



Advance Humidity Pump

Externí modul s čerpadlem pro automatickou regulaci vlhkosti

Návod k použití

Obsah

<u>Kapitola</u>	<u>Obsah</u>	<u>Strana</u>
1	Popis	2
2	Sestavení	3
3	Instalace	3
4	Podložky pod vejce	6
5	Provoz	6
6	Běžná údržba	8
7	Možné problémy	8
8	Servis a kalibrace	8
9	Technické údaje	9

1 Popis

V tomto návodu k použití naleznete popis a funkce vašeho nového externího modulu pro automatickou regulaci vlhkosti. Návod si pečlivě prostudujte a uložte pro případ budoucího použití. Spolu s líhni Brinsea, tvoří tato líheň perfektní celek pro líhnutí širokého spektra ptáků.

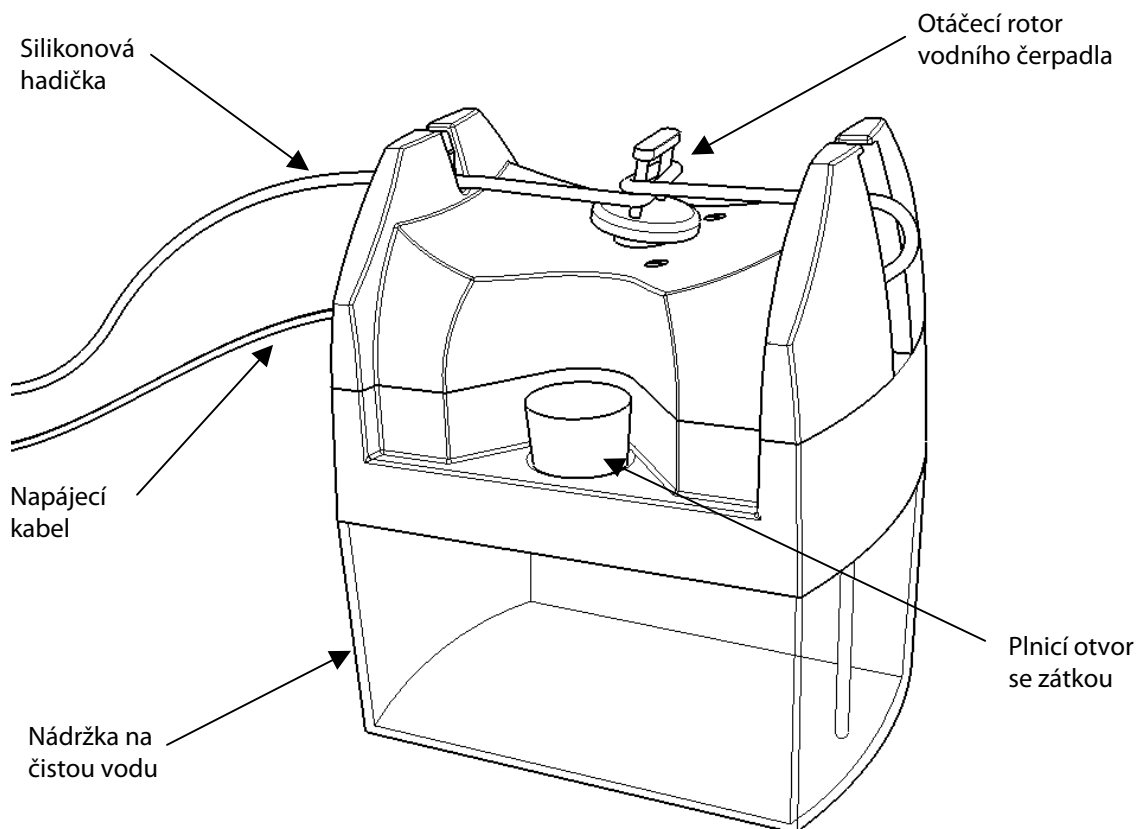
Hlavní výhody:

- Stálé měření relativní vlhkosti v líhni
- Snadné ovládání přímo na líhni
- Velmi přesné čidlo na měření relativní vlhkosti
- Stálý přítok vody - není závislý na hladině vody

Na jakém principu modul funguje?

Velmi přesné čidlo v líhni (standardně ve všech líhních Brinsea Advance) snímá aktuální relativní vlhkost v líhni a zobrazuje ji na LCD displeji.

Kontrolní systém líhně dává signál externímu čerpadlu, které čerpá přesné množství vody, které je potřeba k udržení vlhkosti, kterou jste nastavili. Líheň kalkuluje s relativní vlhkostí okolí a ve stanoveném rozsahu udržuje relativní vlhkost na stálé úrovni.



2 Sestavení

V balení externího modulu naleznete:

- 1 Jednotka s čerpadlem - Samostatná jednotka s vodním čerpadlem a napájecím kabelem
- 1 Nádržka na čistou vodu - kapacita cca 1 litr
- 1 Gumová zátka
- 1 Silikonová hadička (cca 2,4 metru) - k propojení čerpadla s líhni
- 2 Archy odpařovacího papíru (cca velikosti obálky) - velikost lze upravit (pouze Octagon)
- 2 Plastové klipsy k zajištění odpařovacího papíru (pouze Octagon)
- 1 Pevná plastová trubička – pro vedení vody líhně a na odpařovací papír (pouze Octagon)
- 2 Drátěné přepážky (pouze Octagon)
- 8 Pěnové podložky na drátěné přepážky (pouze Octagon)
- 1 Pěnová podložka na podložku pod vejce (pouze Octagon)

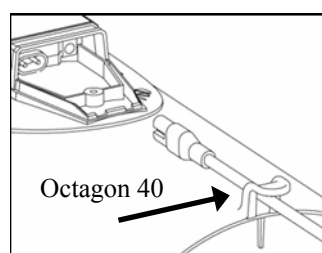
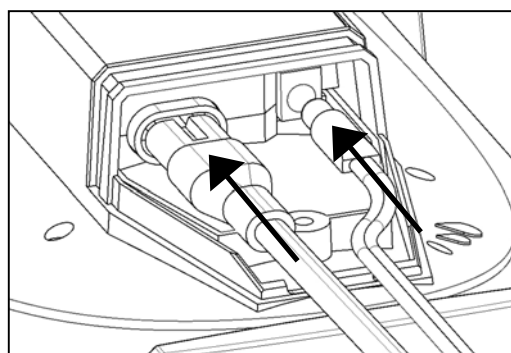
- 2.1 Vyměňte všechny díly z krabice, sundejte všechny pásky a vybalte je.
- 2.2 Zkontrolujte, zda máte všechny díly a že žádný díl není poškozen. V opačném případě nás neprodleně kontaktujte.

3 Instalace - POUZE OvaEasy !!!

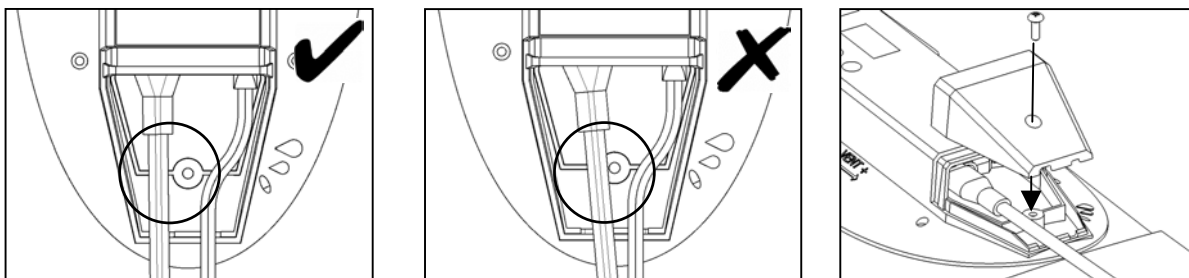
- 3.1 Odpojte líheň ze zásuvky elektrického proudu
- 3.2 Kabel napájení čerpadla zapojte do konektoru na líhni - na ovládacím panelu vedle LCD displeje.
- 3.3 Odstříhnete potřebnou délku silikonové hadičky. Jeden konec zapojte k čerpadlu a druhý konec provlékněte otvorem na přední straně líhně (vpravo nahoře) a zasuňte ho do odpařovací bločku v odpařovací podložce.

3 Instalace - POUZE Octagon 20/40 Advance !!!

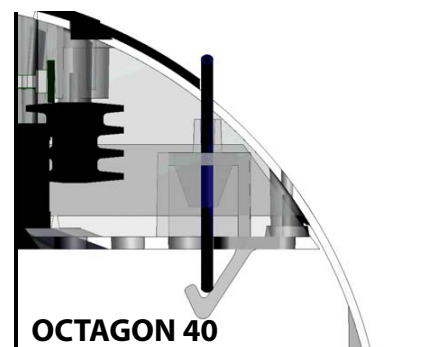
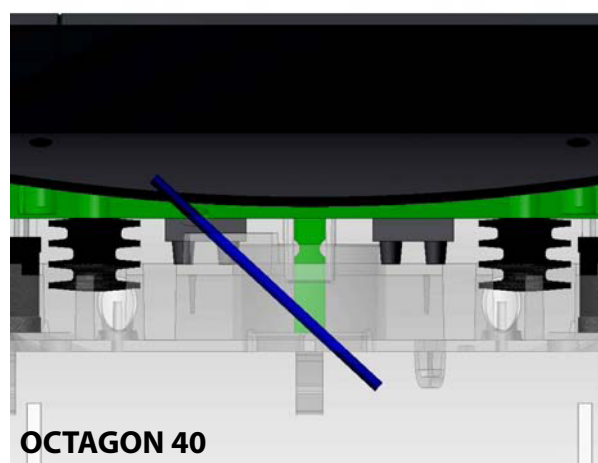
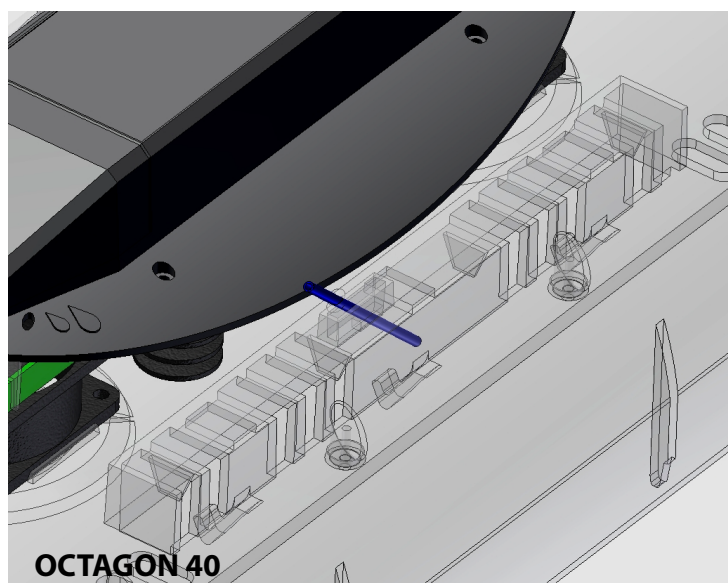
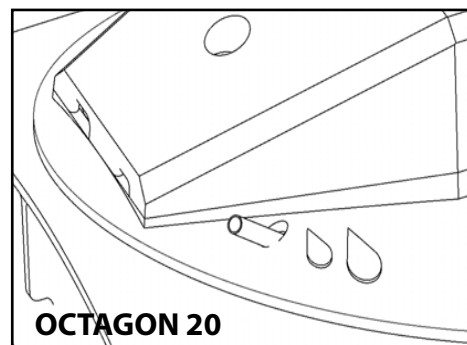
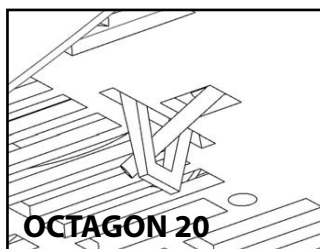
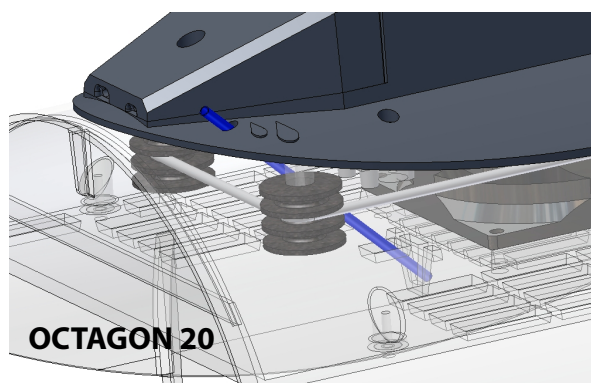
- 3.1 Odpojte líheň ze zásuvky elektrického proudu
- 3.2 Odšroubujte krytku kabelu napájení.
- 3.3 Zapojte napájecí kabel líhně a napájecí kabel externího čerpadla - viz obr.



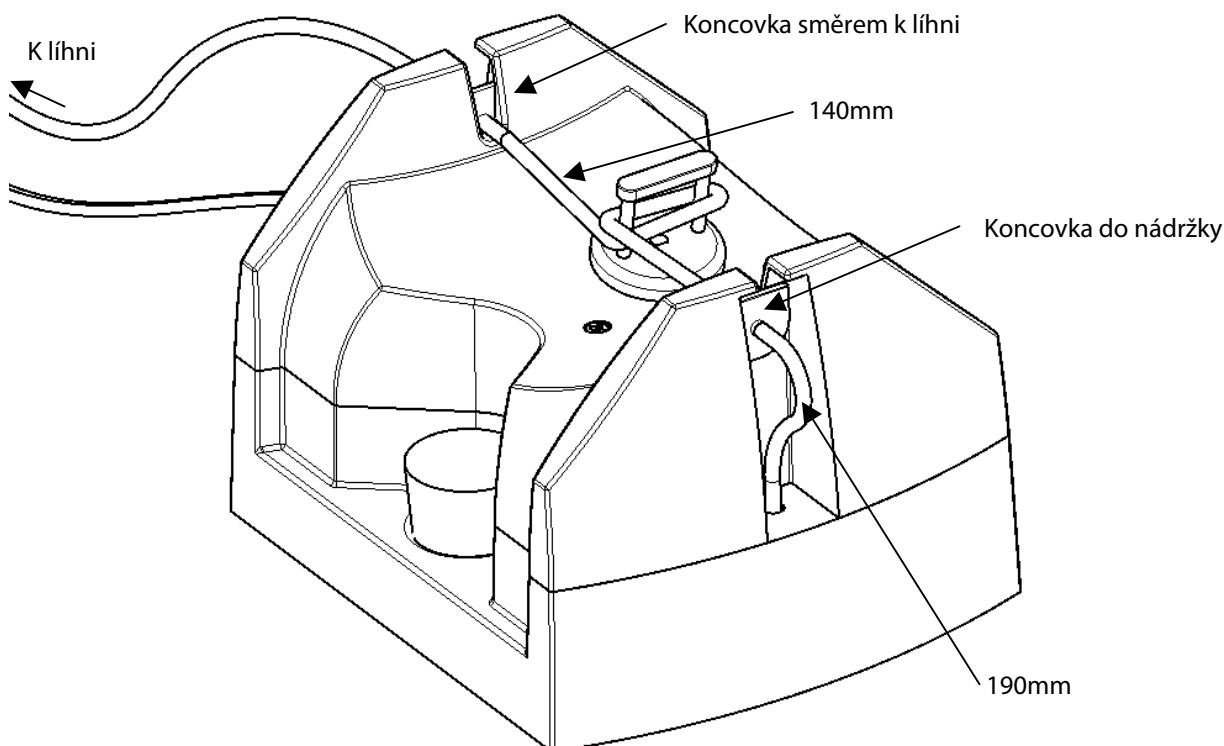
- 3.4 Nasadte zpět kryt kabelů napájení a zašroubujte. Nezapínejte líheň bez krytu obou napájecích kabelů. Zkontrolujte, zda kabel není po nasazení krytu překroucený nebo zlomený. Kryt kabelů vyroben tak, aby se voda nedostala na elektrické kontakty a nedošlo ke zkratu nebo k uvolnění kabelů.



- 3.5 Odstříhnete silikonovou hadičku v délce, kterou budete potřebovat k propojení líhně s čerpadlem. Doporučujeme cca 50 cm.
- 3.6 Na jeden konec hadičky nasadte pevnou trubičku - alespoň 1 cm.
- 3.7 Ujistěte se, že je líheň odpojena z elektrické sítě! Druhý konec pevné trubičky protáhněte otvorem v líhni a dolů otvorem v krytu ventilátoru.

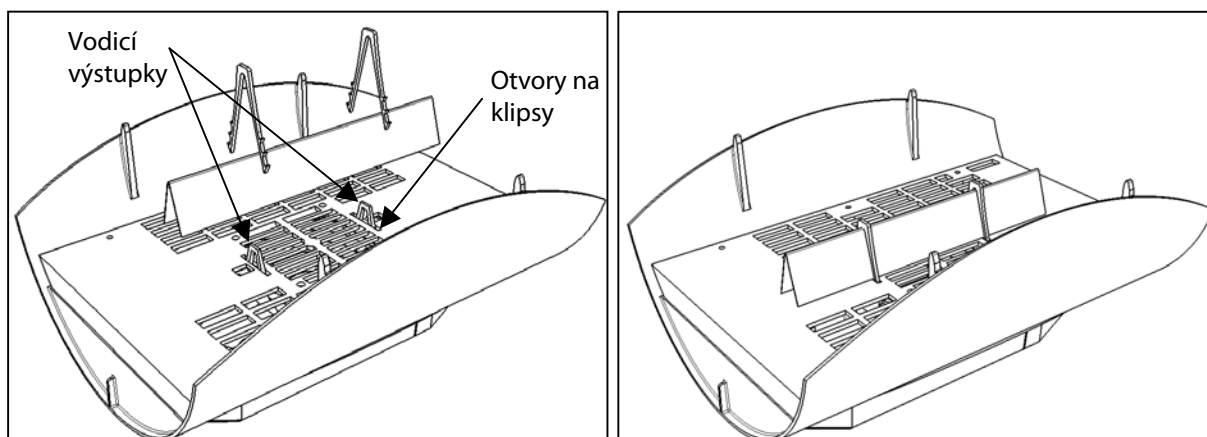


- 3.8 Na horní části čerpadla naleznete silikonovou hadičku se dvěma koncovkami. Tato hadička se obtočí kolem rotoru - viz obr. Hadička se časem opotřebuje, pravidelně ji kontrolujte. Pokud nebude čerpadlo delší dobu používáno, může se stát že hadička „seschne“ a její vnitřní stěny se slepí. Také v tomto případě hadičku vyměňte za novou (délka 140 mm) nebo hadičku promněte mezi prsty, čímž se stěny rozlepí.
- 3.9 Na jeden konec koncovky je nasazen cca 190 mm dlouhý konec hadičky, který vede do nádrčky a kterým je nasávána voda.
- 3.10 Na druhou koncovku nasadte hadičku, která povede do líhně.

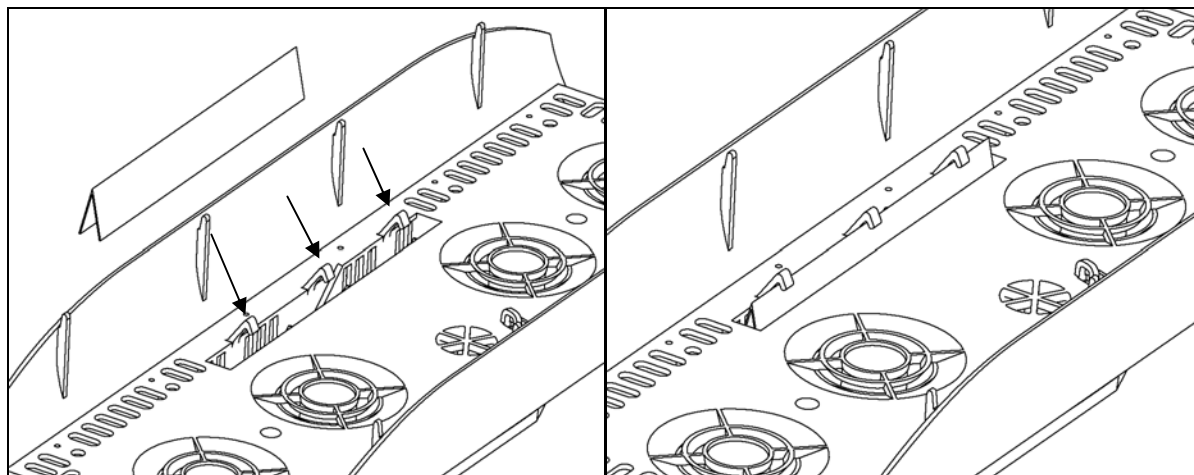


Pouze Octagon !!!

- 3.11 Z odpařovacího papíru odstříhnete pás 70mm x 215mm a podélně ho přehnete.
- 3.12 Nasadte ho na vodící výstupky v horní části líhně - na krytu ventilátoru a shora zajistěte plastovými klipsy.

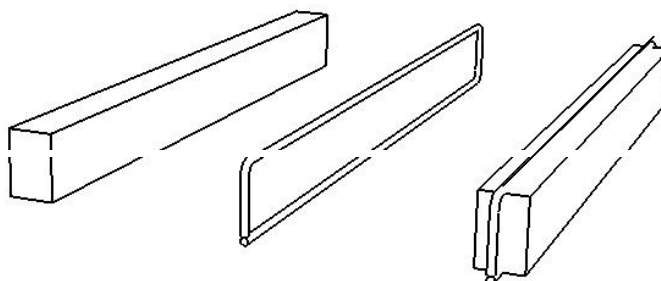


- 3.13 **OCTAGON 40** – Nasadte savý papír pod háčky. Dávejte pozor, aby papír stále zůstal otevřený do tvaru V. Zkontrolujte, zda je konec hadičky v savém papíru (tak, aby voda kapala dovnitř „V“).



4 Podložky pod vejce - POUZE OCTAGON !!!

- 4.1 Pěnové podložky položte na dno lícňě.
- 4.2 Pěnové vložky vmáčkněte do drátěných přepážek.



- 4.3 Takto vytvořené doplňkové přepážky můžete umístit do lícňě dle potřeby.

5 Provoz a ovládání

Popis ovládání slouží pouze pro lícňě Octagon a OvaEasy. Doporučujeme nejdříve prostudovat návody k použití těchto lícňí ke správnému pochopení funkce a ovládání.

- 5.1 Nasadte čerpadlo na nádržku a naplňte čistou vodou (nádržku nepřepĺňujte) a zavřete plnicí otvor gumovou zátkou.
- 5.2 Prostudujte si pečlivě návod ke své lícňi.
- 5.3 Odemkněte hlavní menu současným stisknutím tlačítek + a -.

TEMP
OK ← →

Tlačítkem + se proklikejte až k nastavení vlhkosti (RH%).

RH%
OK ← →

Stiskněte OK pro výběr.

RH 20%
EX ONLY

Tlačítka - a + nastavte požadovanou vlhkost.

RH 45%
EX ONLY

Potvrďte tlačítkem OK. Tlačítkem + vyberte SAVE a tlačítkem OK uložte nastavení.

SAVE
OK ← →

5.4 Pokud je aktuální vlhkost v líhni nižší než vlhkost, kterou jste nastavili, rotor čerpadla se začne otáčet, pomalu nasávat vodu z nádržky a čerpat ji do líhně. Tento proces může trvat i celou hodinu, dokud se vlhkost v líhni nestabilizuje na požadované hodnotě.

5.5 Vlhkost v líhni se může o 1 až 2 % odchýlit od nastavené hodnoty. Toto je zcela normální. Nezapomínejte, že automatický modul dokáže vlhkost pouze zvýšit, nikoliv snížit !!!

5.6 Obecně doporučované hodnoty vlhkosti:

Během líhnutí:	drůbež	40-50%
	vodní ptactvo	45-55%
	běžci	20-35%
	papoušci	35-45%
	tenká skořápka (ostříži, poštolky, sovy)	50%
Klubání	všechny druhy	65% nebo více

Pro více informací doporučujeme studium odborné literatury.

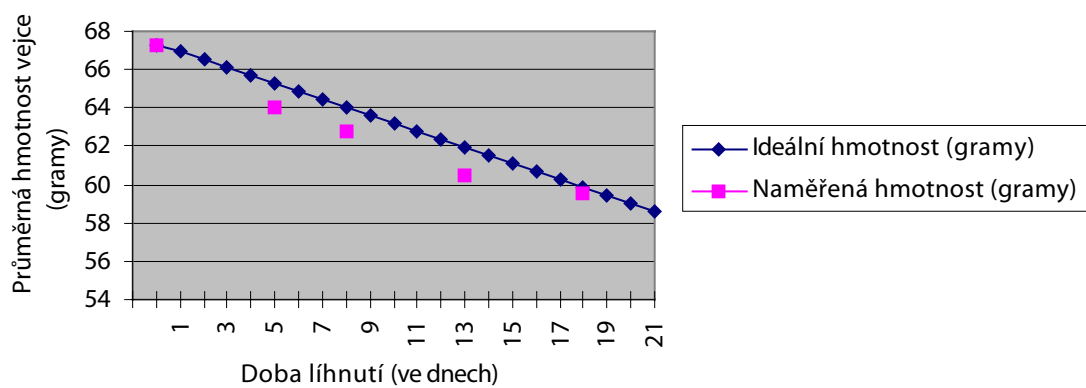
5.7 Pro stanovení správné vlhkosti během líhnutí můžete použít metodu měření úbytku hmotnosti vajec. Během líhnutí musí vejce ztratit určité množství vody, které odpovídá zhruba 13-16% hmotnosti vejce, dle druhu. Je možné vejce v průběhu líhnutí pravidelně vážit a dle aktuálního úbytku hmotnosti upravovat vlhkost v líhni.

Postupujte tak, že vejce zvážíte v den nasazení do líhně a hodnotu zapíšete do grafu. Zjistíte si váhový úbytek konkrétního líhnutého druhu a spočítejte si, kolik by mělo vejce vážit před vylíhnutím. Tyto dvě hodnoty spojte v grafu přímkou a v průběhu líhnutí si pak váhu vždy zapište do grafu a snažte se co nejvíce přiblížit narýsované přímce.

Pokud je naměřený úbytek hmotnosti příliš velký, vzduch je příliš suchý a vlhkost musí být zvýšena.

Ideální úbytek hmotnosti :	Drůbež	13%
	Vodní ptactvo	14%
	Běžci	15%
	Papoušci	16%

Graf úbytku hmotnosti



6 Běžná údržba

6.1 Výměna silikonové hadičky

Silikonová hadička omotaná okolo rotoru musí být měněna po cca 3 měsících. Ustříhněte kousek hadičky o délce cca 140 mm. Sundejte obě koncovky ze staré hadičky, nasadte na novou hadičku a omotejte zpět okolo rotoru přesně dle obrázku.

6.2 Výměna odpařovacího papíru

Odpařovací papír pravidelně vyměňujte - ideálně po každém líhnutí. Předejdete tím možné bakteriální infekci (pouze Ocatgon).

6.3 Žádná další údržba není nutná.

7 Možné problémy

Vlhkost může být nastavena mezi 20 a 80%. Ve skutečnosti jsou tyto limity omezeny mnoha faktory, především cirkulací čerstvého vzduchu. Nikdy líheň zbytečně neotvírejte - k dosažení potřebné vlhkosti může někdy systém potřebovat až 24 hodin.

Pokud nemůžete dosáhnout nastavené hodnoty vlhkosti, zkuste následující:

7.1 Vlhkost nelze snížit

Zvyšte cirkulaci čerstvého vzduchu. Z vajec se během líhnutí odpařuje voda, která zvyšuje vlhkost v líhni. Otevřením ventilačních otvorů zlepšíte cirkulaci čerstvého vzduchu a vlhkost klesne. Vlhkost v líhni neklesne, pokud je líheň v teplé a vlhké místnosti.

7.2 Vlhkost nelze zvýšit

Omezte přívod čerstvého vzduchu, ale zcela ho neuzavírejte - zárodky potřebují dýchat !!! Zkuste zvětšit odpařovací plochu v líhni, použitím dodatečných odpařovacích papírů (lze použít klasický piják). Zkontrolujte, zda voda protéká z nádržky, přes čerpadlo a do líhne. I malá perforace na silikonové hadičce může způsobit nefunkčnost celého systému.

8 Servis a kalibrace

8.1 V případě nefunkčnosti, zkontrolujte nejdříve napájecí kabel.

8.2 Čerpadlo je funkční pouze tehdy, když se na displeji vedle hodnoty vlhkosti objeví “*”. Čerpadlo se samozřejmě nesepe ani tehdy, pokud jste nastavili nižší vlhkost, než jaká je aktuálně naměřena v líhni.

8.3 Motorek čerpadla lze v případě potřeby velmi snadno vyměnit s použitím základního nářadí.

- 8.4 Čidla na měření vlhkosti, jsou při výrobě velmi pečlivě kalibrována. Přesto je však možné v případě potřeby čidla překalibrovat. **NEDOPORUČUJEME** provádět kalibraci doma, pozor na levné teploměry a vlhkoměry !!! Doporučujeme provádět kalibraci každé cca 2 roky.

Postup kalibrace naleznete v návodu na použití líhně.

- 8.5 Náhradní odpařovací papíry i silikonové hadičky lze přio objednat.

9 Technické údaje

Sensor:	Přesnost sensoru 3% Reakce sensoru méně než 4 vteřiny
Přenos vody:	Vestavěné čerpadlo Maximální přenos 30g/hodinu
Kapacita nádržky:	1L
Nastavení a měření:	v %
Rozměry:	15cm x 12.5cm x 14cm
Hmotnost (bez vody):	0.6 Kg

Brinsea Products Ltd, Station Road, Sandford, N. Somerset, BS25 5RA
Tel: (01934) 823039 Fax: (01934) 820250
e-mail: sales@brinsea.co.uk, website: www.Brinsea.co.uk

Výhradní dovozce Brinsea pro Českou republiku:



Petr Veselý - Lihne.cz
Letošov 111
683 33 NESOVICE
ICO: 75228904
web: www.lihne.cz
email: info@lihne.cz
tel.: 602 233 309