

**USER MANUAL OF  
TANGENTIAL HONEY EXTRACTORS  
FI 500-600 MM  
AND RADIAL HONEY EXTRACTORS FI 600 MM  
type Premium Line**



**LYSON**

**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson**

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Raclawicka 162, Polska

[www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl), email; [lyson@lyson.com.pl](mailto:lyson@lyson.com.pl)

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

2016

**This manual is intended for the following extractors:**

**PREMIUM LINE tangential honey extractors:**

w2012P, W20120P, W2013P, W20130P

**PREMIUM LINE radial honey extractors:**

W202P, W203P

### **User manual**

1. General safety rules of honey extractor use
  - 1.1. Rules for the use
  - 1.2. Electrical safety
  - 1.3. Safety in use
2. Instructions for honey extractor use
  - 2.1. General rules for the preparation of honey extractor to work
  - 2.2. Rules for the use
3. Honey extractor scheme (diagram)
  - 3.1. PREMIUM LINE electric extractors scheme
  - 3.2. PREMIUM LINE electric+manual extractors scheme
4. Characteristics of PREMIUM LINE honey extractors
  - 4.1. Tangential and radial honey extractors
  - 4.2. Technical parameters of tangential and radial honey extractors
5. User Manual of controller in PREMIUM LINE tangential and radial honey extractors FI 500-600
  - 5.1. Advanced automatic controller SDD-03
  - 5.2. User manual of controller in PREMIUM LINE honey extractors
  - 5.3. Configuration of controller
  - 5.4. List and description of parameters
  - 5.5. List and description of errors
6. Storage of honey extractors
7. Maintenance and cleaning honey extractor
  - 7.1 Disassembly of the basket in PREMIUM LINE honey extractors
8. Disposal
9. Warranty

# 1. General safety rules of honey extractor use



Before using the device please read the instructions for use and follow the instructions contained in the manual. The manufacturer is not responsible for any damage caused by the use of the device contrary to its intended purpose or inappropriate handling.

## 1.1. Rules for the use

1. The honey extractor is designed to centrifugation of honey from the frames.
2. Before centrifugation honey extractor must be washed thoroughly with hot water with a small amount of preparations permitted to washing devices intended to come into contact with food, or using a pressure washer, remembering to protect electronic components and bearings against getting wet!!!
3. After washing, rinse thoroughly.



## 1.2. Electrical safety

1. Electrical wiring of distribution system must be equipped with RCCB /residual (current) circuit breaker with currently rated voltage of tripping and not more than 30mA. Periodically, you should check the operation of the overcurrent circuit breaker.
2. If the fixed power cord or connection cord becomes damaged and it needs to be replaced, it this operation should be performed on the guarantor or by a specialized repair shop or by a qualified person in order to avoid a hazard. Do not use a honey extractor, if power cord or connection cord is damaged.
3. Before switching on the device to power supply, make sure that the control is switched off. Circuit-breaker on the control panel should be in a "0" position.
4. Make sure that the nominal voltage of honey extractor and of power source are compatible.
5. When connecting to power supply you should be careful. Hands must be dry! The ground (base) on which stands the centrifuge should be dry!
6. When starting the honey extractor, the "Emergency STOP" push-button should remain off (it should be turned so that it jumped out). Pressing the "Emergency STOP" button, allows you to immediately stop of centrifuge operation.
7. Cover (lid) of honey extractor during centrifugation must be closed! It is forbidden to open the lid of honey extractor during centrifugation.
8. Do not move the honey extractor during centrifugation.
9. You must protect the motor and controller against moisture; (also during storage)
10. It is forbidden to pull on the power cord. Keep the power cord away from sources of heat, sharp edges and take care of its good technical condition.

## 1.3. Safety in use

1. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the honey extractor.
2. In the event of damage to the honey extractor, in order to avoid the hazard, the repair can only perform a specialized repair shop or by a qualified person.
3. It is prohibited to carry out any maintenance work when the appliance is operating.
4. All guards must be permanently attached to the honey extractor when the appliance is operating
5. In the event of any hazard, you should immediately use the safety switch. Restart the honey extractor may occur after the elimination of hazard.
6. These devices are not designed for use outdoors, may be operated only within the premises.
7. Do not turn on and store the device at a temperature below 0° C. You should not turn on the honey extractor when the ambient temperature is lower than 5°C. Before starting the honey extractor, in the case where it was moved from the room of a lower temperature to room with a higher temperature, you should wait until it reaches the ambient temperature.



Ban on repairing the device which is in motion



Ban on removing guards when operating the device

## 2. INSTRUCTIONS FOR HONEY EXTRACTOR USE

### 2.1. General rules for the preparation of honey extractor to work

1. Put the honey extractor in the place designated for that purpose.
2. Attach the honey extractor to the ground, in order to avoid any movements during centrifugation.

## 2.2. Rules for the use

1. The honey extractor is designed for centrifugation of honey from frames.
2. Before centrifugation, you must thoroughly wash honey extractor in accordance with the guidelines in chapter **Maintenance of the honey extractor**.
3. The arrangement of frames. Place the previously prepared frames in the basket of honey extractor, paying particular attention to their correct position. Honey extractor should be appropriately matched to the type of frames:
  - In the radial honey extractor the top bars of frames should be based on upper and lower the basket rod; if they are too short or too long the honey extractor and frames may be damaged!
  - Frames in both types - we arrange upper bar toward the drum as in **Figure 7**



**Fig. 7 The correct arrangement of frames in the Radial basket**

4. Before joining to starting the honey extractor, you should:
  - make sure that frames are well placed in the basket of honey extractor, to eliminate the risk of damage (the rules for the use)
  - verify if the safety button is not pressed in
  - then switch on the plug to the socket, and on the control panel, you must switch knob for switching the control, from the position of "0" for "1".
  - Later, you should join to switching the honey extractor, in accordance with the instructions of the honey extractor control – see chapter 5
5. The first phase of the centrifugation should be done slowly, to prevent the possible breaking the honeycombs off. Particular attention should be paid on so-called "young frames".
6. The spinning basket should not be blocked by honey remaining in the drum; if such a situation will occur, you must stop the honey extractor, in order to

prevent its damage. After flowing honey down to containers, you can resume spinning.

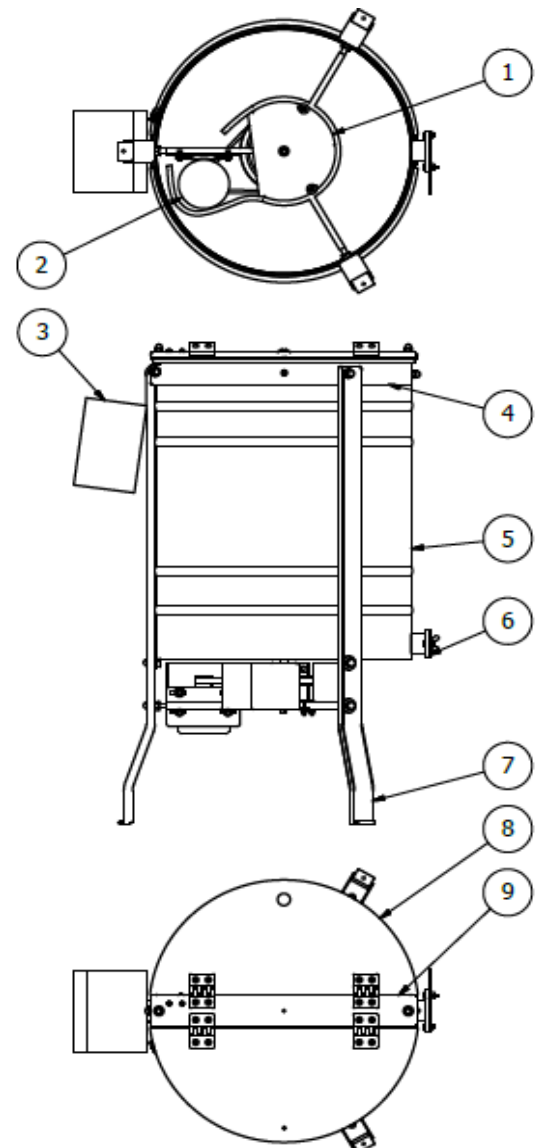
7. Containers intended to honey should be place under drain valves.
8. During centrifugation, drain valves should be open, to centrifuged honey could freely flow down.



**Attention!!!** You can interleave frames only in the moment of total stopping the basket of honey extractor!

## 3. Honey extractor scheme (diagram)

### 3.1. PREMIUM LINE electric extractors scheme

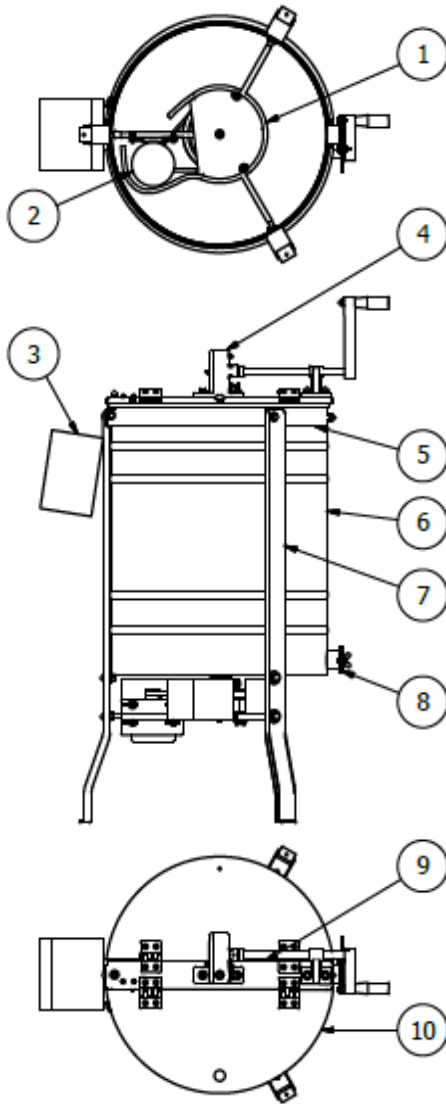


#### DESCRIPTION

1. Motor protector
2. Motor 350W/24V
3. SDD-3 controller
4. Rim of honey extractor, stainless steel
5. Drum

6. Valve 5/4", stainless steel
7. Legs, long and stainless steel
8. Top cover, stainless steel
9. Fastening strip, stainless steel

### 3.2. PREMIUM LINE electric+manual extractors scheme



#### DESCRIPTION

1. Motor protector
2. Motor 350W/24V
3. SDD-3 controller
4. Manual drive
5. Rim of honey extractor, stainless steel
6. Drum
7. Legs, long and stainless steel
8. Valve 5/4", stainless steel
9. Fastening strip, stainless steel
10. Top cover

## 4. Characteristics of PREMIUM LINE honey extractors

Honey extractors type Premium Line are products made from the highest quality materials and components, which provide the longer service life for products from this line. We want to offer security to our customers for long years. We focus on the development and modern solutions as well as the satisfaction of our customers, therefore, the products of the Premium Line are covered by a five-year warranty.

Honey extractors type PREMIUM have a basket completely made of stainless steel, acid-resistant bars. The hoops of the basket are equipped with laser-cut attachments to prevent falling over frames during centrifugation. The basket has a reinforced structure, is additionally equipped with bearings in two holders- upper and lower.

### 4.1. Tangential and radial honey extractors

Tangential honey extractors for 3, 4 frames are made of stainless, acid-resistant steel. Extractors are equipped with electric or manual and electric drive

### 4.2. Technical parameters of tangential and radial honey extractors

- **Drum** made of stainless steel acid-resistant suitably reinforced and stiffened.
- **Side of the a drum** is made of steel with a thickness of 0.8mm, the conical bottom(made of steel with a thickness of 0.6mm) make easier to freely flow down
- **Stand(legs)** made of stainless, acid-resistant steel

Honey extractors with electric drive and with both electric and manual drives are additional reinforced with stiffening cross made of stainless steel.

- **Tangential basket** is made of stainless steel, acid-resistant bars with thickness of 2mm and 5mm. Bottom of a basket is equipped with grips for frames. Basket is mounted in reinforced cross.
- **Mesh size** 10mm x 10mm
- **Honey extractor** is powered by voltage of 230V or 12V
- **Controller** is equipped with few unique solutions, making using more comfortable and economical.
- **In honey extrators applied a belt transmission.** Motor: 350W. Cover of manual drive is made of powder coated metal.



- **Steel gears** transfer torque on axle of basket.
- **Covers**, made of plexiglas(Plexi) with thickness of 5 mm, protect from danger of contact with spinning basket and dirt.
- **Valve 5/4"**, stainless steel.

**Tangential honey extractors FI 500 are not suitable for WP frames.**

**Radial honey extractors FI 600 are designed for WL ½ and Dadant ½ frames.**

## 5. Controller in tangential and radial PREMIUM LINE honey extractors FI 500-600

### 5.1 Advanced automatic controller SDD-3

#### Basic features of SDD-3 controller:

- simple and intuitive control panel (buttons: MINUS, PLUS, STOP)
- large and clear graphic display showing: speed index, time of work, voltage, temperature and power provided to motor
- integrated emergency braking loop
- possibility to configure speed and acceleration time precisely
- possibility to choose frequency of modulation precisely
- supports WiFi devices(control with tablet, mobile phone or computer)
- Auto Power OFF function – turn off extractor after set time of inactivity
- control of powering voltage(too high, too low)
- function checking temperature of working controller
- automatic fitted power provided to motor – depended on powering voltage
- advanced diagnostic and error reporting

### 5.2. User manual of controller in PREMIUM LINE honey extractors



### 5.3. Configuration of controller

The controller SDD-3 has got extended menu allows fitting characteristics of work and look of interface for individual user's preferences. To start configuration of controller:

- Hold button STOP when honey extractor starts(there is progress bar on a screen) and release the button when you heard sound signal two times.
- PLUS and MINUS allows modifying chosen parameter.
- Choose parameter to modify with STOP.

### Using the controller – local panel

After turn on, controller makes a sequence of self-diagnose, after displaying main screen it enters to normal work mode – waiting for motor. On display appears "0" indicates exclusion of rotation. Inclusion of rotation is followed by pressing button with symbol **plus**. First pressing (**from 0 to 1**) begins start procedure. Controller starts from higher power and after time it decrease to chosen level. Next pressing of button **plus** or **minus** causes change speed of rotation. By pressing **minus(to level 0)** or **STOP button** you can turn off rotation.

### 5.4. List and description of parameters

**LOW: 10...40% - increase setting by 1% , default: .....**

The speed of the motor corresponding to the setting speed 1.

**HIGH: 70...100% - increase setting by 1% , default: .....**

The speed of the motor corresponding to the setting speed 10.

**ACC: 5...300s – increase setting by 5s , default: .....**

The time required to accelerate motor from stop state (D=0%) to full speed of rotation (D=100%).

**FREQ.: 1,0 ... 6.0 kHz – increase setting by 0,1kHz, default: .....**

Frequency modulation of motor. Change the frequency modulation allows the elimination of annoying "whistling the motor".

**FORCE: 1...5s – increase setting by 1s, default: .....**

Time when starting (pass from 0 to 1) drive pushing the motor with increased filling (increased power) 60%.

**BREAK.: 1...5s – increase setting by 1s, default: .....**

Time, after stopped motor, when controller turns off relay permit operation – begins braking with short circuit.

**AUTO OFF: 60...900s – increase setting by 30s , default: .....**

Time, counting from last activity, when controller stops rotation of motor itself.

**LV ALARM: 9,8 ... 12,5V – increase setting by 0,1V , default: .....**

Threshold value specifies minimum voltage of controller work. Detection of lower voltage will turn extractor off and report alarm.

**DISPLAY: P/N , default: .....**

Change mode of screen (positive / negative)

**LAYOUT: 1/2/3 , default: ...**

View displayed graphic of work mode.

1 – full information

2 – animation of rotating extractor

3 - the maximum size of the displayed speed index

**CONTRAST: 5...20 – increase setting by 1, default: 10**

Set contrast of screen.

**BACKLIGHT: 1...10 – increase setting by 1, default: 10**

Set the backlighting of screen.

**BUZZER: ON/OFF , default: ON**

Turning on or turning off sound signal.

**LANGUAGE: EN , default: EN**

Choosing the language of control.

**EXIT: Press +**

Exit from configuration menu – after press button **plus** all settings will save in memory of controller.

**LFD: Press (+ -)**

**Loading factory settings of controller – after pressed both plus and minus buttons, all settings takes default values. It will be saved and configuration will be exited.**

## 5.5. List and description of errors

- **E-100** Damaged processor of controller
- **E-200 Minus button** – after power on controller detect pressed / locked “minus button”
- **E-201 Plus button** - after power on controller detect pressed / locked “plus button”

- **E-202 Stop button** - after power on controller detect pressed / locked “Stop button”
- **E-300 High temperature** – under screen of a controller, temperature is higher than 65
- **E-301 High voltage** – voltage of power in controller exceeded:
  - 19,5V – this state lasted 5 seconds
  - 22V – single measurement
- **E-302 Low voltage** – voltage of power decreased under value of LV ALARM parameter and this state lasted mor than 3 seconds

Every SDD-3 controller contains: microprocessor plate of controller, power supply module, DB9 adapter and dedicated WiFi AP module.

## 6. Storage of honey extractors

After completion of the honey harvest, the device must be thoroughly cleaned and dried.

Before starting the honey extractor, in the case when it has been moved from the room with the lower temperature to spaces of higher temperature, you should wait until it reaches the ambient temperature. Store in dry rooms at a temperature above 0° C.

Before each new season, you should make an additional technical review, and in the event of fault detection, please contact the service center.

## 7. Maintenance and cleaning honey extractor

### ATTENTION!!!

Device cover to be washed with soapy water at room temperature 25

### IMPORTANT!!!

Do not use any detergents with alcohol (causes cracking in plexi glass)

### IMPORTANT!

Before starting maintenance, please pull the mains plug.

After completion of the honey harvest, you must thoroughly wash the honey extractor with hot water with a small amount of preparations (authorized for use in the food industry) or using a pressure washer. When washing, you must take special care, in order to prevent moisture of the motor and controller of honey extractor (at the time of washing can be covered by waterproof material).

When washing, you should also take care to prevent flooding the bearings located under the drum; for that purpose, you should shield the hole inside the drum through which passes the axis of the basket. After washing, thoroughly rinse and dry the honey extractor.

Before each season, you should make an additional technical review and in the event of fault detection, please contact the service center.

## **7.1. Disassembly of the basket in PREMIUM LINE honey extractors**

- unscrew the motor protector(scheme 3.1)
- take off the belt from motor(scheme 3.2)
- unscrew the pulley wheel of honey extractor
- unscrew the strip of honey extractor and take it off
- take out the basket

## **9. Disposal**

The Worn out product shall be subject to disposal as waste only in the selective collection of waste organized by Network of Municipal Collection Points for Waste Electrical and Electronic Equipment. The consumer shall have the right to return used equipment in the electrical

equipment distributor network, at least, free of charge and directly if a device that is returned is the proper kind and provides the same functionality as the newly purchased equipment.

## **9. Warranty**

Products purchased in the "Łysoń" company are covered by manufacturer's warranty.

The warranty period is 7 years\*

On purchased products shall be issued a receipt or VAT invoice.

\*-see our Terms and Condition on our website



**INSTRUKCJA OBSŁUGI  
MIODAREK DIAGONALNYCH FI 500- 600 MM  
RADIALNYCH FI 600 MM  
Premium Line**



**LYSON**

**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson**

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Raclawicka 162, Polska

[www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl), email; [lyson@lyson.com.pl](mailto:lyson@lyson.com.pl)

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

2016

## 1. Instrukcja obejmuje miodarki o kodach:

### **Miodarki diagonalne PREMIUM LINE:**

w2012P, W20120P, W2013P, W20130P

### **Miodarki radialne PREMIUM LINE:**

W202P, W203P

### **Instrukcja obsługi**

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkownika miodarki
  - 1.1. Zasady użytkownika
  - 1.2. Bezpieczeństwo elektryczne
  - 1.3. Bezpieczeństwo użytkownika
2. Instrukcja użytkownika miodarki
  - 2.1. Ogólne zasady przygotowania miodarki do pracy
  - 2.2. Zasady użytkownika
3. Schemat miodarki
  - 3.1. Schemat miodarki diagonalnej Premium Line
  - 3.2. Schemat miodarki radialnej Premium Line
4. Charakterystyka miodarek PREMIUM LINE
  - 4.1. Miodarki diagonalne i radialne PREMIUM LINE
  - 4.2. Parametry techniczne miodarek diagonalnych i radialnych PREMIUM LINE
5. Sterowanie w miodarkach FI 500 – 600 diagonalnych i radialnych PREMIUM LINE
  - 5.1. **Zaawansowane sterowanie automatyczne SDD-03**
  - 5.2. **Instrukcja obsługi sterownika w miodarkach PREMIUM LINE**
  - 5.3. **Konfiguracja sterownika**
  - 5.4. **Wykaz i opis parametrów**
  - 5.5. **Wykaz i opis błędów**
6. Przechowywanie miodarek
7. Konserwacja i czyszczenie miodarki
  - 7.1. Demontaż kosza w miodarkach diagonalnych PREMIUM LINE
  - 7.2. Demontaż kosza w miodarkach radialnych FI 600 PREMIUM LINE
8. Utylizacja
9. Gwarancja

# 1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkownika miodarki

Przed rozpoczęciem użytkownika urządzenia należy przeczytać instrukcję użytkownika i postępować według wskazówek w niej zawartych. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użytkowaniem urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem lub niewłaściwą jego obsługą.



## • 1.3. Bezpieczeństwo użytkownika

### 1.1. Zasady użytkownika

1. Miodarka przeznaczona jest do odwirowywania miodu z ramek.
2. Miodarkę przed wirowaniem należy dokładnie umyć gorącą wodą z niewielką ilością preparatów dopuszczonych do mycia urządzeń przeznaczonych do kontaktu z żywnością, lub za pomocą myjki ciśnieniowej, pamiętając o zabezpieczeniu elementów elektronicznych i łożysk przed zamoczeniem!!!
3. Po umyciu dokładnie spłukać.



### 1.2. Bezpieczeństwo elektryczne

1. Instalacja elektryczna zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania i nie wyższym niż 30mA. Okresowo należy sprawdzać działanie wyłącznika nadprądowego
2. Jeżeli przewód zasilający nieodłączany lub przewód łączeniowy ulegnie uszkodzeniu i trzeba go wymienić, to czynność ta powinna być wykonana u gwaranta lub przez specjalistyczny zakład naprawczy albo przez wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia. Nie używać miodarki, gdy przewód zasilający lub łączeniowy jest uszkodzony.
3. Przed włączeniem urządzenia do sieci należy upewnić się, że sterowanie jest wyłączone. Wyłącznik na panelu sterowania powinien znajdować się w pozycji „0”.
4. Należy upewnić się, czy napięcie nominalne miodarki i źródła zasilania są zgodne.
5. Podczas podłączania do sieci należy zachować ostrożność. Ręce muszą być suche! Podłoże, na którym stoi wirówka powinno być suche!
6. W momencie uruchamiania miodarki przycisk „STOP awaryjny” powinien pozostać wyłączony (należy przekręcić tak, aby wyskoczył). Wciśnięcie przycisku „STOP awaryjny” umożliwia natychmiastowe zatrzymanie pracy wirówki.
7. Pokrywa miodarki podczas wirowania musi być zamknięta! Zabrania się otwierania pokrywy miodarki podczas wirowania.
8. Nie należy przestawiać miodarki podczas wirowania.
9. Należy chronić silnik oraz sterowanie przed wilgocią; (również podczas przechowywania)
10. Zabrania się ciągnąć za przewód zasilający. Przewód zasilający należy trzymać z dala od źródeł ciepła, ostrych krawędzi oraz dbać o jego dobry stan.

1. Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba, że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkownika sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się miodarką.
2. W przypadku uszkodzenia miodarki, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawę może przeprowadzić tylko specjalistyczny zakład naprawczy albo wykwalifikowana osoba.
3. Zabrania się prowadzić jakichkolwiek prac konserwacyjnych podczas pracy urządzenia.
4. Wszystkie osłony podczas pracy muszą być trwale przymocowane do miodarki.
5. W przypadku jakiegokolwiek zagrożenia należy bezzwłocznie użyć wyłącznika bezpieczeństwa. Ponowne uruchomienie miodarki może nastąpić po wyeliminowaniu zagrożenia.
6. Urządzenia te nie są przeznaczone do pracy na zewnątrz pomieszczeń, mogą być eksploatowane tylko wewnątrz pomieszczeń..
7. Urządzenia nie wolno włączać i przechowywać przy temperaturze poniżej 0° C. Miodarki nie należy włączać, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 5°C. Przed uruchomieniem miodarki, w przypadku gdy została ona przeniesiona z pomieszczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie ona temperaturę otoczenia.



Zakaz naprawiania urządzenia w ruchu



Zakaz zdejmowania osłon podczas pracy urządzenia

## 2. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA MIODARKI

### 2.1. Ogólne zasady przygotowania miodarki do pracy

1. Ustawić miodarkę w miejscu do tego celu wyznaczonym.

- Przymocować miodarkę do podłoża, celem uniknięcia jej przestawienia podczas wirowania.

## 2.2. Zasady użytkowania

- Miodarka przeznaczona jest do odwirowywania miodu z ramek.
- Miodarkę przed wirowaniem należy dokładnie umyć zgodnie z wytycznymi w rozdziale **Konserwacja miodarki**.
- Ułożenie ramek. Umieścić wcześniej przygotowane ramki w koszu miodarki, zwracając szczególną uwagę na ich prawidłowe ułożenie. Miodarka powinna być odpowiednio dobrana do typu ramek:
  - W miodarce radialnej belecзки górne ramek powinny opierać się o dolny i górny pręt kosza; jeżeli są za krótkie lub za długie miodarka i ramki mogą ulec uszkodzeniu!
  - Ramki układamy beleczką górną w stronę bębna jak na **rys. 7**



Rys. 7 Prawidłowe ułożenie ramki w koszu radialnym

- Przed przystąpieniem do uruchomienia miodarki, należy:
  - upewnić się, że ramki zostały dobrze umieszczone w koszu miodarki, aby wyeliminować ryzyko uszkodzenia (zasady użytkowania)
  - sprawdzić, czy przycisk bezpieczeństwa nie jest wciśnięty
  - następnie włączyć wtyczkę do gniazdka, a na skrzynce sterowniczej przełączyć przycisk włączający sterowanie, z pozycji „0” na „1”.
  - Później przystąpić do włączenia miodarki zgodnie z instrukcją sterowania miodarki – **patrz rozdział 5**.
- Pierwsza faza wirowania powinna odbywać się powoli, aby zapobiec ewentualnemu wyłamywaniu się plastrów. Szczególną uwagę należy zwrócić na tzw. „młode ramki”.
- Wirujący kosz nie powinien być blokowany przez zalegający w bębnie miód, jeżeli nastąpi taka sytuacja należy zatrzymać miodarkę, aby nie dopuścić do jej uszkodzenia. Po spłynięciu miodu do pojemników można wznowić wirowanie.

- Pod zawory spustowe należy podstawić zbiorniki przeznaczone na miód.
- Podczas wirowania zawory spustowe powinny być otwarte, aby odwirowany miód mógł swobodnie

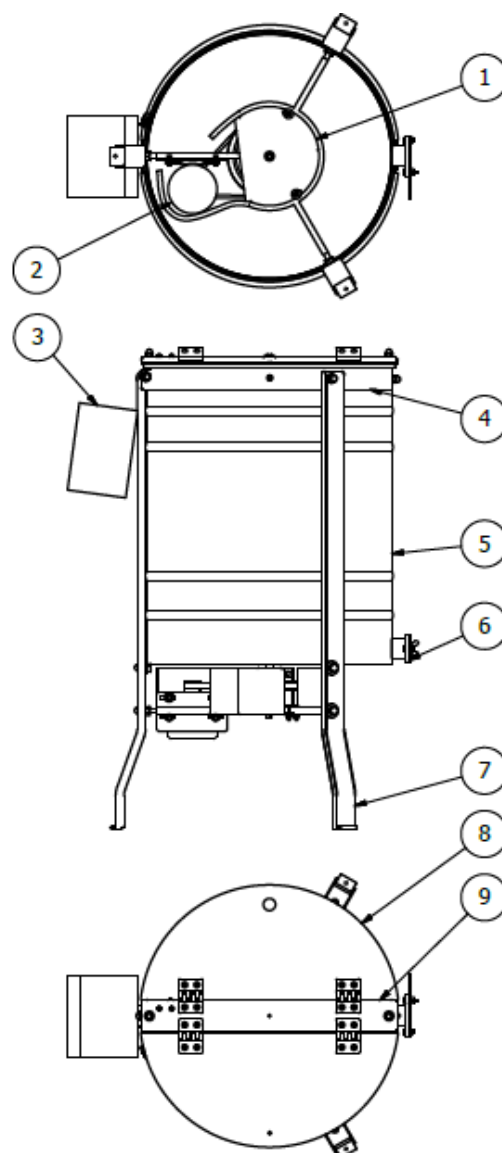


spływać.

**Uwaga!!!** Ramki można przekładać tylko w momencie całkowitego zatrzymania kosza miodarki!

## 3. Schemat miodarki

### 3.1. Schemat miodarki diagonalnej i radialnej elektrycznej Premium Line

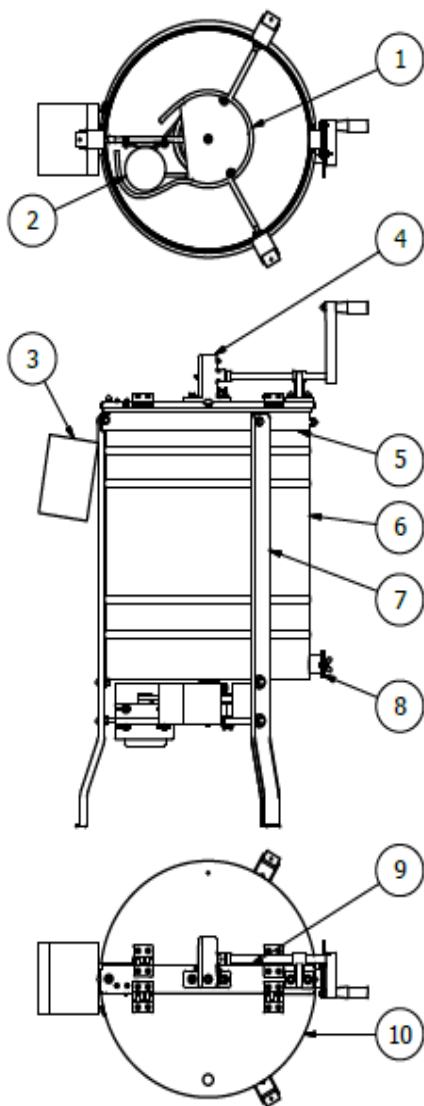


#### LEGENDA

- Oslona silnika
- Silnik miodarki 350W/24V

3. Sterowanie miodarki SDD-3
4. Obręcz miodarki - nierdzewna
5. Bęben miodarki
6. Zawór miodarki 5/4" klapkowy
7. Nogi miodarki – długie nierdzewne
8. Pokrywa miodarki
9. Listwa mocująca nierdzewna

### 3.2. Schemat miodarki diagonalnej radialnej r+el. Premium Line



#### LEGENDA

1. Osłona silnika
2. Silnik miodarki 350/24V
3. Sterowanie miodarki SDD - 3
4. Napęd ręczny miodarki

5. Obręcz miodarki nierdzewna
6. Bęben miodarki
7. Nogi miodarki – długie nierdzewne
8. Zawór miodarki nierdzewny 5/4"
9. Listwa mocująca - nierdzewna
10. Pokrywy miodarki

## 4. Charakterystyka miodarek PREMIUM LINE

Miodarki Premium Line to produkty wykonane z najwyższej jakości materiałów i podzespołów, które zapewniają dłuższą żywotność wyrobom z tej linii. Naszym klientom chcemy zaoferować bezpieczeństwo na długie lata.

Miodarki radialne PREMIUM posiadają kosz w całości wykonany z prętów nierdzewnych, kwasoodpornych. Obręcze kosza wyposażone są w laserowo wycięte mocowania zapobiegające wypadnięciu ramek podczas wirowania. Kosz posiada wzmocnioną konstrukcję, jest dodatkowo łożyskowany w dwóch obsadach – górnej i dolnej (miod.elektryczne)

### 4.1. Miodarki diagonalne i radialne PREMIUM LINE

Miodarki diagonalne 3, 4-plastrowe wykonane są ze stali nierdzewnej kwasoodpornej. Urządzenia wyposażone w napęd, elektryczny lub ręczno-elektryczny.

### 4.2. Parametry techniczne miodarek diagonalnych i radialnych PREMIUM LINE

- Bęben wykonany z blachy nierdzewnej kwasoodpornej u góry wykończony opaską nierdzewną wzmacniającą jego konstrukcję
- Bok bębna wykonany z blachy o grubości 0,8 mm, spód stożkowy ułatwiający spływanie miodu wykonany z blachy nierdzewnej 0,6 mm
- Stojak (nogi) wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.

Modele miodarek z napędem elektrycznym i ręczno elektrycznym, pod bębniem dodatkowo wzmocnione krzyżakiem nierdzewnym usztywniającym.

- **Kosz diagonalny** wykonany z prętów nierdzewnych kwasoodpornych o grubości 2 mm i 5 mm. Spód kosza wyposażony w uchwyty na ramki. Kosz jest łożyskowany w krzyżaku wzmacniającym
- Rozmiar oczka 10×10 mm
- Miodarka zasilana jest napięciem 230V lub 12V.
- Sterownik wyposażony w kilka unikatowych rozwiązań poprawiających komfort i ekonomikę pracy miodarki.



- W miodarkach zastosowana została przekładnia pasowa. Silnik: 350W Obudowa mechanizmu napędu ręcznego wykonana z metalu pomalowanego proszkowo.
- Koła zębate stalowe, przenoszą moment obrotowy na oś kosza.
- Pokrywy miodarki wykonane z metapleksu o grubości 5 mm zabezpieczają użytkownika przed niebezpieczeństwem kontaktu z wirującym koszem oraz przed zabrudzeniem.
- Zawór 5/4" nierdzewny

## DO MIODAREK DIAGONALNYCH FI 500 NIE WCHODZI RAMKA WARSZAWSKA POSZERZANA

## MIODARKI RADIALNE FI 600 PRZEZNACZANE SĄ DO WIROWANIA RAMEK WL 1/2 I DADANT 1/2

### 5. Sterowanie w miodarkach FI 500 – 600 diagonalnych i radialnych PREMIUM LINE

#### 5.1. Zaawansowane sterowanie automatyczne SDD-3

##### Podstawowe cechy funkcjonalne sterownika SDD-3:

- Proste i intuicyjny panel obsługi (sterowanie: MINUS, PLUS, STOP).
- Duży, czytelny wyświetlacz graficzny a na nim: wskazanie indeksu prędkości, wskazanie czasu pracy, wskazanie napięcia, temperatury oraz mocy dostarczanej do silnika.
- Zintegrowana pętla hamowania awaryjnego.
- Możliwość precyzyjnej konfiguracji prędkości oraz czasu rozpędzania.
- Możliwość precyzyjnego wyboru częstotliwości modulacji.
- Możliwość współpracy z modułem zdalnego dostępu WiFi (sterowanie z tabletu, telefonu, komputera).
- Funkcja Auto Power OFF - realizująca wyłączenie zasilania silnika po wykryciu zadanego czasu nieaktywności.
- Funkcja kontroli wartości napięcia zasilającego (napięcie zbyt duże, zbyt małe).
- Funkcja kontroli temperatury pracy sterownika.
- Funkcja automatycznego dopasowanie mocy dostarczanej do silnika – zależnie od wartości napięcia zasilającego.
- **Zaawansowana algorytmy diagnostyki i rejestracji błędów.**

#### 5.2. Instrukcja obsługi sterownika w miodarkach PREMIUM LINE



#### 5.3. Konfiguracja sterownika

Regulator SDD-3 posiada rozbudowane menu konfiguracji, umożliwiające dopasowanie charakterystyki pracy oraz wyglądu interfejsu obsługi sterownika do indywidualnych potrzeb i upodobań użytkownika. Wejście w menu konfiguracji oraz nawigacja menu wygląda następująco:

- Należy nacisnąć przycisk STOP w chwili startu urządzenia (na wyświetlaczu pojawia się pasek postępu) a następnie puścić przycisk po usłyszeniu dwukrotnego sygnału dźwiękowego.
- Przyciskami PLUS oraz MINUS modyfikujemy wybrany parametr.
- Przyciskiem STOP Wybieramy parametr do modyfikacji.

#### Obsługa sterownika – panel lokalny

Po włączeniu zasilania regulator wykonuje sekwencję autodiagnozy, następnie po wyświetleniu ekranu głównego, przechodzi w tryb normalnej pracy – oczekując na włączenie obrotów silnika. Na wyświetlaczu pojawia się cyfra „0” sygnalizująca wyłączenie obrotów. Włączenie obrotów następuje poprzez naciśnięcie przycisku **plus**. Pierwsze naciśnięcie przycisku **plus** (przejście z indeksu 0 do indeksu 1) uruchomi procedurę rozruchu. Regulator wystartuje z odpowiednio większą mocą by po czasie stopniowo obniżyć moc do poziomu odpowiadającemu stanowi ustalonemu pierwszego indeksu nastawy prędkości. Kolejne naciśnięcie / przytrzymanie naciśniętego przycisku **plus** lub **minus** powoduje zmianę prędkości obrotowej silnika. Wyłączenie obrotów realizowane jest przyciskiem **minus** (zejście do indeksu 0) lub poprzez naciśnięciu przycisku **STOP**.



## 5.4. Wykaz i opis parametrów:

**LOW: 10...40% - skok nastawy 1% , wartość domyślna:**

.....

Prędkość silnika odpowiadająca nastawie prędkości 1.

**HIGH: 70...100% - skok nastawy 1% , wartość domyślna: .....**

Prędkość silnika odpowiadająca nastawie prędkości 10.

**ACC: 5...300s – skok nastawy 5s , wartość domyślna:**

.....

Czas potrzebny do rozpędzenia silnika od stanu stop (D=0%) do pełnej prędkości obrotowej (D=100%).

**FREQ.: 1,0 ... 6.0 kHz – skok nastawy 0,1kHz, wartość domyślna: .....**

Częstotliwość modulacji silnika. Zmiana wartości częstotliwości modulacji umożliwia likwidację uciążliwego „piszczenia silnika”.

**FORCE: 1...5s – skok nastawy 1s, wartość domyślna:**

.....

Czas, przez jaki uruchamiany (przejście z 0 > 1) napęd forsuje silnik zwiększonym wypełnieniem (zwiększoną mocą) 60%.

**BREAK.: 1...5s – skok nastawy 1s, wartość domyślna:**

.....

Czas, po jakim licząc od zatrzymania napędu, sterownik wyłączy przełącznik zezwolenia pracy silnika – rozpoczynając hamowanie zwarcem.

**AUTO OFF: 60...900s – skok nastawy 30s , wartość domyślna: .....**

Czas, naliczany od ostatniej aktywności sterownika (zmiana indeksu prędkości), po jakim sterownik samoczynnie zatrzyma obroty silnika i przejdzie w stan stop.

**LV ALARM: 9,8 ... 12,5V – skok nastawy 0,1V , wartość domyślna: .....**

Wartość progowa określająca minimalne napięcie pracy sterownika. Wykrycie napięcia zasilającego o niższej wartości wyłączy obroty silnika i zgłosi alarm.

**DISPLAY: P/N , wartość domyślna: .....**

Zmiana trybu pracy wyświetlacza sterownika (pozytyw / negatyw).

**LAYOUT: 1/2/3 , wartość domyślna: ...**

Widok wyświetlanej grafiki trybu pracy. 1 – pełne informacje, 2 – animacja wirującej miodarki, 3 – maksymalnej wielkości wyświetlany indeks prędkości.

**CONTRAST: 5...20 – skok nastawy 1, wartość domyślna: 10**

Ustawianie kontrastu wyświetlacza sterownika.

**BACKLIGHT: 1...10 – skok nastawy 1, wartość domyślna: 10**

Ustawianie intensywności podświetlania wyświetlacza sterownika.

**BUZZER: ON/OFF , wartość domyślna: ON**

Włączenie lub wyłączenie sygnalizatora akustycznego.

**LANGUAGE: EN , wartość domyślna: EN**

Wybór języka obsługi menu sterownika.

**EXIT: Press +**

Wyjście z menu konfiguracji – po naciśnięciu przycisku plus wszystkie nastawy zostaną zapisane w pamięci nielotnej sterownika, nastąpi również wyjście z trybu konfiguracji sterownika.

**LFD: Press (+ -)**

Łaadowanie nastaw fabrycznych sterownika - po naciśnięciu przycisków plus oraz minus wszystkie nastawy przyjmą wartości zdefiniowane przez producenta a następnie zostaną zapisane w pamięci nielotnej sterownika, nastąpi również wyjście z trybu konfiguracji sterownika.

## 5.5. Wykaz i opis błędów

- E-100 Uszkodzenie procesora sterownika
- E-200 Minus buton – bezpośrednio po włączeniu zasilania, sterownik wykrył wciśnięcie / zablokowanie przycisku minus.
- E-201 Plus buton – bezpośrednio po włączeniu zasilania, sterownik wykrył wciśnięcie / zablokowanie przycisku plus.
- E-202 Stop buton – bezpośrednio po włączeniu zasilania, sterownik wykrył wciśnięcie / zablokowanie przycisku stop
- E-300 High temperature – Temperatura zmierzona pod wyświetlaczem sterownika przekroczyła wartość  $T > 65^{\circ}\text{C}$
- E-301 High Voltage - napięcie zasilania sterownika przekroczyło wartość:
  - 19,5V – stan taki trwał ponad 5 sekund
  - 22,0V – zmierzona jednorazowo
- E-302 Low Voltage - napięcie zasilania sterownika spadło poniżej wartości ustawionej parametrem LV ALARM. Stan taki utrzymywał się dłużej niż 3 sekundy

Każdy sterownik SDD-3 składa się z: płytki sterownika mikroprocesorowego, modułu zasilającego, adaptera DB9 oraz dedykowanego modułu WiFi AP.

## • 6. Przechowywanie miodarek

Po zakończeniu miodobrania urządzenie należy dokładnie wyczyścić i osuszyć.

- . Przed uruchomieniem miodarki, w przypadku gdy została ona przeniesiona z pomieszczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie ona temperaturę otoczenia. Przechowywać w suchych pomieszczeniach w temperaturze powyżej 0° C

## 7. Konserwacja i czyszczenie miodarek

### **WAŻNE!!!**

Pokrywy urządzenia myć wodą z mydłem w temp. 25°C.

### **UWAGA!!!**

Do mycia nie stosować środków z zawartością ALKOHOLU (powoduje pęknięcia i mikropęknięcia plexi)

### **WAŻNE!!!**

Przed rozpoczęciem konserwacji należy wyciągnąć wtyczkę sieciową.

Miodarkę po zakończonym miodobraniu należy dokładnie umyć gorącą wodą z niewielką ilością preparatów (dopuszczonych do użycia w przemyśle spożywczym) lub za pomocą myjki ciśnieniowej. Podczas mycia zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zawilgocenia silnika oraz sterowania miodarki (na czas mycia można je okryć nieprzemakalnym materiałem). Podczas mycia należy również uważać aby nie dopuścić do zalania łożysk znajdujących się pod bębniem, w tym celu należy osłonić wewnątrz bębna otwór przez który przechodzi oś kosza. Po umyciu należy dokładnie spłukać i osuszyć miodarkę.

Przed każdym sezonem należy dokonać dodatkowego przeglądu pod względem technicznym a w razie wykrycia usterki należy skontaktować się z serwisem

## 7.1. Demontaż kosza w miodarkach diagonalnych i radialnych PREMIUM LINE

- odkręcamy osłonę silnika (1 – schemat miod.)
- zdejmujemy pasek z silnika (2 – schemat miod.)
- odkręcamy koło pasowe miodarki
- odkręcamy listwę miodarki i zdejmujemy ją
- wyjmujemy kosz

## 8. Utylizacja

Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

## 9. Gwarancja

Produkty zakupione w firmie „Łysoń” objęte są gwarancją producenta.

Okres gwarancji wynosi 7 lat \*

**Okres gwarancji nie obejmuje elementów sterowania oraz napędu i osprzętu elektrycznego. Na ww. części obowiązuje gwarancja 3 lata.**

Na zakupione produkty wystawiany jest paragon lub faktura VAT.

**\* szczegoly gwarancji dostępne w regulaminie na [www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl)**

**ИНСТРУКЦИЯ ОБЛУГИ  
МЕДОГОНОК ДИАГОНАЛЬНЫХ FI 500- 600 ММ  
РАДИАЛЬНЫХ FI 600 ММ  
Линия Премиум**



**LYSON**

**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson**

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Raclawicka 162, Polska

[www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl), email; [lyson@lyson.com.pl](mailto:lyson@lyson.com.pl)

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

2016

**Инструкция охватывает медогонки с кодами:**

**Медогонки диагональные ЛИНИЯ ПРЕМИУМ:**

w2012P, W20120P, W2013P, W20130P

**Медогонки радиальные ЛИНИЯ ПРЕМИУМ:**

W202P, W203P

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Основы безопасной эксплуатации медогонки
  - 1.1. Основы эксплуатации
  - 1.2. Электрическая безопасность
  - 1.3. Безопасность использования
2. Инструкция obsługi медогонки
  - 2.1. Общие условия подготовки медогонки к работе
  - 2.2. Основы работы
3. Схема медогонки
  - 3.1. Схема медогонки диагональной Линия Премиум
  - 3.2. Схема медогонки радиальной Линия Премиум
4. Характеристика медогонок ЛИНИИ ПРЕМИУМ
  - 4.1. Медогонки диагональные и радиальные ЛИНИИ ПРЕМИУМ
  - 4.2. Технические параметры медогонок диагональных и радиальных ЛИНИИ ПРЕМИУМ
5. Управление в медогонках FI 500 – 600 диагональных и радиальных ЛИНИИ ПРЕМИУМ
  - 5.1. Продвинутое автоматическое управление SDD-03
  - 5.2. Инструкция obsługi панели управления в медогонках ЛИНИИ ПРЕМИУМ
  - 5.3. Конфигурация панели
  - 5.4. Перечень и описание параметров
  - 5.5. Перечень и описание ошибок
6. Хранение медогонок
7. Консервация и очистка медогонки
  - 7.1. Демонтаж корзины в медогонках диагональных ЛИНИИ ПРЕМИУМ
  - 7.2. Демонтаж корзины в медогонках радиальных ЛИНИИ ПРЕМИУМ
8. Утилизация
9. Гарантия

# 1. Основы безопасной эксплуатации медогонки



Перед началом эксплуатации оборудования необходимо прочитать инструкцию его obsługi и руководствоваться ее положениями. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный использованием оборудования не по назначению или не в соответствии с инструкцией его obsługi.

## 1.1. Основы эксплуатации

1. Медогонка предназначена для откачки меда из рамок.
2. Перед началом работы медогонку необходимо тщательно вымыть горячей водой с небольшим количеством препаратов, допущенных для очистки емкостей для продуктов питания, или с помощью мойки высокого давления, помня о защите подшипников и электрических элементов от попадания влаги !!!
3. После мытья тщательно выполоскать



## 1.2. Электрическая безопасность

1. Электрическая инсталляция должна быть оборудована в переключатель дифференциального тока с номинальным рабочим током не более 30мА. Периодически проверять работу автоматического выключателя.
2. При повреждении стационарного сетевого кабеля или присоединительного кабеля его замена должна быть осуществлена производителем, специализированной мастерской или лицом, имеющим необходимые квалификации. Запрещена эксплуатация медогонки, если сетевой кабель поврежден.
3. Перед подключением медогонки к сети необходимо убедиться, что блок управления отключен. Переключатель „0/1” на панели управления должен находиться в позиции 0.
4. Номинальное напряжение медогонки должно соответствовать напряжению блока питания
5. При подключении медогонки соблюдать меры безопасности: руки и поверхность под медогонкой должны быть сухими!
6. В момент включения медогонки кнопка аварийной остановки „STOP awaryjny” должна быть выключена (ее необходимо прокрутить до отскока). Нажатием кнопки „STOP awaryjny” работа медогонки моментально прекращается.
7. Во время работы крышка медогонки должна быть закрыта! Запрещено открывать крышку во время откачки меда.
8. Запрещено перемещать медогонку во время работы.
9. Хранить мотор и блок управления перед попаданием влаги (также во время хранения).
10. Запрещено тянуть за сетевой кабель. Хранить сетевой кабель от воздействия высоких температур, и острых краев.

## 1.3. Безопасность использования

1. Оборудование не предназначено для использования лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными и психическими возможностями, а также лицами, не имеющими опыта или квалификации для работы с оборудованием, за исключением ситуаций, когда такое обслуживание происходит в соответствии с инструкцией или под наблюдением лиц, ответственных за их безопасность. Не позволять детям играть с медогонкой.
2. В случае повреждения медогонки для соблюдения мер безопасности ремонт может осуществить только специальная мастерская или квалифицированный специалист.
3. Запрещено проведения консервационных работ во время работы оборудования.
4. Все охранные элементы во время работы должны быть надежно прикреплены.
5. В случае угрозы немедленно остановить работу оборудования. Возобновление работы возможно только после устранения угрозы.
6. Оборудование запрещено включать и хранить при температуре ниже 0° С. Медогонку не следует включать при температуре ниже 5° С. Если она перенесена из помещения с низкой температурой в помещение с более высокой температурой, то перед ее включением необходимо подождать, пока она нагреется до температуры окружающей среды.



**Запрещен ремонт оборудования во время его работы**



**Запрещено снимать охранные элементы во время работы оборудования**

## 2. Инструкция obsługi медогонки

### 2.1 Общие условия подготовки медогонки к работе

1. Установить медогонку в предназначенном для работы месте.
2. Прикрепить медогонку к полу во избежание ее перемещения во время работы.

### 2.2. Основы работы

1. Медогонка предназначена для откачки меда из рамок.
2. Медогонку перед началом работы необходимо тщательно вымыть в соответствии с положениями раздела „Консервация медогонки”
3. Укладка рамок. Уложить заранее приготовленные рамки в корзине медогонки. Медогонка должна быть выбрана для соответствующего типа рамок.
  - В радиальной медогонке планки рамок должны опираться о верхний и нижний прутья корзины, если рамки слишком короткие или длинные, то могут быть повреждены!
  - Укладываем рамки верхней планкой в сторону стенок барабана, как на **рисунке 7**



Рис. 7 Правильное уложение рамок в радиальной корзине

4. Перед началом эксплуатации медогонки необходимо:
  - убедиться, что рамки в корзине медогонки размещены правильно, во избежание их повреждения (основы работы)
  - проверить, не вжата ли кнопка безопасности
  - подключить медогонку к сети и переключить переключатель на панели управления из позиции „0” на „1”.
  - Затем приступить к включению медогонки согласно инструкции управления медогонки – см. раздел 5.
5. Первая фаза откачки должна проходить плавно во избежание повреждения рамок. Особое внимание уделить так называемым «молодым рамкам»

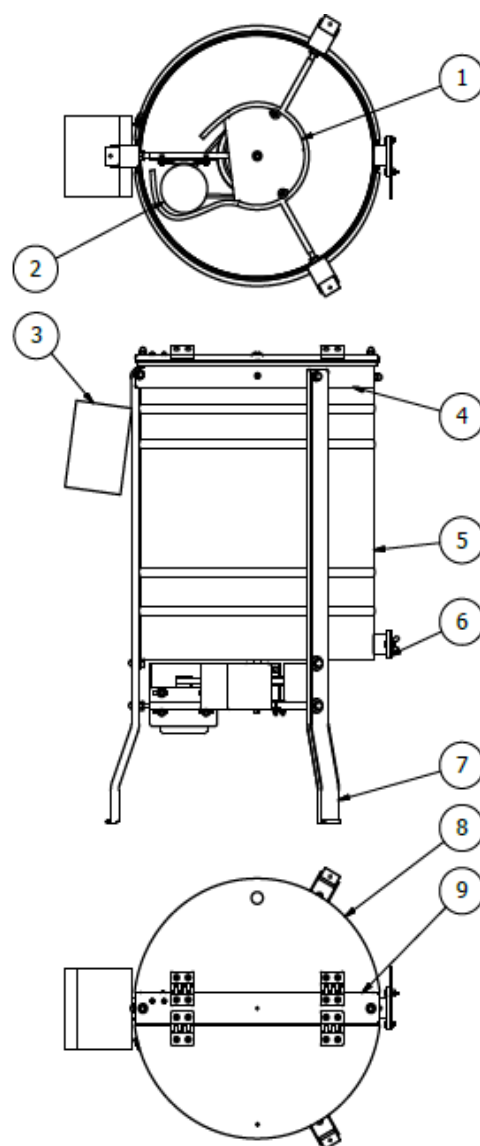
6. Вращающаяся корзина не должна блокироваться откачанным медом. Если так случилось, необходимо остановить работу медогонки, слить мед и возобновить откачку.
7. Под сливным клапаном необходимо подставить емкости для меда.
8. Сливные клапаны должны быть открыты во время откачки, для обеспечения свободного слива меда.



**Внимание!!!** Рамки можно переключать только после полной остановки корзины медогонки!

## 3. Схема медогонки

### 3.1. Схема медогонки диагональной и радиальной электрической Линии Премиум

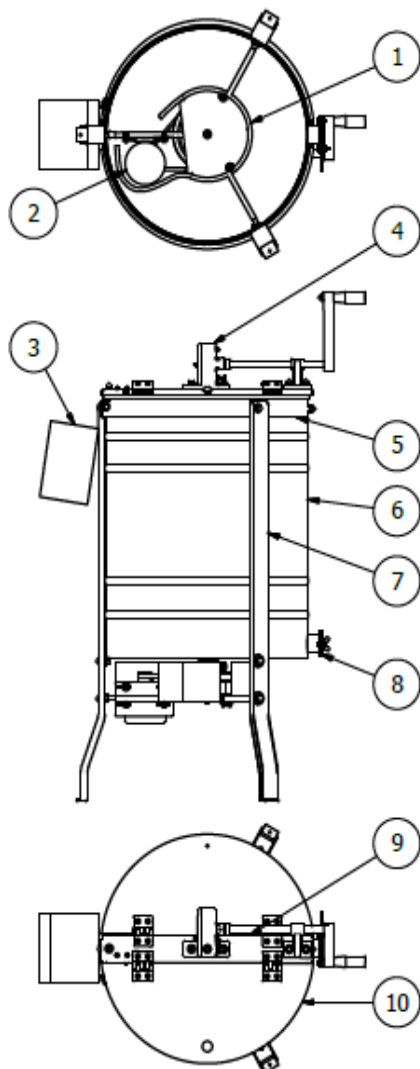


#### ОПИСАНИЕ

1. Защитный элемент мотора
2. Мотор медогонки 350Вт/24В
3. Управление медогонки SDD-3



4. Обод медогонки - нержавеющей
5. Барабан медогонки
6. Сливной клапан 5/4"
7. Ноги медогонки — длинные нержавеющей
8. Крышка медогонки
9. Рейка крепежная нержавеющей



### 3.2. Схема медогонки радиальной ручно-электрической Линии Премиум

#### ОПИСАНИЕ

1. Защитный элемент мотора
2. Мотор медогонки 350Вт/24В
3. Управление медогонки SDD-3
4. Ручной привод медогонки
5. Обод медогонки - нержавеющей
6. Барабан медогонки
7. Ноги медогонки — длинные нержавеющей
8. Сливной клапан 5/4"

9. Рейка крепежная нержавеющей
10. Крышка медогонки

## 4. Характеристика медогонок ЛИНИИ ПРЕМИУМ

Медогонки Линии Премиум изготовлены из материалов и комплектующих наивысшего качества, что обеспечивает долговую эффективную работу оборудования этого класса. Мы хотим предложить нашим клиентам безопасность и эффективность на долгое время.

Медогонки радиальные ПРЕМИУМ оснащены корзиной, полностью изготовленной из кислотоупорных нержавеющей прутьев. Обод корзины оборудован вырезанными лазером крепежными элементами, предотвращающими выпадение рамок во время откочки. Корзина дополнительно укрепленная, с верхним и нижним подшипником (медогонки электрические)

### 4.1. Медогонки диагональные и радиальные ЛИНИИ ПРЕМИУМ

Медогонки диагональные 3- и 4-рамочные изготовлены из нержавеющей кислотоупорной стали и оборудованы электрическим или ручно-электрическим приводом.

### 4.2. Параметры технические медогонок диагональных и радиальных ЛИНИИ ПРЕМИУМ

- Барабан изготовлен из нержавеющей кислотоупорной стали и дополнительно укреплен сверху нержавеющей обручем.
- Бока барабана изготовлены из стали толщиной 0,8 мм, конусообразное дно, облегчающее слив меда, - из стали толщиной 0,6 мм
- Стояк (ноги) изготовлен из стали нержавеющей кислотоупорной.

Модели медогонок с электрическим и ручно-электрическим приводом под барабаном дополнительно укреплены нержавеющей крестовиной.

- Диагональная корзина изготовлена из прутьев нержавеющей кислотоупорных толщиной 2 мм и 5 мм. Дно корзины имеет хват на рамки. Корзина размещена в укрепляющей крестовине.
- Размер очка переплетения 10×10 мм
- Питание 230В или 12В.
- Блок управления имеет дополнительные функции и возможности, значительно повышающими комфорт и эффективность работы.
- В медогонках применена ременная передача. Мотор 350Вт. Корпус механизма ручного привода изготовлен из порошково-

окрашенного материала.

- Стальные шестеренки переносят крутящий момент на ось корзины.
- Крышки изготовлены из плексигласа толщиной 5 мм, защищают перед загрязнениями и контактом с вращающейся корзиной.
- Сливной клапан 5/4" нержавеющий

**В МЕДОГОНКИ ДИАГОНАЛЬНЫЕ FI 500 НЕ ВХОДИТ РАМКА ВАРШАВСКАЯ РАСШИРЕННАЯ**

**МЕДОГОНКИ РАДИАЛЬНЫЕ FI 600 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОТКАЧКИ РАМОК ВЕЛЬКОПОЛЬСКИХ 1/2 И ДАДАНТ 1/2**

## 5. Управление в медогонках FI 500 – 600 диагональных и радиальных ЛИНИЯ ПРЕМИУМ

### 5.1. Продвинутое управление автоматическое SDD-3

#### Основные функциональные характеристики блока управления SDD-3:

0. Простая интуитивная панель управления (кнопки : МИНУС, ПЛЮС, СТОП).
- Большой разборчивый графический дисплей, показывающий: индекс скорости, время работы, напряжение, температуру и мощность мотора.
- Интегрированная петля аварийного торможения.
- Возможность точной настройки скорости и времени разгона.
- Возможность точного выбора частоты модуляций..
- Возможность совместной работы с модулем удаленного доступа WiFi (управление через планшет, телефон, компьютер).
- Функция Автоматического отключения — отключение питания после определенного периода простоя.
- Функция контроля величины напряжения питания (напряжение слишком слабое или сильное).
- Функция контроля температуры работы блока управления.
- Функция автоматического приспособления мощности мотора — зависит от величины напряжения питания.
- **Продвинутый алгоритм диагностики и регистрации ошибок.**

## 5.2. Инструкция obsługi панели управления в медогонках ЛИНИИ ПРЕМИУМ



### 5.3. Конфигурация панели управления

Регулятор SDD-3 имеет разветвленное меню конфигураций, позволяющее настроить функциональные характеристики и тип интерфейса obsługi согласно индивидуальным потребностям пользователя. Вход в меню конфигураций и навигация меню осуществляется следующим образом:

0. Необходимо нажать кнопку СТОП в момент старта оборудования (на дисплее появится поле доступа), а затем по двукратным звуковым сигналам отпустить кнопку.
- Кнопкой СТОП выбираем параметр для модификации
- Кнопками ПЛЮС и МИНУС модифицируем выбранный параметр

### Обслуга локальной панели управления

После подключения к сети регулятор самотестируется, затем по включении главного дисплея переходит в режим нормальной работы — ожидая начала оборотов мотора. На дисплее появляется цифра „0”, сигнализирующая о включении оборотов. Для включения оборотов нажимаем кнопку ПЛЮС. Первое нажатие кнопки ПЛЮС (переход от показателя 0 к показателю 1) начнет процедуру разгона мотора. Регулятор стартует с повышенной мощностью, чтобы позже постепенно ее понизить до уровня первого показателя настройки скорости. Следующее нажатие/придержание нажатой кнопки ПЛЮС или МИНУС приводит к изменению скорости оборотов мотора. Выключить обороты можно при помощи кнопки МИНУС (схождение до показателя 0) или нажатием кнопки СТОП.

## 5.4. Перечень и описание параметров:

**LOW : 10...40%** - шаг настройки 1% , величина по умолчанию: .....

Скорость мотора, соответствующая настройке скорости 1.

**HIGH : 70...100%** - шаг настройки 1% , величина по умолчанию: .....

Скорость мотора, соответствующая настройке скорости 10.

**ACC: 5...300с** – шаг настройки 5с , величина по умолчанию: .....

Время, необходимое для разгона мотора от состояния стоп (D=0%) до полной скорости оборотов (D=100%).

**FREQ.: 1,0 ... 6.0 кГц** – шаг настройки 0,1кГц, величина по умолчанию: .....

Частота модуляций мотора. Изменением частоты модуляций можно ликвидировать неприятный «писк мотора».

**FORCE: 1...5с** – шаг настройки 1с, величина по умолчанию: .....

Время, за которое включающийся (переход с 0 > 1) привод форсирует мотор увеличенной мощностью 60%.

**BREAK.: 1...5с** – шаг настройки 1с, величина по умолчанию: .....

Время, по истечении которого начиная от остановки привода, панель управления отключит передатчик включения мотора и начнет торможение.

**AUTO OFF: 60...900с** – шаг настройки 30с , величина по умолчанию: .....

Время, начиная от последней зарегистрированной активности блока управления (изменения показателя скорости), по истечении которого система сама остановит обороты мотора и перейдет в состояние стоп.

**LV ALARM: 9,8 ... 12,5В** – шаг настройки 0,1В , величина по умолчанию: .....

Пограничная величина, показывающая минимальное напряжение работы блока управления. При обнаружении недостаточного напряжения система отключает обороты мотора и сигнализирует проблему.

**DISPLAY: P/N** , величина по умолчанию: .....

Изменение режима работы дисплея (позитив/негатив).

**LAYOUT: 1/2/3** , величина по умолчанию: ...

Вид высвечиваемойся графики режима работы. 1 – полная информация, 2 – образ медогонки в работе, 3 – показатель скорости (в максимальном размере шрифта).

**CONTRAST: 5...20** – шаг настройки 1, величина по умолчанию: 10

Установка контрастности дисплея.

**BACKLIGHT: 1...10** – шаг настройки 1, величина по умолчанию: 10

Интенсивность подсветки дисплея панели управления.

**BUZZER: ON (ВКЛ)/OFF (ВЫКЛ)** , величина по умолчанию : ON (ВКЛ)

Включение или выключение звукового сигнализатора

**LANGUAGE (ЯЗЫК): EN (АНГЛ.)** , величина по умолчанию: EN (АНГЛ.)

выбор языка меню панели управления.

**EXIT (ВЫХОД): Press + (Нажать +)**

Выход из меню конфигураций — по нажатии кнопки ПЛЮС все настройки будут сохранены в постоянной памяти блока управления и произойдет выход из меню панели.

**LFD: Press (+ -) Нажать +)**

Загрузка фабричных установок блока управления — по нажатии кнопок ПЛЮС и МИНУС все настройки примут величины, установленные производителем, и сохранятся, затем произойдет выход из меню панели.

## 5.5. Перечень и описание ошибок

- **E-100** — повреждение процессора блока управления.
- **E-200 Minus buton** – непосредственно по включении в сеть, обнаружено прижатие/блокирование кнопки МИНУС
- **E-201 Plus buton** – непосредственно по включении в сеть, обнаружено прижатие/блокирование кнопки ПЛЮС
- **E-202 Stop buton** – непосредственно по включении в сеть, обнаружено прижатие/блокирование кнопки СТОП
- **E-300 High temperature** – Температура под дисплеем превысила > 65°C
- **E-301 High Voltage** – напряжение превысило допустимую величину:
- **19,5V** – такое состояние продолжалось более 5 секунд
- **22,0V** – одноразовый замер
- **E-302 Low Voltage** – напряжение упало ниже величины, установленной параметром LV ALARM. Такое состояние длилось дольше 3 секунд

Каждый блок управления SDD-3 состоит из: платы микропроцессорной, модуля питания, адаптера DB9 и модуля WiFi AP.

## 6. Хранение медогонок

По окончании работы медогонку необходимо тщательно вымыть и высушить.

Если медогонка перенесена из помещения с низкой температурой в помещение с более высокой температурой, то перед ее включением необходимо подождать, пока она нагреется до температуры окружающей среды.

Хранить в сухом помещении при температуре выше 0°C  
Перед каждым сезоном необходимо осуществить дополнительный технический осмотр оборудования и в случае обнаружения неполадок — связаться с сервисом.

Фирма „Lyson” предоставляет гарантию на произведенный ею товар.

Срок гарантии на медогонки составляет 7 лет.

Вышеуказанный срок гарантии не относится к элементам блока управления, привода и электрическим элементам, гарантия на которые составляет 3 года.

Подтверждением покупки является кассовый чек или счет-фактура.

\* гарантийные условия доступны в Правилах на [www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl)

## 7. Консервация и очистка медогонки

### **ВАЖНО!!!**

Крышки оборудования мыть с мылом и водой при темп. 25°C

### **ВНИМАНИЕ!!!**

Для мытья оборудования используйте средства без содержания АЛКОГОЛЯ (вызывает трещины и микротрещины плексигласа)

### **ВАЖНО!!!**

Перед началом консервации отключить медогонку от сети

По окончании работы медогонку необходимо тщательно вымыть горячей водой с небольшим количеством препаратов, допущенных для очистки емкостей для продуктов питания, или с помощью мойки высокого давления, помня о защите мотора и блока управления от попадания влаги !!! (можно укрыть их непромокаемым материалом).

Во время мытья помнить также о попаданию влаги в подшипники под барабаном, с этой целью рекомендуется защитить отверстие для оси корзины внутри барабана.

После мытья тщательно выполоскать и высушить медогонку.

### **7.1. Демонтаж корзины в диагональных и радиальных медогонках ЛИНИИ ПРЕМИУМ**

- открутить защитный элемент мотора (1 – схема медогонки)
- снять ремень с мотора (2 – схема медогонки)
- открутить ременной шкив
- открутить и снять верхнюю рейку с крышкой
- вынуть корзину

## **8. Утилизация**

Использованный продукт подлежит обязательной селективной утилизации в специальных пунктах приемки электрических и электронных отходов.

Покупатель имеет право возврата использованного оборудования для утилизации в сети дистрибьютора, бесплатно и непосредственно только в случае приобретения нового оборудование такого же типа и выполняющее те же функции.

## **9. Гарантия**