



**MB62**  
**Full Instruction Manual**

# **MB62 Moisture Analyzer**

## **User Guide**



**English**

**Español**

**Français**

**Deutsch**

**Italiano**

**Português**

**Svenska**

**Nederlands**

**Dansk**

**Polski**

**Čeština**

**Magyar**

## Version History

Date	Version	Description
June, 2024	A	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="453 132 581 151">• Initial Release</li></ul>

# Contents

<b>1. Safety Information</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Unpacking.....	3
2.2. Assemble the Instrument.....	4
2.3. Connecting to a Power Supply.....	4
<b>3. Structure and Functions</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Product Structure.....	5
3.2. MB62 Control Panel.....	6
3.3. MB62 Displays and Light Indication.....	7
<b>4. Operation</b> .....	<b>8</b>
4.1. Start a Simple Measurement with MB62.....	8
<b>5. Settings</b> .....	<b>8</b>
5.1. Enter the Settings.....	8
5.2. Menu Map.....	8
<b>6. Maintenance</b> .....	<b>9</b>
6.1. Cleaning.....	9
6.2. Replacing Power Line Fuse.....	9
6.3. Technical Support Information.....	10
<b>7. Technical Data</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Compliance</b> .....	<b>10</b>

## 1. Safety Information

### Definition of Signal Warnings and Symbols

<b>WARNING</b>	For a hazardous situation with medium risk, possibly resulting in severe injuries or death if not avoided.
<b>CAUTION</b>	For a hazardous situation with low risk, resulting in damage to the device or the property or in loss of data, or minor or medium injuries if not avoided.
<b>Attention</b>	For important information about the product. May lead to equipment damage if not avoided.
<b>Note</b>	For useful information about the product.



General hazard



Explosion Hazard



Electrical shock



Caution, hot surface



Alternating Current



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse  
For parameters,  
please refer  
to [Technical  
Data \(on page 10\)](#)

Protective  
earth (ground)

### General Safety Information


Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Always operate and use your instrument only in accordance with the instructions contained in this manual. The instructions for setting up your new instrument must be strictly observed.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Staff Safety

The Moisture Analyzer may be operated only by trained personnel who are familiar with the properties of the samples used and with the handling of the instrument. In order to use the instrument, you must have read and understood the operating instructions. Keep the operating instructions for further reference.

 **CAUTION:**  
Never make any modifications to the instrument and use only original spare parts and optional equipment from OHAUS.

### Protective Clothing

It is advisable to wear protective clothing in the laboratory when working with the instrument.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Safety Precautions



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

- Before connecting power, verify that the product or its AC adapter input voltage range and plug type are compatible with the local AC mains power supply.
- Do not position the equipment such that it is difficult to reach the power connection.
- Only connect the power cord to a compatible grounded electrical outlet.
- Only use a power cord with a rating that exceeds the specifications on the equipment label.
- Make sure that the power cord does not pose a potential obstacle or tripping hazard.
- Operate the equipment only under ambient conditions specified in the user instructions.
- This equipment is for indoor use only.
- Do not operate the equipment in wet, hazardous or unstable environments.
- Do not allow liquids to enter the equipment.
- Do not place the equipment upside down on the platform.
- Use only approved accessories and peripherals.
- Disconnect the equipment from mains power before cleaning or servicing.
- Service should only be performed by authorized personnel.



**WARNING:** Never work in an environment subject to explosion hazards! The housing of the instrument is not gas tight. (explosion hazard due to spark formation, corrosion caused by the ingress of gases)



**WARNING:** Electrical shock hazards exist within the housing. The housing should only be opened by authorized and qualified personnel. Remove all power connections to the unit before opening.



**WARNING!** Substances contain toxic or caustic components

Toxic gases produced during drying could cause irritations (eyes, Skin, breathing), illness or death.

- Such substances may be dried only in a fume cupboard.



**CAUTION!** Corrosion!

Substances evolve corrosive vapors when heated (e.g. acids).

- Work with small amounts of samples as the vapor can condense on cooler housing parts and cause corrosion.

**CAUTION!** The Moisture Analyzer works with heat!

- Ensure sufficient free space around the instrument to avoid heat accumulation and overheating (approx. 1 m free space above the heating module).
- The vent over the sample must never be covered, plugged, taped over or tampered with in any other way.
- Do not place any combustible materials on, under or next to the instrument since the area around the heating module may be hot.
- Exercise caution when removing the sample. The sample itself, the sample chamber, the draft shield and any sample vessels used may still be very hot.
- During operation, you should never open the heating module itself as the ring-shaped heating reflector or its protective glass can reach 400 °C! If you have to open the heating module e.g. for maintenance, disconnect the instrument from the power supply and wait until the heating module has cooled down completely.
- No modifications must be made within the heating module. It is particularly dangerous to bend any components or remove them or to make any other changes.



**CAUTION! Fire or Explosion**

- Flammable or explosive substances.
- Substances containing solvents.
- Substances which evolve flammable or explosive gases or vapors when heated.
  - a. In cases of doubt, perform a careful risk analysis.
  - b. Work at a drying temperature that is low enough to prevent the formation of flames or an explosion.
  - c. Wear protective goggles.
  - d. Work with small amounts of sample.
  - e. Never leave the instrument unattended!



It is not permitted to use the instrument in explosive atmosphere of gases, steam, fog, dust and flammable dust (hazardous environments).

**Intended Use**

This instrument is intended for use in laboratories, pharmacies, schools, businesses and light industry. It must only be used for measuring the parameters described in these operating instructions. Any other type of use and operation beyond the limits of technical specifications, without written consent from OHAUS, is considered as not intended.

This instrument complies with current industry standards and the recognized safety regulations; however, it can constitute a hazard in use.

If the instrument is not used according to these operating instructions, the intended protection provided by the instrument may be impaired.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Unpacking**

Unpack the instrument and the accessories. Check the completeness of the delivery.

The following accessories are part of the standard equipment of your new Moisture Analyzer.

- 1 x Box, Aluminum sample pans
- 1 x Pan Holder
- 5 x Glass Fiber Pad
- 1 x Tray Pan
- 1 x Power Cable
- 1 x Pan Handle
- 1 x Quick Guide

Remove packing material from the instrument.

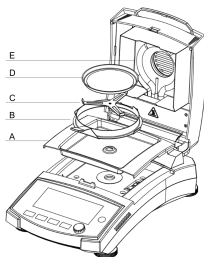
Check the instrument for transport damage. Immediately inform your Ohaus dealer if you have complaints or parts are missing.

Store all parts of the packaging. This packaging guarantees the best possible protection for the transport of your instrument.

## 2.2. Assemble the Instrument

1. Lift the cover straight up and install the Tray Pan (A) in the base of the heating chamber.
2. Install the Pan Holder (C) into position. Turn the Pan Holder until it engages. In the locked position, the arm of the Pan Holder points directly towards the Heating Unit (E).
3. Place the Sample Pan (D) onto the Pan Holder using the Pan Handler (B).

The Pan Handler is integrated with draft shield for optimal measuring performance.



## 2.3. Connecting to a Power Supply



Warning! Risk of Electric Shock

- Use only the 3-pin power cord with equipment grounding connector which was supplied with your instrument. Only connect the power cord to a 3-pin ground outlet.
- Only extension cords which meet the relevant standards and also have an equipment grounding conductor may be used.



### Attention:

- Before connecting power, verify that the product or its AC adapter input voltage range and plug type are compatible with the local AC mains power supply.
- The dryer unit is designed to operate at a specific line voltage (110V AC or 240V AC). The dryer unit is installed at the factory and is matched to the particular line voltage of the country of destination.
- Connection to a line voltage that is too high can lead to burning out the heater, whereas, a supply voltage that is too low will prolong the drying process and the instrument may not operate properly.

### Connect to Power

Connect the power cord to the power supply socket located at the rear of the Moisture Analyzer and to the power supply outlet. The Moisture Analyzer becomes operational as soon as power is applied. The display will remain off until the On/Off button is pressed.



### Note:

Place the Moisture Analyzer in the room where it will be used for at least 4 hours to adapt itself to ambient conditions. Turn on the moisture analyzer for at least 30 mins to warm up.



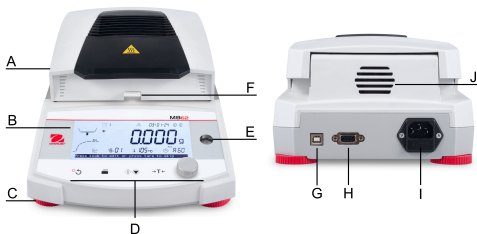
### Attention:

If the power cable supplied is not long enough, use only a proper 3-pin extension cable with an equipment grounding connector.

### 3. Structure and Functions

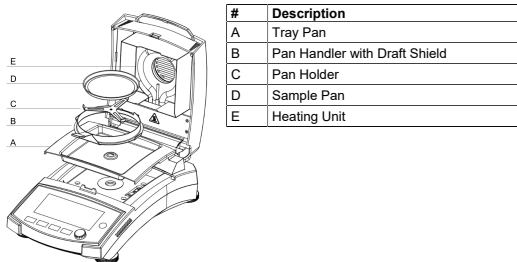
#### 3.1. MB62 Product Structure

##### Exterior Structure



#	Structure	#	Structure
A	Top cover	B	Screen
C	Levelling feet	D	Controls
E	Levelling indicator	F	Sample pan handler with draft shield
G	USB Type B interface	H	RS232 Interface
I	Power supply connection and Power line fuse	J	Fan

##### Interior Structure



#	Description
A	Tray Pan
B	Pan Handler with Draft Shield
C	Pan Holder
D	Sample Pan
E	Heating Unit



## 3.2. MB62 Control Panel



### Button functions

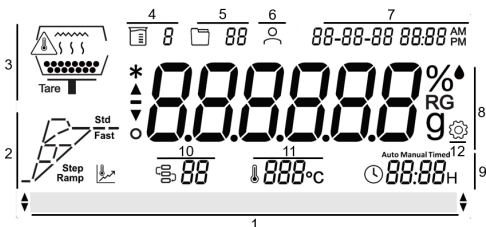
Button	Functions in general		Functions in Menu	Functions during the drying process
	Short press	Long press	Short press	Short press
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turn on the Moisture Analyzer.</li> <li>Back to the previous navigation.</li> </ul>	Turn off the Moisture Analyzer.	Return to the previous menu.	--
	Print measure or adjustment results.	When <b>Step</b> or <b>Ramp</b> program is selected: View the parameters the selected program.	--	--
	Start drying and analyzing.	--	--	Abort drying.
	In <b>Home screen</b> : Tare	--	Return to the <b>Home screen</b> .	--

### Rotation knob Functions

Action	Functions In Home screen	Functions in MENU	Functions during and after the drying process
Rotate	Enter the <b>Method</b> menu.	Navigate through the options.	Switch the displayed unit among %MC, %DC, g.
Short press	--	Confirm a selection.	--
Long press	Enter the menu to select a function: <b>Sample ID, Result, Login, Method, Setting</b> .	--	--

### 3.3. MB62 Displays and Light Indication

#### Screen Display



#	Field Name	#	Field Name
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	Sample ID
5	Result ID	6	User Login
7	Time	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Method
11	Temperature	12	Settings

#### Icon Definition





Icon	Definition	Icon	Definition
	Method		Switch-off criterion
	Login		Moisture content in percentage
	Sample ID		dry content in percentage
	Drying Program		Regain content in percentage
	Dry weight in gram		Result
	Setting		Temperature
	Stable weight		Graphic Instruction

#### Light Indication

Light Color	Description
Green	Test Completed.
Orange	Test is on-going, and the heater is on.
Yellow	Blinking - High temperature warning (above 60 °C)
Red	Blinking - An error has occurred.


## 4. Operation


### 4.1. Start a Simple Measurement with MB62

1. Switch on the instrument by pressing 
2. Configure testing parameters
  - a. Rotate the knob to enter Method. The Method Icon will start to blink.
  - b. Rotate the knob to the target method, then press the knob to confirm selection
  - c. Press the knob again to start editing the method.
  - d. Select drying profile by rotating and pressing the knob.
  - e. Set drying temperature by rotating the knob. The temperature range is 40°C - 200°C.
  - f. Set Switch-off criterion
    - Auto: Switch-off drying when the weight fluctuation is less than 1mg in required seconds, e.g. A60 means "in 60 seconds".
    - Manual: Shut off drying manually by pressing  .
    - Timed: Shut off drying after the preset drying time is elapsed.
3. Place sample pan and close the lid.
4. Press tare 
5. Open the lid and add sample. Then close the lid.
6. Start drying by pressing  .



**Note:**

Drying will stop when meeting the switch-off criterion. To stop drying manually, tap on the  .

7. Read the result
8. Press  to complete the test.

## 5. Settings

### 5.1. Enter the Settings

1. Long press the **Rotation knob** to enter the Menu.



2. Rotate to **Setting** , and then short press the knob to enter.

### 5.2. Menu Map

Menu	Sub-menus
Adjustment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weight Adjustment</li> <li>• Temp adjust-Mechanical kit</li> <li>• History-weight adjust</li> <li>• History-temp adjust</li> <li>• End</li> </ul>
General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Language</li> <li>• Brightness</li> <li>• Beep</li> <li>• Auto dim</li> <li>• Auto off</li> <li>• Status light</li> <li>• End</li> </ul>
Communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>

Menu	Sub-menus
GLP and GMP Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project name</li> <li>• Company name</li> <li>• Department name</li> <li>• Instrument ID</li> </ul>
Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset Password</li> </ul>
System and Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date format</li> <li>• Date</li> <li>• Time format</li> <li>• Time</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• End</li> </ul>
Reset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset General</li> <li>• Reset GLP/GMP</li> <li>• Reset Communication</li> <li>• Factory reset</li> <li>• End</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Service Mode</li> </ul>

## 6. Maintenance

### 6.1. Cleaning



WARNING: Electric Shock Hazard. Disconnect the equipment from the power supply before cleaning. Make sure that no liquid enters the interior of the instrument.



Attention: Do not use solvents, harsh chemicals, ammonia or abrasive cleaning agents. The housing may be cleaned with a cloth dampened with a mild detergent if necessary.

### 6.2. Replacing Power Line Fuse

If the instrument display fails to light after switching it on, check the power outlet first. If power is available, and the instrument fails to operate, the power fuse may be open (blown).

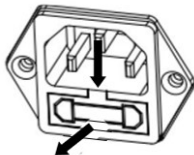


WARNING: Electric Shock Hazard. Disconnect the equipment from the power supply before replacing the fuse.



#### Steps to Replace Power Fuse Line

1. Use a screwdriver to take out the fuse holder.
2. Check the condition of the fuse. Replace blown fuse by those of the same type with the same rated value (6.3A 250VAC for 100-120VAC power supply or 2.5A 250VAC for 200-240VAC power supply according to the heating element).





Attention: If the fuse is good and power is available at the outlet, the cord or instrument may be defective. Try a new cord. If this does not work, the instrument should be sent back for servicing. The use of a fuse of a different type or with a different value, or bridging or shunting the fuse is not allowed and can possibly cause a hazard to your safety and lead to instrument damage!

### 6.3. Technical Support Information

For technical issues, please speak to an Authorized Ohaus Service Agent. Please visit our website [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) to find the Ohaus office nearest you.

## 7. Technical Data

### Conditions

The technical data is valid under the following conditions:

Indoor Use Only

Altitude: Up to 2000m

Operating temperature: 5 °C to 40 °C.

Humidity Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C.

Electrical Supply: 100 - 120V~, 5A or 200 - 240V~, 2.5A (depending on region)

Mains supply voltage fluctuations: Up to ±10 % of the nominal voltage

Overvoltage category (Installation Category): II

Pollution Degree: 2






Power line fuse: 6.3A 250 VAC for 100V-120VAC power supply  
2.5A 250VAC for 200V-240VAC power supply

### Specifications

For product specifications, please refer to the full Instruction Manual downloaded from [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Compliance

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

Mark	Standard
	This product complies with the applicable harmonized standards of EU Directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD) The EU Declaration of Conformity is available online at <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	This product complies with the applicable statutory standards of the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. The UK Declaration of Conformity is available online at <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	This product complies with the EU Directive 2012/19/EU (WEEE). Please dispose 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 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

**ISED Canada Compliance Statement:**

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

**ISO 9001 Registration**

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

# Contents

<b>1. Información de seguridad</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Instalación y puesta en marcha</b> .....	<b>3</b>
2.1. Desembalaje.....	3
2.2. Montaje del instrumento.....	4
2.3. Connecting to a Power Supply.....	4
<b>3. Estructura y funciones</b> .....	<b>5</b>
3.1. Estructura del producto MB62 .....	5
3.2. MB62 Panel de control.....	6
3.3. MB62 Displays and Light Indication.....	7
<b>4. Funcionamiento</b> .....	<b>8</b>
4.1. Inicio de una medición sencilla con MB62 .....	8
<b>5. Configuración</b> .....	<b>8</b>
5.1. Acceso a la Configuración.....	8
5.2. Mapa del menú.....	8
<b>6. Mantenimiento</b> .....	<b>9</b>
6.1. Limpieza.....	9
6.2. Sustitución del fusible de la línea de alimentación.....	9
6.3. Información de asistencia técnica.....	10
<b>7. DATOS TÉCNICOS</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Cumplimiento</b> .....	<b>10</b>

## 1. Información de seguridad

### Definición de las señales de advertencia y los símbolos

<b>ADVERTENCIA</b>	A situaciones peligrosas de mediano riesgo, que podrían ocasionar serias lesiones, o incluso hasta la muerte.			
<b>PRECAUCIÓN</b>	A situaciones peligrosas de bajo riesgo que podrían ocasionar lesiones o daños materiales, así como a la pérdida de información del dispositivo.			
<b>ATENCIÓN</b>	A la Información importante sobre el producto. Es posible que se produzcan daños en el equipo si no se evita.			
<b>NOTA</b>	Para obtener útil información sobre el producto.			



Riesgo general



Riesgo de explosión



Descarga eléctrica

Precaución,  
superficie caliente

Corriente alterna



Medidas de Seguridad

Advertencia  
IntoxicaciónAdvertencia  
de corrosión

Fusible

Para conocer los  
parámetros, consulte  
[Datos técnicos](#)  
*(en la página 10)*

Tierra de  
protección (masa)

### Informaciones generales relacionadas con la seguridad

Su equipo está a la vanguardia de la tecnología y cumple con todas las normas de seguridad existentes, no obstante pueden producirse ciertos riesgos por la existencia de causas exógenas. No abra la carcasa del equipo: No contiene componentes que necesiten o tengan que ser objeto de mantenimiento, reparación o sustitución por parte de los usuarios. Si tiene problemas de funcionamiento con su equipo, no dude en ponerse en contacto con su agente autorizado OHAUS o con los servicios técnicos autorizados.

Utilice siempre su equipo de acuerdo con las instrucciones contenidas en el presente manual. Debe de respetar en todo momento las instrucciones de configuración del equipo.

Si el equipo no se utiliza de acuerdo al manual de instrucciones, su seguridad puede verse afectada, por lo que OHAUS no asume ninguna responsabilidad.

### Seguridad del personal

El analizador de humedad debe de ser puesto en funcionamiento por personal especializado que disponga de la formación adecuada y que se halle familiarizado con las propiedades de las muestras utilizadas y con la manipulación adecuada del dispositivo. Para hacer uso del equipo, debe de haber leído y comprendido perfectamente las instrucciones de funcionamiento. Conserve las instrucciones de funcionamiento para su consulta.

**PRECAUCIÓN:**  
No efectuar nunca modificaciones en el equipo y utilice únicamente los recambios y los dispositivos y accesorios optativos suministrados por OHAUS.

### Vestuario y protecciones adecuadas

Se recomienda llevar vestuario y protecciones de laboratorio adecuadas cuando se trabaje con este equipo.



Debería llevar una bata de laboratorio.





Debería llevar protecciones adecuadas para los ojos como gafas de protección.



Deberían llevarse guantes adecuados cuando se manipulen productos químicos o sustancias peligrosas, compruebe igualmente la integridad de los mismos antes de usarlos.

## Precauciones de seguridad



**ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones de seguridad antes de instalar, hacer conexiones, o dar servicio a este equipo. El incumplimiento de estas advertencias puede causar lesiones personales y/o daños materiales. Conserve las instrucciones para futuras consultas.

- Antes de conectar la alimentación, compruebe que el rango de tensión de entrada y el tipo de enchufe del producto o de su adaptador de CA son compatibles con la red eléctrica local.
- No coloque el equipo de forma que sea difícil acceder a la conexión de alimentación.
- Conecte el adaptador de CA a una toma de tierra compatible.
- Utilice únicamente un cable de alimentación con una capacidad superior a la especificada en la etiqueta del equipo.
- Coloque el cable de alimentación de manera que no represente un obstáculo con peligro de tropezar.
- Utilice el equipo únicamente bajo las condiciones ambientales especificadas en las instrucciones de uso.
- Este equipo es sólo para uso en interiores.
- No utilice el equipo en entornos húmedos, peligrosos o explosivos.
- No permita que entren líquidos en el equipo.
- No coloque el equipo boca abajo sobre la plataforma.
- Utilice únicamente accesorios y periféricos homologados.
- Desconecte el equipo de la red eléctrica antes de la limpieza o el mantenimiento.
- El servicio debe ser realizado por personal autorizado.



**ADVERTENCIA** No trabaje nunca en un entorno con peligro de explosión. La carcasa del instrumento no es estanca al gas. (peligro de explosión debido a la formación de chispas, corrosión causada por la entrada de gases)



**ADVERTENCIA** Existe peligro de descarga eléctrica en el interior de la carcasa. La carcasa sólo debe ser abierta por personal autorizado y cualificado. Retire todas las conexiones eléctricas de la unidad antes de abrirla.



**ADVERTENCIA** Las sustancias contienen componentes tóxicos o cáusticos. Los gases tóxicos que se generan durante el proceso de secado podrían causar irritación (ojos, piel, dificultades respiratorias), trastornos físicos o dolencias o incluso la muerte.

- Este tipo de sustancias deben de ser secadas únicamente en una campana de humos.



**PRECAUCIÓN** Corrosión

Sustancias que generan gases tóxicos durante el proceso de secado (por ej. ácidos).

- Trabajar con cantidades de muestras pequeñas puesto que los vapores pueden condensarse en las partes más frías de la carcasa y provocar daños por corrosión.

**PRECAUCIÓN** El analizador de humedad funciona con calor!

- Asegúrese de que existe alrededor del equipo suficiente espacio libre para evitar la acumulación de calor y su recalentamiento (aprox. 1 metro de espacio libre por encima del módulo de calentamiento).
- No debe taparse, cubrirse o bloquearse de ningún otro modo la ventilación sobre la muestra.
- No colocar jamás materiales combustibles encima o a proximidad del dispositivo puesto que la zona entorno al módulo de calentamiento puede estar caliente.
- Extreme las precauciones cuando proceda a la extracción de muestra. La propia muestra, la cubierta de protección y los recipientes que contienen la muestra utilizados puede que sigan estando muy calientes.
- Durante su funcionamiento operativo, nunca debería abrirse el propio módulo de calentamiento puesto que el reflector de calentamiento en forma de anilla o su cristal de protección pueden alcanzar los 400 °C! Si debe de abrir el módulo de calentamiento, por ej. para efectuar labores de mantenimiento, primero desconecte el equipo de la toma de corriente y espere hasta que el módulo de calentamiento se haya enfriado por completo.
- No deben de efectuarse modificaciones en el interior del módulo de calentamiento. Resulta particularmente peligroso doblar o extraer ninguna de sus partes o componentes o efectuar cualquier otro tipo de modificación.



**PRECAUCIÓN** Riesgo de incendio o explosión

- Sustancias inflamables o explosivas.
- Sustancias que contienen disolventes.
- Sustancias que desarrollan gases o vapores inflamables o explosivos cuando se calientan.
  - a. En caso de dudas, llevar a cabo un análisis de riesgos pormenorizado.
  - b. Trabajar con una temperatura de secado lo suficientemente baja para evitar la formación de llamas o el riesgo de explosión.
  - c. Llevar en todo momento gafas de protección.
  - d. Trabajar con una cantidad de muestras reducida.
  - e. No deje nunca el instrumento desatendido.



No está permitido utilizar el instrumento en atmósferas explosivas de gases, vapor, niebla, polvo y polvo inflamable (entornos peligrosos).

## Uso Apropiado

Este instrumento está destinado a ser utilizado en laboratorios, farmacias, escuelas, comercios y en la industria ligera. Sólo debe utilizarse para medir los parámetros descritos en el presente manual de instrucciones. Cualquier otro tipo de uso y funcionamiento más allá de los límites de las especificaciones técnicas, sin el consentimiento previo por escrito de OHAUS, se considera como no previsto.

Este equipo cumple con los estándares de la industria y las normas actuales de seguridad reconocidas; sin embargo, puede constituir un peligro en su uso.

Si el equipo no se utiliza de acuerdo al manual de instrucciones, su seguridad puede verse afectada, por lo que OHAUS no asume ninguna responsabilidad.

## 2. Instalación y puesta en marcha

Esta sección presenta las instrucciones de desembalaje, instalación y configuración inicial para preparar el analizador de humedad para su funcionamiento.

### 2.1. Desembalaje

Abra el paquete y extraiga el instrumento y los accesorios. Verifique que la entrega esté completa.

Los siguientes accesorios forman parte del equipamiento estándar de su nuevo analizador de humedad.

- 1 caja de platos para muestras de aluminio
- 1 Soporte de bandeja
- 5 Cojín de fibra de vidrio
- 1 Placa de la bandeja
- 1 cable de alimentación
- 1 Asa de la bandeja
- 1 Guía rápida

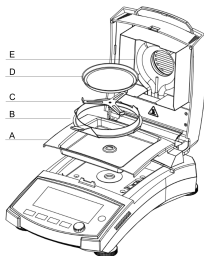
Extraiga el equipo del material de embalaje.

Compruebe que el dispositivo no ha sufrido daños durante el transporte. Póngase en contacto para informar a su agente autorizado Ohaus de modo inmediato si tiene alguna queja o si falta algún elemento.

Conserve en lugar seguro todos los elementos del embalaje. Este embalaje garantiza la mejor protección posible para el transporte de su equipo.

## 2.2. Montaje del instrumento

1. Levante la cubierta hacia arriba y coloque la Placa de la bandeja (A) en la base de la cámara de calentamiento.
  2. Instalar el soporte de la bandeja (C) en su posición. Gire el soporte de la bandeja hasta que encaje. En la posición bloqueada, el brazo del soporte de la bandeja apunta directamente hacia la unidad de calentamiento (E).
  3. Coloque el plato para muestras (D) en el soporte de la bandeja con el asa portaplatos(B).
- El asa portaplatos está integrado con un protector contra corrientes para un rendimiento de medición óptimo.



## 2.3. Connecting to a Power Supply



Advertencia! Riesgo de shock / descarga eléctrica

- Utilice únicamente el cable provisto de 3 contactos y con toma de tierra en la conexión al equipo que se suministra con su equipo. Conecte el cable de alimentación únicamente a un enchufe provisto de 3 puntos de conexión con toma de tierra.
- Utilizar únicamente los cables alargadores que cumplen con los estándares necesarios y también dispongan un conductor de toma de tierra.



### Atención:

- Antes de conectar la alimentación, compruebe que el rango de tensión de entrada y el tipo de enchufe del producto o de su adaptador de CA son compatibles con la red eléctrica local.
- La unidad del secador ha sido diseñada para funcionar con una línea de voltaje específica (120V AC o 240V AC). La unidad del secador ha sido instalada en fábrica y debe corresponderse con la línea de voltaje específica al país de destino.
- La conexión a una línea de voltaje demasiado alta puede quemar el calentador halógeno, mientras que una alimentación de un voltaje demasiado bajo puede prolongar el proceso de secado de tal modo que el dispositivo pueda no funcionar adecuadamente.

### Conectar a la corriente

Conectar el cable de alimentación a la toma de corriente eléctrica situada en la parte posterior del analizador de humedad y enchufarlo a una toma de corriente. El analizador de humedad estará operativo tan pronto como esté conectado a la corriente. La pantalla permanecerá apagada hasta que se pulse el botón de encendido/apagado.



### Nota:

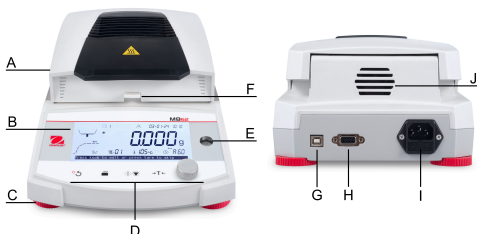
Coloque el analizador de humedad en la sala donde se vaya a utilizar durante al menos 4 horas para que se adapte a las condiciones ambientales. Encienda el analizador de humedad durante al menos 30 minutos para que se caliente.

**Atención:**  
Si el cable de alimentación suministrado con el equipo no fuese lo suficientemente largo, use únicamente un cable alargador adecuado con tres tomas provisto de una conexión al equipo con toma de tierra.

### 3. Estructura y funciones

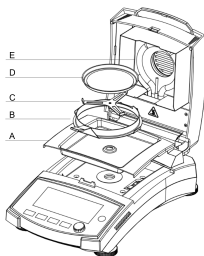
#### 3.1. Estructura del producto MB62

##### Estructura exterior



#	Estructura	#	Estructura
A	Cubierta superior	B	Pantalla
C	Patas de nivelación	D	Controles
E	Indicador de nivelación	F	Manipulador de recipientes de muestra con protector contra corrientes
G	Interfaz USB tipo B	H	Interfaz RS232
I	Conexión de la fuente de alimentación y fusible de la línea de alimentación	J	Ventilador

##### Estructura interior



#	Descripción
A	Placa de la bandeja
B	Asa de bandeja con protector contra corrientes de aire
C	Soporte de bandeja
D	Caja, Bandeja para muestras de aluminio
E	Unidad de calentamiento

## 3.2. MB62 Panel de control



### Funciones del botón

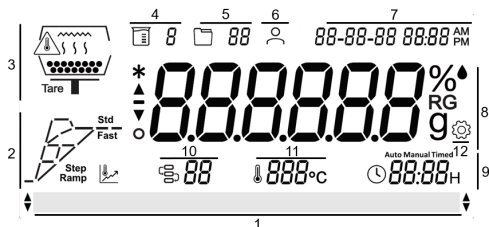
Botón	Funciones en general		Funciones del menú	Funciones durante el proceso de secado
	Pulsación corta	Pulsación larga	Pulsación corta	Pulsación corta
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encienda el analizador de humedad.</li> <li>Volver a la navegación anterior.</li> </ul>	Apague el analizador de humedad	Volver al menú anterior.	--
	Imprima los resultados de medición o ajuste.	When <b>Step</b> or <b>Rampa</b> program is selected: Vea los parámetros de un programa Step.	--	--
	Comience el secado y el análisis.	--	--	Cancele el secado.
	En la <b>Home screen</b> : Tara	--	Volver a la <b>Home screen</b> .	--

### Rotation knobFunción

Acción	Funciones en Home screen	Funciones en MENÚ	Funciones durante y después del proceso de secado
Girar	Ingrese al menú <b>Método</b> .	Explore las opciones.	Cambie la unidad mostrada entre %MC, %DC, g.
Pulsación corta	--	Confirme una selección.	--
Pulsación larga	Acceda al menú para seleccionar una función: <b>ID de muestra, Resultado, Iniciar sesión, Método, Setting</b> .	--	--

### 3.3. MB62 Displays and Light Indication

#### Pantalla de visualización



N.º	Nombre del campo	N.º	Nombre del campo
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	ID de muestra
5	Result ID	6	User Login
7	Hora	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Método
11	Temperatura	12	Settings

#### Definición de íconos

Ícono	Definición	Ícono	Definición
	Método		Criterio de desconexión
	Iniciar sesión		Contenido de humedad en porcentaje
	ID de muestra		Contenido seco en porcentaje
	Drying Program		Contenido de reabsorción en porcentaje
	Peso en seco en gramos		Resultado
	Setting		Temperatura
	Peso estable		Graphic Instruction





#### Luz indicadora

Color claro	Descripción
Verde	Prueba completada.
Naranja	La prueba está en curso y el calentador está encendido.
Amarillo	Parpadeo - Advertencia de alta temperatura (por encima de 60 °C)
Rojo	Parpadeo: se ha producido un error.

## 4. Funcionamiento



### 4.1. Inicio de una medición sencilla con MB62



- Encienda el instrumento al oprimir
- Configuración de los parámetros de prueba
  - Gire la perilla para seleccionar el Method. La Method Icon empezará a parpadear.
  - Gire el mando hasta el método deseado y pulse el mando para confirmar la selección.
  - Oprima el botón de nuevo para empezar a editar el método.
  - Seleccione el perfil de secado al girar y oprimir la perilla.
  - Ajuste la temperatura de secado al girar la perilla. El rango de temperatura es de 40°C - 200°C.
  - Configuración de los criterios de apagado
    - Automático: Apague el secado cuando la fluctuación del peso sea inferior a 1 mg en los segundos necesarios, por ejemplo, A60 significa "en 60 segundos".
    - Manual: Apague el secado manualmente al oprimir  .
    - Cronometrado: Apague el secado una vez transcurrido el tiempo de secado preestablecido.
- Coloque el plato para muestras y cierre la tapa.
- Oprima tara  $\rightarrow T \leftarrow$
- Abra la tapa y agregue la muestra. Cierre la tapa.
- Inicie el secado al oprimir  .



**Nota:**

El secado se detendrá cuando se cumpla el criterio de apagado. Para detener el secado manualmente, oprima  .

- Lectura de resultados
- Oprima  $\rightarrow T \leftarrow$  para finalizar la prueba.

## 5. Configuración

### 5.1. Acceso a la Configuración

- Mantenga pulsado **Rotation knob** para acceder al menú.



- Gire a **Setting** y, a continuación, pulse brevemente el botón para entrar.

### 5.2. Mapa del menú

Menú	Submenús
Ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste de peso</li> <li>• Ajuste de temperatura-Kit mecánico</li> <li>• Ajuste de peso histórico</li> <li>• Ajuste histórico-temp</li> <li>• Fin</li> </ul>
General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nan</li> <li>• Brillo</li> <li>• Sonido</li> <li>• Atenuación automática</li> <li>• Apagado automático</li> <li>• Status light</li> <li>• Fin</li> </ul>

Menú	Submenús
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
Datos de GLP y GMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del proyecto</li> <li>• Nombre de la empresa</li> <li>• Department name</li> <li>• ID del instrumento</li> </ul>
Contraseña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablecer contraseña</li> </ul>
Sistema y datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de fecha</li> <li>• Fecha</li> <li>• Formato de hora</li> <li>• Hora</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• Fin</li> </ul>
Restablecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablecer General</li> <li>• Restablecer GLP/GMP</li> <li>• Restablecer la comunicación</li> <li>• Restablecimiento de fábrica</li> <li>• Fin</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Modo de servicio</li> </ul>

## 6. Mantenimiento

### 6.1. Limpieza



**ADVERTENCIA** Peligro de descarga eléctrica. Desconecte el equipo de la red eléctrica antes de la limpieza o el mantenimiento. Asegúrese de que no entre líquido en el interior de la Base o Terminal.



**ATENCIÓN** No utilice disolventes, sustancias químicas fuertes, amoníaco o productos de limpieza abrasivos.

The housing may be cleaned with a cloth dampened with a mild detergent if necessary.

### 6.2. Sustitución del fusible de la línea de alimentación

Si la pantalla del instrumento no se activa después de encenderlo, verifique primero la toma de corriente. Si hay alimentación disponible y el instrumento no funciona, es posible que el fusible de alimentación esté abierto (quemado).

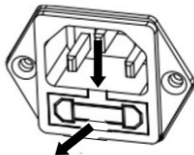


**ADVERTENCIA:** Peligro de descarga eléctrica. Desconecte el equipo de la red eléctrica antes de sustituir el fusible.



#### Pasos para sustituir la línea de fusibles de alimentación

1. Utilice un destornillador para extraer el portafusibles.
2. Revise el estado del fusible. Sustituya el fusible quemado por otro del mismo tipo con el mismo valor nominal (6.3 A, 250 V CA para una fuente de alimentación de 100-120 V CA o 2.5 A, 250 V CA para una fuente de alimentación de 200-240 V CA de acuerdo con el elemento calefactor).







Atención: Si el fusible está en buen estado y hay corriente disponible en la toma, es posible que el cable o el instrumento estén defectuosos. Pruebe con un cable nuevo. Si esto no funciona, el instrumento debe enviarse para su reparación.

No está permitido utilizar un fusible de otro tipo o con un valor diferente ni puentear o modificar el contacto del fusible, ya que esto puede suponer un riesgo para su seguridad y provocar daños en el instrumento.

### 6.3. Información de asistencia técnica

Para cuestiones técnicas, hable con un agente de servicio autorizado de Ohaus. Visite nuestro sitio web [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) para localizar la oficina de Ohaus más cercana a usted.

## 7. DATOS TÉCNICOS

### Condiciones

Los datos técnicos son válidos en las siguientes condiciones de ambiente:

Solo para uso en interiores

Altitud: hasta 2000 m

Temperatura de funcionamiento: 5 °C to 40 °C.

Humedad Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas hasta 31°C – linealidad decreciente hasta el 50% de humedad relativa a 40 °C.

Suministro eléctrico: 100 - 120V~, 5A o 200 - 240V~, 2,5A (según la región)

Regulación de voltaje del suministro: ± 10% del voltaje nominal

Categoría de sobretensión (Categoría de instalación): II

Nivel de contaminación: 2





Fusible de la línea de alimentación 6,3A 250 VAC para alimentación 100V-120VAC  
2,5A 250VAC para alimentación 200V-240VAC


### Specifications

Para conocer las especificaciones del producto, consulte el manual de instrucciones completo descargado de [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Cumplimiento

La conformidad con los siguientes estándares se indica mediante la marca correspondiente en el producto.

Marca	Estándar
	Este producto cumple las normas armonizadas aplicables de las Directivas de la UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) y 2014/35/UE (LVD) La Declaración de conformidad de la UE está disponible en línea en <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Este producto cumple las normas legales aplicables del Reglamento sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos de 2012, el Reglamento sobre compatibilidad electromagnética del Reino Unido de 2016 y el Reglamento sobre equipos eléctricos (seguridad) de 2016. La declaración de conformidad del Reino Unido está disponible en línea en <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Este producto cumple con la directiva de la UE 2012/19/EU (WEEE). Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos. Para obtener instrucciones de eliminación en Europa, consulte <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1

Marca	Estándar
 C US MC 173467	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

**Declaración de conformidad de ISED Canadá:**

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

**Registro ISO 9001**

El sistema de gestión que rige la producción de este producto cuenta con la certificación ISO 9001.

## Table des matières

<b>1. Consignes de sécurité</b>	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b>	<b>3</b>
2.1. Déballage	3
2.2. Assemblage de l'instrument	4
2.3. Branchement de l'alimentation électrique	4
<b>3. Structure et fonctions</b>	<b>5</b>
3.1. Structure du produit MB62	5
3.2. MB62 Control Panel	6
3.3. Afficheurs et voyants MB62	7
<b>4. Fonctionnement</b>	<b>8</b>
4.1. Démarrage d'une mesure simple avec le MB62	8
<b>5. Paramètres</b>	<b>8</b>
5.1. Accès aux paramètres	8
5.2. Structure de menu	8
<b>6. Maintenance</b>	<b>9</b>
6.1. Nettoyage	9
6.2. Remplacement du fusible de la ligne d'alimentation	9
6.3. Informations sur l'assistance technique	10
<b>7. DONNEES TECHNIQUES</b>	<b>10</b>
<b>8. Conformité</b>	<b>10</b>

## 1. Consignes de sécurité

### Définition des avertissements et des symboles

**AVERTISSEMENT** pour une situation dangereuse avec un risque moyen pouvant être à l'origine de blessures ou d'un décès, s'il n'est pas évité.

**PRECAUTION:** Pour une situation dangereuse avec un faible risque pouvant être à l'origine de dommages au dispositif ou aux biens, d'une perte de données, ou de blessures, s'il n'est pas évité.

**Attention** Pour plus d'informations utiles concernant le produit. Peut causer des dommages à l'équipement s'il n'est pas évité.

**Note** pour plus d'informations utiles concernant le produit.



Danger général



Risque d'explosion



Choc électrique



Attention,  
surface chaude



Courant alternatif



Incendie ou explosion



Avertissement  
Empoisonnement



Avertissement  
corrosion



Fusible  
Pour les paramètres,  
veuillez vous  
reporter aux **Données  
techniques**  
(à la page 10)



Terre de protection  
(masse)

### Information générale de sécurité

Cet appareil relève d'une technologie ultra-moderne et est conforme à toutes les règles de sécurité en vigueur, cependant certains dangers peuvent survenir en raison de circonstances extérieures. Ne pas ouvrir le boîtier de l'appareil : Il n'y a aucune pièce qui puisse être entretenue, réparée ou remplacée par l'utilisateur. Dans éventualité d'un problème avec cet appareil, contacter le revendeur ou le responsable des ventes agréé OHAUS.

Toujours faire fonctionner et utiliser cet appareil conformément aux instructions de ce mode d'emploi. Les instructions de configuration de ce nouvel appareil doivent être strictement respectées.

Si l'appareil n'est pas utilisé conformément à la notice d'emploi, la protection de l'appareil peut être compromise et OHAUS n'assume aucune responsabilité.

### Sécurité du personnel

L'analyseur d'humidité ne peut être utilisé que par du personnel qualifié, habitué aux propriétés deséchantillons utilisés et à la manipulation de l'appareil. Pour utiliser l'appareil, il est indispensable d'avoir lu et compris la notice d'emploi. Conserver la notice d'emploi pour future référence.

**ATTENTION :**  
Ne jamais réaliser de modifications à l'appareil et n'utiliser uniquement que des pièces de rechange d'origine et des équipements en option OHAUS.

### Vêtements de protection

Il est conseillé de porter des vêtements de protection dans le laboratoire quand on travaille avec l'équipement.



Il est nécessaire de porter une blouse de laboratoire.



Il est nécessaire de porter un dispositif de protection oculaire, comme des lunettes de protection.



Utiliser des gants adaptés lors de la manipulation de produits chimiques ou de matières dangereuses, vérifier leur état avant de les utiliser.

## Mesures de sécurité



**PRECAUTION:** Lire attentivement tous les avertissements de sécurité avant l'installation, le branchement et l'entretien de cet appareil. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Conserver ces instructions pour toute utilisation future.

- Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension d'entrée et le type de prise du produit ou de son adaptateur CA sont compatibles avec le réseau électrique CA local.
- Ne placez pas l'appareil de manière à ce qu'il soit difficile d'accéder à la connexion électrique.
- Ne branchez le cordon d'alimentation que sur une prise électrique compatible avec une mise à la terre.
- N'utilisez qu'un cordon d'alimentation d'une puissance supérieure aux spécifications indiquées sur l'étiquette de l'appareil.
- Positionner le cordon d'alimentation en s'assurant qu'il ne crée pas un obstacle ou un risque de chute.
- N'utiliser l'appareil que dans les conditions ambiantes spécifiées dans ce manuel d'utilisation.
- Cet équipement est réservé à un usage intérieur.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement humide, dangereux ou instable.
- Ne laissez pas de liquides pénétrer dans l'appareil.
- Ne pas placer l'équipement à l'envers sur la plate-forme.
- N'utilisez que des accessoires et des périphériques approuvés.
- Débrancher l'appareil de la prise murale avant de le nettoyer ou d'en assurer l'entretien.
- L'entretien doit être impérativement assuré par du personnel autorisé.



**AVERTISSEMENT** Ne travaillez jamais dans un environnement présentant des risques d'explosion! Le boîtier de l'instrument n'est pas étanche au gaz. (un risque d'explosion peut être causé par la formation d'étincelles. La corrosion peut être causée par la pénétration de gaz.)



**AVERTISSEMENT** Des risques d'électrocution existent à l'intérieur du boîtier. Le boîtier ne doit être ouvert que par du personnel autorisé et qualifié. Débranchez toutes les connexions électriques de l'appareil avant de l'ouvrir.



**AVERTISSEMENT** Produits contenant des composants toxiques ou corrosifs  
Les gaz toxiques produits pendant la dessiccation peuvent provoquer des irritations (yeux, peau, respiration), des maladies ou la mort.

- Ces produits peuvent être traités par dessiccation uniquement sous une hotte.

**MISE EN GARDE** Corrosion!

Produits dégageant des vapeurs corrosives lorsqu'ils sont chauffés (par exemple, des acides).

- Travailler avec de petites quantités d'échantillon, car la vapeur se condense sur des zones plus froides du boîtier et entraînent de la corrosion.



MISE EN GARDE! L'analyseur d'humidité fonctionne avec de la chaleur!

- Réserver un espace libre suffisant autour de l'appareil pour éviter une accumulation de chaleur et une surchauffe (env. 1 m d'espace libre au-dessus du module de chauffage).
- L'évent au-dessus de l'échantillon ne doit jamais être couvert, obstrué, ou fermé avec du ruban adhésif ou obturé de toute autre manière.
- Ne pas placer de matériaux inflammables sur, sous ou à côté de l'appareil, car la zone autour du module de chauffage peut être brûlante.
- Faire preuve de prudence en retirant l'échantillon. L'échantillon lui-même, la cuve de l'échantillon, le pare-vent et toute la vaisselle d'échantillonnage utilisés peuvent encore être brûlants.
- Au cours de l'opération, ne jamais ouvrir le module de chauffage lui-même, car le réflecteur de chauffage en forme d'anneau ou le verre de protection peuvent atteindre 400 °C ! S'il est nécessaire d'ouvrir le module de chauffage, par exemple pour l'entretien, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique et attendre jusqu'à ce que le module de chauffage soit complètement refroidi.
- Aucune modification ne doit être effectuée dans le module de chauffage. Il est particulièrement dangereux de déformer des composants, de les supprimer ou de procéder à de quelques modifications.



MISE EN GARDE! Incendie ou explosion

- Produits inflammables ou explosibles
- Produits contenant des solvants.
- Produits dégageant des gaz ou des vapeurs inflammables ou explosibles lorsqu'ils sont chauffés.
  - a. En cas de doute, réaliser à une analyse minutieuse des risques.
  - b. Travailler à une température de dessiccation qui soit suffisamment faible pour empêcher la formation de flammes ou une explosion.
  - c. Porter des lunettes de protection.
  - d. Travailler avec de petites quantités d'échantillon.
  - e. Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance!



Il est interdit d'utiliser l'appareil dans un environnement chargé de gaz, vapeur, brouillard, poussières explosibles et de poussières inflammables (environnements dangereux).

## Règles d'utilisation

Cet instrument est destiné à être utilisé dans les laboratoires, les pharmacies, les écoles, les entreprises et les industries légères. Il ne doit être utilisé que pour mesurer les paramètres décrits dans ce manuel d'utilisation. Tout autre type d'utilisation et d'exploitation allant au-delà des spécifications techniques, sans l'autorisation écrite d'OHAUS, est considéré comme non prévu.

Cet appareil est conforme aux normes industrielles et aux règles de sécurité en vigueur ; cependant, son utilisation peut engendrer un risque de danger.

Si l'appareil n'est pas utilisé conformément au présent manuel d'utilisation, sa protection souhaitée peut s'en trouver altérée.

## 2. Installation and Initial Setup

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

### 2.1. Déballage

Ouvrez l'emballage et sortez l'instrument et les accessoires. Vérifiez que la livraison est complète.

Les accessoires suivants font partie de l'équipement standard de votre nouveau dessiccateur.

- 1 Boîte, coupelles d'échantillonnage en aluminium
- 1 Support de coupelles
- 5 Tampon de fibre de verre
- 1 Plaque de tôle
- 1 Cordon d'alimentation
- 1 Poignée de coupelle
- 1 guide rapide

Retirez le matériau d'emballage de l'instrument.

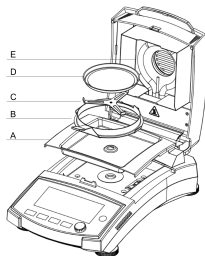
Vérifiez que l'instrument n'a pas été endommagé pendant le transport. S'il manque des pièces ou si vous souhaitez faire une réclamation, informez-en immédiatement votre revendeur Ohaus.

Conservez toutes les parties de l'emballage. Cet emballage garantit la meilleure protection possible dans le cadre du transport de votre instrument.

## 2.2. Assemblage de l'instrument

1. Soulevez le couvercle et installez le Plaque de tôle (A) dans la base de la chambre de chauffe.
2. Installez le Support de coupelles (C) en position. Tournez Support de coupelles jusqu'à ce qu'il s'enclenche. En position verrouillée, le bras du Support de coupelles est orienté directement vers l'unité de chauffage (E).
3. Placez la coupelle (D) sur Support de coupelles en utilisant le Poignée de coupelle (B).

Le Poignée de coupelle est intégré au pare-brise afin de garantir des performances de mesure optimales.



## 2.3. Branchement de l'alimentation électrique



**AVERTISSEMENT!** Risque de choc électrique

- Utiliser uniquement le cordon d'alimentation à 3 broches avec mise à la terre fourni avec l'appareil. Ne brancher le cordon d'alimentation qu'à une prise à 3 broches avec mise à la terre.
- Seules les rallonges qui respectent les normes pertinentes et qui ont également une mise à la terre sont autorisées.



**Avertissement :**

- Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension d'entrée et le type de prise du produit ou de son adaptateur CA sont compatibles avec le réseau électrique CA local.
- L'unité de dessiccation est conçue pour fonctionner à une tension spécifique (120 V CA ou 240 V CA). L'unité de dessiccation est montée en usine et réglée pour la tension électrique propre au pays de destination.
- Une connexion à une tension d'alimentation trop élevée conduit à une surchauffe du chauffage, tandis qu'une tension d'alimentation trop faible prolonge la procédure de dessiccation et entraîne éventuellement un mauvais fonctionnement de l'appareil.

### Connexion à l'alimentation

Brancher le cordon d'alimentation à la prise située à l'arrière de l'analyseur d'humidité et à la prise du secteur. L'analyseur d'humidité est opérationnel dès qu'il est mis sous tension. L'écran reste éteint jusqu'à ce que l'on appuie sur la touche On/Off.



**Remarque :**

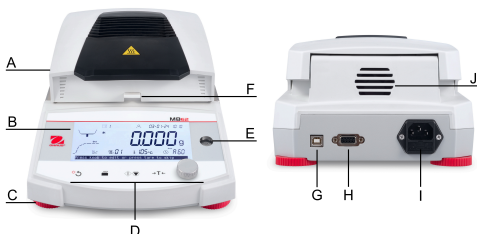
Placez l'analyseur d'humidité dans la pièce où il sera utilisé pendant au moins 4 heures pour qu'il s'adapte aux conditions ambiantes. Mettez l'analyseur d'humidité en marche pendant au moins 30 minutes pour qu'il se réchauffe.

**!** **Avertissement :**  
Si le câble d'alimentation fourni n'est pas assez long, n'utiliser uniquement qu'une rallonge à 3 broches avec mise à la terre.

### 3. Structure et fonctions

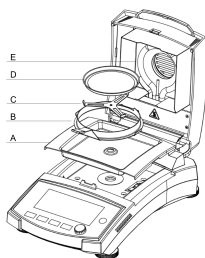
#### 3.1. Structure du produit MB62

##### Structure extérieure



#	Structure	#	Structure
A	Cache supérieur	B	Écran
C	Pieds de mise à niveau	D	Commandes
E	Indicateur de mise à niveau	F	Porte-cupelle avec pare-brise de protection
G	Interface USB de type B	H	Interface RS232
I	Raccordement de l'alimentation et fusible de la ligne d'alimentation	J	Ventilateur

##### Structure intérieure



#	Description
A	Plaque de tôle
B	Poignée de coupelle avec paravent
C	Support de coupelles
D	Coupelles d'échantillonnage
E	Heating Unit



## 3.2. MB62 Control Panel



### Fonctions des boutons

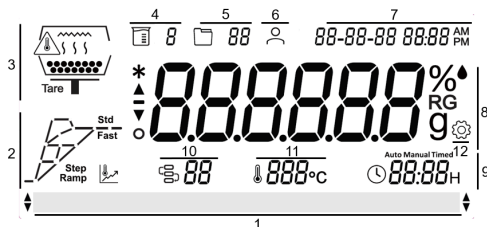
Touche	Fonctions en général		Fonctions du menu	Fonctions dans le cadre du processus de séchage
	Appui bref	Appui long	Appui bref	Appui bref
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allumer le dessiccateur.</li> <li>Retour à la navigation précédente.</li> </ul>	Éteindre le dessiccateur	Revenir au menu précédent.	--
	Imprimer les résultats de mesure ou d'ajustage.	Lorsqu'un programme <b>Step</b> ou <b>Rampe</b> est sélectionné : Afficher les paramètres d'un programme Step.	--	--
	Commencer le séchage et l'analyse.	--	--	Annuler le séchage.
	Dans <b>Home screen</b> : Tare	--	Retourner à <b>Home screen</b> .	--

### Rotation knob Fonction

Action	Fonctions dans Home screen	Fonctions dans MENU	Fonctions disponibles pendant et après le processus de séchage
Pivoter	Accéder au menu <b>Méthode</b> .	Parcourir les options.	Alterner l'unité affichée entre %MC, %DC, g.
Appui bref	--	Confirmer la sélection.	--
Appui long	Accéder au menu pour sélectionner une fonction : <b>ID de l'échantillon</b> , <b>Résultat</b> , <b>Se connecter</b> , <b>Méthode</b> , <b>Setting</b> .	--	--

### 3.3. Afficheurs et voyants MB62

#### Afficheur tactile



#	Nom du champ	#	Nom du champ
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	ID de l'échantillon
5	Result ID	6	User Login
7	Heure	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Méthode
11	Température	12	Settings

#### Définition de l'icône




icône	Définition	icône	Définition
	Méthode		Critère d'arrêt
	Se connecter		Teneur en humidité en pourcentage
	ID de l'échantillon		teneur en matière sèche en pourcentage
	Drying Program		Contenu récupéré en pourcentage
	Poids sec en grammes		Résultat
	Setting		Température
	Poids stable		Graphic Instruction

#### Voyants lumineux

Couleur du voyant	Description
Vert	Test terminé.
Orange	Le test est en cours et le chauffage est allumé.
Jaune	Clignotant - Avertissement de température élevée (supérieure à 60 °C)
Rouge	Clignotant : une erreur s'est produite.


## 4. Fonctionnement

### 4.1. Démarrage d'une mesure simple avec le MB62

1. Allumez l'instrument en appuyant sur le commutateur 
2. Configurez les paramètres de test
  - a. Tournez le bouton pour sélectionner Method. Le Method Icon se met à clignoter.
  - b. Tournez le bouton jusqu'à la méthode cible, puis appuyez sur le bouton pour confirmer la sélection
  - c. Appuyez à nouveau dessus pour commencer à éditer la méthode.
  - d. Sélectionnez le profil de séchage en appuyant sur le bouton et en le faisant tourner.
  - e. Réglez la température de séchage en faisant tourner le bouton. La gamme de température est comprise entre 40°C - 200°C
  - f. Définissez le critère d'arrêt
    - Auto Désactive le séchage lorsque la fluctuation de poids est inférieure à 1 mg en quelques secondes, par ex. A60 correspond à « en 60 secondes ».
    - Manuel: Arrête la dessiccation manuellement en appuyant sur  .
    - Programmé Arrêter la dessiccation une fois que le temps de dessiccation prédéfini est écoulé.
3. Placer la coupelle et fermez le couvercle.
4. Appuyer sur Tare  $\rightarrow T \leftarrow$
5. Ouvrez le couvercle et ajoutez l'échantillon. Refermez ensuite le couvercle.
6. Démarrez le séchage en appuyant sur  .



#### Remarque :

Le séchage s'arrête lorsque le critère d'arrêt est rempli. Pour arrêter le séchage manuellement, appuyez sur le  .

7. Lire le résultat
8. Appuyez sur  $\rightarrow T \leftarrow$  pour effectuer le test.

## 5. Paramètres

### 5.1. Accès aux paramètres

1. Appuyez longuement sur **Rotation knob** pour accéder au menu.



2. Tournez jusqu'à **Setting** , puis appuyez brièvement sur le bouton pour accéder.

### 5.2. Structure de menu

Menu	Sous-menus
ajustement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajustement du poids</li> <li>• Kit de réglage de la température-mécanique</li> <li>• Ajustement du poids historique</li> <li>• Ajustement de la température de l'historique</li> <li>• Fin</li> </ul>
général	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nan</li> <li>• Luminosité</li> <li>• Bip</li> <li>• Veille automatique</li> <li>• Arrêt automatique</li> <li>• Status light</li> <li>• Fin</li> </ul>

Menu	Sous-menus
Communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
Données BPL et BPF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du projet</li> <li>• nom de l'entreprise</li> <li>• Department name</li> <li>• ID de l'instrument</li> </ul>
mot de passe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser le mot de passe</li> </ul>
système et donnée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Format de la date</li> <li>• Date</li> <li>• Format de l'heure</li> <li>• Heure</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• Fin</li> </ul>
Remise à zéro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialisation générale</li> <li>• Réinitialisation GLP/GMP</li> <li>• Réinitialiser la communication</li> <li>• Paramètres usine</li> <li>• Fin</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Mode service</li> </ul>

## 6. Maintenance

### 6.1. Nettoyage



**AVERTISSEMENT:** Risque de choc électrique dangereux. Débrancher l'appareil de la prise murale avant de le nettoyer ou d'en assurer l'entretien. S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil.



Attention Ne pas utiliser les solvants, produits chimiques, alcool, ammoniac ou produits abrasifs. Le boîtier peut être nettoyé avec un chiffon humide et un détergent doux.

### 6.2. Remplacement du fusible de la ligne d'alimentation

Si l'afficheur de l'instrument ne s'allume pas après avoir actionné l'interrupteur, vérifiez d'abord la prise d'alimentation. Si l'alimentation fonctionne correctement et que l'instrument ne fonctionne pas, vérifiez si le fusible d'alimentation est ouvert (fondu).

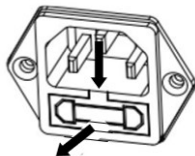


**AVERTISSEMENT :** Risque de choc électrique dangereux. Débrancher l'appareil de la prise murale avant de le nettoyer ou d'en assurer l'entretien.



## Étapes de remplacement de la ligne de fusibles d'alimentation

1. Utilisez un tournevis pour retirer le porte-fusible.
2. Vérifiez l'état du fusible. Remplacez le fusible grillé par un fusible du même type et de même valeur nominale (6,3 A, 250 V CA pour une alimentation de 100 à 120 V CA ou 2,5 A, 250 V CA pour une alimentation de 200 à 240 V CA en fonction de l'élément chauffant).



Attention : Si le fusible est en bon état et que le courant arrive bien au niveau de la prise, il est possible que le cordon ou l'instrument soit défectueux. Essayez un nouveau cordon. Si cela ne fonctionne pas, il faut renvoyer l'instrument pour le réparer.

L'utilisation d'un fusible d'un type ou d'une valeur différent(e) ou le pontage ou la dérivation du fusible n'est pas autorisé(e) et peut présenter un risque pour votre sécurité et endommager l'instrument !

## 6.3. Informations sur l'assistance technique

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à un agent d'entretien agréé Ohaus. Visitez notre site Web ([www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)) pour trouver le distributeur Ohaus le plus proche de chez vous.

## 7. DONNEES TECHNIQUES

### Conditions

Les données techniques sont valables dans les conditions ambiantes suivantes:

Utilisation en intérieur seulement.

Altitude: jusqu'à 2000 m.

Température de fonctionnement: 5 °C to 40 °C.

Humidity: Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C.

Alimentation électrique: 100 - 120V~, 5A or 200 - 240V~, 2.5A (depending on region)

Alimentation secteur - fluctuations de tension: jusqu'à ± 10% de la tension nominale

Overvoltage category (Installation Category): II

Degré de pollution: 2


Power line fuse: 6.3A 250 VAC for 100V-120VAC power supply  
2.5A 250VAC for 200V-240VAC power supply





### Specifications

Pour les spécifications du produit, veuillez vous référer au manuel d'instructions complet téléchargé sur [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Conformité

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

Marquage	Norme
	Ce produit est conforme aux directives européennes 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). La déclaration de conformité européenne est disponible en ligne sur <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .

Marquage	Norme
	<p>Ce produit est conforme aux normes statutaires applicables de la Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 et Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. La déclaration de conformité du Royaume-Uni est disponible en ligne à l'adresse suivante : <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a>.</p>
	<p>Ce produit est conforme à la directive européenne 2012/19/EU (WEEE). Merci de rejeter ce produit conformément à la réglementation locale dans un point spécifique de collecte de matériel électrique et électronique. Pour les instructions de rejet et recyclage en Europe, merci de consulter le site <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
	<p>CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

#### Déclaration de conformité ISED Canada :

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

#### ISO 9001 Registration

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

# Inhalt

<b>1. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Entpacken.....	3
2.2. Zusammenbau des Geräts.....	4
2.3. Anschluss an ein Netzteil.....	4
<b>3. Aufbau und Funktionen</b> .....	<b>5</b>
3.1. Produktaufbau des MB62.....	5
3.2. MB62 Control Panel.....	6
3.3. Anzeigefunktionen und Leuchtanzeigen des MB62.....	7
<b>4. Betrieb</b> .....	<b>8</b>
4.1. Starten einer einfachen Messung mit dem MB62.....	8
<b>5. Einstellungen</b> .....	<b>8</b>
5.1. Aufrufen der Einstellungen.....	8
5.2. Menü-Übersicht.....	8
<b>6. Pflege</b> .....	<b>9</b>
6.1. Reinigung.....	9
6.2. Austausch der Netzkabelsicherung.....	9
6.3. Informationen zum technischen Support.....	10
<b>7. TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Konformität</b> .....	<b>10</b>

## 1. Sicherheitshinweise

### Definition von Signalwarnungen und Symbolen

#### WARNUNG

wird für gefährliche Situationen mit mittlerem Risiko verwendet, die zur Verletzung oder Tod führen können.

#### VORSICHT

Wird für gefährliche Situationen mit geringem Risiko verwendet, die zu Schäden am Gerät oder anderen Sachbeschädigungen, zum Datenverlust oder zu Verletzungen führen kann.

#### Achtung

wird für wichtige Informationen zum Produkt verwendet. Es ist möglich, Geräteschäden zu verursachen, wenn sie nicht vermieden werden.

#### Anmerkung

wird für nützliche Informationen zum Produkt verwendet.



Allgemeine Gefahr



Explosionsgefahr



Stromschlag



Stromschlaggefahr



Wechselstrom



Brennbare oder explosive Stoffe



Toxische Substanz



Säure/Korrosion



Sicherung  
Zu den Parametern  
Verweis auf  
**Technische Daten**  
(auf Seite 10)



Schutzerde (Erde)

### Allgemeine Sicherheitshinweise


Ihr Gerät entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Normen, aber unter bestimmten Umständen können Risiken auftreten. Öffnen Sie nicht das Instrumentengehäuse: Es enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet, repariert oder ersetzt werden könnten. Falls Sie mit Ihrem Instrument jemals Probleme haben sollten, kontaktieren Sie Ihren autorisierten OHAUS Händler oder Kundendienstvertreter.

Bedienen und verwenden Sie Ihr Gerät nur in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen. Die Anweisungen zum Einrichten Ihres neuen Instruments müssen strikt eingehalten werden.

Falls das Instrument nicht entsprechend dieser Bedienungsanleitung verwendet wird, kann die Sicherheit des Instruments beeinträchtigt werden und OHAUS übernimmt keinerlei Haftung.

### Sicherheitspersonal

Das Feuchtigkeitsmessgerät darf nur von geschultem Personal bedient werden, das mit der Eigenschaften der verwendeten Proben und der Handhabung des Geräts vertraut ist. Um das Instrument zu verwenden, müssen Sie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zum Nachschlagen auf.

 **VORSICHT:**  
Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und verwenden Sie nur Originalersatzteile und Zusatzgerät von OHAUS.

### Schutzkleidung

Es ist ratsam, bei der Arbeit mit dem Gerät im Labor Schutzkleidung zu tragen.



Ein Laborkittel sollte getragen werden.



Ein geeigneter Augenschutz wie Schutzbrillen sollten getragen werden.





Verwenden Sie beim Umgang mit Chemikalien und gefährlichen Stoffen geeignete Handschuhe und prüfen Sie deren Eignung vor Gebrauch.

## Sicherheitshinweise



**VORSICHT:** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie das Geräte installieren, anschließen oder reparieren. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie das Geräte installieren, anschließen oder reparieren. Bewahren Sie alle Anweisungen zum späteren Nachschlagen.

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an das Stromnetz, dass der Eingangsspannungsbereich und der Steckertyp des Geräts oder des Netzteils mit dem örtlichen Stromnetz kompatibel sind.
- Stellen Sie das Gerät nicht so auf, dass Sie den Netzanschluss nur schwer erreichen können.
- Schließen Sie das Netzkabel nur an eine kompatible geerdete Steckdose an.
- Verwenden Sie nur ein Netzkabel, dessen Nennwert über den Angaben auf dem Geräteetikett liegt.
- Das Netzkabel darf keine Stolpergefahr und kein Hindernis darstellen.
- Bedienen Sie das Gerät nur unter den in der Bedienungsanleitung angegebenen Umgebungsbedingungen.
- Dieses Gerät ist nur für den Innenbereich geeignet.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in nassen, gefährlichen oder instabilen Umgebungen.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.
- Stellen Sie das Gerät nicht verkehrt herum auf die Plattform.
- Verwenden Sie nur zugelassenes Zubehör und Peripheriegeräte.
- Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen oder Service von der Stromversorgung.
- Reparaturen sollten nur von autorisierten Partnern durchgeführt werden.



**WARNUNG:** Arbeiten Sie niemals in einer explosionsgefährdeten Umgebung! Das Gehäuse des Gerätes ist nicht gasdicht. (Explosionsgefahr kann durch Funkenbildung verursacht werden. Korrosion kann durch das Eindringen von Gasen verursacht werden).



**WARNUNG:** Im Inneren des Gehäuses besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Das Gehäuse sollte nur von autorisiertem und qualifiziertem Personal geöffnet werden. Entfernen Sie vor dem Öffnen alle Stromverbindungen zum Gerät.



**WARNUNG!** Stoffe, die giftige oder ätzende Bestandteile enthalten

Giftige Abgase während des Trocknungsprozesses können zu Irritationen (Augen, Haut, Atmung), Krankheit oder Tod führen.

- Solche Stoffe dürfen nur in einem Rauchabzug getrocknet



**VORSICHT!** Korrosion!

Stoffe, die beim Erhitzen ätzende Dämpfe entwickeln (z.B. Säuren).

- Arbeiten Sie mit kleinen Probenmengen, da der Dampf an kühleren Teilen des Gehäuses kondensieren und Korrosion verursachen kann.



**VORSICHT!** Das Feuchtigkeitsmessgerät arbeitet mit Hitze!

- Sorgen Sie für genügend Freiraum um das Instrument herum, um einen Wärmestau und Überhitzung zu vermeiden (ca. 1 m Freiraum über dem Heizungsmodul).
- Die Entlüftung über der Probe darf nie abgedeckt, verstopft, überklebt oder in sonstiger Weise verändert werden.
- Stellen Sie keine brennbaren Materialien auf, unter oder neben das Instrument, da der Bereich um das Heizmodul heiß werden kann.
- Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie die Probe entfernen. Die Probe selbst, die Probe-Kammer, der Windschutz und das verwendete Probengefäß können möglicherweise weiterhin sehr heiß sein.
- Während des Betriebs sollten Sie nie das Heizmodul selbst öffnen, da der ringförmige Heizungsreflektor oder sein Schutzglas 400° C erreichen kann! Falls Sie das Heizungsmodul öffnen müssen z.B. für Wartungsarbeiten, trennen Sie das Instrument von der Stromversorgung und warten Sie ab, bis das Heizungsmodul völlig abgekühlt ist.
- Innerhalb des Heizungsmoduls dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden. Es ist besonders gefährlich, irgendwelche Komponenten zu biegen oder zu entfernen oder irgendwelche anderen Änderungen vorzunehmen.

**CAUTION! Brand oder Explosion**

- Brennbare oder explosive Stoffe.
- Stoffe, die Lösungsmittel enthalten.
- Stoffe, die brennbare oder explosive Gase oder Dämpfe entwickeln, wenn sie erhitzt werden.
  - a. Im Zweifelsfall, führen Sie eine sorgfältige Risikoanalyse durch.
  - b. Arbeiten Sie bei einer Trocknungstemperatur, die niedrig genug ist, um die Entstehung von Feuer oder Explosion zu vermeiden.
  - c. Tragen Sie eine Schutzbrille.
  - d. Arbeiten Sie mit kleinen Probenmengen.
  - e. Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt!



Es ist nicht gestattet, das Instrument in explosionsfähiger Atmosphäre, die Gase, Dampf, Nebel, Staub und/oder brennbaren Staub enthält (gefährliche Umgebungen) zu betreiben.

**Verwendungszweck**

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

Dieses Gerät entspricht den geltenden, aktuellen Industriestandards und den anerkannten Sicherheitsbestimmungen, kann jedoch bei der Verwendung eine Gefahr darstellen.

Wird das Gerät nicht gemäß dieser Gebrauchsanweisung verwendet, kann der vorgesehene Schutz durch das Gerät beeinträchtigt werden.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Entpacken**

Packen Sie das Gerät und das Zubehör aus. Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung.

Folgendes Zubehör gehört zur Standardausstattung Ihres neuen Feuchtigkeitsmessgeräts.

- 1 Box, Aluminium-Probenschalen
- 1 Schalenhalter
- 5 Glasfaserschale
- 1 Schalenablage
- 1 Stromkabel
- 1 Schalengriff
- 1 Kurzanleitung

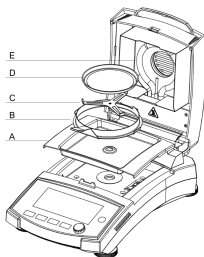
Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vom Instrument.

Überprüfen Sie das Instrument auf Transportschäden. Informieren Sie unverzüglich Ihren Ohaus Händler, falls Sie Beschwerden haben oder Teile fehlen.

Bewahren Sie alle Teile der Verpackung auf. Diese Verpackung garantiert beim Transport Ihres Instruments den bestmöglichen Schutz.

## 2.2. Zusammenbau des Geräts

1. Heben Sie die Abdeckung gerade nach oben an und installieren Sie die Schalenablage (A) am Boden der Heizkammer.
2. Installieren Sie die Schalenhalterung in dieser Position. Drehen Sie die Schalenhalterung bis sie einrastet. In der verriegelten Position zeigt der Arm der Schalenhalterung direkt in Richtung der Heizeinheit (E).
3. Setzen Sie Sample Pan (D) mit Hilfe des Schalenhalter (B) auf den Probenhalter.  
Der Probenhalter ist für eine optimale Messleistung mit einem Windschutz ausgestattet.



## 2.3. Anschluss an ein Netzteil



### WARNUNG! Stromschlaggefahr!

- Verwenden Sie nur das 3-polige-Stromkabel mit Schutzleiter, das mit Ihrem Gerät geliefert wurde. Schließen Sie das Netzkabel nur an einer 3-poligen Schutzkontaktsteckdose an.
- Es dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, die die einschlägigen Normen erfüllen und ebenfalls einen Schutzleiter haben.



### Achtung:

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an das Stromnetz, dass der Eingangsspannungsbereich und der Steckertyp des Geräts oder des Netzteils mit dem örtlichen Stromnetz kompatibel sind.
- Die Trocknereinheit ist ausgelegt, um bei einer bestimmten Netzspannung (120 V AC oder 240 V AC) betrieben zu werden. Die Trocknereinheit ist werkseitig installiert und ist auf die besondere Netzspannung des Bestimmungslandes abgestimmt.
- Anschluss an eine Spannung, die zu hoch ist, kann zum Ausbrennen des Halogenheizgeräts führen, während eine Versorgungsspannung, die zu niedrig ist, den Trocknungsprozess verlängert, und möglicherweise wird das Gerät nicht einwandfrei funktionieren.

## An die Stromversorgung anschließen

Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgungsbuchse auf der Rückseite des Feuchtigkeitsmessgeräts und an die Steckdose der Stromversorgung an. Das Feuchtigkeitsmessgerät wird betriebsbereit sein, sobald Strom anliegt. Das Display bleibt ausgeschaltet, bis die Ein/Aus-Taste gedrückt wird.



### Anmerkung:

Stellen Sie den Feuchtebestimmer mindestens 4 Stunden lang in den Raum, in dem er verwendet werden soll, damit er sich an die Umgebungsbedingungen anpassen kann. Schalten Sie den Feuchtebestimmer mindestens 30 Minuten lang ein, um ihn aufzuwärmen.



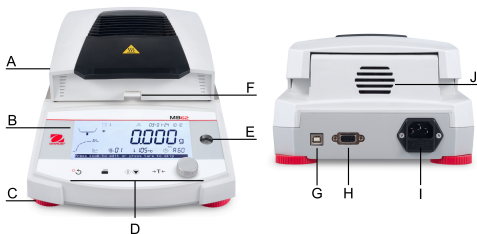
### Achtung:

Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht lang genug ist, verwenden Sie nur ein ordnungsgemäßes 3-poliges Verlängerungskabel mit geerdeter Leitung.

## 3. Aufbau und Funktionen

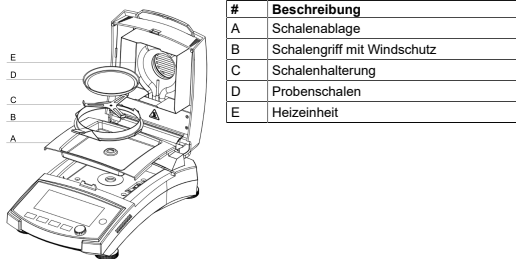
### 3.1. Produktaufbau des MB62

#### Äusserer Aufbau



#	Bauteil	#	Bauteil
A	Top-Abdeckung	B	Bildschirm
C	NivellierungsfüÙe	D	Bedienelemente
E	Nivellieranzeige	F	Probenhalter mit Windschutz
G	USB-Schnittstelle Typ A	H	RS232-Schnittstelle
I	Netzanschluss und Netzkabelsicherung	J	Lüfter

#### Interior Structure



#	Beschreibung
A	Schalenablage
B	Schalengriff mit Windschutz
C	Schalenthalerung
D	Probenschalen
E	Heizeinheit

## 3.2. MB62 Control Panel



### Tastenfunktionen

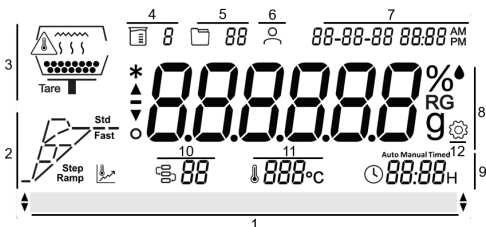
Taste	Allgemeine Funktionen		Menü-Funktionen	Funktionen beim Trocknungsprozess
	Kurzes Drücken	Langes Drücken	Kurzes Drücken	Kurzes Drücken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtebestimmer einschalten.</li> <li>• Zurück zum vorherigen Navigationspunkt.</li> </ul>	Feuchtebestimmer ausschalten	Zurück zum vorherigen Menü.	--
	Mess- oder Einstellungsergebnisse drucken.	Bei Auswahl eines <b>Step</b> oder <b>Rampe</b> -Programms: Anzeige der Parameter eines Step-Programms.	--	--
	Trocknung und Analyse starten.	--	--	Trocknung abbrechen.
	Im Home screen: Tara	--	Zurück zum Home screen.	--

### Rotation knob Functions

Aktion	Funktionen im Home screen	Funktionen im Menü	Funktionen während des Trocknungsprozesses und danach
Drehen	Das Menü <b>Methode</b> aufrufen.	Navigation durch die Optionen.	Umschalten der Anzeigeeinheit zwischen %MC, %DC und g.
Kurzes Drücken	--	Bestätigen einer Auswahl.	--
Langes Drücken	Aufruf des Menüs zur Auswahl einer Funktion: <b>Proben-ID, Ergebnis, Anmeldung, Methode, Setting.</b>	--	--

### 3.3. Anzeigefunktionen und Leuchtanzeigen des MB62

#### Bildschirmanzeige



#	Feldname	#	Feldname
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	Proben-ID
5	Result ID	6	User Login
7	Zeit	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Methode
11	Temperatur	12	Settings

#### Symboldefinition




Symbol	Definition	Symbol	Definition
	Methode		Abschaltkriterium
	Anmeldung		Feuchtegehalt in Prozent
	Proben-ID		Trockengehalt in Prozent
	Drying Program		Rückgewinnungsgehalt in Prozent
	Trockengewicht in Gramm		Ergebnis
	Setting		Temperatur
	Stabiles Gewicht		Graphic Instruction

#### Leuchtanzeigen

Anzeigefarbe	Beschreibung
Grün	Test abgeschlossen.
Orange	Der Test ist im Gange und die Heizung ist eingeschaltet.
Gelb	Blinkt - Warnung bei hohen Temperaturen (über 60 °C)
Rot	Blinkt - Ein Fehler ist aufgetreten.


## 4. Betrieb

### 4.1. Starten einer einfachen Messung mit dem MB62

1. Schalten Sie das Gerät ein durch Drücken der Taste 
2. Legen Sie die Testparameter fest.
  - a. Drehen Sie den Knopf, um das gewünschte Methode auszuwählen. Die Methodensymbol beginnt zu blinken.
  - b. Drehen Sie den Knopf auf die gewünschte Methode und drücken Sie dann den Knopf, um die Auswahl zu bestätigen.
  - c. Drücken Sie erneut auf den Knopf, um mit der Bearbeitung des Verfahrens zu beginnen.
  - d. Wählen Sie das Trocknungsprofil durch Drehen und Drücken des Knopfes aus.
  - e. Legen Sie die Trocknungstemperatur durch Drehen des Knopfes fest. Der Temperaturbereich ist 40°C - 200°C.
  - f. Legen Sie das Abschaltkriterium fest.
    - Auto: Deaktivieren der Trocknungsfunktion, sobald die Gewichtsschwankung innerhalb des gewünschten Sekunden-Zeitraumes weniger als 1 mg beträgt; A60 bedeutet beispielsweise „in 60 Sekunden“.
    - Manuell: Manuelles Abschalten der Trocknung durch Drücken der .
    - Zeitgesteuert Schalten Sie die Trocknung nach Ablauf der eingestellten Trocknungszeit ab.
3. Positionieren Sie die Probenschale und schliessen Sie den Deckel.
4. Drücken Sie auf die Tara-Taste → **T** ←
5. Öffnen Sie den Deckel und geben Sie die Probe hinzu. Schliessen Sie anschliessend den Deckel.
6. Trocknung starten durch Drücken der .



#### Anmerkung:

Sobald das Abschaltkriterium erfüllt ist, wird das Trocknen beendet. Um das Trocknen manuell zu beenden, tippen Sie auf .

7. Lesen Sie das Messergebnis ab.
8. Drücken Sie → **T** ← um den Test abzuschließen.

## 5. Einstellungen

### 5.1. Aufrufen der Einstellungen

1. Drücken Sie lange auf den **Rotation knob**, um das Menü aufzurufen.



2. Drehen Sie den Knopf auf **Setting**, und drücken Sie anschliessend kurz darauf, um das Menü zu öffnen.

### 5.2. Menü-Übersicht

Menu	Sub-menus
Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewichtsanpassung</li> <li>• Temperaturanpassung – mechanisches Kit</li> <li>• Anpassung der Verlaufsgewichtung</li> <li>• Verlaufstemperaturanpassung</li> <li>• Ende</li> </ul>

Menu	Sub-menus
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nan</li> <li>• Helligkeit</li> <li>• Piep</li> <li>• Automatisches Dimmen</li> <li>• Automatische Abschaltung</li> <li>• Status light</li> <li>• Ende</li> </ul>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP- und GMP-Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektname</li> <li>• Name der Firma</li> <li>• Department name</li> <li>• Instrumenten-ID</li> </ul>
Passwort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passwort zurücksetzen</li> </ul>
System und Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datumsformat</li> <li>• Datum</li> <li>• Zeitformat</li> <li>• Zeit</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• Ende</li> </ul>
Zurücksetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemein zurücksetzen</li> <li>• GLP/GMP zurücksetzen</li> <li>• Kommunikation zurücksetzen</li> <li>• Werkseinstellungen zurückgesetzt</li> <li>• Ende</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Service Modus</li> </ul>

## 6. Pflege

### 6.1. Reinigung



WARNUNG: Stromschlaggefahr. Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen oder Service von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen.



Achtung: Verwenden Sie keine Lösungsmittel, aggressive Chemikalien, Ammoniak oder Scheuermittel.

Die Gehäuseflächen dürfen mit einem fusselfreien, leicht mit Wasser oder einer milden Reinigungslösung getränktes Tuch gereinigt werden.

### 6.2. Austausch der Netzkabelsicherung

Prüfen Sie zuerst die Netzsteckdose, falls das Display des Geräts nach dem Einschalten nicht aufleuchtet. Wenn Netzspannung anliegt und das Gerät nicht funktioniert, ist die Netzkabelsicherung möglicherweise ausgelöst (bzw. durchgebrannt).



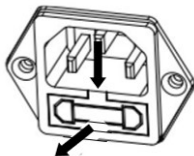
WARNUNG: Stromschlaggefahr. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie die Sicherung auswechseln.





## Schritte zum Austausch der Netzkabelsicherung

1. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um den Sicherungshalter herauszunehmen.
2. Prüfen Sie den Zustand der Sicherung. Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung durch eine Sicherung desselben Typs mit demselben Nennwert (6,3 A 250 V AC bei 100–120 V AC-Netzteil bzw. 2,5 A 250 V AC bei 200–240 V AC-Netzteil, je nach Heizelement).



Achtung: Falls die Sicherung in Ordnung ist und Netzspannung an der Steckdose anliegt, kann ein Defekt am Kabel oder am Gerät selbst vorliegen. Probieren Sie ein neues Netzkabel aus. Wenn auch dies nicht funktioniert, muss das Gerät zum Service eingeschickt werden.

Die Verwendung einer Sicherung eines anderen Typs oder anderen Werts, ein Überbrücken oder ein Rangieren der Sicherung sind unzulässig, da dies Ihre Sicherheit gefährden und Schäden am Gerät hervorrufen kann!

## 6.3. Informationen zum technischen Support

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Ohaus-Servicepartner. Besuchen Sie bitte unsere Website [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com), um eine OHAUS-Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden.

## 7. TECHNISCHE DATEN

### Bedingungen

Die technischen Daten gelten unter folgenden Umgebungsbedingungen:

Nur für inneren Gebrauch



Höhe:	Bis zu 2000 m
Lagertemperatur:	5 °C to 40 °C.
Luftfeuchtigkeit	Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% bei Temperaturen bis 31 °C, linear abnehmend auf 50% relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C.
Elektrische Versorgung:	100 - 120V~, 5A oder 200 - 240V~, 2,5A (je nach Region)
Spannungsschwankungen Versorgungsnetz:	bis ± 10% der Nennspannung.
Überspannungskategorie (Installationskategorie):	II
Verschmutzungsgrad:	2
etsicherung:	6.3 A 250 VAC für 100V-120 VAC Netzteil 2.5 A 250 VAC für 200V-240 VAC Netzteil

### Specifications

Die Produktspezifikationen finden Sie in der vollständigen Bedienungsanleitung, die Sie von [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) herunterladen können.

## 8. Konformität

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

Kennzeichnung	Standard
	Dieses Produkt entspricht den geltenden harmonisierten Normen der EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) und 2014/35/EU (LVD). Die EU-Konformitätserklärung ist online verfügbar unter <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Dieses Produkt entspricht den geltenden gesetzlichen Normen der Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 und Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. Die britische Konformitätserklärung ist online verfügbar unter <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .

Kennzeichnung	Standard
 	<p>Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE). Entsorgen Sie das Produkt gemäß den lokalen Bestimmungen in einer angegebenen Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte.</p> <p>Hinweise zur Entsorgung in Europa finden Sie unter <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
 C US MC 173467	<p>CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010            UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

### ISED Canada Konformitätserklärung:

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

### ISO 9001 Registrierung

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

# Sommario

<b>1. Informazioni sulla sicurezza</b>	<b>1</b>
<b>2. Installazione e configurazione iniziale</b>	<b>3</b>
2.1. 2,5 A 250 V AC per alimentazione 200 V – 240 V AC	3
2.2. Assemble the Instrument	4
2.3. Collegamento all'alimentazione	4
<b>3. Struttura e funzioni</b>	<b>5</b>
3.1. Struttura del prodotto MB62	5
3.2. Pannello di controllo MB62	6
3.3. Display e indicazione luminosa MB62	7
<b>4. Funzionamento</b>	<b>8</b>
4.1. Avvio di una semplice misura con MB62	8
<b>5. Impostazioni</b>	<b>8</b>
5.1. Accedere alle impostazioni	8
5.2. Mappa menu	8
<b>6. Manutenzione</b>	<b>9</b>
6.1. Pulizia	9
6.2. Sostituzione del fusibile della linea elettrica	9
6.3. Informazioni di supporto tecnico	10
<b>7. DATI TECNICI</b>	<b>10</b>
<b>8. Conformità</b>	<b>10</b>

## 1. Informazioni sulla sicurezza

### Definizione dei simboli e dei segnali di avvertenza

<b>PERICOLO</b>	Per una situazione di pericolo con rischio medio che può provocare lesioni o morte se non evitata.			
<b>AVVERTENZA</b>	Per una situazione di pericolo con rischio basso che può provocare danni al dispositivo o alla proprietà oppure perdita di dati o lesioni, se non evitata.			
<b>Attenzione</b>	Indica informazioni importanti sul prodotto. Possibile causare danni alle apparecchiature se non evitati.			
<b>Nota</b>	Indica informazioni utili sul prodotto.			



Pericolo generale



Rischio di esplosione



Elettrocuzione

Attenzione,  
superficie calda

Corrente alternata



Incendio o esplosione



Sostanza tossica



Acido / corrosivo

Fusibile  
Per i parametri,  
vedere **Dati tecnici**  
(alla pagina 10)Terra di protezione  
(massa)

### Informazioni generali sulla sicurezza

Anche se il vostro strumento è conforme alla tecnologia moderna e a tutti i regolamenti riconosciuti sulla sicurezza, in circostanze inusuali potrebbero presentarsi dei rischi. Non aprire l'involucro dello strumento: non contiene parti che possano essere soggette a manutenzione, riparazione o sostituzione da parte dell'utente. In caso di problemi con lo strumento contattare un rivenditore o un rappresentante di servizio OHAUS autorizzato.

Usare e mettere in funzionamento lo strumento sempre in conformità con le istruzioni contenute in questo manuale. Osservare rigorosamente le istruzioni di impostazione in caso di strumento nuovo.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Sicurezza del personale

L'Analizzatore di Umidità dovrà essere utilizzato solo da personale qualificato con buona conoscenza delle proprietà dei campioni usati e dei comandi dello strumento. Prima di usare lo strumento è obbligatorio leggere e comprendere le istruzioni operative. Tenere a portata di mano le istruzioni operative a scopo di consultazione.



#### Avvertenza:

Non apportare modifiche allo strumento e usare solo ricambi e attrezzature optional originali OHAUS.

### Abbigliamento di protezione

Si consiglia di indossare abbigliamento protettivo in laboratorio durante l'uso dello strumento.



Indossare un camice da laboratorio.



Indossare una protezione idonea per gli occhi (occhiali).



Usare guanti appropriati per la manipolazione sostanze chimiche o a rischio, controllando la loro integrità prima dell'uso.

## Precauzioni di sicurezza



**AVVERTENZA:** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza prima di installare l'apparecchiatura o effettuare collegamenti e interventi di manutenzione della stessa. Il mancato rispetto di queste avvertenze può causare lesioni alle persone e/o danni materiali. Conservare le istruzioni per poterle consultare in futuro.

- Prima di collegare l'alimentazione, verificare che il prodotto o il suo adattatore di corrente alternata e il tipo di spina siano compatibili con la rete elettrica locale.
- Non posizionare l'apparecchiatura in modo che sia difficile raggiungere il collegamento di alimentazione.
- Collegare il cavo di alimentazione solo a una presa elettrica con messa a terra compatibile.
- Utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione con un valore nominale superiore alle specifiche riportate sull'etichetta dell'apparecchiatura.
- Posizionare il cavo di alimentazione in modo che non costituisca un potenziale ostacolo o pericolo di inciampo.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo nelle condizioni ambientali specificate nelle istruzioni per l'utilizzo.
- Questa apparecchiatura è destinata esclusivamente all'uso in ambienti interni.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti umidi, pericolosi o instabili.
- Non permettere ai liquidi di entrare nell'apparecchiatura.
- Non collocare l'apparecchiatura capovolta sulla piattaforma.
- Utilizzare solo accessori e periferiche approvati.
- Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica prima di eseguire interventi di pulizia o manutenzione.
- La manutenzione deve essere eseguita solo da personale autorizzato.



**PERICOLO:** Non lavorare mai in un ambiente a rischio di esplosione! La custodia dello strumento non è a tenuta di gas. (Il rischio di esplosione può essere causato dalla formazione di scintille. La corrosione può essere causata dall'ingresso di gas).



**AVVERTENZA:** All'interno dell'alloggiamento sussiste il rischio di scosse elettriche. L'involucro deve essere aperto solo da personale autorizzato e qualificato. Prima di aprirlo, rimuovere tutti i collegamenti elettrici dell'unità.



**AVVERTENZA!** Sostanze che possono contenere componenti tossiche o caustiche (gas tossici prodotti durante la deumidificazione potrebbero causare irritazione (occhi, pelle, apparato respiratorio), malattie o morte).

- Essiccare queste sostanze esclusivamente in un armadio antifumo.



**PERICOLO! Corrosione!**

Sostanze che sviluppano vapori corrosivi se riscaldate (ad es. acidi)

- Operare con piccole quantità di campione: il vapore potrebbe condensare su mobili e altri apparecchi più freddi e causare corrosione.

**ATTENZIONE!** L'Analizzatore di Umidità opera con calore!

- Assicurare che sia presente spazio libero a sufficienza attorno allo strumento per evitare accumulo di calore e surriscaldamento (ca. 1 m di spazio libero sopra il modulo riscaldante).
- Non coprire, ostruire, nascondere o manomettere in alcuno modo la presa di aerazione sopra il campione.
- Non sistemare alcun materiale combustibile sopra, sotto o accanto allo strumento: l'area circostante al modulo di riscaldamento potrebbe essere ancora molto calda.
- Usare cautela nel rimuovere il campione. Il campione stesso, la camera del campione, lo schermo ed eventuali recipienti per il campione potrebbero ancora essere molto caldi.
- Durante il funzionamento non aprire mai il modulo di riscaldamento: il riflettore di calore ad anello o il suo vetro protettivo potrebbero arrivare a 400 °C! Se è necessario aprire il modulo di riscaldamento, ad esempio a scopo di manutenzione, scollegare lo strumento dall'alimentazione e attendere finché il modulo di riscaldamento si raffredda del tutto.
- Non apportare modifiche al modulo di riscaldamento. È particolarmente pericoloso deformare o rimuovere qualsiasi componente o apportare qualsiasi altra modifica.



PERICOLO! Incendio o esplosione

- Sostanze infiammabili o esplosive.
- Sostanze contenenti solventi.
- Sostanze che sviluppano gas infiammabili o esplosivi se riscaldate.
  - a. In caso di dubbio eseguire un'attenta analisi dei rischi.
  - b. Operare con una temperatura di deumidificazione abbastanza ridotta da prevenire formazione di fiamme o esplosione.
  - c. Indossare occhiali di protezione.
  - d. Operare con piccole quantità di campione.
  - e. Non lasciare mai lo strumento senza supervisione!



Non è permesso l'uso dello strumento in un'atmosfera esplosiva di polvere, gas, vapore, nebbia, e polveri infiammabili (ambienti a rischio).

## Destinazione d'uso

Questo strumento è destinato all'uso in laboratori, farmacie, scuole, aziende e industria leggera. Deve essere utilizzato solo per misurare i parametri descritti nelle presenti istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro tipo di utilizzo e funzionamento oltre i limiti delle specifiche tecniche, senza il consenso scritto di OHAUS, è da considerarsi non previsto.

Questo strumento è conforme agli attuali standard industriali e alle normative di sicurezza riconosciute; tuttavia, può costituire un pericolo durante l'uso.

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

## 2. Installazione e configurazione iniziale

Questa sezione introduce le istruzioni per il disimballaggio, l'installazione e la configurazione iniziale per preparare l'analizzatore di umidità al funzionamento.

### 2.1. 2,5 A 250 V AC per alimentazione 200 V – 240 V AC

Disimballare lo strumento e gli accessori. Verificare che la fornitura sia completa.

La dotazione standard del vostro nuovo Analizzatore di Umidità comprende i seguenti accessori:

- 1 scatola, piatti per campioni in alluminio
- 1 supporto per piatto
- 5 cuscinetto in fibra di vetro
- 1 vassoio
- 1 cavo di alimentazione
- 1 telaio per piatto
- 1 1 guida rapida

Rimuovere il materiale di imballaggio dallo strumento.

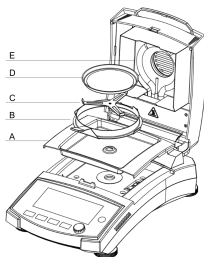
Verificare che lo strumento non abbia subito danni durante il trasporto. Informare immediatamente il rivenditore Ohaus in caso di reclami o parti mancanti.

Conservare l'imballaggio per intero. L'imballaggio stesso garantisce la migliore protezione possibile per il trasporto dello strumento.

## 2.2. Assemble the Instrument

1. Sollevare direttamente il coperchio e installare il vassoio (A) alla base della camera di riscaldamento.
2. Installare il supporto per il piatto nella sua posizione. Girare il supporto finché si blocca. In questa posizione il braccio del supporto è rivolto direttamente verso l'Unità di riscaldamento (E).
3. Posizionare il Piatto per campioni (D) sul supporto del piatto utilizzando il Telaio del piatto (B).

La Telaio del piatto è integrata con lo schermo di protezione per prestazioni di misura ottimali.



## 2.3. Collegamento all'alimentazione



**AVVERTENZA!** Rischio di scarica elettrica.

- Usare esclusivamente il cavo di alimentazione tripolare con connettore di terra in dotazione con lo strumento. Collegare il cavo di alimentazione esclusivamente a prese tripolari con terra.
- Usare solo prolunghe conformi alle norme rilevanti e provviste di conduttore di terra per l'apparecchio.



### Attenzione:

- Prima di collegare l'alimentazione, verificare che il prodotto o il suo adattatore di corrente alternata e il tipo di spina siano compatibili con la rete elettrica locale.
- L'unità di deumidificazione è progettata per operare a una tensione di linea specifica (120 V CA o 240 V CA). L'unità di deumidificazione è installata in fabbrica e corrisponde alla particolare tensione di linea del paese di destinazione.
- Il collegamento a una tensione troppo alta può causare bruciature ai riscaldatori alogeni, mentre una tensione troppo bassa allunga i tempi di essiccazione e può causare uno scorretto funzionamento dello strumento.

### Collegare all'alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione all'apposita presa posta sul retro dell'Analizzatore di Umidità e poi alla presa di corrente. L'Analizzatore di Umidità diventa operativo non appena collegato. Il display rimane spento fino a quando non si preme il pulsante On/Off.



### Nota:

Posizionare l'analizzatore di umidità nella stanza in cui verrà utilizzato per almeno 4 ore per adattarsi alle condizioni ambientali. Accendere l'analizzatore di umidità per almeno 30 minuti per riscaldarsi.



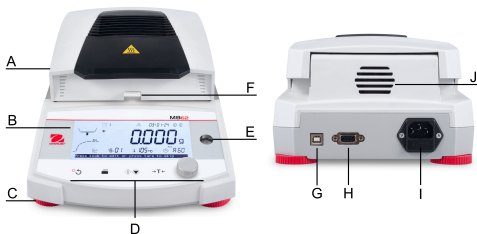
### Attenzione:

Se il cavo di alimentazione non è abbastanza lungo, usare una prolunga tripolare corretta con connettore di terra.

### 3. Struttura e funzioni

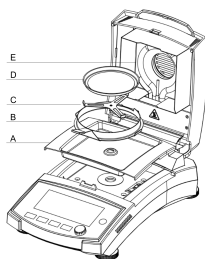
#### 3.1. Struttura del prodotto MB62

##### Struttura interna



#	Struttura	#	Struttura
A	Coperchio superiore	B	Schermo
C	Piedini di livellamento	D	Comandi
E	Bolla di livello	F	Manipolatore del pattino del campione con schermo di protezione
G	Interfaccia USB tipo B	H	Interfaccia RS232
I	Collegamento dell'alimentazione elettrica e fusibile della linea elettrica	J	Ventola

##### Struttura interna



#	Description
A	Vassoio
B	Telaio per piatto con paravento
C	Supporto per piatto
D	Piatti per campioni
E	Unità di riscaldamento



## 3.2. Pannello di controllo MB62



### Funzioni pulsante

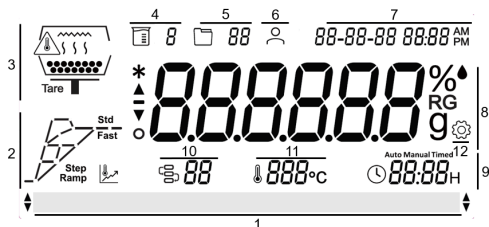
Pulsante	Funzioni generali		Funzioni nel menu	Funzioni durante il processo di essiccazione
	Pressione breve	Pressione prolungata	Pressione breve	Pressione breve
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portare l'interruttore su Analizzatore di umidità.</li> <li>Ritornare alla navigazione precedente.</li> </ul>	Spegnere l'analizzatore di umidità	Ritorno al menu precedente.	--
	Stampare i risultati di misura o di regolazione.	Quando si seleziona un programma <b>Step</b> o <b>Rampa</b> : Visualizzare i parametri di un programma Step.	--	--
	Iniziare l'essiccazione e l'analisi.	--	--	Interrompere l'essiccazione.
	Nella <b>Home screen</b> : Tara	--	Torna alla schermata <b>Home screen</b> .	--

### Rotation knob Functions

Azione	Funzioni in Home screen	Funzioni in MENU	Funzioni durante e dopo il processo di essiccazione
Rotazione	Accedere al menu <b>Metodo</b> .	Sfogliare le opzioni.	Scegliere l'unità di misura visualizzata tra %MC, %DC, g.
Pressione breve	--	Confermare una selezione.	--
Pressione prolungata	Accedere al menu per selezionare una funzione: <b>ID campione, Risultato, Login, Metodo, Setting</b> .	--	--

### 3.3. Display e indicazione luminosa MB62

#### Display a schermo



#	Nome del campo	#	Nome del campo
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	ID campione
5	Result ID	6	User Login
7	Ora	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Metodo
11	Temperatura	12	Settings

#### Definizione di icona

Icona	Definizione	Icona	Definizione
	Metodo		Criterio di spegnimento
	Login		Contenuto di umidità in percentuale
	ID campione		contenuto secco in percentuale
	Drying Program		Recupera contenuto in percentuale
	Peso a secco in grammi		Risultato
	Setting		Temperatura
	Peso stabile		Graphic Instruction





#### Indicazione luminosa

Colore della luce	Descrizione
Verde	Test completato.
Arancia	Il test è in corso e il riscaldatore è acceso.
Giallo	Lampeggiante - Avviso di alta temperatura (superiore a 60 °C)
Rosso	Lampeggiante: si è verificato un errore.

## 4. Funzionamento



### 4.1. Avvio di una semplice misura con MB62



1. Accendere lo strumento premendo l'interruttore
2. Configurare i parametri di prova
  - a. Ruotare la manopola per selezionare il metodo. L'icona del Method Icon inizierà a lampeggiare.
  - b. Ruotare la manopola sul metodo desiderato, quindi premere la manopola per confermare la selezione.
  - c. Premere nuovamente la manopola per iniziare a modificare il metodo.
  - d. Selezionare il profilo di essiccazione ruotando e premendo la manopola.
  - e. Impostare la temperatura di essiccazione ruotando la manopola. La gamma di temperatura è 40°C - 200°C.
  - f. Impostare il criterio di spegnimento
    - Auto: Interrompere l'essiccazione quando la fluttuazione del peso è inferiore a 1 mg entro i secondi richiesti, ad es. A60 significa "entro 60 secondi".
    - Manual: Arrestare l'essiccazione manualmente premendo  .
    - Timed: Interrompe l'asciugatura allo scadere del tempo di asciugatura preimpostato.
3. Posizionare il pattino del campione e chiudere il coperchio.
4. Premere Tara → **T** ←
5. Premere Tara Poi chiudere il coperchio.
6. Avviare l'essiccazione premendo  .



#### Nota:

L'essiccazione si arresta quando viene soddisfatto il criterio di spegnimento. Per interrompere l'essiccazione manualmente, toccare  .

7. Leggere il risultato
8. Leggere il risultato → **T** ← per completare la prova.

## 5. Impostazioni

### 5.1. Accedere alle impostazioni

1. Tenere premuto a lungo **Rotation knob** per accedere al menu.



2. Ruotare fino a **Setting**, quindi premere brevemente la manopola per accedere.

### 5.2. Mappa menu

Menu	Sottomenu
Regolazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolazione del peso</li> <li>• Regolazione della temperatura - kit meccanico</li> <li>• Regolazione storico-peso</li> <li>• Regolazione cronologia-temperatura</li> <li>• Fine</li> </ul>
Generale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nan</li> <li>• Luminosità</li> <li>• Bip</li> <li>• Auto dim</li> <li>• Spegnimento automatico</li> <li>• Status light</li> <li>• Fine</li> </ul>

Menu	Sottomenu
Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
Dati GLP e GMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome del progetto</li> <li>• Nome dell'azienda</li> <li>• Department name</li> <li>• ID strumento</li> </ul>
Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reimposta password</li> </ul>
Sistema e dati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato della data</li> <li>• Data</li> <li>• Formato ora</li> <li>• Ora</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• Fine</li> </ul>
Reset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset generale</li> <li>• Reset GLP/GMP</li> <li>• Reset della comunicazione</li> <li>• Reset di fabbrica</li> <li>• Fine</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Modalità service</li> </ul>

## 6. Manutenzione

### 6.1. Pulizia



**PERICOLO** Pericolo di elettrocuzione. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica prima di eseguire interventi di pulizia o manutenzione. Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno dello strumento.



**Attenzione** Non utilizzare solventi, prodotti chimici corrosivi, ammoniaca o detersivi abrasivi. Sulle superfici dell'apparecchio può essere utilizzato un panno leggermente inumidito con acqua o con un detersivo delicato.

### 6.2. Sostituzione del fusibile della linea elettrica

Se il display dello strumento non si accende dopo l'accensione, controllare prima la presa di corrente. Se l'alimentazione è disponibile e lo strumento non funziona, il fusibile di alimentazione potrebbe essere aperto (bruciato).

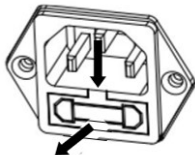


**AVVERTENZA:** Pericolo di elettrocuzione. Prima di sostituire il fusibile, scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione.



#### Fasi per sostituire la linea del fusibile di alimentazione

1. Utilizzare un cacciavite per estrarre il portafusibili.
2. Controllare le condizioni del fusibile. Sostituire il fusibile bruciato con uno dello stesso tipo con lo stesso valore nominale (6,3 A 250 V CA per l'alimentazione da 100 a 120 V CA o 2,5 A 250 V CA per l'alimentazione da 200 a 240 V CA a seconda dell'elemento riscaldante).





Attenzione: Se il fusibile è in buono stato e l'alimentazione è disponibile sulla presa, il cavo o lo strumento potrebbero essere difettosi. Provare un nuovo cavo. Se questo non funziona, lo strumento deve essere rispedito in assistenza.

L'uso di un fusibile di tipo diverso o con un valore diverso, o il ponticellamento o la derivazione del fusibile non sono consentiti e possono comportare rischi per la sicurezza e causare danni allo strumento!

### 6.3. Informazioni di supporto tecnico

Per problemi tecnici, rivolgersi a un rappresentante dell'assistenza autorizzato Ohaus. Visitare il nostro sito web [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) per trovare la sede OHAUS più vicina.

## 7. DATI TECNICI

### Condizioni

I dati tecnici sono validi per le seguenti condizioni ambientali:

Solo uso interno

Altitudine: fino a 2000 m

Temperature di funzionamento: 5 °C to 40 °C.

Umidità atmosferica: umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31 °C in diminuzione lineare fino al 50% di umidità a 40 °C.

Tensione di alimentazione: 100 - 120V~, 5A or 200 - 240V~, 2.5A (depending on region)

Fluttuazioni di tensione nell'alimentazione di rete: fino a  $\pm 10\%$  della tensione nominale

Categoria di sovratensione (categoria di installazione): II

Grado di inquinamento: 2





Fusibile di alimentazione: 6,3 A 250 V AC per alimentazione 100 V – 120 V AC  
2,5 A 250 V AC per alimentazione 200 V – 240 V AC


### Specifications

Per le specifiche del prodotto, fare riferimento al manuale di istruzioni completo scaricato da [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Conformità

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

Marchio	Standard
	Questo prodotto è conforme agli standard armonizzati applicabili delle direttive UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) e 2014/35/UE (LVD) La dichiarazione di conformità UE è disponibile online su <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Questo prodotto è conforme alle norme di legge applicabili del Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, del UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 e dell'Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. La dichiarazione di conformità del Regno Unito è disponibile online all'indirizzo <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Questo prodotto è conforme alla direttiva 2012/19/EU (WEEE). Si prega di smaltire questo prodotto in conformità alla normativa vigente presso il punto di raccolta indicato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per le norme di smaltimento vigenti in Europa, fare riferimento a <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1

Marchio	Standard
 The logo features a stylized 'SA' inside a circle, with 'C' on the left and 'US' on the right. Below the circle, the text 'MC 173467' is written. <p>C US MC 173467</p>	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

**Dichiarazione di conformità ISED Canada:**

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

**Registrazione ISO 9001**

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

# Índice

<b>1. Informações de segurança</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Desembalagem.....	3
2.2. Montagem do instrumento.....	4
2.3. Conexão da fonte de alimentação.....	4
<b>3. Estrutura e funções</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Estrutura do produto.....	5
3.2. MB62 Painel de controle.....	6
3.3. Mostradores e indicação luminosa do MB62.....	7
<b>4. Operação</b> .....	<b>8</b>
4.1. Inicie uma medição simples com o MB62.....	8
<b>5. Configurações</b> .....	<b>8</b>
5.1. Entre nas configurações.....	8
5.2. Mapa do Menu.....	8
<b>6. Manutenção</b> .....	<b>9</b>
6.1. Limpeza.....	9
6.2. Substituição do fusível da linha de energia.....	9
6.3. Informações de suporte técnico.....	10
<b>7. DADOS TÉCNICOS</b> .....	<b>10</b>
<b>8. CONFORMIDADE</b> .....	<b>10</b>

## 1. Informações de segurança

### Definição de sinais de advertência e símbolos

#### AVISO

Para uma situação perigosa de risco médio, resultando possivelmente em lesões ou morte se não for evitada.

#### CUIDADO

Para uma situação perigosa de risco baixo, resultando em danos no dispositivo, na propriedade ou em perda de dados, possíveis lesões se não for evitada.

#### Atenção

Informações importantes sobre o produto. Possible to cause equipment damage if not avoided.

#### Nota

Informações úteis sobre o produto.



Perigo geral



Risco de explosão



Choque elétrico



Cuidado,  
superfície quente



Corrente alternada



Fogo ou explosão



Substância tóxica



Ácido/corrosão



Fusível  
Para obter os  
parâmetros, consulte  
os [Dados Técnicos](#)  
(na página 10)



Terra de proteção  
(aterramento)

### Informações gerais de segurança

Seu instrumento conta com tecnologia de última geração e cumpre com todas as regras de segurança reconhecidas. Entretanto, alguns perigos podem surgir em circunstâncias estranhas. Não abra a carcaça do instrumento. Ela não contém peças que possam ser reparadas ou trocadas pelo usuário. Em caso de problemas com seu instrumento, entre em contato com o revendedor ou assistências técnica OHAUS autorizada.

Sempre opere e use seu instrumento conforme as instruções apresentadas no manual. Siga rigorosamente as instruções de configuração de instrumentos novos.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Segurança pessoal

O analisador de umidade só deve ser operado por pessoas treinadas e familiarizadas com as propriedades das amostras usadas e manuseio do instrumento. Antes de usar o instrumento, é necessário ler e compreender as instruções de operação. Guarde estas instruções para referência futura. Nunca modifique o instrumento e use sempre peças de reposição e equipamentos opcionais originais da OHAUS. Antes de usar o instrumento, é necessário ler e compreender as instruções de operação. Guarde estas instruções para referência futura.

**!** **CUIDADO:**  
Nunca modifique o instrumento e use sempre peças de reposição e equipamentos opcionais originais da OHAUS.

### Roupas de proteção

É aconselhável usar roupas de proteção no laboratório ao trabalhar com o instrumento.



Use jaleco de laboratório.





Use óculos de proteção adequado.



Use luvas ao manusear substâncias químicas ou perigosas e verifique a integridade antes de usar.

## Precauções de segurança



**CUIDADO:** Leia todos os avisos de segurança antes de instalar, efetuar ligações ou manutenção neste equipamento. O não cumprimento com estes avisos pode resultar em lesões e/ou danos na propriedade. Guarde todas as instruções para futura referência.

- Antes de conectar a alimentação, verifique se o produto ou a faixa de tensão de entrada do adaptador CA e o tipo de plugue são compatíveis com a fonte de alimentação CA local.
- Não posicione o equipamento de forma que seja difícil alcançar a conexão de energia.
- Conecte o cabo de alimentação somente a uma tomada elétrica aterrada compatível.
- Use somente um cabo de alimentação com uma classificação que exceda as especificações da etiqueta do equipamento.
- Posicione o cabo de alimentação de modo a que não se torne um potencial obstáculo ou perigo para tropeçar.
- Opere o equipamento apenas sob condições ambientais específicas nas instruções do utilizador.
- Este equipamento é para uso exclusivo em ambientes internos.
- Não opere o equipamento em ambientes úmidos, perigosos ou instáveis.
- Não permita que líquidos entrem no equipamento.
- Não coloque o equipamento de cabeça para baixo na plataforma.
- Use somente acessórios e periféricos aprovados.
- Desligue o equipamento da fonte de alimentação antes de limpar ou realizar algum serviço na mesma.
- O serviço deve ser realizado apenas por pessoal autorizado.



**ADVERTÊNCIA:** Nunca trabalhe em um ambiente sujeito a riscos de explosão! A caixa do instrumento não é estanque a gases. (o risco de explosão pode ser causado pela formação de faíscas, a corrosão pode ser causada pela entrada de gases)



**ADVERTÊNCIA:** Há risco de choque elétrico dentro do compartimento. O compartimento só deve ser aberto por pessoal autorizado e qualificado. Remova todas as conexões de energia da unidade antes de abri-la.



**ADVERTÊNCIA!** Substâncias que podem conter componentes tóxicos ou cáusticos. Os gases tóxicos produzidos durante a secagem podem causar irritação (olhos, pele, respiratória), doença ou morte.

- Estas substâncias só devem ser secas em câmaras de fluxo.



**CAUTION!** Corrosão!

Substâncias que liberam vapores corrosivos quando aquecidas (ex.: ácidos).

- Trabalhe com amostras pequenas, pois o vapor pode condensar nas peças da carcaça do resfriador e causar corrosão.

**CAUTION!** O analisador de umidade funciona com calor!

- Certifique-se de que há espaço livre suficiente ao redor do equipamento para evitar o acúmulo de calor e superaquecimento (aproximadamente 1 m de espaço livre ao redor do módulo de aquecimento).
- Nunca cubra, tampe, cole ou adultere o respiro sobre a amostra.
- Não coloque materiais combustíveis sobre, sob ou perto do instrumento, pois a área ao redor do módulo de aquecimento pode ficar quente.
- Tome cuidado ao retirar a amostra. A câmara, a própria amostra, a proteção de corrente de ar e qualquer recipiente usado ainda podem estar muito quentes.
- Durante a operação, nunca abara o módulo de aquecimento; o anel refletor de aquecimento e o vidro de proteção podem atingir 400°C! Se for necessário abrir o módulo de aquecimento para fins de manutenção, desconecte o instrumento da fonte de alimentação e aguarde o módulo esfriar completamente.
- Nunca modifique o interior do módulo de aquecimento. É especialmente perigoso dobrar ou retirar componentes e fazer outras alterações.



**CAUTION! Fogo ou explosão**

- Substâncias inflamáveis ou explosivas.
- Substâncias contendo solventes.
- Substâncias que liberam gases ou vapores inflamáveis ou explosivos quando aquecidas.
  - a. Em caso de dúvida, analise cuidadosamente o risco.
  - b. Trabalhe com temperaturas de secagem baixas o suficiente para evitar a formação de chamas ou explosão.
  - c. Use óculos de proteção.
  - d. Trabalhe com amostras pequenas.
  - e. Nunca deixe o instrumento sozinho!



Não é permitido usar o instrumento em atmosferas explosivas de gases, vapor, névoa, poeira e poeira inflamável (ambientes perigosos).

**Utilização pretendida**

Este instrumento destina-se ao uso em laboratórios, farmácias, escolas, empresas e indústrias leves. Ele só deve ser usado para medir os parâmetros descritos nestas instruções de operação. Qualquer outro tipo de uso e operação além dos limites das especificações técnicas e sem o consentimento por escrito da OHAUS, é considerado como fora da finalidade.

Este instrumento está em conformidade com os padrões atuais do setor e com as normas de segurança reconhecidas; no entanto, ele pode constituir um risco em uso.

Se o instrumento não for usado de acordo com este manual de instruções, a proteção prevista fornecida pelo instrumento poderá ser prejudicada.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Desembalagem**

Desembale o instrumento e os acessórios. Verifique se todo o material foi entregue.

Os acessórios a seguir fazem parte do equipamento padrão do seu analisador de umidade.

- 1 Caixa, bandejas de amostras de alumínio
- 1 Suporte da bandeja
- 5 Bloco de fibra de vidro
- 1 Bandeja
- 1 Cabo de alimentação
- 1 Cabo da bandeja
- 1 Guia rápido

Retire o material de embalagem do instrumento.

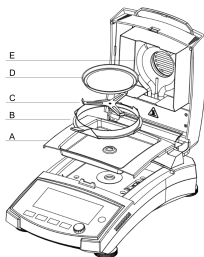
Inspecione o instrumento quanto a danos durante o transporte. Informe imediatamente o revendedor Ohaus em caso de reclamações ou peças faltando.

Guarde todas as partes da embalagem. Esta embalagem garante a melhor proteção possível para transportar seu instrumento.

## 2.2. Montagem do instrumento

1. Levante a tampa totalmente para cima e instale a Bandeja na base da câmara de aquecimento.
2. Instale o suporte da bandeja (C) na posição. Gire o suporte da bandeja até que ele se encaixe. Na posição travada, o braço do suporte da bandeja aponta diretamente para a unidade de aquecimento (E).
3. Coloque a bandeja de amostras (D) no suporte da bandeja usando o Cabo de bandejas (B).

O Cabo da bandeja é integrado ao protetor de vento para otimizar o desempenho da medição.



## 2.3. Conexão da fonte de alimentação



**ADVERTÊNCIA!** Risco de choque elétrico.

- Use somente o cabo de alimentação de 3 pinos com conector de aterramento fornecido com o instrumento. Só conecte o cabo de alimentação em tomadas com 3 pinos.
- Use somente extensões que atendam às normas relevantes e que contem com condutor de aterramento.



### Atenção:

- Antes de conectar a alimentação, verifique se o produto ou a faixa de tensão de entrada do adaptador CA e o tipo de plugue são compatíveis com a fonte de alimentação CA local.
- O secador foi projetado para operar com tensão de linha específica (120VCA ou 240VCA). O secador é instalado em fábrica conforme a tensão de linha específica do país de destino.
- Se o instrumento for conectado a uma tensão de linha muito alta, o aquecedor halógeno pode queimar; por outro lado, tensões de linha muito baixas prolongam o processo de secagem e o instrumento pode não funcionar adequadamente.

### Conectar à energia

Conecte o cabo de alimentação no soquete na traseira do analisador de umidade e na tomada. O analisador de umidade liga assim que a alimentação é aplicada. O visor permanece desligado até o usuário pressionar o botão On/Off.



### Nota:

Coloque o Analisador de umidade na sala onde será usado por pelo menos 4 horas para se adaptar às condições ambientais. Ligue o analisador de umidade por pelo menos 30 minutos para aquecer.



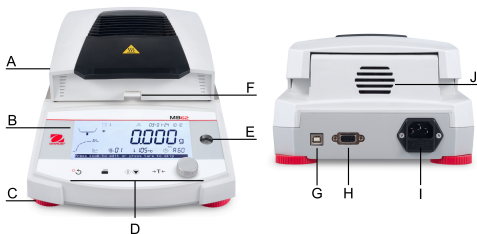
### Atenção:

Se o cabo de alimentação fornecido não for longo o suficiente, use somente extensões adequadas de 3 pinos com conector de aterramento.

### 3. Estrutura e funções

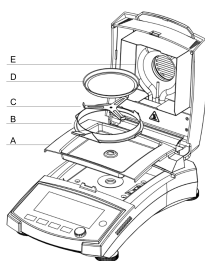
#### 3.1. MB62 Estrutura do produto

##### Estrutura externa



#	Estrutura	#	Estrutura
A	Tampa superior	B	Tela
C	Pés niveladores	D	Controles
E	Indicador de nivelamento	F	Manipulador de bandeja de amostras com protetor de vento
G	Interface USB tipo B	H	Interface RS232
I	Conexão da fonte de alimentação e fusível da linha de alimentação	J	Ventilador

##### Estrutura interna



#	Descrição
A	Bandeja
B	Cabo da bandeja com proteção contra vento
C	Suporte da bandeja
D	Bandejas de amostras
E	Unidade aquecimento

## 3.2. MB62 Painel de controle



### Funções do botão

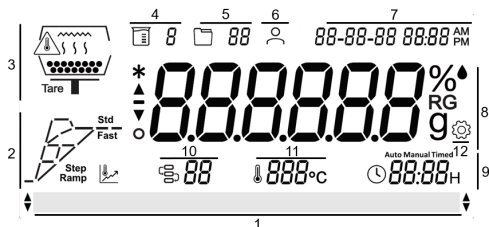
Botão	Funções em geral		Funções no Menu	Funções durante o processo de secagem
	Pressão curta	Pressão longa	Pressão curta	Pressão curta
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligue o analisador de umidade.</li> <li>Volte para a navegação anterior.</li> </ul>	Desligue o analisador de umidade.	Volte ao menu anterior.	--
	Imprima os resultados da medida ou do ajuste.	Quando o programa <b>Step</b> ou <b>Rampa</b> é selecionado: Exibir os parâmetros do programa selecionado.	--	--
	Comece a secar e analisar.	--	--	Aborte a secagem.
	Na Home screen: Tara	--	Retornar à Home screen.	--

### Rotation knob Funções

Ação	Funções na Home screen	Funções na Menu	Funções durante e após o processo de secagem
Girar	Acesse o menu <b>Método</b> .	Navegue pelas opções.	Alternar a unidade exibida entre %MC, %DC, g.
Pressão curta	--	Confirme a seleção.	--
Pressão longa	Entre no menu para selecionar uma função: <b>ID da amostra, Resultado, Login, Método, Setting.</b>	--	--

### 3.3. Mostradores e indicação luminosa do MB62

#### Mostrador da tela



#	Nome do campo	#	Nome do campo
1	Instructional Messages	2	Drying Program and Progress Indicator
3	Graphic Instruction	4	ID da amostra
5	Result ID	6	User Login
7	Hora	8	Main Display field
9	Switch-off Criteria	10	Método
11	Temperatura	12	Settings

#### Definição de ícone







Ícone	Definição	Ícone	Definição
	Método		Critério de desligamento
	Login		Teor de umidade em porcentagem
	ID da amostra		conteúdo seco em porcentagem
	Drying Program		Recuperar o conteúdo em porcentagem
	Peso seco em gramas		Resultado
	Setting		Temperatura
	Peso estável		Graphic Instruction

#### Indicação de luz

Cor de luz	Descrição
Verde	Teste concluído.
Laranja	O teste está em andamento e o aquecedor está ligado.
Amarelo	Piscando - Aviso de alta temperatura (acima de 60 °C)
Vermelho	Piscando - Ocorreu um erro.



## 4. Operação


### 4.1. Inicie uma medição simples com o MB62

1. Ligue o instrumento pressionando 
2. Configurar parâmetros de teste
  - a. Gire o botão giratório para selecionar Método. A e o ícone do método começarão a piscar.
  - b. Gire o botão giratório até o método desejado e pressione o botão giratório para confirmar a seleção
  - c. Pressione o botão giratório novamente para começar a editar o método.
  - d. Selecione o perfil de secagem girando e pressionando o botão giratório.
  - e. Ajuste a temperatura de secagem girando o botão. A faixa de temperatura é de 40°C - 200°C.
  - f. Definir critério de desligamento
    - Auto: Desligue a secagem quando a flutuação de peso for menor que 1 mg nos segundos necessários, por exemplo, A60 significa "em 60 segundos".
    - Manual: Desligue a secagem manualmente pressionando  .
    - Cronometrado: Desliga a secagem após o término do tempo de secagem predefinido.
3. Coloque o recipiente de amostra e feche a tampa.
4. Pressionar tara →  ←
5. Abra a tampa e adicione a amostra. Em seguida, feche a tampa.
6. Iniciar a secagem pressionando  .



#### Nota:

A secagem será interrompida quando o critério de desligamento for atingido. Para interromper a secagem manualmente, toque no botão  .

7. Ler o resultado
8. Pressione →  ← para concluir o teste.

## 5. Configurações

### 5.1. Entre nas configurações

1. Pressione longamente o **Rotation knob** para acessar o Menu.



2. Gire para a **Setting**, e, em seguida, pressione brevemente o botão giratório para entrar.

### 5.2. Mapa do Menu

Menu	Submenus
Ajuste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste de peso</li> <li>• Ajuste de temperatura - kit mecânico</li> <li>• Histórico ajuste peso</li> <li>• Histórico ajuste temp</li> <li>• Fim</li> </ul>
Geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nan</li> <li>• Brilho</li> <li>• Sinal sonoro</li> <li>• Auto dim</li> <li>• Auto off</li> <li>• Status light</li> <li>• Fim</li> </ul>

Menu	Submenus
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• =B129</li> <li>• USB</li> </ul>
Dados de GLP e GMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome projeto</li> <li>• Nome da empresa</li> <li>• Department name</li> <li>• ID instrumento</li> </ul>
Senha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefinir Senha</li> </ul>
Dados e Sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato data</li> <li>• Data</li> <li>• Formato hora</li> <li>• Hora</li> <li>• Result auto delete</li> <li>• Clear methods</li> <li>• Clear results</li> <li>• Fim</li> </ul>
Reset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset geral</li> <li>• Reset GLP/GMP</li> <li>• Reset comunicação</li> <li>• Reset fábrica</li> <li>• Fim</li> </ul>
Instrument information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument information</li> <li>• Modo de serviço</li> </ul>

## 6. Manutenção

### 6.1. Limpeza



**AVISO**Risco de choque elétrico.Desligue o equipamento da fonte de alimentação antes de limpar ou realizar algum serviço na mesma.Certifique-se de que não entra nenhum líquido para o interior do instrumento.



**Atenção**Não utilize solventes, produtos químicos abrasivos, amoníaco ou agentes abrasivos. As superfícies exteriores do instrumento podem ser limpas com um pano humedecido com água e um detergente neutro.

### 6.2. Substituição do fusível da linha de energia

Se o visor do instrumento não acender após ligá-lo, verifique primeiro a tomada de energia. Se houver energia disponível e o instrumento não estiver funcionando, o fusível de energia pode estar aberto (queimado).

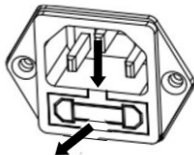


**AVISO:** Risco de choque elétrico. Desconecte o equipamento da fonte de alimentação antes de substituir o fusível.



#### Etapas para substituir a linha de fusíveis de energia

1. Use uma chave de fenda para retirar o suporte do fusível.
2. Verifique a condição do fusível. Substitua o fusível queimado por outro do mesmo tipo e com o mesmo valor nominal (6,3A 250VCA para fonte de alimentação de 100-120VCA ou 2,5A 250VCA para fonte de alimentação de 200-240VCA, de acordo com o elemento de aquecimento).







Atenção: Se o fusível estiver bom e houver energia disponível na tomada, o cabo ou o instrumento pode estar com defeito. Experimente um novo cabo. Se isso não funcionar, o instrumento deverá ser devolvido para manutenção.

O uso de um fusível de um tipo diferente ou com um valor diferente, ou a ligação em ponte ou o desvio do fusível não são permitidos e podem causar riscos à sua segurança e levar a danos ao instrumento!

### 6.3. Informações de suporte técnico

Para problemas técnicos, entre em contacto com um agente de serviço autorizado da Ohaus. Visite o nosso site Web [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) para localizar o estabelecimento Ohaus mais próximo de si.

## 7. DADOS TÉCNICOS

### Condições

Os dados técnicos são válidos sob as seguintes condições:

Apenas para utilização interior.

Altitude: Até 2000 m.

Temperatura  
przechowywania: 5 °C a 40 °C.

Umidade Umidade relativa máxima de 80% para temperaturas de até 31 °C, diminuindo linearmente para 50% de umidade relativa a 40 °C.

Zasilanie elektryczne: 100 - 120V~, 5A ou 200 - 240V~, 2,5A (dependendo da região)

Wahania napięcia: do ± 10% napięcia znamionowego

Categoria de sobretensão  
(categoria de instalação): II

Grau de poluição: 2






Fusível da linha de  
alimentação: 6,3A 250 VCA para fonte de alimentação de 100V-120VCA  
2,5A 250VCA para fonte de alimentação de 200V-240VCA

### Specifications

Para obter as especificações do produto, consulte o Manual de Instruções completo baixado do [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. CONFORMIDADE

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

Marca	Norma
	Este produto está em conformidade com os padrões harmonizados aplicáveis das Diretivas da UE 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) e 2014/35/EU (LVD). A Declaração de Conformidade da UE está disponível on-line em <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Este produto está em conformidade com os padrões estatutários aplicáveis dos Regulamentos de Restrição do Uso de Certas Substâncias Perigosas em Equipamentos Elétricos e Eletrônicos de 2012, Regulamentos de Compatibilidade Eletromagnética do Reino Unido de 2016 e Regulamentos de Equipamentos Elétricos (Segurança) de 2016. A Declaração de Conformidade do Reino Unido está disponível on-line em <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Este produto cumpre com a diretiva da UE 2012/19/EU (WEEE). Elimine este produto de acordo com os regulamentos locais no ponto de recolha especificado para o equipamento elétrico e eletrônico. Para 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 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

**Declaração de conformidade do ISED Canadá:**

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

**Registro ISO 9001**

O sistema de gerenciamento que rege a produção desse produto é certificado pela ISO 9001.

# Innehållsförteckning

<b>1. Säkerhetsinformation</b>	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b>	<b>3</b>
2.1. Uppackning	3
2.2. Sätt ihop instrumentet	3
2.3. Anslutning till en strömkälla	4
<b>3. Struktur och funktioner</b>	<b>4</b>
3.1. MB62 Produktstruktur	4
3.2. MB62 Kontrollpanel	5
3.3. MB62 Displayer och ljusindikering	6
<b>4. Drift</b>	<b>7</b>
4.1. Starta en enkel mätning med MB62	7
<b>5. Inställningar</b>	<b>8</b>
5.1. Gå in i Inställningar	8
5.2. Menykartan	8
<b>6. Underhåll</b>	<b>8</b>
6.1. Rengöring	8
6.2. Byta strömsäkring	9
6.3. Information om teknisk support	9
<b>7. TEKNISK DATA</b>	<b>9</b>
<b>8. Efterlevnad</b>	<b>10</b>

## 1. Säkerhetsinformation

### Definition av signalvarningar och symboler

#### WARNING

För en farlig situation med medelhög risk, vilket kan leda till skador eller dödsfall om den inte undviks.

#### FÖRSIKTIGHET:

För en farlig situation med låg risk, vilket resulterar i skador på enheten eller egendom eller förlust av data, eller små eller medelstora skador om den inte undviks.

#### Uppmärksamhet

För viktig information om produkten. Kan leda till skada på utrustningen om det inte undviks.

#### Notering

Användbar information om produkten.



Allmän fara



Explosionsrisk



Elektrisk Stöt



Varning för het yta



Växelström



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse

För parametrar,  
vänligen hänvisa till  
[tekniska data \(9\)](#)



Skyddande  
jord (ground)

### General Safety Information


Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Använd alltid ditt instrument endast i enlighet med instruktionerna i denna manual. Instruktionerna för att installera ditt nya instrument måste följas strikt.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Personalsäkerhet

Fuktanalysatorn får endast användas av utbildad personal som är bekant med egenskaperna hos de prover som används och med hanteringen av instrumentet. För att kunna använda instrumentet måste du ha läst och förstått driftinstruktionerna. Spara driftinstruktionerna för vidare referens.

 **Varning - risk för personskada:**  
Gör aldrig några modifieringar på instrumentet och använd endast originalreservdelar och extrautrustning från OHAUS.

### Protective Clothing

Det rekommenderas att du bär skyddskläder i laboratoriet när du arbetar med instrumentet.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Säkerhetsåtgärder



**FÖRSIKTIGHET:**Läs alla säkerhetsvarningar innan du installerar, gör anslutningar eller servar denna utrustning.Underlåtenhet att efterkomma dessa varningar kan resultera i personskada och / eller egendomsskador.Behåll alla instruktioner för framtida referens.

- Innan du ansluter strömmen ska du kontrollera att produkten eller dess nätadapters ingångsspänningsområde och kontakttyp är kompatibla med den lokala nätspänningen.
- Placera inte utrustningen så att det är svårt att komma åt strömanslutningen.
- Anslut endast nätsladden till ett kompatibelt jordat eluttag.
- Använd endast en nätsladd med en märkdata som överstiger specifikationerna på utrustningens etikett.
- Placera nätsladden så att den inte utgör ett potentiellt hinder eller snubbelrisk.
- Använd utrustningen endast under de omgivningsförhållanden som anges i användningsanvisningen.
- Denna utrustning är endast avsedd för inomhusbruk.
- Använd inte utrustningen i våta, farliga eller instabila miljöer.
- Låt inte vätskor komma in i utrustningen.
- Placera inte utrustningen upp och ner på plattformen.
- Använd endast godkända tillbehör och kringutrustning.
- Koppla bort utrustningen från elnätet före rengöring eller underhåll.
- Service får endast utföras av auktoriserad personal.



**WARNING:** Arbeta aldrig i en explosionsfarlig miljö! Instrumentets hölje är inte gastätt. (Explosionsrisk kan orsakas av gnistbildning. Korrosion kan orsakas av inträngande gaser)



**WARNING:** Det finns risk för elektriska stötar i höljet. Kapslingen får endast öppnas av behörig och kvalificerad personal. Koppla bort alla strömanslutningar till enheten innan du öppnar den.



**WARNING!** Ämnen innehåller giftiga eller frätande komponenter

Giftiga gaser som bildas under torkning kan orsaka irritation (ögon, hud, andning), sjukdom eller dödsfall.

- Sådana ämnen får endast torkas i ett dragskåp.



**CAUTION!** Korrosion!

Ämnen utvecklar frätande ångor vid upphettning (t.ex. syror).

- Arbeta med små provmängder eftersom ångan kan kondensera på svalare delar av höljet och orsaka korrosion.

**CAUTION!** Fuktanalysatorn arbetar med värme!

- Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt instrumentet för att undvika värmeackumulering och överhettning (ca 1 m ledigt utrymme ovanför värmemodulen).
- Ventilen över provet får aldrig täckas, pluggas igen, tejpas över eller manipuleras på annat sätt.
- Placera inga brännbara material på, under eller bredvid instrumentet eftersom området runt värmemodulen kan bli hett.
- Var försiktig när du tar bort provet. Själva provet, provkammaren, dragskölden och eventuella provkärn som används kan fortfarande vara mycket heta.
- Under drift får du aldrig öppna själva värmemodulen eftersom den ringformade värmereflektorn eller dess skyddsglas kan nå 400 °C! Om du måste öppna värmemodulen t.ex. för underhåll, koppla bort instrumentet från strömförsörjningen och vänta tills värmemodulen har svalnat helt.
- Inga modifieringar får göras i värmemodulen. Det är särskilt farligt att böja komponenter eller ta bort dem eller göra andra ändringar.



**CAUTION! Fire or Explosion**

- Brandfarliga eller explosiva ämnen.
- Ämnen som innehåller lösningsmedel.
- Ämnen som utvecklar brandfarliga eller explosiva gaser eller ångor vid upphettning.
  - a. I tveksamma fall, utför en noggrann riskanalys.
  - b. Arbeta vid en torrktemperatur som är tillräckligt låg för att förhindra bildandet av lågor eller en explosion.
  - c. Använd skyddsglasögon.
  - d. Arbeta med små provmängder.
  - e. Lämna aldrig instrumentet utan uppsikt!



Det är inte tillåtet att använda instrumentet i explosiv atmosfär av gaser, ånga, dimma, damm och brandfarligt damm (farliga miljöer).

**Avsedd användning**

Detta instrument är avsett för användning i laboratorier, på apotek, skolor, företag och i lätt industri. Det får endast användas för bearbetning av material som beskrivs i denna bruksanvisning. All annan användning och drift utanför de tekniska specifikationerna utan skriftligt medgivande från OHAUS betraktas som icke avsedd användning.

Detta instrument uppfyller aktuella branschstandarder och erkända säkerhetsföreskrifter. Det kan dock utgöra en fara vid användning.

Om instrumentet inte används i enlighet med denna bruksanvisning kan det skydd som instrumentet ger försämrats.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Uppackning**

Packa upp instrumentet och tillbehören. Kontrollera att leveransen är fullständig.

Följande tillbehör är en del av standardutrustningen för din nya fuktanalysator.

- 1 x låda, provpannor i aluminium
- 1 x Panhållare
- 5 x Glasfiberdyna
- 1 x Brickpanna
- 1 x Strömkabel
- 1 x Pannhandtag
- 1 x Quick Guide

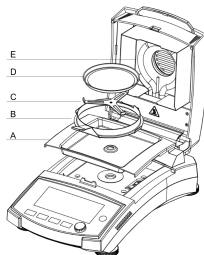
Ta bort förpackningsmaterial från instrumentet.

Kontrollera instrumentet för transportskador. Informera omedelbart din Ohaus-återförsäljare om du har klagomål eller om delar saknas.

Förvara alla delar av förpackningen. Denna förpackning garanterar bästa möjliga skydd för transporten av ditt instrument.

**2.2. Sätt ihop instrumentet**

1. Lyft locket rakt upp och installera Tray Pan (A) i basen på värmekammaren.
  2. Montera panhållaren (C) i rätt läge. Vrid panhållaren tills den går i grepp. I låst läge pekar panhållaren arm direkt mot värmeeheten (E).
  3. Placera provplåten (D) på panhållaren med hjälp av plåthållaren (B).
- Pan Handler är integrerad med dragskölden för optimal mätprestanda.



## 2.3. Anslutning till en strömkälla



**WARNING!** Risk för elektrisk stöt.

- Använd endast den 3-poliga nätsladden med utrustningens jordade kontakt som medföljde ditt instrument. Anslut endast nätsladden till ett 3-poligt jordat uttag.
- Endast förlängningsladdar som uppfyller relevanta standarder och som även har en utrustningsjordledare får användas.



### Varning:

- Innan du ansluter strömmen ska du kontrollera att produkten eller dess nätadapters ingångsspänningsområde och kontakttyp är kompatibla med den lokala nätspänningen.
- Torkenheten är konstruerad för att fungera vid en specifik nätspänning (110 V AC eller 240 V AC). Torkenheten är installerad på fabriken och är anpassad till den specifika nätspänningen i destinationslandet.
- Anslutning till en för hög nätspänning kan leda till att värmaren bränns ut, medan en för låg matningsspänning förlänger torkningsprocessen och instrumentet kanske inte fungerar korrekt.

### Anslut till ström

Anslut nätsladden till strömuttaget på baksidan av fuktanalysatorn och till nätuttaget. Fuktanalysatorn börjar fungera så snart som strömmen sätts på. Displayen förblir avstängd tills På/Av-knappen trycks in.



### Anm:

Placera fuktanalysatorn i det rum där den ska användas i minst 4 timmar för att anpassa sig till omgivande förhållanden. Slå på fuktanalysatorn i minst 30 minuter för att värma upp den.



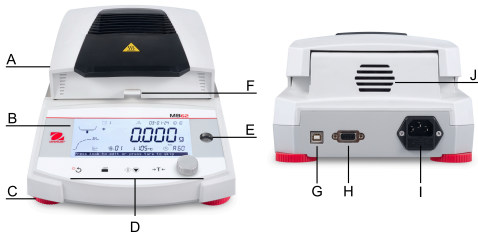
### Varning:

Om den medföljande strömkabeln inte är tillräckligt lång, använd endast en lämplig 3-polig förlängningskabel med en jordad kontakt för utrustningen.

## 3. Struktur och funktioner

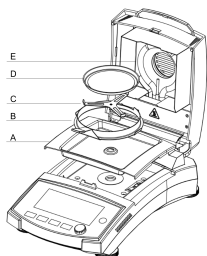
### 3.1. MB62 Produktstruktur

#### Yttre struktur



#	Struktur	#	Struktur
A	Topplock	B	Skärm
C	Justerbara fötter	D	Kontroller
E	Justeringsindikator	F	Provtagningshandtag med dragavskärmning
G	USB Type B-interface	H	RS232-interface
I	Strömförsörjningsanslutning och strömsäkring	J	Fläkt

### Inre struktur



#	Beskrivning
A	Bricka Pan
B	Panhanterare med dragsköld
C	Panna hållare
D	Exempel på panorerer
E	Värmeaggregat




### 3.2. MB62 Kontrollpanel



### Knappfunktioner

Knapp	Generella funktioner		Funktioner i menyn	Funktioner under torkprocessen
	Kort tryck	Långt tryck	Kort tryck	Kort tryck
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slå på fuktanalysatorn.</li> <li>Tillbaka till föregående navigering.</li> </ul>	Stäng av fuktanalysatorn.	Återgå till föregående meny.	--



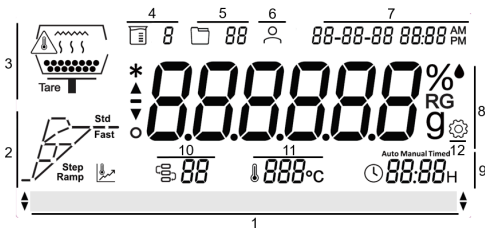
Knapp	Generella funktioner		Funktioner i menyn	Funktioner under torkprocessen
	Kort tryck	Långt tryck	Kort tryck	Kort tryck
	Skriv ut mät- eller justeringsresultat.	När ett <b>Step</b> eller <b>Ramp</b> program är valt: Visa parametrarna för ett Step program.	--	--
	Starta torkning och analys.	--	--	Avbryt torkning.
	På <b>Startsida</b> : Tara	--	Återgå till <b>Startsida</b> .	--

### Vrid ratt funktioner

Åtgärd	Funktioner på Startsida	Funktioner i MENY	Funktioner under och efter torkprocessen
Rotera	Gå in i <b>Metod</b> menu.	Navigera genom alternativen.	Byt visad enhet mellan %MC, %DC, g.
Kort tryck	--	Bekräfta ett val.	--
Långt tryck	Gå in i menyn för att välja en funktion: <b>Exempel på ID, Resultat, Logga in, Metod, Inställning.</b>	--	--





## 3.3. MB62 Displayer och ljusindikering

### Skärmdisplay



#	Fältnamn	#	Fältnamn
1	Instruerande meddelanden	2	Torkprogram och förlöpsindikator
3	Grafisk instruktion	4	Exempel på ID
5	Resultat-ID	6	Inloggning för användare
7	Tid	8	Huvudsakligt visningsfält
9	Kriterier för avstängning	10	Metod
11	Temperatur	12	Inställningar

### Ikondeffinition

Ikon	Definition	Ikon	Definition
	Metod		Kriterium för avstängning
	Logga in		Fuktnnehåll i procent

Ikon	Definition	Ikon	Definition
	Exempel på ID		Torrhalt i procent
	Tork Program		Återfuktning i procent
	Torrvtikt i gram		Resultat
	Inställning		Temperatur
	Stabil vikt		Grafisk instruktion

## Ljusindikering

Ljuskategori	Beskrivning
Grön/Grön	Testet är slutfört. Testet är slutfört.
Apelsin/Apelsin	Testet pågår och värmaren är på. Testet pågår och värmaren är på.
Gul/Gul	Blinkar - varning för hög temperatur (över 60 °C) Blinkar - varning för hög temperatur (över 60 °C)
Röd/Röd	Blinkar – Ett fel har uppstått. Blinkar – Ett fel har uppstått.

## 4. Drift

### 4.1. Starta en enkel mätning med MB62



- Slå på instrumentet genom att trycka på
- Konfigurera testparametrarna
  - Vrid knappen för att välja Method. börjar blinka.
  - Vrid ratten till önskad metod och tryck sedan på ratten för att bekräfta valet.
  - Tryck på knappen igen för att börja redigera metoden.
  - Välj torkprofil genom att vrida och trycka på knappen.
  - Ställ in torktemperaturen genom att vrida på knappen. Temperaturområdet är 40°C - 200°C.
  - Ställ in avstängningskriteriet
    - Auto: Stäng av torkning när viktförändringen är mindre än 1 mg på de angivna sekunderna, t.ex. A60 betyder "på 60 sekunder".
    - Manuell: Stäng av torkningen manuellt genom att trycka på .
    - Tidsinställd Shut off drying after the preset drying time is elapsed.
- Placera provskålen och stäng locket.
- Tryck på tara
- Öppna locket och lägg till provet. Stäng sedan locket.
- Starta torkningen genom att trycka på .



#### Anm:

Torkningen stoppas när avstängningskriteriet är uppfyllt. För att stoppa torkningen manuellt, tryck på



7. Läs resultatet
8. Tryck på → T ← för att avsluta testet.

## 5. Inställningar

### 5.1. Gå in i Inställningar

1. Håll in **Vrid ratt** för att gå in i Menyn.



2. Vrid till **Inställning** och tryck sedan kort på knappen för att gå in.

### 5.2. Menylista

Meny	Undermenyer
Justering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justering av vikt</li> <li>• Temp justering-Mekanisk sats</li> <li>• Historik-viktjustering</li> <li>• Historik-temp justera</li> <li>• Ände</li> </ul>
Allmänt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Språk</li> <li>• Intelligens</li> <li>• Pipa</li> <li>• Automatisk dimning</li> <li>• Automatisk avstängning</li> <li>• Statuslampa</li> <li>• Ände</li> </ul>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP- och GMP-data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektets namn</li> <li>• Företagsnamn</li> <li>• Institutionens namn</li> <li>• Instrument-ID</li> </ul>
Lösenord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Återställ lösenord</li> </ul>
System och data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Format för datum</li> <li>• Datum</li> <li>• Tidsformat</li> <li>• Tid</li> <li>• Automatisk borttagning av resultat</li> <li>• Tydliga metoder</li> <li>• Tydliga resultat</li> <li>• Ände</li> </ul>
Nollställa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Återställ Allmänt</li> <li>• Återställ GLP/GMP</li> <li>• Återställ kommunikation</li> <li>• Fabriksåterställning</li> <li>• Ände</li> </ul>
Information om instrumentet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information om instrumentet</li> <li>• Service-läge</li> </ul>

## 6. Underhåll

### 6.1. Rengöring



**VARNING!** Elektrisk Stöt Risk. Koppla bort utrustningen från elnätet före rengöring eller underhåll. Koppla bort instrumentet från strömförsörjningen före rengöring. Se till så att ingen vätska kommer in i instrumentets inre.



Uppmärksamhet! Använd ej lösningsmedel, kemikalier, ammoniak eller slipande rengöringsmedel. Höljet kan vid behov rengöras med en trasa fuktad med ett mildt rengöringsmedel.

## 6.2. Byta strömsäkring

Om instrumentets display inte lyser efter att det har slagits på, kontrollera först eluttaget. Om ström är tillgänglig och instrumentet inte fungerar, kan strömsäkringarna vara öppna (bränd).

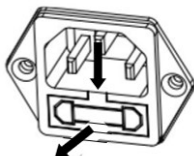


WARNING: Risk för elektrisk stöt. Koppla bort utrustningen från strömförsörjningen innan du byter säkringen.



### Steg för att byta strömsäkring

1. Använd en skruvmejsel för att ta ut säkringshållaren.
2. Kontrollera säkringens skick. Byt ut den brända säkringen med en av samma typ med samma märkström (6,3A 250VAC för 100-120VAC strömförsörjning eller 2,5A 250VAC för 200-240VAC strömförsörjning beroende på värmeelementet).



Observera: Om säkringen är hel och ström finns tillgänglig vid uttaget, kan sladden eller instrumentet vara defekt. Prova en ny sladd. Om detta inte fungerar, bör instrumentet skickas tillbaka för service.

Användning av en säkring av annan typ eller med annan värde, eller brokabel eller kringgå säkringen är inte tillåtet och kan möjligen orsaka fara för din säkerhet och leda till skada på instrumentet!

## 6.3. Information om teknisk support

För tekniska problem kontakta en godkänd OHAUS service agent. Besök vår hemsida [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) för att hitta det närmaste Ohaus-kontoret.

## 7. TEKNISK DATA

### Villkor

Den tekniska datan är giltig under följande villkor:

Endast inomhusbruk.






Alltid:	Upp till 2000 m.
Arbetstemperatur:	5 °C till 40 °C.
Luftfuktighet	Maximal relativ luftfuktighet 80% vid temperaturer upp till 31 °C, minskande linjärt till 50% relativ luftfuktighet vid 40°C.
Strömförsörjning	100 - 120V~, 5A eller 200 - 240V~, 2,5A (beroende på region)
Spänningsvariationer	Upp till ±10 % av nominell spänning
Överspanningskategori (Installationskategori):	II
Föreningegrad:	2
Strömförsörjningssäkring:	6,3A 250 VAC för 100V-120VAC strömförsörjning 2,5A 250VAC för 200V-240VAC strömförsörjning

## Specifications

För produktspecifikationer, se hela bruksanvisningen som laddats ner från [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Efterlevnad

Överensstämmelse med följande standarder indikeras av motsvarande märke på produkten.

Märke	Standard
	Denna produkt överensstämmer med EU Direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). EU Deklarationen om överensstämmelse finns tillgänglig på <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Denna produkt uppfyller de tillämpliga lagstadgade standarderna i "Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012", "UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016" och "Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016". Den brittiska försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig online på <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Denna produkt överensstämmer med EU Direktiv 2012/19/EU (WEEE). Vänligen kassera denna produkt i enlighet med lokala föreskrifter vid uppsamlingspunkten angiven för elektrisk och elektronisk utrustning. För kasserings instruktioner i Europa referera till <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1
	CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

### Försäkran om överensstämmelse med ISED Canada:

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

### ISO 9001-registrering

Det ledningssystem som styr tillverkningen av denna produkt är certifierat enligt ISO 9001.

# Inhoudsopgave

<b>1. VEILIGHEIDSINFORMATIE</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Uitpakken.....	3
2.2. Het instrument in elkaar zetten.....	4
2.3. Aansluiten op een voeding.....	4
<b>3. Structuur en functies</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Structuur van het product.....	5
3.2. MB62 Bedieningspaneel.....	6
3.3. MB62 Weergave en lichtindicatie.....	7
<b>4. Werking</b> .....	<b>8</b>
4.1. Een eenvoudige meting starten met MB62.....	8
<b>5. Instellingen</b> .....	<b>8</b>
5.1. De instellingen openen.....	8
5.2. Menu Kaart.....	8
<b>6. ONDERHOUD</b> .....	<b>9</b>
6.1. Reiniging.....	9
6.2. Zekering van de voedingskabel vervangen.....	9
6.3. Informatie over technische ondersteuning.....	10
<b>7. TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>10</b>
<b>8. NALEVING</b> .....	<b>10</b>

## 1. VEILIGHEIDSINFORMATIE

### Definitie van signaalwaarschuwingen en symbolen

<b>WARNING</b>	Voor een gevaarlijke situatie met een gemiddeld risico, mogelijk resulterend in letsel of de dood als deze niet worden voorkomen.
<b>OPGELET</b>	Voor een gevaarlijke situatie met een laag risico, resulterend in schade aan het apparaat of de woning, gegevensverlies of letsel als deze niet worden voorkomen.
<b>Aandacht</b>	Voor belangrijke informatie over het product. Kan leiden tot schade aan apparatuur als niet vermeden.
<b>Opmerking</b>	Voor nuttige informatie over het product.



Algemene gevaren



Explosiegevaar



Elektrische schok

Voorzichtig,  
heet oppervlak

Wisselstroom



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse

Voor parameters, zie  
[Technische gegevens](#)  
(op pagina 10)



Beschermende aarde

### General Safety Information

Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Bedien en gebruik het instrument alleen volgens de instructies in deze handleiding. De instructies voor het instellen van uw nieuwe instrument moeten strikt worden opgevolgd.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Veiligheid van het personeel

De vochtanalysator mag alleen worden bediend door getraind personeel dat bekend is met de eigenschappen van de gebruikte monsters en met de bediening van het instrument. Om het instrument te kunnen gebruiken, moet u de bedieningsinstructies gelezen en begrepen hebben. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor verdere naslag.

**Let op!**  
Bring nooit wijzigingen aan het instrument aan en gebruik alleen originele reserveonderdelen en optionele apparatuur van OHAUS.

### Protective Clothing

Het is raadzaam om in het laboratorium beschermende kleding te dragen tijdens het werken met het instrument.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Veiligheidsmaatregelen



**OPGELET:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen voordat u dit apparaat installeert, aansluit of repareert. Het niet naleven van deze waarschuwingen kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade. Bewaar alle instructies voor toekomstig gebruik.

- Controleer voordat u de voeding aansluit of het ingangsspanningsbereik en het stekkertype van het product of de netadapter compatibel zijn met de plaatselijke netvoeding.
- Plaats de apparatuur niet zo dat het moeilijk is om bij de stroomaansluiting te komen.
- Sluit het netsnoer alleen aan op een geaard stopcontact.
- Gebruik alleen een netsnoer met een hogere nominale waarde dan de specificaties op het label van de apparatuur.
- Plaats het netsnoer zodanig dat het geen potentieel obstakel of struikelgevaar vormt.
- Gebruik het apparaat alleen onder de omgevingsomstandigheden die in de gebruiksaanwijzing worden vermeld.
- Deze apparatuur is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.
- Gebruik de apparatuur niet in natte, gevaarlijke of onstabiele omgevingen.
- Zorg dat er geen vloeistoffen in de apparatuur terechtkomen.
- Plaats de apparatuur niet ondersteboven op het plateau.
- Gebruik alleen goedgekeurde accessoires en randapparatuur.
- Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet voordat u reinigings- of onderhoudswerken uitvoert.
- Onderhoudswerken mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.



**WAARSCHUWING:** Werk nooit in een omgeving met explosiegevaar! Werk nooit in een omgeving met explosiegevaar! (explosiegevaar kan worden veroorzaakt door vonkvorming. Corrosie kan worden veroorzaakt door het binnendringen van gassen)



**WAARSCHUWING** Er bestaat gevaar voor elektrische schokken in de behuizing. De behuizing mag alleen worden geopend door bevoegd en gekwalificeerd personeel. Verwijder alle stroomaansluitingen van het apparaat voordat u het opent.



**WARNING!** Stoffen bevatten giftige of bijtende bestanddelen

Giftige gassen die tijdens het drogen ontstaan, kunnen irritaties (ogen, huid, ademhaling), ziekte of de dood veroorzaken.

- Dergelijke stoffen mogen alleen in een zuurkast worden gedroogd.



**CAUTION!** Corrosie!

Stoffen ontwikkelen corrosieve dampen bij verhitting (bijv. zuren).

- Werk met kleine hoeveelheden monsters omdat de damp kan condenseren op de onderdelen van de koelerbehuizing en corrosie kan veroorzaken.

**CAUTION!** De vochtanalysator werkt met warmte!

- Zorg voor voldoende vrije ruimte rondom het instrument om warmteopbouw en oververhitting te voorkomen (ca. 1 m vrije ruimte boven de verwarmingsmodule).
- De ventilatieopening boven het monster mag nooit worden afgedekt, afgedekt, afgeplakt of op een andere manier worden gemanipuleerd.
- Plaats geen brandbare materialen op, onder of naast het instrument omdat het gebied rond de verwarmingsmodule heet kan zijn.
- Wees voorzichtig bij het verwijderen van het monster. Het monster zelf, de monstercamer, het trekscherm en eventueel gebruikte monsterpotten kunnen nog erg heet zijn.
- Tijdens het gebruik mag u de verwarmingsmodule zelf nooit openen, omdat de ringvormige verwarmingsreflector of het beschermende glas 400 °C kan bereiken! Als u de verwarmingsmodule moet openen, bijvoorbeeld voor onderhoud, koppel het instrument dan los van de voeding en wacht tot de verwarmingsmodule volledig is afgekoeld.
- Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht in de verwarmingsmodule. Het is bijzonder gevaarlijk om onderdelen te buigen, te verwijderen of andere wijzigingen aan te brengen.





**CAUTION! Fire or Explosion**

- Brandbare of explosieve stoffen.
- Stoffen die oplosmiddelen bevatten.
- Stoffen die bij verhitting brandbare of explosieve gassen of dampen ontwikkelen.
  - a. Voer in geval van twijfel een zorgvuldige risicoanalyse uit.
  - b. Werk bij een droogtemperatuur die laag genoeg is om de vorming van vlammen of een explosie te voorkomen.
  - c. Draag een veiligheidsbril.
  - d. Werk met kleine hoeveelheden monster.
  - e. Laat het instrument nooit onbeheerd achter!



Het is niet toegestaan om het instrument te gebruiken in een explosieve atmosfeer van gassen, stoom, mist, stof en brandbaar stof (gevaarlijke omgevingen).

**Beoogd gebruik**

Dit instrument is bedoeld voor gebruik in laboratoria, apothekers, scholen, bedrijven en lichte industrie. Hij mag alleen worden gebruikt voor het meten van de parameters die in deze handleiding worden beschreven. Elk ander type gebruik en gebruik buiten de grenswaarden van de technische specificaties, zonder schriftelijke toestemming van OHAUS, wordt beschouwd als niet bedoeld.

Dit instrument voldoet aan de huidige industriestandaarden en de erkende veiligheidsvoorschriften; het kan echter een gevaar vormen bij gebruik.

Als het instrument niet volgens deze bedieningsinstructies wordt gebruikt, kan de beoogde bescherming van het instrument worden aangetast.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Uitpakken**

Unpack the instrument and the accessories. Controleer of de levering compleet is.

De volgende accessoires behoren tot de standaarduitrusting van uw nieuwe vochtanalysator.

- 1 x Doos, aluminium monsterpannen
- 1 x Panhouder
- 5 x Fiberglass pad
- 1 x Dienblad Pan
- 1 x Stroomkabel
- 1 x Panhandgreep
- 1 x Snelgids

Verwijder het verpakkingsmateriaal van het instrument.

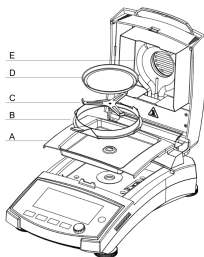
Controleer het instrument op transportschade. Informeer onmiddellijk uw Ohaus-dealer als u klachten heeft of als er onderdelen ontbreken.

Bewaar alle onderdelen van de verpakking. Deze verpakking garandeert de best mogelijke bescherming voor het transport van uw instrument.

## 2.2. Het instrument in elkaar zetten

1. Lift the cover straight up and Install the Tray Pan (A) in the base of the heating chamber.
2. Install the Pan Holder (C) into position. Turn the Pan Holder until it engages. In the locked position, the arm of the Pan Holder points directly towards the Heating Unit (E).
3. Place the Sample Pan (D) onto the Pan Holder using the Pan Handler (B).

De Pan Handler is geïntegreerd met een trekschild voor optimale meetprestaties.



## 2.3. Aansluiten op een voeding



Waarschuwing! Risico op elektrische schokken

- Gebruik alleen het 3-pins netsnoer met aardaansluiting dat bij uw instrument is geleverd. Sluit het netsnoer alleen aan op een 3-pins geaard stopcontact.
- Er mogen alleen verlengsnoeren worden gebruikt die voldoen aan de relevante normen en die ook een aardingsgeleider hebben.



**Waarschuwing:**

- Controleer voordat u de voeding aansluit of het ingangsspanningsbereik en het stekkertype van het product of de netadapter compatibel zijn met de plaatselijke netvoeding.
- De droogeenheid is ontworpen voor een specifieke netspanning (110 V wisselstroom of 240 V wisselstroom). De droogeenheid wordt in de fabriek geïnstalleerd en aangepast aan de specifieke netspanning van het land van bestemming.
- Aansluiting op een te hoge voedingsspanning kan leiden tot doorbranden van het verwarmingselement, terwijl een te lage voedingsspanning het droogproces verlengt en het instrument mogelijk niet goed werkt.

### Aansluiten op het stroomnet

Sluit het netsnoer aan op de voedingsaansluiting aan de achterkant van de vochtanalysator en op het stopcontact. De vochtanalysator wordt ingeschakeld zodra de stroom wordt aangesloten. Het display blijft uit totdat de aan/uit-knop wordt ingedrukt.



**Opmerking:**

Place the Moisture Analyzer in the room where it will be used for at least 4 hours to adapt itself to ambient conditions. Turn on the moisture analyzer for at least 30 mins to warm up.



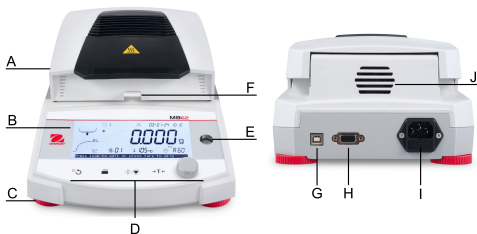
**Waarschuwing:**

If the power cable supplied is not long enough, use only a proper 3-pin extension cable with an equipment grounding connector.

### 3. Structuur en functies

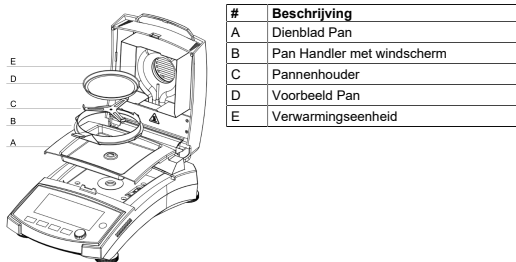
#### 3.1. MB62 Structuur van het product

##### Buitenstructuur



#	Structuur	#	Structuur
A	Bovenklep	B	Scherm
C	Stelvoeten	D	Bedieningselementen
E	Waterpasindicator	F	Monsterpanhandler met trekschild
G	USB type B interface	H	RS232-interface
I	Aansluiting voeding en zekering voedingskabel	J	Ventilator

##### Interieur Structuur



#	Beschrijving
A	Dienblad Pan
B	Pan Handler met windscherm
C	Pannehouder
D	Voorbeeld Pan
E	Verwarmingseenheid

## 3.2. MB62Bedieningspaneel



### Functies van de knoppen

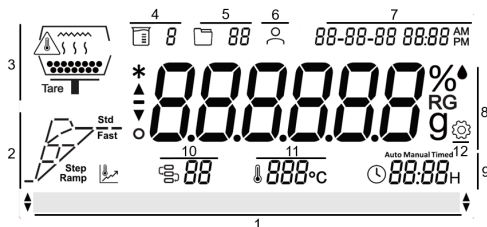
Knop	Algemene functies		Funcities in menu	Funcities tijdens het droogproces
	Kort drukken	Druk lang	Kort drukken	Kort drukken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de vochtigheidsanaly sator aan.</li> <li>Terug naar de vorige navigatie.</li> </ul>	Zet de vochtanaly sator uit.	Terug naar het vorige menu.	--
	Meet- of instelresultaten afdrukken.	Wanneer <b>Step of Helling</b> programma is geselecteerd: De parameters van een Step programma bekijken.	--	--
	Drogen en analyseren starten.	--	--	Drogen afbreken.
	In <b>Startscherm</b> : Tarra	--	Terug naar <b>Startscherm</b> .	--

### Draaiknop Functies

Actie	Funcities In Startscherm	Funcities In MENU	Funcities tijdens en na het droogproces
Draaien	Ga naar het <b>Methode</b> menu.	Navigeer door de opties.	Wissel de weergegeven eenheid tussen %MC, %DC, g.
Kort drukken	--	Bevestig een selectie.	--
Druk lang	Ga naar het menu om een functie te selecteren: <b>Voorbeeld-ID, Resultaat, Inloggen, Methode, Montuur.</b>	--	--

### 3.3. MB62 Weergave en lichtindicatie

#### Schermdisplay



#	Naam veld	#	Naam veld
1	Instructie Berichten	2	Droogprogramma en voortgangindicator
3	Grafische instructie	4	Voorbeeld-ID
5	Resultaat-ID	6	Gebruiker Login
7	Tijd	8	Veld Hoofdbeeldscherm
9	Uitschakelingscriteria	10	Methode
11	Temperatuur	12	Instellingen

#### Definitie pictogram

Pictogram	Definitie	Pictogram	Definitie
	Methode		Uitschakelcriterium
	Inloggen		Vochtgehalte in procenten
	Voorbeeld-ID		Droge inhoud in procenten
	Droogprogramma		Vochtgehalte in percentage
	Drooggewicht in gram		Resultaat
	Montuur		Temperatuur
	Stabiel gewicht		Grafische instructie






#### Lichtindicatie

Lichtkleur	Beschrijving
Groen/Groen	Test voltooid. Test voltooid.
Oranje/Oranje	De test is aan de gang en de verwarming staat aan. De test is aan de gang en de verwarming staat aan.

Lichtkleur	Beschrijving
GeelGeel	Knipperend - Waarschuwing voor hoge temperatuur (boven 60 °C)Knipperend - Waarschuwing voor hoge temperatuur (boven 60 °C)
RoodRood	Knipperend - Er is een fout opgetreden.Knipperend - Er is een fout opgetreden.



## 4. Werking


### 4.1. Een eenvoudige meting starten met MB62

- Schakel het instrument in door op 
- Testparameters configureren
  - Draai aan de knop om Methode in te voeren. Het pictogram Methode begint te knipperen.
  - Draai de knop naar de gewenste methode en druk vervolgens op de knop om de selectie te bevestigen.
  - Druk nogmaals op de knop om de methode te bewerken.
  - Selecteer het droogprofiel door aan de knop te draaien en op de knop te drukken.
  - Stel de droogtemperatuur in door aan de knop te draaien. Het temperatuurbereik is 40°C - 200°C.
  - Uitschakelcriterium instellen
    - Auto: Schakel het drogen uit als de gewichtsschommeling minder is dan 1mg in de vereiste seconden, bijv. A60 betekent "in 60 seconden".
    - Handmatig Shut off drying manually by pressing  .
    - Getimed: Schakel het drogen uit nadat de vooraf ingestelde droogtijd is verstreken.
- Plaats de monsterpan en sluit het deksel om te tarreren.
- Druk op de tarraknop 
- Open het deksel en voeg het monster toe. Sluit vervolgens het deksel.
- Start het drogen door op  .



#### Opmerking:

Het drogen stopt wanneer aan het uitschakelcriterium wordt voldaan. Om het drogen handmatig te stoppen, drukt u op de  .

- Het resultaat aflezen
- Druk op  om de test te voltooien.

## 5. Instellingen

### 5.1. De instellingen openen

- Druk lang op **Draaiknop** om het menu te openen.



- Draai naar **Montuur** en druk vervolgens kort op de knop om in te voeren.

### 5.2. Menu Kaart

Menu	Submenu's
Aanpassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpassing van het gewicht</li> <li>• Temp adjust-Mechanische kit</li> <li>• Geschiedenis-gewicht aanpassen</li> <li>• Geschiedenis-temp aanpassen</li> <li>• Einde</li> </ul>

Menu	Submenu's
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taal</li> <li>• Helderheid</li> <li>• Beep</li> <li>• Automatisch dimmen</li> <li>• Automatische uitschakeling</li> <li>• Statuslampje</li> <li>• Einde</li> </ul>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP- en GMP-gegevens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naam van het project</li> <li>• Bedrijfsnaam</li> <li>• Naam van de afdeling</li> <li>• Instrument-ID</li> </ul>
Wachtwoord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachtwoord resetten</li> </ul>
Systeem en gegevens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datumnotatie</li> <li>• Datum</li> <li>• Tijd notatie</li> <li>• Tijd</li> <li>• Resultaat automatisch verwijderen</li> <li>• Duidelijke werkwijze</li> <li>• Duidelijke resultaten</li> <li>• Einde</li> </ul>
Terugstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset Algemeen</li> <li>• GLP/GMP resetten</li> <li>• Communicatie resetten</li> <li>• Fabrieksinstellingen</li> <li>• Einde</li> </ul>
Informatie over het instrument	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over het instrument</li> <li>• De wijze van de dienst</li> </ul>

## 6. ONDERHOUD.

### 6.1. Reiniging



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet voordat u reinigings- of onderhoudswerken uitvoert. Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het instrument terechtkomt.



Aandacht Gebruik geen oplosmiddelen, agressieve chemicaliën, ammoniak of schurende reinigingsmiddelen.

De behuizing kan zo nodig worden gereinigd met een vochtige doek met een mild schoonmaakmiddel.

### 6.2. Zekering van de voedingskabel vervangen

Als het display van het instrument niet oplicht nadat het is ingeschakeld, controleer dan eerst het stopcontact. Als er stroom is en het instrument niet werkt, is de stroomzekering mogelijk open (dorgebrand).

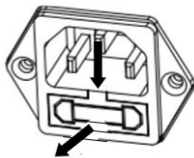


**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Haal de stekker van de apparatuur uit het stopcontact voordat u de zekering vervangt.



## Stappen om de stroomzekering te vervangen

1. Gebruik een schroevendraaier om de zekeringhouder eruit te halen.
2. Controleer de toestand van de zekering. Vervang een doorgebrande zekering door een zekering van hetzelfde type met dezelfde nominale waarde (6,3A 250VAC voor een voeding van 100-120VAC of 2,5A 250VAC voor een voeding van 200-240VAC, afhankelijk van het verwarmingselement).



Aandacht Als de zekering goed is en er stroom beschikbaar is op het stopcontact, kan het snoer of het instrument defect zijn. Probeer een nieuw snoer. Als dit niet werkt, moet het instrument worden teruggestuurd voor reparatie.

Het gebruik van een zekering van een ander type of met een andere waarde, of het overbruggen of shunten van de zekering is niet toegestaan en kan mogelijk een gevaar voor uw veiligheid vormen en leiden tot schade aan het instrument!

## 6.3. Informatie over technische ondersteuning

Voor technische ondersteuning, neem contact op met uw geautoriseerde Ohaus-techniker. W celu znalazienia najbliższego biura Ohaus zapraszamy do odwiedzenia strony [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 7. TECHNISCHE GEGEVENS

### Omstandigheden

De technische gegevens zijn geldig onder de volgende omstandigheden:

Alleen voor gebruik binnenshuis.



Hoogte:	Maximaal 2000 m
Opslagtemperatuur:	5 °C tot 40 °C.
Vochtigheid	Maximale relatieve vochtigheid 80% voor temperaturen tot 31 °C, lineair afnemend tot 50% relatieve vochtigheid bij 40 °C.
Elektrische Voeding	100 - 120V~, 5A of 200 - 240V~, 2,5A (afhankelijk van regio)
Vervuilingsgraad:	± 10% van de nominale spanning
Overspanningscategorie (Installatiecategorie):	II
Vervuilingsgraad:	2
Netzekering:	6,3A 250 VAC voor voeding van 100V-120VAC 2,5A 250VAC voor 200V-240VAC voeding

### Specifications

Raadpleeg voor productspecificaties de volledige gebruiksaanwijzing die is gedownload van [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. NALEVING

Conformiteit met de volgende standaarden wordt aangegeven door de overeenkomstige markering op het product.

Markering	Norm
	Dit product voldoet aan de EU-richtlijnen Directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). De EG-conformiteitsverklaring is online beschikbaar op <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Dit product voldoet aan de toepasselijke wettelijke normen van de Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur), de UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (Elektromagnetische compatibiliteitsvoorschriften 2016) en de Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (Voorschriften elektrische apparatuur (veiligheid) 2016). De UK Conformiteitsverklaring is online beschikbaar op <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .



Markering	Norm
 	<p>Dit product voldoet aan de EU-richtlijn 2002/96/EG (WEEE). Verwijder dit product in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving in het inzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur.</p> <p>Voor instructies voor het verwijderen in Europa raadpleegt u <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
 C US MC 173467	<p>CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-2-010            UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

### Conformiteitsverklaring ISED Canada:

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

### ISO 9001 registratie

Het managementsysteem voor de productie van dit product is ISO 9001 gecertificeerd.

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Sikkerhedsoplysninger</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Udpakning.....	3
2.2. Samling af instrumentet.....	4
2.3. Tilslutning til en strømkilde.....	4
<b>3. Struktur og funktioner</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Produktstruktur.....	5
3.2. MB62 Kontrolpanel.....	6
3.3. MB62 Visninger og lysindikation.....	7
<b>4. Drift</b> .....	<b>8</b>
4.1. Start en enkel måling med MB62.....	8
<b>5. Indstillinger</b> .....	<b>8</b>
5.1. Gå ind i Indstillingerne.....	8
5.2. Menuoversigt.....	8
<b>6. Vedligeholdelse</b> .....	<b>9</b>
6.1. Rengøring.....	9
6.2. Udskiftning af Strømledningssikring.....	9
6.3. Teknisk Support Information.....	10
<b>7. TEKNISKE DATA</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Overensstemmelse</b> .....	<b>10</b>

## 1. Sikkerhedsoplysninger

### Definition af Signaladvarsler og Symboler

#### WARNING

Dla sytuacji o średnim zagrożeniu, skutkujących prawdopodobnie urazami lub śmiercią, w razie niepodjęcia środków zapobiegawczych.

#### PRZESTROGA

Dla sytuacji o niskim zagrożeniu, skutkujących w uszkodzeniu urządzenia lub utraceniu danych zapisanych na urządzeniu lub urazami w razie niepodjęcia środków zapobiegawczych.

#### Uwaga

Dla ważnej informacji dotyczącej urządzenia. Może prowadzić do uszkodzenia sprzętu, jeśli nie zostanie uniknięte

#### Ważne

Dla przydatnej informacji dotyczącej urządzenia.



Ogólne zagrożenie



Zagrożenie wybuchem



Porażenie prądem



Uwaga, gorąca powierzchnia



Prąd przemienny



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse

For parametre, se venligst [Tekniske Data](#) (på side 10)



Uziemienie ochronne (masa)

### General Safety Information

Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Zawsze obsługiwać i używać urządzenia wyłącznie zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących konfiguracji nowego urządzenia.

Jeżeli urządzenie nie jest używane zgodnie z poniższą instrukcją obsługi, ochrona urządzenia może być naruszona, a firma OHAUS nie ponosi za to odpowiedzialności.

### Bezpieczeństwo personelu

Analizator wilgotności może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony personel, który zna właściwości użytych próbek i sposób obsługi przyrządu. Aby korzystać z przyrządu, należy przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi. Zachować instrukcję obsługi w celu uzyskania dalszych informacji.

**!** **Pas på:**  
Nigdy nie należy dokonywać żadnych modyfikacji przyrządu i używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i wyposażenia opcjonalnego firmy OHAUS.

### Protective Clothing

Podczas pracy z aparatem zaleca się noszenie w laboratorium odzieży ochronnej.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Sikkerhedsforholdsregler



**PRZESTROGA:** Prosimy przeczytać wszystkie uwagi dotyczące ostrożności przed instalacją urządzenia, podłączeniem lub serwisem wagi. Niezastosowanie się do tych wytycznych może skutkować urazem lub uszkodzeniem mienia. Zachowaj na przyszłość wszystkie instrukcje.

- Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić, czy zakres napięcia wejściowego produktu lub jego zasilacza sieciowego oraz typ wtyczki są zgodne z lokalnym zasilaniem sieciowym.
- Nie należy ustawiać urządzenia w taki sposób, aby dostęp do złącza zasilania był utrudniony.
- Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do zgodnego, uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Należy używać wyłącznie przewodu zasilającego o parametrach przekraczających specyfikacje podane na etykiecie urządzenia.
- Ułóż przewód zasilania w taki sposób, aby nie stanowił potencjalnego utrudnienia dla poruszania się i nie powodował niebezpieczeństwa potknięcia.
- Używaj sprzętu jedynie w odpowiednich warunkach, opisanych w instrukcji.
- To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
- Nie używaj urządzenia w wilgotnym, niebezpiecznym lub niestabilnym środowisku.
- Nie wolno dopuścić do przedostania się płynów do wnętrza urządzenia.
- Nie należy umieszczać urządzenia na platformie do góry nogami.
- Należy używać wyłącznie zatwierdzonych akcesoriów i urządzeń peryferyjnych.
- Przed czyszczeniem i serwisem urządzenia odłącz zasilanie.
- Serwis może być przeprowadzany wyłącznie przez autoryzowany personel.



**WARNING:** Nigdy nie pracuj w środowisku zagrożonym wybuchem! Obudowa urządzenia nie jest gazoszczelna. (zagrożenie wybuchem może być spowodowane iskrzeniem. Korozja może być spowodowana wnikaniem gazów)



**OSTRZEŻENIE:** Wewnątrz obudowy istnieje ryzyko porażenia prądem. Obudowa powinna być otwierana wyłącznie przez autoryzowany i wykwalifikowany personel. Przed otwarciem urządzenia należy odłączyć wszystkie połączenia zasilania.



**WARNING!** Substancje zawierają składniki toksyczne lub żrące  
Toksyczne gazy wytwarzane podczas suszenia mogą powodować podrażnienia (oczy, skóra, oddychanie), choroby lub śmierć.

- Takie substancje mogą być suszone tylko w dygestorium.



**CAUTION!** Korozja!

Substancje wydzielają żrące opary po podgrzaniu (np. kwasy).

- Należy pracować z niewielką ilością próbek, ponieważ para może skraplać się na częściach obudowy chłodnicy i powodować korozję.



**CAUTION!** Analizator wilgotności pracuje z ciepłem!

- Należy zapewnić wystarczającą ilość wolnej przestrzeni wokół urządzenia, aby uniknąć gromadzenia się ciepła i przegrzania (ok. metr wolnej przestrzeni nad modulem grzewczym).
- Otwór wentylacyjny nad próbką nie może być nigdy zakryty, zatkany, przyklejony taśmą ani manipulowany w żaden inny sposób.
- Nie wolno umieszczać żadnych materiałów palnych na, pod lub obok przyrządu, ponieważ obszar wokół modułu grzewczego może być gorący.
- Podczas usuwania próbki należy zachować ostrożność. Sama próbka, komora próbkowania, osłona zanurzeniowa i wszelkie używane naczynia do pobierania próbek mogą być nadal bardzo gorące.
- Podczas pracy nigdy nie należy otwierać samego modułu grzewczego, ponieważ odbłyśnik grzewczy w kształcie pierścienia lub jego szkło ochronne może osiągnąć 400°C! Jeśli konieczne jest otwarcie modułu grzewczego, np. w celu konserwacji, należy odłączyć urządzenie od zasilania i poczekać, aż moduł grzewczy całkowicie ostygnie.
- W moduł ogrzewania nie wolno wprowadzać żadnych zmian. Szczególnie niebezpieczne jest zginanie jakichkolwiek elementów, ich usuwanie lub wprowadzanie jakichkolwiek innych zmian.

**CAUTION! Fire or Explosion**

- Substancje łatwopalne lub wybuchowe.
- Substancje zawierające rozpuszczalniki.
- Substancje, które wydzielają łatwopalne lub wybuchowe gazy lub opary po podgrzaniu.
  - a. W razie wątpliwości należy przeprowadzić dokładną analizę ryzyka.
  - b. Pracuj w temperaturze suszenia, która jest wystarczająco niska, aby zapobiec powstawaniu płomieni lub eksplozji.
  - c. Używaj odpowiednich środków ochrony osobistej.
  - d. Pracuj z małymi próbkami.
  - e. Nigdy nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru!



Zabrania się używania przyrządu w atmosferze wybuchowej gazów, pary, mgły, pyłu i pyłu palnego (środowiska niebezpieczne).

**Przeznaczenie**

Urządzenie jest przeznaczone do użycia w laboratoriach, aptekach, szkołach, firmach i przemyśle lekkim. Urządzenie może być używane wyłącznie do pomiaru parametrów opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Każde inne zastosowanie, jak również przekroczenie limitów określonych w specyfikacji technicznej bez pisemnej zgody OHAUS uznawane jest za użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

Urządzenie jest zgodne z obowiązującymi normami branżowymi i przepisami bezpieczeństwa, jednak może stanowić zagrożenie podczas użytkowania.

W przypadku użycia urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją obsługi zabezpieczenia, w które wyposażono urządzenie, mogą zostać uszkodzone.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Udpakning**

Pak instrumentet og tilbehøret ud. Kontroller, at leveringen er fuldstændig.

Følgende tilbehør er en del af standardudstyret til dit nye fugtanalyseapparat.

- 1 x boks, aluminiumprøvepander
- 1 x pandegreb
- 5 x glasfiberpuder
- 1 x bakke
- 1 x strømkabel
- 1 x pandegreb
- 1 x hurtigguide

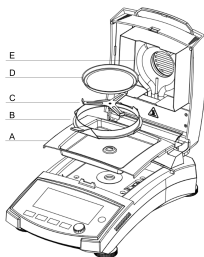
Fjern emballagematerialet fra instrumentet.

Kontroller instrumentet for transportskader. Informer straks din Ohaus-forhandler, hvis du har klager, eller dele mangler. Opbevar alle dele af emballagen. Denne emballage garanterer den bedst mulige beskyttelse til transport af dit instrument.

## 2.2. Samling af instrumentet

1. Løft dækslet lige op og installer Tray Pan (A) i bunden af opvarmingskammeret.
2. Installer Pan Support (C) på plads. Drej Pan Support, indtil den låser fast. I låst position peger armen på Pan Support direkte mod Heating Unit (E).
3. Placer Sample Pan (D) på Pan Support ved hjælp af Pan Handler (B).

Pan Handler er integreret med trækbeskyttelse for optimal måleydelse.



## 2.3. Tilslutning til en strømkilde



**OSTRZEŻENIE!** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

- Należy używać wyłącznie 3-stykowego przewodu zasilającego ze złączem uziemienia, który został dostarczony wraz z urządzeniem. Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do 3-stykowego gniazda z uziemieniem.
- Można stosować wyłącznie przedłużacze spełniające odpowiednie normy i wyposażone w przewód uziemiający.



### Advarsel:

- Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić, czy zakres napięcia wejściowego produktu lub jego zasilacza sieciowego oraz typ wtyczki są zgodne z lokalnym zasilaniem sieciowym.
- Tørreenheden er designet til at operere ved en bestemt netspænding (110V AC eller 240V AC). Tørreenheden installeres på fabrikken og matches til den specifikke netspænding i destinationslandet.
- Tilslutning til en netspænding, der er for høj, kan føre til, at varmelegemet brænder ud, mens en forsyningsspænding, der er for lav, vil forlænge tørringsprocessen, og instrumentet fungerer muligvis ikke korrekt.

### Tilslut strøm

Tilslut strømkablet til strømforsyningsstikket, der er placeret bag på fugtanalyseapparatet, og til stikkontakten. Fugtanalyseapparatet bliver operationelt, så snart der er strøm tilført. Displayet forbliver slukket, indtil tænd/sluk-knappen trykkes.



### Bemærk:

Place the Moisture Analyzer in the room where it will be used for at least 4 hours to adapt itself to ambient conditions. Turn on the moisture analyzer for at least 30 mins to warm up.



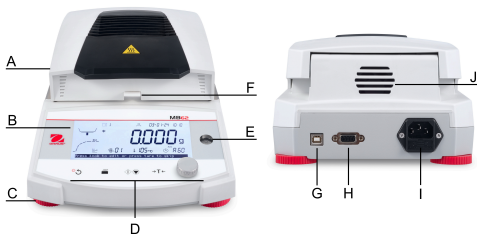
### Advarsel:

If the power cable supplied is not long enough, use only a proper 3-pin extension cable with an equipment grounding connector.

### 3. Struktur og funktioner

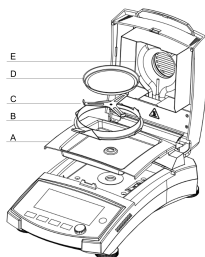
#### 3.1. MB62 Produktstruktur

##### Ydre struktur



#	Struktur	#	Struktur
A	Topdæksel	B	Skærm
C	Nivelleringsfødder	D	Kontroller
E	Nivelleringsindikator	F	Prøvepanhåndtering med trækafskærmning
G	USB Type B interface	H	RS232 Interface
I	Strømforsyningsforbindelse og strømledningsikring	J	Ventilator

##### Indre Struktur



#	Beskrivelse
A	Bakkepande
B	Pandebehandler med træk skjold
C	Pandeholder
D	Prøve Pan
E	Varmeenhed

## 3.2. MB62 Kontrolpanel



### Knapfunktioner

Knap	Generelle funktioner		Funktioner i menuen	Funktioner under tørringsprocessen
	Kort tryk	Langt tryk	Kort tryk	Kort tryk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tænd for fugtighedsanalysetoren.</li> <li>Gå tilbage til den forrige navigation.</li> </ul>	Sluk for fugtighedsanalysetoren.	Vend tilbage til den forrige menu.	--
	Udskriv måling eller justeringsresultater.	Når et <b>Step</b> eller <b>Rampe</b> program i er valgt: Vis parametrene for et Step-program.	--	--
	Start tørring og analyse.	--	--	Afbryd tørring.
	På <b>Startskærm</b> : Tara	--	Vend tilbage til <b>Startskærm</b> .	--

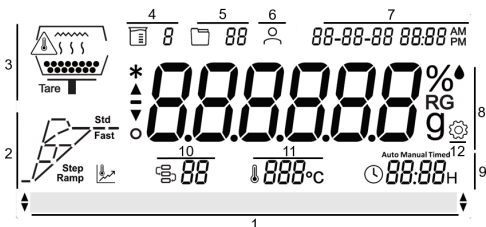
### Drejeknap Funktioner

Handling	Funktioner på Startskærm	Funktioner i MENU	Funktioner under og efter tørringsprocessen
Drej	Gå ind i <b>Metode</b> menuen.	Naviger gennem mulighederne.	Skift den viste enhed mellem %MC, %DC, g.
Kort tryk	--	Bekræft et valg.	--
Langt tryk	Gå ind i menuen for at vælge en funktion: <b>Eksempel på id, Resultat, Login, Metode, Indstilling.</b>	--	--



### 3.3. MB62 Visninger og lysindikation

#### Skærmdisplay



#	Feltnavn	#	Feltnavn
1	Instruktionsmeddelelser	2	Tørreprogram og statusindikator
3	Grafisk instruktion	4	Eksempel på id
5	Resultat-id	6	Bruger login
7	Tidspunkt	8	Hoveddisplayfelt
9	Kriterier for slukning	10	Metode
11	Temperatur	12	Indstillinger

#### Ikondefinition

Ikon	Definition	Ikon	Definition
	Metode		Kriterium for afbrydelse
	Login		Fugtighedsindhold i procent
	Eksempel på id		Tørt indhold i procent
	Tørring Program		Regenereret indhold i procent
	Tør vægt i gram		Resultat
	Indstilling		Temperatur
	Stabil vægt		Grafisk instruktion








#### Lysindikation

Lysfarve	Beskrivelse
Grøn/Grøn	Test afsluttet. Test afsluttet.
Appelsin/Appelsin	Testen er i gang, og varmelegemet er tændt. Testen er i gang, og varmelegemet er tændt.
Gul/Gul	Blinker - advarsel om høj temperatur (over 60 °C) Blinker - advarsel om høj temperatur (over 60 °C)

Lysfarve	Beskrivelse
RødRød	Blinker - Der opstod en fejl.Blinker - Der opstod en fejl.



## 4. Drift


### 4.1. Start en enkel måling med MB62

- Tænd instrumentet ved at trykke på  
- Konfigurer testparametre
  - Drej knappen for at vælge Metode. /Metodeikonet begynder at blinke.
  - Drej knappen til den ønskede metode, og tryk derefter på knappen for at bekræfte valget.
  - Tryk på knappen igen for at begynde at redigere metoden.
  - Vælg tørringsprofil ved at dreje og trykke på knappen.
  - Indstil tørringstemperaturen ved at dreje knappen. Temperaturområdet er 40°C - 200°C.
  - Indstil slukkriteriet
    - Auto: Sluk tørring, når vægtsvingningen er mindre end 1 mg i de krævede sekunder, f.eks. A60 betyder "på 60 sekunder".
    - Manuel: Sluk tørring manuelt ved at trykke på "ikonet".  .
    - Tidsbestemt Sluk for tørringen, når den forudindstillede tørretid er gået.
- Placer prøveskålen og luk låget for at tarere.
- Tryk på tara →  ←
- Åbn låget og tilføj prøven. Luk derefter låget.
- Start tørring ved at trykke på  .



#### Bemærk:

Tørringen stopper, når slukkriteriet er opfyldt. For at stoppe tørring manuelt, tryk på  .

- Læs resultatet
- Tryk på →  ← for at afslutte testen.

## 5. Indstillinger

### 5.1. Gå ind i Indstillingerne

- Tryk længe på **Drejeknap** for at gå ind i Menuen



- Drej til **Indstilling**, og tryk derefter kort på knappen for at gå ind.

### 5.2. Menuoversigt

Menu	Undermenuer
Justering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vægtjustering</li> <li>• Temp justering-Mekanisk sæt</li> <li>• Justering af historik-vægt</li> <li>• Justering af historik-temp</li> <li>• Ende</li> </ul>

Menu	Undermenuer
Generel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprog</li> <li>• Lysstyrke</li> <li>• Bip</li> <li>• Automatisk dæmpning</li> <li>• Automatisk slukning</li> <li>• Statuslampe</li> <li>• Ende</li> </ul>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP- og GMP-data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektets navn</li> <li>• Virksomhedens navn</li> <li>• Instituttets navn</li> <li>• Instrument-id</li> </ul>
Kodeord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulstil adgangskode</li> </ul>
System og data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datoformat</li> <li>• Dato</li> <li>• Tidsformat</li> <li>• Tidspunkt</li> <li>• Resultat automatisk sletning</li> <li>• Klare metoder</li> <li>• Klare resultater</li> <li>• Ende</li> </ul>
Nulstille	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulstil generelt</li> <li>• Nulstil GLP/GMP</li> <li>• Nulstil kommunikation</li> <li>• Nulstilling af fabriksindstillingerne</li> <li>• Ende</li> </ul>
Oplysninger om instrumentet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oplysninger om instrumentet</li> <li>• Servicetilstand</li> </ul>

## 6. Vedligeholdelse

### 6.1. Rengøring



OSTRZEŻENIE/Gevaar voor elektrische schok. Przed czyszczeniem i serwisem urządzenia odłącz zasilanie. Upewnij się, że żadna wilgoć nie przedostanie się do wnętrza urządzenia.



Uwaga Nie używaj rozpuszczalników, silnych chemikaliów, amoniaku oraz środków mogących zarysować powierzchnię urządzenia. Powierzchnia obudowy może być czyszczona szmatką lekko zwilżoną wodą lub delikatnym środkiem czyszczącym.

### 6.2. Udskiftning af Strømedningssikring

Hvis instrumentets display ikke lyser efter at have tændt det, skal du først kontrollere stikkontakten. Hvis strøm er tilgængelig, og instrumentet ikke fungerer, kan strømsikringen være sprunget.

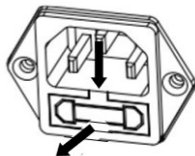


ADVARSEL: Fare for elektrisk stød. Afbryd udstyret fra strømforsyningen, før du udskifter sikringen.



### Trin til Udskiftning af Strømledningsssikring

1. Brug en skruetrækker til at tage sikringsholderen ud.
2. Kontroller sikringens tilstand. Udskift sprunget sikring med en af samme type med samme nominelle værdi (6.3A 250VAC for 100-120VAC strømforsyning eller 2.5A 250VAC for 200-240VAC strømforsyning afhængigt af varmeelementet).



Bemærk: Hvis sikringen er i orden og strøm er tilgængelig ved stikkontakten, kan ledningen eller instrumentet være defekt. Prøv en ny ledning. Hvis dette ikke virker, skal instrumentet sendes til reparation.

Brug af en sikring af en anden type eller med en anden værdi, eller brokobling eller shunting af sikringen er ikke tilladt og kan muligvis forårsage fare for din sikkerhed og føre til beskadigelse af instrumentet!

### 6.3. Teknisk Support Information

Kontakt en autoriseret Ohaus servicetekniker mht. tekniske spørgsmål. Besøg venligst vores hjemmeside [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) for at finde den Ohaus-kontor, der er tættest på dig.

## 7. TEKNISKE DATA

### Betingelser

De tekniske data er gyldige under følgende betingelser:

Kun til indendørs brug

Højde:

Op til 2000 m

Opbevaringstemperatur

5 °C til 40 °C.

Fugtighed

Maksimal relativ luftfugtighed 80% ved temperaturer op til 31 °C, faldende lineært til 50% relativ luftfugtighed ved 40°C.

Elektrisk forsyning

100 - 120V~, 5A eller 200 - 240V~, 2,5A (afhængigt af region)

Forureningsgrad:

op til ± 10 % af den nominelle spænding

Overspændingskategori  
(Installationskategori):

II

Forureningsgrad:

2

Strømledningsssikring:



6,3A 250 VAC for 100V-120VAC strømforsyning  
2,5A 250VAC for 200V-240VAC strømforsyning





### Specifications

Specyfikacja produktu można znaleźć w pełnej instrukcji obsługi pobranej z [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Overensstemmelse

Overensstemmelse med følgende standarder fremgår af det tilsvarende mærke på produktet.

Mærke	Standard
	Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi zharmonizowanymi normami dyrektyw UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) i 2014/35/UE (LVD) Deklaracja zgodności UE jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi normami ustawowymi Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 i Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. Deklaracja zgodności UK jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .

Mærke	Standard
 	<p>Produkt spełnia wymagania dyrektywy 2012/19/EU (WEEE). Prosimy o przekazywanie zużytego sprzętu zgodnie z lokalnymi przepisami do punktów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.</p> <p>Informacje dotyczące utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w Europie znajdują się na stronie internetowej <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
 C US MC 173467	<p>CAN/CSA-C22.2 nr 61010-1, CAN/CSA-C22.2 nr 61010-2-010            UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

### Oświadczenie o zgodności z ISED Canada:

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

### Rejestracja ISO 9001

System zarządzania produkcją tego produktu posiada certyfikat ISO 9001.

## Spis treści

<b>1. Informacje w zakresie bezpieczeństwa.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup.....</b>	<b>3</b>
2.1. Rozpakowywanie.....	3
2.2. Zmontuj przyrząd.....	4
2.3. Podłączenie zasilania.....	4
<b>3. Struktura i funkcje.....</b>	<b>5</b>
3.1. MB62 Struktura produktu.....	5
3.2. MB62 Panel sterowania.....	6
3.3. Wyświetlacze i wskaźniki świetlne MB62.....	7
<b>4. Działanie.....</b>	<b>8</b>
4.1. Rozpocznij prosty pomiar z MB62.....	8
<b>5. Ustawienia.....</b>	<b>8</b>
5.1. Wejście do Ustawień.....	8
5.2. Mapa menu.....	9
<b>6. Konserwacja.....</b>	<b>9</b>
6.1. Czyszczenie.....	9
6.2. Wymiana bezpiecznika linii zasilającej.....	9
6.3. Informacje dotyczące pomocy technicznej.....	10
<b>7. DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>10</b>
<b>8. Zgodność.....</b>	<b>10</b>

## 1. Informacje w zakresie bezpieczeństwa

### Definicja ostrzeżeń sygnalizacyjnych i symboli

#### OSTRZEŻENIE

Dla sytuacji o średnim zagrożeniu, skutkujących prawdopodobnie urazami lub śmiercią, w razie niepodjęcia środków zapobiegawczych. W przypadku niebezpiecznej sytuacji o średnim ryzyku, która może spowodować poważne obrażenia lub śmierć, jeśli się jej nie uniknie.

#### PRZESTROGA TROŹNOŚĆ

Dla sytuacji o niskim zagrożeniu, skutkujących w uszkodzeniu urządzenia lub utraceniu danych zapisanych na urządzeniu lub urazami w razie niepodjęcia środków zapobiegawczych. W przypadku niebezpiecznej sytuacji o niskim ryzyku, powodującej uszkodzenie urządzenia lub mienia lub utratę danych lub drobne lub średnie obrażenia, jeśli się tego nie uniknie.

#### Uwaga

Dla ważnej informacji dotyczącej urządzenia. Ważne informacje o produkcie. Może prowadzić do uszkodzenia sprzętu, jeśli nie zostanie uniknięte. Może prowadzić do uszkodzenia sprzętu, jeśli się tego nie uniknie.

#### Ważna

Dla przydatnej informacji dotyczącej urządzenia. Przydatne informacje o produkcie.



Ogólne zagrożenie  
Zagrożenie ogólne



Zagrożenie wybuchem  
Wybuchem



Porażenie prądem  
Porażenie prądem



Uwaga, gorąca powierzchnia  
Uwaga, gorąca powierzchnia



Prąd przemienny  
Prąd przemienny



Pożar lub wybuch



Ostrzeżenie  
Zatrucie



Korozja ostrzegawcza



Zapalnik  
Dla parametrów,  
proszę odnieść się do  
Danych Technicznych  
(na stronie 10)



Uziemienie ochronne  
(uziemienie)

### Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Twój instrument jest zgodny z najnowocześniejszą technologią i spełnia wszystkie uznane zasady bezpieczeństwa, jednak pewne zagrożenia mogą pojawić się w okolicznościach zewnętrznych. Nie otwieraj obudowy instrumentu: Nie zawiera żadnych części, które mogą być konserwowane, naprawiane lub wymieniane przez użytkownika. Jeśli kiedykolwiek wystąpią problemy z instrumentem, skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą lub przedstawicielem serwisu OHAUS.

Zawsze używaj i używaj swojego instrumentu tylko zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących konfiguracji nowego instrumentu.

Jeżeli urządzenie nie jest używane zgodnie z poniższą instrukcją obsługi, ochrona urządzenia może być naruszona, a firma OHAUS nie ponosi za to odpowiedzialności. Jeśli przyrząd nie jest używany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, ochrona przyrządu może być zagrożona, a firma OHAUS nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

### Bezpieczeństwo personelu

Wagosuszarka może być obsługiwana wyłącznie przez przeszkolony personel, który jest zaznajomiony z właściwościami używanych próbek i obsługą przyrządu. Aby korzystać z przyrządu, musisz przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję obsługi do dalszego wykorzystania.

**UWAGA:**  
Nigdy nie dokonuj żadnych modyfikacji przyrządu i używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i wyposażenia opcjonalnego firmy OHAUS.

### Odzież ochronna

Zaleca się noszenie odzieży ochronnej w laboratorium podczas pracy z instrumentem.



Należy nosić fartuch laboratoryjny.



Należy nosić odpowiednią ochronę oczu, taką jak gogle.



Podczas obchodzenia się z chemikaliami lub substancjami niebezpiecznymi należy używać odpowiednich rękawic, sprawdzając ich integralność przed użyciem.

## Środki bezpieczeństwa



**PRZESTROGA: OSTROŻNOŚĆ:** Prosimy przeczytać wszystkie uwagi dotyczące ostrożności przed instalacją urządzenia, podłączeniem lub serwisem wagi. Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa przed instalacją, wykonaniem połączeń lub serwisowaniem tego sprzętu. Niezastosowanie się do tych wytycznych może skutkować urazem lub uszkodzeniem mienia. Niezastosowanie się do tych ostrzeżeń może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie mienia. Zachowaj na przyszłość wszystkie instrukcje. Zachowaj wszystkie instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

- Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić, czy zakres napięcia wejściowego produktu lub jego zasilacza sieciowego oraz typ wtyczki są zgodne z lokalnym zasilaniem sieciowym. Przed podłączeniem zasilania sprawdź, czy produkt lub jego zasilacz sieciowy voltage zakres i typ wtyczki są kompatybilne z lokalnym zasilaniem sieciowym AC.
- Nie należy ustawiać urządzenia w taki sposób, aby dostęp do złącza zasilania był utrudniony. Nie ustawiaj urządzenia w taki sposób, aby trudno było dotrzeć do przyłącza zasilania.
- Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do zgodnego, uziemionego gniazdka elektrycznego. Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do kompatybilnego uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Należy używać wyłącznie przewodu zasilającego o parametrach przekraczających specyfikacje podane na etykiecie urządzenia. Używaj wyłącznie przewodu zasilającego o wartości znamionowej przekraczającej specyfikacje na etykiecie urządzenia.
- Ułóż przewód zasilania w taki sposób, aby nie stanowił potencjalnego utrudnienia dla poruszania się i nie powodował niebezpieczeństwa potknięcia. Upewnij się, że przewód zasilający nie stanowi potencjalnej przeszkody ani ryzyka potknięcia się.
- Używaj sprzętu jedynie w odpowiednich warunkach, opisanych w instrukcji. Używaj urządzenia tylko w warunkach otoczenia określonych w instrukcji obsługi.
- To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
- Nie używaj urządzenia w wilgotnym, niebezpiecznym lub niestabilnym środowisku. Nie używaj urządzenia w mokrym, niebezpiecznym lub niestabilnym środowisku.
- Nie wolno dopuścić do przedostania się płynów do wnętrza urządzenia. Nie pozwól, aby płyny dostały się do urządzenia.
- Nie należy umieszczać urządzenia na platformie do góry nogami. Nie kładź sprzętu do góry nogami na platformie.
- Należy używać wyłącznie zatwierdzonych akcesoriów i urządzeń peryferyjnych. Używaj tylko zatwierdzonych akcesoriów i urządzeń peryferyjnych.
- Przed czyszczeniem i serwisem urządzenia odłącz zasilanie. Odłącz urządzenie od zasilania sieciowego przed czyszczeniem lub serwisowaniem.
- Serwis może być przeprowadzany wyłącznie przez autoryzowany personel. Serwis powinien być wykonywany wyłącznie przez upoważniony personel.



**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie pracuj w środowisku zagrożonym wybuchem! Obudowa urządzenia nie jest gazoszczelna. Obudowa przyrządu nie jest gazoszczelna. (zagrożenie wybuchem może być spowodowane iskrzeniem. Korozja może być spowodowana wnikaniem gazów) (zagrożenie wybuchem z powodu tworzenia się iskier, korozja spowodowana wnikaniem gazów)



**OSTRZEŻENIE: OSTRZEŻENIE:** Wewnątrz obudowy istnieje ryzyko porażenia prądem. W obudowie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem. Obudowa powinna być otwierana wyłącznie przez autoryzowany i wykwalifikowany personel. Obudowa powinna być otwierana wyłącznie przez upoważniony i wykwalifikowany personel. Przed otwarciem urządzenia należy odłączyć wszystkie połączenia zasilania. Odłącz wszystkie połączenia zasilania z urządzeniem przed otwarciem.





**OSTRZEŻENIE!** Substancje zawierają składniki toksyczne lub  
Toksyczne gazy wytwarzane podczas suszenia mogą powodować podrażnienia (oczy, Skóra, oddychanie), choroby lub śmierć.

- Takie substancje można suszyć tylko w dygestorium.



**OSTROŻNOŚĆ!** Korozja!

Po podgrzaniu substancje wydzielają opary (np. kwasy).

- Pracuj z niewielkimi ilościami próbek, ponieważ para może skraplać się na chłodniejszych częściach obudowy i powodować korozję.

**OSTROŻNOŚĆ!** Wagosuszarka pracuje z ciepłem!

- Zapewnij wystarczającą ilość wolnej przestrzeni wokół przyrządu, aby uniknąć gromadzenia się ciepła i przegrzania (ok. 1 m wolnej przestrzeni nad modulem grzewczym).
- Otwór wentylacyjny nad próbką nigdy nie może być zakryty, zatkany, zaklejony taśmą lub tampon jakiegokolwiek inny sposób.
- Nie umieszczaj żadnych materiałów palnych na, pod lub obok instrumentu, ponieważ obszar wokół modułu grzewczego może być gorący.
- Zachowaj ostrożność podczas wyjmowania próbki. Sama próbka, komora próbki, osłona przeciwwiatrowa i wszelkie używane naczynia na próbki mogą być nadal bardzo gorące.
- Podczas pracy nigdy nie należy otwierać samego modułu grzewczego, ponieważ odbłyśnik grzejny w kształcie pierścienia lub jego szkło ochronne mogą osiągnąć 400 °C! Jeśli musisz otworzyć moduł grzewczy, np. w celu konserwacji, odłącz przyrząd od zasilania i poczekaj, aż moduł grzewczy całkowicie ostygnie.
- W module grzewczym nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji. Szczególnie niebezpieczne jest zginanie jakichkolwiek elementów, ich usuwanie lub dokonywanie jakichkolwiek innych zmian.



**OSTROŻNOŚĆ!** Pożar lub wybuch

- Substancje łatwopalne lub wybuchowe.
- Substancje zawierające rozpuszczalniki.
- Substancje, które po podgrzaniu wydzielają łatwopalne lub wybuchowe gazy lub opary.
  - a. W razie wątpliwości należy przeprowadzić dokładną analizę ryzyka.
  - b. Pracuj w wystarczająco niskiej temperaturze suszenia, aby zapobiec tworzeniu się płomieni lub wybuchowi.
  - c. Nośić okulary ochronne.
  - d. Pracuj z małymi ilościami próbek.
  - e. Nigdy nie zostawiaj instrumentu bez nadzoru!



Nie wolno używać przyrządu w atmosferze wybuchowej gazów, pary, mgły, pyłu i pyłków łatwopalnych (środowiska niebezpieczne).

## PrzeznaczeniePrzeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do użycia w laboratoriach, aptekach, szkołach, firmach i przemyśle lekkim. Ten przyrząd jest przeznaczony do użytku w laboratoriach, aptekach, szkołach, firmach i przemyśle lekkim. Urządzenie może być używane wyłącznie do pomiaru parametrów opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Może być używany wyłącznie do pomiaru parametrów opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Każde inne zastosowanie, jak również przekroczenie limitów określonych w specyfikacji technicznej bez pisemnej zgody OHAUS uznawane jest za użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem. Wszelkie inne rodzaje użytkowania i eksploatacji wykraczające poza granice specyfikacji technicznych, bez pisemnej zgody firmy OHAUS, są uważane za niezgodne z przeznaczeniem.

Urządzenie jest zgodne z obowiązującymi normami branżowymi i przepisami bezpieczeństwa, jednak może stanowić zagrożenie podczas użytkowania. Ten przyrząd jest zgodny z aktualnymi normami branżowymi i uznanymi przepisami bezpieczeństwa; Może jednak stanowić zagrożenie podczas użytkowania.

W przypadku użycia urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją obsługi zabezpieczenia, w które wyposażono urządzenie, mogą zostać uszkodzone. Jeśli przyrząd nie jest używany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, zamierzona ochrona zapewniana przez przyrząd może być osłabiona.

## 2. Installation and Initial Setup

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

### 2.1. Rozpakowywanie

Rozpakuj urządzenie i akcesoria. Sprawdź kompletność dostawy.

Poniższe akcesoria są częścią wyposażenia standardowego nowego analizatora wilgotności.

- 1 x Skrzynka, aluminiowe szalki do próbek
- 1 x uchwyt na patelnię
- 5 x Podkładka z włókna szklanego
- 1 x Tacka szalki
- 1 x Kabel zasilania
- 1 x Uchwyt szalki
- 1 x Skrócona instrukcja obsługi

Usuń materiał opakowania z urządzenia.

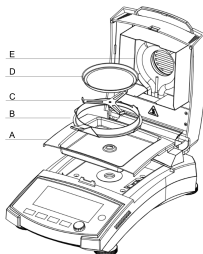
Sprawdź, czy przyrząd nie jest uszkodzony podczas transportu. W przypadku reklamacji lub brakujących części należy niezwłocznie poinformować dealera Ohaus.

Zachować całe opakowanie. Opakowanie to gwarantuje najlepszą możliwą ochronę podczas transportu urządzenia.

## 2.2. Zmontuj przyrząd

1. Podnieś pokrywę prosto do góry i zamontuj Tray Pan (A) w podstawie komory grzewczej.
2. Zamontuj uchwyt panewki (C) na swoim miejscu. Obróć uchwyt panewki, aż się zatrzaśnie. W pozycji zablokowanej ramię uchwytu panewki jest skierowane bezpośrednio w stronę jednostki grzewczej (E).
3. Umieść szalkę na próbki (D) na uchwytu panewki za pomocą uchwytu szalki (B).

Pan Handler jest zintegrowany z osłoną siłową dla optymalnej wydajności pomiarowej.



## 2.3. Podłączenie zasilania

**OSTRZEŻENIE!**Ostrzeżenie! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym Ryzyko porażenia prądem



- Należy używać wyłącznie 3-żyłowego przewodu zasilającego ze złączem uziemienia, który został dostarczony wraz z urządzeniem. Używaj wyłącznie 3-pinowego przewodu zasilającego ze złączem uziemiającym sprzętu, które zostało dostarczone z instrumentem. Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do 3-żyłowego gniazda z uziemieniem. Przewód zasilający należy podłączać wyłącznie do 3-żyłowego gniazda uziemiającego.
- Można stosować wyłącznie przedłużacze spełniające odpowiednie normy i wyposażone w przewód uziemiający. Można używać wyłącznie przedłużaczy, które spełniają odpowiednie normy, a także przewód uziemiający sprzętu.



### Ostrzeżenie:

- Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić, czy zakres napięcia wejściowego produktu lub jego zasilacza sieciowego oraz typ wtyczki są zgodne z lokalnym zasilaniem sieciowym. Przed podłączeniem zasilania sprawdź, czy produkt lub jego zasilacz sieciowy voltage zakres i typ wtyczki są kompatybilne z lokalnym zasilaniem sieciowym AC.
- Osuszacz jest przeznaczony do pracy pod określonym napięciem (110 V AC lub 240 V AC). Osuszacz jest instalowany fabrycznie i jest dopasowany do określonego napięcia linii w kraju przeznaczenia.
- Podłączenie do zbyt wysokiego napięcia linii może prowadzić do wypalenia grzałki, natomiast zbyt niskie napięcie zasilania wydłuży proces suszenia i urządzenie może nie działać prawidłowo.

## Podłącz zasilania

Podłącz przewód zasilający do gniazda zasilania znajdującego się z tyłu analizatora wilgotności oraz do gniazda zasilania. Analizator wilgotności uruchamia się natychmiast po włączeniu zasilania. Wyświetlacz pozostanie wyłączony do momentu naciśnięcia przycisku Wł./Wył.



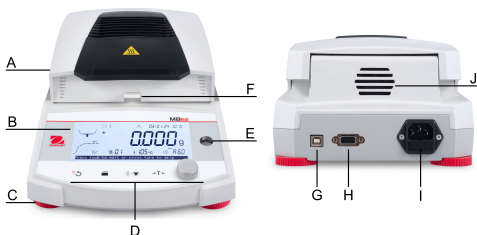
**Uwaga:** Umieść analizator wilgotności w pomieszczeniu, w którym będzie używany, na co najmniej 4 godziny, aby przystosował się do warunków otoczenia. Włącz wagosusząrkę na co najmniej 30 minut, aby się rozgrzała.

**Ostrzeżenie:** Jeśli dostarczony kabel zasilający nie jest wystarczająco długi, należy używać tylko odpowiedniego 3-stykowego przedłużacza ze złączem uziemiającym urządzenia.

## 3. Struktura i funkcje

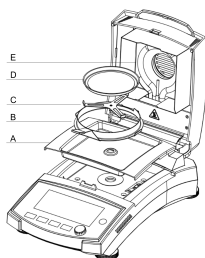
### 3.1. MB62 Struktura produktu

#### Struktura zewnętrzna



#	Struktura	#	Struktura
A	Górna pokrywa	B	Ekran
C	Nogi poziomujące	D	Kontrolki
E	Wskaźnik poziomowania	F	Uchwyt na miskę próbkową z osłoną przeciwprzeciągową
G	Interfejs USB Typu B	H	Interfejs RS232
I	Złącze zasilania i bezpiecznik linii zasilającej	J	Wentylator

## Struktura wewnętrzna



#	Opis
A	Taca Patelnia
B	Chwytek szalkkowy z osłoną przeciwwiatrową
C	Uchwyt na patelnię
D	Patelnia próbki
E	Jednostka grzewcza

## 3.2. MB62 Panel sterowania



## Funkcje przycisków

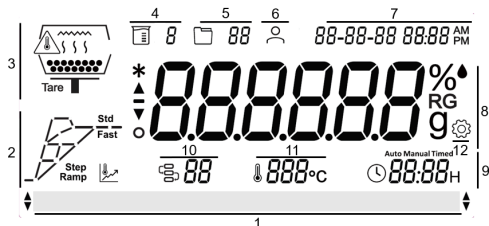
Przycisk	Funkcje ogólne		Funkcje w menu	Funkcje podczas procesu suszenia
	Krótkie naciśnięcie	Długie naciśnięcie	Krótkie naciśnięcie	Krótkie naciśnięcie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Włączenie analizatora wilgoci.</li> <li>Powrót do poprzedniej nawigacji.</li> </ul>	Wyłączenie analizatora wilgoci.	Powrót do poprzedniego menu.	--
	Drukowanie wyników pomiarów lub regulacji.	When <b>Step</b> or <b>WolnyPodjazd</b> program is selected: Przeglądanie parametrów Step program.	--	--
	Rozpoczęcie suszenia i analizy.	--	--	Przerwanie suszenia.
	Na Ekran główny: Tara	--	Powrót do Ekran główny.	--

## Pokrętle obrotu Funkcje

Akcja	Funkcje na Ekran główny	Funkcje w MENU MENU	Funkcje w trakcie i po procesie suszenia
Obrot	Wejście do <b>MetodaMetoda</b> menu.	Przeglądanie opcji.	Zmiana wyświetlanej jednostki między %MC, %DC, g.
Krótkie naciśnięcie	--	Potwierdzenie wyboru.	--
Długie naciśnięcie	Wejście do menu wyboru funkcji: <b>ID próbkiPrzykładowy identyfikator, WynikWynik, ZalogujLogin, MetodaMetoda, Ustawienie.</b>	--	--

## 3.3. Wyświetlacze i wskaźniki świetlne MB62





### Wyświetlacz ekranowy



#	Nazwa pola	#	Nazwa pola
1	Komunikaty instruktażowe	2	Program suszenia i wskaźnik postępu
3	Instrukcja graficzna	4	ID próbkiPrzykładowy identyfikator
5	Identyfikator wyniku	6	Logowanie użytkownika
7	CzasGodzina	8	Główne pole wyświetlania
9	Kryteria wyłączenia	10	MetodaMetoda
11	TemperaturaTemperatura	12	Ustawienia

### Definicja ikony

Ikona	Definicja	Ikona	Definicja
	MetodaMetoda		Kryterium wyłączeniaKryterium wyłączenia
	ZalogujLogin		Zawartość wilgoci w procentach
	ID próbkiPrzykładowy identyfikator		Sucha zawartość w procentach
	Program suszenia		Zawartość odtworzenia w procentach
	Sucha waga w gramach		WynikWynik

Ikona	Definicja	Ikona	Definicja
	Ustawienie		TemperaturaTemperatura
	Stabilna waga		Instrukcja graficzna








## Wskaźniki świetlne

Kolor światła	Opis
ZielonyZielony	Test zakończony.Test zakończony.
PomarańczaPomarańcza	Test jest w toku, a grzałka jest włączona.Test jest w toku, a grzałka jest włączona.
ŻółtyŻółty	- Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze (powyżej 60 °C)- Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze (powyżej 60 °C)
CzerwonyCzerwony	— wystąpił błąd.— wystąpił błąd.

## 4. Działanie



### 4.1. Rozpocznij prosty pomiar z MB62






1. Włącz instrument naciskając
2. Konfiguruj parametry testowania
  - a. Obracaj pokrętle, aby wybrać Metodę. ID metody/Ikona metody zacznie migać.
  - b. Turn the dial to select the target method, then press the dial to confirm the selection
  - c. Naciśnij pokrętło ponownie, aby rozpocząć edycję metody.
  - d. Wybierz profil suszenia, obracając i naciskając pokrętło.
  - e. Ustaw temperaturę suszenia, obracając pokrętło. Zakres temperatury wynosi 40°C - 200°C.
  - f. Ustaw kryterium wyłączenia
    - Auto: Wyłącz suszenie, gdy wahania wagi są mniejsze niż 1mg w wymaganym czasie, np. A60 oznacza "w 60 sekund".
    - Manualnie: Wyłącz suszenie ręcznie, naciskając  .
    - Czasowe: Wyłącza suszenie po upływie ustawionego czasu suszenia.
3. Umieść miskę próbkową i zamknij pokrywę do tarowania.
4. Naciśnij przycisk   
5. Otwórz pokrywę i dodaj próbkę. Następnie zamknij pokrywę.
6. Rozpocznij suszenie, naciskając  .



#### Uwaga:

Suszenie zatrzyma się, gdy zostaną spełnione kryteria wyłączenia. Aby ręcznie zatrzymać suszenie, stuknij w  .

7. Odczytaj wynik
8. Naciśnij    aby zakończyć test.

## 5. Ustawienia

### 5.1. Wejście do Ustawień

1. Długie naciśnięcie **Pokrętło obrotu**, aby wejść do Menu.



2. Obróć do ustawienia **Ustawienie**, a następnie krótkie naciśnięcie pokrętła, aby wejść.

## 5.2. Mapa menu

Menu	Podmenu
RegulacjaRegulacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjustacja obciążeniaRegulacja wagi</li> <li>• Temp adjust - mech. ZestRegulacja temperatury - zestaw mechaniczny</li> <li>• Historia-adjust.Obciąż.Historyczna regulacja wagi</li> <li>• Historia-adjust.temp.Regulacja history-temp</li> <li>• KoniecKoniec</li> </ul>
OgólnyOgólne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nanJęzyk</li> <li>• JasnośćJasność</li> <li>• DźwiękSygnał</li> <li>• Auto dimAutomatyczne przyciemnianie</li> <li>• Auto wyłączanieAutomatyczne wyłączanie</li> <li>• Lampka stanu</li> <li>• KoniecKoniec</li> </ul>
KomunikacjaK omunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232Złącze RS232</li> <li>• USBUSB</li> </ul>
Dane GLP i GMP Dane GLP i GMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nazwa projektuNazwa projektu</li> <li>• Nazwa firmyNazwa firmy</li> <li>• Nazwa działu</li> <li>• ID urządzeniaIdentyfikator instrumentu</li> </ul>
HasłoHasło	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zresetuj hasło</li> </ul>
System i daneSystem i dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Format datyFormat daty</li> <li>• DataData</li> <li>• Format czasuFormat czasu</li> <li>• CzasGodzina</li> <li>• Automatyczne usuwanie wyników</li> <li>• Przejrzyste metody</li> <li>• Wyraźne wyniki</li> <li>• KoniecKoniec</li> </ul>
ResetResetować	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset ogólnyResetuj ogólne</li> <li>• Reset GLP/GMPResetowanie GLP/GMP</li> <li>• Reset komunikacjiZresetuj komunikację</li> <li>• Reset fabrycznyFabrycznych</li> <li>• KoniecKoniec</li> </ul>
Informacje o instrumencie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informacje o instrumencie</li> <li>• Tryb serwisowyTryb serwisowy</li> </ul>

## 6. Konserwacja

### 6.1. Czyszczenie



**OSTRZEŻENIE**OSTRZEŻENIE:Gevaar voor elektrische schok. Niebezpieczeństwo porażenia prądem.Przed czyszczeniem i serwisem urządzenia odłącz zasilanie. Odłącz urządzenie od zasilania przed czyszczeniem.Upewnij się, że żadna wilgoć nie przedostanie się do wnętrza urządzenia. Upewnij się, że żaden płyn nie dostał się do wnętrza instrumentu.



Uwaga Uwaga:Nie używaj rozpuszczalników, silnych chemikaliów, amoniaku oraz środków mogących zarysować powierzchnię urządzenia. Nie używaj rozpuszczalników, chemikaliów, amoniaku ani ściernych środków czyszczących.

Powierzchnia obudowy może być czyszczona szmatką lekko zwilżoną wodą lub delikatnym środkiem czyszczącym.Obudowę można czyścić szmatką zwilżoną łagodnym detergentem, jeśli to konieczne.

### 6.2. Wymiana bezpiecznika linii zasilającej

Jeśli po włączeniu przyrządu wyświetlacz nie świeci, najpierw sprawdź gniazdo zasilające. Jeśli zasilanie jest dostępne, a przyrząd nie działa, bezpiecznik zasilania może być przepalony.

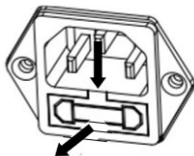


**OSTRZEŻENIE:** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Odłącz urządzenie od zasilania przed wymianą bezpiecznika.



### Kroki wymiany bezpiecznika linii zasilającej

1. Użyj śrubokręta, aby wyjąć uchwyt bezpiecznika.
2. Sprawdź stan bezpiecznika. Zamień przepalony bezpiecznik na taki sam typ o tej samej wartości znamionowej (6,3A 250VAC dla zasilania 100-120VAC lub 2,5A 250VAC dla zasilania 200-240VAC zgodnie z elementem grzewczym).



Uwaga: Jeśli bezpiecznik jest sprawny i dostępne jest zasilanie w gniazdku, przewód lub instrument mogą być uszkodzone. Wypróbuj nowy przewód. Jeśli to nie pomoże, instrument należy odesłać do serwisu.

Użycie bezpiecznika innego typu lub o innej wartości, lub zmostkowanie lub zastąpienie bezpiecznika jest niedozwolone i może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa oraz prowadzić do uszkodzenia instrumentu!

## 6.3. Informacje dotyczące pomocy technicznej

W celu rozwiązania problemów technicznych skontaktuj się z autoryzowanym dealerem OHAUS. W celu znalezienia najbliższego biura Ohaus zapraszamy do odwiedzenia strony [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 7. DANE TECHNICZNE

### Warunków

Dane techniczne odnoszą się do następujących warunków otoczenia:

Używać tylko w pomieszczeniach zamkniętych.

Wysokość nad poziomem morza:	do 2000 m
Temperatura pracy:	5 °C do 40 °C.
Wilgotność	Maksymalna względna wilgotność 80% dla temperatur do 31 °C, zmniejszająca się liniowo do 50% względnej wilgotności przy 40°C.
Zasilanie elektryczne:	100 - 120V~, 5A lub 200 - 240V~, 2,5A (w zależności od regionu)
Wahania napięcia zasilającego	do 10 % napięcia znamionowego
Kategoria przepięciowa (kategoria instalacji):	II
Stopień zanieczyszczeń:	2
Bezpiecznik linii zasilającej:	6,3A 250 VAC dla zasilania 100V-120VAC 2,5A 250VAC dla zasilania 200V-240VAC






### Specifications

Specyfikacje produktu można znaleźć w pełnej instrukcji obsługi pobranej z [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com). Specyfikacje produktu można znaleźć w pełnej instrukcji obsługi pobranej z [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. Zgodność

Zgodność z poniższymi normami została oznaczona odpowiednim znakiem umieszczonym na niniejszym produkcie.



Oznaczenie	Norma
	Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi zharmonizowanymi normami dyrektyw UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) i 2014/35/UE (LVD) Deklaracja zgodności UE jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> . Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi normami zharmonizowanymi dyrektyw UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC) i 2014/35/UE (LVD) Deklaracja zgodności UE jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi normami ustawowymi Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 i Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016. Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi normami ustawowymi dotyczącymi ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w przepisach dotyczących sprzętu elektrycznego i elektronicznego z 2012 r., brytyjskich przepisów dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej z 2016 r. i przepisów dotyczących sprzętu elektrycznego (bezpieczeństwa) z 2016 r. Deklaracja zgodności UK jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> . Brytyjska deklaracja zgodności jest dostępna online pod adresem <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Produkt spełnia wymagania dyrektywy 2012/19/EU (WEEE). Ten produkt jest zgodny z dyrektywą UE 2012/19/UE (WEEE). Prosimy o przekazywanie zużytego sprzętu zgodnie z lokalnymi przepisami do punktów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Produkt należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami w punkcie zbiórki określonym dla sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Informacje dotyczące utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w Europie znajdują się na stronie internetowej <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> . Instrukcje dotyczące utylizacji w Europie znajdują się w <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1
	CAN/CSA-C22.2 nr 61010-1, CAN/CSA-C22.2 nr 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010

### Oświadczenie o zgodności z ISED Canada: Oświadczenie o zgodności z ISED Canada:

PUSZKA ICES-003(A) / NMB-003(A)

### Rejestracja ISO 9001 Rejestracja ISO 9001

System zarządzania produkcją tego produktu posiada certyfikat ISO 9001. System zarządzania wytwarzaniem tego produktu posiada certyfikat ISO 9001.

# Tartalom

<b>1. Biztonsági Információk</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Kicsomagolás.....	3
2.2. A készülék összeszerelése.....	4
2.3. Csatlakozás tápegységhez.....	4
<b>3. Szerkezet és Funkciók</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Termék Szerkezete.....	5
3.2. MB62 Kezelőpanel.....	6
3.3. MB62 Kijelzők és Fényjelzés.....	7
<b>4. Működés</b> .....	<b>8</b>
4.1. Egyszerű mérés indítása MB62 készülékkel.....	8
<b>5. Beállítások</b> .....	<b>8</b>
5.1. Beállítások megnyitása.....	8
5.2. Menü Térkép.....	8
<b>6. Karbantartás</b> .....	<b>9</b>
6.1. Tisztítás.....	9
6.2. Hálózati Biztosíték Cseréje.....	9
6.3. Műszaki támogatási információk.....	10
<b>7. MŰSZAKI ADATOK</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Megfelelőség</b> .....	<b>10</b>

## 1. Biztonsági Információk

### Jelzések és Szimbólumok Meghatározása

#### WARNING

Veszélyes helyzetek, mely során közepes valószínűsége van a sérülésnek, vagy az elhalálozásnak, amennyiben a biztonsági előírások nincsenek betartva.

#### FIGYELMEZTÉS

Veszélyes helyzetek, alacsony sérülési, adatvesztési valószínűséggel, amennyiben a biztonsági előírások nincsenek betartva.

#### Figyelem

A termékről szóló fontos információk. Ha ezt nem kerülik el, az a készülék károsodásához vezethet.

#### Megjegyzés

A termékről szóló hasznos információk.



Általános veszély



Robbanásveszély



Elektromos  
áramütés veszélye



Vigyázat, forró felület



Váltakozó áram



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse

A paraméterekhez  
kérjük, hivatkozzon  
a **Műszaki Adatokra**.  
(oldalszám: 10)



Védőföldelés  
(földelés)

### General Safety Information

Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Műszerét mindig csak az ebben a kézikönyvben található utasításoknak megfelelően üzemeltesse és használja. Az új készülék beállítására vonatkozó utasításokat szigorúan be kell tartani.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Személyzet biztonsága

A nedvességelemzőt csak olyan képzett személyzet kezelheti, aki ismeri a felhasználást minták tulajdonságait és a készülék kezelését. A készülék használatához el kell olvasni és meg kell érteni a kezelési útmutatót. Tartsa meg a kezelési útmutatót a további használatához.



#### FIGYELMEZTETÉS:

Soha ne végezzen semmilyen módosítást a készüléken, és csak az OHAUS eredeti pótalkatrészeit és opcionális felszereléseit használja.

### Protective Clothing

A laboratóriumban célszerű védőruhát viselni, amikor a készülékkel dolgozik.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Biztonsági óvintézkedések



**FIGYELEM:** Olvassa el a figyelmeztetéseket a műszer beszerelése, hálózatra kapcsolása, vagy szervizelése előtt. Ezen figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása személyi vagy tárgyi sérülést okozhatnak. Tartsa meg a biztonsági előírásokat a jövőbeli használatra.

- A tápellátás csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a termék vagy a hálózati adapter bemeneti feszültségtartománya és csatlakozótípusa kompatibilis-e a helyi hálózati tápegységgel.
- Ne helyezze a berendezést úgy, hogy a hálózati csatlakozót nehezen érje el.
- A tápkábel csak kompatibilis, földelt konnektorba csatlakoztassa.
- Csak olyan tápkábelt használjon, amelynek névleges teljesítménye meghaladja a készülék címkéjén szereplő előírásokat.
- Helyezze el a tápkábelt úgy, hogy ne jelentsen potenciális akadályt vagy botlásveszélyt.
- A berendezést csak a használati utasításban meghatározott környezeti feltételek mellett működtesse.
- Ez a berendezés csak beltéri használatra alkalmas.
- Ne üzemeltesse a berendezést nedves, veszélyes vagy instabil környezetben.
- Ne engedje, hogy folyadékok kerüljenek a berendezésbe.
- Ne helyezze a berendezést fejjel lefelé az emelvényre.
- Csak jóváhagyott tartozékokat és perifériákat használjon.
- Tisztítás vagy szervizelés előtt válassza le a berendezést a hálózatról.
- A szolgálatást csak felhatalmazott személyzet végezheti.



**VESZÉLY!** Soha ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben! A készülék háza nem gázzáró. (robbanásveszélyt okozhat a szikraképződés. Korróziót okozhat a gázok bejutása).



**VESZÉLY! VESZÉLY!** A készülékházat csak felhatalmazott és képzett személyzet nyithatja ki. Nyitás előtt távolítsa el a készülék összes hálózati csatlakozóját.



**VESZÉLY!** Az anyagok mérgező vagy maró összetevőket tartalmaznak  
A szárítás során keletkező mérgező gázok irritációt (szem, bőr, légzés), betegséget vagy halált okozhatnak.

- Az ilyen anyagokat csak füstgázszelektben szabad szárítani.

**CAUTION!** Korrózió!

Az anyagok melegítéskor maró gőzöket fejlesztenek (pl. savak).

- Dolgozzon kis mennyiségű mintával, mivel a gőz lecsapódhat a hűtőház alkatrészein, és korróziót okozhat.



**CAUTION!** A nedvességelemző hővel működik!

- Biztosítson elegendő szabad helyet a készülék körül a hőfelhalmozódás és a túlmelegedés elkerülése érdekében (kb. 1 m szabad tér a fűtőmodul felett).
- A minta feletti szellőzőnyílást soha nem szabad lefedni, betömni, leragasztani vagy más módon manipulálni.
- Ne helyezzen éghető anyagokat a készülékre, alá vagy mellé, mivel a fűtőmodul környéke forró lehet.
- Óvatosan járjon el a minta eltávolításakor. Maga a minta, a mintakamra, a huzatvédő és az esetlegesen használt mintaedények még mindig nagyon forróak lehetnek.
- Működés közben soha ne nyissa ki magát a fűtőmodult, mivel a gyűrű alakú fűtőreflektor vagy annak védőüvege elérheti a 400 °C-ot! Ha a fűtőmodult ki kell nyitni pl. karbantartás céljából, válassza le a készüléket a tápellátásról, és várja meg, amíg a fűtőmodul teljesen lehűl.
- A fűtési modulon belül nem kell módosításokat végezni. Különösen veszélyes bármely alkatrész meghajlítása, eltávolítása vagy bármilyen más változtatás elvégzése.



**CAUTION! Fire or Explosion**

- Gyúlékony vagy robbanékony anyagok.
- Oldószerket tartalmazó anyagok.
- Olyan anyagok, amelyek melegítéskor gyúlékony vagy robbanásveszélyes gázokat vagy gőzöket fejlesztenek.
  - a. Kétséges esetekben végezzen alapos kockázatelemzést.
  - b. Olyan szárítási hőmérsékleten dolgozzon, amely elég alacsony ahhoz, hogy megakadályozza a lángok kialakulását vagy a robbanást.
  - c. Viseljen védőszemüveget.
  - d. Kis mennyiségű mintával dolgozzon.
  - e. Soha ne hagyja a készüléket felügyelet nélkül!



A készüléket nem szabad gázok, gőz, köd, por és gyúlékony por robbanásveszélyes légkörében (veszélyes környezetben) használni.

**Ajánlott használat**

Ez a műszer laboratóriumokban, gyógyszerárakban, iskolákban, vállalkozásokban és a könnyűiparban való használatra készült. Kizárólag a jelen használati utasításban leírt paraméterek mérésére használható. Az OHAUS írásbeli hozzájárulása nélkül a műszaki előírásokban nem szereplő, bármilyen más típusú használat és üzemeltetés nem rendeltetésszerűnek minősül.

Ez a készülék megfelel a hatályos ipari szabványoknak és az elismert biztonsági előírásoknak, azonban használat közben veszélyt jelenthet.

Amennyiben a műszert nem ezeknek a kezelési utasításoknak megfelelően használják, a műszer által biztosított tervezett védelem sérülhet.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Kicsomagolás**

Csomagolja ki a készüléket és a tartozékokat. Ellenőrizze a szállítás teljességét.

A következő tartozékok az Ön új nedvességelemzőjének alapfelszereltségéhez tartoznak.

- 1 x doboz, alumínium mintatartók
- 1 x Serpenyőtartó
- 5 x üvegszálas párna
- 1 x tálcsás edény
- 1 x tápkábel
- 1 x edényfogantyú
- 1 x Gyors útmutató

Távolítsa el a csomagolóanyagot a készülékről.

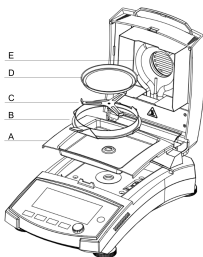
Ellenőrizze a készüléket a szállítási sérülések szempontjából. Azonnal értesítse Ohaus kereskedőjét, ha panaszja van, vagy alkatrészek hiányoznak.

Tárolja a csomagolást minden részét. Ez a csomagolás garantálja a lehető legjobb védelmet a készülék szállításához.

## 2.2. A készülék összeszerelése

1. Emelje fel egyenesen a fedelet, és szerelje be a Tray Pan (A) részt a fűtőkamra aljába.
2. Szerelje be a serpenyőtartót (C) a helyére. Forgassa el a serpenyőtartót, amíg be nem akad. Zárt helyzetben a serpenyőtartót karja közvetlenül a fűtőegység (E) felé mutat.
3. Helyezze a mintatálat (D) a tálcartartóra a tálcakezelő (B) segítségével.

A Pan Handler integrált huzatvédővel rendelkezik az optimális mérési teljesítmény érdekében.



## 2.3. Csatlakozás tápegységhez



**VESZÉLY!** Elektromos áramütés veszélye

- Csak a készülékhez mellékelt, 3 pólusú, földelő csatlakozóval ellátott tápkábelt használja. A tápkábelt csak 3 pólusú földelt konnektorhoz csatlakoztassa.
- Csak olyan hosszabbító vezetékek használhatók, amelyek megfelelnek a vonatkozó szabványoknak, és rendelkeznek földelő vezetékkel is.



### Figyelem:

- A tápellátás csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a termék vagy a hálózati adapter bemeneti feszültségtartománya és csatlakozótípusa kompatibilis-e a helyi hálózati tápegységgel.
- A szárítóegységet úgy tervezték, hogy egy adott hálózati feszültségen (110V AC vagy 240V AC) működjön. A szárítóegységet a gyárban beszerelik, és a rendeltetési ország adott hálózati feszültségéhez igazítják.
- A túl magas hálózati feszültséghez való csatlakoztatás a fűtőberendezés kiegészéhez vezethet, míg a túl alacsony tápfeszültség meghosszabbítja a szárítási folyamatot, és előfordulhat, hogy a készülék nem működik megfelelően.

## Tápcsatlakozás

Csatlakoztassa a tápkábelt a nedvességelemző hátulján található tápcsatlakozó aljzathoz és a hálózati aljzathoz. A nedvességelemző készülék a tápellátás bekapcsolásával azonnal működésbe lép. A kijelző mindaddig kikapcsolva marad, amíg meg nem nyomja a Be/Ki gombot.



### Megjegyzés:

Place the Moisture Analyzer in the room where it will be used for at least 4 hours to adapt itself to ambient conditions. Turn on the moisture analyzer for at least 30 mins to warm up.



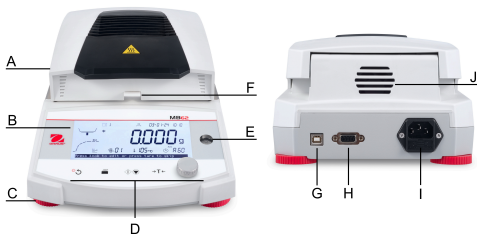
### Figyelem:

If the power cable supplied is not long enough, use only a proper 3-pin extension cable with an equipment grounding connector.

### 3. Szerkezet és Funkciók

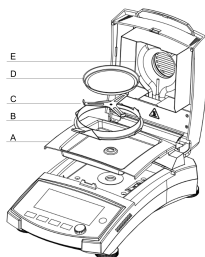
#### 3.1. MB62 Termék Szerkezete

##### Külső Szerkezet



#	Szerkezet	#	Szerkezet
A	Felső fedél	B	Képernyő
C	Szintező lábak	D	Írányítóelemek
E	Szintezési jelző	F	Minta tartó fogantyú szélfogóval
G	USB Type B interfész	H	RS232 Interfész
I	Áramellátási csatlakozás és Hálózati biztosíték	J	Ventilátor

##### Belső Szerkezet



#	Leírás
A	Tálca serpenyő
B	Pan Handler huzatvédővel
C	Serpenyő tartó
D	Minta serpenyő
E	Fűtőegység

## 3.2. MB62 Kezelőpanel



### Gombok funkciói

Gomb	Általános funkciók		Menüben lévő funkciók	Szárítási folyamat alatti funkciók
	Rövid nyomás	Hosszú nyomás	Rövid nyomás	Rövid nyomás
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekapcsolja a Nedvességmérőt.</li> <li>Visszatér az előző navigációhoz.</li> </ul>	Kikapcsolja a Nedvességmérőt.	Visszatér az előző menübe.	--
	Nyomatja a mérési vagy beállítási eredményeket.	Amikor a <b>Step</b> vagy <b>Rámpa</b> program van kiválasztva: Megtekinti a Step program paramétereit.	--	--
	Elindítja a szárítást és az elemzést.	--	--	Megszakítja a szárítást.
	A Kezdőképernyő: Tára	--	Vissza a Kezdőképernyő.	--

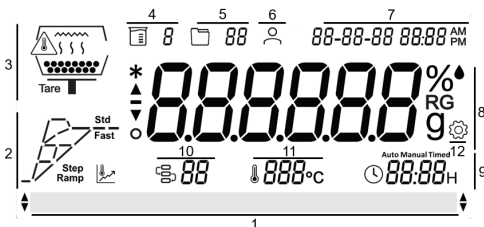
### Forgatógomb Funkciói

Művelet	Funkciók a Kezdőképernyő	Funkciók a MENÜ	Szárítási folyamat alatt és után
Forgatás	Belép a <b>Módszer</b> menübe.	Navigál az opciók között.	Navigál az opciók között. %MC, %DC, g.
Rövid nyomás	--	Megerősíti a kiválasztást.	--
Hosszú nyomás	Belép a funkciók kiválasztásához szolgáló menübe: <b>Minta azonosítója, Eredmény, Bejelentkezés, Módszer, Beállítás.</b>	--	--



### 3.3. MB62 Kijelzők és Fényjelzés

#### Képernyő Kijelzés



#	Mező neve	#	Mező neve
1	Útmutató üzenetek	2	Szárítási program és előrehaladási mutató
3	Grafikus utasítás	4	Minta azonosítója
5	Eredmény azonosítója	6	Felhasználói bejelentkezés
7	Idő	8	Fő kijelző mező
9	Kikapcsolási kritériumok	10	Módszer
11	Hőmérséklet	12	Beállítások

#### Ikon Definió

Ikon	Definió	Ikon	Definió
	Módszer		Kikapcsolási kritérium
	Bejelentkezés		Nedvességtartalom százalékban
	Minta azonosítója		Száranyag-tartalom százalékban
	Szárítási program		Újranedvesítési tartalom százalékban
	Szárás tömeg gramm		Eredmény
	Beállítás		Hőmérséklet
	Stabil tömeg		Grafikus utasítás







#### Fényjelzés

Fény színe	Leírás
Zöld/Zöld	A teszt befejeződött.A teszt befejeződött.
Narancs/Narancs	A teszt folyamatban van, és a fűtés be van kapcsolva.A teszt folyamatban van, és a fűtés be van kapcsolva.
Sárga/Sárga	Villog - Magas hőmérséklet figyelmeztetés (60 °C felett)Villog - Magas hőmérséklet figyelmeztetés (60 °C felett)

<b>Fény színe</b>	<b>Leírás</b>
PirosPiros	Villog - Hiba történt.Villog - Hiba történt.

## 4. Működés

### 4.1. Egyszerű mérés indításaMB62készülékkel


- Kapcsolja be a műszert a gomb megnyomásával 
- Configure testing parameters
  - Rotate the knob to enter Method. The Method Icon will start to blink.
  - Rotate the knob to the target method, then press the knob to confirm selection
  - Press the knob again to start editing the method.
  - Válassza ki a szárítási profilt a gomb forgatásával és megnyomásával.
  - Állítsa be a szárítási hőmérsékletet a gomb forgatásával. A hőmérséklet tartomány 40°C - 200°C.
  - Állítsa be a kikapcsolási kritériumot
    - Automatikus: Kapcsolja ki a szárítást, ha a súlyingadozás kevesebb mint 1mg a szükséges másodpercekben, pl. A60 azt jelenti, hogy "60 másodpercen belül".
    - Manual: Shut off drying manually by pressing   .
    - Timed: Shut off drying after the preset drying time is elapsed.
- Place sample pan and close the lid.
- Nyomja meg a 
- Nyissa fel a fedőt és tegye bele a mintát. Ezután zárja le a fedőt.
- Indítsa el a szárítást a gomb megnyomásával.   .



#### Megjegyzés:

A szárítás megáll, amikor teljesül a kikapcsolási kritérium. A szárítás manuális leállításához koppintson

a   .

- Olvasd el az eredményt
- Nyomja meg  a gombot a teszt befejezéséhez.

## 5. Beállítások

### 5.1. Beállítások megnyitása

- Hosszú nyomás a **Forgatógomb** a Menübe lépéshez.



- Forgassa a **Beállítás** , majd rövid nyomással lépjen be.

### 5.2. Menü Térkép

Menü	Almenük
Beállítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Súlybeállítás</li> <li>Hőmérséklet-beállító mechanikus készlet</li> <li>Előzménysúly beállítás</li> <li>Előzmény-hőmérséklet beállítása</li> <li>Vég</li> </ul>

Menü	Almenük
Általános	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyelv</li> <li>• Ragyogás</li> <li>• Beep</li> <li>• Automatikus elcsőtétítés</li> <li>• Automatikus kikapcsolás</li> <li>• Állapotjelző lámpa</li> <li>• Vég</li> </ul>
Kommunikáció	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP és GMP adatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt neve</li> <li>• Cégnév</li> <li>• Részleg neve</li> <li>• Instrumentum azonosítója</li> </ul>
Jelszó	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelszó Visszaállítása</li> </ul>
Rendszer és adatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dátumformátum</li> <li>• Dátum</li> <li>• Időformátum</li> <li>• Idő</li> <li>• Eredmény automatikus törlés</li> <li>• Világos módszerek</li> <li>• Egyértelmű eredmények</li> <li>• Vég</li> </ul>
Átszed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános visszaállítás</li> <li>• GLP / GMP visszaállítás</li> <li>• Kommunikáció visszaállítás</li> <li>• Gyári beállítások visszaállítás</li> <li>• Vég</li> </ul>
Műszer információk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Műszer információk</li> <li>• Szerviz mód</li> </ul>

## 6. Karbantartás

### 6.1. Tisztítás



**FELHÍVÁS**Áramütés veszélye. Tisztítás vagy szervizelés előtt válassza le a berendezést a hálózatról. Bizonyosodjon meg róla, hogy a mérlegházba vagy a kijelzőbe nem jut semmilyen folyadék.



FigyelemNe használjon oldószert, agresszív vegyszereket, ammóniumot és egyéb abrazív tisztítószereket.

A mérlegházat enyhén nedves tisztítószeres ronggyal tisztítsa meg.

### 6.2. Hálózati Biztosíték Cseréje

Ha a műszer kijelzője nem világít be bekapcsolás után, először ellenőrizze az áramforrást. Ha áram rendelkezésre áll, és a műszer nem működik, előfordulhat, hogy a biztosíték kiégett.

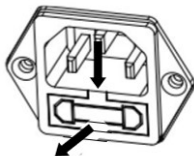


**FIGYELMEZTETÉS:** Áramütés veszélye. Szakítsa meg a berendezés áramellátását, mielőtt kicserélné a biztosítékot.



## Lépések a hálózati biztosíték cseréjéhez

1. Egy csavarhúzóval vegye ki a biztosítéktartót.
2. Ellenőrizze a biztosíték állapotát. Cserélje ki az elszállt biztosítékokat azonos típusú, ugyanolyan névleges értékű biztosítókkal (6.3A 250VAC 100-120VAC-os áramellátáshoz vagy 2.5A 250VAC 200-240VAC-os áramellátáshoz a fűtőelem szerint).



Figyelem: Ha a biztosíték jó, és az áramforrásnál van áram, a kábel vagy a műszer lehet hibás. Próbáljon ki egy új kábelt. Ha ez sem működik, a műszert szervizbe kell küldeni.

A különböző típusú vagy eltérő értékű biztosítékok használata, vagy a biztosíték hídképzése vagy áthidalása nem engedélyezett, és veszélyt jelenthet a biztonságára, valamint károsíthatja a készüléket!

## 6.3. Műszaki támogatási információk

For technical issues, please speak to an Authorized Ohaus Service Agent. A legközelebbi Ohaus-iroda megtalálásához keresse fel webhelyünket a [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) címen.

## 7. MŰSZAKI ADATOK

### Feltételek

A műszaki adatok a következő feltételek mellett érvényesek:

Beltéri használat.

Tengerszint feletti magasság: Max.2000 m.

Tárolási hőmérséklet 5 °C és 40 °C között.

Páratartalom Maximális relatív páratartalom 80% 31 °C-ig, ami lineárisan csökken 50% relatív páratartalomra 40 °C-on.

Bemeneti feszültség és tápellátás: 100 - 120V~, 5A vagy 200 - 240V~, 2.5A (régijótól függően)

Szennyezési fokozat: Max ± 10% a nominális értéknél.

Tűlfeszültség kategória (Telepítési kategória): II

Szennyezési fokozat: 2



Hálózati biztosíték: 6.3A 250 VAC 100V-120VAC áramellátáshoz  
2.5A 250VAC 200V-240VAC áramellátáshoz




### Specifications

A termékspecifikációkat lásd a [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)-ról letöltött teljes használati útmutatóban.

## 8. Megfelelőség

A terméken található megfelelő jelölés jelzi az alábbi szabványoknak való megfelelést.

Jelölés	Szabvány
	Ez a termék megfelel az uniós irányelveknek 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). Az EU megfeleléségi nyilatkozat elérhető online a <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Ez a termék megfelel az egyes veszélyes anyagok használatának korlátozásáról szóló 2012. évi rendeletek (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012), a 2016. évi brit elektromágneses kompatibilitási rendeletek (UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016) és az elektromos berendezésekre (biztonság) vonatkozó 2016. évi rendeletek (Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016) vonatkozó jogszabályi előírásainak. Az Egyesült Királyság megfeleléségi nyilatkozata online elérhető a <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> oldalon.

Jelölés	Szabvány
	<p>Ez a termék megfelel az EU 2012/19/ EU irányelv (WEEE).Kérjük, hogy ezt a terméket a helyi előírásoknak megfelelően a kijelölt gyűjtőhelyen az elektromos és elektronikus berendezések. A megsemmisítésre vonatkozó utasítások Európában, lásd <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
	<p>CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

### ISED kanadai megfeleléségi nyilatkozat:

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

### ISO 9001 regisztráció

A termék gyártását irányító irányítási rendszer ISO 9001 tanúsítvánnyal rendelkezik.

# Inhoudsopgave

<b>1. VEILIGHEIDSINFORMATIE</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Installation and Initial Setup</b> .....	<b>3</b>
2.1. Uitpakken.....	3
2.2. Het instrument in elkaar zetten.....	4
2.3. Aansluiten op een voeding.....	4
<b>3. Structuur en functies</b> .....	<b>5</b>
3.1. MB62 Structuur van het product.....	5
3.2. MB62 Bedieningspaneel.....	6
3.3. MB62 Weergave en lichtindicatie.....	7
<b>4. Werking</b> .....	<b>8</b>
4.1. Een eenvoudige meting starten met MB62.....	8
<b>5. Instellingen</b> .....	<b>8</b>
5.1. De instellingen openen.....	8
5.2. Menu Kaart.....	8
<b>6. ONDERHOUD</b> .....	<b>9</b>
6.1. Reiniging.....	9
6.2. Zekering van de voedingskabel vervangen.....	9
6.3. Informatie over technische ondersteuning.....	10
<b>7. TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>10</b>
<b>8. NALEVING</b> .....	<b>10</b>

## 1. VEILIGHEIDSINFORMATIE

### Definitie van signaalwaarschuwingen en symbolen

<b>WARNING</b>	Voor een gevaarlijke situatie met een gemiddeld risico, mogelijk resulterend in letsel of de dood als deze niet worden voorkomen.
<b>OPGELET</b>	Voor een gevaarlijke situatie met een laag risico, resulterend in schade aan het apparaat of de woning, gegevensverlies of letsel als deze niet worden voorkomen.
<b>Aandacht</b>	Voor belangrijke informatie over het product. Kan leiden tot schade aan apparatuur als niet vermeden.
<b>Opmerking</b>	Voor nuttige informatie over het product.



Algemene gevaren



Explosiegevaar



Elektrische schok

Voorzichtig,  
heet oppervlak

Wisselstroom



Fire or explosion



Warning Poisoning



Warning corrosion



Fuse

Voor parameters, zie  
[Technische gegevens](#)  
(op pagina 10)



Beschermende aarde

### General Safety Information

Your instrument meets the state of the art technology and complies with all recognized safety rules, however, certain hazards may arise in extraneous circumstances. Do not open the housing of the instrument: It does not contain any parts which can be maintained, repaired or replaced by the user. If you ever have problems with your instrument, contact your authorized OHAUS dealer or service representative.

Bedien en gebruik het instrument alleen volgens de instructies in deze handleiding. De instructies voor het instellen van uw nieuwe instrument moeten strikt worden opgevolgd.

If the instrument is not used according to these Operating Instructions, protection of the instrument may be impaired and OHAUS assumes no liability.

### Veiligheid van het personeel

De vochtanalysator mag alleen worden bediend door getraind personeel dat bekend is met de eigenschappen van de gebruikte monsters en met de bediening van het instrument. Om het instrument te kunnen gebruiken, moet u de bedieningsinstructies gelezen en begrepen hebben. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor verdere naslag.

**Let op!**  
Bring nooit wijzigingen aan het instrument aan en gebruik alleen originele reserveonderdelen en optionele apparatuur van OHAUS.

### Protective Clothing

Het is raadzaam om in het laboratorium beschermende kleding te dragen tijdens het werken met het instrument.



A lab coat should be worn.



A suitable eye protection such as goggles should be worn.



Use appropriate gloves when handling chemicals or hazardous substances, checking their integrity before use.

## Veiligheidsmaatregelen



**OPGELET:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen voordat u dit apparaat installeert, aansluit of repareert. Het niet naleven van deze waarschuwingen kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade. Bewaar alle instructies voor toekomstig gebruik.

- Controleer voordat u de voeding aansluit of het ingangsspanningsbereik en het stekkertype van het product of de netadapter compatibel zijn met de plaatselijke netvoeding.
- Plaats de apparatuur niet zo dat het moeilijk is om bij de stroomaansluiting te komen.
- Sluit het netsnoer alleen aan op een geaard stopcontact.
- Gebruik alleen een netsnoer met een hogere nominale waarde dan de specificaties op het label van de apparatuur.
- Plaats het netsnoer zodanig dat het geen potentieel obstakel of struikelgevaar vormt.
- Gebruik het apparaat alleen onder de omgevingsomstandigheden die in de gebruiksaanwijzing worden vermeld.
- Deze apparatuur is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.
- Gebruik de apparatuur niet in natte, gevaarlijke of onstabiele omgevingen.
- Zorg dat er geen vloeistoffen in de apparatuur terechtkomen.
- Plaats de apparatuur niet ondersteboven op het plateau.
- Gebruik alleen goedgekeurde accessoires en randapparatuur.
- Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet voordat u reinigings- of onderhoudswerken uitvoert.
- Onderhoudswerken mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.



**WAARSCHUWING:** Werk nooit in een omgeving met explosiegevaar! Werk nooit in een omgeving met explosiegevaar! (explosiegevaar kan worden veroorzaakt door vonkvorming. Corrosie kan worden veroorzaakt door het binnendringen van gassen)



**WAARSCHUWING** Er bestaat gevaar voor elektrische schokken in de behuizing. De behuizing mag alleen worden geopend door bevoegd en gekwalificeerd personeel. Verwijder alle stroomaansluitingen van het apparaat voordat u het opent.



**WARNING!** Stoffen bevatten giftige of bijtende bestanddelen

Giftige gassen die tijdens het drogen ontstaan, kunnen irritaties (ogen, huid, ademhaling), ziekte of de dood veroorzaken.

- Dergelijke stoffen mogen alleen in een zuurkast worden gedroogd.



**CAUTION!** Corrosie!

Stoffen ontwikkelen corrosieve dampen bij verhitting (bijv. zuren).

- Werk met kleine hoeveelheden monsters omdat de damp kan condenseren op de onderdelen van de koelerbehuizing en corrosie kan veroorzaken.

**CAUTION!** De vochtanalysator werkt met warmte!

- Zorg voor voldoende vrije ruimte rondom het instrument om warmteopbouw en oververhitting te voorkomen (ca. 1 m vrije ruimte boven de verwarmingsmodule).
- De ventilatieopening boven het monster mag nooit worden afgedekt, afgedekt, afgeplakt of op een andere manier worden gemanipuleerd.
- Plaats geen brandbare materialen op, onder of naast het instrument omdat het gebied rond de verwarmingsmodule heet kan zijn.
- Wees voorzichtig bij het verwijderen van het monster. Het monster zelf, de monstercamer, het trekscherm en eventueel gebruikte monsterpotten kunnen nog erg heet zijn.
- Tijdens het gebruik mag u de verwarmingsmodule zelf nooit openen, omdat de ringvormige verwarmingsreflector of het beschermende glas 400 °C kan bereiken! Als u de verwarmingsmodule moet openen, bijvoorbeeld voor onderhoud, koppel het instrument dan los van de voeding en wacht tot de verwarmingsmodule volledig is afgekoeld.
- Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht in de verwarmingsmodule. Het is bijzonder gevaarlijk om onderdelen te buigen, te verwijderen of andere wijzigingen aan te brengen.





**CAUTION! Fire or Explosion**

- Brandbare of explosieve stoffen.
- Stoffen die oplosmiddelen bevatten.
- Stoffen die bij verhitting brandbare of explosieve gassen of dampen ontwikkelen.
  - a. Voer in geval van twijfel een zorgvuldige risicoanalyse uit.
  - b. Werk bij een droogtemperatuur die laag genoeg is om de vorming van vlammen of een explosie te voorkomen.
  - c. Draag een veiligheidsbril.
  - d. Werk met kleine hoeveelheden monster.
  - e. Laat het instrument nooit onbeheerd achter!



Het is niet toegestaan om het instrument te gebruiken in een explosieve atmosfeer van gassen, stoom, mist, stof en brandbaar stof (gevaarlijke omgevingen).

**Beoogd gebruik**

Dit instrument is bedoeld voor gebruik in laboratoria, apothekers, scholen, bedrijven en lichte industrie. Hij mag alleen worden gebruikt voor het meten van de parameters die in deze handleiding worden beschreven. Elk ander type gebruik en gebruik buiten de grenswaarden van de technische specificaties, zonder schriftelijke toestemming van OHAUS, wordt beschouwd als niet bedoeld.

Dit instrument voldoet aan de huidige industriestandaarden en de erkende veiligheidsvoorschriften; het kan echter een gevaar vormen bij gebruik.

Als het instrument niet volgens deze bedieningsinstructies wordt gebruikt, kan de beoogde bescherming van het instrument worden aangetast.

**2. Installation and Initial Setup**

This section introduces the unpacking, installation and initial setup instructions of preparing the Moisture Analyzer for operation.

**2.1. Uitpakken**

Unpack the instrument and the accessories. Controleer of de levering compleet is.

De volgende accessoires behoren tot de standaarduitrusting van uw nieuwe vochtanalysator.

- 1 x Doos, aluminium monsterpannen
- 1 x Panhouder
- 5 x Fiberglass pad
- 1 x Dienblad Pan
- 1 x Stroomkabel
- 1 x Panhandgreep
- 1 x Snelgids

Verwijder het verpakkingsmateriaal van het instrument.

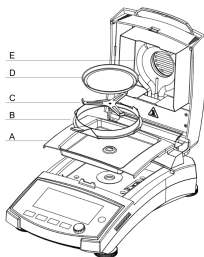
Controleer het instrument op transportschade. Informeer onmiddellijk uw Ohaus-dealer als u klachten heeft of als er onderdelen ontbreken.

Bewaar alle onderdelen van de verpakking. Deze verpakking garandeert de best mogelijke bescherming voor het transport van uw instrument.

## 2.2. Het instrument in elkaar zetten

1. Lift the cover straight up and Install the Tray Pan (A) in the base of the heating chamber.
2. Install the Pan Holder (C) into position. Turn the Pan Holder until it engages. In the locked position, the arm of the Pan Holder points directly towards the Heating Unit (E).
3. Place the Sample Pan (D) onto the Pan Holder using the Pan Handler (B).

De Pan Handler is geïntegreerd met een trekschild voor optimale meetprestaties.



## 2.3. Aansluiten op een voeding



Waarschuwing! Risico op elektrische schokken

- Gebruik alleen het 3-pins netsnoer met aardaansluiting dat bij uw instrument is geleverd. Sluit het netsnoer alleen aan op een 3-pins geaard stopcontact.
- Er mogen alleen verlengsnoeren worden gebruikt die voldoen aan de relevante normen en die ook een aardingsgeleider hebben.



**Waarschuwing:**

- Controleer voordat u de voeding aansluit of het ingangsspanningsbereik en het stekkertype van het product of de netadapter compatibel zijn met de plaatselijke netvoeding.
- De droogeenheid is ontworpen voor een specifieke netspanning (110 V wisselstroom of 240 V wisselstroom). De droogeenheid wordt in de fabriek geïnstalleerd en aangepast aan de specifieke netspanning van het land van bestemming.
- Aansluiting op een te hoge voedingsspanning kan leiden tot doorbranden van het verwarmingselement, terwijl een te lage voedingsspanning het droogproces verlengt en het instrument mogelijk niet goed werkt.

### Aansluiten op het stroomnet

Sluit het netsnoer aan op de voedingsaansluiting aan de achterkant van de vochtanalysator en op het stopcontact. De vochtanalysator wordt ingeschakeld zodra de stroom wordt aangesloten. Het display blijft uit totdat de aan/uit-knop wordt ingedrukt.



**Opmerking:**

Place the Moisture Analyzer in the room where it will be used for at least 4 hours to adapt itself to ambient conditions. Turn on the moisture analyzer for at least 30 mins to warm up.



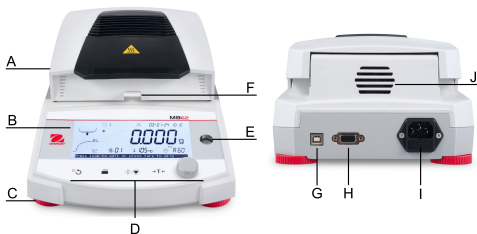
**Waarschuwing:**

If the power cable supplied is not long enough, use only a proper 3-pin extension cable with an equipment grounding connector.

### 3. Structuur en functies

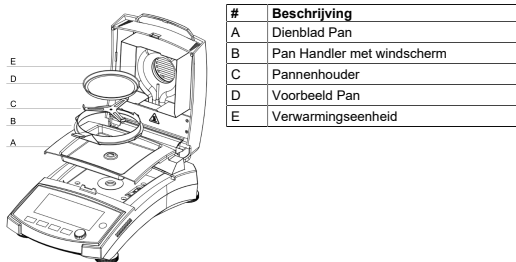
#### 3.1. MB62 Structuur van het product

##### Buitenstructuur



#	Structuur	#	Structuur
A	Bovenklep	B	Scherm
C	Stelvoeten	D	Bedieningselementen
E	Waterpasindicator	F	Monsterpanhandler met trekschild
G	USB type B interface	H	RS232-interface
I	Aansluiting voeding en zekering voedingskabel	J	Ventilator

##### Interieur Structuur



#	Beschrijving
A	Dienblad Pan
B	Pan Handler met windscherm
C	Pannenhouders
D	Voorbeeld Pan
E	Verwarmingseenheid

## 3.2. MB62Bedieningspaneel



### Functies van de knoppen

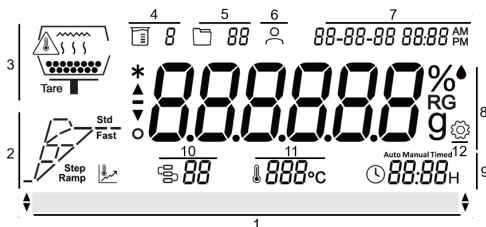
Knop	Algemene functies		Funcities in menu	Funcities tijdens het droogproces
	Kort drukken	Druk lang	Kort drukken	Kort drukken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de vochtigheidsanaly sator aan.</li> <li>Terug naar de vorige navigatie.</li> </ul>	Zet de vochtanaly sator uit.	Terug naar het vorige menu.	--
	Meet- of instelresultaten afdrukken.	Wanneer <b>Step of Helling</b> programma is geselecteerd: De parameters van een Step programma bekijken.	--	--
	Drogen en analyseren starten.	--	--	Drogen afbreken.
	In <b>Startscherm</b> : Tarra	--	Terug naar <b>Startscherm</b> .	--

### Draaiknop Functies

Actie	Funcities In Startscherm	Funcities In MENU	Funcities tijdens en na het droogproces
Draaien	Ga naar het <b>Methode</b> menu.	Navigeer door de opties.	Wissel de weergegeven eenheid tussen %MC, %DC, g.
Kort drukken	--	Bevestig een selectie.	--
Druk lang	Ga naar het menu om een functie te selecteren: <b>Voorbeeld-ID, Resultaat, Inloggen, Methode, Montuur.</b>	--	--

### 3.3. MB62 Weergave en lichtindicatie

#### Schermdisplay



#	Naam veld	#	Naam veld
1	Instructie Berichten	2	Droogprogramma en voortgangindicator
3	Grafische instructie	4	Voorbeeld-ID
5	Resultaat-ID	6	Gebruiker Login
7	Tijd	8	Veld Hoofdbeeldscherm
9	Uitschakelingscriteria	10	Methode
11	Temperatuur	12	Instellingen

#### Definitie pictogram

Pictogram	Definitie	Pictogram	Definitie
	Methode		Uitschakelcriterium
	Inloggen		Vochtgehalte in procenten
	Voorbeeld-ID		Droge inhoud in procenten
	Droogprogramma		Vochtgehalte in percentage
	Drooggewicht in gram		Resultaat
	Montuur		Temperatuur
	Stabiel gewicht		Grafische instructie






#### Lichtindicatie

Lichtkleur	Beschrijving
Groen/Groen	Test voltooid. Test voltooid.
Oranje/Oranje	De test is aan de gang en de verwarming staat aan. De test is aan de gang en de verwarming staat aan.

Lichtkleur	Beschrijving
GeelGeel	Knipperend - Waarschuwing voor hoge temperatuur (boven 60 °C)Knipperend - Waarschuwing voor hoge temperatuur (boven 60 °C)
RoodRood	Knipperend - Er is een fout opgetreden.Knipperend - Er is een fout opgetreden.



## 4. Werking


### 4.1. Een eenvoudige meting starten met MB62

- Schakel het instrument in door op 
- Testparameters configureren
  - Draai aan de knop om Methode in te voeren. Het pictogram Methode begint te knipperen.
  - Draai de knop naar de gewenste methode en druk vervolgens op de knop om de selectie te bevestigen.
  - Druk nogmaals op de knop om de methode te bewerken.
  - Selecteer het droogprofiel door aan de knop te draaien en op de knop te drukken.
  - Stel de droogtemperatuur in door aan de knop te draaien. Het temperatuurbereik is 40°C - 200°C.
  - Uitschakelcriterium instellen
    - Auto: Schakel het drogen uit als de gewichtsschommeling minder is dan 1mg in de vereiste seconden, bijv. A60 betekent "in 60 seconden".
    - Handmatig Shut off drying manually by pressing  .
    - Getimed: Schakel het drogen uit nadat de vooraf ingestelde droogtijd is verstreken.
- Plaats de monsterpan en sluit het deksel om te tarreren.
- Druk op de tarraknop 
- Open het deksel en voeg het monster toe. Sluit vervolgens het deksel.
- Start het drogen door op  .



#### Opmerking:

Het drogen stopt wanneer aan het uitschakelcriterium wordt voldaan. Om het drogen handmatig te stoppen, drukt u op de  .

- Het resultaat aflezen
- Druk op  om de test te voltooien.

## 5. Instellingen

### 5.1. De instellingen openen

- Druk lang op **Draaiknop** om het menu te openen.



- Draai naar **Montuur** en druk vervolgens kort op de knop om in te voeren.

### 5.2. Menu Kaart

Menu	Submenu's
Aanpassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpassing van het gewicht</li> <li>• Temp adjust-Mechanische kit</li> <li>• Geschiedenis-gewicht aanpassen</li> <li>• Geschiedenis-temp aanpassen</li> <li>• Einde</li> </ul>

Menu	Submenu's
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taal</li> <li>• Helderheid</li> <li>• Beep</li> <li>• Automatisch dimmen</li> <li>• Automatische uitschakeling</li> <li>• Statuslampje</li> <li>• Einde</li> </ul>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232</li> <li>• USB</li> </ul>
GLP- en GMP-gegevens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naam van het project</li> <li>• Bedrijfsnaam</li> <li>• Naam van de afdeling</li> <li>• Instrument-ID</li> </ul>
Wachtwoord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachtwoord resetten</li> </ul>
Systeem en gegevens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datumnotatie</li> <li>• Datum</li> <li>• Tijd notatie</li> <li>• Tijd</li> <li>• Resultaat automatisch verwijderen</li> <li>• Duidelijke werkwijze</li> <li>• Duidelijke resultaten</li> <li>• Einde</li> </ul>
Terugstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset Algemeen</li> <li>• GLP/GMP resetten</li> <li>• Communicatie resetten</li> <li>• Fabrieksinstellingen</li> <li>• Einde</li> </ul>
Informatie over het instrument	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over het instrument</li> <li>• De wijze van de dienst</li> </ul>

## 6. ONDERHOUD.

### 6.1. Reiniging



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet voordat u reinigings- of onderhoudswerken uitvoert. Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het instrument terechtkomt.



Aandacht Gebruik geen oplosmiddelen, agressieve chemicaliën, ammoniak of schurende reinigingsmiddelen.

De behuizing kan zo nodig worden gereinigd met een vochtige doek met een mild schoonmaakmiddel.

### 6.2. Zekering van de voedingskabel vervangen

Als het display van het instrument niet oplicht nadat het is ingeschakeld, controleer dan eerst het stopcontact. Als er stroom is en het instrument niet werkt, is de stroomzekering mogelijk open (dorgebrand).

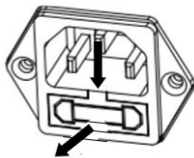


**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Haal de stekker van de apparatuur uit het stopcontact voordat u de zekering vervangt.



## Stappen om de stroomzekering te vervangen

1. Gebruik een schroevendraaier om de zekeringhouder eruit te halen.
2. Controleer de toestand van de zekering. Vervang een doorgebrande zekering door een zekering van hetzelfde type met dezelfde nominale waarde (6,3A 250VAC voor een voeding van 100-120VAC of 2,5A 250VAC voor een voeding van 200-240VAC, afhankelijk van het verwarmingselement).



Aandacht Als de zekering goed is en er stroom beschikbaar is op het stopcontact, kan het snoer of het instrument defect zijn. Probeer een nieuw snoer. Als dit niet werkt, moet het instrument worden teruggestuurd voor reparatie.

Het gebruik van een zekering van een ander type of met een andere waarde, of het overbruggen of shunten van de zekering is niet toegestaan en kan mogelijk een gevaar voor uw veiligheid vormen en leiden tot schade aan het instrument!

## 6.3. Informatie over technische ondersteuning

Voor technische ondersteuning, neem contact op met uw geautoriseerde Ohaus-techniker. W celu znalazienia najbliższego biura Ohaus zapraszamy do odwiedzenia strony [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 7. TECHNISCHE GEGEVENS

### Omstandigheden

De technische gegevens zijn geldig onder de volgende omstandigheden:

Alleen voor gebruik binnenshuis.



Hoogte:	Maximaal 2000 m
Opslagtemperatuur:	5 °C tot 40 °C.
Vochtigheid	Maximale relatieve vochtigheid 80% voor temperaturen tot 31 °C, lineair afnemend tot 50% relatieve vochtigheid bij 40 °C.
Elektrische Voeding	100 - 120V~, 5A of 200 - 240V~, 2,5A (afhankelijk van regio)
Vervuilingsgraad:	± 10% van de nominale spanning
Overspanningscategorie (Installatiecategorie):	II
Vervuilingsgraad:	2
Netzekering:	6,3A 250 VAC voor voeding van 100V-120VAC 2,5A 250VAC voor 200V-240VAC voeding

### Specifications

Raadpleeg voor productspecificaties de volledige gebruiksaanwijzing die is gedownload van [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com).

## 8. NALEVING

Conformiteit met de volgende standaarden wordt aangegeven door de overeenkomstige markering op het product.

Markering	Norm
	Dit product voldoet aan de EU-richtlijnen Directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD). De EG-conformiteitsverklaring is online beschikbaar op <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Dit product voldoet aan de toepasselijke wettelijke normen van de Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur), de UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (Elektromagnetische compatibiliteitsvoorschriften 2016) en de Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (Voorschriften elektrische apparatuur (veiligheid) 2016). De UK Conformiteitsverklaring is online beschikbaar op <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .



Markering	Norm
 	<p>Dit product voldoet aan de EU-richtlijn 2002/96/EG (WEEE). Verwijder dit product in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving in het inzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur.</p> <p>Voor instructies voor het verwijderen in Europa raadpleegt u <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a>.</p>
	<p>EN 61326-1</p>
 C US MC 173467	<p>CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-2-010            UL 61010-1, UL 61010-2-010</p>

### Conformiteitsverklaring ISED Canada:

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

### ISO 9001 registratie

Het managementsysteem voor de productie van dit product is ISO 9001 gecertificeerd.



**Ohaus Corporation**  
8 Campus Drive  
Suite 105  
Parsippany, NJ 07054 USA  
Tel: +1 973 377 9000  
Fax: +1 973 944 7177

With offices worldwide [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)  
[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)



\* 3 0 9 8 0 4 4 4 \*

P/N 30980444 A © 2024 Ohaus Corporation, all rights reserved / todos los derechos reservados / tous droits réservés