

BEDIENUNGSANLEITUNG

MAGNETRÜHRER MIT HEIZPLATTE

USER MANUAL

MAGNETIC STIRRER

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MIESZADŁO MAGNETYCZNE

NÁVOD K POUŽITÍ

MAGNETICKÉ MÍCHADLO S OHŘEVEM

MANUEL D'UTILISATION

AGITATEUR MAGNÉTIQUE AVEC PLAQUE CHAUFFANTE

ISTRUZIONI PER L'USO

AGITATORE MAGNETICO CON PIASTRA RISCALDANTE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

AGITADOR MAGNÉTICO CON CALEFACCIÓN

DE | EN | PL | CZ | FR | IT | ES

SBS-MR-2000/H | SBS-MR-5000/H

Deutsch	3
English	6
Polski	9
Česky	12
Français	15
Italiano	18
Español	21

PRODUKTNAME	MAGNETRÜHRER MIT HEIZPLATTE
PRODUCT NAME	MAGNETIC STIRRER
NAZWA PRODUKTU	MIESZADŁO MAGNETYCZNE
NÁZEV VÝROBKU	MAGNETICKÉ MÍCHADLO S OHŘEVEM
NOM DU PRODUIT	AGITATEUR MAGNÉTIQUE AVEC PLAQUE CHAUFFANTE
NOME DEL PRODOTTO	AGITATORE MAGNETICO CON PIASTRA RISCALDANTE
NOMBRE DEL PRODUCTO	AGITADOR MAGNÉTICO CON CALEFACCIÓN
MODELL	SBS-MR-2000/H SBS-MR-5000/H
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
IMPORTEUR	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
IMPORTER	
IMPORTER	
DOVOZCE	
IMPORTATEUR	
IMPORTATORE	
IMPORTADOR	
ADRESSE VON IMPORTEUR	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
IMPORTER ADDRESS	
ADRES IMPORTERA	
ADRESA DOVOZCE	
ADRESSE DE L'IMPORTATEUR	
INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE	
DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte	
Produktname	Magnetrührer mit Heizplatte	
Modell	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Nennspannung [V~]/ Frequenz [Hz]	230/50	
Nennleistung [W]	180	500
Sicherung	T5AL, 250V	
Fassungsvermögen [ml]	2000	5000
Mischgeschwindigkeit [U/min]	100-2000	
Höchsttemperatur [°C]	380	
Abmessungen der Arbeitsplatte [mm]	120x120	170x170
Abmessungen [mm]	225x120x330	260x170x335
Schutzart IP	IP20	
Schutzklasse	I	
Gewicht [kg]	2	3,4

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung!
	ACHTUNG! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr!

	Das Gerät an eine geerdete Energiequelle anschließen.
	Es ist verboten, dieses Gerät bei Experimenten mit leicht brennbaren, explosiven, giftigen und stark ätzenden Substanzen zu verwenden.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen das Produkt abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf <Magnetrührer mit Heizplatte>. Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags! Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät! Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden!

2.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Gerätestecker muss mit der Steckdose kompatibel sein. Ändern Sie den Stecker in keiner Weise. Originalstecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Verwenden Sie das Kabel nicht in unsachgemäßer Weise. Verwenden Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder geschweißte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Wenn sich die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht verhindern lässt, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD). Mit einem RCD verringert sich das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Es ist verboten, das Gerät zu verwenden, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder offensichtliche Gebrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder vom Kundendienst des Herstellers ersetzt werden.
- Tauchen Sie Kabel, Stecker bzw. das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, um einen Stromschlag zu vermeiden. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.

2.2. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird,

- und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
 - Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
 - Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
 - Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
 - Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
 - Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
 - Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
 - Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.

HAUTSICHERHEIT Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
- Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät persönliche Schutzausrüstung, um Folgendes zu vermeiden:
 - Spritzer oder Kontakt mit verdampfender Flüssigkeit,
 - Kontakt mit giftigen oder brennbaren Gasen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen an die Stromquelle, dass die Knöpfe ausgeschaltet sind, um ein versehentliches Starten zu verhindern.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

2.4. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Knöpfe oder Bedienelemente nicht ordnungsgemäß funktionieren. Geräte, die nicht über Bedienelemente gesteuert werden können, sind gefährlich, können nicht funktionieren und müssen repariert werden.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Einstellung, Reinigung und Wartung beginnen. Eine solche vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Aktivierung des Geräts.
- Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die

- Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.
- Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden. Es ist verboten, das Gerät während des Betriebs zu schieben, umzustellen oder zu drehen.
- Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.
- Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
- ACHTUNG! Während der aktiven Heizfunktion erwärmt sich der Heizmantel auf eine hohe Temperatur. Berühren Sie keine heißen Teile des Gerätes, da dies zu Verbrennungen führen kann.
- Bei Arbeiten mit brennbaren Materialien ist darauf zu achten, dass die eingestellte Heiztemperatur nicht zu hoch ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Flüssigkeitsbehälter der eingestellten Heiztemperatur standhält. Ein geschmolzener Behälter kann einen Brand verursachen.
- Erhitzen Sie niemals einen leeren Behälter.
- Kontrollieren Sie die Flüssigkeitsmenge in den Behältern. Die Flüssigkeit kann verdampfen.
- Das Verschütten des brennbaren Inhalts des Behälters auf die Heizelemente des Gerätes kann zu einem Brand führen.
- Die eingestellte Heiztemperatur muss mindestens 25°C niedriger sein als die Zündtemperatur des Mischgutes.
- Besonderes Augenmerk ist auf die Gefahren zu richten, die sich aus Folgendem ergeben:
 - Entzündbare Stoffe und Stoffe mit niedrigem Siedepunkt,
 - Überfüllte Behälter,
 - Behälter aus sprödem Material oder mit niedrigem Schmelzpunkt.
- Pathogene Stoffe dürfen nur in geschlossenen Behältern gemischt werden.
- Bedecken Sie das Gerät nicht, während es in Betrieb ist.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel keine heißen Teile des Gerätes berührt.
- Halten Sie das Gerät von starken Magnetfeldern fern.

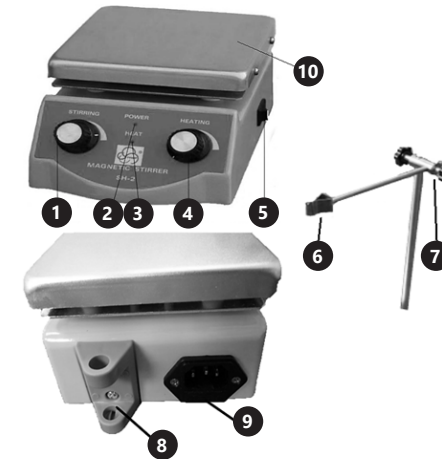
ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Gerät ist für den Einsatz in Labors, Schulen, Universitäten, etc. konzipiert. Es wird zum berührungslosen Mischen und zum Erwärmen von Flüssigkeiten in Laborbehältern eingesetzt. Das Gerät ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten geeignet.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



- Regulator der Rührgeschwindigkeit
- Energieversorgungs-Kontrolllampe
- Kontrolllampe der Heizplatte
- Regulator der Heiztemperatur
- Hauptschalter Ein/Aus
- Klemme des Sensors
- Einstellungsschraube des Griffs. Element zur Höheneinstellung und zum Herausschieben der Klemme
- Befestigung der Sensorsäule
- Buchse der Versorgungsleitung
- Arbeitsplatte

3.2. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG ARBEITSPLATZ DES GERÄTES

Das Gerät so auf, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Es ist auf allen Seiten ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Halten Sie das Gerät von heißen Flächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen und psychischen Fähigkeiten verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich und nicht verdeckt ist. Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung des Gerätes den Angaben auf dem Produktschild entspricht. Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40 °C sein und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85 %.

AUFBAU DES GERÄTES

Vor dem Gebrauch muss der Sensorständer korrekt montiert werden.

- Schrauben Sie die Ständerrohre zusammen
- Setzen Sie die Stange in die Öffnung am Gehäuse des Gerätes. Die Einlassöffnung sollte die Nut im unteren Teil des Ständers treffen.
- Setzen Sie das Einstellelement auf und ziehen Sie den Klemmknopf fest.

3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT

- Das Gerät mit dem zum Rühren vorbereiteten Inhalt auf die Arbeitsplatte stellen.
- Das Magnetrührwerk in das Gefäß mit dem zum Rühren vorbereiteten Inhalt legen.
- Die Versorgungsleitung an das Gerät und an eine Steckdose anschließen.
- Das Gerät mit dem Hauptschalter einschalten.
- Den Regulator der Rührgeschwindigkeit im Uhrzeigersinn drehen; die Energieversorgungs-Kontrolllampe leuchtet auf, ACHTUNG! Nicht sofort von Beginn an eine hohe Rührgeschwindigkeit einstellen. Die Rührgeschwindigkeit muss schrittweise erhöht werden.
- Den Regulator der Heiztemperatur im Uhrzeigersinn drehen; die Kontrolllampe der Heizplatte leuchtet auf. ACHTUNG! Die Heizung darf nicht unter einem leeren Gefäß eingeschaltet werden.
- Nach Beendigung der Arbeit mit dem Gerät das Rührwerk und die Heizung ausschalten, das Gerät mit dem Hauptschalter Ein/Aus ausschalten und danach das Gerät von der Stromversorgung abschließen.

3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- Vor jeder Reinigung und Einstellung, dem Austausch von Zubehör oder wenn das Gerät nicht benutzt wird, muss der Netzstecker gezogen werden und das Gerät vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
- Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
- Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	Magnetic Stirrer	
Model	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Rated voltage [V~/] Frequency [Hz]	230/50	
Rated power [W]	180	500
Fuse	T5AL, 250V	
Capacity [ml]	2000	5000
Stirring speed [rpm]	100-2000	
Maximum temperature [°C]	380	
Stirring plate dimension [mm]	120x120	170x170
Dimensions [mm]	225x120x330	260x170x335
Protection rating IP	IP20	
Protection class	I	
Weight [kg]	2	3,4

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

LEGEND



The product satisfies the relevant safety standards.



Read instructions before use.



The product must be recycled.



WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).



ATTENTION! Electric shock warning!



ATTENTION! Hot surface, risk of burns!



Connect the device to a grounded power supply.



Do not use the device to experiment with flammable, explosive, poisonous and highly caustic substances.



PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

2. USAGE SAFETY



ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to < Magnetic Stirrer >. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock! Do not put your hands or other items inside the device while it is in use! Do not cover the ventilation openings!

2.1. ELECTRICAL SAFETY

- The plug must fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
- Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, comes into direct contact with a wet surface or is operating in a damp environment. Water getting into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
- Do not touch the device with wet or damp hands.
- Use the cable only for its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
- If using the device in a damp environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- Do not use the device if the power cord is damaged or shows obvious signs of wear. A damaged power cord should be replaced by a qualified electrician or the manufacturer's service centre.
- To avoid electric shock, do not immerse the cord, plug or device in water or other liquids. Do not use the device on wet surfaces.

2.2. SAFETY IN THE WORKPLACE

- Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!

- In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
- Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
- Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- Keep the device away from children and animals.



REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.3. PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
- When working with the device, wear personal protective equipment that prevents:
 - splashing or contact with evaporating liquid,
 - contact with toxic or flammable gases.
- To prevent accidental starting, make sure the knobs are in off position before connecting to the power source.
- The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.4. SAFE DEVICE USE

- Do not use the device if the knobs or control buttons do not function properly. Devices that cannot be controlled by the controls are dangerous, may not be operated and must be repaired.
- Disconnect the device from the power supply before commencement of adjustment, cleaning and maintenance. Such a preventive measure reduces the risk of accidental activation.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
- Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.

- Keep the device away from sources of fire and heat.
- WARNING!** When the heating function is active, the heating mantle heats up to a high temperature. Do not touch hot parts of the device as this may cause burns.
- When working with flammable materials, pay special attention that the set heating temperature is not too high.
- Make sure that the liquid container can withstand the set heating temperature. A melted container may cause a fire.
- Never heat an empty container.
- Control the amount of liquid in containers. The liquid may evaporate.
- Spilling the flammable contents of the container onto the heating elements of the device may cause a fire.
- The set heating temperature must be at least 25°C lower than the ignition temperature of the stirred substance.
- Special attention must be paid to the hazards arising from:
 - flammable materials and substances with low boiling point,
 - overfilled containers,
 - containers made of brittle material or of low melting point.
- Pathogenic materials must be stirred only in closed containers.
- Do not cover the device while it is in operation.
- Make sure that the power cord does not touch any heated parts of the device.
- Keep the device away from strong magnetic fields.



ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

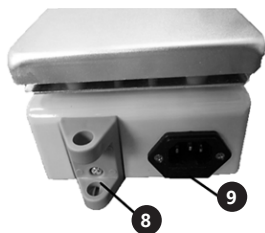
3. USE GUIDELINES

The device is designed for use in laboratories, schools, universities, and similar institutions. It is used for non-contact stirring and for heating liquids in laboratory vessels. The device is not suitable for use in residential spaces. The product is intended for home use only!

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION





1. Stirring speed regulation knob
2. Power supply indicator lamp
3. Heating indicator lamp
4. Heating temperature regulation knob
5. Main on/off switch
6. Sensor clamp
7. Handle regulation screw; an element regulating height and clamp output
8. Sensor bar mounting
9. Power cord socket
10. Stirring plate

3.2. PREPARING FOR USE APPLIANCE LOCATION

Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. There should be at least 10 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. The device should always be used when positioned on an even, stable, clean, fireproof and dry surface, and be out of the reach of children and persons with limited mental and sensory functions. Position the device such that you always have access to the power plug. The power cord connected to the appliance must be properly grounded and correspond to the technical details on the product label. The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 85%.

ASSEMBLING THE APPLIANCE

The sensor frame must be installed correctly before use.

- a) Screw the pole pipes together.
- b) Place the pole in the hole on the housing of the device. The projection of the hole should hit the groove in the bottom part of the post.
- c) Fit the adjusting element and tighten the clamping knob.

3.3. DEVICE USE

- a) Put a vessel with a content on the stirring plate.
- b) Put a magnetic stir bar into the vessel.
- c) Connect the power cord to the device and a socket.
- d) Turn the device on with the main on/off switch.
- e) Turn the stirring speed regulation knob clockwise, the power supply indicator lamp will light. CAUTION! Do not set a high stirring speed right from the start. Increase the speed gradually.
- f) Turn the heating temperature regulation knob clockwise, the heating indicator lamp will light. CAUTION! Do not start heating when a vessel on the plate is empty.
- g) When you finish working with the device, turn stirring and heating

3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- a) Unplug the mains plug and allow the device to cool completely before each cleaning, adjustment or replacement of accessories, or if the device is not being used.

- b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- c) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- d) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- e) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- f) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- g) Clean the vents with a brush and compressed air.
- h) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- i) Use a soft cloth for cleaning.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Mieszadło magnetyczne	
Model	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50	
Moc znamionowa [W]	180	500
Bezpiecznik	T5AL, 250V	
Pojemność [ml]	2000	5000
Prędkość mieszania [obr./min]	100-2000	
Temperatura maksymalna [°C]	380	
Rozmiar płyty roboczej [mm]	120x120	170x170
Wymiary [mm]	225x120x330	260x170x335
Klasa ochrony IP	IP20	
Klasa ochronności	I	
Ciężar [kg]	2	3,4

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!



UWAGA! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!



Podłączyć Urządzenie do uziemionego źródła zasilania.



Zabrania się używania tego sprzętu w eksperymentach z substancjami łatwopalnymi, wybuchowymi, trującymi i silnie żrącymi



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu. Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do < Mieszadło magnetyczne >. Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem! Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia! Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!

2.1. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Uniknąć dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) Zabrania się używania urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne oznaki zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien być wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta
- g) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zanurzać kabla, wtyczki ani samego urządzenia w wodzie lub innym płynie. Nie wolno używać urządzenia na mokrych powierzchniach.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym,

- obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
 - W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
 - W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
 - Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
 - W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂). Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
 - Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.

⚠️ PAMIĘTAĆ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymali od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
- W trakcie pracy z urządzeniem należy używać środków ochrony osobistej zapobiegających:
 - ochlapaniu lub kontaktowi z parującą cieczą,
 - kontaktowi z toksycznymi lub łatwopalnymi gazami.
- Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że pokrętła są w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.4. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- Nie należy używać urządzenia, jeśli pokrętła lub przyciski sterujące nie działają sprawnie. Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą elementów sterujących są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- Nie używane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.

- Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- UWAGA! W trakcie aktywnej funkcji grzania, płaszcz grzewczy rozgrzewa się do wysokiej temperatury. Nie wolno dotykać rozgrzanych elementów urządzenia ponieważ grozi to poparzeniem.
- W trakcie pracy z materiałami łatwopalnymi należy zwrócić szczególną uwagę aby ustawiona temperatura grzania nie była zbyt wysoka.
- Należy upewnić się, pojemnik z cieczą wytrzyma nastawianą temperaturę grzania. Roztopiony pojemnik może spowodować pożar.
- Nigdy nie podgrzewać pustego pojemnika.
- Należy kontrolować ilość płynu w naczyniach. Płyn może odparować.
- Rozlanie łatwopalnej zawartości pojemnika na elementy grzejne urządzenia może doprowadzić do pożaru.
- Ustawiona temperatura grzania musi być mniejsza o co najmniej 25°C od temperatury zapłonu mieszanej substancji.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia wynikające z:
 - materiałów łatwopalnych oraz substancji o niskiej temperaturze wrzenia,
 - przepelnionych naczyń,
 - naczyń wykonanych z materiału kruchego lub o niskiej temperaturze topnienia.
- Materiały patogenne wolno mieszać tylko w zamkniętych naczyniach.
- Nie przykrywać urządzenia będącego w trakcie pracy.
- Należy upewnić się, że kabel zasilający nie dotyka nagrzanych elementów urządzenia.
- Urządzenie należy trzymać z dala od silnego pola magnetycznego.

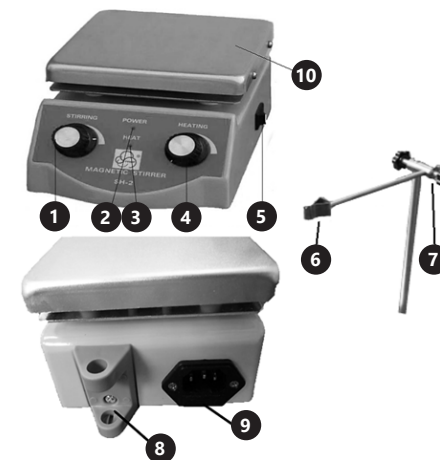
⚠️ UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w laboratoriach, szkołach, uczelniach wyższych itp. placówkach. Służy do bezkontaktowego mieszania oraz do podgrzewania cieczy w naczyniach laboratoryjnych.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. OPIS URZĄDZENIA



- Pokrętło regulacji prędkości mieszania
- Lampka kontrolna zasilania
- Lampka kontrolna grzania
- Pokrętło regulacji temperatury grzania
- Włącznik/ wyłącznik główny
- Zacisk sensora
- Śruba regulująca uchwyt Element regulujący wysokość oraz wysunięcie zacisku
- Mocowanie słupa sensora
- Gniazdo przewodu zasilającego
- Płyta robocza

3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 10 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Urządzenie należy umiejscowić w taki sposób, by w dowolnej chwili można się było dostać do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej! Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%.

MONTAŻ URZĄDZENIA

Przed rozpoczęciem użytkowania należy prawidłowo zainstalować stelaż sensora.

- Skrócić ze sobą rury słupa
- Umieścić słup w otworze na odbudowie urządzenia. Wypust otworu powinien trafić w rowek w spodniej części słupa.

- Należy element regulujący i dokręcić pokrętło zaciskowe.

3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

- Postawić naczynie z zawartością do mieszania na płycie roboczej
- Włożyć mieszadło magnetyczne do naczynia z zawartością do mieszania
- Podłączyć przewód zasilający do urządzenia oraz do gniazda elektrycznego
- Włączyć urządzenie włącznikiem/wyłącznikiem głównym
- Przekręcić pokrętło regulacji prędkości mieszania zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, zaświeci się lampka kontrolna zasilania
- UWAGA! Nie ustawiać wysokiej prędkości mieszania od samego początku. Prędkość mieszania należy zwiększać stopniowo.
- Przekręcić pokrętło regulacji temperatury grzania zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, zaświeci się lampka kontrolna grzania
- UWAGA! Nie włączać grzania pod pustym naczyniem. Po zakończeniu pracy z urządzeniem wyłączyć mieszanie oraz grzanie, wyłączyć urządzenie za pomocą włącznika/ wyłącznika głównego, a następnie odłączyć urządzenie od prądu.

3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Magnetické míchadlo s ohřevem	
Model	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Jmenovité napětí napájení [V~]/ Frekvence [Hz]	230/50	
Jmenovitý výkon [W]	180	500
Pojistka	T5AL, 250V	
Rychlost míchání [otáčky/min]	2000	5000
Maximální objem kapaliny [ml]	100-2000	
Maximální teplota [°C]	380	
Rozměry pracovní desky [mm]	120x120	170x170
Rozměry zařízení [mm]	225x120x330	260x170x335
Stupeň ochrany IP	IP20	
Třída ochrany	I	
Hmotnost [kg]	2	3,4

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako návod na bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná varovná značka).
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	VAROVÁNÍ! Horký povrch může způsobit popálení!



Připojte zařízení k uzemněnému zdroji napájení.



Je zakázáno používat toto zařízení při pokusech s hořlavými, výbušnými, toxickými a vysoce žíravými látkami.



POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a v některých detailech se od skutečného vzhledu výrobku mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ



POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému úrazu či smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na < Magnetické míchadlo s ohřevem >. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí / v blízkosti nádrží s vodou! Zařízení nenoríte do vody. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nezakrývejte větrací otvory!

2.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Daná zásuvka musí být se zástrčkou zařízení kompatibilní. Zástrčka žádným způsobem neupravujte. Originální zástrčka a příslušné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se uzemněných předmětů jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení se nedotýkejte mokřím nebo vlhkým rukama.
- Napájecí kabel nepoužívejte na jiné účely, než na které je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze síťové zásuvky. Držte jej mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo rotujících dílů. Poškozené nebo zamotané elektrické napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pokud není možné vyhnout se práci se zařízením ve vlhkém prostředí, použijte při tom proudový chránič (RCD). Používání RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Je zakázáno používat zařízení, pokud je napájecí kabel poškozený nebo má zjevné známky opotřebení. Poškozený napájecí kabel musí být vyměněn kvalifikovaným elektrikářem nebo v servisním středisku výrobce.
- Aby nedošlo k zasažení elektrickým proudem, nesmíte kabel, zástrčku ani samotné zařízení ponořovat do vody nebo jiné tekutiny. Je zakázáno používat zařízení na mokřím povrchu.

2.2. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů

nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.

- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahláste autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
- Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti. Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.



PAMATUJTE! Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolné osoby.

2.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením používejte osobní ochranné prostředky, které zahrnují:
 - postříkání nebo kontaktu s odpařovací kapalinou,
 - kontaktu s toxickými nebo hořlavými plyny.
- Před připojením ke zdroji napájení se ujistěte, že jsou knoflíky ve vypnuté poloze, aby nedošlo k nechtěnému spuštění.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

2.4. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Nepoužívejte zařízení, pokud knoflíky nebo ovládací tlačítka nefungují správně. Zařízení, která nelze ovládat pomocí ovládacích prvků jsou nebezpečná, nemohou fungovat a musí být opravena.
- Před každým seřazením, čištěním a údržbou odpojte zařízení od napájení. Toto bezpečnostní opatření snižuje nebezpečí náhodného zapnutí.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživatelé tak při práci se zařízením neohroží žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistěte to bezpečné používání zařízení.

- Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- Nepřesouvajte, nepřenášejte a neotáčejte zařízení v provozu.
- Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
- Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
- POZOR!** Během aktivní funkce topení se topný plášť ohřeje na vysokou teplotu. Nedotýkejte se horkých částí zařízení, mohlo by dojít k popálení.
- Při práci s hořlavými materiály dbejte zejména na to, aby nastavená teplota topení nebyla příliš vysoká. Ujistěte se, že nádoba s kapalinou vydrží nastavenou teplotu ohřevu. Roztavená nádoba může způsobit požár.
- Nikdy neohřívejte prázdnou nádobu.
- Zkontrolujte množství kapaliny v nádobách. Kapalina se může odpařit.
- Rozliti hořlavého obsahu nádoby na topná tělesa zařízení může způsobit požár.
- Nastavená teplota ohřevu musí být nejméně o 25 °C nižší než teplota vzplanutí směsi.
- Zvláštní pozornost věnujte hrozbám vyplývajícím z:
 - hořlavých materiálů a látek s nízkou teplotou varu,
 - přeplněných nádob,
 - nádob z křehkého materiálu nebo materiálu s nízkou teplotou tání.
- Patogenní materiály mohou být smíchány pouze v uzavřených nádobách.
- Nezakrývejte zařízení, když je v provozu.
- Ujistěte se, že se napájecí kabel nedotýká horkých částí zařízení.
- Udržujte zařízení mimo dosah silného magnetického pole.



POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

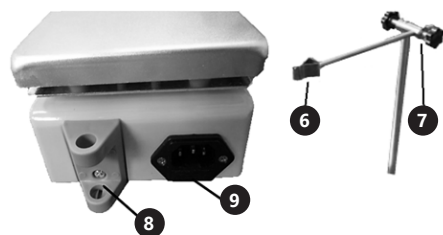
3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Zařízení je určeno pro použití v laboratořích, školách, univerzitách atd. Používá se pro bezkontaktní míchání a ohřev kapalin v laboratorních nádobách. Zařízení není vhodné pro použití v obytných prostorech. Zařízení je určeno pouze pro domácí použití!

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ





1. Knoflík pro nastavení rychlosti míchání
2. Kontrolka napájení
3. Kontrolka ohřevu
4. Knoflík regulace teploty ohřevu
5. Hlavní vypínač
6. Svorka snímače
7. Seřízení šroubu pro rukojeť. Regulátor výšky a prodloužení svorky
8. Upevnění sloupce snímače
9. Zásuvka napájecího kabelu
10. Pracovní deska

3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení postavte takovým způsobem, aby byla zajištěna dobrá cirkulace vzduchu. Vzdálenost zařízení od stěny by neměla být menší než 10 cm. Zařízení se musí nacházet daleko od jakéhokoli horkého povrchu. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Zařízení umístěte takovým způsobem, abyste v každém okamžiku měli ničím nezatarasený přístup k elektrické zásuvce. Ujistěte se, aby hodnoty proudu, kterým je zařízení napájeno, byly shodné s údaji uvedenými na technickém štítku zařízení! Teplota okolí nesmí být vyšší než 40 °C a relativní vlhkost nesmí být vyšší než 85 %.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Před použitím je třeba správně namontovat držák čidla.

- a) Sešroubujte trubky držáku dohromady.
- b) Umístěte sešroubovanou trubku do otvoru na přístroji. Horní otvor by měl být ve stejné výšce jako držáka ve spodní části držáku.
- c) Nasadte seřizovací prvek a utáhněte upínací knoflík.

3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

- a) Na pracovní desku umístěte nádobu s obsahem, který má být promíchán.
- b) Vložte magnetickou míchací tyčinku do nádoby s obsahem, který má být promíchán.
- c) Zapojte napájecí kabel do zařízení a do elektrické zásuvky.
- d) Zapněte zařízení hlavním vypínačem.
- e) Otočte knoflíkem řízení rychlosti míchání ve směru hodinových ručiček. Rozsvítí se kontrolka napájení. POZOR! Nenastavujte vysokou rychlost míchání od samého začátku. Rychlost míchání zvýšujte postupně.
- f) Otočte knoflíkem regulace teploty ohřevu ve směru hodinových ručiček. Rozsvítí se kontrolka ohřevu. POZOR! Nezapínejte ohřev pod prázdnou nádobou.
- g) Po ukončení práce se zařízením vypněte míchání a ohřev, vypněte zařízení hlavním vypínačem a poté jej odpojte od sítě.

3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) Před každým čištěním, seřizováním, výměnou příslušenství a také vždy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte zařízení úplně vychladnout.
- b) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- c) Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- d) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- e) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- f) Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
- g) Ventilační otvory čistěte pomocí štetceku a stlačeného vzduchu.
- h) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- i) K čištění používejte měkký hadřík.

MANUEL D'UTILISATION

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	Agitateur magnétique avec plaque chauffante	
Modèle	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Tension nominale [V~]/Fréquence [Hz]	230/50	
Puissance nominale [W]	180	500
Fusible	T5AL, 250V	
Capacité [ml]	2000	5000
Vitesse de mélange [tr/min]	100-2000	
Température maximale [°C]	380	
Taille de la plaque de travail [mm]	120x120	170x170
Dimensions [mm]	225x120x330	260x170x335
Classe de protection IP	IP20	
Classe de protection	I	
Poids [kg]	2	3,4

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

LEGEND

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.

	ATTENTION ! , AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	ATTENTION ! Mise en garde liée à la tension électrique !
	ATTENTION ! Surfaces chaudes. Risque de brûlures!
	Connectez l'appareil à une source d'alimentation mise à la terre !
	Il est interdit d'utiliser cet appareil dans des expériences avec des substances inflammables, explosives, toxiques ou hautement caustiques

REMARQUE ! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION ! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, un incendie, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au < Agitateur magnétique avec plaque chauffante >. Ne mouillez pas l'appareil. Risque de chocs électriques ! N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne ! Ne couvrez pas les orifices de ventilation !

2.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise électrique. Ne modifiez d'aucune façon la fiche électrique. L'utilisation de la fiche originale et d'une prise électrique adaptée diminue les risques de chocs électriques.
- b) Évitez de toucher aux composants mis à la terre comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les réfrigérateurs. Le risque de chocs électriques augmente lorsque votre corps est mis à la terre par le biais de surfaces trempées et d'un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil accroît le risque de dommages et de chocs électriques.
- c) Ne touchez pas l'appareil lorsque vos mains sont humides ou mouillées.
- d) N'utilisez pas le câble d'une manière différant de son usage prévu. Ne vous en servez jamais pour porter l'appareil. Ne tirez pas sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou soudés augmentent le risque de chocs électriques.
- e) Si vous n'avez d'autre choix que de vous servir de l'appareil dans un environnement humide, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR). Un DDR réduit le risque de chocs électriques.
- f) Il est interdit d'utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou s'il présente des signes visibles d'usure. Le câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou le centre de service du fabricant.

- g) Pour éviter tout risque d'électrocution, n'immergez pas le câble, la prise ou l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces humides.

2.2. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- d) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
- e) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
- f) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes sur l'appareil.
- g) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- h) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- i) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.

REMARQUE ! Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
- c) Lorsque vous travaillez avec l'appareil, utilisez un équipement de protection individuelle pour éviter :
- les éclaboussures ou le contact avec un liquide en cours d'évaporation,
 - le contact avec des gaz toxiques ou inflammables.
- d) Pour éviter tout démarrage accidentel, assurez-vous que les molettes de réglages sont en position arrêt avant de brancher l'appareil à la source d'alimentation.
- e) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.4. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) N'utilisez pas l'appareil si les molettes et les boutons de commande ne fonctionnent pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés au moyen de commandes sont dangereux, ne peuvent pas fonctionner et doivent être réparés.

- b) Avant de procéder au nettoyage et à l'entretien de l'appareil, débranchez-le. Une telle mesure préventive réduit le risque de mise en marche accidentelle de l'appareil.
- c) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- d) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- f) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- g) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- h) Il est défendu de pousser, de déplacer ou de tourner l'appareil pendant son fonctionnement.
- i) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- j) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- k) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
- l) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- m) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- n) **ATTENTION!** Lorsque la fonction de chauffage est active, le chauffe-ballon se réchauffe à une température élevée. Ne touchez pas les parties chaudes de l'appareil, car cela peut provoquer des brûlures.
- o) Lorsque vous travaillez avec des matériaux inflammables, veillez à ce que la température de chauffage réglée ne soit pas trop élevée.
- p) Assurez-vous que le récipient contenant le liquide peut résister à la température de chauffage réglée. Le récipient fondu peut provoquer un incendie.
- q) Ne chauffez jamais un récipient vide.
- r) Vérifiez la quantité de liquide dans les récipients. Le liquide peut s'évaporer.
- s) Le renversement du contenu inflammable du récipient sur les éléments chauffants de l'appareil peut provoquer un incendie.
- t) La température de chauffage réglée doit être inférieure d'au moins 25°C au point d'éclair de la substance mélangée.
- u) Une attention particulière doit être portée aux menaces résultant des :
- matières inflammables et substances à bas point d'ébullition,
 - récipients trop remplis,
 - récipients en matériau fragile ou à bas point de fusion.

- v) Les matériaux pathogènes ne peuvent être mélangés que dans des récipients fermés.
- w) Ne couvrez pas l'appareil lorsqu'il est en marche
- x) Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne touche pas les parties chaudes de l'appareil.
- y) Gardez l'appareil à l'écart des champs magnétiques puissants.



ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

L'appareil est destiné à être utilisé dans des laboratoires, des écoles, des universités, etc. Il est utilisé pour le mélange et le chauffage sans contact de liquides dans des récipients de laboratoire. L'appareil ne convient pas à une utilisation dans des zones résidentielles. Le produit est destiné uniquement à l'utilisation privée !

L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



1. Bouton de réglage de la vitesse de l'agitateur
2. Voyant d'alimentation
3. Voyant de chauffage
4. Bouton de réglage de température de chauffage
5. Interrupteur/arrêt principal
6. Pince du capteur
7. Vis de réglage de la poignée, élément de réglage de la hauteur et rallonge de pince
8. Montage du barreau du capteur
9. Prise de courant pour cordon d'alimentation
10. Plaque de travail

3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

Positionnez l'appareil de sorte qu'une bonne circulation d'air soit assurée. Vérifiez qu'un espace d'au moins 10 cm est libre de chaque côté de l'appareil. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes.

Utilisé toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ininflammable et sèche, hors de portée des enfants et des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées. Placez l'appareil de sorte que la fiche soit accessible en permanence et non couverte. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond aux indications figurant sur la plaque signalétique du produit. La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et le taux d'humidité relative ne doit pas être de plus de 85 %.

MONTAGE DE L'APPAREIL

Avant l'utilisation, le thermo-capteur doit être monté correctement.

- Assemblez les tiges du support à l'aide de vis.
- Insérez la tige verticale dans l'orifice situé au niveau du boîtier de l'appareil. L'orifice supérieur doit se trouver à la même hauteur que la rainure au bas du support.
- Positionnez l'élément de réglage et serrez la molette de blocage.

3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

- Posez le récipient avec un contenu à mélanger sur la plaque de travail
 - Placez l'agitateur magnétique dans le récipient avec un contenu à mélanger
 - Branchez le cordon d'alimentation dans l'appareil et dans une prise électrique
 - Allumez la machine en utilisant l'interrupteur/arrêt principal
 - Tournez le bouton de réglage de la vitesse de l'agitateur dans le sens des aiguilles d'une montre, le voyant d'alimentation s'allume.
- ATTENTION :** Ne réglez pas la vitesse de mélange à une vitesse élevée dès le début. Augmenter progressivement la vitesse de mélange.
- Tournez le bouton de réglage de température de chauffage dans le sens des aiguilles d'une montre, le voyant de chauffage s'allume.
 - ATTENTION :** N'allumez pas le chauffage sous un récipient vide.
 - Après la fin du travail avec l'appareil, éteignez le mélangeur et le chauffage, arrêtez la machine à l'aide de l'interrupteur/arrêt principal, puis débranchez l'appareil de l'alimentation électrique

3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant chaque nettoyage ou réglage, avant tout changement d'accessoire et lorsque vous ne comptez pas utiliser l'appareil pour une période prolongée, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil. Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore	
Nome del prodotto	Agitatore magnetico con piastra riscaldante	
Modello	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Tensione nominale [V~]/Frequenza [Hz]	230/50	
Potenza nominale [W]	180	500
Fusibile	T5AL, 250V	
Capacità [ml]	2000	5000
Velocità di miscelazione [giri/min.]	100-2000	
Temperatura massima [°C]	380	
Dimensioni piatto di lavoro [mm]	120x120	170x170
Dimensioni [mm]	225x120x330	260x170x335
Classe di protezione IP	IP20	
Classe di protezione	I	
Peso [kg]	2	3,4

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).



ATTENZIONE! Pericolo di tensione elettrica!

ATTENZIONE! Superficie calda. Pericolo di ustione!

Collegare lo strumento ad una presa di alimentazione dotata di messa a terra.



È vietato utilizzare lo strumento in esperimenti con sostanze facilmente infiammabili, esplosive, tossiche e altamente corrosive.



AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO



ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/ al < Agitatore magnetico con piastra riscaldante >. Non bagnare il dispositivo. Rischio di scossa elettrica! Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento! Le aperture di ventilazione non devono essere coperte!

2.1. SICUREZZA ELETTRICAE

- La spina del dispositivo deve essere compatibile con la presa. Non cambiare la spina per alcun motivo. Le spine e le prese originali riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare che il dispositivo tocchi componenti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo viene messo a terra su superfici umide o in un ambiente umido. L'acqua che entra nel dispositivo aumenta il rischio di danni e scosse elettriche.
- Non toccare l'apparecchio con mani umide o bagnate.
- Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o rimuovere la spina. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti e da parti in movimento. I cavi danneggiati o saldati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Se non è possibile evitare che il dispositivo venga utilizzato in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. Un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.
- Si sconsiglia l'uso dell'apparecchio qualora il cavo di alimentazione sia danneggiato o presenti segni di usura. Il cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal servizio di assistenza del fabbricante.
- Per evitare scosse elettriche, non immergere il cavo, la spina o il dispositivo in acqua o altri liquidi. Non utilizzare il dispositivo su superfici bagnate.

2.2. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di

liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.

- In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.



AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.3. SICUREZZA PERSONALE

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- Lavorando con l'apparecchio, utilizzare dispositivi di protezione individuale per evitare:
 - spruzzi o contatto con il liquido di evaporazione,
 - contatto con gas tossici o infiammabili.
- Prima di collegare alla fonte di alimentazione, per evitare l'avvio accidentale, assicurarsi che le manopole siano in posizione OFF.
- Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

2.4. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Non utilizzare l'apparecchio se le manopole o i pulsanti di controllo non funzionano correttamente. I dispositivi che non possono essere verificati tramite gli elementi di controllo sono pericolosi, non possono funzionare e devono essere riparati.
- Scollegare l'unità dall'alimentazione prima di iniziare l'impostazione, la pulizia e la manutenzione. Tale misura preventiva riduce il rischio di attivazione accidentale del dispositivo.
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto).

In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.

- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- È vietato spostare o ruotare il dispositivo durante il funzionamento.
- Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
- È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- Tenere dispositivi lontani da fonti di fuoco e calore.
- NOTA! Durante la funzione di riscaldamento attivo, il mantello riscaldante si riscalda ad una temperatura elevata. Non toccare le parti calde del dispositivo perché potrebbe causare ustioni.
- Non lasciare il dispositivo con materiali infiammabili, fare particolare attenzione che la temperatura di riscaldamento impostata non sia troppo alta.
- Assicurarsi che il contenitore con liquido resista alla temperatura di riscaldamento regolabile. Il contenitore fuso può provocare un incendio.
- Non riscaldare mai un contenitore vuoto.
- Controllare la quantità di liquido nei recipienti. Il liquido può evaporare
- Il versamento del contenuto infiammabile del contenitore sugli elementi riscaldanti del dispositivo può causare incendi.
- La temperatura di riscaldamento impostata deve essere inferiore di almeno 25° C rispetto al punto di infiammabilità della sostanza miscelata.
- Particolare attenzione dovrebbe essere rivolta alle minacce derivanti da:
 - materiali infiammabili e sostanza a basso punto di ebollizione,
 - recipienti strapieni,
 - recipienti fatti di materiale fragile o a basso punto di fusione.
- I materiali patogeni vanno miscelati solo in recipienti chiusi.
- Non coprire il dispositivo mentre è in funzione
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione non tocchi le parti calde del dispositivo.
- Tenere il dispositivo lontano da un forte campo magnetico.



ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. CONDIZIONI D'USO

Il dispositivo è destinato all'uso in laboratori, scuole, università o simili istituzioni. È utilizzato per la miscelazione senza contatto e per il riscaldamento di liquidi in recipienti di laboratorio. Il dispositivo non è adatto all'uso in aree residenziali. Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico!

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



1. Manopla regolazione velocità agitazione
2. Spia alimentazione
3. Spia riscaldamento
4. Manopla regolazione temperatura riscaldamento
5. Interruttore principale
6. Morsetto sensore
7. Manopla regolazione altezza e sporgenza morsetto
8. Fissaggio stativo sensore
9. Presa per cavo di alimentazione
10. Piatto di lavoro

3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

Posizionare l'apparecchio in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Garantire una distanza di almeno 10 cm tra il dispositivo e altri apparecchi o strutture circostanti. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il dispositivo va sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, lontano dalla portata dei bambini e di persone con capacità psichiche, sensoriali e mentali ridotte. Posizionare il dispositivo in modo che la spina sia facilmente accessibile e non risulti ostruita. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda a quella indicata sul quadro tecnico del prodotto. La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%.

MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO

Prima dell'uso, il supporto del sensore deve essere montato correttamente.

- a) Avvitare insieme i tubi del supporto.
- b) Posizionare l'asta nell'apertura sull'alloggiamento del dispositivo. L'apertura di ingresso dovrebbe incontrare la scanalatura nella parte inferiore del supporto.
- c) Applicare l'elemento di regolazione e avvitare la vite di fissaggio.

3.3. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

- a) Collocare il recipiente con la soluzione da agitare sul piatto di lavoro

- b) Inserire la bacchetta di agitazione magnetica nel recipiente
- c) Collegare il cavo allo strumento e alla presa di alimentazione elettrica.
- d) Accendere lo strumento mediante l'interruttore principale
- e) Ruotare la manopola di regolazione della velocità di agitazione in senso orario, si illuminerà la spia di alimentazione
- f) Ruotare la manopola di regolazione della temperatura di riscaldamento in senso orario, si illuminerà la spia di riscaldamento
- g) A lavoro terminato, spegnere l'agitazione e il riscaldamento, spegnere lo strumento mediante l'interruttore principale, quindi scollegarlo dall'alimentazione di rete

3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- a) Prima di pulire o regolare il dispositivo, prima di sostituire gli accessori o quando il dispositivo non viene utilizzato, staccare la spina e lasciarlo raffreddare completamente.
- b) Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- c) Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- d) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- e) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- f) Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
- g) Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
- h) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- i) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor	
Nombre del producto	Agitador magnético con calefacción	
Modelo	SBS-MR-2000/H	SBS-MR-5000/H
Voltaje [V ~]/ Frecuencia [Hz]	230/50	
Potencia nominal [W]	180	500
Fusible	T5AL, 250V	
Capacidad [ml]	2000	5000
Velocidad de rotación [rpm]	100-2000	
Temperatura máxima [°C]	380	
El tamaño de la placa de trabajo [mm]	120x120	170x170
Dimensiones [mm]	225x120x330	260x170x335
Clase de protección IP	IP20	
Clase de protección	I	
Peso [kg]	2	3,4

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO,
LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y
ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).

	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de tensión eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Superficie caliente! ¡Peligro de quemaduras!
	Conectar dispositivo a una toma de corriente con conexión a tierra.
	Está prohibido utilizar este equipo en experimentos con sustancias inflamables, explosivas, tóxicas y altamente corrosivas.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a <Agitador magnético con calefacción>. ¡No permita que el aparato se moje! ¡Peligro de electrocución! ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento! ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!

2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite tocar componentes conectados a tierra como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
- c) No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- d) No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e) En caso de no poder evitar que el aparato se emplee en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.
- f) No utilice el dispositivo si el cable de alimentación se encuentra dañado o presenta signos evidentes de desgaste. Los cables dañados deben ser reemplazados por un electricista o por el servicio del fabricante.
- g) Para evitar electrocutarse, no se debe sumergir el cable, los enchufes ni el propio aparato en agua o en cualquier otro fluido. No utilizar el aparato en superficies mojadas.

2.2. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.

- b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- c) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- d) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- e) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- f) En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO₂) para apagar el aparato.
- g) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- h) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- i) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.

AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.3. SEGURIDAD PERSONAL

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
- c) Mientras usa el dispositivo, utilice el equipo de protección individual para prevenir:
 - salpicaduras o contacto con un líquido que se está evaporando,
 - contacto con gases tóxicos o inflamables.
- d) Para evitar un encendido accidental, antes de conectar el dispositivo a la fuente de alimentación, asegúrese de que las perillas estén en la posición de apagado.
- e) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.4. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No utilice el dispositivo si las perillas o los botones de control no funcionan correctamente. Los dispositivos que no pueden controlarse mediante elementos de control son peligrosos, no pueden usarse y deben repararse.
- b) Antes de proceder a la limpieza, ajuste o mantenimiento, desconecte el dispositivo del suministro eléctrico. Esta medida preventiva reduce el riesgo de que el dispositivo se ponga en marcha accidentalmente.
- c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.

- d) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- g) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- h) Está prohibido mover, cambiar o girar el aparato durante su funcionamiento.
- i) No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
- j) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- k) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
- l) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- m) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- n) ¡ATENCIÓN! Mientras la función de calentamiento está puesta en marcha, el sistema de calentamiento alcanza una temperatura alta. No toque los elementos calientes del dispositivo para evitar quemaduras.
- o) Mientras trabaja con materiales inflamables, compruebe si la temperatura ajustada de calentamiento no es demasiado alta.
- p) Asegúrese de que el recipiente con líquido resista la temperatura de calentamiento ajustada. El recipiente fundido puede provocar un incendio.
- q) No deje calentar un recipiente vacío.
- r) Verifique la cantidad de líquido en los recipientes. El líquido puede evaporarse.
- s) El derrame de un líquido inflamable del recipiente sobre los elementos calefactores del dispositivo puede provocar un incendio.
- t) La temperatura de calentamiento ajustada debe ser 25°C menor que el punto de inflamación de la sustancia mezclada.
- u) Se debe prestar especial atención a los peligros derivados de:
 - materiales inflamables y sustancias de bajo punto de ebullición,
 - recipientes sobrellenados,
 - recipientes hechos de material frágil o de temperatura de fusión baja.
- v) Los materiales patógenos solo pueden mezclarse en recipientes cerrados.
- w) No cubra el dispositivo mientras esté en funcionamiento.
- x) Asegúrese de que el cable de alimentación no toque los elementos calientes del dispositivo.
- y) Mantenga el dispositivo alejado de un campo magnético fuerte.

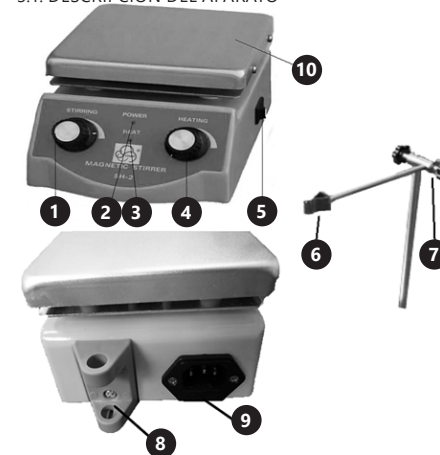
¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. INSTRUCCIONES DE USO

El dispositivo está diseñado para usarlo en laboratorios, escuelas, universidades y espacios similares. Sirve para mezclar y calentar líquidos sin contacto, en recipientes de laboratorio. El dispositivo no es adecuado para usarlo en espacios de alojamiento. ¡El producto solamente puede utilizarse de forma privada!

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO



1. Perilla de ajuste de velocidad de mezcla
2. Luz indicadora de encendido
3. Lámpara de control de calefacción
4. Perilla de control de temperatura de calentamiento
5. Interruptor de encendido / apagado
6. Pinza de sensor
7. tornillo de ajuste del mango Elemento de ajuste de altura y extensión de la pinza
8. Montaje del polo sensor
9. Toma de corriente
10. Placa de trabajo

3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA LUGAR DE TRABAJO

Instale el equipo teniendo en cuenta que debe garantizarse una buena ventilación. Para ello hay que respetar una distancia perimetral mínima de al menos 10 cm. Mantenga el aparato alejado de superficies calientes. El aparato se debe usar siempre en una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, fuera del alcance de los niños y de personas con funciones psíquicas, mentales y sensoriales limitadas. Ubique el aparato de modo que el enchufe esté siempre accesible y donde nada pueda cubrirlo. Asegúrese de que las características del suministro eléctrico se corresponden con las indicaciones que aparecen en la placa de características del artículo. La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 85%.

MONTAJE DE LA MÁQUINA

Antes de su uso, el soporte para el sensor ha de montarse correctamente.

- a) Atornille los tubos del soporte entre ellos.
- b) Coloque la varilla en la abertura de la carcasa del aparato. La proyección del orificio ha de coincidir con la ranura situada en la parte inferior del soporte.

- c) Acople el elemento de enganche y apriete la perilla de ajuste.

3.3. MANEJO DEL APARATO

- a) Coloque el contenedor con el contenido a mezclar en la placa de trabajo.
- b) Inserte el agitador magnético en el recipiente con el contenido a mezclar.
- c) Conecte el cable de alimentación al dispositivo y a la toma eléctrica
- d) Encienda el dispositivo con el interruptor principal de encendido/apagado.
- e) Gire la perilla de control de velocidad de mezcla en el sentido de las agujas del reloj, se encenderá la luz indicadora de encendido
¡NOTA! No ajuste la alta velocidad de mezcla desde el principio. La velocidad de mezcla debe incrementarse gradualmente.
- f) Gire la perilla de control de velocidad de mezcla en el sentido de las agujas del reloj, se encenderá la luz indicadora de encendido
¡NOTA! No encienda el calor debajo de un recipiente vacío.
- g) Después de finalizar el trabajo con el dispositivo, apague la mezcla y la calefacción, apague el dispositivo con el interruptor principal y luego desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación

3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Antes de limpiar y ajustar, sustituir accesorios o cuando no tenga previsto utilizar el equipo, desenchufe el cable de alimentación y deje que la unidad se enfríe completamente.
- b) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- c) Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- d) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- e) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- f) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- g) Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- h) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- i) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.

NAMEPLATE TRANSLATIONS

	
1	Product Name:
	Magnetic Stirrer
2	Model:
3	Voltage/Frequency:
4	Power:
5	Speed:
6	Production Year:
7	Serial No.:
8 Importer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7 66-002 Zielona Góra Poland	
expondo.de    	

	1	2	3	4
DE	Produktname	Modell	Spannung/Frequenz	Leistung
EN	Product Name	Model	Voltage/Frequency	Power
PL	Nazwa produktu	Model	Napięcie znamionowe/ Częstotliwość	Moc
CZ	Název výrobku	Model	Jmenovité napájecí napětí/ Frekvence	Jmenovitý výkon
FR	Nom du produit	Modèle	Tension/Fréquence	Puissance
IT	Nome del prodotto	Modello	Tensione/Frequenza	Potenza
ES	Nombre del producto	Modelo	Voltaje/Frecuencia	Potencia

	5	6	7	8
DE	Mischgeschwindigkeit	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Importeur
EN	Stirring speed	Production year	Serial No.	Importer
PL	Prędkość mieszania	Rok produkcji	Numer serii	Importer
CZ	Rychlost míchání	Rok výroby	Sériové číslo	Dovozce
FR	Vitesse de mélange	Année de production	Numéro de serie	Importateur
IT	Velocità di miscelazione	Anno di produzione	Numero di serie	Importatore
ES	Velocidad de rotación	Año de producción	Número de serie	Importador

NOTES/NOTZIEN



Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de