

Représentant autorisé :
 Authorised Rep Compliance Ltd.
 Ground Floor, 71 Lower Baggot
 Street, Dublin, D02 P593, Ireland

Brinsea

Pompe d'humidification Advance EX

Pour Ova-Easy 100/190/380/580 Advance
 Eclosoir Ova-Easy Advance
 TLC-40 / TLC-50 Advance
 Vetario S40M / S50M / T40M / T50M

Guide d'utilisation

Contenu

Chapitre	Sujet	Page
1	Introduction	2
2	Déballage	3
3	Installation de la pompe d'humidification – Ova-Easy	3
4	Installation de la pompe d'humidification – TLC/Vetario	5
5	Installation de la pompe d'humidification – tous modèles	6
6	Fonctionnement	7
7	Taux d'humidité recommandés pour l'incubation	8
8	Recommandations pour l'élevage/soins intensif	9
9	Maintenance courante	9
10	Problèmes	9
11	Entretien et calibrage	10
12	Caractéristiques techniques	10



Lire la notice avant toute utilisation.



Ne pas couvrir !

Notez ici le numéro de série de votre appareil : _____

1 Introduction

Ce manuel donne les instructions pour l'installation et l'utilisation de votre nouvelle pompe d'humidification Advance Brinsea. Bien lire attentivement ces instructions avant la mise en route de votre machine et les conserver précieusement. Associée à l'Ova-Easy Advance, aux TLC Advance ou aux produits Vetario SM et TM, cette pompe permet un contrôle facile et fiable de l'humidité.

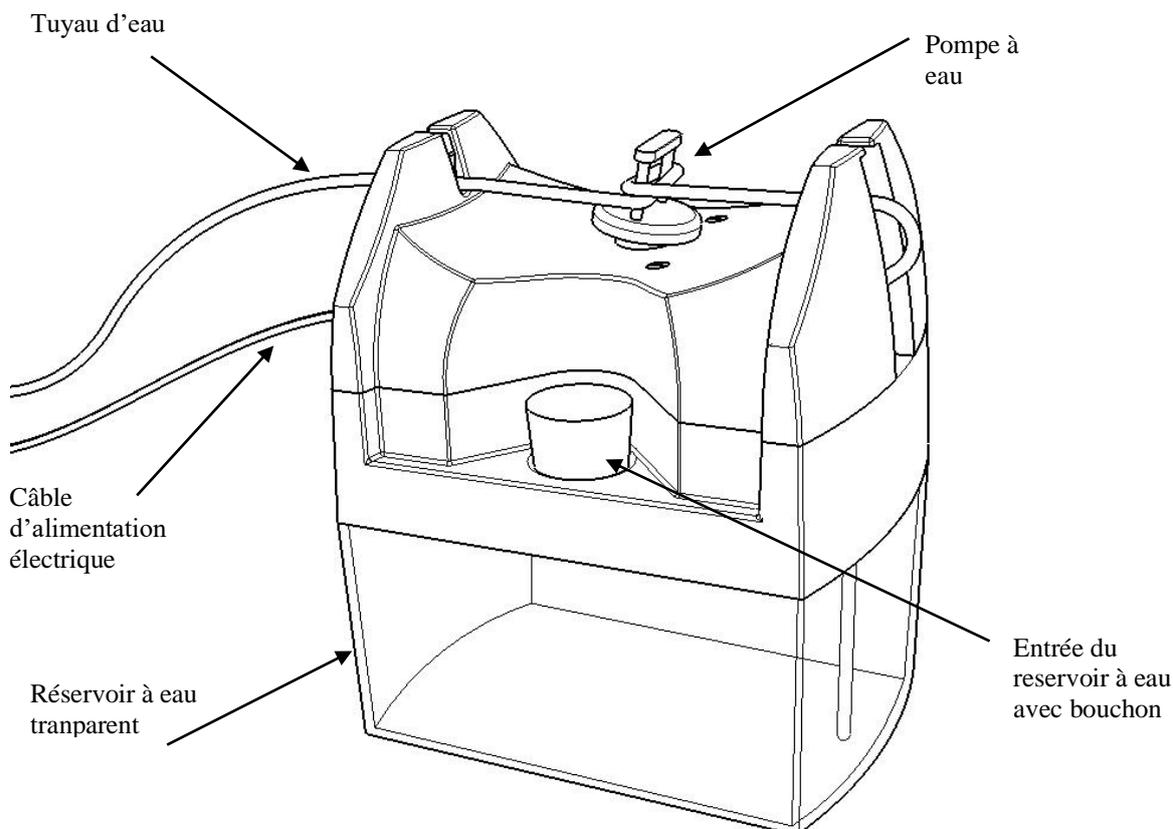
CARACTERISTIQUES :-

- Mesure permanente de l'humidité relative (%RH)
- Réglage proportionnel facilement programmé directement depuis la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensif
- Sonde de mesure capacitive de très grande fiabilité.
- Pompe à eau automatique, indépendante du niveau d'eau.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La sonde capacitive perfectionnée (présente sur toutes les couveuses Advance Brinsea) procure une mesure très précise de l'humidité relative présente dans la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs. Le système de contrôle digital Advance affiche l'humidité relative en % sur l'écran LCD.

Le système de contrôle de la couveuse envoie un signal à la pompe qui renvoie vers la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs la quantité d'eau exacte nécessaire au maintien du taux d'humidité programmé par l'utilisateur. Le système de contrôle compense les changements d'humidité ambiante, et, dans les limites normales de fonctionnement, maintiendra un niveau constant d'humidité.



2 Déballage

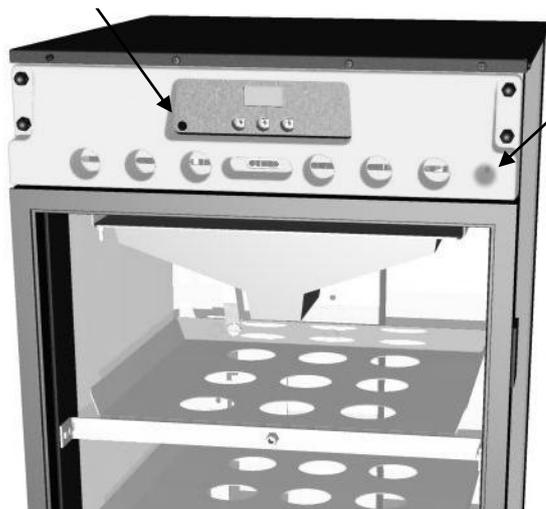
La pompe d'humidification Advance EX Brinsea comprend :

- 1 Pompe d'humidification Advance – Partie indépendante comprenant la pompe à eau et le câble de connection électrique à brancher sur la couveuse, l'éclosoir, l'éleveuse ou Vetario SM ou TM unité de soins intensifs.
 - 1 Réservoir d'eau transparent – Capacité 1 litre. Au besoin, on peut utiliser un réservoir plus grand.
 - 1 Bouchon de caoutchouc pour boucher l'entrée du réservoir.
 - 1 Tuyau d'eau. Tube mince en silicone (2,5 m) pour le raccordement à la couveuse.
 - 1 Tuyau d'eau. Tube épais en silicone (0,5 m) pour le remplacement autour de la pompe péristaltique.
 - 1 Long tuyau en plastique rigide (50 mm) – pour amener l'eau sur le bloc d'évaporation de la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs
- 2.1 Retirez tous les emballages. Conservez le carton et les emballages.
 - 2.2 Identifiez chaque partie et vérifiez qu'elles sont toutes en bon état. Si un élément est manquant ou endommagé, contactez votre distributeur Brinsea.
 - 2.3 **Remarquez que la pompe à eau est volontairement montée inclinée et n'est pas endommagée.**
 - 2.4 Si vous souhaitez bénéficier gratuitement de 3 ans de garantie pour votre nouveau produit Brinsea, visitez notre site Internet www.brinsea.co.uk et suivez le lien sur le côté droit de la page d'accueil.
 - 2.5 Visitez www.brinsea.co.uk et inscrivez-vous comme membre gratuit du Groupe Brinsea Email pour recevoir les dernières nouvelles et informations sur les nouveaux produits, les offres spéciales et beaucoup plus.

3 Installation de la pompe d'humidification – Couveuse Ova-Easy

- 3.1 Placez la pompe d'humidification sur la couveuse ou sur un plan de travail à moins de 50cm de la couveuse.
- 3.2 Enfoncez à fond le câble de liaison de la pompe dans la prise jack située à gauche sur le panneau de contrôle de la couveuse Ova-Easy Advance. Enroulez l'excédent de câble sur lui-même et maintenez-le avec l'attache fournie.

Prise jack de la pompe d'humidification



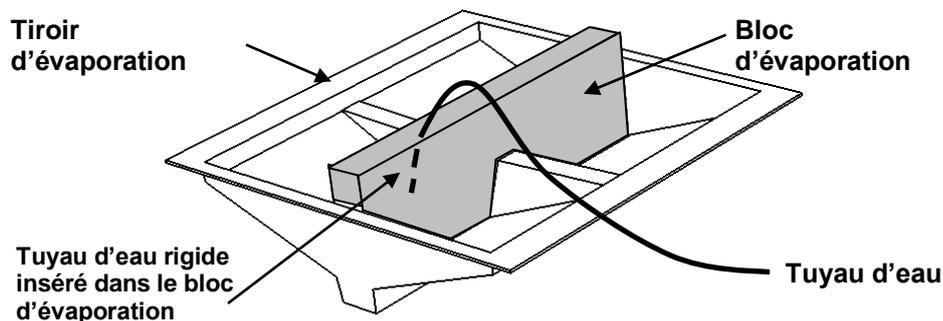
Entrée du tuyau d'eau (Ova-Easy 190, 380, 580, Eclosoir)

Entrée du tuyau d'eau (Ova-Easy 100)

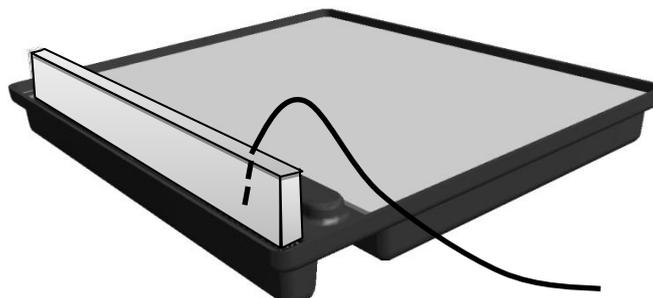


- 3.3 Coupez une longueur convenable de tuyau de silicone pour relier la pompe à la couveuse en tenant compte aussi que le tuyau va devoir rentrer d'environ 40 cm dans la couveuse.
- 3.4 Placez le bloc d'évaporation fourni avec la couveuse dans le tiroir d'évaporation en suivant le schéma ci-dessous.
- 3.5 Insérez le tuyau rigide court dans le tuyau en silicone par 12 mm.
- 3.6 Insérez le bout du tuyau en silicone avec le tuyau rigide dans l'entrée du tuyau sur le devant de la couveuse (Ova-Easy 190 / 380 / 580 / Eclosoir) ou dans le trou situé à la base de la porte, près de la charnière (Ova-Easy 100).
- 3.7 Ouvrez la porte et faites entrer une longueur suffisante de tuyau jusqu'à ce que le bout du tuyau rigide puisse être inséré dans le bloc d'évaporation. L'eau pompée mouillera le bloc d'évaporation et s'évaporerait au contact de l'air chaud circulé par les ventilateurs situés juste derrière le tiroir d'évaporation.

Ova-Easy 190 / 380 / 580



Ova-Easy 100 et Eclosoir Ova-Easy

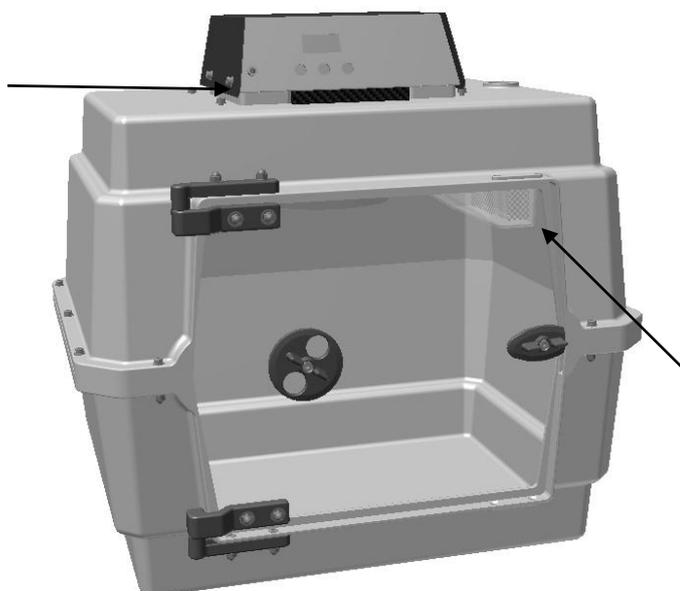


- 3.8 Mettez le tiroir d'évaporation en place et assurez-vous que le tuyau d'eau soit bien droit (sans coude ou pincement) entre le tiroir et son entrée dans la couveuse. Refermez la porte.

4 Installation de la pompe d'humidification – Eleveuses TLC et unités de soins intensifs Vetario SM / TM

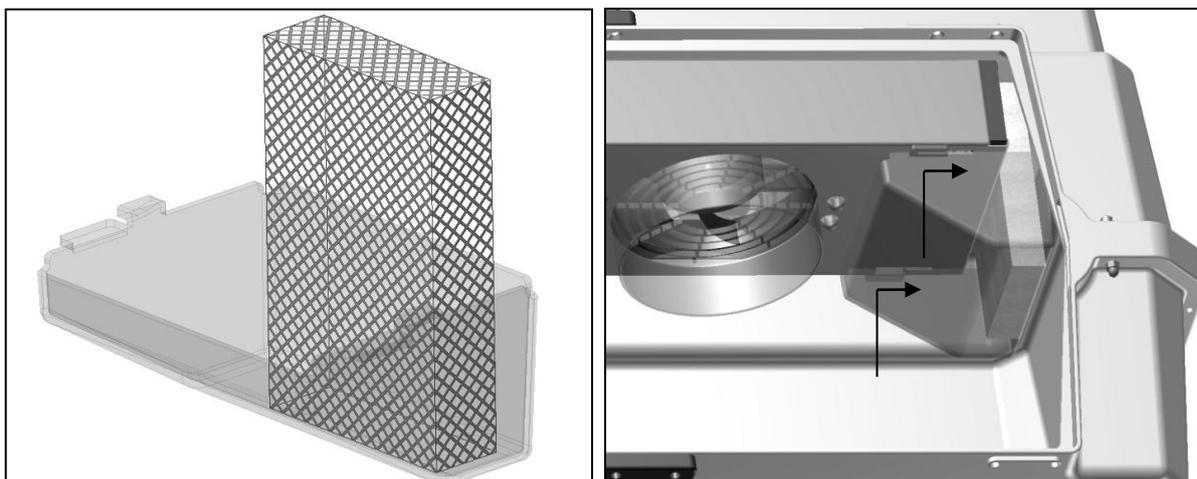
- 4.1 Placez la pompe d'humidification sur un plan de travail à moins de 50cm de l'éleveuse/unité de soins intensifs.

Prise jack de la pompe d'humidification



Réservoir d'eau et bloc d'évaporation

- 4.2 Enfoncez à fond le câble de liaison de la pompe dans la prise jack située à gauche sur le panneau de contrôle de l'éleveuse/unité de soins intensifs. Enroulez l'excédent de câble sur lui-même et maintenez-le avec l'attache fournie.
- 4.3 Coupez une longueur convenable de tuyau de silicone pour relier la pompe à l'éleveuse/unité de soins intensifs.
- 4.4 Placez le bloc d'évaporation blanc dans le réservoir d'eau. Ouvrez la porte et mettez le réservoir en place comme illustré ci-dessous. Le réservoir est monté de telle façon à ne pas pouvoir être délogé par les oiseaux ou animaux. Il est conseillé d'humidifier le bloc d'évaporation avant de le mettre en place. Il s'aplatira et rendra l'installation du réservoir plus facile.

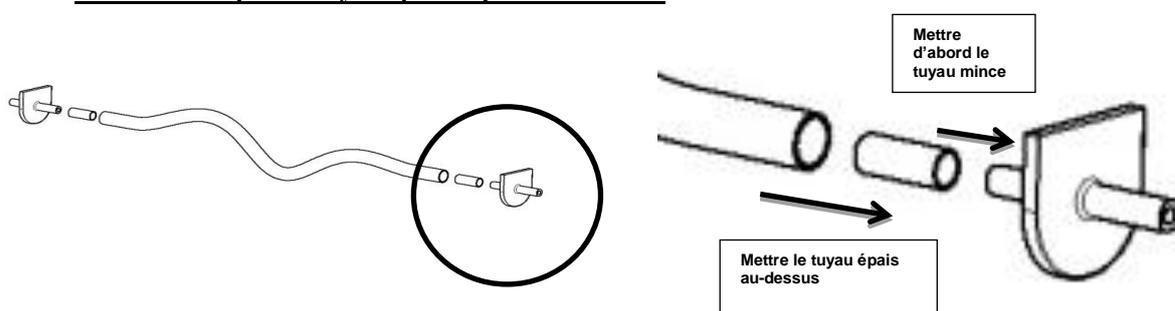


- 4.5 Insérez un bout du tuyau de silicone dans le tuyau rigide transparent par 12mm.
- 4.6 Insérez le tuyau rigide transparent dans l'orifice de remplissage du réservoir d'eau situé sur le dessus de l'éleveuse/unité de soins intensifs. Poussez le tuyau rigide dans le bloc d'évaporation jusqu'à ce que le tuyau d'eau soit maintenu en place.

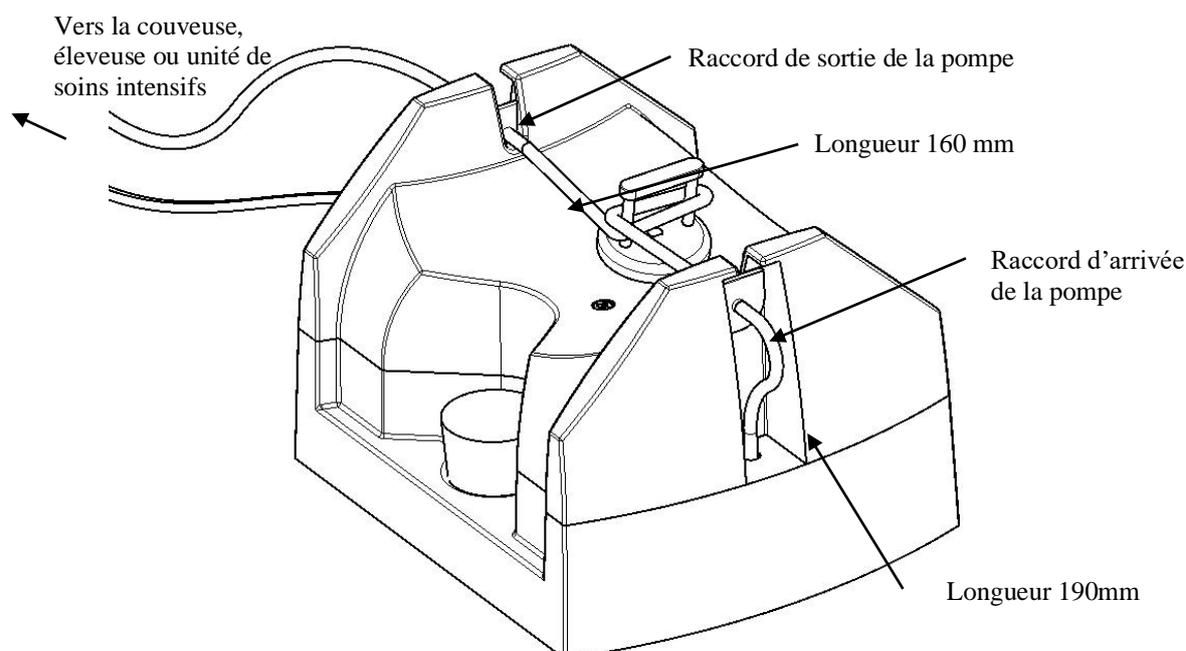
5 Installation de la pompe d'humidification – tous les modèles

- 5.1 La pompe d'humidification Advance est fournie avec une longueur de tuyau épais qui doit être placée autour du rotor. Ce tuyau s'use et nécessite d'être remplacée de temps en temps. Il peut aussi se pincer pendant une période de non utilisation et les côtés se coller l'un contre l'autre. Dans ce cas, remplacez le tuyau par un morceau de 160 mm ou retirez-le et faites-le tourner entre le pouce et l'index de façon à le décoller.

Attention : selon le schéma il faut mettre un longueur de tuyau mince de 8 mm aux bouts intérieurs du raccord et puis le tuyau épais se place au-dessus.



- 5.2 Coupez un morceau de tuyau de silicone de 190 mm et fixez-le sur le raccord à la droite de la pompe. Passez ce tuyau par le trou du couvercle jaune pour atteindre le réservoir. Bien le placer en arrondi pour éviter les pincements.
- 5.3 Fixez le tuyau venant de la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs sur le raccord de sortie de la pompe.



6 Fonctionnement

Ces instructions concernent essentiellement la pompe d'humidification Advance. Lire le mode d'emploi fourni avec la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs pour l'ensemble des détails concernant leur fonctionnement.

- 4.1 Remplissez le réservoir en ne dépassant pas le niveau de la partie jaune avec de l'eau claire et refermez le bouchon. **NE PAS IMMERGER LA POMPE.**
- 4.2 Lire le mode d'emploi fourni avec la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs pour voir comment les programmer. **Ne pas insérer de l'eau dans les bacs de la couveuse (seulement dans le réservoir de la pompe) et régler les contrôles de ventilation au centre. Reportez vous à la mise en route rapide des instructions.**
- 4.3 Pour entrer dans le programme, appuyez simultanément sur les boutons + et -.

TEMP
OK ← →

Appuyez sur le bouton + jusqu'à l'affichage du menu RH%.

RH%
OK ← →

Appuyez sur 'OK' pour sélectionner.

RH 20%
EX ONLY

Appuyez sur les boutons + et – pour programmer le taux d'humidité souhaité.

RH 45%
EX ONLY

Appuyez sur 'OK' pour confirmer la valeur choisie puis appuyer sur + jusqu'à atteindre le menu SAVE et à nouveau sur OK pour sauvegarder le nouveau taux d'humidité.

SAVE
OK ← →

- 6.4 Si le taux d'humidité est inférieur à celui qui a été programmé, la pompe de précision se met en fonctionnement et amène peu à peu l'eau sur le bloc d'évaporation. Après environ une heure, le niveau est atteint et la pompe tourne de temps en temps pour maintenir le taux à sa juste valeur.
- 6.5 **La pompe ne fonctionne pas si la température de la couveuse, éleveuse ou unité de soins intensifs est trop basse afin d'éviter que le système n'ajoute trop d'eau si la porte a été ouverte pour l'inspection des œufs, animaux, etc.**
- 6.6 Le taux d'humidité peut varier légèrement de 1 ou 2 %. C'est normal. Attention : ce système permet d'augmenter l'humidité mais ne peut pas la réduire.

7 Taux d'humidités recommandés pour l'incubation des œufs

		RH
Pendant l'incubation :	Poules	40-50%
	Palmipèdes	45-55%
	Ratites	20-35%
	Perroquets	35-45%
	majorité des rapaces	40-45%
A l'éclosion	(coquilles fines – faucons, chouettes)	50%
	Toutes espèces	65% RH ou plus.

Pour des informations plus spécifiques sur des espèces particulières, consulter des ouvrages appropriés.

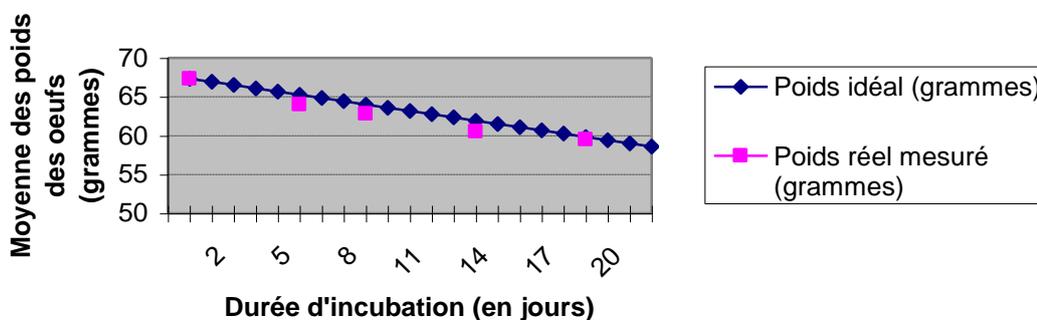
- 7.1 Pour déterminer le taux d'humidité idéal vous pouvez vous référer à la littérature spécialisée ou expérimenter différents taux d'humidité et enregistrer les résultats en forgeant votre propre expérience ou peser vos œufs pendant l'incubation. Les œufs perdent de l'humidité à travers leur coquille par évaporation, en fonction de l'humidité ambiante. Durant l'incubation, les œufs doivent perdre une quantité d'eau correspondant à une perte de poids de 13 à 16 % selon les espèces. En pesant régulièrement les œufs il est possible de suivre cette perte de poids et, si nécessaire, de corriger les taux d'humidité pour obtenir une perte de poids idéale.

Pesez les œufs le jour de leur mise en machine, faites une moyenne et reportez la sur un graphique (voir exemple). Indiquez le nombre de jour d'incubation sur l'axe des abscisses et le poids sur l'axe des ordonnées. Placez sur le dernier jour d'incubation le poids moyen moins sa perte de poids idéale (entre 13 et 16 %) et tracez une ligne entre le poids de départ et le poids d'arrivée. Cela constitue votre courbe de perte de poids idéale.

En pesant régulièrement vos œufs et en reportant sur la courbe le poids moyen obtenu vous pouvez faire évoluer votre humidité. Si votre poids moyen est supérieur à votre courbe idéale, les œufs n'ont pas perdu assez de poids et votre couveuse est trop humide. Si, par contre, les poids moyens sont inférieurs à la courbe idéale, vos œufs perdent trop d'humidité et la couveuse est trop sèche.

Pertes de poids selon les espèces :	Poules	13%
	Anatidés	14%
	Rapaces	18%
	Ratites	15%
	Perroquets	16%

Courbe de perte de poids



8 Recommandations pour l'élevage/soins intensifs

- 8.1 Un taux d'humidité relative entre 45 et 55% HR est conseillé pour l'élevage des oisillons et pour éviter la déshydratation de patients en soins intensifs. Evitez des taux d'humidité trop élevés car de la condensation se forme sur les surfaces froides.

9 Maintenance courante

- 9.1 Remplacement du tuyau de la pompe

Le tuyau de la pompe péristaltique est à changer environ tous les 3 mois. Coupez un bout de 140 mm. Dégagez les embouts et retirez l'ancien tuyau. Remplacez par le tuyau neuf en veillant bien à ce qu'il n'y ait pas de torsion. Se référer au schéma de l'étiquette collée sur le côté de l'appareil pour placer le tuyau dans le bon sens autour de la pompe. Assurez-vous que la tension soit suffisante pour que la pompe pince le tuyau mais qu'il ne soit pas entièrement aplati entre les deux extrémités de la tête de pompe. Ajustez la longueur si nécessaire. Assurez-vous que le tuyau ne soit pas resté collé après une période de stockage ou de non utilisation.

- 9.2 Remplacement du bloc d'évaporation

Remplacez le bloc d'évaporation dans la couveuse lorsqu'il n'assure plus une bonne diffusion de l'humidité. Changez le bloc fréquemment pour éviter les contaminations bactériennes.

- 9.3 L'appareil ne nécessite pas d'autre entretien particulier ni lubrification.

10 Résolution des problèmes

Le système permet en principe de régler l'hygrométrie entre 20 et 80 % d'humidité relative. En pratique, les niveaux minimum et maximum d'un incubateur dépendent aussi de plusieurs facteurs extérieurs, tels que l'humidité du local, en particulier la ventilation et l'hygrométrie de l'air ambiant. L'hygrométrie se stabilise environ 24 h après le réglage.

Si vous n'obtenez pas l'hygrométrie souhaitée voir ci-dessous :

- 10.1 L'humidité ne descend pas suffisamment:-

En premier lieu, augmentez la ventilation de la machine. Cela permet d'aider à évacuer l'humidité rejetée par les œufs ou animaux. Il y aura toujours un seuil limite en dessous duquel il est impossible de descendre et qui est conditionné par l'humidité ambiante de la pièce, en particulier par temps chaud et humide. Dans ce cas, le seul moyen est d'utiliser un déshumidificateur, mais cela est rarement nécessaire, sauf pour les ratites.

- 10.2 L'humidité ne monte pas suffisamment:-

Réduisez l'aération. N'oubliez pas que même les embryons doivent respirer ! Augmentez la taille du bloc d'évaporation. Si le bloc est trop petit, vous risquez d'avoir une inondation dans votre machine! Vérifiez que l'eau arrive bien lorsque la pompe tourne – sinon, vérifiez que le tube n'est pas pincé ou resté collé sur la pompe. Si c'est le cas, remplacez-le. Le tube silicone est très flexible mais peut être endommagé par des coups d'ongle. Une petite perforation amènerait une entrée d'air qui empêcherait la pompe de fonctionner.

11 Entretien et calibrage

- 11.1 En cas de panne, vérifiez en premier si le câble d'alimentation est bien branché sur la couveuse, éleveuse/unité de soins intensifs.
- 11.2 La pompe ne fonctionne pas si la température de la machine est inférieure à l'alarme de basse température (réglée d'usine à 3°C au dessous de la température de consigne).
- 11.3 Le moteur de la pompe fonctionne seulement lorsqu'un astérisque "*" est affiché sur l'écran de la couveuse (H). S'il ne s'affiche pas, reportez vous au chapitre 5. La pompe ne fonctionne qu'à partir du moment où l'humidité mesurée dans la couveuse est inférieure à celle programme. La pompe tourne alors de façon intermittente jusqu'à ce que l'humidité programme arrive aux alentours de 6% de l'humidité programmée.
- 11.4 Le moteur de la pompe peut être facilement remplacé avec des outils basiques.
- 11.5 La sonde électronique d'humidité est étalonnée lors de la fabrication et peut être réétalonnée. Pour assurer les performances optimales, faites étalonner votre machine tous les 2 ans par Brinsea. Il est déconseillé de faire l'étalonnage vous même.

**MEFIEZ-VOUS DES HYGROMETRES ANALOGIQUES OU DIGITAUX BON MARCHE.
BRINSEA UTILISE DES EQUIPEMENTS SOPHISTIQUES POUR CALIBRER SES MACHINES.**

Pour le calibrage, référez vous aux instructions de la couveuse, éleveuse/unité de soins intensifs.

- 11.6 Les blocs d'évaporation et les tuyaux en silicone de rechange sont disponibles chez les revendeurs Brinsea.

12 Caractéristiques techniques

Sonde:	Précision de la sonde +/- 3%. Hystérésis 0% R.H
Temps de réponse :	- de 4 secondes.
Transfert de l'eau:	Pompe péristaltique intégrée
Flux maximal :	100g/heure
Capacité du réservoir :	1L
Réglage et mesure :	Indiqué en % d'humidité relative (%RH)
Dimensions:	15cm x 12.5cm x 14cm
Poids (à sec)	0.6 Kg



Les produits électriques ou électroniques usagés doivent être séparés des déchets ménagers. Pour assurer un traitement, une récupération et un recyclage appropriés, veuillez emmener ce produit à un point de collecte désigné où il sera accepté gratuitement.

Veuillez contacter les autorités locales pour plus d'informations sur votre point de collecte le plus proche.

Le respect des procédures de mise au rebut de ce produit aidera à la préservation de ressources précieuses et à la prévention de tout effet potentiellement néfaste sur la santé humaine et l'environnement, pouvant survenir en cas d'élimination incorrecte de ce produit.



Conformément à la décision du Parlement et du Conseil européens
 Décision N° 768/2008/EC Annexe III

1. Modèle de produit / produit :

Produit : Pompe à eau péristaltique (accessoire pour incubateurs)
 Modèle : Advance Humidity Pump
 N° de série : AD24/xxxxxxxx, AD25/xxxxxxxx, AD25V/xxxxxxxx, AD44/xxxxxxxx

2. Fabricant :

Nom : Brinsea Products Ltd.
 Adresse : 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
 Weston-super-Mare, BS24 9BG, England

Représentant autorisé :

Nom : Authorised Rep Compliance Ltd.
 Adresse : Ground Floor, 71 Lower Baggot Street, Dublin, D02 P593, Ireland

3. Cette déclaration est émise sous la seule responsabilité du fabricant.

4. Objet de la déclaration :

Produit : Advance Humidity Pump
 Spécifications : 9V dc, 30mA, 100g/heure.

5. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'UE en la matière :

2006/42/EC Directive sur les machines
 2014/30/EU Compatibilité électromagnétique (EMC)
 2011/65/EU Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)

6. Références aux normes harmonisées pertinentes qui sont utilisées ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquelles la conformité est déclarée :

EN 60335-1:2012+A15:2021
 EN 60335-2-71:2003+A1:2007
 EN 55014-1:2017+A11:2020
 EN 55014-2:1997+A2:2008
 EN IEC 63000:2018

7. La documentation technique du produit est disponible auprès du représentant autorisé à l'adresse ci-dessus.

Signé pour et au nom de : Brinsea Products Ltd.
 Lieu d'émission : Weston-super-Mare
 Date d'émission : 05 March 2025
 Nom : Ian Pearce
 Fonction : Managing Director
 Signature :

Brinsea Products Ltd, 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
 Weston-super-Mare, N. Somerset, BS24 9BG
 Tel: +44 (0) 345 226 0120 Fax: +44 (0) 1934 708177
 e-mail: sales@brinsea.co.uk, website: www.Brinsea.co.uk