steinberg SYSTEMS

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

HOT PLATE

expondo.com

DE	Produktname	HEIZPLATTE
EN	Product name	HOT PLATE
PL	Nazwa produktu	PŁYTA GRZEWCZA
CZ	Název výrobku	LABORATORNÍ TOPNÁ DESKA
FR	Nom du produit	PLAQUE CHAUFFANTE LABORATOIRE
IT	Nome del prodotto	PIASTRA RISCALDANTE DA LABORATORIO
ES	Nombre del producto	PLACA CALEFACTORA
HU	Termék neve	LABORATÓRIUMI FŰTŐLAP
DA	Produktnavn	LABORATORIEVARMEPLADE
FI	Tuotteen nimi	KEITTOLEVY
NL	Productnaam	HEET BORD
NO	Produktnavn	VARMEPLATE
SV	Produktnamn	VARM TALLRIK
PT	Nome do produto	PRATO QUENTE
SK	Názov produktu	HORÚCI TANIER
DE	Modell	SBS-HPL-30 SBS-HPL-45 SBS-HPL-60
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	
SV	Produktmodell	
PT	Modelo do produto	
SK	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
FI	Valmistaja	
NL	Producent	
NO	Produsent	
SV	Tillverkare	
PT	Produtor	
SK	Výrobca	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU
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	
SV	Tillverkarens adress	
PT	Endereço do produtor	
SK	Adresa výrobcu	

Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Parameterwert		
Produktname	Heizplatte		
Modell	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nennspannung [V~] / Frequenz [Hz]	230/50		
Nennleistung [W]	1380	2650	3880
Tragfähigkeit - Kapazität max. [kg]	20	30	40
Max. Heiztemperatur [°C]	350		
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Gewicht [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Allgemeine Beschreibung

Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wird nach strengen technischen Richtlinien unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus wird es unter Einhaltung der strengsten Qualitätsstandards hergestellt.

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. Das Gerät ist so konzipiert, dass die Risiken von Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert werden, wobei der technische Fortschritt und die Möglichkeiten zur Lärmminderung berücksichtigt werden.

Legende

Das Produkt entspricht den einschlägigen Sicherheitsnormen.

Lesen Sie vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung.

Das Produkt muss recycelt werden.

WARNUNG! oder **VORSICHT!** oder **HINWEIS!** Anwendbar auf die gegebene Situation. (allgemeines Warnzeichen)

Schutzbrille tragen.

Es sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Schutzschürze tragen.

ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!

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.

2. Sicherheit bei der Verwendung

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle 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: ***Heizplatte***

2.1. 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, erhöht sich das Risiko einer Beschädigung des Geräts und eines Stromschlags.

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.

2.2. 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) Wenn Sie einen Schaden oder eine Funktionsstörung feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und melden Sie es unverzüglich einer Aufsichtsperson.

c) Reparaturen am Produkt dürfen nur von der Kundendienststelle des Herstellers durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, Reparaturen selbst durchzuführen!
d) 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.
e) Kindern oder unbefugten Personen ist das Betreten eines Arbeitsplatzes untersagt. (Eine Ablenkung kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).
f) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum.
g) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsetiketten. Wenn die Etiketten unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
h) Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf. Wird dieses Gerät an einen Dritten weitergegeben, muss die Bedienungsanleitung mitgegeben werden.
i) Bewahren Sie Verpackungselemente und kleine Montageteile an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
j) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
k) Wenn dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwendet wird, sind auch die übrigen Gebrauchsanweisungen zu befolgen.

Immer beachten! Schützen Sie bei der Verwendung des Geräts Kinder und andere Unbeteiligte.

2.3. 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) Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen oder 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 Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
c) Das Gerät darf nur von körperlich fitten Personen gehandhabt werden, die dazu in der Lage sind, entsprechend geschult, mit dieser Anleitung vertraut und im Rahmen des Arbeitsschutzes ausgebildet sind.
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 Schalter auf 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) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.4. Sichere Verwendung des Geräts

a) Stellen Sie sicher, dass das Rad fest sitzt. Verwenden Sie die geeigneten Werkzeuge für die jeweilige Aufgabe. Ein richtig gewähltes Gerät erfüllt die Aufgabe, für die es konzipiert wurde, besser und sicherer.
b) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der EIN/AUS-Schalter (E/A) 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.
c) 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.

d) Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, fern von Kindern und Personen, die nicht mit dem Gerät vertraut sind und die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben. Das Gerät kann in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr darstellen.
e) Halten Sie das Gerät in technisch einwandfreiem Zustand. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf allgemeine Schäden und insbesondere auf gerissene Teile oder Elemente sowie auf alle anderen Bedingungen, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können. Wenn Sie einen Schaden feststellen, geben Sie das Gerät vor der Benutzung zur Reparatur.
f) Die Reparatur oder Wartung des Geräts darf nur von qualifizierten Personen und unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
g) Um die Unversehrtheit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig angebrachten Schutzvorrichtungen nicht entfernt und keine Schrauben gelöst werden.
h) Bewegen, verstellen oder drehen Sie das Gerät während der Arbeit nicht.
i) Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist.
j) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, damit sich kein hartnäckiger Schmutz ansammeln kann.
k) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.
l) Es ist verboten, in die Struktur des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu verändern.
m) Halten Sie das Gerät von Feuer- und Wärmequellen fern.
n) Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab!
o) Vergewissern Sie sich vor der Arbeit mit dem Gerät, dass die Heizplatte frei von Verunreinigungen (Schmutz, Staub, Wasser usw.) ist. Jede Verunreinigung sollte gereinigt werden.
p) Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen dem Netzkabel und der Heizplatte ein.
q) WARNUNG: Die internen Parameter des Geräts sind werkseitig programmiert worden. Es ist verboten, die Einstellungen zu ändern.

ACHTUNG! Trotz der sicheren Konstruktion des Geräts und seiner Schutzvorrichtungen sowie trotz der Verwendung zusätzlicher Elemente zum Schutz des Bedieners besteht bei der Verwendung des Geräts ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Seien Sie wachsam und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät benutzen.

3. Leitlinien verwenden

Das Produkt wird zum Erhitzen von Proben/Gemischen in einer Küvette oder einem Tiegel verwendet.
Der Benutzer haftet für alle Schäden, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts entstehen.

3.1. Beschreibung des Geräts

1 - Heizplatte
2 - Hauptschalter ON/OFF
3 - Bedienfeld:

1. Temperaturanzeige
2. Zeitanzeige
3. Zeit-Countdown-Anzeige
4. Heizungsbetriebsanzeige
5. Übertemperaturanzeige
6. Einstellungstaste (SET)
7. Schaltfläche "Nächster Artikel
8. Pfeil nach unten
9. Pfeil nach oben

3.2. Vorbereitung für den Einsatz

GERÄTESTANDORT

Die Umgebungstemperatur darf nicht höher als 40°C sein und die relative Luftfeuchtigkeit sollte weniger als 85% betragen. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Raums, in dem das Gerät verwendet wird. Zwischen jeder Seite des Geräts und der Wand oder anderen Gegenständen sollte ein Abstand von mindestens 10 cm bestehen. Das Gerät sollte immer auf einem ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Untergrund und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten verwendet werden. Stellen Sie das Gerät so auf, dass Sie immer Zugang zum Netzstecker haben. Das an das Gerät angeschlossene Netzkabel muss ordnungsgemäß geerdet sein und den technischen Angaben auf dem Produktetikett entsprechen.

3.3. Verwendung des Geräts

1. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.
2. Stellen Sie den Netzschalter [2] auf "I" (ON) - das Gerät schaltet sich ein. Nach dem Einschalten wird auf dem Display für einige Sekunden „InP“ sowie der Temperaturregelbereich angezeigt.
3. Stellen Sie die Betriebstemperatur ein:
   a) Drücken Sie die Taste „SET” [6].
   (b) Betätigen Sie die Tasten [8] und [9], um die Temperatur einzustellen.
   c) Drücken Sie die Taste [6], um die Änderungen zu bestätigen und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

4. Stellen Sie die Laufzeit ein:
   a) Drücken Sie zwei Mal die Taste „SET” [6].
   (b) Betätigen Sie die Tasten [8] und [9], um die Uhrzeit einzustellen.
   c) Drücken Sie die Taste [6], um die Änderungen zu bestätigen und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

* Das Gerät verlässt das Einstellungsmenü automatisch nach 1 Minute Betriebslosigkeit.

5. Wenn keine Zeit eingestellt ist, arbeitet das Gerät ununterbrochen. Die Zeitanzeige [2] zeigt dann den Temperaturwert an.
6. Warten Sie, bis sich die Temperatur stabilisiert hat.
7. Sobald die eingestellte Zeit auf Null heruntergezählt ist, erscheint auf der Zeitanzeige [2] "End" und das Gerät piept 30 Sekunden lang.
8. Um den Betrieb des Geräts mit den zuvor eingegebenen Temperatur- und Zeiteinstellungen zu wiederholen, halten Sie die Taste [8] 3 Sekunden lang gedrückt.
9. Wenn die Temperatur die eingestellte Temperatur überschreitet, gibt das Gerät einen Piepton ab und die Anzeige [5] leuchtet auf. Das Gerät hört auf ein Signal zu erzeugen, während Änderungen vorgenommen werden, aber die Kontrollleuchte [5] leuchtet weiter.

* Um das Alarmsignal stumm zu schalten, drücken Sie eine beliebige Taste.

10. Nach Beendigung der Arbeit die Proben entfernen, den Schalter auf "O" stellen und das Gerät von der Stromquelle trennen.

3.3.1. Automatische PID-Regelung

• Das PID-Programm wurde entwickelt, um die Möglichkeit von Einstellungsfehlern aufgrund der Einstellungen einer Gruppe von Parametern (Proportional-, Integral-, Differenzialparameter) zu vermeiden; nach Beendigung des Programms speichert das Gerät die Werte und kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück

- Wenn die eingestellte Temperatur durch die tatsächliche Temperatur überschritten wird, gibt das Gerät keinen Piepton ab und die Anzeige [5] leuchtet nicht auf; das Thermorelais des Geräts schaltet automatisch die Versorgungsspannung ab.

• Unabhängig von den eingestellten Parameterwerten wird der Temperaturwert auf der Zeitanzeige [2] angezeigt

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Taste [7] und halten Sie sie 6 Sekunden lang gedrückt. Die Kontrollleuchte „AT“ [3] beginnt zu blinken (hört auf, wenn die Selbstregulierung abgeschlossen ist).
2. Wenn die automatische PID-Regelung abgeschlossen ist, speichert das Gerät automatisch die Parametereinstellungen und kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück.
3. Um die automatische PID-Regelung zu beenden, halten Sie die Taste [7] 6 Sekunden lang gedrückt.

3.4. Reinigung und Wartung

a) Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen, bevor Sie es reinigen, einstellen oder Zubehörteile austauschen, oder wenn das Gerät nicht benutzt wird.
b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht ätzende Reinigungsmittel.
c) Nach der Reinigung des Geräts sollten alle Teile vollständig getrocknet sein, bevor Sie es wieder benutzen.
d) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort, frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
e) Spritzen Sie das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl ab und tauchen Sie es nicht in Wasser ein.
f) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen im Gehäuse des Geräts in das Innere des Geräts gelangt.
g) Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
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.

DIE 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.

This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

Technical data

Parameter description	Parameter value		
Product name	Hot Plate		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Rated voltage [V~] / frequency [Hz]	230/50		
Rated power [W]	1380	2650	3880
Load capacity - capacity max. [kg]	20	30	40
Max. heating temperature [°C]	350		
Dimensions [width x depth x height; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Weight [kg]	8.9	14.25	22.65

1. General description

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

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

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

Legend

The product satisfies the relevant safety standards.

Read instructions before use.

The product must be recycled.

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

Wear protective goggles.

Wear protective gloves.

Wear a protective apron.

ATTENTION! Electric shock warning!

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.

2. Usage safety

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

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to:
Hot plate

2.1. 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.

2.2. 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) If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
c) Only the manufacturer’s service centre may make repairs to the product. Do not attempt to make repairs yourself!
d) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO_2) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
e) Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
f) Use the device in a well-ventilated space.
g) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.

h) 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.
i) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
j) Keep the device away from children and animals.
k) 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.

2.3. 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 device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
c) The device can be handled only by physically fit persons who are capable of handling it, properly trained, familiar with this manual and trained within the scope of occupational health and safety.
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) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.4. Safe device use

a) Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
b) Do not use the device if the ON/OFF (I/O) 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.
c) Disconnect the device from the power supply before commencement of adjustment, cleaning and maintenance. Such a preventive measure reduces the risk of accidental activation.
d) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
e) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
f) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
g) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
h) Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
i) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
j) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
k) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
l) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
m) Keep the device away from sources of fire and heat.
n) Do not cover the ventilation openings!

o) Before working with the device, make sure that the heating plate is free from contamination (dirt, dust, water, etc.). Any contamination should be cleaned.
p) Keep a safe distance between the power cord and the heating plate.
q) WARNING! The internal parameters of the device have been programmed at the factory. It is forbidden to modify the settings.

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

3. Use guidelines

The product is used to heat samples/mixtures in a cuvette or crucible.
The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. Device description

1 – Hot plate
2 - Main ON/OFF switch
3 – Control panel:

1. Temperature display
2. Time display
3. Time countdown indicator
4. Heater run indicator
5. Overtemperature indicator
6. Setting button (SET)
7. Next Item button
8. Down arrow
9. Up arrow

3.2. Preparing for use

APPLIANCE LOCATION

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

3.3. Device use

1. Connect the device to the power supply.
2. Turn the power switch [2] to “I” (ON) – the appliance turns on. Once turned on, the display reads “InP” with the temperature control range for a few seconds.
3. Set the operating temperature:
   (a) Press the SET button [6].
   (b) Operate the buttons [8] and [9] to set the temperature.
   (c) Press the button [6] to confirm and return to normal operation.
4. Set the running time:
   (a) Press the SET button [6] two times.
   (b) Operate the buttons [8] and [9] to set the time.
   (c) Press the button [6] to confirm and return to normal operation.

* The appliance will automatically leave the settings menu after 1 minute of no interaction by the user.

5. If no time is set, the appliance will operate non-stop. The time display [2] will read the temperature.
6. Wait for the temperature to stabilise.
7. Once the set time counts down to zero, the time display [2] reads “End” and the appliance beeps for 30 seconds.
8. To repeat the operation of the appliance with the temperature and time settings entered previously, press and hold the button [8] for 3 seconds.
9. If the temperature exceeds the temperature setting, the appliance will beep and the indicator [5] will come on. When a setting is modified, the appliance will stop beeping, but the indicator [5] will stay on.
* Press any button to mute the alarm sound.
10. After work is complete, remove the samples, turn the switch to the "O" position, disconnect the device from the power source.

3.3.1. Auto PID control

• The PID routine of the appliance is designed to eliminate control errors by reading a group of parameters settings (proportional, integral, and differential); when the auto PID control is done, the appliance will store the parameter setting values and revert to normal operating mode.
• When the temperature setting is exceeded by the actual temperature, the appliance will not beep and the indicator [5] will not come on; the thermal relay of the appliance will automatically trip to cut off the supply voltage.
• Irrespective of the parameter settings entered, the time display [2] will continue to read the temperature value.
1. With the appliance not running, press and hold the button [7] for 6 seconds. The “AT” indicator [3] begins to flash (and will go off once the auto PID control ends).
2. With the auto PID control complete, the appliance will automatically save the parameter settings and return to its normal operating mode.
3. To stop the auto PID control process, press and hold the button [7] for 6 seconds.

3.4. Cleaning and maintenance

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

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.

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla wygody użytkownika przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Podjęto rozsądne wysiłki, aby zapewnić dokładne tłumaczenie; jednak żadne automatyczne tłumaczenie nie jest doskonałe, ani nie ma na celu zastąpienia ludzkich tłumaczy. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. Jeśli pojawią się jakiekolwiek pytania związane z dokładnością informacji zawartych w instrukcji obsługi, należy zapoznać się z angielską wersją tych treści, która jest wersją oficjalną.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Płyta grzewcza		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Napięcie zasilania [V~] / częstotliwość [Hz]	230/50		
Moc znamionowa [W]	1380	2650	3880
Maksymalne obciążenie płyty [kg]	20	30	40
Maksymalna temperatura grzania [°C]	350		
Wymiary [szerokość x głębokość x wysokość; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Ciężar [kg]	8.9	14.25	22.65

1. Ogólny opis

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

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

Objaśnienie symboli

Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.

Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.

Produkt podlegający recyklingowi.

UWAGA! lub **OSTRZEŻENIE!** lub **PAMIĘTAJ!** opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).

Założyć okulary ochronne.

Stosować rękawice ochronne.

Stosować fartuch ochronny.

UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!

Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!

Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!

Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

2. Bezpieczeństwo użytkowania

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

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do:
Płyta grzewcza

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

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

2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
c) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
d) W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO2).

e) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
f) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
g) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
h) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
i) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
j) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
k) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

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

2.3. Bezpieczeństwo osobiste

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
c) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli.
Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
f) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
g) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.
h) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.4. Bezpieczne stosowanie urządzenia

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF (I/O)nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
c) Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
e) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
f) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
g) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.

h) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
i) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
j) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
k) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
l) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
m) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
n) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
o) Przed każdą pracą z urządzeniem należy upewnić się, czy płyta grzewcza jest wolna od zanieczyszczeń (brudu, kurzu, wody itp.). Ewentualne zanieczyszczenia należy oczyścić.
p) Zachować bezpieczną odległość między przewodem zasilającym, a płytą grzewczą.
q) UWAGA! Parametry wewnętrzne urządzenia zostały zaprogramowane fabrycznie. Zabrania się modyfikowania ustawień.

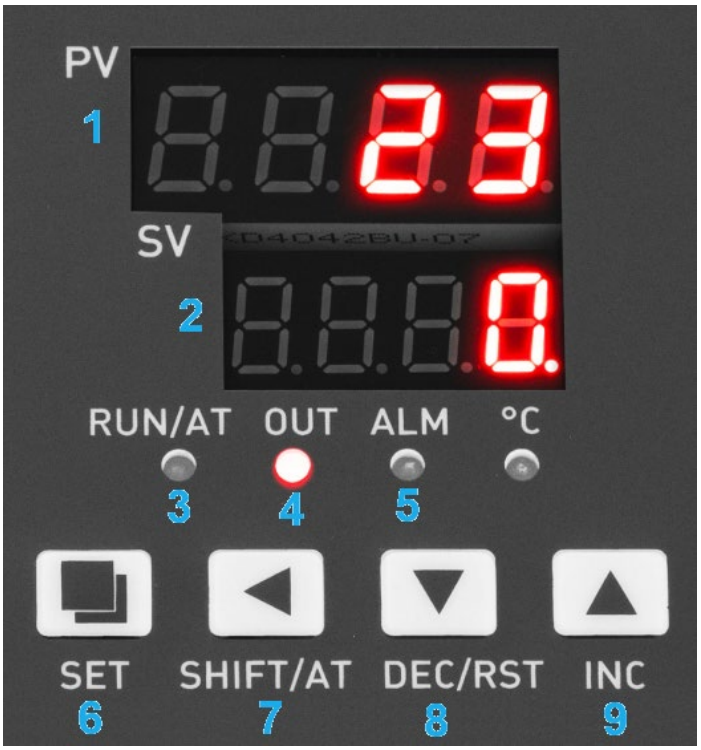
UWAGA! Pomimo, iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie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

3. Zasady użytkowania

Produkt służy do podgrzewania próbek / mieszanin w kuwecie lub tyglu.
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

1 – Płyta grzewcza
2 – Włącznik główny ON/OFF
3 – Panel sterowania:



1. wyświetlacz temperatury
2. wyświetlacz czasu
3. kontrolka sygnalizująca przekroczenie temperatury
4. kontrolka sygnalizująca pracę grzałki
5. kontrolka sygnalizująca odmierzanie czasu
6. przycisk ustawień (SET)
7. przycisk „przejdź do następnej pozycji”
8. przycisk „w dół”
9. przycisk „w górę”

3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

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

3.3. Praca z urządzeniem

1. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania.
2. Ustawić przełącznik ON/OFF [2] w pozycji „I” – urządzenie włączone. Po uruchomieniu na wyświetlaczu pojawi się komunikat „InP” oraz zakres regulacji temperatury na kilka sekund.
3. Ustawić temperaturę pracy:
   a) Nacisnąć przycisk „SET” [6].
   b) Za pomocą przycisków [8] i [9] wyregulować żądaną wartość temperatury.
   c) Nacisnąć przycisk [6], aby zatwierdzić zmiany i powrócić do normalnego trybu pracy.
4. Ustawić czas pracy:
   a) Dwukrotnie nacisnąć przycisk „SET” [6].

b) Za pomocą przycisków [8] i [9] wyregulować żądaną wartość czasu.
c) Nacisnąć przycisk [6], aby zatwierdzić zmiany i powrócić do normalnego trybu pracy.

** Urządzenie automatycznie opuści menu ustawień po 1 minucie bezczynności.*

5. Jeśli czas nie został ustawiony urządzenie będzie pracowało w trybie ciągłym. Wyświetlacz czasu [2] wskaże wtedy wartość temperatury.
6. Odczekać chwilę, aż temperatura się ustabilizuje.
7. Po upływie ustawionego czasu wyświetlacz [2] wskaże komunikat „End" oraz urządzenie przez 30 sekund będzie wydawało sygnał dźwiękowy.
8. Aby powtórzyć operację, tj. wznowić pracę urządzenia według wcześniej ustawionego czasu i temperatury należy przez 3 sekundy przytrzymać przycisk [8].
9. Jeśli temperatura przekroczy dozwolony zakres urządzenie uruchomi alarm: zaświeci się kontrolka [5] oraz rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Podczas wprowadzania zmian urządzenie przestanie wydawać sygnał dźwiękowy, natomiast kontrolka [5] nadal będzie się świecić.

** Aby wyciszyć alarmowy sygnał dźwiękowy należy nacisnąć dowolny przycisk.*

10. Po zakończeniu pracy należy-przełączyć włącznik na pozycję „O", odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

3.3.1. Samoregulacja PID

• Program PID ma za zadanie wyeliminować możliwość błędów regulacji na podstawie ustawień grupy parametrów (proporcjonalnego, całkującego, różniczkującego), po zakończeniu urządzenie zapamiętuje zapisane wartości i powraca do normalnego trybu pracy.
• Gdy przekroczona zostanie wartość temperatury urządzenie nie wyda sygnału dźwiękowego oraz nie zaświeci się kontrolka [5], natomiast urządzenie automatycznie rozłączy przekaźnik termiczny.
• Niezależnie od wartości ustawionych parametrów, wyświetlacz czasu [2] będzie wskazywać wartość temperatury.

1. Gdy urządzenie nie pracuje, przytrzymać przycisk [7] przez 6 sekund. Kontrolka „AT" [3] zacznie migać (przestanie po zakończeniu samoregulacji).
2. Po zakończeniu samoregulacji nastąpi automatyczne zapisanie ustawionych parametrów i powrót do normalnego trybu pracy.
3. Aby przerwać proces samoregulacji należy ponownie przytrzymać przycisk [7] przez 6 sekund.

3.4. Czyszczenie i konserwacja

a) Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
c) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
d) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
e) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
f) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
g) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
h) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
i) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
j) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki), ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
k) Nie czyścić urządzenia substancjami o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ:
Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.
Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Laboratorní topná deska		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Jmenovité napětí [V~] / frekvence [Hz]	230/50		
Jmenovitý výkon[W]	1380	2650	3880
Nosnost - nosnost max. [kg]	20	30	40
Max. teplota ohřevu [°C]	350		
Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Hmotnost [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Obecný popis

Uživatelská příručka je navržena tak, aby pomohla bezpečnému a bezproblémovému používání zařízení. Výrobek je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými směrnicemi, za použití nejmodernějších technologií a komponentů. Navíc se vyrábí v souladu s nejpřísnějšími standardy kvality.

NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JSTE DŮKLADNĚ PŘEČETLI A POROZUMĚLI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU.

Chcete-li zvýšit životnost zařízení a zajistit bezporuchový provoz, používejte jej v souladu s tímto návodem k použití a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny spojené se zlepšováním kvality. Zařízení je navrženo tak, aby snižovalo rizika emisí hluku na minimum, s ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku.

Legenda

Výrobek splňuje příslušné bezpečnostní normy.

Před použitím si přečtěte pokyny.

Výrobek musí být recyklován.

VAROVÁNÍ! nebo **POZOR!** nebo **PAMATUJ!** Použitelné na danou situaci.
(všeobecné varovné znamení)

Používejte ochranné brýle.

Používejte ochranné rukavice.

Používejte ochrannou zástěru.

POZORNOST! Varování před úrazem elektrickým proudem!

VAROVÁNÍ: Toxické látky, nebezpečí otravy!

POZORNOST! Horký povrch, nebezpečí popálení!

Používejte pouze uvnitř.

NEZAPOMEŇTE! Výkresy v tomto návodu jsou pouze pro ilustrační účely a v některých detailech se mohou lišit od skutečného produktu.

2. Bezpečnost používání

POZORNOST! Přečte si všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nedodržení varování a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění nebo dokonce smrt.

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

2.1. Elektrická bezpečnost

a) Zástrčka musí pasovat do zásuvky. Zástrčku v žádném případě nijak neupravujte. Použití originálních zástrček a odpovídajících zásuvek snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
b) Nedotýkejte se uzemněných prvků, jako jsou potrubí, ohřívače, kotle a chladničky. Pokud je uzemněné zařízení vystaveno dešti, přímému kontaktu s mokrým povrchem nebo pokud je provozováno ve vlhkém prostředí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem. Vniknutí vody do přístroje zvyšuje riziko poškození přístroje a úrazu elektrickým proudem.
c) Nedotýkejte se zařízení mokrýma nebo vlhkýma rukama.
d) Používejte kabel pouze k účelu, ke kterému je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo zdroje tepla, oleje, ostré hrany nebo pohyblivé části. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
e) Pokud se nelze vyhnout použití zařízení ve vlhkém prostředí, měl by být použit proudový chránič (RCD). Použití RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
f) Zařízení nepoužívejte, 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 nebo zařízení do vody nebo jiných kapalin. Nepoužívejte zařízení na mokrém povrchu.

2.2. 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, pozorujte, co se děje a při práci s přístrojem používejte zdravý rozum.
b) Zjistíte-li poškození nebo nepravidelný provoz, okamžitě zařízení vypněte a neprodleně nahlaste nadřízenému.
c) Opravy výrobku smí provádět pouze servisní středisko výrobce. Nepokoušejte se provádět opravy sami!
d) V případě požáru použijte k uhašení práškový nebo oxid uhličitý (CO_2) hasicí přístroj (určený pro použití na elektrických zařízeních pod napětím).
e) Dětem nebo nepovolaným osobám je vstup na pracoviště zakázán. (Rozptýlení může vést ke ztrátě kontroly nad zařízením).
f) Zařízení používejte v dobře větraném prostoru.
g) Pravidelně kontrolujte stav bezpečnostních štítků. Pokud jsou štítky nečitelné, je třeba je vyměnit.
h) Uschovejte prosím tento návod k dispozici pro budoucí použití. Pokud je toto zařízení předáno třetí straně, je nutné s ním předat i návod.

i) Uchovávejte obalové prvky a malé montážní díly na místě, které není dostupné dětem.
j) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
k) Pokud je toto zařízení používáno společně s jiným zařízením, je třeba také dodržovat zbývající pokyny k použití.

Zapamatujte si! Při používání zařízení chraňte děti a ostatní kolemjdoucí.

2.3. Osobní bezpečnost

a) Zařízení nepoužívejte, jste-li unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, omamných látek nebo léků, které mohou výrazně zhoršit schopnost ovládat zařízení.
b) Zařízení není navrženo tak, aby s ním manipulovaly osoby (včetně dětí) s omezenými mentálními a smyslovými funkcemi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo neobdržely pokyny, jak zařízení ovládat. přístroj.
c) Se zařízením mohou manipulovat pouze osoby fyzicky zdatné, schopné s ním zacházet, řádně proškolené, seznámené s tímto návodem a proškolené v rámci BOZP.
d) Při práci se zařízením používejte zdravý rozum a buďte ve střehu. Dočasná ztráta koncentrace při používání zařízení může vést k vážným zraněním.
e) Používejte osobní ochranné prostředky požadované pro práci s přístrojem, specifikované v části 1 (Legenda).
Používání správných a schválených osobních ochranných prostředků snižuje riziko zranění.
f) Abyste zabránili náhodnému zapnutí zařízení, před připojením ke zdroji napájení se ujistěte, že je vypínač v poloze OFF.
g) Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice mimo pohyblivé části. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit pohyblivými částmi.
h) Zařízení není hračka. Děti musí být pod dozorem, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.

2.4. Bezpečné používání zařízení

a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Použijte vhodné nástroje pro daný úkol. Správně zvolené zařízení splní úkol, pro který bylo navrženo, lépe a bezpečněji.
b) Zařízení nepoužívejte, pokud vypínač ON/OFF (I/O) nefunguje správně (nezapíná a nevypíná zařízení). Zařízení, která nelze zapnout a vypnout pomocí vypínače ON/OFF, jsou nebezpečná, neměla by být provozována a musí být opravena.
c) Před zahájením seřizování, čištění a údržby odpojte zařízení od napájení. Takové preventivní opatření snižuje riziko náhodné aktivace.
d) Pokud zařízení nepoužíváte, uložte jej na bezpečném místě, mimo dosah dětí a osob, které nejsou obeznámeny s přístrojem, které si nepřečetly návod k použití. Zařízení může představovat nebezpečí v rukou nezkušených uživatelů.
e) Udržujte zařízení v perfektním technickém stavu. Před každým použitím zkontrolujte, zda nedošlo k obecnému poškození a zejména zkontrolujte, zda nejsou prasklé části nebo prvky a zda nejsou jiné podmínky, které by mohly ovlivnit bezpečný provoz zařízení. Pokud zjistíte poškození, předejte zařízení před použitím k opravě.
f) Opravu nebo údržbu zařízení by měly provádět kvalifikované osoby, pouze s použitím originálních náhradních dílů. To zajistí bezpečné používání.
g) Aby byla zajištěna provozní integrita zařízení, neodstraňujte ochranné kryty namontované ve výrobě a nepovolujte žádné šrouby.
h) Během práce se zařízením nepohybujte, nenastavujte ani neotáčejte.
i) Nenechávejte tento spotřebič bez dozoru, když je v provozu.
j) Zařízení pravidelně čistěte, abyste zabránili hromadění odolných nečistot.
k) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru dospělé osoby.
l) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo konstrukce.
m) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
n) Nezakrývejte větrací otvory!
o) Před zahájením práce se zařízením se ujistěte, že topná deska není znečištěná (nečistoty, prach, voda atd.). Jakékoli znečištění by mělo být vyčištěno.

p) Udržujte bezpečnou vzdálenost mezi napájecím kabelem a topnou deskou.
q) VAROVÁNÍ: Vnitřní parametry zařízení byly naprogramovány ve výrobě. Je zakázáno měnit nastavení.

POZORNOST! I přes bezpečnou konstrukci zařízení a jeho ochranné vlastnosti a přes použití přídavných prvků chránících obsluhu stále existuje mírné riziko nehody nebo zranění při používání zařízení. Při používání zařízení buďte ve střehu a používejte zdravý rozum.

3. Použijte pokyny

Produkt se používá k ohřevu vzorků/směsí v kyvetě nebo kelímku.
Uživatel je odpovědný za jakékoli škody způsobené neúmyslným použitím zařízení.

3.1. Popis zařízení

1 – Varná deska
2 - Hlavní vypínač ON/OFF
3 – Ovládací panel:

1 . Zobrazení teploty
2 . Zobrazení času
3 . Indikátor odpočítávání času
4 . Indikátor chodu ohřívače
5 . Indikátor přehřátí
6 . Tlačítko nastavení (SET)
7 . Tlačítko Další položka
8 . Šipka dolů
9 . Šipka nahoru

3.2. Příprava k použití

UMÍSTĚNÍ SPOTŘEBIČE

Teplota prostředí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nižší než 85%. Zajistěte dobré větrání v místnosti, ve které je zařízení používáno. Mezi každou stranou zařízení a stěnou nebo jinými předměty by měla být vzdálenost alespoň 10 cm. Zařízení by mělo být vždy používáno, když je umístěno na rovném, stabilním, čistém, ohnivzdorném a suchém povrchu a mimo dosah dětí a osob s omezenými duševními a smyslovými funkcemi. Umístěte zařízení tak, abyste měli vždy přístup k napájecí zástrčce. Napájecí kabel připojený ke spotřebiči musí být řádně uzemněn a odpovídat technickým údajům na štítku výrobku.

3.3. Použití zařízení

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Přepněte hlavní vypínač [2] do polohy „I“ (ZAPNUTO) – spotřebič se zapne. Po zapnutí se na displeji na několik sekund zobrazí „InP“ s rozsahem regulace teploty.
3. Nastavte provozní teplotu:
   (a) Stiskněte tlačítko SET [6].
   (b) Pomocí tlačítek [8] a [9] nastavte teplotu.
   (c) Stiskněte tlačítko [6] pro potvrzení a návrat do normálního provozu.
4. Nastavte dobu běhu:
   (a) Stiskněte dvakrát tlačítko SET [6].
   (b) Pomocí tlačítek [8] a [9] nastavte čas.
   (c) Stiskněte tlačítko [6] pro potvrzení a návrat do normálního provozu.

* Spotřebič automaticky opustí nabídku nastavení po 1 minutě bez zásahu uživatele.

5. Pokud není nastaven žádný čas, bude spotřebič pracovat nepřetržitě. Na časovém displeji [2] se zobrazí teplota.
6. Počkejte, až se teplota ustálí.
7. Jakmile se nastavený čas odpočítá k nule, na displeji času [2] se zobrazí „Konec“ a spotřebič 30 sekund pípne.
8. Chcete-li zopakovat provoz spotřebiče s dříve zadanými nastaveními teploty a času, stiskněte a podržte tlačítko [8] po dobu 3 sekund.
9. Pokud teplota překročí nastavenou teplotu, spotřebič zapípá a rozsvítí se kontrolka [5]. Po změně nastavení spotřebič přestane pípat, ale indikátor [5] zůstane svítit.
* Stisknutím libovolného tlačítka ztlumíte zvuk budíku.
10. Po dokončení práce vyjměte vzorky, otočte přepínač do polohy "O", odpojte zařízení od zdroje napájení.

3.3.1. Automatická regulace PID

• Rutina PID zařízení je navržena tak, aby eliminovala chyby regulace čtením skupiny nastavení parametrů (proporcionální, integrální a diferenciální); po dokončení automatického PID řízení zařízení uloží hodnoty nastavení parametrů a vrátí se do normálního provozního režimu.
• Když je nastavená teplota překročena skutečnou teplotou, spotřebič nezapípá a kontrolka [5] se nerozsvítí; tepelné relé spotřebiče automaticky sepne a přeruší napájecí napětí.
• Bez ohledu na zadaná nastavení parametrů bude displej času [2] nadále číst hodnotu teploty.
1. Když spotřebič neběží, stiskněte a podržte tlačítko [7] po dobu 6 sekund. Indikátor „AT“ [3] začne blikat (a zhasne, jakmile skončí automatická regulace PID).
2. Po dokončení automatického PID řízení spotřebič automaticky uloží nastavení parametrů a vrátí se do normálního provozního režimu.
3. Chcete-li zastavit proces auto PID regulace, stiskněte a podržte tlačítko [7] po dobu 6 sekund.

3.4. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

a) Před každým čištěním, nastavováním nebo výměnou příslušenství, nebo pokud zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a nechte zařízení zcela vychladnout.
b) K čištění povrchu používejte pouze nekorozivní čisticí prostředky.
c) Po vyčištění zařízení by měly být všechny části před dalším použitím zcela vysušeny.
d) Skladujte jednotku na suchém, chladném místě, bez vlhkosti a přímého slunečního záření.
e) Zařízení nestříkejte proudem vody ani jej neponořujte do vody.
f) Nedovolte, aby se voda dostala dovnitř zařízení přes otvory v krytu zařízení.
g) Vyčistěte větrací otvory kartáčem a stlačeným vzduchem.
h) Zařízení musí být pravidelně kontrolováno, aby byla kontrolována jeho technická účinnost a zjištěno případné poškození.
i) Na čistění 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) Zařízení nečistěte kyselými látkami, prostředky pro lékařské účely, ředidly, palivy, oleji nebo jinými chemickými látkami, protože by mohly zařízení poškodit.

LIKVIDACE POUŽITÉ ZAŘÍZENÍ:
Nevyhazujte toto zařízení do komunálního odpadu. Předejte jej na sběrné a recyklační místo elektrických a elektrických zařízení. Zkontrolujte symbol na produktu, návodu k použití a balení. Plasty použité ke konstrukci zařízení lze recyklovat v souladu s jejich označením. Výběrem recyklace významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.
Informace o místním recyklačním zařízení získáte od místních úřadů.

Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
Nom de produit	Plaque chauffante laboratoire		
Modèle	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Tension nominale [V~] / fréquence [Hz]	230/50		
Puissance nominale [W]	1380	2650	3880
Capacité de charge - capacité max. [kg]	20	30	40
Max. température de chauffage [°C]	350		
Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) [mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Poids [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Description générale

Le manuel d'utilisation est conçu pour vous aider à utiliser l'appareil en toute sécurité et sans problème. Le produit est conçu et fabriqué conformément à des directives 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 ATTENTIVEMENT LU ET COMPRIS 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 données techniques et les spécifications contenues dans ce manuel d'utilisation sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. Le dispositif est conçu pour réduire au minimum les risques d'émission sonore, en tenant compte des progrès technologiques et des opportunités de réduction du bruit.

Légende

Le produit répond aux normes de sécurité en vigueur.

Lisez les instructions avant utilisation.

Le produit doit être recyclé.

AVERTISSEMENT! ou **ATTENTION !** ou **SOUVENEZ-VOUS !** Applicable à la situation donnée.
(panneau d'avertissement général)

Portez des lunettes de sécurité.

Porter des gants de protection.

Portez un tablier de protection.

ATTENTION! Avertissement de choc électrique !

AVERTISSEMENT : Substances toxiques, risque d'empoisonnement !

ATTENTION! Surface chaude, risque de brûlure !

Utiliser uniquement à l'intérieur.

N'OUBLIEZ PAS ! Les dessins de ce manuel sont uniquement à des fins d'illustration et dans certains détails peuvent différer du produit réel.

2. 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:

Plaque de cuisson

2.1. 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 mis 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 de dommages à 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 prévu. 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 arêtes vives 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 RCD 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 le centre de service du fabricant.

g) Pour éviter les chocs électriques, 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.

2.2. 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 d'anticiper, d'observer ce qui se passe et de faire preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'appareil.

b) Si vous constatez des dommages ou un fonctionnement irrégulier, éteignez immédiatement l'appareil et signalez-le sans délai à un superviseur.
c) Seul le centre de service du fabricant peut effectuer des réparations sur le produit. N'essayez pas d'effectuer des réparations vous-même !
d) 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.
e) 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).
f) Utilisez l'appareil dans un espace bien ventilé.
g) Inspectez régulièrement l'état des étiquettes de sécurité. Si les étiquettes sont illisibles, elles doivent être remplacées.
h) Veuillez conserver ce manuel à disposition pour référence future. Si cet appareil est transmis à un tiers, le manuel doit être transmis avec lui.
i) Conservez les éléments d'emballage et les petites pièces d'assemblage dans un endroit inaccessible aux enfants.
j) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
k) Si cet appareil est utilisé avec un autre équipement, les instructions d'utilisation restantes doivent également être suivies.

Important ! Lorsque vous utilisez l'appareil, protégez les enfants et les autres personnes présentes.

2.3. 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 altérer considérablement la capacité d'utiliser l'appareil.
b) L'appareil n'est pas conçu pour être manipulé par des personnes (y compris des enfants) ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées ou par 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 n'aient reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil. appareil.
c) L'appareil ne peut être manipulé que par des personnes en bonne forme physique, capables de le manipuler, correctement formées, familiarisées avec ce manuel et formées dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.
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) Utilisez l'équipement de protection individuelle requis pour travailler avec l'appareil, spécifié dans la section 1 (Légende).
L'utilisation d'un équipement de protection individuelle correct et approuvé réduit le risque de blessure.
f) Pour éviter que l'appareil ne s'allume accidentellement, assurez-vous que l'interrupteur est en position OFF 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 éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
h) L'appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.4. Utilisation sûre de l'appareil

a) Assurez-vous que la roue est installée de maniere stable. Utilisez les outils appropriés pour la tâche donnée. Un appareil correctement sélectionné exécutera la tâche pour laquelle il a été conçu de manière plus efficace et plus sûre.
b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur ON/OFF (I/O) ne fonctionne pas correctement (n'allume pas et n'éteint pas l'appareil). Les appareils qui ne peuvent pas être allumés et éteints à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt sont dangereux, ne doivent pas être utilisés et doivent être réparés.
c) 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.

d) Lorsqu'il n'est pas utilisé, conserver dans un endroit sûr, hors de portée des enfants et des personnes non familiarisées avec l'appareil et n'ayant pas lu le manuel d'utilisation. L'appareil peut présenter un danger entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
e) Conservez l'appareil en parfait état technique. Avant chaque utilisation, vérifiez l'état général et en particulier les pièces ou éléments fissurés et toute autre condition pouvant avoir un impact sur le fonctionnement sûr de l'appareil. Si des dommages sont découverts, remettez l'appareil pour réparation avant utilisation.
f) 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.
g) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine et ne desserrez aucune vis.
h) Ne déplacez pas, n'ajustez pas et ne faites pas pivoter l'appareil pendant le travail.
i) Ne laissez pas cet appareil sans surveillance pendant son utilisation.
j) Nettoyez régulièrement l'appareil pour éviter l'accumulation de saletés tenaces.
k) L'appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne peuvent être effectués par des enfants sans la surveillance d'un adulte.
l) Il est interdit d'interférer avec la structure de l'appareil afin de modifier ses paramètres ou sa construction.
m) Gardez l'appareil à l'écart des sources de feu et de chaleur.
n) Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation !
o) Avant de travailler avec l'appareil, assurez-vous que la plaque chauffante est exempte de contamination (saleté, poussière, eau, etc.). Toute contamination doit être nettoyée.
p) Gardez une distance de sécurité entre le cordon d'alimentation et la plaque chauffante.
q) AVERTISSEMENT : Les paramètres internes de l'appareil ont été programmés en usine. Il est interdit de modifier les paramètres.

ATTENTION! Malgré la conception sûre de l'appareil et ses caractéristiques de protection, et malgré l'utilisation d'éléments supplémentaires protégeant 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.

3. Utiliser les lignes directrices

Le produit est utilisé pour chauffer des échantillons/mélanges dans une cuvette ou un creuset.
L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil.

3.1. Description de l'appareil

1 – Plaque chauffante

2 - Interrupteur principal ON/OFF

3 – Panneau de commande :

1 . Affichage de la température
2 . Affichage de l'heure
3 . Indicateur de compte à rebours
4 . Indicateur de fonctionnement du chauffage
5 . Indicateur de surchauffe
6 . Bouton de réglage (SET)
7 . Bouton Article suivant
8 . Flèche vers le bas
9 . Flèche vers le haut

3.2. Préparation à l'utilisation

EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et l'humidité relative doit être inférieure à 85 %. Assurez une bonne ventilation dans la pièce dans laquelle l'appareil est utilisé. Il doit y avoir une distance d'au moins 10 cm entre chaque côté de l'appareil et le mur ou d'autres objets. L'appareil doit toujours être utilisé lorsqu'il est placé sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche, et hors de portée des enfants et des personnes ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées. Positionnez l'appareil de manière à ce que vous ayez toujours accès à la fiche d'alimentation. Le cordon d'alimentation connecté à l'appareil doit être correctement mis à la terre et correspondre aux détails techniques figurant sur l'étiquette du produit.

3.3. Utilisation de l'appareil

1. Connectez l'appareil à l'alimentation électrique.
2. Tournez l'interrupteur d'alimentation [2] sur « I » (ON) – l'appareil s'allume. Après le démarrage, l'écran affichera "InP" et la plage de réglage de la température pendant quelques secondes.
3. Réglez la température de fonctionnement :
   a) Appuyez sur le bouton "SET" [6].
   (b) Actionnez les boutons [8] et [9] pour régler la température.
   c) Appuyez sur le bouton [6] pour confirmer les modifications et revenir au mode de fonctionnement normal.
4. Réglez la durée de fonctionnement :

a) Appuyez deux fois sur le bouton "SET" [6].
(b) Utilisez les boutons [8] et [9] pour régler l'heure.
c) Appuyez sur le bouton [6] pour confirmer les modifications et revenir au mode de fonctionnement normal.

* L'appareil quittera automatiquement le menu de configuration après 1 minute d'inactivité.

5. Si aucune heure n'est réglée, l'appareil fonctionnera sans arrêt. L'affichage de l'heure [2] indiquera alors la valeur de la température.
6. Attendez que la température se stabilise.
7. Une fois le compte à rebours réglé jusqu'à zéro, l'affichage de l'heure [2] indique « Fin » et l'appareil émet un bip pendant 30 secondes.
8. Pour répéter le fonctionnement de l'appareil avec les réglages de température et de temps saisis précédemment, appuyez et maintenez enfoncé le bouton [8] pendant 3 secondes.
9. Si la température dépasse la température réglée, l'appareil émettra un bip et le voyant [5] s'allumera. Lorsque vous effectuez des modifications, l'appareil arrête d'émettre des bips et l'indicateur [5] reste allumé.

* Appuyez sur n'importe quel bouton pour arrêter l'alarme sonore.

10. Une fois le travail terminé, retirez les échantillons, tournez l'interrupteur sur la position "O", débranchez l'appareil de la source d'alimentation.

3.3.1. Contrôle PID automatique

• le programme PID est conçu pour éliminer la possibilité d'erreurs de contrôle en fonction des paramètres du groupe de paramètres (proportionnel, intégral, dérivé), une fois terminé, l'appareil se souvient des valeurs enregistrées et revient au mode de fonctionnement normal
• Lorsque la température programmée est dépassée par la température réelle, l'appareil n'émettra pas de bip et le voyant [5] ne s'allumera pas ; le relais thermique de l'appareil se déclenchera automatiquement pour couper la tension d'alimentation.
• Indépendamment de la valeur des paramètres réglés, l'affichage du temps [2] affichera la valeur de la température

1. L'appareil étant éteint, appuyez et maintenez enfoncé le bouton [7] pendant 6 secondes. L'indicateur "AT" [3] commencera à clignoter (il s'arrêtera lorsque l'autorégulation sera terminée).
2. Une fois le contrôle automatique PID terminé, l'appareil enregistrera automatiquement les réglages des paramètres et reviendra à son mode de fonctionnement normal.
3. Pour arrêter le processus de contrôle automatique PID, appuyez et maintenez le bouton [7] pendant 6 secondes.

3.4. Nettoyage et entretien

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.
b) Utilisez uniquement des nettoyants non corrosifs pour nettoyer la surface.
c) Après avoir nettoyé l'appareil, toutes les pièces doivent être complètement séchées avant de le réutiliser.
d) Rangez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de l'exposition directe au soleil.
e) Ne vaporisez pas l'appareil avec un jet d'eau et ne le plongez pas dans l'eau.
f) Ne laissez pas l'eau pénétrer à l'intérieur de l'appareil par les ouvertures d'aération du boîtier de l'appareil.
g) Nettoyez les bouches d'aération avec une brosse et de l'air comprimé.
h) L'appareil doit être régulièrement inspecté pour vérifier son efficacité technique et détecter tout dommage.
i) Nettoyez avec un chiffon doux et légèrement humide.
j) N'utilisez pas d'objets pointus 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.

ÉLIMINATION DES APPAREILS USAGÉS :
Ne jetez pas cet appareil dans les systèmes de déchets municipaux. Remettez-le à un point de recyclage et de collecte des appareils électriques et électriques. 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 apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.
Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur votre installation de recyclage locale.

Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Nome del prodotto	Piastra riscaldante da laboratorio		
Modello	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Tensione nominale [V~] / frequenza [Hz]	230/50		
Potenza nominale [W]	1380	2650	3880
Capacità di carico - capacità max. [kg]	20	30	40
Massimo. temperatura di riscaldamento [°C]	350		
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza) [mm]	475×300×145	450×490×145	600×550×150
Peso [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Descrizione generale

Il manuale dell'utente è progettato per assistere nell'uso sicuro e senza problemi del dispositivo. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigorose linee guida tecniche, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, è prodotto nel rispetto dei più severi standard di qualità.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SENZA AVER LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO.

Per aumentare la durata del dispositivo e garantire un funzionamento senza problemi, utilizzarlo in conformità con il presente manuale dell'utente ed eseguire regolarmente attività di manutenzione. I dati tecnici e le specifiche contenute nel presente manuale utente sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche legate al miglioramento della qualità. Il dispositivo è progettato per ridurre al minimo i rischi di emissione di rumore, tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore.

Leggenda

Il prodotto soddisfa i relativi standard di sicurezza.

Leggere le istruzioni prima dell'uso.

Il prodotto deve essere riciclato.

AVVERTIMENTO! oppure **ATTENZIONE!** oppure **RICORDA!** Applicabile alla situazione data.
(segnale di pericolo generale)

Indossare gli occhiali protettivi.

Indossare guanti di protezione.

Indossare un camice protettivo.

ATTENZIONE! Avviso di scossa elettrica!

AVVERTENZA! Sostanze tossiche, pericolo di avvelenamento!

ATTENZIONE! Superficie calda, rischio di ustioni!

Utilizzare solo in ambienti chiusi.

ATTENZIONE! I disegni contenuti in questo manuale sono solo a scopo illustrativo e in alcuni dettagli potrebbero differire dal prodotto reale.

2. 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:
Piastra riscaldante

2.1. Sicurezza elettrica

a) La spina deve adattarsi alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. L'utilizzo di spine originali e prese adatte riduce il rischio di scosse elettriche.
b) Evitare di toccare elementi collegati a terra come tubi, riscaldatori, caldaie e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il dispositivo messo a terra è 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. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi 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 applicare un dispositivo a corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
f) Non utilizzare l'apparecchio 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 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.

2.2. Sicurezza sul posto di lavoro

a) Assicurarsi che il posto di lavoro sia pulito e ben illuminato. Un posto di lavoro disordinato o scarsamente illuminato può causare incidenti. Cercare di pensare al futuro, osservare cosa sta succedendo e usare il buon senso quando si lavora con il dispositivo.
b) Se riscontrate danni o funzionamento anomalo, spegnete immediatamente l'apparecchio e segnalatelo senza indugio ad un supervisore.
c) Solo il centro assistenza del produttore può effettuare riparazioni al prodotto. Non tentare di effettuare riparazioni da soli!
d) In caso di incendio, utilizzare un estintore a polvere o ad anidride carbonica (CO_2) (destinato all'uso su dispositivi elettrici sotto tensione) per spegnerlo.

e) È vietato l'accesso alla postazione di lavoro ai bambini o alle persone non autorizzate. (Una distrazione può comportare la perdita di controllo del dispositivo).
f) Utilizzare il dispositivo in uno spazio ben ventilato.
g) Ispezionare regolarmente lo stato delle etichette di sicurezza. Se le etichette sono illeggibili, devono essere sostituite.
h) Si prega di tenere questo manuale a disposizione per riferimento futuro. Se questo apparecchio viene ceduto a terzi, è necessario consegnare anche il manuale.
i) Conservare gli elementi dell'imballaggio e le piccole parti dell'assemblaggio in un luogo non accessibile ai bambini.
j) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
k) Se questo dispositivo viene utilizzato insieme ad un'altra apparecchiatura, è necessario seguire anche le restanti istruzioni per l'uso.

Ricordati! Quando si utilizza il dispositivo, proteggere i bambini e gli altri astanti.

2.3. Sicurezza personale

a) Non utilizzare il dispositivo in caso di stanchezza, malattia o sotto l'effetto di alcol, narcotici o farmaci che possono compromettere significativamente la capacità di utilizzo del dispositivo.
b) Il dispositivo non è progettato per essere maneggiato da persone (compresi i bambini) con funzioni mentali e sensoriali limitate o da persone prive di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare il dispositivo. dispositivo.
c) Il dispositivo può essere maneggiato solo da persone fisicamente idonee a maneggiarlo, adeguatamente addestrate, che abbiano familiarità con questo manuale e siano addestrate nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro.
d) Quando si lavora con il dispositivo, usare il buon senso e prestare attenzione. La temporanea perdita di concentrazione durante l'utilizzo dell'apparecchio 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 approvati riduce il rischio di lesioni.
f) Per evitare che il dispositivo si accenda accidentalmente, assicurarsi che l'interruttore 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) Il dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.

2.4. Utilizzo sicuro del dispositivo

a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare gli strumenti appropriati per il compito assegnato. Un dispositivo correttamente selezionato svolgerà il compito per il quale è stato progettato meglio e in modo più sicuro.
b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF (I/O) non funziona correttamente (non accende e spegne il dispositivo). I dispositivi che non possono essere accesi e spenti tramite l'interruttore ON/OFF sono pericolosi, non devono essere utilizzati e devono essere riparati.
c) Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di iniziare le operazioni di regolazione, pulizia e manutenzione. Tale misura preventiva riduce il rischio di attivazione accidentale.
d) Quando non in uso, conservare in un luogo sicuro, lontano dalla portata dei bambini e da persone che non hanno familiarità con il dispositivo e che non hanno letto il manuale utente. Il dispositivo può rappresentare un pericolo nelle mani di utenti inesperti.
e) Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni tecniche. Prima di ogni utilizzo verificare la presenza di danni generali e in particolare verificare la presenza di parti o elementi incrinati e di qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento sicuro del dispositivo. Se si riscontrano danni, consegnare il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
f) La riparazione o la manutenzione del dispositivo deve essere eseguita da personale qualificato, utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.

g) Per garantire l'integrità operativa del dispositivo, non rimuovere le protezioni montate in fabbrica e non allentare alcuna vite.
h) Non spostare, regolare o ruotare l'apparecchio durante il lavoro.
i) Non lasciare questo apparecchio incustodito mentre è in uso.
j) Pulisci regolarmente il dispositivo per evitare l'accumulo di sporco ostinato.
k) Il dispositivo non è un giocattolo. La pulizia e la manutenzione non possono essere effettuate dai bambini senza la supervisione di una persona adulta.
l) È vietato intervenire sulla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
m) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
n) Non coprire le aperture di ventilazione!
o) Prima di lavorare con l'apparecchio, assicurarsi che la piastra riscaldante sia priva di contaminazioni (sporco, polvere, acqua, ecc.). Qualsiasi contaminazione deve essere pulita.
p) Mantenere una distanza di sicurezza tra il cavo di alimentazione e la piastra riscaldante.
q) AVVERTENZA! I parametri interni del dispositivo sono stati programmati in fabbrica. E' vietato modificare le impostazioni.

ATTENZIONE! Nonostante la struttura sicura dell'apparecchio e le sue caratteristiche protettive, e nonostante l'utilizzo di elementi aggiuntivi per la protezione dell'operatore, durante l'utilizzo dell'apparecchio sussiste comunque un leggero rischio di incidenti o lesioni. Stai attento e usa il buon senso quando usi il dispositivo.

3. Utilizzare le linee guida

Il prodotto viene utilizzato per riscaldare campioni/miscele in una cuvetta o crogiolo.
L'utente è responsabile per eventuali danni derivanti dall'uso non conforme del dispositivo.

3.1. Descrizione del dispositivo

1 – Piastra riscaldante
2 - Interruttore principale ON/OFF
3 – Pannello di controllo:

1 . Visualizzazione della temperatura
2 . Visualizzazione dell'ora
3 . Indicatore del conto alla rovescia del tempo
4 . Indicatore di funzionamento del riscaldatore
5 . Indicatore di sovratemperatura
6 . Pulsante di impostazione (SET)
7 . Pulsante Articolo successivo
8 . Freccia in giù
9 . Freccia su

3.2. Preparazione per l'uso

UBICAZIONE DELL'APPARECCHIO

La temperatura dell'ambiente non deve essere superiore a 40°C e l'umidità relativa deve essere inferiore all'85%. Garantire una buona ventilazione nella stanza in cui viene utilizzato l'apparecchio. Dovrebbe esserci una distanza di almeno 10 cm tra ciascun lato del dispositivo e il muro o altri oggetti. Il dispositivo deve essere sempre utilizzato posizionato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta e fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali e sensoriali limitate. Posizionare l'apparecchio in modo da avere sempre accesso alla presa di corrente. Il cavo di alimentazione collegato all'apparecchio deve essere adeguatamente collegato a terra e corrispondere ai dati tecnici riportati sull'etichetta del prodotto.

3.3. Utilizzo del dispositivo

1. Collegare il dispositivo all'alimentazione.
2. Ruotare l'interruttore di alimentazione [2] su "I" (ON) - l'apparecchio si accende. Dopo l'avvio, il display mostrerà "InP" e l'intervallo di regolazione della temperatura per alcuni secondi.
3. Impostare la temperatura operativa:
   a) Premere il pulsante "SET" [6].
   (b) Utilizzare i pulsanti [8] e [9] per impostare la temperatura.
   c) Premere il pulsante [6] per confermare le modifiche e tornare alla modalità di funzionamento normale.
4. Imposta il tempo di esecuzione:
   a) Premere due volte il pulsante “SET” [6].
   (b) Utilizzare i pulsanti [8] e [9] per impostare l'ora.

c) Premere il pulsante [6] per confermare le modifiche e tornare alla modalità di funzionamento normale.

* L'apparecchio uscirà automaticamente dal menu delle impostazioni dopo 1 minuto di inattività da parte dell'utente.

5. Se non viene impostata alcuna ora, l'apparecchio funzionerà ininterrottamente. Il display del tempo [2] indicherà allora il valore della temperatura.
6. Attendere che la temperatura si stabilizzi.
7. Una volta che il tempo impostato arriva allo zero, sul display del tempo [2] viene visualizzato "Fine" e l'apparecchio emette un segnale acustico per 30 secondi.
8. Per ripetere il funzionamento dell'apparecchio con le impostazioni di temperatura e tempo inserite in precedenza, tenere premuto il pulsante [8] per 3 secondi.
9. Se la temperatura supera la temperatura impostata, l'apparecchio emette un segnale acustico e l'indicatore [5] si accende. Il dispositivo smetterà di suonare mentre le modifiche vengono effettuate, ma la spia [5] rimarrà accesa.

* Premere qualsiasi pulsante per disattivare il suono della sveglia.

10. Al termine del lavoro, rimuovere i campioni, ruotare l'interruttore in posizione "O", scollegare il dispositivo dalla fonte di alimentazione.

3.3.1. Controllo PID automatico

• il programma PID è progettato per eliminare la possibilità di errori di regolazione basati sulle impostazioni del gruppo di parametri (proporzionale, integrale, differenziale); al termine il dispositivo salva i valori memorizzati e torna alla modalità di funzionamento normale

• Quando la temperatura impostata viene superata dalla temperatura effettiva, l'apparecchio non emetterà alcun segnale acustico e l'indicatore [5] non si accenderà; automaticamente interverrà il relè termico dell'apparecchio interrompendo la tensione di alimentazione.

• qualunque siano i valori dei parametri impostati, il display del tempo [2] mostra il valore della temperatura

1. Con l'apparecchio non in funzione, tenere premuto il pulsante [7] per 6 secondi. La spia "AT" [3] inizierà a lampeggiare (si fermerà quando l'autoregolazione sarà completata).
2. Una volta completato il controllo PID automatico, l'apparecchio salverà automaticamente le impostazioni dei parametri e tornerà alla modalità operativa normale.
3. Per interrompere il processo di controllo PID automatico, tenere premuto il pulsante [7] per 6 secondi.

3.4. Pulizia e manutenzione

a) Scollegare la spina e lasciare raffreddare completamente l'apparecchio prima di ogni pulizia, regolazione o sostituzione degli accessori o se l'apparecchio non viene utilizzato.
b) Utilizzare solo detergenti non corrosivi per pulire la superficie.
c) Dopo aver pulito il dispositivo, tutte le parti devono essere asciugate completamente prima di riutilizzarlo.
d) Conservare l'unità in un luogo fresco e asciutto, privo di umidità e privo di esposizione diretta alla luce solare.
e) Non spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua né immergerlo in acqua.
f) Non consentire all'acqua di penetrare all'interno del dispositivo attraverso le prese d'aria nell'alloggiamento del dispositivo.
g) Pulire le prese d'aria con una spazzola e aria compressa.
h) Il dispositivo deve essere regolarmente ispezionato per verificarne l'efficienza tecnica e individuare eventuali danni.
i) Per pulire bisogna usare un panno morbido e umido.
j) Non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici per la pulizia (ad esempio una spazzola metallica o una spatola metallica) perché potrebbero danneggiare il materiale superficiale dell'apparecchio.
k) Non pulire il dispositivo con sostanze acide, agenti di uso medico, diluenti, carburante, oli o altre sostanze chimiche perché potrebbero danneggiare il dispositivo.

SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI USATI:

Non smaltire questo dispositivo nei sistemi di smaltimento dei rifiuti urbani. Consegnarlo a un punto di riciclaggio e raccolta di dispositivi elettrici ed elettrici. Controllare il simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni e sulla confezione. La plastica utilizzata per costruire il dispositivo può essere riciclata in conformità con le relative marcature. Scegliendo di riciclare dai un contributo significativo alla protezione del nostro ambiente.
Contatta le autorità locali per informazioni sul tuo impianto di riciclaggio locale.

Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Nombre del producto	Placa calefactora		
Modelo	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Tensión nominal [V~] / frecuencia [Hz]	230/50		
Potencia nominal [W]	1380	2650	3880
Capacidad de carga - capacidad máx. [kg]	20	30	40
Máx. temperatura de calentamiento [°C]	350		
Dimensiones (anchura × profundidad × altura) [mm]	475x300x145	450x490x145	600x550x150
Peso [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Descripción general

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

NO USE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y ENTENDIDO DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DEL USUARIO.

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, utilícelo de acuerdo con este manual del usuario y realice tareas de mantenimiento con regularidad. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual de usuario están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados con 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 oportunidades de reducción del ruido.

Leyenda

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.

Utilizar un delantal de protección.

¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de descarga eléctrica!

ADVERTENCIA: Sustancias tóxicas, ¡peligro de intoxicación!

¡ATENCIÓN! Superficie caliente, ¡peligro de quemaduras!

Úselo únicamente en interiores.

¡RECUERDE! Los dibujos de este manual tienen fines ilustrativos únicamente y en algunos detalles pueden diferir del producto real.

2. 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 hacer referencia a:
Placa calefactora

2.1. Seguridad eléctrica

a) El enchufe debe encajar en el enchufe. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. El uso de enchufes originales y tomas de corriente compatibles reduce el riesgo de descarga eléctrica.
b) Evite tocar elementos puestos a tierra como tuberías, calentadores, calderas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el dispositivo conectado a tierra se expone a la lluvia, entra en contacto directo con una superficie mojada o funciona en un ambiente húmedo. La entrada de agua en el dispositivo aumenta el riesgo de dañar el dispositivo y de sufrir una descarga eléctrica.
c) No tocar el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
d) Utilice el cable únicamente para el uso designado. Nunca lo utilice para transportar el dispositivo o para desconectar el enchufe 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 ambiente húmedo, se debe aplicar 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 el centro de servicio del fabricante.
g) Para evitar descargas eléctricas, no sumerja el cable, el enchufe o el dispositivo en agua u otros líquidos. No utilice el dispositivo sobre superficies mojadas.

2.2. 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 en el futuro, observe lo que sucede y utilice el sentido común cuando trabaje con el dispositivo.
b) Si descubre daños o un funcionamiento irregular, apague inmediatamente el dispositivo e infórmelo a un supervisor sin demora.
c) Sólo el centro de servicio del fabricante puede realizar reparaciones en el producto. ¡No intente hacer reparaciones usted mismo!

d) En caso de incendio, utilice un extintor de polvo o dióxido de carbono (CO_2) (destinado a dispositivos eléctricos activos) para apagarlo.
e) Está prohibido el acceso a un puesto de trabajo a niños o personas no autorizadas. (Una distracción puede provocar la pérdida de control sobre el dispositivo).
f) Utilice el dispositivo en un espacio bien ventilado.
g) Inspeccione periódicamente el estado de las etiquetas de seguridad. Si las etiquetas son ilegibles, deberán ser reemplazadas.
h) Mantenga este manual disponible para referencia futura. Si este dispositivo se entrega a un tercero, se deberá entregar junto con él el manual.
i) Guarde los elementos de embalaje y las piezas pequeñas de montaje en un lugar no accesible a los niños.
j) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
k) Si este dispositivo se utiliza junto con otro equipo, también se seguirán las restantes instrucciones de uso.

¡Recuerde! Al utilizar el dispositivo, proteja a los niños y a otras personas.

2.3. 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 de utilizar el dispositivo.
b) El dispositivo no está diseñado para ser manipulado por personas (incluidos niños) con funciones mentales y sensoriales limitadas o personas que carezcan de experiencia y/o conocimientos relevantes, a menos que estén supervisados por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre cómo utilizar el dispositivo.
c) El dispositivo sólo puede ser manipulado por personas físicamente capacitadas, capaces de manejarlo, debidamente formadas, familiarizadas con este manual y formadas en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo.
d) Cuando trabaje con el dispositivo, utilice 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 necesario para trabajar con el dispositivo, especificado en la sección 1 (Leyenda).
El uso de equipos de protección personal correctos y homologados reduce el riesgo de lesiones.
f) Para evitar que el dispositivo se encienda accidentalmente, asegúrese de que el interruptor esté en la posición APAGADO antes de conectarlo a una fuente de alimentación.
g) No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
h) El dispositivo no es un juguete. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo.

2.4. Uso seguro del dispositivo

a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilice las herramientas adecuadas para la tarea encomendada. Un dispositivo correctamente seleccionado realizará mejor y más segura la tarea para la que fue diseñado.
b) No utilice el dispositivo si el interruptor ON/OFF (I/O) no funciona correctamente (no enciende ni apaga el dispositivo). Los dispositivos que no se pueden encender y apagar con el interruptor ON/OFF son peligrosos, no deben operarse y deben repararse.
c) Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de comenzar el ajuste, la limpieza y el mantenimiento. Esta medida preventiva reduce el riesgo de activación accidental.
d) Cuando no esté en uso, guárdelo en un lugar seguro, lejos de los niños y de personas no familiarizadas con el dispositivo que no hayan leído el manual del usuario. El dispositivo puede suponer un peligro en manos de usuarios inexpertos.
e) Mantener el dispositivo en perfecto estado técnico. Antes de cada uso, verifique si hay daños generales y, especialmente, si hay piezas o elementos agrietados y si hay otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento seguro del dispositivo. Si descubre algún daño, entregue el dispositivo para que lo reparen antes de usarlo.

f) La reparación o el mantenimiento del dispositivo deben ser realizados por personas cualificadas, utilizando únicamente repuestos originales. Esto garantizará un uso seguro.
g) Para garantizar la integridad operativa del dispositivo, no retire las protecciones instaladas de fábrica ni afloje ningún tornillo.
h) No mueva, ajuste ni gire el dispositivo durante el trabajo.
i) No deje este aparato desatendido mientras esté en uso.
j) Limpie el dispositivo con regularidad para evitar que se acumule suciedad rebelde.
k) El dispositivo no es un juguete. Los niños no pueden realizar la limpieza y el mantenimiento sin la supervisión de un adulto.
l) Está prohibido interferir en la estructura del dispositivo para cambiar sus parámetros o su construcción.
m) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego y calor.
n) ¡No cubra las aberturas de ventilación!
o) Antes de trabajar con el dispositivo, asegúrese de que la placa calefactora esté libre de contaminantes (suciedad, polvo, agua, etc.). Se debe limpiar cualquier contaminación.
p) Mantenga una distancia segura entre el cable de alimentación y la placa calefactora.
q) ADVERTENCIA: Los parámetros internos del dispositivo han sido programados en fábrica. Está prohibido modificar la configuración.

¡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 durante el uso del dispositivo. Manténgase alerta y utilice el sentido común al utilizar el dispositivo.

3. Pautas de uso

El producto se utiliza para calentar muestras/mezclas en una cubeta o crisol.
El usuario es responsable de cualquier daño resultante del uso no previsto del dispositivo.

3.1. Descripción del aparato

1 – Placa caliente
2 - Interruptor principal ON/OFF
3 – Panel de control:

1 . Visualización de temperatura
2 . Visualización de la hora
3 . Indicador de cuenta regresiva del tiempo
4 . Indicador de funcionamiento del calentador
5 . Indicador de sobretemperatura
6 . Botón de configuración (SET)
7 . Botón Siguiente elemento
8 . Flecha hacia abajo
9 . Flecha arriba

3.2. Preparándose para su uso

UBICACIÓN DEL APARATO

La temperatura del ambiente no debe ser superior a 40°C y la humedad relativa debe ser inferior al 85%. Asegúrese de que haya una buena ventilación en la habitación en la que se utiliza el dispositivo. Debe haber al menos 10 cm de distancia entre cada lado del dispositivo y la pared u otros objetos. El dispositivo siempre debe utilizarse colocado sobre una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, y debe estar fuera del alcance de niños y personas con funciones mentales y sensoriales limitadas. Coloque el dispositivo de manera que siempre tenga acceso al enchufe. El cable de alimentación conectado al aparato debe estar correctamente conectado a tierra y corresponder a los detalles técnicos de la etiqueta del producto.

3.3. Uso del dispositivo

1. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación.
2. Gire el interruptor de encendido [2] a “I” (ON): el aparato se enciende. Tras la puesta en marcha, la pantalla mostrará "InP" y el rango de control de temperatura durante unos segundos.
3. Configure la temperatura de funcionamiento:
   a) Pulsar el botón "SET" [6].
   (b) Utilice los botones [8] y [9] para configurar la temperatura.
   c) Pulsar el botón [6] para confirmar los cambios y volver al modo de trabajo normal.
4. Configure el tiempo de ejecución:
   a) Pulsar dos veces el botón "SET" [6].
   (b) Utilice los botones [8] y [9] para configurar la hora.
   c) Pulsar el botón [6] para confirmar los cambios y volver al modo de trabajo normal.

* El aparato saldrá automáticamente del menú de configuración después de 1 minuto sin interacción por parte del usuario.
5. Si no se establece ningún tiempo, el aparato funcionará sin parar. La pantalla de tiempo [2] indicará entonces el valor de la temperatura.
6. Espere a que se estabilice la temperatura.
7. Una vez que el tiempo establecido llega a cero, la pantalla de tiempo [2] muestra "Fin" y el aparato emite un pitido durante 30 segundos.
8. Para repetir el funcionamiento del aparato con los ajustes de temperatura y tiempo ingresados anteriormente, mantenga presionado el botón [8] durante 3 segundos.
9. Si la temperatura excede el ajuste de temperatura, el aparato emitirá un pitido y se encenderá el indicador [5]. El aparato dejará de emitir un pitido mientras se realizan los cambios, pero el indicador luminoso [5] permanecerá encendido.
* Presione cualquier botón para silenciar el sonido de la alarma.
10. Una vez finalizado el trabajo, retire las muestras, gire el interruptor a la posición "O" y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.

3.3.1. Control PID automático

• el programa PID está diseñado para eliminar la posibilidad de errores de control basados en los ajustes de un grupo de parámetros (proporcional, integral, diferencial), al final el aparato guarda los valores almacenados y vuelve al modo de funcionamiento normal
• Cuando la temperatura real excede el ajuste de temperatura, el aparato no emitirá un pitido y el indicador [5] no se encenderá; El relé térmico del aparato se disparará automáticamente para cortar la tensión de alimentación.
• independientemente de los valores de los parámetros ajustados, la pantalla de tiempo [2] mostrará el valor de la temperatura
1. Con el aparato apagado, mantenga presionado el botón [7] durante 6 segundos. El indicador luminoso "AT" [3] comenzará a parpadear (se detendrá cuando se complete la autorregulación).
2. Una vez completado el control PID automático, el aparato guardará automáticamente la configuración de los parámetros y volverá a su modo de funcionamiento normal.
3. Para detener el proceso de control automático PID, presione y mantenga presionado el botón [7] durante 6 segundos.

3.4. Limpieza y mantenimiento

a) Desenchufe el enchufe de red y deje que el dispositivo se enfríe completamente antes de cada limpieza, ajuste o reemplazo de accesorios, o si el dispositivo no está en uso.
b) Utilice únicamente limpiadores no corrosivos para limpiar la superficie.
c) Después de limpiar el dispositivo, todas las piezas deben secarse completamente antes de volver a utilizarlo.
d) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
e) No rocíe el dispositivo con un chorro de agua ni lo sumerja en agua.
f) No permita que entre agua al interior del dispositivo a través de las rejillas de ventilación de la carcasa del dispositivo.
g) Limpiar las rejillas de ventilación con un cepillo y aire comprimido.
h) El dispositivo debe ser inspeccionado periódicamente para comprobar su eficacia técnica y detectar posibles daños.
i) Limpiar con un paño suave y húmedo.
j) No utilice objetos afilados y/o metálicos para la limpieza (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, combustible, aceites u otras sustancias químicas porque puede dañar el dispositivo.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS:
No deseche este dispositivo en los sistemas de residuos municipales. Entréguelo a un punto de recogida y reciclaje de aparatos eléctricos y eléctricos. Consulte el símbolo en el producto, manual de instrucciones y embalaje. Los plásticos utilizados para construir el dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con sus

marcas. Al elegir reciclar, estás haciendo una contribución significativa a la protección de nuestro medio ambiente.
Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre su instalación de reciclaje local.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke		
Precíziós mérleg	Laboratóriumi fűtőlap		
Modell	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Névleges feszültség [V~] / frekvencia [Hz]	230/50		
Névleges teljesítmény [W]	1380	2650	3880
Terhelhetőség - teherbírás max. [kg]	20	30	40
Maximális fűtési hőmérséklet [°C]	350		
Méretek (szélesség x mélység x magasság) [mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Súly [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Általános leírás

A felhasználói kézikönyv célja, hogy segítse a készülék biztonságos és problémamentes használatát. A terméket szigorú műszaki irányelvek 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.

Legenda

A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.

Használat előtt olvassa el a használati utasítást.

A terméket újra kell hasznosítani.

FIGYELMEZTETÉS! vagy **VIGYÁZAT!** vagy **EMLÉKEZTETÉS!** Az adott helyzetre alkalmazható.
(általános figyelmeztető jel)

Viseljen védőszemüveget.

Használjon védőkesztyűt.

Használjon védőköténytt.

FIGYELEM! Elektromos áramütésre figyelmeztetés!

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.

2. 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 figyelmeztetésekben és utasításokban az "eszköz" vagy "termék" kifejezések a következőkre utalnak:
Sütőlap

2.1. 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 hűtőszekrények érintését. Megnövekedett 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 alkatrészektől. 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.

2.2. 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) Ha sérülést vagy szabálytalan működést észlel, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és haladéktalanul jelentse a felügyelőnek.
c) A termék javítását kizárólag a gyártó szervizközpontja végezheti el. Ne próbálja meg saját maga elvégezni a javításokat!
d) Tűz esetén por- vagy szén-dioxid (CO2) tűzoltó készülékkel oltsa el a tüzet (olyan készülékkel, amelyet feszültség alatt álló elektromos berendezésekre szántak).

e) Gyermekeknek vagy illetéktelen személyeknek tilos a munkahelyre belépni. (A figyelemelterelés a készülék feletti irányítás elvesztését eredményezheti).
f) A készüléket jól szellőző helyiségben használja.
g) Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági címkék állapotát. Ha a címkék olvashatatlanok, ki kell cserélni őket.
h) 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.
i) A csomagolóelemeket és az apró szerelési alkatrészeket gyermekek számára nem hozzáférhető helyen tartsa.
j) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!
k) 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.

2.3. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Ne használja a készüléket fáradtan, betegen, illetve alkohol, kábítószerek vagy gyógyszerek hatása alatt, amelyek jelentősen ronthatják a készülék kezelési képességét.
b) A készüléket nem úgy tervezték, hogy korlátozott szellemi és érzékszervi funkciókkal rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is) vagy a megfelelő tapasztalattal és/vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek kezeljék, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy ha a készülék kezelésére vonatkozó utasítást kaptak.
c) A készüléket csak olyan fizikailag alkalmas személyek kezelhetik, akik képesek a készülék kezelésére, megfelelően képzettek, ismerik ezt a kézikönyvet, és a munkavédelem keretein belül képzettek.
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. szakaszban (Legenda) meghatározott egyéni védőfelszerelést.
A megfelelő és jóváhagyott egyéni védőfelszerelés használata csökkenti a sérülés kockázatát.
f) A készülék véletlen bekapcsolásának megakadályozása érdekében győződjön meg arról, hogy a kapcsoló OFF állásban van, mielőtt csatlakoztatja a tápforrásra.
g) Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Tartsa távol a hajat, ruhát és kesztyűt a mozgó alkatrészektől. A laza ruházat, ékszerek vagy hosszú haj beakadhat a mozgó alkatrészekbe.
h) A készülék nem játék. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.

2.4. Biztonságos eszközhasználat

a) Ne terhelje túl a berendezést! Használja az adott feladathoz megfelelő eszközöket. A helyesen kiválasztott eszköz jobban és biztonságosabban végzi el azt a feladatot, amelyre tervezték.
b) Ne használja a készüléket, ha az ON/OFF (I/O) kapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsolja be és ki a készüléket). Azok a készülékek, amelyek nem kapcsolhatók be és ki az ON/OFF kapcsolóval, veszélyesek, nem szabad működtetni őket, és meg kell javíttatni.
c) A beállítás, tisztítás és karbantartás megkezdése előtt válassza le a készüléket az áramforrásról. Egy ilyen megelőző intézkedés csökkenti a véletlen aktiválás kockázatát.
d) Amikor nem használja, tárolja biztonságos helyen, gyermekektől és a készüléket nem ismerő személyektől, akik nem olvasták el a használati útmutatót, távol. A készülék veszélyt jelenthet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
e) Tartsa a készüléket tökéletes műszaki állapotban. Minden használat előtt ellenőrizze az általános sérüléseket, és különösen a megrepedt alkatrészeket vagy elemeket, valamint minden olyan egyéb körülményt, amely hatással lehet a készülék biztonságos működésére. Ha sérülést észlel, használat előtt adja át a készüléket javításra.
f) A készülék javítását vagy karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
g) A készülék működési épségének biztosítása érdekében ne távolítsa el a gyárilag felszerelt védőburkolatokat, és ne lazítsa meg a csavarokat.
h) A munka során ne mozgassa, állítsa vagy forgassa a készüléket.

i) Ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket használat közben.
j) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a makacs szennyeződések felhalmozódását.
k) A készülék nem játék. A tisztítást és karbantartást gyermekek felnőtt személy felügyelete nélkül nem végezhetik.
l) Tilos beavatkozni a készülék szerkezetébe annak paramétereinek vagy felépítésének megváltoztatása érdekében.
m) Tartsa a készüléket tűz- és hőforrásoktól távol.
n) Ne takarja le a szellőzőnyílásokat!
o) Mielőtt a készülékkel dolgozna, győződjön meg arról, hogy a fűtőlemez mentes a szennyeződésektől (szennyeződés, por, víz stb.). Minden szennyeződést meg kell tisztítani.
p) Tartson biztonságos távolságot a tápkábel és a fűtőlap között.
q) VIGYÁZAT: A készülék belső paraméterei gyárilag be lettek programozva. A beállítások módosítása tilos.

FIGYELEM! A készülék biztonságos kialakítása és védőfunkciói, valamint a kezelőt védő kiegészítő elemek alkalmazása ellenére a készülék használata során még mindig fennáll a baleset vagy sérülés csekély kockázata. Maradjon éber és használja a józan eszét a készülék használatakor.

3. Használati útmutató

A terméket minták/keverékek melegítésére használják küvettában vagy tégelyben.
A felhasználó felel a készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért.

3.1. Eszköz leírása

1 - főzőlap
2 - Fő ON/OFF kapcsoló
3 - Vezérlőpanel:

1. Hőmérséklet kijelző
2. Idő kijelző
3. Visszaszámláló kijelző
4. Fűtés üzemmódjelző
5. Túlmelegedésjelző
6. Beállítás gomb (SET)
7. Következő elem gomb
8. Lefelé nyíl
9. Felfelé nyíl

3.2. Felkészülés a használatra

KÉSZÜLÉK HELYE

A környezet hőmérséklete nem lehet magasabb 40 °C-nál, a relatív páratartalom pedig nem haladhatja meg a 85%-ot. Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről abban a helyiségben, ahol a készüléket használják. A készülék mindkét oldala és a fal vagy más tárgyak között legalább 10 cm távolságnak kell lennie. A készüléket mindig egyenletes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen, gyermekek és korlátozott szellemi és érzékszervi képességekkel rendelkező személyek számára elérhetetlen helyen kell használni. Helyezze el a készüléket úgy, hogy mindig hozzáférjen a hálózati csatlakozóhoz. A készülékhez csatlakoztatott tápkábelnek megfelelően földeltnek kell lennie, és meg kell felelnie a termék címkéjén található műszaki adatoknak.

3.3. Eszközhasználat

1. Csatlakoztassa a készüléket a tápegységhez.
2. Fordítsa a hálózati kapcsolót [2] az "I" (ON) állásba - a készülék bekapcsol. Beindítás után a kijelzőn néhány másodpercre megjelenik az „InP” üzenet és a hőmérséklet-szabályozási tartomány.
3. Állítsa be az üzemi hőmérsékletet:
   a) Nyomja meg a [6] „SET” gombot.
   (b) A [8] és [9] gombok működtetésével állítsa be a hőmérsékletet.
   c) Nyomja meg a [6] gombot, hogy elmentse a változtatásokat, és visszatérjen a normál üzemmódba.
4. Állítsa be a futási időt:
   a) Nyomja meg kétszer a [6] „SET” gombot.
   (b) A [8] és [9] gombok működtetésével állítsa be az időt.
   c) Nyomja meg a [6] gombot, hogy elmentse a változtatásokat, és visszatérjen a normál üzemmódba.

* A készülék automatikusan kilép a beállítások menüből, miután a felhasználó 1 percig nem lépett közbe.
5. Ha nincs beállítva idő, a készülék megállás nélkül működik. A [2] időkijelző ekkor a hőmérséklet értékét mutatja.
6. Várja meg, amíg a hőmérséklet stabilizálódik.
7. Amint a beállított idő visszaszámol nulláig, az időkijelzőn [2] megjelenik a "End" (Vége) felirat, és a készülék 30 másodpercig hangjelzést ad.
8. A készülék működésének megismétléséhez a korábban megadott hőmérséklet- és időbeállításokkal, nyomja meg és tartsa lenyomva a [8] gombot 3 másodpercig.
9. Ha a hőmérséklet meghaladja a beállított hőmérsékletet, a készülék hangjelzést ad, és a kijelző [5] világít. A változtatások alatt a berendezés leállítja a hangjelzést, a [5] jelzőfény azonban továbbra is világít.
* Nyomja meg bármelyik gombot a riasztás hangjának elnémításához.
10. A munka befejezése után vegye ki a mintákat, fordítsa a kapcsolót "O" állásba, és válassza le a készüléket az áramforrásról.

3.3.1. Automatikus PID szabályozás

• a PID program feladata a szabályozási hibák lehetőségének megszüntetése paraméterek csoportjának (arányos, integráló, differenciáló) beállítása által, befejezése után a berendezés megjegyzi a beírt értékeket, és visszatér normál üzemmódba.
- Ha a beállított hőmérsékletet túllépi a tényleges hőmérséklet, a készülék nem ad hangjelzést, és a kijelző [5] nem világít; a készülék termikus reléje automatikusan kiold, és lekapcsolja a tápfeszültséget.
• a beállított a paraméter-értékektől függetlenül a [2] kijelző a hőmérséklet-értéket fogja mutatni
1. Ha a készülék nem üzemel, nyomja meg és tartsa lenyomva a [7] gombot 6 másodpercig. Az „AT” [3] jelzőfény villogni kezd (az önszabályozás befejezése után hagyja abba).
2. Az automatikus PID-szabályozás befejeztével a készülék automatikusan elmenti a paraméterbeállításokat, és visszatér a normál üzemmódba.
3. Az automatikus PID-szabályozási folyamat leállításához nyomja meg és tartsa lenyomva a [7] gombot 6 másodpercig.

3.4. Tisztítás és karbantartás

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.
b) A felület tisztításához csak nem korrozív tisztítószereket használjon.
c) A készülék tisztítása után, mielőtt újra használná, minden alkatrészt teljesen meg kell szárítani.
d) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.
e) Ne permetezze a készüléket vízsugárral, és ne merítse vízbe.
f) Ne engedje, hogy víz jusson a készülék belsejébe a készülékházban lévő szellőzőnyílásokon keresztül.
g) Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat kefével és sűrített levegővel.
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 fémtárgyakat 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.

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.

Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejloversættelser Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi		
Produktnavn	Laboratorievarmeplade		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nominel spænding [V~] / frekvens [Hz]	230/50		
Nominel effekt[W]	1380	2650	3880
Belastningskapacitet - kapacitet max. [kg]	20	30	40
Maks. opvarmningstemperatur [°C]	350		
Dimensioner (bredde x dybde x højde) [mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Vægt [kg]	8,9	14,25	22,65

1. 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 retningslinjer ved hjælp af de mest avancerede teknologier og komponenter. Derudover er det produceret i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

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

For at øge enhedens levetid og sikre problemfri drift skal du bruge den 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 støjemission til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion.

Legende

Produktet opfylder de relevante sikkerhedsstandarder.

Læs instruktionerne før brug.

Produktet skal genanvendes.

ADVARSEL! eller **FORSIGTIG!** eller **HUSK!** Gælder for den givne situation.
(generelt advarselsskilt)

Brug sikkerhedsbriller.

Brug beskyttelseshandsker.

Brug et beskyttende forklæde.

OBS! Advarsel om elektrisk stød!

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.

2. Sikkerhed ved brug

OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Hvis advarslerne og instruktionerne ikke følges, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller endda død.

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarslerne og instruktionerne til at henvise til:
Varmeplade

2.1. 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 anvendes i fugtige omgivelser. Hvis der kommer vand ind i apparatet, øges 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 apparatet eller til at trække stikket ud af en stikkontakt. Hold kablet væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede 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 apparatet, 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.

2.2. 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, hold øje med, hvad der sker, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med enheden.
b) Hvis du opdager skader eller uregelmæssig drift, skal du straks slukke for apparatet og rapportere det til en tilsynsførende.
c) Kun producentens servicecenter må udføre reparationer på produktet. Forsøg ikke selv at foretage reparationer!
d) I tilfælde af brand skal du bruge en pulverslukker eller en ildslukker med kuldioxid (CO_2) (beregnet til brug på strømførende elektriske apparater) til at slukke ilden.
e) Børn eller uautoriserede personer må ikke komme ind på en arbejdsstation. (En distraktion kan resultere i tab af kontrol over enheden).
f) Brug apparatet i et godt ventileret rum.

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

OBS! Beskyt børn og andre omkringstående, når du bruger apparatet.

2.3. Personlig sikkerhed

a) Brug ikke apparatet, hvis du er træt, syg eller under indflydelse af alkohol, narkotika eller medicin, som kan forringe evnen til at betjene apparatet betydeligt.
b) Enheden er ikke designet 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 instruktioner om, hvordan enheden skal betjenes.
c) Enheden må kun håndteres af fysisk egnede personer, der er i stand til at håndtere den, korrekt uddannet, bekendt med denne manual og uddannet inden for rammerne af sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen.
d) Når du arbejder med enheden, skal du bruge din sunde fornuft og være opmærksom. Midlertidigt tab af koncentration under brug af apparatet kan føre til alvorlige skader.
e) Brug de personlige værnemidler, der kræves 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 forhindre, at enheden tændes ved et uheld, skal du sørge for, at kontakten er i OFF-position, 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) Enheden er ikke et stykke legetøj. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.

2.4. Sikker brug af udstyr

a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug de rigtige værktøjer til den givne opgave. En korrekt valgt enhed vil udføre den opgave, den er designet til, bedre og på en mere sikker måde.
b) Brug ikke enheden, hvis ON/OFF-kontakten (I/O) ikke fungerer korrekt (tænder og slukker ikke for enheden). Enheder, der ikke kan tændes og slukkes med ON/OFF-knappen, er farlige, bør ikke betjenes og skal repareres.
c) Afbryd enheden fra strømforsyningen, før justering, rengøring og vedligeholdelse påbegyndes. En sådan forebyggende foranstaltning reducerer risikoen for utilsigtet aktivering.
d) Når apparatet ikke er i brug, skal det opbevares på et sikkert sted, væk fra børn og personer, der ikke er fortrolige med apparatet, og som ikke har læst brugervejledningen. Enheden kan udgøre en fare i hænderne på uerfarne brugere.
e) Hold enheden i perfekt teknisk stand. Før hver brug skal du kontrollere for generelle skader og især kontrollere for revnede dele eller elementer og for andre forhold, der kan påvirke den sikre drift af enheden. Hvis du opdager skader, skal du aflevere enheden til reparation før brug.
f) Reparation eller vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificerede personer, og der må kun bruges originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
g) For at sikre enhedens driftsmæssige integritet må de fabriksmonterede afskærmninger ikke fjernes, og skruerne må ikke løsnes.
h) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller drejes under arbejdet.
i) Efterlad ikke dette apparat uden opsyn, mens det er i brug.
j) Rengør enheden regelmæssigt for at forhindre, at der samler sig fastgroet snavs.
k) Enheden er ikke et stykke legetøj. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen person.

l) Det er forbudt at gribe ind i enhedens struktur for at ændre dens parametre eller konstruktion.
m) Hold enheden væk fra ild- og varmekilder.
n) Ventilationsåbningerne må ikke tildækkes!
o) Før du arbejder med apparatet, skal du sørge for, at varmepladen er fri for forurening (snavs, støv, vand osv.). Enhver forurening skal rengøres.
p) Hold en sikker afstand mellem netledningen og varmepladen.
q) OBS! Apparatets interne parametre er blevet programmeret på fabrikken. Det er forbudt at ændre indstillingerne.

OBS! På trods af enhedens sikre design og dens beskyttelsesfunktioner, og på trods af brugen af ekstra elementer, der beskytter operatøren, er der stadig en lille risiko for ulykke eller skade, når enheden bruges. Vær opmærksom og brug din sunde fornuft, når du bruger enheden.

3. Brug retningslinjer

Produktet bruges til at opvarme prøver/blandinger i en kuvette eller digel.
Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der opstår som følge af utilsigtet brug af enheden.

3.1. Beskrivelse af enheden

1 - Varmeplade
2 - Hovedafbryder ON/OFF
3 - Kontrolpanel:

1. Visning af temperatur
2. Visning af tid
3. Indikator for nedtælling af tid
4. Indikator for varmeapparatets drift
5. Indikator for overtemperatur
6. Indstillingsknap (SET)
7. Næste emne-knap
8. Pil ned
9. Pil op

3.2. Klargøring til brug

APPARATETS PLACERING

Omgivelsernes temperatur må ikke være højere end 40 °C, og den relative luftfugtighed skal være under 85 %. Sørg for god ventilation i det rum, hvor apparatet bruges. Der skal være mindst 10 cm afstand mellem hver side af enheden og væggen eller andre genstande. Enheden skal altid bruges på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade, og den skal være uden for rækkevidde af børn og personer med begrænsede mentale og sensoriske funktioner. Placer enheden, så du altid har adgang til strømstikket. Netledningen, der er tilsluttet apparatet, skal være korrekt jordforbundet og svare til de tekniske oplysninger på produktetiketten.

3.3. Brug af enhed

1. Tilslut enheden til strømforsyningen.
2. Drej afbryderen [2] til "I" (ON) - apparatet tændes. Når den er tændt, viser displayet "InP" med temperaturkontrolområdet i et par sekunder.
3. Indstil driftstemperaturen:
   (a) Tryk på SET-knappen [6].
   (b) Tryk på knapperne [8] og [9] for at indstille temperaturen.
   (c) Tryk på knappen [6] for at bekræfte og vende tilbage til normal drift.
4. Indstil køretiden:
   (a) Tryk på SET-knappen [6] to gange.
   (b) Brug knapperne [8] og [9] til at indstille klokkeslættet.
   (c) Tryk på knappen [6] for at bekræfte og vende tilbage til normal drift.

* Apparatet forlader automatisk indstillingsmenuen, når der er gået 1 minut, uden at brugeren har foretaget sig noget.
5. Hvis der ikke er indstillet nogen tid, vil apparatet køre non-stop. Tidsdisplayet [2] viser temperaturen.
6. Vent, til temperaturen har stabiliseret sig.
7. Når den indstillede tid tæller ned til nul, viser tidsdisplayet [2] "End", og apparatet bipper i 30 sekunder.
8. For at gentage betjeningen af apparatet med de tidligere indtastede temperatur- og tidsindstillinger skal du trykke på knappen [8] og holde den nede i 3 sekunder.
9. Hvis temperaturen overskrider den indstillede temperatur, bipper apparatet, og indikatoren [5] tændes. Når en indstilling ændres, holder apparatet op med at bippe, men indikatoren [5] forbliver tændt.
* Tryk på en vilkårlig knap for at slå alarmlyden fra.
10. Når arbejdet er afsluttet, skal du fjerne prøverne, dreje kontakten til "O" -positionen og frakoble enheden fra strømkilden.

3.3.1. Automatisk PID-styring

- Apparatets PID-rutine er designet til at eliminere kontrolfejl ved at aflæse en gruppe parameterindstillinger (proportional, integral og differentiel); når den automatiske PID-kontrol er færdig, gemmer apparatet parameterindstillingsværdierne og vender tilbage til normal driftstilstand.
- Når temperaturindstillingen overskrides af den faktiske temperatur, bipper apparatet ikke, og indikatoren [5] tændes ikke; apparatets termiske relæ udløses automatisk for at afbryde forsyningsspændingen.
- Uanset de indtastede parameterindstillinger vil tidsdisplayet [2] fortsætte med at vise temperaturværdien.
1. Tryk på knappen [7] og hold den nede i 6 sekunder, mens apparatet ikke kører. "AT"-indikatoren [3] begynder at blinke (og slukker, når den automatiske PID-styring er afsluttet).
2. Når den automatiske PID-styring er afsluttet, gemmer apparatet automatisk parameterindstillingerne og vender tilbage til normal driftstilstand.
3. For at stoppe den automatiske PID-kontrolproces skal du trykke på knappen [7] og holde den nede i 6 sekunder.

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

a) Træk stikket ud, og lad apparatet køle helt af før hver rengøring, justering eller udskiftning af tilbehør, eller hvis apparatet ikke er i brug.
b) Brug kun ikke-ætsende rengøringsmidler til at rengøre overfladen.
c) Efter rengøring af apparatet skal alle dele tørres helt, før det tages i brug igen.
d) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
e) Apparatet må ikke sprøjtes med en vandstråle eller nedsænkes i vand.
f) Der må ikke trænge vand ind i apparatet gennem ventilationsåbningerne i apparatets kabinet.
g) Rengør ventilationsåbningerne med en børste og trykluft.
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.

BORTSKAFFELSE AF BRUGTE ENHEDER:
Dette apparat må ikke bortskaffes i det kommunale affaldssystem. Aflever det på et genbrugs- og indsamlingssted for elektriske apparater. Tjek symbolet på produktet, brugsanvisningen og emballagen. Den plast, der er brugt 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.

Tämä käyttöopas on käännetty konekääntäjän avulla. Olemme pyrkineet tarjoamaan mahdollisimman tarkan käännöksen. Automaattisten käännösten laatu ei kuitenkaan ole täydellinen, eikä sen ole tarkoitus korvata ihmisten tekemiä käännöksiä. Virallinen käyttöopas on englanninkielinen versio. Käännöksessä mahdollisesti esiintyvät ristiriitaisuudet tai erot viralliseen versioon eivät ole sitovia, eikä niillä ole oikeudellista vaikutusta ohjeiden noudattamisen tai täytäntöönpanon osalta. Jos jokin käyttöohjeen sisältämien tietojen tarkkuuteen liittyvä seikka askarruttaa sinua, käänny käyttöohjeiden virallisen englanninkielisen version puoleen.

Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo		
Tuotteen nimi	Keittolevy		
Malli	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50		
Nimellisteho [W]	1380	2650	3880
Kantavuus - kapasiteetti max. [kg]	20	30	40
Max. lämmityslämpötila [°C]	350		
Mitat [leveys x syvyys x korkeus; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Paino [kg]	8,9	14,25	22,65

1. 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.

Merkkien selitys

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 suojaavaa esiliinaa.

HUOMIO! Sähköiskuvaara!

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.

2. Käyttöturvallisuus

HUOMIO! Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

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

2.1. 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.

2.2. 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) Jos havaitset laitteessa vaurioita tai epäsäännöllistä toimintaa, kytke laite välittömästi pois päältä ja ilmoita asiasta viipymättä laitteesta vastuussa olevalle henkilölle.
c) Ainoastaan valmistajan huoltokeskus saa tehdä tuotteeseen korjauksia. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
d) Jos tulipalo syttyy, sammuta se jauhe- tai hiilidioksidisammuttimella (CO_2) (joka on tarkoitettu käytettäväksi jännitteisten sähkölaitteiden sammuttamiseen).
e) Lasten tai asiattomien henkilöiden pääsy työpisteeseen on kielletty. (Heidän häiritseminen voi johtaa laitteen hallinnan menettämiseen).

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

Muista! Kun käytät laitetta, suojaa lapsia ja muita sivullisia.

2.3. 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) Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) 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 laitteen käytössä.
c) Laitetta saavat käsitellä vain fyysisesti hyväkuntoiset henkilöt, jotka ovat kykeneviä käsittelemään sitä, jotka ovat asianmukaisesti koulutettuja ja jotka tuntevat tämän käyttöohjeen sisällön sekä yleiset työturvallisuusmääräykset.
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 työskentelyn edellyttämiä henkilösuojaimia, jotka on määritelty kohdassa 1 (Selvi).
Asianmukaisten ja sertifioitujen henkilönsuojainten käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
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) Tämä laite ei ole leikkikalu. Lapsia on valvottava, jotteivat he leikkisi laitteen kanssa.

2.4. Laitteen turvallinen käyttö

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä vain kulloiseenkin toimenpiteeseen sopivia työkaluja. Sopivat laitteet ja työkalut varmistavat toimenpiteiden paremman ja turvallisemman suorittamisen.
b) Älä käytä laitetta, jos ON/OFF (I/O) -kytkin ei toimi kunnolla (ei kytke laitetta päälle tai pois päältä). Laitteet, joita ei voida kytkeä päälle ja pois päältä ON/OFF-kytkimellä, ovat vaarallisia, niitä ei saa käyttää ja ne on korjattava.
c) Irrota laite virtalähteestä ennen säätö-, puhdistus- ja huoltotöiden aloittamista. Tällainen ennaltaehkäisevä toimenpide vähentää tahattoman käynnistymisen riskiä.
d) Kun laitetta ei käytetä, säilytä se turvallisessa paikassa, poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottumattomissa, jotka eivät tunne laitetta ja jotka eivät ole lukeneet sen käyttöohjetta. Laite voi olla kokemattomien käyttäjien käsissä vaarallinen.
e) Pidä laite teknisesti täydellisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttöä yleisten vaurioiden varalta ja erityisesti halkeilevien osien tai elementtien varalta ja muista olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa laitteen turvalliseen toimintaan. Jos havaitset minkäänlaisia vaurioita, laite on luovutettava korjattavaksi ennen sen käyttöä.
f) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
g) Älä poista tehtaalla asennettuja suojuksia äläkä löysää ruuveja, jotta laite toimisi turvallisesti.
h) Älä siirrä, säädä tai käännä laitetta työn aikana.
i) Älä käytä laitetta valvomatta.
j) Puhdista laite säännöllisesti, jotta siihen ei kerry sitkeää likaa.
k) Tämä laite ei ole leikkikalu. Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistus- ja huoltotöitä ilman aikuisen henkilön valvontaa.
l) Älä tee muutoksia laitteeseen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi.

m) Pidä laite kaukana tulen- ja lämmönlähteistä.
n) Älä peitä tuuletusaukkoja!
o) Ennen kuin työskentelet laitteen kanssa, varmista, että lämmityslevyssä ei ole likaa (likaa, pölyä, vettä jne.). Kaikki epäpuhtaudet on puhdistettava.
p) Pidä turvallinen etäisyys virtajohdon ja lämpölevyn välillä.
q) VAROITUS! Laitteen sisäiset parametrit on ohjelmoitu tehtaalla. Asetusten muuttaminen on kiellettyä.

HUOMIO! Huolimatta laitteen turvallisesta rakenteesta, suojaominaisuuksista ja käyttäjää suojaavien lisäelementtien käytöstä, laitteen käyttöön sisältyy silti aina pieni onnettomuus- tai loukkaantumisriski. Pysy valppaana ja käytä tervettä järkeä laitetta käyttäessäsi.

3. Yleiset käyttöohjeet

Tuotetta käytetään näytteiden/seosten lämmittämiseen kyvetissä tai upokkaassa.
Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.

3.1. Laitteen kuvaus

1 – Keittolevy
2 - Päävirtakytkin
3 – Ohjauspaneeli:

1 . Lämpötilan näyttö
2 . Ajan näyttö
3 . Aikalaskurin ilmaisin
4 . Lämmittimen käyntiilmaisin
5 . Ylilämpötilan ilmaisin
6 . Asetuspainike (SET)
7 . Seuraava kohde -painike
8 . Nuoli alas
9 . Nuoli ylös

3.2. Valmistelu käyttöä varten

LAITTEEN SIJAINTI

Käyttöympäristön lämpötila ei saa olla yli 40 °C, ja suhteellisen kosteuden tulee olla alle 85 %. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta laitteen käyttökohteessa. Laitteen kummankin sivun ja seinän tai muiden kohteiden välillä on oltava vähintään 10 cm:n etäisyys. Laitetta on aina käytettävä tasaisella, vakaalla, puhtaalla, tulenkestävällä ja kuivalla alustalla, ja se on pidettävä poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, joilla on rajoittunut toimintakyky. Sijoita laite niin, että pääset aina käsiksi sen sähköpistokkeeseen. Laitteeseen kytketyn virtajohdon on oltava asianmukaisesti maadoitettu, ja sen on vastattava tuoteselosteen teknisiä tietoja.

3.3. Laitteen käyttö

1. Kytke laite virtalähteeseen.
2. Käännä virtakytkin [2] asentoon "I" (ON) – laite käynnistyy. Kun se on kytketty päälle, näytössä lukee "InP" ja lämpötilan säätöalue muutaman sekunnin ajan.
3. Aseta käyttölämpötila:
   (a) Paina SET-painiketta [6].
   (b) Aseta lämpötila painikkeilla [8] ja [9].
   (c) Paina painiketta [6] vahvistaaksesi ja palataksesi normaaliin toimintaan.
4. Aseta käyntiaika:
   (a) Paina SET-painiketta [6] kaksi kertaa.
   (b) Aseta aika painikkeilla [8] ja [9].
   (c) Paina painiketta [6] vahvistaaksesi ja palataksesi normaaliin toimintaan.

* Laite poistuu automaattisesti asetusvalikosta, kun käyttäjä ei ole reagoinut minuuttiin.

5. Jos aikaa ei ole asetettu, laite toimii taukoamatta. Aikanäyttö [2] näyttää lämpötilan.
6. Odota, että lämpötila tasaantuu.
7. Kun asetettu aika on laskenut alas nollaan, aikanäytössä [2] lukee "End" ja laite piippaa 30 sekuntia.
8. Jos haluat toistaa laitteen toiminnan aiemmin syötetyillä lämpötila- ja aika-asetuksilla, pidä painiketta [8] painettuna 3 sekunnin ajan.
9. Jos lämpötila ylittää lämpötila-asetuksen, laite antaa äänimerkin ja merkkivalo [5] syttyy. Kun asetusta muutetaan, laite lakkaa piippamasta, mutta merkkivalo [5] jää palamaan.
* Mykistä hälytysääni painamalla mitä tahansa painiketta.
10. Kun työ on valmis, poista näytteet, käännä kytkin "O"-asentoon, irrota laite virtalähteestä.

3.3.1. Automaattinen PID-säätö

• Laitteen PID-rutiini on suunniteltu poistamaan ohjausvirheet lukemalla parametriasetusten ryhmä (suhteellinen, integraalinen ja differentiaalinen); Kun automaattinen PID-säätö on tehty, laite tallentaa parametrien asetusarvot ja palaa normaaliin käyttötilaan.
• Kun lämpötila-asetus ylittää todellisen lämpötilan, laite ei anna äänimerkkiä eikä merkkivalo [5] syty; laitteen lämpörele laukeaa automaattisesti ja katkaisee syöttöjännitteen.
• Riippumatta syötetyistä parametriasetuksista, aikanäyttö [2] jatkaa lämpötila-arvon lukemista.
1. Kun laite ei ole käynnissä, pidä painiketta [7] painettuna 6 sekunnin ajan. "AT"-ilmaisin [3] alkaa vilkkua (ja sammuu, kun automaattinen PID-säätö päättyy).
2. Kun automaattinen PID-säätö on valmis, laite tallentaa automaattisesti parametriasetukset ja palaa normaaliin toimintatilaan.
3. Pysäytä automaattinen PID-säätöprosessi pitämällä painiketta [7] painettuna 6 sekunnin ajan.

3.4. Puhdistaminen ja huolto

a) Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja anna laitteen jäähtyä kokonaan ennen jokaista puhdistusta, säätöä tai lisävarusteiden vaihtoa sekä silloin, kun laitetta ei käytetä.
b) Käytä laitteen pintojen puhdistamiseen vain syövyttämättömiä puhdistusaineita.
c) Laitteen puhdistuksen jälkeen kaikki osat on kuivattava kokonaan ennen seuraavaa käyttökertaa.
d) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
e) Älä suihkuta laitetta vesisuihkulla tai upota sitä veteen.
f) Varmista, ettei laitteen sisään pääse vettä sen kotelossa olevien aukkojen kautta.
g) Puhdista ilmanvaihtoaukot harjalla ja paineilmalla.
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.

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.

Deze gebruikershandleiding is voor uw gemak vertaald met behulp van automatische vertaling. Er is redelijk wat inspanning geleverd voor het zo nauwkeurig verstrekken van een accurate vertaling; alleen is geen enkele geautomatiseerde vertaling perfect en het is ook niet de bedoeling dat zij menselijke vertalers gaan vervangen. De officiële gebruikershandleiding is de Engelse versie. Discrepanties of verschillen in de vertaling zijn niet bindend en hebben geen rechtsgevolgen voor naleving of handhaving. Bij vragen over de juistheid van de informatie in de gebruikershandleiding wordt verwezen naar de Engelse versie van die inhoud, die de officiële versie is.

Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter		
Productnaam	Heet bord		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nominale spanning [V~] / frequentie [Hz]	230/50		
Nominaal vermogen [W]	1380	2650	3880
Laadvermogen - capaciteit max. [kg]	20	30	40
Max. verwarmingstemperatuur [°C]	350		
Afmetingen [breedte x diepte x hoogte; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Gewicht [kg]	8,9	14,25	22,65

1. 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.

Legenda

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 een beschermend schort.

ATTENTIE! Elektrische schok waarschuwing!

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.

2. 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:

Heet bord

2.1. 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.

2.2. 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) Als u schade of een onregelmatige werking ontdekt, moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen en dit aan een supervisor melden.
c) Alleen het servicecentrum van de fabrikant mag het product repareren. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!
d) Gebruik in geval van brand een poeder- of kooldioxide (CO2) brandblusser (een die bestemd is voor gebruik op onder spanning staande elektrische apparaten) om de brand te blussen.
e) Het is kinderen of onbevoegde personen verboden een werkplek te betreden. (Een afleiding kan ertoe leiden dat u de controle over het apparaat verliest).
f) Gebruik het apparaat in een goed geventileerde ruimte.
g) Controleer regelmatig de staat van de veiligheidslabels. Indien de etiketten onleesbaar zijn, moeten zij worden vervangen.
h) Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als dit apparaat aan een derde wordt doorgegeven, moet de handleiding worden meegegeven.
i) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
j) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.
k) 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.

2.3. 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) Het toestel 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 het toestel.
c) Het apparaat mag alleen worden gebruikt door lichamelijk fitte personen die in staat zijn het te hanteren, goed opgeleid zijn, vertrouwd zijn met deze handleiding en opgeleid zijn in het kader van veiligheid en gezondheid op het werk.
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 de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals vereist voor het werken met het apparaat, gespecificeerd in hoofdstuk 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) Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

2.4. Veilig gebruik van het apparaat

a) Overbelast het apparaat niet. Gebruik het juiste gereedschap voor de gegeven taak. Een juist gekozen apparaat zal de taak waarvoor het is ontworpen beter en veiliger uitvoeren.
b) Gebruik het apparaat niet als de AAN/UIT (I/O)-schakelaar niet goed functioneert (schakelt het apparaat niet in en uit). Apparaten die niet met de AAN/UIT-schakelaar kunnen worden in- en uitgeschakeld, zijn gevaarlijk, mogen niet worden gebruikt en moeten worden gerepareerd.
c) Ontkoppel het apparaat van stroom voordat u begint met afstellen, schoonmaken en onderhoud. Een dergelijke preventieve maatregel vermindert het risico van onbedoelde activering.
d) Bewaar het apparaat wanneer het niet in gebruik is op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die het apparaat niet kennen en de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.

e) Houd het apparaat in perfecte technische staat. Controleer vóór elk gebruik op algemene schade en controleer vooral op gebarsten onderdelen of elementen en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien schade wordt geconstateerd, dient het apparaat voor gebruik ter reparatie te worden aangeboden.
f) Reparatie of onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, uitsluitend met gebruikmaking van originele reserveonderdelen. Dit garandeert een veilig gebruik.
g) Om de operationele integriteit van het apparaat te waarborgen, mogen in de fabriek gemonteerde afschermingen niet worden verwijderd en mogen geen schroeven worden losgedraaid.
h) Verplaats, verstel of draai het apparaat niet tijdens het werk.
i) Laat dit apparaat niet onbeheerd achter als het in gebruik is.
j) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
k) Het apparaat is geen speelgoed. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht van een volwassen persoon.
l) Het is verboden aan de structuur van het apparaat te zitten om de parameters of de constructie ervan te wijzigen.
m) Houd het apparaat uit de buurt van vuur- en warmtebronnen.
n) Dek de ventilatieopeningen niet af!
o) Voordat u met het apparaat gaat werken, moet u ervoor zorgen dat de verwarmingsplaat vrij is van verontreinigingen (vuil, stof, water enz.). Eventuele vervuiling moet worden gereinigd.
p) Houd een veilige afstand aan tussen het netsnoer en de verwarmingsplaat.
q) WAARSCHUWING! De interne parameters van het apparaat zijn in de fabriek geprogrammeerd. Het is verboden de instellingen te wijzigen.

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.

3. Gebruik richtlijnen

Het product wordt gebruikt om monsters/mengsels in een cuvet of kroes te verwarmen.
De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.

3.1. Beschrijving van het apparaat

1 – Kookplaat
2 - Hoofd AAN/UIT-schakelaar
3 – Bedieningspaneel:

1 . Temperatuurweergave
2 . Tijdweergave
3 . Indicator voor het aftellen van de tijd
4 . Indicator werking verwarming
5 . Indicator voor overtemperatuur
6 . Instelknop (SET)
7 . Knop Volgende item
8 . Pijl naar beneden
9 . Pijltje omhoog

3.2. Klaarmaken voor gebruik

PLAATS VAN HET APPARAAT

De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 40°C en de relatieve vochtigheid moet lager zijn dan 85%. Zorg voor een goede ventilatie in de ruimte waarin het apparaat wordt gebruikt. Er moet minstens 10 cm afstand zijn tussen elke kant van het apparaat en de muur of andere voorwerpen. Het apparaat moet altijd worden gebruikt op een vlakke, stabiele, schone, brandvrije en droge ondergrond en buiten het bereik van kinderen en personen met beperkte mentale en sensorische functies. Plaats het apparaat zo dat u altijd bij de stekker kunt. Het op het apparaat aangesloten netsnoer moet correct geaard zijn en overeenkomen met de technische gegevens op het productetiket.

3.3. Gebruik van het apparaat

1. Sluit het apparaat aan op de voeding.
2. Zet de aan/uit-schakelaar [2] op “I” (AAN) – het apparaat wordt ingeschakeld. Eenmaal ingeschakeld, toont het display gedurende enkele seconden “InP” met het temperatuurregelbereik.
3. Stel de bedrijfstemperatuur in:
   (a) Druk op de SET-knop [6].
   (b) Bedien de knoppen [8] en [9] om de temperatuur in te stellen.
   (c) Druk op knop [6] om te bevestigen en terug te keren naar de normale werking.
4. Stel de looptijd in:
   (a) Druk twee keer op de SET-knop [6].
   (b) Bedien de knoppen [8] en [9] om de tijd in te stellen.
   (c) Druk op knop [6] om te bevestigen en terug te keren naar de normale werking.

* Het apparaat verlaat automatisch het instellingenmenu na 1 minuut zonder interactie door de gebruiker.

5. Als er geen tijd is ingesteld, werkt het apparaat non-stop. De tijdweergave [2] geeft de temperatuur weer.
6. Wacht tot de temperatuur is gestabiliseerd.
7. Zodra de ingestelde tijd is afgeteld tot nul, geeft de tijdsweergave [2] “Einde” aan en piept het apparaat gedurende 30 seconden.
8. Om de werking van het apparaat te herhalen met de eerder ingevoerde temperatuur- en tijdinstellingen, houdt u knop [8] 3 seconden ingedrukt.
9. Als de temperatuur de ingestelde temperatuur overschrijdt, piept het apparaat en gaat het indicatielampje [5] branden. Wanneer een instelling wordt gewijzigd, stopt het apparaat met piepen, maar blijft het indicatielampje [5] branden.
* Druk op een willekeurige knop om het alarmgeluid te dempen.
10. Nadat het werk is voltooid, verwijdert u de monsters, zet u de schakelaar in de "O"-positie en koppelt u het apparaat los van de stroombron.

3.3.1. Automatische PID-regeling

• De PID-routine van het apparaat is ontworpen om regelfouten te elimineren door een groep parameterinstellingen te lezen (proportioneel, integraal en differentieel); Wanneer de automatische PID-regeling is voltooid, slaat het apparaat de parameterinstellingswaarden op en keert terug naar de normale bedrijfsmodus.
• Wanneer de temperatuurinstelling wordt overschreden door de werkelijke temperatuur, piept het apparaat niet en gaat het indicatielampje [5] niet branden; het thermische relais van het apparaat schakelt automatisch uit om de voedingsspanning af te sluiten.
• Ongeacht de ingevoerde parameterinstellingen blijft de tijdweergave [2] de temperatuurwaarde weergeven.
1. Terwijl het apparaat niet draait, houdt u knop [7] 6 seconden ingedrukt. De “AT”-indicator [3] begint te knipperen (en gaat uit zodra de automatische PID-regeling eindigt).
2. Wanneer de automatische PID-regeling is voltooid, slaat het apparaat automatisch de parameterinstellingen op en keert terug naar de normale bedrijfsmodus.
3. Om het automatische PID-regelproces te stoppen, houdt u knop [7] gedurende 6 seconden ingedrukt.

3.4. Reiniging en onderhoud

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.
b) Gebruik alleen niet-corrosieve reinigingsmiddelen om het oppervlak te reinigen.
c) Na het reinigen van het apparaat moeten alle onderdelen volledig worden gedroogd alvorens het opnieuw te gebruiken.
d) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
e) Spuit het apparaat niet af met een waterstraal en dompel het niet onder in water.
f) Zorg dat er geen water in het apparaat komt via openingen in de behuizing van het apparaat.
g) Maak de ventilatieopeningen schoon met een borstel en perslucht.
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.

VERWIJDERING 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.

Denne bruksanvisningen er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Det er gjort rimelige anstrengelser for å gi en nøyaktig oversettelse, men ingen automatisk oversettelse er perfekt, og det er heller ikke meningen at den skal erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle bruksanvisningen er den engelske versjonen. Eventuelle uoverensstemmelser eller forskjeller i oversettelsen er ikke bindende og har ingen juridisk virkning med hensyn til overholdelse eller håndhevelse. Hvis det oppstår spørsmål knyttet til nøyaktigheten av informasjonen i brukerhåndboken, henvises det til den engelske versjonen av innholdet, som er den offisielle versjonen.

Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi		
Produktnavn	Varmeplate		
Modell	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nominell spenning [V~] / frekvens [Hz]	230/50		
Nominell effekt [W]	1380	2650	3880
Lastekapasitet - kapasitet maks. [kg]	20	30	40
Maks. oppvarmingstemperatur [°C]	350		
Mål [bredde x dybde x høyde; mm].	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Vekt [kg]	8.9	14.25	22.65

1. 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.

Legende

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 et beskyttende forkle.

OBS! Advarsel om elektrisk støt!

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.

2. 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:
Varmeplate

2.1. Elektrisk sikkerhet

a) Støpselet må passe til stikkontakten. Ikke modifiser 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 stikkontakten. Hold kabelen borte fra varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede 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.

2.2. 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) Hvis du oppdager skader eller uregelmessig drift, må du straks slå av apparatet og rapportere det til en overordnet.
c) Kun produsentens servicesenter kan utføre reparasjoner på produktet. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
d) Ved brann skal du bruke et brannslukningsapparat med pulver eller karbondioksid (CO2) (beregnet for bruk på strømførende elektrisk utstyr) for å slukke brannen.

e) Barn eller uvedkommende har forbud mot å gå inn på en arbeidsstasjon. (En distraksjon kan føre til tap av kontroll over enheten).
f) Bruk apparatet i et godt ventilert rom.
g) Kontroller regelmessig at sikkerhetsetikettene er i god stand. Hvis etikettene er uleselige, må de byttes ut.
h) Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk. Hvis dette apparatet gis videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.
i) Oppbevar emballasjedeler og små monteringsdeler på et sted som er utilgjengelig for barn.
j) Hold enheten borte fra barn og dyr.
k) Hvis dette apparatet brukes sammen med annet utstyr, skal de øvrige bruksanvisningene også følges.

Husk! Beskytt barn og andre tilskuere når du bruker apparatet.

2.3. 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) Apparatet 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 apparatet skal brukes.
c) Apparatet må kun håndteres av personer som er i god fysisk form, som er i stand til å håndtere det, som har fått tilstrekkelig opplæring, som er kjent med denne bruksanvisningen og som er opplært i forhold til helse, miljø og sikkerhet på arbeidsplassen.
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 personlig verneutstyr som nødvendig for arbeid med enheten, spesifisert 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) Apparatet er ikke et leketøy. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

2.4. Sikker bruk av utstyret

a) Ikke overbelast enheten. Bruk riktig verktøy til den aktuelle oppgaven. En korrekt valgt enhet vil utføre oppgaven den er designet for på en bedre og sikrere måte.
b) Ikke bruk enheten hvis PÅ/AV (I/O)-bryteren ikke fungerer som den skal (ikke slår enheten av og på). Enheter som ikke kan slås av og på med PÅ/AV-bryteren er farlige, bør ikke brukes og må repareres.
c) Koble apparatet fra strømforsyningen før justering, rengjøring og vedlikehold påbegynnes. Et slikt forebyggende tiltak reduserer risikoen for utilsiktet aktivering.
d) Når apparatet ikke er i bruk, skal det oppbevares på et trygt sted, utilgjengelig for barn og personer som ikke er kjent med apparatet og som ikke har lest bruksanvisningen. Apparatet kan utgjøre en fare i hendene på uerfarne brukere.
e) Hold enheten i perfekt teknisk stand. Kontroller før hver bruk for generelle skader, og sjekk spesielt for sprukne deler eller elementer og for andre forhold som kan påvirke sikker drift av enheten. Hvis du oppdager skader, må du levere enheten til reparasjon før bruk.
f) Reparasjon eller vedlikehold av enheten må utføres av kvalifisert personell, og det må kun brukes originale reservedeler. Dette sikrer trygg bruk.
g) For å sikre at enheten fungerer som den skal, må du ikke fjerne de fabrikkmonterte beskyttelsene eller løsne skruene.
h) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller roteres under arbeidet.
i) Ikke la apparatet være uten tilsyn når det er i bruk.
j) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
k) Apparatet er ikke et leketøy. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn av en voksen person.

l) Det er forbudt å gjøre inngrep i apparatets struktur for å endre dets parametere eller konstruksjon.
m) Hold produktet borte fra ild og varmekilder.
n) Ventilasjonsåpningene må ikke tildekkes!
o) Før du arbeider med enheten, sørg for at varmeplaten er fri for forurensning (smuss, støv, vann osv.). Eventuell forurensning bør renses.
p) Hold sikker avstand mellom strømledningen og varmeplaten.
q) ADVARSEL! De interne parametrene til enheten er programmert på fabrikken. Det er forbudt å endre innstillingene.

OBS! Til tross for apparatets sikre utforming og beskyttelsesfunksjoner, 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.

3. Retningslinjer for bruk

Produktet brukes til å varme opp prøver/blandinger i en kyvette eller digel.
Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.

3.1. Beskrivelse av enheten

1 – Kokeplate
2 - Hoved PÅ/AV-bryter
3 – Kontrollpanel:

1 . Temperaturvisning
2 . Tidsvisning
3 . Tidsnedtellingsindikator
4 . Driftsindikator for varmeapparat
5 . Overtemperaturindikator
6 . Innstillingsknapp (SET)
7 . Neste element-knapp
8 . Pil ned
9 . Pil opp

3.2. Klargjøring for bruk

PLASSERING AV APPARATET

Omgivelsestemperaturen må ikke være høyere enn 40 °C, og den relative luftfuktigheten bør være under 85 %. Sørg for god ventilasjon i rommet der apparatet brukes. Det bør være minst 10 cm avstand mellom hver side av enheten og veggen eller andre gjenstander. Apparatet skal alltid brukes når det er plassert på et jevnt, stabilt, rent, brannsikkert og tørt underlag, og det skal være utilgjengelig for barn og personer med begrensede mentale og sensoriske funksjoner. Plasser enheten slik at du alltid har tilgang til støpselet. Strømledningen som er koblet til apparatet, må være forskriftsmessig jordet og stemme overens med de tekniske opplysningene på produktetiketten.

3.3. Bruk av enheten

1. Koble enheten til strømforsyningen.
2. Vri strømbryteren [2] til "I" (PÅ) – apparatet slås på. Når den er slått på, viser displayet "InP" med temperaturkontrollområdet i noen sekunder.
3. Still inn driftstemperaturen:
   (a) Trykk på SET-knappen [6].
   (b) Bruk knappene [8] og [9] for å stille inn temperaturen.
   (c) Trykk på knappen [6] for å bekrefte og gå tilbake til normal drift.
4. Still inn kjøretiden:
   (a) Trykk på SET-knappen [6] to ganger.
   (b) Bruk knappene [8] og [9] for å stille inn tiden.
   (c) Trykk på knappen [6] for å bekrefte og gå tilbake til normal drift.

* Apparatet vil automatisk forlate innstillingsmenyen etter 1 minutt uten interaksjon fra brukeren.

5. Hvis ingen tid er stilt inn, vil apparatet fungere uten stopp. Tidsdisplayet [2] vil vise temperaturen.
6. Vent til temperaturen har stabilisert seg.
7. Når den innstilte tiden teller ned til null, viser tidsdisplayet [2] "Slutt" og apparatet piper i 30 sekunder.
8. For å gjenta driften av apparatet med temperatur- og tidsinnstillingene som er angitt tidligere, trykk og hold inne knappen [8] i 3 sekunder.
9. Hvis temperaturen overskrider temperaturinnstillingen, vil apparatet pipe og indikatoren [5] tennes. Når en innstilling endres, vil apparatet slutte å pipe, men indikatoren [5] forblir på.
* Trykk på hvilken som helst knapp for å dempe alarmlyden.
10. Etter at arbeidet er fullført, fjern prøvene, vri bryteren til "O"-posisjon, koble enheten fra strømkilden.

3.3.1. Automatisk PID-kontroll

• PID-rutinen til apparatet er utformet for å eliminere kontrollfeil ved å lese en gruppe parameterinnstillinger (proporsjonal, integral og differensial); når den automatiske PID-kontrollen er utført, vil apparatet lagre parameterinnstillingsverdiene og gå tilbake til normal driftsmodus.
• Når temperaturinnstillingen overskrides av den faktiske temperaturen, vil ikke apparatet pipe, og indikatoren [5] vil ikke tennes; det termiske reléet til apparatet vil automatisk utløses for å kutte forsyningsspenningen.
• Uavhengig av de angitte parameterinnstillingene, vil tidsdisplayet [2] fortsette å lese temperaturverdien.
1. Mens apparatet ikke går, trykk og hold inne knappen [7] i 6 sekunder. “AT”-indikatoren [3] begynner å blinke (og vil slukke når den automatiske PID-kontrollen avsluttes).
2. Når den automatiske PID-kontrollen er fullført, vil apparatet automatisk lagre parameterinnstillingene og gå tilbake til normal driftsmodus.
3. For å stoppe den automatiske PID-kontrollprosessen, trykk og hold knappen [7] i 6 sekunder.

3.4. Rengjøring og vedlikehold

a) Trekk ut støpselet og la apparatet avkjøles helt før hver rengjøring, justering eller utskifting av tilbehør, eller hvis apparatet ikke er i bruk.
b) Bruk kun ikke-etsende rengjøringsmidler til å rengjøre overflaten.
c) Etter rengjøring må alle deler av apparatet tørkes helt før det tas i bruk igjen.
d) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
e) Apparatet må ikke sprayes med vannstråle eller senkes ned i vann.
f) Ikke la vann trenge inn i apparatet gjennom ventilasjonsåpningene i apparathuset.
g) Rengjør ventilasjonsåpningene med en børste og trykkluft.
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.

KASSERING 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.

⚠ För din bekvämlighet har denna bruksanvisning översatts med hjälp av maskinöversättning. Rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning, men ingen automatiserad översättning är perfekt och är inte heller avsedd att ersätta mänskliga översättare. Den officiella bruksanvisningen är den engelska versionen. Eventuella avvikelser eller skillnader som kan ha uppstått i översättningen är inte bindande och har ingen rättslig verkan för efterlevnads- eller verkställighetsändamål. Om det uppstår frågor om huruvida informationen i användarhandboken är korrekt, hänvisar vi till den engelska versionen av innehållet, som är den officiella versionen.

Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde		
Produktnamn	Varm tallrik		
Modell	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Nominell spänning [V~] / frekvens [Hz]	230/50		
Nominell effekt [W]	1380	2650	3880
Lastkapacitet - kapacitet max. [kg]	20	30	40
Max. uppvärmningstemperatur [°C]	350		
Mått [bredd x djup x höjd; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Vikt [kg]	8,9	14,25	22,65

1. 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 tilverkats 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.

Förklaring av symbolerna

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 ett skyddsförkläde.

UPPMÄRKSAMHET! Varning för elektrisk stöt!

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.

2. 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:
Varm tallrik

2.1. 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.

2.2. 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) Om du upptäcker skador eller oregelbunden/felaktig funktion ska du omedelbart stänga av apparaten och rapportera detta till en överordnad utan dröjsmål.
c) Endast tillverkarens servicecenter får utföra reparationer på produkten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
d) Vid brand, använd en pulver- eller kolsyresläckare (CO_2) (en brandsläckare som är avsedd att användas på spänningssatta elektriska apparater) för att släcka branden.
e) Barn eller obehöriga får inte gå in på en arbetsplats. (En distraktion kan leda till att du förlorar kontrollen över enheten).
f) Använd apparaten i ett väl ventilerat utrymme.

g) Kontrollera regelbundet säkerhetsdekalernas skick. Om etiketterna är inte kan läsas måste de bytas ut.
h) Förvara denna bruksanvisning så att den finns tillgänglig för framtida bruk/information. Om apparaten överlåts till en tredje part måste bruksanvisningen överlåtas tillsammans med apparaten.
i) Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
j) Håll apparaten borta från barn och djur.
k) 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.

2.3. 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) Apparaten 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 apparaten ska användas.
c) Apparaten får endast hanteras av personer som är fysiskt lämpade för att hantera den, som har genomgått lämplig utbildning, som är bekanta med denna bruksanvisning och som har utbildats inom ramen för arbetsskydd och -säkerhet.
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 enheten, specificerad i avsnitt 1 (Legend).
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) Apparaten är inte en leksak. Barn måste hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

2.4. Säker användning av apparaten

a) Överbelasta inte apparaten. Använd de lämpliga verktygen för den givna uppgiften. En korrekt utvald apparat utför den uppgift som den är avsedd för bättre och på ett säkrare sätt.
b) Använd inte enheten om ON/OFF (I/O)-omkopplaren inte fungerar korrekt (slår inte på och av enheten). Enheter som inte kan slås på och av med ON/OFF-knappen är farliga, bör inte användas och måste repareras.
c) Koppla bort apparaten från strömförsörjningen innan justering, rengöring och underhåll påbörjas. En sådan förebyggande åtgärd minskar risken för oavsiktlig aktivering.
d) Förvara apparaten på en säker plats när den inte används, så att den är utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med apparaten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
e) Håll apparaten i perfekt tekniskt skick. Kontrollera före varje användning efter allmänna skador och särskilt efter spruckna delar eller element och för andra förhållanden som kan påverka enhetens säker användning. Om du upptäcker skador ska du lämna in apparaten för reparation innan användning.
f) Reparation eller underhåll av apparaten skall utföras av kvalificerade personer och endast med originalreservdelar. Detta säkerställer en säker användning.
g) För att säkerställa apparatens driftsäkerhet får fabriksmonterade skydd inte avlägsnas och skruvar inte lossas.
h) Apparaten får inte flyttas, justeras eller roteras under arbetets gång.
i) Lämna inte apparaten utan uppsikt när den används.
j) Rengör apparaten regelbundet för att förhindra att tuffa smutsavlagringar fastnar.
k) Enheten är inte en leksak. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan övervakning av en vuxen person.

l) Det är förbjudet att göra ingrepp i apparatens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.
m) Håll apparaten borta från eld- och värmekällor.
n) Täck inte över ventilationsöppningarna!
o) Innan du arbetar med enheten, se till att värmeplattan är fri från föroreningar (smuts, damm, vatten etc.). All förorening bör rengöras.
p) Håll ett säkert avstånd mellan nätsladden och värmeplattan.
q) VARNING! Apparatens interna parametrar har programmerats på fabriken. Det är förbjudet att ändra inställningarna.

OBS! Trots den säkra konstruktionen av apparaten och dess skyddsfunktioner, och trots användningen av ytterligare element 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.

3. Riktlinjer för användning

Produkten används för att värma prover/blandningar i en kyvett eller degel.
Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.

3.1. Beskrivning av apparaten

1 – Kokplatta
2 - Huvudströmbrytare PÅ/AV
3 – Kontrollpanel:

1 . Temperaturdisplay
2 . Tidsvisning
3 . Tidsnedräkningsindikator
4 . Indikator för värmedrift
5 . Övertemperaturindikator
6 . Inställningsknapp (SET)
7 . Nästa objekt-knapp
8 . Nedåtpil
9 . Uppåtpil

3.2. Förberedelser för användning

APPARATENS PLACERING

Omgivningstemperaturen får inte överstiga 40°C och den relativa luftfuktigheten bör vara lägre än 85%. Se till att det finns god ventilation i rummet där apparaten används. Det ska vara minst 10 cm mellan varje sida av apparaten och väggen eller andra föremål. Apparaten ska alltid användas när den är placerad på en jämn, stabil, ren, brandsäker och torr yta, och vara utom räckhåll för barn och personer med begränsade mentala och sensoriska funktioner. Placera apparaten så att du alltid har tillgång till stickproppen. Elkabeln som ansluts till apparaten måste vara ordentligt jordad och motsvara de tekniska uppgifterna på produktetiketten.

3.3. Användning av apparaten

1. Anslut enheten till strömförsörjningen.
2. Vrid strömbrytaren [2] till "I" (ON) – apparaten slås på. När den väl är påslagen visar displayen "InP" med temperaturkontrollområdet i några sekunder.
3. Ställ in driftstemperaturen:
   (a) Tryck på SET-knappen [6].
   (b) Använd knapparna [8] och [9] för att ställa in temperaturen.
   (c) Tryck på knappen [6] för att bekräfta och återgå till normal drift.
4. Ställ in körtiden:
   (a) Tryck på SET-knappen [6] två gånger.
   (b) Använd knapparna [8] och [9] för att ställa in tiden.
   (c) Tryck på knappen [6] för att bekräfta och återgå till normal drift.

* Apparaten lämnar automatiskt inställningsmenyn efter 1 minut utan någon interaktion från användaren.

5. Om ingen tid har ställts in kommer apparaten att fungera nonstop. Tidsdisplayen [2] visar temperaturen.
6. Vänta tills temperaturen har stabiliserats.
7. När den inställda tiden har räknat ner till noll, visar tidsdisplayen [2] "Slut" och apparaten piper i 30 sekunder.
8. För att upprepa driften av apparaten med de tidigare angivna temperatur- och tidsinställningarna, tryck och håll ned knappen [8] i 3 sekunder.
9. Om temperaturen överstiger den inställda temperaturen piper apparaten och indikatorn [5] tänds. När en inställning ändras slutar apparaten att pipa, men indikatorn [5] fortsätter att lysa.
* Tryck på valfri knapp för att stänga av alarmljudet.
10. När arbetet är klart, ta bort proverna, vrid omkopplaren till läget "O", koppla bort enheten från strömkällan.

3.3.1. Automatisk PID-kontroll

• Apparatens PID-rutin är utformad för att eliminera kontrollfel genom att läsa en grupp parameterinställningar (proportionell, integral och differential); när den automatiska PID-kontrollen är klar kommer apparaten att lagra parameterinställningsvärdena och återgå till normalt driftläge.
• När temperaturinställningen överskrids av den faktiska temperaturen, piper inte apparaten och indikatorn [5] tänds inte; apparatens termiska relä kommer automatiskt att lösa ut för att bryta matningsspänningen.
• Oberoende av de angivna parameterinställningarna kommer tidsdisplayen [2] att fortsätta att läsa temperaturvärdet.
1. När apparaten inte är igång, tryck och håll ned knappen [7] i 6 sekunder. “AT”-indikatorn [3] börjar blinka (och slocknar när den automatiska PID-kontrollen avslutas).
2. När den automatiska PID-kontrollen är klar kommer apparaten automatiskt att spara parameterinställningarna och återgå till sitt normala driftläge.
3. För att stoppa den automatiska PID-kontrollprocessen, tryck och håll ned knappen [7] i 6 sekunder.

3.4. Rengöring och underhåll

a) Dra ut stickproppen och låt apparaten svalna helt före varje rengöring, justering eller byte av tillbehör, eller om apparaten inte används.
b) Använd endast icke-korrosiva rengöringsmedel för att rengöra ytan.
c) Efter att apparaten har rengjorts ska alla delar torkats helt innan den används igen.
d) Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
e) Apparaten får inte sprutas med en vattenstråle eller sänkas ned i vatten.
f) Låt inte vatten tränga in i apparaten genom ventilationsöppningarna i apparatens hölje.
g) Rengör ventilationsöppningarna med en borste och tryckluft.
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 syrahaltiga ämnen, medel för medicinska ändamål, förtunningsmedel, bränsle, oljor eller andra kemiska ämnen eftersom det kan skada apparaten.

KASSERING AV ANVÄNDA APPARATER:
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.

Este Manual do Utilizador foi traduzido para sua conveniência através de tradução automática. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata; no entanto, nenhuma tradução automática é perfeita nem se destina a substituir os tradutores humanos. O Manual do Utilizador oficial é a versão em inglês. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm qualquer efeito jurídico para efeitos de cumprimento ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a exatidão das informações contidas no Manual do Utilizador, consulte a versão inglesa desses conteúdos, que é a versão oficial.

Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro		
Nome do produto	Prato quente		
Modelo	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Tensão nominal [V~] / frequência [Hz]	230/50		
Potência nominal [W]	1380	2650	3880
Capacidade de carga - capacidade máx. [kg]	20	30	40
Máx. temperatura de aquecimento [°C]	350		
Dimensões [largura x profundidade x altura; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Peso [kg]	8,9	14,25	22,65

1. 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.

Legenda

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 um avental de proteção.

ATENÇÃO! Aviso de choque elétrico!

CUIDADO! Substâncias tóxicas, perigo de envenenamento!

ATENÇÃO! Superfície quente, risco de queimaduras!

Utilizar apenas em espaços interiores.

POR FAVOR, OBSERVE! Os desenhos deste manual servem apenas para fins ilustrativos e, em alguns pormenores, podem diferir do produto real.

2. 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:
Prato quente

2.1. 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 eletricista 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.

2.2. 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) Se detectar danos ou um funcionamento irregular, desligue imediatamente o aparelho e comunique-o de imediato a um supervisor.
c) Apenas o centro de assistência técnica do fabricante pode efetuar reparações no produto. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
d) Em caso de incêndio, utilize um extintor de pó ou de dióxido de carbono (CO2) (um extintor destinado a ser utilizado em aparelhos elétricos sob tensão) para o apagar.

e) Crianças ou pessoas não autorizadas estão proibidas de entrar no posto de trabalho. (Uma distração pode resultar na perda de controle sobre o dispositivo).
f) Utilizar o aparelho num local bem ventilado.
g) Inspecionar regularmente o estado das etiquetas de segurança. Se as etiquetas forem ilegíveis, devem ser substituídas.
h) Mantenha este manual disponível para referência futura. Se este aparelho for transmitido a terceiros, o manual deve ser transmitido com ele.
i) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
j) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.
k) 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.

2.3. 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) O aparelho não foi concebido para ser manuseado 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 funcionamento do aparelho.
c) O aparelho só pode ser manuseado por pessoas fisicamente aptas, capazes de o manusear, com formação adequada, familiarizadas com este manual e com formação no âmbito da segurança e saúde no trabalho.
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) Use equipamento de proteção individual conforme necessário para trabalhar com o dispositivo, especificado 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) O dispositivo não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.

2.4. Utilização segura do dispositivo

a) Não sobrecarregar o aparelho. Utilizar as ferramentas adequadas para a tarefa em causa. Um dispositivo corretamente selecionado executará melhor e de forma mais segura a tarefa para a qual foi concebido.
b) Não use o dispositivo se o interruptor ON/OFF (I/O) não funcionar corretamente (não liga e desliga o dispositivo). Os dispositivos que não podem ser ligados e desligados através do interruptor ON/OFF são perigosos, não devem ser operados e devem ser reparados.
c) 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.
d) Quando não estiver a ser utilizado, guarde-o num local seguro, longe do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com o dispositivo e que não tenham lido o manual do utilizador. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
e) Manter o aparelho em perfeitas condições técnicas. Antes de cada utilização, verifique se há danos gerais e, especialmente, se há peças ou elementos rachados e quaisquer outras condições que possam afetar a operação segura do dispositivo. Se forem detetados danos, entregar o aparelho para reparação antes de o utilizar.

f) A reparação ou manutenção do aparelho deve ser efetuada por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto garantirá uma utilização segura.
g) Para garantir a integridade operacional do dispositivo, não remova as proteções montadas na fábrica e não desaperte nenhum parafuso.
h) Não deslocar, ajustar ou rodar o aparelho durante o trabalho.
i) Não deixar o aparelho sem vigilância enquanto estiver a ser utilizado.
j) Limpe o aparelho regularmente para evitar a acumulação de sujidade persistente.
k) O dispositivo não é um brinquedo. A limpeza e a manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem a supervisão de um adulto.
l) É proibido interferir na estrutura do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou a sua construção.
m) Manter o aparelho afastado de fontes de fogo e calor.
n) Não tapar as aberturas de ventilação!
o) Antes de trabalhar com o aparelho, certifique-se de que a placa de aquecimento esteja livre de contaminação (sujeira, poeira, água, etc.). Qualquer contaminação deve ser limpa.
p) Mantenha uma distância segura entre o cabo de alimentação e a placa de aquecimento.
q) CUIDADO! Os parâmetros internos do dispositivo foram programados de fábrica. É proibido modificar as configurações.

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.

3. Orientações de utilização

O produto é utilizado para aquecer amostras/misturas em uma cubeta ou cadinho.
O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.

3.1. Descrição do dispositivo

1 – Prato quente
2 - Chave liga/desliga principal
3 – Painel de controle:

1 . Exibição de temperatura
2 . Exibição de tempo
3 . Indicador de contagem regressiva de tempo
4 . Indicador de funcionamento do aquecedor
5 . Indicador de sobretemperatura
6 . Botão de configuração (SET)
7 . Botão Próximo item
8 . Seta para baixo
9 . Seta para cima

3.2. Preparação para utilização

LOCALIZAÇÃO DO APARELHO

A temperatura do ambiente não deve ser superior a 40°C e a humidade relativa deve ser inferior a 85%. Assegurar uma boa ventilação na sala onde o aparelho está a ser utilizado. Deve haver uma distância mínima de 10 cm entre cada lado do aparelho e a parede ou outros objetos. O aparelho deve ser sempre utilizado numa superfície plana, estável, limpa, à prova de fogo e seca, e deve estar fora do alcance de crianças e de pessoas com funções mentais e sensoriais limitadas. Posicione o aparelho de forma a ter sempre acesso à ficha de alimentação. O cabo de alimentação ligado ao aparelho deve estar corretamente ligado à terra e corresponder aos dados técnicos indicados na etiqueta do produto.

3.3. Utilização do dispositivo

1. Conecte o dispositivo à fonte de alimentação.
2. Coloque o botão liga / desliga [2] em “I” (ON) – o aparelho liga. Uma vez ligado, o display exibe “InP” com a faixa de controle de temperatura por alguns segundos.
3. Defina a temperatura operacional:
   (a) Pressione o botão SET [6].
   (b) Opere os botões [8] e [9] para definir a temperatura.
   (c) Pressione o botão [6] para confirmar e retornar à operação normal.
4. Defina o tempo de execução:
   (a) Pressione o botão SET [6] duas vezes.
   (b) Opere os botões [8] e [9] para definir a hora.
   (c) Pressione o botão [6] para confirmar e retornar à operação normal.

* O aparelho sairá automaticamente do menu de configurações após 1 minuto sem interação do usuário.

5. Se não for definido nenhum horário, o aparelho funcionará ininterruptamente. O display de tempo [2] irá ler a temperatura.
6. Aguarde que a temperatura estabilize.
7. Assim que o tempo definido chegar a zero, o visor do tempo [2] indica “Fim” e o aparelho emite um sinal sonoro durante 30 segundos.
8. Para repetir o funcionamento do aparelho com as configurações de temperatura e tempo inseridas anteriormente, pressione e segure o botão [8] por 3 segundos.
9. Se a temperatura exceder a temperatura definida, o aparelho emitirá um sinal sonoro e o indicador [5] acenderá. Quando uma configuração é modificada, o aparelho para de apitar, mas o indicador [5] permanece aceso.
* Pressione qualquer botão para silenciar o som do alarme.
10. Após a conclusão do trabalho, retire as amostras, coloque a chave na posição “O”, desconecte o dispositivo da fonte de alimentação.

3.3.1. Controle PID automático

• A rotina PID do aparelho foi projetada para eliminar erros de controle através da leitura de um conjunto de configurações de parâmetros (proporcional, integral e diferencial); quando o controle PID automático for concluído, o aparelho armazenará os valores de configuração dos parâmetros e voltará ao modo de operação normal.
• Quando a temperatura definida for ultrapassada pela temperatura real, o aparelho não emitirá nenhum sinal sonoro e o indicador [5] não acenderá; o relé térmico do aparelho disparará automaticamente para cortar a tensão de alimentação.
• Independentemente das configurações dos parâmetros inseridos, o display de tempo [2] continuará a ler o valor da temperatura.
1. Com o aparelho desligado, pressione e segure o botão [7] por 6 segundos. O indicador “AT” [3] começa a piscar (e apaga quando o controle PID automático termina).
2. Com o controle PID automático concluído, o aparelho salvará automaticamente as configurações dos parâmetros e retornará ao seu modo de operação normal.
3. Para interromper o processo de controle PID automático, pressione e segure o botão [7] por 6 segundos.

3.4. Limpeza e manutenção

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.
b) Utilizar apenas produtos de limpeza não corrosivos para limpar a superfície.
c) Depois de limpar o aparelho, todas as peças devem ser completamente secas antes de o voltar a utilizar.
d) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
e) Não pulverizar o aparelho com um jacto de água nem o submergir em água.
f) Não permita que a água entre no dispositivo através de aberturas na caixa do dispositivo.
g) Limpar as aberturas de ventilação com uma escova e ar comprimido.
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.

ELIMINAÇÃO 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.

Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme primeranú snahu o poskytnutie presného prekladu, avšak žiadny automatický preklad nie je dokonalý a nemá nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna používateľská príručka je v anglickom jazyku. Akékoľvek nezrovnalosti alebo rozdiely, ku ktorým došlo v procese prekladu, nie sú záväzné a nemajú žiadny právny účinok na účely dodržiavania alebo presadzovania predpisov. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti informácií obsiahnutých v používateľskej príručke, pozrite si jej anglickú verziu, ktorá predstavuje oficiálnu verziu.

Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra		
Názov produktu	Horúci tanier		
Model	SBS-HPL-30	SBS-HPL-45	SBS-HPL-60
Menovité napätie [V~]/frekvencia [Hz]	230/50		
Menovitý výkon [W]	1380	2650	3880
Nosnosť - nosnosť max. [kg]	20	30	40
Max. teplota ohrevu [°C]	350		
Rozmery [šírka x hĺbka x výška; mm]	475 x 300 x 145	450 x 490 x 145	600 x 550 x 150
Hmotnosť [kg]	8,9	14,25	22,65

1. Všeobecný popis

Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnymi 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.

Legenda

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.

Noste ochrannú zásteru.

POZOR! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

VÝSTRAHA! Toxické látky, nebezpečenstvo otravy!

POZOR! Horúci povrch, hrozí riziko popálenia!

Používajte iba v interiéri.

UPOZORNENIE! Nákresy v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily sa môžu líšiť od skutočného výrobku.

2. 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:
Horúci tanier

2.1. 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.

2.2. 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) Ak zistíte, že zariadenie je poškodené alebo má nepravidelnú prevádzku, okamžite ho vypnite a bezodkladne to nahláste svojmu nadriadenému.
c) Opravy výrobku môže vykonávať len servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
d) V prípade požiaru použite na uhasenie práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (CO2)(určený na hasenie elektrických zariadení pod napätím).
e) Deťom alebo nepovolaným osobám je vstup na pracovisko zakázaný. (Rozptýlenie môže viesť k strate kontroly nad zariadením).
f) Zariadenie používajte v dobre vetranom priestore.

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

2.3. 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) Zariadenie nie je určené 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 pokiaľ nedostali pokyny, ako zariadenie obsluhovať.
c) S prístrojom môžu narábať len fyzicky zdatné osoby, ktoré sú schopné s ním manipulovať, sú riadne vyškolené, sú oboznámené s návodom a vyškolené v rámci bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
d) Pri práci so zariadením používajte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná strata koncentrácie počas používania zariadenia môže viesť k vážnym zraneniam.
e) Pri práci s prístrojom používajte osobné ochranné prostriedky 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. Udržiavajte vlasy, oblečenie a rukavice mimo dosahu pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé časti.
h) Zariadenie nie je hračka. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nehrali.

2.4. Bezpečné používanie zariadenia

a) Zariadenie nepreťažujte. Používajte nástroje, ktoré sú vhodné pre príslušnú úlohu. Správne zvolené zariadenie bude vykonávať úlohu, na ktorú bolo navrhnuté, lepšie a bezpečnejšie.
b) Zariadenie nepoužívajte, ak vypínač ON/OFF (I/O) nefunguje správne (nezapína a nevypína zariadenie). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača ON/OFF, sú nebezpečné, nemali by sa používať a musia sa opraviť.
c) Pred začatím nastavovania, čistenia a údržby odpojte zariadenie od elektrickej siete. Takéto preventívne opatrenie znižuje riziko náhodnej aktivácie.
d) Ak sa nepoužíva, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené so zariadením a neprečítali si návod na obsluhu. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
e) Udržujte zariadenie v bezchybnom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nedošlo k celkovému poškodeniu a najmä skontrolujte, či nie sú prasknuté časti alebo prvky a či nie sú iné podmienky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak zistíte poškodenie, odovzdajte zariadenie pred použitím na opravu.
f) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí bezpečné používanie.
g) Aby sa zabezpečila funkčná integrita zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a neuvoľňujte žiadne skrutky.
h) Počas práce zariadením nehýbte, neupravujte ho ani neotáčajte.
i) Počas používania nenechávajte toto zariadenie bez dozoru.
j) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
k) Zariadenie nie je hračka. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelej osoby.
l) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
m) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
n) Nezakrývajte vetracie otvory!

o) Pred začatím práce s prístrojom sa uistite, že vykurovacia platňa nie je znečistená (nečistota, prach, voda atď.). Akékoľvek znečistenie by sa malo vyčistiť.
p) Udržujte bezpečnú vzdialenosť medzi napájacím káblom a ohrievacou platňou.
q) VÝSTRAHA! Vnútorné parametre zariadenia boli naprogramované vo výrobe. Je zakázané meniť nastavenia.

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 ostražití a používajte zdravý rozum.

3. Pokyny na používanie

Produkt sa používa na zahrievanie vzoriek/zmesí v kyvete alebo tégliku.
Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

3.1. Popis zariadenia

1 – Horúca platňa
2 - Hlavný vypínač ON/OFF
3 – Ovládací panel:

1 . Zobrazenie teploty
2 . Zobrazenie času
3 . Indikátor odpočítavania času
4 . Indikátor chodu ohrievača
5 . Indikátor nadmernej teploty
6 . Tlačidlo nastavenia (SET)
7 . Tlačidlo Ďalšia položka
8 . Šípka nadol
9 . Šípka hore

3.2. Príprava na použitie

UMIESTNENIE SPOTREBIČA

Teplota prostredia nesmie byť vyššia ako 40 °C a relatívna vlhkosť by mala byť nižšia ako 85 %. Zabezpečte dobré vetranie miestnosti, v ktorej sa zariadenie používa. Medzi každou stranou zariadenia a stenou alebo inými predmetmi by mala byť vzdialenosť aspoň 10 cm. Zariadenie by sa malo vždy používať na rovnom, stabilnom, čistom, ohňovzdornom a suchom povrchu a malo by byť mimo dosahu detí a osôb s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami. Zariadenie umiestnite tak, aby ste mali vždy prístup k zástrčke. Napájací kábel pripojený k zariadeniu musí byť riadne uzemnený a musí zodpovedať technickým údajom na štítku výrobku.

3.3. Používanie zariadenia

1. Pripojte zariadenie k zdroju napájania.
2. Prepnite hlavný vypínač [2] do polohy „I“ (ZAPNUTÉ) – spotrebič sa zapne. Po zapnutí sa na displeji na niekoľko sekúnd zobrazí „InP“ s rozsahom regulácie teploty.
3. Nastavte prevádzkovú teplotu:
   (a) Stlačte tlačidlo SET [6].
   (b) Pomocou tlačidiel [8] a [9] nastavte teplotu.
   (c) Stlačte tlačidlo [6] na potvrdenie a návrat do normálnej prevádzky.
4. Nastavte čas chodu:
   (a) Dvakrát stlačte tlačidlo SET [6].
   (b) Pomocou tlačidiel [8] a [9] nastavte čas.
   (c) Stlačte tlačidlo [6] na potvrdenie a návrat do normálnej prevádzky.

* Spotrebič automaticky opustí ponuku nastavení po 1 minúte bez zásahu používateľa.

5. Ak nie je nastavený žiadny čas, spotrebič bude pracovať nepretržite. Na displeji času [2] sa zobrazí teplota.
6. Počkajte, kým sa teplota stabilizuje.
7. Akonáhle sa nastavený čas odpočítava na nulu, na displeji času [2] sa zobrazí „Koniec“ a spotrebič bude 30 sekúnd pípať.
8. Ak chcete zopakovať prevádzku spotrebiča s predtým zadanými nastaveniami teploty a času, stlačte a podržte tlačidlo [8] na 3 sekundy.
9. Ak teplota prekročí nastavenú teplotu, spotrebič zapípa a rozsvieti sa indikátor [5]. Po zmene nastavenia spotrebič prestane pípať, ale indikátor [5] zostane svietiť.
* Stlačením ľubovoľného tlačidla stlmíte zvuk budíka.
10. Po ukončení práce odoberte vzorky, otočte prepínač do polohy "O", odpojte zariadenie od zdroja napájania.

3.3.1. Automatická regulácia PID

• Program PID zariadenia je navrhnutý tak, aby eliminoval chyby riadenia čítaním skupiny nastavení parametrov (proporcionálne, integrálne a diferenciálne); po dokončení automatickej PID regulácie spotrebič uloží hodnoty nastavenia parametrov a vráti sa do normálneho prevádzkového režimu.
• Keď nastavenú teplotu prekročí aktuálna teplota, spotrebič nezapípa a indikátor [5] sa nerozsvieti; tepelné relé spotrebiča sa automaticky vypne a preruší napájacie napätie.
• Bez ohľadu na zadané nastavenia parametrov bude zobrazenie času [2] naďalej čítať hodnotu teploty.
1. Pri vypnutom spotrebiči stlačte a podržte tlačidlo [7] na 6 sekúnd. Indikátor „AT“ [3] začne blikať (a zhasne, keď sa skončí automatická regulácia PID).
2. Po dokončení automatickej PID regulácie spotrebič automaticky uloží nastavenia parametrov a vráti sa do normálneho prevádzkového režimu.
3. Ak chcete zastaviť proces automatickej regulácie PID, stlačte a podržte tlačidlo [7] na 6 sekúnd.

3.4. Čistenie a údržba

a) Pred každým čistením, nastavovaním a výmenou príslušenstva alebo v prípade, že sa zariadenie nepoužíva, odpojte sieťovú zástrčku a nechajte zariadenie úplne vychladnúť.
b) Na čistenie povrchu používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
c) Po vyčistení zariadenia je potrebné všetky časti pred ďalším použitím úplne vysušiť.
d) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
e) Zariadenie nestriekajte prúdom vody ani ho do nej neponárajte.
f) Nedovoľte, aby sa do zariadenia dostala voda cez otvory v jeho plášti.
g) Vyčistite vetracie otvory pomocou kefy a stlačeného vzduchu.
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.

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.

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