

CAPP

CRS-21H



USER MANUAL

INHALTSÜBERSICHT

1. Einführung	1
2. Verwendungszweck	1
3. Symbol	1
4. Eigenschaften	1
5. Technische Spezifikation	1
6. Zubehör	2
7. Sicherheitshinweise	2
8. Standard-Teileliste	4
9. Einrichtung	5
10. Benutzeroberfläche & Display	6
11. Operation	7
12. Fehlersuche	10
13. Wartung und Reinigung	11
14. Gewährleistungserklärung	11
15. Produktentsorgung	12

1. EINFÜHRUNG

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise für diesen Magnetrührer mit Heizplatte. Sie sollte in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, um schnell und einfach nachschlagen zu können. Dieser Rührer wurde speziell für die präzise Steuerung von Rührgeschwindigkeit und Temperatur entwickelt und ermöglicht sanftes bis kräftiges Mischen mit einer Geschwindigkeit von 200 bis 2200 U/min bei einer maximalen Kapazität von 10 Litern. Das Mehrzweck-Digitaldisplay unterstützt den Benutzer durch die Anzeige verschiedener Parameter wie Ist- und Solltemperatur, Geschwindigkeit, Betriebsart usw.

2. VORGESEHENER VERWENDUNGSZWECK

Der Heizplattenrührer eignet sich zum Mischen und/oder Erwärmen von Flüssigkeiten mit maximalen Fassungsvermögen von 10 Litern. Es ist für den Einsatz in allgemeinen Labors, Apotheken, Schulen und Universitäten konzipiert.

HINWEIS: Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Dieses Benutzerhandbuch ist nur für den Betrieb und die Pflege des Geräts gedacht, nicht für dessen Reparatur. Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

3. SYMBOL

 Warnung	 Elektrischer Abfall
--	---

4. FEATURES

- Der leistungsstarke Motor sorgt für eine konstante Geschwindigkeit bei wechselnden Lastbedingungen.
- Edelstahlplatte mit Keramikbeschichtung.
- Temperatureinstellung von Umgebungstemperatur bis 320°C.
- Variable Geschwindigkeitseinstellung von 200 bis 2200 RPM in Schritten von 10 RPM & langer Timerbereich von 1-999 Min. & Endlosmodus.
- Mikroprozessorgesteuert mit Speicherfunktion für den letzten Lauf.
- Das große und übersichtliche Display zeigt die wichtigsten Parameter an und ist leicht abzulesen.
- Mit PT-1000 Temperaturfühler zur genauen Messung der Mediumtemperatur.
- Geringe Stellfläche spart wertvollen Platz auf der Werkbank.
- Tastatursperre.

5. TECHNISCHE DATEN

Motor	DC
Anzahl der Rührstellen	1
Maximale Rührmenge am Gerät (H ₂ O)	10 Liter
Geschwindigkeitsbereich	200 bis 2200 U/min
Geschwindigkeitskontrolle	10 RPM / Schritt

5. TECHNISCHE DATEN

Heizung Temp.-Bereich	Raumtemp. bis 320°C
Einstellung Temp.	5°C bis 320°C
Sichere Temperatur	345
Temperaturkontrolle	1°C / Schritt
Zeitspanne	1 bis 999 Minuten & Unendlich
Temperaturgenauigkeit (+/-K)	1
Empfohlene Rührstangenlänge	25 mm
Material der Einrichtungplatte	Edelstahlplatte mit Keramikbeschichtung
Abmessungen der Aufstellplatte	140 mm
Abmessungen (L x B x H)	248 x 156 x 115 mm
Heizleistung	600 W
Schutzart nach DIN EN	IP 21
Zulässige Umgebungtemp.	5 - 40°C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	≤80%
Gewicht	2 kg
Höhenlage	Verwendung bis zu einer Höhe von 2000 m über MSL
Grad der Verschmutzung	2
Umwelt	Nur für Innenräume geeignet
Stromversorgung	110VAC, 60Hz / 230VAC, 50Hz
Motorleistung Eingang & Ausgang	5-7W
Gesamtstromverbrauch	620 W

6. ZUBEHÖR

- PT 1000 Temperaturfühler und Fühlerbefestigungsständer.
- Magnetischer Rührstab.
- Netzkabel.
- Benutzerhandbuch und Garantiekarte.

7. SICHERHEIT ANWEISUNGEN



Lesen Sie alle Sicherheits- und Nutzungsinformationen in dieser Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Verwendung des Geräts.

1. Stellen Sie das Gerät auf eine flache, stabile, saubere, rutschfeste und feuerfeste Oberfläche.
2. Stellen Sie sicher, dass nur geschultes Personal das Gerät benutzt. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an Ort auf, an dem sie leicht zugänglich ist.
3. Achten Sie auf die möglichen Auswirkungen des Magnetfelds auf Herzschrittmacher, Datenträger usw.
4. Berühren Sie die Oberfläche der Heizplatte nicht, wenn die Temperatur der Heizplatte über 50°C liegt, da dies zu schweren Verbrennungen oder Verletzungen führen kann. Achten Sie auf die Restwärme nach dem

7. SICHERHEITSHINWEISE

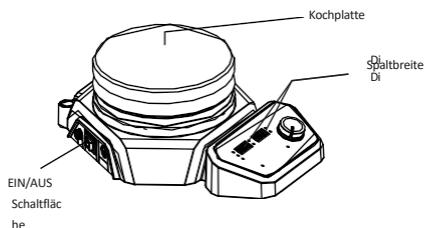
- ausschalten.
5. Heben Sie das Gerät beim Bewegen oder Installieren mit beiden Händen an. Außerdem sollte das Gerät erst dann aus seiner Position bewegt werden, wenn es die Raumtemperatur erreicht hat.
 6. Achten Sie darauf, dass das Stromversorgungskabel oder das Kabel des Temperaturfühlers nicht mit der beheizten Montageplatte in Berührung kommt.
 7. Legen Sie kein Stahl- oder magnetisches Material auf die Oberseite des Geräts, außer dem empfohlenen magnetischen Rührstab, zwischen dem sich ein Becherglas oder ein Kolben befindet. kann der Magnetismus des Geräts beeinträchtigt werden.
 8. Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung entsprechend der Gefahrenklasse der zu verarbeitenden Medien. Andernfalls besteht die Gefahr von:
 - Verspritzen und Verdampfen von Flüssigkeiten.
 - Auswurf von Teilen.
 - Die Freisetzung von giftigen oder brennbaren Gasen.
 9. Die Oberseite muss sauber und unversehrt sein. Tragen Sie beim Reinigen des Schutzhandschuhe. Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, mildes Tuch.
 10. Verwenden Sie für den Betrieb keine beschädigten Becher, Kolben, Rührstäbe oder andere Komponenten. Dies kann die Effizienz des Geräts beeinträchtigen.
 11. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn:
 - Wenn das Medium durch die hohe Geschwindigkeit aus dem Behälter spritzt.
 - Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert.
 - Wenn sich der Behälter auf der bewegt.
 12. Bewegen Sie das Gerät nicht, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist oder während es in Betrieb ist.
 13. Stellen Sie sicher, dass das Produkt nur für den angegebenen Zweck verwendet wird. Es sollte nicht zum Schütteln gefährlicher oder reaktiver Lösungen verwendet werden.
 14. Achten Sie besonders auf die damit verbundenen Risiken:
 - Entflammbare Materialien.
 - Entflammbare Medien mit niedrigem Dampfdruck.
 - Überfüllung des Mediums.
 - Falsche Gefäßgröße.
 - Instabiles Schiff.
 - Glasbruch.
 15. Beachten Sie, dass die Möglichkeit einer Verunreinigung oder unerwünschten chemischen Reaktion besteht.
 16. Der RTD-Sensor (PT 1000) muss immer mindestens 20 mm in das Medium eingetaucht sein.
 17. Die Leistung des Netzteils muss mit der angegebenen Leistung übereinstimmen.
 18. Die Oberseite ist nach dem Aufheizen heiß. Berühren Sie die Oberseite nicht, bis die LED-Anzeige für die Hitze leuchtet.

7. SICHERHEITSHINWEISE

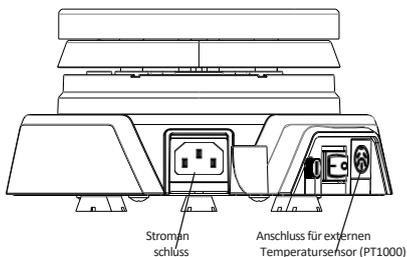
19. Verarbeiten Sie krankheitserregende Stoffe nur in einem geschlossenen Gefäß unter einer geeigneten Dunstabzugshaube. Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, mit dem Gefahrstoff oder unter Wasser betreiben.
20. Zum Mischen sollte nur diejenige Flüssigkeit verwendet werden, die nicht gefährlich auf die durch die Verarbeitung erzeugte zusätzliche Energie reagiert. Dies gilt auch für jede zusätzliche Energie, die auf andere Weise erzeugt wird. Zum Beispiel: Durch Lichteinstrahlung, durch die Umgebungstemperatur usw.
21. Der Abrieb der Dispergiergeräte oder des rotierenden Zubehörs kann in das zu Medium gelangen.
22. Die chemische Reaktion von PTFE kann bei Kontakt mit geschmolzenen oder gelösten Erdalkalimetallen sowie mit feinteiligen Pulvern von Metallen der Gruppe 2 und 3 des Periodensystems bei Temperaturen über 300-400 °C. Nur elementares Fluor, Chlortrifluorid und Alkalimetalle greifen PTFE an, Halogenkohlenwasserstoffe haben eine reversible Quellwirkung. Nur glasbeschichtete Magnetstäbe sollten in Verbindung mit gelösten Alkali- oder Erdalkalimetallen oder bei Temperaturen über 250 °C verwendet werden.
23. Zum Schutz darf das nicht, auch nicht teilweise, mit Elementen wie Metallplatten oder -blechen abgedeckt werden, da es sich sonst überhitzen kann. Achten Sie darauf, dass die Montageplatte sauber bleibt.
24. Die Steckdose muss geerdet sein (Schutzleiterkontakt).
25. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn die Keramikauftellfläche beschädigt ist.
z. B. Kratzer, Absplitterungen oder Korrosion. Eine beschädigte Auftellfläche kann bei der Benutzung brechen.

8. STANDARDTEILE

Vorderseite



Hintere Seite



9. INSTALLATION

Der Heizplattenrührer wird in einer geliefert. Öffnen Sie den Karton, entfernen Sie die Verpackung und stellen Sie das Gerät vorsichtig auf eine feste und ebene Fläche. Gehen Sie beim Auspacken und Entfernen aller Zubehörteile vorsichtig vor. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zusammen mit dem Gerät auf, damit sie leicht zugänglich ist. Bitte bewahren Sie alle Verpackungen mindestens zwei Jahre lang auf, um die Garantie zu gewährleisten.

9.1 STANDORT UND MONTAGE

Stellen Sie das Rührwerk auf eine flache und ebene Oberfläche und stellen Sie sicher, dass alle vier Beine des Rührwerks fest auf der Oberfläche stehen. Vermeiden Sie die Aufstellung auf einer rutschigen oder vibrationsanfälligen .

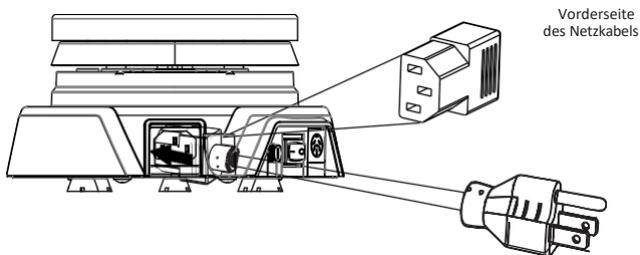
1. Die ideale Umgebungstemperatur beträgt $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$; vermeiden Sie es, das Gerät in direktem Sonnenlicht aufzustellen.
2. Halten Sie einen Abstand von mindestens 20 cm zu allen Seiten ein, um die Kühlleistung zu erhöhen.
3. Halten Sie das Gerät von erhitzten Lösungen fern, um Probleme mit der Proben temperatur zu vermeiden.
4. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem es schwierig ist, es zu bedienen.

9.2 MONTAGE DES STANGENSTÄNDERS

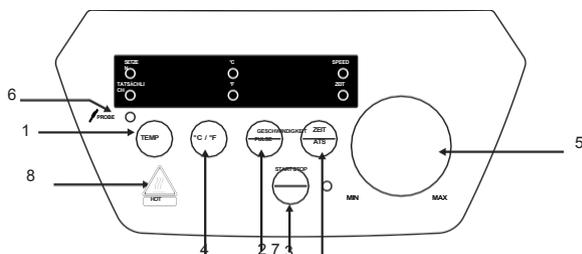
1. Schrauben Sie die Stützstange von Hand ein, bis sie sich nicht festziehen lässt.
2. Montieren Sie die in Abschnitt 6 genannten Zubehörteile mit einer Klemme.

9.3 NETZKABEL ANSCHLIEßEN

1. Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an der Rückseite des Rührwerks und das andere Ende an die Stromversorgung an, wie in der Abbildung unten dargestellt.
2. Ziehen Sie das Netzkabel fest an, um eine ordnungsgemäße Verbindung herzustellen, und schalten Sie den ein.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsstromquelle den Anforderungen des Rührwerks entspricht.



10. BENUTZEROBERFLÄCHE & ANZEIGEN



Anzeige

Display zeigt aktuelle Geschwindigkeits- und Zeitwerte an	LEDs zeigen an, in welcher Einheit die Temperatur angezeigt wird.	Display zeigt Soll- und Istwert der Temperatur an.	LEDs zeigen an, dass die Temperatur der PROBE angezeigt wird.

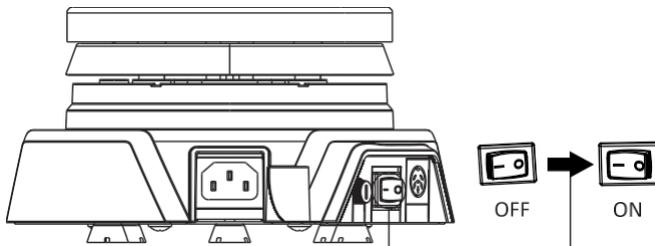
Artikel	Name	Funktion
1	Temperatur	Drücken Sie "Temp", um den Temperaturwert auszuwählen. Drücken Sie dann "+/-", um den Temperaturwert in ° C einzustellen.
2	Geschwindigkeit/Impuls	Drücken Sie "Speed/Pulse" für Geschwindigkeit, wählen Sie den Geschwindigkeitswert. Drücken Sie dann "+/-", um den Geschwindigkeitswert in RPM einzustellen. Drücken Sie lange auf "Drehzahl/Impuls" für den Impulsmodus.
3	Zeit/ATS	Drücken Sie "Zeit/ATS", um den Zeitwert auszuwählen. Drücken Sie dann "+/-", um den Zeitwert in Minuten einzustellen. Drücken Sie lange auf "Zeit/ATS" für den ATS-Modus.
4	Temp. Auswahl	Drücken Sie "°C/°F", um die Einheit zu ändern, in der Temp. angezeigt wird.
5	Inkrement	Drücken Sie "+", um die Werte zu erhöhen. Drücken Sie die Taste zum Sperren und Entsperren des Tastenfeldes
6	Verkleinern	Drücken Sie "-", um die Werte zu verringern. Drücken Sie die Taste zum Sperren und Entsperren des Tastenfeldes
7	Sonde	Um die Temperatur der Sonde auf der Ist-Temp. Anzeige.
8	Start/Stop	Drücken Sie "Start/Stop", um einen Vorgang zu starten oder zu stoppen.
9	Heiße LED	Leuchtet, wenn die obere Platte des Rührers HEISS ist, d.h. 50° C oder mehr.

10	Schlüssel abschließen	Drücken Sie "+" & "-", um die Tastatur für 5 Sekunden zu sperren.
----	--------------------------	---

11. BETRIEB

11.1 EINSCHALTEN DES GERÄTS

Stecken Sie das Netzkabel in die entsprechende Buchse auf der Rückseite des Geräts und verbinden Sie es mit dem Netzausgang. Schalten Sie nun das Netz ein und schalten Sie das Rührwerk von der Vorderseite aus ein, wie in der Abbildung gezeigt. Die Netz-LED auf der Vorderseite leuchtet auf.



WICHTIGER HINWEIS: Die Werte der einzelnen Parameter werden erst dann gespeichert, wenn die entsprechende Anzeige blinkt mehrere Male.

11.2 EINSTELLUNG DER SICHEREN TEMPERATUR

Dies ist eine Sicherheitsfunktion, bei der der Betrieb (Heizen und Rühren) gestoppt wird, wenn die Temperatur der Heizung den im Sicherheitsmodus gespeicherten Wert überschreitet.

Die sichere Temperaturgrenze muss immer mindestens 25 °C niedriger als der Brennpunkt des verwendeten Mediums liegen.

Unmittelbar nach dem Einschalten des Geräts wird der Modus zur Einstellung der sicheren Temperatur initialisiert. In der "IST"-Anzeige des Geräts wird "sicher" angezeigt und in der "GESCHWINDIGKEIT/ZEIT"-Anzeige wird der jeweilige Wert der einzustellenden sicheren Temperatur angezeigt.

Durch Drücken der Tasten +/- kann man den Wert der sicheren Temperatur einstellen. Der Höchstwert der sicheren Temperatur kann bis zu 345°C eingestellt werden. Nach der Auswahl des gewünschten Wertes für die sichere Temperatur wird der Wert automatisch gespeichert, nachdem er 5 Mal auf dem Anzeigefeld blinkt.

WICHTIGER HINWEIS: Die sichere Temperatur darf nicht weniger als 25°C von der Umgebungstemperatur abweichen und sollte für eine optimale Leistung mehr als 25°C von der Betriebstemperatur abweichen.

11. BETRIEB

11.3 EINSTELLUNGSZEIT

Die Zeit im Display wird in Minuten angezeigt. Der Timer für den Betrieb des Rührwerks kann zwischen 1 Minute bis 999 Minuten und unendlich eingestellt werden. Die unendliche Zeit wird als "∞" angezeigt. Um die Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste "TIME" und stellen dann den Wert mit der Taste "+/-" ein. Wenn die Zeittaste gedrückt wird, blinkt die Anzeige "Mins" und zeigt damit an, dass der Zeitwert ausgewählt ist. Sobald der Zeitwert ausgewählt ist, kann durch einmaliges Drücken von "+/-" der Zeitwert um 1 Minute erhöht oder verringert werden.

Durch langes Drücken der Inkrement- oder Dekrement-Taste können Sie den Zeitwert schnell erhöhen oder verringern. Der Zeitwert wird nach mehrmaligem Blinken gespeichert. Der Timer ist ein Countdown-Timer, der die Zeit anzeigt. Sobald die Zeit abgelaufen ist, stoppt der Rührer.

11.4 EINSTELLGESCHWINDIGKEIT

Die Drehzahl wird als RPM angezeigt. Die minimale und maximale Drehzahl des Rührers beträgt 200 U/min . 2200 U/min. Wenn das Gerät zum 1. benutzt wird, wird die Drehzahl auf Null gesetzt und als "0" angezeigt. Sobald der Geschwindigkeitswert ausgewählt ist, kann durch einmaliges Drücken von "+/-" der Wert um 10 U/min erhöht oder verringert werden. Langes Drücken von "+/-" erhöht oder verringert den Geschwindigkeitswert schnell. Der Geschwindigkeitswert wird nach 5 Mal Blinken gespeichert.

Um das Gerät als Heizgerät zu betreiben, stellen Sie die Zeit und die Temperatur wie im vorherigen Abschnitt beschrieben ein und stellen Sie die Drehzahl des Rührers durch Drücken von "+/-" auf Null.

11.5 EINSTELLTEMPERATUR

Bei jedem Einschalten ist die Temperaturfunktion zunächst ausgeschaltet. Um die Temperatur einzustellen, drücken Sie einfach die Taste "Temp", um den Temperaturwert auszuwählen und drücken Sie dann "+/-", um den Temperaturwert einzustellen. Die eingestellte Temperatur wird nach Blinken der Anzeige gespeichert.

Der Temperaturwert kann von 5°C bis 320°C eingestellt werden. Sobald der Temperaturwert ausgewählt ist, können Sie durch Drücken von "+/-" den Temperaturwert um 1°C erhöhen oder verringern. Drücken Sie lange auf "+/-", um den Temperaturwert schnell zu erhöhen oder zu verringern. Der Temperaturwert wird nach mehrmaligem Blinken gespeichert.

Durch Drücken der Taste "°C/°F" kann die Temperatureinheit (°C) ODER (°F) gewählt werden, je nachdem, welche Temperatur gewählt wurde, leuchtet die entsprechende LED. Je nach gewählter Einheit ändern sich der Istwert und der Sollwert der Temperatur entsprechend.

Um das Gerät nur im Rührmodus zu betreiben, wählen Sie die Geschwindigkeit und die Zeit wie in den vorherigen Abschnitten beschrieben, für die Temperatur drücken Sie einfach die Temperaturtaste, um die Temperatur auszuwählen, dann drücken Sie "+/-", bis die SET temp-Anzeige "Flt" (Umgebungstemperatur) anzeigt, dann drücken Sie die Starttaste, um das Rührwerk zu starten.

11.6 EINSTELLUNG DES ATS-MODUS

ATS-Modus ist für den automatischen Start der Maschine, d.h. wenn ATS bei Stromausfall aktiv ist 

11. BETRIEB

während des Rührens, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, funktioniert die Maschine mit den gleichen eingestellten Parametern, mit Ausnahme des linken Timers.

Um den ATS-Modus zu aktivieren, drücken Sie die Taste TIME/ATS länger, bis das Display "ATS ON" anzeigt. Der ATS-Modus funktioniert sowohl im Zustand "Unendlich" als auch im Zustand "Timer einstellen".

Um den ATS-Modus während des Betriebs zu verlassen, drücken Sie die Taste TIME/ATS so lange, bis das Display "ATS OFF" anzeigt. Wenn der Lauf für den eingestellten Timer beendet ist, wird das ATS automatisch deaktiviert und muss bei jedem neuen Lauf aktiviert werden.

Beispiel: Stellen Sie 10 Minuten im ATS-Modus ein und nach 7 Minuten und 30 Sekunden schaltet sich der Strom ab. Sobald der Strom wieder eingeschaltet wird, läuft die Maschine für die restlichen 3 Minuten (die Maschine speichert den Countdown-Timer in Minuten).

11.7 EINSTELLUNG DER SPERRUNG/FREIGABE DER TASTATURFUNKTION

Die Tastatur kann gesperrt werden, um ein versehentliches Verstellen der Parameter zu verhindern. Die Sperre kann nur während des Betriebs aktiviert werden. Nach dem Drücken der Starttaste die Tasten "(+)" und "(-)" Taste zusammen drücken, kann man das Tastenfeld sperren, was als "LOC" im Anzeigefeld angezeigt wird. Nur die START/STOP-Taste bleibt funktionsfähig.

Zum Entsperrten drücken Sie die Tasten "(+)" und "(-)" Taste erneut zusammen, auf dem Display erscheint "Unlo".

Nach dem Drücken der STOP-Taste im "LOC"-Zustand während des Betriebs, wird die START/STOP-Taste ebenfalls gesperrt. In diesem Fall muss man die Tasten "entsperren", um den Betrieb wieder zu starten.

Im ATS-Modus kann der Sperrmodus nur auf zwei Arten aufgehoben werden. Entweder durch gleichzeitiges Drücken der "(+) / (-)" oder wenn das Gerät nach des ATS-Betriebs neu gestartet wird. Während der ATS-Betrieb läuft, bleibt der Sperrmodus eingeschaltet, auch wenn die Stromversorgung unterbrochen wird und das Gerät neu gestartet wird. Die anderen Tasten bleiben in jedem "entriegelt".

11.8 IMPULS-MODUS

Der Impulsmodus funktioniert als Lauf-Pause-Lauf. Der Standard-Impulsmodus ist immer auf AUS gestellt.

Um den Pulsmodus zu aktivieren, drücken Sie lange die SPEED/PULSE-Taste, auf dem Display erscheint "Pulse On", durch erneutes langes Drücken der SPEED/PULSE-Taste wird der Pulsmodus deaktiviert und auf dem Display erscheint "Pulse Off" auch während des Betriebs. Der feste Timer für den PULSE-Modus ist immer 30 Sek. Standardmäßig läuft der Motor im Uhrzeigersinn. Der Pulsmodus kann ein- und ausgeschaltet werden, während der Rührer läuft. Der Pulsmodus funktioniert bei jeder eingestellten Drehzahl, die im Bereich von (200 - 2200) liegt. Die Zeitählung der Impulszeit beginnt am Anfang.

11.9 °C/°F TASTEN

Um die Temperaturparameter in Celsius oder Fahrenheit einzustellen, drücken Sie die Taste °C/°F, die

11. BETRIEB

Es wird abwechselnd °C oder °F angezeigt. Unabhängig davon, welche Einheit wird, ändern sich der Istwert und der Sollwert der Temperatur gleichzeitig. Beim Ändern der Temperatureinheit wird der entsprechende Wert für die andere Einheit gerundet. Die gewählte Einheit wird durch die entsprechende LED angezeigt.

11.10 ARBEITEN MIT EXTERNEM TEMPERATURSENSOR

Stecken Sie den Stecker des Temperatursensors - PT 1000 Probe - in die Buchse des Temperatursensors auf der Rückseite des Geräts. Die PROBE-LED leuchtet auf und zeigt damit an, dass der Fühler ausgewählt ist und eine IST-Anzeige zeigt automatisch die Temperatur des Fühlers an. Entfernen oder stecken Sie niemals die PT 1000 Sonde, während das Gerät in Betrieb ist. Der Benutzer kann den Platten-/Sondenmodus nicht mit der Taste ändern. Wenn Sie die Sonde entfernen, schaltet das Gerät wieder in den Plattenmodus um (sollte nach dem vollständigen entfernt werden).

Um die PT 1000-Sonde einzuführen oder zu entfernen, stoppen Sie zuerst den Betrieb, schalten Sie das Gerät aus, führen Sie die PT 1000-Sonde ein oder entfernen Sie sie, und schalten Sie dann das Gerät ein, um den Vorgang auszuführen. Wenn dies nicht geschieht, zeigt das Gerät ERROR 5 an (siehe Fehlerbehebung für alle Fehler).

11.11 SONDENAUSWAHL

Sobald der PT1000-Temperatursensor an das Gerät angeschlossen ist. Die Optionen für den Fühlermodus werden als "Fühler 0", "Fühler 1" und "Fühler 2" abgefragt, zwischen denen mit den Tasten "+ " und " - " gewählt werden kann.

Die Auswahl von "Sonde 0" ist für ein Fassungsvermögen zwischen 50ml und 200ml. Die Auswahl von "Sonde 1" ist für ein Fassungsvermögen von 1 Ltr oder weniger als 1 Ltr.

Die Auswahl von "Sonde 2" ist für ein Flüssigkeitsvolumen von mehr als 1 Ltr. Wenn Sie die Sonde entfernen, schaltet das Gerät wieder in den Plattenmodus (sollte nach dem vollständigen entfernt werden).

HINWEIS: 1) Wenn der Benutzer aufgrund des Hochleistungsmodus der Sonde 2 direkt in einen anderen Betriebsmodus wechselt, kann manchmal der Fehler 4 angezeigt werden; um dies zu vermeiden, kühlen Sie ab, bis der Fehler von der Anzeige verschwindet.

2) Aufgrund der hohen Temperatur von ca. 450°C dürfen im Sondenmodus 2 keine leicht entzündlichen Flüssigkeiten verwendet werden.

12. FEHLERSUCHE

Jede Art von Störung während des Betriebs kann durch eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt werden. Gehen Sie in solchen Fällen wie folgt vor.

1. Problem: Fehler 4.

Grundursache: Übertemperatur-Fehler.

Lösung: 1) Die tatsächliche Temperatur ist höher als die sichere Temperatur.

2) Tritt auf, wenn ein Problem mit dem Thermoelementanschluss vorliegt.

12. FEHLERSUCHE

- 3) Temperaturregelung ausgefallen.
- 4) Ungeeignete Auswahl der sicheren Temperatur.
- 5) Es kommt erst nach 3 min konstanter Übertemperatur.

HINWEIS: Nach Fehler 4 wird das Sicherheitsrelais für die Abschaltung der Heizung aktiviert.

2. Problem: Fehler 5.

Grundursache: Fehler des Temperaturfühlers.

Lösung: 1) Tritt auf, wenn ein Problem mit der Sondenverbindung auftritt.

- 2) Wackelige Verbindung mit dem Gerät.

3. Problem: Fehler 6.

Grundursache: Heizungsfehler.

Lösung: 1) Tritt auf, wenn die Heizung ausfällt.

- 2) Kein Temperaturanstieg auch nach 6 Minuten nach Einschalten des Gerätes.

4. Problem: Fehler 8.

Hauptursache: Fühler (PT1000) nicht im Medium.

Lösung: 1) Tritt auf, wenn die Sonde außerhalb des Mediums auf die Heizplatte gelegt wird.

- 2) Um sie zu deaktivieren, drücken Sie die Taste "TEMP" lang, wenn der Fehler auftritt.

13. WARTUNG & REINIGUNG

1. Bevor Sie das Gerät reinigen, lassen Sie es Raumtemperatur annehmen und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Zur Reinigung des Gerätegehäuses von Farbstoffen, Baumaterialien oder kosmetischen Stoffen verwenden Sie Isopropylalkohol als Reinigungsmittel.
3. Zur Reinigung des Gerätegehäuses von Lebensmitteln oder Kraftstoffen verwenden Sie Wasser mit Spülmittel als .
4. Tragen Sie bei der Reinigung des Geräts geeignete Schutzhandschuhe.
5. Achten Sie darauf, dass bei der Reinigung keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt.
6. Wenden Sie sich bitte an den Lieferanten, bevor Sie andere Reinigungsmethoden anwenden.

14. GARANTIE ERKLÄRUNG

Für dieses Produkt wird für Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem Kaufdatum garantiert, dass es frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Ihr Produkt wird nach sofortiger Benachrichtigung unter Einhaltung der folgenden Bedingungen ordnungsgemäß repariert:

Diese Garantie ist nur gültig, wenn das Produkt für den vorgesehenen Zweck und innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Richtlinien verwendet wird. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Missbrauch, unsachgemäße Wartung, Naturgewalten oder andere Ursachen verursacht wurden, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Diese Garantie deckt keine beiläufigen Schäden oder Folgeschäden, kommerzielle Verluste

14. GARANTIEERKLÄRUNG

oder andere Schäden durch die Verwendung dieses Produkts.

Die Garantie erlischt durch jede nicht werksseitige Änderung, die zu einer sofortigen unserer Haftung für die Produkte oder durch deren Verwendung verursachte Schäden führt. Der Käufer und sein Kunde sind für das Produkt oder die Verwendung der Produkte sowie für die aus Sicherheitsgründen erforderliche Überwachung verantwortlich. Auf Verlangen müssen die Produkte gut verpackt und versichert an den Händler zurückgeschickt werden, und alle Versandkosten müssen bezahlt werden.

In einigen Staaten ist es nicht zulässig, die Dauer stillschweigender Garantien oder den Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden zu begrenzen. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Diese Garantie wird ausdrücklich anstelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien gewährt.

Der Käufer erklärt sich damit einverstanden, dass es keine Garantie für die Marktgängigkeit oder die Eignung für einen bestimmten Zweck gibt und dass es keine anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Rechtsmittel oder Garantien gibt, die über die Beschreibung auf der Vorderseite des Vertrags hinausgehen. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer.

Produkte, die ohne ordnungsgemäße Genehmigung eingehen, werden nicht angenommen. Alle Artikel, die zur Reparatur zurückgeschickt werden, sollten in der Originalverpackung oder einem anderen geeigneten Karton, der zur Vermeidung von Schäden gepolstert ist, frankiert eingeschickt werden. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstehen.

Alle Artikel, die zur Reparatur zurückgeschickt werden, sollten in der Originalverpackung oder einem anderen geeigneten Karton, der zur Vermeidung von Schäden hinzugefügt wurde, frankiert werden.

Diese Garantie ist nur gültig, wenn sie innerhalb von 30 Tagen nach dem Kaufdatum beim Lieferanten registriert wird.

Notieren Sie sich hier die Seriennummer, das Kaufdatum und den Lieferanten für Ihre Unterlagen.	
Serien-Nr.:	Kaufdatum:
Lieferant:	

15. PRODUKT ENTSORGUNG

Falls das Produkt entsorgt werden soll, sind die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Informationen über die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Gemeinschaft.

Die Entsorgung von Elektrogeräten wird innerhalb der Europäischen Gemeinschaft durch nationale Vorschriften geregelt, die auf der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte basieren.

15. PRODUKTENTSORGUNG

elektronische Geräte (WEEE). Nach diesen Vorschriften dürfen alle Geräte, die nach dem 13.06.05 im Geschäftsverkehr an den Geschäftsbereich geliefert wurden, dem dieses Produkt zugeordnet ist, nicht mehr über den Siedlungs- oder Hausmüll entsorgt werden. Sie sind mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet, um dies anzuzeigen.

Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu unterschiedlich sein können, wenden Sie sich bitte bei an Ihren Lieferanten.



CAPP

AHN Biotechnologie GmbH

Uthleber Weg 14 D-
99734 Nordhausen
Deutschland

Telefon: +49(0)3631/65242-0 Fax:
+49(0)3631/65242-90

E-Mail: info@ahn-bio.com
www.ahn-bio.com

CE