

USER MANUAL

Bedienungsanleitung
Instrukcja obsługi
Návod k použití
Manuel d'utilisation
Istruzioni per l'uso Manual
de instrucciones Használati
útmutató Brugsanvisning
Käyttöohje
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning Instruções
de utilização Používateľská
príručka Ръководство за
употреба Οδηγίες χρήσης
Upute za uporabu
Naudojimo instrukcija
Manual de utilizare
Navodila za uporabo

MAGNETIC HOTPLATE STIRRER

DE	Produktname	Magnetrührer
EN	Product name	Magnetic hotplate stirrer
PL	Nazwa produktu	Mieszadło magnetyczne z podgrzewaniem
CZ	Název výrobku	Magnetické míchačky s ohřevem
FR	Nom du produit	Agitateur magnétique chauffant
IT	Nome del prodotto	Agitatore magnetico riscaldante
ES	Nombre del producto	Agitador magnético con placa calefactora
HU	Termék neve	Mágneses fűtőlap keverő
DA	Produktnavn	Magnetisk varmeplade omrører
FI	Tuotteen nimi	Magneettinen kuumalevyn sekoitin
NL	Productnaam	Magnetische verwarmingsplaatmenger
NO	Produktnavn	Magnetisk varmeplateomrører
SE	Produktnamn	Magnetisk varmplatta omrörare
PT	Nome do produto	Agitador magnético com placa de aquecimento
SK	Názov produktu	Magnetická miešačka s ohrevom
BG	Име на продукта	Магнитна бъркалка с нагревателна плоча
EL	Όνομα προϊόντος	Μαγνητικός αναδευτήρας με θερμαινόμενη πλάκα
HR	Naziv proizvoda	Magnetna mešalna plošča s segrevanjem
LT	Produktu pavadinimas	Magnetinė kaitinimo plokštelė su maišykle
RO	Numele produsului	Agitator magnetic cu plită de încălzire
SL	Ime izdelka	Magnetni mešalnik s grelno ploščo
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		SBS-LAB-112
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU



Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

1. Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter
Produktname	Magnetischer Heizplattenrührer
Modell	SBS-LAB-112
Nennspannung [V] / Frequenz [Hz]	230 / 50
Nennleistung [W]	400
Drehzahlbereich [rpm]	50 - 1500
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	240 x 150 x 400
Gewicht [kg]	1,5

2. Allgemeine Beschreibung

Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wurde nach strengen technischen Nutzungsbedingungen unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus gelten für die Herstellung strengste Qualitätsstandards.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR, WENN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.

Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie es gemäß dieser Bedienungsanleitung und führen Sie regelmäßig Wartungsarbeiten durch. Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Benutzerhandbuch sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Qualitätsverbesserung Änderungen vorzunehmen. Die Konzeption des Geräts minimiert das Risiko von Lärmemissionen. Hierfür wurden fortschrittlichste technische Entwicklung zur Lärminderung berücksichtigt.

2.1 Legende

Symbol	Beschreibung des Geräts
	Das Produkt entspricht den einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung.
	Das Produkt muss recycelt werden.
	WARNUNG! oder VORSICHT! oder ERINNERUNG! Anwendbar auf die gegebene Situation. (allgemeines Warnzeichen)
	Schutzbrille tragen.
	Es sind Schutzhandschuhe zu tragen.
	Tragen Sie Schutzkleidung.
	ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!
	ACHTUNG! Brandgefahr - brennbare Materialien!
	WARNUNG: Giftige Stoffe, Vergiftungsgefahr!
	ACHTUNG! Heiße Oberfläche, Verbrennungsgefahr!
	Nur in Innenräumen verwenden.



HINWEIS! DIE ZEICHNUNGEN IN DIESEM HANDBUCH DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULICHUNG UND KÖNNEN IN EINIGEN DETAILS VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN.

3. Sicherheit bei der Verwendung



ACHTUNG! LESEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN KANN ZU EINEM ELEKTRISCHEN SCHLAG, BRAND UND/ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

Die in den Warnhinweisen und Anleitungen verwendeten Begriffe "Gerät" oder "Produkt" beziehen sich auf:

Magnetischer Heizplattenrührer

3.1 Elektrische Sicherheit

- a) Der Stecker muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker keinerlei Modifikationen vor. Die Verwendung von Originalsteckern und passenden Steckdosen verringert das Risiko eines Stromschlags.
- b) Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Elementen wie Rohren, Heizungen, Boilern und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlages, wenn das geerdete Gerät Regen ausgesetzt ist, in direkten Kontakt mit einer nassen Oberfläche kommt oder in einer feuchten Umgebung betrieben wird. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, besteht die Gefahr von Schäden am Gerät und von Stromschlägen.
- c) Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
- d) Verwenden Sie das Kabel nur für den vorgesehenen Zweck. Verwenden Sie ihn niemals, um das Gerät zu tragen oder den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- e) Wenn die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht vermieden werden kann, sollte ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) verwendet werden. Die Verwendung eines FI-Schalters verringert das Risiko eines Stromschlags.
- f) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder offensichtliche Verschleißerscheinungen aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder der Kundendienststelle des Herstellers ersetzt werden.
- g) Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, tauchen Sie das Kabel, den Stecker oder das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.

3.2 Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet ist. Ein unordentlicher oder schlecht beleuchteter Arbeitsplatz kann zu Unfällen führen. Versuchen Sie, vorausschauend zu denken, das Geschehen zu beobachten und den gesunden Menschenverstand einzusetzen, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung, z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Gerät erzeugt Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Wenn Sie einen Schaden oder eine Funktionsstörung feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und melden Sie es unverzüglich einem Vorgesetzten.
- d) Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn Sie Schäden feststellen, wenden Sie sich bitte an das Service-Center des Herstellers.
- e) Reparaturen am Produkt dürfen nur von der Kundendienststelle des Herstellers durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, Reparaturen selbst durchzuführen!

- f) Verwenden Sie im Falle eines Brandes einen Pulver- oder Kohlendioxid (CO₂)-Feuerlöscher (der für die Verwendung an stromführenden Geräten vorgesehen ist), um den Brand zu löschen.
- g) Kindern oder unbefugten Personen ist das Betreten eines Arbeitsplatzes untersagt. Eine Ablenkung kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- h) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum.
- i) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsetiketten. Wenn die Etiketten unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
- j) Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum Nachschlagen auf. Geben Sie dieses Gerät an einen Dritten weiter, müssen Sie die Bedienungsanleitung mitgeben.
- k) Bewahren Sie das Verpackungsmaterial und kleine Montageteile an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- l) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- m) Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwenden, befolgen Sie auch die dazugehörige Gebrauchsanweisung.



IMMER BEACHTEN! SCHÜTZEN SIE BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS KINDER UND ANDERE UNBETEILIGTE.

3.3 Eigenschutz

- a) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Betäubungsmitteln oder Medikamenten stehen, die die Fähigkeit, das Gerät zu bedienen, erheblich beeinträchtigen können.
- b) Die Maschine darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die in der Lage sind, mit der Maschine umzugehen, die entsprechend geschult sind, die diese Betriebsanleitung gelesen haben und die eine Unterweisung in Arbeitsschutz erhalten haben.
- c) Die Maschine ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten oder durch Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr eine Einweisung in die Bedienung der Maschine.
- d) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät Ihren gesunden Menschenverstand und bleiben Sie aufmerksam. Vorübergehender Konzentrationsverlust bei der Benutzung des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Verwenden Sie die für die Arbeit mit dem Gerät erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 "Legende" angegeben. Die Verwendung der richtigen und zugelassenen persönlichen Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- f) Um ein versehentliches Einschalten des Geräts zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Aus-Schalter in der Position OFF steht, bevor Sie das Gerät an eine Stromquelle anschließen.

- g) Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- h) Stecken Sie nicht Ihre Hände oder andere Gegenstände in das Gerät, während es in Betrieb ist!

3.4 Sichere Verwendung des Geräts

- a) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter nicht richtig funktioniert (das Gerät lässt sich nicht ein- und ausschalten). Geräte, die sich nicht mit dem "Ein-/Aus-Schalter" ein- und ausschalten lassen, sind gefährlich, dürfen nicht betrieben werden und müssen repariert werden.
- b) Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Einstellung, Reinigung und Wartung beginnen. Eine solche Präventivmaßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Aktivierung.
- c) Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- d) Die Reparatur oder Wartung des Geräts darf nur von qualifizierten Personen und unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
- e) Um die Unversehrtheit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig angebrachten Schutzvorrichtungen nicht entfernt und keine Schrauben gelöst werden.
- f) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät ist von der Stromquelle getrennt worden.
- g) Bewegen, verstellen oder drehen Sie das Gerät während der Arbeit nicht.
- h) Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist.
- i) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, damit sich kein hartnäckiger Schmutz ansammeln kann.
- j) Lassen Sie das Gerät nicht im leeren Zustand laufen.
- k) Es ist verboten, in die Bauweise des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu verändern.
- l) Halten Sie das Gerät von Feuer- und Wärmequellen fern.
- m) Überlasten Sie das Gerät nicht.
- n) HINWEIS! Wenn die Heizfunktion verwendet wird, erwärmt sich die Arbeitsplatte auf eine hohe Temperatur. Berühren Sie die heißen Teile des Geräts nicht, da sie Verbrennungen verursachen können.
- o) Die erhitzte Flüssigkeit kann Verbrennungen verursachen. Es ist ratsam, bei der Handhabung eines mit heißer Flüssigkeit gefüllten Gefäßes Handschuhe zu tragen. Achten Sie besonders darauf, dass Sie die Flüssigkeit nicht verschütten.
- p) Achten Sie bei der Arbeit mit brennbaren Materialien besonders darauf, dass die eingestellte Heiztemperatur nicht zu hoch ist. Die eingestellte Heiztemperatur muss mindestens 25 °C niedriger sein als die Zündtemperatur des gerührten Stoffes.

- q) Vergewissern Sie sich, dass der Behälter der eingestellten Heiztemperatur standhalten kann. Ein geschmolzener Behälter kann einen Brand verursachen. Erhitzen Sie niemals einen leeren Behälter. Kontrollieren Sie die Menge der Flüssigkeit in den Behältern. Es kann zu einer Verdampfung der Flüssigkeit kommen.
- r) Das Verschütten des brennbaren Inhalts des Behälters auf die Heizelemente des Geräts kann einen Brand verursachen.
- s) Besondere Aufmerksamkeit muss den Gefahren gewidmet werden, die sich aus folgenden Faktoren ergeben:
 - Entzündliche Stoffe und Stoffe mit niedriger Siedetemperatur
 - Überfüllte Behälter
 - Behältnisse aus sprödem Material oder mit niedriger Schmelztemperatur
- t) Krankheitserregende Stoffe dürfen nur in geschlossenen Behältern gerührt werden.
- u) Decken Sie das Gerät nicht ab, während es in Betrieb ist.
- v) Achten Sie darauf, dass das Netzkabel keine erhitzten Teile des Geräts berührt.
- w) Halten Sie das Gerät von starken Magnetfeldern fern.
- x) Verwenden Sie keine Metallgefäße oder Gefäße mit einem dicken Boden. Dadurch wird die Arbeit mit dem Gerät erschwert.
- y) Wenn Sie viskose Flüssigkeiten mischen, reduzieren Sie die Drehzahl und mischen Sie nur eine kleine Menge der Flüssigkeit.
- z) Befolgen Sie die Biosicherheitsvorschriften und prüfen Sie die Widerstandsfähigkeit des Gefäßes, wenn Sie mit chemischen, ätzenden, infektiösen, pathogenen und biologischen Materialien arbeiten.



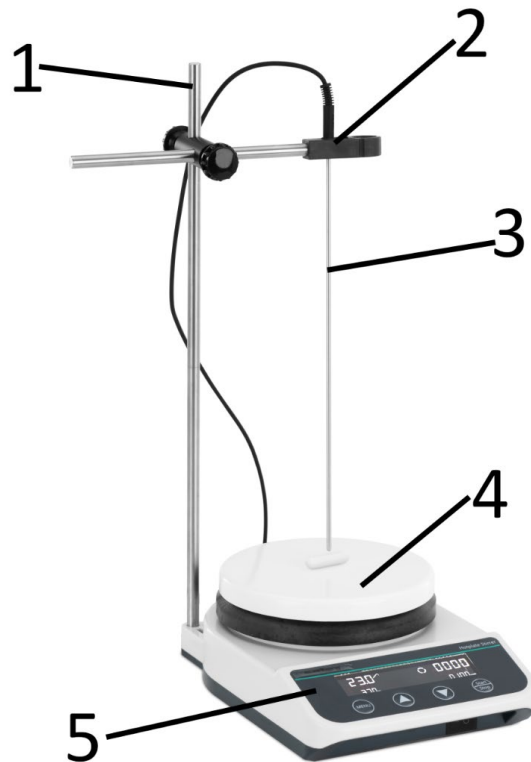
ACHTUNG! OBWOHL DAS GERÄT SICHER KONSTRUIERT IST UND SCHUTZVORRICHTUNGEN AUFWEIST, INKLUSIVE ZUSÄTZLICHER ELEMENTE ZUM SCHUTZ DES BEDIENENDEN, BESTEHT BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS EIN GERINGES UNFALL- ODER VERLETZUNGSRISIKO. BLEIBEN SIE WACHSAM UND NUTZEN SIE IHREN GESUNDEN MENSCHENVERSTAND, WENN SIE DAS GERÄT BENUTZEN.

4. Nutzungsbedingungen verwenden

Das Gerät ist für das Mischen und Erhitzen von Lösungen in Laboratorien konzipiert und damit ideal für chemische, biologische und pharmazeutische Anwendungen. Er kombiniert einen Magnetprüher mit einer Heizplatte und ermöglicht es dem Benutzer, Flüssigkeiten gleichzeitig zu erhitzen und zu rühren, was eine gleichmäßige Mischung und Temperaturverteilung gewährleistet. Das Gerät ist besonders nützlich für die Vorbereitung chemischer Reaktionen, das Auflösen von Feststoffen und die Aufrechterhaltung konstanter Temperaturen bei Experimenten.

Der Benutzer haftet für alle Schäden, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts entstehen.

4.1 Produktübersicht



- 1) Stütze
- 2) Kreuzklammer
- 3) Temperaturfühler
- 4) Heizplatte
- 5) Bedienfeld

4.2 Vorbereitung für den Einsatz

4.2.1 Standort des Geräts

- Nur für den Innenbereich
- Höhenlage: $\leq 2000\text{m}$
- Der Arbeitstemperaturbereich des Geräts beträgt $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- Der zulässige Temperaturbereich des Geräts beträgt $<80\%$.
- Es gibt keine Vibrationen oder Luftströmungen, die die Leistung beeinträchtigen.

4.3 Verwendung des Geräts

4.3.1 Sicherheitsvorkehrungen

- Es ist strengstens verboten, den Netzstecker zu ziehen und zu stecken und den

Netzschalter zu betätigen, wenn die Hände nass sind!

- Es ist strengstens untersagt, den Netzstecker zu ziehen, wenn das Gerät unter Spannung steht!
- Es ist strengstens untersagt, das Gerät zu warten und zu reinigen, wenn es eingeschaltet ist!
- Es ist strengstens untersagt, das Gerät auf einer unebenen, schwankenden und vibrierenden Arbeitsfläche aufzustellen!

4.3.2 Betriebsanleitung

- 1) Schalten Sie den Netzschalter ein.
- 2) Drücken Sie die **Menu** Taste , um in den Temperatureinstellungsmodus zu gelangen. Verwenden Sie die Tasten **Auf / Ab**, um die Temperatur einzustellen. Wenn die Temperatur auf e“--:--“ingestellt ist, ist die Heizung deaktiviert.
- 3) Drücken Sie die **T Menu** aste erneut, um den Modus zur Einstellung der Rührgeschwindigkeit zu wählen. Verwenden Sie die Tasten **Auf/Ab**, um die Geschwindigkeit einzustellen. Wenn die Geschwindigkeit auf e“00:00“ingestellt ist, ist das Rühren deaktiviert.
- 4) Drücken Sie die **Menu** Taste erneut, um den Zeiteinstellungsmodus aufzurufen. Verwenden Sie die Tasten **Auf / Ab**, um die Zeit einzustellen. Wenn die Zeit auf e“--:--“ingestellt ist, arbeitet das Gerät im Dauermodus (Langzeitbetrieb).

Hinweis: Im Dauermodus wird der Zeitbereich auf dem Display ausgeblendet. Wenn eine bestimmte Zeit eingestellt ist, arbeitet das Gerät im Zeitmodus (die Countdown-Zeit wird angezeigt).

- 5) Drücken Sie die **Start / Stop**Taste , um den Vorgang zu starten oder zu stoppen.

4. 4 Reinigung und Wartung

4.4.1 Allgemeine Anweisungen

- a) Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen, bevor Sie es reinigen, einstellen oder Zubehöerteile austauschen, oder wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Warten Sie, bis die rotierenden Elemente zum Stillstand gekommen sind.
- b) Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen oder weglegen.
- c) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche keine ätzenden Reinigungsmittel.
- d) Nach der Reinigung des Geräts sollten alle Teile vollständig getrocknet sein, bevor Sie es wieder benutzen.
- e) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort auf, an dem es weder Feuchtigkeit noch direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- f) Spritzen Sie das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl ab. Tauchen Sie es nicht in Wasser ein.

- g) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen im Gehäuse des Geräts in das Innere des Geräts gelangt.
- h) Das Gerät muss regelmäßig inspiziert werden, um seine technische Leistungsfähigkeit zu überprüfen und eventuelle Schäden festzustellen.
- i) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch.
- j) Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallspatel), da diese das Oberflächenmaterial des Geräts beschädigen können.
- k) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen, Mitteln für medizinische Zwecke, Verdünnern, Kraftstoffen, Ölen oder anderen chemischen Substanzen, da dies das Gerät beschädigen kann.

4.4.2 Entsorgung von Altgeräten

Entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Hausmüll. Geben Sie es bei einer Recycling- und Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung und der Verpackung. Die zur Herstellung des Geräts verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Indem Sie sich für das Recycling entscheiden, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre örtliche Recyclinganlage zu erhalten.

4.5 Teileliste



DE

Nummer des Teils	Beschreibung des Geräts	Anzahl der Stücke
1	Magnetrührer	1
2	Netzkabel	1
3	Sondenklemmstange	1
4	Kreuzklammer	1
5	Sonde	1
6	Rührwerk	1
7	Halterung aus rostfreiem Stahl	1



This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

1. Technical data

Parameter description	Parameter value
Product name	Magnetic Hotplate Stirrer
Model	SBS-LAB-112
Rated voltage [V~] / Frequency [Hz]	230 / 50
Rated power [W]	400
Rotation Speed Range [rpm]	50 - 1500
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	240 x 150 x 400
Weight [kg]	1.5













2. 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.

2.1 Legend

Icon	Description
	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)
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear protective clothing.
	ATTENTION! Electric shock warning!
	ATTENTION! Fire hazard - flammable materials!
	WARNING! Toxic substances, danger of poisoning!
	ATTENTION! Hot surface, risk of burns!
	Only use indoors.



PLEASE NOTE! DRAWINGS IN THIS MANUAL ARE FOR ILLUSTRATION PURPOSES ONLY AND IN SOME DETAILS MAY DIFFER FROM THE ACTUAL PRODUCT.

3. 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 hotplate stirrer

3.1 Electrical safety

- a) 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.
- b) 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.
- c) Do not touch the device with wet or damp hands.
- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.

3.2 Safety in the workplace

- a) 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.
- b) 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.
- c) If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- d) If you are unsure about whether the product is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.
- e) Only the manufacturer's service centre may make repairs to the product. Do not attempt to make repairs yourself!
- f) 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.
- g) Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. A distraction may result in loss of control over the device.
- h) Use the device in a well-ventilated space.
- i) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.

- j) 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.
- k) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- l) Keep the device away from children and animals.
- m) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.



REMEMBER! WHEN USING THE DEVICE, PROTECT CHILDREN AND OTHER BYSTANDERS.

3.3 Personal safety

- a) 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.
- b) The machine may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine, are properly trained, who have reviewed this operating manual and have received training in occupational health and safety.
- c) The machine 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 machine.
- d) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- e) Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 "Legend". The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- f) To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
- g) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
- h) Do not put your hands or other items inside the device while it is in use!

3.4 Safe device use

- a) Do not use the device if the "ON/OFF" switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the "ON/OFF" switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
- b) Disconnect the device from the power supply before commencement of adjustment, cleaning and maintenance. Such a preventive measure reduces the risk of accidental activation.
- c) Keep the device out of the reach of children.

- d) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- e) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- f) Do not touch articulated parts or accessories unless the device has been disconnected from the power source.
- g) Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
- h) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- i) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- j) Do not run the device when empty.
- k) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- l) Keep the device away from sources of fire and heat.
- m) Do not overload the device.
- n) NOTE! When the heating function is being used, the workplate warms up to a high temperature. Do not touch the hot parts of the device as they may cause burns.
- o) Heated liquid can cause burns. It is advisable to use gloves when handling a vessel filled with hot liquid. Take special care not to spill the liquid.
- p) When working with flammable materials, pay special attention that the set heating temperature is not too high. The set heating temperature must be at least 25°C lower than the ignition temperature of the stirred substance.
- q) Make sure that the 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.
- r) Spilling the flammable contents of the container onto the heating elements of the device may cause a fire.
- s) Special attention must be paid to the hazards arising from:
 - Flammable materials and substances with low boiling temperature
 - Overfilled containers
 - Containers made of brittle material or of low melting temperature
- t) Pathogenic materials must be stirred only in closed containers.
- u) Do not cover the device while it is in operation.
- v) Make sure that the power cord does not touch any heated parts of the device.
- w) Keep the device away from strong magnetic fields.
- x) Do not use metal vessels or vessels with a thick bottom. This will make work with the device more difficult.

- y) When mixing viscous liquids reduce the rotational speed and mix a small volume of liquid only.
- z) Follow biosafety regulations and check the resistance of the vessel when working with chemical, corrosive, infectious, pathogenic and biological materials.



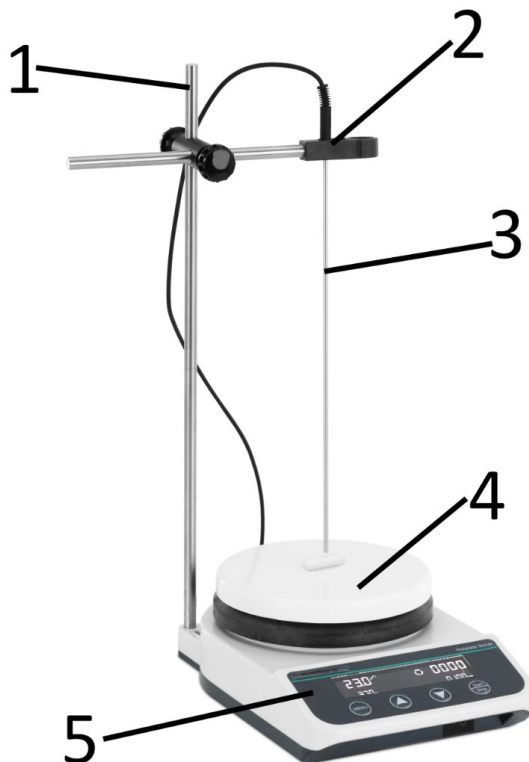
ATTENTION! DESPITE THE SAFE DESIGN OF THE DEVICE AND ITS PROTECTIVE FEATURES, AND DESPITE THE USE OF ADDITIONAL ELEMENTS PROTECTING THE OPERATOR, THERE IS STILL A SLIGHT RISK OF ACCIDENT OR INJURY WHEN USING THE DEVICE. STAY ALERT AND USE COMMON SENSE WHEN USING THE DEVICE.

4. Use guidelines

The device is designed for mixing and heating solutions in laboratory settings, making it ideal for chemical, biological, and pharmaceutical applications. It combines a magnetic stirrer with a hotplate, allowing users to heat and stir liquids simultaneously, ensuring even mixing and temperature distribution. The device is particularly useful for preparing chemical reactions, dissolving solids, and maintaining consistent temperatures in experiments.

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

4.1 Product overview



1) Bracket

2) Cross clamp

- 3) Temperature probe
- 4) Heating plate
- 5) Operation panel

4.2 Preparing for use

4.2.1 Appliance location

- Indoor use only
- Altitude: $\leq 2000\text{m}$
- The working temperature range of the instrument is $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- The applicable temperature range of the instrument is $<80\%$
- There is no vibration or airflow that affects performance around

4.3 Device use

4.3.1 Safety precautions

- It is strictly forbidden to unplug and plug the power connector and toggle the power button when the hands are wet with liquid!
- It is strictly forbidden to unplug the power plug when the instrument is live!
- It is strictly forbidden to maintain and clean the instrument when it is powered on!
- It is strictly forbidden to install the instrument on an uneven, swaying and vibrating work surface!

4.3.2 Operation instructions

- 1) Turn on the power switch.
- 2) Press the **Menu** key to enter the temperature setting mode. Use the Up / Down keys to adjust the temperature. If the temperature is set to "--:--", heating is disabled.
- 3) Press the **Menu** key again to select the stirring speed setting mode. Use the Up / Down keys to adjust the speed. If the speed is set to "00:00", stirring is disabled.
- 4) Press the **Menu** key again to enter the timing setting mode. Use the Up / Down keys to adjust the time. If the time is set to "--:--", the device operates in continuous mode (long-term action).

Note: In continuous mode, the time area on the display will be hidden. If a specific time is set, the device operates in timing mode (the countdown time will be displayed).

- 5) Press the **Start / Stop** key to begin or stop the operation.

4.4 Cleaning and maintenance

4.4.1 General instructions

- 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.
 - Wait for the rotating elements to stop.
- b) Always unplug the device before cleaning or putting it away.
- c) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- d) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- e) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- f) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- g) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- h) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- i) Use a soft, damp cloth for cleaning.
- j) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g., a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
- k) Do not clean the device with an acidic substance, agents of medical purposes, thinners, fuel, oils or other chemical substances because it may damage the device.

4.4.2 Disposing of used devices

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment.

Contact local authorities for information on your local recycling facility.

4.5 Parts list



1



2



3



4

EN



5



6



7

Part number	Description	Number of pieces
1	Magnetic stirrer	1
2	Power cord	1
3	Probe clamp rod	1
4	Cross clamp	1
5	Probe	1
6	Stirrer	1
7	Stainless steel bracket	1



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia. Należy jednak pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie mogą zastąpić tłumaczy ludzkich. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest po angielsku. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginałem w języku angielskim nie są prawnie wiążące. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące dokładności tłumaczenia, zapoznaj się z wersją angielską, która jest oficjalnym tłumaczeniem. Więcej wersji językowych jest dostępnych na życzenie pod adresem info@expondo.com.

1. Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Mieszadło magnetyczne z płytą grzewczą
Model	SBS-LAB-112
Napięcie znamionowe [V] / Częstotliwość [Hz]	230 / 50
Moc znamionowa [W]	400
Zakres prędkości obrotowej [obr./min]	50 - 1500
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	240 x 150 x 400
Ciężar [kg]	1,5













2. Opis ogólny

Instrukcja obsługi ma pomóc w bezpiecznym i bezproblemowym korzystaniu z urządzenia. Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie ze ścisłymi zasadami użytkowania technicznymi, przy użyciu najnowocześniejszych technologii i komponentów. Ponadto jest produkowany zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami jakościowymi.

NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA, JEŚLI NIE PRZECZYTAŁEŚ DOKŁADNIE I NIE ZROZUMIAŁEŚ TEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Aby wydłużyć żywotność urządzenia i zapewnić jego bezawaryjną pracę, należy używać go zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i regularnie wykonywać czynności konserwacyjne. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian związanych z poprawą jakości. Urządzenie zaprojektowano tak, aby ryzyko emisji hałasu zostało ograniczone do minimum, biorąc pod uwagę postęp technologiczny i możliwości redukcji hałasu.

2.1 Legenda

Ikona	Opis urządzenia
	Produkt spełnia odpowiednie normy bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy przeczytać instrukcję.
	Produkt należy poddać recyklingowi.
	OSTRZEŻENIE! lub UWAGA! lub PAMIĘTAJ! Dotyczy danej sytuacji. (ogólny znak ostrzegawczy)
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Noś odzież ochronną.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem!
	UWAGA! Zagrożenie pożarowe - materiały łatwopalne!
	OSTRZEŻENIE: Substancje toksyczne, niebezpieczeństwo zatrucia!
	UWAGA! Gorąca powierzchnia, ryzyko oparzenia!
	Stosować wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.



PAMIĘTAJ! RYSUNKI ZAWARTE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI SŁUŻĄ WYŁĄCZNIE CELOM ILUSTRACYJNYM I W NIEKTÓRYCH SZCZEGÓŁACH MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD RZECZYWISTEGO PRODUKTU.

3. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ WSZYSTKIE INSTRUKCJE. NIEPRZESTRZEGANIE OSTRZEŻEŃ I INSTRUKCJI MOŻE SKUTKOWAĆ PORĄŻENIEM PRĄDEM, POŻAREM I/LUB POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI, A NAWET ŚMIERCIĄ.

Terminy „urządzenie” i „produkt” używane w ostrzeżeniach i instrukcjach odnoszą się do: praca z urządzeniem.

Mieszadło magnetyczne z płytą grzewczą

3.1 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wtyczka musi pasować do gniazdka. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Używanie oryginalnych wtyczek i pasujących gniazdek zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikaj dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kotły i lodówki. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym wzrasta, jeśli uziemione urządzenie będzie narażone na działanie deszczu, będzie miało bezpośredni kontakt z mokrą powierzchnią lub będzie pracowało w wilgotnym środowisku. Dostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia i porażenia prądem elektrycznym.
- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Używaj kabla wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Nigdy nie należy używać go do przenoszenia urządzenia lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Trzymaj kabel z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części. Uszkodzone lub splątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Jeżeli nie można uniknąć używania urządzenia w wilgotnym otoczeniu, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD). Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) Nie należy używać urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi widoczne ślady zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien zostać wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta.
- g) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie zanurzaj przewodu, wtyczki ani urządzenia w wodzie ani innych płynach. Nie należy używać urządzenia na mokrych powierzchniach.

3.2 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Zadbaj o to, aby miejsce pracy było czyste i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy i jego słabe oświetlenie mogą być przyczyną wypadków. Staraj się myśleć perspektywicznie, obserwuj, co się dzieje i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas pracy z urządzeniem.
- b) Nie należy używać urządzenia w środowisku potencjalnie zagrożonym wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- c) W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowego działania urządzenia należy natychmiast je wyłączyć i niezwłocznie zgłosić ten fakt przełożonemu.
- d) Jeśli nie masz pewności, czy produkt działa prawidłowo lub zauważyłeś uszkodzenie, skontaktuj się z serwisem producenta.
- e) Napraw produktu może dokonywać wyłącznie serwis producenta. Nie próbuj naprawiać urządzenia samodzielnie!
- f) W razie pożaru należy ugasić go gaśnicą proszkową lub gaśnicą na dwutlenek węgla (CO₂) (przeznaczoną do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem).

- g) Wstęp dzieci i osób nieupoważnionych na stanowisko pracy jest zabroniony. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- h) Używaj urządzenia w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- i) Regularnie sprawdzaj stan etykiet bezpieczeństwa. Jeżeli etykiety są nieczytelne, należy je wymienić.
- j) Prosimy zachować instrukcję do wykorzystania w przyszłości. W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej należy przekazać również instrukcję obsługi.
- k) Przechowuj elementy opakowania i małe części montażowe w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- l) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- m) Jeżeli urządzenie to jest używane łącznie z innym sprzętem, należy przestrzegać także pozostałych instrukcji użytkowania.



PAMIĘTAĆ! PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA NALEŻY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO DZIECIOM I OSOBOM POSTRONNYM.

3.3 Bezpieczeństwo osobiste

- a) Nie należy używać urządzenia, jeżeli jest się zmęczonym, chorym lub pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które mogą znacząco ograniczyć zdolność obsługi urządzenia.
- b) Maszynę mogą obsługiwać wyłącznie osoby sprawne fizycznie, potrafiące się nią posługiwać, odpowiednio przeszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi i przeszły szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) Maszyna nie jest przeznaczona do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach umysłowych i sensorycznych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że będą one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymają przeszkolenie dotyczące obsługi maszyny.
- d) Pracując z urządzeniem należy zachować zdrowy rozsądek i czujność. Chwilowa utrata koncentracji podczas korzystania z urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- e) Podczas pracy z urządzeniem należy stosować środki ochrony indywidualnej wymagane w punkcie 1 „Legenda”. Stosowanie prawidłowego i zatwierdzonego sprzętu ochrony osobistej zmniejsza ryzyko obrażeń.
- f) Aby zapobiec przypadkowemu włączeniu urządzenia, przed podłączeniem go do źródła zasilania należy upewnić się, że przełącznik on/off jest w pozycji WYŁĄCZONY.
- g) Nie należy nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- h) Nie wkładaj rąk ani innych przedmiotów do wnętrza urządzenia, gdy jest ono używane!

3.4 Bezpieczne korzystanie z urządzenia

- a) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik „ON/OFF” nie działa prawidłowo (nie włącza i nie wyłącza urządzenia). Urządzenia, których nie można włączać i wyłączać za pomocą przełącznika „ON/OFF”, są niebezpieczne, nie powinny być używane i muszą zostać poddane naprawie.
- b) Przed rozpoczęciem regulacji, czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania. Takie działanie zapobiegawcze zmniejsza ryzyko przypadkowej aktywacji.
- c) Przechowywać urządzenie poza zasięgiem dzieci.
- d) Naprawy i konserwacje urządzenia powinny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane, przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczne użytkowanie.
- e) Aby zagwarantować integralność działania urządzenia, nie należy zdejmować fabrycznie zamontowanych osłon ani odkręcać żadnych śrub.
- f) Nie dotykaj ruchomych części ani akcesoriów, jeśli urządzenie nie jest odłączone od źródła zasilania.
- g) Nie należy przesuwac, regulować ani obracać urządzenia w trakcie pracy.
- h) Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy jest używane.
- i) Regularnie czyść urządzenie, aby zapobiec gromadzeniu się uporczywych zabrudzeń.
- j) Nie uruchamiaj urządzenia, gdy jest puste.
- k) Zabrania się ingerencji w konstrukcję urządzenia w celu zmiany jego parametrów lub konstrukcji.
- l) Trzymaj urządzenie z dala od źródeł ognia i ciepła.
- m) Nie należy przeciążać urządzenia.
- n) NOTE! Podczas korzystania z funkcji grzania płyta robocza nagrzewa się do wysokiej temperatury. Nie dotykaj gorących części urządzenia, gdyż może to spowodować oparzenia.
- o) Podgrzana ciecz może spowodować oparzenia. Podczas obsługi naczynia wypełnionego gorącym płynem zaleca się używanie rękawiczek. Zachowaj szczególną ostrożność, aby nie rozlać płynu.
- p) Pracując z materiałami łatwopalnymi należy zwrócić szczególną uwagę, aby ustawiona temperatura grzania nie była zbyt wysoka. Ustawiona temperatura ogrzewania musi być co najmniej o 25°C niższa od temperatury zapłonu substancji mieszanej.
- q) Upewnij się, że pojemnik wytrzyma ustawioną temperaturę podgrzewania. Stopiony pojemnik może spowodować pożar. Nigdy nie podgrzewaj pustego pojemnika. Kontroluj ilość płynu w pojemnikach. Płyn może odparować.
- r) Wylanie łatwopalnej zawartości pojemnika na elementy grzewcze urządzenia może spowodować pożar.
- s) Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia wynikające z:
 - Materiały łatwopalne i substancje o niskiej temperaturze wrzenia
 - Przepiętione pojemniki

- Pojemniki wykonane z materiału kruchego lub o niskiej temperaturze topnienia
- t) Materiały patogenne należy mieszać wyłącznie w zamkniętych pojemnikach.
- u) Nie przykrywać urządzenia, gdy jest ono włączone.
- v) Upewnij się, że przewód zasilający nie dotyka żadnych nagranych części urządzenia.
- w) Trzymaj urządzenie z dala od silnych pól magnetycznych.
- x) Nie należy używać naczyń metalowych lub naczyń z grubym dnem. Utrudni to pracę z urządzeniem.
- y) Podczas mieszania lepkich cieczy należy zmniejszyć prędkość obrotową i mieszać tylko niewielką objętość cieczy.
- z) Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa biologicznego i sprawdzić odporność naczynia podczas pracy z materiałami chemicznymi, żrącymi, zakaźnymi, patogennymi i biologicznymi.



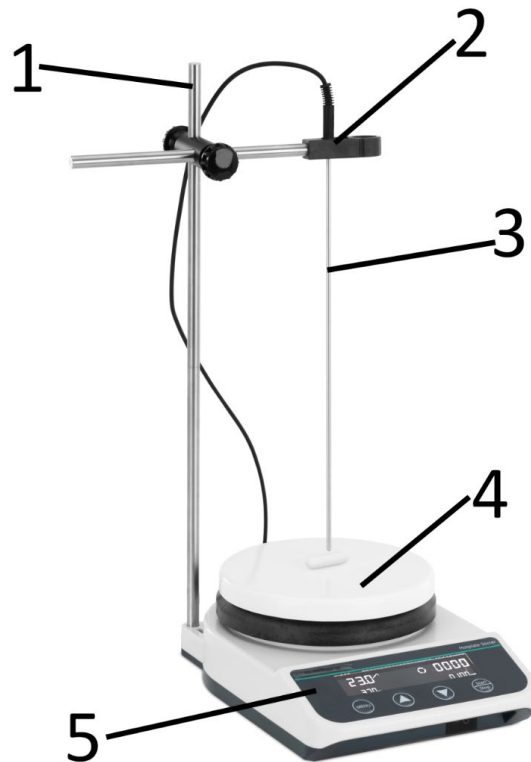
UWAGA! MIMO BEZPIECZNEJ KONSTRUKCJI URZĄDZENIA I JEGO ZABEZPIECZEŃ, A TAKŻE ZASTOSOWANIA DODATKOWYCH ELEMENTÓW CHRONIĄCYCH OPERATORA, PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA ISTNIEJE NIEWIELKIE RYZYKO WYPADKU LUB OBRAŻEŃ. PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA NALEŻY ZACHOWAĆ CZUJNOŚĆ I KIEROWAĆ SIĘ ZDROWYM ROZSĄDKIEM.

4. Wytyczne użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone do mieszania i podgrzewania roztworów w warunkach laboratoryjnych, dzięki czemu idealnie nadaje się do zastosowań chemicznych, biologicznych i farmaceutycznych. Łączy w sobie mieszadło magnetyczne z płytą grzewczą, umożliwiając użytkownikom jednoczesne podgrzewanie i mieszanie płynów, gwarantując równomierne mieszanie i rozkład temperatury. Urządzenie jest szczególnie przydatne przy przygotowywaniu reakcji chemicznych, rozpuszczaniu ciał stałych i utrzymywaniu stałej temperatury w eksperymentach.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe na skutek niezgodnego z przeznaczeniem użycia urządzenia.

4.1 Opis urządzenia



- 1) Wspornik
- 2) Zacisk krzyżowy
- 3) Sonda temperatury
- 4) Płyta grzewcza
- 5) Panel operacyjny

4.2 Przygotowanie do użycia

4.2.1 Lokalizacja urządzenia

- Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń
- Wysokość: $\leq 2000\text{m}$
- Zakres temperatury pracy urządzenia wynosi $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- Zakres temperatur, w jakich może pracować przyrząd, wynosi $<80\%$.
- W pobliżu nie występują żadne wibracje ani przepływ powietrza, które mogłyby mieć wpływ na wydajność

4.3 Użycie urządzenia

4.3.1 Środki ostrożności

- Kategorycznie zabrania się odłączania i ponownego podłączania przewodu zasilającego oraz naciskania przycisku zasilania, gdy ręce są mokre od cieczy!
- Kategorycznie zabrania się odłączania wtyczki zasilania, gdy urządzenie jest pod napięciem!
- Kategorycznie zabrania się konserwacji i czyszczenia urządzenia, gdy jest włączone!
- Kategorycznie zabrania się instalowania urządzenia na nierównej, chwiejnej i wibrującej powierzchni roboczej!

4.3.2 Instrukcja obsługi

- 1) Włącz zasilanie.
- 2) Naciśnij przycisk Menu , aby wejść w tryb ustawiania temperatury. Użyj przycisków Góra/Dół, aby dostosować temperaturę. Jeżeli temperatura jest ustawiona na “--:--”, ogrzewanie jest wyłączone.
- 3) Naciśnij przycisk Menu ponownie, aby wybrać tryb ustawienia prędkości mieszania. Użyj przycisków Góra/Dół, aby dostosować prędkość. Jeżeli prędkość jest ustawiona na “00:00”, mieszanie jest wyłączone.
- 4) Aby wejść w tryb ustawiania czasu, naciśnij przycisk pMenu onownie. Użyj przycisków Góra/Dół, aby dostosować czas. Jeżeli czas ustawiony jest na “--:--” urządzenie pracuje w trybie ciągłym (działanie długotrwałe).

Uwaga: W trybie ciągłym obszar czasu na wyświetlaczu będzie ukryty. Jeśli ustawiony jest konkretny czas, urządzenie działa w trybie pomiaru czasu (wyświetlany będzie czas odliczania).

- 5) Naciśnij klawisz, **Start / Stop** aby rozpocząć lub zatrzymać operację.

4.4 Czyszczenie i konserwacja

4.4.1 Instrukcje ogólne

- a) Przed każdym czyszczeniem, regulacją lub wymianą akcesoriów, a także jeśli urządzenie nie będzie używane, należy odłączyć urządzenie od zasilania i odczekać, aż całkowicie ostygnie.
 - Poczekaj, aż elementy obrotowe się zatrzymają.
- b) Zawsze odłączaj urządzenie od zasilania przed czyszczeniem lub odłożeniem.
- c) Do czyszczenia powierzchni należy używać wyłącznie środków czyszczących nie powodujących korozji.
- d) Po wyczyszczeniu urządzenia wszystkie jego części należy dokładnie wysuszyć przed ponownym użyciem.
- e) Przechowywać urządzenie w suchym i chłodnym miejscu, chroniąc je przed wilgocią i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

- f) Nie należy spryskiwać urządzenia strumieniem wody ani zanurzać go w wodzie.
- g) Nie należy dopuścić do przedostania się wody do wnętrza urządzenia poprzez otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia.
- h) Urządzenie należy regularnie sprawdzać pod kątem sprawności technicznej i wykryć ewentualne uszkodzenia.
- i) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- j) Do czyszczenia nie należy używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. szczotki drucianej lub metalowej szpatułki), ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię urządzenia.
- k) Nie należy czyścić urządzenia substancjami kwaśnymi, środkami medycznymi, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami ani innymi substancjami chemicznymi, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

4.4.2 Utylizacja zużytych urządzeń

Nie wyrzucaj tego urządzenia do miejskich systemów utylizacji odpadów. Oddaj go do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych. Sprawdź symbol na produkcie, instrukcji obsługi i opakowaniu. Tworzywa sztuczne wykorzystane do budowy urządzenia można poddać recyklingowi zgodnie z ich oznaczeniami. Wybierając recykling, wnosisz znaczący wkład w ochronę naszego środowiska.

Aby uzyskać informacje na temat najbliższego punktu recyklingu, skontaktuj się z lokalnymi władzami.

4.5 Lista części



Numer części	Opis urządzenia	Liczba sztuk
1	Mieszadło magnetyczne	1
2	Przewód zasilania	1
3	Pręt zaciskowy sondy	1
4	Zacisk krzyżowy	1
5	Sonda	1
6	Mieszadło	1
7	Wspornik ze stali nierdzewnej	1



Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili přesnost překladu, ale upozorňujeme, že automatické překlady nejsou dokonalé a nejsou určeny k nahrazení lidských překladatelů. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a originální anglickou verzí nejsou právně závazné. Pokud máte jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, podívejte se prosím na anglickou verzi, která je oficiální referencí. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání prostřednictvím info@expondo.com.

1. Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Magnetické míchadlo s topnou deskou
Model	SBS-LAB-112
Jmenovité napětí [V] / Frekvence [Hz]	230 / 50
Jmenovitý výkon[W]	400
Rozsah otáček [ot/min]	50 - 1500
Rozměry [šířka x hloubka x výška; mm]	240 × 150 × 400
Hmotnost [kg]	1,5













2. Všeobecný popis

Uživatelská příručka je navržena tak, aby vám pomohla s bezpečným a bezproblémovým používáním zařízení. Produkt je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými zásadami používání s využitím nejmodernějších technologií a komponentů. Navíc je vyráběn v souladu s nejpřísnějšími standardy kvality.

NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JSTE SI POZORNĚ NEPŘEČETLI A NEPOROZUMĚLI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU.

Pro prodloužení životnosti zařízení a zajištění bezproblémového provozu jej používejte v souladu s touto uživatelskou příručkou a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny související se zlepšením kvality. Zařízení je navrženo tak, aby minimalizovalo rizika emisí hluku s ohledem na technologický pokrok a možnosti snižování hluku.

2.1 Legenda

Ikona	Popis zařízení
	Výrobek splňuje příslušné bezpečnostní normy.
	Před použitím si přečtěte návod.
	Výrobek musí být recyklován.
	VAROVÁNÍ! nebo POZOR! nebo PAMATUJTE! Platí pro danou situaci. (obecné varovné znamení)
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	Noste ochranný oděv.
	POZOR! Varování před úrazem elektrickým proudem!
	POZOR! Nebezpečí požáru - hořlavé materiály!
	VAROVÁNÍ! Toxické látky, nebezpečí otravy!
	POZOR! Horký povrch, nebezpečí popálení!
	Používejte pouze v interiéru.



NEZAPOMEŇTE! VÝKRESY V TÉTO PŘÍRUČCE SLOUŽÍ POUZE PRO ILUSTRACNÍ ÚČELY A V NĚKTERÝCH DETAILECH SE MOHOU LIŠIT OD SKUTEČNÉHO PRODUKTU.

3. Bezpečnost používání



POZOR! PŘEČTE SI VŠECHNY VÝSTRAHY, KTERÉ SE TÝKAJÍ BEZPEČNOSTI, A TAKÉ VŠECHNY NÁVODY. NEDODRŽENÍ VAROVÁNÍ A POKYŇŮ MŮŽE VÉST K ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, POŽÁRU A/NEBO VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ, ČI DOKONCE SMRTI.

Výraz „zařízení“ nebo „výrobek“ se v upozorněních a v popisu příručky vztahuje na následující zboží:

Magnetické míchadlo s topnou deskou

3.1 Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka musí pasovat do zásuvky. Zástrčku v žádném případě nijak neupravujte. Používání originálních zástrček a odpovídajících zásuvek snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Nedotýkejte se uzemněných prvků, jako jsou potrubí, topení, kotle a ledničky. Existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem, pokud je uzemněné zařízení vystaveno dešti, přijde do přímého kontaktu s mokrým povrchem nebo je provozováno ve vlhkém prostředí. Vniknutí vody do zařízení zvyšuje riziko poškození zařízení a úrazu elektrickým proudem.
- c) Nedotýkejte se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
- d) Používejte kabel pouze k určenému účelu. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo dosah zdrojů tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud se nelze vyhnout používání zařízení ve vlhkém prostředí, měl by být použit proudový chránič (RCD). Použití proudového chrániče (RCD) snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) Nepoužívejte zařízení, pokud je napájecí kabel poškozený nebo vykazuje zjevné známky opotřebení. Poškozený napájecí kabel by měl vyměnit kvalifikovaný elektrikář nebo servisní středisko výrobce.
- g) Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, neponořujte kabel, zástrčku ani zařízení do vody ani jiných kapalin. Nepoužívejte zařízení na mokřém povrchu.

3.2 Bezpečnost na pracovišti

- a) Ujistěte se, že pracoviště je čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo špatně osvětlené pracoviště může vést k nehodám. Snažte se myslet dopředu, pozorovat, co se děje, a při práci se zařízením používat selský rozum.
- b) Nepoužívejte zařízení v potenciálně výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení generuje jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- c) Pokud zjistíte poškození nebo nepravdivý provoz, okamžitě zařízení vypněte a neprodleně to nahlase nadřízenému.
- d) Pokud si nejste jisti, zda výrobek funguje správně, nebo pokud zjistíte poškození, obraťte se na servisní středisko výrobce.
- e) Opravy výrobku smí provádět pouze servisní středisko výrobce. Nepokoušejte se provádět opravy sami!
- f) V případě požáru použijte k uhašení práškový nebo oxid uhličitý (CO₂) hasicí přístroj (určený pro použití na elektrických zařízeních pod napětím).
- g) Dětem nebo neoprávněným osobám je vstup na pracoviště zakázán. Rozptýlení může vést ke ztrátě kontroly nad zařízením.
- h) Používejte zařízení v dobře větraném prostoru.
- i) Pravidelně kontrolujte stav bezpečnostních štítků. Pokud jsou štítky nečitelné, je nutné je vyměnit.

- j) Uschovejte si prosím tuto příručku pro budoucí použití. Pokud je tento přístroj předán třetí straně, je nutné s ním předat i tento návod k obsluze.
- k) Uchovávejte obalové prvky a malé montážní díly mimo dosah dětí.
- l) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
- m) Pokud se toto zařízení používá společně s jiným vybavením, je nutné dodržovat i zbývající pokyny k použití.



ZAPAMATUJTE SI! PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ CHRAŇTE DĚTI A OSTATNÍ OSOBY V BLÍZKOSTI.

3.3 Osobní bezpečnost

- a) Nepoužívejte zařízení, pokud jste unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, omamných látek či léků, které mohou výrazně ovlivnit schopnost zařízení ovládat.
- b) Stroj smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které jsou schopny se strojem manipulovat, jsou řádně vyškolené, prostudovaly si tento návod k obsluze a absolvovaly školení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- c) Stroj není určen k obsluze osobami (včetně dětí) s omezenými mentálními a smyslovými funkcemi nebo osobami bez odpovídajících zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud neobdržely pokyny k obsluze stroje.
- d) Při práci se zařízením používejte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná ztráta soustředění během používání zařízení může vést k vážným zraněním.
- e) Používejte osobní ochranné prostředky dle pokynů pro práci se zařízením, které jsou uvedeny v části 1 „Legenda“. Používání správných a schválených osobních ochranných prostředků snižuje riziko zranění.
- f) Abyste zabránili náhodnému zapnutí zařízení, ujistěte se, že je před připojením ke zdroji napájení vypínač v poloze VYPNUTO.
- g) Nenoste volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých částech.
- h) Nevkládejte ruce ani jiné předměty do zařízení, když je v provozu!

3.4 Bezpečné používání zařízení

- a) Nepoužívejte zařízení, pokud vypínač nefunguje správně (nezapíná a nevypíná zařízení). Zařízení, která nelze zapnout a vypnout pomocí vypínače „ZAP/VYP“, jsou nebezpečná, neměla by se provozovat a musí být opravena.
- b) Před zahájením seřizování, čištění a údržby odpojte zařízení od napájení. Takové preventivní opatření snižuje riziko náhodné aktivace.
- c) Uchovávejte zařízení mimo dosah dětí.

- d) Opravy nebo údržbu zařízení by měly provádět kvalifikované osoby, a to pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím bude zajištěno bezpečné používání.
- e) Aby byla zajištěna provozní integrita zařízení, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a nepovolujte žádné šrouby.
- f) Nedotýkejte se kloubových částí ani příslušenství, pokud není zařízení odpojeno od zdroje napájení.
- g) Během práce zařízení nepřesouvejte, neupravujte ani neotáčejte.
- h) Nenechávejte tento spotřebič bez dozoru, pokud je používán.
- i) Přístroj pravidelně čistěte, abyste zabránili hromadění odolných nečistot.
- j) Nespouštějte zařízení, když je prázdné.
- k) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- l) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů ohně a tepla.
- m) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně.
- n) POZNÁMKA! Při použití funkce ohřevu se pracovní deska zahřeje na vysokou teplotu. Nedotýkejte se horkých částí zařízení, mohlo by dojít k popálení.
- o) Ohřátá tekutina může způsobit popáleniny. Při manipulaci s nádobou naplněnou horkou kapalinou je vhodné používat rukavice. Dbejte zvýšené opatrnosti, abyste tekutinu nerozlili.
- p) Při práci s hořlavými materiály věnujte zvláštní pozornost tomu, aby nastavená teplota ohřevu nebyla příliš vysoká. Nastavená teplota ohřevu musí být alespoň o 25 °C nižší než teplota vznícení míchané látky.
- q) Ujistěte se, že nádoba vydrží nastavenou teplotu ohřevu. Roztavená nádoba může způsobit požár. Nikdy neohřívejte prázdnou nádobu. Kontrolujte množství tekutiny v nádobách. Kapalina se může odpařovat.
- r) Vylití hořlavého obsahu nádoby na topné prvky zařízení může způsobit požár.
- s) Zvláštní pozornost je třeba věnovat nebezpečím vyplývajícím z:
 - Hořlavé materiály a látky s nízkou teplotou varu
 - Přeplněné nádoby
 - Nádoby vyrobené z křehkého materiálu nebo s nízkou teplotou tání
- t) Patogenní materiály se smí míchat pouze v uzavřených nádobách.
- u) Nezakrývejte zařízení, když je v provozu.
- v) Ujistěte se, že se napájecí kabel nedotýká žádných horkých částí zařízení.
- w) Uchovávejte zařízení mimo dosah silných magnetických polí.
- x) Nepoužívejte kovové nádoby ani nádoby se silným dnem. To ztěžuje práci se zařízením.
- y) Při míchání viskózních kapalin snižte rychlost otáčení a míchání provádějte pouze s malým objemem kapaliny.

- z) Dodržujte předpisy biologické bezpečnosti a kontrolujte odolnost nádoby při práci s chemickými, korozivními, infekčními, patogenními a biologickými materiály.



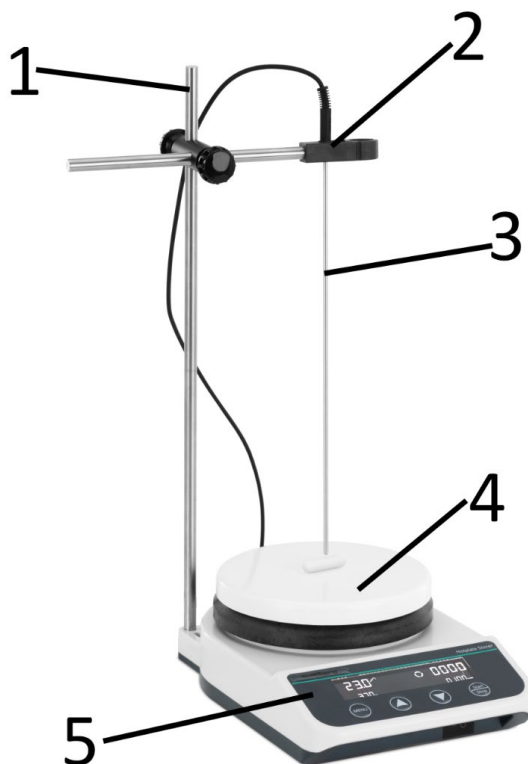
POZOR! NAVZDORY BEZPEČNÉ KONSTRUKCI ZAŘÍZENÍ A JEHO OCHRANNÝM PRVKŮM A I PŘES POUŽITÍ DALŠÍCH PRVKŮ CHRÁNÍCÍCH OBSLUHU STÁLE EXISTUJE MÍRNÉ RIZIKO NEHODY NEBO ZRANĚNÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ. PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ BUĎTE OSTRAŽITÍ A POUŽÍVEJTE ZDRAVÝ ROZUM.

4. Zásady používání

Zařízení je určeno pro míchání a ohřev roztoků v laboratorním prostředí, takže je ideální pro chemické, biologické a farmaceutické aplikace. Kombinuje magnetické míchadlo s topnou deskou, což uživatelům umožňuje současně ohřívat a míchat kapaliny a zajišťuje tak rovnoměrné míchání a rozložení teploty. Zařízení je obzvláště užitečné pro přípravu chemických reakcí, rozpouštění pevných látek a udržování konzistentních teplot v experimentech.

Uživatel je odpovědný za jakékoli škody vzniklé v důsledku neurčeného použití zařízení.

4.1 Přehled produktů



- 1) Podpěra
- 2) Křížová svorka
- 3) Teplotní sonda

4) Topná deska

5) Ovládací panel

4.2 Příprava k použití

4.2.1 Umístění spotřebiče

- Pouze pro vnitřní použití
- Nadmořská výška: ≤ 2000 m
- Provozní teplotní rozsah přístroje je $+5$ °C až $+40$ °C
- Použitelný teplotní rozsah přístroje je < 80 %
- Nedochozí k žádným vibracím ani proudění vzduchu, které by ovlivňovaly výkon.

4.3 Použití zařízení

4.3.1 Bezpečnostní opatření

- Je přísně zakázáno odpojovat a zapojovat napájecí konektor a přepínat tlačítko napájení, pokud máte mokré ruce!
- Je přísně zakázáno odpojovat napájecí kabel, pokud je přístroj pod napětím!
- Je přísně zakázáno provádět údržbu a čištění přístroje, když je zapnutý!
- Je přísně zakázáno instalovat přístroj na nerovný, kymácející se a vibrující pracovní povrch!

4.3.2 Návod k obsluze

- 1) Zapněte hlavní vypínač.
- 2) Stiskněte tlačítko Menu pro vstup do režimu nastavení teploty. Pro nastavení teploty použijte tlačítka Nahoru/Dolů. Pokud je teplota nastavena na "--:--", vytápění je deaktivováno.
- 3) Stiskněte tlačítko Menu znovu pro výběr režimu nastavení rychlosti míchání. Pomocí tlačítek Nahoru/Dolů upravte rychlost. Pokud je rychlost nastavena na "00:00", míchání je deaktivováno.
- 4) Stiskněte tlačítko Menu znovu pro vstup do režimu nastavení času. Pro nastavení času použijte tlačítka Nahoru/Dolů. Pokud je čas nastaven na "--:--" zařízení pracuje v nepřetržitém režimu (dlouhodobá akce).

Poznámka: V nepřetržitém režimu bude časová oblast na displeji skrytá. Pokud je nastaven konkrétní čas, zařízení pracuje v režimu měření času (zobrazí se odpočítávaný čas).

- 5) Stisknutím tlačítka Start / Stop spustíte nebo zastavíte operaci.

4.4 ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

4.4.1 Obecné pokyny

- a) Před každým čištěním, seřizováním nebo výměnou příslušenství, nebo pokud zařízení nepoužíváte, odpojte síťovou zástrčku a nechte zařízení zcela vychladnout.
 - Počkejte, až se rotující prvky zastaví.
- b) Před čištěním nebo odložením zařízení jej vždy odpojte ze zásuvky.
- c) K čištění povrchu používejte pouze nekorozivní čisticí prostředky.
- d) Po vyčištění zařízení je třeba všechny jeho části před opětovným použitím důkladně vysušit.
- e) Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, mimo dosah vlhkosti a přímého slunečního záření.
- f) Nestříkejte na zařízení proudem vody ani jej neponořujte do vody.
- g) Nedovoľte, aby se do zařízení dostala voda větracími otvory v krytu zařízení.
- h) Zařízení musí být pravidelně kontrolováno, aby se ověřila jeho technická funkčnost a odhalilo případné poškození.
- i) Na čištění používejte měkký a vlhký hadřík.
- j) K čištění nepoužívejte ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou špachtli), protože by mohly poškodit povrchový materiál spotřebiče.
- k) Nečistěte zařízení kyselými látkami, prostředky pro lékařské účely, ředidly, palivem, oleji ani jinými chemickými látkami, protože by mohlo dojít k poškození zařízení.

4.4.2 Likvidace použitých zařízení

Nevyhazujte toto zařízení do systémů komunálního odpadu. Odevzdejte jej na sběrném a recyklačním místě pro elektrické a elektrospotřebiče. Zkontrolujte symbol na výrobku, v návodu k použití a na obalu. Plasty použité k výrobě zařízení lze recyklovat v souladu s jejich označením. Volbou recyklace významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o vašem místním recyklačním zařízení získáte od místních úřadů.

4.5 Seznam dílů



CZ



5



6



7

Číslo dílu	Popis zařízení	Počet kusů
1	Magnetická míchačka	1
2	Napájecí kabel	1
3	Upínací tyč sondy	1
4	Křížová svorka	1
5	Sonda	1
6	Míchadlo	1
7	Držák z nerezové oceli	1



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique. Nous avons fait tout notre possible pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les éventuelles différences entre la version traduite et l'original anglais ne sont pas juridiquement contraignantes. Si vous avez des questions sur l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui est la référence officielle. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via info@expondo.com.

1. Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre
Nom de produit	Agitateur magnétique avec plaque chauffante
Modèle	SBS-LAB-112
Tension nominale [V] / Fréquence [Hz]	230 / 50
Puissance nominale [W]	400
Plage de vitesse de rotation [tr/min]	50 - 1500
Dimensions [Largeur x profondeur x hauteur ; mm]	240 x 150 x 400
Poids [kg]	1,5

2. Description générale

Le manuel d'utilisation est conçu pour aider à utiliser l'appareil en toute sécurité et sans problème. Le produit est conçu et fabriqué conformément à des règles d'utilisation techniques strictes, en utilisant des technologies et des composants de pointe. De plus, il est produit dans le respect des normes de qualité les plus strictes.

N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL À MOINS D'AVOIR LU ET COMPRIS ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION.

Pour augmenter la durée de vie de l'appareil et garantir un fonctionnement sans problème, utilisez-le conformément à ce manuel d'utilisation et effectuez régulièrement des tâches de maintenance. Les caractéristiques techniques et spécifications de ce manuel d'utilisation sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. L'appareil est conçu pour réduire au minimum les risques d'émission de bruit, en tenant compte des progrès technologiques et des possibilités de réduction du bruit.

2.1 Légende

Icône	Description de l'appareil
	Le produit satisfait aux normes de sécurité en vigueur.
	Lire les instructions avant utilisation.
	Le produit doit être recyclé.
	ATTENTION ! ou ATTENTION ! ou N'OUBLIEZ PAS ! Applicable à la situation donnée. (panneau d'avertissement général)
	Portez des lunettes de sécurité.
	Porter des gants de protection.
	Portez des vêtements de protection.
	ATTENTION! Attention aux chocs électriques !
	ATTENTION! Risque d'incendie - matériaux inflammables !
	AVERTISSEMENT : Substances toxiques, danger d'intoxication !
	ATTENTION! Surface chaude, risque de brûlures !
	Utiliser uniquement à l'intérieur.



N'OUBLIEZ PAS ! LES DESSINS DE CE MANUEL SONT FOURNIS À TITRE D'ILLUSTRATION UNIQUEMENT ET PEUVENT DIFFÉRER DU PRODUIT RÉEL DANS CERTAINS DÉTAILS.

3. Sécurité d'utilisation



ATTENTION! LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET TOUTES LES INSTRUCTIONS. LE NON-RESPECT DES AVERTISSEMENTS ET DES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, UN INCENDIE ET/OU DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.

Le terme "dispositif" ou "produit" dans les avertissements et dans la description du manuel fait référence à l'intitulé suivant:

Agitateur magnétique avec plaque chauffante

3.1 Sécurité électrique

- a) La fiche doit s'adapter à la prise. Ne pas modifier la fiche de quelque manière que ce soit. L'utilisation de fiches d'origine et de prises adaptées réduit le risque de choc électrique.
- b) Évitez de toucher les éléments reliés à la terre tels que les tuyaux, les radiateurs, les chaudières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si l'appareil mis à la terre est exposé à la pluie, entre en contact direct avec une surface humide ou fonctionne dans un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil augmente le risque d'endommagement de l'appareil et de choc électrique.
- c) Ne pas toucher à l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- d) Utilisez le câble uniquement pour l'usage auquel il est destiné. Ne l'utilisez jamais pour transporter l'appareil ou pour débrancher la fiche d'une prise. Gardez le câble éloigné des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) Si l'utilisation de l'appareil dans un environnement humide ne peut être évitée, un dispositif à courant résiduel (RCD) doit être appliqué. L'utilisation d'un DDR réduit le risque de choc électrique.
- f) N'utilisez pas l'appareil si le cordon d'alimentation est endommagé ou présente des signes évidents d'usure. Un cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou par le centre de service du fabricant.
- g) Pour éviter tout choc électrique, ne plongez pas le cordon, la fiche ou l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides. N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces humides.

3.2 Sécurité au travail

- a) Assurez-vous que le lieu de travail est propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé peut entraîner des accidents. Essayez de penser à l'avance, d'observer ce qui se passe et de faire preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans un environnement potentiellement explosif, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'appareil génère des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- c) Si vous constatez des dommages ou un fonctionnement anormal, éteignez immédiatement l'appareil et signalez-le sans délai à un superviseur.
- d) Si vous n'êtes pas sûr que le produit fonctionne correctement ou si vous constatez des dommages, veuillez contacter le centre de service du fabricant.
- e) Seul le centre de service du fabricant peut effectuer des réparations sur le produit. N'essayez pas d'effectuer les réparations vous-même !
- f) En cas d'incendie, utilisez un extincteur à poudre ou à dioxyde de carbone (CO₂) (destiné à être utilisé sur des appareils électriques sous tension) pour l'éteindre.

- g) Il est interdit aux enfants ou aux personnes non autorisées d'accéder à un poste de travail. Une distraction peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil.
- h) Utilisez l'appareil dans un espace bien aéré.
- i) Inspectez régulièrement l'état des étiquettes de sécurité. Si les étiquettes sont illisibles, elles doivent être remplacées.
- j) Veuillez conserver ce manuel à disposition pour référence ultérieure. Si cet appareil est transmis à un tiers, le manuel doit être transmis avec lui.
- k) Conserver les éléments d'emballage et les petites pièces d'assemblage dans un endroit hors de portée des enfants.
- l) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
- m) Si cet appareil est utilisé avec un autre équipement, les autres instructions d'utilisation doivent également être suivies.



IMPORTANT ! LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL, PROTÉGEZ LES ENFANTS ET LES AUTRES PERSONNES À PROXIMITÉ.

3.3 Sécurité personnelle

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de stupéfiants ou de médicaments qui peuvent considérablement altérer la capacité à utiliser l'appareil.
- b) La machine peut être utilisée par des personnes physiquement aptes à la manipuler, correctement formées, ayant lu ce manuel d'utilisation et ayant reçu une formation en matière de santé et de sécurité au travail.
- c) La machine n'est pas conçue pour être manipulée par des personnes (y compris des enfants) ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées ou des personnes dépourvues d'expérience et/ou de connaissances pertinentes, à moins qu'elles ne soient supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions sur la façon d'utiliser la machine.
- d) Lorsque vous travaillez avec l'appareil, faites preuve de bon sens et restez vigilant. Une perte temporaire de concentration lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- e) Utiliser l'équipement de protection individuelle requis pour travailler avec l'appareil, spécifié dans la section 1 « Légende ». L'utilisation d'équipements de protection individuelle corrects et approuvés réduit le risque de blessure.
- f) Pour éviter que l'appareil ne s'allume accidentellement, assurez-vous que le bouton marche/arrêt est sur la position arrêt avant de le connecter à une source d'alimentation.
- g) Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.

- h) Ne mettez pas vos mains ou d'autres objets à l'intérieur de l'appareil pendant son utilisation !

3.4 Utilisation sûre de l'appareil

- a) N'utilisez pas l'appareil si le bouton marche/arrêt ne fonctionne pas correctement (n'allume et n'éteint pas l'appareil). Les appareils qui ne peuvent pas être allumés et éteints à l'aide du bouton marche/arrêt sont dangereux, ne doivent pas être utilisés et doivent être réparés.
- b) Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de commencer le réglage, le nettoyage et l'entretien. Une telle mesure préventive réduit le risque d'activation accidentelle.
- c) Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
- d) La réparation ou l'entretien de l'appareil doit être effectué par des personnes qualifiées, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela garantira une utilisation sûre.
- e) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections montées en usine et ne desserrez aucune vis.
- f) Ne touchez pas les pièces articulées ou les accessoires à moins que l'appareil n'ait été débranché de la source d'alimentation.
- g) Ne pas déplacer, ajuster ou faire pivoter l'appareil pendant le travail.
- h) Ne laissez pas cet appareil sans surveillance pendant son utilisation.
- i) Nettoyez régulièrement l'appareil pour éviter l'accumulation de saletés tenaces.
- j) Ne faites pas fonctionner l'appareil lorsqu'il est vide.
- k) Il est interdit d'intervenir sur la structure de l'appareil afin d'en modifier les paramètres ou la construction.
- l) Tenir l'appareil à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- m) Assurez-vous que la roue est installée de manière stable.
- n) NOTE! Lorsque la fonction de chauffage est utilisée, la plaque de travail chauffe jusqu'à une température élevée. Ne touchez pas les parties chaudes de l'appareil car elles pourraient provoquer des brûlures.
- o) Le liquide chauffé peut causer des brûlures. Il est conseillé d'utiliser des gants lors de la manipulation d'un récipient rempli de liquide chaud. Faites particulièrement attention à ne pas renverser le liquide.
- p) Lorsque vous travaillez avec des matériaux inflammables, veillez particulièrement à ce que la température de chauffage réglée ne soit pas trop élevée. La température de chauffage réglée doit être inférieure d'au moins 25 °C à la température d'inflammation de la substance agitée.
- q) Assurez-vous que le récipient peut supporter la température de chauffage réglée. Un récipient fondu peut provoquer un incendie. Ne jamais chauffer un récipient vide. Contrôler la quantité de liquide dans les contenants. Le liquide peut s'évaporer.
- r) Le déversement du contenu inflammable du récipient sur les éléments chauffants de l'appareil peut provoquer un incendie.

- s) Une attention particulière doit être accordée aux dangers résultant :
 - Matériaux et substances inflammables à faible température d'ébullition
 - Conteneurs trop remplis
 - Récipients en matériau cassant ou à faible température de fusion
- t) Les matières pathogènes doivent être mélangées uniquement dans des récipients fermés.
- u) Ne couvrez pas l'appareil pendant son fonctionnement.
- v) Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne touche aucune partie chaude de l'appareil.
- w) Gardez l'appareil à l'écart des champs magnétiques puissants.
- x) N'utilisez pas de récipients en métal ou à fond épais. Cela rendra le travail avec l'appareil plus difficile.
- y) Lors du mélange de liquides visqueux, réduisez la vitesse de rotation et mélangez uniquement un petit volume de liquide.
- z) Respecter les règles de biosécurité et vérifier la résistance du récipient lors de travaux avec des matières chimiques, corrosives, infectieuses, pathogènes et biologiques.



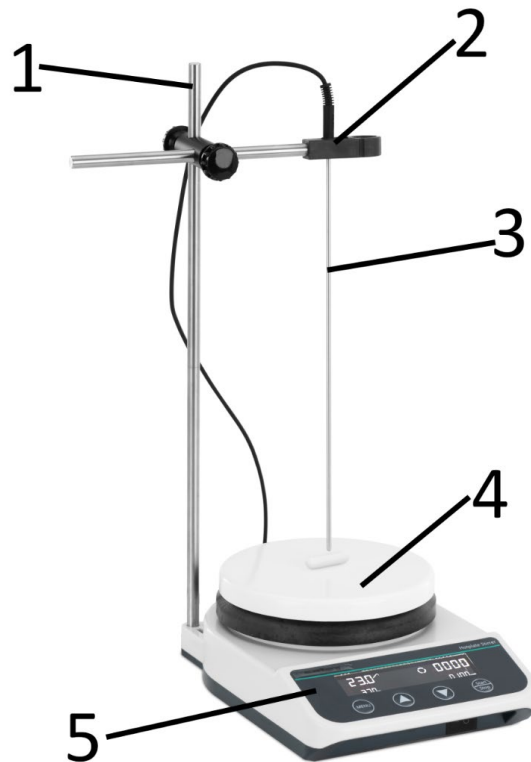
ATTENTION! MALGRÉ LA CONCEPTION SÛRE DE L'APPAREIL ET SES FONCTIONS DE PROTECTION, ET MALGRÉ L'UTILISATION D'ÉLÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES PROTÉGANT L'OPÉRATEUR, IL EXISTE TOUJOURS UN LÉGER RISQUE D'ACCIDENT OU DE BLESSURE LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL. RESTEZ VIGILANT ET FAITES PREUVE DE BON SENS LORSQUE VOUS UTILISEZ L'APPAREIL.

4. Règles d'utilisation

L'appareil est conçu pour mélanger et chauffer des solutions en laboratoire, ce qui le rend idéal pour les applications chimiques, biologiques et pharmaceutiques. Il combine un agitateur magnétique avec une plaque chauffante, permettant aux utilisateurs de chauffer et de remuer des liquides simultanément, assurant un mélange uniforme et une répartition de la température. L'appareil est particulièrement utile pour préparer des réactions chimiques, dissoudre des solides et maintenir des températures constantes dans les expériences.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil.

4.1 Présentation du produit



- 1) Support
- 2) Serre-joint en croix
- 3) Sonde de température
- 4) Plaque chauffante
- 5) Panneau de commande

4.2 Préparation à l'utilisation

4.2.1 Emplacement de l'appareil

- Usage intérieur uniquement
- Altitude : ≤ 2000 m
- La plage de température de fonctionnement de l'instrument est de $+5^{\circ}\text{C}$ à $+40^{\circ}\text{C}$
- La plage de température applicable de l'instrument est $< 80\%$
- Il n'y a aucune vibration ou flux d'air qui affecte les performances autour

4.3 Utilisation de l'appareil

4.3.1 Précautions de sécurité

- Il est strictement interdit de débrancher et de rebrancher le connecteur d'alimentation et

d'appuyer sur le bouton d'alimentation lorsque les mains sont mouillées de liquide !

- Il est strictement interdit de débrancher la fiche d'alimentation lorsque l'instrument est sous tension !
- Il est strictement interdit d'entretenir et de nettoyer l'instrument lorsqu'il est sous tension !
- Il est strictement interdit d'installer l'instrument sur une surface de travail inégale, oscillante et vibrante !

4.3.2 Instructions d'utilisation

- 1) Allumez l'interrupteur d'alimentation.
- 2) Appuyez sur la touche **pMenu** pour accéder au mode de réglage de la température. Utilisez les touches Haut / Bas pour régler la température. Si la température est réglée sur ,“--:--” le chauffage est désactivé.
- 3) Appuyez à nouveau sur la touche **pMenu** pour sélectionner le mode de réglage de la vitesse d'agitation. Utilisez les touches Haut / Bas pour régler la vitesse. Si la vitesse est réglée sur , “00:00” l'agitation est désactivée.
- 4) Appuyez à nouveau sur la touche **pMenu** pour accéder au mode de réglage de la synchronisation. Utilisez les touches Haut / Bas pour régler l'heure. Si le temps est réglé sur ,“--:--” l'appareil fonctionne en mode continu (action longue durée).

Remarque : en mode continu, la zone horaire sur l'écran sera masquée. Si une durée spécifique est définie, l'appareil fonctionne en mode chronométrage (le temps de compte à rebours sera affiché).

- 5) Appuyez sur la touche **Start / Stop** pour démarrer ou arrêter l'opération.

4.4 Nettoyage et entretien

4.4.1 Instructions générales

- a) Débranchez la fiche secteur et laissez l'appareil refroidir complètement avant chaque nettoyage, réglage ou remplacement d'accessoires, ou si l'appareil n'est pas utilisé.
 - Attendez que les éléments rotatifs s'arrêtent.
- b) Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer ou de le ranger.
- c) Utilisez uniquement des nettoyeurs non corrosifs pour nettoyer la surface.
- d) Après avoir nettoyé l'appareil, toutes les pièces doivent être complètement séchées avant de l'utiliser à nouveau.
- e) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de l'exposition directe au soleil.
- f) Ne pas vaporiser l'appareil avec un jet d'eau ni l'immerger dans l'eau.
- g) Ne laissez pas l'eau pénétrer à l'intérieur de l'appareil par les événements du boîtier de l'appareil.

- h) L'appareil doit être inspecté régulièrement pour vérifier son efficacité technique et repérer d'éventuels dommages.
- i) Nettoyez avec un chiffon doux et légèrement humide.
- j) N'utilisez pas d'objets tranchants et/ou métalliques pour le nettoyage (par exemple une brosse métallique ou une spatule métallique) car ils pourraient endommager le matériau de surface de l'appareil.
- k) Ne nettoyez pas l'appareil avec une substance acide, des agents à usage médical, des diluants, du carburant, des huiles ou d'autres substances chimiques car cela pourrait endommager l'appareil.

4.4.2 Élimination des appareils usagés

Ne jetez pas cet appareil dans les systèmes de déchets municipaux. Remettez-le à un point de collecte et de recyclage d'appareils électriques et électroniques. Vérifiez le symbole sur le produit, le manuel d'instructions et l'emballage. Les plastiques utilisés pour construire l'appareil peuvent être recyclés conformément à leurs marquages. En choisissant de recycler, vous contribuez de manière significative à la protection de notre environnement.

Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur votre centre de recyclage local.

4.5 Liste des pièces



Numéro de la pièce	Description de l'appareil	Nombre de pièces
1	Agitateur magnétique	1
2	Câble d'alimentation	1
3	Tige de serrage de sonde	1
4	Serre-joint en croix	1
5	Sonde	1
6	Agitateur	1
7	Support en acier inoxydable	1



Questo Manuale d'uso è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto tutto il possibile per garantire l'accuratezza della traduzione, ma tieni presente che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale d'uso è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e quella originale in inglese non sono giuridicamente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Sono disponibili versioni in altre lingue su richiesta tramite info@expondo.com.

1. Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro
Nome del prodotto	Agitatore magnetico a piastra riscaldante
Modello	SBS-LAB-112
Tensione nominale [V] / Frequenza [Hz]	230 / 50
Potenza nominale [W]	400
Gamma di velocità di rotazione [rpm]	50 - 1500
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	240 x 150 x 400
Peso [kg]	1,5













2. Descrizione generale

Il manuale utente è stato concepito per aiutare a utilizzare il dispositivo in modo sicuro e senza problemi. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigorosi principi di utilizzo tecnici, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, viene prodotto nel rispetto dei più rigorosi standard qualitativi.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SE NON SI È LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO.

Per aumentare la durata del dispositivo e garantirne un funzionamento senza problemi, utilizzarlo secondo le istruzioni contenute nel presente manuale utente ed eseguire regolarmente interventi di manutenzione. I dati tecnici e le specifiche riportati nel presente manuale utente sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche volte al miglioramento della qualità. Il dispositivo è progettato per ridurre al minimo i rischi legati alle emissioni di rumore, tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore.

2.1 Leggenda

Icona	Descrizione del dispositivo
	Il prodotto soddisfa le norme di sicurezza pertinenti.
	Leggere le istruzioni prima dell'uso.
	Il prodotto deve essere riciclato.
	ATTENZIONE! o ATTENZIONE! o RICORDA! Applicabile alla situazione data. (segnale di avvertimento generale)
	Indossare gli occhiali protettivi.
	Indossare guanti di protezione.
	Indossare indumenti protettivi.
	ATTENZIONE! Attenzione scossa elettrica!
	ATTENZIONE! Pericolo di incendio - materiali infiammabili!
	AVVERTENZA! Sostanze tossiche, pericolo di avvelenamento!
	ATTENZIONE! Superficie calda, rischio di ustioni!
	Utilizzare solo in ambienti interni.



ATTENZIONE! I DISEGNI PRESENTI NEL PRESENTE MANUALE HANNO SOLO SCOPO ILLUSTRATIVO E POTREBBERO DIFFERIRE IN ALCUNI DETTAGLI DAL PRODOTTO REALE.

3. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE RELATIVE ALLA SICUREZZA E TUTTE LE ISTRUZIONI. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE AVVERTENZE E DELLE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E/O LESIONI GRAVI O ADDIRITTURA LA MORTE.

I termini "dispositivo" o "prodotto" vengono utilizzati nelle avvertenze e nelle istruzioni per fare riferimento a: lavoro con l'apparecchio

Agitatore magnetico a piastra riscaldante

3.1 Sicurezza elettrica

- a) La spina deve adattarsi alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Utilizzando spine originali e prese adatte si riduce il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare di toccare elementi collegati a terra come tubi, riscaldatori, caldaie e refrigeranti. Il rischio di scossa elettrica aumenta se il dispositivo con messa a terra viene esposto alla pioggia, entra in contatto diretto con una superficie bagnata o funziona in un ambiente umido. L'ingresso di acqua nel dispositivo aumenta il rischio di danni al dispositivo e di scosse elettriche.
- c) Non toccare il dispositivo con mani bagnate o umide.
- d) Utilizzare il cavo solo per l'uso previsto. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o per staccare la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) Se non è possibile evitare l'utilizzo del dispositivo in un ambiente umido, è necessario installare un interruttore differenziale (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) Non utilizzare il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato o presenta evidenti segni di usura. Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal centro di assistenza del produttore.
- g) 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.

3.2 Sicurezza sul posto di lavoro

- a) Assicurarsi che il posto di lavoro sia pulito e ben illuminato. Un ambiente di lavoro disordinato o scarsamente illuminato può causare incidenti. Cercate di pensare in anticipo, osservate cosa sta succedendo e usate il buon senso quando lavorate con il dispositivo.
- b) Non utilizzare il dispositivo in un ambiente potenzialmente esplosivo, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo genera scintille che possono incendiare polvere o fumi.
- c) Se si riscontrano danni o un funzionamento anomalo, spegnere immediatamente l'apparecchio e segnalarlo senza indugio a un supervisore.
- d) Se non siete sicuri del corretto funzionamento del prodotto o se riscontrate danni, contattate il centro di assistenza del produttore.
- e) Solo il centro di assistenza del produttore può effettuare riparazioni sul prodotto. Non tentare di effettuare riparazioni da solo!
- f) In caso di incendio, utilizzare un estintore a polvere o ad anidride carbonica (CO₂) (adatto per l'uso su dispositivi elettrici sotto tensione) per spegnerlo.

- g) È vietato l'accesso alla postazione di lavoro ai bambini e alle persone non autorizzate. Una distrazione potrebbe causare la perdita di controllo del dispositivo.
- h) Utilizzare il dispositivo in un luogo ben ventilato.
- i) Controllare regolarmente le condizioni delle etichette di sicurezza. Se le etichette sono illeggibili, devono essere sostituite.
- j) Si prega di conservare questo manuale a portata di mano per riferimenti futuri. Se questo dispositivo viene ceduto a terzi, anche il manuale deve essere consegnato insieme ad esso.
- k) Conservare gli elementi dell'imballaggio e i piccoli componenti di montaggio in un luogo non accessibile ai bambini.
- l) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
- m) Se questo dispositivo viene utilizzato insieme ad altre apparecchiature, è necessario seguire anche le restanti istruzioni per l'uso.



RICORDATI! DURANTE L'USO DEL DISPOSITIVO, PROTEGGERE I BAMBINI E LE ALTRE PERSONE PRESENTI.

3.3 Sicurezza personale

- a) Non utilizzare il dispositivo quando si è stanchi, malati o sotto l'effetto di alcol, narcotici o farmaci che possono compromettere significativamente la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) La macchina può essere utilizzata da persone fisicamente idonee, in grado di maneggiare la macchina, adeguatamente formate, che abbiano esaminato il presente manuale operativo e ricevuto una formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
- c) La macchina non è progettata per essere utilizzata da persone (bambini compresi) con capacità mentali e sensoriali limitate o prive di esperienza e/o conoscenza specifiche, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare la macchina.
- d) Quando si lavora con il dispositivo, usare il buon senso e rimanere vigili. La perdita temporanea di concentrazione durante l'uso del dispositivo può causare gravi lesioni.
- e) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale richiesti per lavorare con il dispositivo, specificati nella sezione 1 "Legenda". L'uso di dispositivi di protezione individuale corretti e omologati riduce il rischio di lesioni.
- f) Per evitare che il dispositivo si accenda accidentalmente, assicurarsi che l'interruttore di accensione/spegnimento sia in posizione OFF prima di collegarlo a una fonte di alimentazione.
- g) Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
- h) Non mettere le mani o altri oggetti all'interno del dispositivo mentre è in uso!

3.4 Utilizzo sicuro del dispositivo

- a) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore di accensione/spegnimento non funziona correttamente (non accende e spegne il dispositivo). Gli apparecchi che non possono essere accesi e spenti tramite l'interruttore di accensione/spegnimento sono pericolosi, non devono essere azionati e devono essere riparati.
- b) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di iniziare la regolazione, la pulizia e la manutenzione. Tale misura preventiva riduce il rischio di attivazione accidentale.
- c) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- d) La riparazione o la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite da personale qualificato, utilizzando esclusivamente pezzi di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- e) Per garantire l'integrità operativa del dispositivo, non rimuovere le protezioni montate in fabbrica e non allentare alcuna vite.
- f) Non toccare le parti articolate o gli accessori se il dispositivo non è stato scollegato dalla fonte di alimentazione.
- g) Non spostare, regolare o ruotare il dispositivo durante il lavoro.
- h) Non lasciare l'apparecchio incustodito mentre è in uso.
- i) Pulire regolarmente il dispositivo per evitare l'accumulo di sporco ostinato.
- j) Non far funzionare il dispositivo quando è vuoto.
- k) È vietato intervenire sulla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
- l) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
- m) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile.
- n) **NOTA!** Quando si utilizza la funzione di riscaldamento, la piastra di lavoro si riscalda fino a raggiungere una temperatura elevata. Non toccare le parti calde del dispositivo perché potrebbero causare ustioni.
- o) Il liquido riscaldato può causare ustioni. Si consiglia di utilizzare i guanti quando si maneggia un contenitore pieno di liquido caldo. Prestare particolare attenzione a non rovesciare il liquido.
- p) Quando si lavora con materiali infiammabili, prestare particolare attenzione affinché la temperatura di riscaldamento impostata non sia troppo alta. La temperatura di riscaldamento impostata deve essere almeno 25°C inferiore alla temperatura di accensione della sostanza agitata.
- q) Assicurarsi che il contenitore possa resistere alla temperatura di riscaldamento impostata. Un contenitore fuso può provocare un incendio. Non riscaldare mai un contenitore vuoto. Controllare la quantità di liquido nei contenitori. Il liquido può evaporare.
- r) Versare il contenuto infiammabile del contenitore sugli elementi riscaldanti del dispositivo potrebbe causare un incendio.
- s) Particolare attenzione deve essere prestata ai pericoli derivanti da:

- Materiali e sostanze infiammabili con bassa temperatura di ebollizione
 - Contenitori troppo pieni
 - Contenitori realizzati in materiale fragile o a bassa temperatura di fusione
- t) I materiali patogeni devono essere mescolati solo in contenitori chiusi.
- u) Non coprire il dispositivo mentre è in funzione.
- v) Assicurarsi che il cavo di alimentazione non tocchi parti calde del dispositivo.
- w) Tenere il dispositivo lontano da forti campi magnetici.
- x) Non utilizzare contenitori metallici o con fondo spesso. Ciò renderà più difficile lavorare con il dispositivo.
- y) Quando si mescolano liquidi viscosi, ridurre la velocità di rotazione e mescolare solo una piccola quantità di liquido.
- z) Rispettare le norme di biosicurezza e verificare la resistenza del contenitore quando si lavora con materiali chimici, corrosivi, infettivi, patogeni e biologici.



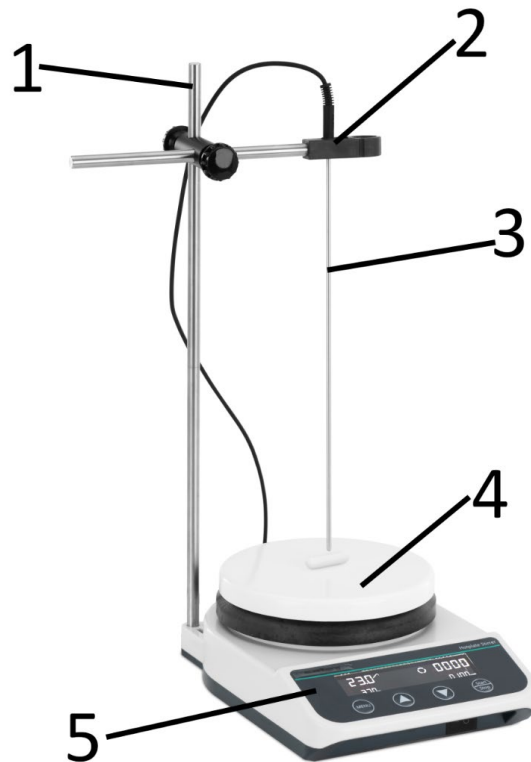
ATTENZIONE! NONOSTANTE LA PROGETTAZIONE SICURA DEL DISPOSITIVO E LE SUE CARATTERISTICHE DI PROTEZIONE, E NONOSTANTE L'USO DI ELEMENTI AGGIUNTIVI PER PROTEGGERE L'OPERATORE, SUSSISTE COMUNQUE UN LEGGERO RISCHIO DI INCIDENTI O LESIONI DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO. SIATE VIGILI E USATE IL BUON SENSO QUANDO UTILIZZATE IL DISPOSITIVO.

4. Principi di utilizzo

Il dispositivo è progettato per miscelare e riscaldare soluzioni in ambienti di laboratorio, il che lo rende ideale per applicazioni chimiche, biologiche e farmaceutiche. Combina un agitatore magnetico con una piastra riscaldante, consentendo agli utenti di riscaldare e mescolare i liquidi contemporaneamente, garantendo una miscelazione e una distribuzione della temperatura uniformi. Il dispositivo è particolarmente utile per preparare reazioni chimiche, sciogliere solidi e mantenere temperature costanti negli esperimenti.

L'utente è responsabile di eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo.

4.1 Panoramica del Prodotto



- 1) Staffa di supporto
- 2) Morsetto a croce
- 3) Sonda di temperatura
- 4) Piastra riscaldante
- 5) Pannello operativo

4.2 Preparazione all'uso

4.2.1 Posizione dell'apparecchio

- Solo per uso interno
- Altitudine: $\leq 2000\text{m}$
- L'intervallo di temperatura di lavoro dello strumento è $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- L'intervallo di temperatura applicabile dello strumento è $<80\%$
- Non ci sono vibrazioni o flussi d'aria che influiscono sulle prestazioni

4.3 Utilizzo del dispositivo

4.3.1 Precauzioni di sicurezza

- È severamente vietato scollegare e ricollegare il connettore di alimentazione e premere il

pulsante di accensione con le mani bagnate di liquido!

- È severamente vietato staccare la spina di alimentazione quando lo strumento è sotto tensione!
- È severamente vietato effettuare la manutenzione e la pulizia dello strumento quando è acceso!
- È severamente vietato installare lo strumento su una superficie di lavoro irregolare, oscillante e vibrante!

4.3.2 Istruzioni per l'uso

- 1) Accendere l'interruttore di alimentazione.
- 2) Premere il tasto **pMenu** e accedere alla modalità di impostazione della temperatura. Utilizzare i tasti Su/Giù per regolare la temperatura. Se la temperatura è impostata su "--:--", il riscaldamento è disattivato.
- 3) Premere nuovamente il tasto **pMenu** e selezionare la modalità di impostazione della velocità di agitazione. Utilizzare i tasti Su/Giù per regolare la velocità. Se la velocità è impostata su "00:00" la miscelazione è disattivata.
- 4) Premere nuovamente il tasto **pMenu** e accedere alla modalità di impostazione della temporizzazione. Utilizzare i tasti Su/Giù per regolare l'ora. Se il tempo è impostato su "--:--" il dispositivo funziona in modalità continua (azione a lungo termine).

Nota: in modalità continua, l'area dell'ora sul display sarà nascosta. Se viene impostato un orario specifico, il dispositivo funziona in modalità cronometraggio (verrà visualizzato il tempo del conto alla rovescia).

- 5) Premere il tasto **tStart / Stop** per avviare o interrompere l'operazione.

4.4 Pulizia e manutenzione

4.4.1 Istruzioni generali

- a) Prima di ogni pulizia, regolazione o sostituzione di accessori, oppure quando il dispositivo non viene utilizzato, staccare la spina di alimentazione e lasciare raffreddare completamente il dispositivo.
 - Attendere che gli elementi rotanti si fermino.
- b) Scollegare sempre il dispositivo prima di pulirlo o riporlo.
- c) Per pulire la superficie utilizzare solo detersivi non corrosivi.
- d) Dopo aver pulito il dispositivo, tutte le parti devono essere asciugate completamente prima di riutilizzarlo.
- e) Conservare l'unità in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare.
- f) Non spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua né immergerlo in acqua.
- g) Non lasciare che l'acqua penetri all'interno del dispositivo attraverso le aperture di ventilazione presenti nell'alloggiamento.

- h) Il dispositivo deve essere ispezionato regolarmente per verificarne l'efficienza tecnica e individuare eventuali danni.
- i) Per pulire bisogna usare un panno morbido e umido.
- j) Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad esempio una spazzola metallica o una spatola metallica) perché potrebbero danneggiare il materiale della superficie dell'apparecchio.
- k) Non pulire il dispositivo con sostanze acide, agenti per uso medico, diluenti, carburante, oli o altre sostanze chimiche perché potrebbero danneggiarlo.

4.4.2 Smaltimento dei dispositivi usati

Non smaltire questo dispositivo nei sistemi di smaltimento dei rifiuti urbani. Consegnatelo a un punto di raccolta e riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Controllare il simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni e sulla confezione. Le materie plastiche utilizzate per realizzare il dispositivo possono essere riciclate conformemente alle relative indicazioni. Scegliendo di riciclare contribuisce in modo significativo alla tutela del nostro ambiente.

Per informazioni sull'impianto di riciclaggio più vicino, contattare le autorità locali.

4.5 Elenco delle parti



IT

Numero di parte	Descrizione del dispositivo	Numero di pezzi
1	Agitatore magnetico	1
2	Cavo di alimentazione	1
3	Asta di serraggio della sonda	1
4	Morsetto a croce	1
5	Sonda	1
6	Agitatore	1
7	Staffa in acciaio inossidabile	1



Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Versiones en más idiomas están disponibles previa solicitud a través de info@expondo.com.

1. Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro
Nombre del producto	Agitador magnético de placa calefactora
Modelo	SBS-LAB-112
Voltaje nominal [V] / Frecuencia [Hz]	230 / 50
Potencia nominal [W]	400
Rango de velocidad de rotación [rpm]	50 - 1500
Dimensiones [anchura × profundidad × altura; mm]	240 x 150 x 400
Peso [kg]	1,5









2. Descripción general

El manual del usuario está diseñado para ayudar en el uso seguro y sin problemas del dispositivo. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas instrucciones de uso técnicas, utilizando tecnologías y componentes de última generación. Además, se produce cumpliendo los más estrictos estándares de calidad.

NO UTILICE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y COMPRENDIDO COMPLETAMENTE ESTE MANUAL DEL USUARIO.

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, utilícelo de acuerdo con este manual de usuario y realice tareas de mantenimiento periódicamente. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual de usuario están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados a la mejora de la calidad. El dispositivo está diseñado para reducir al mínimo los riesgos de emisión de ruido, teniendo en cuenta el progreso tecnológico y las posibilidades de reducción de ruido.

2.1 Leyenda

Icono	Descripción del dispositivo
	El producto cumple con las normas de seguridad pertinentes.
	Lea las instrucciones antes de usar.
	El producto debe ser reciclado.
	¡ADVERTENCIA! o ¡PRECAUCIÓN! o ¡RECUERDA! Aplicable a la situación dada. (señal de advertencia general)
	Utilizar gafas de seguridad.
	Usar guantes de protección.
	Use ropa protectora.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de descarga eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Peligro de incendio! ¡Materiales inflamables!
	ADVERTENCIA: Sustancias tóxicas, ¡peligro de intoxicación!
	¡ATENCIÓN! Superficie caliente, ¡riesgo de quemaduras!
	Utilizar únicamente en interiores.



¡RECUERDE! LOS DIBUJOS DE ESTE MANUAL SON SÓLO PARA FINES ILUSTRATIVOS Y EN ALGUNOS DETALLES PUEDEN DIFERIR DEL PRODUCTO REAL.

3. Seguridad de uso



¡ATENCIÓN! LEER TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODOS LOS MANUALES E INSTRUCCIONES. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR DESCARGAS ELÉCTRICAS, INCENDIOS Y/O LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

Los términos "dispositivo" o "producto" se utilizan en las advertencias e instrucciones para referirse al manejo del aparato:

Agitador magnético de placa calefactora

3.1 Seguridad eléctrica

- a) El enchufe debe encajar en la toma. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. El uso de enchufes y tomas de corriente originales reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite tocar elementos conectados a tierra, como tuberías, calentadores, calderas y refrigerantes. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el dispositivo conectado a tierra está expuesto a la lluvia, entra en contacto directo con una superficie húmeda o funciona en un entorno húmedo. La entrada de agua en el dispositivo aumenta el riesgo de daños en el dispositivo y de descarga eléctrica.
- c) No tocar el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- d) Utilice el cable únicamente para el uso previsto. Nunca lo utilice para transportar el dispositivo ni para desenchufarlo de una toma de corriente. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Si no se puede evitar el uso del dispositivo en un entorno húmedo, se debe utilizar un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) No utilice el dispositivo si el cable de alimentación está dañado o muestra signos evidentes de desgaste. Un cable de alimentación dañado debe ser reemplazado por un electricista calificado o por el centro de servicio del fabricante.
- g) Para evitar descargas eléctricas, no sumerja el cable, el enchufe ni el dispositivo en agua ni en otros líquidos. No utilice el dispositivo sobre superficies mojadas.

3.2 Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Asegúrese de que el lugar de trabajo esté limpio y bien iluminado. Un lugar de trabajo desordenado o mal iluminado puede provocar accidentes. Intente pensar con anticipación, observar lo que sucede y usar el sentido común al trabajar con el dispositivo.
- b) No utilice el dispositivo en un entorno potencialmente explosivo, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. El dispositivo genera chispas que pueden encender polvo o humos.
- c) Si descubre daños o un funcionamiento irregular, apague inmediatamente el dispositivo e infórmelo a un supervisor sin demora.
- d) Si no está seguro de si el producto funciona correctamente o si encuentra daños, comuníquese con el centro de servicio del fabricante.
- e) Sólo el centro de servicio del fabricante puede realizar reparaciones al producto. ¡No intente hacer reparaciones usted mismo!
- f) En caso de incendio, utilice un extintor de polvo o de dióxido de carbono (CO₂) (diseñado para usarse en dispositivos eléctricos activos) para apagarlo.

- g) Está prohibido el acceso al puesto de trabajo a niños o personas no autorizadas. Una distracción puede provocar la pérdida de control sobre el dispositivo.
- h) Utilice el dispositivo en un espacio bien ventilado.
- i) Inspeccione periódicamente el estado de las etiquetas de seguridad. Si las etiquetas son ilegibles, deberán reemplazarse.
- j) Conserve este manual a mano para futuras consultas. Si este dispositivo se transfiere a un tercero, se deberá entregar el manual junto con el mismo.
- k) Mantenga los elementos de embalaje y las pequeñas piezas de montaje fuera del alcance de los niños.
- l) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
- m) Si este dispositivo se utiliza junto con otro equipo, también se deberán seguir las demás instrucciones de uso.



¡RECUERDE! AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO, PROTEJA A LOS NIÑOS Y A OTRAS PERSONAS CERCANAS.

3.3 Seguridad personal

- a) No utilice el dispositivo cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, narcóticos o medicamentos que puedan afectar significativamente la capacidad para operar el dispositivo.
- b) La máquina podrá ser operada por personas físicamente aptas que puedan manejarla, que estén capacitadas adecuadamente, que hayan revisado este manual de operación y hayan recibido capacitación en salud y seguridad ocupacional.
- c) La máquina no está diseñada para ser manipulada por personas (incluidos niños) con funciones mentales y sensoriales limitadas o personas que carezcan de la experiencia y/o conocimientos pertinentes, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre cómo operar la máquina.
- d) Al trabajar con el dispositivo, use el sentido común y manténgase alerta. La pérdida temporal de concentración durante el uso del dispositivo puede provocar lesiones graves.
- e) Utilice el equipo de protección personal requerido para trabajar con el dispositivo, especificado en la sección 1 “Leyenda”. El uso de equipo de protección personal correcto y aprobado reduce el riesgo de lesiones.
- f) Para evitar que el dispositivo se encienda accidentalmente, asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado esté en la posición APAGADO antes de conectarlo a una fuente de alimentación.
- g) No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
- h) ¡No coloque las manos ni otros objetos dentro del dispositivo mientras esté en uso!

3.4 Uso seguro del dispositivo

- a) No utilice el dispositivo si el interruptor de encendido/apagado no funciona correctamente (no enciende ni apaga el dispositivo). Los dispositivos que no se pueden encender ni apagar mediante el interruptor de encendido/apagado son peligrosos, no se deben utilizar y se deben reparar.
- b) Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de comenzar los trabajos de ajuste, limpieza y mantenimiento. Esta medida preventiva reduce el riesgo de activación accidental.
- c) Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
- d) La reparación o el mantenimiento del dispositivo deben ser realizados por personal cualificado, utilizando únicamente repuestos originales. Esto garantizará un uso seguro.
- e) Para garantizar la integridad operativa del dispositivo, no retire las protecciones instaladas de fábrica ni afloje ningún tornillo.
- f) No toque las piezas articuladas ni los accesorios a menos que el dispositivo esté desconectado de la fuente de alimentación.
- g) No mueva, ajuste ni gire el dispositivo durante el trabajo.
- h) No deje este aparato desatendido mientras esté en uso.
- i) Limpie el dispositivo periódicamente para evitar que se acumule suciedad persistente.
- j) No haga funcionar el dispositivo cuando esté vacío.
- k) Está prohibido intervenir en la estructura del dispositivo para cambiar sus parámetros o construcción.
- l) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego y calor.
- m) Asegurarse de la colocación estable de la rueda.
- n) ¡NOTA! Cuando se utiliza la función de calentamiento, la placa de trabajo se calienta a una temperatura alta. No toque las partes calientes del dispositivo ya que pueden provocar quemaduras.
- o) El líquido calentado puede provocar quemaduras. Es aconsejable utilizar guantes al manipular un recipiente lleno de líquido caliente. Tenga especial cuidado de no derramar el líquido.
- p) Al trabajar con materiales inflamables, preste especial atención a que la temperatura de calentamiento establecida no sea demasiado alta. La temperatura de calentamiento establecida debe ser al menos 25 °C menor que la temperatura de ignición de la sustancia agitada.
- q) Asegúrese de que el recipiente pueda soportar la temperatura de calentamiento establecida. Un recipiente derretido puede provocar un incendio. Nunca caliente un recipiente vacío. Controlar la cantidad de líquido en los contenedores. El líquido puede evaporarse.
- r) Derramar el contenido inflamable del recipiente sobre los elementos calefactores del dispositivo podría provocar un incendio.
- s) Se debe prestar especial atención a los peligros derivados de:
 - Materiales y sustancias inflamables con baja temperatura de ebullición

- Contenedores sobrellenados
 - Recipientes fabricados con material frágil o de baja temperatura de fusión
- t) Los materiales patógenos deben agitarse únicamente en recipientes cerrados.
- u) No cubra el dispositivo mientras esté en funcionamiento.
- v) Asegúrese de que el cable de alimentación no toque ninguna parte caliente del dispositivo.
- w) Mantenga el dispositivo alejado de campos magnéticos fuertes.
- x) No utilice recipientes metálicos ni con fondo grueso. Esto hará que trabajar con el dispositivo sea más difícil.
- y) Al mezclar líquidos viscosos, reduzca la velocidad de rotación y mezcle solo un pequeño volumen de líquido.
- z) Seguir las normas de bioseguridad y comprobar la resistencia del recipiente cuando se trabaja con materiales químicos, corrosivos, infecciosos, patógenos y biológicos.



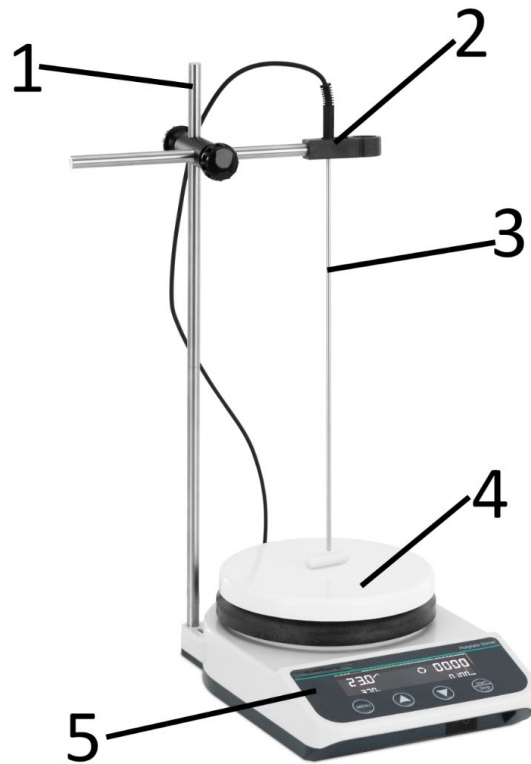
¡ATENCIÓN! A PESAR DEL DISEÑO SEGURO DEL DISPOSITIVO Y DE SUS CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN, Y A PESAR DEL USO DE ELEMENTOS ADICIONALES QUE PROTEGEN AL OPERADOR, TODAVÍA EXISTE UN LIGERO RIESGO DE ACCIDENTE O LESIONES AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO. MANTÉNGASE ALERTA Y USE EL SENTIDO COMÚN AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO.

4. Instrucciones de uso

El dispositivo está diseñado para mezclar y calentar soluciones en entornos de laboratorio, lo que lo hace ideal para aplicaciones químicas, biológicas y farmacéuticas. Combina un agitador magnético con una placa calefactora, lo que permite a los usuarios calentar y agitar líquidos simultáneamente, garantizando una mezcla uniforme y una distribución de la temperatura. El dispositivo es particularmente útil para preparar reacciones químicas, disolver sólidos y mantener temperaturas constantes en experimentos.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante del uso no previsto del dispositivo.

4.1 Descripción del producto



- 1) Soporte
- 2) Abrazadera transversal
- 3) Sonda de temperatura
- 4) Placa calefactora
- 5) Panel de operaciones

4.2 Preparación para el uso

4.2.1 Ubicación del electrodoméstico

- Solo para uso en interiores
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- El rango de temperatura de trabajo del instrumento es de $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$.
- El rango de temperatura aplicable del instrumento es $<80\%$.
- No hay vibración ni flujo de aire que afecte el rendimiento.

4.3 Uso del dispositivo

4.3.1 Precauciones de seguridad

- ¡Está estrictamente prohibido desenchufar y enchufar el conector de alimentación y

alternar el botón de encendido cuando las manos estén mojadas con líquido!

- ¡Está estrictamente prohibido desconectar el enchufe de alimentación cuando el instrumento esté activo!
- ¡Está estrictamente prohibido realizar mantenimiento y limpieza al instrumento cuando esté encendido!
- ¡Está estrictamente prohibido instalar el instrumento sobre una superficie de trabajo irregular, oscilante o vibratoria!

4.3.2 Instrucciones de funcionamiento

- 1) Encienda el interruptor de encendido.
- 2) Presione la tecla **pMenu** para ingresar al modo de ajuste de temperatura. Utilice las teclas Arriba / Abajo para ajustar la temperatura. Si la temperatura se establece en ,“--:--” la calefacción se desactiva.
- 3) Presione la tecla **Menu** nuevamente para seleccionar el modo de ajuste de la velocidad de agitación. Utilice las teclas Arriba / Abajo para ajustar la velocidad. Si la velocidad se establece en ,“00:00” la agitación estará deshabilitada.
- 4) Presione la tecla **Menu** nuevamente para ingresar al modo de configuración de tiempo. Utilice las teclas Arriba / Abajo para ajustar la hora. Si el tiempo se establece en ,“--:--” el dispositivo funciona en modo continuo (acción a largo plazo).

Nota: En el modo continuo, el área de tiempo en la pantalla estará oculta. Si se establece una hora específica, el dispositivo funciona en modo de cronometraje (se mostrará el tiempo de cuenta regresiva).

- 5) Pulse la tecla **pStart / Stop** para iniciar o detener la operación.

4. 4 Limpieza y mantenimiento

4.4.1 Instrucciones generales

- a) Desenchufe el dispositivo de la red eléctrica y deje que se enfríe completamente antes de cada limpieza, ajuste o reemplazo de accesorios, o si no se utiliza.
 - Espere a que los elementos giratorios se detengan.
- b) Desenchufe siempre el dispositivo antes de limpiarlo o guardarlo.
- c) Utilice únicamente limpiadores no corrosivos para limpiar la superficie.
- d) Después de limpiar el dispositivo, todas las piezas deben secarse completamente antes de volver a usarlo.
- e) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
- f) No rocíe el dispositivo con un chorro de agua ni lo sumerja en agua.
- g) No permita que entre agua en el interior del dispositivo a través de las rejillas de ventilación de la carcasa del mismo.

- h) El dispositivo debe inspeccionarse periódicamente para comprobar su eficiencia técnica y detectar posibles daños.
- i) Limpiar con un paño suave y húmedo.
- j) No utilice objetos afilados y/o metálicos para limpiar (por ejemplo, un cepillo de alambre o una espátula de metal) porque pueden dañar el material de la superficie del aparato.
- k) No limpie el dispositivo con sustancias ácidas, agentes de uso médico, diluyentes, combustibles, aceites u otras sustancias químicas porque puede dañar el dispositivo.

4.4.2 Eliminación de dispositivos usados

No deseche este dispositivo en los sistemas de residuos municipales. Entrégalo en un punto de recogida y reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Compruebe el símbolo en el producto, el manual de instrucciones y el embalaje. Los plásticos utilizados para construir el dispositivo se pueden reciclar respetando sus marcados. Al elegir reciclar estás haciendo una contribución significativa a la protección de nuestro medio ambiente.

Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre sus instalaciones de reciclaje locales.

4.5 Listado de las piezas



Número del elemento	Descripción del dispositivo	Número de piezas
1	Agitador magnético	1
2	Cable de alimentación	1
3	Varilla de sujeción de la sonda	1
4	Abrazadera transversal	1
5	Sonda	1
6	Agitador	1
7	Soporte de acero inoxidable	1



Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatizált fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti eltérések nem jogilag kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, olvassa el az angol nyelvű változatot, amely a hivatalos hivatkozási alap. További nyelvi változatok kérésre a info@expondo.com címen érhetők el.

1. Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke
Precíziós mérleg	Mágneses keverőlapos keverő
Modell	SBS-LAB-112
Névleges feszültség [V ~] / Frekvencia [Hz]	230 / 50
Névleges teljesítmény [W]	400
Fordulatszám-tartomány [rpm]	50 - 1500
Méretetek (Szélesség x mélység x magasság) [mm]	240 x 150 x 400
Súly [kg]	1,5













2. Általános leírás

A felhasználói kézikönyv célja, hogy segítse a készülék biztonságos és problémamentes használatát. A terméket szigorú műszaki üzemeltetés szabályai szerint, a legkorszerűbb technológiák és alkatrészek felhasználásával tervezik és gyártják. Ezenkívül a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően készül.

NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET, HA NEM OLVASTA ÉS ÉRTETTE MEG ALAPOSAN EZT A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A készülék élettartamának meghosszabbítása és a problémamentes működés biztosítása érdekében használja a készüléket a jelen használati útmutatónak megfelelően, és rendszeresen végezze el a karbantartási feladatokat. A jelen felhasználói kézikönyvben szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőség javításával kapcsolatos változtatásokra. A készüléket úgy tervezték, hogy a technológiai fejlődés és a zajcsökkentési lehetőségek figyelembevételével a lehető legkisebbre csökkentse a zajkibocsátás kockázatát.

2.1 Legenda

Ikon	A készülék leírása
	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.
	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.
	A terméket újra kell hasznosítani.
	FIGYELEM! vagy VIGYÁZAT! vagy FIGYELEM! vagy FIGYELEM! Az adott helyzetre alkalmazható. (általános figyelmeztető jel)
	Viseljen védőszemüveget.
	Használjon védőkesztyűt.
	Viseljen védőruházatot.
	FIGYELEM! Elektromos áramütésre figyelmeztetés!
	FIGYELEM! Tűzveszély - gyúlékony anyagok!
	VIGYÁZAT: Mérgező anyagok, mérgezésveszély!
	FIGYELEM! Forró felület, égési sérülések veszélye!
	Csak beltérben használható.



NE FELEDJE! A JELEN KÉZIKÖNYVBEN TALÁLHATÓ RAJZOK CSAK ILLUSZTRÁCIÓS CÉLOKAT SZOLGÁLNAK, ÉS EGYES RÉSZLETEK ELTÉRHETNEK A TÉNYLEGES TERMÉKTŐL.

3. Használati biztonság



FIGYELEM! OLVASSON EL MINDEN BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉST ÉS ÚTMUTATÓT! A FIGYELMEZTETÉSEK ÉS UTASÍTÁSOK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA ÁRAMÜTÉST, TÜZET ÉS/VAGY SÚLYOS SÉRÜLÉST VAGY AKÁR HALÁLT IS OKOZHAT.

A figyelmeztetéseken és utasításokban az "eszköz" vagy "termék" kifejezések a következőkre utalnak: a készülék használata.

Mágneses keverőlapos keverő

3.1 Elektromosságra vonatkozó biztonsági szabályok

- a) A dugónak illeszkednie kell a csatlakozóaljzathoz. A villásdugót semmilyen módon ne módosítsa. Az eredeti dugók és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- b) Kerülje a földelt elemek, például csövek, fűtőtestek, kazánok és hűtőközeggel rendelkező hűtőszekrények érintését. Fokozottan fennáll az áramütés veszélye, ha a földelt készüléket eső éri, nedves felülettel közvetlenül érintkezik, vagy nedves környezetben működik. A készülékbe kerülő víz növeli a készülék károsodásának és az áramütés veszélyét.
- c) Ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel!
- d) A kábelt csak a rendeltetésszerű használatra használja. Soha ne használja a készülék hordozására vagy a dugó kihúzására a konnektorból. Tartsa a kábelt távol hőforrásoktól, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegabalyodott kábelek növelik az áramütés veszélyét.
- e) Ha a készülék nedves környezetben történő használata nem kerülhető el, akkor egy hibásáramú készüléket (RCD) kell alkalmazni. A megszakító kapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- f) Ne használja a készüléket, ha a tápkábel sérült vagy nyilvánvaló kopásnyomokat mutat. A sérült tápkábelt szakképzett villanyszerelőnek vagy a gyártó szervizközpontjának kell kicserélnie.
- g) Az áramütés elkerülése érdekében ne merítse a kábelt, a dugót vagy a készüléket vízbe vagy más folyadékba. Ne használja a készüléket nedves felületen.

3.2 Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Győződjön meg arról, hogy a munkahely tiszta és jól megvilágított. A rendetlen vagy rosszul megvilágított munkahely balesetekhez vezethet. Próbáljon előre gondolkodni, figyelje meg, mi történik, és használja a józan eszét, amikor a készülékkel dolgozik.
- b) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A készülék szikrákat generál, amelyek meggyújthatják a port vagy a füstöt.
- c) Ha sérülést vagy szabálytalan működést észlel, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és haladéktalanul jelentse a felügyelőnek.
- d) Ha nem biztos abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy ha sérülést talál, forduljon a gyártó szervizközpontjához.
- e) A termék javítását kizárólag a gyártó szervizközpontja végezheti el. Ne próbálja meg saját maga elvégezni a javításokat!
- f) Tűz esetén por- vagy szén-dioxid (CO₂) tűzoltó készülékkel oltsa el a tüzet (olyan készülékkel, amelyet feszültség alatt álló elektromos berendezésekre szántak).

- g) Gyermeknek vagy illetéktelen személyeknek tilos a munkahelyre belépni. A figyelemelterelés a készülék feletti irányítás elvesztéséhez vezethet.
- h) A készüléket jól szellőző helyiségben használja.
- i) Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági címkék állapotát. Ha a címkék olvashatatlanok, ki kell cserélni őket.
- j) Kérjük, hogy ezt a kézikönyvet a későbbi használathoz tartsa kéznél. Ha ezt a készüléket harmadik félnek adják át, a kézikönyvet is át kell adni vele együtt.
- k) A csomagolóelemeket és az apró szerelési alkatrészeket gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tartsa.
- l) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!
- m) Ha ezt a készüléket egy másik berendezéssel együtt használják, a többi használati utasítást is be kell tartani.



NE FELEDJE! A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR VÉDJE A GYERMEKEKET ÉS A KÖZELBEN TARTÓZKODÓKAT.

3.3 Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ne használja a készüléket fáradtan, betegen, illetve alkohol, kábítószer vagy gyógyszerek hatása alatt, amelyek jelentősen ronthatják a készülék kezelési képességét.
- b) A gépet olyan fizikailag alkalmas személyek kezelhetik, akik képesek a gép kezelésére, megfelelően képzettek, átnézték ezt a kezelési útmutatót, és munkavédelmi oktatásban részesültek.
- c) A gépet nem úgy tervezték, hogy korlátozott szellemi és érzékszervi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve a megfelelő tapasztalattal és/vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek kezeljék, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy ha a gép kezelésére vonatkozó utasítást kaptak.
- d) A készülékkel végzett munka során használja a józan eszét, és maradjon éber. A készülék használata közbeni átmeneti koncentrációvesztés súlyos sérülésekhez vezethet.
- e) Használja a készülékkel való munkavégzéshez szükséges, az 1. "Legenda" szakaszban meghatározott egyéni védőfelszerelést. A megfelelő és jóváhagyott egyéni védőfelszerelés használata csökkenti a sérülés kockázatát.
- f) A készülék véletlen bekapcsolásának elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a be-/kikapcsoló OFF állásban van, mielőtt csatlakoztatja a tápforráshoz.
- g) Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, ruhát és kesztyűt a mozgó alkatrészekről. A laza ruházat, ékszerek vagy hosszú haj beakadhat a mozgó alkatrészekbe.
- h) Használat közben ne tegye a kezét vagy más tárgyakat a készülék belsejébe!

3.4 Biztonságos eszközhasználat

- a) Ne használja a készüléket, ha a be-/kikapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsolja be és ki a készüléket). Azok a készülékek, amelyek nem kapcsolhatók be és ki a be-/kikapcsolóval, veszélyesek, nem szabad működtetni őket, és meg kell javíttatni.
- b) A beállítás, tisztítás és karbantartás megkezdése előtt válassza le a készüléket az áramforrásról. Egy ilyen megelőző intézkedés csökkenti a véletlen aktiválás kockázatát.
- c) Tartsa a készüléket gyermekek elől elzárva.
- d) A készülék javítását vagy karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
- e) A készülék működési épségének biztosítása érdekében ne távolítsa el a gyárilag felszerelt védőburkolatokat, és ne lazítsa meg a csavarokat.
- f) Ne érintse meg a csuklós részeket vagy tartozékokat, kivéve, ha a készüléket leválasztották az áramforrásról.
- g) A munka során ne mozgassa, állítsa vagy forgassa a készüléket.
- h) Ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket használat közben.
- i) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a makacs szennyeződések felhalmozódását.
- j) Ne működtesse a készüléket üres állapotban.
- k) Tilos beavatkozni a készülék szerkezetébe annak paramétereinek vagy felépítésének megváltoztatása érdekében.
- l) Tartsa a készüléket tűz- és hőforrásoktól távol.
- m) Ne terhelje túl a berendezést!
- n) **MEGJEGYZÉS!** A fűtési funkció használatakor a munkalap magas hőmérsékletre melegszik fel. Ne érintse meg a készülék forró részeit, mert égési sérüléseket okozhatnak.
- o) A felmelegített folyadék égési sérülést okozhat. Célszerű kesztyűt használni, ha forró folyadékkal töltött edényt kezel. Különösen ügyeljen arra, hogy ne öntse ki a folyadékot.
- p) Ha gyúlékony anyagokkal dolgozik, különösen ügyeljen arra, hogy a beállított fűtési hőmérséklet ne legyen túl magas. A beállított fűtési hőmérsékletnek legalább 25 °C-kal alacsonyabbnak kell lennie, mint a kevert anyag gyulladási hőmérséklete.
- q) Győződjön meg arról, hogy a tartály elviseli a beállított fűtési hőmérsékletet. Az olvadt tartály tüzet okozhat. Soha ne melegítsen üres edényt. Ellenőrizze a folyadék mennyiségét a tartályokban. A folyadék elpárologhat.
- r) A tartály gyúlékony tartalmának a készülék fűtőelemére történő kiöntése tüzet okozhat.
- s) Különös figyelmet kell fordítani a következőkből eredő veszélyekre:
 - Gyúlékony anyagok és alacsony forráspontú anyagok
 - Túltöltött tartályok
 - Törékeny vagy alacsony olvadási hőmérsékletű anyagból készült tartályok
- t) A kórokozó anyagokat csak zárt tartályokban szabad keverni.

- u) Működés közben ne takarja le a készüléket.
- v) Ügyeljen arra, hogy a tápkábel ne érjen hozzá a készülék fűtött részeihez.
- w) Tartsa a készüléket erős mágneses terektől távol.
- x) Ne használjon fémedényeket vagy vastag aljú edényeket. Ez megnehezíti a készülékkel való munkát.
- y) Viszkózus folyadékok keverésekor csökkentse a fordulatszámot, és csak kis mennyiségű folyadékot keverjen.
- z) Kövesse a biológiai biztonságra vonatkozó előírásokat, és ellenőrizze az edény ellenállóképességét, ha vegyi, maró, fertőző, patogén és biológiai anyagokkal dolgozik.



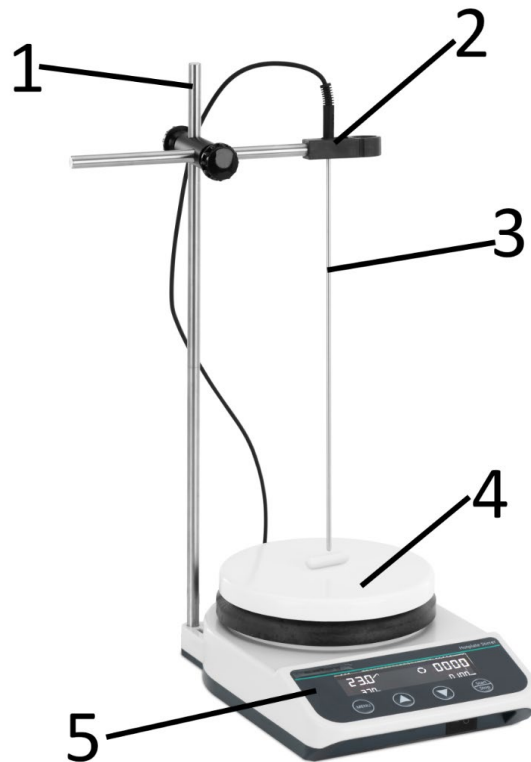
FIGYELEM! A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA ÉS VÉDŐFUNKCIÓI, VALAMINT A KEZELŐT VÉDŐ KIEGÉSZÍTŐ ELEMELK HASZNÁLATA ELLENÉRE A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA SORÁN MÉG MINDIG FENNÁLL A BALESET VAGY SÉRÜLÉS CSEKÉLY KOCKÁZATA. MARADJON ÉBER ÉS HASZNÁLJA A JÓZAN ESZÉT A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR.

4. Üzemeltetési szabályok

A készüléket laboratóriumi oldatok keverésére és melegítésére tervezték, így ideális kémiai, biológiai és gyógyszeripari alkalmazásokhoz. Mágneses keverőt és főzőlapot kombinál, lehetővé téve a felhasználók számára a folyadékok egyidejű melegítését és keverését, biztosítva az egyenletes keverést és hőmérsékleteloszlást. A készülék különösen hasznos a kémiai reakciók előkészítéséhez, szilárd anyagok feloldásához és a kísérletek során az egyenletes hőmérséklet fenntartásához.

A felhasználó felel a készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért.

4.1 Termék áttekintés



- 1) Támasz
- 2) Keresztszorító
- 3) Hőmérséklet szonda
- 4) Fűtőlemez
- 5) Kezelőpanel

4.2 Felkészülés a használatra

4.2.1 A készülék helye

- Csak beltéri használatra
- Magasság: $\leq 2000\text{m}$
- A műszer üzemi hőmérséklettartománya $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- A műszer alkalmazható hőmérsékleti tartománya $<80\%$.
- Nincs olyan rezgés vagy légáramlás, amely befolyásolná a teljesítményt.

4.3 Eszközhasználat

4.3.1 Biztonsági óvintézkedések

- Szigorúan tilos a tápcsatlakozót ki- és bedugni, valamint a bekapcsológombot átkapcsolni,

ha a keze vizes folyadéktól nedves!

- Szigorúan tilos kihúzni a hálózati csatlakozót, ha a készülék feszültség alatt áll!
- Szigorúan tilos a készülék karbantartása és tisztítása bekapcsolt állapotban!
- Szigorúan tilos a készüléket egyenetlen, ingadozó és rezgő munkafelületre telepíteni!

4.3.2 Működési utasítások

- 1) Kapcsolja be a hálózati kapcsolót.
- 2) Nyomja meg a g **Menu** ombot a hőmérséklet-beállítási módba való belépéshez. A hőmérséklet beállításához használja a Fel / Le gombokat. Ha a hőmérséklet értéke ,“--:--” a fűtés ki van kapcsolva.
- 3) Nyomja meg újra a g **Menu** ombot a keverési sebesség beállítási módjának kiválasztásához. A sebesség beállításához használja a Fel / Le gombokat. Ha a sebesség értéke ,“00:00” a keverés ki van kapcsolva.
- 4) Nyomja meg ismét a g **Menu** ombot az időzítés beállítási módba való belépéshez. Az idő beállításához használja a Fel / Le billentyűket. Ha az idő értéke ,“--:--” a készülék folyamatos üzemmódban működik (hosszú távú működés).

Megjegyzés: Folyamatos üzemmódban a kijelzőn lévő időterület el lesz rejtve. Ha egy meghatározott idő van beállítva, a készülék időzítési üzemmódban működik (a visszaszámlálási idő megjelenik).

- 5) Nyomja meg a g **Start / Stop** ombot a művelet megkezdéséhez vagy leállításához.

4. 4 Tisztítás és karbantartás

4.4.1 Általános utasítások

- a) Minden tisztítás, beállítás vagy a tartozékok cseréje előtt, illetve ha a készüléket nem használják, húzza ki a hálózati csatlakozót, és hagyja a készüléket teljesen kihűlni.
 - Várja meg, amíg a forgó elemek leállnak.
- b) Tisztítás vagy elrakás előtt mindig húzza ki a készüléket a hálózatról.
- c) A felület tisztításához csak nem korrozív tisztítószeret használjon.
- d) A készülék tisztítása után, mielőtt újra használná, minden alkatrészt teljesen meg kell szárítani.
- e) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.
- f) Ne permetezze a készüléket vízsugárral, és ne merítse vízbe.
- g) Ne engedje, hogy víz jusson a készülék belsejébe a készülékházban lévő szellőzőnyílásokon keresztül.
- h) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell a műszaki hatékonyság ellenőrzése és az esetleges sérülések észlelése érdekében.
- i) A tisztításhoz nedves, puha rongyot kell használni.

- j) Ne használjon éles és/vagy fémtárgyat a tisztításhoz (pl. drótkefét vagy fémspatulát), mert ezek károsíthatják a készülék felületi anyagát.
- k) Ne tisztítsa a készüléket savas anyaggal, orvosi célú szerekkel, hígítókkal, üzemanyaggal, olajokkal vagy más vegyi anyagokkal, mert ez károsíthatja a készüléket.

4.4.2 A használt eszközök ártalmatlanítása

Ne dobja ezt a készüléket a kommunális hulladékrendszerekbe. Adja át egy elektromos és elektromos készülék újrahasznosító és gyűjtőhelyen. Ellenőrizze a terméken, a használati utasításon és a csomagoláson található szimbólumot. A készülék gyártásához használt műanyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatók. Azzal, hogy az újrahasznosítást választja, jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez.

A helyi újrahasznosító létesítményre vonatkozó információkért forduljon a helyi hatóságokhoz.

4.5 Alkatrészek listája



Alkatrész száma	A készülék leírása	Darabszám
1	Mégheses keverő	1
2	Tápkábel	1
3	Szondafogó rúd	1
4	Keresztszorító	1
5	Szonda	1
6	Keverő	1
7	Rozsdamentes acél konzol	1



Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den oprindelige engelske er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi
Produktnavn	Magnetisk varmeplade-omrører
Model	SBS-LAB-112
Nominal spænding [V] / Frekvens [Hz]	230 / 50
Nominal effekt[W]	400
Område for rotationshastighed [rpm]	50 - 1500
Dimensioner [Bredde x dybde x højde; mm]	240 x 150 x 400
Vægt [kg]	1,5













2. Generel beskrivelse

Brugervejledningen er designet til at hjælpe med sikker og problemfri brug af enheden. Produktet er designet og fremstillet i overensstemmelse med strenge tekniske brugsbetingelser ved hjælp af de mest avancerede teknologier og komponenter. Desuden er det produceret i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

BRUG IKKE ENHEDEN, MEDMINDRE DU HAR LÆST OG FORSTÅET DENNE BRUGERVEJLEDNING GRUNDIGT.

For at forlænge apparatets levetid og sikre problemfri drift skal du bruge det i overensstemmelse med denne brugervejledning og regelmæssigt udføre vedligeholdelsesopgaver. De tekniske data og specifikationer i denne brugervejledning er opdaterede. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheden er designet til at reducere risikoen for støjmission til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion.

2.1 Legende

Ikon	Beskrivelse af apparatet
	Produktet opfylder de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs instruktionerne før brug.
	Produktet skal genbruges.
	ADVARSEL! eller FORSIGTIG! eller HUSK! Gælder for den givne situation. (generelt advarselsskilt)
	Brug sikkerhedsbriller.
	Brug beskyttelseshandsker.
	Brug beskyttelsestøj.
	OBS! Advarsel om elektrisk stød!
	OBS! Brandfare - brændbare materialer!
	OBS! Giftige stoffer, fare for forgiftning!
	OBS! Varm overflade, risiko for forbrændinger!
	Må kun bruges indendørs.



OBS! TEGNINGERNE I DENNE MANUAL ER KUN TIL ILLUSTRATION, OG NOGLE DETALJER KAN AFVIGE FRA DET FAKTISKE PRODUKT.

3. Sikkerhed ved brug



OBS! LÆS ALLE SIKKERHEDSADVARSLER OG ALLE INSTRUKTIONER. HVIS ADVARSLERNE OG INSTRUKTIONERNE IKKE FØLGES, KAN DET MEDFØRE ELEKTRISK STØD, BRAND OG/ELLER ALVORLIG PERSONSKADE ELLER ENDDA DØD.

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarslerne og instruktionerne til at henvise til: arbejde med apparatet.

Magnetisk varmeplade-omrører

3.1 Elektrisk sikkerhed

- a) Stikket skal passe til stikkontakten. Du må ikke ændre stikket på nogen måde. Brug af originale stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- b) Undgå at røre ved jordforbundne elementer som rør, varmeapparater, kedler og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis den jordede enhed udsættes for regn, kommer i direkte kontakt med en våd overflade eller bruges i et fugtigt miljø. Vand, der trænger ind i apparatet, øger risikoen for skader på apparatet og for elektrisk stød.
- c) Rør ikke ved apparatet med våde eller fugtige hænder.
- d) Brug kun kablet til det formål, det er beregnet til. Brug den aldrig til at bære enheden eller til at trække stikket ud af en stikkontakt. Hold kablet væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfildrede kabler øger risikoen for elektrisk stød.
- e) Hvis det ikke kan undgås at bruge enheden i et fugtigt miljø, skal der anvendes en fejlstrømsafbryder (RCD). Brugen af en fejlstrømsafbryder reducerer risikoen for elektrisk stød.
- f) Brug ikke enheden, hvis netledningen er beskadiget eller viser tydelige tegn på slitage. En beskadiget netledning skal udskiftes af en kvalificeret elektriker eller producentens servicecenter.
- g) For at undgå elektrisk stød må ledningen, stikket eller apparatet ikke nedsænkes i vand eller andre væsker. Brug ikke apparatet på våde overflader.

3.2 Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Sørg for, at arbejdspladsen er ren og godt oplyst. En rodet eller dårligt oplyst arbejdsplads kan føre til ulykker. Prøv at tænke fremad, observere, hvad der sker, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med apparatet.
- b) Brug ikke enheden i et potentielt eksplosivt miljø, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Apparatet frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- c) Hvis du opdager skader eller uregelmæssig drift, skal du straks slukke for enheden og rapportere det til en tilsynsførende uden forsinkelse.
- d) Hvis du er i tvivl om, hvorvidt produktet fungerer korrekt, eller hvis du finder skader, skal du kontakte producentens servicecenter.
- e) Kun producentens servicecenter må udføre reparationer på produktet. Forsøg ikke selv at udføre reparationer!
- f) I tilfælde af brand skal du bruge en pulver- eller kuldioxid (CO₂)-brandslukker (en, der er beregnet til brug på strømførende elektriske apparater) til at slukke den.
- g) Børn eller uautoriserede personer må ikke komme ind på en arbejdsstation. En distraktion kan resultere i tab af kontrol over enheden.
- h) Brug enheden i et godt ventileret rum.

- i) Kontrollér regelmæssigt sikkerhedsmærkaternes tilstand. Hvis etiketterne er ulæselige, skal de udskiftes.
- j) Opbevar venligst denne manual til senere brug. Hvis denne enhed overdrages til en tredjepart, skal manualen overdrages sammen med den.
- k) Opbevar emballageelementer og små monteringsdele på et sted, der ikke er tilgængeligt for børn.
- l) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
- m) Hvis denne enhed bruges sammen med andet udstyr, skal de øvrige brugsanvisninger også følges.



OBS! BESKYT BØRN OG ANDRE TILSKUERE, NÅR DU BRUGER APPARATET.

3.3 Personlig sikkerhed

- a) Brug ikke apparatet, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, narkotika eller medicin, som i væsentlig grad kan forringe evnen til at betjene apparatet.
- b) Maskinen må kun betjenes af fysisk egnede personer, der er i stand til at håndtere maskinen, er korrekt uddannet, har gennemgået denne betjeningsvejledning og har modtaget undervisning i sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen.
- c) Maskinen er ikke beregnet til at blive håndteret af personer (herunder børn) med begrænsede mentale og sensoriske funktioner eller personer, der mangler relevant erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har modtaget instruktion i, hvordan maskinen skal betjenes.
- d) Brug sund fornuft og vær opmærksom, når du arbejder med enheden. Midlertidigt tab af koncentration under brug af apparatet kan føre til alvorlige skader.
- e) Brug de personlige værnemidler, der er nødvendige for at arbejde med enheden, som angivet i afsnit 1 "Forklaring". Brug af korrekte og godkendte personlige værnemidler reducerer risikoen for skader.
- f) For at undgå, at enheden tændes ved et uheld, skal du sørge for, at tænd-/slukknappen står på OFF, før du tilslutter den til en strømkilde.
- g) Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.
- h) Sæt ikke dine hænder eller andre genstande ind i enheden, mens den er i brug!

3.4 Sikker brug af enheden

- a) Brug ikke enheden, hvis tænd-/slukknappen ikke fungerer korrekt (den tænder og slukker ikke for enheden). Apparater, der ikke kan tændes og slukkes med tænd-/slukknappen, er farlige, må ikke bruges og skal repareres.

DA

- b) Afbryd enheden fra strømforsyningen, før du påbegynder justering, rengøring og vedligeholdelse. En sådan forebyggende foranstaltning reducerer risikoen for utilsigtet aktivering.
- c) Opbevar enheden utilgængeligt for børn.
- d) Reparation eller vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificerede personer, og der må kun bruges originale reservedele. Det sikrer en sikker brug.
- e) For at sikre enhedens funktionsdygtighed må de fabriksmonterede afskærmninger ikke fjernes, og skrueerne må ikke løsnes.
- f) Rør ikke ved leddelte dele eller tilbehør, medmindre enheden er koblet fra strømkilden.
- g) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller drejes under arbejdet.
- h) Lad ikke dette apparat være uden opsyn, mens det er i brug.
- i) Rengør enheden regelmæssigt for at forhindre, at der samler sig genstridigt snavs.
- j) Kør ikke enheden, når den er tom.
- k) Det er forbudt at gribe ind i enhedens struktur for at ændre dens parametre eller konstruktion.
- l) Hold enheden væk fra ild- og varmekilder.
- m) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag.
- n) **BEMÆRK!** Når varmfunktionen bruges, varmes arbejdspladen op til en høj temperatur. Rør ikke ved apparatets varme dele, da de kan forårsage forbrændinger.
- o) Opvarmet væske kan forårsage forbrændinger. Det anbefales at bruge handsker, når man håndterer en beholder med varm væske. Vær særlig opmærksom på ikke at spilde væsken.
- p) Når du arbejder med brændbare materialer, skal du være særlig opmærksom på, at den indstillede opvarmningstemperatur ikke er for høj. Den indstillede opvarmningstemperatur skal være mindst 25 °C lavere end antændelsestemperaturen for det omrørte stof.
- q) Sørg for, at beholderen kan tåle den indstillede opvarmningstemperatur. En smeltet beholder kan forårsage brand. Opvarm aldrig en tom beholder. Kontroller mængden af væske i beholderne. Væsken kan fordampe.
- r) Hvis det brændbare indhold i beholderen spildes på apparatets varmeelementer, kan det forårsage brand.
- s) Man skal være særlig opmærksom på de farer, der opstår:
 - Brandfarlige materialer og stoffer med lav kogetemperatur
 - Overfyldte beholdere
 - Beholdere lavet af skørt materiale eller med lav smeltetemperatur
- t) Patogene materialer må kun omrøres i lukkede beholdere.
- u) Dæk ikke enheden til, mens den er i drift.
- v) Sørg for, at netledningen ikke rører ved opvarmede dele af apparatet.
- w) Hold enheden væk fra stærke magnetfelter.

- x) Brug ikke metalbeholdere eller beholdere med tyk bund. Det vil gøre det sværere at arbejde med enheden.
- y) Når du blander tyktflydende væsker, skal du reducere rotationshastigheden og kun blande en lille mængde væske.
- z) Følg reglerne for biosikkerhed, og kontroller beholderens modstandsdygtighed, når du arbejder med kemiske, ætsende, smitsomme, sygdomsfremkaldende og biologiske materialer.



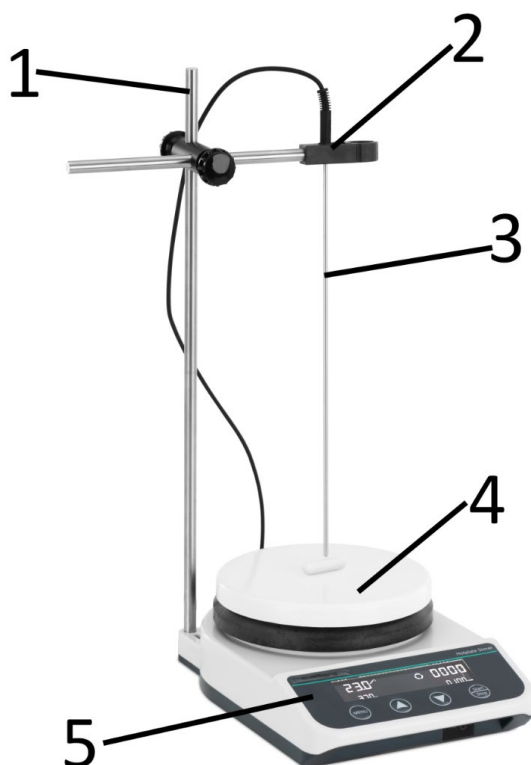
OBS! PÅ TRODS AF APPARATETS SIKRE DESIGN OG DETS BESKYTTELSERFUNKTIONER, OG PÅ TRODS AF BRUGEN AF EKSTRA ELEMENTER TIL BESKYTTELSE AF OPERATØREN, ER DER STADIG EN LILLE RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER, NÅR APPARATET BRUGES. VÆR OPMÆRKSOM OG BRUG DIN SUNDE FORNUFT, NÅR DU BRUGER ENHEDEN.

4. Brugsbetingelser

Enheden er designet til at blande og opvarme opløsninger i laboratoriemiljøer, hvilket gør den ideel til kemiske, biologiske og farmaceutiske anvendelser. Den kombinerer en magnetisk omrører med en kogeplade, så brugerne kan opvarme og omrøre væsker samtidig, hvilket sikrer en jævn blanding og temperaturfordeling. Apparatet er især nyttigt til at forberede kemiske reaktioner, opløse faste stoffer og opretholde ensartede temperaturer i eksperimenter.

Brugeren er ansvarlig for eventuelle skader som følge af utilsigtet brug af enheden.

4.1 Produktoversigt



DA

- 1) Beslag
- 2) Krydsklemme
- 3) Temperatursonde
- 4) Varmeplade
- 5) Betjeningspanel

4.2 Klargøring til brug

4.2.1 Placering af apparat

- Kun til indendørs brug
- Højde: $\leq 2000\text{m}$
- Instrumentets arbejdstemperaturområde er $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- Det gældende temperaturområde for instrumentet er $<80\%$.
- Der er ingen vibrationer eller luftstrøm, der påvirker ydeevnen omkring

4.3 Brug af enhed

4.3.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- Det er strengt forbudt at tage strømstikket ud og sætte det i igen og trykke på tænd/slukknappen, når hænderne er våde af væske!
- Det er strengt forbudt at trække stikket ud af stikkontakten, når instrumentet er under spænding!
- Det er strengt forbudt at vedligeholde og rengøre instrumentet, når det er tændt!
- Det er strengt forbudt at installere instrumentet på en ujævn, svingende og vibrerende arbejdsflade!

4.3.2 Betjeningsvejledning

- 1) Tænd for afbryderen.
- 2) Tryk på tMenu asten for at gå til temperaturindstilling. Brug op/ned-tasterne til at justere temperaturen. Hvis temperaturen er indstillet til "--:--", er opvarmning deaktiveret.
- 3) Tryk på Menu tasten igen for at vælge indstilling af omrøringshastighed. Brug op/ned-tasterne til at justere hastigheden. Hvis hastigheden er indstillet til "00:00" er omrøring deaktiveret.
- 4) Tryk på tMenu asten igen for at gå ind i tidsindstillingsfunktionen. Brug op/ned-tasterne til at justere tiden. Hvis tiden er indstillet til "--:--" fungerer enheden i kontinuerlig tilstand (langtidsvirkning).

Bemærk: I kontinuerlig tilstand vil tidsområdet på displayet være skjult. Hvis der er indstillet et bestemt tidspunkt, fungerer enheden i tidtagningstilstand (nedtællingstiden vises).

- 5) Tryk på tStart / Stopasten for at starte eller stoppe operationen.

4.4 Rengøring og vedligeholdelse

4.4.1 Generelle instruktioner

- a) Tag stikket ud af stikkontakten, og lad apparatet køle helt af før hver rengøring, justering eller udskiftning af tilbehør, eller hvis apparatet ikke bruges.
 - Vent på, at de roterende elementer stopper.
- b) Tag altid stikket ud af stikkontakten, før du rengør eller lægger den væk.
- c) Brug kun ikke-ætsende rengøringsmidler til at rengøre overfladen.
- d) Efter rengøring af enheden skal alle dele tørres helt, før den bruges igen.
- e) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
- f) Apparatet må ikke sprøjtes med en vandstråle eller nedsænkes i vand.
- g) Der må ikke trænge vand ind i enheden gennem åbninger i enhedens kabinet.
- h) Enheden skal inspiceres regelmæssigt for at kontrollere dens tekniske effektivitet og opdage eventuelle skader.
- i) Brug en blød og fugtig klud til rengøring.
- j) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande til rengøring (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel), da de kan beskadige apparatets overflademateriale.
- k) Rengør ikke enheden med syreholdige stoffer, midler til medicinske formål, fortynder, brændstof, olie eller andre kemiske stoffer, da det kan beskadige enheden.

4.4.2 Bortskaffelse af brugte enheder

Bortskaf ikke denne enhed i det kommunale affaldssystem. Aflever den på et genbrugs- og indsamlingssted for elektriske apparater. Tjek symbolet på produktet, brugsanvisningen og emballagen. Den plast, der bruges til at konstruere enheden, kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Ved at vælge at genbruge yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.

Kontakt de lokale myndigheder for at få oplysninger om din lokale genbrugsstation.

4.5 Liste over komponenter



DA



5



6



7

Delnummer	Beskrivelse af apparatet	Antal stykker
1	Magnetomrører	1
2	Strømkabel	1
3	Sondeklemmestang	1
4	Krydsklemme	1
5	Sonde	1
6	Omrører	1
7	Beslag i rustfrit stål	1



Tämä käyttöohje on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen tarkkuuden, mutta huomaathan, että automaattiset käännökset eivät ole täydellisiä eivätkä niiden ole tarkoitus korvata ihmiskääntäjiä. Käyttöoppaan virallinen versio on englanniksi. Käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version väliset erot eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen oikeellisuudesta, tutustu englanninkieliseen versioon, joka on virallinen lähde. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

1. Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo
Tuotteen nimi	Magneettinen lämmityslevyn sekoitin
Malli	SBS-LAB-112
Nimellisjännite [$V\sim$] / Taajuus [Hz]	230 / 50
Nimellisteho [W]	400
Pyörimisnopeusalue [rpm]	50 - 1500
Mitat [leveys x syvyys x korkeus; mm]	240 x 150 x 400
Paino [kg]	1,5













2. Yleiskuvaus

Käyttöohje on suunniteltu auttamaan laitteen turvallisessa ja tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen teknisten ohjeiden mukaisesti käyttäen uusinta teknologiaa ja komponentteja. Lisäksi se vastaa tiukimpia laatuvaatimuksia.

ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, ELLET OLE LUKENUT JA SISÄISTÄNYT NÄITÄ KÄYTTÖOHJEITA PERUSTEELLISESTI.

Laitteen käyttöiän pidentämiseksi ja virheettömän toiminnan varmistamiseksi käytä laitetta tämän käyttöohjeen mukaisesti ja suorita tarvittavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä niihin laadun parantamiseen liittyviä muutoksia. Laite on suunniteltu siten, että melupäästöriskit ovat mahdollisimman pienet ottaen huomioon tekniikan kehitys ja melun vähentämismahdollisuudet.

2.1 Merkkien selitys

Kuvake	Kuvaus
	Tuote täyttää asiaankuuluvat turvallisuusstandardit.
	Lue ohjeet ennen käyttöä.
	Tuote on kierrätettävä.
	VAROITUS!, HUOMAUTUS! tai MUISTUTUS! Kyseiseen tilanteeseen sopiva. (yleinen varoitusmerkki)
	Käytä suojalaseja.
	Käytä suojakäsineitä
	Käytä suojavaatetusta.
	HUOMIO! Sähköiskuvaara!
	HUOMIO! Tulipalovaara – syttyvät materiaalit!
	VAROITUS! Myrkyllisiä aineita, myrkytysvaara!
	HUOMIO! Kuuma pinta, palovammavaara!
	Käytä vain sisätiloissa.



HUOM! TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN PIIRUSTUKSET OVAT VAIN HAVAINNOLLISTAVIA, JA NE VOIVAT JOILTAKIN OSIN POIKETA TODELLISESTA TUOTTEESTA.

3. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! LUE KAIKKI TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET JA KAIKKI OHJEET. VAROITUSTEN JA OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA SÄHKÖISKUUN, TULIPALLOON JA/TAI VAKAVIIN VAMMOIHIN TAI KUOLEMAAN.

Varoituksissa ja ohjeissa käytetään termejä "laite" ja "tuote", joilla viitataan:

Magneettinen lämmityslevyn sekoitin

3.1 Sähköturvallisuus

- a) Pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Älä muokkaa pistotulppaa millään tavalla. Alkuperäisten pistotulppien ja yhteensopivien pistorasioiden käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- b) Vältä kosketusta maadoitettuihin elementteihin, kuten putkiin, lämmittimiin, kuumavesisäiliöihin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos maadoitettu laite altistuu sateelle, joutuu suoraan kosketuksiin märän pinnan kanssa tai toimii kosteassa ympäristössä. Veden joutuminen laitteeseen lisää laitteen vaurioitumisen ja sähköiskun vaaraa.
- c) Älä kosketa laitetta märillä tai kosteilla käsillä.
- d) Käytä johtoa vain sille tarkoitettuun käyttöön. Älä koskaan käytä sitä laitteen kantamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä virtajohto etäällä lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) Jos laitteen käyttöä kosteassa ympäristössä ei voida välttää, on sen kanssa käytettävä vikavirtasuojakytkintä (RCD). Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) Älä käytä laitetta, jos virtajohto on vaurioitunut, tai jos siinä on selviä kulumisen merkkejä. Vaurioituneen virtajohdon vaihto on annettava pätevän sähköasentajan tai valmistajan huollon tehtäväksi.
- g) Sähköiskun välttämiseksi älä upota johtoa, pistotulppaa tai laitetta veteen tai muihin nesteisiin. Älä käytä laitetta märillä pinnoilla.

3.2 Turvallisuus työpaikalla

- a) Varmista, että työskentelyalue on siisti ja hyvin valaistu. Sotkuinen tai huonosti valaistu työskentelyalue voi johtaa onnettomuuksiin. Pysy aina valppaana, tarkkaile laitteen toimintaa ja käytä tervettä järkeä työskennellessäsi laitteen kanssa.
- b) Älä käytä laitetta mahdollisesti räjähdysherkissä tiloissa, joissa on esimerkiksi helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Laite synnyttää kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyjä tai kaasuja.
- c) Jos havaitset laitteessa vaurioita tai epäsäännöllistä toimintaa, kytke laite välittömästi pois päältä ja ilmoita asiasta viipymättä laitteesta vastuussa olevalle henkilölle.
- d) Jos olet epävarma siitä, toimiiko tuote tarkoituksenmukaisesti, tai jos havaitset siinä vaurioita, ota yhteyttä valmistajan huoltoon.
- e) Ainoastaan valmistajan huoltokeskus saa tehdä tuotteeseen korjauksia. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
- f) Jos tulipalo syttyy, sammuta se jauhe- tai hiilidioksidisammuttimella (CO₂) (joka on tarkoitettu käytettäväksi jännitteisten sähkölaitteiden sammuttamiseen).
- g) Lapset ja asiattomat henkilöt eivät saa mennä työpisteeseen. Häiriötekijät voivat johtaa laitteen hallinnan menettämiseen.
- h) Käytä laitetta tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

- i) Tarkasta säännöllisesti turvatarrojen kunto. Jos tarrat ovat lukukelvottomia, ne on vaihdettava.
- j) Pidä tämä käyttöohje tallessa myöhempää käyttöä varten. Jos tämä laite luovutetaan kolmannelle osapuolelle, käyttöohjeet on luovutettava sen mukana.
- k) Säilytä pakkauselementit ja pienet kokoonpano-osat lasten ulottumattomissa.
- l) Pidä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- m) Jos tätä laitetta käytetään yhdessä muiden laitteiden kanssa, on myös niiden käyttöohjeita noudatettava.



MUISTA! KUN KÄYTÄT LAITETTA, SUOJAA LAPSIA JA MUITA SIVULLISIA.

3.3 Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Älä käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin, huumaavien aineiden tai sellaisten lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka voivat merkittävästi heikentää kykyäsi käyttää laitetta.
- b) Konetta saavat käyttää fyysisesti hyväkuntoiset henkilöt, jotka pystyvät käsittelemään konetta turvallisesti, jotka ovat asianmukaisesti koulutettuja, jotka ovat tutustuneet tähän käyttöohjeeseen ja jotka ovat saaneet riittävän työturvallisuuskoulutuksen.
- c) Konetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lasten) käsiteltäväksi, joilla on rajoittunut toimintakyky tai joilla ei ole asianmukaista kokemusta ja/tai tietoa laitteen käytöstä, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö, tai ellei heitä ole opastettu koneen käytössä.
- d) Kun työskentelet laitteen kanssa, käytä tervettä järkeä ja pysy aina valppaana. Tilapäinen keskittymisen menetys laitteen käytön aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
- e) Käytä laitteen kanssa työskennellessäsi tarvittavia henkilökohtaisia suojavarusteita, jotka on määritelty kohdassa 1 "Merkkien selitys". Asianmukaisten ja sertifioidujen henkilönsuojainten käyttö vähentää loukkaantumiseriskiä.
- f) Estä laitteen tahaton käynnistyminen varmistamalla, että sen kytkin on OFF-asennossa ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen.
- g) Älä käytä väljiä vaatteita ja koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua laitteen liikkuviin osiin.
- h) Älä laita käsiäsi tai muita esineitä laitteen sisälle, kun se on käytössä!

3.4 Laitteen turvallinen käyttö

- a) Älä käytä laitetta, jos sen "ON/OFF"-kytkin ei toimi kunnolla (laite ei kytkeydy päälle eikä pois päältä). Laitteet, joita ei voi kytkeä päälle ja pois päältä ON/OFF-kytkimellä, ovat vaarallisia, ja ne tulee korjata ennen niiden käyttöä.
- b) Irrota laite virtalähteestä ennen säätö-, puhdistus- ja huoltotöiden aloittamista. Tällainen ennaltaehkäisevä toimenpide vähentää tahattoman käynnistymisen riskiä.

- c) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
- d) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
- e) Älä poista tehtaalla asennettuja suojuksia äläkä löysää ruuveja, jotta laite toimisi turvallisesti.
- f) Älä koske nivellettyihin osiin tai lisävarusteisiin, ellei laitetta ole irrotettu virtalähteestä.
- g) Älä siirrä, säädä tai käännä laitetta työn aikana.
- h) Älä käytä laitetta valvomatta.
- i) Puhdista laite säännöllisesti, jotta siihen ei kerry sitkeää likaa.
- j) Älä käytä laitetta tyhjänä.
- k) Älä tee muutoksia laitteeseen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi.
- l) Pidä laite kaukana tulen- ja lämmönlähteistä.
- m) Älä ylikuormita laitetta.
- n) HUOM! Kun lämmitystoimintoa käytetään, työtaso lämpenee korkeaan lämpötilaan. Älä koske laitteen kuumiin osiin, sillä ne voivat aiheuttaa palovammoja.
- o) Kuumennettu neste voi aiheuttaa palovammoja. On suositeltavaa käyttää käsineitä käsitellessä kuumalla nesteellä täytettyä astiaa. Ole erityisen varovainen, ettei nestettä läikky.
- p) Työskennellessäsi syttyvien materiaalien kanssa kiinnitä erityistä huomiota siihen, ettei asetettu lämmityslämpötila ole liian korkea. Asetetun lämmityslämpötilan on oltava vähintään 25 °C alhaisempi kuin sekoitettavan aineen syttymislämpötila.
- q) Varmista, että säiliö kestää asetetun lämmityslämpötilan. Sulanut säiliö voi aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan lämmitä tyhjää astiaa. Hallitse nesteen määrää astioissa. Neste voi haihtua.
- r) Säiliön syttyvän sisällön läikkyminen laitteen lämmityselementteihin voi aiheuttaa tulipalon.
- s) Erityistä huomiota on kiinnitettävä vaaroihin, jotka johtuvat:
 - Syttyvät materiaalit ja aineet, joilla on alhainen kiehumislämpötila
 - Ylitäytetyt säiliöt
 - Haurasta materiaalista tai alhaisen sulamislämpötilan omaavista säiliöistä valmistetut säiliöt
- t) Patogeenisiä aineita saa sekoittaa vain suljetuissa astioissa.
- u) Älä peitä laitetta sen ollessa käytössä.
- v) Varmista, että virtajohto ei kosketa laitteen kuumia osia.
- w) Pidä laite poissa voimakkaista magneettikentistä.
- x) Älä käytä metallisia tai paksupohjaisia astioita. Tämä vaikeuttaa laitteen kanssa työskentelyä.
- y) Viskoosia nesteitä sekoitettaessa alenna pyörimisnopeutta ja sekoita vain pieni määrä nestettä.

- z) Noudata bioturvallisuusmääräyksiä ja tarkista astian kestävyys työskennellessäsi kemiallisten, syövyttävien, tarttuvien, patogeenisten ja biologisten materiaalien kanssa.



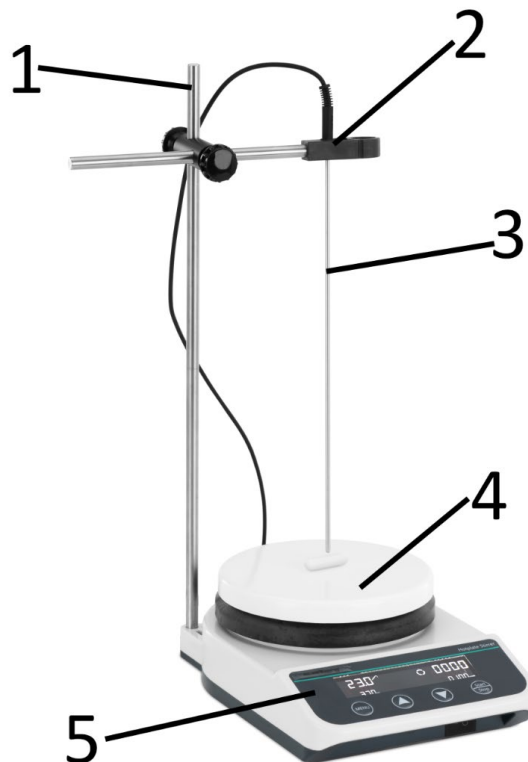
HUOMIO! HUOLIMATTA LAITTEEN TURVALLISESTA RAKENTEESTA, SUOJAOMINAISUUKSISTA JA KÄYTTÄJÄÄ SUOJAAVIEN LISÄELEMENTTIEN KÄYTTÖSTÄ, LAITTEEN KÄYTTÖÖN SISÄLTYY SILTI AINA PIENI ONNETTOMUUS- TAI LOUKKAANTUMISRISKI. PYSY VALPPAANA JA KÄYTÄ TERVETTÄ JÄRKEÄ LAITETTA KÄYTTÄESSÄSI.

4. Yleiset käyttöohjeet

Laite on suunniteltu liuosten sekoittamiseen ja lämmittämiseen laboratorioympäristöissä, joten se sopii erinomaisesti kemiallisiin, biologisiin ja farmaseuttisiin sovelluksiin. Se yhdistää magneettisekoittimen ja lämpölevyn, jolloin käyttäjät voivat lämmittää ja sekoittaa nesteitä samanaikaisesti varmistaen tasaisen sekoittumisen ja lämpötilan jakautumisen. Laite on erityisen hyödyllinen kemiallisten reaktioiden valmisteluun, kiinteiden aineiden liuottamiseen ja tasaisten lämpötilojen ylläpitämiseen kokeissa.

Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.

4.1 Tuotteen yleiskatsaus



- 1) Kiinnike
- 2) Ristipuristin
- 3) Lämpötila-anturi

- 4) Lämmityslevy
- 5) Käyttöpaneeli

4.2 Valmistelu käyttöä varten

4.2.1 Laitteen sijainti

- Vain sisäkäyttöön
- Korkeus: $\leq 2000\text{m}$
- Laitteen käyttölämpötila-alue on $+5\text{ °C} \sim +40\text{ °C}$
- Laitteen sovellettava lämpötila-alue on $< 80\%$
- Ei ole tärinää tai ilmanvirtausta, joka vaikuttaisi suorituskykyyn

4.3 Laitteen käyttö

4.3.1 Turvallisuusohjeet

- Virtaliittimen irrottaminen ja kytkeminen sekä virtapainikkeen painaminen on ehdottomasti kielletty, kun kädet ovat märät ja nestettä on kastunut!
- Virtajohdon irrottaminen pistorasiasta on ehdottomasti kielletty laitteen ollessa jännitteinen!
- Laitteen huolto ja puhdistus on ehdottomasti kielletty, kun se on päällä!
- Laitteen asentaminen epätasaiselle, heiluvalle ja tärisevälle työtasolle on ehdottomasti kielletty!

4.3.2 Käyttöohjeet

- 1) Kytke virta päälle.
- 2) Paina nMenu äppäintä siirtyäksesi lämpötilan asetustilaan. Säädä lämpötilaa Ylös/Alas-näppäimillä. Jos lämpötila on asetettu arvoon ,“--:--” lämmitys on pois käytöstä.
- 3) Valits Menu e sekoitusnopeuden asetustila painamalla painiketta uudelleen. Säädä nopeutta Ylös/Alas-näppäimillä. Jos nopeudeksi on asetettu ,“00:00” sekoitus ei ole käytössä.
- 4) Paina nMenu äppäintä uudelleen siirtyäksesi ajan asetustilaan. Säädä aikaa Ylös/Alas-näppäimillä. Jos aika on asetettu arvoon ,“--:--” laite toimii jatkuvassa tilassa (pitkäaikainen toiminta).

Huomautus: Jatkuvassa tilassa näytön aika-alue on piilossa. Jos tietty aika on asetettu, laite toimii ajanottotilassa (näyttöön tulee lähtölaskenta-aika).

- 5) Aloita tai pysäytä toiminto painamalla nStart / Stop äppäintä.

4.4 Puhdistaminen ja huolto

4.4.1 Yleiset ohjeet

- a) Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja anna laitteen jäähtyä kokonaan ennen jokaista puhdistusta, säätöä tai lisävarusteiden vaihtoa sekä silloin, kun laitetta ei käytetä.
 - Odota, että pyörivät osat pysähtyvät.
- b) Irrota laite aina pistorasiasta ennen sen puhdistamista tai varastoimista.
- c) Käytä laitteen pintojen puhdistamiseen vain syövyttämättömiä puhdistusaineita.
- d) Laitteen puhdistuksen jälkeen kaikki osat on kuivattava kokonaan ennen seuraavaa käyttökertaa.
- e) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
- f) Älä suihkuta laitetta vesisuihkulla tai upota sitä veteen.
- g) Varmista, ettei laitteen sisään pääse vettä sen kotelossa olevien aukkojen kautta.
- h) Laite on tarkastettava säännöllisesti sen teknisen tehokkuuden ja mahdollisten vaurioiden havaitsemiseksi.
- i) Käytä puhdistamiseen pehmeää ja kosteaa puhdistusliinaa.
- j) Älä käytä puhdistukseen teräviä ja/tai metallisia esineitä (esim. teräsharjaa tai metallista lastaa), sillä ne voivat vahingoittaa laitteen pintamateriaalia.
- k) Älä puhdista laitetta happamilla aineilla, lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitetuilla aineilla, ohennusaineilla, polttoaineilla, öljyillä tai muilla kemiallisilla aineilla, sillä ne voivat vahingoittaa laitetta.

4.4.2 Käytettyjen laitteiden hävittäminen

Älä hävitä laitetta yleisen kunnallisen jätehuollon kautta. Luovuta se sähkölaitteiden kierrätykseen erikoistuneeseen keräyspisteeseen. Tarkista tuotteessa, käyttöohjeessa ja pakkauksessa oleva symboli. Laitteen valmistamiseen käytetyt muovit voidaan kierrättää merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä jätteet asianmukaisesti annat merkittävän panoksen ympäristönsuojeluun.

Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi tietoa paikallisista kierrätyslaitoksista.

4.5 Osaluettelo





5



6



7

Osan numero	Kuvaus	Kappalemäärä
1	Magneettisekoitin	1
2	Virtajohto	1
3	Mittapään puristintanko	1
4	Ristipuristin	1
5	Koetin	1
6	Sekoitin	1
7	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu kiinnike	1



Deze gebruikershandleiding is vertaald met behulp van machinevertaling. Wij hebben er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat de vertaling nauwkeurig is, maar houd er rekening mee dat automatische vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn om menselijke vertalers te vervangen. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Verschillen tussen de vertaalde versie en de originele Engelse versie zijn niet juridisch bindend. Als u twijfelt over de juistheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie; dit is de officiële referentie. Versies in andere talen zijn op aanvraag verkrijgbaar via info@expondo.com.

1. Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter
Productnaam	Magnetische verwarmingsplaatroerder
Model	SBS-LAB-112
Nominale spanning [V~] / Frequentie [Hz]	230 / 50
Nominaal vermogen [W]	400
Rotatiesnelheidsbereik [rpm]	50 - 1500
Afmetingen [breedte x diepte x hoogte; mm]	240 x 150 x 400
Gewicht [kg]	1,5












2. Algemene beschrijving

De gebruikershandleiding is bedoeld als hulpmiddel bij een veilig en probleemloos gebruik van het apparaat. Het product is ontworpen en vervaardigd volgens strikte technische richtlijnen, met gebruikmaking van de modernste technologieën en componenten. Bovendien wordt het geproduceerd volgens de strengste kwaliteitsnormen.

GEBRUIK HET APPARAAT ALLEEN ALS U DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING GRONDIG HEBT GELEZEN EN BEGREPEN.

Om de levensduur van het apparaat te verlengen en een probleemloze werking te garanderen, dient u het te gebruiken in overeenstemming met deze gebruikershandleiding en regelmatig onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn actueel. De fabrikant behoudt zich het recht om wijzigingen aan te brengen in verband met kwaliteitsverbetering. Het toestel is ontworpen om de risico's van geluidsemissie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden tot geluidsreductie.

2.1 Legenda

Icon	Beschrijving
	Het product voldoet aan de relevante veiligheidsnormen.
	Lees de instructies voor gebruik.
	Het product moet worden gerecycled.
	WAARSCHUWING ! of VOORZICHTIG! of HERINNERING! Van toepassing op de gegeven situatie. (algemeen waarschuwingssignaal)
	Draag een veiligheidsbril.
	Draag veiligheidshandschoenen.
	Draag beschermende kleding.
	ATTENTIE! Elektrische schok waarschuwing!
	ATTENTIE! Brandgevaar - brandbare materialen!
	WAARSCHUWING! Giftige stoffen, gevaar voor vergiftiging!
	ATTENTIE! Heet oppervlak, kans op brandwonden!
	Alleen binnenshuis gebruiken.



LET OP! DE TEKENINGEN IN DEZE HANDLEIDING DIENEN UITSLUITEND TER ILLUSTRATIE EN KUNNEN IN SOMMIGE DETAILS AFWIJKEN VAN HET WERKELIJKE PRODUCT.

3. Gebruiksveiligheid



ATTENTIE! LEES ALLE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN EN ALLE INSTRUCTIES NAUWKEURIG. HET NIET OPVOLGEN VAN DE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN/OF ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL.

De termen "apparaat" of "product" worden in de waarschuwingen en instructies gebruikt om te verwijzen naar:

Magnetische heteplaatroerder

3.1 Elektrische veiligheid

- a) De stekker moet in het stopcontact passen. Verander op geen enkele manier iets aan de stekker. Het gebruik van originele stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico van elektrische schokken.
- b) Vermijd het aanraken van geaarde elementen zoals leidingen, kachels, boilers en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als het geaarde apparaat wordt blootgesteld aan regen, in direct contact komt met een nat oppervlak of in een vochtige omgeving wordt gebruikt. Als er water in het apparaat komt, neemt het risico van schade aan het apparaat en van een elektrische schok toe.
- c) Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen.
- d) Gebruik de kabel alleen voor het beoogde doel. Gebruik het nooit om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of kabels die door elkaar geraakt zijn verhogen het risico op elektrische schokken.
- e) Indien het gebruik van het apparaat in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, moet een aardlekschakelaar (RCD) worden toegepast. Het gebruik van een RCD vermindert het risico van elektrische schokken.
- f) Gebruik het apparaat niet als het netsnoer beschadigd is of duidelijke tekenen van slijtage aanwezig zijn. Een beschadigd netsnoer moet worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien of het servicecentrum van de fabrikant.
- g) Dompel het snoer, de stekker of het apparaat niet onder in water of andere vloeistoffen om een elektrische schok te voorkomen. Gebruik het apparaat niet op natte oppervlakken.

3.2 Veiligheid op de werkplek

- a) Zorg ervoor dat de werkplek schoon en goed verlicht is. Een rommelige of slecht verlichte werkplek kan leiden tot ongelukken. Probeer vooruit te denken, observeer wat er gebeurt en gebruik gezond verstand wanneer u met het apparaat werkt.
- b) Gebruik het apparaat niet in een potentieel explosieve omgeving, bijvoorbeeld in aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Het apparaat genereert vonken die stof of dampen kunnen ontsteken.
- c) Als u schade of een onregelmatige werking ontdekt, moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen en dit aan een supervisor melden.
- d) Als u niet zeker weet of het product correct werkt of als u schade aantreft, neem dan contact op met het servicecentrum van de fabrikant.
- e) Alleen het servicecentrum van de fabrikant mag het product repareren. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!
- f) Gebruik in geval van brand een poeder- of kooldioxide (CO_2) brandblusser (een die bestemd is voor gebruik op onder spanning staande elektrische apparaten) om de brand te blussen.

- g) Kinderen of onbevoegden mogen de werkplek niet betreden. Afleiding kan leiden tot verlies van controle over het apparaat.
- h) Gebruik het apparaat in een goed geventileerde ruimte.
- i) Controleer regelmatig de staat van de veiligheidsetiketten. Indien de etiketten onleesbaar zijn, moeten zij worden vervangen.
- j) Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als dit apparaat aan een derde wordt doorgegeven, moet de handleiding worden meegegeven.
- k) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
- l) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.
- m) Indien dit apparaat samen met andere apparatuur wordt gebruikt, moeten ook de overige gebruiksaanwijzingen worden opgevolgd.



HERINNER! BESCHERM KINDEREN EN ANDERE OMSTANDERS BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT.

3.3 Persoonlijke veiligheid

- a) Gebruik het apparaat niet als u moe of ziek bent of onder invloed van alcohol, verdovende middelen of medicijnen die het vermogen om het apparaat te bedienen aanzienlijk kunnen beperken.
- b) De machine mag worden bediend door lichamelijk fitte personen die in staat zijn de machine te hanteren, goed zijn opgeleid, deze bedieningshandleiding hebben doorgenomen en een opleiding hebben gevolgd op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk.
- c) De machine is niet ontworpen om te worden bediend door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale en sensorische functies of personen zonder relevante ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of zij instructies hebben ontvangen over de bediening van de machine.
- d) Gebruik bij het werken met het apparaat uw gezond verstand en blijf alert. Tijdelijk concentratieverlies tijdens het gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel.
- e) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals vereist voor het werken met het toestel, gespecificeerd in sectie 1 "Legenda". Het gebruik van correcte en goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen vermindert het risico op letsel.
- f) Om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld, moet u ervoor zorgen dat de schakelaar in de stand OFF staat voordat u het apparaat op een stroombron aansluit.
- g) Draag geen losse kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Losse kleding, juwelen of lang haar kunnen in bewegende delen verstrikt raken.
- h) Steek uw handen of andere voorwerpen niet in het apparaat terwijl het in gebruik is!

3.4 Veilig gebruik van het apparaat

- a) Gebruik het apparaat niet als de "ON/OFF" schakelaar niet goed werkt (het apparaat niet in- en uitschakelt). Apparaten die niet met de "AAN/UIT"-schakelaar kunnen worden in- en uitgeschakeld, zijn gevaarlijk, mogen niet worden gebruikt en moeten worden gerepareerd.
- b) Ontkoppel het apparaat van stroom voordat u begint met afstellen, schoonmaken en onderhoud. Een dergelijke preventieve maatregel vermindert het risico van onbedoelde activering.
- c) Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- d) Reparatie of onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, uitsluitend met gebruikmaking van originele reserveonderdelen. Dit garandeert een veilig gebruik.
- e) Om de operationele integriteit van het apparaat te waarborgen, mogen in de fabriek gemonteerde afschermingen niet worden verwijderd en mogen geen schroeven worden losgedraaid.
- f) Raak gelede onderdelen of accessoires niet aan, tenzij het apparaat van de stroombron is losgekoppeld.
- g) Verplaats, verstel of draai het apparaat niet tijdens het werk.
- h) Laat dit apparaat niet onbeheerd achter als het in gebruik is.
- i) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
- j) Laat het apparaat niet draaien als het leeg is.
- k) Het is verboden aan de structuur van het apparaat te zitten om de parameters of de constructie ervan te wijzigen.
- l) Houd het apparaat uit de buurt van vuur- en warmtebronnen.
- m) Overbelast het apparaat niet.
- n) OPMERKING! Wanneer de verwarmingsfunctie wordt gebruikt, warmt het werkblad op tot een hoge temperatuur. Raak de hete onderdelen van het apparaat niet aan, aangezien dit brandwonden kan veroorzaken.
- o) Hete vloeistof kan brandwonden veroorzaken. Het is raadzaam handschoenen te dragen wanneer u een vat met hete vloeistof aanraakt. Wees extra voorzichtig en mors geen vloeistof.
- p) Wanneer u met brandbare materialen werkt, moet u er speciaal op letten dat de ingestelde verwarmingstemperatuur niet te hoog is. De ingestelde verwarmingstemperatuur moet minimaal 25°C lager liggen dan de ontstekingsstemperatuur van de geroerde stof.
- q) Zorg ervoor dat de container de ingestelde verwarmingstemperatuur aankan. Een gesmolten container kan brand veroorzaken. Verwarm nooit een lege verpakking. Controleer de hoeveelheid vloeistof in de containers. De vloeistof kan verdampen.
- r) Als de brandbare inhoud van de container op de verwarmingselementen van het apparaat terechtkomt, kan er brand ontstaan.
- s) Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de gevaren die voortvloeien uit:

- Ontvlambare materialen en stoffen met een laag kookpunt
 - Te volle containers
 - Containers gemaakt van bros materiaal of met een lage smeltemperatuur
- t) Pathogene stoffen mogen uitsluitend in gesloten containers worden geroerd.
- u) Bedek het apparaat niet terwijl het in werking is.
- v) Zorg ervoor dat het netsnoer geen hete onderdelen van het apparaat raakt.
- w) Houd het apparaat uit de buurt van sterke magnetische velden.
- x) Gebruik geen metalen vaten of vaten met een dikke bodem. Dit maakt het werken met het apparaat moeilijker.
- y) Bij het mengen van viskeuze vloeistoffen verlaagt u de rotatiesnelheid en mengt u slechts een kleine hoeveelheid vloeistof.
- z) Houd u aan de voorschriften voor biologische veiligheid en controleer de bestendigheid van het vat wanneer u met chemische, corrosieve, infectieuze, pathogene en biologische materialen werkt.



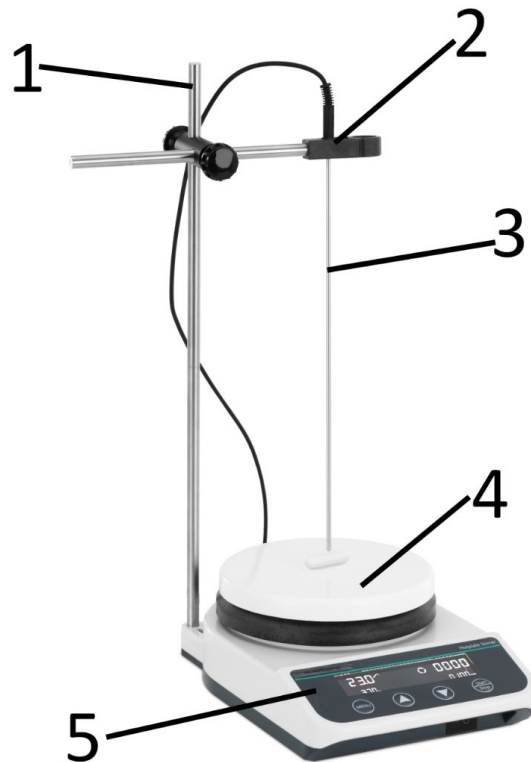
ATTENTIE! ONDANKS HET VEILIGE ONTWERP VAN HET APPARAAT EN DE BESCHERMENDE FUNCTIES ERVAN, EN ONDANKS HET GEBRUIK VAN EXTRA ELEMENTEN TER BESCHERMING VAN DE BEDIENER, BESTAAT ER TOCH EEN KLEIN RISICO OP EEN ONGEVAL OF LETSEL BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT. BLIJF ALERT EN GEBRUIK UW GEZOND VERSTAND WANNEER U HET APPARAAT GEBRUIKT.

4. Gebruik richtlijnen

Het apparaat is ontworpen voor het mengen en verwarmen van oplossingen in laboratoria en is daardoor ideaal voor chemische, biologische en farmaceutische toepassingen. Het combineert een magnetische roerder met een verwarmingsplaat, waardoor gebruikers vloeistoffen tegelijkertijd kunnen verwarmen en roeren. Zo wordt een gelijkmatige menging en temperatuurverdeling gegarandeerd. Het apparaat is vooral handig voor het voorbereiden van chemische reacties, het oplossen van vaste stoffen en het handhaven van constante temperaturen bij experimenten.

De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.

4.1 Productoverzicht



- 1) Beugel
- 2) Kruisklem
- 3) Temperatuursonde
- 4) Verwarmingsplaat
- 5) Bedieningspaneel

4.2 Klaarmaken voor gebruik

4.2.1 Locatie van het apparaat

- Alleen voor gebruik binnenshuis
- Hoogte: $\leq 2000\text{m}$
- Het werktemperatuurbereik van het instrument is $+5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Het toepasselijke temperatuurbereik van het instrument is $< 80\%$
- Er is geen sprake van trillingen of luchtstroom die de prestaties rondom beïnvloeden

4.3 Gebruik van het apparaat

4.3.1 Veiligheidsmaatregelen

- Het is ten strengste verboden om de stroomconnector los te koppelen en weer aan te

sluiten en de aan/uit-knop om te zetten terwijl uw handen nat zijn met vloeistof!

- Het is ten strengste verboden de stekker uit het stopcontact te halen als het instrument onder spanning staat!
- Het is ten strengste verboden om het instrument te onderhouden en te reinigen terwijl het is ingeschakeld!
- Het is ten strengste verboden het instrument op een oneffen, wiebelend of trillend werkoppervlak te installeren!

4.3.2 Gebruiksaanwijzing

- 1) Zet de schakelaar aan.
- 2) Druk op de tMenu oets om naar de temperatuurinstelmodus te gaan. Gebruik de toetsen Omhoog/Omlaag om de temperatuur aan te passen. Als de temperatuur is ingesteld op , “--:--” is de verwarming uitgeschakeld.
- 3) Druk nogmaals op de tMenu oets om de modus voor het instellen van de roersnelheid te selecteren. Gebruik de toetsen Omhoog/Omlaag om de snelheid aan te passen. Als de snelheid is ingesteld op , “00:00” is roeren uitgeschakeld.
- 4) Druk nogmaals op de tMenu oets om naar de timing-instelmodus te gaan. Gebruik de toetsen Omhoog/Omlaag om de tijd aan te passen. Als de tijd is ingesteld op “--:--”, werkt het apparaat in de continue modus (langdurige werking).

Let op: in de continue modus is het tijdsgedeelte op het display verborgen. Als er een specifieke tijd is ingesteld, werkt het apparaat in de tijdregistratiemodus (de afteltijd wordt weergegeven).

- 5) Druk op de tStart / Stop oets om de bewerking te starten of te stoppen.

4.4 Reiniging en onderhoud

4.4.1 Algemene instructies

- a) Haal de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat volledig afkoelen voor elke reiniging, afstelling of vervanging van accessoires, of als het apparaat niet wordt gebruikt.
 - Wacht tot de draaiende elementen stoppen.
- b) Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt of opbergt.
- c) Gebruik alleen niet-corrosieve reinigingsmiddelen om het oppervlak te reinigen.
- d) Na het reinigen van het apparaat moeten alle onderdelen volledig worden gedroogd alvorens het opnieuw te gebruiken.
- e) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
- f) Spuit het apparaat niet af met een waterstraal en dompel het niet onder in water.

- g) Zorg dat er geen water in het apparaat komt via openingen in de behuizing van het apparaat.
- h) Het apparaat moet regelmatig worden geïnspecteerd om de technische doeltreffendheid ervan te controleren en eventuele schade op te sporen.
- i) Gebruik voor reinigen een zachte, vochtige doek.
- j) Gebruik voor het schoonmaken geen scherpe en/of metalen voorwerpen (bijv. een staalborstel of een metalen spatel) omdat deze het oppervlaktemateriaal van het apparaat kunnen beschadigen.
- k) Reinig het apparaat niet met een zure substantie, middelen voor medische doeleinden, verdunners, brandstof, olie of andere chemische stoffen, omdat dit het apparaat kan beschadigen.

4.4.2 Afvoeren van gebruikte apparaten

Gooi dit apparaat niet in gemeentelijke afvalsystemen. Lever het in bij een recycling- en verzamelpunt voor elektrische apparaten. Controleer het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en de verpakking. De kunststoffen die voor de bouw van het apparaat zijn gebruikt, kunnen overeenkomstig hun markering worden gerecycleerd. Door te kiezen voor recycling levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu.

Neem contact op met plaatselijke autoriteiten voor informatie over plaatselijke recycling.

4.5 Onderdelenlijst



Artikelnummer	Beschrijving	Aantal stuks
1	Magnetische roerder	1
2	Stroomkabel	1
3	Sondeklemstang	1
4	Kruisklem	1
5	Doorvragen	1
6	Roerder	1
7	Beugel van roestvrij staal	1



Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, kan du se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelige på forespørsel via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi
Produktnavn	Magnetisk varmeplate-rører
Modell	SBS-LAB-112
Nominell spenning [V~] / Frekvens [Hz]	230 / 50
Nominell effekt [W]	400
Rotasjonshastighetsområde [o/min]	50 - 1500
Mål [bredde x dybde x høyde; mm].	240 x 150 x 400
Vekt [kg]	1,5













2. Generell beskrivelse

Bruksanvisningen er utformet for å hjelpe deg med sikker og problemfri bruk av apparatet. Produktet er designet og produsert i henhold til strenge tekniske retningslinjer, med bruk av toppmoderne teknologi og komponenter. I tillegg produseres den i samsvar med de strengeste kvalitetsstandardene.

IKKE BRUK APPARATET MED MINDRE DU HAR LEST OG FORSTÅTT DENNE BRUKSANVISNINGEN GRUNDIG.

For å forlenge apparatets levetid og sikre problemfri drift må det brukes i samsvar med denne bruksanvisningen og vedlikeholdes regelmessig. De tekniske dataene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken er oppdaterte. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheten er utformet for å redusere risikoen for støyutslipp til et minimum, og tar hensyn til den teknologiske utviklingen og mulighetene for støyreduksjon.

2.1 Legende

Ikon	Beskrivelse
	Produktet oppfyller de relevante sikkerhetsstandardene.
	Les instruksjonene før bruk.
	Produktet må resirkuleres.
	ADVARSEL! eller FORSIKTIG! eller HUSK! Gjelder for den aktuelle situasjonen. (generelt advarselsskilt)
	Bruk vernebriller.
	Bruk vernehansker.
	Bruk verneklær.
	OBS! Advarsel om elektrisk støt!
	OBS! Brannfare - brennbare materialer!
	ADVARSEL! Giftige stoffer, fare for forgiftning!
	OBS! Varm overflate, fare for forbrenning!
	Skal kun brukes innendørs.



OBS! TEGNINGENE I DENNE HÅNDBOKEN ER KUN MENT SOM ILLUSTRASJONER, OG ENKELTE DETALJER KAN AVVIKE FRA DET FAKTISKE PRODUKTET.

3. Sikkerhet ved bruk



OBS! LES ALLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER OG ALLE BRUKSANVISNINGER. UNNLATELSE AV Å FØLGE ADVARSLENE OG INSTRUKSJONENE KAN FØRE TIL ELEKTRISK STØT, BRANN OG/ELLER ALVORLIGE PERSONSKADER ELLER DØDSFALL.

Begrepene "enhet" eller "produkt" brukes i advarslene og instruksjonene for å referere til:

Magnetisk varmeplate-rører

3.1 Elektrisk sikkerhet

- a) Støpselet må passe til stikkkontakten. Ikke modifier støpselet på noen måte. Bruk av originale støpsler og tilhørende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- b) Unngå å berøre jordede elementer som rør, varmeovner, kjeler og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt hvis den jordede enheten utsettes for regn, kommer i direkte kontakt med våte overflater eller brukes i fuktige omgivelser. Hvis det kommer vann inn i apparatet, øker risikoen for skade på apparatet og for elektrisk støt.
- c) Ikke ta på enheten med våte eller fuktige hender.
- d) Bruk kabelen kun til det den er beregnet for. Bruk den aldri til å bære apparatet eller til å trekke støpselet ut av stikkkontakten. Hold kabelen borte fra varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfultrede kabler øker risikoen for elektrisk støt.
- e) Hvis det ikke kan unngås å bruke apparatet i fuktige omgivelser, bør det brukes en jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- f) Ikke bruk enheten hvis strømledningen er skadet eller viser tydelige tegn på slitasje. En skadet strømledning bør skiftes ut av en kvalifisert elektriker eller produsentens servicesenter.
- g) For å unngå elektrisk støt må du ikke senke ledningen, støpselet eller enheten i vann eller andre væsker. Ikke bruk apparatet på våte overflater.

3.2 Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) Sørg for at arbeidsplassen er ren og godt opplyst. En rotete eller dårlig opplyst arbeidsplass kan føre til ulykker. Prøv å tenke fremover, observer hva som skjer og bruk sunn fornuft når du arbeider med apparatet.
- b) Ikke bruk enheten i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Apparatet genererer gnister som kan antenne støv eller røyk.
- c) Hvis du oppdager skader eller uregelmessig drift, må du straks slå av apparatet og rapportere det til en overordnet.
- d) Hvis du er usikker på om produktet fungerer som det skal, eller hvis du oppdager skader, må du kontakte produsentens servicesenter.
- e) Kun produsentens servicesenter kan utføre reparasjoner på produktet. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
- f) Ved brann skal du bruke et brannslukningsapparat med pulver eller karbondioksid (CO_2) (beregnet for bruk på strømførende elektrisk utstyr) for å slukke brannen.
- g) Det er forbudt for barn og uvedkommende å oppholde seg på arbeidsplassen. En distraksjon kan føre til at du mister kontrollen over enheten.
- h) Bruk apparatet i et godt ventilert rom.
- i) Kontroller regelmessig at sikkerhetsetikettene er i god stand. Hvis etikettene er uleselige, må de byttes ut.

- j) Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk. Hvis dette apparatet gis videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.
- k) Oppbevar emballasjedeler og små monteringsdeler på et sted som er utilgjengelig for barn.
- l) Hold enheten borte fra barn og dyr.
- m) Hvis dette apparatet brukes sammen med annet utstyr, skal de øvrige bruksanvisningene også følges.



HUSK! BESKYTT BARN OG ANDRE TILSKUERE NÅR DU BRUKER APPARATET.

3.3 Personlig sikkerhet

- a) Ikke bruk apparatet når du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medikamenter som kan påvirke evnen til å betjene apparatet i betydelig grad.
- b) Maskinen kan betjenes av fysisk skikkete personer som er i stand til å håndtere maskinen, som har fått nødvendig opplæring, som har lest denne bruksanvisningen og som har fått opplæring i helse og sikkerhet på arbeidsplassen.
- c) Maskinen er ikke konstruert for å håndteres av personer (inkludert barn) med begrensede mentale og sensoriske funksjoner eller personer som mangler relevant erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under oppsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet, eller de har fått instruksjoner om hvordan maskinen skal brukes.
- d) Bruk sunn fornuft og vær oppmerksom når du arbeider med apparatet. Midlertidig tap av konsentrasjon under bruk av apparatet kan føre til alvorlige personskader.
- e) Bruk det personlige verneutstyret som kreves for å arbeide med enheten, som angitt i avsnitt 1 "Forklaring". Bruk av korrekt og godkjent personlig verneutstyr reduserer risikoen for personskader.
- f) For å unngå at enheten slås på ved et uhell, må du kontrollere at bryteren er i AV-posisjon før du kobler den til en strømkilde.
- g) Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- h) Ikke stikk hendene eller andre gjenstander inn i apparatet mens det er i bruk!

3.4 Sikker bruk av utstyret

- a) Ikke bruk apparatet hvis "ON/OFF"-bryteren ikke fungerer som den skal (apparatet slås ikke av og på). Apparater som ikke kan slås av og på med "ON/OFF"-bryteren, er farlige, må ikke brukes og må repareres.
- b) Koble apparatet fra strømforsyningen før justering, rengjøring og vedlikehold påbegynnes. Et slikt forebyggende tiltak reduserer risikoen for utilsiktet aktivering.
- c) Oppbevar enheten utilgjengelig for barn.

NO

- d) Reparasjon eller vedlikehold av enheten må utføres av kvalifisert personell, og det må kun brukes originale reservedeler. Dette sikrer trygg bruk.
- e) For å sikre at enheten fungerer som den skal, må du ikke fjerne de fabrikkmonterte beskyttelsene eller løsne skruene.
- f) Ikke ta på leddede deler eller tilbehør med mindre enheten er koblet fra strømkilden.
- g) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller roteres under arbeidet.
- h) Ikke la apparatet være uten tilsyn når det er i bruk.
- i) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
- j) Ikke kjør enheten når den er tom.
- k) Det er forbudt å gjøre inngrep i apparatets struktur for å endre dets parametere eller konstruksjon.
- l) Hold produktet borte fra ild og varmekilder.
- m) Ikke overbelast enheten.
- n) NOTE! Når varmefunksjonen er i bruk, varmes arbeidsplaten opp til en høy temperatur. Ikke berør de varme delene av enheten, da de kan forårsake brannskader.
- o) Oppvarmet væske kan forårsake brannskader. Det anbefales å bruke hansker når du håndterer en beholder fylt med varm væske. Vær spesielt forsiktig så du ikke søler væsken.
- p) Når du arbeider med brennbare materialer, må du være spesielt oppmerksom på at den innstilte oppvarmingstemperaturen ikke er for høy. Den innstilte oppvarmingstemperaturen må være minst 25 °C lavere enn antennelsestemperaturen til det omrørte stoffet.
- q) Sørg for at beholderen tåler den innstilte oppvarmingstemperaturen. En smeltet beholder kan forårsake brann. Varm aldri opp en tom beholder. Kontroller mengden væske i beholderne. Væsken kan fordampe.
- r) Sørl av brennbart innhold i beholderen på varmeelementene i apparatet kan forårsake brann.
- s) Spesiell oppmerksomhet må rettes mot farene som oppstår fra:
 - Brannfarlige materialer og stoffer med lav koketemperatur
 - Overfylte beholdere
 - Beholdere laget av sprøtt materiale eller med lav smeltetemperatur
- t) Patogene materialer må kun omrøres i lukkede beholdere.
- u) Ikke dekk til enheten mens den er i drift.
- v) Sørg for at strømledningen ikke berører noen varme deler av enheten.
- w) Hold enheten unna sterke magnetfelt.
- x) Ikke bruk metallbeholdere eller beholdere med tykk bunn. Dette vil gjøre det vanskeligere å jobbe med enheten.
- y) Når du blander viskøse væsker, reduser rotasjonshastigheten og bland kun en liten mengde væske.

- z) Følg forskriftene for biosikkerhet og sjekk beholderens motstand når du arbeider med kjemiske, etsende, smittsomme, patogene og biologiske materialer.



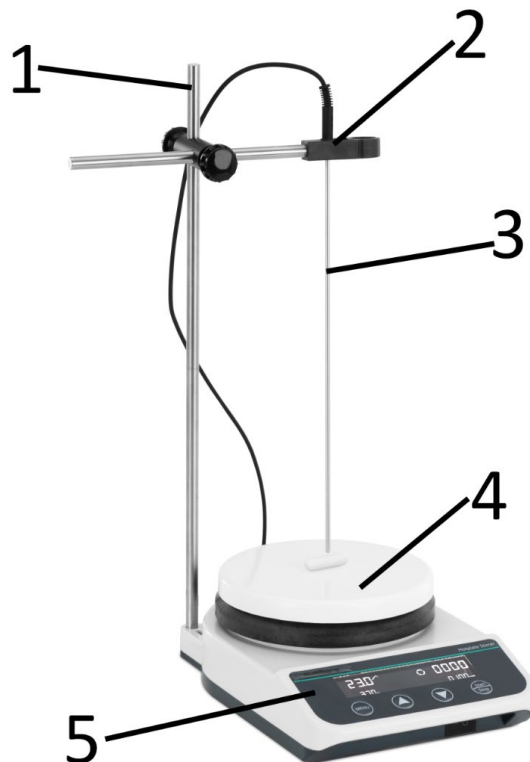
OBS! TIL TROSS FOR APPARATETS SIKRE UTFORMING OG BESKYTTELSERFUNKSJONER, OG TIL TROSS FOR BRUK AV EKSTRA ELEMENTER SOM BESKYTTER OPERATØREN, ER DET FORTSATT EN LITEN RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER VED BRUK AV APPARATET. VÆR PÅ VAKT OG BRUK SUNN FORNUFT NÅR DU BRUKER ENHETEN.

4. Retningslinjer for bruk

Enheten er utviklet for blanding og oppvarming av løsninger i laboratoriemiljøer, noe som gjør den ideell for kjemiske, biologiske og farmasøytiske applikasjoner. Den kombinerer en magnetrører med en varmeplate, slik at brukerne kan varme og røre væsker samtidig, noe som sikrer jevn blanding og temperaturfordeling. Enheten er spesielt nyttig for å forberede kjemiske reaksjoner, løse opp faste stoffer og opprettholde konsistente temperaturer i eksperimenter.

Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.

4.1 Produktoversikt



- 1) Brakett
- 2) Kryssklemme
- 3) Temperaturføler

4) Varmeplate

5) Betjeningspanel

4.2 Klargjøring for bruk

4.2.1 Apparatets plassering

- Kun innendørs bruk
- Høyde: $\leq 2000\text{m}$
- Instrumentets arbeidstemperaturområde er $+5\text{ °C} \sim +40\text{ °C}$
- Instrumentets gjeldende temperaturområde er $<80\%$
- Det er ingen vibrasjon eller luftstrøm som påvirker ytelsen rundt

4.3 Bruk av enheten

4.3.1 Sikkerhetsregler

- Det er strengt forbudt å trekke ut og sette i strømkontakten og trykke på av/på-knappen når hendene er våte av væske!
- Det er strengt forbudt å trekke ut støpselet når instrumentet er strømførende!
- Det er strengt forbudt å vedlikeholde og rengjøre instrumentet når det er slått på!
- Det er strengt forbudt å installere instrumentet på en ujevn, svaierende og vibrerende arbeidsflate!

4.3.2 Bruksanvisning

- 1) Slå på strømbryteren.
- 2) Trykk på tMenu asten for å gå inn i temperaturinnstillingsmodus. Bruk opp-/ned-tastene for å justere temperaturen. Hvis temperaturen er satt til ,“--:--” er oppvarming deaktivert.
- 3) Trykk på tMenu asten igjen for å velge innstillingsmodus for rørehastighet. Bruk opp-/ned-tastene for å justere hastigheten. Hvis hastigheten er satt til ,“00:00” er omrøring deaktivert.
- 4) Trykk på tMenu asten igjen for å gå inn i modus for tidsinnstilling. Bruk opp-/ned-tastene for å justere tiden. Hvis tiden er satt til ,“--:--” fungerer enheten i kontinuerlig modus (langtidsvirkning).

Merk: I kontinuerlig modus vil tidsområdet på skjermen være skjult. Hvis en bestemt tid er angitt, opererer enheten i tidsmodus (nedtellingstiden vises).

- 5) Trykk på tStart / Stop asten for å starte eller stoppe operasjonen.

4.4 Rengjøring og vedlikehold

4.4.1 Generelle instruksjoner

- a) Trekk ut støpselet og la apparatet avkjøles helt før hver rengjøring, justering eller utskifting av tilbehør, eller hvis apparatet ikke er i bruk.
 - Vent til de roterende elementene stopper.
- b) Trekk alltid ut støpselet før du rengjør eller legger det bort.
- c) Bruk kun ikke-etsende rengjøringsmidler til å rengjøre overflaten.
- d) Etter rengjøring må alle deler av apparatet tørkes helt før det tas i bruk igjen.
- e) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
- f) Apparatet må ikke sprayes med vannstråle eller senkes ned i vann.
- g) Ikke la vann trenge inn i apparatet gjennom ventilasjonsåpningene i apparathuset.
- h) Enheten må inspiseres regelmessig for å kontrollere den tekniske effektiviteten og oppdage eventuelle skader.
- i) Bruk en myk, fuktig klut til rengjøring.
- j) Ikke bruk skarpe gjenstander og/eller metallgjenstander til rengjøring (f.eks. stålbørste eller metallspatel), da disse kan skade apparatets overflatemateriale.
- k) Enheten må ikke rengjøres med syreholdige stoffer, medisinske midler, fortynningsmidler, drivstoff, oljer eller andre kjemiske stoffer, da dette kan skade enheten.

4.4.2 Avhending av brukte enheter

Apparatet må ikke kastes i det kommunale avfallssystemet. Lever den til et gjenvinnings- og innsamlingssted for elektriske apparater. Kontroller symbolet på produktet, bruksanvisningen og emballasjen. Plasten som brukes til å konstruere enheten, kan resirkuleres i henhold til merkingen. Når du velger å resirkulere, gir du et viktig bidrag til å beskytte miljøet.

Kontakt lokale myndigheter for informasjon om ditt lokale gjenvinningsanlegg.

4.5 Deleliste



1



2



3



4

NO



5



6



7

Artikkelnummer	Beskrivelse	Antall stk.
1	Magnetisk omrører	1
2	Strømkabel	1
3	Sondeklemmestang	1
4	Kryssklemme	1
5	Sonde	1
6	Røreverk	1
7	Brakett i rustfritt stål	1



Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har gjort allt för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiserade översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens noggrannhet, vänligen hänvisa till den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

1. Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde
Produktnamn	Magnetisk värmeplattaomrörare
Modell	SBS-LAB-112
Märkspänning [V~] / Frekvens [Hz]	230 / 50
Nominell effekt [W]	400
Rotationshastighetsområde [rpm]	50 - 1500
Mått [bredd x djup x höjd; mm]	240 x 150 x 400
Vikt [kg]	1,5













2. Allmän beskrivning

Bruksanvisningen är avsedd att underlätta en säker och problemfri användning av apparaten. Produkten är konstruerad och tillverkad i enlighet med strikta tekniska riktlinjer, med hjälp av modern teknik och komponenter. Dessutom har den tillverkats i enlighet med de mest noggranna kvalitetsstandarderna.

ANVÄND INTE APPARATEN OM DU INTE HAR LÄST IGENOM OCH FÖRSTÅTT DENNA BRUKSANVISNING.

För att öka apparatens livslängd och säkerställa en problemfri drift ska du använda den i enlighet med denna bruksanvisning och regelbundet utföra underhållsåtgärder. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med kvalitetsförbättringar. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har apparaten designats och byggts så att risken för bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

2.1 Förklaring av symbolerna

Ikon	Beskrivning
	Produkten uppfyller de relevanta säkerhetsstandarderna.
	Läs instruktionerna före användning.
	Produkten måste återvinnas.
	VARNING! eller FÖRSIKTIGHET! eller KOM IHÅG! Tillämpas på den givna situationen. (allmän varningssymbol)
	Använd skyddsglasögon.
	Använd skyddshandskar.
	Använd skyddskläder.
	UPPMÄRKSAMHET! Varning för elektrisk stöt!
	OBS! Brandrisk - brandfarliga material!
	VARNING! Giftiga ämnen, risk för förgiftning!
	UPPMÄRKSAMHET! Het yta, risk för brännskador!
	Använd endast inomhus.



OBSERVERA! ILLUSTRATIONERNA I DENNA BRUKSANVISNING ÄR ENDAST AVSEDDA SOM REFERENS OCH VISSA DETALJER KAN SKILJA SIG FRÅN DEN FAKTISKA PRODUKTEN.

3. Användningssäkerhet



OBS! LÄS ALLA SÄKERHETSVARNINGAR OCH ALLA INSTRUKTIONER. OM VARNINGARNA OCH INSTRUKTIONERNA INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL ELEKTRISKA STÖTAR, BRAND OCH/ELLER ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL.

Termerna "apparaten" eller "produkten" används i varningarna och instruktionerna för att hänvisa till:

Magnetisk omrörare för värmeplatta

3.1 Elsäkerhet

- a) Stickproppen måste passa i eluttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något sätt. Användade av originalstickpropp och passande vägguttag minskar risken för elektriska stötar.
- b) Undvik att röra vid jordade element som rör, värmeelement, pannor och kylskåp. Det finns en ökad risk för elektriska stötar om den jordade apparaten utsätts för regn, kommer i direkt kontakt med en våt yta eller används i en fuktig miljö. Vatten som tränger in i apparaten ökar risken för skador på apparaten och för elektriska stötar.
- c) Vidrör inte apparaten med våta eller fuktiga händer.
- d) Använd kabeln endast för det avsedda ändamålet. Använd den aldrig för att bära apparaten eller för att dra ut stickproppen ur ett uttag. Håll kabeln borta från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga kablar ökar risken för elektriska stötar.
- e) Om det inte går att undvika att använda apparaten i en fuktig miljö bör en jordfelsbrytare (JFB) användas. Användning av en jordfelsbrytare (JFB) minskar risken för elektriska stötar.
- f) Använd inte apparaten om strömsladden är skadad eller visar tydliga tecken på slitage. En skadad strömkabel ska bytas ut av en behörig elektriker eller tillverkarens servicecenter.
- g) För att undvika elektriska stötar, sänk inte ner sladden, stickproppen eller apparaten i vatten eller andra vätskor. Använd inte apparaten på våta ytor.

3.2 Säkerhet på arbetsplatsen

- a) Se till att arbetsplatsen är ren och väl upplyst. En stökig eller dåligt upplyst arbetsplats kan leda till olyckor. Försök att tänka i förväg, var försiktig, uppmärksam på vad som händer och använd sunt förnuft när du arbetar med apparaten.
- b) Använd inte apparaten i en potentiellt explosiv miljö, t.ex. i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Apparaten genererar gnistor som kan antända damm eller rök och gaser.
- c) Om du upptäcker skador eller oregelbunden/felaktig funktion ska du omedelbart stänga av apparaten och rapportera detta till en överordnad utan dröjsmål.
- d) Om du är osäker på om produkten fungerar korrekt eller om du upptäcker skador, vänligen kontakta tillverkarens servicecenter.
- e) Endast tillverkarens servicecenter får utföra reparationer på produkten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
- f) Vid brand, använd en pulver- eller kolsyresläckare (CO₂) (en brandsläckare som är avsedd att användas på spänningssatta elektriska apparater) för att släcka branden.
- g) Barn eller obehöriga personer får inte vistas på en arbetsplats. En distraktion eller ouppmärksamhet kan leda till att du förlorar kontrollen över apparaten.
- h) Använd apparaten i ett väl ventilerat utrymme.
- i) Kontrollera regelbundet säkerhetsdekalernas skick. Om etiketterna är inte kan läsas måste de bytas ut.

- j) Förvara denna bruksanvisning så att den finns tillgänglig för framtida bruk/information. Om apparaten överläts till en tredje part måste bruksanvisningen överlätas tillsammans med apparaten.
- k) Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
- l) Håll apparaten borta från barn och djur.
- m) Om denna apparat används tillsammans med annan utrustning ska även de övriga bruksanvisningarna följas.



KOM IHÅG! SKYDDA BARN OCH ANDRA PERSONER SOM BEFINNER SIG I NÄRHETEN NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.

3.3 Personlig säkerhet

- a) Använd inte apparaten om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, narkotika eller mediciner som kan försämra förmågan att använda apparaten avsevärt.
- b) Maskinen får endast användas av personer som är fysiskt lämpade för att hantera maskinen, har rätt utbildning, har läst igenom denna bruksanvisning och som har fått utbildning i arbetsmiljö och -säkerhet.
- c) Maskinen är inte konstruerad för att hanteras av personer (inklusive barn) med nedsatta mentala och sensoriska funktioner eller personer som saknar relevant erfarenhet och/eller kunskap, såvida de inte övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller såvida de inte har fått instruktioner om hur maskinen ska användas.
- d) Använd sunt förnuft och var uppmärksam när du arbetar med apparaten. Tillfällig brist på koncentration vid användning av apparaten kan leda till allvarliga personskador.
- e) Använd personlig skyddsutrustning som krävs för att arbeta med apparaten, specificerad i avsnitt 1, "Förklaring av symbolerna". Användning av korrekt och godkänd personlig skyddsutrustning minskar risken för skador.
- f) För att förhindra att apparaten sätts på av misstag, se till att brytaren är i det avstängda läget OFF innan du ansluter apparaten till en strömkälla.
- g) Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- h) Stoppa inte in händerna eller andra föremål i apparaten medan den används!

3.4 Säker användning av apparaten

- a) Använd inte apparaten om "ON/OFF"-brytaren inte fungerar som den ska (den slås inte på och av). Apparater som inte kan sättas på och stängas av med "ON/OFF"-brytaren är farliga, får inte användas och måste repareras.
- b) Koppla bort apparaten från strömförsörjningen innan justering, rengöring och underhåll påbörjas. En sådan förebyggande åtgärd minskar risken för oavsiktlig aktivering.
- c) Förvara apparaten utom räckhåll för barn.

- d) Reparation eller underhåll av apparaten skall utföras av kvalificerade personer och endast med originalreservdelar. Detta säkerställer en säker användning.
- e) För att säkerställa apparatens driftsäkerhet får fabriksmonterade skydd inte avlägsnas och skruvar inte lossas.
- f) Rör inte vid ledade delar eller tillbehör om inte apparaten har kopplats bort från strömkällan.
- g) Apparaten får inte flyttas, justeras eller roteras under arbetets gång.
- h) Lämna inte apparaten utan uppsikt när den används.
- i) Rengör apparaten regelbundet för att förhindra att tuffa smutsavlagringar fastnar.
- j) Ha inte igång apparaten när den är tom.
- k) Det är förbjudet att göra ingrepp i apparatens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.
- l) Håll apparaten borta från eld- och värmekällor.
- m) Överbelasta inte apparaten.
- n) NOTERA! När värmefunktionen används värms arbetsplattan upp till en hög temperatur. Rör inte vid apparatens heta delar eftersom de kan orsaka brännskador.
- o) Uppvärmad vätska kan orsaka brännskador. Det är lämpligt att använda handskar vid hantering av ett kärl fyllt med het vätska. Var särskilt försiktig så att du inte spiller vätskan.
- p) Vid arbete med brandfarliga material, var särskilt uppmärksam på att den inställda uppvärmningstemperaturen inte är för hög. Den inställda uppvärmningstemperaturen måste vara minst 25 °C lägre än antändningstemperaturen för det omrörda ämnet.
- q) Se till att behållaren tål den inställda uppvärmningstemperaturen. En smält behållare kan orsaka brand. Värm aldrig upp en tom behållare. Kontrollera mängden vätska i behållarna. Vätskan kan avdunsta.
- r) Att spilla det brandfarliga innehållet i behållaren på apparatens värmeelement kan orsaka brand.
- s) Särskild uppmärksamhet måste ägnas åt de faror som uppstår till följd av:
 - Brandfarliga material och ämnen med låg kokpunkt
 - Överfyllda behållare
 - Behållare tillverkade av sprött material eller med låg smälttemperatur
- t) Patogena material får endast omröras i slutna behållare.
- u) Täck inte över enheten medan den är i drift.
- v) Se till att nätsladden inte vidrör några varma delar av enheten.
- w) Håll enheten borta från starka magnetfält.
- x) Använd inte metallkärl eller kärl med tjock botten. Detta kommer att försvåra arbetet med enheten.
- y) Vid blandning av viskösa vätskor, minska rotationshastigheten och blanda endast en liten volym vätska.

- z) Följ biosäkerhetsföreskrifterna och kontrollera kärlets motståndskraft vid arbete med kemiska, frätande, infektiösa, patogena och biologiska material.



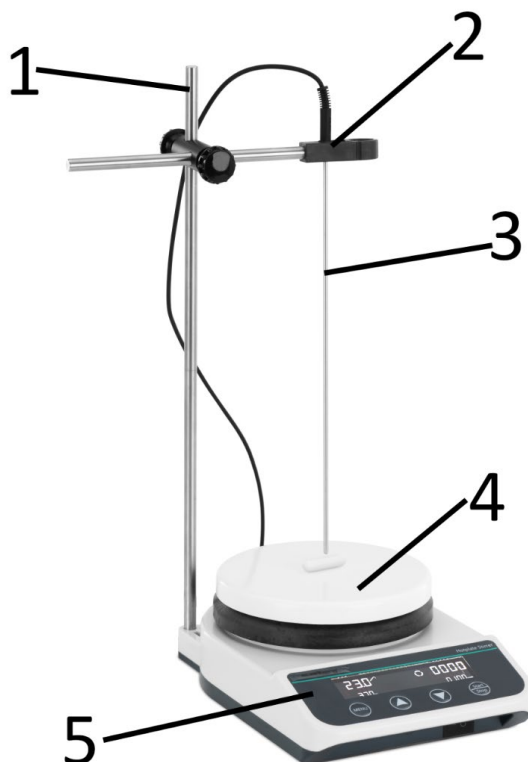
OBS! TROTS DEN SÄKRA KONSTRUKTIONEN AV APPARATEN OCH DESS SKYDDSFUNKTIONER, OCH TROTS ANVÄNDNINGEN AV YTTRE ELEMEN SOM SKYDDAR ANVÄNDAREN, FINNS DET FORTFARANDE EN LITEN RISK FÖR OLYCKA ELLER SKADA VID ANVÄNDNING AV APPARATEN. VAR HELA TIDEN UPPMÄRKSAM OCH ANVÄND SUNT FÖRNUFT NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.

4. Riktlinjer för användning

Enheten är utformad för att blanda och värma lösningar i laboriemiljöer, vilket gör den idealisk för kemiska, biologiska och farmaceutiska tillämpningar. Den kombinerar en magnetomrörare med en värmeplatta, vilket gör det möjligt för användare att värma och röra om vätskor samtidigt, vilket säkerställer jämn blandning och temperaturfördelning. Enheten är särskilt användbar för att förbereda kemiska reaktioner, lösa upp fasta ämnen och upprätthålla jämna temperaturer i experiment.

Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.

4.1 Produktöversikt



1) Konsol

2) Kryssklämma

- 3) Temperatursond
- 4) Värmeplatta
- 5) Manöverpanel

4.2 Förberedelser för användning

4.2.1 Apparatens placering

- Endast inomhusbruk
- Höjd: ≤2000m
- Instrumentets arbetstemperaturområde är +5°C~+40°C
- Instrumentets tillämpliga temperaturområde är <80 %
- Det finns inga vibrationer eller luftflöden som påverkar prestandan runt omkring

4.3 Användning av apparaten

4.3.1 Säkerhetsåtgärder

- Det är strängt förbjudet att dra ur och sätta i strömkontakten och trycka på strömknappen när händerna är våta av vätska!
- Det är strängt förbjudet att dra ur strömsladden när instrumentet är spänningsatt!
- Det är strängt förbjudet att underhålla och rengöra instrumentet när det är påslaget!
- Det är strängt förbjudet att installera instrumentet på en ojämn, svajande och vibrerande arbetsyta!

4.3.2 Bruksanvisning

- 1) Slå på strömbrytaren.
- 2) Tryck på k Menu nappen för att gå in i temperaturinställningsläget. Använd upp-/nerknapparna för att justera temperaturen. Om temperaturen är inställd på "--:--" är uppvärmningen avstängd.
- 3) Tryck på k Menu nappen igen för att välja inställningsläge för omrörningshastighet. Använd upp-/nertangenterna för att justera hastigheten. Om hastigheten är inställd på "00:00" är omrörningen avstängd.
- 4) Tryck på k Menu nappen igen för att gå in i tidsinställningsläget. Använd upp-/nerknapparna för att justera tiden. Om tiden är inställd på "--:--" arbetar enheten i kontinuerligt läge (långtidsverkan).

Obs: I kontinuerligt läge kommer tidsområdet på displayen att vara dolt. Om en specifik tid är inställd arbetar enheten i tidsläge (nedräkningstiden visas).

- 5) Tryck på k Start / Stop nappen för att starta eller stoppa operationen.

4.4 Rengöring och underhåll

4.4.1 Allmänna instruktioner

- a) Dra ut stickproppen och låt apparaten svalna helt före varje rengöring, justering eller byte av tillbehör, eller om apparaten inte används.
 - Vänta tills de roterande elementen stannar.
- b) Koppla alltid ur apparaten innan du rengör den eller lägger undan den.
- c) Använd endast icke-korrosiva rengöringsmedel för att rengöra ytan.
- d) Efter att apparaten har rengjorts ska alla delar torkats helt innan den används igen.
- e) Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
- f) Apparaten får inte sprutas med en vattenstråle eller sänkas ned i vatten.
- g) Låt inte vatten tränga in i apparaten genom ventilationsöppningarna i apparatens hölje.
- h) Apparaten måste inspekteras regelbundet för att kontrollera dess tekniska effektivitet och upptäcka eventuella skador.
- i) Använd en mjuk, fuktig trasa för rengöring.
- j) Använd inte vassa föremål och/eller metallföremål för rengöring (t.ex. en stålborste eller en metallspatel) eftersom de kan skada apparatens ytmaterial.
- k) Rengör inte apparaten med syrehaltiga ämnen, medel för medicinska ändamål, förtunningsmedel, bränsle, oljor eller andra kemiska ämnen eftersom det kan skada apparaten.

4.4.2 Kassering av använda enheter

Släng inte apparaten i kommunala avfallssystem. Lämna den till en återvinnings- och insamlingsplats för elektriska och elektroniska apparater. Kontrollera symbolen på produkten, bruksanvisningen och förpackningen. Plasterna som använts för att konstruera apparaten kan återvinnas i överensstämmelse med deras märkning. Genom att välja att återvinna gör du en viktig insats för att skydda vår miljö.

Kontakta lokala myndigheter för information om din lokala återvinningsanläggning.

4.5 Dellista



SE



5



6



7

Nummer på del	Beskrivning	Antal delar
1	Magnetisk omrörare	1
2	Nätsladd	1
3	Probklämstång	1
4	Kryssklämma	1
5	Sond	1
6	Omrörare	1
7	Fäste i rostfritt stål	1



Este Manual do Usuário foi traduzido usando tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir que a tradução seja precisa, mas observe que as traduções automatizadas não são perfeitas e não têm como objetivo substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o inglês original não são juridicamente vinculativas. Caso tenha alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação pelo e-mail info@expondo.com.

1. Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro
Nome do produto	Agitador de placa de aquecimento magnético
Modelo	SBS-LAB-112
Tensão nominal [V~] / Frequência [Hz]	230 / 50
Potência nominal [W]	400
Faixa de velocidade de rotação [rpm]	50 - 1500
Dimensões [Largura x Profundidade x Altura; mm]	240 x 150 x 400
Peso [kg]	1,5

2. Descrição geral

O manual do utilizador foi concebido para ajudar na utilização segura e sem problemas do dispositivo. O produto é concebido e fabricado de acordo com diretrizes técnicas rigorosas, utilizando tecnologias e componentes de última geração. Além disso, é produzido em conformidade com as mais rigorosas normas de qualidade.

NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO SEM TER LIDO E COMPREENDIDO ESTE MANUAL DO UTILIZADOR.

Para aumentar a vida útil do aparelho e garantir um funcionamento sem problemas, utilize-o de acordo com este manual de instruções e efetue regularmente tarefas de manutenção. Os dados técnicos e as especificações contidas neste manual do utilizador estão atualizados. O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações associadas à melhoria da qualidade. O dispositivo foi concebido para reduzir ao mínimo os riscos de emissão de ruído, tendo em conta o progresso tecnológico e as oportunidades de redução do ruído.

2.1 Legenda

Ícone	Descrição
	O produto está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis.
	Leia as instruções antes de utilizar.
	O produto deve ser reciclado.
	AVISO! ou CUIDADO! ou LEMBRETE! Aplicável à situação em causa. (sinal de aviso geral)
	Ponha óculos de proteção.
	Coloque luvas de proteção.
	Use vestuário de proteção.
	ATENÇÃO! Aviso de choque elétrico!
	ATENÇÃO! Perigo de incêndio - materiais inflamáveis!
	CUIDADO! Substâncias tóxicas, perigo de envenenamento!
	ATENÇÃO! Superfície quente, risco de queimaduras!
	Utilizar apenas em espaços interiores.



POR FAVOR, OBSERVE! OS DESENHOS DESTES MANUAIS SERVEM APENAS PARA FINS ILUSTRATIVOS E, EM ALGUNS PORMENORES, PODEM DIFERIR DO PRODUTO REAL.

3. Segurança de utilização



ATENÇÃO! LER TODAS AS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES. O NÃO CUMPRIMENTO DOS AVISOS E INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM CHOQUE ELÉTRICO, INCÊNDIO E/OU FERIMENTOS GRAVES OU MESMO MORTE.

Os termos "dispositivo" ou "produto" são utilizados nos avisos e instruções para fazer referência a:

Agitador magnético de placa de aquecimento

3.1 Segurança elétrica

- a) A ficha deve encaixar na tomada. Não alterar a ficha de nenhum modo. A utilização de fichas originais e de tomadas adequadas reduz o risco de choque elétrico.
- b) Evitar tocar em elementos ligados à terra, como tubos, aquecedores, caldeiras e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choque elétrico se o aparelho ligado à terra for exposto à chuva, entrar em contacto direto com uma superfície molhada ou funcionar num ambiente húmido. A entrada de água no aparelho aumenta o risco de danos no aparelho e de choques elétricos.
- c) Não tocar no aparelho com as mãos molhadas ou húmidas.
- d) Utilizar o cabo apenas para o fim a que se destina. Nunca o utilize para transportar o aparelho ou para retirar a ficha de uma tomada. Manter o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) Se a utilização do aparelho num ambiente húmido não puder ser evitada, deve ser aplicado um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.
- f) Não utilize o dispositivo se o cabo de alimentação estiver danificado ou apresentar sinais óbvios de desgaste. Um cabo de alimentação danificado deve ser substituído por um electricista qualificado ou pelo centro de assistência técnica do fabricante.
- g) Para evitar choques elétricos, não mergulhe o cabo, a ficha ou o aparelho em água ou outros líquidos. Não utilizar o aparelho em superfícies molhadas.

3.2 Segurança no local de trabalho

- a) Certifique-se de que o local de trabalho está limpo e bem iluminado. Um local de trabalho desarrumado ou mal iluminado pode dar origem a acidentes. Tente pensar no futuro, observar o que se está a passar e usar o bom senso ao trabalhar com o aparelho.
- b) Não utilize o aparelho num ambiente potencialmente explosivo, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. O aparelho gera faíscas que podem provocar a ignição de poeiras ou fumos.
- c) Se detectar danos ou um funcionamento irregular, desligue imediatamente o aparelho e comunique-o de imediato a um supervisor.
- d) Se não tiver a certeza de que o produto está a funcionar corretamente ou se encontrar danos, contacte o centro de assistência técnica do fabricante.
- e) Apenas o centro de assistência técnica do fabricante pode efetuar reparações no produto. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
- f) Em caso de incêndio, utilize um extintor de pó ou de dióxido de carbono (CO_2) (um extintor destinado a ser utilizado em aparelhos elétricos sob tensão) para o apagar.
- g) É proibida a entrada de crianças ou pessoas não autorizadas nos postos de trabalho. Uma distração pode resultar na perda de controlo sobre o dispositivo.
- h) Utilizar o aparelho num local bem ventilado.

- i) Inspecionar regularmente o estado das etiquetas de segurança. Se as etiquetas forem ilegíveis, devem ser substituídas.
- j) Mantenha este manual disponível para referência futura. Se este aparelho for transmitido a terceiros, o manual deve ser transmitido com ele.
- k) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
- l) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.
- m) Se este dispositivo for utilizado em conjunto com outro equipamento, as restantes instruções de utilização também devem ser seguidas.



LEMBRETE! QUANDO UTILIZAR O APARELHO, PROTEJA AS CRIANÇAS E OUTRAS PESSOAS QUE SE ENCONTREM NAS PROXIMIDADES.

3.3 Segurança pessoal

- a) Não utilize o aparelho se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, estupefacientes ou medicamentos que possam afetar significativamente a capacidade de utilizar o aparelho.
- b) A máquina pode ser operada por pessoas fisicamente aptas, capazes de manusear a máquina, com formação adequada, que tenham lido este manual de instruções e que tenham recebido formação em segurança e saúde no trabalho.
- c) A máquina não foi concebida para ser manuseada por pessoas (incluindo crianças) com funções mentais e sensoriais limitadas ou por pessoas sem experiência e/ou conhecimentos relevantes, exceto se forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem recebido instruções sobre o modo de operar a máquina.
- d) Ao trabalhar com o dispositivo, use o bom senso e mantenha-se alerta. A perda temporária de concentração durante a utilização do aparelho pode provocar ferimentos graves.
- e) Utilizar os equipamentos de proteção individual necessários para trabalhar com o aparelho, indicados na seção 1 "Legenda". A utilização de equipamento de proteção individual correto e aprovado reduz o risco de lesões.
- f) Para evitar que o aparelho se ligue acidentalmente, certifique-se de que o interruptor está na posição OFF (desligado) antes de o ligar a uma fonte de alimentação.
- g) Não usar roupas largas ou jóias. Manter o cabelo, a roupa e as luvas afastados das peças em movimento. O vestuário largo, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nas peças em movimento.
- h) Não colocar as mãos ou outros objetos no interior do aparelho enquanto este estiver a ser utilizado!

3.4 Utilização segura do dispositivo

- a) Não utilizar o aparelho se o interruptor "ON/OFF" não funcionar corretamente (não liga e desliga o aparelho). Os aparelhos que não podem ser ligados e desligados com o interruptor "ON/OFF" são perigosos, não devem ser utilizados e devem ser reparados.
- b) Desligar o aparelho da alimentação elétrica antes de iniciar a regulação, a limpeza e a manutenção. Esta medida preventiva reduz o risco de ativação acidental.
- c) Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
- d) A reparação ou manutenção do aparelho deve ser efetuada por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto garantirá uma utilização segura.
- e) Para garantir a integridade operacional do dispositivo, não remova as proteções montadas na fábrica e não desaperte nenhum parafuso.
- f) Não tocar nas peças articuladas ou nos acessórios, exceto se o aparelho tiver sido desligado da fonte de alimentação.
- g) Não deslocar, ajustar ou rodar o aparelho durante o trabalho.
- h) Não deixar o aparelho sem vigilância enquanto estiver a ser utilizado.
- i) Limpe o aparelho regularmente para evitar a acumulação de sujidade persistente.
- j) Não colocar o aparelho em funcionamento quando estiver vazio.
- k) É proibido interferir na estrutura do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou a sua construção.
- l) Manter o aparelho afastado de fontes de fogo e calor.
- m) Não sobrecarregar o aparelho.
- n) **OBSERVAÇÃO!** Quando a função de aquecimento está sendo usada, a placa de trabalho aquece até uma temperatura alta. Não toque nas partes quentes do aparelho, pois pode causar queimaduras.
- o) Líquido aquecido pode causar queimaduras. É aconselhável usar luvas ao manusear um recipiente cheio de líquido quente. Tome cuidado especial para não derramar o líquido.
- p) Ao trabalhar com materiais inflamáveis, preste atenção especial para que a temperatura de aquecimento definida não seja muito alta. A temperatura de aquecimento definida deve ser pelo menos 25°C inferior à temperatura de ignição da substância agitada.
- q) Certifique-se de que o recipiente pode suportar a temperatura de aquecimento definida. Um recipiente derretido pode causar um incêndio. Nunca aqueça um recipiente vazio. Controle a quantidade de líquido nos recipientes. O líquido pode evaporar.
- r) Derramar o conteúdo inflamável do recipiente sobre os elementos de aquecimento do dispositivo pode causar um incêndio.
- s) Deve ser dada atenção especial aos perigos decorrentes de:
 - Materiais e substâncias inflamáveis com baixa temperatura de ebulição
 - Recipientes cheios demais
 - Recipientes feitos de material quebradiço ou de baixa temperatura de fusão

- t) Materiais patogênicos devem ser agitados somente em recipientes fechados.
- u) Não cubra o dispositivo enquanto ele estiver em funcionamento.
- v) Certifique-se de que o cabo de alimentação não toque em nenhuma parte aquecida do dispositivo.
- w) Mantenha o dispositivo longe de campos magnéticos fortes.
- x) Não utilize recipientes de metal ou com fundo grosso. Isso tornará o trabalho com o dispositivo mais difícil.
- y) Ao misturar líquidos viscosos, reduza a velocidade de rotação e misture apenas um pequeno volume de líquido.
- z) Siga as normas de biossegurança e verifique a resistência do recipiente ao trabalhar com materiais químicos, corrosivos, infecciosos, patogênicos e biológicos.



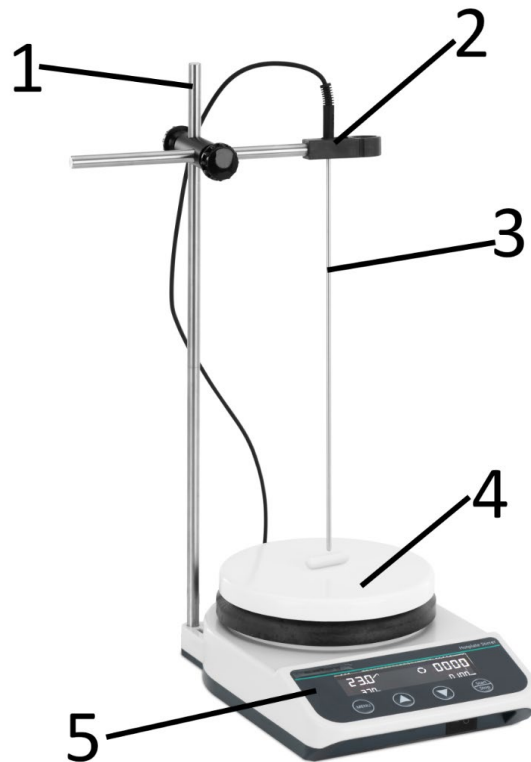
ATENÇÃO! APESAR DA CONCEÇÃO SEGURA DO APARELHO E DAS SUAS CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO, E APESAR DA UTILIZAÇÃO DE ELEMENTOS ADICIONAIS QUE PROTEGEM O OPERADOR, EXISTE AINDA UM LIGEIRO RISCO DE ACIDENTE OU LESÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DO APARELHO. MANTENHA-SE ALERTA E USE O BOM SENSO QUANDO UTILIZAR O DISPOSITIVO.

4. Orientações de utilização

O dispositivo foi projetado para misturar e aquecer soluções em ambientes laboratoriais, tornando-o ideal para aplicações químicas, biológicas e farmacêuticas. Ele combina um agitador magnético com uma placa de aquecimento, permitindo aos usuários aquecer e mexer líquidos simultaneamente, garantindo mistura e distribuição de temperatura uniformes. O dispositivo é particularmente útil para preparar reações químicas, dissolver sólidos e manter temperaturas consistentes em experimentos.

O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.

4.1 Visão geral do produto



- 1) Suporte
- 2) Grampo cruzado
- 3) Sonda de temperatura
- 4) Placa de aquecimento
- 5) Painel de operação

4.2 Preparação para utilização

4.2.1 Localização do aparelho

- Somente para uso interno
- Altitude: $\leq 2000\text{m}$
- A faixa de temperatura de trabalho do instrumento é de $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- A faixa de temperatura aplicável do instrumento é $<80\%$
- Não há vibração ou fluxo de ar que afete o desempenho ao redor

4.3 Utilização do dispositivo

4.3.1 Precauções de segurança

- É estritamente proibido desconectar e conectar o conector de energia e alternar o botão

liga/desliga quando as mãos estiverem molhadas com líquido!

- É estritamente proibido desconectar o plugue de alimentação quando o instrumento estiver energizado!
- É estritamente proibido fazer manutenção e limpeza do instrumento quando ele estiver ligado!
- É estritamente proibido instalar o instrumento em uma superfície de trabalho irregular, oscilante e vibratória!

4.3.2 Instruções de operação

- 1) Ligue o interruptor de energia.
- 2) Pressione a tecla **Menu** para entrar no modo de configuração de temperatura. Use as teclas Para cima / Para baixo para ajustar a temperatura. Se a temperatura estiver definida como "--:--", o aquecimento será desativado.
- 3) Pressione a tecla **Menu** novamente para selecionar o modo de ajuste da velocidade de agitação. Use as teclas Para cima / Para baixo para ajustar a velocidade. Se a velocidade for definida como , "00:00" a agitação será desativada.
- 4) Pressione a tecla **Menu** novamente para entrar no modo de configuração de tempo. Use as teclas Para cima / Para baixo para ajustar o tempo. Se o tempo estiver definido como , "--:--" o dispositivo operará em modo contínuo (ação de longo prazo).

Nota: No modo contínuo, a área de tempo no visor ficará oculta. Se um tempo específico for definido, o dispositivo operará no modo de temporização (o tempo de contagem regressiva será exibido).

- 5) Pressione a tecla **Start / Stop** para iniciar ou parar a operação.

4.4 Limpeza e manutenção

4.4.1 Instruções gerais

- a) Desligue a ficha de alimentação e deixe o aparelho arrefecer completamente antes de cada limpeza, ajuste ou substituição de acessórios, ou se o aparelho não estiver a ser utilizado.
- Esperar que os elementos rotativos parem.
- b) Desligue sempre o aparelho da tomada antes de o limpar ou de o guardar.
 - c) Utilizar apenas produtos de limpeza não corrosivos para limpar a superfície.
 - d) Depois de limpar o aparelho, todas as peças devem ser completamente secas antes de o voltar a utilizar.
 - e) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
 - f) Não pulverizar o aparelho com um jacto de água nem o submergir em água.
 - g) Não permita que a água entre no dispositivo através de aberturas na caixa do dispositivo.

- h) O aparelho deve ser inspecionado regularmente para verificar a sua eficácia técnica e detetar eventuais danos.
- i) Utilizar um pano macio e húmido para a limpeza.
- j) Não utilizar objetos afiados e/ou metálicos para a limpeza (por exemplo, uma escova de arame ou uma espátula metálica), pois podem danificar a superfície do aparelho.
- k) Não limpe o aparelho com substâncias ácidas, agentes para fins médicos, diluentes, combustível, óleos ou outras substâncias químicas, pois podem danificar o aparelho.

4.4.2 Descarte de dispositivos usados

Não eliminar este aparelho nos sistemas de resíduos urbanos. Entregue-o a um ponto de reciclagem e recolha de aparelhos elétricos e eletrodomésticos. Verificar o símbolo no produto, no manual de instruções e na embalagem. Os plásticos utilizados para construir o dispositivo podem ser reciclados de acordo com as suas marcações. Ao optar por reciclar, está a dar um contributo significativo para a proteção do nosso ambiente.

Contactar as autoridades locais para obter informações sobre as instalações de reciclagem locais.

4.5 Lista de peças



Número da peça	Descrição	Número de peças
1	Agitador magnético	1
2	Cabo de alimentação	1
3	Haste de fixação da sonda	1
4	Grampo cruzado	1
5	Sonda	1
6	Agitador	1
7	Suporte de aço inoxidável	1



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme maximálne úsilie, aby sme zabezpečili presnosť prekladu, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na nahradenie ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou anglickou verziou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnym referenčným dokumentom. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na požiadanie prostredníctvom info@expondo.com.

1. Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra
Názov produktu	Magnetická miešačka s vyhrievacou doskou
Model	SBS-LAB-112
Menovité napätie [V~] / Frekvencia [Hz]	230 / 50
Menovitý výkon [W]	400
Rozsah rýchlosti otáčania [ot./min.]	50 - 1500
Rozmery [šírka x hĺbka x výška; mm]	240 x 150 x 400
Hmotnosť [kg]	1,5













2. Všeobecný popis

Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnyimi technickými smernicami s použitím najmodernejších technológií a komponentov. Okrem toho sa vyrába v súlade s najprísnejšími kvalitatívnymi normami.

NEPOUŽÍVAJTE ZARIADENIE, POKIAĽ STE SI DÔKLADNE NEPREČÍTALI TÚTO POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUČKU A NEPOROZUMELI JEJ.

Aby ste predĺžili životnosť výrobku a zaistili jeho bezproblémovú prevádzku, používajte ho v súlade s touto používateľskou príručkou a pravidelne vykonávajte údržbu. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny súvisiace s vylepšením kvality. Zariadenie je navrhnuté tak, aby sa riziká emisií hluku znížili na minimum, pričom sa zohľadňuje technologický pokrok a možnosti zníženia hluku.

2.1 Legenda

Ikona	Popis
	Výrobok spĺňa príslušné bezpečnostné normy.
	Pred použitím si prečítajte pokyny.
	Výrobok sa musí recyklovať.
	VAROVANIE! alebo POZOR! alebo UPOZORNENIE! Platí pre danú situáciu. (všeobecné výstražné znamenie)
	Používajte ochranné okuliare.
	Používajte ochranné rukavice.
	Používajte ochranné oblečenie.
	POZOR! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!
	POZOR! Nebezpečenstvo požiaru – horľavé materiály!
	VÝSTRAHA! Toxické látky, nebezpečenstvo otravy!
	POZOR! Horúci povrch, hrozí riziko popálenia!
	Používajte iba v interiéri.



UPOZORNENIE! NÁKRESY V TEJTO PRÍRUČKE SLUŽIA LEN NA ILUSTRÁCIU A NIEKTORÉ DETAILS SA MÔŽU LÍŠIŤ OD SKUTOČNÉHO VÝROBKU.

3. Bezpečnosť pri používaní



POZOR! PREČÍTAJTE SI VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A VŠETKY POKYNY. NEDODRŽANIE UPOZORNENÍ A POKYNOV MÔŽE MAŤ ZA NÁSLEDOK ÚRAZ ELEKTRICKÝM PRÚDOM, POŽIAR A/ALEBO VÁŽNE ZRANENIE ALEBO DOKONCA SMRŤ.

Pojmy "zariadenie" alebo "produkt" sa vo varovaniach a pokynoch používajú na označenie:

Magnetická miešačka s vyhrievacou doskou

3.1 Elektrická bezpečnosť

- a) Zástrčka musí pasovať do zásuvky. Zástrčku nijako neupravujte. Používanie originálnych zástrčiek a kompatibilných zásuviek znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) Nedotýkajte sa uzemnených prvkov, ako sú potrubia, ohrievače, kotly a chladničky. Ak je uzemnené zariadenie vystavené dažďu, prichádza do priameho kontaktu s mokrým povrchom alebo sa používa vo vlhkom prostredí, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom. Vniknutie vody do zariadenia zvyšuje riziko jeho poškodenia a úrazu elektrickým prúdom.
- c) Nedotýkajte sa zariadenia mokrými alebo vlhkými rukami.
- d) Kábel používajte len na určené účely. Nikdy ho nepoužívajte na prenášanie zariadenia ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Kábel uchovávajte mimo dosahu zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) Ak sa nedá zabrániť používaniu zariadenia vo vlhkom prostredí, je potrebné použiť prúdový chránič (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak je napájací kábel poškodený alebo vykazuje zjavné známky opotrebovania, zariadenie nepoužívajte. Poškodený napájací kábel by mal vymeniť kvalifikovaný elektrikár alebo servisné stredisko výrobcu.
- g) Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, neponárajte kábel, zástrčku ani zariadenie do vody alebo iných kvapalín. Zariadenie nepoužívajte na mokrých povrchoch.

3.2 Bezpečnosť na pracovisku

- a) Postarajte sa o to, aby bolo pracovisko čisté a dobre osvetlené. Neporiadok alebo zlé osvetlenie môže viesť k nehodám. Pri práci so zariadením sa snažte myslieť dopredu, sledovať, čo sa deje, a používať zdravý rozum.
- b) Zariadenie nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Zariadenie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) Ak zistíte, že zariadenie je poškodené alebo má nepravidelnú prevádzku, okamžite ho vypnite a bezodkladne to nahláste svojmu nadriadenému.
- d) Ak si nie ste istí, či výrobok funguje správne, alebo ak zistíte poškodenie, obráťte sa na servisné stredisko výrobcu.
- e) Opravy výrobku môže vykonávať len servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
- f) V prípade požiaru použite na uhasenie práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (CO₂)(určený na hasenie elektrických zariadení pod napätím).
- g) Deťom alebo nepovolánym osobám je vstup na pracovisko zakázaný. Rozptýlenie môže mať za následok stratu kontroly nad zariadením.
- h) Zariadenie používajte v dobre vetranom priestore.

- i) Pravidelne kontrolujte stav bezpečnostných štítkov. Ak sú štítky nečitateľné, je potrebné ich vymeniť.
- j) Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretej strane, je potrebné spolu s ním odovzdať aj príručku.
- k) Obalové prvky a malé montážne diely uchovávajte na mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.
- l) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.
- m) Ak toto zariadenie používate spolu s iným zariadením, je potrebné dodržiavať aj ostatné pokyny na používanie.



UPOZORNENIE! PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA CHRÁŇTE DETI A OSTATNÉ OKOLOSTOJACE OSOBY.

3.3 Osobná bezpečnosť

- a) Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavení, chorí alebo pod vplyvom alkoholu, omamných látok alebo liekov, ktoré môžu výrazne zhoršiť schopnosť ovládať ho.
- b) Stroj môžu obsluhovať fyzicky zdatné osoby, ktoré sú schopné s ním manipulovať, sú riadne vyškolené, prečítali si tento návod na obsluhu a absolvovali školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- c) Stroj nie je určený na to, aby s ním manipulovali osoby (vrátane detí) s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami alebo osoby bez príslušných skúseností a/alebo znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo neboli poučené o spôsobe obsluhy stroja.
- d) Pri práci so zariadením používajte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná strata koncentrácie počas používania zariadenia môže viesť k vážnym zraneniam.
- e) Používajte osobné ochranné prostriedky podľa požiadaviek na prácu so zariadením, ktoré sú uvedené v časti 1 "Legenda". Používanie správnych a schválených osobných ochranných prostriedkov znižuje riziko úrazu.
- f) Aby ste zabránili náhodnému zapnutiu zariadenia, pred pripojením k zdroju napájania sa uistite, že vypínač je v polohe OFF.
- g) Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržujte vlasy, oblečenie a rukavice mimo dosahu pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé časti.
- h) Počas používania nekladajte do zariadenia ruky ani iné predmety!

3.4 Bezpečné používanie zariadenia

- a) Zariadenie nepoužívajte, ak spínač "ON/OFF" nefunguje správne (t. j. nezapne a nevypne zariadenie). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača "ON/OFF", sú nebezpečné, nemali by sa prevádzkovať a je potrebné ich opraviť.
- b) Pred začatím nastavovania, čistenia a údržby odpojte zariadenie od elektrickej siete. Takéto preventívne opatrenie znižuje riziko náhodnej aktivácie.

- c) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí.
- d) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaisťuje bezpečné používanie.
- e) Aby sa zabezpečila funkčná integrita zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a neuvolňujte žiadne skrutky.
- f) Nedotýkajte sa kĺbových častí alebo príslušenstva, pokiaľ zariadenie nebolo odpojené od zdroja napájania.
- g) Počas práce zariadením nehýbte, neupravujte ho ani neatáčajte.
- h) Počas používania nenechávajte toto zariadenie bez dozoru.
- i) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
- j) Zariadenie nespúšťajte, keď je prázdne.
- k) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
- l) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
- m) Zariadenie nepreťažujte.
- n) **POZNÁMKA!** Keď sa používa funkcia ohrevu, pracovná doska sa zahreje na vysokú teplotu. Nedotýkajte sa horúcich častí zariadenia, pretože by mohli spôsobiť popáleniny.
- o) Zahriata kvapalina môže spôsobiť popáleniny. Pri manipulácii s nádobou naplnenou horúcou tekutinou sa odporúča používať rukavice. Dbajte na to, aby ste tekutinu nerozliali.
- p) Pri práci s horľavými materiálmi dbajte na to, aby nastavená teplota ohrevu nebola príliš vysoká. Nastavená teplota ohrevu musí byť najmenej o 25 °C nižšia ako teplota vznietenia miešanej látky.
- q) Uistite sa, že nádoba znesie nastavenú teplotu ohrevu. Roztavená nádoba môže spôsobiť požiar. Nikdy nezohrievajte prázdnu nádobu. Kontrolujte množstvo tekutiny v nádobách. Kvapalina sa môže odpariť.
- r) Vyliatie horľavého obsahu nádoby na vykurovacie telesá zariadenia môže spôsobiť požiar.
- s) Osobitnú pozornosť treba venovať nebezpečenstvám vyplývajúcim z:
 - Horľavé materiály a látky s nízkou teplotou varu
 - Preplnené nádoby
 - Nádoby vyrobené z krehkého materiálu alebo s nízkou teplotou topenia
- t) Patogénne materiály sa musia miešať iba v uzavretých nádobách.
- u) Nezakrývajte zariadenie počas prevádzky.
- v) Uistite sa, že sa napájací kábel nedotýka žiadnych horúcich častí zariadenia.
- w) Uchovávajte zariadenie mimo dosahu silných magnetických polí.
- x) Nepoužívajte kovové nádoby ani nádoby s hrubým dnom. To sťažuje prácu so zariadením.
- y) Pri miešaní viskózných kvapalín znížte rýchlosť otáčania a miešajte iba malý objem kvapaliny.

- z) Dodržiavajte predpisy biologickej bezpečnosti a skontrolujte odolnosť nádoby pri práci s chemickými, korozívnymi, infekčnými, patogénnymi a biologickými materiálmi.



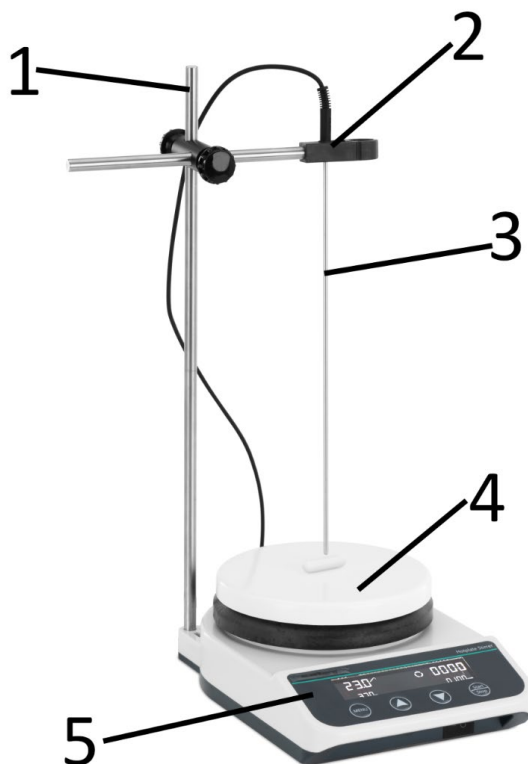
POZOR! NAPRIEK BEZPEČNEJ KONŠTRUKCII ZARIADENIA A JEHO OCHRANNÝM PRVKOM, AKO AJ POUŽITIU ĎALŠÍCH PRVKOV CHRÁNIACICH OBSLUHUJÚCU OSOBU EXISTUJE PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA MIERNE RIZIKO NEHODY ALEBO PORANENIA. PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA BUĎTE OSTRÁŽITÍ A POUŽÍVAJTE ZDRAVÝ ROZUM.

4. Pokyny na používanie

Zariadenie je určené na miešanie a ohrievanie roztokov v laboratórnych podmienkach, vďaka čomu je ideálne pre chemické, biologické a farmaceutické aplikácie. Kombinuje magnetické miešadlo s varnou doskou, čo umožňuje používateľom súčasne ohrievať a miešať kvapaliny, čím sa zabezpečí rovnomerné miešanie a rozloženie teploty. Zariadenie je obzvlášť užitočné na prípravu chemických reakcií, rozpúšťanie pevných látok a udržiavanie konzistentných teplôt v experimentoch.

Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

4.1 Prehľad produktu



- 1) Zátvorka
- 2) Krížová svorka
- 3) Teplotná sonda

4) Vyhrievacia doska

5) Ovládací panel

4.2 Príprava na použitie

4.2.1 Umiestnenie spotrebiča

- Len na vnútorné použitie
- Nadmorská výška: ≤ 2000 m
- Prevádzkový teplotný rozsah prístroja je $+5$ °C až $+40$ °C
- Použiteľný teplotný rozsah prístroja je $< 80\%$
- Nedochoádza k vibráciám ani prúdeniu vzduchu, ktoré by ovplyvňovali výkon.

4.3 Používanie zariadenia

4.3.1 Bezpečnostné opatrenia

- Je prísne zakázané odpájať a zapájať napájací konektor a prepínať tlačidlo napájania, keď sú ruky mokré od tekutiny!
- Je prísne zakázané odpájať napájací kábel, keď je prístroj pod napätím!
- Je prísne zakázané vykonávať údržbu a čistenie prístroja, keď je zapnutý!
- Je prísne zakázané inštalovať prístroj na nerovný, kymácajúci sa a vibrujúci pracovný povrch!

4.3.2 Pokyny na obsluhu

- 1) Zapnite hlavný vypínač.
- 2) Stlačením tlačidla v Menu stúpíte do režimu nastavenia teploty. Na nastavenie teploty použite tlačidlá Hore/Dole. Ak je teplota nastavená na “--:--”, kúrenie je vypnuté.
- 3) Opätovným stlačením tlačidla v Menu yberiete režim nastavenia rýchlosti miešania. Pomocou tlačidiel Hore/Dole upravte rýchlosť. Ak je rýchlosť nastavená na ,“00:00” miešanie je deaktivované.
- 4) Opätovným stlačením tlačidla v Menu stúpíte do režimu nastavenia času. Na nastavenie času použite tlačidlá Hore/Dole. Ak je čas nastavený na ,“--:--” zariadenie pracuje v nepretržitom režime (dlhodobá činnosť).

Poznámka: V nepretržitom režime bude časová oblasť na displeji skrytá. Ak je nastavený konkrétny čas, zariadenie pracuje v režime merania času (zobrazí sa odpočítavaný čas).

- 5) Stlačením tlačidla s **Start / Stop** pustíte alebo zastavíte operáciu.

4.4 Čistenie a údržba

4.4.1 Všeobecné pokyny

- a) Pred každým čistením, nastavovaním a výmenou príslušenstva alebo v prípade, že sa zariadenie nepoužíva, odpojte sieťovú zástrčku a nechajte zariadenie úplne vychladnúť.
 - Počkajte, kým sa rotujúce prvky nezastavia.
- b) Pred čistením alebo odložením zariadenia ho vždy odpojte od elektrickej siete.
- c) Na čistenie povrchu používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
- d) Po vyčistení zariadenia je potrebné všetky časti pred ďalším použitím úplne vysušiť.
- e) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- f) Zariadenie nestriekajte prúdom vody ani ho do nej neponárajte.
- g) Nedovoľte, aby sa do zariadenia dostala voda cez otvory v jeho plášti.
- h) Zariadenie sa musí pravidelne kontrolovať, aby sa overila jeho technická efektívnosť a zistilo sa prípadné poškodenie.
- i) Na čistenie používajte mäkkú a vlhkú handričku.
- j) Na čistenie nepoužívajte ostré a/alebo kovové predmety (napr. drôtenú kefu alebo kovovú špachtľu), pretože môžu poškodiť povrchový materiál spotrebiča.
- k) Zariadenie nečistite kyslou látkou, prostriedkami na lekárske účely, riedidlami, palivom, olejmi alebo inými chemickými látkami, pretože by mohlo dôjsť k jeho poškodeniu.

4.4.2 Likvidácia použitých zariadení

Toto zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na recyklačnom a zbernom mieste elektrických zariadení. Skontrolujte symbol na výrobku, v návode na obsluhu a na obale. Plasty použité na výrobu zariadenia sa môžu recyklovať v súlade s ich označením. Ak sa rozhodnete zariadenie recyklovať, významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia.

Informácie o miestnom recyklačnom zariadení získate od miestnych úradov.

4.5 Zoznam dielov



SK



5



6



7

Diel č.	Popis	Počet kusov
1	Magnetické miešadlo	1
2	Napájací kábel	1
3	Upínacia tyč sondy	1
4	Krížová svorka	1
5	Sonda	1
6	Miešadlo	1
7	Držiak z nehrdzavejúcej ocele	1



Това ръководство за потребителя е преведено с помощта на машинен превод. Положили сме всички усилия, за да гарантираме точността на превода, но моля, имайте предвид, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешките преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всякакви разлики между преведената версия и оригиналния английски език не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната справка. Повече езикови версии са налични при поискване чрез info@expondo.com.

1. Технически данни

Описание на параметъра	Стойност на параметъра
Име на продукта	Магнитна бъркалка с котлон
Модел	SBS-LAB-112
Номинално напрежение [$V\sim$] / Честота [Hz]	230 / 50
Номинална мощност [W]	400
Диапазон на скоростта на въртене [об/мин]	50 - 1500
Размери [Ширина x Дълбочина x Височина; мм]	240 x 150 x 400
Тегло [кг]	1,5

2. Общо описание

Ръководството за потребителя е предназначено да помогне за безопасната и безпроблемна употреба на устройството. Продуктът е проектиран и произведен в съответствие със строги технически указания, използвайки най-съвременни технологии и компоненти. Освен това, той се произвежда в съответствие с най-строгите стандарти за качество.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УСТРОЙСТВОТО, АКО НЕ СТЕ ПРОЧЕЛИ ВНИМАТЕЛНО И РАЗБРАЛИ ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ.

За да увеличите живота на устройството и да осигурите безпроблемна работа, използвайте го в съответствие с това ръководство за потребителя и редовно извършвайте задачи по поддръжка. Техническите данни и спецификации в това ръководство за потребителя са актуални. Производителят си запазва правото да прави промени, свързани с подобряване на качеството. Устройството е проектирано да намали до минимум рисковете от шумови емисии, като се вземат предвид технологичният прогрес и възможностите за намаляване на шума.

2.1 Легенда

Икона	Описание
	Продуктът отговаря на съответните стандарти за безопасност.
	Прочетете инструкциите преди употреба.
	Продуктът трябва да бъде рециклиран.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! или ВНИМАНИЕ! или ЗАПОМНЕТЕ! Приложимо за дадената ситуация. (общ предупредителен знак)
	Носете защитни очила.
	Носете защитни ръкавици.
	Носете защитно облекло.
	ВНИМАНИЕ! Предупреждение за токов удар!
	ВНИМАНИЕ! Опасност от пожар - запалими материали!
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Токсични вещества, опасност от отравяне!
	ВНИМАНИЕ! Гореща повърхност, риск от изгаряния!
	Използвайте само на закрито.



МОЛЯ, ОБЪРНЕТЕ ВНИМАНИЕ! ЧЕРТЕЖИТЕ В ТОВА РЪКОВОДСТВО СА САМО С ИЛЮСТРАТИВНА ЦЕЛ И В НЯКОИ ДЕТАЙЛИ МОЖЕ ДА СЕ РАЗЛИЧАВАТ ОТ ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ПРОДУКТ.

3. Безопасност при употреба



ВНИМАНИЕ! ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ. НЕСПАЗВАНЕТО НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА И ИНСТРУКЦИИТЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ТОКОВ УДАР, ПОЖАР И/ИЛИ СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ ИЛИ ДОРИ СМЪРТ.

Термините „устройство“ или „продукт“ се използват в предупрежденията и инструкциите, за да се обозначат:

Магнитна бъркалка с котлон

3.1 Електрическа безопасност

- a) Щепселът трябва да пасва на контакта. Не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Използването на оригинални щепсели и съответстващи контакти намалява риска от токов удар.
- b) Избягвайте докосване на заземени елементи като тръби, отоплителни уреди, бойлери и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, ако заземеното устройство е изложено на дъжд, влиза в директен контакт с мокра повърхност или работи във влажна среда. Попадането на вода в устройството увеличава риска от повреда на устройството и от токов удар.
- c) Не докосвайте устройството с мокри или влажни ръце.
- d) Използвайте кабела само по предназначение. Никога не го използвайте за носене на устройството или за издърпване на щепсела от контакта. Дръжте кабела далеч от източници на топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредените или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- e) Ако използването на устройството във влажна среда не може да се избегне, трябва да се използва дефектнотокова защита (RCD). Използването на RCD намалява риска от токов удар.
- f) Не използвайте устройството, ако хранващият кабел е повреден или показва очевидни признаци на износване. Повреден хранващ кабел трябва да бъде сменен от квалифициран електротехник или сервизен център на производителя.
- g) За да избегнете токов удар, не потапяйте кабела, щепсела или устройството във вода или други течности. Не използвайте устройството върху мокри повърхности.

3.2 Безопасност на работното място

- a) Уверете се, че работното място е чисто и добре осветено. Разхвърляното или лошо осветено работно място може да доведе до злополуки. Опитайте се да мислите предварително, да наблюдавате какво се случва и да използвате здравия разум, когато работите с устройството.
- b) Не използвайте устройството в потенциално експлозивна среда, например в присъствието на запалими течности, газове или прах. Устройството генерира искри, които могат да запалят прах или изпарения.
- c) Ако откриете повреда или неправилна работа, незабавно изключете устройството и го докладвайте на ръководител без забавяне.
- d) Ако не сте сигурни дали продуктът работи правилно или ако откриете повреди, моля, свържете се със сервизния център на производителя.
- e) Само сервизният център на производителя може да извършва ремонти на продукта. Не се опитвайте сами да правите ремонти!

- f) В случай на пожар, използвайте пожарогасител с прах или въглероден диоксид (CO₂) (предназначен за употреба върху електрически устройства под напрежение), за да го потушите.
- g) На деца или неупълномощени лица е забранено да влизат в работното място. Разсейването може да доведе до загуба на контрол над устройството.
- h) Използвайте устройството в добре проветриво помещение.
- i) Редовно проверявайте състоянието на етикетите за безопасност. Ако етикетите са нечетливи, те трябва да бъдат сменени.
- j) Моля, запазете това ръководство за бъдещи справки. Ако това устройство бъде предадено на трета страна, ръководството трябва да бъде предадено заедно с него.
- k) Съхранявайте опаковъчните елементи и малките монтажни части на място, недостъпно за деца.
- l) Дръжте устройството далеч от деца и животни.
- m) Ако това устройство се използва заедно с друго оборудване, трябва да се спазват и останалите инструкции за употреба.



ЗАПОМНЕТЕ! КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО, ПРЕДПАЗВАЙТЕ ДЕЦАТА И ДРУГИТЕ СТРАНИЧНИ ЛИЦА.

3.3 Лична безопасност

- a) Не използвайте устройството, когато сте уморени, болни или под влиянието на алкохол, наркотици или лекарства, които могат значително да влошат способността за работа с устройството.
- b) Машината може да се управлява от физически годни лица, които са способни да боравят с машината, са правилно обучени, са прочели това ръководство за експлоатация и са преминали обучение по здравословни и безопасни условия на труд.
- c) Машината не е предназначена за работа с нея от лица (включително деца) с ограничени умствени и сензорни функции или лица без съответния опит и/или знания, освен ако не са под наблюдението на лице, отговорно за тяхната безопасност, или не са получили инструкции как да работят с машината.
- d) Когато работите с устройството, използвайте здравия разум и бъдете бдителни. Временната загуба на концентрация по време на употреба на устройството може да доведе до сериозни наранявания.
- e) Използвайте лични предпазни средства, както се изисква за работа с устройството, посочени в раздел 1 „Легенда“. Използването на правилни и одобрени лични предпазни средства намалява риска от нараняване.
- f) За да предотвратите случайно включване на устройството, уверете се, че превключвателят е в положение ИЗКЛ., преди да го свържете към източник на захранване.

- g) Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците далеч от движещите се части. Широки дрехи, бижута или дълга коса могат да се закачат в движещите се части.
- h) Не поставяйте ръцете си или други предмети в устройството, докато то се използва!

3.4 Безопасна употреба на устройството

- a) Не използвайте устройството, ако превключвателят „ВКЛ./ИЗКЛ.“ не функционира правилно (не включва и изключва устройството). Устройства, които не могат да се включват и изключват с помощта на превключвателя „ВКЛ./ИЗКЛ.“, са опасни, не трябва да се използват и трябва да се ремонтират.
- b) Изключете устройството от захранването, преди да започнете настройката, почистването и поддръжката. Такава превантивна мярка намалява риска от случайно активиране.
- c) Дръжте устройството далеч от деца.
- d) Ремонтът или поддръжката на устройството трябва да се извършват от квалифицирани лица, като се използват само оригинални резервни части. Това ще гарантира безопасна употреба.
- e) За да осигурите работната цялост на устройството, не отстранявайте фабрично монтираните предпазители и не разхлабвайте винтове.
- f) Не докосвайте шарнирни части или аксесоари, освен ако устройството не е изключено от източника на захранване.
- g) Не местете, не регулирайте и не завъртайте устройството по време на работа.
- h) Не оставяйте този уред без надзор, докато е в употреба.
- i) Почиствайте устройството редовно, за да предотвратите натрупването на упорити замърсявания.
- j) Не включвайте устройството, когато е празно.
- k) Забранено е да се намесва в структурата на устройството с цел промяна на неговите параметри или конструкция.
- l) Дръжте устройството далеч от източници на огън и топлина.
- m) Не претоварвайте устройството.
- n) **ЗАБЕЛЕЖКА!** Когато се използва функцията за нагряване, работната плоча се загрева до висока температура. Не докосвайте горещите части на устройството, тъй като това може да причини изгаряния.
- o) Загрялата течност може да причини изгаряния. Препоръчително е да използвате ръкавици, когато работите със съд, пълен с гореща течност. Внимавайте особено да не разлеее течността.
- p) Когато работите със запалими материали, обърнете специално внимание, че зададената температура на нагряване не е твърде висока. Зададената температура на нагряване трябва да бъде поне с 25°C по-ниска от температурата на запалване на разбъркваното вещество.

- q) Уверете се, че контейнерът може да издържи на зададената температура на нагряване. Разтопен контейнер може да причини пожар. Никога не затопляйте празен контейнер. Контролирайте количеството течност в контейнерите. Течността може да се изпари.
- r) Разливането на запалимото съдържание от контейнера върху нагревателните елементи на устройството може да причини пожар.
- s) Специално внимание трябва да се обърне на опасностите, произтичащи от:
 - Запалими материали и вещества с ниска температура на кипене
 - Препълнени контейнери
 - Контейнери, изработени от крехък материал или с ниска температура на топене
- t) Патогенните материали трябва да се разбъркват само в затворени контейнери.
- u) Не покривайте устройството, докато работи.
- v) Уверете се, че захранващият кабел не докосва нагряти части на устройството.
- w) Дръжте устройството далеч от силни магнитни полета.
- x) Не използвайте метални съдове или съдове с дебело дъно. Това ще затрудни работата с устройството.
- y) При смесване на вискозни течности намалете скоростта на въртене и смесвайте само малък обем течност.
- z) Спазвайте правилата за биологична безопасност и проверявайте устойчивостта на съда, когато работите с химически, корозивни, инфекциозни, патогенни и биологични материали.



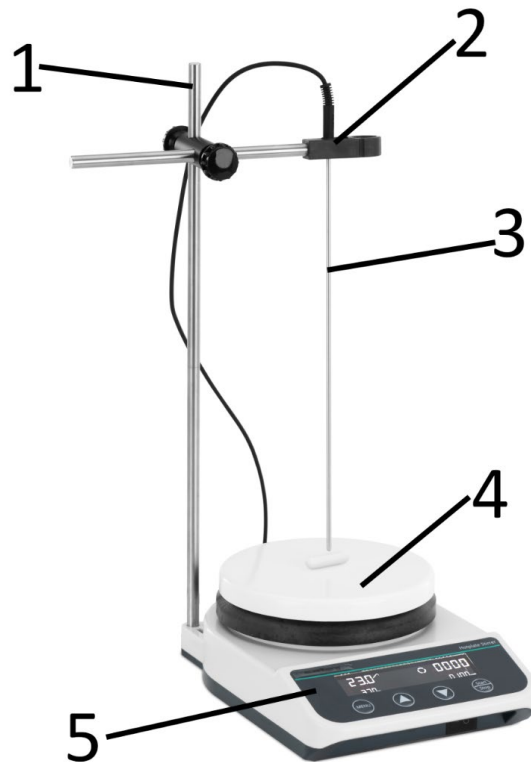
ВНИМАНИЕ! ВЪПРЕКИ БЕЗОПАСНИЯ ДИЗАЙН НА УСТРОЙСТВОТО И НЕГОВИТЕ ЗАЩИТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, КАКТО И ВЪПРЕКИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ, ЗАЩИТАВАЩИ ОПЕРАТОРА, ВСЕ ОЩЕ СЪЩЕСТВУВА МАЛЪК РИСК ОТ ЗЛОПОЛУКА ИЛИ НАРАНЯВАНЕ ПРИ УПОТРЕБА НА УСТРОЙСТВОТО. БЪДЕТЕ БДИТЕЛНИ И ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗДРАВИА РАЗУМ, КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО.

4. Използвайте указания

Устройството е предназначено за смесване и нагряване на разтвори в лабораторни условия, което го прави идеално за химически, биологични и фармацевтични приложения. Той комбинира магнитна бъркалка с нагревателна плоча, което позволява на потребителите едновременно да загряват и разбъркват течности, осигурявайки равномерно смесване и разпределение на температурата. Устройството е особено полезно за подготовка на химични реакции, разтваряне на твърди вещества и поддържане на постоянни температури в експерименти.

Потребителят носи отговорност за всякакви щети, произтичащи от непреднамерена употреба на устройството.

4.1 Преглед на продукта



- 1) Скоба
- 2) Кръстова скоба
- 3) Температурна сонда
- 4) Нагревателна плоча
- 5) Операционен панел

4.2 Подготовка за употреба

4.2.1 Местоположение на уреда

- Само за употреба на закрито
- Надморска височина: ≤ 2000 м
- Работният температурен диапазон на инструмента е $+5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Приложимият температурен диапазон на инструмента е $< 80\%$
- Няма вибрации или въздушен поток, които да влияят на производителността на околото

4.3 Използване на устройството

4.3.1 Предпазни мерки

- Строго е забранено да включвате и изключвате захранващия конектор и да

превключватے бутона за захранване, когато ръцете ви са мокри с течност!

- Строго е забранено да изключватے щепсела от контакта, когато инструментът е под напрежение!
- Строго е забранено да се извършва поддръжка и почистване на инструмента, когато е включен!
- Строго е забранено да се монтира инструментът върху неравна, люлееща се и вибрираща работна повърхност!

4.3.2 Инструкции за експлоатация

- 1) Включете превключвателя за захранване.
- 2) Натиснете клавиша **Menu**, за да влезете в режим на настройка на температурата. Използвайте клавишите **Нагоре/Надолу**, за да регулирате температурата. Ако температурата е зададена на „--:--“ отоплението е деактивирано.
- 3) Натиснете клавиша **Menu** отново, за да изберете режима за настройка на скоростта на разбъркване. Използвайте клавишите **Нагоре/Надолу**, за да регулирате скоростта. Ако скоростта е зададена на „00:00“ разбъркването е деактивирано.
- 4) Натиснете клавиша **Menu** отново, за да влезете в режим на настройка на времето. Използвайте клавишите **Нагоре/Надолу**, за да регулирате времето. Ако времето е зададено на „--:--“ устройството работи в непрекъснат режим (дългосрочно действие).

Забележка: В непрекъснат режим, областта за време на дисплея ще бъде скрита. Ако е зададено конкретно време, устройството работи в режим на отчитане на времето (ще се показва времето за обратно броене).

- 5) Натиснете клавиша, **Start / Stop** за да започнете или спрете операцията.

4. 4 Почистване и поддръжка

4.4.1 Общи инструкции

- a) Изключете щепсела от контакта и оставете устройството да се охлади напълно преди всяко почистване, регулиране или смяна на аксесоари, или ако устройството не се използва.
 - Изчакайте въртящите се елементи да спрат.
- b) Винаги изключвайте устройството от контакта, преди да го почиствате или прибирате.
- c) Използвайте само некорозивни почистващи препарати за почистване на повърхността.
- d) След почистване на устройството, всички части трябва да бъдат напълно изсушени, преди да го използвате отново.
- e) Съхранявайте устройството на сухо и хладно място, далеч от влага и пряка слънчева светлина.
- f) Не пръскайте устройството с водна струя и не го потапяйте във вода.

- g) Не допускайте попадане на вода в устройството през вентилационните отвори в корпуса му.
- h) Устройството трябва да се проверява редовно, за да се провери неговата техническа ефективност и да се открият евентуални повреди.
- i) Използвайте мека, влажна кърпа за почистване.
- j) Не използвайте остри и/или метални предмети за почистване (напр. телена четка или метална шпатула), защото те могат да повредят повърхностния материал на уреда.
- k) Не почиствайте устройството с киселинни вещества, средства за медицински цели, разреждатели, гориво, масла или други химически вещества, тъй като това може да го повреди.

4.4.2 Изхвърляне на използвани устройства

Не изхвърляйте това устройство в системите за битови отпадъци. Предайте го в пункт за рециклиране и събиране на електрически и електрически уреди. Проверете символа върху продукта, ръководството за употреба и опаковката. Пластмасите, използвани за изработката на устройството, могат да бъдат рециклирани в съответствие с техните маркировки. Като избирате да рециклирате, вие допринасяте значително за опазването на околната среда.

Свържете се с местните власти за информация относно местния ви център за рециклиране.

4.5 Списък с части



BG

Номер на частта	Описание	Брой парчета
1	Магнитна бъркалка	1
2	Захранващ кабел	1
3	Скоба за сонда	1
4	Кръстова скоба	1
5	Сонда	1
6	Бъркалка	1
7	Скоба от неръждаема стомана	1



Αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη έχει μεταφραστεί με μηχανική μετάφραση. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε την ακρίβεια της μετάφρασης, αλλά λάβετε υπόψη ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου Χρήστη είναι στα Αγγλικά. Οποιοσδήποτε διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και του πρωτότυπου αγγλικού κειμένου δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία αποτελεί την επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@exprondo.com.

1. Τεχνικά δεδομένα

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου
Όνομα προϊόντος	Μαγνητικός αναδευτήρας θερμαινόμενης πλάκας
Μοντέλο	SBS-LAB-112
Ονομαστική τάση [V~] / Συχνότητα [Hz]	230 / 50
Ονομαστική ισχύς [W]	400
Εύρος ταχύτητας περιστροφής [rpm]	50 - 1500
Διαστάσεις [Πλάτος x Βάθος x Ύψος· mm]	240 x 150 x 400
Βάρος [kg]	1,5



2. Γενική περιγραφή

Το εγχειρίδιο χρήσης έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στην ασφαλή και απρόσκοπτη χρήση της συσκευής. Το προϊόν σχεδιάζεται και κατασκευάζεται σύμφωνα με αυστηρές τεχνικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες και εξαρτήματα τελευταίας τεχνολογίας. Επιπλέον, παράγεται σύμφωνα με τα πιο αυστηρά πρότυπα ποιότητας.

ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΒΑΣΕΙ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ.

Για να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής και να διασφαλίσετε την απρόσκοπτη λειτουργία της, χρησιμοποιήστε την σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο χρήστη και εκτελείτε τακτικά εργασίες συντήρησης. Τα τεχνικά δεδομένα και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη είναι ενημερωμένα. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές που σχετίζονται με τη βελτίωση της ποιότητας. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να μειώνει στο ελάχιστο τους κινδύνους εκπομπής θορύβου, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και τις ευκαιρίες μείωσης του θορύβου.

2.1 Θρύλος

Εικόνισμα	Περιγραφή
	Το προϊόν πληροί τα σχετικά πρότυπα ασφαλείας.
	Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση.
	Το προϊόν πρέπει να ανακυκλωθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ή ΠΡΟΣΟΧΗ! ή ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ! Εφαρμόσιμο στη δεδομένη περίπτωση. (γενικό προειδοποιητικό σημάδι)
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Να φοράτε προστατευτικά ρούχα.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Προειδοποίηση για ηλεκτροπληξία!
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πυρκαγιάς - εύφλεκτα υλικά!
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τοξικές ουσίες, κίνδυνος δηλητηρίασης!
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Ζεστή επιφάνεια, κίνδυνος εγκαυμάτων!
	Χρησιμοποιήστε μόνο σε εσωτερικούς χώρους.



ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ! ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΛΌΓΟΥΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΔΙΑΦΕΡΟΥΝ ΑΠΌ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΌ ΠΡΌΪΟΝ.

3. Ασφάλεια χρήσης



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΜΠΟΡΕΪ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΉΣΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή/ΚΑΙ ΣΟΒΑΡΌ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΌ Ή ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΘΆΝΑΤΟ.

Οι όροι «συσκευή» ή «προϊόν» χρησιμοποιούνται στις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να αναφέρονται σε:

Μαγνητικός αναδευτήρας θερμαινόμενης πλάκας

3.1 Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Το φινιρίσμα πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιείτε το φινιρίσμα με κανέναν τρόπο. Η χρήση γνήσιων βυσμάτων και πριζών που ταιριάζουν μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) Αποφύγετε την επαφή με γειωμένα στοιχεία όπως σωλήνες, θερμαντήρες, λέβητες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν η γειωμένη συσκευή εκτεθεί σε βροχή, έρθει σε άμεση επαφή με υγρή επιφάνεια ή λειτουργεί σε υγρό περιβάλλον. Η εισχώρηση νερού στη συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή και ηλεκτροπληξίας.
- c) Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα ή υγρά χέρια.
- d) Χρησιμοποιήστε το καλώδιο μόνο για την προβλεπόμενη χρήση του. Μην το χρησιμοποιείτε ποτέ για να μεταφέρετε τη συσκευή ή για να βγάλετε το φινιρίσμα από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από πηγές θερμότητας, λάδι, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) Εάν η χρήση της συσκευής σε υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί, θα πρέπει να εφαρμοστεί μια διάταξη προστασίας από διαρροή ρεύματος (RCD). Η χρήση ενός RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο ή παρουσιάζει εμφανή σημάδια φθοράς. Ένα κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αντικατασταθεί από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο ή από το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.
- g) Για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία, μην βυθίζετε το καλώδιο, το φινιρίσμα ή τη συσκευή σε νερό ή άλλα υγρά. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρές επιφάνειες.

3.2 Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- a) Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας είναι καθαρός και καλά φωτισμένος. Ένας ακατάστατος ή κακώς φωτισμένος χώρος εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα. Προσπαθήστε να σκέφτεστε εκ των προτέρων, να παρατηρείτε τι συμβαίνει και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν εργάζεστε με τη συσκευή.
- b) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε δυνητικά εκρηκτικό περιβάλλον, για παράδειγμα παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Η συσκευή παράγει σπινθήρες που μπορεί να αναφλέξουν σκόνη ή αναθυμιάσεις.
- c) Εάν εντοπίσετε ζημιά ή ακανόνιστη λειτουργία, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και αναφέρετε το πρόβλημα σε έναν προϊστάμενο χωρίς καθυστέρηση.
- d) Εάν δεν είστε σίγουροι για το αν το προϊόν λειτουργεί σωστά ή εάν εντοπίσετε ζημιά, επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.
- e) Μόνο το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή επιτρέπεται να κάνει επισκευές στο προϊόν. Μην επιχειρήσετε να κάνετε μόνοι σας επισκευές!
- f) Σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιήστε πυροσβεστήρα σκόνης ή διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) για την κατάσβεσή της.

- g) Απαγορεύεται η είσοδος παιδιών ή μη εξουσιοδοτημένων ατόμων σε έναν χώρο εργασίας. Μια απόσπαση της προσοχής μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου της συσκευής.
- h) Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- i) Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των ετικετών ασφαλείας. Εάν οι ετικέτες είναι δυσανάγνωστες, πρέπει να αντικατασταθούν.
- j) Παρακαλούμε κρατήστε αυτό το εγχειρίδιο διαθέσιμο για μελλοντική αναφορά. Εάν αυτή η συσκευή παραχωρηθεί σε τρίτο μέρος, το εγχειρίδιο πρέπει να παραδοθεί μαζί με αυτήν.
- k) Φυλάξτε τα στοιχεία συσκευασίας και τα μικρά εξαρτήματα συναρμολόγησης σε μέρος που δεν είναι προσβάσιμο σε παιδιά.
- l) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά και ζώα.
- m) Εάν η παρούσα συσκευή χρησιμοποιηθεί μαζί με άλλον εξοπλισμό, θα πρέπει να ακολουθηθούν και οι υπόλοιπες οδηγίες χρήσης.



ΘΥΜΑΜΑΙ! ΉΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΣΤΕ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΆΛΛΟΥΣ ΠΑΡΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΟΥΣ.

3.3 Προσωπική ασφάλεια

- a) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι, άρρωστοι ή υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την ικανότητα χειρισμού της.
- b) Το μηχάνημα επιτρέπεται να χειρίζεται από άτομα με σωματική ικανότητα, τα οποία είναι σε θέση να το χειριστούν, είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα, έχουν διαβάσει το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας και έχουν εκπαιδευτεί σε θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία.
- c) Το μηχάνημα δεν έχει σχεδιαστεί για χειρισμό από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες νοητικές και αισθητηριακές λειτουργίες ή από άτομα που δεν έχουν σχετική εμπειρία ή/και γνώσεις, εκτός εάν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή εάν έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο χειρισμού του μηχανήματος.
- d) Όταν εργάζεστε με τη συσκευή, να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική και να παραμένετε σε εγρήγορση. Η προσωρινή απώλεια συγκέντρωσης κατά τη χρήση της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- e) Χρησιμοποιήστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό όπως απαιτείται για την εργασία με τη συσκευή, όπως ορίζεται στην ενότητα 1 «Υπόμνημα». Η χρήση σωστού και εγκεκριμένου ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- f) Για να αποτρέψετε την τυχαία ενεργοποίηση της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF πριν τη συνδέσετε σε μια πηγή ρεύματος.
- g) Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- h) Μην βάζετε τα χέρια σας ή άλλα αντικείμενα μέσα στη συσκευή ενώ τη χρησιμοποιείτε!

3. 4 Ασφαλής χρήση της συσκευής

- a) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν ο διακόπτης «ON/OFF» δεν λειτουργεί σωστά (δεν ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη συσκευή). Οι συσκευές που δεν μπορούν να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιηθούν με τον διακόπτη «ON/OFF» είναι επικίνδυνες, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται και πρέπει να επισκευάζονται.
- b) Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος πριν από την έναρξη της ρύθμισης, του καθαρισμού και της συντήρησης. Ένα τέτοιο προληπτικό μέτρο μειώνει τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης.
- c) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά.
- d) Η επισκευή ή η συντήρηση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Αυτό θα διασφαλίσει την ασφαλή χρήση.
- e) Για να διασφαλίσετε την λειτουργική ακεραιότητα της συσκευής, μην αφαιρείτε τα εργοστασιακά τοποθετημένα προστατευτικά και μην χαλαρώνετε καμία βίδα.
- f) Μην αγγίζετε αρθρωτά μέρη ή αξεσουάρ, εκτός εάν η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από την πηγή τροφοδοσίας.
- g) Μην μετακινείτε, ρυθμίζετε ή περιστρέφετε τη συσκευή κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- h) Μην αφήνετε αυτήν τη συσκευή χωρίς επίβλεψη ενώ βρίσκεται σε χρήση.
- i) Καθαρίζετε τη συσκευή τακτικά για να αποτρέψετε τη συσσώρευση επίμονης βρωμιάς.
- j) Μην λειτουργείτε τη συσκευή όταν είναι άδεια.
- k) Απαγορεύεται η παρέμβαση στη δομή της συσκευής με σκοπό την αλλαγή των παραμέτρων ή της κατασκευής της.
- l) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από πηγές φωτιάς και θερμότητας.
- m) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- n) ΣΗΜΕΙΩΜΑ! Όταν χρησιμοποιείται η λειτουργία θέρμανσης, η πλάκα εργασίας θερμαίνεται σε υψηλή θερμοκρασία. Μην αγγίζετε τα ζεστά μέρη της συσκευής, καθώς μπορεί να προκληθούν εγκαύματα.
- o) Το θερμαινόμενο υγρό μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Συνιστάται η χρήση γαντιών όταν χειρίζεστε ένα δοχείο γεμάτο με ζεστό υγρό. Προσέξτε ιδιαίτερα να μην χυθεί το υγρό.
- p) Όταν εργάζεστε με εύφλεκτα υλικά, δώστε ιδιαίτερη προσοχή ώστε η ρυθμισμένη θερμοκρασία θέρμανσης να μην είναι πολύ υψηλή. Η ρυθμισμένη θερμοκρασία θέρμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 25°C χαμηλότερη από τη θερμοκρασία ανάφλεξης της αναδευόμενης ουσίας.
- q) Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο μπορεί να αντέξει την καθορισμένη θερμοκρασία θέρμανσης. Ένα λιωμένο δοχείο μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά. Ποτέ μην ζεσταίνετε ένα άδειο δοχείο. Ελέγξτε την ποσότητα υγρού στα δοχεία. Το υγρό μπορεί να εξατμιστεί.
- r) Η διαρροή του εύφλεκτου περιεχομένου του δοχείου πάνω στα θερμαντικά στοιχεία της συσκευής μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- s) Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στους κινδύνους που προκύπτουν από:

- Εύφλεκτα υλικά και ουσίες με χαμηλό σημείο βρασμού
 - Υπερφορτωμένα δοχεία
 - Δοχεία κατασκευασμένα από εύθραυστο υλικό ή με χαμηλή θερμοκρασία τήξης
- t) Τα παθογόνα υλικά πρέπει να αναδεύονται μόνο σε κλειστά δοχεία.
- u) Μην καλύπτετε τη συσκευή ενώ βρίσκεται σε λειτουργία.
- v) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας δεν έρχεται σε επαφή με θερμαινόμενα μέρη της συσκευής.
- w) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από ισχυρά μαγνητικά πεδία.
- x) Μην χρησιμοποιείτε μεταλλικά δοχεία ή δοχεία με χοντρό πάτο. Αυτό θα κάνει την εργασία με τη συσκευή πιο δύσκολη.
- y) Όταν αναμειγνύετε παχύρρευστα υγρά, μειώστε την ταχύτητα περιστροφής και αναμείξτε μόνο μια μικρή ποσότητα υγρού.
- z) Ακολουθήστε τους κανονισμούς βιοασφάλειας και ελέγξτε την αντοχή του δοχείου όταν εργάζεστε με χημικά, διαβρωτικά, μολυσματικά, παθογόνα και βιολογικά υλικά.



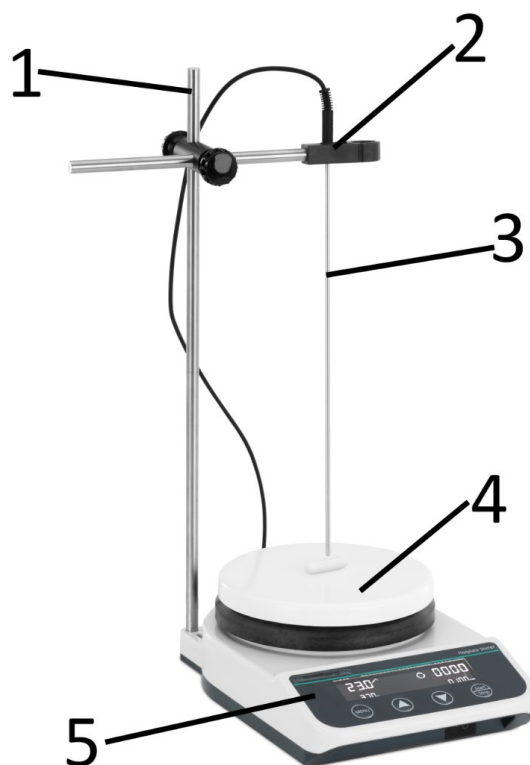
ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΑΡΆ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΆ ΤΗΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ, ΚΑΙ ΠΑΡΆ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΪΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΥΝ ΤΟΝ ΧΕΙΡΙΣΤΗ, ΕΞΑΚΟΛΟΥΘΕΪ ΝΑ ΥΠΆΡΧΕΙ ΈΝΑΣ ΜΙΚΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ Ή ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ. ΝΑ ΕΪΣΤΕ ΣΕ ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΪΤΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΗ ΛΟΓΙΚΗ ΌΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΪΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ.

4. Χρησιμοποιήστε οδηγίες

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για την ανάμιξη και τη θέρμανση διαλυμάτων σε εργαστηριακά περιβάλλοντα, καθιστώντας την ιδανική για χημικές, βιολογικές και φαρμακευτικές εφαρμογές. Συνδυάζει έναν μαγνητικό αναδευτήρα με μια θερμαινόμενη πλάκα, επιτρέποντας στους χρήστες να θερμαίνουν και να ανακατεύουν υγρά ταυτόχρονα, εξασφαλίζοντας ομοιόμορφη ανάμιξη και κατανομή της θερμοκρασίας. Η συσκευή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την προετοιμασία χημικών αντιδράσεων, τη διάλυση στερεών και τη διατήρηση σταθερών θερμοκρασιών σε πειράματα.

Ο χρήστης φέρει την ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από ακούσια χρήση της συσκευής.

4.1 Επισκόπηση προϊόντος



- 1) Υποστήριγμα
- 2) Σταυροειδής σφιγκτήρας
- 3) Αισθητήρας θερμοκρασίας
- 4) Πλάκα θέρμανσης
- 5) Πίνακας λειτουργίας

4.2 Προετοιμασία για χρήση

4.2.1 Τοποθεσία συσκευής

- Μόνο για εσωτερική χρήση
- Υψόμετρο: $\leq 2000\mu$
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας του οργάνου είναι $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$
- Το εφαρμόσιμο εύρος θερμοκρασίας του οργάνου είναι $<80\%$
- Δεν υπάρχει δόνηση ή ροή αέρα που να επηρεάζει την απόδοση γύρω από το

4.3 Χρήση συσκευής

4.3.1 Προφυλάξεις ασφαλείας

- Απαγορεύεται αυστηρά η αποσύνδεση και η σύνδεση του βύσματος τροφοδοσίας και το

πάτημα του κουμπιού λειτουργίας όταν τα χέρια σας είναι βρεγμένα με υγρό!

- Απαγορεύεται αυστηρά η αποσύνδεση του φics από την πρίζα όταν η συσκευή είναι υπό τάση!
- Απαγορεύεται αυστηρά η συντήρηση και ο καθαρισμός του οργάνου όταν είναι ενεργοποιημένο!
- Απαγορεύεται αυστηρά η εγκατάσταση του οργάνου σε ανώμαλη, ταλαντευόμενη και δονούμενη επιφάνεια εργασίας!

4.3.2 Οδηγίες λειτουργίας

- 1) Ενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας.
- 2) Πατήστε το πλήκτρο **γ Menu** για να εισέλθετε στη λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Πάνω/Κάτω για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία. Εάν η θερμοκρασία έχει ρυθμιστεί σε "--:--", η θέρμανση απενεργοποιείται.
- 3) Πατήστε ξανά το πλήκτρο **γ Menu** για να επιλέξετε τη λειτουργία ρύθμισης ταχύτητας ανάδευσης. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Πάνω/Κάτω για να ρυθμίσετε την ταχύτητα. Εάν η ταχύτητα έχει ρυθμιστεί σε "00:00", η ανάδευση απενεργοποιείται.
- 4) Πατήστε ξανά το πλήκτρο **γ Menu** για να εισέλθετε στη λειτουργία ρύθμισης χρονισμού. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Πάνω/Κάτω για να ρυθμίσετε την ώρα. Εάν η ώρα έχει ρυθμιστεί σε "--:--" η συσκευή λειτουργεί σε συνεχή λειτουργία (μακροχρόνια δράση).

Σημείωση: Στη συνεχή λειτουργία, η περιοχή ώρας στην οθόνη θα είναι κρυφή. Εάν έχει οριστεί συγκεκριμένη ώρα, η συσκευή λειτουργεί σε λειτουργία χρονομέτρησης (θα εμφανιστεί ο χρόνος αντίστροφης μέτρησης).

- 5) Πατήστε το πλήκτρο **Start / Stop** για να ξεκινήσετε ή να σταματήσετε τη λειτουργία.

4. 4 Καθαρισμός και συντήρηση

4.4.1 Γενικές οδηγίες

- a) Αποσυνδέστε το φics από την πρίζα και αφήστε τη συσκευή να κρυώσει εντελώς πριν από κάθε καθαρισμό, ρύθμιση ή αντικατάσταση αξεσουάρ ή εάν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή.
 - Περιμένετε να σταματήσουν τα περιστρεφόμενα στοιχεία.
- b) Πάντα να αποσυνδέετε τη συσκευή από την πρίζα πριν την καθαρίσετε ή την αποθηκεύσετε.
- c) Χρησιμοποιήστε μόνο μη διαβρωτικά καθαριστικά για τον καθαρισμό της επιφάνειας.
- d) Αφού καθαρίσετε τη συσκευή, όλα τα μέρη της θα πρέπει να στεγνώσουν εντελώς πριν την χρησιμοποιήσετε ξανά.
- e) Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ξηρό, δροσερό μέρος, μακριά από υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.
- f) Μην ψεκάζετε τη συσκευή με πίδακα νερού και μην την βυθίζετε σε νερό.

- g) Μην αφήνετε το νερό να εισέλθει στη συσκευή μέσω των ανοιγμάτων εξαερισμού στο περίβλημα της συσκευής.
- h) Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται τακτικά για την τεχνική της απόδοση και τον εντοπισμό τυχόν ζημιών.
- i) Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, υγρό πανί για τον καθαρισμό.
- j) Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή/και μεταλλικά αντικείμενα για τον καθαρισμό (π.χ. συρμάτινη βούρτσα ή μεταλλική σπάτουλα) επειδή μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στην επιφάνεια της συσκευής.
- k) Μην καθαρίζετε τη συσκευή με όξινη ουσία, ιατρικά μέσα, αραιωτικά, καύσιμο, λάδια ή άλλες χημικές ουσίες, επειδή μπορεί να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.

4.4.2 Απόρριψη χρησιμοποιημένων συσκευών

Μην απορρίπτετε αυτήν τη συσκευή σε συστήματα αστικών απορριμμάτων. Παραδώστε το σε ένα σημείο ανακύκλωσης και συλλογής ηλεκτρικών συσκευών. Ελέγξτε το σύμβολο στο προϊόν, στο εγχειρίδιο οδηγιών και στη συσκευασία. Τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της συσκευής μπορούν να ανακυκλωθούν σύμφωνα με τις σημάνσεις τους. Επιλέγοντας την ανακύκλωση, συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντός μας.

Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες σχετικά με την τοπική σας εγκατάσταση ανακύκλωσης.

4.5 Λίστα ανταλλακτικών



Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή	Αριθμός τεμαχίων
1	Μαγνητικός αναδευτήρας	1
2	Καλώδιο τροφοδοσίας	1
3	Ράβδος σφιγκτήρα αισθητήρα	1
4	Σταυροειδής σφιγκτήρας	1
5	Καθετήρας	1
6	Ανακινήτης	1
7	Βάση από ανοξείδωτο ατσάλι	1



Ovaj korisnički priručnik preveden je pomoću strojnog prevođenja. Uložili smo maksimalan napor kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatizirani prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Bilo kakve razlike između prevedene verzije i izvornog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate bilo kakvih pitanja o točnosti prijevoda, molimo pogledajte englesku verziju koja je službena referenca. Više jezičnih verzija dostupno je na zahtjev putem info@expondo.com.

1. Tehnički podaci

Opis parametra	Vrijednost parametra
Naziv proizvoda	Magnetska miješalica za grijaću ploču
Model	SBS-LAB-112
Nazivni napon [V~] / Frekvencija [Hz]	230 / 50
Nazivna snaga [W]	400
Raspon brzine vrtnje [o/min]	50 - 1500
Dimenzije [Širina x Dubina x Visina; mm]	240 x 150 x 400
Težina [kg]	1,5













2. Opći opis

Korisnički priručnik je osmišljen kako bi pomogao u sigurnoj i nesmetanoj upotrebi uređaja. Proizvod je dizajniran i proizveden u skladu sa strogim tehničkim smjernicama, koristeći najsuvremenije tehnologije i komponente. Osim toga, proizvodi se u skladu s najstrožim standardima kvalitete.

NE KORISTITE UREĐAJ AKO NISTE PAŽLJIVO PROČITALI I RAZUMJELI OVAJ KORISNIČKI PRIRUČNIK.

Kako biste produžili vijek trajanja uređaja i osigurali nesmetan rad, koristite ga u skladu s ovim korisničkim priručnikom i redovito obavljajte radove održavanja. Tehnički podaci i specifikacije u ovom korisničkom priručniku su ažurni. Proizvođač zadržava pravo na promjene povezane s poboljšanjem kvalitete. Uređaj je dizajniran kako bi se rizici emisije buke sveli na minimum, uzimajući u obzir tehnološki napredak i mogućnosti smanjenja buke.

2.1 Legenda

Ikona	Opis
	Proizvod zadovoljava relevantne sigurnosne standarde.
	Prije upotrebe pročitajte upute.
	Proizvod se mora reciklirati.
	UPOZORENJE! ili OPREZ! ili ZAPAMTITE! Primjenjivo na danu situaciju. (opći znak upozorenja)
	Nosite zaštitne naočale.
	Nosite zaštitne rukavice.
	Nosite zaštitnu odjeću.
	PAŽNJA! Upozorenje na strujni udar!
	PAŽNJA! Opasnost od požara - zapaljivi materijali!
	UPOZORENJE! Otrovne tvari, opasnost od trovanja!
	PAŽNJA! Vruća površina, opasnost od opekлина!
	Koristiti samo u zatvorenom prostoru.



MOLIMO VAS DA OBAZRETE PAŽNJU! CRTEŽI U OVOM PRIRUČNIKU SLUŽE SAMO U ILUSTRATIVNE SVRHE I U NEKIM DETALJIMA MOGU SE RAZLIKOVATI OD STVARNOG PROIZVODA.

3. Sigurnost korištenja



PAŽNJA! PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA I SVE UPUTE. NEPOŠTIVANJE UPOZORENJA I UPUTA MOŽE UZROKOVATI STRUJNI UDAR, POŽAR I/ILI TEŠKE OZLIJEDE ILI ČAK SMRT.

Izrazi „uređaj“ ili „proizvod“ koriste se u upozorenjima i uputama za:

Magnetska miješalica s grijaćom pločom

3.1 Električna sigurnost

- a) Utikač mora odgovarati utičnici. Ne mijenjajte utikač ni na koji način. Korištenje originalnih utikača i odgovarajućih utičnica smanjuje rizik od strujnog udara.
- b) Izbjegavajte dodirivanje uzemljenih elemenata poput cijevi, grijalica, bojlera i hladnjaka. Postoji povećani rizik od strujnog udara ako je uzemljeni uređaj izložen kiši, ako dođe u izravan kontakt s mokrom površinom ili ako radi u vlažnom okruženju. Ulazak vode u uređaj povećava rizik od oštećenja uređaja i strujnog udara.
- c) Ne dodirujte uređaj mokrim ili vlažnim rukama.
- d) Kabel koristite samo za njegovu namjenu. Nikada ga ne koristite za nošenje uređaja ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštarih rubova ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zapetljani kablovi povećavaju rizik od strujnog udara.
- e) Ako se korištenje uređaja u vlažnom okruženju ne može izbjeći, treba koristiti zaštitni prekidač (RCD). Korištenje RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.
- f) Ne koristite uređaj ako je kabel za napajanje oštećen ili pokazuje očite znakove istrošenosti. Oštećeni kabel za napajanje treba zamijeniti kvalificirani električar ili servisni centar proizvođača.
- g) Kako biste izbjegli strujni udar, nemojte uranjati kabel, utikač ili uređaj u vodu ili druge tekućine. Ne koristite uređaj na mokrim površinama.

3.2 Sigurnost na radnom mjestu

- a) Pobrinite se da je radno mjesto čisto i dobro osvijetljeno. Neuredno ili slabo osvijetljeno radno mjesto može dovesti do nesreća. Pokušajte razmišljati unaprijed, promatrati što se događa i koristiti zdrav razum pri radu s uređajem.
- b) Ne koristite uređaj u potencijalno eksplozivnom okruženju, na primjer u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Uređaj stvara iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) Ako primijetite oštećenja ili nepravilan rad, odmah isključite uređaj i bez odlaganja prijavite to nadređenom.
- d) Ako niste sigurni radi li proizvod ispravno ili ako pronađete oštećenja, obratite se servisnom centru proizvođača.
- e) Samo servisni centar proizvođača smije vršiti popravke proizvoda. Ne pokušavajte sami vršiti popravke!
- f) U slučaju požara, za gašenje upotrijebite aparat za gašenje požara u prahu ili ugljičnim dioksidom (CO₂) (onaj namijenjen za upotrebu na električnim uređajima pod naponom).
- g) Djeci ili neovlaštenim osobama zabranjen je ulazak na radno mjesto. Odvraćanje pažnje može rezultirati gubitkom kontrole nad uređajem.
- h) Koristite uređaj u dobro prozračenom prostoru.
- i) Redovito provjeravajte stanje sigurnosnih naljepnica. Ako su naljepnice nečitljive, moraju se zamijeniti.

- j) Molimo vas da ovaj priručnik sačuvate za buduću upotrebu. Ako se ovaj uređaj daje trećoj strani, uz njega se mora priložiti i priručnik.
- k) Ambalažni elementi i male montažne dijelove držite na mjestu nedostupnom djeci.
- l) Uređaj držite dalje od djece i životinja.
- m) Ako se ovaj uređaj koristi zajedno s drugom opremom, potrebno je slijediti i preostale upute za uporabu.



ZAPAMTI! PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA ZAŠTITITE DJECU I OSTALE PROMATRAČE.

3.3 Osobna sigurnost

- a) Ne koristite uređaj kada ste umorni, bolesni ili pod utjecajem alkohola, narkotika ili lijekova koji mogu značajno smanjiti sposobnost rukovanja uređajem.
- b) Strojem mogu upravljati fizički sposobne osobe koje su sposobne rukovati strojem, koje su propisno obučene, koje su pročitale ovaj priručnik za uporabu i završile obuku o zdravlju i sigurnosti na radu.
- c) Stroj nije namijenjen za rukovanje osobama (uključujući djecu) s ograničenim mentalnim i senzornim funkcijama ili osobama bez odgovarajućeg iskustva i/ili znanja, osim ako ih ne nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost ili ako su dobile upute o rukovanju strojem.
- d) Prilikom rada s uređajem koristite zdrav razum i budite oprezni. Privremeni gubitak koncentracije tijekom korištenja uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- e) Koristite osobnu zaštitnu opremu potrebnu za rad s uređajem, navedenu u odjeljku 1 „Legenda“. Korištenje ispravne i odobrene osobne zaštitne opreme smanjuje rizik od ozljeda.
- f) Kako biste spriječili slučajno uključivanje uređaja, prije spajanja na izvor napajanja provjerite je li prekidač u položaju ISKLJUČENO.
- g) Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice dalje od pokretnih dijelova. Široka odjeća, nakit ili duga kosa mogu se zaplesti u pokretne dijelove.
- h) Ne stavljajte ruke ili druge predmete u uređaj dok je u upotrebi!

3.4 Sigurna upotreba uređaja

- a) Ne koristite uređaj ako prekidač „UKLJUČENO/ISKLJUČENO“ ne radi ispravno (ne uključuje i isključuje uređaj). Uređaji koji se ne mogu uključiti i isključiti pomoću prekidača "UKLJUČENO/ISKLJUČENO" su opasni, ne smiju se koristiti i moraju se popraviti.
- b) Prije početka podešavanja, čišćenja i održavanja isključite uređaj iz napajanja. Takva preventivna mjera smanjuje rizik od slučajnog aktiviranja.
- c) Uređaj držite izvan dohvata djece.
- d) Popravak ili održavanje uređaja trebaju obavljati kvalificirane osobe, koristeći samo originalne rezervne dijelove. To će osigurati sigurnu upotrebu.

- e) Kako biste osigurali ispravnost uređaja, nemojte uklanjati tvornički ugrađene zaštitne elemente i nemojte otpuštati vijke.
- f) Ne dodirujte zglobne dijelove ili pribor osim ako uređaj nije isključen iz izvora napajanja.
- g) Ne pomičite, ne podešavajte i ne rotirajte uređaj tijekom rada.
- h) Ne ostavljajte ovaj uređaj bez nadzora dok je u upotrebi.
- i) Redovito čistite uređaj kako biste spriječili nakupljanje tvrdokorne prljavštine.
- j) Ne pokrećite uređaj kada je prazan.
- k) Zabranjeno je miješati se u strukturu uređaja radi promjene njegovih parametara ili konstrukcije.
- l) Uređaj držite dalje od izvora vatre i topline.
- m) Ne preopterećujte uređaj.
- n) **BILJEŠKA!** Kada se koristi funkcija zagrijavanja, radna ploča se zagrijava na visoku temperaturu. Ne dodirujte vruće dijelove uređaja jer mogu uzrokovati opekline.
- o) Zagrijana tekućina može uzrokovati opekline. Preporučljivo je koristiti rukavice pri rukovanju posudom napunjenom vrućom tekućinom. Budite posebno oprezni da ne prolijete tekućinu.
- p) Pri radu sa zapaljivim materijalima obratite posebnu pozornost da postavljena temperatura zagrijavanja ne bude previsoka. Namještena temperatura zagrijavanja mora biti najmanje 25°C niža od temperature paljenja tvari koja se miješa.
- q) Provjerite može li posuda izdržati postavljenu temperaturu zagrijavanja. Rastopljena posuda može uzrokovati požar. Nikada ne zagrijavajte praznu posudu. Kontrolirajte količinu tekućine u posudama. Tekućina može ispariti.
- r) Prolijevanje zapaljivog sadržaja posude na grijaće elemente uređaja može uzrokovati požar.
- s) Posebnu pozornost treba posvetiti opasnostima koje proizlaze iz:
 - Zapaljivi materijali i tvari s niskom temperaturom vrelišta
 - Prepunjeni spremnici
 - Spremnici izrađeni od krhkog materijala ili niske temperature taljenja
- t) Patogene materijale treba miješati samo u zatvorenim posudama.
- u) Ne prekrivajte uređaj dok je u radu.
- v) Pazite da kabel za napajanje ne dodiruje zagrijane dijelove uređaja.
- w) Držite uređaj dalje od jakih magnetskih polja.
- x) Ne koristite metalne posude ili posude s debelim dnom. To će otežati rad s uređajem.
- y) Prilikom miješanja viskoznih tekućina smanjite brzinu vrtnje i miješajte samo malu količinu tekućine.
- z) Slijedite propise o biološkoj sigurnosti i provjerite otpornost posude pri radu s kemijskim, korozivnim, zaraznim, patogenim i biološkim materijalima.



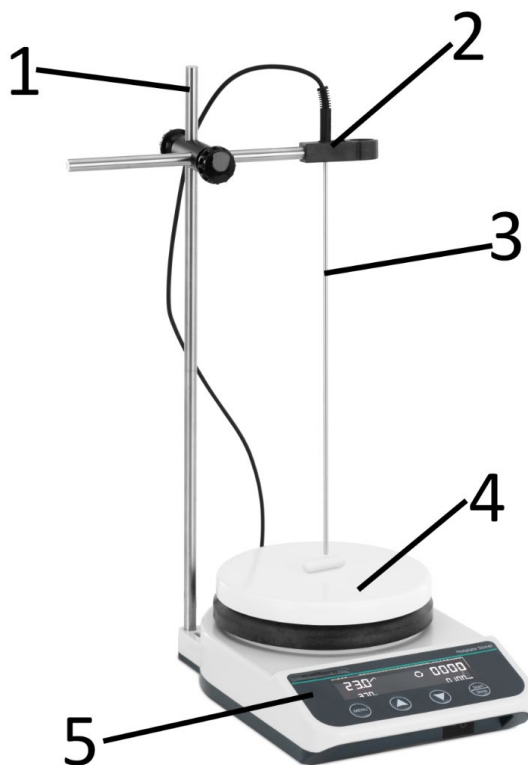
PAŽNJA! UNATOČ SIGURNOM DIZAJNU UREĐAJA I NJEGOVIH ZAŠTITNIM ZNAČAJKAMA, TE UNATOČ KORIŠTENJU DODATNIH ELEMENATA KOJI ŠTITE OPERATERA, I DALJE POSTOJI MALI RIZIK OD NEZGODE ILI OZLJEDE PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA. BUDITE OPREZNI I KORISTITE ZDRAV RAZUM PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA.

4. Smjernice za korištenje

Uređaj je dizajniran za miješanje i zagrijavanje otopina u laboratorijskim uvjetima, što ga čini idealnim za kemijske, biološke i farmaceutske primjene. Kombinira magnetsku miješalicu s grijaćom pločom, omogućujući korisnicima istovremeno zagrijavanje i miješanje tekućina, osiguravajući ravnomjerno miješanje i raspodjelu temperature. Uređaj je posebno koristan za pripremu kemijskih reakcija, otapanje krutih tvari i održavanje konzistentne temperature u eksperimentima.

Korisnik je odgovoran za svaku štetu nastalu nenamjenskom upotrebom uređaja.

4.1 Pregled proizvoda



- 1) Zagrada
- 2) Križna stezaljka
- 3) Temperaturna sonda
- 4) Ploča za grijanje
- 5) Upravljačka ploča

4.2 Priprema za upotrebu

4.2.1 Lokacija uređaja

- Samo za unutarnju upotrebu
- Nadmorska visina: ≤ 2000 m
- Radni temperaturni raspon instrumenta je $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$
- Primjenjivi temperaturni raspon instrumenta je $< 80\%$
- Nema vibracija ili protoka zraka koji utječu na performanse okolo

4.3 Korištenje uređaja

4.3.1 Sigurnosne mjere

- Strogo je zabranjeno isključivati i uključivati priključak za napajanje te pritiskati gumb za napajanje kada su vam ruke mokre od tekućine!
- Strogo je zabranjeno iskopčavati utikač iz struje dok je instrument pod naponom!
- Strogo je zabranjeno održavati i čistiti instrument dok je uključen!
- Strogo je zabranjeno postavljanje instrumenta na neravnu, ljuljajuću i vibrirajuću radnu površinu!

4.3.2 Upute za uporabu

- 1) Uključite prekidač za napajanje.
- 2) Pritisnite **M**enu tipku za ulazak u način podešavanja temperature. Za podešavanje temperature koristite tipke **G**ore/**D**olje. Ako je temperatura postavljena na “--:--”, grijanje je onemogućeno.
- 3) Ponovno pritisnite t **M**enu ipku za odabir načina podešavanja brzine miješanja. Za podešavanje brzine koristite tipke **G**ore/**D**olje. Ako je brzina postavljena na “00:00”, miješanje je onemogućeno.
- 4) Ponovno pritisnite tipku z **M**enu a ulazak u način podešavanja vremena. Pomoću tipki **G**ore/**D**olje podesite vrijeme. Ako je vrijeme postavljeno na , “--:--” uređaj radi u kontinuiranom načinu rada (dugotrajno djelovanje).

Napomena: U kontinuiranom načinu rada, područje vremena na zaslonu bit će skriveno. Ako je postavljeno određeno vrijeme, uređaj radi u načinu rada za mjerenje vremena (prikazat će se vrijeme odbrojavanja).

- 5) Pritisnite **S**tart / **S**top tipku za početak ili zaustavljanje rada.

4.4 Čišćenje i održavanje

4.4.1 Opće upute

- a) Prije svakog čišćenja, podešavanja ili zamjene pribora, ili ako se uređaj ne koristi, isključite mrežni utikač i pustite da se uređaj potpuno ohladi.

- Pričekajte da se rotirajući elementi zaustave.
- b) Uvijek isključite uređaj iz struje prije čišćenja ili odlaganja.
- c) Za čišćenje površine koristite samo nekorozivna sredstva za čišćenje.
- d) Nakon čišćenja uređaja, sve dijelove treba potpuno osušiti prije ponovne upotrebe.
- e) Uređaj čuvajte na suhom, hladnom mjestu, zaštićenom od vlage i izravne sunčeve svjetlosti.
- f) Ne prskajte uređaj mlazom vode niti ga uranjajte u vodu.
- g) Ne dopustite da voda uđe u uređaj kroz otvore na kućištu uređaja.
- h) Uređaj se mora redovito pregledavati kako bi se provjerila njegova tehnička učinkovitost i uočila eventualna oštećenja.
- i) Za čišćenje koristite meku, vlažnu krpu.
- j) Ne koristite oštre i/ili metalne predmete za čišćenje (npr. žičanu četku ili metalnu lopaticu) jer mogu oštetiti površinski materijal uređaja.
- k) Ne čistite uređaj kiselim tvarima, sredstvima za medicinsku namjenu, razrjeđivačima, gorivom, uljima ili drugim kemijskim tvarima jer to može oštetiti uređaj.

4.4.2 Odlaganje rabljenih uređaja

Ne odlažite ovaj uređaj u komunalne sustave za odlaganje otpada. Predajte ga na mjestu za recikliranje i sakupljanje električnih i elektroničkih uređaja. Provjerite simbol na proizvodu, uputama za uporabu i pakiranju. Plastika korištena za izradu uređaja može se reciklirati u skladu s njihovim oznakama. Odabirom recikliranja dajete značajan doprinos zaštiti našeg okoliša.

Za informacije o vašem lokalnom reciklažnom centru obratite se lokalnim vlastima.

4.5 Popis dijelova



HR

Broj dijela	Opis	Broj komada
1	Magnetska miješalica	1
2	Kabel za napajanje	1
3	Stezaljka sonde	1
4	Križna stezaljka	1
5	Sonda	1
6	Mješalica	1
7	Nosač od nehrđajućeg čelika	1



Šis naudotojo vadovas išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atkreipkite dėmesį, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir neturi pakeisti žmonių vertėjų. Oficiali naudotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalba nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. anglišką versiją, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti paprašę el. paštu info@expondo.com.

1. Techniniai duomenys

Parametro aprašymas	Parametro reikšmė
Produkto pavadinimas	Magnetinė kaitlentė maišyklė
Modelis	SBS-LAB-112
Nominali įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	230 / 50
Nominali galia [W]	400
Sukimosi greičio diapazonas [aps./min.]	50 - 1500
Matmenys [Plotis x Gylis x Aukštis; mm]	240 x 150 x 400
Svoris [kg]	1,5













2. Bendras aprašymas

Naudotojo vadovas skirtas padėti saugiai ir be problemų naudoti įrenginį. Produktas suprojektuotas ir pagamintas laikantis griežtų techninių gairių, naudojant pažangiausias technologijas ir komponentus. Be to, jis gaminamas laikantis griežčiausių kokybės standartų.

NENAUDOKITE ĮRENGINIO, JEI AŠTRIAI NEPERSKAITĖTE IR NESUPRATOTE ŠIO NAUDOTOJO VADOVO.

Norėdami pailginti įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrinti sklandų veikimą, naudokite jį pagal šį naudotojo vadovą ir reguliariai atlikite techninės priežiūros darbus. Šiame naudotojo vadove pateikti techniniai duomenys ir specifikacijos yra naujausios. Gamintojas pasilieka teisę atlikti pakeitimus, susijusius su kokybės gerinimu. Įrenginys sukurtas taip, kad triukšmo skleidžiamo triukšmo rizika būtų kuo mažesnė, atsižvelgiant į technologinę pažangą ir triukšmo mažinimo galimybes.

2.1 Legenda

Piktograma	Aprašymas
	Produktas atitinka atitinkamus saugos standartus.
	Prieš naudojimą perskaitykite instrukcijas.
	Produktas turi būti perdirbamas.
	ĮSPĖJIMAS! arba ATSARGIAI! arba ATMINTINĖ! Taikoma konkrečiai situacijai. (bendras įspėjamasis ženklas)
	Mūvėkite apsauginius akinius.
	Mūvėkite apsaugines pirštines.
	Dėvėkite apsauginius drabužius.
	DĖMESIO! Įspėjimas apie elektros šoką!
	DĖMESIO! Gaisro pavojus – degios medžiagos!
	ĮSPĖJIMAS! Toksiškos medžiagos, apsinuodijimo pavojus!
	DĖMESIO! Karštas paviršius, nudegimų pavojus!
	Naudoti tik patalpose.



PRAŠOME ATKREIPTI DĖMESĮ! ŠIAME VADOVE PATEIKTI BRĖŽINIAI YRA TIK ILIUSTRACINIAI IR KAI KURIOSE DETALĖSE GALI SKIRTIS NUO TIKROJO GAMINIO.

3. Naudojimo saugumas



DĖMESIO! PERSKAITYKITE VISUS SAUGOS ĮSPĖJIMUS IR VISAS INSTRUKCIJAS. NESILAIKANT ĮSPĖJIMŲ IR INSTRUKCIJŲ, GALI KILTI ELEKTROS SMŪGIS, GAISRAS IR (ARBA) SUNKŪS SUŽALOJIMAI AR NET MIRTIS.

Terminai „įrenginys“ arba „gaminys“ įspėjimuose ir instrukcijose vartojami kalbant apie:

Magnetinė kaitlentė maišyklė

3.1 Elektros sauga

- a) Kištukas turi tiktai lizdui. Jokiu būdu nemodifikuokite kištuko. Originalių kištukų ir tinkamų lizdų naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.
- b) Venkite liesti įžemintų elementų, tokių kaip vamzdžiai, šildytuvai, katilai ir šaldytuvai. Padidėja elektros smūgio rizika, jei įžemintas prietaisas lyja, tiesiogiai liečiasi su šlapiu paviršiumi arba veikia drėgnoje aplinkoje. Į prietaisą patekęs vanduo padidina prietaiso pažeidimo ir elektros smūgio riziką.
- c) Nelieskite prietaiso šlapiomis ar drėgnomis rankomis.
- d) Naudokite laidą tik pagal paskirtį. Niekada nenaudokite jo prietaisui nešti arba kištukui ištraukti iš lizdo. Laikykite laidą atokiau nuo šilumos šaltinių, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių. Pažeisti arba susipynę laidai padidina elektros smūgio riziką.
- e) Jei negalima išvengti prietaiso naudojimo drėgnoje aplinkoje, reikia naudoti liekamosios srovės įtaisą (RCD). RCD naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.
- f) Nenaudokite prietaiso, jei maitinimo laidas yra pažeistas arba matomi akivaizdūs susidėvėjimo požymiai. Pažeistą maitinimo laidą turi pakeisti kvalifikuotas elektrikas arba gamintojo techninės priežiūros centras.
- g) Kad išvengtumėte elektros smūgio, nemerkitė laido, kištuko ar įrenginio į vandenį ar kitus skysčius. Nenaudokite prietaiso ant šlapių paviršių.

3.2 Saugumas darbo vietoje

- a) Įsitikinkite, kad darbo vieta yra švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba prastai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi. Dirbdami su įrenginiu, stenkitės mąstyti į priekį, stebėkite, kas vyksta, ir vadovaukitės sveiku protu.
- b) Nenaudokite prietaiso potencialiai sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, kai yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Įrenginys skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.
- c) Jei pastebėjote gedimų ar netinkamą veikimą, nedelsdami išjunkite įrenginį ir nedelsdami praneškite apie tai vadovui.
- d) Jei nesate tikri, ar gaminys veikia tinkamai, arba jei pastebėjote pažeidimų, kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros centrą.
- e) Produktą gali remontuoti tik gamintojo techninės priežiūros centras. Nebandykite patys atlikti remonto!
- f) Kilus gaisrui, naudokite miltelinį arba anglies dioksido (CO₂) gesintuvą (skirtą naudoti gesinant elektros prietaisus).
- g) Vaikams ar pašaliniam asmeniui draudžiama įeiti į darbo vietą. Dėl dėmesio blaškymo galite prarasti įrenginio kontrolę.
- h) Naudokite prietaisą gerai vėdinamoje patalpoje.
- i) Reguliariai tikrinkite saugos etikečių būklę. Jei etiketės neįskaitomos, jas reikia pakeisti.

- j) Prašome išsaugoti šį vadovą, kad galėtumėte juo pasinaudoti ateityje. Jei šis prietaisas perduodamas trečiajai šaliai, kartu su juo turi būti perduota ir naudojimo instrukcija.
- k) Pakuotę ir smulkias surinkimo detales laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- l) Laikykite prietaisą atokiau nuo vaikų ir gyvūnų.
- m) Jei šis prietaisas naudojamas kartu su kita įranga, taip pat reikia laikytis likusių naudojimo instrukcijų.



PRISIMINKITE! NAUDODAMI PRIETAISĄ, SAUGOKITE VAIKUS IR KITUS PAŠALINIUS ASMENIS.

3.3 Asmeninis saugumas

- a) Nenaudokite prietaiso, kai esate pavargę, sergate arba apsvaigę nuo alkoholio, narkotinių medžiagų ar vaistų, kurie gali smarkiai sutrikdyti gebėjimą valdyti prietaisą.
- b) Mašiną gali valdyti fiziškai sveiki asmenys, kurie gali ją valdyti, yra tinkamai apmokyti, peržiūrėjo šią naudojimo instrukciją ir yra apmokyti darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais.
- c) Šis įrenginys nėra skirtas asmenims (įskaitant vaikus) su ribotomis psichinėmis ir sensorinėmis funkcijomis arba asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ir (arba) žinių, nebent juos prižiūri už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie yra instruktuoti, kaip valdyti įrenginį.
- d) Dirbdami su prietaisu, vadovaukitės sveiku protu ir būkite budrūs. Laikinas susikaupimo praradimas naudojant įrenginį gali sukelti sunkius sužalojimus.
- e) Dirbant su įrenginiu, naudokite asmenines apsaugos priemones, nurodytas 1 skyriuje „Legenda“. Tinkamų ir patvirtintų asmeninių apsaugos priemonių naudojimas sumažina traumų riziką.
- f) Kad prietaisas netyčia neįsijungtų, prieš prijungdami jį prie maitinimo šaltinio, įsitikinkite, kad jungiklis yra IŠJUNGTOJE padėtyje.
- g) Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Laikykite plaukus, drabužius ir pirštines atokiau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse.
- h) Nekiškite rankų ar kitų daiktų į prietaisą, kai jis veikia!

3.4 Saugus įrenginio naudojimas

- a) Nenaudokite prietaiso, jei „ON/OFF“ jungiklis neveikia tinkamai (neįjungia ir neišjungia prietaiso). Įrenginiai, kurių negalima įjungti ir išjungti naudojant „ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO“ jungiklį, yra pavojingi, jų negalima naudoti ir juos reikia suremontuoti.
- b) Prieš pradėdami reguliavimo, valymo ir priežiūros darbus, atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio. Tokia prevencinė priemonė sumažina atsitiktinio įjungimo riziką.
- c) Laikykite prietaisą vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- d) Įrenginio remontą ar techninę priežiūrą turėtų atlikti kvalifikuoti asmenys, naudodami tik originalias atsargines dalis. Tai užtikrins saugų naudojimą.

- e) Kad užtikrintumėte įrenginio veikimą, nenuimkite gamykloje sumontuotų apsaugų ir neatsukite jokių varžtų.
- f) Nelieskite lankstinių dalių ar priedų, nebent prietaisas būtų atjungtas nuo maitinimo šaltinio.
- g) Darbo metu nejudinkite, nereguliuokite ir nesukite įrenginio.
- h) Nepalikite šio prietaiso be priežiūros, kai jis naudojamas.
- i) Reguliariai valykite prietaisą, kad nesikauptų sunkiai įveikiami nešvarumai.
- j) Nenaudokite įrenginio, kai jis tuščias.
- k) Draudžiama kištis į įrenginio konstrukciją, siekiant pakeisti jo parametrus ar konstrukciją.
- l) Laikykite prietaisą atokiau nuo ugnies ir šilumos šaltinių.
- m) Neperkraukite įrenginio.
- n) PASTABA! Kai naudojama šildymo funkcija, darbinė plokštė įkaista iki aukštos temperatūros. Nelieskite karštų prietaiso dalių, nes jos gali nudeginti.
- o) Įkaitęs skystis gali sukelti nudegimus. Liečiant indą, pripildytą karšto skysčio, patartina mūvėti pirštines. Ypač atsargiai reikia stengtis neišpilti skysčio.
- p) Dirbant su degiomis medžiagomis, atkreipkite ypatingą dėmesį į tai, kad nustatyta šildymo temperatūra nebūtų per aukšta. Nustatyta kaitinimo temperatūra turi būti bent 25 °C žemesnė už maišomos medžiagos užsidegimo temperatūrą.
- q) Įsitikinkite, kad indas gali atlaikyti nustatytą kaitinimo temperatūrą. Ištirpęs indas gali sukelti gaisrą. Niekada nešildykite tuščio indo. Kontroliuokite skysčio kiekį induose. Skystis gali išgaruoti.
- r) Degaus konteinerio turinio išsiliejimas ant prietaiso kaitinimo elementų gali sukelti gaisrą.
- s) Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas pavojams, kylantiems dėl:
 - Degios medžiagos ir medžiagos, kurių virimo temperatūra žema
 - Perpildyti konteineriai
 - Iš trapios medžiagos arba žemos lydymosi temperatūros pagamintos talpyklos
- t) Patogenines medžiagas reikia maišyti tik uždaruose induose.
- u) Neuždenkite prietaiso, kai jis veikia.
- v) Įsitikinkite, kad maitinimo laidas neliestų jokių įkaitusių prietaiso dalių.
- w) Laikykite prietaisą atokiau nuo stiprių magnetinių laukų.
- x) Nenaudokite metalinių indų arba indų su storu dugnu. Tai apsunkins darbą su įrenginiu.
- y) Maišant klampus skysčius, sumažinkite sukimosi greitį ir maišykite tik nedidelį skysčio kiekį.
- z) Dirbant su cheminėmis, esdinančiomis, infekcinėmis, patogeninėmis ir biologinėmis medžiagomis, laikytis biologinės saugos taisyklių ir patikrinti indo atsparumą.



DĖMESIO! NEPAISANT SAUGIOS ĮRENGINIO KONSTRUKCIJOS IR APSAUGINIŲ SAVYBIŲ, TAIP PAT NEPAISANT PAPILDOMŲ OPERATORIŲ APSAUGANČIŲ ELEMENTŲ NAUDOJIMO, NAUDOJANT

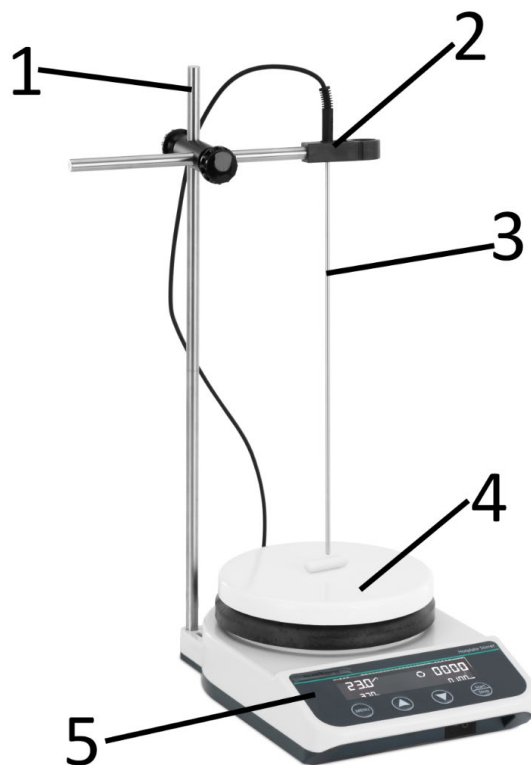
ĮRENGINĮ VIS TIEK IŠLIEKA NEDIDELĖ NELAIMINGO ATSTITIKIMO AR SUŽALOJIMO RIZIKA. NAUDODAMIESI PRIETAISU, BŪKITE BUDRŪS IR VADOVAUKITĖS SVEIKU PROTU.

4. Naudojimo gairės

Įrenginys skirtas tirpalų maišymui ir šildymui laboratorinėse sąlygose, todėl idealiai tinka cheminėms, biologinėms ir farmacijos reikmėms. Jame sujungta magnetinė maišyklė su kaitinimo plokšte, leidžianti vartotojams vienu metu šildyti ir maišyti skysčius, užtikrinant tolygų maišymą ir temperatūros pasiskirstymą. Šis prietaisas ypač naudingas ruošiant chemines reakcijas, tirpinant kietąsias medžiagas ir palaikant pastovią temperatūrą eksperimentuose.

Vartotojas yra atsakingas už bet kokią žalą, atsiradusią dėl ne pagal paskirtį naudojamo įrenginio.

4.1 Produkto apžvalga



1) Laikiklis

2) Kryžminis spaustukas

3) Temperatūros zondas

4) Šildymo plokštė

5) Valdymo skydas

4.2 Pasiruošimas naudoti

4.2.1 Prietaiso vieta

- Tik naudoti patalpose
- Aukštis: ≤2000 m
- Prietaiso darbinė temperatūra yra +5 °C ~ +40 °C
- Prietaiso taikomas temperatūros diapazonas yra <80%
- Nėra vibracijos ar oro srauto, kuris paveiktų našumą

4.3 Įrenginio naudojimas

4.3.1 Saugos priemonės

- Griežtai draudžiama atjungti ir prijungti maitinimo jungtį bei perjungti maitinimo mygtuką, kai rankos šlapios ir su skysčiu!
- Griežtai draudžiama atjungti maitinimo kištuką, kai prietaisas įjungtas į įtampą!
- Griežtai draudžiama prižiūrėti ir valyti prietaisą, kai jis įjungtas!
- Griežtai draudžiama prietaisą montuoti ant nelygaus, svyruojančio ir vibruojančio darbinio paviršiaus!

4.3.2 Naudojimo instrukcijos

- 1) Įjunkite maitinimo jungiklį.
- 2) Paspauskite k Menu lavišą, kad įjungtumėte temperatūros nustatymo režimą. Temperatūrai reguliuoti naudokite mygtukus aukštyn / žemyn. Jei temperatūra nustatyta, "--:--" šildymas išjungiamas.
- 3) Dar kartą paspauskite k Menu lavišą, kad pasirinktumėte maišymo greičio nustatymo režimą. Norėdami reguliuoti greitį, naudokite mygtukus aukštyn / žemyn. Jei greitis nustatytas, "00:00" maišymas išjungiamas.
- 4) Dar kartą paspauskite klavišą, Menu kad įjungtumėte laiko nustatymo režimą. Norėdami reguliuoti laiką, naudokite mygtukus aukštyn / žemyn. Jei laikas nustatytas į "--:--" prietaisas veikia nuolatinio režimu (ilgalaikis veikimas).

Pastaba: Nuolatinio fotografavimo režimu laiko sritis ekrane bus paslėpta. Jei nustatytas konkretus laikas, prietaisas veikia laiko skaičiavimo režimu (bus rodomas atgalinis laikas).

- 5) Paspauskite Start / Stop klavišą, kad pradėtumėte arba sustabdytumėte operaciją.

4.4 Valymas ir priežiūra

4.4.1 Bendrosios instrukcijos

- a) Prieš kiekvieną valymą, reguliavimą ar priedų keitimą, arba jei prietaisas nenaudojamas, atjunkite maitinimo kištuką ir leiskite prietaisui visiškai atvėsti.

- Palaukite, kol sustos besisukantys elementai.
- b) Prieš valydami ar padėdami įrenginį į vietą, visada atjunkite jį nuo elektros tinklo.
- c) Paviršiui valyti naudokite tik nekorozinius valiklius.
- d) Išvalius prietaisą, prieš vėl naudojant, visas jo dalis reikia kruopščiai išdžiovinti.
- e) Įrenginį laikykite sausoje, vėsioje vietoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių.
- f) Nepurškite prietaiso vandens srove ir nemerkitė jo į vandenį.
- g) Neleiskite vandeniui patekti į įrenginio vidų per įrenginio korpuse esančias ventilacijos angas.
- h) Įrenginį reikia reguliariai tikrinti, kad būtų patikrintas jo techninis veikimas ir nustatyti bet kokie pažeidimai.
- i) Valymui naudokite minkštą, drėgną šluostę.
- j) Valymui nenaudokite aštrių ir (arba) metalinių daiktų (pvz., vielinio šepetio ar metalinės mentelės), nes jie gali pažeisti prietaiso paviršių.
- k) Nevalykite prietaiso rūgštinėmis medžiagomis, medicininės paskirties priemonėmis, skiedikliais, degalais, alyvomis ar kitomis cheminėmis medžiagomis, nes tai gali pažeisti prietaisą.

4.4.2 Panaudotų prietaisų utilizavimas

Neišmeskite šio prietaiso į komunalinių atliekų sistemas. Pristatykite jį į elektros ir elektros prietaisų perdirbimo ir surinkimo punktą. Patikrinkite simbolį ant gaminio, naudojimo instrukcijos ir pakuotės. Įrenginio gamybai naudotas plastikas gali būti perdirbamas pagal jų ženklimą. Pasirinkdami perdirbti atliekas, Jūs reikšmingai prisidedate prie mūsų aplinkos apsaugos.

Dėl informacijos apie vietinę perdirbimo įmonę kreipkitės į vietos valdžios institucijas.

4.5 Dalių sąrašas



1



2



3



4

LT



5



6



7

Dalies numeris	Aprašymas	Vienetų skaičius
1	Magnetinė maišyklė	1
2	Maitinimo laidas	1
3	Zondo spaustuko strypas	1
4	Kryžminis spaustukas	1
5	Zondas	1
6	Maišytuvas	1
7	Nerūdijančio plieno laikiklis	1



Acest Manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este corectă, dar rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a Manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferențe dintre versiunea tradusă și originalul în limba engleză nu sunt obligatorii din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări cu privire la acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin intermediul adresei info@expondo.com.

1. Date tehnice

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului
Numele produsului	Agitator magnetic cu placă încălzitoare
Model	SBS-LAB-112
Tensiune nominală [V~] / Frecvență [Hz]	230 / 50
Putere nominală [W]	400
Interval de viteză de rotație [rpm]	50 - 1500
Dimensiuni [Lățime x Adâncime x Înălțime; mm]	240 x 150 x 400
Greutate [kg]	1,5













2. Descriere generală

Manualul de utilizare este conceput pentru a ajuta la utilizarea sigură și fără probleme a dispozitivului. Produsul este proiectat și fabricat în conformitate cu instrucțiunile tehnice stricte, utilizând tehnologii și componente de ultimă generație. În plus, este produs în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate.

NU UTILIZAȚI DISPOZITIVUL DACĂ AȚI CITIT ȘI ÎNȚELES CU CURIERE ACEST MANUAL DE UTILIZARE.

Pentru a crește durata de viață a dispozitivului și pentru a asigura o funcționare fără probleme, utilizați-l în conformitate cu acest manual de utilizare și efectuați periodic sarcinile de întreținere. Datele tehnice și specificațiile din acest manual de utilizare sunt actualizate. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări legate de îmbunătățirea calității. Dispozitivul este conceput pentru a reduce la minimum riscurile legate de emisiile de zgomot, ținând cont de progresul tehnologic și de oportunitățile de reducere a zgomotului.

2.1 Legendă

Pictogramă	Descriere
	Produsul îndeplinește standardele de siguranță relevante.
	Citiți instrucțiunile înainte de utilizare.
	Produsul trebuie reciclat.
	AVERTISMENT! sau ATENȚIE! sau REȚINEȚI! Aplicabil situației date. (semn de avertizare general)
	Purtați ochelari de protecție.
	Purtați mănuși de protecție.
	Purtați îmbrăcăminte de protecție.
	ATENȚIE! Avertisment privind electrocutarea!
	ATENȚIE! Pericol de incendiu - materiale inflamabile!
	AVERTIZARE! Substanțe toxice, pericol de otrăvire!
	ATENȚIE! Suprafață fierbinte, pericol de arsuri!
	A se utiliza doar în interior.



VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI! DESENELE DIN ACEST MANUAL SUNT DOAR CU TITLU ILUSTRATIV ȘI POT DIFERI DE PRODUSUL REAL ÎN ANUMITE DETALII.

3. Siguranța utilizării



ATENȚIE! CITIȚI TOATE AVERTISMENTELE DE SIGURANȚĂ ȘI TOATE INSTRUCȚIUNILE. NERESPECTAREA AVERTISMENTELOR ȘI INSTRUCȚIUNILOR POATE DUCE LA ELECTROCUTARE, INCENDIU ȘI/SAU VĂTĂMĂRI CORPORALE GRAVE SAU CHIAR DECES.

Termenii „dispozitiv” sau „produs” sunt utilizați în avertismente și instrucțiuni pentru a se referi la:

Agitator magnetic cu placă încălzitoare

3.1 Siguranța electrică

- a) Ștecherul trebuie să se potrivească în priză. Nu modificați ștecherul în niciun fel. Utilizarea ștecherelor originale și a prizelor corespunzătoare reduce riscul de electrocutare.
- b) Evitați atingerea elementelor legate la pământ, cum ar fi țevile, încălzitoarele, boilerile și frigiderile. Există un risc crescut de electrocutare dacă dispozitivul împământat este expus la ploaie, intră în contact direct cu o suprafață umedă sau funcționează într-un mediu umed. Pătrunderea apei în dispozitiv crește riscul de deteriorare a acestuia și de electrocutare.
- c) Nu atingeți dispozitivul cu mâinile ude sau umede.
- d) Folosiți cablul doar în scopul pentru care a fost conceput. Nu îl folosiți niciodată pentru a transporta dispozitivul sau pentru a scoate ștecherul din priză. Țineți cablul departe de surse de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese mobile. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
- e) Dacă nu se poate evita utilizarea dispozitivului într-un mediu umed, trebuie aplicat un dispozitiv de curent rezidual (RCD). Utilizarea unui întrerupător diferențial diferențial (RCD) reduce riscul de electrocutare.
- f) Nu utilizați dispozitivul dacă cablul de alimentare este deteriorat sau prezintă semne evidente de uzură. Un cablu de alimentare deteriorat trebuie înlocuit de un electrician calificat sau de centrul de service al producătorului.
- g) Pentru a evita electrocutarea, nu introduceți cablul, ștecherul sau dispozitivul în apă sau alte lichide. Nu utilizați dispozitivul pe suprafețe umede.

3.2 Siguranța la locul de muncă

- a) Asigurați-vă că locul de muncă este curat și bine iluminat. Un loc de muncă dezordonat sau prost iluminat poate duce la accidente. Încearcă să te gândești din timp, să observi ce se întâmplă și să folosești bunul simț atunci când lucrezi cu dispozitivul.
- b) Nu utilizați dispozitivul într-un mediu potențial exploziv, de exemplu în prezența lichidelor, gazelor sau prafului inflamabile. Dispozitivul generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- c) Dacă observați o deteriorare sau o funcționare neregulamentară, opriți imediat dispozitivul și raportați-l fără întârziere unui supraveghetor.
- d) Dacă nu sunteți sigur dacă produsul funcționează corect sau dacă observați deteriorări, vă rugăm să contactați centrul de service al producătorului.
- e) Numai centrul de service al producătorului poate efectua reparații la produs. Nu încercați să faceți singuri reparațiile!
- f) În caz de incendiu, folosiți un stingător cu pulbere sau dioxid de carbon (CO₂) (unul destinat utilizării pe dispozitive electrice sub tensiune) pentru a-l stinge.
- g) Copiilor sau persoanelor neautorizate le este interzis accesul la postul de lucru. O distragere a atenției poate duce la pierderea controlului asupra dispozitivului.
- h) Folosiți dispozitivul într-un spațiu bine ventilat.

- i) Verificați periodic starea etichetelor de siguranță. Dacă etichetele sunt ilizibile, acestea trebuie înlocuite.
- j) Vă rugăm să păstrați acest manual la îndemână pentru referințe ulterioare. Dacă acest dispozitiv este predat unei terțe părți, manualul trebuie predat odată cu acesta.
- k) Păstrați elementele de ambalare și piesele mici de asamblare într-un loc care nu este accesibil copiilor.
- l) A nu se lăsa la îndemâna copiilor și a animalelor.
- m) Dacă acest dispozitiv este utilizat împreună cu un alt echipament, trebuie respectate și celelalte instrucțiuni de utilizare.



ȚINE MINTE! CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL, PROTEJAȚI COPIII ȘI ALTE PERSOANE DIN APROPIERE.

3.3 Siguranța personală

- a) Nu utilizați dispozitivul dacă sunteți obosit, bolnav sau sub influența alcoolului, narcoticelor sau medicamentelor, deoarece acestea pot afecta semnificativ capacitatea de a utiliza dispozitivul.
- b) Mașina poate fi operată de către persoane apte din punct de vedere fizic, care sunt capabile să o manipuleze, sunt instruite corespunzător, au citit acest manual de utilizare și au primit instruire în domeniul sănătății și securității în muncă.
- c) Mașina nu este concepută pentru a fi manipulată de către persoane (inclusiv copii) cu funcții mentale și senzoriale limitate sau de către persoane lipsite de experiență și/sau cunoștințe relevante, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța lor sau au primit instrucțiuni privind modul de utilizare a mașinii.
- d) Când lucrați cu dispozitivul, folosiți bunul simț și fiți atenți. Pierderea temporară a concentrării în timpul utilizării dispozitivului poate duce la răniri grave.
- e) Folosiți echipamentul individual de protecție necesar pentru lucrul cu dispozitivul, specificat în secțiunea 1 „Legendă”. Utilizarea echipamentului individual de protecție corect și omologat reduce riscul de accidentare.
- f) Pentru a preveni pornirea accidentală a dispozitivului, asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția OPRIT înainte de a-l conecta la o sursă de alimentare.
- g) Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele mobile.
- h) Nu introduceți mâinile sau alte obiecte în interiorul dispozitivului în timp ce acesta este în funcțiune!

3.4 Utilizarea sigură a dispozitivului

- a) Nu utilizați dispozitivul dacă întrerupătorul „ON/OFF” nu funcționează corect (nu pornește și nu oprește dispozitivul). Dispozitivele care nu pot fi pornite și oprite folosind comutatorul „ON/OFF” sunt periculoase, nu trebuie utilizate și trebuie reparate.
- b) Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare înainte de a începe reglarea, curățarea și întreținerea. O astfel de măsură preventivă reduce riscul de activare accidentală.
- c) A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- d) Repararea sau întreținerea dispozitivului trebuie efectuată de către persoane calificate, folosind numai piese de schimb originale. Acest lucru va asigura o utilizare în siguranță.
- e) Pentru a asigura integritatea funcțională a dispozitivului, nu îndepărtați protecțiile montate din fabrică și nu slăbiți niciun șurub.
- f) Nu atingeți piesele articulate sau accesoriile decât dacă dispozitivul a fost deconectat de la sursa de alimentare.
- g) Nu mișcați, reglați și nu rotiți dispozitivul în timpul lucrului.
- h) Nu lăsați acest aparat nesupravegheat în timp ce este în uz.
- i) Curățați dispozitivul în mod regulat pentru a preveni acumularea de murdărie persistentă.
- j) Nu porniți dispozitivul când este gol.
- k) Este interzisă intervenția asupra structurii dispozitivului pentru a-i modifica parametrii sau construcția.
- l) Țineți dispozitivul departe de surse de foc și căldură.
- m) Nu supraîncărcați dispozitivul.
- n) **NOTA!** Când se utilizează funcția de încălzire, placa de lucru se încălzește la o temperatură ridicată. Nu atingeți părțile fierbinți ale dispozitivului, deoarece acestea pot provoca arsuri.
- o) Lichidul încălzit poate provoca arsuri. Este recomandabil să folosiți mănuși atunci când manipulați un recipient umplut cu lichid fierbinte. Aveți grijă deosebită să nu vărsați lichidul.
- p) Când lucrați cu materiale inflamabile, acordați o atenție deosebită ca temperatura de încălzire setată să nu fie prea ridicată. Temperatura de încălzire setată trebuie să fie cu cel puțin 25°C mai mică decât temperatura de aprindere a substanței agitate.
- q) Asigurați-vă că recipientul poate rezista la temperatura de încălzire setată. Un recipient topit poate provoca un incendiu. Nu încălziți niciodată un recipient gol. Controlați cantitatea de lichid din recipiente. Lichidul se poate evapora.
- r) Vărsarea conținutului inflamabil al recipientului pe elementele de încălzire ale dispozitivului poate provoca un incendiu.
- s) Trebuie acordată o atenție deosebită pericolelor care decurg din:
 - Materiale și substanțe inflamabile cu punct de fierbere scăzut
 - Recipiente supraumplute
 - Recipiente fabricate din materiale fragile sau cu temperatură de topire scăzută
- t) Materialele patogene trebuie amestecate numai în recipiente închise.

- u) Nu acoperiți dispozitivul în timp ce este în funcțiune.
- v) Asigurați-vă că cablul de alimentare nu atinge nicio parte încălzită a dispozitivului.
- w) Țineți dispozitivul departe de câmpuri magnetice puternice.
- x) Nu folosiți vase metalice sau vase cu fund gros. Acest lucru va îngreuna lucrul cu dispozitivul.
- y) Când amestecați lichide vâscoase, reduceți viteza de rotație și amestecați doar un volum mic de lichid.
- z) Respectați reglementările de biosecuritate și verificați rezistența vasului atunci când lucrați cu materiale chimice, corozive, infecțioase, patogene și biologice.



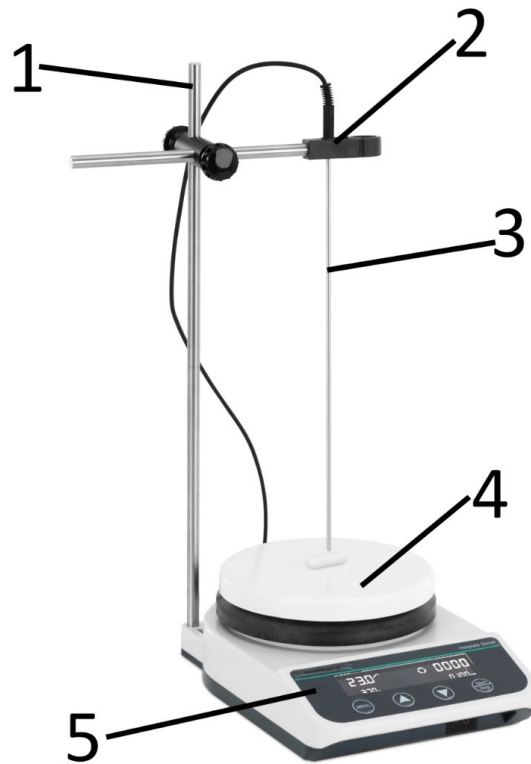
ATENȚIE! ÎN CIUDA DESIGNULUI SIGUR AL DISPOZITIVULUI ȘI A CARACTERISTICILOR SALE DE PROTECȚIE, PRECUM ȘI ÎN CIUDA UTILIZĂRII UNOR ELEMENTE SUPLIMENTARE CARE PROTEJEAZĂ OPERATORUL, EXISTĂ TOTUȘI UN RISC MIC DE ACCIDENT SAU VĂTĂMARE CORPORALĂ LA UTILIZAREA DISPOZITIVULUI. FIȚI ATENȚI ȘI FOLOSIȚI BUNUL SIMȚ ATUNCI CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL.

4. Utilizați instrucțiunile

Dispozitivul este conceput pentru amestecarea și încălzirea soluțiilor în laborator, fiind ideal pentru aplicații chimice, biologice și farmaceutice. Combină un agitator magnetic cu o placă încălzitoare, permițând utilizatorilor să încălzească și să amestece lichidele simultan, asigurând o amestecare uniformă și o distribuție uniformă a temperaturii. Dispozitivul este util în special pentru pregătirea reacțiilor chimice, dizolvarea solidelor și menținerea unor temperaturi constante în experimente.

Utilizatorul este responsabil pentru orice daune rezultate din utilizarea neintenționată a dispozitivului.

4. 1 Prezentare generală a produsului



- 1) Paranteză
- 2) Clemă transversală
- 3) Sondă de temperatură
- 4) Placă de încălzire
- 5) Panou de operare

4. 2 Pregătirea pentru utilizare

4.2.1 Locația aparatului

- Numai pentru utilizare în interior
- Altitudine: $\leq 2000\text{m}$
- Intervalul de temperatură de funcționare al instrumentului este de la $+5^{\circ}\text{C}$ la $+40^{\circ}\text{C}$
- Intervalul de temperatură aplicabil al instrumentului este $< 80\%$
- Nu există vibrații sau flux de aer care să afecteze performanța în jur

4. 3 Utilizarea dispozitivului

4.3.1 Măsură de siguranță

- Este strict interzis să deconectați și să conectați conectorul de alimentare și să acționați

butonul de alimentare atunci când aveți mâinile ude cu lichid!

- Este strict interzisă deconectarea ștecherului de la priză atunci când instrumentul este sub tensiune!
- Este strict interzisă întreținerea și curățarea instrumentului atunci când acesta este pornit!
- Este strict interzisă instalarea instrumentului pe o suprafață de lucru neuniformă, care se balansează și vibrează!

4.3.2 Instrucțiuni de operare

- 1) Porniți întrerupătorul de alimentare.
- 2) Apăsați tasta **pMenu** pentru a intra în modul de setare a temperaturii. Folosiți tastele **Sus / Jos** pentru a regla temperatura. Dacă temperatura este setată la “--:--”, încălzirea este dezactivată.
- 3) Apăsați din nou tasta **Menu** pentru a selecta modul de setare a vitezei de amestecare. Folosiți tastele **Sus/Jos** pentru a regla viteza. Dacă viteza este setată la “00:00”, amestecarea este dezactivată.
- 4) Apăsați din nou tasta **Menu** pentru a intra în modul de setare a temporizării. Folosiți tastele **Sus/Jos** pentru a regla ora. Dacă timpul este setat la , “--:--” dispozitivul funcționează în mod continuu (acțiune pe termen lung).

Notă: În modul continuu, zona de timp de pe afișaj va fi ascunsă. Dacă este setată o anumită oră, dispozitivul funcționează în modul de cronometrare (va fi afișat timpul de numărătoare inversă).

- 5) Apăsați tasta **Start / Stop** pentru a începe sau a opri operațiunea.

4. 4 Curățare și întreținere

4.4.1 Instrucțiuni generale

- a) Deconectați ștecherul de la rețea și lăsați dispozitivul să se răcească complet înainte de fiecare curățare, reglare sau înlocuire a accesoriilor sau dacă dispozitivul nu este utilizat.
 - Așteptați ca elementele rotative să se oprească.
- b) Deconectați întotdeauna dispozitivul înainte de a-l curăța sau de a-l depozita.
- c) Folosiți doar produse de curățare necorozive pentru curățarea suprafeței.
- d) După curățarea dispozitivului, toate componentele trebuie uscate complet înainte de a-l utiliza din nou.
- e) Depozitați unitatea într-un loc uscat și răcoros, ferit de umiditate și de expunerea directă la lumina soarelui.
- f) Nu pulverizați dispozitivul cu jet de apă și nu îl scufundați în apă.
- g) Nu permiteți pătrunderea apei în dispozitiv prin orificiile de ventilație din carcasa acestuia.

- h) Dispozitivul trebuie inspectat periodic pentru a-i verifica eficiența tehnică și a detecta orice deteriorări.
- i) Folosiți o cârpă moale și umedă pentru curățare.
- j) Nu folosiți obiecte ascuțite și/sau metalice pentru curățare (de exemplu, o perie de sârmă sau o spatulă metalică), deoarece acestea pot deteriora materialul suprafeței aparatului.
- k) Nu curățați dispozitivul cu substanțe acide, agenți de uz medical, diluanți, combustibil, uleiuri sau alte substanțe chimice, deoarece acest lucru poate deteriora dispozitivul.

4.4.2 Eliminarea dispozitivelor uzate

Nu aruncați acest dispozitiv în sistemele de colectare a deșeurilor municipale. Predați-l la un punct de colectare și reciclare a dispozitivelor electrice. Verificați simbolul de pe produs, manualul de instrucțiuni și ambalaj. Materialele plastice folosite la construirea dispozitivului pot fi reciclate în conformitate cu marcajele lor. Alegând să recyclezi, aduci o contribuție semnificativă la protejerea mediului nostru.

Contactați autoritățile locale pentru informații despre centrul local de reciclare.

4.5 Listă de piese



Număr piesă	Descriere	Număr de piese
1	Agitator magnetic	1
2	Cablu de alimentare	1
3	Tija de prindere a sondei	1
4	Clemă transversală	1
5	Sondă	1
6	Agitator	1
7	Suport din oțel inoxidabil	1



Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Kakršne koli razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo prek info@expondo.com.

1. Tehnični podatki

Opis parametra	Vrednost parametra
Ime izdelka	Magnetni mešalnik z grelno ploščo
Model	SBS-LAB-112
Nazivna napetost [V~] / Frekvenca [Hz]	230 / 50
Nazivna moč [W]	400
Območje hitrosti vrtenja [vrt/min]	50 - 1500
Dimenzije [Širina x Globina x Višina; mm]	240 x 150 x 400
Teža [kg]	1,5













2. Splošni opis

Uporabniški priročnik je zasnovan tako, da vam pomaga pri varni in nemoteni uporabi naprave. Izdelek je zasnovan in izdelan v skladu s strogimi tehničnimi smernicami, z uporabo najsodobnejših tehnologij in komponent. Poleg tega je izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti.

NAPRAVE NE UPORABLJAJTE, ČE NISTE TEMELJNO PREBRALI IN RAZUMELI TEGA UPORABNIŠKEGA PRIROČNIKA.

Za podaljšanje življenjske dobe naprave in zagotovitev nemotene delovanja jo uporabljajte v skladu s tem uporabniškim priročnikom in redno izvajajte vzdrževalna dela. Tehnični podatki in specifikacije v tem uporabniškem priročniku so posodobljeni. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb, povezanih z izboljšanjem kakovosti. Naprava je zasnovana tako, da čim bolj zmanjša tveganja za emisije hrupa, pri čemer upošteva tehnološki napredek in možnosti za zmanjšanje hrupa.

2.1 Legenda

Ikona	Opis
	Izdelek izpolnjuje ustrezne varnostne standarde.
	Pred uporabo preberite navodila.
	Izdelek je treba reciklirati.
	OPOZORILO! ali POZOR! ali NE ZAPOMNI SE! Velja za dano situacijo. (splošni opozorilni znak)
	Nosite zaščitna očala.
	Nosite zaščitne rokavice.
	Nosite zaščitna oblačila.
	POZOR! Opozorilo pred električnim udarom!
	POZOR! Nevarnost požara - vnetljivi materiali!
	OPOZORILO! Strupene snovi, nevarnost zastrupitve!
	POZOR! Vroča površina, nevarnost opeklin!
	Uporabljajte samo v zaprtih prostorih.



PROSIMO, UPOŠTEVAJTE! RISBE V TEM PRIROČNIKU SO ZGOLJ ILUSTRATIVNE IN SE LAHKO V NEKATERIH PODROBNOSTIH RAZLIKUJEJO OD DEJANSKEGA IZDELKA.

3. Varnost uporabe



POZOR! PREBERITE VSA VARNOSTNA OPOZORILA IN VSA NAVODILA. NEUPOŠTEVANJE OPOZORIL IN NAVODIL LAHKO POVZROČI ELEKTRIČNI UDAR, POŽAR IN/ALI HUDE POŠKODBE ALI CELO SMRT.

Izraza »naprava« ali »izdelek« se v opozorilih in navodilih uporabljata za označevanje:

Magnetni mešalnik z grelno ploščo

3.1 Električna varnost

- a) Vtič mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne spreminjajte na noben način. Uporaba originalnih vtičev in ustreznih vtičnic zmanjša tveganje električnega udara.
- b) Izogibajte se dotikanju ozemljenih elementov, kot so cevi, grelniki, kotli in hladilniki. Če je ozemljena naprava izpostavljena dežju, pride v neposreden stik z mokro površino ali deluje v vlažnem okolju, obstaja povečano tveganje električnega udara. Če voda vdre v napravo, se poveča tveganje za poškodbe naprave in električni udar.
- c) Naprave se ne dotikajte z mokrimi ali vlažnimi rokami.
- d) Kabel uporabljajte samo za predvideno uporabo. Nikoli ga ne uporabljajte za prenašanje naprave ali za izvlečenje vtiča iz vtičnice. Kabel hranite stran od virov toplote, olja, ostrih robov ali gibljivih delov. Poškodovani ali zapleteni kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e) Če se uporabi naprave v vlažnem okolju ni mogoče izogniti, je treba uporabiti zaščitno stikalo na preostali tok (RCD). Uporaba RCD-ja zmanjša tveganje električnega udara.
- f) Naprave ne uporabljajte, če je napajalni kabel poškodovan ali kaže očitne znake obrabe. Poškodovan napajalni kabel mora zamenjati usposobljen električar ali servisni center proizvajalca.
- g) Da bi se izognili električnemu udaru, kabla, vtiča ali naprave ne potaplajte v vodo ali druge tekočine. Naprave ne uporabljajte na mokrih površinah.

3.2 Varnost na delovnem mestu

- a) Poskrbite, da bo delovno mesto čisto in dobro osvetljeno. Neurejen ali slabo osvetljen delovni prostor lahko povzroči nesreče. Poskusite razmišljati vnaprej, opazujte dogajanje in pri delu z napravo uporabljajte zdrav razum.
- b) Naprave ne uporabljajte v potencialno eksplozivnem okolju, na primer v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Naprava ustvarja iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlape.
- c) Če opazite poškodbe ali nepravilno delovanje, napravo takoj izklopite in to brez odlašanja sporočite nadzorniku.
- d) Če niste prepričani, ali izdelek deluje pravilno, ali če opazite poškodbe, se obrnite na servisni center proizvajalca.
- e) Izdelek lahko popravlja samo servisni center proizvajalca. Ne poskušajte popravljati sami!
- f) V primeru požara uporabite gasilni aparat na prah ali ogljikov dioksid (CO₂) (namenjen za uporabo na električnih napravah pod napetostjo).
- g) Otrokom ali nepooblaščenim osebam je vstop na delovno mesto prepovedan. Zaradi motnje pozornosti lahko pride do izgube nadzora nad napravo.
- h) Napravo uporabljajte v dobro prezračevanem prostoru.
- i) Redno preverjajte stanje varnostnih nalepk. Če so nalepke neberljive, jih je treba zamenjati.
- j) Prosimo, shranite ta priročnik za poznejšo uporabo. Če napravo predate tretji osebi, ji je treba z njo izročiti tudi navodila za uporabo.
- k) Embalažni elementi in majhne montažne dele hranite na mestu, ki ni dostopno otrokom.

- l) Napravo hranite izven dosega otrok in živali.
- m) Če se ta naprava uporablja skupaj z drugo opremo, je treba upoštevati tudi preostala navodila za uporabo.



ZAPOMNI SI! MED UPORABO NAPRAVE ZAŠČITITE OTROKE IN DRUGE MIMOIDOČE.

3.3 Osebna varnost

- a) Naprave ne uporabljajte, če ste utrujeni, bolni ali pod vplivom alkohola, narkotikov ali zdravil, ki lahko znatno zmanjšajo sposobnost upravljanja naprave.
- b) Stroj lahko upravljajo fizično sposobne osebe, ki so sposobne rokovati s strojem, so ustrezno usposobljene, so prebrale ta navodila za uporabo in so opravile usposabljanje iz varnosti in zdravja pri delu.
- c) Stroj ni namenjen za uporabo osebam (vključno z otroki) z omejenimi duševnimi in senzoričnimi funkcijami ali osebam brez ustreznih izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost, ali če so prejele navodila za uporabo stroja.
- d) Pri delu z napravo uporabljajte zdravo pamet in bodite pozorni. Začasna izguba koncentracije med uporabo naprave lahko povzroči resne poškodbe.
- e) Za delo z napravo uporabljajte osebno zaščitno opremo, kot je navedeno v 1. poglavju »Legenda«. Uporaba pravilne in odobrene osebne zaščitne opreme zmanjšuje tveganje za poškodbe.
- f) Da preprečite nenamerni vklop naprave, se pred priklopom na vir napajanja prepričajte, da je stikalo v položaju IZKLOP.
- g) Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase, oblačila in rokavice držite stran od gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v gibljive dele.
- h) Med uporabo naprave ne vstavljajte rok ali drugih predmetov v njeno notranjost!

3.4 Varna uporaba naprave

- a) Naprave ne uporabljajte, če stikalo »VKLOP/IZKLOP« ne deluje pravilno (naprave ne vklopi in izklopi). Naprave, ki jih ni mogoče vklopiti in izklopiti s stikalom »VKLOP/IZKLOP«, so nevarne, jih ne smete upravljati in jih je treba popraviti.
- b) Pred začetkom nastavitvev, čiščenja in vzdrževanja napravo izključite iz električnega omrežja. Takšen preventivni ukrep zmanjša tveganje nenamerne aktivacije.
- c) Napravo hranite izven dosega otrok.
- d) Popravilo ali vzdrževanje naprave naj izvajajo usposobljene osebe, pri čemer se uporabljajo izključno originalni nadomestni deli. To bo zagotovilo varno uporabo.
- e) Da bi zagotovili brezhibno delovanje naprave, ne odstranjujte tovarniško nameščenih zaščitnih naprav in ne odvijajte vijakov.

- f) Ne dotikajte se zgibnih delov ali dodatne opreme, razen če je naprava odklopljena iz vira napajanja.
- g) Naprave med delom ne premikajte, ne nastavlajte in ne vrtite.
- h) Med uporabo te naprave ne puščajte brez nadzora.
- i) Napravo redno čistite, da preprečite nabiranje trdovratne umazanije.
- j) Naprave ne zaganjajte, ko je prazna.
- k) Prepovedano je posegati v strukturo naprave z namenom spreminjanja njenih parametrov ali konstrukcije.
- l) Napravo hranite stran od virov ognja in toplote.
- m) Naprave ne preobremenjujte.
- n) **OPOMBA!** Ko se uporablja funkcija segrevanja, se delovna plošča segreje na visoko temperaturo. Ne dotikajte se vročih delov naprave, saj lahko povzročijo opekline.
- o) Segreta tekočina lahko povzroči opekline. Pri rokovanju s posodo, napolnjeno z vročo tekočino, je priporočljivo uporabljati rokavice. Bodite še posebej previdni, da ne polijete tekočine.
- p) Pri delu z vnetljivimi materiali bodite še posebej pozorni, da nastavljena temperatura ogrevanja ni previsoka. Nastavljena temperatura segrevanja mora biti vsaj 25 °C nižja od temperature vžiga mešane snovi.
- q) Prepričajte se, da posoda prenese nastavljeno temperaturo segrevanja. Stopljena posoda lahko povzroči požar. Nikoli ne segrevajte prazne posode. Nadzorujte količino tekočine v posodah. Tekočina lahko izhlapi.
- r) Razlitje vnetljive vsebine posode na grelne elemente naprave lahko povzroči požar.
- s) Posebno pozornost je treba nameniti nevarnostim, ki izhajajo iz:
 - Vnetljivi materiali in snovi z nizkim vreliščem
 - Prenapolnjene posode
 - Posode iz krhkega materiala ali z nizko temperaturo taljenja
- t) Patogene snovi je treba mešati samo v zaprtih posodah.
- u) Naprave med delovanjem ne pokrivajte.
- v) Pazite, da se napajalni kabel ne dotika segretyh delov naprave.
- w) Napravo hranite stran od močnih magnetnih polj.
- x) Ne uporabljajte kovinskih posod ali posod z debelim dnom. To bo otežilo delo z napravo.
- y) Pri mešanju viskoznih tekočin zmanjšajte hitrost vrtenja in mešajte le majhno količino tekočine.
- z) Upoštevajte predpise o biološki varnosti in preverite odpornost posode pri delu s kemičnimi, korozivnimi, nalezljivimi, patogenimi in biološkimi materiali.



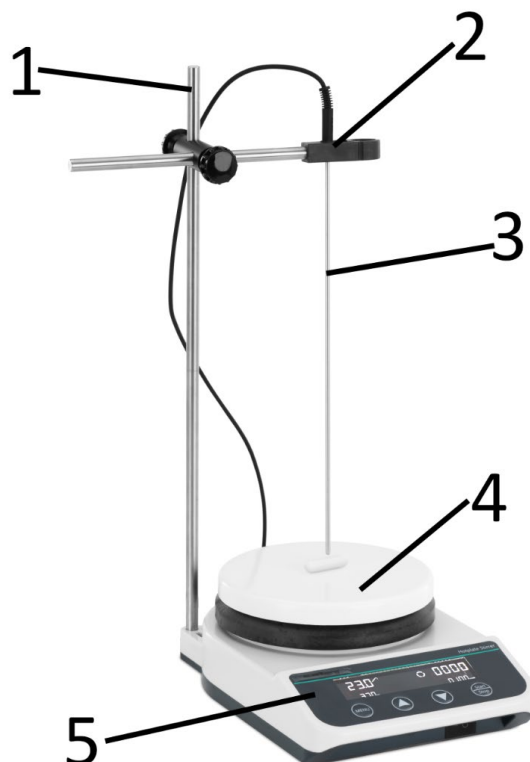
POZOR! KLJUB VARNI ZASNOVI NAPRAVE IN NJENIM ZAŠČITNIM FUNKCIJAM TER KLJUB UPORABI DODATNIH ELEMENTOV, KI ŠČITIJO UPRAVLJAVCA, OBSTAJA PRI UPORABI NAPRAVE ŠE VEDNO MANJŠE TVEGANJE ZA NESREČO ALI POŠKODBO. PRI UPORABI NAPRAVE BODITE POZORNI IN UPORABLJAJTE ZDRAVO PAMET.

4. Smernice za uporabo

Naprava je zasnovana za mešanje in segrevanje raztopin v laboratorijskih okoljih, zaradi česar je idealna za kemijske, biološke in farmacevtske aplikacije. Združuje magnetno mešalo z grelno ploščo, kar uporabnikom omogoča hkratno segrevanje in mešanje tekočin, kar zagotavlja enakomerno mešanje in porazdelitev temperature. Naprava je še posebej uporabna za pripravo kemijskih reakcij, raztapljanje trdnih snovi in vzdrževanje konstantnih temperatur med poskusi.

Uporabnik je odgovoren za kakršno koli škodo, ki nastane zaradi nenamerne uporabe naprave.

4.1 Pregled izdelka



- 1) Nosilec
- 2) Križna spona
- 3) Temperaturna sonda
- 4) Grelna plošča
- 5) Upravljalna plošča

4.2 Priprava na uporabo

4.2.1 Lokacija naprave

- Samo za uporabo v zaprtih prostorih
- Nadmorska višina: ≤2000 m
- Delovno temperaturno območje instrumenta je +5°C~+40°C
- Uporabno temperaturno območje instrumenta je <80 %
- Ni vibracij ali pretoka zraka, ki bi vplivali na delovanje

4.3 Uporaba naprave

4.3.1 Varnostni ukrepi

- Strogo je prepovedano izklapljati in priklopljati napajalni konektor ter pritisniti gumb za vklop, ko so roke mokre od tekočine!
- Strogo je prepovedano izklopiti napajalni kabel, ko je instrument pod napetostjo!
- Strogo prepovedano je vzdrževati in čistiti instrument, ko je vklopljen!
- Strogo je prepovedano nameščati instrument na neravno, zibljivo in vibrirajočo delovno površino!

4.3.2 Navodila za uporabo

- 1) Vklopite stikalo za vklop.
- 2) Pritisnite tipko **Menu** za vstop v način nastavitve temperature. Za nastavev temperature uporabite tipki **Gor/Dol**. Če je temperatura nastavljena na "--:--", je ogrevanje onemogočeno.
- 3) Za izbiro načina nastavitve hitrosti mešanja ponovno pritisnite **Menu** tipko. Za nastavev hitrosti uporabite tipki **gor/dol**. Če je hitrost nastavljena na "00:00", je mešanje onemogočeno.
- 4) Za vstop v način nastavitve časa ponovno pritisnite **Menu** tipko. Za nastavev časa uporabite tipki **gor/dol**. Če je čas nastavljen na "--:--" naprava deluje v neprekinjenem načinu (dolgotrajno delovanje).

Opomba: V neprekinjenem načinu bo časovno območje na zaslonu skrito. Če je nastavljen določen čas, naprava deluje v načinu merjenja časa (prikazan bo odštevalni čas).

- 5) Pritisnite tipko **Start / Stop** za začetek ali zaustavitev delovanja.

4.4 Čiščenje in vzdrževanje

4.4.1 Splošna navodila

- a) Pred vsakim čiščenjem, nastavljanjem ali menjavo dodatkov oziroma če naprave ne uporabljate, izključite omrežni vtič in pustite, da se naprava popolnoma ohladi.

- Počakajte, da se vrteči elementi ustavijo.
- b) Pred čiščenjem ali pospravljanjem napravo vedno izključite iz električnega omrežja.
- c) Za čiščenje površine uporabljajte samo nekorozivna čistila.
- d) Po čiščenju naprave je treba vse dele pred ponovno uporabo popolnoma posušiti.
- e) Napravo shranjujte na suhem in hladnem mestu, zaščiteno pred vlago in neposredno sončno svetlobo.
- f) Naprave ne pršite z vodnim curkom in je ne potaplajte v vodo.
- g) Ne dovolite, da voda pride v napravo skozi odprtine v ohišju naprave.
- h) Napravo je treba redno pregledovati, da se preveri njena tehnična učinkovitost in odkrijejo morebitne poškodbe.
- i) Za čiščenje uporabite mehko, vlažno krpo.
- j) Za čiščenje ne uporabljajte ostrih in/ali kovinskih predmetov (npr. žične krtače ali kovinske lopatice), ker lahko poškodujejo površinski material naprave.
- k) Naprave ne čistite s kislimi snovmi, sredstvi za medicinsko uporabo, razredčili, gorivom, olji ali drugimi kemičnimi snovmi, saj jo lahko poškodujejo.

4.4.2 Odstranjevanje rabljenih naprav

Te naprave ne odlagajte v komunalne sisteme za odpadke. Oddajte ga na zbirnem mestu za električne in elektronske naprave. Preverite simbol na izdelku, navodilih za uporabo in embalaži. Plastiko, uporabljeno za izdelavo naprave, je mogoče reciklirati v skladu z njihovimi oznakami. Z odločitvijo za recikliranje pomembno prispevate k varovanju našega okolja.

Za informacije o lokalnem centru za recikliranje se obrnite na lokalne oblasti.

4.5 Seznam delov



SL

Številka dela	Opis	Število kosov
1	Magnetni mešalnik	1
2	Napajalni kabel	1
3	Sponka za sondo	1
4	Križna spona	1
5	Sonda	1
6	Mešalnik	1
7	Nosilec iz nerjavečega jekla	1

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.com

