Utilisation & Entretien

AM 150 I AM 300 I AM 500 I AM 800 I AM 900 I AM 1000 I AM 1200

AIRMASTER

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Il est impératif que vous lisiez les présentes instructions avant d'utiliser la centrale Airmaster. Le respect des instructions est votre garantie que la centrale fonctionnera correctement.

En cas d'utilisation de la centrale dans une pièce comprenant des foyers dépendant de l'air ambiant, toutes les dispositions réglementaires en vigueur doivent être respectées.

La centrale ne peut pas être utilisée dans une pièce dont l'air ambiant comprend des particules abrasives, du gaz inflammable ou du gaz corrosif, dans une salle d'eau ni dans une pièce protégée contre les explosions.

La centrale ne peut pas être utilisée sans les filtres indiqués dans le présent manuel.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages faisant suite à une utilisation contraire aux présentes instructions.

Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications sans avis préalable. Toutes les valeurs indiquées sont des valeurs nominales et sont influencées par les conditions locales.

Le non-respect des consignes signalées par un symbole de danger peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels.

Les présentes instructions s'appliquent à la centrale Airmaster livrée, y compris tous les équipements, et doivent être remises au propriétaire de la centrale, qui est tenu de les conserver.

Toutes les données et instructions nécessaires pour une intégration en réseau sont disponibles au téléchargement sur le site www.airmaster-as.com/fr.

AVERTISSEMENTS



Les couvercles d'entretien ne doivent pas être ouverts sans que l'alimentation électrique de la centrale n'ait été coupée et verrouillée pour empêcher toute remise en marche.



La centrale ne doit pas être démarrée avant que tous les couvercles d'entretien et toutes les grilles des raccords des gaines n'aient été montés.



L'installateur doit porter un équipement de protection individuelle, y compris des chaussures de sécurité, lors de l'installation du système.

Lieu de montage et numéros de série (S/N) :

Type : _____

Date de livraison : _____

Lieu de montage : _____

Centrale S/N : _____

Module de refroidissement S/N : _____

Table des matrières

1. Airlinq® 5

2. Principe de fonctionnement 5

3. Airlinq Viva (pupitre de commande) 6

3.1. Éléments de commande 6

3.2. Commande 6

3.2.1. Verrouillage automatique de la commande 6

3.2.2. Protection pour les enfants 6

3.2.3. Démarrage, veille et mise hors tension 7

3.2.4. Débit d'air - Réglage manuel 8

3.2.5. Mode vacances - activation 9

3.3. Alertes et alarmes 9

Réinitialisation de l'entretien 10

4. Airlinq Orbit (pupitre de commande noir) 11

4.1. Éléments de commande 11

4.2. Commande 11

4.2.1. Verrouillage automatique de la commande 11

4.2.2. Débit d'air - Réglage manuel 12

4.2.3. Mode automatique 13

4.2.4. Menu de commande 13

4.2.4.1. Démarrage et veille 13

4.2.4.2. Éteindre 14

4.2.4.3. Mode vacances - activation 14

4.2.4.4. État 14

4.2.4.5. Réglages 17

Timers 17

Date et heure 19

Débit d'air de base 19

Température de soufflage par défaut 19

Température ambiante haute 19

Réinitialisation de l'entretien 19

Journal de données 19

Guide de démarrage 20

4.2.4.6. Verrouiller l'écran 20

4.2.5. Niveau de climat intérieur 20

4.2.6. Airlinq BMS 21

4.2.6.1. Commande et réglage 22

Sélectionner un groupe/une centrale 22

Démarrage, veille et éteindre 22

4.3. Alertes et alarmes 23

5. Airmaster Airlinq® Online 24

6. Signaux à diodes (DEL) 25

7. Fonctions de commande 26

7.1. Ventilation selon une programmation horaire 26

7.2. Refroidissement nocturne 26

7.3. Mode vacances 26

7.4. Démarrage et arrêt à l'aide de contacts externes 26

7.4.1. Détecteur de fumée intégré (en option) 26

7.5. Démarrage et arrêt via un capteur PIR 26

7.6. Commande via un capteur CO_2 ou un capteur CO_2/TVOC 27

7.7. Boost 28

7.8. Commande à l'aide d'un système GTC analogique 28

7.9. Fonctionnement du module de refroidissement 28

8. Fonctions de commande internes 28

8.1. Température basse («Temp. basse») 28

8.2. Préchauffage 29

8.3. Préchauffage virtuel 29

8.4. Température haute («Temp. haute») 29

9. Entretien et maintenance 30

9.1. Nettoyage extérieur 30

9.2. Nettoyage intérieur 30

9.3. Nettoyage du système à condensats 30

9.4. Remplacement des filtres 31

9.4.1. Réinitialisation de l'entretien (remplacement du filtre) 31

9.4.2. Remplacement des filtres sur les modules de refroidissement 31

9.4.3. Remplacement des filtres sur AM 150, 300, 500, 800, 1000 32

9.4.4. Remplacement des filtres AM 900 et AM 1200 33

9.5. Vue d'ensemble des filtres 35

9.6. Détecteur de fumée intégré (en option) 36

9.7. Réglage de la bouche d'insufflation 37

9.8. Consignes de sécurité modules de refroidissement 39

10. Réparations et améliorations 39

11. Démontage 39

12. Désassemblage 39

13. Élimination 39

14. Description des erreurs 40

Abréviations 41

Informations sur le produit conformément au DIREKTIVE 2009/125/CE 42

Déclaration UE de conformité 45

1. Airlinq®

Pour Airmaster, le logiciel et le panneau de commande sont tout aussi importants que la centrale. Airlinq est un dispositif de commande unique d'Airmaster, qui offre tant à l'utilisateur final qu'au technicien une vue d'ensemble complète et un parfait contrôle du climat intérieur. De plus, il leur permet d'accéder facilement à de nombreuses fonctions garantissant le parfait fonctionnement des centrales Airmaster.

La commande Airlinq se compose d'un pupitre de commande intuitif Airlinq Viva (blanc) ou Airlinq Orbit (noir) et d'un contrôleur (AQC L, noire ou AQC P, gris) situé dans la centrale et conçu pour contrôler toutes les fonctions et tous les équipements de la centrale livrée.

L'utilisation de la commande à l'aide du pupitre Airlinq Viva est décrite de la page 5 à la page 10, à l'aide du pupitre Airlinq Orbit de la page 11 à la page 23 et à l'aide du Airmaster Airlinq® Online à la page 24.

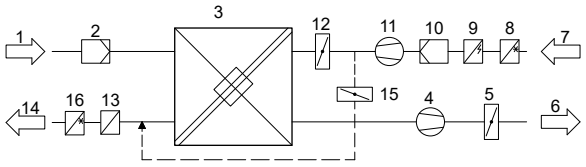
Le système peut être raccordé à un ordinateur équipé du programme Airmaster « Airlinq User Tool » (similaire à une commande Airlinq Orbit) pour une utilisation aisée à l'aide d'un ordinateur ou du programme Airmaster « Airlinq Service Tool » (seulement pour les techniciens de service) pour la programmation et l'entretien de la commande.

Les principales fonctions d'Airlinq sont :

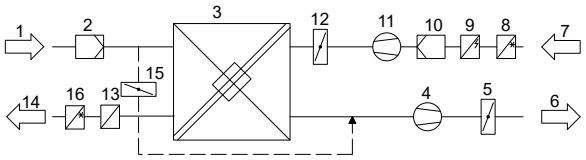
- Commande du débit d'air et de la température de soufflage.
- Commande manuelle.
- Fonctionnement par horloge sur la base d'un schéma hebdomadaire.
- Refroidissement nocturne libre pour la réduction de la température ambiante pendant la nuit.
- Fonctionnement programmé à l'aide de capteurs (tels qu'un capteur de mouvements PIR ou d'un capteur de dioxyde de carbone CO_2), d'un système GTC analogique et d'un système GTC numérique (GTC = Gestion technique centralisée numérique).
- Fonction de dégel et commande du préchauffage et du post-chauffage pour le fonctionnement de la centrale en cas de basse température extérieure.
- Commande du fonctionnement du module de refroidissement en cas de température extérieure ou ambiante élevée.
- Surveillance des températures, des composants et du débit d'air de la centrale.
- Fonctions d'alarme pour l'entretien et la signalisation des erreurs.
- Possibilité de commander jusqu'à 20 centrales individuelles à l'aide d'un seul pupitre de commande au sein du système GTC Airlinq.
- Enregistrement en continu ou à durée limitée des données et transfert de celles-ci vers un ordinateur.
- Raccordement à un ordinateur des les pupitres de commande Airlinq Viva, Airlinq Orbit et pour le contrôleur (AQC).

2. Principe de fonctionnement

Les schémas de principe ci-dessous montrent le fonctionnement de base d'une centrale Airmaster.



By-pass : Côté air neuf



By-pass : Côté air extrait

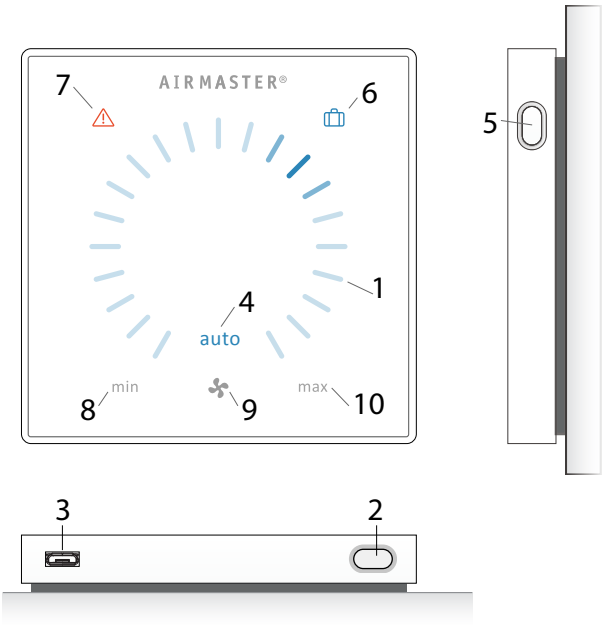
1. Air repris (reprise dans la pièce).
2. Filtre à air extrait.
3. Échangeur(s) à contre-courant ; les échangeurs transfèrent efficacement l'énergie calorifique de l'air extrait vers l'air admis.
4. Ventilateur d'extraction.
5. Registre motorisé côté air rejeté ; ferme le côté air extrait lorsque la centrale est arrêtée.
6. Air extrait.
7. Air extérieur.
8. Module de refroidissement CC (en option ; pas disponible pour tous les modèles) ; le module réduit la température de l'air extérieur avant que l'air ne soit admis dans la centrale.
9. Préchauffage (option) ; le préchauffage prend en charge la fonction de dégel.
10. Filtre à air admis.
11. Ventilateur de soufflage.
12. Registre motorisé côté air neuf ; ferme le côté air admis lorsque la centrale est arrêtée.
13. Post-chauffage (option) ; le post-chauffage compense la légère perte de température observée dans l'échangeur thermique (pos. 3).
14. Soufflage (admission d'air extérieur chauffé).
15. By-pass modulant ; le clapet de by-pass sert à réguler la température de soufflage.
16. Module de refroidissement RC (en option ; uniquement disponible pour AM 1000) ; le module réduit la température de l'air soufflé avant que l'air ne soit admis dans la pièce.

La température de l'air est surveillée dans la centrale en amont et en aval de l'échangeur thermique dans le côté air admis et e côté air extrait.

Dans le module de refroidissement, la température extérieure et les températures du circuit de refroidissement sont surveillées.

3. Airlinq Viva (pupitre de commande)

3.1. Éléments de commande



1. Réglage du débit d'air (bleu clair) à l'aide d'un écran tactile (cf. page 8).
2. Bouton de fonction (démarrage manuel, arrêt manuel, arrêt provisoire manuel) (cf. page 7).
3. Port USB Mini-B. Pour régler ou programmer la centrale, raccordez un ordinateur équipé du programme Airlinq User Tool ou Airlinq Service Tool. Les programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool sont disponibles au téléchargement sur le site :

   www.airlinq.eu
4. Symbole « auto » pour le mode automatique (bleu) (cf. page 7).
5. Bouton mode vacances (cf. page 9).
6. Symbole pour le mode vacances (bleu) (cf. page 9).
7. Symbole pour les alerte (jaune) et les alarmes (rouge) (cf. page 9).
8. Texte « min. » pour le débit d'air minimal.
9. Symbole ventilateur.
10. Texte « max. » pour le débit d'air maximal.

3.2. Commande

3.2.1. Verrouillage automatique de la commande

Le pupitre de commande est doté d'un verrou automatique afin d'empêcher tout déréglage accidentel du débit d'air (par exemple, lors du nettoyage).

Le verrou est automatiquement activé après 30 secondes sans utilisation.

Procédez comme suit pour désactiver automatiquement le verrou :

Appuyez pendant une seconde sur le débit d'air actuel.



>> Le verrou automatique est désactivé lorsque l'affichage du débit d'air est marqué avec des lignes bleues jusqu'au réglage actuel.

3.2.2. Protection pour les enfants

Le dispositif de protection pour les enfants interdit toute utilisation. En cas d'utilisation de toute fonction tandis que la protection pour enfants est active, toutes les lignes bleues de l'affichage du débit d'air (pos. 1 sous « Éléments de commande » cf. page 6) clignotent deux fois.

Procédez comme suit pour activer/désactiver la protection pour les enfants :

Appuyez simultanément sur « Bouton de fonction » et «Bouton mode vacances » pendant 4 secondes (pos. 2 et 5 sous « Éléments de commande » cf. page 6).

>> Toutes les lignes bleues de l'affichage du débit d'air clignotent deux fois.

>> Lors de toute utilisation tandis que la protection pour enfants est active, toutes les lignes bleues de l'affichage du débit d'air clignotent deux fois.

3.2.3. Démarrage, veille et mise hors tension

La centrale Airmaster peut être démarrée et arrêtée automatiquement ou à l'aide du bouton de fonction (pos. 2 sous « Éléments de commande » cf. page 6).

Mode automatique.

Le mode automatique est démarré par un schéma hebdomadaire, la fonction de refroidissement nocturne, des capteurs, des contacts externes ou un système GTC analogique.

Le pupitre de commande affiche le débit d'air actuel et le texte : « Auto » en bleu au-dessus du symbole ventilateur (cf. illustration 1 ci-dessous).

Veuillez également consulter le paragraphe « Fonctions de commande » à la page 26.

Le débit d'air peut être régulé manuellement à la hausse ou à la baisse. Le mode automatique est désactivé et le texte « Auto » s'éteint.

1. 

1. **Démarrez** ou **redémarrez le mode automatique**.

Appuyez sur le bouton de fonction.

>> La centrale démarre conformément à la programmation si un signal de démarrage est actif. La commande réactive le mode automatique après le réglage manuel. Le débit d'air actuel est affiché à l'aide d'une ligne bleue. Le texte « Auto » est affiché en bleu.

Démarrez manuel.

Appuyez deux fois sur le bouton de fonction.

>> La centrale démarre avec le débit d'air standard et la température de soufflage standard (cf. page 18). Le texte « Auto » est affiché en bleu. Après 4 heures (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) la centrale repasse en mode automatique.

2. 

2. **Veille**.

Appuyez sur le bouton de fonction lorsque la centrale est en marche.

>> La centrale s'arrête pendant 1 heure (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) et démarre ensuite lors du prochain signal de démarrage. La centrale peut également être démarrée à l'aide du bouton de fonction avant que la durée n'ait expirée. L'indicateur de débit d'air clignote lentement en face du minimum.

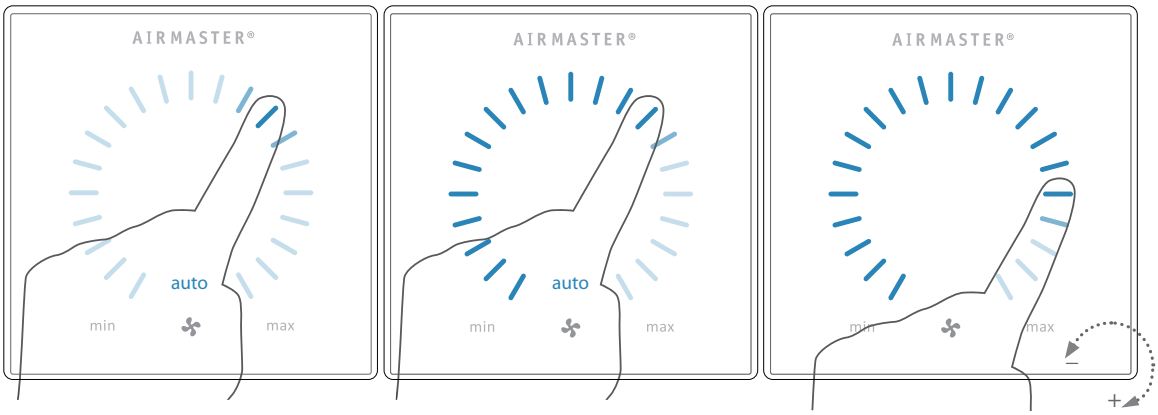
3. 

3. **Éteignez** la centrale.

Appuyez sur le bouton de fonction pendant au moins deux secondes pour éteindre la centrale.

>> La centrale doit ensuite être démarrée à l'aide du bouton de fonction. L'éclairage du pupitre de commande est totalement éteint.

3.2.4. Débit d'air - Réglage manuel



Appuyez sur le débit d'air actuel. Le verrou automatique est désactivé lorsque l'affichage du débit d'air est marqué avec des lignes bleues jusqu'au réglage actuel.

Faites ensuite glisser votre doigt sur la zone de réglage dans le sens des aiguilles pour augmenter le débit d'air ou dans le sens inverse des aiguilles pour réduire le débit d'air. L'éclairage suit le mouvement.

Soulevez votre doigt lorsque le débit souhaité est indiqué. Le réglage actuel est alors de nouveau affiché à l'aide d'une simple ligne bleue.

Après 12 heures (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) la centrale repasse en mode automatique.



Le même réglage peut être opéré en appuyant sur le débit d'air souhaité dans la mesure où le verrou automatique n'est pas actif.

Soulevez votre doigt lorsque le débit souhaité est indiqué. Le réglage actuel est alors de nouveau affiché à l'aide d'une simple ligne bleue.

3.2.5. Mode vacances - activation

Le mode vacances est utilisé comme ventilation de base lorsque le local n'est pas utilisé pendant une période prolongée (par exemple, pendant les vacances).



En mode vacances, la centrale Airmaster tourne au minimum. La fonction de commande interne « Température basse » est active en vue de protéger la centrale contre la formation de givre. Au besoin, la fonction de commande peut activer les batteries de préchauffage. La fonction de commande interne « Température haute » est désactivée en mode vacances.

Veuillez également consulter la section « Fonctions de commande internes » aux pages 28 et 29.

Activez le mode vacances :

Appuyez sur le bouton du mode vacances (pos. 5 sous « Éléments de commande » cf. page 6) pendant 2 secondes.

>> La centrale passe en mode vacances.

Désactivez le mode vacances :

Appuyez sur le bouton de fonction (pos. 2 sous « Éléments de commande » cf. page 6).

>> La centrale repasse en mode automatique.

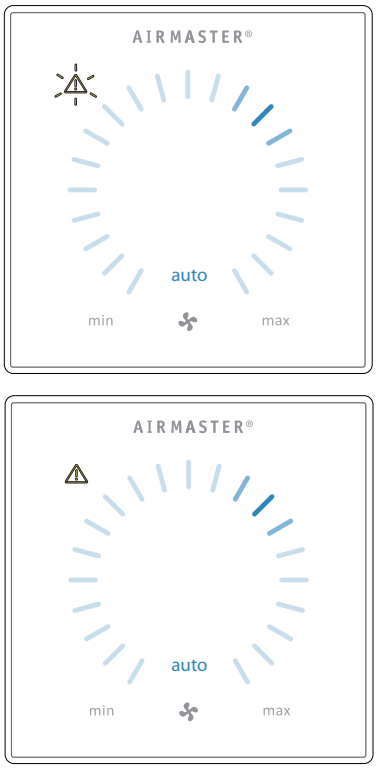
3.3. Alertes et alarmes

La commande Airlinq surveille les températures, le débit d'air, la fonction du module de refroidissement, l'état des filtres et divers composants.

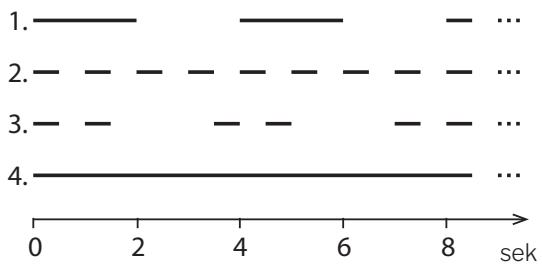
En cas d'erreur, le pupitre de commande affiche un symbole jaune ou rouge. En cas d'alertes jaunes, la centrale maintient son fonctionnement du mieux possible. En cas d'alarmes rouges, elle s'arrête.

Les alertes et les alarmes sont indiqués par un clignotement à intervalles différents ou par un éclairage permanent. En présence de plusieurs erreurs, celles-ci sont affichées successivement, avec une courte pause.

Affichage des alertes et des alarmes (jaune et rouge) :



Signaux lumineux en cas d'avertissement et d'alarme :



1. Clignotement lent (éclairage pendant 2 secondes, pause pendant 2 secondes).
2. Clignotement rapide (éclairage pendant 0,5 seconde, pause pendant 0,5 seconde).
3. Deux clignotements rapides (éclairage pendant 0,5 seconde, pause pendant 0,5 seconde, éclairage pendant 0,5 seconde) à des intervalles de 2 secondes.
4. Éclairage permanent.

Les types d'erreurs sont expliqués à la page suivante.

Alertes (jaune)

En cas d'alertes, la centrale continue de fonctionner. Néanmoins, son fonctionnement peut dévier du fonctionnement standard.

1. Clignotement lent :

Condensats - Présence de condensats dans le module de refroidissement, qui ne sont pas automatiquement éliminés. Le module est hors service.

- Éliminez les condensats du bac à la main.
- Nettoyez le système à condensats (cf. page 30) ou appelez le service d'entretien.

2. Clignotement rapide :

Le compresseur du module de refroidissement est verrouillé (arrêté). Le module est hors service. Le condenseur est en surchauffe depuis un certain temps.

- Vérifiez si l'alarme s'éteint lorsque vous coupez l'alimentation électrique de la centrale, ou APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

3. Deux clignotements rapides à des intervalles de 2 secondes :

Le moment est venu de remplacer les filtres. Le fonctionnement se poursuit sans changement.

- Remplacez les filtres et réinitialisez l'entretien (voir ci-dessous) ou APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

Réinitialisation de l'entretien

Après avoir procédé à un entretien ordinaire avec un remplacement des filtres, le compteur lié au remplacement des filtres doit être réinitialisé.

Appuyez sur **RÉINITIALISER L'ENTRETIEN**.

>> Saisissez le code (Défault: « 9732 ») et confirmez. (Voir « Verrouiller l'écran » cf. page 20)

4. Éclairage permanent.

Erreur technique sur les capteurs de température (RT, OTV, OT, EVi, EVo ou HG), sur le débitmètre ou sur le capteur CO_2. En présence des erreurs OT, EVi, EVo ou HG, le module de refroidissement est hors service. En présence des erreurs RT et OTV, diverses fonctions de commande internes ne fonctionnent pas de manière correcte.

- APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

Les abréviations sont expliquées au paragraphe « Abréviations » à la page 40. Les alertes et les alarmes peuvent également être lues à l'aide des programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool.

Alarmes (rouge)

En cas d'alarmes, la centrale est arrêtée pour éviter de graves dégâts.

1. Clignotement lent :

Température basse - en cas de température extérieure très basse, il peut s'avérer nécessaire de protéger la centrale contre la formation de givre. Le cas échéant, l'alarme de température basse est déclenchée. La centrale tente automatiquement de démarrer une fois par heure dans la mesure où il existe encore un signal de démarrage actif.

2. Clignotement rapide :

Condensats - Présence de condensats dans la centrale, qui ne sont pas automatiquement éliminés.

- Éliminez les condensats du bac à la main.

Sur les centrales sans évacuation des condensats :

- Si l'alarme se produit à plusieurs reprises, il est nécessaire d'installer une évacuation des condensats ou une pompe à condensats. APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

Sur les centrales avec une évacuation des condensats/ pompe à condensats :

- Nettoyez le système à condensats (cf. page 30) ou appelez le service d'entretien.
- Le siphon n'est pas correctement monté. L'installation doit être rectifiée par des techniciens agréés.
- La pompe à condensats est défectueuse. Appelez le SERVICE D'ENTRETIEN.

3. Deux clignotements rapides à des intervalles de 2 secondes :

Remplacement des filtres requis.

- Remplacez les filtres et réinitialisez l'entretien (cf. page 31) ou APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

4. Éclairage permanent.

Erreur critique sur les capteurs de température (IT, ETV) ou sur un ventilateur.

- APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

4. Airlinq Orbit (pupitre de commande noir)

4.1. Éléments de commande



1. Réglage du débit d'air (lignes bleues) : voir page 12.
2. Bouton de fonction (activation du menu de commande et mise hors tension de la centrale) : voir page 13.
3. Port USB Mini-B. Raccordement à un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool afin de programmer la centrale. Le programme Airlinq Service Tool est disponible au téléchargement sur le site :

   www.airlinq.eu

4. Symbole pour les alertes (jaune) et les alarmes (rouge) (cf. page 23).
5. Symbole CO_2 : voir « État CO_2 » cf. page 20.
6. Texte « min. » pour le débit d'air minimal.
7. Symbole ventilateur.
8. Texte « max. » pour le débit d'air maximal.
9. Écran tactile : voir page 11.

Autres symboles

« Auto », « Démarrez ».

« Veille ».

« Éteindre ».

« Confirmer ».

« Retour ».

« Annuler ».

« Aide ».

« Peut être sélectionné »

« Sélectionné ».

« Augmenter » la valeur.

« Réduire » la valeur.

Le symbole « Mode vacances » s'affiche en mode vacances à la place du symbole ventilateur (pos. 7) (cf. page 26).

Le cadenas s'affiche en cas d'utilisation lorsque le verrou automatique et le verrouillage d'écran sont actifs.

auto Le texte « Mode automatique » s'éteint en cas d'augmentation ou de réduction manuelle du débit d'air.

Écran tactile

Le pupitre de commande Airlinq Orbit est doté d'un écran tactile qui s'utilise de la même façon qu'un Smartphone. La surface de commande de l'écran mesure 52 x 52 mm. À gauche et à droite de la zone de commande, il est possible de faire défiler l'écran vers le haut et vers le bas.

L'affichage de l'écran et les symboles sont automatiquement adaptés aux menus et aux fonctions.

De la page 11 à la page 23, la section « Commande » montre pour toutes les images d'écran le contenu principal sur un fond blanc.

4.2. Commande

4.2.1. Verrouillage automatique de la commande

Le pupitre de commande est doté d'un verrou automatique afin d'empêcher toute activation accidentelle (par exemple, lors du nettoyage).

Le verrou est automatiquement activé après 120 secondes sans utilisation. En cas d'utilisation, l'écran affiche un symbole en forme de cadenas avec une flèche en bas de l'écran.

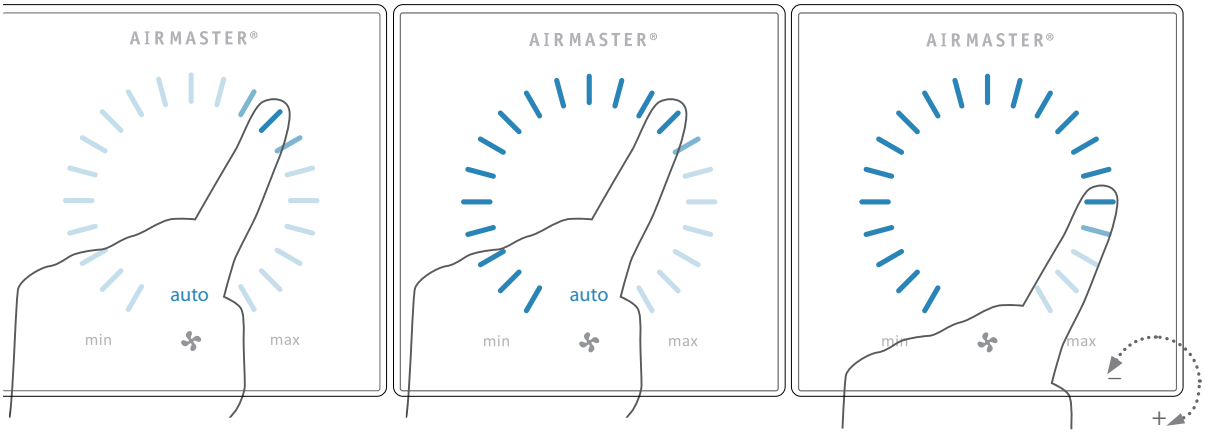
Activez l'utilisation :

Appuyez sur le cadenas et faites glisser votre doigt dans le sens de la flèche.



Afin de verrouiller l'écran contre toute utilisation accidentelle, veuillez consulter la section «Verrouiller l'écran», á la page 20.

4.2.2. Débit d’air - Réglage manuel



Désactivez éventuellement le verrou ou le verrouillage de l’écran et appuyez sur le débit d’air actuel jusqu’à ce que l’affichage du débit d’air soit marqué avec des lignes bleues jusqu’au réglage actuel.

Faites ensuite glisser votre doigt sur la zone de réglage dans le sens des aiguilles d’une montre pour augmenter le débit d’air ou dans le sens inverse des aiguilles pour réduire le débit d’air. L’éclairage suit le mouvement.

Soulevez votre doigt lorsque le débit souhaité est indiqué. Le réglage actuel est alors affiché à l’aide de cinq lignes bleues.

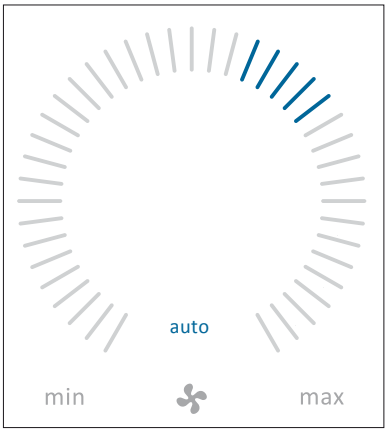
Après 12 heures (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l’aide d’un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) la centrale repasse en mode automatique.



Le même réglage peut être opéré en appuyant sur le débit d’air souhaité jusqu’à ce que l’affichage du débit d’air soit marqué avec des lignes bleues jusqu’au réglage souhaité.

Soulevez votre doigt lorsque le débit souhaité est indiqué. Le réglage actuel est alors affiché à l’aide de cinq lignes bleues.

4.2.3. Mode automatique



Le mode automatique est démarré sur la base d'un schéma hebdomadaire ou par la fonction de refroidissement nocturne, des capteurs, des contacts externes ou un système GTC analogique.

Le pupitre de commande affiche le débit d'air actuel et le texte : « Auto » en bleu au-dessus du symbole ventilateur.

Veuillez également consulter la section « Fonctions de commande » à la page 26.

Le débit d'air peut être contrôlé manuellement à la hausse ou à la baisse. Le mode automatique est désactivé et le texte « Auto » s'éteint.

4.2.4. Menu de commande

Lancez le menu de commande en appuyant sur le bouton de fonction (pos. 2 sous « Éléments de commande » cf. page 11). Lorsque vous appuyez sur un point du menu, le menu s'ouvre ou la fonction s'active/se désactive. Selon le menu, les champs de fonction associés sont modifiés. Par exemple, il peut s'agir de champs textuels tels que « Confirmer », « Éteindre » ou « Annuler » ou encore de champs assortis de symboles. Pour certains menus, des messages contextuels sont également affichés.



Pour une utilisation groupée, consultez« Airlinq BMS » cf. page 21.

4.2.4.1. Démarrage et veille

Démarrez ou **redémarrez le mode automatique**.

Appuyez sur le champ de menu « AUTO ».

>> La centrale démarre conformément à la programmation si un signal de démarrage est actif ou le mode de marche automatique est réactivé après un réglage manuel. Le débit d'air actuel est affiché à l'aide de cinq lignes bleues. Le texte « Auto » est affiché en bleu.

Démarrez manuel.

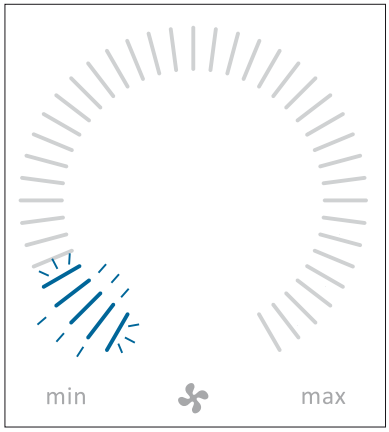
Appuyez sur le champ de menu « DÉMARREZ ».

>> La centrale démarre avec le débit d'air standard et la température de soufflage standard (cf. page 19). Le texte « Auto » est affiché en bleu. Après 4 heures (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) la centrale repasse en mode automatique.

Veille.

Appuyez sur le champ de menu « VEILLE » si la centrale est en marche.

>> La centrale s'arrête pendant 1 heure (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) et démarre ensuite lors du prochain signal de démarrage. La centrale peut également être démarrée à l'aide du bouton de fonction avant que la durée n'ait expirée. L'indicateur de débit d'air clignote lentement en face du minimum.



4.2.4.2. Éteindre



Appuyez sur le champ de menu « ÉTEINDRE ».

>> Le pupitre de commande affiche le texte « ÉTEINDRE? LE SYSTÈME DEVRA ÊTRE REDÉMARRÉ MANUELLEMENT.» ainsi qu'une coche en face de « Confirmer » et une croix en face de « Annuler ».

Appuyez sur la coche pour éteindre (la centrale doit ensuite être redémarrée conformément à la section « Démarrage et veille » cf. page 13). Appuyez sur la croix pour interrompre la mise hors tension.

Pour éteindre une centrale, vous pouvez également appuyer sur le bouton de fonction pendant deux secondes (pos. 2 sous « Éléments de commande » cf. page 11).

4.2.4.3. Mode vacances - activation

En mode vacances, la centrale Airmaster tourne au minimum. La fonction de commande interne « Température basse » est active en vue de protéger la centrale contre la formation de givre. Au besoin, la fonction de commande peut activer les batteries de préchauffage. La fonction de commande interne « Température haute » est désactivée en mode vacances.

Veuillez également consulter la section « Fonctions de commande internes » aux pages 28 et 29.

Activez le mode vacances :

Appuyez sur le champ de menu « MODE VACANCES ».

>> Le mode vacances est activé. Le symbole du mode vacances est affiché à la place du symbole ventilateur.

Désactivez le mode vacances :

Pour désactiver le mode vacances, la centrale doit être démarrée conformément à la section « Démarrage et veille » cf. page 13.

4.2.4.4. État

Le menu état est divisé en 6 groupes : Informations, Débit, Filtres, Marche, Hardware et Contrôle de l'installation. Les points de menu fournissent des informations sur l'état de marche de la centrale.

Appuyez sur le champ de menu « ÉTAT ».

>> Le sous-menu est activé.

Appuyez sur le sous-menu souhaité.

Informations

Tot. heures de marche	Heures de service de la centrale depuis sa fabrication.
Vers. logiciel pupitre	Version du logiciel du pupitre de commande.
Vers. logiciel commande	Version du logiciel de la commande.
No De Serie Regulateur	Numéro de série de l'appareil.
Entretien	Coordonnées pour appeler le service d'aide technique et d'entretien. Peut être modifié à l'aide du programme Airlinq Service Tool.

Débit

Débit d'air	Débit d'air en %.
Débit d'air admis	Débit d'air admis en m^3/h.
Débit d'air extrait	Débit d'air extrait en m^3/h.
Vent. soufflage	Régime du ventilateur de soufflage en tr/min.
Vent. extraction	Régime du ventilateur d'extraction en tr/min.

Filtres

L'état des filtres	Indicateur de l'état des filtres en %.
Heures de service	Nombre d'heures de service depuis le dernier remplacement des filtres.
Prochain service	Date estimée pour le prochain remplacement des filtres.
Estimation service	Estimation du nombre d'heures jusqu'au prochain remplacement des filtres.

Marche

Signal de démarrage Signal de démarrage déterminant le mode de marche.

- « Externe » : à l'aide de relais et de contacts externes.
- « Airlinq » : démarrage manuel à l'aide du pupitre de commande.
- « CO2 » : à l'aide d'un capteur CO_2.
- « PIR » : à l'aide d'un capteur de mouvements.
- « GTC » : à l'aide d'un système GTC analogique ou numérique.
- « Timer » : à l'aide d'un schéma hebdomadaire.
- « Mode vacances » : via le pupitre de commande ou un système GTC numérique.
- « Dependent » : Sur des signaux de démarrage de plusieurs.

Mode de marche Mode de marche

- « Automatique » : fonctionnement entièrement automatique conformément à la programmation.
- « Manuel » : lorsque le débit d'air ou la température de soufflage automatiquement définis sont modifiés par l'utilisateur ou un système GTC.
- « Refroidissement nocturne » activé.
- « Mode vacances » activé.
- « Arrêt » : la centrale est éteinte et doit être démarrée à l'aide du pupitre de commande.
- « Veille » : la centrale est provisoirement arrêtée et démarre automatiquement conformément à la programmation.

L'état du système Fonction de commande interne active

- « Température basse ».
- « Température haute ».

Voir la section « Fonctions de commande internes » à la page 26.

External Stop État de la fonction d'arrêt Marche/Arrêt.

Temp. de soufflage Température de soufflage en °C.

Marche

Temp. extérieure cent. Température extérieure centrale en °C.

Temp. air repris Température de reprise en °C.

Temp. de rejet cent. Température de l'air rejeté par la centrale en °C

Temp. marche Point de consigne de la température de soufflage en °C.

Temp. de repris (max.) Point de consigne « Température ambiante haute » en °C.

Préchauffage Raccordé en %.

Post-chauffage Raccordé en %.

Clapet principal État marche/arrêt.

By-pass Position du by-pass en %. (0 = fermé ; 100 = max. ouvert)

Adaptiv Airflow Tension de commande du diffuseur orientable en V.

Vent. soufflage Tension de commande du ventilateur de soufflage en V.

Vent. extraction Tension de commande du ventilateur d'extraction en V.

Module de refroid. Module de refroidissement: Marche en %.

Temp. évaporateur Température de l'évaporateur en °C.

Temp. condensateur Température du condensateur en °C.

Point de cons. MDR Point de consigne de la température du module de refroidissement en °C.

Temp. extérieure Température extérieure module de refroidissement en °C.

Ent. évaporateur Température à l'entrée du évaporateur en °C.

Sort. évaporateur Température à la sortie du évaporateur en °C.

Gaz chaud Température gaz chaud du module de refroid. en °C.

Hum. relative (ext.) Taux d'humidité relative (air extérieur) en %

Hum. relative (int.) Taux d'humidité relative (air repris) en %

EA#1 Entrée anal. 0-10V n° 1 en V.

EA#2 Entrée anal. 0-10V n° 2 en V.

EA#3 Entrée anal. 0-10V n° 3 en V.

Si une option n'est pas installée, aucune valeur de fonctionnement n'est affichée dans le menu d'état.

Hardware

L'état des différents composants est surveillé et affiché dans ce menu.

Composant en marche = « OK »

Composant en défaut = « Erreur »

Composant non programmé= « N/D »

Les composants surveillés:

Temp. D'Air Repris	Sonde de température air repris.
Temp. De Soufflage	Sonde de température de soufflage.
Temp. Extérieure	Sonde de température extérieure.
S. de Temp. Multif.	Sonde de température multifonction.
Temp. Condensateur	Sonde de température condensateur.
Temp. Évaporateur	Sonde de température évaporateur.
Temp. De Rejet Cent.	Sonde de température de rejet central.
Temp. Extérieure Cent.	Sonde de température extérieure central.
S. 1 De Deb. au Souffl.	Sonde 1 de debit au soufflage.
S. 2 De Deb. au Souffl.	Sonde 2 de debit au soufflage.
S. De Debit a la Reprise	Sonde de debit a la reprise.
Sonde CO2	Sonde CO_2.
Vent. Soufflage	Ventilateur de soufflage.
Vent. Extraction	Ventilateur d'extraction.
Temp. Ent. Évaporateur	Sonde de température à l'entrée du évaporateur.
Temp. Sort. Évaporateur	Sonde de température à la sortie du évaporateur.
Temp. gaz chuad	Sonde de température gaz chaud du module de refroid.
Transfert CC	Transfert des données vers le module de refroid.
Detendeur CC	Soupape de détente du module de refroid.
Variateur CC	Variateur de fréquence module de refroid.
Sonde Hum. Rel. (Ext.)	Sonde d'humidité relative (air extérieur).
Sonde Hum. Rel. (Int.)	Sonde d'humidité relative (air repris).

Contrôle de l'install.

Toutes les unités du système Airlinq sont identifiées et affichées dans l'ordre programmé.

Le contrôle de l'installation affiche les éléments suivants :

Cette unite	Unité qui affiche le contrôle de l'installation ; PC ou Numéro ID de la commande à distance.
Centrales attendues	Nombre d'unités prévues.
Centrales actives	Nombre d'unités en ligne (actives).

Sous-menu « Centrales actives »

Groupe « x », ID « y »	Tous les groupes avec l'ID des appareils respectifs (ID = numéro d'identification); x = 0, 1, 2, ... ou 19, y = 0, 1, 2, ... ou 19. Si le module froid est installé, le texte devient « +CC ID » et le numéro d'identification est affiché ; 100, 101, 102, ... ou 119.

Sous-menu « Commandes actives »

ID « z »	Numéro d'identification de tous les panneaux de commande en ligne ; z = 160, 161, 162, ... ou 179.

Sous-menu « Group Master N/D »

Groupe « x », ID « y »	Voir ci-dessus.

4.2.4.5. Réglages

Le menu « **RÉGLAGES** » permet d'adapter tous les paramètres d'exploitation de base aux les conditions locales.

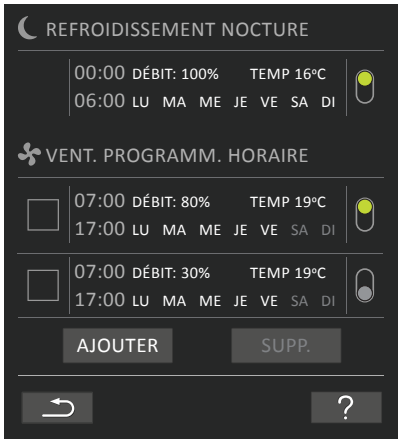
Timers

VENT. PROGRAMM. HORAIRE (Ventilation selon programmation horaire) et

REFROIDISSEMENT NOCTURNE, qui sont réglés à l'aide du pupitre de commande ou du programme Airlinq User Tool, démarrent et arrêtent la centrale sur la base d'un schéma hebdomadaire. Pour la ventilation chrono-commandée, jusqu'à sept programmes horaires différents sont disponibles. Tous les programmes peuvent être actifs en même temps, fonctionner successivement ou s'écraser l'un l'autre.

Pour une description plus détaillée du principe de fonctionnement, veuillez consulter la page 26.

AFFICHAGE DES PROGRAMMES



PROGRAMMES AFFICHÉS (exemples)

Refroidissement nocturne :

Débit d'air (débit) 100 %,
Température de soufflage (temp.) 16 °C,
Démarrage : 00:00, arrêt : 06:00,
Jours : tous les jours de la semaine (LU, MA, ...SA, DI),
Programme actif (point vert).

Il est impossible de paramétrer les jours pour le refroidissement nocturne.

Ventilation selon programmation horaire , programme supérieur :

Débit d'air (débit) 80%,
Température de soufflage (temp.) 19 °C,
Démarrage : 07:00, arrêt : 17:00,
Jours : lundi à vendredi (LU, MA, ME, JE, VE sont affichés en blanc), le programme est inactif le samedi et le dimanche (SA et DI sont affichés en gris clair),
Programme actif (point vert).

Ventilation selon programmation horaire , programme inférieur :

Débit d'air (débit) 30%,
Température de soufflage (temp.) 19 °C,
Démarrage : 07:00, arrêt : 17:00,
Jours : lundi à vendredi (LU, MA, ME, JE, VE sont affichés en blanc), le programme est inactif le samedi et le dimanche (SA et DI sont affichés en gris clair),
Programme inactif (point gris).

Adapter un programme.

Appuyez sur le programme.

>> Suivez les instructions à la page suivante.

Activer un programme

Appuyez sur le point gris à droite du programme.

>> Le point change de position vers le haut et s'affiche en vert.

Le dernier programme horaire activé détermine le fonctionnement de la centrale.

Désactiver un programme

Appuyez sur le point vert à droite du programme.

>> Le point change de position vers le bas et s'affiche en gris.

Ajouter un programme à la ventilation selon programmation horaire.

Appuyez sur le champ « Ajouter ».

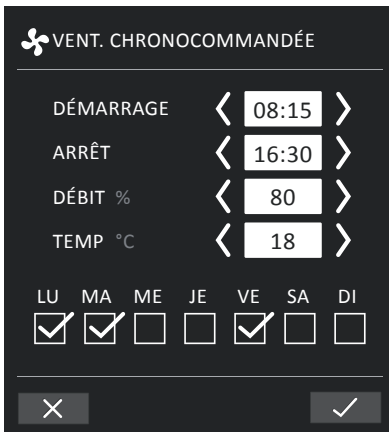
>> Suivez les instructions à la page suivante.

Supprimer un programme de la ventilation selon programmation horaire.

>> Suivez les instructions à la page suivante.

Adapter ou **ajouter** un programme :

Après avoir appuyé sur le programme à adapter ou sur le bouton de fonction « Ajouter » (voir l'affichage des programmes à la page précédente), vous passez à l'affichage des paramètres.



Augmenter/réduire une valeur :

Pour régler les valeurs, appuyez sur la flèche orientée vers la droite (augmenter) ou la flèche orientée vers la gauche (réduire).

Les jours de fonctionnement sont indiqués à l'aide d'une coche.

Procédez à tous les réglages et confirmez ceux-ci en appuyant sur la coche.

>> Le programme est adapté/créé.

>> L'affichage revient à l'affichage des programmes.

(Voir page 17)

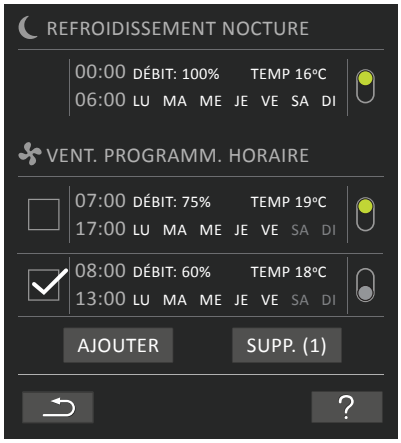
Appuyez sur la croix pour interrompre l'adaptation/création.

Réglage de la température :

La température de soufflage est le point de consigne pour le niveau de température souhaité de la centrale. Le réglage par défaut est de 19 °C. La température est réglée au maximum sur la température ambiante souhaitée.

La centrale Airmaster ne peut pas servir à chauffer une pièce en augmentant la température de soufflage. Le réglage de la température ambiante doit être opéré à l'aide de l'installation de chauffage de la pièce.

Supprimer un programme :



Les programmes destinés à la ventilation selon programmation horaire peuvent être supprimés de la vue d'ensemble.

Appuyez sur le carré à gauche des programmes à supprimer.

>> Le programme est indiqué à l'aide d'une coche. Le bouton de fonction « Supp. » affiche le nombre de programme à supprimer.

Appuyez sur le bouton de fonction « Supp. » pour supprimer les programmes sélectionnés ou appuyez sur la croix pour annuler la suppression.

>> Les programmes sont supprimés.

>> L'affichage revient à l'affichage des programmes.

(Voir page 17)

Il est impossible de supprimer le programme « Refroidissement nocturne ».

Date et heure

La date et l'heure sont préprogrammées selon le calendrier. L'heure est automatiquement réglée sur l'heure d'été et d'hiver. Le réglage été/hiver peut être désactivé à l'aide du programme Airlinq Service Tool.

La date et l'heure du logiciel de commande sont automatiquement synchronisées avec la date et l'heure de l'ordinateur raccordé. Néanmoins, elles peuvent également être réglées directement.

Appuyez sur la **DATE** ou **L'HEURE**.

>> Réglez la date ou l'heure.

Débit d'air de base

Le débit d'air standard est utilisé par la commande Airlinq Vivaorsque la centrale est démarrée à l'aide de capteurs ou de contacts externes.

Appuyez sur le **DÉBIT D'AIR DE BASE**.

>> Réglez le débit d'air de base en % (80 % par standard).

Température de soufflage par défaut

La température de soufflage est le point de consigne pour le niveau de température souhaité de la centrale. Le réglage par défaut est de 19 °C. La température est réglée au maximum sur la température ambiante souhaitée.

La centrale Airmaster ne peut pas servir à chauffer une pièce en augmentant la température de soufflage. Le réglage de la température ambiante doit être opéré à l'aide de l'installation de chauffage de la pièce.

Appuyez sur la **TEMP. PAR DÉFAUT**.

>> Réglez la température de soufflage en °C (19 °C par défault).

Température ambiante haute

La fonction « Température ambiante haute » est programmée à 25 °C. À cette température, la limite supérieure de la plage de température dite « température de confort » est dépassée.

Si la centrale mesure que cette limite est dépassée en cours de marche, la commande de la centrale lance un processus de refroidissement afin de réduire la température ambiante actuelle. Voir la section « Fonctions de commande internes - Température haute » à la page 29.

En général, il n'est pas nécessaire de modifier ce réglage de température.

Appuyez sur Température ambiante haute.

>> Réglez la température ambiante haute en °C (25 °C par défaut).

Afin de garantir un parfait fonctionnement, il est recommandé de programmer la fonction « Température ambiante haute » sur une valeur supérieure à la température ambiante normale.

Réinitialisation de l'entretien

Après avoir procédé à un entretien ordinaire avec un remplacement des filtres, le compteur lié au remplacement des filtres doit être réinitialisé.

Appuyez sur **RÉINITIALISER L'ENTRETIEN**.

>> Saisissez le code (Défault: « 9732 ») et confirmez. (Voir « Verrouiller l'écran » cf. page 20)

Journal de données

La centrale Airmaster est dotée d'une fonction d'enregistrement en continu des données des données. Une fois que la mémoire est pleine, les données les plus anciennes sont écrasées en premier.

En cas d'erreur sur la centrale, il est possible d'activer un enregistrement à durée limitée.

Appuyez sur **JOURNAL DE DONNÉES**

>> Réglez la fréquence d'enregistrement (la durée d'enregistrement est automatiquement calculée) ou réglez la durée d'enregistrement (la fréquence d'enregistrement est automatiquement calculé).

>> Activez l'enregistrement des données - Toutes les données de la mémoire sont supprimées et l'enregistrement est activée.

Une fois des données terminée, un message contextuel s'affiche sur le pupitre de commande :

« Enregistrement à durée limitée exécutée. Téléchargez les données sur un ordinateur à l'aide d'Airlinq Service Tool »

La durée de l'enregistrement dépend des paramètres sauvegardés. En cas d'erreurs rares, l'intervalle ou la période peuvent être prolongés. En cas d'erreurs fréquentes, l'intervalle ou la période peuvent être raccourcis. Après le transfert sur un ordinateur, le journal des données peut être envoyé par voie électronique au service d'entretien en vue de son analyse.

Veuillez contacter le service d'entretien pour convenir du service requis.

Guide de démarrage

Le guide de démarrage se lance automatiquement lors de la mise en service de la centrale. Par la suite, il peut également être lancé manuellement (point de menu sous « Réglages ») en vue de la post-installation d'un capteur CO_2, par exemple.

Le guide de démarrage permet de procéder aux réglages les plus importants. Le guide doit être exécuté dans sa totalité. Pour les réglages, le guide passe automatiquement au point de menu associé et revient ensuite au guide.

Points de menu du guide de démarrage :

- Régler le débit d'air standard, voir page 19.
- Régler la température de soufflage standard, voir page 19.
- Régler la température ambiante haute, voir page 19.
- Régler la date et l'heure, voir page 19.
- Régler le refroidissement nocturne et la ventilation chronocommandée, voir page 17.
- Régler la limite inférieure et la limite supérieure du taux de CO_2 et Démarrer/Arrêter de la centrale à l'aide d'un capteur CO_2 , voir page 27.
- Paramétrer le code de verrouillage de l'écran et de réinitialisation de l'entretien, voir page 20.
- Paramétrer l'état d'activation du verrouillage de l'écran, voir page 20.
- Démarrer la centrale (démarre la centrale sur la base de la programmation actuelle et clôture le guide de démarrage).

4.2.4.6. Verrouiller l'écran

Le verrouillage d'écran permet de verrouiller le pupitre de commande afin d'éviter toute utilisation accidentelle.

Activer le verrouillage d'écran :

Appuyez sur « **VERROUIL. ÉCRAN** ».

>> L'écran est immédiatement verrouillé. L'écran principal s'affiche sur le pupitre de commande.

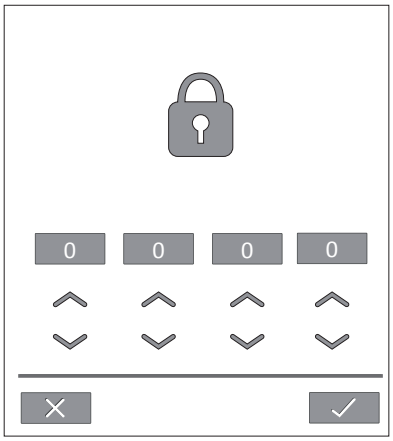
La fonction de verrouillage d'écran est protégée à l'aide d'un code à 4 chiffres (Défault: « 9732 »). Le code peut être modifié à l'aide du guide de démarrage ou avec les programmes Airlinq User Tool et Service Tool et paramétré en « manuel », « automatique » ou « inactif ».

Désactiver le verrouillage d'écran :

Appuyez sur le cadenas sur l'écran principal du pupitre de commande et faites glisser votre doigt dans le sens de la flèche.



Régler le code :

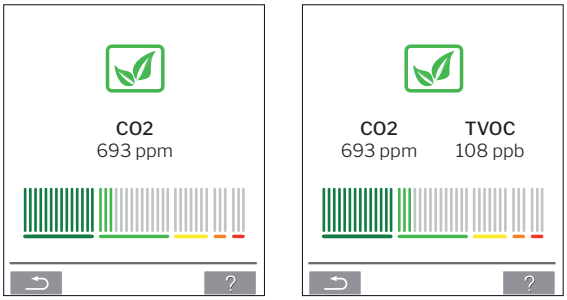


Réglez le code en appuyant sur la flèche orientée vers le haut pour augmenter la valeur ou sur la flèche orientée vers le bas pour réduire la valeur.

Appuyez sur la coche.

>> L'écran est libéré.

4.2.5. Niveau de climat intérieur



Si la centrale est équipée d'un capteur de CO_2 ou d'un capteur de CO_2 / TVOC, le pupitre de commande permet d'afficher le niveau de climat intérieur actuel de la pièce.

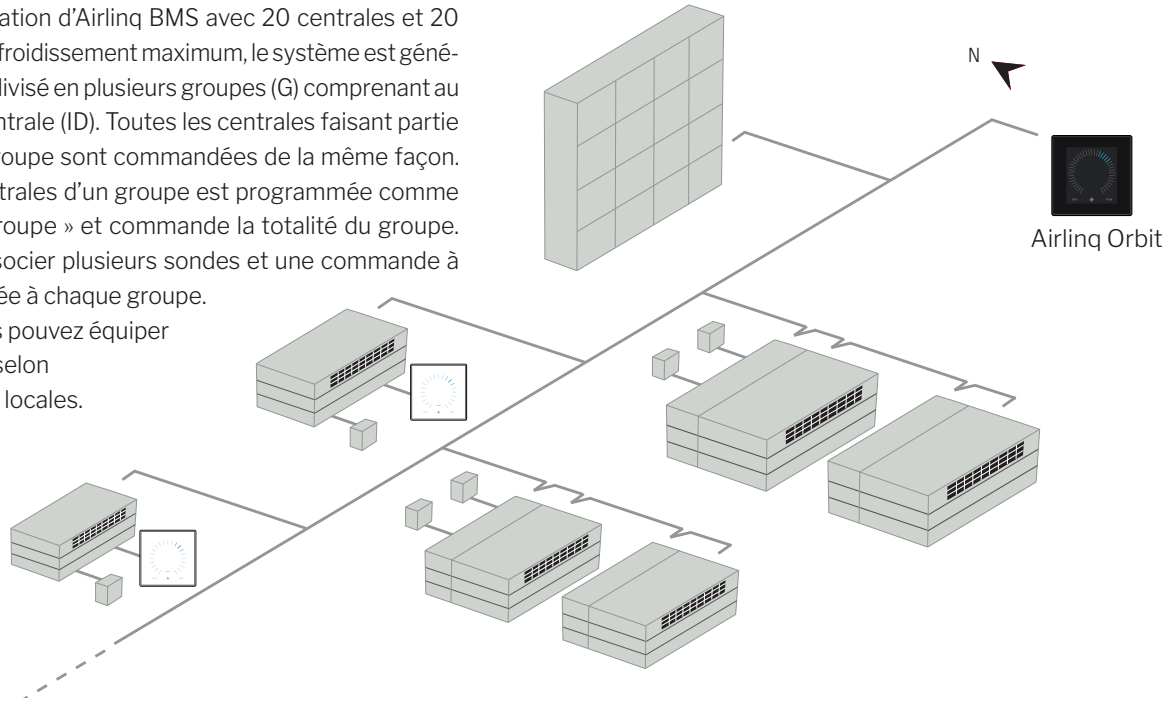
Lorsque le capteur envoie un signal à la centrale, le symbole de climat intérieur apparaît sur l'écran principal du pupitre de commande. Un symbole vert foncé, vert clair, jaune, orange ou rouge apparaît en fonction du niveau.

Appuyez sur le symbole (pos. 5 sous « Éléments de commande » cf. page 11).

>> L'état CO_2 est affiché.

4.2.6. Airlinq BMS

En cas d'utilisation d'Airlinq BMS avec 20 centrales et 20 modules de refroidissement maximum, le système est généralement subdivisé en plusieurs groupes (G) comprenant au moins une centrale (ID). Toutes les centrales faisant partie d'un même groupe sont commandées de la même façon. L'une des centrales d'un groupe est programmée comme « maître du groupe » et commande la totalité du groupe. On pourra associer plusieurs sondes et une commande à distance dédiée à chaque groupe.
En outre, vous pouvez équiper les centrales selon les conditions locales.



Il est recommandé d'établir une description du système.

Exemple :

Lieu de montage	Modèle	Numéro de série Centrale/ mod. de refroidissement	Options/capteurs	ID	Remarque	Groupe	Groupe Maître
Pièce 101	AM 1200	xxx	./.	ID0	Réunion	G0	ID0
Pièce 102	AM 500	xxx	Taux de CO_2, Viva	ID1	Bureau 1	G1	ID1
Pièce 103	AM 300	xxx	PIR, Viva	ID2	Bureau 2	G2	ID2
Pièce 105	AM 500 + CC 500	xxx et xxx	Mod. de refroidiss., PIR, CO_2	ID3	Cours	G3	ID3
Pièce 105	AM 500 + CC 500	xxx et xxx	Module de refroidissement	ID4	Cours	G3	ID3
Pièce 104	AM 800 + CC 800	xxx et xxx	Mod. de refroidiss., PIR, CO_2	ID5	Cours	G4	ID5
Pièce 104	AM 800 + CC 800	xxx et xxx	Module de refroidissement	ID6	Cours	G4	ID5

Notes « Mode de marche » :
Le paramètre Pièce 101 active la commande temporelle uniquement le mercredi et le vendredi.
Le paramètre Pièce 102 fonctionne du lundi au vendredi, de 07h00 à 16h00, et est régulé selon le taux de CO_2.
Le paramètre Pièce 102 fonctionne uniquement si la pièce est utilisée.
Les paramètres Pièces 104 et 105 fonctionnent pendant les cours et sont régulés selon le taux de CO_2.

4.2.6.1. Commande et réglage

Chaque groupe du système est commandé et réglé de la même façon qu'une centrale individuelle. Autrement dit, toutes les possibilités de commande sont disponibles pour tous les groupes. Le menu d'état et l'affichage des alarmes sont disponibles pour chacune des centrales. Pour chaque image d'écran, vous pouvez sélectionner un groupe ou une centrale. Depuis tous les écrans, vous pouvez entrer dans le menu ou en sortir.

Sur chaque image d'écran, un numéro « G » ou « ID » est associé à un groupe ou à une centrale, afin que vous puissiez identifier le groupe ou la centrale commandé(e). Les numéros G et ID peuvent être renommés, par exemple, selon le nom ou le numéro des pièces à l'aide du programme Airlinq Service Tool.

Les regroupements sont opérés lors de l'installation du système à l'aide du programme Airlinq Service Tool.

Sélectionner un groupe/une centrale

En bas de l'écran, l'identification actuelle du groupe (G) ou de la centrale (ID) est affichée pour l'image d'écran actuelle. Par exemple, G8 ou ID16.

Appuyez sur « G8 » / « ID16 ».

>> L'écran de sélection s'affiche.



L'écran de sélection affiche tous les groupes (G) ou toutes les centrales (ID) associé(e)s à un Airlinq BMS. Par exemple, G0 à G10 et ID0 à ID16 si le système se compose de 11 groupes avec un nombre total de 17 centrales.

Appuyez sur le numéro G/ID souhaité.

>> L'écran correspondant au numéro G/ID souhaité s'affiche.

Démarrage, veille et éteindre

Démarrez ou **redémarrez le mode automatique** pour un ou plusieurs groupes

Appuyez sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande s'affiche.

Sélectionnez les groupes à démarrer et appuyez sur le champ de menu « **AUTO** ».

>> Le groupe sélectionné démarre conformément à la programmation.

Démarrez manuel.

Appuyez sur le champ de menu « **DÉMARREZ** ».

>> Le groupe démarre avec le débit d'air standard et la température de soufflage standard (cf. pageside 1919). Après 4 heures (la durée peut être réglée sur ARRÊT, 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) le groupe repasse en mode automatique.

Mettre un ou plusieurs groupes en **veille**

Appuyez sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande s'affiche.

Sélectionnez les groupes à arrêter et appuyez sur le champ de menu « **VEILLE** ».

>> Les groupes s'arrêtent pendant 1 heure (la durée peut être réglée sur 0, 1, 2, ... 255 heures à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool) et démarrent ensuite lors du prochain signal de démarrage. Les groupes peuvent également être démarrés à l'aide du champ de menu « DÉMARREZ » avant que la durée n'ait expirée. L'indicateur de débit d'air clignote lentement en face du minimum.

Éteindre un ou plusieurs groupes

Appuyez sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande s'affiche.

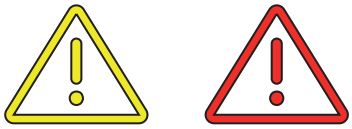
Sélectionnez les groupes à éteindre et appuyez sur le champ de menu « **ÉTEINDRE** ».

Éteindre le système

Appuyez sur le bouton de fonction pendant deux secondes minimum dans la mesure où le système ou au moins un groupe est en marche.

>> Toutes les centrales sont éteintes.

4.3. Alertes et alarmes



En cas d'alertes et d'alarmes, un triangle assorti d'un point d'exclamation en son centre est affiché en jaune ou en rouge (pos. 4 sous « Éléments de commande » cf. page 11) dans le coin supérieur gauche de l'écran principal du pupitre de commande.

Appuyez sur le symbole.

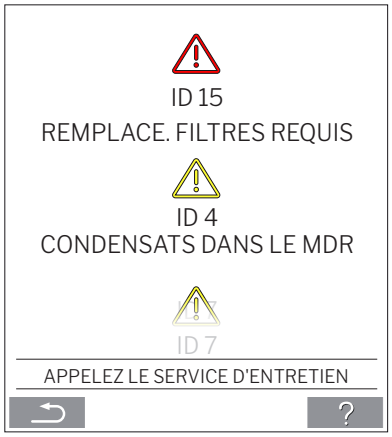
>> Le pupitre de commande affiche un grand triangle avec un texte d'alerte/alarme et, en cas d'alarme, le texte « APPELER LE SERVICE D'ENTRETIEN » ainsi qu'un numéro de téléphone.



En présence de plusieurs avertissements ou alarmes, l'avertissement ou l'alarme le/la plus important(e) est affiché(e) en premier :



Affichage des avertissements et alarmes avec le numéro ID de la centrale dans un système Airlinq BMS. Voir page 21.



À l'aide du programme Airlinq Service Tool, vous pouvez renommer le numéro ID par un autre texte.

Alertes (jaune) :

En cas d'alertes, la centrale continue de fonctionner. Néanmoins, son fonctionnement peut être limité (voir également les explications au point « Alertes et alarmes » cf. page 9 et la signification des abréviations au point « Abréviations » à la page 40.)

- Condensats dans le MDR (dans le module de refroidissement).
- Le compresseur est verrouillé (arrêté).
- Remplacer les filtres (le moment est venu de remplacer les filtres).
- Group Master Manquant. (Seulement Airlinq BMS.) *1
- Erreur technique (Sur le capteur de température (RT, OTV, OT, EVi, EVo ou HG), sur le débitmètre ou sur le capteur CO_2. En présence des erreurs OT, EVi, EVo ou HG, le module de refroidissement est hors service.) *2

Alarmes (rouge) :

En cas d'alarmes, la centrale est arrêtée pour éviter de graves dégâts (voir également les explications au point « Alertes et alarmes » cf. page 9 et la signification des abréviations au point « Abréviations » à la page 40.)

Température basse.

- Condensats (dans la centrale).
- Remplace. filtres requis (Remplacement des filtres requis).
- Erreur critique (Sur le capteur de température (IT, ETV), sur le ventilateur de soufflage ou sur le ventilateur d'extraction.) *2

*1: Voir « État - Contrôle de l'install. » cf. page 16.

*2: Voir « État - Hardware » cf. page 16.

5. Airmaster Airlinq® Online

Airlinq Online est un portail web professionnel pour les centrales Airmaster à raccordement Ethernet. Ce portail est un service cloud qui permet de « mettre en nuage » les serveurs chargés d'assurer la communication avec les centrales. C'est pourquoi toute communication doit être correctement chiffrée. Airlinq Online est conçu pour commander, surveiller et gérer les centrales pour une ou plusieurs installations.

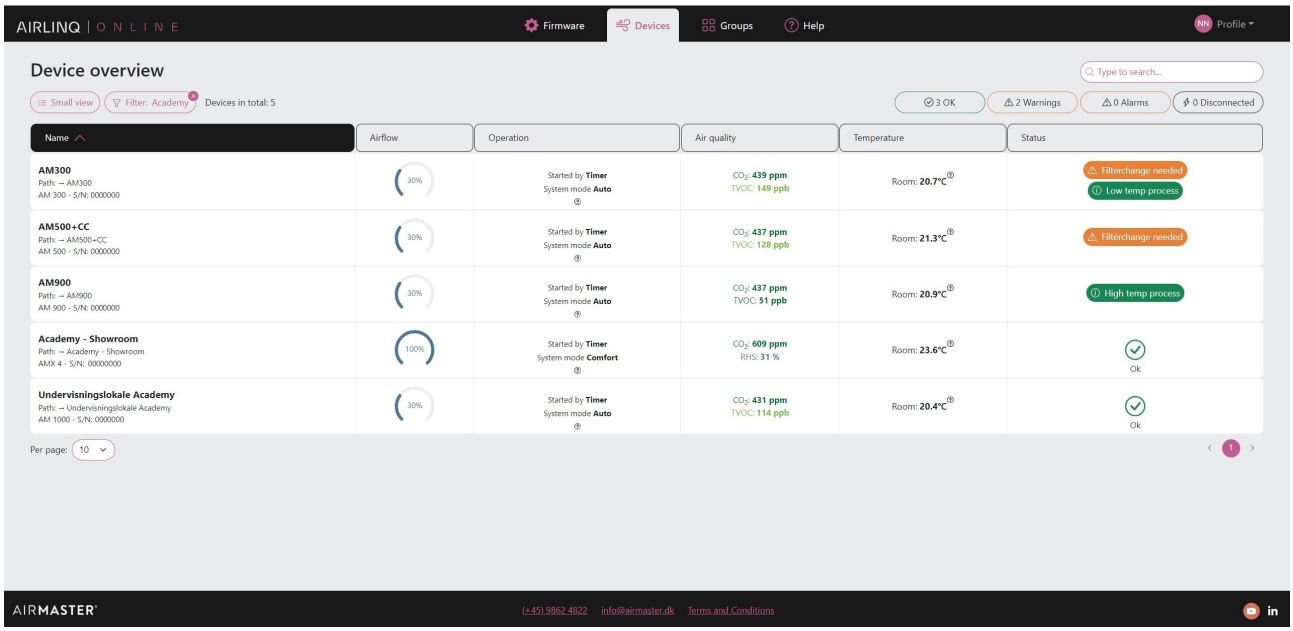
Pour accéder à Airlinq Online, vous devez vous connecter à Internet via un Smartphone, une tablette ou un ordinateur. L'accès ne requiert pas l'installation d'un logiciel ou d'une application quelconque. Il vous suffit d'avoir accès à Internet via votre navigateur.

Connexion

Après avoir activé votre accès au service via un courriel d'invitation envoyé par Airmaster Airlinq® Online, indiquez l'adresse https://online.airlinq.eu dans votre navigateur pour vous connecter au système.

Connectez-vous avec votre compte personnel.

Lors de votre connexion à Airlinq Online, une page d'administration s'affiche automatiquement. Cette page vous offre une vue d'ensemble complète de toutes vos centrales.



6. Signaux à diodes (DEL)

L'AMC 150, AM 150 et 300 sont équipés par défaut d'une diode dans l'embout d'aspiration pour indiquer l'état de fonctionnement. La diode affiche également les avertissements et les alarmes.

Types de signaux simples :

_ : La diode est éteinte (secondes entières d'intervalle).

I : La diode est allumée (secondes entières d'intervalle).

Signaux avec priorité 1 à 6 :

Prio.	Signal	Éteindre / allumer les heures	Signification
1	_ |_ | _ | _ |_ _ _ _ _ _ |_ | _ | _ |	Éteindre 1 s et allumer 1 s, 4 fois ; pause de 5 s; reprise	Alarme de somme sans alarme de filtre
2	_ |_ |_ |_ _ _ _ _ _ |_ | _ |	Éteindre 1 s et allumer 1 s, 3 fois ; pause de 5 s; reprise	Alarme de filtre
3	_ | _ |_ _ _ _ _ _ |_ |	Éteindre 1 s et allumer 1 s, 2 fois ; pause de 5 s; reprise	Avertissement de somme sans avertissement de filtre
4	_ |_ _ _ _ _ _ |	Éteindre 1 s et allumer 1 s, pause de 5 s; reprise	Avertissement de filtre
5	|||||||||||||||	S'allume constamment	Fonctionnement sans avertissement ni alarme (Option)
6	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Diode éteinte	Fonctionnement sans avertissement ni alarme ; aucun fonctionnement, avertissement ou alarme

La plus haute priorité active s'affiche dans la période programmée (standard : de 7 à 22 heures).

Le signal de la priorité 5 (« Fonctionnement sans avertissement ni alarme ») peut être désactivé.

L'avertissement de somme sans avertissement de filtre (priorité 3) contient les avertissements suivants :

- Condensation dans le module de refroidissement
- Le compresseur du module de refroidissement est verrouillé (arrêté). Le module est hors service. Le condensateur a surchauffé pendant une longue période.
- Défaillance technique sur des capteurs de température (RT, OTV, OT, EVi, EVo ou HG) ou le capteur de CO_2. En cas de défaillances des OT, EVi, EVo ou HG, le module de refroidissement est hors service. En cas de défaillance des RT et OTV, diverses fonctions de commande internes ne fonctionnent pas de manière suffisante.

Service d'appel.

L'alarme de somme sans alarme de filtre (priorité 1) contient les alarmes suivantes :

- Alarme de basse température,
- Condensation dans l'installation de ventilation,
- Défaillance critique sur un capteur de température (IT, ETV) ou sur un ventilateur.

Service d'appel.

Voir également les textes explicatifs sous « Avertissements et alarmes » à la page 9 et la signification des abréviations sous « Abréviations » à la page 40.

7. Fonctions de commande

7.1. Ventilation selon une programmation horaire

Cette fonction commande la centrale Airmaster de manière entièrement automatique selon un schéma hebdomadaire à l'aide de l'horloge intégrée.

La ventilation selon une programmation horaire est réglée via le menu du pupitre de commande ou le programme Airlinq User Tool.

La fonction propose sept programmes indépendants. Pour tous les programmes, les jours, les heures de début et de fin, le débit d'air et la température de soufflage peuvent être réglés individuellement.

7.2. Refroidissement nocturne

Le refroidissement nocturne démarre et arrête la centrale à l'aide de l'horloge intégrée. La fonction enclenche la centrale, même si celle-ci n'a pas été activée, dans la mesure où les conditions de température sont remplies.

Par défaut, la fonction de refroidissement nocturne est active. Les réglages sont opérés via le menu du pupitre de commande ou les programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool. La fonction permet de réduire la température ambiante (RT) pendant la nuit si celle-ci a dépassé les valeurs nominales « NC High » (si le refroidissement nocturne n'a pas été activé la nuit précédente) ou « NC Low » (si le refroidissement a été activé la nuit précédente) durant la journée. La fonction repose sur un paramétrage (haute puissance et basse température de soufflage) optimisé pour refroidir le mobilier de la pièce et le bâtiment afin de limiter la température ambiante pendant la journée.

Si la centrale est équipée d'un module de refroidissement et d'un clapet de by-pass, la température de soufflage (IT) peut être régulée.

Réglages standard :

La fonction est active	
Heure de début :	00:00
Heure de fin :	06:00
Débit d'air :	Boost
Température de soufflage :	14 °C
Limite supérieure de température « NC High » :	26 °C
Limite inférieure de température « NC Low » :	23 °C
État d'activation :	actif

7.3. Mode vacances

Le mode vacances est utilisé comme ventilation de base lorsque le local n'est pas utilisé pendant une période prolongée (par exemple, pendant les vacances).

En mode vacances, la centrale Airmaster tourne au minimum.

La fonction de commande interne « Température basse » est active en vue de protéger la centrale contre la formation de givre. Au besoin, la fonction de commande peut activer les batteries de préchauffage.

La fonction de commande interne « Température haute » est désactivée en mode vacances.

Voir les fonctions de commande interne « Température basse («Temp. basse») » cf. page 28 et « Température haute («Temp. haute») » cf. page 29.

7.4. Démarrage et arrêt à l'aide de contacts externes

Il peut s'avérer nécessaire de démarrer et d'arrêter la centrale automatiquement à l'aide d'un contact externe. Voir les « Instructions D'Installation ».

Les fonctions de démarrage et d'arrêt par contact externe peuvent également être utilisées lorsque la centrale assure, par exemple, la ventilation de base. L'utilisateur peut alors changer le mode de marche de la centrale et rétablir ensuite le mode précédent.

Contacts externes :

- Interrupteur
- Hygrostat
- ou autre

7.4.1. Détecteur de fumée intégré (en option)

Si l'unité dispose d'un détecteur de fumée intégré, le détecteur de fumée fonctionne comme un démarrage/arrêt externe, par conséquent l'unité s'arrêtera si le détecteur de fumée est activé. Dans ce cas, le détecteur de fumée doit être réinitialisé avant que l'unité puisse redémarrer.

La réinitialisation du détecteur de fumée est décrite dans le manuel du détecteur de fumée, voir le manuel Oppermann qui fait partie de la livraison.

7.5. Démarrage et arrêt via un capteur PIR

La centrale est réglée pour démarrer/s'arrêter via un signal émis par un capteur PIR (capteur de mouvements).

À la réception d'un signal du capteur PIR suite à la détection d'un mouvement dans le périmètre du capteur, la centrale démarre avec le débit d'air (débit standard) et la température de soufflage (température standard) réglés par défaut.

À la disparition du signal, la centrale s'éteint une fois le temps d'arrêt écoulé (réglé d'usine sur 30 min).

Les paramètres réglés d'usine peuvent être modifiés et le capteur PIR peut être désactivé via le programme Airlinq Service Tool.

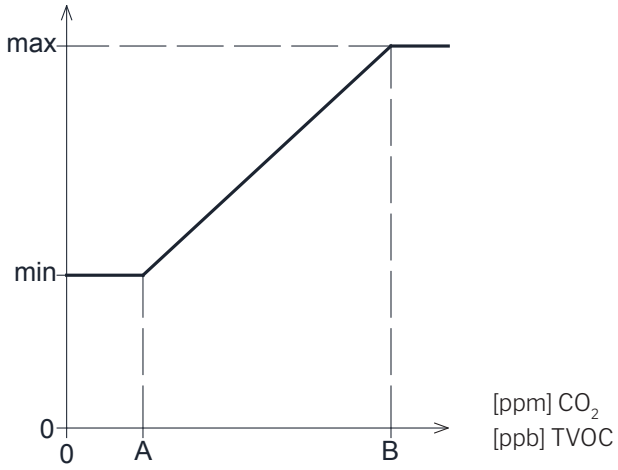
7.6. Commande via un capteur CO_2 ou un capteur CO_2/TVOC

Un capteur de CO_2 ou un capteur de CO_2/ TVOC sert à gérer la centrale en fonction de la charge climatique de la pièce.

Le capteur peut gérer soit (1) le débit d'air, soit (2) le fonctionnement complet du système.

1. Commande basée sur le débit d'air

Débit d'air en [%]



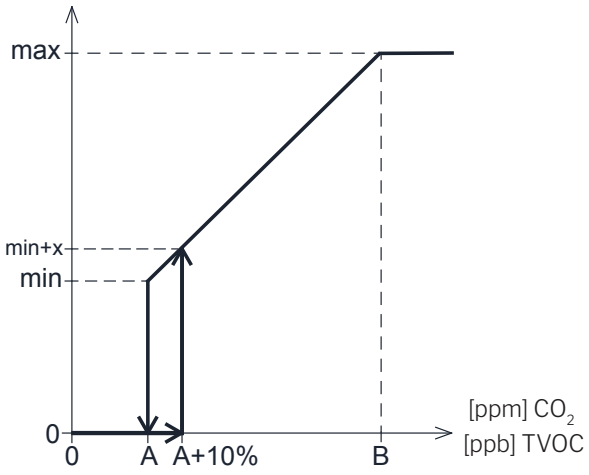
A priori, la centrale peut être réglée pour fonctionner avec un débit d'air min. réduit (min) comme ventilation de base.

Si la concentration de CO_2/ TVOC dans la pièce dépasse la valeur limite inférieure programmée (A), le capteur prend le relais et augmente le débit d'air de la centrale. En cas d'augmentation continue de la concentration de CO_2/ TVOC dans la pièce, le débit d'air augmente de façon linéaire pour atteindre le débit d'air maximum (max) lorsque le niveau de climat intérieur atteint ou dépasse la limite supérieure (B).

Si les valeurs mesurées se situent entre les limites inférieure et supérieure, le débit d'air augmente et diminue de manière entièrement automatique entre le débit d'air de base et le débit d'air maximum. Si la concentration de CO_2/ TVOC diminue jusqu'à atteindre la limite inférieure programmée (A) ou moins, la centrale se base à nouveau sur le débit d'air de base programmé. Afin d'utiliser cette fonction, le débit d'air min. (le débit d'air base ou le débit d'air (timer) doit être réduit. Voir la section « Timers » à la page 17 ou la section « Débit d'air base »à la page 19.

2. Démarrage, arrêt et commande basée sur le débit d'air

Débit d'air [%]



Si la centrale est entièrement commandée par le capteur, elle démarre en utilisant un peu plus que le débit d'air standard (min+x) lorsque la concentration de CO_2/ TVOC dépasse la limite inférieure programmée plus 10 % (A+10 %).

En cas d'augmentation continue de la concentration de CO_2/ TVOC dans la pièce, le débit d'air augmente de façon linéaire pour atteindre le débit d'air maximum (max) lorsque le niveau de climat intérieur atteint ou dépasse la limite supérieure (B).

Si les valeurs mesurées se situent entre les limites inférieure et supérieure, le débit d'air augmente et diminue de manière entièrement automatique entre le débit d'air de base et le débit d'air maximum.

Si la concentration de CO_2/TVOC tombe en dessous de la limite inférieure programmée (A), la centrale s'arrête à nouveau.

Pour utiliser cette fonction, le capteur CO_2 ou le capteur CO_2/ TVOC doit être programmé comme paramètre de départ à l'aide du « Guide de démarrage » ou du programme Airlinq User Tool ou Airlinq Service Tool.

Paramètres d'usine :

Limite inférieure A:	500 ppm (CO_2 Min).
	65 ppb (R_TVOCmin).
Limite supérieure B:	900 ppm (CO_2 Max).
	220 ppb (R_TVOCmax).
min:	30 % (Min air flow).
max:	100% (Max air flow).

Start Priority 7	CO_2
Start Priority 8	TVOC

Les réglages sont opérés à l'aide des points de menu « Débit d'air standard » (cf. page 19) et « Guide de démarrage » (cf. page 20) du pupitre de commande ou des programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool.

7.7. Boost

La fonction Boost peut être utilisée pour modifier ponctuellement le débit d'air. Les signaux de commande des ventilateurs de soufflage et de reprise ont une valeur imposée pour cette fonction. Ainsi, on peut également paramétrer un éventuel déséquilibre souhaité entre le soufflage et la reprise.

L'activation de cette fonction se fait par un contact externe raccordé sur l'une des entrées du régulateur. L'appareil passe en fonction Boost et interrompt le mode normal lorsque le contact est fermé. Si le contact s'ouvre, le mode de fonctionnement normal reprend (le temps d'arrêt écoulé réglé d'usine sur 0 min). La fonction boost permet aussi de démarrer l'appareil à l'arrêt.

7.8. Commande à l'aide d'un système GTC analogique

Une centrale peut être commandée à l'aide d'un système GTC analogique (GTC = **g**estion **t**echnique **c**entralisée; A-BMS en anglais = **a**nalogue **B**uilding **M**anagement **S**ystem), qui peut démarrer et arrêter la centrale et réguler le débit d'air et la température de soufflage.

Le système A-BMS peut recevoir un signal d'alarme (contact d'alarme) émis par la centrale lorsque celle-ci enregistre une alarme interne. Le système A-BMS démarre la centrale à l'aide d'un signal de démarrage/arrêt et commande ensuite le débit d'air et la température de soufflage.

Il est également possible de démarrer et d'arrêter la centrale à l'aide d'un système BMS analogique, puis de commander et de régler la centrale à l'aide du pupitre de commande. Voir également « Instructions d'installation - Raccords externes ».

7.9. Fonctionnement du module de refroidissement.

Le module de refroidissement réduit la température de l'air extérieur avant que l'air ne soit admis dans la centrale.

Le fonctionnement du module de refroidissement est commandé selon les besoins et surveillé par la commande Airlinq. De manière générale, le module de refroidissement se met en marche si la température ambiante est trop élevée ou si la température de soufflage dépasse le point de consigne à température extérieure élevée.

Durant le fonctionnement du module de refroidissement, le débit d'air est automatiquement adapté selon les besoins. Si le débit d'air est réduit manuellement en dessous du débit d'air minimum requis, le module de refroidissement risque d'être endommagé. C'est pourquoi la commande arrête le module de refroidissement.

8. Fonctions de commande internes

Les fonctions de commande internes fonctionnent automatiquement et influent tant sur le débit d'air que sur la température de soufflage. Les fonctions de commande interne sont affichées sous le point de menu « État » du pupitre de commande ou à l'aide des programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool.

8.1. Température basse («Temp. basse»)

La fonction de commande interne « Température basse » protège l'échangeur thermique contre la formation de givre en cas de basse température extérieure et maintient la température de soufflage (IT) lorsque les conditions de température sont trop basses pour l'application des paramètres standard. La fonction de commande augmente de manière autonome la température de soufflage (IT) et/ou protège l'échangeur en réduisant l'air admis, puis en augmentant l'air extrait. De cette façon, la fonction crée un déséquilibre au niveau de la ventilation. La fonction est active, que la centrale soit équipée ou non d'une batterie de préchauffage.

Si la centrale est munie d'un préchauffage et d'un post-chauffage, la commande peut maintenir un fonctionnement équilibré même à très basses températures.

La fonction de commande démarre automatiquement lorsque :

1. la température de soufflage (IT) chute de 2 °C par rapport à la température de soufflage actuellement réglée ;

   ou

2. si du givre risque de se former dans l'échangeur thermique.

8.2. Préchauffage

La fonction de commande interne « Préchauffage » garantit le fonctionnement de la centrale en cas de basse température extérieure lorsque la centrale est équipée d'un préchauffage électrique. La commande allume automatiquement le préchauffage selon les besoins. La batterie électrique chauffe l'air extérieur froid avant que celui-ci ne pénètre dans l'échangeur, et protège ainsi ce dernier contre la formation de givre.

8.3. Préchauffage virtuel

Comme la fonction « Préchauffage », le « préchauffage virtuel » garantit le fonctionnement de la centrale en cas de basse température extérieure sur les modèl AM 150.

La fonction de commande peut fonctionner dans deux modes différents : « Mode confort » par défaut et « Mode vert » en option.

Les réglages sont opérés à l'aide d'un ordinateur équipé des programmes Airlinq Service Tool.

Mode confort :

Le clapet de by-pass s'ouvre progressivement pour dévier l'air admis qui contourne ainsi l'échangeur pour atteindre directement batterie de réchauffage, laquelle réchauffe l'air jusqu'à la température de soufflage (IT).

Si la capacité du post-chauffage est exploitée au maximum, la centrale commence à fonctionner comme décrit au point consacré à la fonction de commande interne « Température basse » à la page 28.

Mode vert :

Ce réglage fonctionne de manière inverse par rapport au « mode confort ». Autrement dit, la fonction de commande commence par créer un déséquilibre au niveau de la ventilation. Puis, si cela ne suffit pas, elle régule le clapet de by-pass comme décrit au point « Mode confort ».

8.4. Température haute («Temp. haute»)

Au besoin, la fonction « Température haute » réduit automatiquement la température de soufflage (IT) ou la température ambiante (RT) dans une certaine mesure. Cette fonction de commande interne présuppose que la centrale soit équipée d'un clapet de by-pass.

Température de soufflage (IT) :

La fonction de commande ouvre progressivement le clapet de by-pass si la température de soufflage (IT) dépasse le point de consigne de 2 °C.

Lorsque le clapet de by-pass s'ouvre, une partie de l'air est déviée de manière à contourner l'échangeur thermique. Le chauffage de l'air admis est ainsi réduit.

Température ambiante (RT) :

La fonction « Température ambiante haute » est préprogrammée à 25 °C. À cette température, la limite supérieure de la plage de température dite « température de confort » est dépassée.

Lorsque la température ambiante (RT) dépasse le point de consigne, la température de soufflage (IT) est automatiquement réduite. La température ambiante (RT) est ainsi limitée à un niveau acceptable.

Le réglage du point de consigne est opéré via le point de menu « Température ambiante haute » (voir également page 19) du pupitre de commande ou à l'aide d'un ordinateur équipé des programmes Airlinq User Tool et Airlinq Service Tool.

Afin de garantir un parfait fonctionnement, il est recommandé de programmer la fonction « Température ambiante haute » sur une valeur supérieure à la température ambiante normale.

La fonction de commande peut réguler la température de soufflage (IT). De même, la commande peut augmenter le débit d'air jusqu'à 100 % si la température de soufflage est au moins 5 °C en dessous de la température ambiante.

La fonction de commande est active jusqu'à ce que la température ambiante (RT) chute de 1 °C en dessous de la limite programmée « Température ambiante haute ».

Si la centrale est équipée d'un module de refroidissement, celui-ci est automatiquement libéré lorsque le clapet de by-pass est entièrement ouvert.

Le clapet de by-pass sert toujours à réguler la température de soufflage (IT).

Le module de refroidissement est arrêté lorsque le clapet de by-pass est de nouveau fermé pendant 5 minutes.

9. Entretien et maintenance

L'entretien et la maintenance sont importants pour garantir le parfait fonctionnement de la centrale Airmaster et de ses équipements. Pour l'essentiel, l'entretien se compose du nettoyage et de l'inspection du système à condensats et du remplacement des filtres. Il est recommandé que toutes les opérations d'entretien soient exclusivement confiées à des techniciens agréés.

9.1. Nettoyage extérieur

La centrale doit être éteinte avant toute opération de nettoyage.

Pour éliminer la saleté sur le pupitre de commande, les capteurs, le module de refroidissement et la centrale, vous pouvez utiliser un chiffon doux imbibé d'eau pure ou d'eau additionnée d'un produit de nettoyage doux (tel que du liquide vaisselle).

Il est interdit d'utiliser des produits agressifs (tels que de la térébenthine) ou des objets acérés (tels qu'une spatule) pour nettoyer les composants du système de ventilation.

Les grilles de soufflage et de reprise doivent être régulièrement nettoyés. À cet égard, il est recommandé de passer l'aspirateur sur ces composants. Utilisez une brosse douce.

Entre la centrale et le plafond, vous pouvez facilement essuyer la poussière à l'aide d'un plumeau. S'il y a suffisamment de place, vous pouvez également passer l'aspirateur. Utilisez une brosse douce.

9.2. Nettoyage intérieur

Il est recommandé de procéder au nettoyage intérieur lors du remplacement des filtres. En présence de saleté dans la centrale/le module de refroidissement Airmaster, vous pouvez éliminer celle-ci à l'aide d'un aspirateur ou d'une brosse à poils doux.

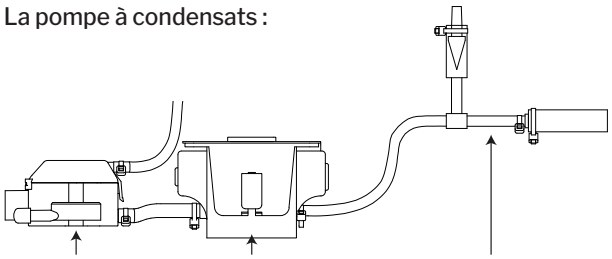
Avant que les couvercles de la centrale et du module de refroidissement ne puissent être ouverts, la centrale doit avoir été éteinte et l'alimentation électrique coupée et verrouillée pour empêcher toute remise en marche.

Lors du nettoyage intérieur, la propreté des composants doit être contrôlée. Cette consigne est tout particulièrement importante pour les échangeurs à contre-courant et les ventilateurs.

9.3. Nettoyage du système à condensats

Le système de récupération des condensats doit être nettoyé au moins une fois par an et vérifié lors de chaque changement de filtre.

La pompe à condensats :



Chambre de flotteur | Pompe à condensats | Flexible d'évacuation

La pompe à condensats est montée sur les modules de refroidissement de série. Elle peut être montée sur les centrales en option ; c'est pourquoi elle ne se trouve pas sur toutes les centrales.

AM 1200 : La pompe à condensats est située derrière une trappe de service sous le panneau d'extraction.

- Démontez le bac à condensats (modules à refroidissement uniquement).
- Démontez la chambre du flotteur et le flexible d'arrivée.
- Ouvrez le couvercle de la chambre du flotteur.
- Nettoyer tous les éléments du système.
- Remontez toutes les pièces dans l'ordre inverse des opérations.

Tous les flexibles à condensats du système doivent être correctement fixés à l'aide de colliers de serrage adéquats.

- Versez environ un demi-litre d'eau dans le bac à condensats, enclenchez brièvement l'alimentation électrique et contrôlez que l'eau est évacuée à l'aide de la pompe et que le système est étanche.

Bac à condensats :

Le bac à condensats est monté sur toutes les centrales et sur les modules de refroidissement de série.

Le bouchon ou le flexible d'évacuation du bac à condensats ainsi que le bac proprement dit peuvent être facilement démontés afin de nettoyer l'évacuation et le flexible. Il est recommandé de nettoyer l'évacuation et le flexible lors du remplacement des filtres.

9.4. Remplacement des filtres

Tous les filtres de la centrale, y compris du module de refroidissement, sont surveillés par le système de surveillance des filtres de la centrale. Les filtres doivent être remplacés lorsque le système de surveillance indique qu'il faut procéder au remplacement des filtres, mais au plus tard tous les 14 mois.

Tenez compte des éventuelles différences de réglementation locale.

La surveillance des filtres peut être adaptée selon les conditions locales à l'aide du programme Airlinq Service Tool. Les filtres sont automatiquement testés une fois par jour (l'heure peut être réglée via le programme Airlinq Service Tool).



ATTENTION ! Les filtres usagés doivent être éliminés conformément à la catégorie de pollution : particules (1502), particules atmosphériques (150203) ou substances « dangereuses » (150202).



ATTENTION ! Lors du remplacement des filtres, il est recommandé d'utiliser un équipement de protection individuelle adéquat tel que des lunettes de protection, des gants jetables et un masque anti-poussière. Une fois ôtés de la centrale, les filtres usagés doivent être directement déposés dans un sac hermétique.

La fonction de surveillance des filtres de la commande doit être réinitialisée après le remplacement des filtres.

9.4.1. Réinitialisation de l'entretien (remplacement du filtre)

Airlinq Viva :

Pour réinitialiser le remplacement des filtres, appuyez simultanément sur le bouton du mode vacances et le bouton de fonction et maintenez-les enfoncés pendant 10 secondes. Ensuite, la centrale démarre en mode automatique et un symbole d'avertissement jaune clignote brièvement sur le pupitre de commande, suivi d'un symbole d'alarme rouge.

Airlinq Orbit :

Sur les centrales dotées du pupitre de commande Airlinq Orbit, le remplacement des filtres est réinitialisé dans le menu « Réglages - Réinitialisation de l'entretien » du pupitre de commande ou à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq Service Tool.

>> Appuyez sur « Confirmer » pour réinitialiser l'entretien ou sur « Annuler » pour interrompre la réinitialisation.

>> Saisissez le code (Défault: « 9732 ») et confirmez. (Voir « Verrouiller l'écran » cf. page 20)

Centrale à commande P sans pupitre de commande :

Le remplacement des filtres doit être réinitialisé à l'aide d'un ordinateur équipé du programme Airlinq User Tool ou Airlinq Service Tool ou Airlinq Online.

9.4.2. Remplacement des filtres sur les modules de refroidissement



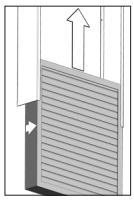
ATTENTION ! Lors du remplacement des filtres, vous devez éteindre la centrale (appuyez au moins pendant 2 secondes sur le bouton de fonction). De même, vous devez couper l'alimentation électrique et la verrouiller afin d'empêcher toute remise en marche.

- Ouvrez prudemment la plaque de fond tout en la maintenant.



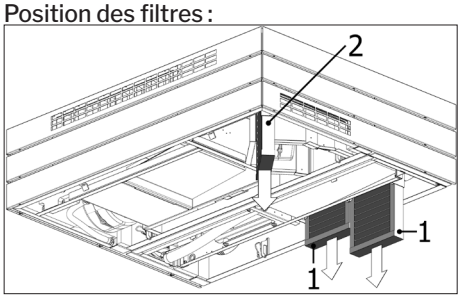
ATTENTION ! Ouvrez d'abord du côté du cadre mural. La plaque de fond est lourde.

- Desserrez la plaque de maintien (sur certains modèles uniquement) et ôtez le filtre usagé du support du côté de l'air admis. (1)
- Nettoyez l'intérieur du module de refroidissement et de la gaine d'insufflation et contrôlez l'état et la propreté des composants. Au besoin, nettoyez les composants.
- Insérez un nouveau filtre présentant le sens de débit correct dans le support (la flèche sur le côté des nouveaux filtres indique le sens du débit ; la flèche doit être orientée vers l'intérieur de la centrale) et montez la plaque de maintien (sur certains modèles uniquement).

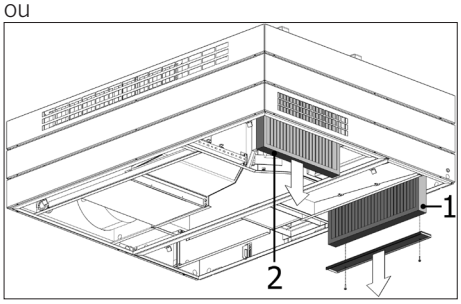


- Fermez la plaque de fond dans l'ordre inverse. Verrouillez les verrous.
- Remplacez le filtre à air extrait (2) sur la centrale. Voir la section « Remplacement des filtres sur AM 150, 300, 500, 800, 1000» cf. page 32.

Position des filtres :



ou



9.4.3. Remplacement des filtres sur AM 150, 300, 500, 800, 1000, AMC 150

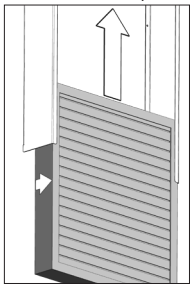
Les centrales sont équipées d'un filtre à air repris et d'un ou deux filtres à air neuf sauf si elles sont dotées d'un module de refroidissement. Le cas échéant, les centrales ne possèdent qu'un filtre sur l'air repris.

ATTENTION ! Lors du remplacement des filtres, vous devez éteindre la centrale (appuyez au moins pendant 2 secondes sur le bouton de fonction). De même, vous devez couper l'alimentation électrique et la verrouiller afin d'empêcher toute remise en marche.

- Ouvrez prudemment la plaque de fond tout en la maintenant.

ATTENTION ! Ouvrez d'abord du côté du cadre mural. La plaque de fond est lourde (uniquement AM 500 et 800).

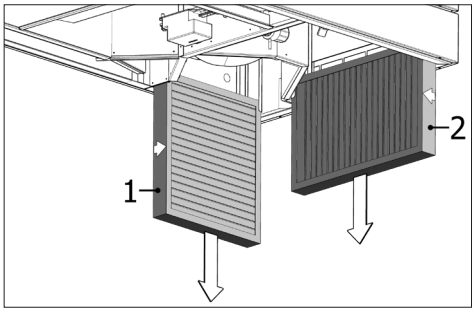
- Desserrez la/les plaque(s) de maintien (certains modèles uniquement) et ôtez les filtres usagés des supports.
- Nettoyez l'intérieur de la centrale et de la gaine d'insufflation et contrôlez l'état et la propreté des composants. Au besoin, nettoyez les composants.
- Insérez de nouveaux filtres présentant le sens de débit correct dans les supports (la flèche sur le côté des nouveaux filtres indique le sens du débit ; la flèche doit être orientée vers l'intérieur de la centrale) et montez la/les plaque(s) de maintien (sur certains modèles uniquement).



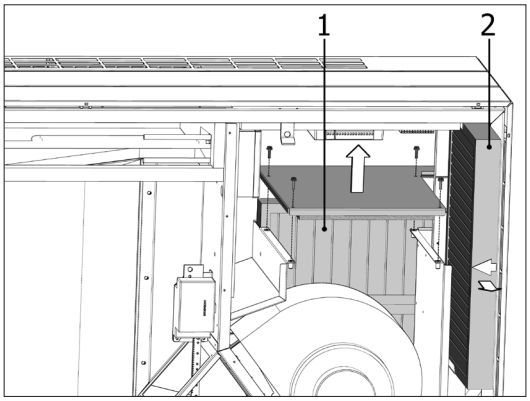
- Fermez la plaque de fond dans l'ordre inverse. Verrouillez les verrous.
- Réenclenchez l'alimentation électrique et démarrez la centrale.
- Réinitialisez l'entretien (cf. « Réinitialisation de l'entretien » cf. page 31).

Position des filtres :

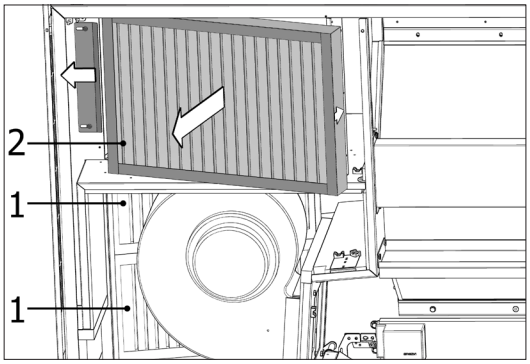
AMC 150, AM 150, 300, 500, 800 H: Filtre à air neuf (1) et filtre à air repris (2) sans plaque de maintien.



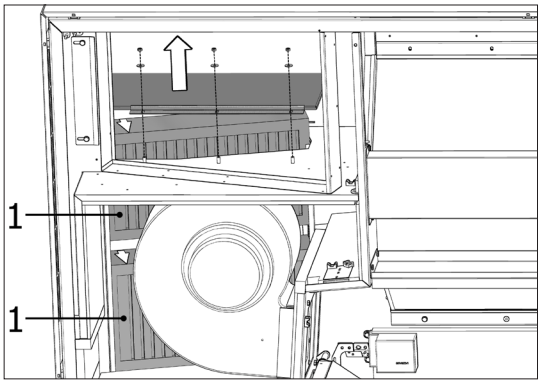
AM 500V: Deux filtres à air neuf (1) visibles derrière une plaque de maintien, filtre à air repris (2) sans plaque de maintien.



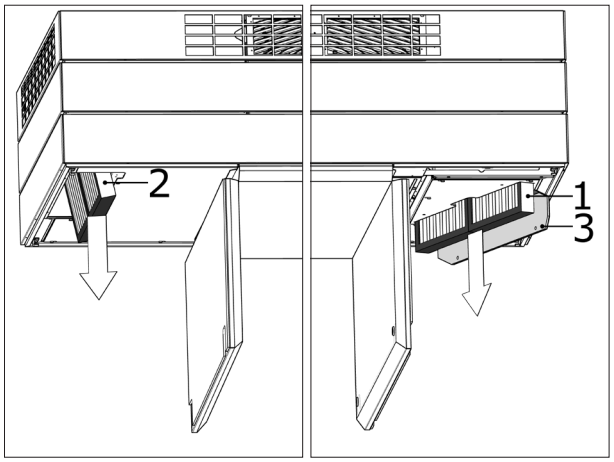
AM 800V:Deux filtres à air neuf (1) visibles derrière une plaque de maintien sous le filtre à air repris (2) avec plaque de maintien.



La plaque de maintien du filtre à air neuf (1) se situe sous le filtre à air repris.



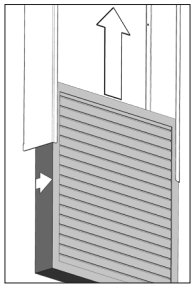
AM 1000: Filtre à air neuf (1) sous un couvercle (3) et filtre à air repris (2).



9.4.4. Remplacement des filtres AM 900 et AM 1200

ATTENTION ! Lors du remplacement des filtres, vous devez éteindre la centrale (appuyez au moins pendant 2 secondes sur le bouton de fonction). De même, vous devez couper l'alimentation électrique et la verrouiller afin d'empêcher toute remise en marche.

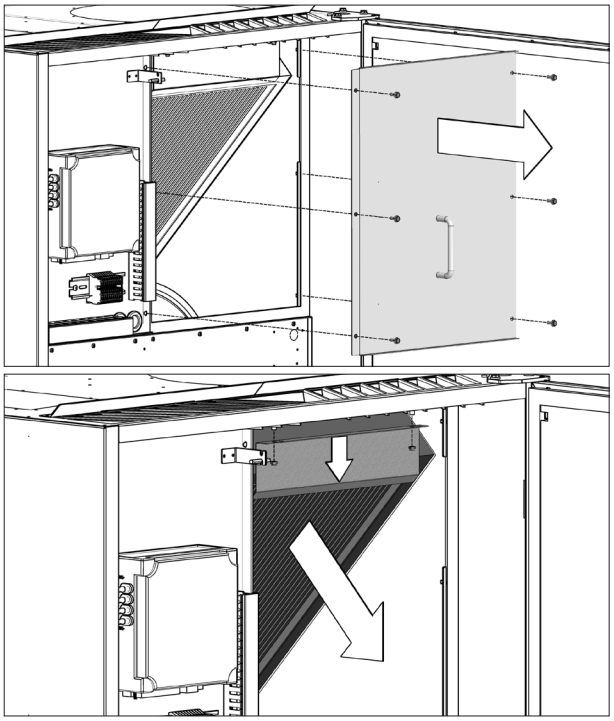
- Ouvrez le panneau avant de la centrale (AM 900) / enlevez les panneaux latéraux et le panneau d'extraction (AM 1200).
- Démontez les plaques de maintien des filtres et ôtez les filtres usagés des supports.
- Dans la mesure du possible, nettoyez l'intérieur de la centrale et de la gaine d'insufflation et contrôlez l'état et la propreté des composants. Au besoin, nettoyez les composants.
- Insérez de nouveaux filtres présentant le sens de débit correct dans le support (la flèche sur le côté des nouveaux filtres indique le sens du débit; la flèche doit être orientée vers l'intérieur de la centrale).



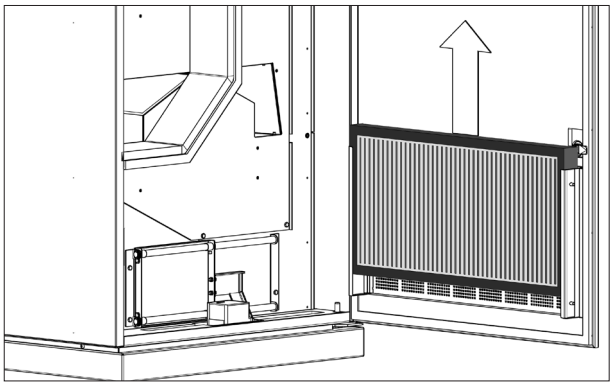
- Montez les plaques de maintien et la trappe de service/les panneaux.
- Fermez le panneau avant (AM 900) / monter les panneaux latéraux et le panneau d'extraction (AM 1200).
- Enclenchez l'alimentation électrique et démarrez la centrale.
- Réinitialisez l'entretien (cf. « Réinitialisation de l'entretien » cf. page 31).

Position des filtres AM 900 :

Filtre à air neuf (1) derrière la trappe de service au-dessus d'une centrale AM 900.

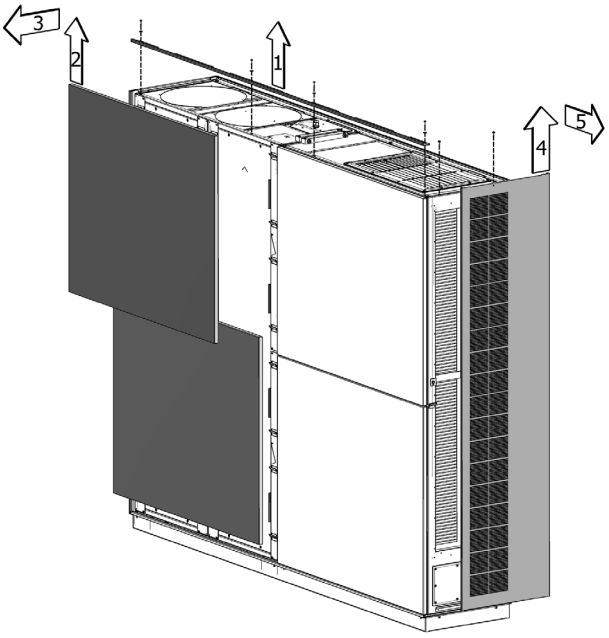


Filtre à air repris (2) en bas du couvercle avant.

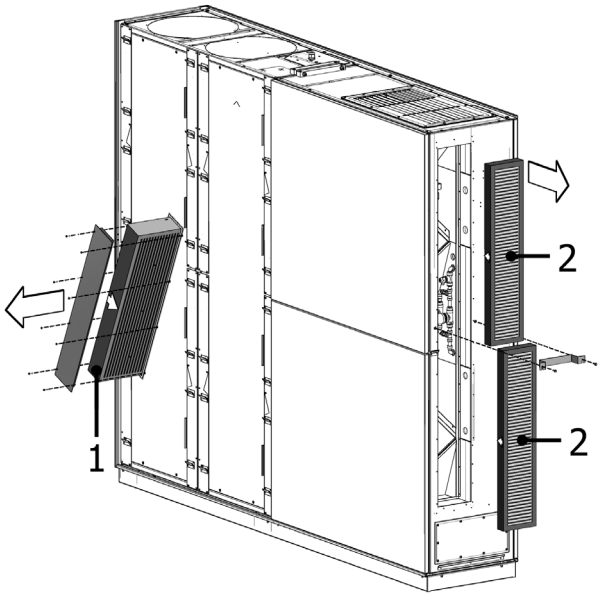


Position des filtres AM 1200 :

Le filtre à air neuf est monté derrière les panneaux latéraux sur la section moteur. Il est accessible par la gauche et par la droite. Le filtre à air repris est monté derrière le panneau d'extraction.



Le filtre à air neuf (1) est monté sous une trappe de service. Les filtres à air repris (2) sont montés à l'aide d'une plaque de maintien.



9.5. Vue d'ensemble des filtres

Filtre standard air neuf + air repries: Filtres en fibre de verre ePM_{10} 50% + ePM_{10} 50% :

Centrale	Air neuf [mm]	Air repris [mm]
AM 150	195 x 185 x 92	195 x 185 x 92
AM 150 + CC 150 (module de refr.)	195 x 185 x 92	195 x 185 x 92
AM 300	280 x 220 x 47	280 x 220 x 47
AM 500 Horisontal	380 x 340 x 47	470 x 300 x 47
AM 500 Vertikal	190 x 340 x 47 (2 unités)	470 x 300 x 47
AM 500 + CC 500 (module de refr.)	560 x 284 x 47	470 x 300 x 47
AM 800 Horisontal	420 x 408 x 92	325 x 480 x 47
AM 800 Vertikal	408 x 216 x 92 (2 unités)	325 x 480 x 47
AM 800 + CC 800 (module de refr.)	560 x 284 x 47	325 x 480 x 47
AM 900	360 x 480 x 92	710 x 350 x 47
AM 1000 (pas S1S2)	650 x 480 x 47	650 x 480 x 47
AM 1000 S1S2	325 x 480 x 47 (2 unités)	650 x 480 x 47
AM 1200	790 x 404 x 92	820 x 174 x 47 (2 unités)

Filtre optionnel air neuf + air repries: Filtres en fibre de verre ePM_1 55% + ePM_{10} 50%:

Centrale	Air neuf [mm]	Air repris e [mm]
AM 150	195 x 185 x 92	195 x 185 x 92
AM 150 + CC 150 (module de refr.)	195 x 185 x 92	195 x 185 x 92
AM 300	280 x 220 x 47	280 x 220 x 47
AM 500 Horisontal	380 x 340 x 47	470 x 300 x 47
AM 500 Vertikal	190 x 340 x 47 (2 unités)	470 x 300 x 47
AM 500 + CC 500 (module de refr.)	560 x 284 x 47	470 x 300 x 47
AM 800 Horisontal	420 x 408 x 92	325 x 480 x 47
AM 800 Vertikal	408 x 216 x 92 (2 unités)	325 x 480 x 47
AM 800 + CC 800 (module de refr.)	560 x 284 x 47	325 x 480 x 47
AM 900	360 x 480 x 92	710 x 350 x 47
AM 1000 (pas S1S2)	650 x 480 x 47	650 x 480 x 47
AM 1000 S1S2	325 x 480 x 47 (2 unités)	650 x 480 x 47
AM 1200	404 x 790 x 92	820 x 174 x 47 (2 unités)

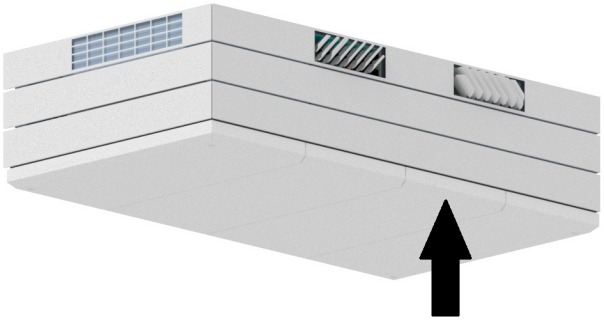
Filtre optionnel air neuf + air repries: Filtres en fibre de verre ePM_1 80% + ePM_{10} 50% : Liveraison sur demande.

9.6. Détecteur de fumée intégré (en option)

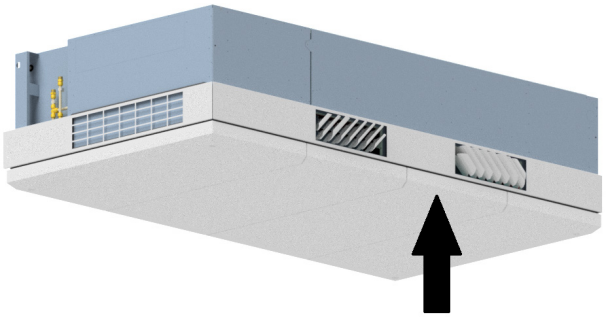
Veuillez vous référer au manuel Oppermann pour Utilisation & Entretien. Le manuel fait partie de la livraison.

Le capteur de fumée est situé dans la partie avant de unité, pour y accéder, il faut ouvrir une plaques de fond - voir ci-dessous laquelle des plaques inférieures doit être ouverte :

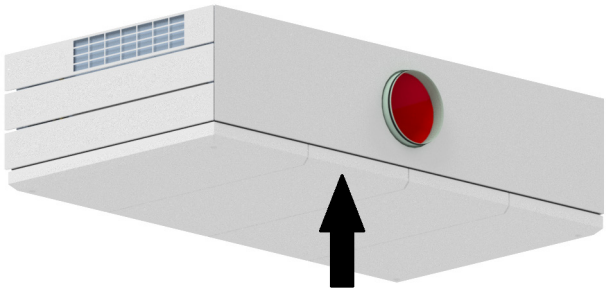
Air soufflé haut :



Air soufflé bas :



Air soufflé Canalisé :



9.7. Réglage de la bouche d'insufflation

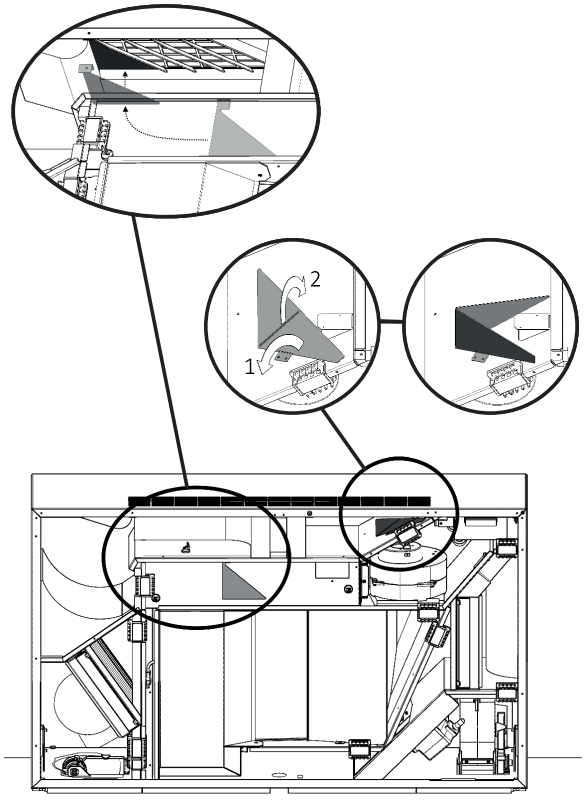
AM 150

Il est possible d'ajuster la taille de la grille de soufflage de l'AM 150 pour tenir compte de la portée et du modèle d'insufflation, voir « Fiche technique AM 150 ».

Les lamelles de la bouche d'insufflation peuvent être légèrement pliées à l'aide d'une tenaille, par exemple, afin d'adapter le sens d'insufflation. Voir les sections « Réglage des lamelles des AM 150, 300, 500 et 800 » et « Fiche technique AM 150 ».

AM 300

Il est possible d'ajuster la taille de la grille de soufflage de l'AM 300 pour tenir compte de la portée et du modèle d'insufflation, voir « Fiche technique AM 300 ».

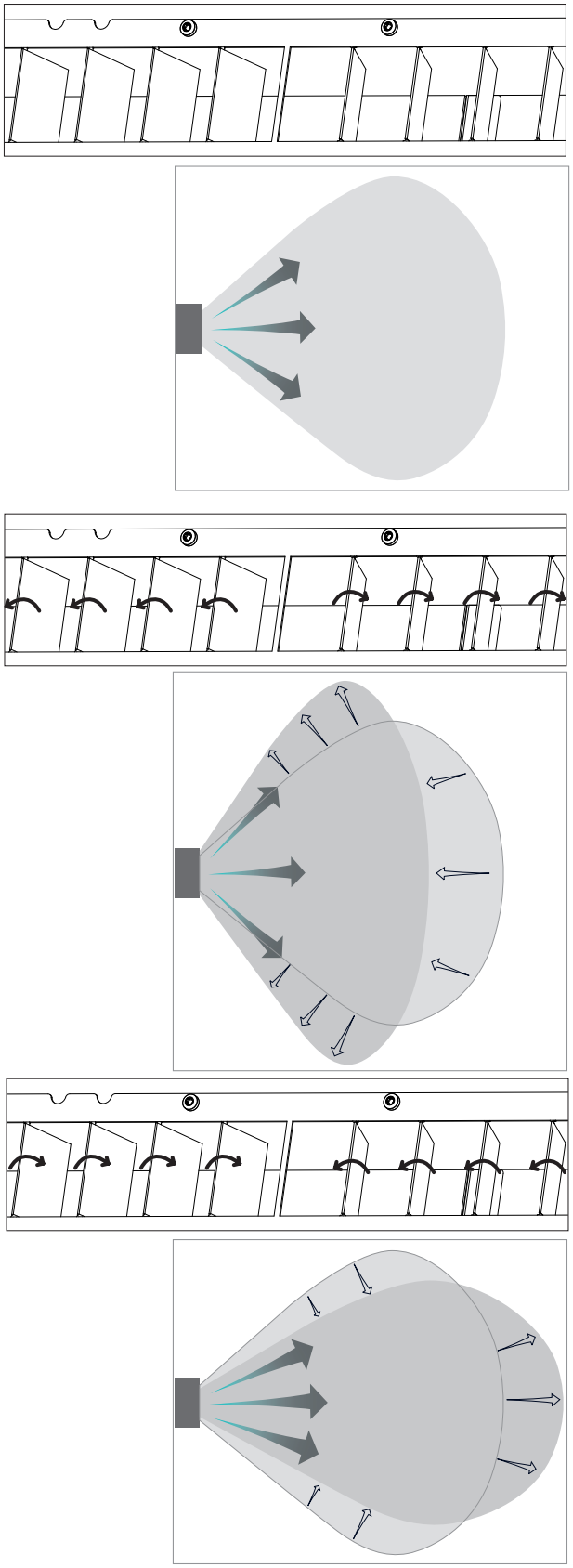


Les lamelles de la bouche d'insufflation peuvent être légèrement pliées à l'aide d'une tenaille, par exemple, afin d'adapter le sens d'insufflation. Voir les sections « Réglage des lamelles des AM 150, 300, 500 et 800 » et « Fiche technique AM 300 ».

Réglage des lamelles de l'AM 150, 300, 500 et 800

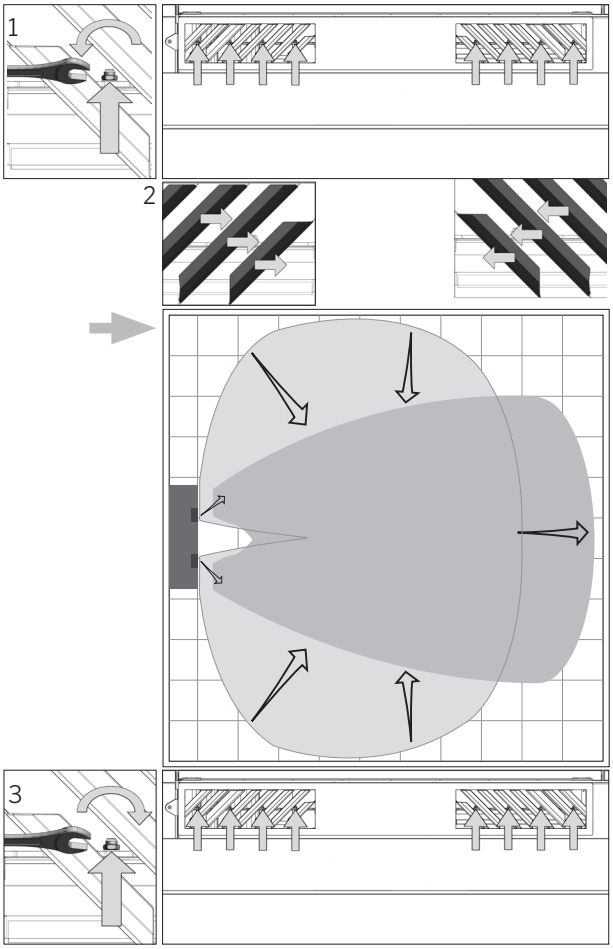
Les lamelles de la bouche d'insufflation peuvent être légèrement pliées à l'aide d'une tenaille, par exemple, afin d'adapter le sens d'insufflation.

ATTENTION ! Les lamelles ne peuvent être pliées qu'un nombre limité de fois, sans quoi elles risquent de se briser.



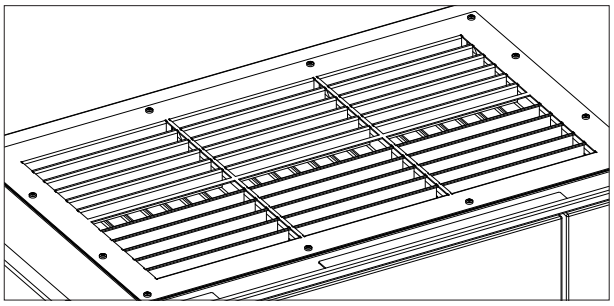
AM 1000 et RC 1000

Seulement avec réglage manuel!

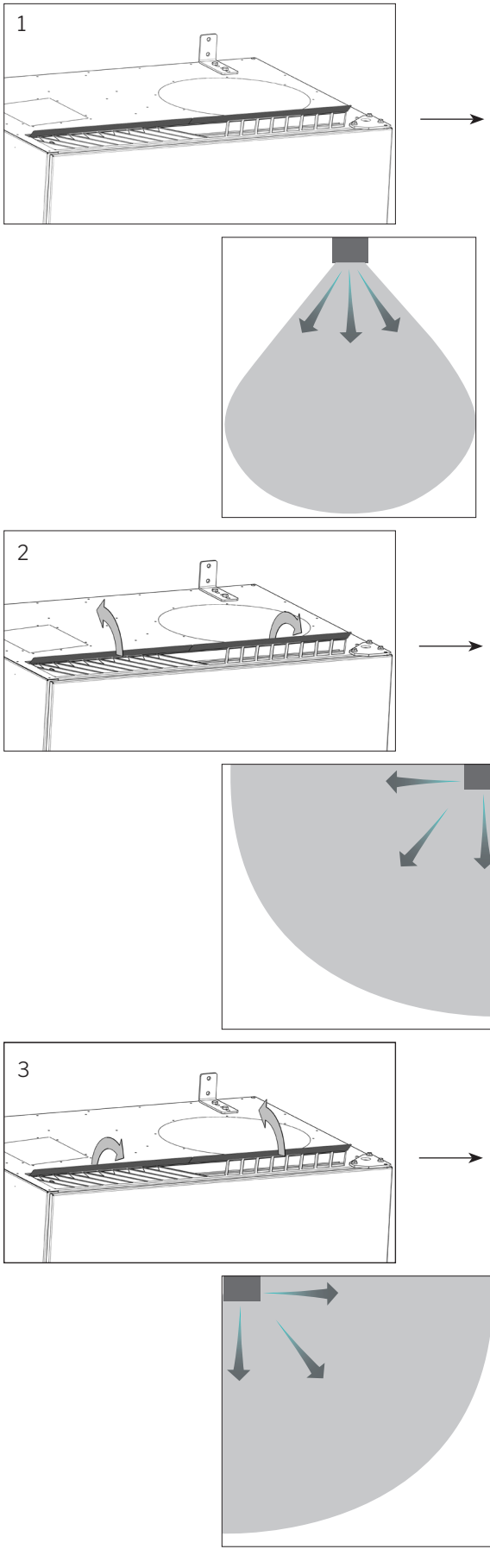


AM 1200

Les lamelles de la bouche d'insufflation peuvent être légèrement pliées à l'aide d'une tenaille, par exemple, afin d'adapter le sens d'insufflation.



AM 900



9.8. Consignes de sécurité modules de refroidissement

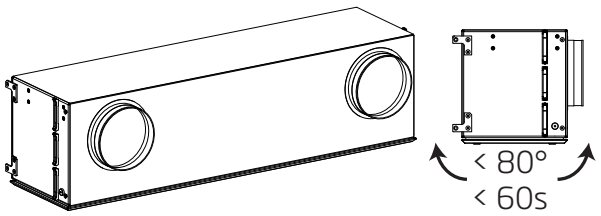
Les modules de refroidissement est exclu du champ d'application de la directive européenne relative aux équipements sous pression, en application de l'article 1, al. 3.6.

Entretien et réparations

L'entretien doit être réalisé par l'utilisateur final, tandis que les réparations doivent impérativement être confiées à des techniciens agréés.

Transport/stockage

Les modules de refroidissement doit uniquement être transporté/stocké debout sur la plaque de fond. L'appareil ne doit pas basculer à un maximum de 80 degrés pendant un maximum de 60 secondes.



10. Réparations et améliorations

Toutes les réparations et améliorations doivent être confiées à des techniciens agréés.

Le contrôleur AQC-L contient une varistance qui protège contra la surtension. En cas d'un contrôleur défectueux, ce fusible en verre peut être contrôlé. Si le fusible en verre est défectueux, il faut le remplacer.

11. Démontage

Pour démonter la centrale, suivez la procédure d'installation en sens inverse.

ATTENTION! La centrale doit être éteinte avant le démontage.

1. Démontez la centrale.
2. Coupez l'alimentation électrique.
3. Démontez les éléments intérieurs.
4. Démonter les éléments extérieurs.
5. Rebouchez le trou dans le mur.

12. Désassemblage

Conformément au « Règlement (UE) No 1253/2014 de la Commission, Annexe IV – Exigences d'information pour les UVR telles que visées à l'article 4, paragraphe 1 », et conformément au « Règlement (UE) No 1254/2014 de la Commission, Annexe IV – Finche de produit telles que visées à l'article 3, paragraphe 1, point b)» toutes les informations relatives au produit sont disponibles sur notre site.

Lien direct : Déclarations, sélectionner « Désassemblage ».

Vous y trouverez une description des outils et des procédures nécessaires au désassemblage manuel en vue de garantir un recyclage efficace des matériaux.

13. Élimination

ATTENTION ! Le recyclage doit être confié à des techniciens agréés et effectué dans le respect de la réglementation en vigueur.

Avant de recycler le module de refroidissement, il convient d'en extraire et de retraiter le fluide frigorigène et l'huile conformément à la réglementation en vigueur.

Les unités de ventilation et modules de refroidissement contiennent, par exemple des composants électriques et électroniques qu'il convient de recycler selon la réglementation en vigueur. La centrale ne peut en aucun cas être jetée avec les déchets ménagers.

14. Description des erreurs

Rien ne s'affiche sur le pupitre de commande.

1. La centrale est éteinte.
   Démarrez la centrale manuellement. Voir la page 7 ou 13.
2. L'alimentation électrique est coupée.
   Enclenchez l'alimentation électrique.
3. Le pupitre de commande ou le câble de données est défectueux.
   APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

Impossible de commander la centrale :

1. Le verrou automatique du pupitre de commande ou la protection pour les enfants/le dispositif de verrouillage de l'écran sont actifs.
   Déverrouillez le verrou. Voir la page 6, 11 ou 20.

L'affichage du débit d'air du pupitre de commande clignote :

1. La liaison données entre le pupitre de commande et la centrale est coupée.
   APPELEZ LE SERVICE D'ENTRETIEN.

L'air insufflé par la centrale est trop froid :

1. La température de soufflage réglée est trop basse.
   Contrôlez le réglage. Voir les pages 18 et 19.
2. Le réglage de l'installation de chauffage de la pièce est trop bas.

Impression de courants d'air provenant de la centrale; il fait froid dans la pièce :

1. La température de soufflage réglée est trop basse.
   Contrôlez le réglage. Voir les pages 18 et 19.
2. Le débit d'air est trop bas. Augmentez le débit d'air.
3. Le réglage de l'installation de chauffage de la pièce est trop bas.
4. Les lamelles de la bouche d'insufflation ne sont pas correctement définies. Voir la page 36.

Abréviations

%	Pour cent
°C	Degrés Celsius
EA	Entrée analogique
AM	Série Airmaster
AQC L	Unité contrôleur Airlinq, type L, noire
AQC P	Unité contrôleur Airlinq, type P, grise
BMS	Building Management System (Gestion technique centralisée)
CC	Module de refroidissement
CdT	Température condenseur (Condensator temperature)
CO_2	Dioxyde de carbone (Carbon dioxide)
EMC	Compatibilité électromagnétique (Electromagnetic compatibility)
ePM_{10} 70%	Classe de filtre (ISO 16890)
ePM_{10} 75%	Classe de filtre (ISO 16890)
$ePM_{2,5}$ 65%	Classe de filtre (ISO 16890)
ePM_1 55%	Classe de filtre (ISO 16890)
ePM_1 80%	Classe de filtre (ISO 16890)
ePM_1 85%	Classe de filtre (ISO 16890)
EPP	Polypropylène expansé
ET	Température d'évacuation (module de refroidissement)
ETV	Température d'évacuation centrale
EVi	Température à l'entrée du évaporateur (Evaporator temperature in)
EVo	Température à la sortie du évaporateur (Evaporator temperature out)
EvT	Température évaporateur (Evaporator temperature)
G	Groupe (Group)
GTC	Gestion technique centralisée
HG	Température gaz chaud du module de refroidissement
ID	Identification
IT	Température de soufflage
IT (set)	Point de consigne température de soufflage
m^3/h	Mètre cube par heure
Max.	Maximum
MDR	Module de refroidissement
Min.	Minimum
NC High	Limite supérieure température refroidissement nocturne
NC Low	Limite inférieure température refroidissement nocturne
OT	Température extérieure (module de refroidissement)
OTV	Température extérieure centrale
PIR	Capteur de mouvements (Passive Infrared Sensor)
ppm	Particules par million (Parts per million)
RC 1000	Module de refroidissement pour AM 1000
RPM	Tours par minute (Revolutions Per Minute)
RT	Température ambiante
Temp.	Température
tr/min	Tours par minute
TVOC	Composés organiques volatiles totaux (Total Volatile Organic Compounds)
USB	Universal Serial Bus

Informations sur le produit conformément au DIREKTIVE 2009/125/CE

Informations sur le produit conformément au « Règlement (UE) No 1253/2014 de la Commission, Annexe IV - Exigences d'information pour les UVR telles que visées à l'article 4, paragraphe 1 » et « Règlement Délégué (UE) No 1254/2014 de la Commission, Annexe IV - Fiche de produit ».

a)	Fournisseur	Airmaster	
b)	Modèle	AM 150	AM 300
c)	Consommation d'énergie spécifique (SEC)		
	Climat froid	-79,1 kWh/(m^2 ·a)	-78,6 kWh/(m^2 ·a)
	Climat moyen	-41,5 kWh/(m^2 ·a)	-40,8 kWh/(m^2 ·a)
	Climat chaud	-17,4 kWh/(m^2 ·a)	-16,6 kWh/(m^2 ·a)
	Classe de SEC	A	A
d)	Typologie	Unité de ventilation résidentielle / Unité de ventilation double flux	
e)	Type de motorisation installée	Variateur de vitesse (VSD)	
f)	Type de système de récupération de chaleur	Échangeur récupérateur de chaleur / Échangeur à contre-courant	
g)	Rendement thermique	82 %	83 %
h)	Débit maximal	0,035 m^3/s @ 20 Pa	0,075 m^3/s @ 30 Pa
		126 m^3/h @ 20 Pa	270 m^3/h @ 30 Pa
i)	Puissance électrique absorbée	30 W	95 W
j)	Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	40 dB(A)	40 dB(A)
k)	Débit de référence	0,025 m^3/s	0,057 m^3/s
		89 m^3/h	205 m^3/h
l)	Différence de pression de référence	20 Pa	20 Pa
m)	Puissance absorbée spécifique (SPI)	730 W/(m^3/s)	950 W/(m^3/s)
		0,203 W/(m^3/h)	0,264 W/(m^3/h)
n)	Facteur de régulation et typologie de contrôle	MISC = 1,21	MISC = 1,21
		Unité décentralisée	
		CTRL = 0,65	CTRL = 0,65
		Régulation modulée locale	
		X = 2	X = 2
		Variateur de vitesse	
o)	Taux de fuites externes maximaux	2 % @ 250 Pa	2 % @ 250 Pa
	Taux de fuites internes maximaux	2 % @ 100 Pa	2 % @ 100 Pa
p)	Taux de mélange	Max. 5 % en cas de vitesse et de direction défavorables du vent	
q)	Signal de l'alarme du filtre	Voir la description dans le manuel d'instructions	
r)	Instructions concernant l'unité de ventilation simple flux	Sans importance	
s)	Mise au rebut	Voir la description dans le manuel d'instructions, www.airmaster-as.com/fr/	
t)	Sensibilité du flux d'air aux variations de pression	+/- 7,9 %	+/- 3,7 %
u)	Étanchéité à l'air	1,5 m^3/h	1,5 m^3/h
v)	Consommation d'électricité annuelle (CEA)		
	Climat froid	687 kWh/(100 m^2·a)	736 kWh/(100 m^2·a)
	Climat moyen	150 kWh/(100 m^2·a)	199 kWh/(100 m^2·a)
	Climat chaud	105 kWh/(100 m^2·a)	154 kWh/(100 m^2·a)
w)	Économie annuelle de chauffage (EAC)		
	Climat froid	8785 kWh/(100 m^2·a)	8829 kWh/(100 m^2·a)
	Climat moyen	4490 kWh/(100 m^2·a)	4513 kWh/(100 m^2·a)
	Climat chaud	2031 kWh/(100 m^2·a)	2041 kWh/(100 m^2·a)

Informations sur le produit conformément au « Règlement (UE) No 1253/2014 de la Commission, Annexe V - Exigences d'information pour les UVNR telles que visées à l'article 4, paragraphe 2 ».

a)	Fabricant	Airmaster		
b)	Modèle	AM 500	AM 800	AM 900
c)	Typologie	Unité de ventilation non résidentielle / Unité de ventilation double flux		
d)	Type de motorisation installée	Variateur de vitesse (VSD)		
e)	Type de système de récupération de chaleur	Échangeur récupérateur de chaleur / Échangeur à contre-courant		
f)	Rendement thermique	82 %	84 %	89 %
g)	Débit nominal	0,110 m^3/s 396 m^3/h	0,167 m^3/s 600 m^3/h	0,185 m^3/s 665 m^3/h
h)	Puissance électrique absorbée	0,12 kW	0,11 kW	0,15 kW
i)	Puissance spécifique des ventilateurs liée aux composants de ventilation internes (SFP_{int})	1011 W/(m^3/s) 0,281 W/(m^3/h)	664 W/(m^3/s) 0,184 W/(m^3/h)	670 W/(m^3/s) 0,186 W/(m^3/h)
j)	Vitesse frontale	0,8 m/s	1,0 m/s	1,0 m/s
k)	Pression nominale externe ($\Delta p_{s,ext}$)	20 Pa	20 Pa	20 Pa
l)	Perte de charge interne des composants de ventilation ($\Delta p_{s,int}$)	195 Pa	111 Pa	114 Pa
m)	Perte de charge interne des composants ne servant pas à la ventilation ($\Delta p_{s,add}$)	Chauffe-eau de confort: 10 Pa	Chauffe-eau de confort: 10 Pa	Chauffe-eau de confort: 10 Pa
n)	Rendement statique des ventilateurs	40 %	39 %	37 %
o)	Taux de fuites externes maximaux Taux de fuites internes maximaux	2 % @ 400 Pa 2 % @ 250 Pa	2 % @ 400 Pa 2 % @ 250 Pa	2 % @ 400 Pa 2 % @ 250 Pa
p)	Performance énergétique des filtres	206 kWh/a, classe A+	330 kWh/a, classe A+	459 kWh/a, classe A+
q)	Signal de l'alarme du filtre	Voir la description dans le manuel d'utilisation et d'entretien.		
r)	Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
s)	Mise au rebut	Voir la description dans le manuel d'utilisation et d'entretien, www.airmaster-as.com/fr		
	Exigences particulières 2018: Rendement thermique Puissance spécifique des ventilateurs liée aux composants de ventilation internes (SFP_{int_limit})	 >73% 1354 W/(m^3/s)	 >73% 1406 W/(m^3/s)	 >73% 1552 W/(m^3/s)

a)	Fabricant	Airmaster	
b)	Modèle	AM 1000	AM 1200
c)	Typologie	Unité de ventilation non résidentielle / Unité de ventilation double flux	
d)	Type de motorisation installée	Variateur de vitesse (VSD)	
e)	Type de système de récupération de chaleur	Échangeur récupérateur de chaleur / Échangeur à contre-courant	
f)	Rendement thermique	80 %	84 %
g)	Débit nominal	0,264 m^3/s 950 m^3/h	0,264 m^3/s 950 m^3/h
h)	Puissance électrique absorbée	0,23 kW	0,17 kW
i)	Puissance spécifique des ventilateurs liée aux composants de ventilation internes (SFP_{int})	771 W/(m^3/s) 0,214 W/(m^3/h)	491 W/(m^3/s) 0,136 W/(m^3/h)
j)	Vitesse frontale	0,8 m/s	0,8 m/s
k)	Pression nominale externe ($\Delta p_{s,ext}$)	20 Pa	20 Pa
l)	Perte de charge interne des composants de ventilation ($\Delta p_{s,int}$)	194 Pa	85 Pa
m)	Perte de charge interne des composants ne servant pas à la ventilation ($\Delta p_{s,add}$)	Chauffe-eau de confort: 10 Pa	Chauffe-eau de confort: 10 Pa
n)	Rendement statique des ventilateurs	55 %	38 %
o)	Taux de fuites externes maximaux Taux de fuites internes maximaux	2 % @ 400 Pa 2 % @ 250 Pa	2 % @ 400 Pa 2 % @ 250 Pa
p)	Performance énergétique des filtres	261 kWh/a, classe A+	450 kWh/a, classe A+
q)	Signal de l'alarme du filtre	Voir la description dans le manuel d'utilisation et d'entretien.	
r)	Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	40 dB(A)	40 dB(A)
s)	Mise au rebut	Voir la description dans le manuel d'utilisation et d'entretien, www.airmaster-as.com/fr	
	Exigences particulières 2018: Rendement thermique Puissance spécifique des ventilateurs liée aux composants de ventilation internes (SFP_{int_limit})	 >73% 1270 W/(m^3/s)	 >73% 1390 W/(m^3/s)

Informations sur le produit conformément au « RÈGLEMENT (UE) No 206/2012 DE LA COMMISSION, BILAG I, 3. EXIGENCES EN MATIÈRE D'INFORMATION SUR LES PRODUITS, Tableau 2 - Exigences en matière d'informations ».

Description	Symbole		Unité	CC 150	CC 500
Puissance frigorifique nominale	P_{rated}	frigorifique	[kW]	0,7	3,3
Puissance calorifique nominale	P_{rated}	calorifique	[kW]	Sans importance	Sans importance
Puissance frigorifique absorbée nominale	P_{EER}		[kW]	0,1	1,0
Puissance calorifique absorbée nominale	P_{COP}		[kW]	Sans importance	Sans importance
Coefficient d'efficacité énergétique nominal	EER_d		[-]	4,3	3,2
Coefficient de performance nominal	COP_d		[-]	Sans importance	Sans importance
Consommation d'électricité en «arrêt par thermostat»	P_{TO}		[W]	0	0
Consommation d'électricité en mode «veille»	P_{SB}		[W]	0	0
Consommation d'électricité des appareils double conduit	Q_{DD}		[kWh/a]	50	364
Niveau de puissance acoustique	L_{WA}		[dB(A)]	<30	44
Potentiel de réchauffement planétaire	GWP		[kg CO2 eq.]	1430	2088
Coordonnées de contact pour tout complément d'information				Airmaster A/S, Industrivej 59, DK-9600 Aars	

Description	Symbole		Unité	CC 800	CC 1000
Puissance frigorifique nominale	P_{rated}	frigorifique	[kW]	5,2	6,5
Puissance calorifique nominale	P_{rated}	calorifique	[kW]	Sans importance	Sans importance
Puissance frigorifique absorbée nominale	P_{EER}		[kW]	1,1	1,5
Puissance calorifique absorbée nominale	P_{COP}		[kW]	Sans importance	Sans importance
Coefficient d'efficacité énergétique nominal	EER_d		[-]	4,7	4,5
Coefficient de performance nominal	COP_d		[-]	Sans importance	Sans importance
Consommation d'électricité en «arrêt par thermostat»	P_{TO}		[W]	0	0
Consommation d'électricité en mode «veille»	P_{SB}		[W]	0	0
Consommation d'électricité des appareils double conduit	Q_{DD}		[kWh/a]	389	508
Niveau de puissance acoustique	L_{WA}		[dB(A)]	45	54
Potentiel de réchauffement planétaire	GWP		[kg CO2 eq.]	2088	2088
Coordonnées de contact pour tout complément d'information				Airmaster A/S, Industrivej 59, DK-9600 Aars	

Déclaration UE de conformité

Le fabricant	Airmaster A/S Industrivej 59 9600 Aars Denmark
	déclare que le produit suivant (série et type (numéros de série)
Produit	AM 50 (0500001-0501720) AM 150 (3404252-3499999) AM 300 (3000006-3099999) AM 500 (0314234-0399999) AM 800 (0908896-0999999) AM 900 (0501721-0599999) AM 950 C (8100001-8199999) AM 950 F (8200001-8299999) AM 1000 (1002448-1099999) AM 1200 (0800422-0899999) AM 150 (3404252-3499999) avec CC 150 (3600426-3699999) AM 500 (0314234-0399999) avec CC 500 (1300768-1399999) AM 800 (0908896-0999999) avec CC 800 (1400864-1499999)
	est conforme aux directives suivantes:
Directives	Directive 2006/42/ce du Parlement Européen et du conseil du 17 mai 2006 relative aux machines. Directive 2014/30/ce du Parlement Européen et du conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des états membres concernant la compatibilité électromagnétique. Directive 2009/125/ce du Parlement Européen et du conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie. Directive 2011/65/ue du Parlement Européen et du conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.
Reservation	Toute modification opérée sur la centrale sans le consentement préalable d'Airmaster annule la présente déclaration.
Lieu	Aars
Date	2025-04-30
Signature	 Jesper Mogensen CTO

Cette page a été laissée en blanc intentionnellement

Cette page a été laissée en blanc intentionnellement

AIRMASTER

Sous réserve d'erreurs et de modifications. Mode d'emploi original.

13900 - REV04.4 - 2026-02-12