

# Instrukcja Obsługi

## Spirala dekrystalizacyjna OPTIMA 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)

tel.33/875-99-40, 33/870-64-02

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

Instrukcja obejmuje spirale o kodach:

W3207\_OL, W3208\_OL, W3210\_OL

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkowania spirali
  - 1.1. Bezpieczeństwo elektryczne
  - 1.2. Bezpieczeństwo użytkowania
2. Dekrytalizacja miodu
  - 2.1. Spirala do dekrystalizacji - schemat
  - 2.2. Parametry techniczne spirali
3. Charakterystyka regulatora temperatury
4. Konserwacja i czyszczenie spirali
5. Utylizacja
6. Gwarancja

# INSTRUKCJA OBSŁUGI SPIRALI DO DEKRYSZTALIZACJI Z REGULATOREM TEMPERATURY



## 1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkowania spirali

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



### 1.1. Bezpieczeństwo elektryczne

1. Instalacja elektryczna zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo - prądowy o znamionowym prądzie zadziałania In 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. Należy upewnić się, czy napięcie nominalne spirali i źródła zasilania są zgodne.

4. Podczas podłączania do sieci należy zachować ostrożność. Ręce muszą być suche!

5. Przed dokonaniem instalacji termostatu należy upewnić się, że urządzenie sterowane nie jest podłączone do sieci. Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

6. Należy upewnić się czy parametry elektryczne urządzenia odpowiadają parametrom styków termostatu (maksymalne napięcie zasilające i prąd znamionowy).

7. Zabrania się ciągnąć za przewód zasilający. Przewód zasilający należy trzymać z dala od źródeł ciepła, ostrych krawędzi oraz dbać o jego dobry stan.

### 1.2. Bezpieczeństwo użytkowania

1. Urządzenie przeznaczone jest do dekrystalizacji miodu.

2. Podłoże, na którym stoi urządzenie powinno być suche!

3. Przed włączeniem spirali należy ją zanurzyć w miodzie.

4. 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 użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.

5. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się spiralą, nie dotykały jej. Spirala nagrzewa się co może powodować poparzenia.

3. W przypadku uszkodzenia spirali, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawę może przeprowadzić tylko specjalistyczny zakład naprawczy albo wykwalifikowana osoba.

4. Nie należy prowadzić jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub usuwania usterek podczas pracy spirali lub wtedy, gdy spirala jest podpięta do sieci!

5. Nie włączaj dekrystalizatora wtedy, gdy w zbiorniku nie ma miodu.

6. Urządzenia te nie są przeznaczone do pracy na zewnątrz pomieszczeń, mogą być eksploatowane tylko wewnątrz pomieszczeń.

7. Spirali nie wolno włączać i przechowywać przy temperaturze poniżej 0° C. Nie należy włączać, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 5° C. Przed uruchomieniem spirali, w przypadku, gdy została ona przeniesiona z pomieszczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie ona temperaturę otoczenia.

8. Spirali nie używać w pojemnikach plastikowych!

### 2. Dekrystalizacja miodu:

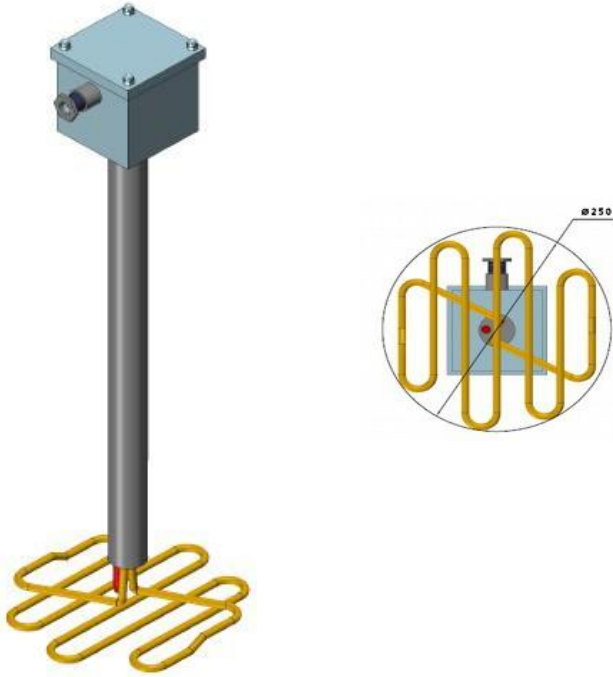
**Dekrystalizacja miodu powinna odbywać się w max. temp. 35°- 40°C**

(ważne jest, aby miód nie został przegrzany, ponieważ

podobnie jak pyłek, traci on swoje właściwości przy temperaturze powyżej 40°C).

Świeży miód jest gęsty i przezroczysty. Po pewnym czasie ulega naturalnej krystalizacji. Podgrzanie miodu do temperatury 40°C i utrzymywanie jej przez kilka dób, powoduje przejście miodu ze stanu skryształizowanego (krupiec) do płynnego (patoka).

## 2.1. Spirala do dekrystalizacji- schemat



## 2.2. Parametry techniczne spirali

- grzałki rurowe stal nierdzewna AISI 316L (zamiennie może być stosowana AISI 321)
- rura wyprowadzeniowa stal nierdzewna AISI 304
- puszka osłonowa stal nierdzewna AISI 304
- zakres 0-90°C histereza 4+/-1C

## 3. Charakterystyka regulatora temperatury



Termostaty jednofazowe, uniwersalne. Posiadają styk przełączany SPDT dzięki czemu mogą pracować zarówno w trybie grzania jak i chłodzenia. Nastawa temperatury pokrętłem ze skalą. Pokrętło + ramka

do zabudowy w komplecie. Dostępne z różnymi zakresami regulacji.

### Dane techniczne

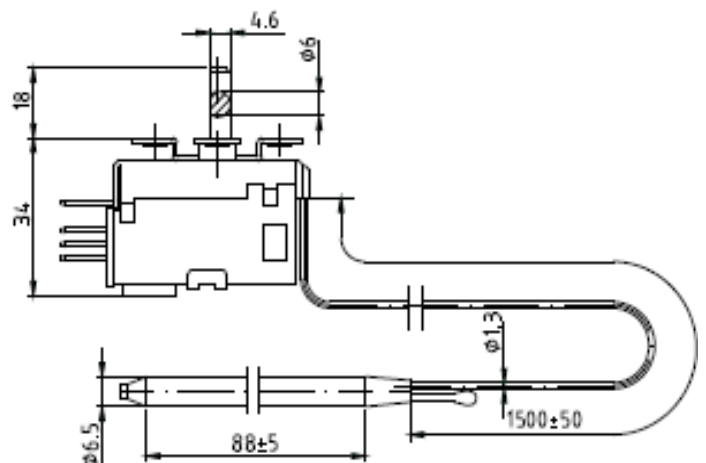
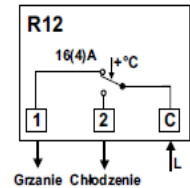
Model:	R12-1	R12-2	R12-3	R12-4	R12-5
Zakres regulacji:	-35...+35°C	0...+90°C	0...+120°C	0...+210°C	0...300°C
Histereza:	1,5±1°C	4±1°C	4±1°C	9±2°C	10±2°C
Maks. temp. głowicy:	65°C	130°C	150°C	260°C	330°C
Wymiary głowicy:	φ6,5 L=90	φ6,5 L=90	φ6,5 L=90	φ5 L=90	φ3,5 L=100
Materiał kapilary:	mosiądz				
Długość kapilary:	1500mm				
Tryb pracy:	grzanie/chłodzenie				
Obciążalność styków:	16(4)A 250V AC; 6(1)A 400V AC				
Układ styków:	SPDT przełączane				
Złącza:	wtyk płaski 6,3 x 0,8mm				
Stopień ochrony:	IP10				

### Sposób zamawiania

Zakres:	Kod:
-35...+35°C	1
0...+90°C	2
0...+120°C	3
0...+210°C	4
0...+300°C	5

Przykład zamówienia:  
R-12-2 - Termostat jednofazowy, zakres regulacji: 0°C...+90°C.

### Układ podłączeń

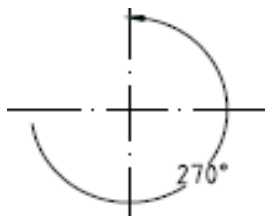
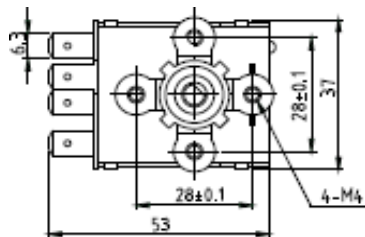


## 6. Gwarancja

Produkty marki „Łysoń” objęte są gwarancją producenta.

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące\*  
Na zakupione produkty wystawiany jest paragon lub faktura VAT.

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



Termostat przeznaczony jest do sterowania urządzeń m. in. pomp, zasobników, grzałek, wentylatorów itp. w instalacjach grzewczych i chłodniczych. Załącza/wyłącza urządzenie w zależności od nastawionej temperatury.

## 4. Konserwacja i czyszczenie spirali



**Przed rozpoczęciem konserwacji należy  
Przed rozpoczęciem konserwacji należy  
wyciągnąć wtyczkę sieciową!**

Urządzenie myjemy gorącą wodą z dodatkiem preparatów (dopuszczonych do użycia w przemyśle spożywczym) za pomocą miękkiej flanelowej tkaniny, pamiętając o zabezpieczeniu elementów elektrycznych. Po umyciu dokładnie spłukujemy czystą wodą i osuszamy.

Urządzenie przechowujemy w suchym pomieszczeniu.  
Żadnych elementów urządzenia

## 5. Utylizacja

Termostat został zaprojektowany, aby pracował jak najdłużej. Jednak ten sprzęt ulega naturalnemu zużyciu. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać termostatu razem z odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomownia. Termostat zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi. Opakowanie kartonowe prosimy przekazać na makulaturę