

## NÁVOD NA POUŽITIE NEREZOVÁ SUŠIČKA PEĽU NA 30, 60, 100 KG



30 kg, 10 šuplíkov



60 kg, 12 šuplíkov



100 kg, 20 šuplíkov

### UPOZORNENIE!

Pred použitím stroja si prečítajte návod na obsluhu a postupujte podľa pokynov v ňom obsiahnutých. Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené nesprávnym používaním prístroja alebo jeho nesprávnou manipuláciou.

**Pred prvým použitím sušičku dôkladne umyte a vysušte** podľa pokynov uvedených v časti **Údržba!!!**



#### **Bezpečnosť pri práci s elektrickou sieťou:**

1. Sušička musí byť pripojená k uzemnenej zásuvke s napätím uvedeným na typovom štítku.
  2. Elektrické napájanie musí byť vybavený ističom s menovitým vypínacím prúdom, ktorý nepresahuje 30 mA. Pravidelne kontrolujte prevádzku ističa.
  3. Pravidelne kontrolujte stav napájacieho kábla.
- Ak je odnímateľný napájací kábel poškodený a je potrebné ho vymeniť, túto výmenu musí vykonať osoba na to určená alebo iná kvalifikovaná osoba, aby sa zabránilo nebezpečenstvu. Nepoužívajte prístroj v prípade, že je napájací kábel poškodený.
4. Je zakázané ťahať za kábel. Napájací kábel by mal byť ďaleko od zdrojov tepla, ostrých hrán a je dôležité dbať o jeho dobrý stav.
  5. Uistite sa, že menovité napätie sušičky a napájanie sú kompatibilné.



#### **Bezpečnosť pri práci:**

1. Zariadenie nie je určené pre používanie osobami (vrátane detí), ktoré majú znížené fyzické, zmyslové a duševné schopnosti alebo disponujú nedostatkom skúseností, ďalej ak nie sú pod dohľadom alebo neboli poučení o použití zariadenia osobou, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť. Dbajte o to, aby sa vaše deti nehrali so zariadením.
2. Aby sa zabránilo nebezpečenstvu v prípade poškodenia zariadenia môže byť oprava vykonaná iba kvalifikovanou osobou.
3. Nepoužívajte prístroj v blízkosti horľavých materiálov.
4. Nevykonávajte žiadnu údržbu počas prevádzky.
5. Prístroj môže byť prevádzkovaný iba v interiéri. Zariadenie nie je vhodné na použitie v exteriéry.
6. Zariadenie nenechávajte zapnuté a uskladňujte ho pri teplote pod 0 ° C.
7. Sušičky nezapínajte, ak je okolitá teplota nižšia ako 5 ° C. Ak bola sušička v chladnejšej miestnosti ako je teplota v miestnosti kde sa momentálne nachádza, je pred spustením sušičky potrebné počkať kým nedosiahne teplotu miestnosti, v ktorej sa práve nachádza.

## **LIKVIDÁCIA:**

Staré zariadenie zneškodnite v miestnych zberných dvoroch, ktoré sú špecializované na zber elektrického a elektronického odpadu. Spotrebiteľ má právo vrátiť staré zariadenia zadarmo distribútorovi v tom prípade, ak je staré zariadenie toho istého typu a plní tú istú funkciu ako nanovo zakúpené zariadenie.

## **Údržba:**

Sušičku umývajte teplou vodou a pomocou prípravkov, ktoré sú určené na styk s potravinami.

Po umytí dôkladne opláchnite čistou vodou a osušte.

Dôkladne vysušte celé zariadenie.

Šuplíky pred vložením do sušičky musia byť suché!

Dávajte pozor na to, aby sa voda nedostala na ovládač, ktorý je na vonkajšej strane zariadenia, ventilátory by mali byť počas skladovania otvorené.

**DÔLEŽITÉ!** Pred začatím údržby odpojte zariadenie s elektrickej siete!

## **Technické údaje:**

### ***Parametre 30kg nerezovej sušičky na peľ:***

- Spotreba elektriny 2 kW

#### **Vonkajšie rozmery**

- výška 84cm

- hĺbka 54,5 cm

- šírka sušičky 105 cm

- Šírka otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 55 cm

- Výška otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 81,5 cm

- Steny sušičky sú izolované izoláciou z minerálnej vlny (hrúbka steny 2 cm)

- Nosnosť: 30 kg mokrého peľu

- Šuplíky na peľ sú z nerezovej perforovanej ocele - 10 ks; 46 cm x 46 cm x 3 cm

- Elektronická regulácia teploty - nastavenie rozsahu od 30°C -75°C

- Napájanie 230 V

### ***Parametre 60kg nerezovej sušičky na peľ:***

- Spotreba elektriny 4 kW

#### **Vonkajšie rozmery**

- výška 95cm

- hĺbka 65 cm

- šírka sušičky 115 cm

- Šírka otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 66 cm

- Výška otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 92,5 cm

- Steny sušičky sú izolované izoláciou z minerálnej vlny (hrúbka steny 2 cm)

- Nosnosť: 60 kg mokrého peľu

- Šuplíky na peľ sú z nerezovej perforovanej ocele - 12 ks; 56,5 cm x 56,5 cm x 3 cm

- Elektronická regulácia teploty - nastavenie rozsahu od 30°C -75°C

- Napájanie 400 V

### ***Parametre 100kg nerezovej sušičky na peľ:***

- Spotreba elektriny 4 kW

#### **Vonkajšie rozmery**

- výška 146cm

- hĺbka 57 cm

- šírka sušičky 102 cm

- Šírka otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 66 cm

- Výška otvoru, cez ktorý prechádza vozík) 136 cm

- Steny sušičky sú izolované izoláciou z minerálnej vlny (hrúbka steny 2 cm)

- Nosnosť: 100 kg mokrého peľu

- Šuplíky na peľ sú z nerezovej perforovanej ocele - 10 ks; 56,5 cm x 56,5 cm x 3 cm

- Elektronická regulácia teploty - nastavenie rozsahu od 30°C -75°C

- Napájanie 400 V

## Sušenie peľu



Peľ by mal byť sušený pri teplote 35-40°C.

(Je dôležité, aby peľ nebol prehriaty, pretože tak isto ako med, stráca svoje vlastnosti pri teplotách vyšších ako 40°C).

Peľ na sušenie by mal byť umiestnený v šuplíkoch.

Hrúbka vrstvy peľu by nemala presahovať 1 cm.

Po počiatočnom sušení peľu sa môže prisypať vrstva o hrúbke 2-3 cm.

Odporúča sa v prvej fáze sušenia niekoľkokrát premiešať vrstvy peľu.

Proces sušenia peľu trvá 1 až 3 dni v závislosti od vlhkosti vzduchu.

Dobre vysušený obnôzkový peľ tvoria tvrdé, suché hrušky, ktoré nemožno rozdrviť medzi prstami.

Obsah vody v sušenom peľi, nesmie byť vyšší ako 6%.

Peľ by mal byť po vysušení uložený vo vzduchotesnej nádobe na suchom a chladnom mieste.

### Ochrana proti prehriatiu peľu

Sušička je vybavená automatickým vypínačom, ktorý zabráni prehriatiu peľu.

Keď teplota prekročí 75°C ochranný vypínač vypne zariadenie.

Dôvodom ochranného vypnutia môže byť poškodený senzor ventilátora alebo ovládanie.

Zariadenie by mali po takejto nehode skontrolovať kvalifikované osoby.

Tlačidlo **RESET** sa používa pre reštart zariadenia v prípade automatického vypnutia kvôli prekročeniu nastavenej teploty.



Resetový gombík stlačíte pomocou skrutkovača.



Obr. ukazuje resetovanie ovládania.

## Nastavenie ovládania



**Obr. 1 regulátor teploty**

1. Pred zapojením zariadenia do elektrickej siete sa uistite, že je zariadenie vypnuté. Prepínač (0/1) na ovládacom paneli by mal byť nastavený na "0"
2. Po zapnutí zariadenia do elektrickej siete prepínač (0/1) na ovládacom paneli prepnete z polohy "0" na polohu "1"
3. Regulátor musí byť naprogramovaný podľa vašich potrieb .
4. Ak chcete vstúpiť do režimu programovania stlačte tlačidlo " Prog " pri spustení ovládača a súčasne stlačte " + " a " - " .  
Spustenie programu: prvý parameter T1 - teplota sušenia hodnota sa znižuje stlačením tlačidla " - " a zvyšuje sa stlačením tlačidla " + " tlačidlami " **ON / OFF** " potvrdzujete voľbu.  
Potom nastavte pracovnú dobu stlačením tlačidla " - " znížite túto hodnotu, zvyšovať ju môžete pomocou tlačidla " + " tlačidlami " **ON / OFF** " potvrdíte voľbu.  
Nastavenie pre **pár minút práce**: hodnotu znížite stlačením tlačidla " - " a zvýšite stlačením tlačidla " + " , voľbu potvrdíte tlačidlom " **ON / OFF** " .

Prejdime na parametre **T2 a T3** a dobu trvania jednotlivých parametrov.  
Pri nastavovaní troch parametrov postupujte tak ako je to uvedené vyššie.

Po nastavení troch parametrov sa na obrazovke zobrazí teplotný rozsah a celkový pracovný čas.

Ovládanie sa automaticky reštartuje a začne pracovať.

Po stlačení tlačidla " **ON / OFF** " , sa zariadenie spustí a po následnom stlačení tlačidiel " **ON / OFF** " bude práca sušičky zastavená.

### **Príklad pre nastavenie 3 parametrov**

Etapy	T1	S
ETAPA 1	<b>T1 = 38°C</b>	S = 2 hodiny 15 minút
ETAPA 2	<b>T2 = 39°C</b>	S = 3 hodiny 15 minút
ETAPA 3	<b>T3 = 40°C</b>	S = 3 hodiny 30 minút

Ovládanie sa pri zapnutí vybraných cykloch spustí.

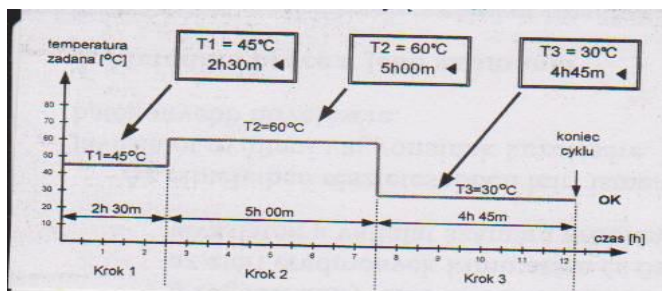
Etapa 1, rozohriať na 38°C a udržiavanie požadovanej teploty po dobu 2 hodín a 15 minút. Neskôr sa prepne ovládač na Etapu 2, teplota sa zvýši na 39°C, a bude zachovaná po dobu 3 hodiny a 15 minút ovládanie potom zadá Etapu 3 a opäť zvýšiť teplotu na 40°C , ktorú ponechá na ďalšie 3 hodiny a 30 minút. Na konci cyklu sa ovládanie vypne.

### **Všeobecné informácie**

Mikroprocesorový regulátor AHC-01 ... je dvojstupňový regulátor teploty s možnosťou naprogramovania vykurovacieho cyklu. Každý vykurovací cyklus sa skladá z 3 krokov. Pri každom kroku definujeme stále hodnoty času sušenia a teplotu.

Po dokončení cyklu (celkový čas definovaný v cykle) sa ovládanie vypne.

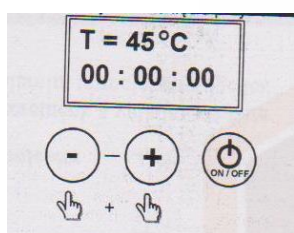




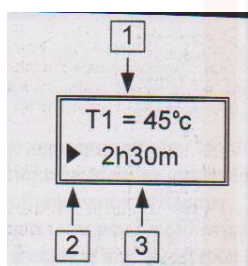
Obr.1 Príklad vykurovacieho cyklu: T1 = 45 ° C, 2h30 -> T2 = 60 ° C, 5h00m -> T3 = 30 ° C, 4h45m.

### Programovací režim vykurovacieho cyklu

Aby bolo možné nastaviť (naprogramovať) ohrievací cyklus musíte vstúpiť do programovacieho cyklu. Vstúpiť do režimu programovania je možné len keď máme navolenú funkciu programovania mimo vykurovacieho cyklu a po súčasnom stlačení tlačidiel "+" a "-".



Obr. 2 Vstúpiť do programovacieho režimu cyklu.

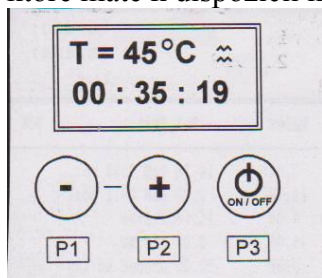


Obr. 3 Programovacie menu zobrazené na obrazovke.

Programovanie (vstupné parametre vykurovacieho cyklu) sa nastavuje v režime programovacieho menu na obrazovke (obr. 3). V programovacom cykle sa pre každý krok nastavuje teplota [1] a trvanie [3]. Hodnota aktuálne zvoleného parametra sa dá zmeniť stlačením "+" a "-". Výber parametrov pre modifikáciu nasledujúcej sekvencie - opakovaným stlačením tlačidla "ON / OFF". Aktuálne modifikovaný parameter je udávaný indexom [2]. Po nastavení parametrov ovládania sa na obrazovke zobrazí rozsah nastavenia teploty - napríklad obr. 1 bude: (30-60°C) a celková doba trvania cyklu. Po krátkej dobe sa ovládanie automaticky reštartuje a prejde do tzv. úsporného režimu v ktorom bude čakať na zaradenie.

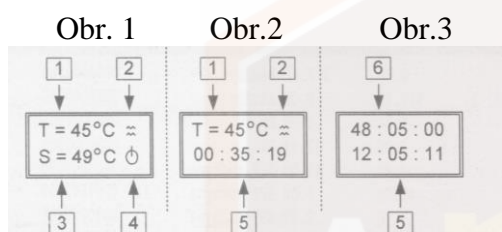
### Režim prevádzky

Prevádzkový režim je predvolený režim, v ktorom je ovládanie zapojené do napájania. Použitím ovládania nastavíte zapnutie alebo vypnutie vykurovacieho cyklu (tlačidlo P3) môžete si vybrať jednu z troch režimov, ktoré máte k dispozícii na obrazovke.



Obr. 4 Časti regulátora teploty

POPIS ČASTI	FUNKCIA
P1	zmena aktuálneho režimu zobrazeného na obrazovke. Po opätovnom zapnutí ovládania bude ovládanie zobrazovať posledne použitý režim.
P2	zmena aktuálneho režimu zobrazeného na obrazovke. Po opätovnom zapnutí ovládania bude ovládanie zobrazovať posledne použitý režim.
P3	Zapnúť / vypnúť ohrievací cyklus. Stav spínača sa ukladá aj po výpadku napájania. Dlhším podržaním tlačidla počas vypínania cyklu sa vynuluje čas cyklu a nové zapnutie cyklu spustí celý cyklus od začiatku – odpočítavanie sa začne od nuly je potrebné znovu skontrolovať či sa dosahuje minimálna teplota ohrievania.



Obr. 2 Režim zobrazovania obrazovky

REŽIM OBRAZOVKY	POPIS REŽIMU
A	Skutočná teplota a nastavená teplota.
B	Skutočná teplota a dokončený vykurovací režim.
C	Zadaný a zrealizovaný cyklus.

POPIS ČASTI	FUNKCIA
1	Skutočná teplota – nameraná.
2	Grafický displej signalizujúci prácu ohrievača. Ohrievač zapnutý – svieti displej, ohrievač vypnutý – čierny displej.
3	Teplota zadaná - nastavenie počas programovacieho cyklu
4	Grafický displej signalizujúci prácu ovládania. Realizácia cyklu – svieti displej, cyklus vypnutý – čierny displej.
5	Zrealizovaný čas na ohrev zariadenia.
6	Uprednostňovaná dĺžka cyklu ohrievania.

## Technické parametre

Každý regulátor teploty AHC-01 ... sa skladá z mikroprocesorového regulátora (zhodné pre všetky varianty regulátorov) a z napájaco-výkonného modulu, v kombinácii s ovládaním v špeciálnom pásme. Doplňkom regulátora je digitálny teplotný snímač.

MIKROPROCESOROVÝ REGULÁTOR	
Rozsah meraných teplôt:	0°C až +85°C
Rozsah stálej nastaviteľnej teploty:	+30°C až +60°C
Typ ovládania:	digitálny (ON / OFF)
Teplotný rozsah:	1 ° C
Diferenciálna regulácia teploty:	± 1 ° C
Garantovaná presnosť merania teploty:	± 0,5°C od 0°C do 85°C
Počet krokov ohrievacieho cyklu	3
Minimálna dĺžka kroku:	1 minúta
Maximálna dĺžka kroku:	32 hodín 59 minút
Maximálny celkový čas cyklu:	≈ 99 hodín (4 dni 3 hodiny)
Východiskové parametre cyklu pre Krok # 1	+45 ° C / 6h
Východiskové parametre cyklu pre Krok # 2	+45 ° C / 21h
Východiskové parametre cyklu pre Krok #3	+45 ° C / 21 h

### Diagnostika - bezpečnostné a chybové kódy

Ovládanie AHC-01 ... vybavené diagnostickými postupmi – pre zlepšenie, bezpečnosť a komfort zariadení.

#### Signalizovanie chýb

- Chyby sa zobrazujú na obrazovke nasledovne: chyba "E-xxx", kde xxx zodpovedá počtu chýb v nasledujúcej tabuľke

- objavenie chýb spôsobí okamžité vypnutie kúrenia

- reštartovanie zariadenia je možné po vypnutí napätia, odstránení závady a po opätovnom zapojení do napätia

- po vypnutí napájania ovládania vymažete chybovú pamäť

CHYBOVÝ KÓD	OPIS CHYBY
E-100	Chyba pamäte programu
E-101	Chyba konfigurácie pamäte
E-102	Chyba operačnej pamäte
E-200	Zaseknuté/blokované tlačidlo „-“
E-201	Zaseknuté/blokované tlačidlo „+“
E-202	Zaseknuté/blokované tlačidlo „ON/OFF“
E-301	Poškodenie snímača teploty
E-302	Príliš vysoká teplota čidla (hodnota mimo rozsah)
E-303	Príliš nízka teplota čidla (hodnota mimo rozsah)
E-304	Príliš vysoká teplota ohrevu
E-305	Príliš nízka teplota ohrevu

**E-304** - chyba hlásená v prípade kedy nameraná teplota prekročí najvyššiu nastavenú teplotu cyklu o 10°C.

**E-305** - chyba hlásená v prípade ak napriek uplynutiu dvoch krokov cyklu (krok 1 a krok 2), nameraná teplota nedosiahne nastavenú teplotu (v najnižšom bode cyklus teplota mínus 5°C). Fakt, že bola dosiahnutá nastavená teplota bude signalizovaný krátkym zvukovým impulzom.

VYHLÁSENIE O ZHODE WE 22/11/CE  
na základe smerníc: 2006/95/WE a 2004/108/WE

Včelárstvo Tomasz Lyson  
Spoločnosť s ručením obmedzeným Komanditná spoločnosť  
ul. Raclawicka 162, 34-125 Sułkowice, Poľsko

Včelárstvo Tomasz Lyson spoločnosť s ručením obmedzeným  
Zodpovedná komanditná spoločnosť na vlastnú zodpovednosť prehlasuje,  
že sušičky peľu **značky Lyson typ SOP a nasledovné modely:**  
**W32620, W326200, W3262000** na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nasledujúcich smerníc:  
- **smernica pre strojové zariadenie 2006/95/WE**  
- **smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108/WE**

a je v súlade s harmonizovanými štandardmi:

PN-EN 60335-:2004+A1:2005+A12:2008+A2:2008+  
A13:2009+A14:2010  
(EN 60335-:2002+A11:2004+A1:2004+A12:2006+A2:2006+  
A13:2008+A14:2010);  
PN-EN 62233:2008  
(EN 62233:2008);PN-EN 55014-1:2007+A1:2010  
(EN 55014-1:2006+A1:2009);  
PN-EN 61000-3-2:2007+A1:2010+A2:2010  
(EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009);  
PN-EN 61000-3-3:2011  
(EN 61000-3-3:2008);  
PN-EN 55014-2:1999+A1:2004+A2:2009  
(EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008)  
posledné dvojčíslo roku, v ktorom nieslo označenie CE:11

Sulkowice, 10. 10. 2011

Tomasz Lyson - zástupca

VYHLÁSENIE O ZHODE WE 21/11/CE  
na základe smerníc: 2006/95/WE a 2004/108/WE

Včelárstvo Tomasz Lyson  
Spoločnosť s ručením obmedzeným Komanditná spoločnosť  
ul. Raclawicka 162, 34-125 Sułkowice, Poľsko

Včelárstvo Tomasz Lyson spoločnosť s ručením obmedzeným  
Zodpovedná komanditná spoločnosť na vlastnú zodpovednosť prehlasuje,  
že sušičky peľu **značky Lyson typ SOP- MKD**  
**model W20410**

na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nasledujúcich smerníc:  
- **smernica pre strojové zariadenie 2006/95/WE**  
- **smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108/WE**

a je v súlade s harmonizovanými štandardmi:

PN-EN 60335-:2004+A1:2005+A12:2008+A2:2008  
+A13:2009 +A14:2010  
(EN 60335-1:2002+A11:2004+  
A1:2004+A12:2006+A2:2006+A13:2008+A14:2010);  
PN-EN 62233:2008  
(EN 62233:2008);  
PN-EN 55014-1:2007+A1:2010  
(EN 55014-1:2006+A1:2009);  
PN-EN 61000-3-2:2007+A1:2010+A2:2010  
(EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009);  
PN-EN 61000-3-3:2011  
(EN 61000-3-3:2008);PN-EN 55014-  
2:1999+A1:2004+A2:2009  
(EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008)  
posledné dvojčíslo roku, v ktorom nieslo označenie CE:11

Sulkowice, 10. 10. 2011

Tomasz Lyson -zástupca