

GEBRAUCHSANWEISUNG

HONIGRÜHRWERK 400V MIT HEIZMANTEL UND
AUTOMATISCHER STEUERUNG C-01

(50l-200l, 600L)

HONIGRÜHRWERK 400V OHNE HEIZMANTEL (50l-200l, 600l)



LYSON  LYSON

Imkereibetrieb Tomasz Łyson

GmbH & Co. KG

Raławicka-Str. 162, 34-125 Sułkowice, Polen

www.lyson.com.pl, E-Mail; lyson@lyson.com.pl

Tel.: 33/875-99-40, 33/870-64-02

Firmensitz: Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

Das Handbuch behandelt die Geräte mit den Codes:

STROMVERSORGUNG 400V:

W20087, W20087C, W20085, W20086, W20089, W200890

1. Allgemeine Sicherheitsregeln für die Verwendung des Honigrührwerks
 - 1.1 Elektrische Sicherheit
 - 1.2 Sicherheit der Anwendung
- 2 Merkmale des Honigrührgeräts mit Heizmantel
 - 2.1 Cremigrühren von Honig
 - 2.2. Schematische Darstellung des Honigrührwerks mit Heizmantel
 - 2.3 Technische Eigenschaften des Geräts
- Honigrührwerk-Steuerung C-01 - Stromversorgung 400V
 - 3.1 Beschreibung der Tasten - Steuerungsfunktion
 - 3.2 Einstellung des „Rührzyklus“
- 4 Temperaturregler
 - 4.1 Einrichten der Steuerung
 - 4.2 Erste Schritte mit der Steuerung
 - 4.3 Steuerung-Fehlerbericht
5. Lagerung des Honigrührgeräts mit Heizmantel
6. Reinigung und Wartung
7. Entsorgung
8. Garantie

1. Allgemeine Sicherheitsregeln für die Verwendung des Honigrührwerks

Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts das Handbuch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder unsachgemäße Handhabung des Gerätes entstehen.



1.1 Elektrische Sicherheit

- a) Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose mit der auf dem Typenschild des Produkts angegebenen Spannung an.
- b) Das elektrische Versorgungssystem muss mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem Bemessungsauslösestrom I_n von nicht mehr als 30mA ausgestattet sein. Die Funktion des Überstromschutzschalters muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- c) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzkabels. Wenn das Netzkabel beschädigt ist und ausgetauscht werden muss, sollte es vom Garantiegeber oder einer spezialisierten Reparaturwerkstatt oder von einer qualifizierten Person repariert werden, um eine Gefährdung zu vermeiden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist.
- d) Bei Schäden am Gerät dürfen Reparaturen nur von einer Fachwerkstatt oder von einer qualifizierten Person durchgeführt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- e) Ziehen Sie nicht am Netzkabel. Halten Sie das Netzkabel von Wärmequellen und scharfen Kanten fern und halten Sie es in gutem Zustand.



1.2 Sicherheit der Anwendung

- a) Dieses Gerät ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis des Geräts, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder befolgen die von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person gegebenen Anweisungen zur Benutzung des Geräts.
- b) Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- c) Der Untergrund, auf dem das Gerät steht, muss trocken sein!
- d) Vor der Arbeit mit dem Gerät darf die Taste „NOT-AUS“ nicht gedrückt werden (sie muss so gedreht werden, dass sie herauspringt).
- e) Durch Drücken der Taste „NOT-AUS“ können Sie den Betrieb des Honigrührgeräts sofort stoppen.
- f) Halten Sie den Deckel des Honigrührgeräts geschlossen, während des Rührers läuft!
- g) Bewegen Sie das Honigrührgerät nicht, während es in Betrieb ist.
- h) Schützen Sie den Motor und das Steuergerät vor Feuchtigkeit; (auch während der Lagerung)
- i) Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.
- j) Es ist verboten, Wartungsarbeiten durchzuführen, während das Gerät in Betrieb ist.
- k) Alle Schutzvorrichtungen müssen während des Betriebs fest mit dem Gerät verbunden sein.

- l) Im Falle einer Gefahr muss der Sicherheitsschalter sofort betätigt werden. Das Gerät darf erst dann wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Gefahr beseitigt ist.
- m) Das Gerät kann nur in Innenräumen betrieben werden. Das Gerät ist nicht für den Betrieb im Freien geeignet.



Es ist verboten das Gerät während des Betriebs zu reparieren



Es ist verboten, Abdeckungen während des Betriebs zu entfernen



2. Merkmale der Honigrührgeräts mit Heizmantel



Das Honigrührgerät mit einem Heizmantel ist zum Cremigrühren und Auflösen von kristallisiertem Honig bestimmt.

Die entsprechende Konstruktion des Rührpropellers aus rostfreiem, säurebeständigem Stahl ermöglicht eine präzise

2.1 Cremigrühren von Honig

Frischer Honig ist dickflüssig und transparent. Nach einiger Zeit kommt es zu einer natürlichen Kristallisation. Die richtige Kristallisationstemperatur liegt bei 16-18°C. Bei höheren Temperaturen ist der Kristallisationsprozess langsamer und die Kristalle erreichen größere Größen. Das Erhitzen des Honigs auf die Temperatur von **40°C** und das Halten bei dieser Temperatur für einige Tage bewirkt den Übergang des Honigs vom kristallisierten Zustand zum flüssigen Zustand.

Das **Cremigrühren** (Impfen) ist eine schnelle und einfache Methode zur Herstellung von cremigem Honig. Sie besteht in der Zugabe von kristallisiertem Honig zu frisch geschleudertem, klarem, flüssigem Honig, um eine kontrollierte, feinkörnige (cremige) Kristallisation einzuleiten. Der Vorgang des Cremigrührens muss in wiederholten Zyklen durchgeführt werden:
Rührvorgang - 15 min; Rührstillstand - 1 h.

Das Honigrührgerät verfügt über ein spezielles mechanisches Rührwerk, das einen Rekristallisationsprozess ermöglicht, nach dem der Honig eine schokoladencremeähnliche Konsistenz hat.

Dieser Prozess besteht aus zyklischer Belüftung und intensivem Rühren des Honigs über mehrere Tage, bis die entsprechende Konsistenz erreicht ist. Dieser Honig, der bei konstanter Temperatur gelagert wird, behält diese Konsistenz für viele Monate.

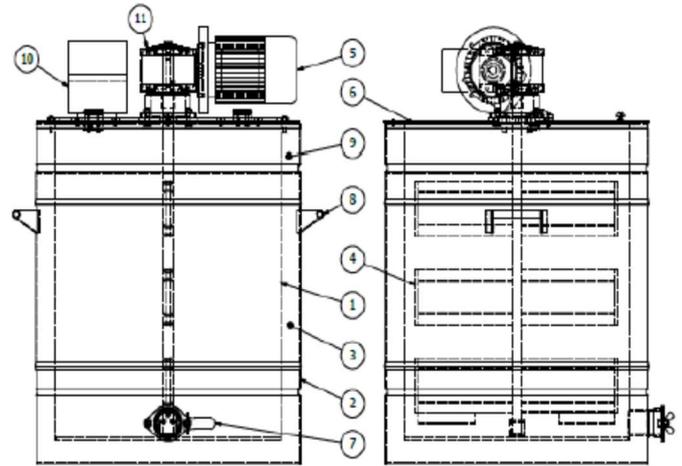
Das Rühren erfolgt mehrmals täglich über einen Zeitraum von ca. 10-15 Minuten.

Sie kann man zum Beispiel zu Beginn flüssigen Honig kristallisiertem Honig hinzufügen.

„**Cremigrühren**“ soll viele winzige Kristallisationskeime erzeugen und das Wachstum von bereits vorhandenen Honigkristallen verhindern. Es handelt sich um ein mechanisches „Zerkleinern von Kristallen“ des Honigs.

Der Vorgang sollte schrittweise durchgeführt werden, d.h. Sie sollten nicht das ganze Gerät mit Honig füllen, sondern nach und nach kleine Mengen hinzufügen.

2.2. Schematische Darstellung des Honigrührwerks mit Heizmantel



Legende:

1. Tank-Innenmantel
2. Tank-Außenmantel
3. Isolierung
4. Rührwerk
5. Motor
6. Abdeckung
7. Ventil aus rostfreiem Stahl
8. Griffe
9. Heizkabel
10. Steuerung
11. Getriebe

2.3 Technische Eigenschaften des Geräts

- a. Der Tank ist aus säurebeständigem Edelstahlblech gefertigt
- b. 400-V-Getriebemotor-Stromversorgung
- c. Digitalanzeige im Temperaturregler
- d. Drehzahl des Rührwerks - 36 U/min
- e. Ventil aus rostfreiem Stahl 6/4" ,2"

4. 3. HONIGRÜHRWERK-STEUERUNG C-02_STROMVERSORGUNG 400V

Die automatische Steuerung steuert den Betrieb des Rührers. Die Arbeit der Steuerung besteht im zyklischen Ein- und Ausschalten des Rührwerksmotors zum Cremigrühren. Die Anzahl der Zyklen der Motoraktivierung hängt von der gewählten Gesamtarbeitszeit ab, wird aber immer so berechnet, dass für jede 15 Minuten Rührvorgang 1 Stunde Stillstand entsteht (das sind optimale Eigenschaften für das Cremigrühren). Bei einem Zyklus mit einer Gesamtzeit von 24 Stunden bedeutet dies z. B. die Ausführung von 20 Zyklen der Motoraktivierung für jeweils 15 Minuten und 19 Zyklen des Stillstands für jeweils 1 Stunde.

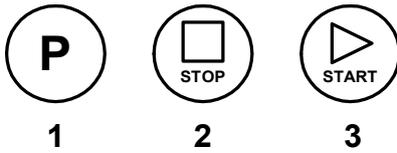
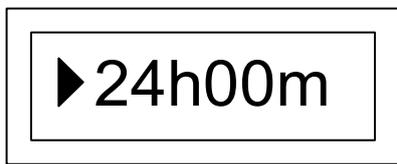


Abb. 1: Bedienfeld der Steuerung des Honigrührgeräts

3.1 Beschreibung der Tasten - Controllerfunktionen

Nach dem Einschalten der Spannung führt die Steuerung eine Selbstdiagnose durch, die die korrekte Funktion des Geräts bestätigt. Die Erkennung von Fehlern wird durch die Anzeige eines entsprechenden Codes auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Wenn keine Fehler erkannt werden, sieht der Anzeigebildschirm wie in **Abb. 2** aus.

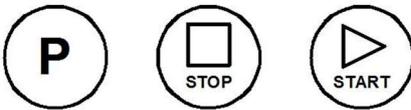
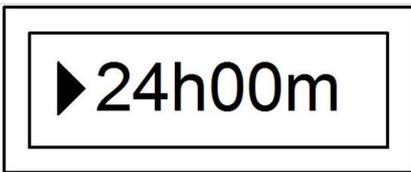


Abb. 2: Abhängig von den vorherigen Einstellungen wird auf dem Bildschirm die zuvor eingestellte Betriebszeit des Honigrührgeräts angezeigt.

Die Steuerung verfügt über mehrere Programme, die eine genaue Auswahl der Gesamtzeit des Cremigrühr-Zyklus im Bereich von 24 Stunden bis 99 Stunden und eine Stunde im Sonderzyklus (für Honigrührgeräte am Auftaugerät) ermöglichen.

Die Bedienung der Steuerung beruht auf der Programmwahl (durch Drücken der Taste „**P**“) und dem anschließenden Starten des gewählten Programmzyklus durch Drücken der Taste „**START**“.

Um die Arbeitszeit des Rührwerks des Honigrührgeräts zu wählen, drücken Sie die Taste „**P**“ wie in **Abb. 3** gezeigt und stellen Sie die Arbeitszeit des Honigrührgeräts ein (24h, 36h, 48h, 60h, 72h, 84h, 96h, 99h).

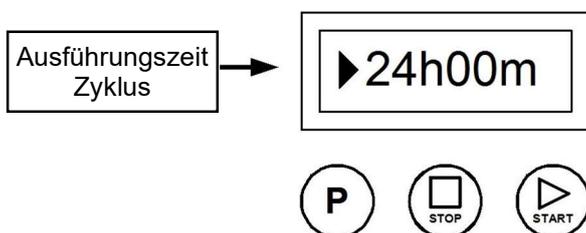


Abb. 3 Programmauswahl.

Um die Arbeit des Rührers des Geräts zum Cremigrühren zu starten, drücken wir die Taste „**START**“, wie es auf der **Abb. 4** dargestellt ist.

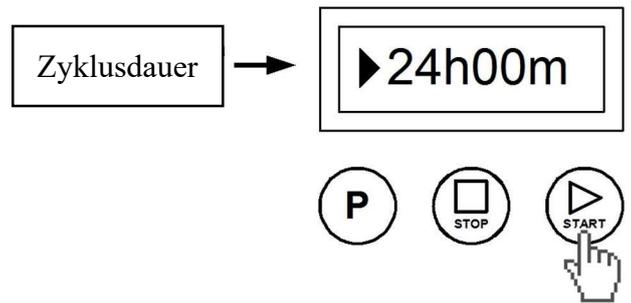


Abb. 4 Ausführen des Programms

Auf dem Bildschirm der Steuerung, der mit dem aktivierten Cremigrühr-Zyklus arbeitet, wird die verstrichene Zeit seit dem Start des Zyklus angezeigt (**Abb.5**).

Ein zusätzliches Symbol informiert über den Anlaufstatus des Rührwerks (kein Symbol - Rührwerk steht still, sichtbares Symbol - Rührwerk dreht sich).

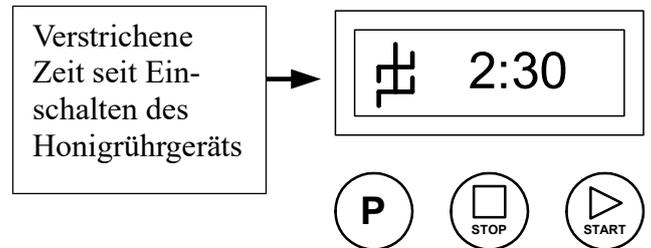


Abb. 5. Der Cremigrühr-Zyklus wurde gestartet

Mit der Schaltfläche „**STOP**“ kann das ausgeführte Programm angehalten werden (**Abb. 6**). Das neu gestartete Programm fängt von vorne an, d. h. es arbeitet über die gesamte vorgegebene Zeit. Das korrekte Ende des Cremigrühr-Zyklus wird durch die OK-Meldung (**Abb. 7**) signalisiert, die auf dem Display angezeigt wird.

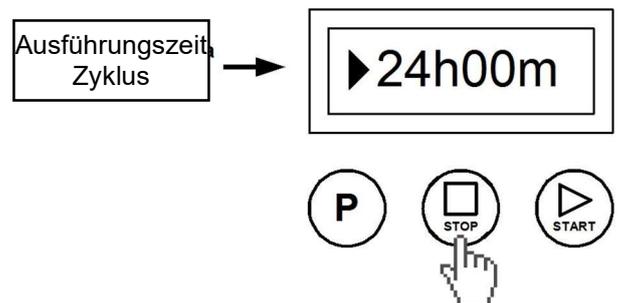


Abb. 6 Stoppen des Cremigrührens.

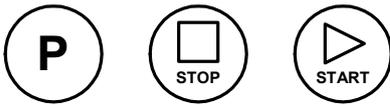


Abb. 7: Abgeschlossener Cremigrühr-Zyklus

3. 2 EINSTELLUNG DES „RÜHRZYKLUS“.

Der „Rührzyklus“ ermöglicht die Konfiguration der Steuerung für den Dauerbetrieb des Rührers für eine Stunde.

Die Aktivierung dieses Zyklus **ist nur in Honigrührgeräten möglich, die mit einem Heizsystem ausgestattet sind (d.h. am Auftauchergerät)!!!**

Um den „Rührzyklus“ zu starten, ist es notwendig, während des Starts der Steuerung Folgendes zu tun (das Wort **ŁYSON-C01** erscheint)
Drücken und halten Sie die Tasten „**STOP**“ und „**P**“ gleichzeitig.

Nach dem Aufrufen des Menüs erscheint an der Anzeige eine Meldung, die den aktiven Programmiermodus „Prog. (Programmierung)“ und nach dem Loslassen beider Tasten wird die aktuelle Konfiguration „Rührzyklus“ angezeigt.

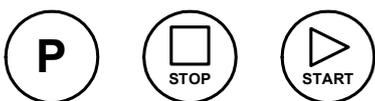
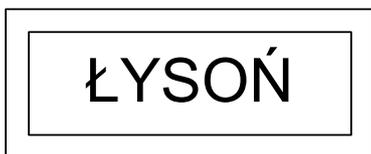
Die „Rührzyklus“-Konfiguration der Steuerung kann durch Drücken der Taste „**P**“ geändert werden.

Die Konfiguration **1h=on** (kontinuierliches Rühren für 1 Stunde) bedeutet, dass das **1h-Programm** eingeschaltet wird.

Entsprechend bedeutet die Konfiguration **1h=off** (kontinuierliches Rühren für 1 Stunde), dass die **1h-Funktion** deaktiviert wird.

Das Verlassen des "Programmierzklus" ist durch Drücken der Taste „**STOP**“ möglich.

P = 1h (Kontinuierlicher Rührzyklus),



+ → Prog.

→ 1h=on/off

→ AusgangE

Abb. 8 „Rührzyklus“ der Steuerung

Wenn die Abdeckung des Honigrührgeräts geöffnet wird, stoppt die an der Abdeckung des Honigrührgeräts angebrachte Sicherheitsverriegelung den Cremigrühr-Zyklus (den Stillstandszustand, falls er aktiv war). Auf der Anzeige wird „STOP“ angezeigt und die Zeitzählung wird gestoppt. Das erneute Schließen der Abdeckung bedeutet die Rückkehr in den Zustand, in dem sich die Steuerung vor dem Öffnen der Sicherheitsabdeckung befand, d. h. die Fortsetzung des unterbrochenen Zyklus.

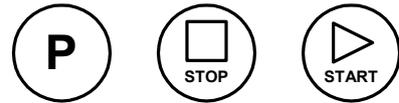


Abb. 9: Stoppmeldung des Honigrührgeräts.

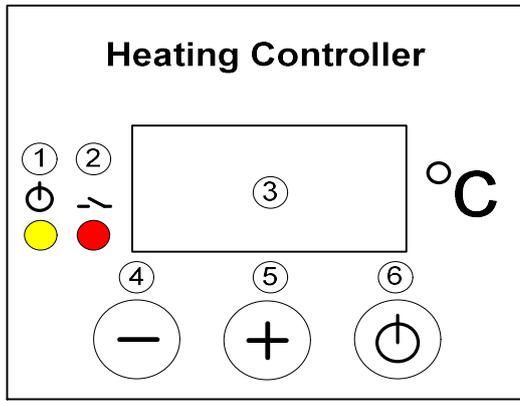
Fehlercodes

FEHLER	BESCHREIBUNG DER FEHLFUNKTION
E-001	INTERNER MIKROPROZESSOR-CONTROLLER-FEHLER
E-002	„ START “-TASTE GEDRÜCKT / GESPERRT
E-003	„ P “-TASTE GEDRÜCKT / GESPERRT
E-004	„ STOP “-TASTE GEDRÜCKT / GESPERRT

4. Temperaturregler HC-01

Das Gerät ist mit dem Temperaturregler HC-01 ausgestattet





4.1. Einstellung der Steuerung

1. Stellen Sie sicher, dass die Steuerung ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät einschalten.
2. Der Schalter (0/1) auf dem Bedienfeld sollte in der Position „0“ stehen
3. Nach dem Einschalten des Gerätes den Netzschalter (0/1) am Bedienfeld von Stellung „0“ auf Stellung „1“
4. Die Steuerung sollte nach Ihren Bedürfnissen programmiert werden.
5. Durch längeres Drücken und Loslassen der Taste wird der Modus zur Einstellung der Betriebszeit aktiviert, was durch die angezeigte Beschriftung (Pro.) signalisiert wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“, die Zeit festlegen, nach der sich die Steuerung automatisch ausschaltet, d. h. in den OFF-Zustand geht. Das Verlassen dieses Modus und das Bestätigen der Einstellungen erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“.

4.2. Erste Schritte mit der Steuerung

1 - Betriebszustandsanzeige

Die Anzeige leuchtet - der Temperaturregler ist eingeschaltet, die Anzeige ist ausgeschaltet - der Temperaturregler ist ausgeschaltet (der Regler arbeitet wie ein normales Thermometer), die Anzeige blinkt - der Temperaturregler ist eingeschaltet und der Vorwärmvorgang ist im Gange

2 - Anzeige der Heizungsrelais-Aktivierung

Anzeige leuchtet - Relaiskontakte geschlossen (Heizung ein), Anzeige leuchtet nicht - Kontakte geöffnet (Heizung aus)

3 - Anzeige

Betriebsmodus - der Standardmodus, der nach dem Einschalten der Steuerung automatisch ausgewählt wird. Die Anzeige zeigt die gemessene Temperatur an. Die Angaben sind in °C angegeben.

Einstellmodus - ausgewählt durch Drücken der Taste + oder -. Die Anzeige zeigt die eingestellte Temperatur an. Die Angabe erfolgt in °C. Die Anzeige flackert und kehrt nach einer Weile zur Anzeige der gemessenen Temperatur zurück.

Betriebszeit-Einstellmodus (Pro.) - wird durch Drücken der Taste „ON/OFF“ aktiviert. Die Anzeige zeigt die Betriebszeit an, gezählt ab dem Moment des Einschaltens, nach dem sich der Thermostat automatisch ausschaltet. Die Anzeige

wird in Stunden angegeben.

Modus zur Einstellung der Anzeigehelligkeit (d.br.) - wird nach langem Drücken der Taste „ON/OFF“ aktiviert. Die Anzeige zeigt, wenn alle Segmente leuchten, die aktuell eingestellte Helligkeit an. Das Erreichen der Einstellgrenze wird durch Flackern signalisiert.

Die folgenden Modi sind durch Eingabe des entsprechenden Codes verfügbar.

Kalibriermodus (CAL.) Code L-1 - wird aktiviert, wenn die Taste „ON/OFF“ länger gedrückt wird. Die Anzeige zeigt die gemessene Temperatur unter Berücksichtigung der Kalibrierung an. Die Angabe erfolgt in °C.

Vorwärmzeit-Einstellmodus (P.tl.) Code L-2 - aktiviert, wenn die Taste „ON/OFF“ länger gedrückt wird. Die Anzeige zeigt die Betriebszeit, gezählt ab dem Zeitpunkt des Einschaltens, an, für die der Regler vorwärmt und die vom Hersteller programmierte Vorwärmtemperatur hält. Die Anzeige „OFF“ zeigt an, dass die Vorwärmfunktion deaktiviert ist. Die Anzeige erfolgt in Minuten. Wenn die Vorwärmung aktiviert ist, zeigt die Steuerung beim Start „HC2“ an.

Vorwärmtemperatur-Einstellmodus (P.tE.) Code L-3 - aktiviert nach langem Drücken der Taste „ON/OFF“. Die Anzeige zeigt den Temperatursollwert für das Vorwärmen an. P... Angaben sind in °C angegeben.

Voreingestellter Temperaturgrenzwert-Einstellmodus (L.t.h.) Code L-4 - wird aktiviert, wenn die Taste „ON/OFF“ lange gedrückt wird. Die Anzeige zeigt den maximalen Wert der voreingestellten Temperatur an, der eingestellt werden kann. L... Angaben sind in °C angegeben.

4 - Taste „-“ Wertminderung

Modus - Durch Drücken der Taste wird die Solltemperatur gesenkt. Während des Vorwärmens ist die Möglichkeit zur Änderung der Solltemperatureinstellung gesperrt.

Betriebszeit-Einstellmodus - durch Drücken der Taste wird die Zeit verringert, nach der sich der Thermostat automatisch abschaltet.

Modus zur Einstellung der Anzeigehelligkeit - durch Drücken der Taste wird die Anzeigehelligkeit verringert.

Kalibrierungsmodus - durch Drücken der Taste wird der Wert der angezeigten Temperatur verringert, wodurch die Messstrecke kalibriert wird.

Einstellmodus der Vorwärmzeit - durch Drücken der Taste wird die Zeit verringert, nach der der Thermostat automatisch von der Vorwärmphase in die Heizphase umschaltet.

Vorwärmtemperatur-Sollwertmodus - Durch Drücken der Taste wird die Sollwerttemperatur, die während des Vorwärmens gehalten werden soll, verringert.

Einstellmodus der voreingestellten Temperaturgrenze - durch Drücken der Taste wird der Wert der maximal einstellbaren voreingestellten Temperatur reduziert.

5 - Taste „+“ Werterhöhung

Betriebsmodus - Durch Drücken der Taste wird die Solltemperatur erhöht. Während des Vorwärmens ist die Möglichkeit zur Änderung der Solltemperatureinstellung gesperrt.

Betriebszeit-Einstellmodus - durch Drücken der Taste wird die Zeit erhöht, nach der sich der Thermostat automatisch abschaltet.

Modus zur Einstellung der Anzeigehelligkeit - durch Drücken der Taste wird die Anzeigehelligkeit erhöht.

Kalibrierungsmodus - durch Drücken der Taste wird der Wert der angezeigten Temperatur erhöht, wodurch die Messstrecke kalibriert wird.

Einstellmodus Vorwärmzeit - durch Drücken der Taste wird die Zeit erhöht, nach der der Thermostat automatisch von der Vorwärmphase in die Heizphase umschaltet.

Vorwärmtemperatur-Sollwertmodus - Durch Drücken der Taste wird die Solltemperatur, die während des Vorwärmens gehalten werden soll, erhöht.

Modus zur Einstellung der voreingestellten Temperaturgrenze - durch Drücken der Taste wird der Wert der maximal einstellbaren voreingestellten Temperatur erhöht

signalisiert wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die obere Grenze der gewünschten Temperatureinstellung einstellen. Das Verlassen dieses Modus und die Bestätigung der Einstellung erfolgt nach kurzem Drücken der Taste „ON/OFF“.

Hinweis - alle Einstellungen und Betriebszustände (ein oder aus) der Steuerung werden im nichtflüchtigen Speicher abgelegt.

6 - Taste „ON/OFF“

Durch kurzes Drücken der Taste wird die Steuerung abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Im AUS (OFF)-Zustand verhält sich der Regler wie ein Thermometer. Im EIN (ON)-Zustand schaltet der Regler den Regelausgang der Heizung ein und aus, um die vom Benutzer eingestellte Temperatur zu halten.

Durch längeres Drücken und Loslassen der Taste wird der Modus zur Einstellung der Betriebszeit aktiviert, was durch die angezeigte Beschriftung (Pro.) signalisiert wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Zeit festlegen, nach der sich die Steuerung automatisch ausschaltet, d. h. in den OFF-Zustand geht. Das Verlassen dieses Modus und die Freigabe der Einstellungen erfolgt nach kurzem Drücken der Taste „ON/OFF“.

Längeres Drücken und Halten der Taste und anschließendes Loslassen der Taste startet den Modus der Einstellung der Anzeigehelligkeit - signalisiert durch die Aufschrift (d.br.). In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Helligkeit der Anzeigesegmente einstellen. Das Verlassen dieses Modus und das Bestätigen der Einstellungen erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“.

Durch längeres Drücken und Loslassen der Taste wird der Kalibriermodus aktiviert, was durch eine angezeigte Beschriftung (CAL.) signalisiert wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Temperaturanzeigen an den tatsächlichen Temperaturwert anpassen. Das Verlassen dieses Modus und die Bestätigung der Kalibrierungseinstellungen erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“. **Achtung - die ausgelieferten Steuerungen sind bereits kalibriert.**

Durch langes Drücken und Loslassen der Taste wird der Modus zur Einstellung der Vorwärmzeit gestartet, was durch die angezeigte Meldung (P.tl.) angezeigt wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Zeit festlegen, nach der der Regler automatisch von der Vorwärmphase in die richtige Wärmphase übergeht. Das Ausschalten der Vorwärmung wird mit „OFF“ signalisiert. Um diesen Modus zu verlassen und die Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie kurz die Taste „ON/OFF“.

Durch längeres Drücken und Halten der Taste und anschließendes Loslassen der Taste wird der Modus zur Einstellung der Vorwärmtemperatur aktiviert, was durch die angezeigte Meldung (P.tE.) signalisiert wird. In diesem Modus kann der Benutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die gewünschte Temperatur festlegen, die während des Vorwärmens gehalten werden soll. Das Verlassen dieses Modus und das Bestätigen der Einstellungen erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“.

Durch längeres Drücken und Halten der Taste und anschließendes Loslassen der Taste wird der Modus zur Einstellung der voreingestellten Temperaturgrenze gestartet, was durch die angezeigte Aufschrift (L.t.h.)

Eingabe von Zugangscodes

Während des Hochfahrens der Steuerung (Steuerungsbezeichnung, Softwareversion, Einstellungen werden angezeigt) halten Sie die Tasten „+“ und „-“ gedrückt. Nachdem die Tasten „+“ und „-“ angezeigt werden, lassen Sie sie los und stellen Sie einen entsprechenden Code ein. Bestätigen Sie den Code mit der Taste „ON/OFF“.

CODE	ZUGRIFFSEBENE
Beliebig	L-0
157	L-1
314	L-2
628	L-3
942	L-4

Modus der Einstellung der Betriebszeit (Code L-0)

Einstellmodus der Anzeigehelligkeit (Code L-0)

Kalibriermodus (Code L-1)

Vorwärmzeit -Einstellmodus (Code L-2)

Einstellmodus der Vorwärmtemperatur (Code L-3)

Modus zur Einstellung der Solltemperaturbegrenzung (Code L-4)

4.3. Steuerung -Fehlerbericht

Der HC1 verfügt über eine erweiterte Fehlererkennung. Die Erkennung eines Fehlers löst eine Not-Aus-Aktion aus und ruft den Fehlerbericht-Bildschirm auf. Der Bildschirm für den Fehlerbericht wird kontinuierlich angezeigt. Es ist daher erforderlich, die Stromversorgung auszuschalten, die Fehlerquelle zu beseitigen und die Steuerung wieder einzuschalten.

FEHLER	FEHLERBESCHREIBUNG
(E-0) CPU-STATUS	Beschädigung des Hauptprozessors.
(E-3) T < T _{min}	Von Sensor T1 gemessene Temperatur zu niedrig.
(E-4) T > T _{max}	Von Sensor T1 gemessene Temperatur ist zu hoch.
(E-5) - Taste	Beschädigung / Taste gedrückt „-“
(E-6) + Taste	Beschädigung / „+“-Taste gedrückt
(E-7) ON/OFF-Taste	Beschädigung / Taste „ON/OFF“

4.4. Technische Eigenschaften der Steuerung

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER STEUERUNG (STATUS FÜR FW: 0.1)	
Temperaturmessbereich*:	-50 °C ... +250 °C
Auflösung der Temperaturmessung:	0,1°C
Genauigkeit der Temperaturmessung:	± 1,5 °C
Minimale Sollwerttemperatur:	30°C
Maximale Sollwerttemperatur:	Im Bereich einstellbar: 45 °C... 95 °C
Einstellbereich für die automatische Ausschaltzeit:	1 ... 96 Stunden
Einstellbereich der Vorwärmtemperatur:	30 °C... 40 °C
Einstellbereich der Vorwärmzeit:	0 ... 60 Minuten
Art der Regelung:	Zweipunkt
Elektrische Eigenschaften der Steuerung	
Spannungsversorgung für die Steuerung-Boards:	12VDC ±10%, min. 200mA
Stromversorgung über ein eigenes Netzteil:	100...240VAC 50/60Hz
Eingang für die Temperaturmessung:	PT1000
Ausgangstyp:	Schaltung, NO-Kontakt
Ausgangskapazität:	AC1 - 9A 230V
Maximale Leistung der angeschlossenen Heizung:	2000W 230VAC
Schaltlebensdauer des Ausgangs:	> 3 x 10 ⁴ für 10A 230VAC
Maximale Schaltfrequenz AC1	600 Zyklen/Stunde
Umgebungsbedingungen	
Temperatur der laufenden Steuerung:	0 °C...55 °C

Die Umgebungstemperatur der gespeicherten Steuerung:	0 °C...60 °C
Luftfeuchtigkeit für die Steuerung im Betrieb:	Max. 65 % bei 25 °C

5. Lagerung der Honigaufschäumenanlage mit Heizmantel

Reinigen und trocknen Sie das Gerät nach dem Betrieb gründlich.

Warten Sie, bis das Gerät die Umgebungstemperatur erreicht hat, bevor Sie es in Betrieb nehmen, wenn es von einem Raum mit niedrigerer Temperatur in einen Raum mit höherer Temperatur gebracht wurde. In trockenen Räumen bei Temperaturen über 0° C lagern.

Vor jeder Saison sollte eine zusätzliche technische Inspektion durchgeführt werden und bei Feststellung eines Fehlers der Service kontaktiert werden.

6 Reinigung und Wartung



WICHTIG!

Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie mit der Wartung beginnen.

Waschen und trocknen Sie das Honigrührgerät vor dem ersten Gebrauch gründlich.

Für eine gründliche Reinigung empfiehlt es sich, den Balken bzw. das Gestänge inklusive Steuergerät, Motor, Getriebe und Rührwerk zu demontieren.

Lösen Sie die Schrauben, die das Gestänge am Tank halten, und ziehen Sie den Mechanismus ab.

Waschen Sie das Gerät mit heißem Wasser und Reinigungsmitteln, die für den Kontakt mit Geräten in der Lebensmittelindustrie zugelassen sind.

Waschen Sie das Gerät mit einem weichen Stofftuch und denken Sie daran, die elektrischen Komponenten zu schützen.

Nach dem Waschen gründlich mit klarem Wasser abspülen und trocken tupfen.

Nachdem der Prozess des Cremigrührens von Honig abgeschlossen ist, sollte das Gerät gewaschen und getrocknet werden. Das Honigrührwerk in einem trockenen Raum lagern. Keine Elemente des Geräts mit Chemikalien konservieren.

7 Entsorgung

Ein Altgerät unterliegt als Abfall nur der getrennten Abfallsammlung, die durch kommunale Sammelstellen für Elektronikschrott und Elektronik-Altgeräte gewährleistet wird. Der Verbraucher hat das Recht, gebrauchte Geräte beim Elektrogerätehändler zumindest kostenlos und direkt zurückzugeben, sofern die zurückgegebenen Geräte vom richtigen Typ sind und die gleiche Funktion wie die neu erworbenen Geräte haben.

8.Garantie

Fü Für Produkte der Marke „Łysoń" gilt die Garantie des

Herstellers. Die Garanzzeit beträgt 24 Monate. Für die gekauften Produkte wird eine Quittung oder eine Mehrwertsteuerrechnung ausgestellt.

Details zur Garantie finden Sie unter www.lyson.com.pl.