

BEDIENUNGSANLEITUNG

LAGERTANK 500 – 2000 L



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

1. Allgemeine Sicherheitsgrundsätze für die Gerätenutzung Lesen Sie vor der Bedienung des Geräts die Anleitung und handeln Sie gemäß den darin enthaltenen Hinweisen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch unsachgemäße Verwendung oder falsche Handhabung des Geräts

1.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT



Das Gerät muss an eine geerdete Steckdose mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Die elektrische Versorgungsinstallation muss mit einem FI-Schutzschalter (RCD) mit einem Nennauslösestrom I_n unter 30 mA ausgestattet sein. Die Funktion des Überstromschutzschalters ist regelmäßig zu prüfen. Das Netzkabel regelmäßig prüfen. Wird das fest angeschlossene Netzkabel beschädigt und muss ersetzt werden, ist dies beim Garantiegeber, durch eine Fachwerkstatt oder eine qualifizierte Person auszuführen, um Gefahren zu vermeiden. Das Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben. Vor dem Einschalten sicherstellen, dass die Steuerung ausgeschaltet ist. Der Schalter am Bedienfeld muss in Stellung „0“ stehen. Es ist sicherzustellen, dass Gerätenennspannung und Netzspannung übereinstimmen. Beim Anschluss ans Netz entsprechende Vorsicht walten lassen. Die Hände müssen trocken sein! Der Untergrund, auf dem der Tank steht, muss trocken sein!



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. Es ist sicherzustellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät (Netzkabel) spielen. b) Im Schadensfall darf die Reparatur zur Vermeidung von Gefahren nur durch eine Fachwerkstatt oder eine qualifizierte Person erfolgen. c) Das Gerät nicht in der Nähe brennbarer Materialien verwenden. d) Es ist verboten, Wartungsarbeiten am laufenden Gerät durchzuführen. e) Bei Gefahr ist der Tank sofort abzuschalten. Der Neustart darf erst nach Beseitigung der Gefahr erfolgen. f) Das Gerät darf nur in Innenräumen betrieben werden. Es ist nicht für den Betrieb im Freien geeignet. g) Die Steuereinheit muss vor Feuchtigkeit geschützt werden (auch bei Lagerung). h) Es ist verboten, am Netzkabel zu ziehen. Das Netzkabel von Wärmequellen und scharfen Kanten fernhalten und auf seinen guten Zustand achten. 2. Produkteigenschaften Das Gerät dient zum Rühren (Homogenisieren) von Honig. Die Tanks bestehen aus rostfreiem, säurebeständigem Stahlblech. Der Tankboden ist konisch geformt, was eine vollständige Entleerung ermöglicht. Die Tanks W852P, W852MP, W853P, W853MP, W854P, W854MP sind mit Heizmänteln und einem NOT-AUS-Schalter ausgestattet. Das Gerät besitzt ein Kugelventil mit Anschlussstutzen, an den ein Schlauch angeschlossen werden kann. Außendurchmesser des Stutzens - Ø60. Die Geräte mit 1000 l und 2000 l Fassungsvermögen sind mit Füllstandsanzeige und Temperaturregler – 2 Stück – ausgestattet, wodurch der Tank im unteren Teil, im oberen Teil oder komplett gleichzeitig beheizt werden kann.



Regler HC-01



Rührwerk



Motor mit Getriebe



Abb. Tank 2000 l

Integrierter Ständer



Füllstandsanzeige

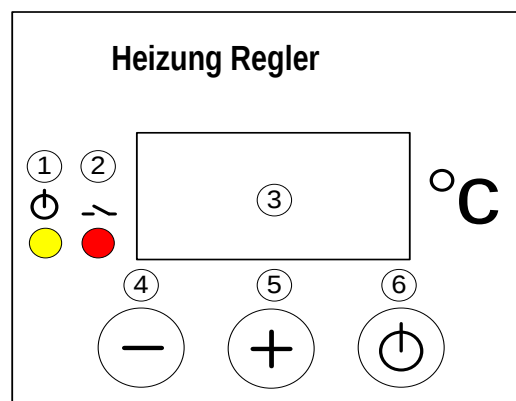
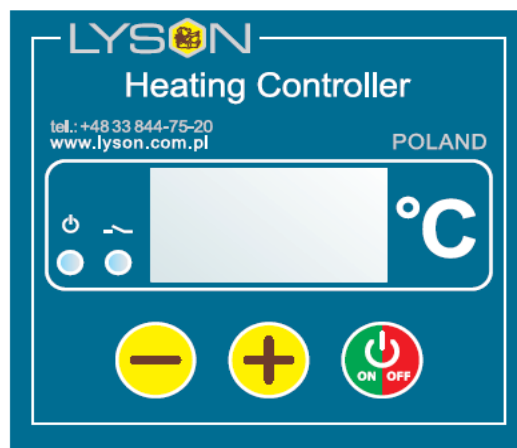


Ablassventil

3. Technische Parameter der Tanks

Technische Parameter Rührtank 500 L Rührtank 1000 L Rührtank 2000 L

Abmessungen - Ø900 (außen) x 1900	Abmessungen - Ø10330 (außen) x 2265	Abmessungen - Ø1430 (außen) x 2350
Stromversorgung - 400V 50 Hz		
Gewicht – 160 kg	Gewicht – 225 kg	Gewicht – 390 kg
Motorleistung - 1,5 kW	Motorleistung - 1,5 kW	Motorleistung - 1,5 kW
Heizkabels - 2 x 1,25 kW	Heizkabels - 2 x 1,25 kW	Heizkabels - 2 x 1,6 kW
Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl	Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl	Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl
Leistung des Heizkabels - 1,6 kW	Leistung des Heizkabels - 1,6 kW	Leistung des Heizkabels - 1,6 kW
Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl	Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl	Ausführung – rostfreier, säurebeständiger Stahl
2"-Kugelventil Stutzen Ø60	2"-Kugelventil Stutzen Ø60	2"-Kugelventil Stutzen Ø60



3.1. Funktionsprinzip • Den Tank am vorgesehenen Ort gut nivelliert aufstellen. • Den Tank mit Honig füllen. • An das 400V-Netz anschließen • Den Regler gemäß der Beschreibung in Kapitel 3 auf maximal 55°C einstellen. • Den gerührten Honig über das Kugelventil ablassen. • An den Ventilstutzen kann ein Schlauch angeschlossen werden. • Nach Betriebsende das Gerät vom Netz trennen anschließend kann die Reinigung gemäß der Beschreibung im Kapitel WARTUNG beginnen.

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 betriebsbereits zu stellen. 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

4. Bedienung des Reglers Am Gerät ist der Temperaturregler HC-01 montiert

2 – Anzeige der Aktivierung des Heizrelais Anzeige leuchtet – Relaiskontakte geschlossen (Heizung ein), Anzeige aus – Kontakte geöffnet (Heizung aus)

3 – Display Betriebsmodus – Standardmodus nach dem Einschalten der Stromversorgung. Das Display zeigt die gemessene Temperatur in °C. Einstellmodus – aktiv nach Drücken der Taste „+“ oder „-“. Das Display zeigt die Solltemperatur in °C. Die Anzeige blinkt und kehrt nach kurzer Zeit zur gemessenen Temperatur zurück.
Betriebszeit-Einstellmodus (Pro.) – aktiviert durch Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display zeigt die Betriebszeit ab Aktivierung, nach der sich das Thermostat abschaltet. Angabe in Stunden. Helligkeits-Einstellmodus (d.br.) – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display zeigt die aktuell eingestellte Helligkeit auf allen Segmenten. Beim Erreichen der Grenzwerte blinken die Segmente. Die folgenden Modi sind nach Eingabe des jeweiligen Codes zugänglich.
Kalibriermodus (CAL.) Code L-1 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display zeigt die gemessene Temperatur einschließlich Kalibrierung in °C.
Vorheizzeit-Einstellmodus (P.tl.) Code L-2 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display zeigt die Betriebszeit ab Aktivierung, während der der Regler das Vorheizen durchführt und dabei die werksseitig programmierte Vorheiztemperatur hält. Anzeige „OFF“ bedeutet Deaktivierung der Vorheizfunktion. Angabe in Minuten. Bei aktiviertem Vorheizen zeigt der Regler beim Start die Kennung „HC2“.
Vorheiztemperatur-Einstellmodus (P.tE.) Code L-3 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display zeigt den Wert der Solltemperatur für das Vorheizen. Angaben P ... in °C. Solltemperaturgrenze-Einstellmodus (L.t.h.) Code L-4 – aktiviert durch längeres Drücken und Halten der Taste „ON/OFF“. Das Display

zeigt den maximal einstellbaren Wert der Solltemperatur. Angaben L ... in °C. 4 – Taste „-“ Wert verringern

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

6 – Taste „ON/OFF“ Kurzes Drücken schaltet den Regler abwechselnd ein (ON) und aus (OFF). Im ausgeschalteten Zustand (OFF) arbeitet der Regler als Thermometer. Im eingeschalteten Zustand (ON) schaltet der Regler den Ausgang zur Ansteuerung des Heizelements ein und aus, um die vom Nutzer eingestellte Temperatur zu halten. Längeres Drücken und Halten der Taste mit anschließendem Loslassen aktiviert den Betriebszeit-Einstellmodus, angezeigt durch die Meldung (Pro.). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Zeit festlegen, nach der sich der Regler deaktiviert, d. h. in den OFF-Zustand wechselt. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung der Einstellung erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“. Längeres Drücken und Halten der Taste mit anschließendem Loslassen aktiviert den Helligkeits-Einstellmodus – angezeigt durch (d.br). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Helligkeit der Displaysegmente einstellen. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“. Längeres Drücken und Halten 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 anpassen. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung der Kalibrierung erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“. HINWEIS – die gelieferten Regler sind bereits kalibriert. Längeres Drücken und Halten 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 Taste „ON/OFF“. Längeres Drücken und Halten 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 durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“. Längeres Drücken und Halten der Taste und ihr anschließendes

Loslassen aktiviert den Solltemperaturgrenze-Einstellmodus, | angezeigt durch (L.t.h.). In diesem Modus kann der Nutzer mit den Tasten „+“ und „-“ die Obergrenze der Solltemperatur-Einstellungen festlegen. Das Verlassen des Modus und die Bestätigung erfolgt durch kurzes Drücken der Taste „ON/OFF“ Hinweis – alle Reglereinstellungen und der Betriebszustand (ein- oder ausgeschaltet) werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert.



Abb. 1 Temperaturregler HC-01

Eingabe der Zugangscode während des Reglerstarts
(Anzeige von Reglername, Softwareversion, Einstellungen) die Tasten „+“ und „-“ gedrückt halten. Sobald „---“ auf dem Display erscheint, können die Tasten losgelassen und der entsprechende Code eingestellt werden. Der Code wird mit der Taste „ON/OFF“ bestätigt 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 anzuschließen. **FEHLER**
FEHLERBESCHREIBUNG (E-0) CPU-STATUS (E-3) $T < T_{min}$ Zu niedrige Temperatur am Sensor T1 gemessen. (E-4) $T > T_{max}$

	Beschädigung der zentralen Prozessoreinheit.
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:	$\pm 1,5^\circ\text{C}$
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:	12VDC $\pm 10\%$, Min. 200mA
Stromversorgung des zugehörigen Netzteils:	100...240VAC 50/60Hz
Messeingang für Temperaturmessung	PT1000
Ausgangstyp: Relais, Kontakt,	Nein
Ausgangslast: AC1 - 9A 230V	
Maximale Leistung des angeschlossenen Heizelements:	2000W 230VAC
Schaltfestigkeit des Ausgangs	$> 3 \times 10^4$ 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. Wartung



WICHTIG!

Vor der Wartung den Netzstecker ziehen.

Vor dem ersten Gebrauch muss der Tank gründlich gereinigt und getrocknet werden. Beim Reinigen unbedingt die elektrischen Komponenten schützen. Geschützt an einem trockenen Ort aufbewahren. Die Tanks sind mit den im Lysor-Katalog empfohlenen Mitteln zu reinigen.

Vor der Inbetriebnahme (Tanks mit Heizmantel) ist, falls das Gerät von einem kälteren in einen wärmeren Raum gebracht wurde, zu warten, bis es die Umgebungstemperatur erreicht hat. In trockenen Räumen bei Temperaturen über 0° C lagern. Das Gerät sollte nicht eingeschaltet werden, wenn die Umgebungstemperatur unter 5°C fällt. Vor jeder Saison ist eine zusätzliche technische Überprüfung durchzuführen; bei festgestellten Mängeln ist der Kundendienst zu kontaktieren. 6. Entsorgung Das Altgerät darf nur über die getrennte Abfallsammlung des Netzes kommunaler Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte entsorgt werden. Der Kunde hat das Recht, das Altgerät im Vertriebsnetz für Elektrogeräte mindestens kostenlos und direkt zurückzugeben, sofern das zurückgegebene Gerät vom gleichen Typ ist und denselben Zweck erfüllt wie das neu gekaufte Gerät.

7. Garantie Für das Gerät gilt eine 24-monatige Herstellergarantie.