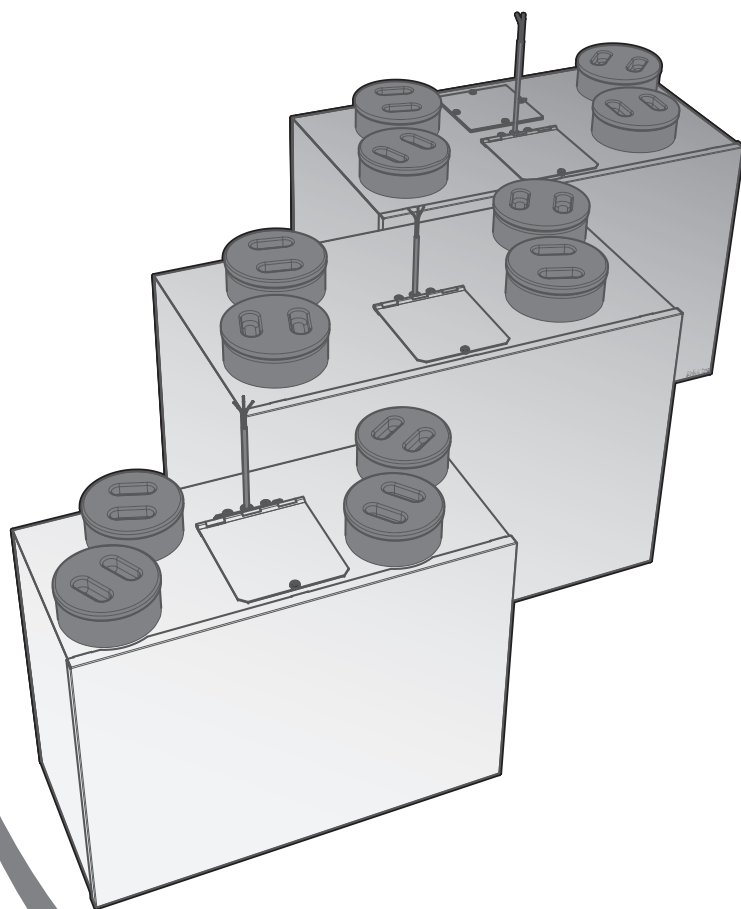


FR



**HRV1 Q Plus**  
TP400A

**HRV1.5 Q Plus**  
TP403A, TP403ABD,  
TP403ABS

**HRV1.75 Q Plus**  
TP404A, TP404ABD,  
TP404ABS

**HRV2 Q Plus**  
TP401A, TP401ABD,  
TP401ABS

**HRV2.75 Q Plus**  
TP405A, TP405ABD,  
TP405ABS

**HRV3 Q Plus**  
TP402A, TP402ABD,  
TP402ABS



## Unités de ventilation à récupération de chaleur

**IMPORTANT** - Veuillez lire le présent manuel attentivement afin de vous assurer que le système de ventilation est installé, mis en service et utilisé correctement

 **Titon**<sup>®</sup>  
ventilation systems

## Installation

Sécurité et conseils .....	3
Dimensions du HRV1 Q Plus .....	4
Dimensions du HRV1.5, 1.75, 2, 2.75 & 3 Q Plus .....	5
Caractéristiques du produit .....	6
Commandes et équipements .....	7
Vitesse de réduction .....	7
Vitesse forcée avec temporisation .....	7
SUMMERboost® (marche forcée été) .....	7
Bypass été .....	8
Protection antigel automatique .....	8
Batterie chauffante .....	8
Mode été .....	8
Ventilateurs à volume constant .....	9
Contenu de l'emballage .....	10
Montage .....	11
Support de fixation .....	12
Tuyau d'évacuation des condensats .....	14
Raccordement des gaines .....	15
Câblage & Sécurité .....	17
Accès aux raccords de câblage .....	17
Notities .....	18
Schémas électriques .....	19
Schémas électriques .....	20
Schémas électriques .....	21
Schémas électriques .....	22
Batterie chauffante .....	23
Montage .....	24
Raccordement au réseau .....	25
Maintenance .....	26
Surchauffe .....	26

Paramètres de contrôle .....	27
Vitesses d'alimentation & d'extraction normales .....	28
Vitesses d'alimentation & d'évacuation forcées .....	28
Temporisation de la marche forcée .....	29
Réinitialisation des paramètres .....	29

## Maintenance

Maintenance de routine .....	30
Enlèvement du capot frontal .....	30
Nettoyage de l'intérieur .....	31
Nettoyage de l'extérieur .....	31
Bac de récupération des condensats .....	31
Remplacement des filtres .....	32
Enregistrement des travaux de maintenance .....	34

## Mise en service

Commandes .....	27
-----------------	----

## Sécurité et conseils

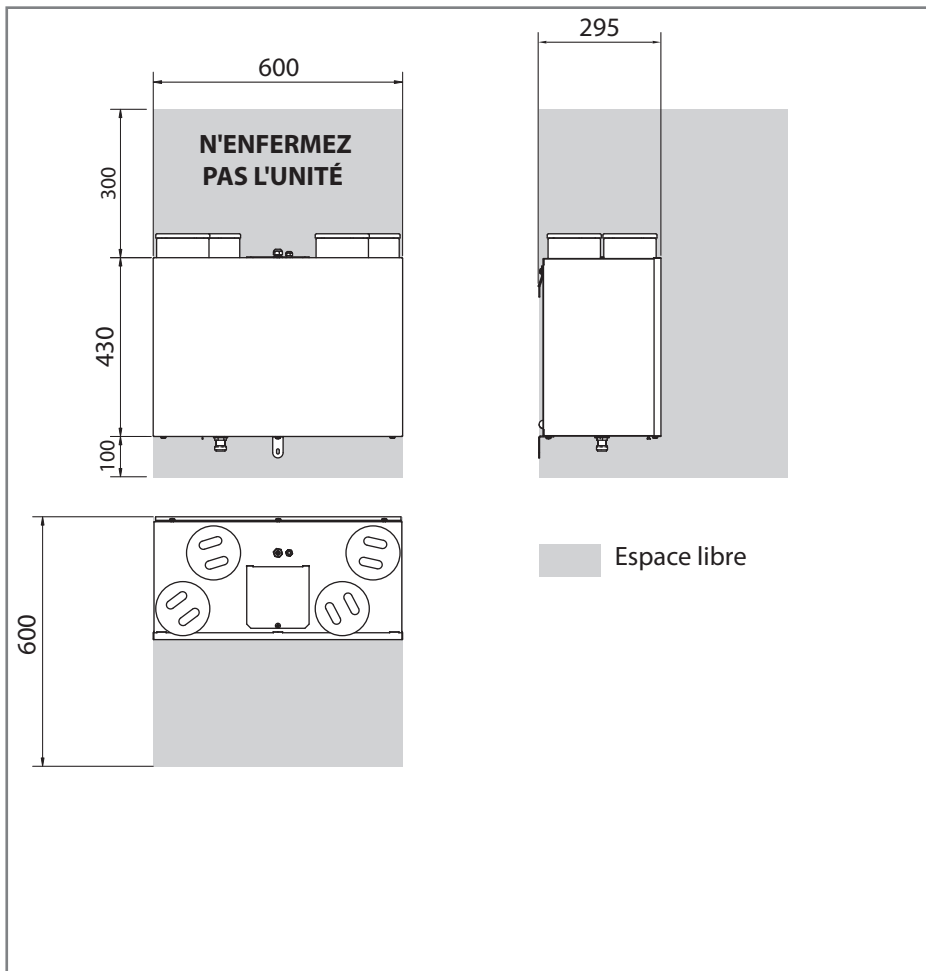
### **Important : veuillez lire attentivement ces consignes avant de procéder à l'installation de cet appareil**

1. L'installation de l'appareil doit être effectuée par une personne qualifiée et compétente en la matière et elle doit se faire dans un environnement propre et sec, avec un minimum de poussière et d'humidité.
2. L'unité doit être entreposée dans un environnement propre et sec.
3. N'installez pas l'appareil dans un endroit où les éléments suivants peuvent être présents ou peuvent se produire :
  - Une atmosphère excessivement chargée d'huiles ou de graisses
  - Des gaz, liquides ou vapeurs corrosifs ou inflammables
  - Des températures ambiantes excédant 40°C ou inférieures à -5°C
  - Un taux d'humidité supérieur à 90% ou un environnement excessivement humide
4. L'appareil n'est pas conçu pour être installé à l'extérieur de l'habitation
5. Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation par des personnes (y compris des enfants) à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, sauf sous surveillance et après avoir reçu les consignes nécessaires pour l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité
6. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil
7. Assurez-vous que les grilles extérieures sont éloignées de toute autre bouche d'évacuation, conformément aux réglementations en vigueur dans le domaine de la construction
8. L'unité ne peut pas être raccordée à un sèche-linge
9. L'unité ne peut pas être raccordée à une hotte aspirante
10. Des précautions doivent être prises pour éviter un reflux de gaz vers la pièce provenant d'un appareil à conduit ouvert
11. Assurez-vous que tous les conduits et tuyaux d'évacuation des condensats et autres tuyauteries sont exempts de débris et d'obstacles avant de raccorder l'unité

GB Patent Nr. GB2470528 PCT Patent toepassing Nr. PCT/GB2009/0000114

## Dimensions du HRV1 Q Plus

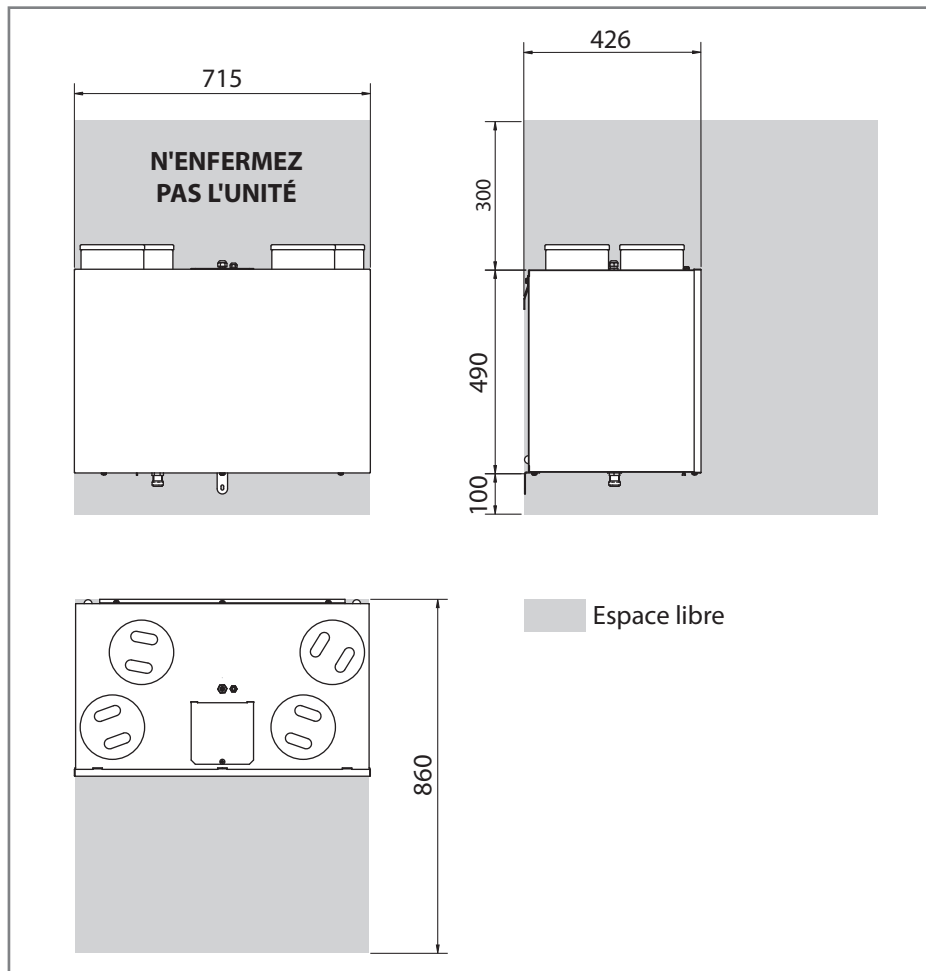
Ce dessin indique les dimensions globales de l'unité ainsi que l'espace libre nécessaire autour de l'unité pour permettre la mise en service et les futurs travaux de maintenance.



Toutes les dimensions sont indiquées en millimètres

## Dimensions du HRV1.5, 1.75, 2, 2.75 & 3 Q Plus

Ce dessin indique les dimensions globales des unités ainsi que l'espace libre nécessaire autour des appareils pour permettre la mise en service et les futurs travaux de maintenance.



Toutes les dimensions sont indiquées en millimètres

## Caractéristiques du produit

Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez la liste des modèles concernés par le présent manuel. Pour trouver les caractéristiques de votre Titon *Q Plus*, munissez-vous de la référence. Vous trouverez la référence sur l'étiquette comportant le numéro de série apposée en haut sur la face avant de l'unité.

Modèle	HRV1 <i>Q Plus</i>			HRV1.5 <i>Q Plus</i>			HRV1.75 <i>Q Plus</i>			HRV2 <i>Q Plus</i>			HRV2.75 <i>Q Plus</i>			HRV3 <i>Q Plus</i>		
	TP400A	TP403A	TP403ABD TP403ABS	TP404A	TP404ABD TP404ABS	TP404A	TP404ABD TP404ABS	TP401A	TP401ABD TP401ABS	TP401A	TP401ABD TP401ABS	TP405A	TP405ABD TP405ABS	TP405A	TP405ABD TP405ABS	TP402A	TP402ABD TP402ABS	TP402A
Vitesse de réduction	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vitesse continue	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Accélération avec Overrun Timer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SUMMERboost® (marche forcée été)			•			•			•					•				•
Bypass été			•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•
Raccordement batterie chauffante			•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•
Mode été	•	•			•			•				•			•			
Ventilateurs à volume constant								•										•
Conduits Ø100 & 125 mm	•																	
Conduits Ø125 & 150 mm			•			•			•			•						•
Réglage indépendant des ventilateurs	•		•			•			•			•						•
Réglage en continu de la vitesse des ventilateurs	•		•			•			•			•						•
Protection antigel automatique	•		•			•			•			•						•

## Commandes et équipements

---

Les unités HRV *Q Plus* peuvent être commandées à l'aide de différents interrupteurs et capteurs libres de potentiel. Vous trouverez ci-dessous la description des commandes et des équipements des unités HRV *Q Plus* ainsi que de leur paramétrage. Nous vous renvoyons au tableau ci-dessus. Assurez-vous que toutes les commandes sont correctement étiquetées, indiquant clairement leur fonction.

### Vitesse de réduction

---

La vitesse de réduction est utilisée pour réduire le niveau de ventilation. La vitesse de réduction est mise par défaut sur la valeur moyenne entre la vitesse normale minimale et la vitesse normale sélectionnée. La vitesse de réduction peut être enclenchée en raccordant un interrupteur simple libre de potentiel ou en combinaison avec le bouton de vitesse accélérée (boost) à trois positions TP 508.

### Vitesse forcée avec temporisation

---

La vitesse forcée (boost) augmente le flux d'air d'extraction et d'alimentation. La vitesse forcée est configurée à l'aide de commandes de ventilateurs indépendantes à réglage continu et comprend un temporisateur réglable entre 0 et 60 minutes. La vitesse forcée peut être déclenchée par n'importe quel appareil qui possède un interrupteur simple libre de potentiel, comme un PIR, thermostat, hygostat ou un interrupteur simple standard.

### SUMMERboost® (marche forcée été)

---

Le SUMMERboost® disponible en option permet de configurer à la fois les ventilateurs d'alimentation et les ventilateurs d'extraction pour fonctionner à tout moment à pleine vitesse lorsque le Bypass été est activé. Le SUMMERboost® peut être configuré pour s'enclencher soit manuellement, soit automatiquement :  
Manuellement - À l'aide d'un interrupteur libre de potentiel raccordé directement au circuit imprimé du contrôleur.

Automatiquement - À l'aide d'un thermostat d'ambiance spécifique installé sur un mur.

Dans cette configuration, le SUMMERboost® fonctionnera uniquement lorsque la température de la pièce dépassera le niveau indiqué sur le thermostat. Si la

température de la pièce tombe sous le niveau indiqué, le SUMMERboost® ne fonctionnera pas.

## Bypass été

---

Le Bypass été est conçu pour fonctionner pendant les périodes chaudes où l'air frais peut être envoyé directement dans l'habitation sans être préchauffé. Le Bypass été fonctionne automatiquement. Le mécanisme du Bypass été détourne l'air vicié extrait de l'habitation de la cellule chauffante afin que la chaleur ne soit pas transférée à l'air frais envoyé dans l'habitation.

## Protection antigel automatique

---

En cas de grands froids, la protection antigel automatique détecte les températures qui pourraient entraîner une formation de glace dans l'unité. Elle réduit le niveau de ventilation de l'air entrant pour prévenir la formation de glace dans la cellule chauffante. La protection antigel automatique réduit le flux d'air froid, permettant à l'air vicié plus chaud de faire augmenter la température dans la cellule chauffante de façon à prévenir la formation de glace. Lorsque la température interne augmente, la protection antigel automatique augmente le flux de ventilation, le ramenant au niveau établi lors de la mise en service.

## Batterie chauffante

---

Pour maintenir les niveaux de ventilation en cas de longues périodes de grand froid, une commande permettant de contrôler une batterie chauffante de MAX 1000W est prévue. Le chauffage est assuré par une batterie chauffante électrique placée en ligne entre la bouche d'alimentation extérieure et la bouche de l'atmosphère du HRV *Q Plus*. La batterie chauffante est alors utilisée pour préchauffer l'air frais provenant de l'extérieur avant qu'il n'entre dans le HRV *Q Plus*. Lorsque la batterie chauffante fonctionne, la vitesse du ventilateur ne change pas. Dans tous les cas, si la température passe sous un niveau déterminé, la protection antigel automatique se met en route pour protéger la cellule chauffante.

## Mode été

---

Dans les habitations où l'on souhaite réduire l'arrivée d'air frais réchauffé en cas de temps chaud, mais où le Bypass été n'est pas approprié ou indisponible, il est

possible de faire usage du Mode été optionnel. Le Mode été fonctionne en arrêtant le ventilateur d'alimentation. Le Mode été peut être enclenché manuellement ou automatiquement :

Manuellement - À l'aide d'un interrupteur libre de potentiel raccordé directement au contrôleur PCB

Automatiquement - À l'aide d'un thermostat d'ambiance spécifique installé sur un mur.

Dans cette configuration, le Mode été fonctionne uniquement lorsque la température de la pièce dépasse un niveau déterminé sur le thermostat. Lorsque le Mode été est sélectionné, le ventilateur d'alimentation reste à l'arrêt, même si le HRV est mis en mode forcé (Boost). Le Mode été ne doit pas être installé dans des habitations où des appareils de combustion à flux ouvert sont utilisés. Le Mode été ne doit pas être installé sur les unités HRV *Q Plus* ABD ou HRV *Q Plus* ABS.

## Ventilateurs à volume constant

---

Les ventilateurs à volume constant ajustent automatiquement leur vitesse à la résistance du système afin que le flux d'air requis soit toujours maintenu

## Contenu de l'emballage

---

Veillez inspecter l'unité à la réception. Vérifiez que l'unité n'est pas endommagée et que tous les accessoires ont bien été joints. Chaque unité HRV *Q Plus* est livrée avec :

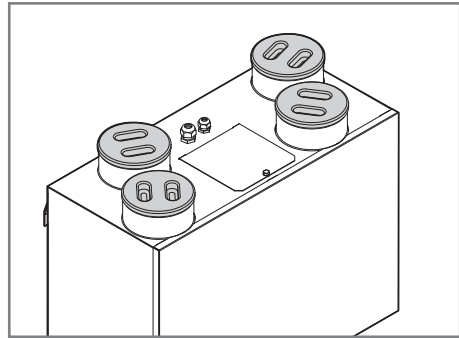
- Support de fixation x 2
- Support de secours x 1
- Raccord à manchon de compression pour le tuyau d'évacuation des condensats 15 mm x 1
- Vis à tête cylindrique M6x10mm x 4
- Rondelles M6 x 4
- Bouchons de transport x 4, fournis emballés dans des raccords de gaines
- Manuel du produit x 1
- Guide d'utilisation x 1

Tout article manquant ou endommagé doit immédiatement être signalé au fournisseur.

# Montage

N'enlevez les bouchons de transport qu'au moment du raccordement aux conduits. Les bouchons de transport sont conçus pour éviter que des débris ne tombent dans l'unité et causent des obstructions et des dommages :

- Le Titon HRV *Q Plus* est conçu pour être monté sur un mur ou autre. La surface de montage doit être suffisamment solide pour supporter l'unité.
- Tenez compte de l'emplacement des appareils électriques et du tuyau de récupération des condensats lorsque vous installez l'unité
- Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'espace autour du HRV *Q Plus* pour les futurs travaux de maintenance
- 'N'enfermez pas' l'unité, pensez à faciliter l'accès à l'unité pour l'entretien ou la réparation.

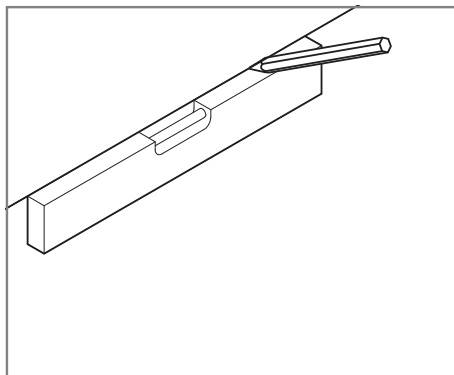


Bouchons de transport marqués

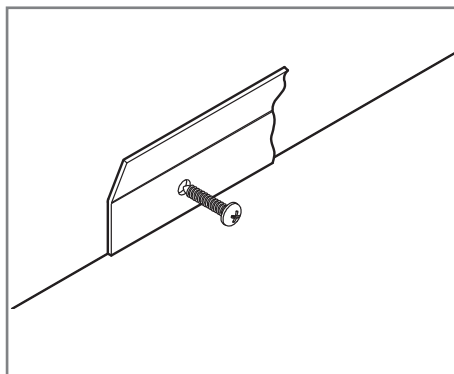
## Support de fixation

**L'unité doit être montée bien droite et de niveau, sur l'arrière comme sur le côté.**

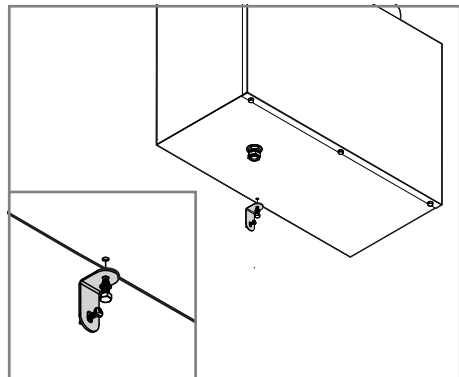
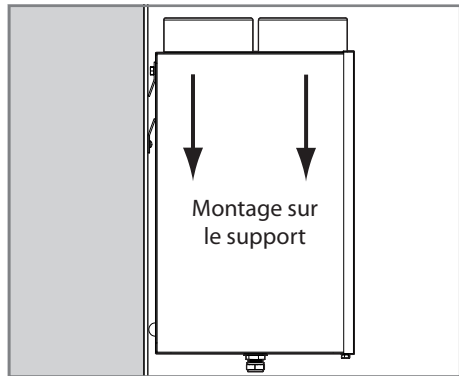
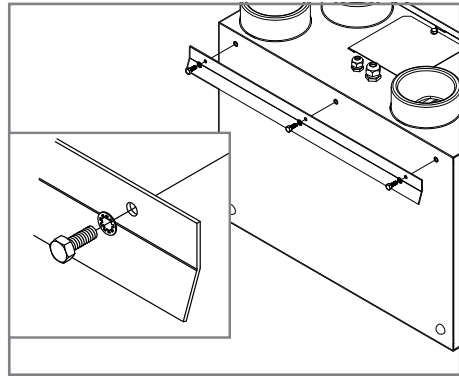
1. Tracez une ligne horizontale sur le mur à l'aide d'un niveau à bulles. La ligne doit se trouver à environ 95 mm sous l'endroit où la face supérieure de l'unité sera fixée (hors raccords des conduits)
2. Utilisez l'un des supports de fixation comme modèle pour marquer le centre des trois trous de fixation
3. Percez les trous pour les fixations, utilisez toujours un type de fixation adapté au mur
4. Fixez un des supports au mur en vous assurant que le côté d'enclenchement se situe sur le haut, comme indiqué sur le dessin.



Montagebeugel gemarkeerd



5. Fixez le support restant à l'unité à l'aide des vis M6 et des rondelles fournies, en vous assurant que la face d'enclenchement se trouve en bas. Ne serrez pas trop fort
6. Montez l'unité en positionnant les deux supports de fixation l'un sur l'autre. Assurez-vous que les deux supports soient bien enclenchés l'un dans l'autre
7. Le support de secours DOIT être installé. Fixez le support de secours en dessous comme indiqué en utilisant la vis M6, la rondelle et la fixation restante. Il convient d'utiliser une garniture derrière le support de secours pour s'assurer que l'unité est bien de niveau



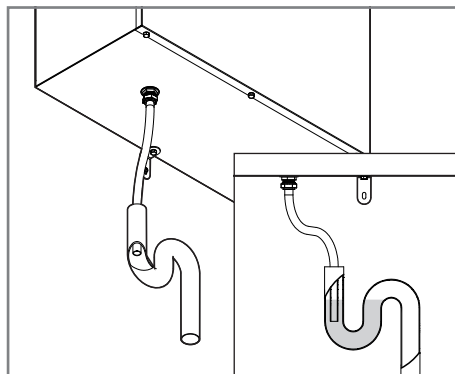
Support de secours

## Tuyau d'évacuation des condensats

Le tuyau d'évacuation des condensats doit être adapté et raccordé au système d'évacuation des eaux usées de l'habitation, conformément aux réglementations en vigueur dans le domaine de la construction.

Le tuyau d'évacuation des condensats :

- est fixé à l'aide d'un raccord à manchon de compression de 15mm (le tuyau d'évacuation est montré sans isolation pour plus de clarté), à la base de l'unité.
- doit être inséré dans un collecteur adapté qui doit intervenir comme arrêt par vide d'air.
- doit être suffisamment protégé et isolé avec l'équivalent de minimum 25 mm de matériau isolant d'une conductivité thermique de 0,04 W/(mK) si une quelconque partie du tuyau passe à travers un espace non chauffé.
- doit être installé avec une descente de minimum 5° en partant de l'unité.
- Titon recommande d'utiliser une soupape de déchets de type diaphragme à la place d'un siphon 'humide' conventionnel qui peut s'assécher. Comme par ex. la soupape à déchets en plastique auto-obturante hygiénique Hepworth Hepvo' recommandée en tant qu'alternative aux siphons traditionnels en U.

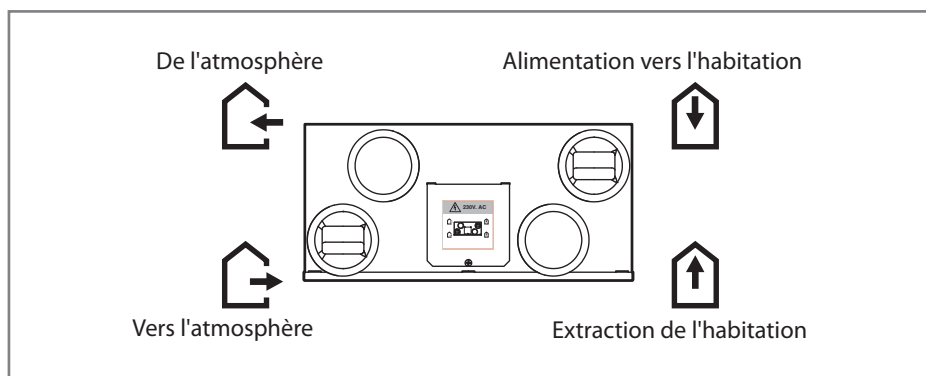


## Raccordement des gaines

Une fois que l'unité a été installée et que les conduits sont prêts à être raccordés à l'unité, vous pouvez retirer les bouchons de transport des raccords de gaines.

Titon recommande :

1. d'utiliser des tuyaux de  $\varnothing 125$  mm pour raccorder le HRV1 *Q Plus* ou le HRV1.5
2. d'utiliser des tuyaux de  $\varnothing 150$  mm pour raccorder le HRV1.5, 1.75, 2, 2.75 & 3 *Q Plus*



**ASSUREZ-VOUS QUE LES CONDUITS SONT RACCORDÉS AUX BONNES SORTIE**

3. d'utiliser un petit morceau de tuyau flexible, d'environ 200 mm de long, pour raccorder l'unité au système de conduits.
4. de s'assurer que tous les tuyaux flexibles soient bien tendus.
5. qu'une distance minimum de 200 mm soit maintenue entre l'unité HRV *Q Plus* et tout courbure serrée des tuyaux
6. d'isoler les tuyaux lorsqu'ils passent dans des endroits non chauffés avec un matériau équivalent à minimum 25 mm d'épaisseur et d'une conductivité thermique de  $\approx 0.04$  W/(m.K) pour réduire la formation de condensation. Lorsqu'un conduit dépasse au-dessus du toit, la section au-dessus du toit doit être isolée ou une trappe de condensation doit être prévue juste sous le niveau du toit.

7. Les conduits situés à l'intérieur des parties chauffées de l'immeuble, entre les bouches extérieures et les bouches De l'atmosphère et Vers l'atmosphère de l'unité doivent être isolés et enveloppés d'un pare-vapeur à l'extérieur de l'isolation.
8. Lorsque les conduits passent à travers des barrières anti-feu, ils doivent être ignifuges, conformément aux exigences de la Partie B de la Règlementation en matière de construction (en vigueur en Angleterre et au Pays de Galles)
9. Un tuyau d'évacuation des condensats doit être installé sur les conduits verticaux Vers l'atmosphère
10. Les conduits doivent être installés de manière à minimiser la résistance du flux d'air.
11. Les conduits raccordés aux bouches De l'atmosphère & Vers l'atmosphère doivent être raccordés à l'air extérieur à l'extérieur du gros oeuvre de l'immeuble
12. Tous les raccords, y compris les raccords de gaines des unités HRV *Q Plus*, doivent être fixés de manière permanente avec de la bande adhésive et/ou un mastic non durcissant approprié et/ou des colliers de serrage ou un système similaire. Ne tordez pas les conduits ou les raccords de gaines en serrant trop fort les fixations
13. Il convient de respecter une distance de 2 m entre les appareils extérieurs et les bouches d'évacuation.

## Câblage & Sécurité

---

**ATTENTION : L'unité DOIT être raccordée à la terre. Tous les câblages doivent être conformes aux Règlements I.E.E actuelles ainsi qu'aux normes et réglementations en vigueur dans le secteur de la construction.**

1. L'installation électrique de l'appareil DOIT être réalisée par une personne suffisamment qualifiée et compétente
2. L'unité est fournie avec un câble flexible principal à 3 conducteurs (revêtement PVC, brun, bleu et vert/jaune de 0,75 mm<sup>2</sup>)
3. Veuillez inspecter l'appareil et le câble électrique. Si le câble électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent ou une personne ayant une qualification identique afin d'éviter tout accident
4. L'appareil doit être raccordé à une prise électrique locale isolée bipolaire avec une séparation de contact de minimum 3 mm
5. Les unités HRV1 *Q Plus*, HRV1.5 *Q Plus*, HRV1.75 *Q Plus*, HRV2 *Q Plus* & HRV2.75 *Q Plus* sont conçues pour un courant à 230V ~ 50/60Hz monophasé avec un calibre de fusible de 3A
6. L'unité HRV3 *Q Plus* est conçue pour un courant à 230V ~ 50/60Hz monophasé avec un calibre de fusible de 5A
7. Le câble de commande est raccordé par le biais d'un ou de plusieurs presse-étoupe(s) adapté(s) à un câble de 3 à 6 mm de diamètre
8. Assurez-vous que les presse-étoupes soient bien serrés

## Accès aux raccords de câblage

---

L'accès aux raccords pour le système de forçage (boost) et les autres fonctions libres de potentiel s'effectue par le biais du capot articulé sur le dessus de l'unité, à l'avant. Pour toutes les unités.

L'accès aux raccords pour la batterie chauffante s'effectue par le biais du capot fixé par quatre vis sur le dessus de l'unité, à l'arrière. Pour les unités ABD et ABS



# Schémas électriques

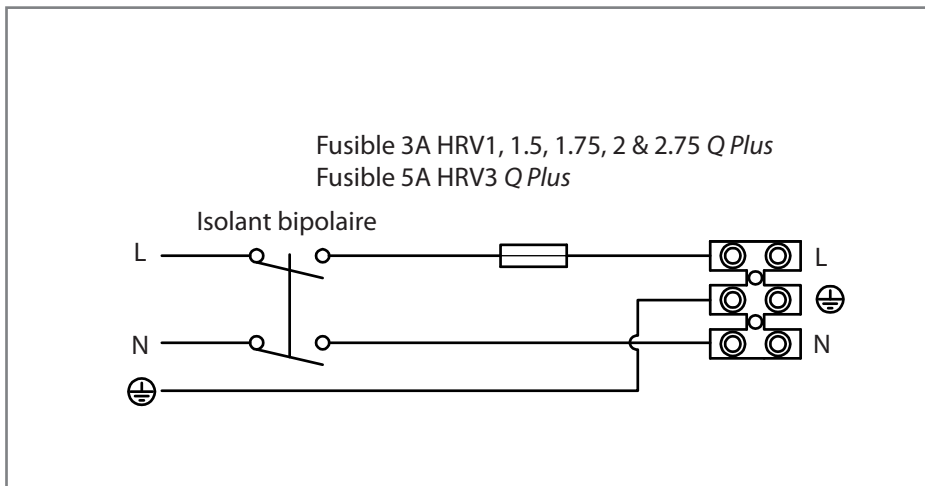
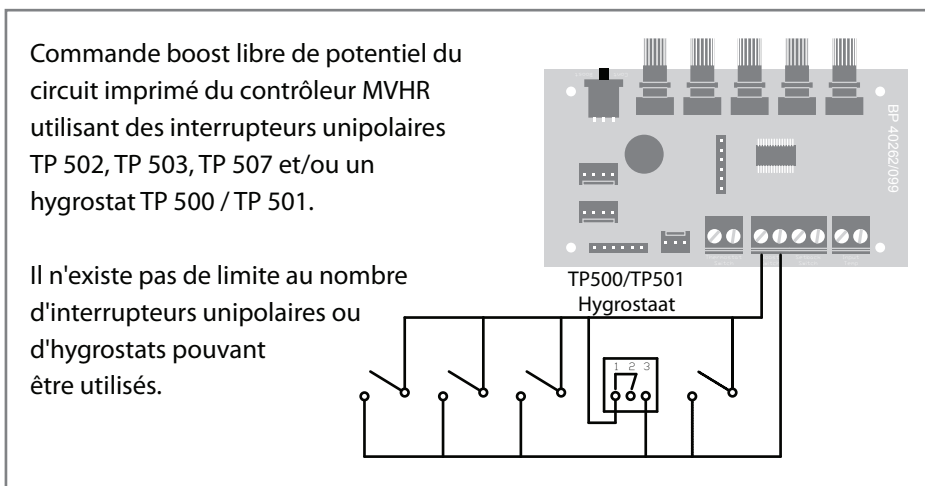


Schéma électrique d'alimentation 230V~50Hz réf EE 141



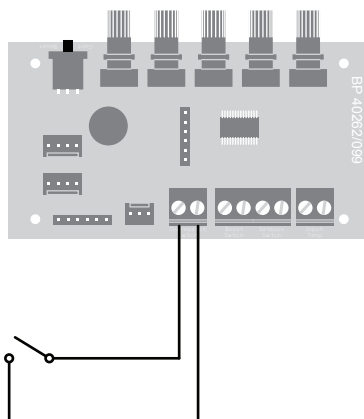
Commande du boost et connexion de l'hygrostat réf. EE 142

## Schémas électriques

Activation libre de potentiel du mode été  
avec un interrupteur de verrouillage  
simple.

**À ne pas installer  
sur les modèles ABD & ABS.**

Interrupteur de verrouillage simple pour  
mode été TP 506

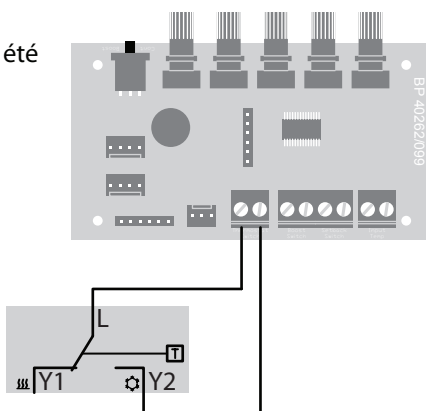


Commutation avec interrupteur du mode été réf. EE 144

Activation libre de potentiel du mode été  
avec un thermostat d'ambiance.

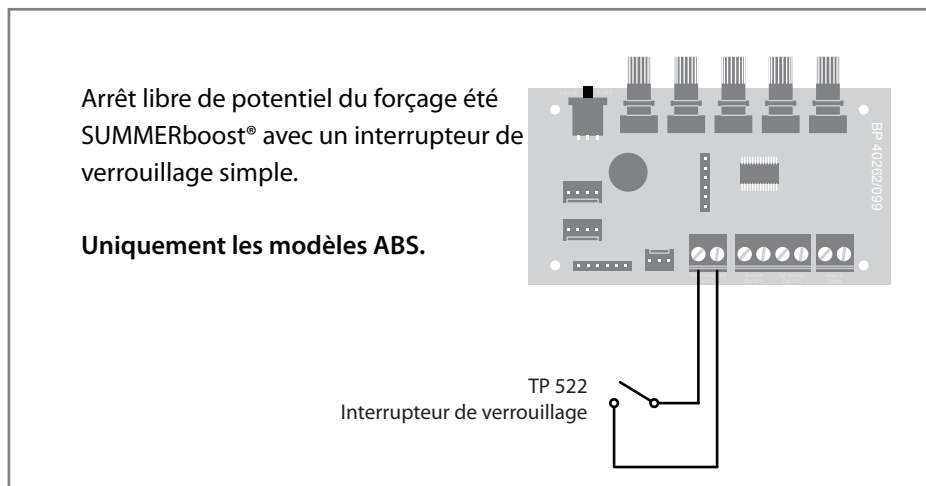
**À ne pas installer  
sur les modèles ABD & ABS.**

TP509  
Thermostat

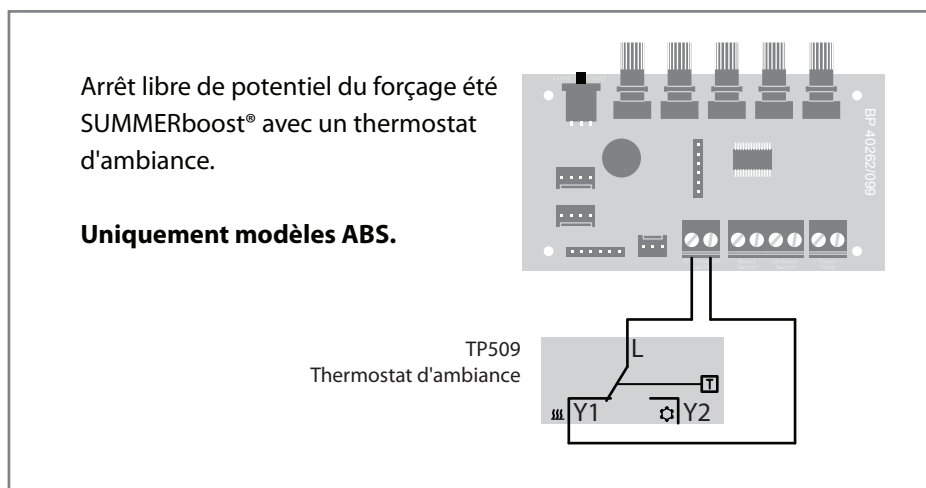


Commutation avec thermostat du mode été réf. EE 144

## Schémas électriques



Commutation avec interrupteur du SUMMERboost® réf. EE 150



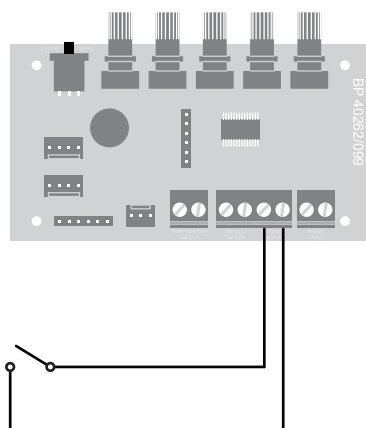
Commutation avec thermostat du SUMMERboost® réf E 150

## Schémas électriques

Commutation de la vitesse de réduction libre de potentiel du circuit imprimé du contrôleur MVHR avec un interrupteur de verrouillage simple et/ou des contacts relais ouverts libres de potentiel normaux.

Pour éviter que l'unité reste par inadvertance en mode de réduction, il est recommandé de n'installer qu'un seul interrupteur de verrouillage.

Interrupteur de verrouillage ou contacts relais ouverts normaux

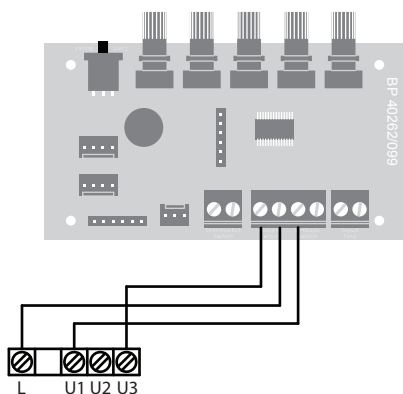


Commutation et connexion du mode réduction réf. EE 143

### POSITIONS DES INTERRUPTEURS

- 1 - Vitesse de réduction
- 2 - Vitesse normale
- 3 - Vitesse forcée

TP 508  
Interrupteur rotatif à trois positions



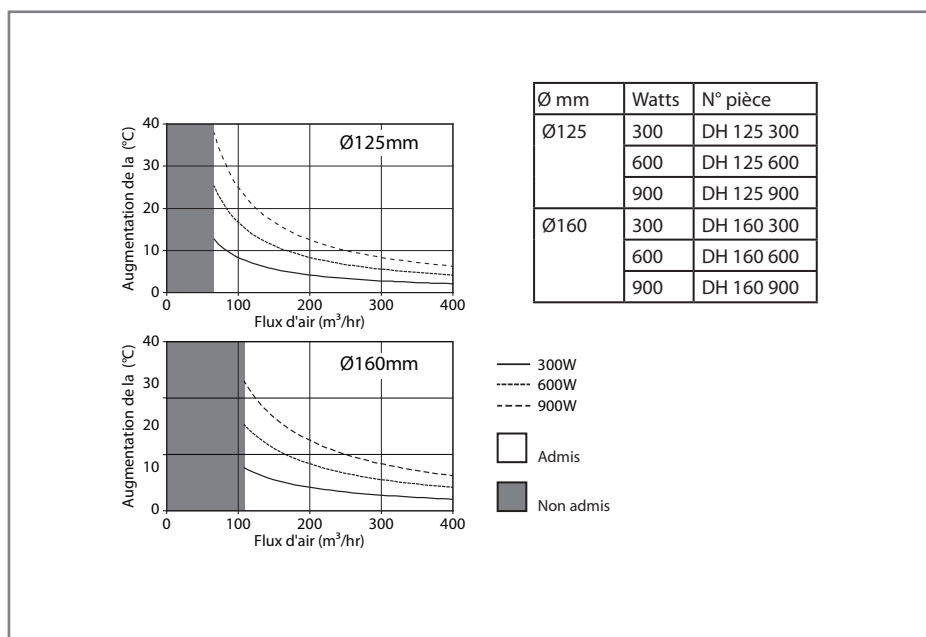
Interrupteur rotatif à trois positions TP 508 commutation et connexion réf. EE 147

## Batterie chauffante

En utilisant le circuit imprimé installé en série, il est possible de contrôler une batterie chauffante électrique raccordée au réseau pour préchauffer l'air frais entrant. Pendant les périodes de grand froid, cela réduit la possibilité de formation de glace dans l'unité en augmentant la température de l'air entrant. Cela entraîne cependant une augmentation significative de la consommation électrique.



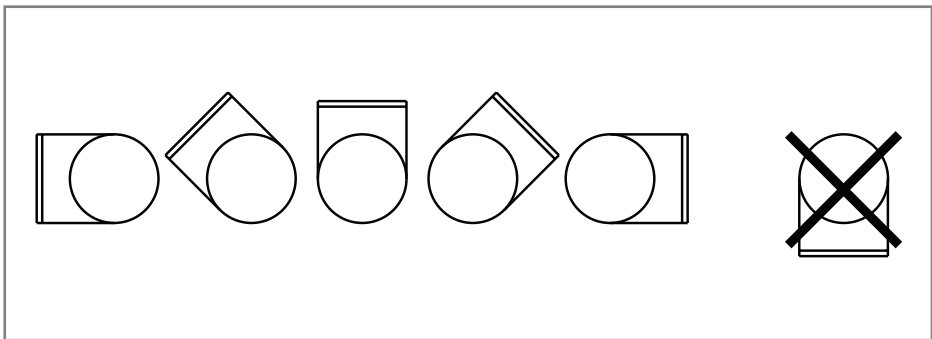
Batterie chauffante



Rayons d'action de la batterie chauffante

## Montage

1. La batterie chauffante est conçue pour être insérée dans une gaine standard en acier en forme de spirale et est fixée à la gaine avec des vis
2. L'air doit passer à travers la batterie chauffante dans le sens de la flèche (située sur le côté de la batterie chauffante, près du boîtier de connexion)
3. La batterie chauffante peut être installée dans une gaine horizontale ou verticale. Le boîtier électrique peut être installé en étant dirigé vers le haut ou sur le côté avec un angle maximum de 90°. Il n'est toutefois PAS permis de



Orientation de la batterie chauffante

- l'installer en le dirigeant vers le bas.
4. L'accès à la batterie chauffante doit être muni d'une grille fixe ou d'une entrée d'air qui empêche tout contact avec l'élément situé à l'intérieur.
5. Un message d'avertissement doit être apposé à proximité de la sortie d'air indiquant que la sortie ne peut pas être couverte
6. La distance entre la batterie chauffante et un coude, une soupape, un filtre, etc. doit correspondre au minimum à deux fois le diamètre de la gaine, faute de quoi il existe un risque que le flux d'air passant à travers la batterie chauffante soit irrégulier, entraînant l'activation de la sécurité en cas de surchauffe
7. Les batteries chauffantes doivent être isolées conformément aux réglementations relatives aux conduits de ventilation. Le matériau isolant doit toutefois être ignifuge. Le couvercle de la batterie chauffante ne doit pas comporter d'isolant afin que la plaque où figure le type reste visible et que le capot puisse être retiré

8. Les parties du système de ventilation où des batteries chauffantes sont installées doivent rester accessibles pour permettre les travaux de remplacement et d'entretien
9. La distance entre le boîtier métallique de la batterie chauffante et tout objet en bois ou autre objet en matériau combustible ne peut PAS être inférieure à 30mm
10. La température ambiante ne peut pas dépasser 40°C
11. Le flux d'air qui passe à travers la batterie chauffante doit avoir une vitesse de minimum 1,5 m/s
12. La température de sortie maximale autorisée est de 40°C

## Raccordement au réseau

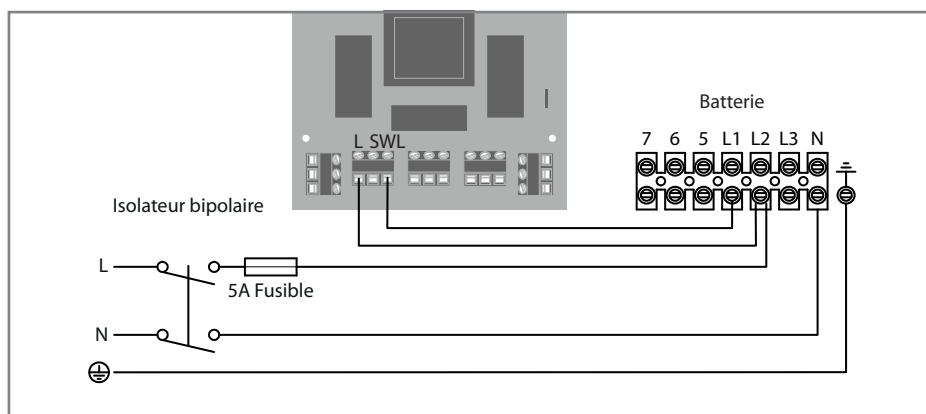


Schéma électrique de raccordement de la batterie chauffante CV 12-09-1M réf. EE 148

1. Tous les câblages doivent être conformes aux réglementations I.E.E actuelles en matière de câblage ainsi qu'aux normes et règlements nationaux en vigueur dans le domaine de la construction
2. L'installation doit être réalisée par une personne suffisamment qualifiée et compétente
3. Les batteries chauffantes sont conçues pour fonctionner sur un courant alternatif monophasé. Veuillez consulter le schéma électrique pour la batterie chauffante concernée, ainsi que les données électriques figurant sur la plaque

- placée sur le capot de la batterie chauffante
4. La batterie chauffante doit être connectée au système principal avec un câble rond fixe. La batterie chauffante doit être équipée d'un passe-câble ou un presse-étoupe adapté au câble qui assure que la classe de protection électrique de la batterie chauffante est conservée. La classe standard est IP43
  5. Il ne doit pas être possible de mettre en route l'élément tant que leHRV Q Plus n'est pas démarré
  6. Un disjoncteur général ou un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts de minimum 3 mm doit être compris dans l'installation fixe
  7. La batterie chauffante est équipée de deux coupe-circuits de surchauffe (dont un avec un reset manuel) conçus pour prévenir la surchauffe lorsque le flux d'air est trop faible ou en cas de défaut dans le système
  8. Un schéma doit être apposé à l'intérieur de la boîte de fusibles ou sur le mur du local technique. Le schéma indique la puissance des batteries chauffantes ainsi que leur emplacement dans l'immeuble, avec les informations concernant les mesures à prendre dans le cas où le(s) coupe-circuit(s) de surchauffe est (sont) activé(s).

## Maintenance

---

Aucun entretien n'est requis, mis à part un essai fonctionnel périodique..

## Surchauffe

---

Lorsque le coupe-circuit de surchauffe à reset manuel a été enclenché, il convient de respecter les consignes suivantes :

1. Il est interdit d'intervenir sur la batterie chauffante de quelque manière que ce soit, par exemple pour enlever le couvercle, sauf si cela est effectué par un électricien autorisé
2. Coupez l'alimentation principale
3. Recherchez minutieusement la raison de l'enclenchement du coupe-circuit
4. Une fois que l'erreur a été réparée, le coupe-circuit peut être réinitialisé

La batterie chauffante possède une protection thermique à reset manuel incorporée dont le bouton se situe sur le couvercle.

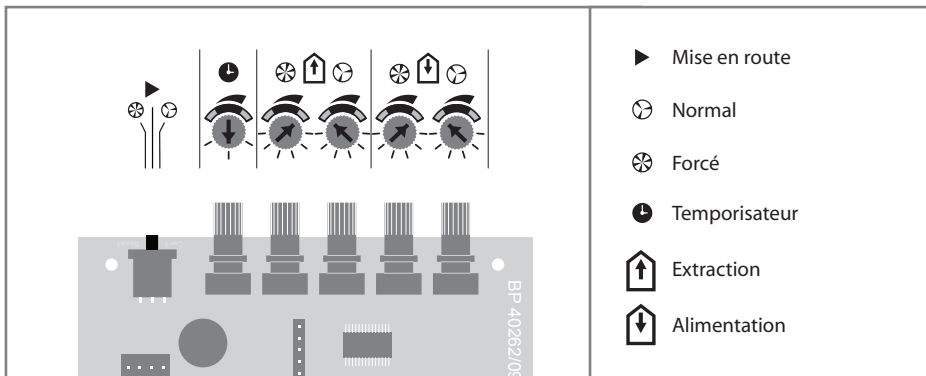
# Mise en service

## Commandes

Les ventilateurs du Titon HRV *Q Plus* nécessitent un réglage afin de s'assurer que les débits d'air obtenus fournissent la ventilation adéquate. Le Titon HRV *Q Plus* dispose de deux vitesses de ventilateur standard, la vitesse normale et la vitesse forcée.

La vitesse normale et la vitesse forcée sont programmées en plaçant le contrôleur en mode de programmation à l'aide de l'interrupteur Programmation/Marche et en changeant la position des potentiomètres rotatifs. Lors de la première mise en route, l'unité peut nécessiter jusqu'à quatre minutes pour démarrer.

Avant la première mise en service, mettez le bouton pour la vitesse normale sur le minimum et pour la vitesse forcée sur le maximum ou réinitialisez le contrôleur.



Identification des commandes

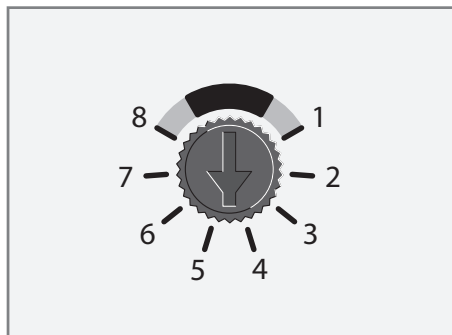
## Paramètres de contrôle

- La vitesse forcée ne peut pas être inférieure à la vitesse normale
- La vitesse normale ne peut pas être plus rapide que la vitesse forcée
- Toutes les entrées de commutation sont mises hors service lorsque le bouton Programmation/Marche est en position normale ou forcée
- Les potentiomètres de contrôle de la vitesse sont mis hors service lorsque le bouton Programmation/Marche est dans la position Marche centrale

**Pour pouvoir enregistrer les paramètres de mise en service, l'unité doit être en marche.**

### Vitesses d'alimentation & d'extraction normales

1. Mettez le bouton Programmation/Marche en position normale
2. Réglez le potentiomètre du ventilateur d'alimentation en vitesse normale pour obtenir le flux d'air d'alimentation continu requis
3. Réglez le potentiomètre du ventilateur d'extraction en vitesse normale pour obtenir le flux d'air d'extraction continu requis
4. Remettez le bouton Programmation/Marche sur la position centrale pour quitter la mise en service

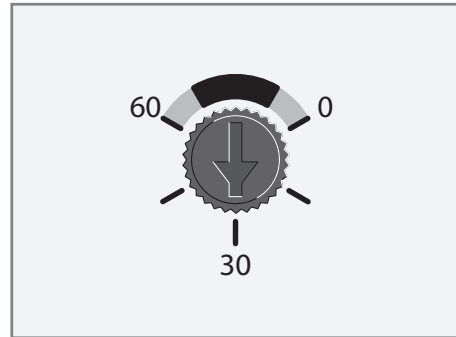


### Vitesses d'alimentation & d'évacuation forcées

1. Mettez le bouton Programmation/Marche en position forcée (Boost)
2. Réglez le potentiomètre du ventilateur d'alimentation en vitesse forcée pour obtenir le flux d'air d'alimentation forcée requis
3. Réglez le potentiomètre du ventilateur d'extraction en vitesse forcée pour obtenir le flux d'air d'extraction forcée requis
4. Remettez le bouton Programmation/Marche au milieu pour quitter la mise en service

## Temporisation de la marche forcée

Le temporisateur de la marche forcée est réglable de 0 à 60 minutes. Tournez le bouton pour changer l'heure de la temporisation. Vous pouvez faire cela à tout moment.



## Réinitialisation des paramètres

Après une réinitialisation du contrôleur, le système de ventilation doit être entièrement remis en service.

La procédure pour réinitialiser les paramètres du Titon HRV *Q Plus* est une simple opération à trois étapes. L'unité devra être démarrée pendant la procédure de réinitialisation.

1. Tournez complètement les potentiomètres d'alimentation et d'extraction en vitesse normale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
2. Tournez complètement les potentiomètres d'alimentation et d'extraction en vitesse forcée dans le sens des aiguilles d'une montre, passez le bouton Marche/Programmation de la position Marche à la position Normale, de la position Normale à la position Forcée et de nouveau à la position Marche. Pour vous assurer que les mouvements du bouton en vue de la réinitialisation sont bien enregistrés par le contrôleur, attendez deux secondes entre chaque mouvement.

**Le contrôleur est maintenant entièrement réinitialisé.**

# Maintenance

## Maintenance de routine

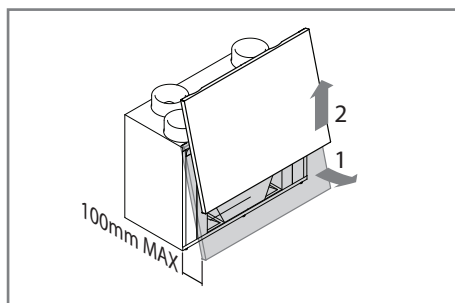
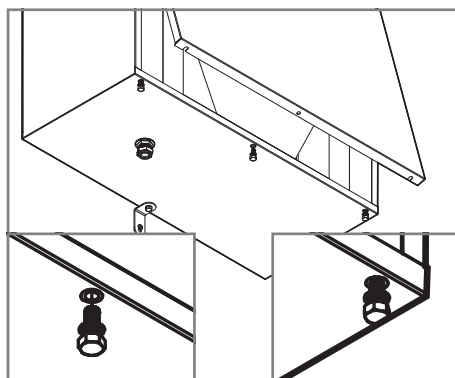
Les unités de ventilation requièrent un entretien régulier. Mis à part le changement de filtres, la maintenance doit être effectuée par une personne suffisamment qualifiée et compétente. Les filtres à air doivent être contrôlés régulièrement, la fréquence de remplacement dépend des conditions ambiantes

**ATTENTION : L'unité fonctionne avec un courant 230V ~ et contient des parties mécaniques qui tournent. DÉBRANCHEZ l'unité de l'alimentation principale et attendez assez longtemps pour être sûr que toutes les parties en mouvement sont arrêtées avant de faire un quelconque travail d'entretien ou de maintenance. L'unité peut être fournie avec une alimentation multiple si elle est équipée d'un batterie chauffante.**

### Enlèvement du capot frontal

1. DÉBRANCHEZ l'unité de l'alimentation principale et attendez assez longtemps pour être sûr que toutes les parties en mouvement sont arrêtées
2. Dévissez les deux vis sur les coins en bas du capot de l'unité
3. Enlevez complètement la vis centrale
4. Enlevez complètement le capot frontal de l'unité en tirant et en le soulevant à partir du bas

Pour replacer le capot, suivez les étapes ci-dessus en sens inverse.



## Nettoyage de l'intérieur

---

Pour obtenir les meilleurs résultats :

1. Extrayez les supports de filtres installés de chaque côté de l'échangeur thermique
2. Enlevez soigneusement toute la poussière de la façade de l'échangeur thermique, de l'intérieur de l'unité et du bypass (si installé) à l'aide d'un aspirateur
3. N'utilisez pas d'eau ni aucun autre liquide

## Nettoyage de l'extérieur

---

Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez un chiffon propre et de l'eau chaude avec un détergeant doux. N'utilisez pas de solvants ni de produits nettoyants abrasifs.

## Bac de récupération des condensats

---

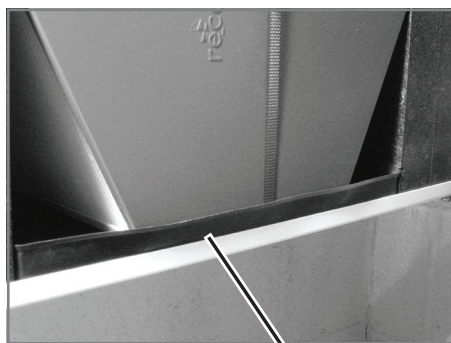
Si le bac de récupération des condensats est cassé, il doit être commandé et remplacé.

HRV1 *Q Plus*

Réf. XP40042/012

HRV1.5, 1.75, 2, 2.75 & 3 *Q Plus*

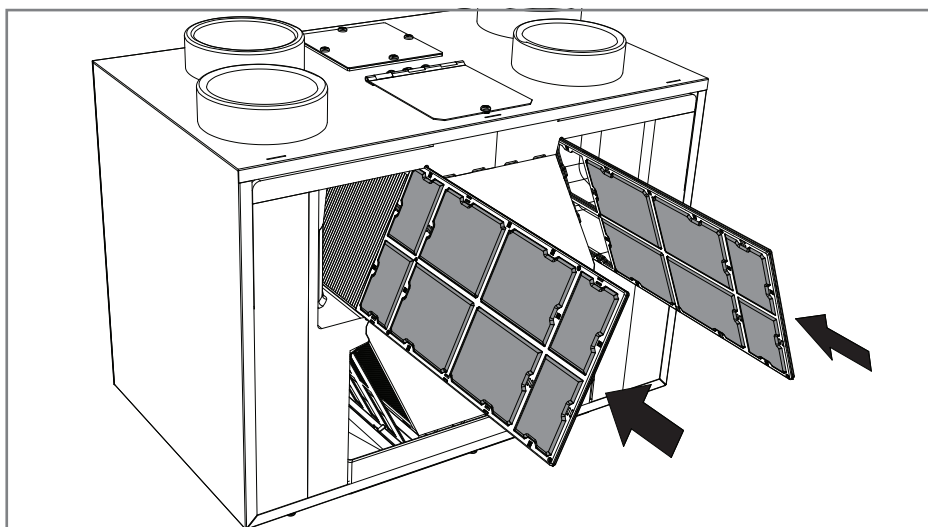
Réf. XP40142/012



Bac de récupération des condensats

## Remplacement des filtres

1. Enlevez le capot frontal
2. Extrayez les filtres installés de chaque côté de l'échangeur thermique comme indiqué sur la photo
3. Les filtres peuvent être nettoyés en les aspirant avec soin à l'aide d'un aspirateur ; les filtres doivent être remplacés au moins une fois par an
4. Remplacez les filtres en glissant précautionneusement les filtres de remplacement/nettoyés de chaque côté de l'échangeur thermique.



5. Les modèles ABD et ABS utilisent des filtres inégaux. Lorsque vous remplacez les filtres, veuillez vous assurer que le filtre avec la partie ouverte est inséré du côté droit de l'échangeur thermique avec la partie ouverte à l'arrière de l'unité, cf. l'illustration
6. Remplacez le capot frontal, assurez-vous qu'il soit bien fixé sur le dessus avant de remettre les vis. .

Les filtres doivent être remplacés au moins une fois par an, ou plus fréquemment, en fonction des conditions ambiantes. Des filtres de rechange peuvent être obtenus auprès de Titon. Les filtres Titon HRV *Q Plus* sont disponibles en deux qualités, la qualité G3 et la qualité G4. Le moyen de filtration doit être remplacé à l'identique. Les filtres peuvent être fournis soit avec un cadre métallique, soit avec un cadre en plastique, les deux étant totalement compatibles avec l'unité.

Les références des filtres figurent dans le tableau ci-dessous. Vous trouverez la référence de l'unité sur l'étiquette portant le numéro de série apposé sur le dessus et le devant de l'unité.

Filtres G3 - Deux faces blanches.

Filtres G4 - Une face blanche, une face bleue.

Model	Réf. pièce	Filtres G3 filtres à 2 cadres	Filtres G4 filtres à 2 cadres
HRV1 <i>Q Plus</i>	TP400A	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.5 <i>Q Plus</i>	TP403A	XP40132/099	XP46122/099
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404A		
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401A		
HRV2.75 <i>Q Plus</i>	TP405A		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402A		
HRV1.5 <i>Q Plus</i>	TP403ABD, TP403ABS	XP40133/099	XP46133/099
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404ABD, TP404ABS		
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401ABD, TP401ABS		
HRV2.75 <i>Q Plus</i>	TP405ABD, TP405ABS		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402ABD, TP402 ABS		





Assurez-vous que le présent manuel est remis à l'occupant une fois que l'installation et la mise en service du système de ventilation sont achevées. Le présent manuel doit être conservé dans l'habitation et utilisé en tant que carnet d'entretien.

Installé par :



**MARKETING DIVISION**  
International House, Peartree Road, Stanway, Colchester, Essex CO3 0JL  
Tel: +44 (0) 1206 713800 Fax: +44 (0) 1206 543126  
Email: ventsales@titon.co.uk Web: www.titon.com