelve o describe su problema, póngase en contacto con su agente de servicio autorizado de OHAUS. Para asistencia de servicio o soporte técnico en los Estados Unidos llamar al número gratuito 1-800-672-7722 ext. 7852, de 08:00 a.m. a 05:00 p.m. EST. Un especialista de servicio para productos Ohaus estará disponible para brindarle asistencia. Fuera de Estados Unidos visite nuestro sitio web [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

Número de seri: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Proveedor: \_\_\_\_\_

## INSTALACIÓN

Cuando reciba la Placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini de Ohaus, compruebe que no haya sufrido ningún daño durante el transporte. Es importante que cualquier daño que haya podido producirse durante el transporte sea detectado al desembalarlo. Si encuentra cualquier daño deberá notificarlo inmediatamente al transportista.

Después de desembalarlo, coloque la placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini en una plataforma o mesa nivelada, alejado de vapores explosivos. Asegúrese de que la superficie sobre la que coloca la unidad podrá soportar el calor típico producido por la unidad, y sitúela un mínimo de seis (6) pulgadas de las superficies verticales. Coloque siempre la unidad sobre una superficie de trabajo resistente.

La placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini se suministra con un cable de alimentación de 3 hilos que debe enchufarse en una toma de corriente estándar con conexión a tierra. Si el cable suministrado no cumple con sus necesidades, utilice un cable de alimentación aprobado que se adapte a los códigos y suministro eléctrico locales. La sustitución de la clavija debe realizarla un electricista calificado.

## MANTENIMIENTO

La placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini está construida para proporcionar un servicio de larga duración, fiable y sin problemas. No requiere lubricación u otro tipo de mantenimiento técnico por parte del usuario. No necesita ningún mantenimiento por parte del usuario más allá de la limpieza de las superficies. La unidad debe recibir el cuidado que se requiere normalmente para cualquier aparato eléctrico. Evite la humedad y la exposición innecesaria a gases y humos. Los derrames deben ser eliminados de forma inmediata una vez que la unidad se haya enfriado. No utilice productos o disolventes abrasivos, inflamables o que puedan dañar el plástico en la limpieza del panel frontal. Asegúrese siempre de que la unidad esté desconectada del suministro antes de realizar cualquier operación de limpieza. Si la unidad requiere servicio, póngase en contacto con su representante de Ohaus 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.

## USO PREVISTO

Los Agitadores con placa calefactora Mini de Ohaus están destinados al uso general en laboratorio. No se garantiza la seguridad si son utilizados fuera del uso previsto.

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Condiciones de funcionamiento:** Solo para uso en interiores.

Temperatura: 5 a 40 °C (41 a 104 °F)

Humedad: 20 % a 85 % de humedad relativa, sin condensación

Altitud: 0 a 6562 pies (2000 m) sobre el nivel del mar

**Almacenamiento no en funcionamiento:**

Temperatura: -20 a 65 °C (-4 a 149 °F)

Humedad: humedad relativa máxima de 20 % a 85 % sin condensación

Categoría de instalación II y Grado de contaminación 2 según IEC 664.

## ELIMINACIÓN DEL EQUIPO



Este equipo no debe eliminarse con la basura doméstica. Es su responsabilidad eliminar correctamente los equipos al final de su ciclo de vida entregándolo a una instalación autorizada para la recogida selectiva y el reciclaje. También es su responsabilidad descontaminar el equipo en caso de contaminación biológica, química y/o radiológica, con el fin de proteger de los peligros para la salud a las personas involucradas en la eliminación y reciclaje de los equipos.

Para obtener más información sobre dónde puede dejar estos residuos, póngase en contacto con su distribuidor local donde adquirió originalmente este equipo. Así, ayudará a conservar los recursos naturales y ambientales, y se asegurará de que su equipo se recicle de manera no nociva para la salud.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Por favor lea el manual de instrucciones completo antes de usar la placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini.



**¡ADVERTENCIA!** NO utilice la placa calefactora, agitador o placa calefactora-agitador Mini en una atmósfera peligrosa o con materiales peligrosos para los que la unidad no ha sido diseñada. Además, el usuario debe ser consciente de que la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada si se utiliza con accesorios no suministrados o no recomendados por el fabricante, o si se utiliza en una manera no especificada por el fabricante.

Utilice siempre la unidad en una superficie plana para asegurar un mejor rendimiento y la máxima seguridad.

**NO** levante la unidad por medio de la placa superior.



**¡PRECAUCIÓN!** Para evitar descargas eléctricas, corte completamente el suministro a la unidad desconectando el cable de alimentación de la toma de corriente. Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de su mantenimiento y servicio.

Los derrames deben ser eliminados de forma inmediata una vez que la unidad se haya enfriado. NO sumerja la unidad para su limpieza. Los derrames alcalinos, de ácido hidrofluórico o ácido fosfórico, pueden dañar la unidad y generar una falla térmica.



**¡PRECAUCIÓN!** La placa superior puede alcanzar a 500 °C, No toque la superficie caliente. Tenga cuidado en todo momento. Mantenga la unidad alejada de vapores explosivos y libre de papeles, paños y otros materiales inflamables. Mantenga el cable lejos de la placa calefactora.

**NO** ponga en funcionamiento la unidad a altas temperaturas sin un recipiente/muestra sobre la placa superior.

**NO** ponga en funcionamiento la unidad si muestra signos de daños eléctricos o mecánicos.

**¡ADVERTENCIA!** Las unidades **NO** son a prueba de explosión. Tenga cuidado al calentar materiales volátiles.



Conexión a tierra, terminal conductor de protección



Corriente alterna

## ESTÁNDARES Y REGLAMENTOS

El cumplimiento con los siguientes estándares y reglamentos se indica por la marca correspondiente en el producto.

| Marca   | Estándares y reglamentos  |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation declara que las placas calefactoras, agitadores y placas calefactoras-agitadores de la serie HSMN cumplen con las directivas 2011/63/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE y las normas EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1.<br>El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de internet: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Este producto cumple con la Directiva 2012/19/UE. Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.<br>Para consultar las instrucciones de eliminación en Europa, visite <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Aviso industria global

Advertencia: Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar radiointerferencias, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

Aviso industria canadiense

Este dispositivo digital de Clase A cumple con la normativa canadiense ICES-003.

Aviso FCC

NOTA: Este equipo ha sido sometido a las pruebas pertinentes y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de clase A, conforme al apartado 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales, cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radio frecuencia y si no se instala y se utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso los usuarios tendrán que corregir la interferencia a su propio coste.

Cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por Ohaus Corporation podría anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

## ESPECIFICACIONES

**Dimensiones (L. x An. x Al.):** 7,9 x 6 x 5"  
(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

**Dimensiones de la placa superior:** 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

**Material de la placa superior:** Cerámico

### Alimentación (50/60 Hz):

Placa calefactora/Placa de temperatura fija: 120 voltios: 1,8 amperios, 200 vatios  
230 voltios: 0,9 amperios, 200 vatios

Placa calefactora-agitador: 120 voltios: 2,5 amperios, 200 vatios  
230 voltios: 1,25 amperios, 200 vatios

Agitador: 120 voltios: 0,5 amperios, 20 vatios  
230 voltios: 0,25 amperios, 20 vatios

### Rango de temperatura:

Placa calefactora/Placa calefactora-agitador: to 500°C

Placa de temperatura fija 500°C

**Intervalo de velocidades:** Agitador/Placa calefactora-agitador: 100 a 1200rpm

**Capacidad de peso:** 1000mL

**Controles:** mando de calor, 1 a 10 marcas de dial  
mando de agitación, 1 a 10 marcas de dial

**Peso de envío:** 4lbs (1,8kg)



La perilla de calor funciona de alto a bajo

## INSTRUCCIONES DE USO FUNCIÓN CALENTAMIENTO PARA PLACA CALEFACTORA/PLACA CALEFACTORA-AGITATOR MINI

### 1. Preparación:

Gire el mando de calor completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente conectada a tierra. Coloque un recipiente con la solución y los accesorios adecuados en el centro de la placa superior. Esto es importante para la calefacción ya que el recipiente va a estar colocado sobre la parte más caliente de la placa superior.

### 2. Establecer temperatura:

Encienda la unidad presionando el interruptor en la parte posterior a la posición 'ON' (placa calefactora y placa calefactora-agitador solamente). Desde la posición más hacia la izquierda, gire el mando de calor hasta que el puntero alcance la temperatura seleccionada (las graduaciones en el panel que rodea el mando de control son solamente marcas de referencia y no indican temperaturas específicas). Girando totalmente el control de calor, la superficie de la placa calefactora alcanzará su temperatura máxima de aproximadamente 500 °C. Sin embargo, para evitar posibles daños, esta posición no debe ser mantenida indefinidamente. No permita que la unidad funcione a máxima temperatura sin un vaso de precipitados o un matraz (con líquido) en la placa superior.

### 3. Ajustar temperatura:

Los ajustes de temperatura pueden realizarse sin interrumpir la calefacción girando el indicador hacia la derecha para incrementar el calor, o hacia la izquierda para disminuir el calor.

### 4. Apagar la unidad:

Para detener el calentamiento, gire el mando de calor completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj. Podrá entonces retirar el envase. Mantenga el mando de calor girado completamente hacia la izquierda siempre que no esté en uso. Pulse el interruptor a la posición 'off'. Para cortar completamente el suministro a la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

## INSTRUCCIONES DE USO FUNCIÓN CALENTAMIENTO

Se obtendrá el mejor rendimiento si la unidad se mantiene tan limpia como sea posible. Los depósitos acumulados en la placa superior retrasarán la distribución uniforme del calor. Los materiales, especialmente las gomas insolubles, resinas, adhesivos, etc., deben ser eliminados rápidamente de la superficie de la placa superior antes de que endurezcan. Deben tomarse medidas adecuadas para evitar que cualquier material corrosivo pueda penetrar en la carcasa.

**¡PRECAUCIÓN!** Las placas calefactoras/placas calefactoras-agitadores NO son a prueba de explosión. Tenga cuidado al calentar materiales volátiles.

En caso de corte eléctrico o cualquier riesgo que interrumpa el funcionamiento de la unidad, esta se reiniciará a la velocidad y/o temperatura programada una vez restaurado el servicio.

## INSTRUCCIONES DE USO FUNCIÓN AGITACIÓN PARA AGITADOR/PLACA CALEFACTORA-AGITADOR MINI

El agitador/placa calefactora-agitador está diseñado para permitir la agitación a velocidad muy lenta.

### 1. Preparación:

El mando de agitación tiene un interruptor ON/OFF integrado situado a su izquierda. Gire el interruptor de agitación hacia la posición OFF. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente conectada a tierra. Coloque un recipiente con la solución y los accesorios adecuados en el centro de la placa superior. Esto es importante para la función agitación ya que la varilla estará dentro del campo magnético.

### 2. Encender la unidad:

Encienda la unidad presionando el interruptor en la parte posterior a la posición 'ON' (placa calefactora-agitador solamente). Desde la posición de apagado, gire el mando de agitación hacia la derecha hasta oír un clic, y a continuación siga girando hasta obtener la velocidad deseada. Es posible que el agitador deba fijarse inicialmente a una velocidad más alta para superar la fricción en el motor y poder agitar el material. Una vez hecho esto, el agitador mantendrá la velocidad aproximada programada durante el tiempo deseado.

### 3. Fijar la velocidad:

Los ajustes de velocidad pueden realizarse sin interrumpir la agitación girando el indicador hacia la derecha para incrementar la velocidad, o hacia la izquierda para disminuirla.

### 4. Apagar la unidad:

Para detener la agitación, gire el mando completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj. La unidad se encuentra ahora en la posición de apagado. Podrá entonces retirar el envase. Mantenga el mando de agitación girado completamente hacia la izquierda siempre que no esté en uso. Pulse el interruptor a la posición 'off'. Para cortar completamente el suministro a la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

**TENGA EN CUENTA:** Cuando se utiliza la función agitador y calefacción al mismo tiempo, el ajuste de agitación tendrá que aumentar para mantener la misma velocidad que cuando el calentador está apagado. Esto no afectará el funcionamiento de la unidad.

### INSTRUCCIONES DE USO FUNCIÓN AGITACIÓN

El agitador aumenta la velocidad a un ritmo constante hasta alcanzar el valor programado, si la varilla de agitación es demasiado grande o el líquido es demasiado viscoso, el agitador podría no alcanzar este valor. Debe reducirse el valor programado para la velocidad.

#### **Agitar recipientes en baños de aceite:**

Cuando se calienta y agita un recipiente de reacción dentro de un baño de aceite o similar, la función de agitación operará hasta aproximadamente una (1) pulgada de la placa superior. La velocidad de agitación varía según la viscosidad del líquido, la longitud de la varilla y la distancia a la placa superior. Ajustar una o todas estas opciones para alcanzar la velocidad de agitación deseada.

**EJEMPLO:** Cuanto más cerca está el recipiente de reacción a la placa superior, más fuerte la conexión magnética.

En caso de corte eléctrico o cualquier riesgo que interrumpa el funcionamiento de la unidad, esta se reiniciará a la velocidad y/o temperatura programada una vez restaurado el servicio.

## SERVICIO TÉCNICO

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

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Problema                                    | Causa                           | Solución  |
|---|---------------------------------|---|
| La unidad no alcanza la velocidad deseada   | Volumen de muestra o viscosidad | Reducir volumen o viscosidad.<br>Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante de Ohaus para su reparación. |
| La unidad no alcanza la temperatura deseada | Volumen de muestra o viscosidad | Reducir volumen o viscosidad.<br>Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante de Ohaus para su reparación. |
| La varilla de agitación se separa           | Varilla de agitación defectuosa | Reemplazar la varilla de agitación o utilizar un tipo alternativo.  |
| La unidad es excesivamente ruidosa          | Motor                           | Este error no puede ser reparado por el usuario final.<br>Póngase en contacto con su representante de Ohaus para su reparación. |



Manuale di Istruzioni

Mini-Agitatore a Piastra Calda HSMNHP4CAL

Mini-Agitatore HSMNST4CAL

Mini-Agitatore a Piastra Calda HSMNHS4CAL

Targa di cottura, Mini, fisso, HSMNHP4CFT

Agitatore, Mini, Stir Auto, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## SOMMARIO

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Contenuti del Package                 | 25 |
| Informazioni di Servizio              | 25 |
| Installazione                         | 26 |
| Manutenzione                          | 26 |
| Condizioni Ambientali                 | 26 |
| Istruzioni per la Sicurezza           | 27 |
| Conformità                            | 27 |
| Specifiche                            | 28 |
| Istruzioni di Funzionamento           | 29 |
| Istruzioni di Funzionamento Agitatore | 30 |
| Assistenza Tecnica                    | 31 |
| Ricerca guasti                        | 31 |

## CONTENUTI DEL PACKAGE

Agitatore a mini-piastra calda o a piastra calda  
 Cavo di Alimentazione  
 Barra di rotazione (solo modelli agitatore)  
 Manuale di istruzioni

## INFORMAZIONI DI SERVIZIO

Se la sezione di ricerca guasti non risolve o descrive il vostro inconveniente, si prega di rivolgersi al vostro agente di servizio autorizzato OHAUS. Per assistenza di servizio o supporto tecnico negli Stati Uniti, si prega di chiamare il numero verde 1-800-672-7722 interno 7852 fra le 8:00 e le 17:00 PM EST. Uno specialista OHAUS sarà disponibile per offrirvi assistenza sul prodotto. Fuori dagli Stati Uniti, si prega di visitare il nostro sito web, [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) per trovare l'ufficio Ohaus più vicino a voi.

Numero di serie: \_\_\_\_\_

Data di 'Acquisto: \_\_\_\_\_

Fornitore: \_\_\_\_\_

## INSTALLAZIONE

Quando si è ricevuto l'Agitatore a mini-piastra calda, Agitatore a piastra calda Ohaus, accertarsi che non si siano verificati danni durante la spedizione. E' importante che eventuali danni verificatisi durante il trasporto siano rilevati al momento del disimballo. Se si riscontrano tali danni, è necessario notificare immediatamente il trasportatore.

Dopo il disimballo, posizionare l'Agitatore a Mini-Piastra Calda/ a Piastra Calda su un banco o su una tavola piana, lontani da vapori esplosivi. Accertarsi che la superficie su cui si posiziona il gruppo possa sopportare il calore tipico prodotto dal gruppo e posizionare il gruppo a un minimo di sei (6) pollici dalle superfici verticali. Posizionare sempre il gruppo su una superficie di lavoro robusta.

L'Agitatore a Mini-Piastra Calda/Piastra Calda con cavo di alimentazione a denti che deve essere connesso un una presa standard a 3 denti. Se il cavo fornito non risponde alle vostre necessità, si prega di utilizzare un cavo di alimentazione che rispetti i codici e l'alimentazione elettrica locali. La spina deve essere sostituita da un elettricista qualificato.

## MANUTENZIONE

L'Agitatore a Mini-Piastra Calda/Piastra Calda è fabbricato per un esercizio lungo, senza inconvenienti e affidabile. Non sono necessarie lubrificazione o altre manutenzioni tecniche da parte dell'utente. Non è necessaria alcuna manutenzione da parte dell'utente salvo il mantenere pulite le superfici. Il gruppo deve essere trattato con la cura che si riserva normalmente alle apparecchiature elettriche. Evitare di bagnare o di esporre eccessivamente ai fumi. I versamenti devono essere rimossi tempestivamente, dopo che il gruppo si sia raffreddato. NON utilizzare un detergente o un solvente abrasivo o dannoso per la plastica, e neppure detergenti o solventi infiammabili per il pannello anteriore. Accertarsi sempre che l'alimentazione sia disconnessa dal gruppo prima di ogni pulizia. Se il gruppo necessita di manutenzione, rivolgersi al proprio rappresentante Ohaus

## UTILIZZO PREVISTO

Gli agitatori Ohaus a Mini-Piastra Calda sono intesi per utilizzo generico in laboratori. La sicurezza non può essere garantita se è utilizzato fuori dall'utilizzo previsto.

## CONDIZIONI AMBIENTALI

**Condizioni di Funzionamento:** Solo per utilizzo all'interno.

Temperatura: da 5 a 40°C (da 41 a 104°F)

Umidità: Umidità relativa dal 20% all'85%, senza condensa

Altitudine: da 0 a 6,562 ft (2000 M) s.l.m.

**Stoccaggio non in Condizioni di Funzionamento:**

Temperatura: da -20 a 65°C (da -4 a 149°F)

Umidità: Dal 20% all' 85% , senza condensa

Installazione di Categoria II e Grado di Inquinamento 2 conformemente a IEC 664.

## SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA



L'apparecchiatura non deve essere smaltita come rifiuto generico. E' vostra responsabilità smaltire correttamente le apparecchiature a fine vita affidandole a un impianto autorizzato di raccolta differenziata e riciclaggio. E' anche vostra responsabilità decontaminare l'apparecchiatura in caso di contaminazione biologica, chimica e/o radiologica, e anche proteggere le persone coinvolte nello smaltimento e nel riciclaggio dell'apparecchiatura da ogni pericolo per la salute.

Per maggior informazioni riguardanti ove smaltire la vostra apparecchiatura, si prega di rivolgersi al concessionario locale dove era stata originariamente acquistata. Così facendo, contribuirete a preservare le risorse naturali e ambientali e garantirete che la vostra apparecchiatura sia riciclata in un modo che protegge la salute umana.

## ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Si prega di leggere tutto il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione l'Agitatore a Mini-Piastra Calda/Piastra calda.



**ATTENZIONE! NON** utilizzare l'Agitatore a Mini-Piastra calda/Piastra Calda in un'atmosfera pericolosa o con materiali pericolosi per i quali il gruppo non sia progettato. Inoltre, l'utente deve essere consapevole che la protezione fornita dall'apparecchiatura può essere compromessa se l'apparecchiatura stessa è utilizzata con accessori non forniti o consigliati dal costruttore, oppure se è utilizzata in una maniera non specificata dal costruttore.

Utilizzare sempre il gruppo su una superficie livellata al fine di ottenere le migliori prestazioni e la massima sicurezza.

**NO** sollevare il gruppo dalla piastra superiore.



**AVVERTENZA!** Al fine di evitare scosse elettriche, togliere completamente l'alimentazione al gruppo disconnettendo il cavo di alimentazione dalla presa a parete. Disconnettere il gruppo dall'alimentazione prima di eseguire manutenzione.

I versamenti devono essere rimossi tempestivamente, dopo che il gruppo si sia raffreddato. NON immergere il gruppo per pulirlo. I versamenti alcalici, di acido fluoridrico o di acido fosforico possono danneggiare il gruppo e provocare avarie termiche.



**AVVERTENZA!** La piastra superiore può raggiungere una temperatura di 500°C, NON toccare la superficie calda. Prestare sempre attenzione Tenere il gruppo lontano da vapori esplosivi e lontano da carta, tessuti da arredamento e/o altri materiali infiammabili. Tenere il cavo di alimentazione distante dalla piastra del riscaldatore.

**NON** azionare il meccanismo senza un recipiente/campione sulla piastra superiore.

**NON** mettere in funzione il gruppo se mostra segni di danni meccanici o elettrici.

**ATTENZIONE!** I gruppi NON sono a prova di esplosione. Prestare attenzione quando si riscaldano materiali volatili.

Morsetto Conduttore Protettivo di Messa a Terra






Corrente Alternata



## NORMATIVE E REGOLAMENTI

Il corrispondente marchio di prodotto riporta la conformità alle normative e ai regolamenti seguenti.

| Marchatura  | Normative e Regolamenti  |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation dichiara che le piastre calde, gli agitatori e gli agitatori a piastra calda della serie HSMN sono conformi alle direttive 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU e alle normative EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1.<br>Il testo completo della dichiarazione UE di conformità è disponibile all'indirizzo Internet seguente: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Questo prodotto è conforme alla direttiva 2012/19/EU. Si prega di smaltire il prodotto conformemente ai regolamenti locali al punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche per le istruzioni sullo smaltimento in Europa, fare riferimento a <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Avviso Globale

Attenzione: Si tratta di un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può provocare interferenza radio, nel qual caso è possibile che l'utente debba prendere i provvedimenti adeguati.

Avviso Canada

L'apparato digitale di classe A è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Avviso FCC

NOTA: L'apparecchiatura è stata collaudata e si è riscontrato che è conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, secondo la Sezione A delle Regole FCC. Detti limiti sono previsti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose quando l'apparecchiatura è in funzione in un ambito commerciale. L'apparecchiatura utilizza, genera e può irradiare energia di frequenza radio e, se non è installata e utilizzata conformemente al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per le comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa apparecchiatura in una zona residenziale provochi interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

Modifiche non espressamente approvate da Ohaus Corporation potrebbero rendere nulla l'autorizzazione all'utente a operare con l'apparecchiatura.



## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO AGITATORE A RISCALDAMENTO A MINI-PIASTRA CALDA/PIASTRA CALDA

### 1. Preparazione:

Ruotare la manopola del riscaldamento alla sua posizione estrema in senso antiorario. Connettere il cavo di alimentazione a una presa adeguatamente messa a terra. Posizionare un recipiente con la soluzione e gli accessori appropriati al centro della piastra superiore. Ciò è importante per il riscaldamento poiché il recipiente sarà sopra la parte più calda della piastra superiore.

### 2. Impostazione della Temperatura:

Alimentare il gruppo premendo l'interruttore a levetta sul lato posteriore del gruppo in posizione "ON" (solo Piastra Calda e Agitatore a Piastra Calda) Dalla posizione estrema in senso anti-orario, ruotare la manopola di riscaldamento in senso orario fino a che il puntatore non raggiunge l'impostazione di calore selezionata (le graduazioni sul pannello che circonda la manopola di comando sono solo marchi di riferimento e non indicano temperature specifiche). Ruotare il comando riscaldamento alla sua completa posizione ON porterà la superficie della piastra calda alla sua temperatura massima di circa 500°C. Per prevenire potenziali danni, tuttavia, questa posizione non deve essere mantenuta per un tempo indefinito. Non consentire al gruppo di funzionare alla massima temperatura senza un becher o un recipiente (con liquido) sulla piastra superiore.

### 3. Regolare la temperatura:

Le regolazioni della temperatura possono essere eseguite senza interrompere il riscaldamento ruotando la manopola dell'indicatore in senso orario per aumentare il calore, oppure in senso anti-orario per diminuirlo.

### 4. Disconnessione del gruppo:

Per arrestare il riscaldamento, ruotare la manopola del riscaldamento nella posizione estrema in senso anti-orario. Sarà allora possibile rimuovere il recipiente. Quando il gruppo non è in uso, la manopola di riscaldamento deve essere mantenuta nella posizione estrema anti-oraria. Premere l'interruttore a levetta in posizione OFF: Per togliere completamente l'alimentazione al gruppo, disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa a parete.

## SUGGERIMENTI PER LE OPERAZIONI DI RISCALDAMENTO

E' possibile ottenere LE migliori prestazioni possibili se si mantiene il gruppo l più pulito possibile. Depositi accumulati sulla piastra superiore ritarderanno la distribuzione uniforme del calore. Materiali, soprattutto gomme insolubili, resie, adesivi ecc. devono essere rimossi rapidamente dalla superficie della piastra superiore prima che induriscano. Prestare anche attenzione q evitare che materiali corrosivi penetrino nella sede.

**ATTENZIONE!** Le piastre calde/gli Agitatori a Piastra Calda non sono a prova di esplosione. Prestare attenzione quando si riscaldano materiali volatili.

Nel caso di caduta di alimentazione o di pericolo che interrompa il funzionamento del gruppo, il gruppo ripartirà alla velocità e/o alla temperatura impostata dopo che si ripristina la caduta di alimentazione o il pericolo.

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO AGITATORE A MINI-PIASTRA CALDA/PIASTRA CALDA

L'agitatore - Agitatore a Piastra Calda è previsto per consentire agitazioni a velocità molto lente.

### 1. Preparazione:

la manopola di agitazione è munita di interruttore ON/OFF incorporato nella sua posizione antioraria estrema. Portare manopola di agitazione in posizione OFF. Connettere il cavo di alimentazione a una presa adeguatamente messa a terra. Posizionare un recipiente con la soluzione e gli accessori appropriati al centro della piastra superiore- E' importante per l'agitazione, poiché la barra di rotazione sarà ben posizionata entro il campo magnetico.

### 2. Alimentare il gruppo:

Alimentare il gruppo premendo l'interruttore a levetta sul lato posteriore del gruppo in posizione "ON" (solo Piastra Calda e Agitatore a Piastra Calda) Dalla posizione di OFF, ruotare la manopola di agitazione in senso orario fino a che non si sente un "clic", quindi continuare a ruotare fino a che non si ottiene la velocità desiderata. E' possibile che l'agitatore debba essere impostato a una velocità più elevata al fine di vincere l'attrito del motore e del materiale da agitare. Una volta fatto questo, l'agitatore manterrà la velocità approssimata impostata per tutto il tempo desiderato.

### 3. Impostare la velocità:

Le regolazioni della temperatura possono essere eseguite senza interrompere l'agitazione ruotando la manopola dell'indicatore in senso orario per aumentare la velocità, oppure in senso anti-orario per diminuirla.

### 4. Disconnessione del gruppo:

Per arrestare l'agitazione, ruotare la manopola di agitazione nella posizione estrema in senso anti-orario. Il gruppo si trova adesso in posizione OFF Sarà allora possibile rimuovere il recipiente. Quando il gruppo non è in uso, la manopola di agitazione deve essere mantenuta nella posizione OFF. Premere l'interruttore a levetta in posizione OFF. Per togliere completamente l'alimentazione al gruppo, disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa a parete.

**NOTA:** Quando si utilizzano simultaneamente l'agitatore e il riscaldatore, le impostazioni dell'agitatore dovranno essere aumentate per mantenere la stessa velocità di quando il riscaldatore è disconnesso. Ciò non avrà influenza sul funzionamento del gruppo.

### SUGGERIMENTI PER LE OPERAZIONI DI AGITAZIONE

L'agitatore aumenta la velocità a un tasso costante fino a che non raggiunge il punto di impostazione, se la barra di rotazione è troppo grande o se il liquido è troppo viscoso, è possibile che l'agitatore non raggiunga il suo punto di impostazione. E' necessario ridurre la velocità del punto di impostazione.

### Recipienti di agitazione in bagno d'olio:

Quando si riscalda o e si agita un recipiente di reazione all'interno di un bagno d'olio o in una situazione simile, la funzione di agitazione si alzerà di circa un (1) pollice dalla piastra superiore. La velocità di agitazione varierà secondo la viscosità del liquido, la lunghezza della barra di rotazione e la distanza dalla piastra superiore. Regolare uno di questi valori, oppure tutti, al fine di ottenere la velocità di agitazione desiderata.

**ESEMPIO:** Più vicino alla piastra superiore si trova il recipiente di reazione, più forte sarà la connessione magnetica.

Nel caso di caduta di alimentazione o di pericolo che interrompa il funzionamento del gruppo, il gruppo ripartirà alla velocità e/o alla temperatura impostata dopo che si ripristina la caduta di alimentazione o il pericolo.

## ASSISTENZA TECNICA

Per informazioni o assistenza tecnica, rivolgersi al rappresentante locale Ohaus, oppure visitare [ohaus.com](http://ohaus.com).

## RICERCA GUASTI

| Problema  | Causa                           | Soluzione   |
|---|---------------------------------|---|
| L'unità non raggiunge la velocità desiderata    | Volume o viscosità del campione | Ridurre il volume o la viscosità<br>Se l'inconveniente persiste, rivolgersi al rappresentante Ohaus per la riparazione. |
| L'unità non raggiunge la temperatura desiderata | Volume o viscosità del campione | Ridurre il volume o la viscosità<br>Se l'inconveniente persiste, rivolgersi al rappresentante Ohaus per la riparazione. |
| La barra di rotazione si sgancia                | Barra di rotazione difettosa    | Sostituire la barra di rotazione oppure utilizzarne un tipo alternativo.  |
| Il gruppo è eccessivamente rumoroso             | Motore                          | Questo errore non può essere trattato dall'utente finale.<br>Rivolgersi al rappresentante Ohaus per la riparazione.     |



Bedienungsanleitung

Heizplatte, Mini, HSMNHP4CAL

Rührer, Mini, HSMNST4CAL

Heizplattenrührer, Mini, HSMNHS4CAL

Hotplate, Mini, Fixed, HSMNHP4CFT

Rührer, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



**INHALTSANGABE**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Paketinhalt             | 33 |
| Serviceinformationen    | 33 |
| Installation            | 34 |
| Wartung                 | 34 |
| Umweltbedingungen       | 34 |
| Sicherheitsanweisungen  | 35 |
| Compliance              | 35 |
| Spezifikationen         | 36 |
| Heizbetriebsanweisungen | 37 |
| Rührbetriebsanweisungen | 38 |
| Technischer Service     | 39 |
| Problembehebung         | 39 |

**PAKETINHALTE**

- Miniheizplatte, Rührer oder Heizplattenrührer
- Stromkabel
- Drehstab (nur bei Rührmodellen)
- Betriebsanleitung

**SERVICEINFORMATIONEN**

Wenn der Abschnitt über Problemlösungen Ihr Problem nicht behebt oder beschreibt, nehmen Sie mit Ihrem autorisierten OHAUS-Serviceagenten Kontakt auf. Für Service-Unterstützung oder technischen Support in den Vereinigten Staaten rufen Sie gebührenfrei 1-800-672-7722. Durchwahl 7852 zwischen 8.00 Uhr und 17.00 Uhr EST an. Ein OHAUS Produktservice-Fachmann steht zur Unterstützung bereit. Außerhalb der USA besuchen Sie bitte unsere Webseite, [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com), um das Ihnen nächstgelegene Ohaus-Büro zu finden.

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Lieferant: \_\_\_\_\_

## INSTALLATION

Prüfen Sie nach dem Empfangen der Ohaus-Miniheizplatte/des Rührers/des Heizplattenrührers, ob beim Versand eine Beschädigung aufgetreten ist. Es ist wichtig, dass alle möglichen Beschädigungen, die beim Transport aufgetreten sind, beim Auspacken festgestellt werden. Wenn Sie eine solche Beschädigung finden muss der Spediteur unverzüglich in Kenntnis gesetzt werden.

Stellen Sie die Miniheizplatte/den Rührer/den Heizplattenrührer auf eine ebene Bank oder einen Tisch, fern von explosiven Dämpfen. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche, auf der die Einheit platziert wird, der typischen Hitze, die von der Einheit produziert wird, widersteht und stellen Sie die Einheit mindestens in eine Entfernung von sechs (6) Zoll von vertikalen Oberflächen. Stellen Sie die Einheit auf eine stabile Arbeitsoberfläche.

Das Miniheizplatte/der Rührer/der Heizplattenrührer wird mit einem 3-Zinken-Stromkabel geliefert, das in einen geerdeten 3-Zinken-Standardanschluß gesteckt werden sollte. Wenn die gelieferte Schnur Ihre Bedürfnisse nicht erfüllt, benutzen Sie bitte ein anerkanntes Netzanschlusskabel, das den lokalen Codes und der Stromversorgung entspricht. Der Austausch des Steckers muss von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.

## WARTUNG

Die Miniheizplatte/der Rührer/der Heizplattenrührer ist für einen langen, störungsfreien, zuverlässigen Service gebaut. Es ist keine Schmierung oder andere technische Wartung durch den Benutzer erforderlich. Es benötigt keine Benutzerwartung abgesehen von der Reinhaltung der Oberflächen. Die Einheit sollte mit der Sorgfalt behandelt werden, die normalerweise für jedes elektrische Gerät erforderlich ist. Vermeiden Sie, dass die Einheit nass wird oder unnötigerweise Dämpfen ausgesetzt wird. Ausgelaufene Flüssigkeiten sollten sofort entfernt werden, nachdem die Einheit abgekühlt ist. Benutzen Sie kein Reinigungsmittel oder Lösungsmittel auf der Vordertafel, das abschleifend oder für Kunststoffe schädlich oder gar entzündlich ist. Stellen Sie immer sicher, dass die Stromzufuhr vor der Reinigung von der Einheit getrennt wird. Wenn die Einheit mal einen Service erfordern sollte, nehmen Sie mit Ihrem Ohaus-Vertreter Kontakt auf.

## VERWENDUNGSZWECK

Die Ohaus-Miniheizplattenrührer sind für den allgemeinen Laborgebrauch bestimmt. Sicherheit kann nicht garantiert werden, wenn er außerhalb des Verwendungszwecks verwendet wird.

## UMWELTBEDINGUNGEN

**Betriebsbedingungen:** Nur in geschlossenen Räumen zu verwenden.

Temperatur: 5 bis 40°C (41 bis 104°F)

Feuchtigkeit: relative Feuchtigkeit 20% bis 85%, nicht kondensierend

Höhe: 0 bis 6.562 Fuß (2000 M) über dem Meeresspiegel

**Bedienungslose Lagerung:**

Temperatur: -20 bis 65°C (-4 bis 149°F)

Feuchtigkeit: relative Feuchtigkeit 20% bis 85% nicht kondensierend

Installation Kategorie II und Verschmutzungsgrad 2 in Übereinstimmung mit IEC 664.

## AUSRÜSTUNGSENTSORGUNG



Diese Ausrüstung darf nicht mit unsortiertem Abfall entsorgt werden. Es ist Ihre Verantwortung, die Ausrüstung am Ende des Lebenszyklus richtig zu entsorgen, indem Sie sie an eine autorisierte Einrichtung für Mülltrennung und Recycling übergeben. Es unterliegt auch Ihrer Verantwortlichkeit, die Ausrüstung im Falle einer biologischen, chemischen und/oder nuklearen Kontamination zu dekontaminieren, um die an der Entsorgung und beim Recycling der Ausrüstung beteiligten Personen vor gesundheitlichen Gefahren zu schützen.

Für weitere Information darüber, wo Sie Ihre Ausrüstung entsorgen können, nehmen Sie bitte mit Ihrem lokalen Händler Kontakt auf, von dem Sie diese Ausrüstung ursprünglich gekauft haben. Dadurch werden Sie einen Beitrag dazu leisten, die natürlichen Ressourcen und Rohstoffe zu bewahren, und Sie werden sicherstellen, dass die Ausrüstung auf eine Weise wiedergestellt wird, die die menschliche Gesundheit schützt.

## SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bitte lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch, bevor Sie die Miniheizplatte, den Rührer, den Heizplattenrührer betreiben.



**ACHTUNG!** Benutzen Sie die Miniheizplatte/den Rührer/den Heizplattenrührer NICHT in einer gefährlichen Umgebung oder mit gefährlichen Materialien, für die die Einheit nicht konzipiert wurde. Außerdem sollte der Benutzer sich darüber bewusst sein, dass der von der Ausrüstung bereitete Schutz beeinträchtigt werden könnte, wenn sie mit Zubehöerteilen benutzt wird, die nicht vom Hersteller bereitgestellt oder empfohlen werden, oder wenn sie auf eine Weise benutzt wird, die vom Hersteller nicht spezifiziert wird.

Verwenden Sie den Apparat stets auf einer ebenen Oberfläche, um beste Leistung und maximale Sicherheit zu erzielen.

Heben Sie die Einheit **NICHT** an der Heizplatte hoch.



**VORSICHT!** Um einen Stromschlag zu vermeiden, stellen Sie den Strom zur Einheit vollkommen ab, indem Sie das Stromkabel von der Einheit trennen oder aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten die Einheit von der Stromversorgung.

Ausgelaufene Flüssigkeiten sollten sofort entfernt werden, nachdem die Einheit abgekühlt ist. Tauchen Sie die Einheit **NICHT** ein, um sie zu reinigen. Verschüttete alkalische Flüssigkeiten, Hydrofluor-Säure oder Phosphorsäure können die Einheit beschädigen und zu einem thermischen Ausfall führen.



**VORSICHT!** Die obere Platte kann 500°C erreichen, berühren Sie die geheizte Oberfläche **NICHT**. Lassen Sie zu jeder Zeit Vorsicht walten. Halten Sie die Einheit fern von explosiven Dämpfen und frei von Papieren, Stoffen und anderen brennbaren Materialien. Halten Sie das Stromkabel von der Heizplatte fern.

Betreiben Sie die Einheit **NICHT** bei hohen Temperaturen ohne einen Behälter/eine Probe auf der oberen Platte.

Betreiben Sie die Einheit **NICHT**, wenn Anzeichen für einen elektrischen oder mechanischen Schaden bestehen.

**WARNUNG!** Einheiten sind **NICHT** explosionsicher. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie flüchtige Materialien heizen.

Erdung - Schutzleiterterminal  
Wechselstrom



## STANDARDS & REGELUNGEN

Die Einhaltung der folgenden Standards und Bestimmungen wird durch die entsprechende Kennzeichnung auf dem Produkt angezeigt.

| Kennzeichnung   | Standards und Bestimmungen   |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation erklärt, dass die Heizplatten, die Rührer und die Heizplattenrührer der HSMN-Serie die Richtlinien 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU und Standards EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1 erfüllen.<br>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2012/19/EU. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt entsprechend lokalen Bestimmungen an Sammelpunkten, die für elektrische und elektronische Ausrüstungen spezifiziert sind. Für Anweisungen zur Entsorgung in Europa, siehe <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Allgemeine Mitteilung: Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkinterferenzen hervorrufen, bei denen es erforderlich sein kann, dass angemessene Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Mitteilung für Kanada: Dieses Digitalgerät der Klasse A entspricht Kanadas ICES-003.

FCC-Mitteilung: ANMERKUNG: Diese Ausrüstung wurde geprüft und hinsichtlich der Begrenzungen für ein Digitalgerät der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Regeln als geeignet befunden. Diese Begrenzungen sind entworfen, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störung zur Verfügung zu bieten, wenn die Ausrüstung in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Diese Ausrüstung erzeugt und benutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch ausstrahlen. Wenn sie nicht in Übereinstimmung mit dem Bedienungshandbuch installiert und benutzt wird, kann dies zu schädlichen Interferenzen bei Funkverbindungen führen. Der Betrieb dieser Ausrüstung in einem Wohngebiet wird möglicherweise schädliche Interferenzen hervorrufen. In einem solchen Fall ist der Benutzer angewiesen, die Interferenz auf eigene Kosten zu beseitigen.

Veränderungen oder Modifikationen, die von Ohaus Corporation nicht ausdrücklich genehmigt werden, können die Befugnis des Benutzers, die Ausrüstung zu betreiben, unwirksam werden lassen.

## SPEZIFIKATIONEN

|   |   |
|---|---|
| <b>Gesamtausmaße (L x B x H):</b>         | 7,9 x 6 x 5"                              |
|   | (20,1 x 15,2 x 12,7cm)                    |
| <b>Ausmaße der oberen Platte:</b>         | 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)                    |
| <b>Material der oberen Platte:</b>        | Keramik                                   |
| <b>Strom (50/60 Hz):</b>                  |   |
| Heizplatte/Fixed Temp Hotplate: 120 volt: | 1,8 Ampere, 200 watt                      |
| 230 volt:                                 | 0,9 Ampere, 200 watt                      |
| Heizplattenrührer: 120 volt:              | 2,25 Ampere, 200 watt                     |
| 230 volt:                                 | 1,25 Ampere, 200 watt                     |
| Rührer: 120 volt:                         | 0,5 Ampere, 20 watt                       |
| 230 volt:                                 | 0,25 Ampere, 20 watt                      |
| <b>Temperaturspanne:</b>                  |   |
| Heizplatte-Heizplattenrührer:             | bis 500°C                                 |
| Fixed Temp Hotplate:                      | 500°C                                     |
| <b>Geschwindigkeitsspanne:</b>            | Rührer/Heizplattenrührer: 100 bis 1200rpm |
| <b>Gewichtskapazität:</b>                 | 1000mL                                    |
| <b>Steuerungen:</b>                       | Heizknopf, 1 bis 10 Vorwahlmarkierungen   |
|   | Rührknopf, 1 bis 10 Vorwahlmarkierungen   |
| <b>Versandgewicht:</b>                    | 4lbs (1,8kg)                              |



Heißknopf läuft von hoch nach niedrig

## MINIHEIZPLATTE/HEIZPLATTENRÜHRER HEIZBEDIENUNGSANLEITUNGEN

### 1. Vorbereitung:

Drehen Sie den Heizknopf gegen den Uhrzeigersinn in die äußerste Position. Stecken Sie das Stromkabel in die korrekt geerdete Steckdose. Stellen Sie einen Behälter mit Lösung und die passenden Zusatzgeräte in die Mitte der oberen Platte. Dieses ist für das Heizen wichtig, weil der Behälter über dem heißesten Teil der oberen Platte liegen wird.

### 2. Temperatureinstellung:

Schalten Sie Stromzufuhr zur Einheit ein, indem Sie den Kippschalter auf der Rückseite der Einheit auf die Position 'EIN' stellen (nur Heizplatte und Heizplattenrührer). Drehen Sie den Heizknopf von äußersten, gegen den Uhrzeigersinn gerichteten Position bis der Zeiger die ausgewählte Heizposition erreicht (Staffelungen um den Steuerknopf herum sind nur Bezugsmarkierungen und weisen auf keine bestimmte Temperatur hin). Wenn die Hitzesteuerung in seine volle 'EIN'-Position gedreht wird, wird die Heizplattenoberfläche die Maximaltemperatur von um die 500°C erreichen. Um eine mögliche Beschädigung zu verhindern sollte diese Position jedoch nicht für eine unbestimmte Zeit beibehalten werden. Lassen Sie es nicht zu, dass die Einheit bei Maximaltemperatur ohne einen Becher oder eine Flasche (mit Flüssigkeit) auf der oberen Platte betrieben wird.

### 3. Temperaturanpassung:

Temperaturanpassungen können vorgenommen werden, ohne den Heizvorgang zu unterbrechen, indem der Anzeigeknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird, um die Hitze zu steigern oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Hitze zu senken.

### 4. Ausschalten der Einheit:

Um den Heizvorgang zu beenden, drehen Sie den Heizknopf in die äußerste Position gegen den Uhrzeigersinn. Ihr Behälter kann dann entfernt werden. Der Heizknopf sollte in der nach äußersten Position gegen den Uhrzeigersinn gehalten werden, wenn die Einheit nicht benutzt wird. Drücken Sie den Kippschalter in die 'AUS'-Position. Um den Strom zur Einheit vollständig abzuschneiden, stecken Sie das Stromkabel aus der Steckdose aus.

## TIPPS FÜR DEN HEIZBETRIEB

Beste Leistung wird erreicht, wenn die Einheit so sauber wie möglich gehalten wird. Angesammelte Ablagerungen auf der oberen Platte verzögern die konstante Verteilung der Hitze. Materialien, vor allem unlösliche Gummis, Harze, Kleber, etc., sollten von der Oberfläche der oberen Platte schnell entfernt werden, bevor sie sich verhärtet. Es sollte auch darauf geachtet werden, dass das Eindringen von korrosiven Materialien ins Gehäuse verhindert wird.

**VORSICHT!** Heizplatten/Heizplattenrührer sind nicht explosionsicher. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie flüchtige Materialien heizen.

Im Falle eines Stromausfalls oder einer Gefahr, die den Betrieb der Einheit unterbricht, beginnt die Einheit in der eingestellten Geschwindigkeit und/oder -temperatur erneut, wenn ein Stromausfall oder eine Gefahr behoben wurde.

## MINIRÜHRER/HEIZPLATTENRÜHRER, RÜHRBETRIEB BEDIENUNGSANLEITUNG

Der Rührer/Heizplattenrührer ist so konzipiert, dass ein Rühren bei sehr langsamen Geschwindigkeiten ermöglicht wird.

### 1. Vorbereitung:

Der Rührknopf verfügt über einen eingebauten Ein/Aus-Schalter in der äußersten Position gegen den Uhrzeigersinn. Drehen Sie den Rührknopf in die AUS-Position. Stecken Sie das Stromkabel in die korrekt geerdete Steckdose. Stellen Sie einen Behälter mit Lösung und die passenden Zusatzgeräte in die Mitte der oberen Platte. Dieses ist für das Rühren wichtig, weil der Drehstab mittendrin im Magnetfeld sein wird.

### 2. Einschalten der Einheit:

Schalten Sie Stromzufuhr zur Einheit ein, indem Sie den Kippschalter auf der Rückseite der Einheit auf die Position 'EIN' stellen (nur Heizplattenrührer). Drehen Sie den Rührknopf von der AUS-Position im Uhrzeigersinn, bis ein Klick ertönt, drehen Sie dann weiter bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht wird. Es kann sein, dass der Rührer anfangs auf eine höhere Geschwindigkeit gestellt werden muss, um die Friktion im Motor und das zu rührende Material zu überwinden. Sobald dieses getan wird, behält der Rührer die ungefähre Geschwindigkeit, die für so lange wie erforderlich eingestellt wird.

### 3. Einstellung der Geschwindigkeit:

Geschwindigkeitsanpassungen können vorgenommen werden, ohne den Rührvorgang zu unterbrechen, indem der Anzeigeknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird, um die Geschwindigkeit zu steigern oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu senken.

### 4. Ausschalten der Einheit

Um den Rührvorgang zu beenden, drehen Sie den Rührknopf in die äußerste Position gegen den Uhrzeigersinn. Die Einheit befindet sich nun in der AUS-Position. Ihr Behälter kann dann entfernt werden. Der Rührknopf sollte in der AUS-Position gehalten werden, wenn nicht verwendet. Drücken Sie den Kippschalter in die 'AUS'-Position. Um den Strom zur Einheit vollständig abzuschneiden, stecken Sie das Stromkabel aus der Steckdose aus.

**BITTE BEACHTEN:** Wenn Sie den Rührer und den Heizer gleichzeitig benutzen, muss die Rühreinstellung erhöht werden, um die gleiche Geschwindigkeit beizubehalten, wenn der Heizer ausgeschaltet ist. Dies wird sich nicht auf den Betrieb der Einheit auswirken.

### TIPPS FÜR DEN RÜHRBETRIEB

Der Rührer erhöht die Geschwindigkeit mit einer unveränderlichen Rate, bis der Einstellpunkt erreicht wird, wenn der Drehstab zu groß ist, oder die Flüssigkeit zu zähflüssig ist, kann der Rührer möglicherweise seinen Einstellpunkt nicht erreichen. Die Einstellpunkt-Geschwindigkeit muss verringert werden.

### Rühren von Behältern in Ölbädern:

Wenn Sie einen Reaktionsbehälter innerhalb eines Ölbadens oder einer ähnlichen Einstellung heizen oder rühren, wird die Rührfunktion bis ungefähr ein (1) Zoll von der oberen Platte rühren. Die Rührgeschwindigkeit schwankt entsprechend der Viskosität der Drehstablänge und des Abstands von der oberen Platte. Passen Sie eines oder alle von ihnen an, um die gewünschte Rührgeschwindigkeit zu erreichen.

**BEISPIEL:** Je näher der Reaktionsbehälter zur oberen Platte ist, umso stärker ist die magnetische Verbindung.

Im Falle eines Stromausfalls oder einer Gefahr, die den Betrieb der Einheit unterbricht, beginnt die Einheit in der eingestellten Geschwindigkeit und/oder -temperatur erneut, wenn ein Stromausfall oder eine Gefahr behoben wurde.

## TECHNISCHER SERVICE

Für Informationen oder technische Unterstützung, setzen Sie sich bitte mit Ihrem lokalen Ohaus-Vertreter in Verbindung oder besuchen Sie [ohaus.com](http://ohaus.com).

## PROBLEMBEHEBUNG

| Problem   | Ursache                           | Lösung  |
|---|-----------------------------------|---|
| Die Einheit erreicht nicht die gewünschte Geschwindigkeit | Volumen oder Viskosität der Probe | Reduzieren Sie das Volumen oder die Viskosität<br>Wenn das Problem fortbesteht, setzen Sie sich zwecks Reparatur bitte mit Ihrem Ohaus-Vertreter in Verbindung. |
| Die Einheit erreicht nicht die gewünschte Temperatur      | Volumen oder Viskosität der Probe | Reduzieren Sie das Volumen oder die Viskosität<br>Wenn das Problem fortbesteht, setzen Sie sich zwecks Reparatur bitte mit Ihrem Ohaus-Vertreter in Verbindung. |
| Drehstab wird entkoppelt                                  | Fehlerhafter Drehstab             | Tauschen Sie den Drehstab aus oder benutzen Sie einen alternativen Typ.   |
| Die Einheit ist übermäßig laut                            | Motor                             | Dieser Fehler kann nicht durch den Endbenutzer behoben werden.<br>Bitte setzen Sie sich zwecks Reparatur mit Ihrem Ohaus-Vertreter in Verbindung.               |



Manual de instruções

Placa de aquecimento, mini, HSMNHP4CAL

Misturador, mini, HSMNST4CAL

Placa de aquecimento, mini, HSMNHS4CAL

Hotplate, Mini, Fixo, HSMNHP4CFT

Agitador, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia o manual de instruções na íntegra antes de operar a miniplaca de aquecimento, misturador, placa de aquecimento-misturador.



**ADVERTÊNCIA! NÃO** utilize a miniplaca de aquecimento/misturador/placa de aquecimento-misturador numa atmosfera perigosa ou com materiais perigosos para os quais o aparelho não foi concebido. Além disso, o utilizador deve estar ciente de que a proteção fornecida pelo equipamento poderá ser prejudicada se for utilizada com acessórios não fornecidos ou recomendados pelo fabricante ou se forem utilizados de uma forma não especificada pelo fabricante.

Opere sempre a unidade numa superfície plana para um melhor desempenho e segurança máxima.

**NÃO** levante a unidade pela placa superior.



**ATENÇÃO!** Para evitar choque elétrico, corte completamente a energia da unidade desligando o cabo de alimentação da tomada de parede. Desligue a unidade da fonte de alimentação antes da manutenção e reparação.

Os derramamentos devem ser removidos imediatamente após a unidade ter arrefecido. Não imerja a unidade para limpeza. Derramamentos de álcalis, ácido fluorídrico ou ácido fosfórico podem danificar a unidade e resultar em falha térmica.



**ATENÇÃO!** A placa superior pode chegar aos 500 °C, **NÃO** toque na superfície aquecida. Tenha sempre cuidado. Mantenha a unidade afastada de vapores de explosivos e de papéis, cortinas e outros materiais inflamáveis. Mantenha o cabo de alimentação distante da placa de aquecimento.

**NÃO** opere a unidade a temperaturas elevadas sem um recipiente/amostra na placa superior.

**NÃO** opere a unidade se mostrar sinais de danos elétricos ou mecânicos.

**AVISO!** As unidades não são à prova de explosão. Tenha cuidado ao aquecer materiais voláteis.







Ligação à terra - terminal condutor de proteção



Corrente alternada

## NORMAS E REGULAMENTOS

A conformidade com as seguintes normas e regulamentos está indicada pela marca correspondente no produto.

| Marca   | Normas e regulamentos   |
|---|---|
|  | A OHAUS Corporation declara que as placas de aquecimento, misturadores e placas de aquecimento-misturadores da série HSMN estão em conformidade com as diretivas 2011/63/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE e com as normas EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte site: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Este produto está em conformidade com a diretiva 2012/19/UE. Elimine este produto de acordo com os regulamentos locais no ponto de recolha especificado para o equipamento elétrico e eletrónico. Para obter instruções de eliminação na Europa, consulte <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Notificação global

Atenção: este é um produto de classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o utilizador pode ser obrigado a tomar medidas adequadas.

Notificação no Canadá

Este aparelho digital de classe A cumpre a norma canadiana ICES-003.

Aviso da FCC

NOTA: este equipamento foi testado e encontra-se em conformidade com os limites de um dispositivo digital de classe A, de acordo com a parte 15 das regras da FCC. Estes limites destinam-se a fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequências e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial a comunicações por rádio. A operação deste equipamento numa área residencial pode causar interferência prejudicial, caso em que o utilizador será obrigado a corrigir a interferência às suas próprias custas.

As alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Ohaus Corporation podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

## ESPECIFICAÇÕES

**Dimensões gerais (C x L x A):** 7,9 x 6 x 5"  
(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

**Dimensões da placa superior:** 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

**Material da placa superior:** Cerâmica

### Elétrico (50/60 Hz):

Placa de aquecimento-Placa de temperatura fixa: 120 volts: 1,8 amps, 200 watts  
230 volts: 0,9 amps, 200 watts

Placa de aquecimento-misturador: 120 volts: 2,5 amps, 200 watts  
230 volts: 1,25 amps, 200 watts

Misturador: 120 volts: 0,5 amps, 20 watts  
230 volts: 0,25 amps, 20 watts

### Amplitude térmica:

Placa de aquecimento-Placa de aquecimento-misturador: até 500°C

Placa de temperatura fixa: 500°C

### Faixa de velocidade:

Misturador-Placa de aquecimento-misturador: 100 to 1200rpm

**Capacidade de peso:** 1000mL

**Controlos:** botão de calor, de 1 a 10 marcações de discagem  
discagem, de 1 a 10 marcações de discagem

**Peso no transporte:** 4lbs (1,8kg)



O botão de aquecimento funciona de Alto para Baixo

Miniplaca de aquecimento

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para obter informações ou assistência técnica, entre em contacto com o representante local da Ohaus ou acesse a [ohaus.com](http://ohaus.com).

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

| Problema                                    | Causa   | Solução   |
|---|---|---|
| A unidade não atinge a velocidade desejada  | Proceda à amostragem do volume ou da viscosidade. | Reduza o volume ou viscosidade.<br>Se o problema persistir, contacte o seu representante da Ohaus para reparação.             |
| A unidade não atinge a temperatura desejada | Proceda à amostragem do volume ou da viscosidade. | Reduza o volume ou viscosidade.<br>Se o problema persistir, contacte o seu representante da Ohaus para reparação.             |
| A barra de rotação separa-se                | Barra de rotação defeituosa                       | Substitua a barra rotação ou utilize um tipo alternativo.   |
| A unidade está excessivamente ruidosa       | Motor   | Este erro não pode ser corrigido pelo utilizador final.<br>Entre em contacto com o seu representante da Ohaus para reparação. |



Instructiehandleiding

Warmhoudplaat, Mini, HSMNHP4CAL

Menger, Mini, HSMNST4CAL

Warmhoudplaat- Menger, Mini, HSMNHS4CAL

Kookplaat, Mini, Vast, HSMNHP4CFT

Opruier, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## VEILIGHEIDINSTRUCTIES

Lees de volledige handleiding voordat u de Mini warmhoudplaat, menger, warmhoudplaat-menger bedient.



**WAARSCHUWING! GEBRUIK** de Mini warmhoudplaat / Menger/Warmhoudplaat-Menger NIET in een explosiegevaarlijke omgeving of met gevaarlijke stoffen waarvoor het apparaat niet is ontworpen. Bovendien moet de gebruiker zich realiseren dat de bescherming geboden door de apparatuur kan worden aangetast, indien gebruikt in combinatie met accessoires die niet zijn verstrekt of aanbevolen door de fabrikant, dan wel gebruikt op een manier die niet door de fabrikant is opgegeven.

Gebruik de unit altijd op een vlakke ondergrond voor optimale prestaties en maximale veiligheid.

NIET optillen aan de bovenplaat.



**LET OP!** To avoid electrical shock, completely cut off power to the unit by disconnecting the power cord from the wall outlet. Disconnect unit from the power supply prior to maintenance and servicing.

Knoeien moet snel worden verwijderd nadat het apparaat is afgekoeld. DOMPEL het apparaat NIET ONDER om het apparaat te reinigen. Alkaliën morsen, fluorwaterstofzuur of fosforzuur morsen kan leiden tot schade aan de unit en kan leiden tot thermische storing.



**LET OP!** De bovenplaat kan een temperatuur van 500°C bereiken, raak het verwarmde oppervlak NIET aan. Neem te allen tijden voorzichtigheid in acht. Houd het apparaat uit de buurt van explosieve dampen en papieren, gordijnen en andere brandbare materialen. Houd het netsnoer uit de buurt van de verwarmingsplaat.

Laat de unit NIET werken bij hoge temperaturen zonder een kolf/monster op de bovenplaat.

Laat de machine NIET werken als er tekenen zijn van elektrische of mechanische schade.

**WAARSCHUWING!** Units zijn NIET explosieveilig. Voorzichtigheid is geboden bij verwarming van vluchtige stoffe.



Aarding - aardingsklem



Wisselstroom

## NORMEN & REGELEMENTEN

De naleving van de volgende normen en voorschriften wordt aangegeven door de bijbehorende markering op het product.

| Markering   | Normen en regelementen   |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation verklaart dat de warmhoudplaten, mengers en warmhoudplaat-mengers van de serie HSMN voldoen aan de richtlijnen 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU en de normen EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op het volgende internetadres: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Dit product voldoet aan richtlijn 2012/19/EU. Lever dit product in overeenstemming met de lokale regelgeving in bij het inzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur.<br>Voor instructies voor verwijdering in Europa, raadpleeg <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Globale mededeling

Waarschuwing: Dit is een product van Klasse A. In een woonomgeving kan dit product radio interferentie veroorzaken, in welk geval de gebruiker dan gepaste maatregelen moet nemen.

Mededeling voor Canada

Dit digitale apparaat uit Klasse A voldoet aan de Canadese norm ICES-003.

Mededeling FCC

OPMERKING: Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat uit klasse A, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing wanneer de apparatuur wordt gebruikt in een commerciële omgeving. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequente energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, kan schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Gebruik van deze apparatuur in een woongebied veroorzaakt waarschijnlijk schadelijke signaalstoringen. In dat geval dient de gebruiker de storingen op eigen kosten te verhelpen.

Bij wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Ohaus Corporation, is de gebruiker mogelijk niet langer gemachtigd het apparaat te gebruiken.



## TECHNISCHE SERVICE

Neem voor informatie of technische ondersteuning contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van Ohaus of bezoek [ohaus.com](http://ohaus.com).

## PROBLEEMOPSPORING

| Probleem                                  | Oorzaak                                | Oplossing  |
|---|--|--|
| Unit bereikt niet de gewenste snelheid    | Neem monster van volume of viscositeit | Reduceer volume of viscositeit.<br>Als het probleem aanhoudt, neem contact op met uw vertegenwoordiger van Ohaus voor reparatie. |
| Unit bereikt niet de gewenste temperatuur | Neem monster van volume of viscositeit | Reduceer volume of viscositeit.<br>Als het probleem aanhoudt, neem contact op met uw vertegenwoordiger van Ohaus voor reparatie. |
| Roerstaaf ontkoppelt                      | Defecte roerstaaf                      | Vervang roerstaaf of gebruik een ander type.   |
| Eenheid is buitengewoon luidruchtig       | Motor                                  | Deze fout kan niet worden verholpen door de eindgebruiker.<br>Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Ohaus voor reparatie. |



Instruksjonsmanual

Varmeplate, Mini, HSMNHP4CAL

Rører, Mini, HSMNST4CAL

Varmeplate-rører, Mini, HSMNHS4CAL

Kokeplate, Mini, Fast, HSMNHP4CFT

Rører, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Les hele instruksjonsmanualen før bruk av Mini varmeplate, rører, varmeplate-rører.



**ADVARSEL! BRUK IKKE** av Mini Varmeplate, Rører, Varmeplate-Rører i farlige atmosfærer eller farlige materialer enheten ikke var designet for. Brukeren bør også være klar over at beskyttelsen til utstyret kan svekkes dersom det brukes med tilbehør ikke forsynt eller anbefalt av produsenten, eller brukt på noen annen måte enn den spesifisert av produsenten.

Operer alltid enheten på en flat overflate for best ytelse og sikkerhet.

**LØFT IKKE** enheten fra topplaten.



**ADVARSEL!** For å unngå elektrisk sjokk, kutt strømmen til enheten helt ved å koble fra strømfedningen fra enheten eller ta stikkkontakten ut av støpselet. Koble enheten fra strømforsyning før vedlikehold og service.

Spill burde fjernes umiddelbart etter enheten har kjølt ned. **IKKE** senk denne enheten under vann for rengjøring. Alkali-, flussyre- or fosforsyre-spill kan skade enheten og forårsake termisk skade.



**ADVARSEL!** Topplaten kan nå 500°C, **RØR IKKE** varmet overflate. Utvis forsiktighet til enhver tid. Hold enheten unna eksplosive damper og klarer området for papir, tekstiler og andre let antenkelige materialer. Hold strømfedningen vekk fra heteplaten.

**BRUK IKKE** enheten ved høye temperaturer uten beholder/prøve på topplaten.

**BRUK IKKE** enheten dersom den viser tegn til mekanisk eller elektrisk skade.

**ADVARSEL!** Enheter er **IKKE** eksplosjonssikre. Utvis forsiktighet under oppvarming av volatile materialer.







Jordforbindelse – verneleder-terminal



Vekselstrøm

## STANDARDE OG FORSKRIFTER

Samsvar med de følgende standarder og forskrifter er indikert med korresponderende merking på produktet.

| Merke   | Standarder og forskrifter   |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation erklærer at HSMN series Varmeplates, rørers and Varmeplate-rørers samsvarer med direktiv 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU og standarder EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1.<br>Full tekst for EUs deklarasjon om konformitet er tilgjengelig på følgende Internettadresse: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Dette produktet samsvarer med direktiv 2012/19/EU. Kvitt deg med dette produktet I samsvar med lokale forskrifter på merket henteplass for elektrisk og elektronisk utstyr. For avfallshåndtering i Europa, se <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Globalt varsel

Advarsel: Dette er et Klasse A produkt. Dette produktet kan forårsake radioforstyrrelser I et hjemmemiljø, hvor brukeren kan se seg nødt til å foreta tilstrekkelige tiltak.

Canada varsel

Dette Klasse A apparatet samsvarer med Canadian ICES-003.

FCC varsel

MERK: Dette utstyret har blitt testet og samsvarer med begrensningene til en Klasse A digital-enhet, som følger Del 15 av regelasjonene til FCC. Disse begrensningene er utviklet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens når utstyret brukes i et kommersielt miljø. Dette utstyret generer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi og, hvis ikke installer og brukt I samsvar med instruksjonsmanualen, kan føre til skadelig interferens på radiokommunikasjoner. Operasjon av dette utstyret I et boligområde vil sannsynlig påføre skadelig interferens I hvilket tilfelle brukeren vil måtte erstatte skadene etter egen regning.

Endringer eller modifikasjoner ikke spesifikt tillatt av Ohaus Corporation kan annullere brukerens rett til å bruke utstyret.



**TEKNISK SERVICE**

For informasjon eller teknisk assistanse, kontakt din lokale Ohaus-representativ eller besøk ohaus.com.

**FEILSØKING**

| <b>Problem</b>                         | <b>Årsak</b>              | <b>Løsning</b>   |
|--|---------------------------|--|
| Enhet vil ikke oppnå ønsket fart       | Prøvevolum eller tykkelse | Reduser volum eller tykkelse.<br>Dersom problemet vedvarer, ta kontakt med Ohaus-representativ for reparasjoner. |
| Enhet vil ikke oppnå ønsket temperatur | Prøvevolum eller tykkelse | Reduser volum eller tykkelse.<br>Dersom problemet vedvarer, ta kontakt med Ohaus-representativ for reparasjoner. |
| Rørepinne kobles ut                    | Feil på rørepinne         | Erstatt rørepinnen eller bruk en alternativ type.  |
| Enhet er veldig støyete                | Motor                     | Denne feilen kan ikke fikses av sluttbruker.<br>ta kontakt med Ohaus-representativ for reparasjoner.             |



Brugsanvisning  
Kogeplade, mini, HSMNHP4CAL  
Omrører, mini, HSMNST4CAL  
Kogeplade-omrører, mini, HSMNHS4CAL  
Kogeplade, Mini, Fast, HSMNHP4CFT  
Omrører, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Læs hele betjeningsvejledningen før opererer mini kogeplade/omrører/kogeplade-omrører.



**ADVARSEL! BRUG IKKE** din mini kogeplade/omrører/kogeplade-omrører i en farlig atmosfære eller med farlige materialer, som enheden ikke er beregnet til. Brugeren skal være opmærksom på, at udstyrets beskyttelse kan blive forringet, hvis det anvendes med tilbehør, som ikke leveres eller anbefales af producenten eller anvendes på en måde, som ikke er angivet af producenten.

Benyt altid enheden på en plan overflade for at opnå den bedste ydelse og maksimale sikkerhed.

**UNDGÅ** at løfte enheden via den øverste plade.



**BEMÆRK!** For at undgå elektrisk stød, skal strømmen til enheden afbrydes helt ved at fjerne strømledningen til enheden eller ved at tage stikket ud af stikkontakten i væggen. Afbryd enhedens strømforsyning forud for enhver vedligeholdelse og/eller servicering.

Spild skal fjernes straks efter enheden er kølet af. **DET ER FORBUDT** at nedsænke enheden i væske ifm. rengøring. Spild af baser, flus- eller fosforsyre kan beskadige enheden og føre til termiske fejl.



**BEMÆRK!** Toppladen kan nå 500 °C, RØR IKKE den opvarmede overflade Vær altid forsigtig. Hold enheden væk fra eksplosive dampe og væk fra papir, gardiner og andre brændbare materialer. Hold netledningen væk fra kogepladen.

**BETJEN IKKE** enheden ved høje temperaturer uden en beholder/prøve på den øverste plade.

**DET ER FORBUDT** at betjene enheden, hvis den viser tegn på elektriske eller mekaniske skader.

**ADVARSEL!** Enhederne er ikke eksplosionssikre. Vær forsigtig, ved opvarmning af flygtige materialer.







Jord - Terminal til beskyttende leder



Vekselsstrøm

## STANDARDE OG FORORDNINGER

Overholdelse af følgende standarder og bestemmelser er angivet med det tilsvarende mærke på produktet.

| Mærke   | STANDARDE OG FORORDNINGER  |
|---|--|
|  | OHAUS Corporation erklærer, at HSMN serien af kogeplader, omrørere og kogeplade-omrørere overholder direktiverne 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU og standarder EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Dette produkt overholder direktiv 2012/19/EU. Bortskaf venligst dette produkt i henhold til lokale regler på det givne indsamlingspunkt, som er angivet for elektrisk og elektronisk udstyr. Se bortskaffelsesvejledningen for Europa på <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Global information

Advarsel: Dette er et klasse A-produkt. I et husholdningsmiljø kan dette produkt medføre radio-interferens, hvorfor brugeren i så fald kan få behov for at træffe passende foranstaltninger.

Canada, information

Dette digitale udstyr i klasse A overholder kravene i Canadian ICES-003.

FCC-information

**BEMÆRK:** Dette udstyr er testet og har vist sig at overholde grænserne for en "klasse A" digital enhed, i henhold til pkt. 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er designet for at yde rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret betjenes i kommercielle miljøer. Dette udstyr genererer, bruger, og kan udstråle radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og bruges i overensstemmelse med brugsanvisningen, kan det medføre skadelig interferens på radiokommunikationer. Driften af dette udstyr i et boligområde er tilbøjeligt til at forårsage skadelig interferens, i hvilket tilfælde brugeren vil være forpligtet til at fjerne interferensen for egen regning.

Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Ohaus Corporation kan ugyldiggøre brugers ret til at betjene udstyret.

## SPECIFIKATIONER

|  |            |  |
|--|------------|--|
| <b>Totale dimensioner (L x B x H):</b> |            | 7,9 x 6 x 5"<br>(20,1 x 15,2 x 12,7cm) |
| <b>Topplade dimensioner:</b>           |            | 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)                 |
| <b>Toppladens materiale:</b>           |            | Keramisk                               |
| <b>Elektrisk (50/60 Hz):</b>           |            |  |
| Kogeplade/ Fast Temp Kogeplade:        | 120 volt:  | 1,8 ampere, 200 watt                   |
|  | 230 volt:  | 0,9 ampere, 200 watt                   |
| Kogeplade-omrører:                     | 120 volt:  | 2,5 ampere, 200 watt                   |
|  | 230 volt:  | 1,25 ampere, 200 watt                  |
| Omrører:                               | 120 volt:  | 0,5 ampere, 20 watt                    |
|  | 230 volt:  | 0,25 ampere, 20 watt                   |
| <b>Temperaturområde:</b>               |            |  |
| Kogeplade-Kogeplade-omrører:           |            | til 500°C                              |
| Fast Temp Kogeplade:                   |            | 500°C                                  |
| <b>Hastighedsinterval:</b>             |            |  |
| Omrører/Kogeplade-omrører:             |            | 100 til 1.200 rpm                      |
| <b>Vægt kapacitet:</b>                 |            | 1000mL                                 |
| <b>Kontrol:</b>                        | varmeknap, | 1 til 10 visermarkeringer              |
|  | røreknap,  | 1 til 10 visermarkeringer              |
| <b>Forsendelsesvægt:</b>               |            | 4lbs (1,8kg)                           |



Heat knop løber fra høj til lav

Mini kogeplade-omrører med

## TEKNISK SERVICE

Få mere information eller teknisk bistand ved at kontakte din lokale Ohaus-repræsentant eller ved at besøge [ohaus.com](http://ohaus.com).

## FEJLFINDING

| Problem                                 | Årsag                         | Løsning  |
|---|-------------------------------|--|
| Enhed når ikke den ønskede hastighed    | Test volumen eller viskositet | Reducer volumen eller viskositet<br>Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte din Ohaus-repræsentant med henblik på reparation. |
| Enheden når ikke den ønskede temperatur | Test volumen eller viskositet | Reducer volumen eller viskositet<br>Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte din Ohaus-repræsentant med henblik på reparation. |
| Rørepinden går løs                      | Defekt rørepind               | Udskift rørepinden eller bruge en anden type.  |
| Enheden støjer voldsomt                 | Motor                         | Denne fejl kan ikke løses af slutbrugeren.<br>Kontakt din OHAUS-repræsentant med henblik på reparation.                            |



Bruksanvisning  
Kokplatta, Mini, HSMNHP4CAL  
Omrörare, Mini, HSMNST4CAL  
Kokplatta-omrörare, Mini, HSMNHS4CAL  
Kokplatta, Mini, fast, HSMNHP4CFT  
Omrörare, Mini, Auto Rör, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs hela bruksanvisningen innan du använder mini kokplattan, omröraren, kokplatta-omröraren.



**WARNING! ANVÄND INTE** mini värmeplatta/omrörare/värmeplatta-omrörare i en farlig atmosfär eller med farligt gods som enheten inte designats för. Dessutom bör användaren vara medveten om att skyddet från utrustningen kan försämrats om de används med tillbehör som inte tillhandahålls eller rekommenderas av tillverkaren, eller används på ett sätt som inte anges av tillverkaren.

Använd alltid enheten på en jämn yta för bästa prestanda och maximal säkerhet.

**LYFT INTE** enheten genom den övre plattan.



**FÖRSIKTIGHET!** För att undvika elektriska stötar, skär av strömmen till enheten fullständigt genom att koppla ur strömkabeln från enheten eller koppla ur vägguttaget. Koppla från enheten från strömförsörjningen före underhåll och service.

Spill bör tas bort omedelbart efter att enheten har svalnat. Doppa **INTE** enheten för rengöring. Alkalier spill, fluorvätesyra eller fosforsyra spill kan skada enheten och leda till termiskt misslyckande.



**FÖRSIKTIGHET!** Topp-plattan kan nå 500 °C, rör **INTE** den uppvärmda ytan. Var försiktig vid alla tillfällen. Håll enheten på avstånd från explosiva ångor och borta från papper, draperi och annat brännbart material. Håll strömsladden borta från värmeplattan.

**ANVÄND INTE** enheten vid höga temperaturer utan ett kärl/prov på den övre plattan.

**ANVÄND INTE** enheten om den visar tecken på elektrisk- eller mekanisk skada.

**WARNING!** Enheter är **INTE** explosionssäkra. Var försiktig vid uppvärmning av volatila material.







Jordgrundad - Skyddsledad terminal



Växelström

## STANDARDER & REGLER

Överensstämmelse med följande standarder och föreskrifter anges med motsvarande markering på produkten.

| Markering   | Standarder och föreskrifter   |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation deklarerar att HSMN seriens kokplattor, omrörare och värmeplatta-omrörare följer direktiven 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU och standards EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Den fullständiga texten av EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande Internetadress: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Denna produkt överensstämmer med direktiv 2012/19/EU. Kassera denna produkt i enlighet med lokala föreskrifter vid uppsamlingspunkten som anges för elektrisk- och elektronisk utrustning. För avyttringsinstruktioner i Europa hänvisas till <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Global medd.

Varning: Detta är en klass A-produkt. I hemmiljö kan denna produkt orsaka radio-störningar i vilket fall användaren kan behöva vidta lämpliga åtgärder.

Kanada medd.

Denna digitala klass [B]-apparat uppfyller kanadensiska ICES-003.

FCC medd.

Denna utrustning har testats och befunnits uppfylla gränsvärdena för digital apparat av klass B, enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och om den inte installeras och används enligt instruktionerna, kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kommer sannolikt att orsaka störningar i vilket fall användaren kommer att krävas för att korrigera störningen på egen bekostnad.

Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen har godkänts av Ohaus Corporation kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.

## SPECIFIKATIONER

**Utvändiga mått (L x B x H):** 7,9 x 6 x 5"  
(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

**Topplatta dimensioner:** 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

**Topp platta material:** Keramisk

### Elektrisk (50/60 Hz):

|                                |           |                       |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|
| Kokplatta/Fast Temp Kokplatta: | 120 volt: | 1,8 ampere, 200 watt  |
|                                | 230 volt: | 0,9 ampere, 200 watt  |
| Värmeplatta-omrörare:          | 120 volt: | 2,5 ampere, 200 watt  |
|                                | 230 volt: | 1,25 ampere, 200 watt |
| Omrörare:                      | 120 volt: | 0,5 ampere, 20 watt   |
|                                | 230 volt: | 0,25 ampere, 20 watt  |

### Temperaturs-intervall:

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Kokplatta/Värmeplatta-omrörare: | till 500°C |
| Fast Temp Kokplatta:            | 500°C      |

### Hastighetsintervall:

Omrörare/Värmeplatta-omrörare: 100 till 1200rpm

**Vikt kapacitet:** 1000mL

**Kontroll:** värme knapp, 1 till 10 uppringningsmarkeringar  
røre knop, 1 till 10 uppringningsmarkeringar

**Leveransvikt:** 4lbs (1,8kg)



Mini värmeokatta-omrörare med

## TEKNISK SERVICE

För information eller teknisk hjälp, kontakta din lokala Ohaus representant eller besök [ohaus.com](http://ohaus.com)

## FELSÖKNING

| Problem                                      | Orsak                         | Lösning  |
|--|-------------------------------|--|
| Enheten kommer inte att nå önskad hastighet  | Prov-volymen eller viskositet | Minska volymen eller viskositeten.   |
| Enheten kommer inte att nå önskad temperatur | Prov-volymen eller viskositet | Minska volymen eller viskositeten.<br>Om problemet kvarstår, kontakta din Ohaus representant för reparation. |
| Omrörnings-skenan frikopplar                 | Felaktig omrörnings-skena     | Ersätt omrörnings-skenan eller använd alternativ typ.  |
| Enheten är alltför bullrig                   | Motor                         | Felet kan inte fastställas av slutanvändaren.<br>Kontakta din Ohaus representant för reparation.             |



Käyttöohje

Sähkölevy, mini, SMNHP4CAL

Sekoitin, mini, HSMNST4CAL

Sähkölevy-sekoitin, mini, HSMNHS4CAL

Keittolevy, Mini, Kiinteä, HSMNHP4CFT

Sekoitin, Mini Auto Sekoita, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## TURVALLISUUSOHJEET

Lue koko ohjekirja ennen Mini-sähkölevyn, sekoittimen tai sähkölevy-sekoittimen käyttämistä.



**VAROITUS!** ÄLÄ käytä mini-sähkölevy/sekoitin/kuumennin-sekoitinta vaarallisessa ympäristössä tai vaarallisten materiaalien kanssa, joille tätä laitetta ei ole suunniteltu. Käyttäjän tulee myös tiedostaa, että laitteiston tarjoama suojaus saattaa estyä, jos laitetta käytetään yhdessä muiden kuin valmistajan toimittamien tai suosittelemien tarvikkeiden kanssa tai valmistajan määrittämättömällä tavalla.

Käytä laitetta aina tasaisella pinnalla parhaan suorituskyvyn ja turvallisuuden varmistamiseksi.

ÄLÄ nosta laitetta päällysluvystä.



**HUOMIO!** Katkaise laitteen virta täydellisesti irrottamalla sähköjohto seinäpistokeesta sähköiskun välttämiseksi. Irrota laite virtalähteestä ennen kunnossapittoa ja huoltoa.

Roiskeet tulee poistaa nopeasti laitteen jäähtymisen jälkeen. Älä upota laitetta puhdistuksen aikana. Emäsriskeet ja fluorivetyhappo- tai fosforihapporoiskeet voivat vaurioittaa laitetta ja johtaa lämmön aiheuttamaan vikaan.



**HUOMIO!** Päällysluvyn lämpötila saattaa saavuttaa 500 °C, ÄLÄ kosketa kuumennettua pintaa. Ole jatkuvasti huolellinen. Pidä laite etäällä räjähtävistä höyryistä ja papereista, verhoista sekä muista tulenaroista materiaaleista. Pidä virtajohto etäällä kuumentimen levystä.

ÄLÄ käytä laitetta korkealla lämpötilalla, jos päällysluvyllä ei ole astiaa tai näytettä.

ÄLÄ käytä laitetta, jos siinä näkyy sähkövaurioiden tai mekaanisten vaurioiden merkkejä.

**VAROITUS!** Laitteet EIVÄT ole räjähdyskestäviä. Ole huolellinen, kun kuumennat haihtuvia materiaaleja.







Maadoitus - suojajohtimen liitin



Vaihtovirta

## STANDARDIT JA MÄÄRÄYKSET

Seuraavien standardien ja määräysten noudattaminen on ilmaistu tuotteessa vastaavalla merkinnällä.

| Merkki  | Standardit ja määräykset  |
|---|---|
|  | OHAUS-yhtiö ilmoittaa, että HSMN-sarjan sähkölevyt, sekoittimet ja sähkölevy-sekoittimet noudattavat direktiivejä: 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU ja standardeja: EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana seuraavasta internet-osoitteesta: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Tämä tuote noudattaa 2012/19/EU-direktiiviä. Hävitä tämä tuote paikallisten sähkö- ja elektroniikkalaitteistojen keräykseen ja hävittämiseen liittyvien määräysten mukaisesti. Katso Euroopassa tapahtuvan hävittämisen ohjeet osoitteesta <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .   |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Maailmanlaajuinen ilmoitus

Varoitus: Tämä on A-luokan tuote. Kotitalouskäytössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä, jolloin käyttäjän tulee suorittaa tarvittavat toimenpiteet.

Kanadaa koskeva ilmoitus

Tämä digitaalinen A-luokan laite täyttää Kanadan ICES-003-vaatimukset.

FCC-ilmoitus

HUOMAA: Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän A-luokan digitaalisen laitteen rajoitukset, FCC-sääntöjen osion 15 mukaisesti. Kyseiset rajoitukset on suunniteltu tarjoamaan kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään kaupallisessa ympäristössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöohjeiden mukaan, se voi häiritä radioviestintää. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti häiriötä, jolloin käyttäjä vastaa häiriön aiheuttamista vahingoista.

Ilman Ohaus-yhtiön nimenomaisesta hyväksyntää tehdyt vaihdot tai muutokset saattavat mitätöidä käyttäjän valtuudet laitteen käyttöön.



## TEKNINEN HUOLTO

Jos tarvitset lisätietoja tai teknistä apua, ota yhteyttä paikalliseen Ohaus-edustajaan tai vieraile osoitteessa ohaus.com.

### VIANETSINTÄ

| Vika                                 | Syy                              | Ratkaisu   |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| Laite ei saavuta haluttua nopeutta   | Näytteen määrä tai viskositeetti | Vähennä määrää tai viskositeettia<br>Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä Ohaus-edustajaasi korjaukseen liittyen. |
| Laite ei saavuta haluttua lämpötilaa | Näytteen määrä tai viskositeetti | Vähennä määrää tai viskositeettia<br>Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä Ohaus-edustajaasi korjaukseen liittyen. |
| Sekoitussauva kytkeytyy irti         | Viallinen sekoitussauva          | Vaihda sekoitussauva tai käytä toista tyyppiä.   |
| Laite on kohtuuttoman meluisa        | Moottori                         | Loppukäyttäjä ei voi korjata tätä virhettä.<br>Ota yhteyttä Ohaus-edustajaasi korjaukseen liittyen.              |



Használati utasítás

Főzőlap, Mini, HSMNHP4CAL

Keverő, Mini, HSMNST4CAL

Mágneses-keverő, Mini, HSMNHS4CAL

Főzőlap, Mini, fix, HSMNHP4CFT

Keverővel, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Kérjük, hogy a Mini Főzlap, Keverő, Mágneses-keverő üzembe helyezése előtt olvassa végig a használati útmutatót.



**FIGYELMEZTETÉS! NE HASZNÁLJA** a Mini Főzlapot/Keverőt /Mágneses-keverőt veszélyes légkörben, vagy olyan veszélyes anyagokkal, amelyekkel történő használata nem terveztek az egységet. A felhasználónak úgyszintén tudatában kell lennie annak, hogy a készülék jótállása érvényét veszti, amennyiben nem a gyártó által adott, illetve ajánlott tartozékokkal, vagy nem a gyártó által meghatározott módon használja a készüléket.

Mindig egyenes felületen üzemeltesse a készüléket a legjobb teljesítmény és a legteljesebb biztonság érdekében.

**NE** emelje a készüléket a felső lemeznél fogva.



**VIGYÁZAT!** Az áramütés elkerülése érdekében a tápkábel fali dugaljából való kihúzásával teljes mértékben áramtalanítsa a készüléket. A karbantartást, illetve szervizelést megelőzően csatlakoztassa le a készüléket az áramforrásról.

A kifröccsent részeket rögtön el kell távolítani, amint a készülék lehűlt. **NE MERÍTSE** be a készüléket a tisztításhoz. Alkáli részecskék, hidrogén-fluorid, vagy foszforsav maradványok károsíthatják a készüléket és annak túlhevülését okozhatják.



**VIGYÁZAT!** A felső lemez elérheti az 500°C-ot, **NE ÉRJEN HOZZÁ** a felhevített felülethez! Minden alkalommal legyen elővigyázatos! Robbanékony gőzöktől, és papíroktól, szövetektől, valamint egyéb gyúlékony anyagoktól tartsa távol a készüléket! A tápkábelt tartsa távol a főzólaptól.

**NE MŰKÖDTESSÉ** a készüléket magas hőmérsékleten anélkül, hogy edény/minta lenne a felső lemezen.

**NE MŰKÖDTESSÉ** a készüléket, ha elektromos, vagy mechanikus meghibásodás jeleit mutatja.

**FIGYELMEZTETÉS!** A készülékek **NEM** robbanásbiztosak. Legyen elővigyázatos, ha illékony anyagokat hevít.







Földelés – Védővezeték-csatlakozás



Váltakozó áram

## SZABVÁNYOK ÉS SZABÁLYOK

A következő szabványoknak és szabályoknak való megfelelés jelzése található a terméken.

| Jel   | Szabványok és szabályok  |
|---|--|
|  | Az OHAUS Corporation kijelenti, hogy a HSMN szériájú főzólapok, keverők, és Mágneses-keverők megfelelnek a 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU irányelveknek, valamint az EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1 szabványoknak. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövegét a következő internetcímen találja: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Ez a termék megfelel a 2012/19/EU-irányelvnek. Kérjük, hogy a helyi előírásoknak megfelelően az elektromos és elektronikai hulladék begyűjtésére kijelölt gyűjtőponton adja le. Az európai ártatlanlinitási előírásokhoz lásd: <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1   |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051  |

Globális megjegyzés

Figyelmeztetés: Ez egy A-osztályú termék. Háztartási környezetben ez a termék rádióinterferenciát okozhat, amely esetben a felhasználónak megfelelő intézkedéseket kell tennie.

Kanadai megjegyzés

Ez az A-osztályú digitális készülék megfelel a kanadai ICES-003 szabványnak.

FCC megjegyzés

MEGJEGYZÉS: Ezt a készüléket tesztelték és megállapítást nyert, hogy megfelel az FCC 15. szakasza szerint az A-osztályú készülékekre meghatározott határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy határozták meg, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben a készülék kereskedelmi környezetben történő működtetése során. Ez a készülék rádiófrekvenciát generál, használ, valamint rádiófrekvenciás energia sugárzására képes, és amennyiben nem a használati útmutatónak megfelelően telepítik és használják, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. A készülék lakott területen valószínűleg káros interferenciát okoz, amely esetben a felhasználónak saját költségén kell megszüntetnie az interferenciát.

Az Ohaus Corporation kifejezett jóváhagyása nélküli cserék, illetve módosítások megfoszthatják a felhasználót a készülék üzemeltetésének jogától.

## SPECIFIKÁCIÓK

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Telje méret (H x Sz x M):</b>     | 7,9 x 6 x 5"<br>(20,1 x 15,2 x 12,7cm)                       |
| <b>Felső lemez méretei:</b>          | 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)                                       |
| <b>Felső lap anyaga:</b>             | Kerámiai   |
| <b>Elektromos (50/60 Hz):</b>        |  |
| Főzőlap/Fix Temp Hotplate: 120 volt: | 1,8 amp, 200 watt  |
| 230 volt:                            | 0,9 amp, 200 watt  |
| Mágneses-keverő: 120 volt:           | 2,5 amp, 200 watt  |
| 230 volt:                            | 1,25 amp, 200 watt   |
| Keverő: 120 volt:                    | 0,5 amp, 20 watt   |
| 230 volt:                            | 0,25 amp, 20 watt  |
| <b>Hőmérsékleti tartomány:</b>       |  |
| Főzőlap/ Mágneses-keverő:            | 500°C-ig   |
| Fix Temp Hotplate:                   | 500°C  |
| <b>Sebesség-tartomány:</b>           |  |
| Keverő/ Mágneses-keverő:             | 100-1200rpm(fordulat/perc)                                   |
| <b>Teherbírása:</b>                  | 1000mL   |
| <b>Vezérlők:</b>                     | fűtőgomb skála, 1-től 10-ig<br>keverőgomb skála, 1-től 10-ig |
| <b>Szállítási súly:</b>              | 4lbs (1,8kg)   |



Heat gomb fut a magas vagy alacsony

Mini Hotplate-keverő poharak

## MŰSZAKI SZERVIZ

Információért, illetve műszaki segítségért vegye fel a kapcsolatot az Ön helyi Ohaus képviselőjével, vagy látogasson el az ohaus.com oldalra.

## HIBAELHÁRÍTÁS

| Probléma                                     | Ok                                  | Megoldás  |
|--|-------------------------------------|---|
| A készülék nem éri el a kívánt sebességet    | Minta mennyisége, vagy viszkozitása | Csökkentse a mennyiséget, vagy a viszkozitást.<br>Ha a probléma továbbra is fennáll, a kijavítás érdekében kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ohaus képviselőjével. |
| A készülék nem éri el a kívánt hőmérsékletet | Minta mennyisége, vagy viszkozitása | Csökkentse a mennyiséget, vagy a viszkozitást.<br>Ha a probléma továbbra is fennáll, a kijavítás érdekében kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ohaus képviselőjével. |
| Kettéválik a keverőrúd                       | Hibás keverőrúd                     | Cserélje ki a keverőrúdat, vagy használjon másik típusút.   |
| A készülék rendkívül hangos                  | Motor                               | Ez a hiba nem hárítható el a végfelhasználó által.<br>A kijavítás érdekében kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ohaus képviselőjével.                                |



Instrukcja obsługi

Płyta grzejna, mini, HSMNHP4CAL

Mieszadło, mini, HSMNST4CAL

Płyta grzejna-mieszadło, mini, HSMNHS4CAL

Płyta grzewcza, Mini, Stały, HSMNHP4CFT

Mieszadło, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Proszę przeczytać całą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do użytkowania płyty grzejnej mini, mieszadła i płyty grzejnej-mieszadła.



**OSTRZEŻENIE!** NIE używać płyty grzejnej mini, mieszadła i płyty grzejnej-mieszadła w niebezpiecznych atmosferach lub z niebezpiecznymi materiałami, dla których jednostka nie jest przeznaczona. Użytkownik powinien zwrócić także uwagę, że zapewnianie przez sprzęt bezpieczeństwo może zostać osłabione w przypadku użytkowania z nie dostarczonymi lub nie zalecanymi przez producenta akcesoriami lub w inny sposób niż określony przez producenta.

Zawsze eksploatować jednostkę na równej powierzchni da najlepszej wydajności i maksymalnego bezpieczeństwa.

NIE podnosić jednostki za górną płytkę.



**UWAGA!** W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym całkowicie odłączyć zasilanie od jednostki poprzez odłączenie kabla zasilania od ściennego gniazdka elektrycznego. Odłączyć jednostkę od źródła zasilania przed przystąpieniem do konserwacji i serwisowania.

Zacieki należy usuwać bezpośrednio po schłodzeniu jednostki. NIE zanurzać jednostki w celu czyszczenia. Plamy alkaliczne, plamy kwasu fluorowodorowego lub kwasu fosforowego mogą uszkodzić jednostkę i doprowadzić do awarii cieplnej.



**UWAGA!** Górna płyta osiąga temperaturę 500°C, NIE dotykać gorącej powierzchni. Cały czas zachowywać ostrożność. Trzymać jednostkę z dala od wybuchowych oparów, papieru, tekstyliów i innych łatwopalnych materiałów. Kabel zasilający trzymać z dala od płyty grzejnej.

NIE eksploatować jednostki w wysokiej temperaturze bez naczynia/próbki na płycie.

NIE eksploatować jednostki, jeżeli wykazuje ona oznaki uszkodzenia instalacji elektrycznej i mechanicznej.

**OSTRZEŻENIE!** Jednostki NIE są w wersji przeciwybuchowej. Zachować ostrożność podczas podgrzewania materiałów lotnych.







Uziemienie - Zacisk przewodu ochronnego



Prąd przemienny

## NORMY I PRZEPISY

Zgodność z następującymi normami i przepisami jest oznaczona za pomocą odpowiedniego symbolu umieszczonego na produkcie.

| Symbol  | Normy i przepisy  |
|---|---|
|  | Przedsiębiorstwo OHAUS oświadcza, że płyty grzejne, mieszadła i płyty grzewcze-mieszadła serii HSMN są zgodne z dyrektywami 2011/63/UE, 2014/30/UE, 2014/35/UE i normami EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1. Cały tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Produkt jest zgodny z dyrektywą 2012/19/UE Proszę utylizować niniejszy produkt zgodnie z miejscowymi przepisami w punktach przeznaczonych zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Instrukcje utylizacji w Europie znajdują się na stronie internetowej <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Uwaga ogólna

Ostrzeżenie: Jest to produkt klasy A. W otoczeniu gospodarstwa domowego niniejszy produkt może powodować zakłócenia fal radiowych, w przypadku którego użytkownik może zostać zobowiązany do dokonania odpowiednich pomiarów,

Uwaga dotycząca kanady

Niniejsza aparatura klasy A jest zgodna z kanadyjską normą ICES-0013.

Uwaga FCC

UWAGA: Niniejszy sprzęt został przetestowany i zaprojektowany w celu zapewnienia zgodności z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, na mocy części 15 zasad FCC. Niniejsze ograniczenia zostały zaprojektowane w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, gdy sprzęt jest eksploatowany w środowisku handlowym. Sprzęt wytwarza, używa i może emitować fale radiowe i jeżeli nie jest zainstalowane i eksploatowane zgodnie z zaleceniami, może szkodliwie wpływać na komunikację radiową. Eksploatacja na terenie zamieszkałym może powodować szkodliwe zakłócenia, w którym o przypadku użytkownik jest zobowiązany do korekty zakłóceń we własnym zakresie.

Zmiany lub modyfikacje bez pisemnej zgody przedsiębiorstwa Ohaus może spowodować wygaśnięcie prawa użytkownika do eksploatacji sprzętu.

## SPECYFIKACJE

**Całkowite wymiary (Dł x szer x wys):** 7,9 x 6 x 5"  
(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

**Wymiary płyty górnej:** 4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

**Materiał płyty górnej:** Ceramiczny

### Instalacja elektryczna (50/60 Hz):

Płyta grzejna/Płyta grzewcza stała Temp: 120 volt: 1,8 amper, 200 watów

230 volt: 0,9 amper, 200 watów

Płyta grzewcza-mieszadło: 120 volt: 2,5 amper, 200 watów

230 volt: 1,25 amper, 200 watów

Mieszadło: 120 volt: 0,5 amper, 20 watów

230 volt: 0,25 amper, 20 watów

### Zakres temperatur:

Mieszadło/ Płyta grzewcza-mieszadło: do 500°C

Płyta grzewcza stała Temp: 500°C

### Zakres prędkości:

Mieszadło/ Płyta grzewcza-mieszadło: 100 do 1200 obr/min

**Pojemność Waga:** 1000mL

**Sterownica:** galka nagrzewania, 1 do 10 znaków numerycznych  
galka mieszania, 1 do 10 znaków numerycznych

**Ciężar dostawy:** 4lbs (1,8kg)



Pokręto ciepła przebiega od góry do dołu

## OBSŁUGA TECHNICZNA

Dla uzyskania informacji lub wsparcia technicznego skontaktować się ze swoim lokalnym przedstawicielem firmy Ohaus lub odwiedzić stronę ohaus.com.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| Problem  | Przyczyna                   | Rozwiązanie   |
|--|-----------------------------|---|
| Jednostka nie uzyskuje pożądanego prędkości.   | Objętość lub lepkość próbki | Zmniejszyć objętość lub lepkość<br>Jeżeli problem się utrzymuje, proszę skontaktować się z przedstawicielem firmy Ohaus w celu naprawy. |
| Jednostka nie uzyskuje pożądanego temperatury. | Objętość lub lepkość próbki | Zmniejszyć objętość lub lepkość<br>Jeżeli problem się utrzymuje, proszę skontaktować się z przedstawicielem firmy Ohaus w celu naprawy. |
| Pręt obrotowy odłącza się                      | Wadliwy pręt obrotowy       | Wymienić pręt obrotowy lub użyć alternatywnego typu.  |
| Jednostka generuje nadmierny hałas             | Silnik                      | Tego błędu nie może usunąć użytkownik końcowy.<br>Proszę skontaktować się ze swoim przedstawicielem firmy Ohaus w celu naprawy.         |



Návod k obsluze

Stolní vařič, Mini, HSMNHP4CAL

Míchačka, Mini, HSMNST4CAL

Stolní vařič-míchačka, Mini, HSMNHP4CAL

Plotýnka, Mini, pevné, HSMNHP4CFT

Míchadlo, Mini, Auto Stir, HSMNAS4CAL

|                 |    |
|-----------------|----|
| EN - English    | 1  |
| FR - Français   | 8  |
| ES - Español    | 16 |
| IT - Italiano   | 24 |
| DE - Deutsch    | 32 |
| PT - Português  | 40 |
| NL - Nederlands | 44 |
| NO - Norsk      | 48 |
| DA - Dansk      | 52 |
| SV - Svenska    | 56 |
| FI - Suomi      | 60 |
| HU - Magyar     | 64 |
| PL - Polski     | 68 |
| CZ - Czech      | 72 |



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Než spustíte malý stolní vaříč, míchačku, stolní vaříč-míchačku, přečtěte si celý návod k obsluze, prosím.



**VAROVÁNÍ! NEPOUŽÍVEJTE** malý stolní vaříč/míchačku/stolní vaříč-míchačku v nebezpečné atmosféře nebo s nebezpečnými materiály, pro které nebylo zařízení navrženo. Uživatel si musí být rovněž vědom toho, že ochrana poskytovaná zařízením může být narušena v případě použití s příslušenstvím nedodaným nebo nedoporučeným výrobcem nebo v případě použití způsobem, který nebyl výrobcem specifikován.

Zařízení vždy používejte na rovném povrchu, abyste zajistili co nejlepší výkonost a maximální bezpečnost.

**NEZDVIHEJTE** uchopením za horní desku.



**UPOZORNĚNÍ!** Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, napájení zařízení přerušte odpojením napájecího kabelu ze zástrčky. Zařízení od napájení odpojte ještě, než provedete údržbu a servis.

Rozlitou kapalinu je třeba utřít ihned poté, co zařízení vychladne. Zařízení při čištění **NEPONOŘUJTE** do vody. Rozlité zásadité látky, kyselina fluorovodíková nebo kyselina fosforečná mohou zařízení poškodit a vést k termálnímu selhání.



**UPOZORNĚNÍ!** Teplota varné desky může dosáhnout 500°C, rozežhátého povrchu **SE NEDOTÝKEJTE**. Vždy buďte opatrní. Zařízení uchovávejte mimo dosah výbušných výparů a papírů, látek a dalších hořlavých materiálů. Napájecí kabel uchovávejte mimo dosah plotýnky.

Zařízení **NESPOUŠTĚJTE** při vysokých teplotách, aniž byste na plotýnku neumístili nádobu/vzorek.

Zařízení **NEPOUŽÍVEJTE**, pokud prokazuje známky mechanického poškození.

**VAROVÁNÍ!** Zařízení **NENÍ ODOLNÉ** vůči explozi. Při zahřívání nestálých látek buďte opatrní.







Uzemnění - Ochranný terminál vodiče



Střídavý proud

## STANDARDSY A SMĚRNICE

Soulad s následujícími normami a směrnici je označen odpovídající značkou na produktu.

| Značka  | Standardsy a směrnice   |
|---|---|
|  | OHAUS Corporation prohlašuje, že série stolního vaříče a míchačky splňuje ustanovení směrnice 2011/63/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU a norem EN 50581, EN 61010-1, EN 61010-2-010, EN 61010-2-051, EN 61326-1.<br>Úplný text směrnice EU o souladu je k dispozici na následující adrese: <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . |
|  | Tento produkt je v souladu se zněním směrnice 2012/19/EU. Tento produkt zlikvidujte v souladu s místními předpisy na sběrném místě určeném pro sběr elektrického a elektronického zařízení.<br>Pokyny k likvidaci v Evropě naleznete na <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .  |
|  | EN 61326-1  |
|  | CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA C22.2 61010-2-010, CAN/CSA C22.2 61010-2-051<br>UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051   |

Globální oznámení

Varování: Toto je výrobek třídy A. V domácím prostředí může tento produkt způsobovat rušení rádiových frekvencí, a v takovém případě je třeba použít odpovídající opatření.

Kanada – upozornění

Tento digitální přístroj třídy A je ve shodě s kanadskou vyhláškou ICES-003.

Oznámení FCC

POZNÁMKA: Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy A, podle části 15 Pravidel FCC. Tato omezení poskytují přiměřenou ochranu před škodlivým rušením, je-li systém používán v komerčním prostředí. Tento systém vytváří, využívá a může vyzařovat energii na rádiových frekvencích a není-li nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech může způsobit škodlivé interference, v takovém případě bude uživatel nucen opravit interference na své vlastní náklady.

Změny nebo úpravy tohoto zařízení, které nebyly výslovně schváleny Ohaus Corporation, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozování zařízení.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

**Celkové rozměry (D x Š x V):** 7,9 x 6 x 5"

(20,1 x 15,2 x 12,7cm)

**Rozměry varné desky:**

4 x 4" (10,2 x 10,2cm)

**Materiál desky:**

Keramiký

**Elektrina (50/60 Hz):**

Varná deska/Pevná Temp plotýnky: 120 V: 1,8 amp, 200 wattů

230 V: 0,9 amp, 200 wattů

Varná deska-Míchačka: 120 V: 2,5 amp, 200 wattů

230 V: 1,25 amp, 200 wattů

Míchačka: 120 V: 0,5 amp, 20 wattů

230 V: 0,25 amp, 20 wattů

**Teplotní rozsah:**

Varná deska/Varná deska-Míchačka: až 500°C

Pevná Temp plotýnky: 500°C

**Rozsah rychlostí:**

Míchačka/Varná deska-Míchačka: 100 až 1200 ot./min.

1000mL

**Nosnost:**

**Ovládání:**

Otočný knoflík, 1 až 10 možností

na knoflíku, 1 až 10 možností

**Hmotnost:**

4lbs (1,8kg)



Teplotní knoflík běží od nejnižšího k nejvyššímu

Malý stolní vařič se skleněným

## TECHNICKÝ SERVIS

Chcete-li získat informace nebo technickou pomoc, kontaktujte místního zástupce Ohaus nebo navštivte stránky ohaus.com.

## ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

| Problém                                 | Příčina                     | Řešení   |
|---|-----------------------------|--|
| Zařízení nedosáhne požadované rychlosti | Objem vzorku nebo viskozita | Snižte objem nebo viskozitu.<br>Pokud problém přetrvává, kontaktujte zástupce společnosti Ohaus a domluvte se na opravě. |
| Zařízení nedosáhne požadované teploty   | Objem vzorku nebo viskozita | Snižte objem nebo viskozitu.<br>Pokud problém přetrvává, kontaktujte zástupce společnosti Ohaus a domluvte se na opravě. |
| Míchací tyčinka se uvolňuje             | Vadná míchací tyčinka       | Míchací tyčinku vyměňte nebo použijte alternativní typ.  |
| Zařízení je nadměrně hlučné             | Motor                       | Opravu této závady nemůže provést koncový uživatel.<br>Ohledně opravy kontaktujte zástupce společnosti Ohaus, prosím.    |