Utilisation et entretien

AME 900 F

AIRMASTER

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



- Veuillez lire le manuel avant d'utiliser l'unité de ventilation Airmaster. Le respect du manuel garantit une utilisation correcte du produit.
- Veillez au respect de toutes les dispositions en vigueur lorsque vous utilisez la centrale dans une pièce contenant un feu ou un poêle qui aspire l'air de la pièce.
- La centrale ne doit pas être utilisée dans des pièces contenant des particules abrasives ou des gaz inflammables ou corrosifs, dans des pièces humides ou dans des pièces protégées contre les explosions.
- La centrale ne doit pas être utilisée sans les filtres spécifiés dans le présent manuel.
- Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages dus à une utilisation non conforme 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 susceptibles d'être influencées par les conditions locales.
- Le non-respect des avertissements signalés par un symbole de danger comporte un risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.
- Le présent guide concerne la centrale Airmaster qu'il accompagne ainsi que tout l'équipement, et doit être remis et conservé par le propriétaire de la centrale.

Toutes les données et tous les guides nécessaires à l'intégration du réseau peuvent être téléchargés sur <u>www.airmaster-as.com</u>

AVERTISSEMENTS



La centrale doit être débranchée du secteur et des précautions doivent être prises contre toute mise en marche accidentelle avant d'ouvrir les plaques de fond.

La centrale ne peut pas être mise en marche avant l'installation de toutes les plaques de fond et de toutes les grilles sur les raccordements des gaines.

L'installateur doit porter des chaussures de sécurité comme équipement de protection individuelle lors de l'installation de la centrale.

Lieu d'installation et numéros de série :

| Modèle | |
|---------------------|--|
| Date de livraison | |
| Numéro de série | |
| Lieu d'installation | |

Table des matières

| 1 | Prin | incipe de fonctionnement | | | |
|---|--|--|----|--|--|
| 2 | Tém | émoins LED | 7 | | |
| | 2.1 | Avertissement sonore | 7 | | |
| | 2.2 | Alarme sonore | 7 | | |
| 3 | Fon | onctions de commande | | | |
| | 3.1 | Ventilation programmée | | | |
| | 3.2 | 3.2 Rafraîchissement nocturne | | | |
| | 3.3 | Mode vacances | | | |
| | 3.4 Démarrage et arrêt à l'aide de contacts externes | | | | |
| | 3.4. | 4.1 Détecteur de fumée intégré (en option) | 9 | | |
| | 3.5 | Commande à l'aide d'un capteur de CO ₂ | 9 | | |
| | 3.5. | 5.1 Régulation du débit d'air | 9 | | |
| | 3.5. | 5.2 Démarrage, arrêt et régulation du débit d'air | | | |
| | 3.6 | Boost | | | |
| | 3.7 | Commande à l'aide d'un système GTC analogique | | | |
| 4 | Fon | onctions de contrôle interne | | | |
| | 4.1 | Basse température (Low Temp) | | | |
| | 4.2 | Préchauffage | | | |
| | 4.3 | Haute température (High Temp) | | | |
| | 4.3. | 3.1 Température de pulsion (IT) | | | |
| | 4.3. | 3.2 Température ambiante (RT) | | | |
| 5 | Airli | irling [®] | | | |
| 6 | Pup | upitre de commande Airlinq Orbit | | | |
| | 6.1 | Verrou de fonctionnement automatique | | | |
| | 6.1. | 1.1 Activer le fonctionnement | | | |
| | 6.2 | Débit d'air - réglage manuel | | | |
| | 6.3 | Fonctionnement automatique | | | |
| | 6.4 | Menu de fonctionnement | | | |
| | 6.4. | 4.1 Démarrage et veille | | | |
| | 6. | 6.4.1.1 Démarrage ou redémarrage du fonctionnement automatique | | | |
| | 6. | 6.4.1.2 Démarrage du fonctionnement manuel | | | |
| | 6. | 6.4.1.3 Veille | | | |
| | 6.4. | 4.2 Arrêt | | | |
| | 6.4. | 4.3 Mode vacances | | | |
| | 6. | 6.4.3.1 Activer le mode vacances | | | |
| | 6. | 6.4.3.2 Désactiver le mode vacances | | | |
| | 6.4.4 | 4.4 État | | | |
| | 6.4. | 4.5 Configuration | | | |
| | 6. | 6.4.5.1 Minuteries | 23 | | |
| | | 6.4.5.1.1 Ajuster ou ajouter un programme | | | |
| | | 6.4.5.1.2 Activer un programme | 24 | | |

| | 6.4.5.1. | 3 Désactiver un programme | 24 |
|-----|--------------------------|---|----|
| | 6.4.5.1. | 4 Supprimer un programme | 24 |
| | 6.4.5.2 | Date et heure | |
| | 6.4.5.3 | Débit par défaut | |
| | 6.4.5.4 | Température par défaut | 25 |
| | 6.4.5.5 | Haute température | |
| | 6.4.5.6 | Réinitialisation d'entretien | |
| | 6.4.5.7 | Journal de données | |
| | 6.4.5.8 | Guide de démarrage | |
| 6 | .4.6 V | errouillage de l'écran | |
| | 6.4.6.1 | Activer le verrouillage de l'écran | |
| | 6.4.6.2 | Désactiver le verrouillage de l'écran | |
| 6.5 | Niveau | de climat intérieur | |
| 6.6 | Airlinq (| GTC | |
| 6 | .6.1 C | ommande et réglages | |
| | 6.6.1.1 | Sélectionner un groupe / une centrale | |
| | 6.6.1.2 | Démarrage | 30 |
| | 6.6.1.2. | Démarrer ou redémarrer le fonctionnement automatique pour un ou plusieurs groupes | 30 |
| | 6.6.1.2. | 2 Démarrage du fonctionnement manuel | 30 |
| | 6.6.1.3 | Veille | |
| | 6.6.1.4 | Désactiver | 30 |
| | 6.6.1.4. | 1 Désactiver un ou plusieurs groupes | |
| | 6.6.1.4. | 2 Désactivation du système | |
| 6.7 | Avertiss | ements et alarmes | |
| 6 | .7.1 A | vertissements (triangle jaune) | |
| 6 | .7.2 A | armes (triangle rouge) | 32 |
| 7 A | irlinq [®] Onli | ne | 33 |
| 7.1 | Connex | ion | 33 |
| 8 E | ntretien et | maintenance | |
| 8.1 | Nettoya | ge extérieur | |
| 8.2 | Nettoya | ge intérieur | |
| 8.3 | Nettoya | ge du système de condensats | |
| 8.4 | Rempla | cement du filtre | 35 |
| 8 | .4.1 E | mplacement du filtre AME 900 F | 35 |
| 8 | .4.2 R | emplacement du filtre | |
| 8 | .4.3 R | éinitialisation de l'entretien (remplacement des filtres) | |
| 8 | .4.4 Fi | ltres | |
| 8.5 | Détecte | ur de fumée (en option) | |
| 8.6 | Réglage | e de la grille de soufflage | |
| 9 D | escriptions | des erreurs | |
| 10 | Réparatio | ns et améliorations | 40 |
| 11 | Démontag | je | |
| 12 | Désassen | ıblage | 41 |

| 13 | Mise a | u rebut | 41 |
|-------|--------|------------------------------|----|
| Appen | dix A | Déclaration UE de conformité | 42 |

1 Principe de fonctionnement

Le schéma ci-dessous montre le fonctionnement de base d'une unité de ventilation Airmaster :

Clapet de by-pass : côté air frais



Clapet de by-pass : côté air rejeté



- 1. Air repris (air vicié provenant de la pièce)
- 2. Filtre air repris
- 3. Échangeur(s) thermique(s) à contre-courant : les échangeurs thermiques assurent un transfert efficace de l'énergie thermique entre l'air repris et l'air soufflé.
- 4. Ventilateur de reprise
- 5. Registre d'air vicié motorisé : coupe l'évacuation d'air lorsque la centrale est à l'arrêt.
- 6. Air rejeté
- 7. Air frais (air frais provenant de l'extérieur)
- 8. Pré-chauffage électrique (en option) : prend en charge la protection anti-givre.
- 9. Filtre air frais
- 10. Ventilateur de soufflage
- 11. Registre d'air neuf motorisé : coupe l'arrivée d'air frais lorsque la centrale est à l'arrêt.
- 12. Chauffage de confort (en option) : compense la légère perte de température dans l'échangeur thermique (pos. 3).
- 13. Air soufflé (apport d'air extérieur chauffé)
- 14. Clapet de by-pass modulant : le clapet de by-pass permet de réguler la température de pulsion.

La centrale surveille la température de l'air avant et après l'échangeur thermique dans l'évacuation d'air et l'arrivée d'air.

2 Témoins LED

La centrale AME 900 F est équipée dans l'ouverture d'entrée d'un témoin LED qui indique l'état de fonctionnement. Ce témoin affiche également des avertissements et des alarmes.

Types de signaux individuels :

_ : le témoin est éteint (intervalles de secondes entières).

I : le témoin est allumé (intervalles de secondes entières).

Signaux avec priorité de 1 à 6 :

| Priorité | Signal | Durée arrêt / marche | Signification |
|----------|---------------------------|--|--|
| 1 | _ _ _ _ _ _ _ | S'éteint 1 s et s'allume 1 s, 4 fois ; pause de 5 s ; etc. | Alarme sonore sans alarme de filtre |
| 2 | | S'éteint 1 s et s'allume 1 s, 3 fois ; pause de 5 s ; etc. | Alarme de filtre |
| 3 | _ _ _ | S'éteint 1 s et s'allume 1 s, 2 fois ; pause de 5 s ; etc. | Avertissement sonore sans avertissement de filtre |
| 4 | _ll | S'éteint 1 s et s'allume 1 s ; pause de 5 s ; etc. | Avertissement de filtre |
| 5 | | Lumière allumée en continu | Fonctionnement sans avertissement ni alarme (en option) |
| 6 | | Témoin éteint | Fonctionnement sans avertissement ni alarme, pas de fonctionnement, avertissement ou alarme |

La priorité active la plus élevée s'affiche pendant la période programmée (par défaut : 07:00 à 22:00). Il est possible de désactiver le signal de priorité 5 (« Fonctionnement sans avertissement ni alarme »).

2.1 Avertissement sonore

L'avertissement sonore sans avertissement de filtre (priorité 3) comprend les avertissements suivants :

• Erreur technique dans les capteurs de température (RT, OTV, OT, EVi, EVo ou HG) ou le capteur de CO₂. Une erreur OT, EVi, EVo ou HG indique que le module de refroidissement est hors service. Une erreur RT ou OTV indique que certaines fonctions du système de commande interne ne fonctionnent pas correctement.

 \rightarrow Appeler le service

2.2 Alarme sonore

L'alarme sonore sans alarme de filtre (priorité 1) comprend les alarmes suivantes :

- Alarme basse température
- Condensation dans l'unité de ventilation
- Défaut technique dans un capteur de température (IT, ETV) ou un ventilateur

\rightarrow Appeler le service

Voir également section 6.7 Avertissements et alarmes à la page 31

3 Fonctions de commande

3.1 Ventilation programmée

Cette fonction commande la centrale AME 900 F de manière entièrement automatique au moyen d'une minuterie avec horloge intégrée. La ventilation programmée peut être réglée via le menu du pupitre de commande ou le programme Airling User Tool.

Cette fonction dispose de 7 programmes indépendants. Il est possible de régler le jour, les heures de mise en marche et d'arrêt, le débit d'air et la température de pulsion individuellement pour chaque programme.

3.2 Rafraîchissement nocturne

La fonction de rafraîchissement nocturne démarre et arrête l'unité de ventilation à l'aide de la minuterie intégrée. Elle démarre l'unité de ventilation même si celle-ci n'est pas en marche lorsque les paramètres de température sont remplis.

La fonction de rafraîchissement nocturne est activée par défaut. Les réglages peuvent être effectués via le menu du pupitre de commande, le programme Airlinq User Tool ou Airlinq Service Tool.

Cette fonction peut être utilisée pour réduire la température ambiante (RT) pendant la nuit lorsque la température a dépassé les valeurs nominales « NC High » (si le rafraîchissement nocturne n'a pas été activé la nuit précédente) ou « NC Low » (si le rafraîchissement nocturne a été activé la nuit précédente) durant la journée.

Elle fonctionne avec un paramétrage (débit d'air élevé et température de pulsion basse) optimisé pour refroidir la pièce et le bâtiment, afin de limiter la température ambiante pendant la journée.

Les unités de ventilation équipées d'un module de refroidissement et d'un clapet de by-pass permettent de régler la température de pulsion (IT).

Paramètres standard :

- > Heure de mise en marche : 00:00
- ➢ Heure d'arrêt : 06:00
- Débit d'air : Boost
- > Température de pulsion : 14 °C
- Limite supérieure de température « NC High » : 26 °C
- Limite inférieure de température « NC Low » : 23 °C
- Statut d'activation : actif

3.3 Mode vacances

Le mode vacances assure une ventilation de base lorsque la pièce n'est pas utilisée pendant une période prolongée, par exemple pendant les vacances. En mode vacances, Airling fait fonctionner la centrale avec un débit d'air minimal.

La fonction de commande interne « Basse température » est activée pour protéger la centrale contre la formation de glace. Si nécessaire, cette fonction active les batteries chauffantes.

La fonction de commande interne « Haute température » est désactivée en mode vacances.

Voir section 4 Fonctions de contrôle interne à la page 12.

3.4 Démarrage et arrêt à l'aide de contacts externes

Il peut être nécessaire de démarrer ou d'arrêter la centrale automatiquement à l'aide d'un contact externe. Les fonctions de démarrage et d'arrêt via un contact externe peuvent également être utilisées lorsque la centrale fonctionne, par exemple pour assurer une ventilation de base. Cela permet à l'utilisateur de faire passer la centrale d'un mode à l'autre.

3.4.1 Détecteur de fumée intégré (en option)

Si la centrale est équipée d'un détecteur de fumée intégré, celui-ci fait office de système de démarrage / arrêt externe. La centrale s'arrête alors lorsque le détecteur de fumée est activé. Dans ce cas, le détecteur de fumée doit être réinitialisé avant de pouvoir redémarrer la centrale.

La réinitialisation du détecteur de fumée est décrite dans le manuel du détecteur de fumée (voir le manuel Oppermann inclus dans la livraison).

3.5 Commande à l'aide d'un capteur de CO₂

Un capteur de CO₂ est utilisé pour commander l'unité de ventilation indépendamment de la pression sur le climat intérieur. Vous pouvez choisir de laisser le capteur réguler soit le débit d'air (voir section 3.5.1), soit l'ensemble du fonctionnement du système (voir section 3.5.2).

3.5.1 Régulation du débit d'air



La centrale peut être configurée pour fonctionner avec un débit d'air de base réduit (min.) pour la ventilation de base. Si la concentration de CO₂ dans la pièce dépasse la valeur limite inférieure programmée (A), le capteur prend le relais et augmente le débit d'air de l'unité de ventilation.

Si la concentration de CO₂ dans la pièce continue d'augmenter, le débit d'air augmente de manière linéaire jusqu'à atteindre le débit d'air maximal (max.) au niveau ou au-delà de la limite supérieure du climat intérieur (B).

Pour les mesures situées entre les valeurs limites inférieure et supérieure, le débit d'air est automatiquement augmenté et réduit entre le débit d'air de base et le débit d'air maximal.

Si la concentration de CO₂ revient à la valeur limite inférieure programmée (A) ou en dessous, la centrale recommence à fonctionner avec le débit d'air de base.

Pour utiliser cette fonction, il faut réduire le débit de la minuterie ou le débit par défaut. Voir section 6.4.5.1 Minuteries à la page 23 et section 6.4.5.3 Débit par défaut à la page 25.

3.5.2 Démarrage, arrêt et régulation du débit d'air



Si l'unité de ventilation est entièrement commandée par le capteur, elle démarre légèrement au-dessus du débit d'air standard (min. + x) lorsque la concentration de CO₂ dépasse la valeur limite inférieure programmée plus 10 % (A+10%).

Si la concentration de CO₂ dans la pièce continue d'augmenter, le débit d'air augmente de manière linéaire jusqu'à atteindre le débit d'air maximal (max.) au niveau ou au-delà de la limite supérieure du climat intérieur (B).

Pour les mesures situées entre les valeurs limites inférieure et supérieure, le débit d'air est automatiquement augmenté et réduit entre le débit d'air de base et le débit d'air maximal.

L'unité de ventilation s'arrête lorsque la concentration de CO₂ tombe en dessous de la valeur limite inférieure programmée (A).

Pour utiliser cette fonction, le capteur de CO₂ doit être programmé comme paramètre de démarrage 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 (CO₂ min.)
- Limite supérieure B : 900 ppm (CO₂ max.)
- min : 30 % (débit d'air standard)
- max : 100 % (débit d'air max.)
- Priorité de démarrage 7 : CO₂

Les réglages peuvent être effectués en utilisant soit les points de menu du pupitre de commande « Débit par défaut » (voir page 25) et « Guide de démarrage » (voir page 26), soit le programme Airling User Tool ou Airling Service Tool.

3.6 Boost

La fonction « Boost » permet d'ajuster temporairement le débit d'air et est programmée pour utiliser certaines tensions de commande fixes pour le ventilateur de soufflage et le ventilateur de reprise respectivement. Il est possible de régler les tensions de commande des ventilateurs indépendamment si une ventilation déséquilibrée est nécessaire.

La fonction s'active au moyen d'un interrupteur externe connecté à une borne d'entrée du boîtier principal.

L'unité de ventilation interrompt le fonctionnement normal et active la fonction « Boost » lorsque le contact se ferme. Une fois le signal interrompu, la centrale revient au mode de fonctionnement précédent (la durée de post-fonctionnement est réglée en usine sur 0 min.). En cas d'arrêt de l'unité de ventilation, la fonction « Boost » redémarre celle-ci.

3.7 Commande à l'aide d'un système GTC analogique

Il est possible de commander une unité de ventilation à l'aide d'un système GTC-A (GTC analogique), capable de démarrer et arrêter la centrale, mais aussi de réguler le débit d'air et la température de pulsion.

Le système GTC-A peut être équipé d'un signal d'alarme (contact d'alarme) provenant de l'unité de ventilation lorsque celle-ci enregistre une alarme interne. Le système GTC-A démarre la centrale à l'aide d'un signal de démarrage / arrêt, puis régule le débit d'air et la température de pulsion.

Le système GTC-A peut également être utilisé pour démarrer et arrêter la centrale, et ensuite la faire fonctionner et la régler à l'aide du pupitre de commande.

4 Fonctions de contrôle interne

Les fonctions de commande internes sont automatiques et influencent le débit d'air et la température de pulsion. Les fonctions de commande internes sont affichées sous le point de menu « État » du pupitre de commande ou à l'aide du programme Airling User Tool ou Airling Service Tool.

4.1 Basse température (Low Temp)

La fonction de commande interne « Basse température » protège l'échangeur thermique contre la formation de glace en cas de faible température extérieure et maintient la température de pulsion (IT) lorsque les conditions de température sont trop basses pour les paramètres standard.

La fonction de commande augmente la température de pulsion (IT) de manière indépendante et/ou protège l'échangeur thermique en réduisant l'air frais et en augmentant l'air repris. Elle crée ainsi une ventilation déséquilibrée. Elle fonctionne, que la centrale soit équipée de batteries chauffantes ou non.

Si la centrale est équipée d'un pré-chauffage et d'un chauffage de confort, le système de commande peut maintenir un fonctionnement équilibré même à très basse température.

Le système de commande démarre automatiquement lorsque :

- 1. la température de pulsion (IT) chute de 2 °C en dessous du point de consigne de la température de pulsion ou
- 2. en cas de risque de formation de glace sur l'échangeur thermique.

4.2 Préchauffage

La fonction interne de pré-chauffage assure le fonctionnement de la centrale à basse température extérieure lorsque celle-ci est équipée d'un pré-chauffage électrique.

Le système allume automatiquement le chauffage selon les besoins. La batterie chauffante réchauffe l'air frais froid avant que celui-ci n'atteigne l'échangeur thermique, empêchant ainsi la formation de glace sur ce dernier.

4.3 Haute température (High Temp)

La fonction « Haute température » réduit automatiquement la température de pulsion (IT) ou la température ambiante (RT) dans une mesure limitée lorsque c'est nécessaire. Cette fonction de commande interne nécessite la présence d'un clapet de by-pass.

4.3.1 Température de pulsion (IT)

Cette fonction de commande ouvre progressivement le clapet de by-pass lorsque la température de pulsion (IT) dépasse le point de consigne de 2 °C. Lorsque le clapet de by-pass s'ouvre, une partie de l'air est dirigée au-delà de l'échangeur thermique. L'air frais est ainsi moins chauffé.

4.3.2 Température ambiante (RT)

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

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

Le point de consigne peut être défini soit à l'aide du menu « Haute température » du pupitre de commande (voir page 26), soit sur un PC équipé du programme Airlinq User Tool ou Airlinq Service Tool.

Afin de garantir un fonctionnement sûr, nous recommandons de programmer une température ambiante élevée supérieure à la normale.

La fonction de commande permet de réguler la température de pulsion (IT). De même, le système de commande permet d'augmenter le débit d'air jusqu'à 100 % lorsque la température de pulsion est inférieure d'au moins 5 °C à la température ambiante. La fonction de commande est active jusqu'à ce que la température ambiante (RT) descende de 1 °C en dessous de la limite « Haute température » programmée.

5 Airling[®]

Airmaster ne prend pas uniquement en charge l'unité de ventilation, mais aussi le logiciel et le fonctionnement du système de commande. Système de commande de ventilation unique proposé par Airmaster, Airlinq offre à l'utilisateur et au technicien de service une vue d'ensemble impressionnante, un contrôle total du climat intérieur et un accès simple à une multitude de fonctions garantissant le bon fonctionnement des unités de ventilation Airmaster.

Airlinq comprend un pupitre de commande intuitif et explicite, Airlinq Orbit, ainsi qu'un contrôleur intégré (AQC L) conçu pour gérer toutes les fonctions et l'équipement de l'unité de ventilation livrée.

Le système peut être connecté à un PC via le programme Airmaster « Airlinq User Tool » (correspond au fonctionnement avec Airlinq Orbit) pour une utilisation confortable, ou via le programme « Airlinq Service Tool » (uniquement pour les techniciens de service) à des fins de programmation et d'entretien.

Les fonctions principales d'Airling sont :

- Contrôle du débit d'air et de la température de pulsion
- Commande manuelle
- Fonctionnement programmé à l'aide d'une minuterie
- Rafraîchissement nocturne illimité pour réduire la température ambiante pendant la nuit
- Fonctionnement programmé à l'aide de capteurs (par exemple, capteurs de dioxyde de carbone (CO₂)), système de GTC (Gestion Technique Centralisée) analogique (GTC-A) et numérique (GTC-N)
- Protection anti-givre et commande du pré-chauffage électrique et du chauffage de confort garantissant le fonctionnement de la centrale à basse température extérieure
- Surveillance de la température, des composants et du débit d'air de la centrale
- Fonctions d'alarme à des fins d'entretien ou en cas de défaut
- Possibilité de commander jusqu'à 20 unités de ventilation individuelles via un seul pupitre de commande dans un système Airling GTC équipé de capteurs connectés selon les besoins
- Journal de données continu et chronométré transférable sur PC
- Connexion PC au pupitre de commande Airling Orbit ou au contrôleur (AQC)

6 Pupitre de commande Airlinq Orbit





- 1. Réglage du débit d'air (bandes bleues)
- 2. Bouton de fonction (activer le menu de commande, éteindre la centrale)
- 3. Port USB mini-B Connexion à un PC via « Airling Service Tool » pour programmer l'unité de ventilation « Airling Service Tool » peut être téléchargé à l'adresse suivante : <u>www.airling.eu</u>
- 4. Symbole d'avertissement (jaune) et d'alarme (rouge)
- 5. Symbole « CO₂ »
- 6. Texte « min. » pour un débit d'air minimal
- 7. Symbole « Ventilateur »
- 8. Texte « Max. » pour un débit d'air maximal
- 9. Écran tactile

Autres symboles :

| () | « Auto » |
|---------------|--|
| \bigcirc | « Démarrer » |
| anna Maria | « Veille » |
| () | « Éteindre » / « Arrêt » |
| > | « Confirmer » |
| ſ | « Retour » |
| × | « Annuler » |
| ? | « Aide » |
| | « Sélectionnable » |
| K | « Sélectionné » |
| < | « Augmenter » valeur |
| > | « Réduire » valeur |
| Û | Le symbole « Mode vacances » s'affiche à la place du symbole « Ventilateur ». |
| • | Le cadenas s'affiche lorsque la centrale est utilisée avec un verrou de fonctionnement automatique actif et un verrou d'écran actif. |
| auto | Le texte « Fonctionnement automatique » disparaît en cas d'ajustement manuel du débit d'air. |
| i | « État » |
| s | « Ventilation programmée » |
| C | « Rafraîchissement nocturne » |
| ¢¢ | « Configuration » |

Écran tactile :

Le pupitre de commande Airlinq Orbit est équipé d'un écran tactile qui fonctionne de la même manière qu'un smartphone. La surface de commande mesure 52 x 52 mm. Pour modifier l'affichage, faites défiler vers la gauche ou vers la droite sur la surface de commande.

Les affichages et symboles à l'écran adaptent automatiquement les menus et fonctions.

6.1 Verrou de fonctionnement automatique

Le pupitre de commande est équipé d'un verrou de fonctionnement automatique qui permet d'éviter tout fonctionnement accidentel, par exemple lors du nettoyage.

Le verrou s'enclenche automatiquement après 120 secondes d'inactivité. Un cadenas avec flèche directionnelle s'affiche en bas de l'écran lorsque le verrou est actif.

6.1.1 Activer le fonctionnement

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



Pour verrouiller l'écran contre toute utilisation accidentelle, voir section 6.4.6 Verrouillage de l'écran à la page 27.

6.2 Débit d'air - réglage manuel

Désactivez le verrou de fonctionnement ou le verrou de l'écran (si utilisé) et appuyez sur le débit d'air actuel jusqu'à ce que l'affichage du débit d'air soit marqué jusqu'au réglage actuel à l'aide de bandes bleues.



Faites glisser votre doigt dans le sens des aiguilles d'une montre sur la zone de réglage pour augmenter le débit d'air ou dans le sens inverse pour le réduire. La lumière suivra votre mouvement.

Enlevez votre doigt de l'écran lorsque le débit d'air souhaité est affiché. Le réglage actuel s'affiche alors à l'aide de 5 bandes bleues.



La centrale repasse au fonctionnement automatique après 12 heures (le délai peut être réglé sur 0, 1, 2... 255 heures à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool).

Le même réglage peut être effectué en appuyant sur le débit d'air désiré jusqu'à ce que l'affichage du débit d'air soit marqué jusqu'au réglage désiré à l'aide de bandes bleues.

Enlevez votre doigt de la zone lorsque le débit d'air souhaité est affiché. Le réglage actuel s'affiche alors à l'aide de 5 bandes bleues.



6.3 Fonctionnement automatique

Le fonctionnement automatique peut être activé à l'aide d'une minuterie, du rafraîchissement nocturne, de capteurs, de contacts externes ou d'un système GTC analogique.

Le débit d'air actuel et le texte « Auto » s'affichent sur le pupitre de commande avec une lumière bleue au-dessus du symbole « Ventilateur ». Voir également section 3 Fonctions de commande à la page 8



Le débit d'air peut être réglé manuellement. Le fonctionnement automatique est annulé et le texte « Auto » disparaît.

6.4 Menu de fonctionnement

Pour démarrer le menu de fonctionnement, appuyez sur la touche de fonction (pos. 2 dans la section 6 Pupitre de commande Airlinq Orbit à la page 15).

Appuyez sur un point de menu pour ouvrir le menu ou activer / annuler une fonction.

Les champs de fonction changent également avec le menu. Ils peuvent inclure des champs de texte tels que « Confirmer », « Éteindre », « Annuler » ou des champs comprenant des symboles. Certains menus peuvent également faire apparaître des fenêtres contextuelles.



Pour le fonctionnement par groupe, voir la section 6.6 Airling GTC à la page 28.

6.4.1 Démarrage et veille

6.4.1.1 Démarrage ou redémarrage du fonctionnement automatique

Appuyez sur le champ de menu « ⁽¹⁾ AUTO ».

>> La centrale démarre selon sa programmation lorsqu'un signal de démarrage est actif ou lorsque le fonctionnement automatique est réactivé suite à une commande manuelle. Le débit d'air actuel s'affiche à l'aide de 5 bandes bleues. Le 17

6.4.1.2 Démarrage du fonctionnement manuel

Appuyez sur le champ de menu « U DÉMARREZ ».

La centrale démarre avec un débit d'air standard et une température de pulsion standard (voir page 19). Le texte « Auto » s'affiche avec une lumière bleue. La centrale repasse au fonctionnement automatique après 4 heures (le délai peut être réglé sur 0, 1, 2... 255 heures à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool).

6.4.1.3 Veille

Appuyez sur le champ de menu « 🖗 🖉 VEILLE » si la centrale fonctionne.

>> La centrale s'arrête pendant 1 heure (le délai peut être réglé sur 0, 1, 2... 255 heures à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool), puis démarre au prochain signal de démarrage.

L'indicateur de débit d'air clignote lentement à côté du minimum.



Il est possible de redémarrer la centrale plus tôt à l'aide du menu de fonctionnement.

6.4.2 Éteindre / Arrêt

Appuyez sur le champ de menu « 🛈 ÉTEINDRE ».

Le message « ÉTEINDRE? LE SYSTÈME DEVRA ÊTRE REDÉMARRÉ MANUELLEMENT » s'affiche alors sur le pupitre de commande.

>> Appuyez sur la coche pour éteindre la centrale ou sur la croix pour annuler l'arrêt.

Vous pouvez également appuyer sur le bouton de fonction pendant 2 secondes (pos. 2 dans la section 6 Pupitre de commande Airlinq Orbit à la page 15).

La centrale doit être démarrée conformément à la section 6.4.1 Démarrage et veille à la page 18.

6.4.3 Mode vacances

Lorsque le mode vacances est activé, la centrale fonctionne avec un débit d'air minimal. La fonction de commande interne « Basse température » est activée pour protéger la centrale contre la formation de glace. Si nécessaire, cette fonction active les batteries chauffantes. La fonction de commande interne « Haute température » est désactivée en mode vacances.

Voir également section 4 Fonctions de contrôle interne à la page 12

6.4.3.1 Activer le mode vacances

Appuyez sur le champ de menu « D MODE VACANCES ».

>> Le mode vacances est activé. Le symbole « Mode vacances » s'affiche à la place du symbole « Ventilateur ».

6.4.3.2 Désactiver le mode vacances

Pour désactiver la mode vacances, la centrale doit être démarrée conformément à la section 6.4.1 Démarrage et veille à la page 18.

6.4.4 État

Le menu « État » se divise en 6 groupes : Informations, Débit, Filtres, Fonctionnement, Matériel et Contrôle de l'installation.

Les éléments du menu indiquent l'état opérationnel de la centrale.

Appuyez sur le champ de menu « i ÉTAT ».

>> Le sous-menu est activé. Appuyez sur le sous-menu souhaité.

| | Durée totale d'utilisation | Heures de fonctionnement de la centrale depuis sa fabrication |
|--------------|----------------------------|--|
| | Pupitre de commande SW | Version du logiciel du pupitre de commande |
| Informations | Centrale SW | Version du logiciel de la centrale |
| mormations | Centrale Serial | Numéro de série de la centrale |
| | Service | Adresse de contact de l'assistance technique et de l'entretien. Peut être modifiée dans Airlinq Service Tool. |

| | Débit demandé | Débit d'air en % |
|-------|--------------------------|---|
| | Débit d'air frais | Débit d'air frais en m³/h |
| Débit | Débit d'air repris | Débit d'air repris en m ³ /h |
| | Ventilateur de soufflage | Régime du ventilateur de soufflage |
| | Ventilateur de reprise | Régime du ventilateur de reprise |

| | État actuel du filtre | Indicateur d'état du filtre en % |
|---------|--|--|
| Filtres | Fonctionnement depuis le dernier entretien | Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier changement de filtre |
| | Prochain entretien | Heures prévues jusqu'au prochain changement de filtre |
| | Date approximative | Date (prévue) jusqu'au prochain changement de filtre |

| | | Signal de démarrage de fonctionnement : |
|----------------|--|--|
| | | « Externe », à l'aide de contacts et de relais externes |
| | | « Airling », démarrage manuel à l'aide d'un pupitre de |
| | | commande |
| | | « CO₂ » à l'aide d'un capteur de CO₂ |
| | | |
| | Démarré par | • « PIR », a l'aide d'un capteur intrarouge passi |
| | · | « GTC », à l'aide d'un système GTC analogique ou |
| | | numérique |
| | | « Minuterie », à l'aide d'une minuterie |
| | | « Mode vacances », via le pupitre de commande ou un |
| | | système GTC numérique |
| | | « Dépendant » de plusieurs signaux de démarrage |
| Fonctionnement | | État de fonctionnement : |
| | | Liai de fonotionnement : |
| | <i>±</i> , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | « Automatique », ionctionnement entierement automatique |
| | | selon la programmation |
| | | « Manuel », lorsque le débit d'air ou la température de |
| | | pulsion réglés automatiquement sont modifiés par l'utilisateur |
| | | ou un système GTC |
| | Etat de lonctionnement | « Refroidissement nocture » est activé |
| | | « Mode vacances » est activé |
| | | « Arrêt » la centrale est éteinte et doit être démarrée à l'aide |
| | | du nunitre de commande |
| | | u pupile de contrala est temperairament arrêtés et démorre |
| | | • « venie », la centrale est temporairement arretee et demarre |
| | | automatiquement selon la programmation |

| | | Fonction du système de commande interne actif : |
|--|---|---|
| | Condition du système | |
| | | « Basse temperature » « Haute température » |
| | | Voir section Fonctions de contrôle interne à la page 12 |
| | Arrêt externe | Arrêt de la fonction marche / arrêt |
| | Température de pulsion | Température de pulsion en °C |
| | Température extérieure Unité de ventilation | Température extérieure de la centrale en °C |
| | Température ambiante | Température air rejeté en °C |
| | Température air rejeté Unité de ventilation | Température air rejeté de l'unité de ventilation en °C |
| | Température demandée | Point de consigne « Température de pulsion » en °C |
| | Température ambiante max. | Point de consigne « Température ambiante élevée » en °C |
| | Préchauffage | Connecté en % |
| | Chauffage de confort | Connecté en % |
| | Clapet de fermeture | État marche / arrêt |
| | Clapet de by-pass | Position du clapet de by-pass en % (0 = fermé ; 100 = complètement ouvert) |
| | Adaptive Airflow | Tension du signal Adaptive Airflow [®] en volts |
| | Ventilateur de soufflage | Tension du signal du ventilateur de soufflage en volts |
| | Ventilateur de reprise | Tension du signal du ventilateur de reprise en volts |
| | Module de refroidissement | Fonctionnement en % |
| | Température évaporateur | Température évaporateur en °C |
| | Température condenseur | Température condenseur en °C |
| | Point de consigne du module de refroidissement | Point de consigne de température du module de refroidissement en °C |
| | Température extérieure | Température extérieure du module de refroidissement en °C |
| | Évaporateur entrée | Température « entrée » de l'évaporateur en °C |
| | Évaporateur sortie | Température « sortie » de l'évaporateur en °C |
| | Gaz chaud | Température du gaz chaud en °C |
| | Humidité relative extérieure | Humidité relative (air extérieur) en % |
| | Humidité relative intérieure | Humidité relative (air rejeté) en % |
| | Al#1 | Entrée analogique 1 en volts |
| | AI#2 | Entrée analogique 2 en volts |
| | AI#3 | Entrée analogique 3 en volts |

Le menu d'état n'affiche aucune valeur si aucune option n'est installée.

| | L'état des différents composants est surveillé et affiché dans ce menu. Composant fonctionnel = « OK » Composant en défaut = « Défaut » Composant non programmé = « N/A » | | |
|----------|--|---|--|
| | Composants surveillés : | | |
| | Température ambiante | Capteur de température ambiante | |
| | Température de pulsion | Capteur de température de pulsion | |
| | Température extérieure | Capteur de température extérieure | |
| | Température à usage général | Capteur de température à usage général | |
| | Température condenseur | Capteur de température condenseur | |
| | Température évaporateur | Capteur de température évaporateur | |
| | Température air rejeté Unité de ventilation | Capteur de température rejetée de l'unité de ventilation | |
| | Température extérieure Unité de ventilation | Capteur de température extérieure de l'unité de ventilation | |
| Matériel | Capteur de débit d'air frais 1 | Capteur de débit d'air frais 1 | |
| | Capteur de débit d'air frais 2 | Capteur de débit d'air frais 2 | |
| | Capteur de débit d'air repris | Capteur de débit d'air repris | |
| | Capteur de CO ₂ | Capteur de CO ₂ | |
| | Ventilateur de soufflage | Ventilateur de soufflage | |
| | Ventilateur de reprise | Ventilateur de reprise | |
| | Température « entrée » de l'évaporateur | Capteur de température d'entrée de l'évaporateur | |
| | Température « sortie » de l'évaporateur | Capteur de température de sortie de l'évaporateur | |
| | Température du gaz chaud | Capteur de température du gaz chaud | |
| | Connexion CC | Connexion de données au module de refroidissement | |
| | Pilote CC | Pilote du module de refroidissement | |
| | Variateur de fréquence CC | Module de refroidissement avec variateur de fréquence | |
| | Capteur d'humidité (extérieur) | Capteur d'humidité (extérieur) | |
| | Capteur d'humidité (intérieur) | Capteur d'humidité (intérieur) | |

| Contrôle de l'installation | Toutes les centrales du système Airlinq sont identifiées et affichées dans l'ordre dans lequel elles sont programmées. Le contrôle de l'installation affiche les éléments suivants : | | | |
|-------------------------------|--|---|--|--|
| | Cette centrale | Type de centrale affichant le « Contrôle de l'installation », PC ou numéro d'identification du pupitre de commande | | |
| | Unités de ventilation prévues | Nombre d'unités de ventilation prévues dans le système | | |
| | Unités de ventilation en ligne (*) | Nombre d'unités de ventilation en ligne | | |

| (*) Sous-menu « Unités de ventilation en ligne » | | |
|--|--|--|
| Groupe « x », identifiant « y » | Tous les groupes avec l'identifiant de l'unité de ventilation (identifiant = numéro d'identification) : x = 0, 1, 2, ou 19, y = 0, 1, 2, ou 19. Si des modules de refroidissement sont installés, le texte « +CC ID » s'affiche avec le numéro d'identification du module de refroidissement ; 100, 101, 102, ou 119 | |
| (*) Sous-menu « Pupitres de commande en ligne » | | |
| Identifiant « z » | Numéro d'identification de tous les pupitres de commande en ligne : z = 160, 161, 162, ou 179 | |
| (*) Sous-menu « Maître de groupe N/A » | | |
| Groupe « x », identifiant « y » | Voir description ci-dessus | |

6.4.5 Configuration

Tous les paramètres opérationnels peuvent être modifiés dans le menu « Configuration ».

6.4.5.1 Minuteries

VENTILATION PROGRAMMÉE et C REFROIDISSEMENT NOCTURE se règlent via le pupitre de commande ou le programme Airling User Tool et démarrent et arrêtent l'unité de ventilation à l'aide d'une minuterie. Il existe jusqu'à 7 programmes de minuterie différents pour la ventilation programmée. Tous les programmes peuvent être actifs simultanément, être exécutés successivement ou se chevaucher.

Affichage du programme :



Exemples de programmes affichés :

Rafraîchissement nocturne :

- Débit d'air (Flow) 100 %
 - Température de pulsion (Temp) 16 °C
- Mise en marche : 00:00, Arrêt : 06:00
- > Jours : tous les jours de la semaine (LU, MA, ..., SA, DI)
- Programme actif (point vert).

Il n'est pas possible d'ajuster les jours pour le rafraîchissement nocturne.

Programme de ventilation programmée, partie supérieure :

- > Débit d'air (Flow) 80 %
- Température de pulsion (Temp) 19 °C
- Mise en marche : 07:00, Arrêt : 17:00
- Jours : du lundi au vendredi (LU, MA, ME, JE, VE affichés en blanc) ; le samedi et le dimanche sont programmés inactifs (SA et DI affichés en gris clair)
- Programme actif (point vert).

Programme de ventilation programmée, partie inférieure :

- Débit d'air (Flow) 30 %
- Température de pulsion (Temp) 19 °C
- Mise en marche : 07:00, Arrêt : 17:00
- Jours : du lundi au vendredi (LU, MA, ME, JE, VE affichés en blanc), le samedi et le dimanche sont programmés inactifs (SA et DI affichés en gris clair)
- Programme inactif (point gris).

6.4.5.1.1 Ajuster ou ajouter un programme

Appuyez sur le programme pour régler celui-ci ou sur « Ajouter » pour ajouter un programme.

Le mode « Réglage » démarre.



Augmenter / réduire une valeur :

Il est possible de régler les valeurs en appuyant sur la flèche droite (augmenter) ou sur la flèche gauche (réduire). Les jours de fonctionnement sont indiqués par une coche.

Effectuez tous les réglages et confirmez en appuyant sur la coche.

>> Le programme est réglé / ajouté.

>> L'affichage revient à la « Vue du programme ».

Appuyez sur la croix pour annuler le réglage / l'ajout.

6.4.5.1.2 Activer un programme

Appuyez sur le point gris à droite du programme.

>> Le point change de position vers le haut et devient vert.

Le programme le plus récemment activé dicte le fonctionnement de l'unité de ventilation.

6.4.5.1.3 Désactiver un programme

Appuyez sur le point vert à droite du programme.

>> Le point change de position vers le bas et devient gris.

6.4.5.1.4 Supprimer un programme

Il est possible de supprimer de la liste les programmes de ventilation programmée.

Appuyez sur le carré à gauche du programme à supprimer.



>> Le programme est marqué d'une coche. Le bouton de fonction « Supprimer » indique le nombre de programmes à supprimer.

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

>> Les programmes sont supprimés.

>> L'affichage revient à la « Vue du programme ».

Il n'est pas possible de supprimer le programme de rafraîchissement nocturne.

6.4.5.2 Date et heure

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

La date et l'heure du logiciel du système de commande se synchronisent automatiquement avec la date et l'heure d'un PC connecté, mais peuvent également être réglées directement.

Appuyez sur « DATE » ou « HEURE ».

>> Définir la date ou l'heure.

6.4.5.3 Débit par défaut

Le débit d'air standard (débit par défaut) est utilisé par le système de commande Airlinq lorsque l'unité de ventilation est démarrée à l'aide de capteurs ou de contacts externes.

Appuyez sur « DÉBIT PAR DÉFAUT ».

>> Définir le débit par défaut en % (80 % par défaut).

6.4.5.4 Température par défaut

La température de pulsion standard (température par défaut) est le point de consigne pour le niveau de température requis par la centrale. Le réglage standard est de 19 °C. La température peut être réglée au maximum à la température ambiante souhaitée.

Appuyez sur « TEMPÉRATURE PAR DÉFAUT ».

>> Régler la température de pulsion en °C.

La centrale Airmaster ne peut pas être utilisée pour chauffer une pièce en augmentant la température de pulsion. La température ambiante doit être régulée à l'aide d'un radiateur installé dans la pièce.

6.4.5.5 Haute température

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

Si la centrale détecte que cette limite est dépassée en cours de fonctionnement, le système de commande démarre un processus de refroidissement afin de réduire la température ambiante actuelle. Voir section Haute température (High Temp) à la page 12.

Ce réglage de température n'a généralement pas besoin d'être modifié.

Appuyez sur « HAUTE TEMPÉRATURE ».

>> Régler la température ambiante élevée en °C.

Afin de garantir un fonctionnement sûr, nous recommandons de programmer une température ambiante élevée supérieure à la normale.

6.4.5.6 Réinitialisation d'entretien

La minuterie de changement de filtre doit être réinitialisée après chaque entretien régulier avec changement de filtre.

Appuyez sur « RÉINITIALISATION D'ENTRETIEN ».

>> Saisissez le code (« 9732 » par défaut) et confirmez. Voir section 6.4.6 Verrouillage de l'écran à la page 27.

6.4.5.7 Journal de données

Les centrales Airmaster disposent d'un journal de données continu. Lorsque la mémoire est pleine, les données les plus anciennes sont écrasées en premier. Il est possible d'activer un journal de données à durée limitée en cas de détection d'un défaut sur la centrale.

Appuyez sur « JOURNAL DE DONNÉES ».

>> Définir l'intervalle d'enregistrement (la période d'enregistrement est calculée automatiquement) ou définir la période d'enregistrement (l'intervalle d'enregistrement est calculé automatiquement).

>> Activer le journal de données - Toutes les données de la mémoire sont supprimées et le journal de données démarre.

Une fois l'enregistrement des données terminé, un texte contextuel apparaît sur le pupitre de commande : « Journal de données à durée limitée terminé. Téléchargez les données sur un PC équipé du programme Airling Service Tool ».

La période d'enregistrement dépend des paramètres enregistrés. Il est possible de prolonger l'intervalle ou la période si les pannes sont rares ou de le raccourcir en cas de pannes fréquentes. Une fois transféré sur un PC, le journal de données peut être automatiquement envoyé pour analyse auprès de votre partenaire de service, par exemple.

Veuillez contacter votre partenaire de service par téléphone ou par e-mail pour convenir de la prestation.

6.4.5.8 Guide de démarrage

Le guide de démarrage démarre automatiquement lorsque vous allumez la centrale pour la première fois. Le guide peut également être démarré manuellement dans le menu « Configuration ».

Les principaux réglages peuvent être effectués à l'aide du guide de démarrage. Le guide doit être suivi de bout en bout. Lors des réglages, le guide passe automatiquement au point de menu approprié et revient en arrière.

Points de menu du guide de démarrage :

- Régler le débit par défaut, voir page 25.
- Régler la température par défaut, voir page 25.
- Régler la haute température, voir page 26.

- Régler la date et l'heure, voir page 25.
- Régler le rafraîchissement nocturne et la ventilation programmée, voir page 23.
- Définir la limite inférieure et la limite supérieure du niveau de CO₂ et démarrer / arrêter la centrale avec le capteur de CO₂, voir page 9.
- Définir le code de verrouillage de l'écran (voir ci-dessous) et la réinitialisation du service, voir page 26.
- Définir l'activation du verrouillage de l'écran, voir ci-dessous.
- Démarrer la centrale (démarre la centrale avec la programmation actuelle et termine le guide de démarrage).

6.4.6 Verrouillage de l'écran

Le pupitre de commande peut être verrouillé à l'aide du verrouillage d'écran afin d'éviter toute utilisation accidentelle.

6.4.6.1 Activer le verrouillage de l'écran

Appuyer sur 🖸 « VERROUILLAGE DE L'ÉCRAN »

>> L'écran se verrouille immédiatement. Le pupitre de commande affiche l'écran principal.

Le verrouillage de l'écran est protégé par un code à 4 chiffres (par défaut : « 9732 »). Le code peut être modifié et l'activation du verrouillage de l'écran peut être mise en mode manuel, automatique ou inactif à l'aide du guide de démarrage ou des programmes Airling User Tool et Airling Service Tool.

6.4.6.2 Désactiver le verrouillage de l'écran

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

A

e de la constante de la consta

Définissez le code en appuyant sur la flèche vers le haut pour augmenter la valeur et sur la flèche vers le bas pour la réduire.

Appuyez sur la coche.

Définir le code :

>> L'écran est déverrouillé.

6.5 Niveau de climat intérieur

Si la centrale est équipée d'un capteur de CO₂, le niveau actuel du climat intérieur de la pièce s'affiche sur le pupitre de commande.



Lorsque le capteur envoie un signal à la centrale, le symbole du climat intérieur apparaît dans le menu principal du pupitre de commande. Selon le niveau, le symbole apparaît en vert foncé, vert clair, jaune, orange ou rouge.

Appuyez sur le symbole (pos. 5 dans la section 6 Pupitre de commande Airling Orbit à la page 15).

>> L'état du climat intérieur s'affiche.

6.6 Airling GTC

Si vous utilisez Airling GTC avec un maximum de 20 unités de ventilation et de 20 modules de refroidissement, le système est généralement divisé en plusieurs groupes (G) possédant au moins un identifiant (ID) chacun, toutes les centrales d'un même groupe étant commandées de manière uniforme.

L'une des centrales d'un groupe est définie comme « Maître de groupe » et contrôle l'ensemble du groupe. Plusieurs capteurs et un pupitre de commande de groupe peuvent être reliés à chaque groupe. Les centrales peuvent également être équipées en fonction des conditions locales.



Nous vous recommandons de créer une description du système (exemple à la page suivante).

| Lieu de montage | Modèle | Numéro de série Centrale/ mod. de refroidissement | Options/capteurs | ID | Remarque | Groupe | Maître |
|--|--------------------|--|---|-------------|---------------|----------|------------------|
| Pièce 101 | AM 1200 | xxx | ./. | 0 | Réunion | GO | ID0 |
| Pièce 102 | AM 500 | xxx | Taux de CO ₂ , Viva | 1 | Bureau 1 | G1 | ID1 |
| Pièce 103 | AM 300 | xxx | PIR, Viva | 2 | Bureau 2 | G2 | ID2 |
| Pièce 105 | AM 500 + CC 500 | xxx et xxx | Mod. de refroidiss., PIR, CO ₂ | 3/103 | Cours | G3 | ID3 |
| Pièce 105 | AM 500 + CC 500 | xxx et xxx | Module de refroidissement | 4/104 | Cours | G3 | ID3 |
| Pièce 104 | AM 800 + CC 800 | xxx et xxx | Mod. de refroidiss., PIR, CO ₂ | 5/105 | Cours | G4 | ID5 |
| Pièce 104 | AM 800 + CC 800 | xxx et xxx | Module de refroidissement | 6/106 | Cours | G4 | ID5 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Notes « Mode de | e marche » : | | | | | | |
| Le paramètre Pi | èce 101 acti | ive la commande tempo | orelle uniquement le mercree | di et le ve | ndredi. | | |
| Le paramètre Pi | èce 102 fon | ctionne du lundi au ven | dredi, de 07h00 à 16h00, et | est régul | é selon le ta | ux de CC |) 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 . | | | | | | | |

6.6.1 Commande et réglages

Chacun des groupes du système se commande et se règle de la même manière qu'une centrale individuelle. Cela signifie que toutes les options de commande sont disponibles pour tous les groupes.

Le menu d'état et la vue d'alarme sont disponibles pour toutes les centrales individuelles. Il est possible de sélectionner un groupe ou une centrale unique pour chaque écran. Vous pouvez entrer ou quitter le menu depuis tous les emplacements.

Un numéro « G » ou « ID » est attribué à chaque groupe ou centrale pour identifier quel groupe / centrale est commandé. Il est possible de modifier les numéros G et ID, par exemple pour les remplacer par un nom ou un numéro de pièce, à l'aide du programme Airling Service Tool.

Le regroupement s'effectue lors de l'installation du système à l'aide du programme Airling Service Tool.

6.6.1.1 Sélectionner un groupe / une centrale

L'identification actuelle du groupe (G) ou de la centrale (ID) s'affiche en bas de l'écran. Exemple : G8 ou ID16.

Appuyez sur « G8 » / « ID16 ».

>> L'écran de sélection apparaît.

| | GROUPES | |
|---|---------|--|
| | TOUS | |
| | GO | |
| | G1 | |
| 5 | | |

Cet écran affiche tous les groupes (G) ou centrales (ID) liés à un Airlinq GTC. Par exemple, G0 à G10 et ID0 à ID16 si le système se compose de 11 groupes avec un total de 17 centrales.

Appuyez sur le G ou l'ID requis.

>> L'écran du G ou ID en question s'affiche.

6.6.1.2 Démarrage

6.6.1.2.1 Démarrer ou redémarrer le fonctionnement automatique pour un ou plusieurs groupes

Appuyer sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande apparaît.

Sélectionner les groupes à démarrer et appuyer sur le champ de menu « \oplus AUTO ».

>> Le groupe sélectionné démarre selon la programmation.

6.6.1.2.2 Démarrage du fonctionnement manuel

Appuyer sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande apparaît.

Sélectionner les groupes à démarrer et appuyer sur le champ de menu « U DÉMARREZ ».

>> Le groupe démarre avec un débit d'air standard et une température de pulsion standard (voir page 25). Le texte « Auto » s'affiche avec une lumière bleue. Le groupe repasse au fonctionnement automatique après 4 heures (le délai peut être réglé sur OFF, 0, 1, 2... 255 heures à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool) ou au prochain signal d'arrêt d'un programme de minuterie.

6.6.1.3 Veille

Appuyer sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande apparaît.

Sélectionner les groupes à arrêter et appuyer sur le champ de menu « 🔊 🖉 VEILLE ».

>> Les groupes s'arrêtent pendant 1 heure (le délai peut être réglé sur 0, 1, 2... 255 heures à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool), puis démarrent au prochain signal de démarrage. Il est également possible de démarrer les groupes plus tôt à l'aide du champ de menu « Démarrer ». L'indicateur de débit d'air clignote lentement à côté du minimum.

6.6.1.4 Désactiver

6.6.1.4.1 Désactiver un ou plusieurs groupes

Appuyer sur le bouton de fonction.

>> Le menu de commande apparaît.

Sélectionner les groupes à désactiver et appuyer sur le champ de menu « \oplus ÉTEINDRE ».

6.6.1.4.2 Désactivation du système

Appuyez sur le bouton de fonction pendant au moins 2 secondes si le système ou au moins un des groupes fonctionne.

>> Toutes les centrales s'éteignent.

Une fois arrêtés, les groupes / le système doivent être redémarrés manuellement à l'aide des champs de menu « AUTO » ou « DÉMARREZ ».

6.7 Avertissements et alarmes

En cas d'avertissements et d'alarmes, un triangle avec un point d'exclamation en son centre s'allume en jaune ou en rouge (pos. 4 dans la section 6 Pupitre de commande Airling Orbit à la page 15) et apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran principal du pupitre de commande.



Appuyez sur le symbole.

>> Le pupitre de commande affiche un grand texte d'avertissement / alarme triangulaire accompagné du message « Appeler le SERVICE » et d'un numéro de téléphone. S'il y a plusieurs avertissements ou alarmes, ceux-ci s'affichent par ordre de priorité :



Affichage des avertissements et des alarmes avec le numéro d'identification de la centrale dans un système Airling GTC :



Il est possible de donner une autre désignation à un numéro d'identification dans Airling Service Tool.

6.7.1 Avertissements (triangle jaune)

L'unité de ventilation continue de fonctionner en cas d'avertissement, mais son fonctionnement peut être limité.

- Compresseur inverter bloqué (arrêté)
- Remplacer le filtre
- Maître de groupe manquant. (uniquement Airling GTC)
- Défaut technique (Capteur de température (RT, OTV, OT, EVi, EVo ou HG), mesure du débit ou capteur de CO2.

6.7.2 Alarmes (triangle rouge)

En cas d'alarme, l'unité de ventilation s'arrête pour éviter tout dommage.

- Basse température
- Condensation (dans l'unité de ventilation)
- Remplacer le filtre
- Défaut critique (capteur de température (IT, ETV), ventilateur de soufflage ou ventilateur de reprise).

7 Airling[®] Online

Airling® Online est un portail web professionnel destiné aux unités de ventilation Airmaster connectées à Ethernet.

Le portail est un service « dans le nuage », et les serveurs qui gèrent la communication avec les systèmes sont situés « dans le nuage ». Toutes les communications sont sécurisées par cryptage. Airling[®] Online est conçu pour commander, surveiller et gérer les systèmes de ventilation d'une ou de plusieurs installations.

Il es possible d'accéder à Airlinq[®] Online depuis un smartphone, une tablette ou un ordinateur. Vous n'avez pas besoin d'installer de logiciel ou d'application. Tout ce dont vous avez besoin, c'est d'un navigateur avec accès à Internet.

7.1 Connexion

Une fois votre accès au service activé via l'e-mail d'invitation Airling Airmaster[®] Online, rendez-vous sur : <u>www.online.airling.eu</u> dans votre navigateur pour vous connecter à Airling[®] Online.

Lorsque vous vous connectez à Airlinq[®] Online, une page d'administration s'affiche toujours en premier. Cette page d'administration fournit un aperçu complet de toutes vos unités de ventilation.



8 Entretien et maintenance

L'entretien et la maintenance sont essentiels pour assurer un fonctionnement sans problème des centrales Airmaster et de leur équipement. L'entretien consiste principalement à nettoyer et inspecter le système d'évacuation des condensats et à remplacer le filtre. Nous recommandons de faire effectuer l'entretien par des experts agréés.



AVERTISSEMENT

La centrale doit être éteinte, débranchée du secteur et la procédure de verrouillage et d'étiquetage suivie (LOTO) avant d'ouvrir la trappe de service.

8.1 Nettoyage extérieur

Utilisez un chiffon doux et humide et de l'eau propre ou de l'eau additionnée d'un détergent doux (du liquide vaisselle, par exemple) pour nettoyer le pupitre de commande, les capteurs et l'unité de ventilation.

N'utilisez pas de substances agressives (térébenthine, etc.) ni d'objets tranchants (grattoir, etc.) pour nettoyer les composants du système de ventilation.

La grille d'extraction et les bouches d'air doivent être nettoyées régulièrement. Nous recommandons de passer l'aspirateur avec une brosse douce.

L'espace situé entre l'unité de ventilation et le plafond peut être dépoussiéré à l'aide d'un plumeau. Un aspirateur à brosse douce peut également convenir s'il y a suffisamment de place.

8.2 Nettoyage intérieur

Il est recommandé de procéder à un nettoyage intérieur en cas de changement de filtre. Si de la saleté pénètre dans une centrale Airmaster, retirez-la à l'aide d'un aspirateur ou d'une brosse douce.

Vérifiez la propreté des composants lors du nettoyage intérieur. C'est particulièrement important pour l'échangeur à contre-courant et les ventilateurs.

8.3 Nettoyage du système de condensats

Le système de condensats doit être nettoyé au moins une fois par an et contrôlé à chaque changement de filtre.

Un bac à condensats est installé par défaut sur toutes les centrales. Le bouchon, le tuyau de vidange et le bac peuvent tous être facilement retirés pour nettoyer la vidange et le tuyau. Tous les tuyaux de condensat du système doivent être à nouveau fixés avec un collier de serrage approprié.

La pompe à condensats est disponible en option et ne fait donc sans doute pas partie de la livraison.



Versez environ un demi-litre d'eau dans le bac à condensats, mettez brièvement sous tension et vérifiez que l'eau est évacuée et qu'il n'y a pas de fuites. Nous recommandons de nettoyer le tuyau de vidange en cas de changement de filtre.

8.4 Remplacement du filtre

Tous les filtres de l'unité de ventilation sont contrôlés par le système de surveillance des filtres de la centrale. Remplacez les filtres chaque fois que le système de surveillance indique qu'un filtre doit être remplacé, mais au moins tous les 14 mois.

Veuillez tenir compte des éventuelles réglementations locales spécifiques.

La surveillance du filtre peut être adaptée aux conditions locales à l'aide du programme Airling Service Tool. Les filtres sont testés automatiquement à intervalles quotidiens (il est possible de définir l'intervalle au moyen du programme Airling Service Tool). La surveillance des filtres du système de commande doit être réinitialisée après chaque changement de filtre.



AVIS

Les filtres usagés doivent être éliminés en fonction de leur contamination par des particules (code déchet 1502) des particules atmosphériques (code déchet 150203) ou des substances « dangereuses » (code déchet 150202).



ATTENTION

Les filtres usagés doivent être éliminés dans un sac étanche à la poussière immédiatement après avoir été retirés de la centrale.



ATTENTION

Veuillez utiliser un équipement de sécurité approprié (lunettes de protection, gants jetables, masque anti-poussière, etc.) lorsque vous remplacez les filtres.

8.4.1 Emplacement du filtre AME 900 F



8.4.2 Remplacement du filtre

- 1. Ouvrez la trappe de service.
- 2. Ouvrez les panneaux retenant les filtres sur la trappe de service et retirez les anciens filtres. Soulevez le filtre intérieur et tirez-le vers vous.





Filtre de la trappe de service (filtre air repris)



Filtre intérieur (filtre air frais)

- 3. Nettoyez l'intérieur de la centrale et les passages d'air frais. Vérifiez l'état et la propreté des composants et nettoyez-les si nécessaire.
- 4. Insérez les nouveaux filtres. Assurez-vous que les filtres sont correctement insérés : la flèche située sur le côté des nouveaux filtres doit être orientée vers l'intérieur de la centrale :



Filtre de la trappe de service (filtre air repris)



Filtre intérieur (filtre air frais)

- 5. Fermez les panneaux retenant les filtres sur le filtre de la trappe de service.
- 6. Fermez la trappe de service.
- 7. Remettez la centrale sous tension et démarrez-la.
- 8. Réinitialisez l'entretien (voir description à la section suivante).

8.4.3 Réinitialisation de l'entretien (remplacement des filtres)

Réinitialisez l'alarme du filtre dans le menu du pupitre de commande « Paramètres - Réinitialiser l'entretien » ou à l'aide d'un PC équipé du programme Airling Service Tool.

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

>> Saisissez le code (« 9732 » par défaut) et confirmez.

Centrales sans pupitre de commande :

L'alarme de changement de filtre doit être réinitialisée à l'aide d'un PC équipé du programme Airlinq User Tool, Airling Service Tool ou Airling Online.

8.4.4 Filtres

Filtre air frais : filtre en fibre de verre ePM_{10} 50 % ou ePM_1 55 %.

Filtre air repris : filtre en fibre de verre ePM_{10} 50 %.

8.5 Détecteur de fumée (en option)

Veuillez consulter le manuel Oppermann pour l'entretien et la maintenance. Le manuel fait partie de la livraison.

Le détecteur de fumée est situé dans la partie avant de la centrale :



8.6 Réglage de la grille de soufflage



Il est possible de plier légèrement les lamelles de la grille de soufflage à l'aide d'une pince à bec long pour ajuster la direction de l'air. Veuillez voir la description générale ci-dessous :





L'étiquette suivante est située directement sous l'air soufflé. Cela vous aidera à régler les lamelles :

.



AVIS : il est uniquement possible de plier les lattes un nombre limité de fois, sans quoi elles risquent de se casser.

9 Descriptions des erreurs

Erreur : Pupitre de commande vide.

1. La centrale est éteinte.

Démarrer la centrale manuellement. Voir page 18.

- Pas d'alimentation électrique. Allumer l'électricité.
- Pupitre de commande ou câble de données défectueux. APPELER LE SERVICE.

Erreur : La centrale ne fonctionne pas.

Le pupitre de commande fonctionne en mode automatique, verrou enfant ou écran actif. Désactivez le verrou. Voir page 16 ou 27.

Erreur : L'indicateur d'air du pupitre de commande clignote.

La connexion de données entre le pupitre de commande et la centrale est interrompue. APPELER LE SERVICE.

Erreur : La centrale souffle de l'air trop froid.

- La température de pulsion est réglée trop bas. Vérifier le réglage. Voir page 25.
- 2. Le chauffage de la pièce est réglé trop bas.

Erreur : Un courant d'air provient de la centrale, la pièce semble froide.

- La température de pulsion est réglée trop bas. Vérifier le réglage. Voir page 25.
- 2. Débit d'air trop faible. Augmenter le débit d'air.
- 3. Le chauffage de la pièce est réglé trop bas.
- 4. Les lamelles de la grille de soufflage ne sont pas réglées correctement. Voir page 38.

10 Réparations et améliorations

Toutes les réparations et améliorations doivent être réalisées par des experts agréés.

Le contrôleur AQC-L contient une varistance contre les surtensions. En cas de défaut du contrôleur, veuillez vérifier ce fusible en verre. Remplacer en cas de défaut.

Veuillez contacter votre partenaire de service par téléphone ou par e-mail pour convenir de la prestation.

11 Démontage

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



AVERTISSEMENT

La centrale doit être éteinte, débranchée du secteur et la procédure de verrouillage et d'étiquetage suivie (LOTO) avant d'ouvrir la trappe de service.

- 1. Démontez la centrale.
- 2. Coupez l'alimentation électrique.
- 3. Démontez les éléments intérieurs.
- 4. Démontez 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 au « Règlement (UE) n° 1254/2014 de la Commission, Annexe IV – Fiche de produit visé à l'article 3(1)(a) », toutes les informations relatives au produit sont disponibles sur notre site.

Rendez-vous sur : Téléchargements, choisissez « Démontage ».

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

13 Mise au rebut



AVIS

Les équipements électriques et électroniques (EEE) contiennent des matériaux, des composants et des substances qui peuvent être dangereux et présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement lorsque les déchets provenant d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne sont pas traités correctement.

La centrale doit être mise au rebut par des professionnels agréés, conformément à la législation locale et aux règles en vigueur.

La centrale ne peut en aucun cas être jetée avec les déchets ménagers.

Les unités de ventilation et modules de refroidissement contiennent entre autres des équipements électriques et électroniques qui doivent être éliminés et recyclés dans le respect des règles et réglementations locales. La centrale ne peut en aucun cas être jetée avec les déchets ménagers.

Les modules de refroidissement doivent être vidés de leur liquide de refroidissement et de leur huile conformément aux règles et réglementations locales avant leur mise au rebut.

Appendix A Déclaration UE de conformité

AIRMASTER

Déclaration UE de conformité

| Le fabricant | Airmaster A/S Industrivej 59 9600 Aars Danemark |
|--------------|--|
| | déclare que le produit suivant série et type (numéros de série): |
| Produit | AME 900 F (8200001-8299999) |
| | 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
- Réserves Toute modification opérée sur la centrale sans le consentement préalable d'Airmaster annule la présente déclaration.

Lieu Date Aars 2024-05-15

Signature

/ Jesper Mogensen CTO - Cette page a été laissée en blanc intentionnellement -

AIRMASTER

Airmaster A/S Industrivej 59 9600 Aars Danemark +45 98 62 48 22 info@airmaster.dk

www.airmaster.dk

+32 (0)3 3001720

Airmaster Belgique Santvoortbeeklaan 23B 2100 Deurne Belgique

info@airmaster.be

www.airmaster-as.com/fr



WESCO AG Tägerhardstrasse 110 5430 Wettingen Schweiz Tel. +41 56 438 12 12 Fax. +41 56 438 12 10 airmaster@wesco.ch www.wesco.ch



Helios Ventilateurs Le Carré des Aviateurs 157 av. Charles Floquet 93155 Le Blanc Mesnil Cedex France

Tél. +33 1 48 65 75 61 Fax. +33 1 48 67 28 53 info@helios-fr.com www.helios-fr.com

16162_REV01_2024-12-20

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