

MODULE D'HUMIDIFICATION ACTIVE POUR FLUX

MANUEL



Table des matières

1 • Avant-propos	3
1.1 • Objet du présent manuel.....	3
1.2 • Gestion des versions	3
1.3 • Version linguistique.....	3
2 • Garantie et responsabilité	3
2.1 • Garantie	3
2.2 • Responsabilité	3
2.3 • Mesures de sécurité prises	4
3 • Informations techniques.....	5
3.1 • Description générale	5
3.2 • Principe de fonctionnement	5
3.3 • Sécurité	5
4 • Application	6
4.1 • Description des composants	6
5 • Spécifications techniques	7
6 • Manuel d'installation Module d'humidification Renson.....	9
7 • Instructions d'entretien.....	14
7.1 • Entretien	14
7.2 • Actions complémentaires pour le remplacement de la matrice d'évaporation et de la cartouche legiosafe	15

1 • Avant-propos

Ce manuel d'installation concerne la mise en service et l'entretien du module d'humidification active Renson pour l'unité Flux.

1.1 • Objet du présent manuel

Ce manuel contient des instructions et des recommandations visant à dimensionner correctement le module d'humidification active Renson pour Flux, puis à le monter, le mettre en service et l'entretenir en toute sécurité. Veuillez lire attentivement ce manuel avant de connecter ou d'entretenir l'appareil.

L'objectif du présent manuel est le suivant :

- Sécurité optimale pendant l'installation et l'utilisation.
- Entretien soigné.
- Guide de référence pour les dépannages.

1.2 • Gestion des versions

Ce manuel est uniquement disponible au format PDF.

RENSON® se réserve le droit d'apporter des modifications techniques à ses produits. Vous pouvez télécharger le manuel le plus récent sur www.renson.net/fr-be.

1.3 • Version linguistique

La version originale a été rédigée en néerlandais. Toutes les autres versions linguistiques sont des traductions. En cas de contradictions, la version néerlandaise prévaut.

2 • Garantie et responsabilité

2.1 • Garantie

Par la présente, nous déclarons accorder une garantie sur les produits Renson pour une durée de 2 ans à compter de la date de production. Cette garantie inclut la fourniture gratuite par Renson de pièces de rechange.

Cette garantie n'est pas d'application pour :

- Les coûts de démontage et de montage.
- Les défauts qui, selon Renson, résultent d'une mauvaise manipulation, d'une négligence, d'un accident ou d'un cas de force majeure.
- Les défauts causés par une manipulation ou une réparation incorrectes par des tiers sans l'autorisation préalable de Renson.

Pour procéder au retour d'une pièce défectueuse, l'installateur doit contacter Renson.

2.2 • Responsabilité

Le module d'humidification Renson est conçu pour l'humidification adiabatique des espaces à l'abri du gel dans les bâtiments de grande et de petite taille. Sans l'avis d'un expert Renson, toute autre application peut être considérée comme une utilisation abusive, pour laquelle le fabricant ne sera pas tenu responsable des dommages directs et indirects.

Renson n'est pas responsable des dommages causés par :

- Une utilisation abusive.
- L'usure.
- Le non-respect des instructions de montage du présent manuel en matière de sécurité, de commande et d'entretien.
- L'ajout de pièces non fournies par Renson.

2.3 • Mesures de sécurité prises

- Le module d'humidification Renson est construit de manière à ce que, dans des conditions normales d'utilisation et sans manipulation délibérée, il ne soit pas possible d'entrer en contact avec des pièces mobiles ou sous tension.
- Le module d'humidification Renson répond aux exigences légales applicables aux appareils électriques.
- Le module d'humidification Renson est équipé d'une décharge de traction au niveau de la connexion à l'équerre de suspension.
- L'unité doit être installée conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

Directives appliquées :

- Directive basse tension 2014/35/UE
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE

Les normes appliquées aux composants sont les suivantes :

- EN ISO 12100:2010
- EN 60335-1:2012/A12:2017
- EN 60335-2-98:2003/A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 55014-2:2015

Le produit porte le label CE.

Les mesures de sécurité suivantes doivent être scrupuleusement respectées :

- Avant de commencer toute opération, mettez toujours l'appareil hors tension en débranchant l'adaptateur de la prise murale.
- Utilisez des outils appropriés.
- N'utilisez l'appareil que pour l'application pour laquelle il a été conçu, comme indiqué au paragraphe « Garantie et responsabilité » et suivez les instructions de montage indiquées ci-dessous, toute modification des raccordements de l'appareil est aux risques et aux frais des tiers.
- Si aucun câblage fixe n'est prévu et que le cordon secteur est endommagé, celui-ci ne peut être remplacé que par un cordon secteur fourni par Renson (code d'article 17798). En cas de non-respect de cette consigne et d'utilisation d'un autre câblage, les garanties et/ou responsabilités liées au dysfonctionnement du produit seront supprimées.

Le module d'humidification Renson présente des symboles d'alerte :



Ce symbole met en garde contre tout contact et tout accès non protégé. Risque de tension électrique ou de contact avec l'eau !



Les pièces situées sous le couvercle sont sous tension. Ce symbole signale un danger. Une manipulation avec prudence est de mise. Débranchez la connexion électrique avant de retirer le couvercle !



Ce symbole signale un danger. Une manipulation avec prudence est de mise.

3 • Informations techniques

3.1 • Description générale

L'objectif du module d'humidification Renson est d'humidifier l'air de la maison d'une manière économe en énergie, silencieuse et sûre.

L'humidification s'opère dans le module d'humidification lui-même et augmente l'humidité de l'afflux d'air dans la maison.

3.2 • Principe de fonctionnement

Le module d'humidification Renson est placé sur le conduit d'alimentation en air, après le système de récupération de chaleur (unité de ventilation). Lorsque le taux d'humidité de l'air extérieur devient trop faible, le module d'humidification Renson commence à humidifier l'air entrant, avec une efficacité maximale de 80 %. L'air se refroidit selon la ligne d'enthalpie du diagramme de Mollier. La capacité maximale est de 3 l/h, en fonction du débit et de la température de l'air.

3.3 • Sécurité

Le distributeur d'eau LegioSafe intégré et breveté rend l'eau sûre et exempte de légionelles. L'eau d'alimentation traverse d'abord le LegioSafe avant d'humidifier la matrice. Il n'y a donc aucun risque pour les résidents.

Uniquement de l'eau fraîche est utilisée, il n'y a donc pas de recirculation de l'eau. La matrice est complètement sèche et ne nécessite pas de refroidissement ou d'humidification.

4 • Application

Le module d'humidification Renson peut être utilisé pour tout type de Flux, en tenant compte du débit d'air de l'unité de récupération de chaleur par rapport au débit d'air maximal du module d'humidification. Si nécessaire, 2 unités d'humidification actives peuvent être placées, contrôlées par Flux.

4.1 • Description des composants

Les principaux composants du module d'humidification Renson sont les suivants :

Le caisson

Le caisson du module d'humidification Renson est composé d'EPP (polypropylène expansé) avec, de chaque côté, un raccord de conduit rond de 200 mm à l'intérieur et de 250 mm à l'extérieur. Les avantages de ce matériau : faible poids, bonne étanchéité à l'eau et à l'air et recyclabilité. Il se compose d'un boîtier supérieur et d'un boîtier inférieur fixés l'un à l'autre par deux anneaux de fixation. Au niveau de la partie inférieure se trouve le compartiment contenant la vanne d'eau et la carte de commande, fermé par un couvercle en EPP muni de symboles de sécurité.

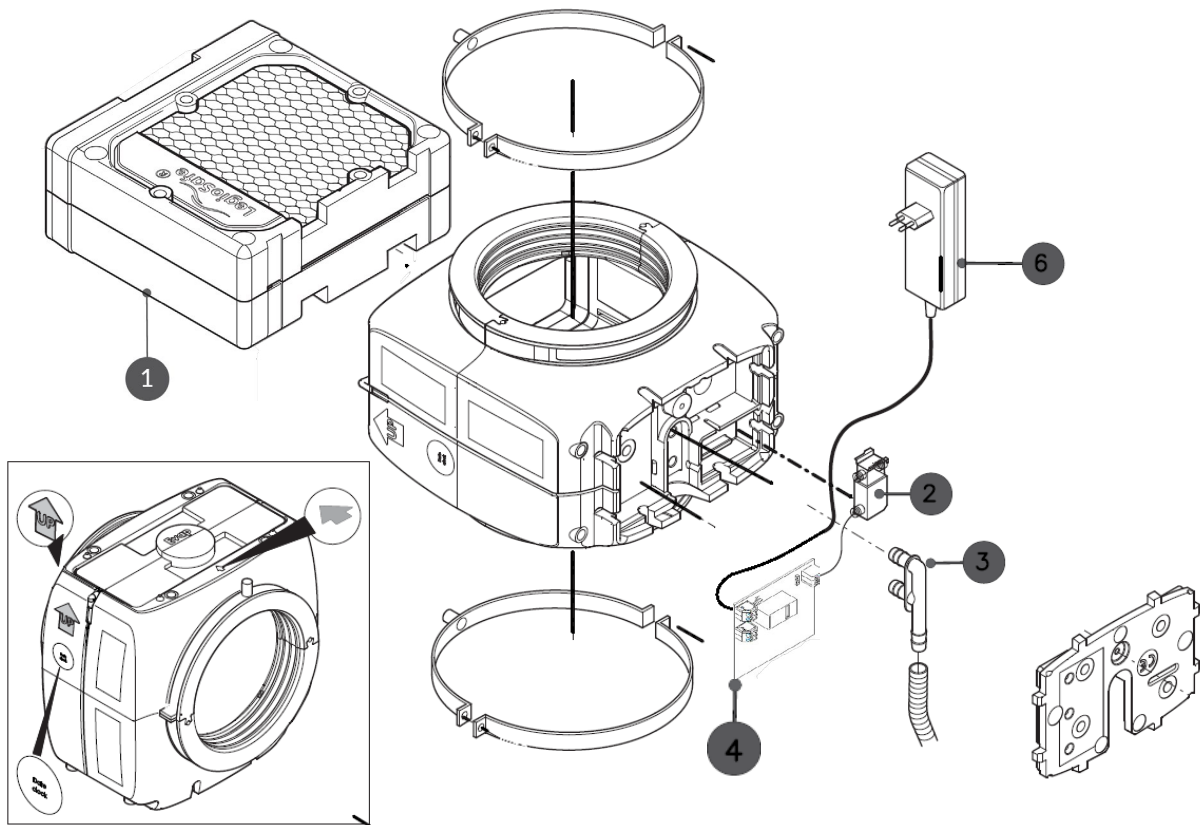
Construction interne

La construction interne a été développée pour optimiser la circulation de l'air et garantir une humidification sûre. Elle se compose d'une cassette contenant la matrice et d'un distributeur d'eau contrôlé avec limiteur. L'air entrant traverse la matrice et est humidifié au contact de la surface humide. L'eau excédentaire est évacuée. La cassette de remplacement contient le filtre Legiosafe en plus de la matrice d'humidification.



Cassette de remplacement complète avec matrice d'évaporation et cartouche Legiosafe

Vue éclatée Composants HEPHR



	Description
1.	Cassette
2.	Vanne d'eau
3.	Extraction
4.	Schéma Renson
6	Alimentation

Lien vers la liste des pièces de rechange :



6 • Manuel d'installation Module d'humidification Renson

Avant de l'ouvrir, vérifiez que l'emballage ne présente pas de dommages visibles. Les dommages doivent être signalés par écrit dans les 48 heures suivant la livraison à hvacbelux@renson.be pour pouvoir bénéficier de la garantie.

Le module d'humidification doit être raccordé à un point d'eau conforme à la directive européenne sur l'eau potable (98/83/CE / 2020/2184) et aux réglementations locales relatives aux points d'eau fixes.

Le module d'humidification Renson se compose de 2 modules :

1. **Module d'humidification active Renson** – Il s'agit de l'unité en EPP qui abrite la matrice d'humidification. Un tuyau de 200 mm de diamètre doit être raccordé des deux côtés. Sur la partie inférieure, on y trouve :

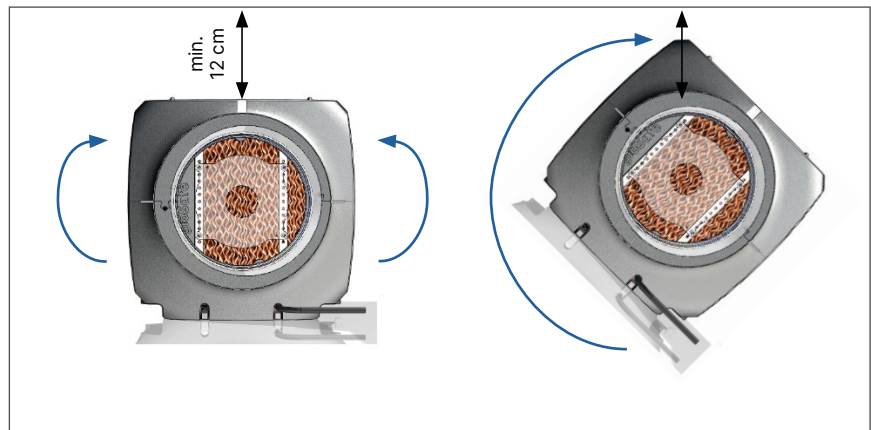
- Le raccordement à l'unité Flux+ de Renson pour la commande de la vanne d'eau
- L'adaptateur d'alimentation 230V 230vac vers 24vdc L1.5m
- Le tuyau d'évacuation d'eau de 150 cm de long et de 16 mm d'épaisseur
- Le tuyau d'alimentation en eau noir de 150 cm et d'une épaisseur de 4 cm avec raccord de transition vers filetage extérieur ¾.

Ordre de manipulation

1. Placez le module d'humidification active Renson le plus près possible de l'unité Flux+, à une distance minimale de 10 cm.
2. Il est important de prévoir suffisamment d'espace lors du montage pour pouvoir remplacer les pièces usées. Idéalement, il devrait y avoir suffisamment d'espace (minimum 30 cm) pour glisser la cassette vers le haut (option A). S'il n'y a pas de place en hauteur, la cassette peut également être tirée après rotation de l'humidificateur. Prévoyez 12 cm à cet effet (option B).



Option A



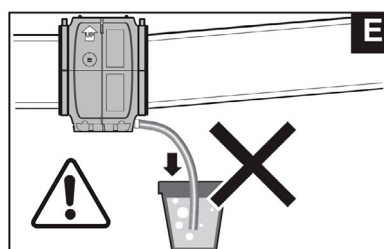
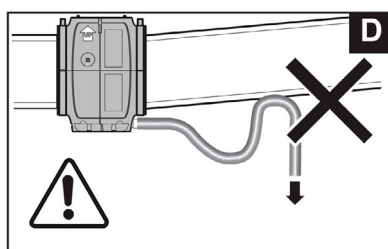
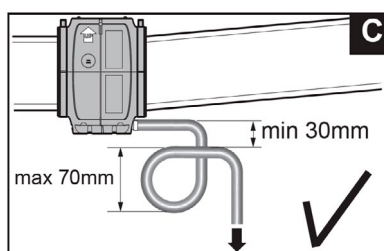
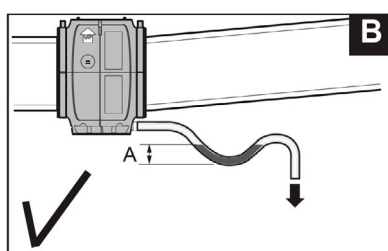
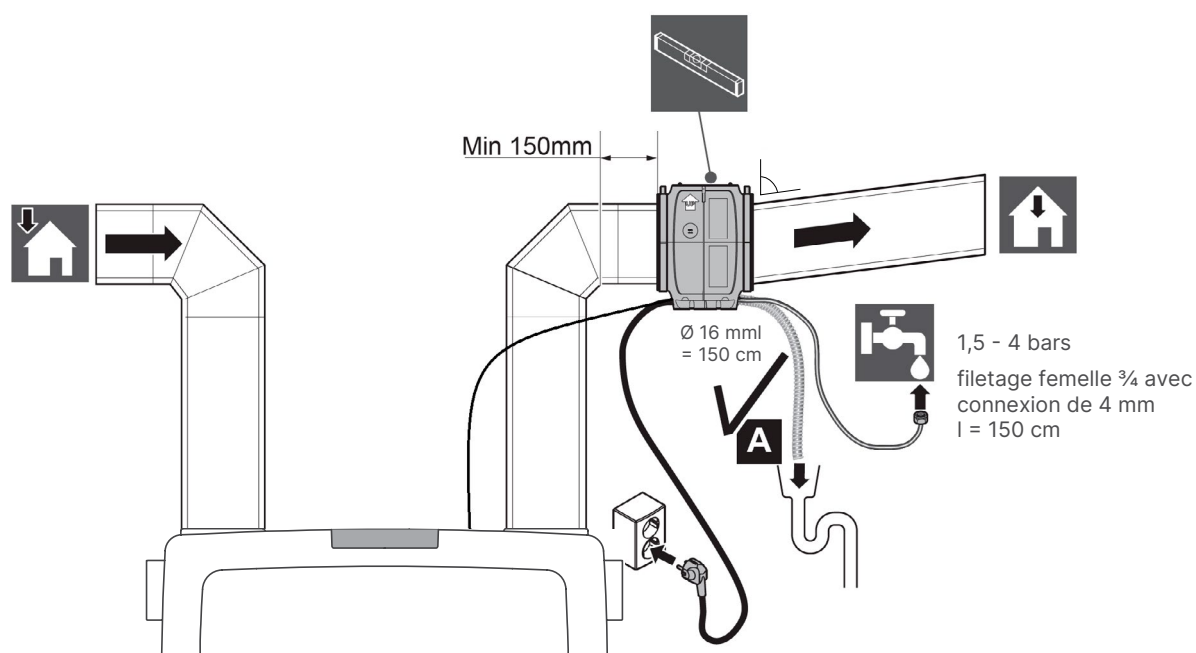
Option B

ATTENTION

L'unité doit être installée de niveau !

3. Laissez au moins 100 mm libres dans la partie inférieure.

Schéma de la position du Module d'humidification



4. Montez le module d'humidification entre les conduits à l'aide des supports fournis. Utilisez des tiges filetées M8 ou M10.
5. Raccordez le tuyau flexible noir de 4 mm à l'adaptateur $\frac{3}{4}$, puis connectez-le au raccord d'alimentation en eau du réseau via un robinet de machine à laver à filetage extérieur $\frac{3}{4}$ équipé d'un clapet anti-retour. Veillez à ce que le tuyau ne touche pas les conduits d'air.
6. Assurez-vous que la pression de l'eau est comprise entre 1,5 bar et un maximum de 4 bar au point de vidange.
7. Le module d'humidification est fourni avec un tuyau d'évacuation de 16 mm, d'une longueur de 150 cm, qui doit être relié à l'égout sans pression et avec une pente. Il est recommandé d'utiliser un raccord étanche à l'air.
8. **ATTENTION** : la consommation d'eau est de maximum 1 l/min en cas de rupture du tuyau ou de vanne d'arrivée d'eau défectueuse, en utilisation normale, elle est de 2 l/h maximum, avec un diamètre de vidange minimum de 25 mm.

! ATTENTION !

L'unité d'humidification est fournie avec un couvercle. Cela permet, si souhaité, d'effectuer le calibrage sans installer la cassette contenant la matrice d'évaporation. De cette manière, la perte de charge à travers la matrice d'évaporation n'influence pas le calibrage.

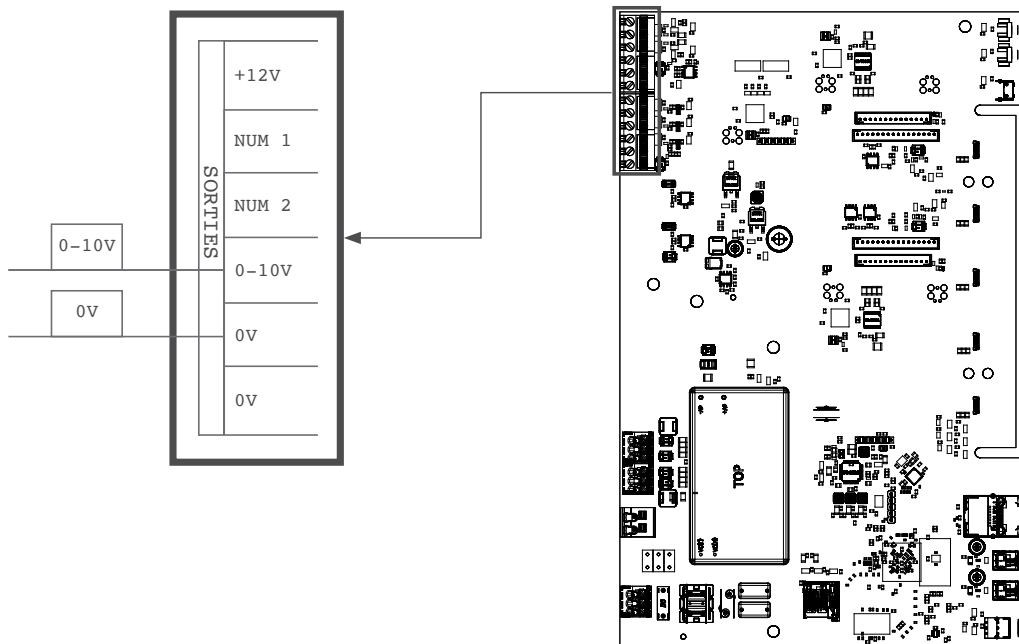
L'utilisation du couvercle permet également au système de ventilation de fonctionner temporairement sans cartouche, par exemple lorsqu'un occupant ne souhaite pas activer la fonction d'humidification pendant un certain temps.

REMARQUE IMPORTANTE : Débranchez toujours le cordon d'alimentation et fermez le robinet d'arrivée d'eau. Si cela n'est pas fait, le résident peut accidentellement activer l'humidificateur via l'application. La cassette n'étant alors pas raccordée, cela entraîne des dégâts des eaux.

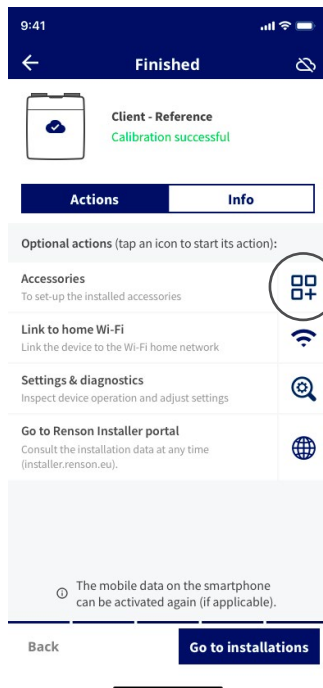
Protocole de mise en service

Si les opérations ci-dessus ont été effectuées, le module d'humidification peut être lancé. Pour un démarrage correct, suivez ce protocole étape par étape.

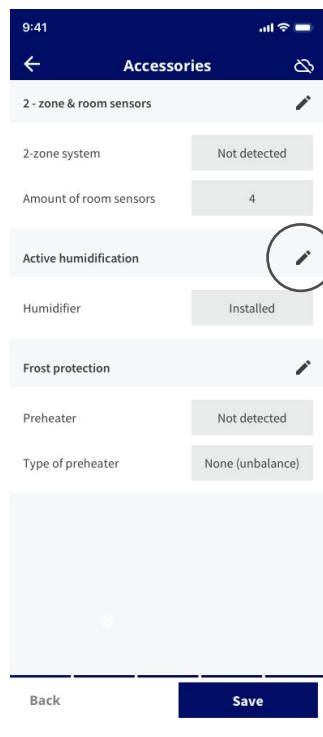
9. Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau d'un demi ou d'un quart de tour et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
10. Connectez l'unité au flux du circuit imprimé.



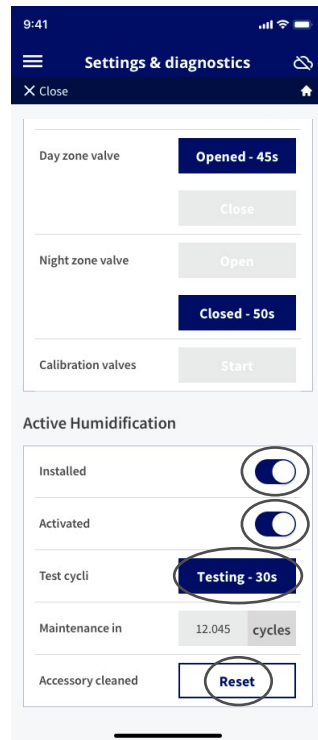
11. Pour que l'humidificateur actif fonctionne, il doit d'abord être connecté à l'appareil Flux via l'application d'installation.
 Pour ce faire, il faut d'abord procéder à l'étalonnage complet dans l'application. À la fin de cette procédure, l'écran suivant apparaît :



Sélectionnez l'icône de l'accessoire pour enregistrer l'humidificateur actif Flux.



Ouvrez la page de service pour enregistrer l'humidificateur actif.



Activez l'humidificateur actif en cliquant sur les boutons « Installé » et « Activer ». Pour tester le fonctionnement de l'humidificateur, appuyez sur le bouton « Tester ». Dans ce menu, vous pouvez également réinitialiser le compteur d'entretien.

12. L'unité Flux ne met en marche l'humidificateur que lorsque les deux conditions ci-dessous sont remplies :

- La température extérieure est inférieure à 12 °C.
- L'humidité relative de l'air extrait est inférieure à 50 %.




Lorsque la vanne d'eau est commandée par l'unité Flux, la LED jaune du circuit imprimé s'allume.

7 • Instructions d'entretien

7.1 • Entretien

Le module d'humidification nécessite peu d'entretien. L'entretien, comme le remplacement de la cassette Matrix, est facile à réaliser. Les capteurs de l'appareil et de la pièce l'indiquent le cas échéant. La bande LED d'état de l'unité Flux ou la LED du capteur de la pièce clignote brièvement deux fois, marque une pause, puis répète ce schéma. L'application envoie également une notification.

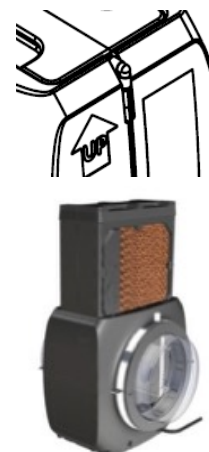
Les unités sont équipées d'une cassette amovible dans laquelle sont montés une matrice et le filtre LegioSafe. La matrice ne peut pas être nettoyée, mais elle peut être remplacée. Le filtre LegioSafe doit être remplacé après le remplacement de la matrice d'évaporation et lorsque le taux d'humidité relative ne dépasse plus 50 % après le module d'humidification.

	Code d'article	Nom
	37755	Cassette de remplacement complète, y compris Legiosafe pour humidificateur actif
	37376	Matrice d'évaporation
	37748	Cartouche Legiosafe

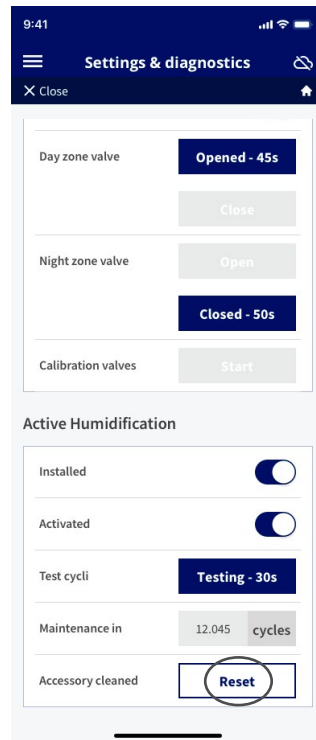
ATTENTION

Débranchez le cordon d'alimentation avant d'entamer l'entretien.

- Débranchez le cordon d'alimentation.
- Coupez l'alimentation en eau.**
- Assurez-vous que le conduit d'évacuation est vide et qu'il peut se déplacer selon le mouvement nécessaire pour accéder à la partie supérieure.
- Veillez à ce que le tuyau d'alimentation en eau ait suffisamment d'espace pour se déplacer, ou à ce qu'il soit raccordé au robinet.
- Si n'y a pas de place pour retirer directement la cassette, dévissez les vis sur le côté des supports afin de pouvoir faire pivoter le module d'humidification Renson dans le support. Utilisez un tournevis cruciforme 2 ou 3.
- Desserrez de 2,5 cm la vis EPP située au bas du module d'humidification.
- Si nécessaire, faites pivoter le module d'humidification Renson de 90° pour que la cassette soit accessible. Attention à l'éventuelle eau de fuite sur le côté de l'unité !
- Déconnectez la cassette de l'alimentation en eau en appuyant sur la bague du raccord genou (sur le côté du caisson) et en faisant glisser l'ensemble du genou hors du conduit noir. Cela permet de déconnecter la cassette et de la retirer.
- Retirez la cassette du module d'humidification Renson en la tirant ou en la faisant glisser.
- Nettoyez l'intérieur du module d'humidification Renson avec un chiffon doux si nécessaire.
N'utilisez pas de produit de nettoyage !
- Déballez la nouvelle cassette.
- Poussez-la/faites-la glisser dans l'unité.
- Insérez le conduit noir de la nouvelle cassette dans le raccord genou.
- Faites pivoter à nouveau le module d'humidification Renson de manière à ce qu'il soit de **niveau**.
- Resserrez les supports.
- Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau.



- Réinitialisez le compteur d'entretien dans l'application en cliquant sur le bouton de réinitialisation dans la page de service.



n.d : La cassette usagée peut être jetée dans son intégralité avec les déchets résiduels.

7.2 • Actions complémentaires pour le remplacement de la matrice d'évaporation et de la cartouche legiosafe

- Pour la matrice d'évaporation :



Ouvrez la cassette.



Remplacez la matrice d'évaporation.

- Pour le filtre legiosafe :



Retirez le filtre du support en le tournant puis en le tirant. Il est normal qu'il y ait une certaine résistance.



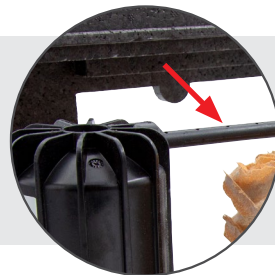
Ouvrez le couvercle en le tirant vers le haut.



Remplacez le filtre Legiosafe.

! ATTENTION

Veillez à ce que les trous d'irrigation soient orientés vers le haut.



- Remettez le tout en place et refermez la cassette.



Toutes les photos présentées sont fournies à titre d'illustration uniquement et constituent l'instantané d'une situation d'utilisation.
Le produit réel peut varier en fonction des modifications apportées au produit.
Renson® se réserve le droit d'apporter des modifications techniques aux produits décrits dans le présent manuel.
Vous pouvez télécharger les brochures les plus récentes sur www.renson.net



Renson® NV • Maalbeekstraat 10 • B-8790 Waregem
Tel. +32 56 30 30 00 • info@renson.be • www.renson.net