

ANLEITUNG FÜR HONIGRÜHRER AUF AUFTAUSCHRANK PREMIUM MIT STEUERUNG C-03 UND TEMPERATURREGLER HC-01



50 L – 100 L und 150 L – 200 L

LYSOON 

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Łyson

Spółka z o.o.

34-124 Klecza Górna, st.Pszczela 2, Poland

www.lyson.eu, e-mail; lyson@lyson.com.pl

Tel. +48 33/875-99-40, +48 33/870-64-02

Diese Anleitung gilt für die Geräte mit folgenden
Artikelnummern:

**STROMVERSORGUNG 230V: W20087_ZP, W20087C_ZP,
W20085_ZP, W20086_ZP, W20089_ZP** Anleitung 1. Allgemeine
Sicherheitsgrundsätze für die Verwendung des Honigrührers
1.1. Elektrische Sicherheit 1.2. Betriebssicherheit 2.
Eigenschaften des Honigrührers 2.1. Cremigrühren von Honig
2.2. Schema des Honigrührers mit Heizmantel 2.3. Technische
Parameter des Geräts 3. Bedienung des Rührgeräts 3.1.
Bedienung der Steuerung 3.2. Fehlercodes 3.3. Technische
Parameter der Steuerung 4. Temperaturregler 4.1. Einrichten
des Reglers 4.2. Arbeitsbeginn mit dem Regler 4.3.
Fehlermeldungen des Reglers 4.4. Technische Parameter des
Reglers 5. Lagerung des Honigrührers mit Heizmantel 6.
Reinigung und Wartung 7. Entsorgung 8. Garantie

HONIGRÜHRER AUF AUFTAUSCHRANK MIT AUTOMATIKSTEUERUNG C-04 STROMVERSORUNG 230V

Vor der ersten Verwendung des Geräts die vorliegende Anleitung lesen und gemäß den darin enthaltenen Hinweisen vorgehen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung oder falsche Bedienung des Geräts verursacht werden.

Bedienung 1. Allgemeine Sicherheitsgrundsätze für die Verwendung des Honigrührers



1.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

1. Das Gerät muss an eine geerdete Steckdose mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. a) Die Stromversorgung muss mit einem FI-Schutzschalter mit einem Bemessungsauslösestrom unter 30 mA ausgestattet sein. Die Funktion des Überstromschutzes ist regelmäßig zu prüfen. b) Das Netzkabel regelmäßig prüfen. Ist das fest angeschlossene Netzkabel beschädigt und muss ersetzt werden, ist dies beim Garantiegeber, durch einen Fachservice oder eine qualifizierte Person auszuführen, um Gefahren zu vermeiden. Das Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben. c) Im Schadensfall dürfen Reparaturen zur Gefahrenvermeidung nur durch einen Fachservice oder eine qualifizierte Person erfolgen. d) Das Ziehen am Netzkabel ist verboten. Das Kabel von Wärmequellen und scharfen Kanten fernhalten und in gutem Zustand halten.



1.2. BETRIEBSSICHERHEIT a) Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten (einschließlich Kindern) oder durch unerfahrene bzw. mit dieser Art von Geräten nicht vertraute Personen bestimmt, es sei denn, die Nutzung erfolgt unter Aufsicht oder gemäß der von den für die Sicherheit verantwortlichen Personen übergebenen Bedienungsanleitung. b) Der Boden am Aufstellort des Geräts muss trocken sein! c) Vor Arbeitsbeginn darf der „NOT-AUS“-Taster nicht gedrückt sein (er muss entriegelt/herausgesprungen sein). d) Das Drücken des „NOT-AUS“-Tasters stoppt das Rührgerät sofort. e) Der Deckel des Rührgeräts muss bei laufendem Rührwerk geschlossen sein! f) Das Rührgerät während des Betriebs nicht verschieben. g) Motor und Steuerung vor Feuchtigkeit schützen

h) Das Gerät nicht in der Nähe brennbarer Materialien betreiben. i) Es ist verboten, Wartungsarbeiten am laufenden Gerät durchzuführen. j) Alle Abdeckungen müssen während des Betriebs fest am Gerät montiert sein. k) Bei Gefahr sofort den NOT-AUS-Taster betätigen. Das Gerät darf erst nach Beseitigung der Gefahr wieder gestartet werden. l) Das Gerät darf nur in Innenräumen betrieben werden. Es ist nicht für den Außeneinsatz ausgelegt.



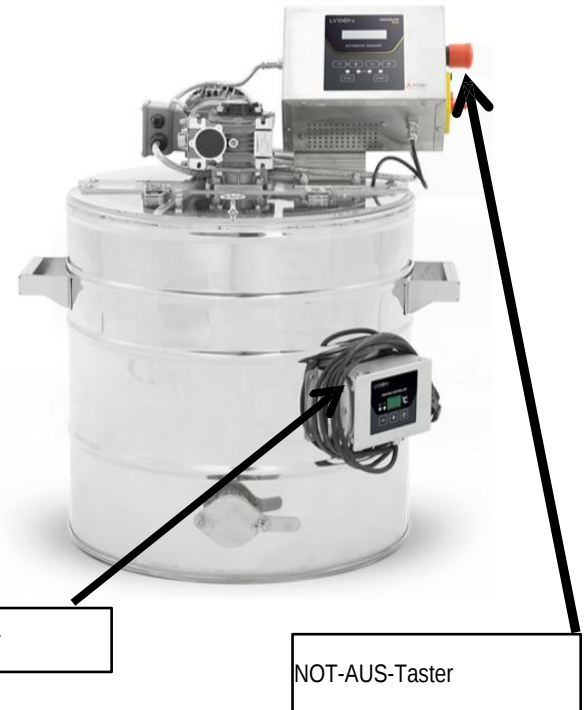
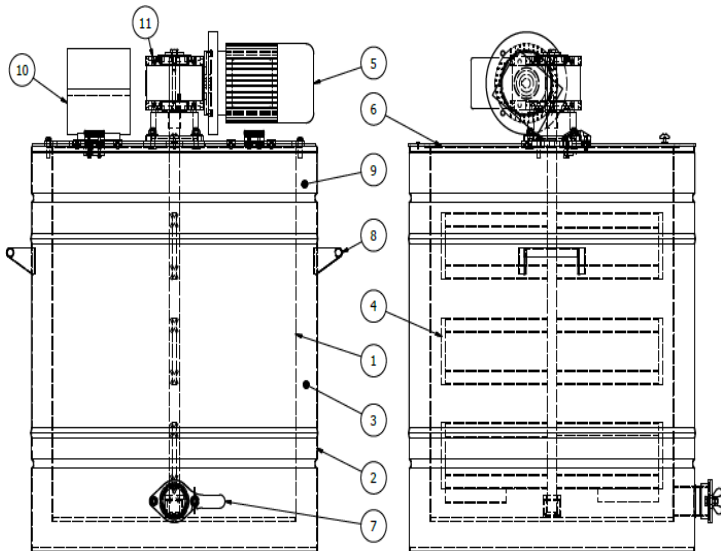
Reparaturen am laufenden Gerät sind verboten



2. Eigenschaften des Honigrührers mit Heizmantel

Der Honigrührer mit Heizmantel dient zum Cremigrühren und Verflüssigen von kristallisiertem Honig. Die durchdachte Konstruktion des Rührpropellers aus rostfreiem, säurebeständigem Stahl ermöglicht präzises Cremigrühren des Honigs. 2.1. CREMIGRÜHREN VON HONIG: Frischer Honig ist dickflüssig und klar. Mit der Zeit unterliegt er der natürlichen Kristallisation. Die geeignete Kristallisationstemperatur liegt zwischen 16–18°C. Bei höheren Temperaturen verlangsamt sich die Kristallisation und die Kristalle werden größer. Wird Honig auf 40°C erwärmt und über mehrere Tage auf dieser Temperatur gehalten, geht er vom kristallisierten Zustand (fester Honig) in den flüssigen Zustand (geschleudeter Honig) über. Cremigrühren ist eine schnelle und einfache Methode zur Herstellung von Cremehonig. Dabei wird kristallisierter Honig (fester Honig) zu frisch geschleudertem, klarem flüssigem Honig gegeben, um eine kontrollierte, feinkörnige (cremige) Kristallisation einzuleiten.

des Cremigrührens der Honigkristalle“. 3. Bedienung des Rührgeräts Vor dem Netzanschluss sicherstellen, dass die Steuerung ausgeschaltet ist. Der Schalter (0/1) am Bedienfeld muss in Stellung „0“ stehen. Nach dem Netzanschluss den Schalter (0/1) am Bedienfeld von „0“ auf „1“ stellen. 2.2. Schema des Honigrührers mit Heizmantel



Legende: 1. Innenmantel des Tanks 2. Außenmantel des Tanks 3. Isolierung – Mineralwolle 4. Rührwerk 5. Motor 6. Abdeckungen 7. Ventil 8. Griffe 9. Heizkabel 10. Steuerung des Rührgeräts 11. Kegelradgetriebe

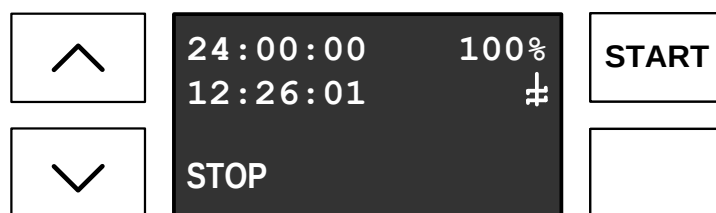
2.3. Technische Parameter des Geräts: • Tank aus rostfreiem, säurebeständigem Stahlblech • Stromversorgung der Heizung – 230V • Temperaturregelung von 45 bis 95°C • Stromversorgung des Getriebemotors – 230 V • Digitalanzeige am Temperaturregler • Drehzahl des Rührwerks – 36 U/min • Edelstahlventil 5/4", 6/4", 2" • Gerät thermisch isoliert mit Mineralwolle (zwischen den Mänteln)

**STEUERUNG C-03 N FÜR DEN HONIGRÜHRER –
STROMVERSORGUNG 230V**

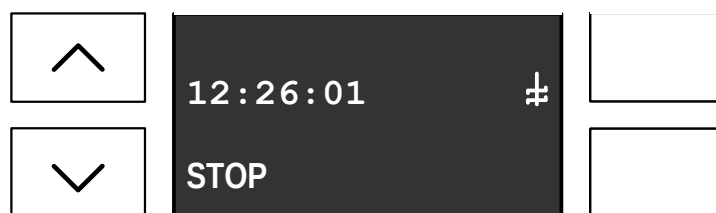


Die Steuerung C-03 N steuert den Betrieb des Honigrührers und führt die Rührprozesse aus. Die Funktion besteht im zyklischen Einschalten des Rührwerkmotors. Die Anzahl der Einschaltzyklen hängt von der gewählten Gesamtdauer und der Konfiguration der Steuerung ab, wird jedoch stets so berechnet, dass auf jede kürzere Laufphase des Rührwerks eine längere Pausenphase folgt. Die Steuerung bietet die Möglichkeit, einen eigenen Rührzyklus einzustellen. Programmierbar sind die Gesamtdauer des Rührens, Lauf- und Pausenzeit des Rührwerks sowie die Rührgeschwindigkeit; zusätzlich lassen sich Kontrast und Helligkeit des Displays einstellen. 3.1. BEDIENUNG DER STEUERUNG Startbildschirm C-03 N fmw. 0.1 h:0010.2 STOP Abb. 1. Bedienfeld Nach dem Einschalten zeigt das Display Informationen zur Gerätebezeichnung und Softwareversion. Unten im Display werden die Gesamtbetriebsstunden des Rührwerks angezeigt. Einstellen der Gesamtdauer des Rührprozesses START 24:00:00 STOP 12:26:01

Starten und Stoppen des Rührzyklus



Bei geschlossenem Deckel startet die START-Taste den Rührzyklus, die STOP-Taste beendet ihn. Drücken der STOP-Taste bei ausgeschaltetem Rührzyklus setzt die abgelaufene Zeit auf null zurück. Die eingestellte Gesamtrührzeit wird oben links im Display angezeigt. Die seit dem Zyklusstart vergangene Zeit steht darunter. Die Rührgeschwindigkeit wird abwechselnd mit dem Wort STOP oben rechts im Display angezeigt. Das Rührwerk-Symbol unter der Geschwindigkeitsanzeige / leeres Feld zeigt den Ein- oder Aus-Zustand des Rührwerks. Der Balken unten im Display zeigt den Fortschritt des Rührzyklus (8 leuchtende Felder entsprechen 50% des Zyklus). Einstellen der Rührgeschwindigkeit START



Bei geschlossenem Deckel und laufendem Rührzyklus (START-Position) kann die Rührgeschwindigkeit mit den Tasten PFEIL AUF / PFEIL AB geändert werden. Konfigurationsmenü > = 5m = 480m = 100 = 45 STOP



Bei geschlossenem Deckel des Rührgeräts und ausgeschaltetem Rührzyklus (Stellung STOP) kann die Einstellung der Gesamtrührzeit mit den Tasten PFEIL AUF / PFEIL AB geändert werden.



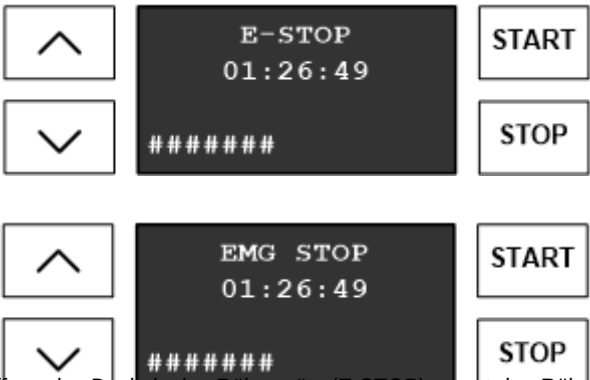
Bei geschlossenem Deckel des Rührgeräts die

STOP-Taste länger als 4 Sekunden gedrückt halten, um das Menü aufzurufen. Sobald das Menü angezeigt wird, die STOP-Taste loslassen. Der Bildschirm zeigt die Laufzeit des Rührwerks (obere Zeile), die Pausenzeit des Rührwerks (Zeile darunter) sowie die Kontrast- und Helligkeitseinstellungen des Displays. Mit den Tasten PFEIL AUF / PFEIL AB wird der einzustellende Parameter gewählt; nach Bestätigung der Auswahl mit der START-Taste wird der Wert des gewählten Parameters geändert. Zum Verlassen des Konfigurationsmodus die STOP-Taste mehrmals drücken. Längeres Drücken der START-Taste setzt den geänderten Parameter auf die Werkseinstellung zurück. Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellung wird durch einen langen Signalton bestätigt. Stoppen des Rührzyklus durch Öffnen des Deckels oder Auslösen des Thermostats

FEHLER STOPP

CODE: 01234567

0 – Keine Rührwerksbewegung erkannt (Erkennung über Motorlastmessung) 1 – interner Fehler der Steuerung 2 – gedrückte/klemmende Taste PFEIL AB 3 – gedrückte/klemmende Taste PFEIL AUF 4 – gedrückte/klemmende START-Taste 5 – gedrückte/klemmende STOP-Taste 6 – Kommunikationsfehler mit dem Umrichter 7 – Umrichterfehler

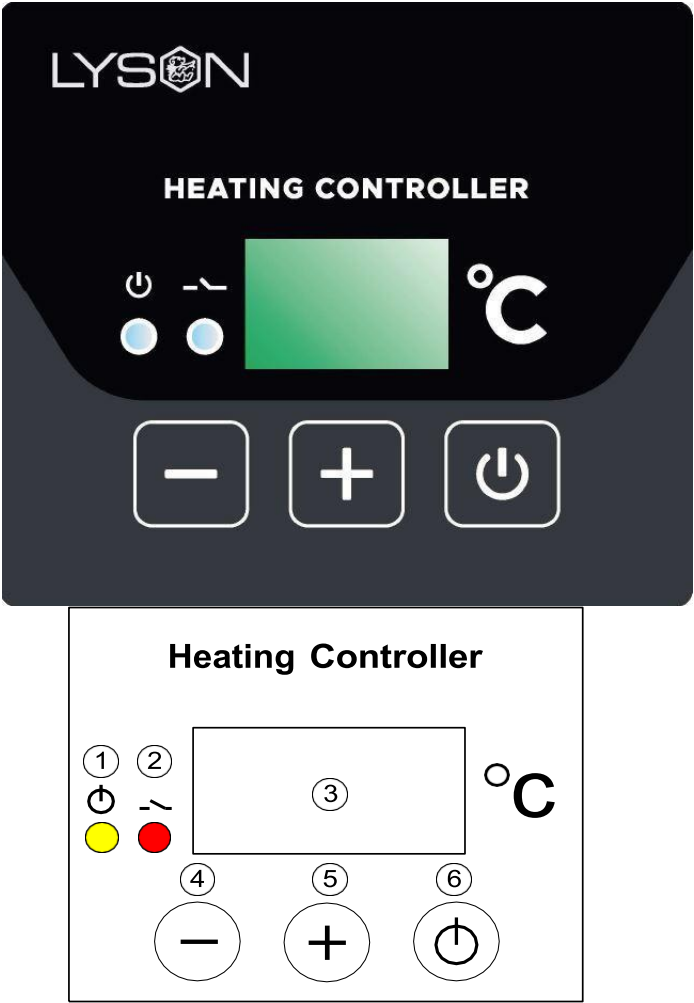


Das Öffnen des Deckels des Rührgeräts (E-STOP) stoppt den Rührzyklus. Ist das Rührwerk in Bewegung, wird es angehalten. Das Schließen des Deckels setzt den Rührzyklus fort. Drücken der STOP-Taste bei geöffnetem Deckel setzt die Rührzeit zurück und schaltet den Rührzyklus aus. Das Drücken des NOT-AUS-Tasters (EMG STOP) stoppt den Rührzyklus. Ist das Rührwerk in Bewegung, wird es angehalten. Das Entriegeln des Tasters startet den Rührzyklus nicht neu; das Gerät geht in den Zustand „Zyklus aus“ über. Drücken der STOP-Taste bei betätigtem EMG-STOP-Taster setzt die Rührzeit auf null zurück. Automatischer Stopp nach Abschluss des Rührzyklus 24:00:00 STOP 24:00:00 ##### STOP Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet sich der Rührzyklus automatisch ab. Der Bildschirm zeigt: die eingestellte Zeit und die abgelaufene Zykluszeit. Beide Werte sollten identisch sein – das bedeutet, dass ein vollständiger Zyklus ausgeführt wurde

3.3. Technische Parameter der Steuerung

MERKMALE	
Einstellbereich der Rührwerk-Laufzeit:	5–15 Minuten
Auflösung der Rührwerk-Zeiteinstellung:	1 Minute
Einstellbereich der Rührwerk-Pausenzeit:	45–480 Minuten
Raster der Rührwerk-Pausenzeit:	5 Minuten
Minstdauer des Rührzyklus:	1h
Höchstdauer des Rührzyklus	99h
Raster der Zykluszeiteinstellung:	1h
Einstellbereich der Rührgeschwindigkeit:	50–100 %
Technische Parameter:	
Tastatur: 4 x Mikroschalter	
Eingang Deckelkontaktschalter:	Potentialfrei, Öffner (NC)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur des Reglers im Betrieb:	0°C...45°C
Umgebungstemperatur des Reglers bei Lagerung:	0°C...55°C
Luftfeuchtigkeit für den Regler im Betrieb:	Max. 75% bei 25°C
Luftfeuchtigkeit für den Regler bei Lagerung:	nicht zulässig

4. TEMPERATURREGLER Das Gerät ist mit dem Temperaturregler HC-01 ausgestattet.



4.1. Einrichten des Reglers

1. Vor dem Anschluss des Geräts ans Netz sicherstellen, dass der Regler ausgeschaltet ist. 2. Der Schalter (0/1) am Bedienfeld muss in Stellung „0“ stehen 3. Nach dem Netzanschluss den Schalter (0/1) von „0“ auf „1“ stellen 4. Der Regler ist nach den individuellen Bedürfnissen zu programmieren 5. Zum Aufruf des Programmiermodus (Prog) beim Start des Reglers die Tasten „+“ und „-“ gleichzeitig drücken. 4.2. Arbeitsbeginn mit dem Regler

1 – Anzeige des Betriebszustands

Anzeige leuchtet – Temperaturregler eingeschaltet, Anzeige aus – Temperaturregler ausgeschaltet (Regler arbeitet als einfaches Thermometer), Anzeige blinkt – Temperaturregler eingeschaltet, Vorheizen läuft 2 – Anzeige der Heizungsaktivierung Anzeige leuchtet – Relaiskontakte geschlossen (Heizung ein), Anzeige aus – Kontakte geöffnet (Heizung aus) 3 – Display Betriebsmodus – Standardmodus, aktiv nach dem Einschalten der Steuerung. Das Display zeigt die gemessene Temperatur, Angaben in °C. Einstellmodus – aktiv nach Drücken der Taste „+“ oder „-“.

Das Display zeigt die Solltemperatur, Angaben in °C. Die Anzeige blinkt und kehrt nach kurzer Zeit zur gemessenen Temperatur zurück.
Betriebszeit-Einstellmodus (Pro.) – aktiviert durch Drücken und Halten der „ON/OFF“-Taste. Das Display zeigt die Betriebszeit ab Aktivierung, nach der sich das Thermostat abschaltet. Angaben in Stunden.
Helligkeits-Einstellmodus (d.br.) – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der „ON/OFF“-Taste. Das Display zeigt die aktuell eingestellte Helligkeit auf allen Segmenten. Bei Erreichen der Grenzwerte beginnen die Segmente zu blinken. Die weiteren Modi sind erst nach Eingabe des entsprechenden Codes zugänglich.

Kalibriermodus (CAL.) Code L-1 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der „ON/OFF“-Taste. Das Display zeigt die gemessene Temperatur einschließlich Kalibrierung. Angaben in °C. Vorheizzeit-Einstellmodus (P.tl.) Code L-2 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der „ON/OFF“-Taste. Das Display zeigt die ab Aktivierung gezählte Betriebszeit, während der der Regler das Vorheizen mit der werkseitig programmierten Vorheiztemperatur durchführt. Die Anzeige „OFF“ bedeutet, dass die Vorheizfunktion deaktiviert ist. Angaben in Minuten. Bei aktiviertem Vorheizen zeigt der Regler beim Start die Kennung „HC2“ an. Vorheiztemperatur-Einstellmodus (P.tE.) Code L-3 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der „ON/OFF“-Taste. Das Display zeigt die Solltemperatur für das Vorheizen an.

Kalibriermodus – Drücken der Taste verringert den übertragenen Temperaturwert und kalibriert so den Messkanal. Vorheizzeit-Einstellmodus – Drücken der Taste verringert die Zeit, nach der das Thermostat vom Vorheizen in die eigentliche Heizphase wechselt. Vorheiztemperatur-Einstellmodus – Drücken der Taste verringert die Solltemperatur, die während des Vorheizens gehalten wird. Solltemperaturgrenze-Einstellmodus – Drücken der Taste verringert den Maximalwert der einstellbaren Solltemperatur. 5 – Taste „+“ Wert erhöhen Betriebsmodus – Drücken der Taste erhöht die Solltemperatur. Während des Vorheizens ist das Ändern der Solltemperatur gesperrt. Betriebszeit-Einstellmodus – Drücken der Taste erhöht die Zeit, nach der sich das Thermostat abschaltet. Helligkeits-Einstellung

die „ON/OFF“-Taste kurz gedrückt wird. Längeres Drücken und Halten der Taste mit anschließendem Loslassen aktiviert den Kalibriermodus, angezeigt durch (CAL). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Temperaturanzeige an die reale Temperatur angleichen. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung der Kalibriereinstellungen erfolgt durch kurzes Drücken der „ON/OFF“-Taste.

HINWEIS – die gelieferten Regler sind bereits kalibriert. Längeres Drücken und Halten der Taste mit anschließendem Loslassen aktiviert den Vorheizzeit-Einstellmodus, angezeigt durch (P.tl). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Zeit festlegen, nach der der Regler vom Vorheizen in die eigentliche Heizphase wechselt. Die Deaktivierung des Vorheizens wird durch „OFF“ angezeigt. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung erfolgt durch kurzes Drücken der „ON/OFF“-Taste. Längeres Drücken und Halten der Taste mit anschließendem Loslassen aktiviert den Vorheiztemperatur-Einstellmodus, angezeigt durch (P.tE.). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Solltemperatur festlegen, die während des Vorheizens gehalten wird. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung erfolgt, wenn

”

CODE ZUGANGSEBENE beliebig L-0	
157 L-1 314 L-2 628 L-3 942 L-4	

Betriebszeit-Einstellmodus (Code L-0) Helligkeits-Einstellmodus (Code L-0) Kalibriermodus (Code L-1) Vorheizzeit-Einstellmodus (Code L-2) Vorheiztemperatur-Einstellmodus (Code L-3) Solltemperaturgrenze-Einstellmodus (Code L-4)

4.3. Fehlermeldungen des Reglers

Der Regler HC1 ist mit fortschrittlichen Mechanismen zur Fehlererkennung ausgestattet. Bei Erkennung eines Fehlers wird der Betrieb sofort gestoppt und der Fehlerbildschirm angezeigt. Der Fehlerbildschirm wird dauerhaft angezeigt. Daher sind die Stromversorgung zu trennen, die Fehlerursache zu beseitigen und der Regler wieder zu aktivieren

FEHLER FEHLERBESCHREIBUNG	
(E-0) CPU-STATUS Beschädigung der zentralen Prozessoreinheit.	
(E-3) T < T _{min} Zu niedrige Temperatur am Sensor T1 gemessen.	
(E-4) T > T _{max} Zu hohe Temperatur am Sensor T1 gemessen.	
(E-5) Taste - Beschädigung/Dauerdruck der Taste „-“ (E-6) Taste + Beschädigung/Dauerdruck der Taste „+“	
(E-7) Taste ON/OFF Beschädigung/Dauerdruck der „ON/OFF“-Taste	

4.4. Technische Parameter des Reglers

TECHNISCHE PARAMETER DES REGLERS (STAND FW: 0.1)	
Temperaturmessbereich*: -50°C ... +250°C	
Auflösung der Temperaturanzeige: 0,1°C	
Genauigkeit der Temperaturmessung: ± 1,5 °C	
Minimalwert der Solltemperatur: 30°C	
Maximalwert der Solltemperatur:	Einstellbar im Bereich: 45°C ... 95°C
Einstellbereich für automatische Abschaltung: 1 ... 96 Stunden	
Einstellbereich der Vorheiztemperatur:	30°C ... 40°C
Einstellbereich der Vorheizzeit: 0 ... 60 Minuten	
Regelungsart: Zweipunkt	
Elektrische Parameter des Reglers	
Stromversorgung der Reglerplatine: Stromversorgung des zugehörigen Netzteils: Messeingang für PT1000	Min. 0/60Hz

Temperaturmessung Ausgangstyp: Relais, Kontakt NO (Schließer)	
Ausgangslast: AC1 - 9A 230V	
Maximale Leistung der angeschlossenen Heizung: Schaltfestigkeit des Ausgangs > 3 x 10 ⁴ bei 10A 230VAC	
Maximale Schaltfrequenz AC1	600 Zyklen/h
Umgebungsbedingungen	
Temperatur des Reglers im Betrieb:	0°C...55°C
Umgebungstemperatur des Reglers bei Lagerung:	0°C...60°C
Luftfeuchtigkeit für den Regler im Betrieb:	Max. 65% bei 25 °C

5. Lagerung des Honigrührers mit Heizmantel Nach Abschluss der Arbeiten mit dem Gerät muss es gründlich gereinigt und getrocknet werden. Wurde das Gerät aus einem kühleren in einen wärmeren Raum gebracht, vor dem Einschalten warten, bis es die Umgebungstemperatur erreicht hat. In trockenen Räumen bei Temperaturen über 0 °C lagern. Vor jeder Saison ist eine zusätzliche technische Kontrolle durchzuführen; bei Feststellung von Mängeln den Fachservice kontaktieren.

6. Reinigung und Wartung



WICHTIG! Vor der Wartung den Netzstecker ziehen. Vor dem ersten Gebrauch muss das Rührgerät gründlich gewaschen und getrocknet werden. Für eine gründliche Reinigung wird empfohlen, den Träger mit Steuerung, Motor, Getriebe und Rührwerk zu demontieren. Dazu die Schrauben lösen, die den Träger am Tank befestigen, und den Mechanismus abnehmen. Das Gerät mit heißem Wasser waschen, dem Mittel zugesetzt sind, die für die Lebensmittelindustrie zugelassen sind. Mit weichem Flanelltuch waschen und dabei die elektrischen Elemente schützen. Nach der Reinigung mit klarem Wasser spülen und trocknen. Nach Abschluss des Cremigrührens muss das Gerät

gewaschen und getrocknet werden. Das Rührgerät in einem trockenen Raum lagern. Keine Gerätekomponenten mit Chemikalien pflegen. **WICHTIG!!!** Die Abdeckungen mit warmem Seifenwasser (25 [°C]) waschen. **ACHTUNG!!!** Zum Reinigen keinen Alkohol verwenden (er kann Oberflächenrisse der Abdeckung verursachen).

und direkt zurückzugeben, sofern das zurückgegebene Gerät vom gleichen Typ ist und dieselbe Funktion erfüllt wie das neu gekaufte Gerät

8. Garantie

Für die bei der Firma „Łyson“ gekauften Produkte gilt die Herstellergarantie.

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate

A receipt or an invoice is issued for each product purchased.

Ausführliche Garantiebedingungen siehe

www.lyson.com.pl

7. Entsorgung Das Altgerät darf nur über die getrennte Abfallsammlung des Netzes kommunaler Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte entsorgt werden. Der Verbraucher hat das Recht, Altgeräte im Vertriebsnetz für Elektrogeräte mindestens kostenlos zurückzugeben