

Airwell

Just feel well

Manuel d'installation et d'utilisation



Lire avec attention permet d'économiser du temps dans les différentes opérations.

Suivre les indications pour ne pas causer la blessure des personnes ou l'endommagement des choses.

Avant de poursuivre les opérations de lecture du paragraphe
MISES EN GARDE GÉNÉRALES

Faire attention à:



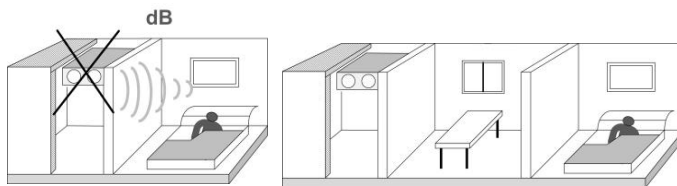
AVERTISSEMENTS, indiquent des opérations ou des informations particulièrement importantes



INTERDICTIONS, indiquent opérations interdites, susceptibles de compromettre le fonctionnement de l'unité ou de causer des dommages aux biens ou aux personnes.

Éviter l'installation près de chambres

Pour davantage de détails, consulter les chapitres du manuel



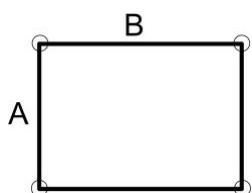
Installer dans un local ou dans une niche où la température ne risque pas de descendre au-dessous de 0°C

B

Canaux Aériatiques

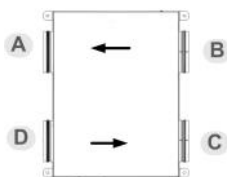
Points de fixation de l'unité

Installer les éléments antivibratoires fournis



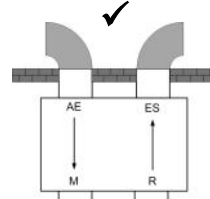
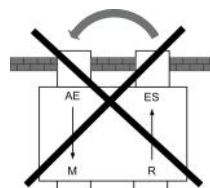
Tailles	200-300	650
A (mm)	666	710
B (mm)	760	993

Taille de connexions

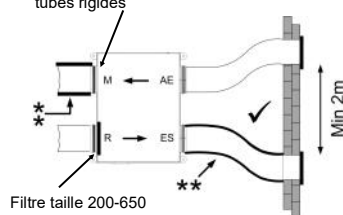


Taille	200-300	650
A Extraction de l'air	Ø 200 mm	Ø 250 mm
B Reprise air ambiant	Ø 200 mm	Ø 250 mm
C Refoulement air ambiant	Ø 200 mm	Ø 250 mm
D Reprise air neuf	Ø 200 mm	Ø 250 mm

Éviter les bypass de l'air

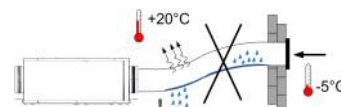


Joint antivibratoire en cas d'utilisation de tubes rigides



Filtre taille 200-650

** Canaux isolés



Éviter toute inclinaison vers l'unité

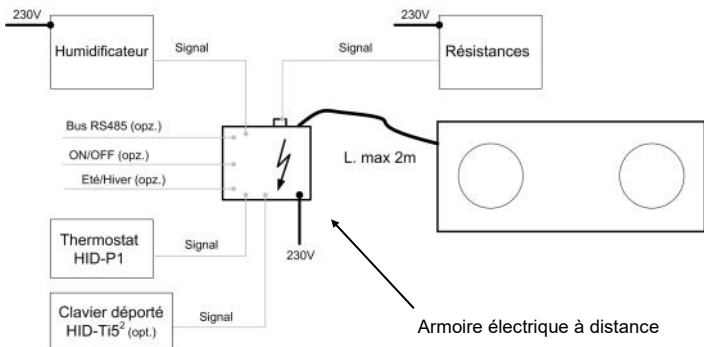
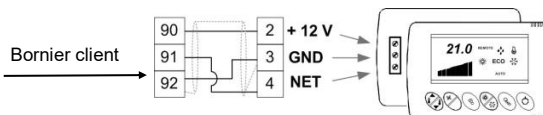
C

Thermostat ambiant RCW15



Raccorder le thermostat d'ambiance au bornier de raccords du client

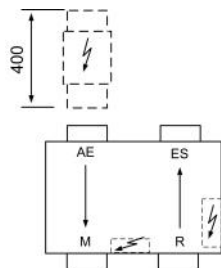
Raccordements
Filé 3x0,34 mm² blindé
Longueur maxi. 80 mt.



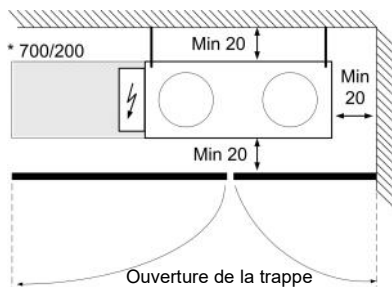
Armoire électrique à distance

Possibilité d'accès au plafond

Si des résistances sont présentes, augmenter l'espace d'accès



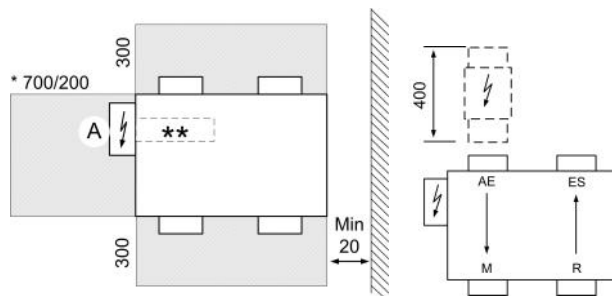
AE Reprise air neuf
ES Extraction de l'air
M Refoulement air ambiant
R Reprise air ambiant



A - Armoire électrique à distance

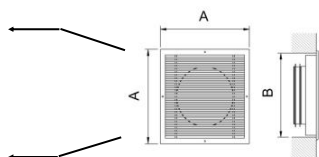
Espace pour l'accès :

- * 700 - accès aux filtres par le bas, tableau électrique à bord de l'unité
- * 200 - accès aux filtres par le bas, tableau électrique à distance



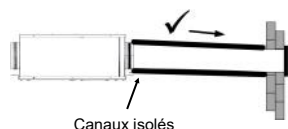
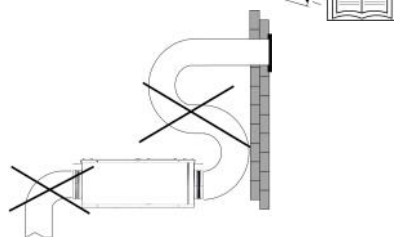
** filtres air extraction par le bas

Grilles anti-intrusion

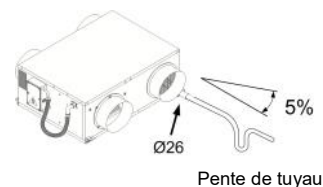


Taille	A	B
200-300	310	276
650	370	336

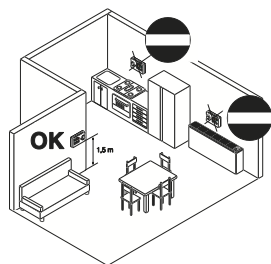
Éviter virages serrés



D Evacuation des condensats



Position thermostat



Le thermostat doit être positionné :

- à une hauteur de 150 cm
- de préférence sur un mur intérieur

Positions à éviter :

- proche de sources de chaleur
- points exposés à la lumière directe du soleil
- Ecc....

⚠ AVANT DE DEMANDER LA MISE EN SERVICE

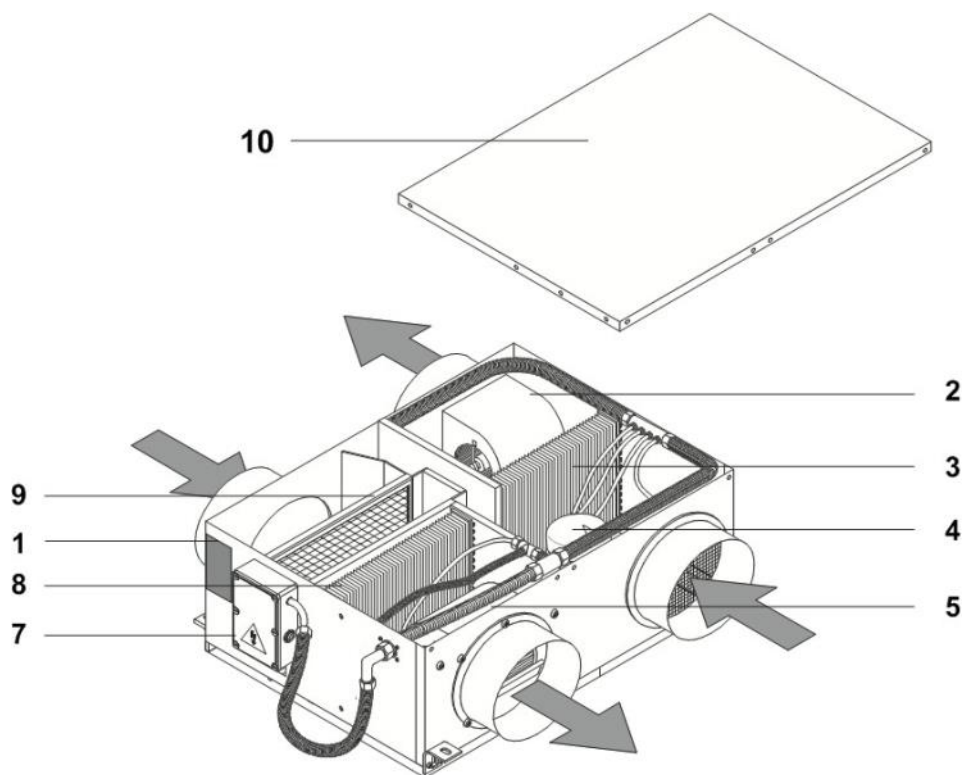
- Installation terminée
- Installation aéraulique terminée et dépourvue de salissures
- Raccordements électriques

Guide rapide Airflow 2020

Airwell

1 - GENERALITE

1.1 DESCRIPTION DE L'UNITE



1 Étiquette de matricule

2 Ventilateur d'extraction

Il expulse l'air vicié à l'extérieur.

3 Échangeur interne

Cède énergie (thermique ou frigorifique) à l'air en entrée.

4 Compresseur

5 Ventilateur de refoulement

Introduit l'aire traité en ambiant.

7 Armoire électrique à distance

Il est possible de déconnecter le panneau électrique et remotisé pour faciliter l'installation.

8 Échangeur externe

Il récupère l'énergie (thermique ou frigorifique) de l'air expulsé.

9 Filtre air

Il purifie l'air neuf avant son entrée en ambiant.

10 Panneau supérieur

11 Filtre électrostatique

12 Armoire électrique

1.2 ACCESSOIRES

Filtre électronique

Filtre air extrait

Module de communication serie avec superviseur (Modbus)

Airflow2020

Système de distribution de l'air.

1 - GENERALITE

1.3 IDENTIFICATION DE L'UNITÉ

Étiquette de matricule

L'étiquette de matricule se trouve sur l'unité, généralement près de l'armoire électrique, et permet de remonter à toutes les caractéristiques de l'unité.

L'étiquette de matricule ne doit jamais être enlevée.

Elle indique les indications prévues des réglementations, en particulier:

- le type d'unité
série → **AW-AIRFLOWxxx-N11**
- taille → **200...650**
- le numéro de matricule
xxxxxxxxxxx
- l'année de fabrication
- Le numéro de schéma électrique
- données électriques
- logo et adresse du constructeur

Numéro de matricule

Il identifie la machine.

Permet de définir les pièces de rechange spécifiques de l'unité

Demandes d'assistance

Reportées ci-contre les données caractéristiques reportées sur la plaque signalétique de manière à en disposer facilement en cas de nécessité.

En cas de demande d'assistance, fournir toujours les données indiquées ci-contre.

Série
Taille
Numéro de matricule
Année de fabrication
Schéma électrique

2 - RECEPTION

2.1 CONTRÔLE À LA RÉCEPTION



Avant d'accepter la livraison, contrôler:

- que l'unité n'a pas subi de dommages pendant le transport en comparant les données avec l'étiquette de matricule "A" placée sur l'emballage.
- que le matériel délivré correspond à ce qu'est indiqué sur le document de transport.

En cas de dommages ou anomalies:

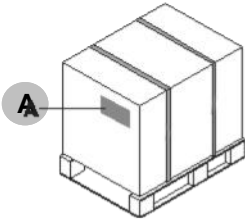
- Porter immédiatement sur le document de transport les réserves suivantes : "Livraison avec réserves pour

pièces manquantes/dommages évidents dus au transport".

- Contester par fax et lettre recommandée avec accusé de réception aussi bien au fournisseur qu'au transporteur.

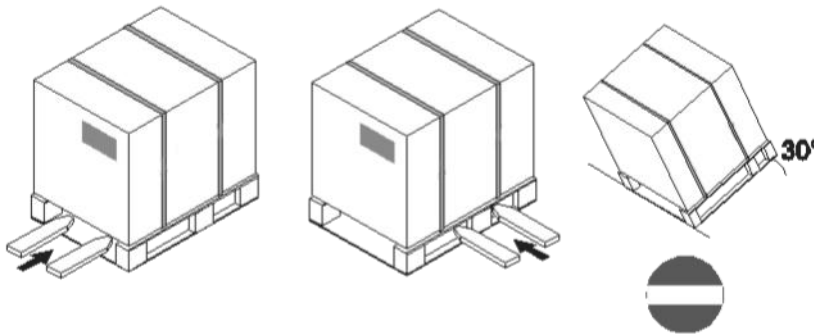
Les contestations doivent être effectuées dans les 8 jours à dater de la réception

AIRFLOW 2020

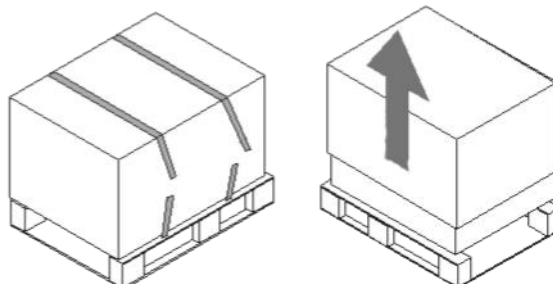


Levage à l'aide de fourches:

- Insérer les fourches comme indiqué en figure.
- Pendant le levage, il est interdit de dépasser l'inclinaison maximale admissible, comme illustré sur la figure.
- Il est interdit de soulever plusieurs paquets simultanément en les laissant libres.
- Dans le cas de levage simultanément de plusieurs unités, il faut utiliser un récipient approprié.



- Enlèvement de l'emballage
- Couper les feuillards de fixation.
- Retirer l'emballage en l'ôtant par le haut.



2 - RECEPTION

2.2 RETRAIT DES KITS

Kit d'installation

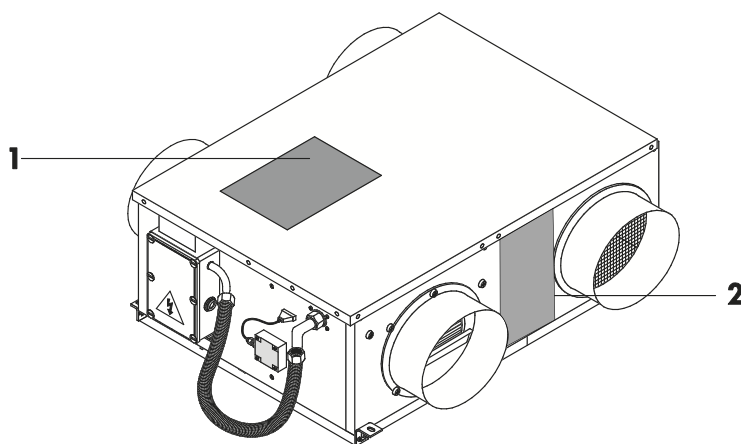
- A antivibratiles à ressorts n.4
- B écrous M8 n.4
- C rondelles planes n.4
- D rondelles crénelées n.4
- E boulons M8 n.4
- F thermostat d'ambiance



AIRFLOW 2020

L'unité est livrée dans un seul emballage contenant:

- 1 Manuel d'installation
- 2 Kit d'installation - Thermostat d'ambiance



3 - POSITIONNEMENT

3.1 ESPACES À RESPECTER

L'unité a été conçue pour être installée :

- à l'intérieur
- en position fixe

L'unité ne peut pas être installée à l'extérieur ou dans une pièce où la température peut descendre au dessous de 0 ° C.

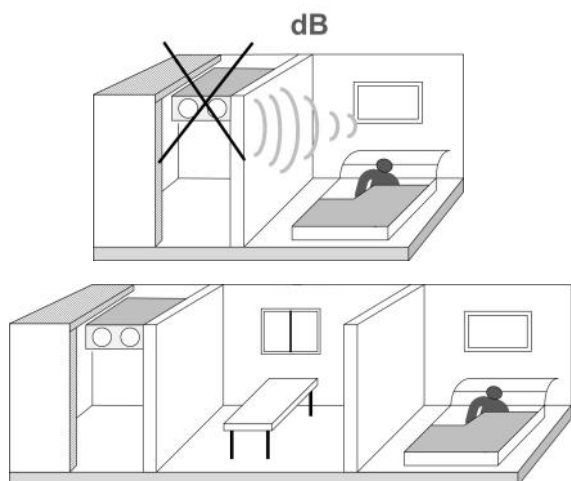
Critères d'installation:

- approbation du Client
- Éviter l'installation en lieux qui peuvent être sujets à inondations;
- Vérifier le poids de l'unité et le débit des points d'appui ;
- Vérifier que les points d'appui soient alignés et à plat
- Unité mise de niveau
- Prévoir les ouvertures indiquées pour les espaces fonctionnels dans le faux plafond de façon (ou plancher) pour permettre l'accès à l'unité pour les opérations d'entretien
- Positionnement au plafond : laisser la projection au sol de l'unité libre ainsi que des espaces fonctionnels de façon à permettre l'accès par des escaliers ou d'autres moyens
- Positionnement au sol : installer l'unité soulevée du sol .

Limiter la transmission de vibrations:

- Utiliser dispositifs antivibratoires sur les points d'appui/support de l'unité;
- Installer des joints flexibles sur toutes les connexions hydrauliques/aérauliques.

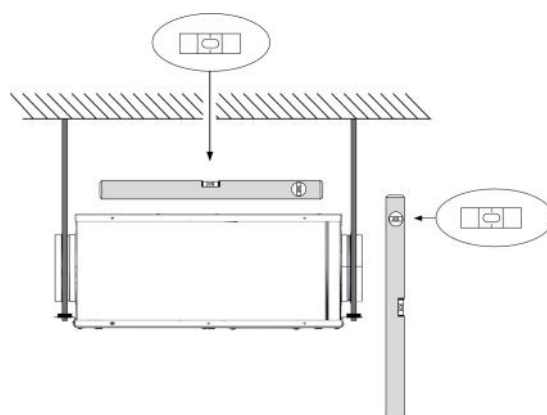
Considerare emissioni sonore
Éviter l'installation à proximité de chambres



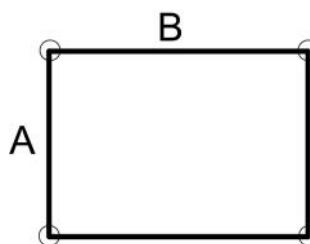
Les espaces fonctionnels doivent :

- assurer le bon fonctionnement de l'unité
- permettre les opérations de maintenance
- protéger les opérateurs autorisés et ceux qui sont exposés.
- positionner l'unité extérieure en tenant compte des espaces de dégagement indiqués sur la figure.
- considérer l'espace nécessaire pour extraction filtre ambient aspiration (voir les options)

UNITÉ MISE DE NIVEAU



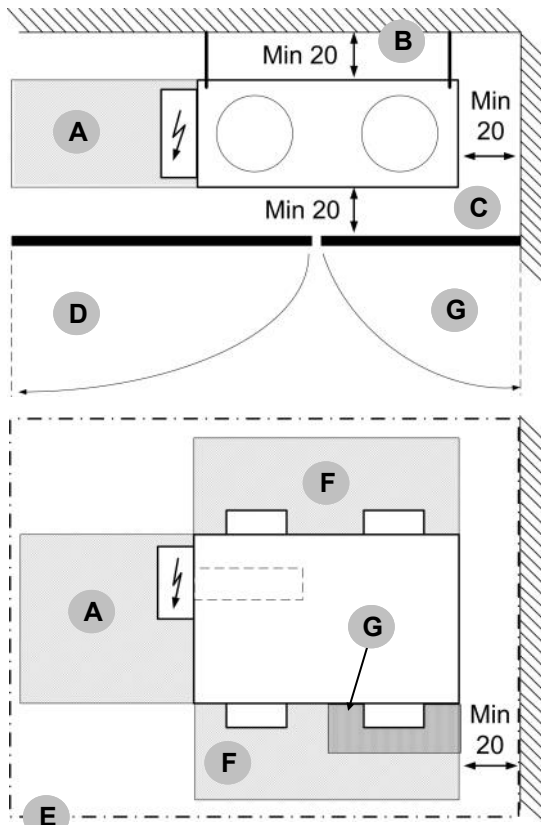
POINTS DE FIXATION UNITÉ



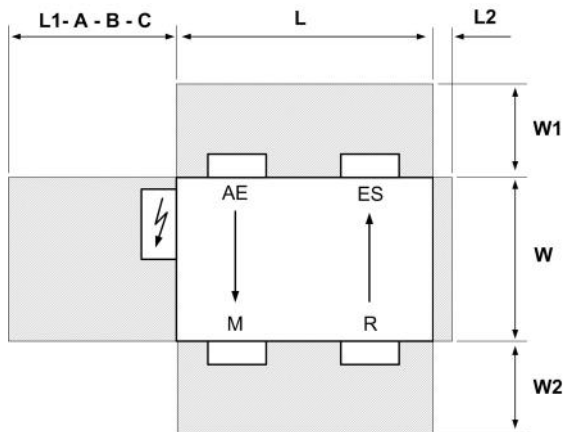
Taille	200-300	650
A (mm)	666	710
B (mm)	760	993

3 - POSITIONNEMENT

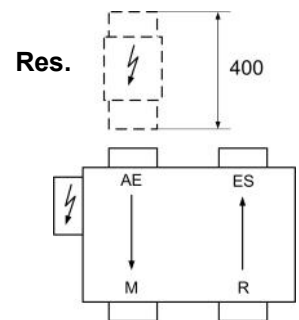
AIRFLOW 2020



- A Espace pour l'accès à l'armoire électrique
- B Espace nécessaire pour rideau de by-pass
- C Espace pour ne pas transmettre de vibrations, (insérer une feuille de néoprène)
- D Trappe pour la maintenance ordinaire (accès à l'armoire électrique et au filtre électronique en option)
- E Accès pour la maintenance extraordinaire
- F Accès pour le démontage du ventilateur
- G Accès pour le nettoyage du filtre (filtre à air expulsé - en option)



- AE Reprise air neuf
- ES Extraction de l'air
- M Refoulement air ambiant
- R Reprise air ambiant



Res.= S'il y a des résistances électriques, il faut augmenter la cote W1

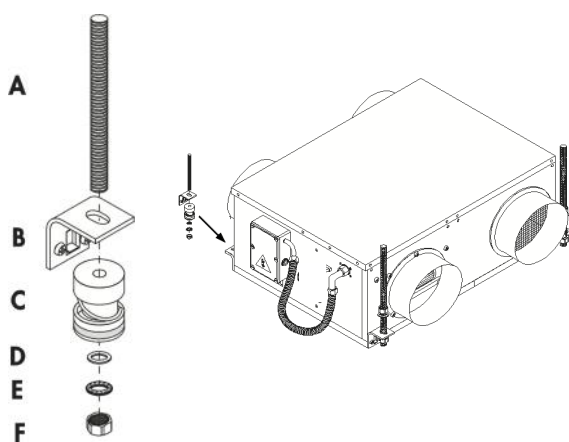
Mod	L1A	L1B	L1C	L	L2	W1	W	W2
200	700 mm	400 mm	200 mm	920 mm	20 mm	300 mm	704 mm	300 mm
300	700 mm	400 mm	200 mm	920 mm	20 mm	300 mm	704 mm	300 mm
650	700 mm	400 mm	200 mm	1158 mm	20 mm	300 mm	741 mm	300 mm

- L1A** Installation au plafond, accès du filtre d'en bas, armoire électrique pas à distance
Installation au sol, accès du filtre latéral, armoire électrique pas à distance .
- L1B** Installation au sol, accès du filtre latéral, armoire électrique à distance
- L1C** Installation au plafond, accès du filtre d'en bas, armoire électrique à distance

3 - POSITIONNEMENT

3.2 POSITIONNEMENT AU PLAFOND

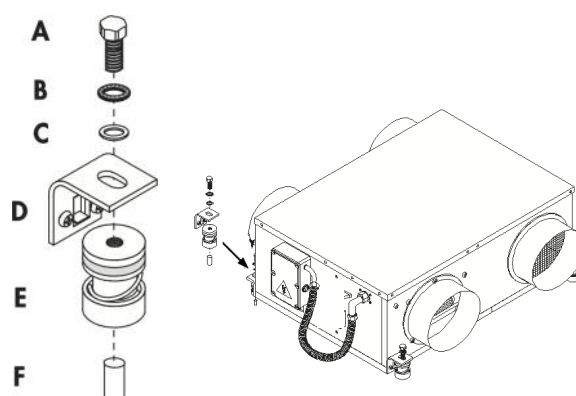
- Fixer les barres filetées M8 (pas fournies) au plafond.
- Passer les barres filetées M8 dans les étriers préparées sur l'unité.
- Insérer et visser sur la barre filetée l'antivibratile à ressorts.
- ⚠ L'antivibratile doit être positionné avec l'intérieur fileté vers le bas
- Insérer la rondelle crénelée et celle plane et visser l'écrou pour le blocage.
- ⚠ Ne pas trop serrer les écrous, les ressorts, s'ils sont trop écrasés n'absorbent pas les vibrations.



- | | |
|---------------------------|---------------------|
| A Barre filetée | D Rondelle plane |
| B Écrier | E Rondelle crénelée |
| C Pied de l'antivibratile | F Écrou |

3.3 POSITIONNEMENT AU SOL

- Insérer une barre filetée M8 sur la base de soutien.
- Égaler le trou supérieur de l'antivibratile à celui de l'étrier de support.
- ⚠ L'antivibratile doit être positionné avec l'intérieur fileté vers le haut.
- Insérer la rondelle plane et celle crénelée dans le boulon.
- Visser le boulon sur la partie supérieure de l'antivibratile en le faisant passer à travers le trou prévu sur l'étrier.
- ⚠ Ne pas trop serrer les écrous, les ressorts, s'ils sont trop écrasés n'absorbent pas les vibrations.

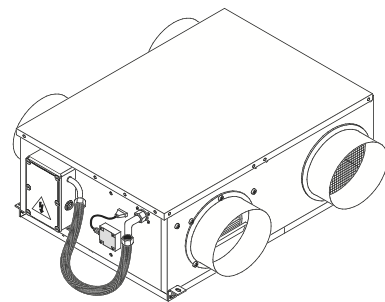


- | | |
|---------------------|---------------------------|
| A Boulon | D Écrier |
| B Rondelle crénelée | E Pied de l'antivibratile |
| C Rondelle plane | F Barre filetée |

3 - POSITIONNEMENT

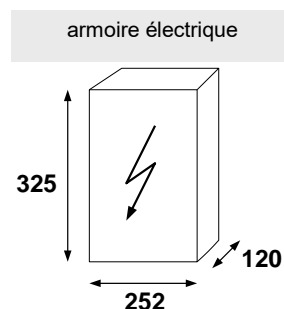
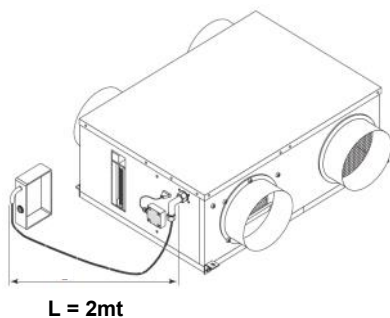
3.4 ARMOIRE ELECTRIQUE

L'armoire électrique est fourni assemblé sur le côté de l'unité
En cas de besoin il peut être à distance jusqu'à 2 mètres.



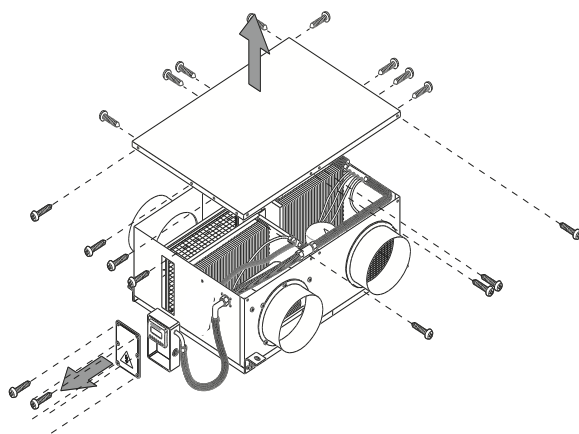
Positionnement à distance

- Dévisser les vis de fixation et enlever le couvercle de l'armoire électrique.
- Dévisser les vis de fixation (M6) et enlever l'armoire du côté de l'unité.
- Fixer l'armoire en utilisant vis et chevilles à détente appropriées aux caractéristiques du support utilisé.
- Si dans un second temps on a l'installation des résistances électriques (optionnelles) considérer que le câble à connecter à l'armoire électrique a une longueur maximale de 1,5 mètres.
- Dans ce cas l'enlèvement du filtre pour le nettoyage peut être performé soit par le côté soit en bas.

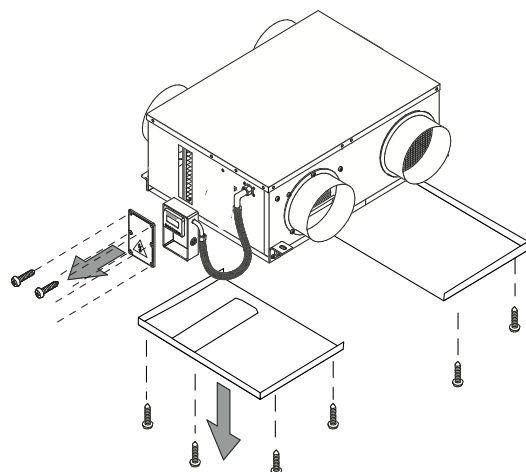


3.5 ACCÈS AUX PARTIES INTERNES

Accès par le haut



Accès par le bas



3 - POSITIONNEMENT

3.6 THERMOSTAT AMBIANT



Le choix du point d'installation est essentiel pour le confort de l'environnement et les consommations d'énergie.

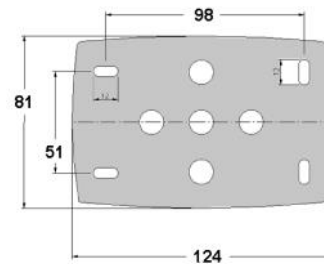
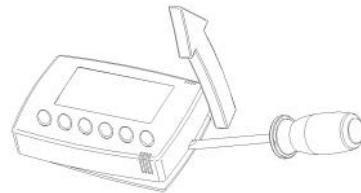
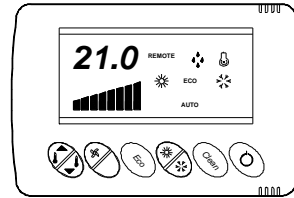
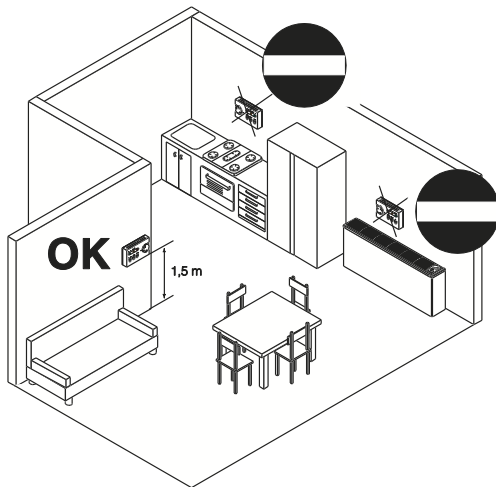
Le thermostat doit être positionné :

- dans une pièce avec conditions moyennes de température et humidité, représentatives des autres pièces
- à une hauteur de 150 cm
- de préférence sur un mur intérieur



Positions à éviter :

- proche de sources de chaleur
- points exposés à la lumière directe du soleil
- en position assaillie de l'air expulsé de bouches ou diffuseur
- derrière des rideaux ou des meubles
- à proximité des fenêtres et des portes vers l'extérieur
- sur murs traversés par des cheminées ou des conduits de chauffage
- sur les murs extérieurs



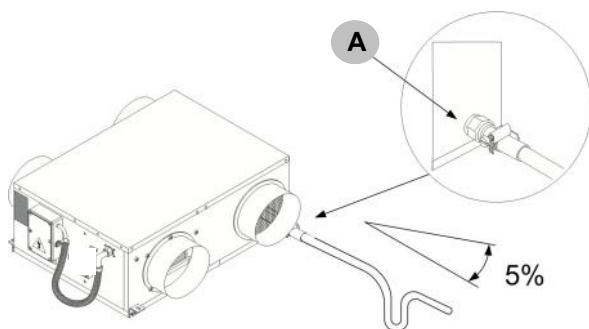
4 - RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

4.1 EVACUATION DES CONDENSATS



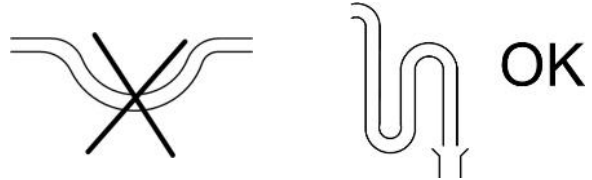
Le condensât doit être éliminé de manière à éviter tout dommage aux biens et aux personnes .

- Raccord d'évacuation de l'unité : le raccordement ne doit transmettre aucune sollicitation mécanique et doit être effectué en ayant soin de ne pas endommager le raccord d'évacuation de l'unité .
- Prévoir un siphon qui, en éliminant la dépression provoquée par le ventilateur, empêche l'aspiration de l'air du tuyau d'évacuation .
- Le tuyau doit avoir une pente minimum du 5% pour permettre le débit
- Ancrer le tuyau avec un nombre suffisant de supports.
En cas contraire sont générés des affaissement du tuyau et des sacs à air qui empêchent l'écoulement.
- Isoler le tuyau et le siphon pour éviter des de condensation.
- Connecter le tuyau d'évacuation de la buée à un réseau d'évacuation des eaux pluviales. **NE PAS** utiliser les tuyaux d'évacuation des eaux propres ou sales pour éviter l'aspiration possible d'odeurs en cas d'évaporation de l'eau contenue dans le siphon .
- Le raccordement ne doit pas être hermétique, pour permettre la purge d'air et éviter un éventuel retour des liquides.
- A la fin du travail, vérifier l'écoulement correcte de la buée en versant de l'eau dans le bac .



A raccord évacuation des condensats Ø 26 mm
Pompe évacuation des condensats - Optionnel

Siphon



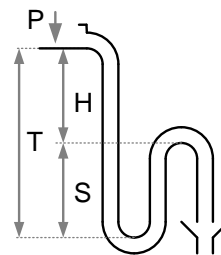
Calcul hauteur du siphon

$$T = 2P$$

$$S = T/2$$

P c'est la pression déterminée du ventilateur en correspondance du bac de récupération des la condensation.

(1mm c.a = 9.81 Pa)



Exemple:

$$P = 100 \text{ Pa} = 10 \text{ mm}$$

$$T = 2P = 20 \text{ mm}$$

$$S = T/2 = 10 \text{ mm}$$

4.2 RISQUE DE GEL

Prendre des mesures pour prévenir le risque de gel si l'unité ou la connexion hydrique relative est soumise à des températures avoisinant les 0°C .

Par exemple:

- protéger les tuyaux avec des câbles chauffants placés sous l'isolation des tuyaux .
- Isoler les tuyaux.
- prévoir le vidange dans le cas de longues périodes de temps d' inutilisation.
- prévoir une résistance antigel si la température est particulièrement rigide

5 - RACCORDEMENTS AERAULIQUES

5.1 CRITERES DE PROJET AERAULIQUES



Le dimensionnement et l'exécution parfaite des connexions aérauliques sont fondamentaux pour garantir le fonctionnement correct de l'unité et un niveau de silence convenable sur les lieux .

Voici quelques indications, comme liste de contrôle pour aider l'installateur et le projeteur de l'installation.

- RENOUELEMENTS D'AIR = 0,5 volumes par heure, max 1 vol par heure ; dans le volume ne sont pas considérées les pièces d'extraction (cuisines, salles de bains, etc)
- VITESSE AIR entre 2 et 3 m/sec (garantit le silence de l'installation)
- ASPIRATION en cuisines / salles de bains / pièces avec vapeurs, odeurs désagréables
- REFOULEMENT en salons, chambres, études, etc

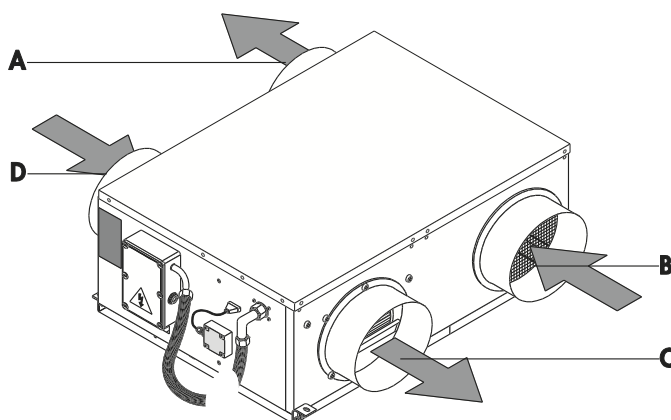
5.2 SYSTÈME DE DISTRIBUTION / EXPULSION AIR



Les bouches des canaux d'entrée extraction de l'air extérieur, si sont au dehors de la couverture, doivent se terminer par un coude de 90° vers le bas, pour empêcher l'entrée d'eau des bouches d'air.

Pour effectuer les canalisations:

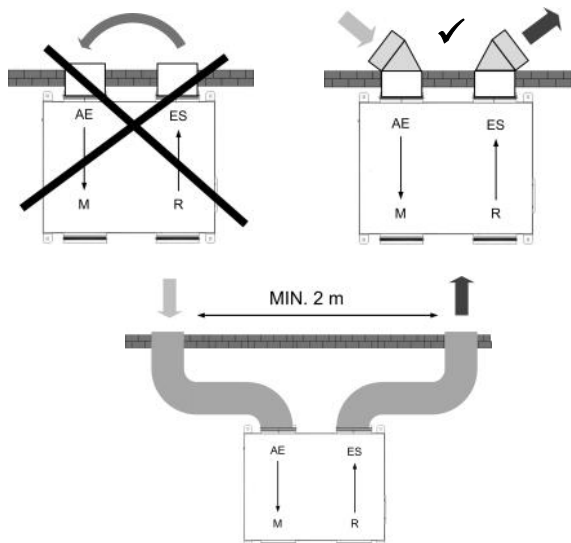
- Connecter les canalisations en les fixant aux raccords, avec crochets spéciaux, aux brides circulaires.
- Le poids des canaux ne doit pas reposer sur les brides de liaison .
- Interposer entre les canaux et l'unité des joints antivibratoires .
- La connexion aux brides et entre les différentes sections des canaux doit garantir l'étanchéité de l'air, en évitant des dispersions en refoulement et des rentrées en reprise qui pénalisent l'efficacité totale de l'installation
- Limiter les pertes de charge en optimisant le parcours, le type et le nombre de courbes et de branchements .
- Utiliser des courbes à rayon large .
- Isoler thermiquement les canaux sur le refoulement pour éviter des pertes de chaleur et la formation des condensats.



Taille		200-300	650
A	Extraction de l'air	Ø 200 mm	Ø 250 mm
B	Reprise air ambiant	Ø 200 mm	Ø 250 mm
C	Refoulement air ambiant	Ø 200 mm	Ø 250 mm
D	Reprise air neuf	Ø 200 mm	Ø 250 mm

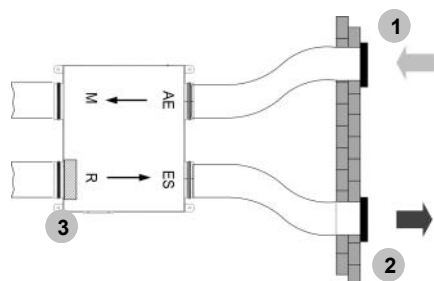
5 - RACCORDEMENTS AERAIQUES

Éviter les recirculations d'air expulsé/récupéré

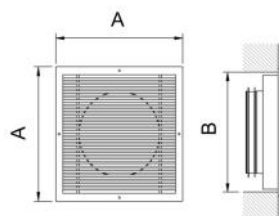


Installer:

1. sur la prise d'air neuf grille contre l'intrusion (de petits animaux ou de feuilles)
2. sur l'expulsion de l'air ambiant grille contre l'intrusion (de petits animaux ou de feuilles)
3. sur la reprise d'air ambiant filtre afin d'éviter l'encrassement de la batterie (Taille 200-650)



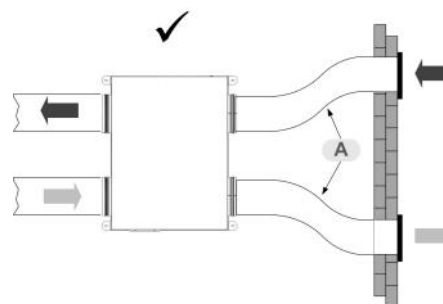
Grille d'expulsion/reprise (GR150X - GR200X - GR250X)
Accessoire fournit séparément.



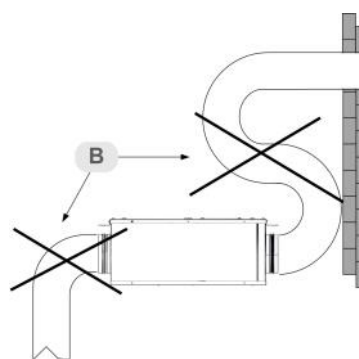
Taille	A	B
200-300	310	276
650	370	336



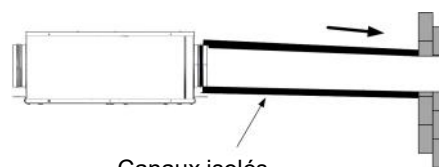
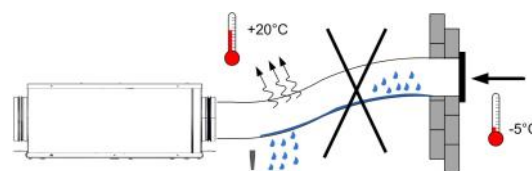
A. Isoler thermiquement les canaux sur le refoulement pour éviter des pertes de chaleur et la formation des condensats. ⚠



B. Éviter virages serrés, pertes de charge



Les canaux ne doivent pas être inclinés vers l'unité, d'une manière que l'unité ne soit pas atteinte par condensation ou infiltration d'eau. ⚠



Canaux isolés

6 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

6.1 SCHEMA RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

COMMANDES A DISTANCE

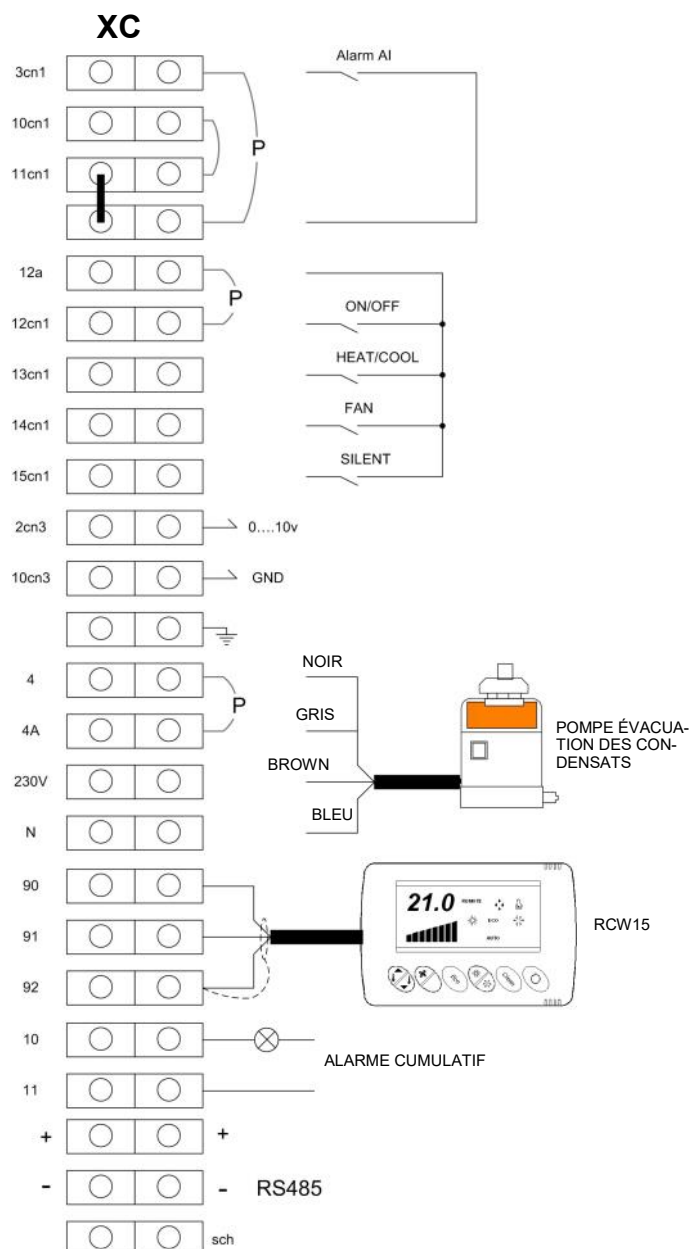
Se référer au schéma électrique de l'unité

Accès:

1. Dévisser les vis de panneau
2. Identifier la commande
3. Percer le presse étoupe



4. Enlever le shunt (P) sur le bornier si est utilisé la commande *
5. Connecter la commande



6 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Sélecteur été - hiver à distance (heat/cool)

Permet de modifier le mode de fonctionnement de chauffage à refroidissement par commande extérieure.

- configurer le paramètre 161
= 0 seulement par clavier/thermostat
= 1 le contrôle n'est que par commande à distance

On - Off



Enlever le shunt **12cn1 e 12a** sur le bornier **XC**.

- configurer le paramètre 162 :
= 0 seulement par clavier/thermostat
= 1 le contrôle n'est que par commande à distance

Silent

Elle réduit la vitesse des ventilateurs.

- configurer le paramètre 224
= 0 désactivée
= 1 de l'entrée digitale
= 2 entrée digitale /superviseur

Ventilation (fan)

Seulement les ventilateurs sont actifs et aucun contrôle est effectué sur la température et humidité (compresseur, humidificateur et résistances électriques sont désactivées).

Signalisation contre l'incendie (alarm AI)

En cas de signalisation d'alarme de la part de centrale d'enregistrement incendie, l'unité peut mettre l'ambient:

- en dépression
- en pression

maintenir l'ambient neutre

configurer le paramètre 91 :

- = 0 ambient neutre
- = 1 ambient dépressurisé
- = 2 ambient en pression

Enlever le shunt **11cn1 e 3cn1** sur le bornier **XC**.



Raccorder aux bornes **11cn1** et **3cn1** la signalisation d'alarme.

Alarme cumulatif

Signalisation de l'unité en blocage.

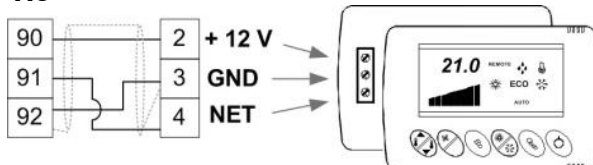
THERMOSTAT D'AMBIANT RCW15

Connecter le thermostat d'ambiance RCW15 comme en figure.

Raccordements :

- 3x0,34mm² blindé
- Longueur maxi. 80 mt.

XC



En appuyant sur une touche quelconque du thermostat, il n'y a aucune contrôl/ communication vérifier les fusibles (FU 12v et FU NET).



Si les fusibles sont brûlés les remplacer et vérifier les connexions

RCW15 - CLAVIER À DISTANCE AVEC ÉCRAN TACTILE

Clavier à distance pour usager, pour commander les fonctions principales de l'unité.

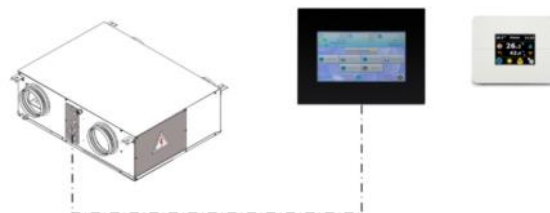
Pour utiliser le clavier, il faut :

- 7ACEL1733 - Alimentateur 12Vcc (fourni séparément)
- Module de communication sérielle (fourni séparément)

Pour davantage de détails, consulter les instructions de l'accessoire.

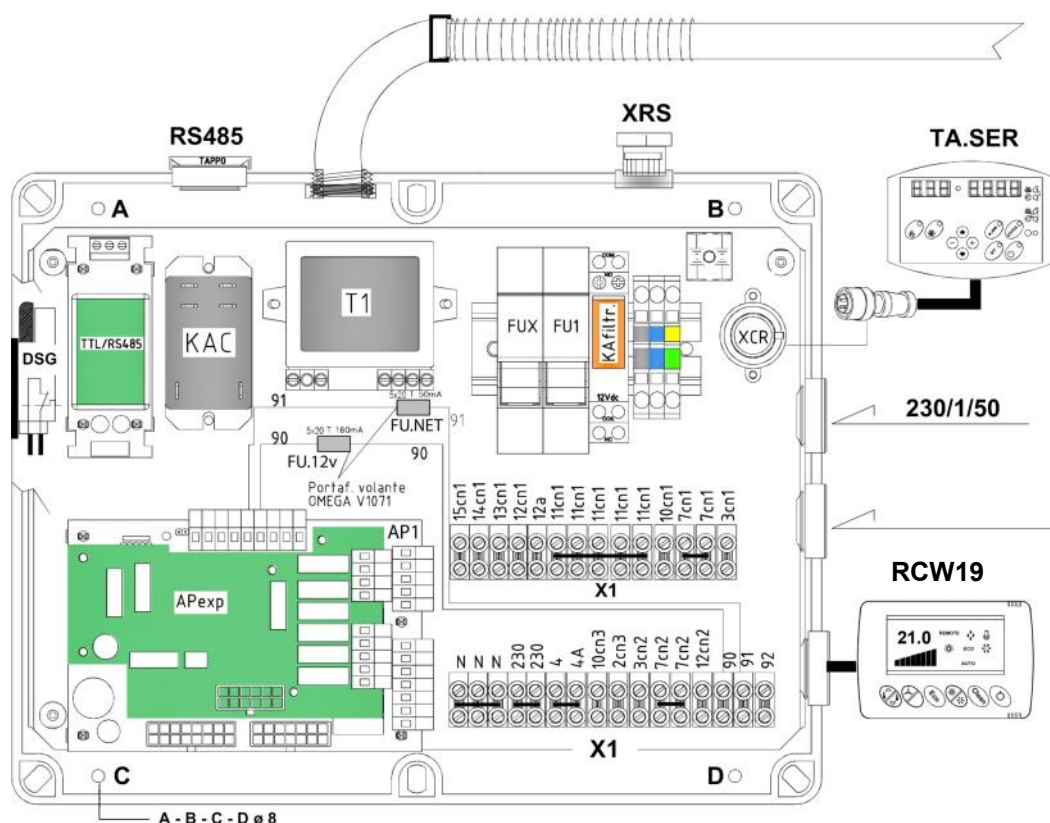


RCW15 opt.



6 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

ARMOIRE ÉLECTRIQUE À DISTANCE - AIRFLOW 2020



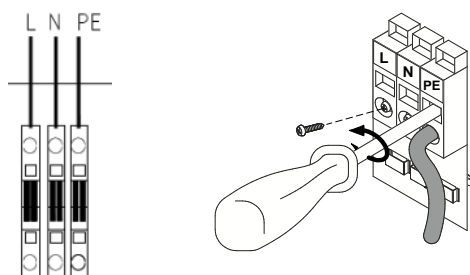
AP1	Module de contrôle principal	KAC	Relais commande compresseur
AP exp	Module d'expansion	KAFiltr.	Relais
DGS	Touche de réarmement manuel (protection du com-	T1	Transformeur circuit aux.
FU1	Fusibles compresseur	RS485	Module de communication de série
FUX	Fusible circuit auxiliaire 230v	XCR	Raccordement clavier de service
FU 12v	Fusible protection 12v (AP1) 5x20 T 160mA	XRS	Raccordement résistances de prechauffage
FU NET	Fusible protection NET (AP1) 5x20 T 50mA	X1	Bornier raccordements Client

! Il y a 2 fusibles (FU 12v et FU NET) de protection de la carte (AP1) afin de se protéger contre des erreurs de connexion du clavier RCW15.

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Les trous pour le passage des lignes électriques sont prévus sur la boîte de l'armoire électrique.

- Pour effectuer les raccordements:
- Enlever le couvercle de protection du trou.
- Passer le câble jusqu'au bornier de raccordement
- Effectuer les raccordements comme le schéma de raccordement de la figure
- S'assurer que le câble soit correctement inséré et bloqué dans le borne.



6 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

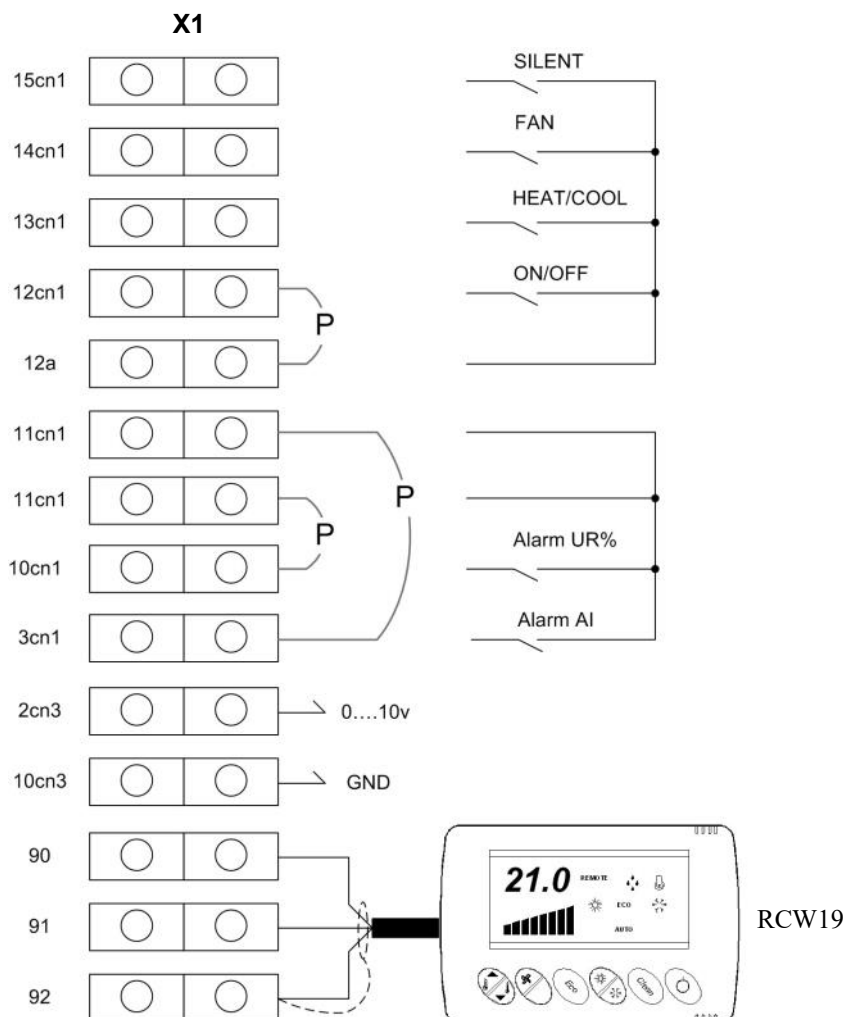
COMMANDES A DISTANCE

Se référer au schéma électrique de l'unité (le numéro de schéma électrique est indiqué dans l'étiquette de matricule).



Enlever le shunt (P) sur le bornier si est utilisé la commande *

Connecter la commande



Sélecteur été - hiver à distance moto (heat/cool)

Permet de modifier le mode de fonctionnement de chauffage à refroidissement par commande extérieure.

- configurer le paramètre 161
 - = 0 seulement par clavier/thermostat
 - = 1 le contrôle n'est que par commande à distance

On - Off



Enlever le shunt **12cn1 e 12a** sur le bornier **XC**.

- configurer le paramètre 162 :
 - = 0 seulement par clavier/thermostat
 - = 1 le contrôle n'est que par commande à distance

Silent

Elle réduit la vitesse des ventilateurs.

- configurer le paramètre 224
 - = 0 désactivée
 - = 1 de l'entrée digitale
 - = 2 entrée digitale /superviseur

Ventilation (fan)

Seulement les ventilateurs sont actifs et aucun contrôle est effectué sur la température et humidité (compresseur, humidificateur et résistances électriques sont désactivées).

Signalisation contre l'incendie (alarm AI)

En cas de signalisation d'alarme de la part de

6 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

centrale d'enregistrement incendie, l'unité peut mettre l'ambient:

- en dépression
- en pression

maintenir l'ambient neutre

configurer le paramètre 91 :

- = 0 ambient neutre
- = 1 ambient dépressurisé
- = 2 ambient en pression

Enlever le shunt **11cn1 e 3cn1** sur le bornier **XC**.

Raccorder aux bornes **11cn1** et **3cn1** la signalisation d'alarme.



Signalisation humidificateur (alarme UR%)

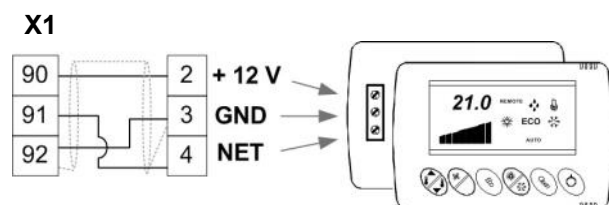
Signalisation de blocage de la fonction d'humidification en hiver.

THERMOSTAT D'AMBIANT RCW19

Connecter le thermostat d'ambiance RCW19 comme en figure.

Raccordements :

- 3x0,34mm² blindé
- Longueur maxi. 80 mt.



En appuyant sur une touche quelconque du thermostat, il n'y a aucune contrôl/ communication vérifier les fusibles (FU 12v et FU NET).

Si les fusibles sont brûlés les remplacer et vérifier les connexions

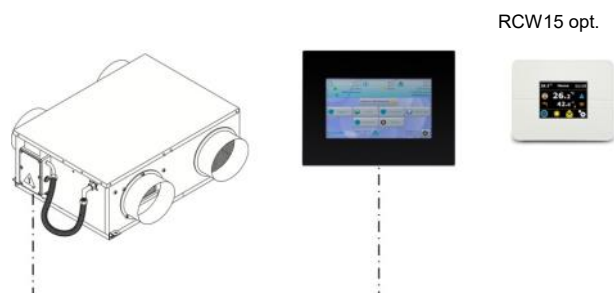
RCW15 - CLAVIER À DISTANCE AVEC ÉCRAN TACTILE

Clavier à distance pour usager, pour commander les fonctions principales de l'unité.

Pour utiliser le clavier, il faut :

- Alimentateur 12Vcc (fourni séparément)
- Module de communication série (fourni séparément)

Pour davantage de détails, consulter les instructions de l'accessoire.



7 - MISE EN MARCHÉ

7.1 INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Généralité

- Les opérations indiquées doivent être effectuées par des techniciens qualifiés et avec une formation spécifique sur le produit.
- Sur demande les centres d'assistance effectuent la mise en marche ; les raccordements électriques, hydrauliques et les autres travaux de l'installation sont effectués par l'installateur.
- Accorder en avance la date de mise en marche avec le centre d'assistance.

Avant d'effectuer tout type de contrôle, vérifier que :

- l'unité est installée correctement et en conformité avec ce qui est indiqué dans ce manuel
- la ligne d'alimentation électrique de l'unité est sectionnée au départ
- le dispositif de sectionnement est équipé du cadenas ou que le bouton d'actionnement présente le panneau de signalisation
- l'unité ne doit pas être sous tension

Après avoir enlevé la tension, attendez au moins 5 minutes avant d'accéder au panneau de commande ou tout autre composant électrique.



Avant d'accéder vérifier avec un testeur qu'il n'y a pas les tensions résiduelles.

Circuit frigorifique

- Contrôler visuellement le circuit frigorifique : d'éventuelles taches d'huile peuvent indiquer des pertes (provoquées par le transport, manutention, etc.).



Utiliser les prises de pression seulement s'il est nécessaire de charger ou décharger le circuit frigorifique.

Circuit hydraulique

Si l'humidificateur est présent:

- S'informer si, avant du raccordement de l'unité l'installation hydraulique a été nettoyée et que l'eau de nettoyage a été évacuée
- Contrôler que le circuit hydraulique a été connecté, chargé et mis sous pression.
- Contrôler que les soupapes d'interception positionnées sur le circuit sont en position "OUVERT".
- Contrôler qu'il n'y a pas d'air dans le circuit, éventuellement l'éliminer par les soupapes d'échappement positionnées sur les points élevés de l'installation.

Circuit aéraulique

Vérifier que :

- les filtres de l'air aient été retirés de l'unité et soient propres (d'éventuels essais de ventilation et la période initiale de fonctionnement déterminent un "lavage" des canaux avec conséquent encrassement précoce et accentué des filtres, qui doivent être nettoyés ou remplacés) ;

- les canalisations soient complètes, raccordées et sans obstructions ;
- les grilles, les bouches et les diffuseurs ne soient pas obstrués (meubles, étagères, etc.) et qu'ils soient ouverts et pré-réglés, afin de garantir une correcte diffusion de l'air

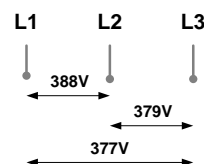
Circuit électrique

- Vérifier que l'unité est connectée à l'installation de mise à la terre
- Contrôler le serrage des conducteurs : pendant la manutention et le transport, les vibrations pourraient avoir produit des desserrages
- Alimenter l'unité en fermant le dispositif de sectionnement mais la laisser sur OFF
- Contrôler la valeur de la tension et de la fréquence de réseau qui doit être comprise dans les limites de :

$$230 / 1 / 50 \pm 10\%$$

Contrôler le déséquilibre des phases: il doit être inférieur à 2%

Exemple:



$$1) \frac{388 + 379 + 377}{3} = 381 \text{ (A)}$$

$$2) \text{MAX} - A = 388 - 381 = 7$$

$$3) S = \frac{7}{A} \times 100 = 1,83 \text{ OK}$$

Le fonctionnement au-delà des limites indiquées entraîne l'annulation de la garantie.



Tensions

Contrôler que les températures d'air et d'eau soient à l'intérieur des limites de fonctionnement.

Avec unité à régime, c'est-à-dire en conditions stables et proches de celles de travaux, vérifier:

- tension d'alimentation
- absorption totale de l'unité
- absorption de chaque charge électrique

Commandes à distance

Vérifier que les commandes à distance utilisés sont câblés et validés avec les paramètres relatifs:

- ON-OFF
- Été-Hiver
- Silent
- Ventilation
- Résistances électriques
- Humidificateur

7 - MISE EN MARCHÉ

VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

Contrôles avec la machine sur OFF, avant la mise en marche.

Pour le détails se référer aux différentes sections du manuel.

	√	Verifications preliminaires
1	<input type="checkbox"/>	Accès en sécurité
2	<input type="checkbox"/>	Les espaces fonctionnels de l'unité sont respectés
3	<input type="checkbox"/>	Intégrité structure
4	<input type="checkbox"/>	Unité mise de niveau
5	<input type="checkbox"/>	Éléments antivibratoires installés correctement
6	<input type="checkbox"/>	Filtre à air reprise présent (essentiel taille 200-650)
7	<input type="checkbox"/>	Présent grille contre l'intrusion de petits animaux ou de feuilles (option)
8	<input type="checkbox"/>	Flux d'air : aspiration et refoulement corrects (pas de bypass)
9	<input type="checkbox"/>	Installation aéraulique terminée
10	<input type="checkbox"/>	Conduits de refoulement dans l'espace ambiant et d'expulsion de l'air isolés
11	<input type="checkbox"/>	Présence de joints antivibratoires entre conduit et unité (exemple conduits en toile)
12	<input type="checkbox"/>	Vidange des condensats avec siphon - réalisée en pente
15	<input type="checkbox"/>	Filtre électrostatique présent (option)
16	<input type="checkbox"/>	Contrôle visuel présence huile / fuites
17	<input type="checkbox"/>	Raccordements électriques à la charge du client
18	<input type="checkbox"/>	Raccordement mise à terre
19	<input type="checkbox"/>	Câbles d'alimentation séparés des câbles de signal

7 - MISE EN MARCHÉ

SEQUENCE MISE EN MARCHÉ

Operations à effectuer pour mettre en marche l'unité .

Pour le détails se référer aux différentes sections du manuel.

	✓	Sequence mise en marche
1	<input type="checkbox"/>	Alimentation unité
2	<input type="checkbox"/>	ON unité
3	<input type="checkbox"/>	Vérifier que les bouches dans l'espace ambiant et les rideaux éventuels dans les conduits sont bien ouverts
4	<input type="checkbox"/>	Procéder à la vérification du débit de l'air (Anémomètre) en effectuant une prise de mesure directement sur les bouches d'introduction et d'expulsion extérieures
5	<input type="checkbox"/>	Impossible d'accéder aux bouches extérieures, vérifier les débits d'air dans l'espace ambiant en appliquant la formule suivante : Débit m³/h = Surface (m²) x Vitesse (m/s) x 3600 secondes
6	<input type="checkbox"/>	Régler l'unité en ventilation uniquement et en mode hiver
7	<input type="checkbox"/>	Démarrer l'unité et une fois qu'elle a atteint son régime de fonctionnement avec compresseur allumé, s'assurer que la pression d'évaporation (état 51) est supérieure à 7 bar (tailles 200-650) et à 1.8 bar (tailles 70-120) et qu'il y a une différence de température entre l'air extérieur (état 4) et de refoulement (état 50) d'au moins 10°C en mode été et d'au moins 15°C en mode hiver.
8	<input type="checkbox"/>	Vérification fonctionnement de les ventilateurs
9	<input type="checkbox"/>	Avec compresseur allumé, s'assurer que la tension d'alimentation de l'unité est bien comprise dans l'intervalle 207-253 V
10	<input type="checkbox"/>	Configuration des ventilateurs (taille 200-650)
11	<input type="checkbox"/>	Vérification absence de vibrations anormales
12	<input type="checkbox"/>	Informé l'utilisateur sur le mode d'allumage, d'extinction, de changement des points de consigne et de nettoyage des filtres.
13	<input type="checkbox"/>	Documentation de l'unité complète et disponible

7 - MISE EN MARCHÉ

SEQUENCE MISE EN MARCHÉ

✓ VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES RÉSISTANCES (option)	
1	<input type="checkbox"/> régler l'unité sur chauffage
2	<input type="checkbox"/> sélectionner momentanément le paramètre 208=1
3	<input type="checkbox"/> avec unité non alimentée, ouvrir le porte-fusibles du compresseur (FUG sur tailles 70-120 / FU1 sur tailles 200-650)
4	<input type="checkbox"/> démarrer l'unité, attendre que les résistances commencent à traiter l'air de refoulement
5	<input type="checkbox"/> avec unité non alimentée sélectionner le paramètre 208=0
6	<input type="checkbox"/> refermer le porte-fusibles du compresseur

✓ VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE L'HUMIDIFICATEUR (option, uniquement pour les tailles 200-650)	
1	<input type="checkbox"/> régler l'unité sur chauffage
2	<input type="checkbox"/> à l'aide du thermostat d'ambiance (paramètre P05) ou du clavier de service (paramètre 30) Régler le point de consigne d'humidité sur 90%
3	<input type="checkbox"/> s'assurer que le cylindre se remplit d'eau et commence à bouillir
4	<input type="checkbox"/> avec le cylindre plein d'eau, une valeur de courant très basse (par rapport à la valeur nominale indiquée sur le cylindre) et un retard d'ébullition, ne sont pas un indice de dysfonctionnement du dispositif mais indiquent que l'eau est peu conductible et que le cylindre mettra du temps à atteindre son régime de fonctionnement.

7 - MISE EN MARCHÉ

TABLEAUX DÉBITS D'AIR

Débits d'air mesurés sur les bouches extérieures
(introduction/extraction).

Exemples de conduits :

tuyau circulaire Ø mm	débit d'air m ³ /h	vitesse moyenne m/s
160	200	2,76
200	200	1,77
250	200	1,13
160	300	4,15
200	300	2,65
250	300	1,70
200	650	5,75
250	650	3,68
315	650	2,32

tuyau rectangulaire (LxH)		débit d'air m ³ /h	vitesse moyenne m/s
250	80	200	2,78
300	100	200	1,85
400	120	200	1,16
250	80	300	4,17
300	100	300	2,78
400	120	300	1,74
300	100	650	6,02
450	120	650	3,34
500	150	650	2,41

tuyau carré (L x H)		débit d'air m ³ /h	vitesse moyenne m/s
140	140	200	2,83
180	180	200	1,71
220	220	200	1,15
140	140	300	4,25
170	170	300	2,88
220	220	300	1,72
180	180	650	5,57
220	220	650	3,73
260	260	650	2,67

7 - MISE EN MARCHÉ

7.2 CONFIGURATION VENTILATEURS AIRFLOW 2020

En fonction des pertes de charge des canalisations, sont disponibles trois configurations configurables par le thermostat d'ambiance à travers la modification du paramètre. La configuration doit être effectuée soit pour le ventilateur détente soit pour le ventilateur de refoulement.

Voir point 8.3

Paramètres ventilateurs

DÉTENTE	P01	= 1 Basse perte de charge	~ 40 Pa
		= 2 Moyenne perte de charge	~ 80 Pa
		= 3 Haute perte de charge	~ 120 Pa
REFOULEMENT	P08	= 1 Basse perte de charge	~ 40 Pa
		= 2 Moyenne perte de charge	~ 80 Pa
		= 3 Haute perte de charge	~ 120 Pa

Sur clavier de service:

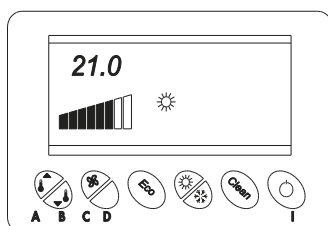
P01 = SetUpFanRip = p232

P08 = SetUpFanMan = p233

7.3 VÉRIFICATION DU DÉBIT AIR AIRFLOW 2020

Après avoir configuré les ventilateurs en fonction de la perte de charge de l'installation, il est nécessaire d'effectuer une vérification des débits air.

- Appuyer la touche On-Off (I) pour 5 secondes jusqu'à la mise en marche de l'unité.
- Sur l'afficheur est indiqué le point de consigne ambiante.
- Appuyant la touche Ventilation (C) l'unité est mise en marche en Modalité Ventilation seulement. Vérifier que les débits air correspondent à ceux nominaux de l'unité (voir section Informations Techniques)
- Si nécessaire varier les paramètres des ventilateurs de refoulement et détente come indiqué ci dessus.
- Appuyer la touche Ventilation (C) pour sortir de la modalité Ventilation seulement.



C Ventilation

I On - Off

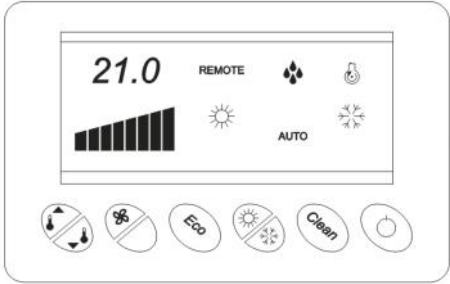






7.4 REPORT MISE EN MARCHÉ

Mesurer les conditions objectives de fonctionnement c'est inutile pour contrôler l'unité dans le temps.






Avec unité à régime, c'est-à-dire en conditions stables et proches à celles de travaux, mesurer les données suivantes:

- Tensions et absorptions totales avec unité à plein charge
- Absorptions des différents charges électriques (compresseurs, ventilateurs, pompes etc)
- Température et débits de l'air soit en entrée qu'en sortie de l'unité
- Les relevés doivent être conservés et être disponibles lors des interventions de maintenance.






8 - RÉGLAGE

	FONCTION DES TOUCHES
	 Haut / bas réglage point de consigne ambiant
	 Ventilation Alarmes
	 Eco (utilisé en combinaison avec d'autres touches)
	 Refroidissement / Chauffage
	 Clean
	 ON / OFF

COMBINAISON DE TOUCHES

	Elle visualise la température mesurée en ambiant	Pression prolongée
	Elle défile la liste des alarmes des codes à la fois	Pression unique
	Réarmement des alarmes en cours	Pression prolongée
	Bloc des touches / Déblocage des touches	Pression prolongée Il apparaît "- -" à chaque pression
	Visualisation température de refoulement	Pression prolongée

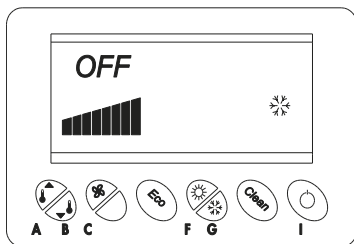
DISPLAY

Icône	Signification	Note
	Refroidissement	Symboles en alternative entre eux
	Chauffage	
	Humidificateur	Visible si actif
	Compresseur	Visible si actif
21.0	Point de consigne	Température d'ambiance
	Ventilation	Vitesse ventilateur
REMOTE	Fonctionnement gérée par superviseur	Visible si Airflow 2020 est connecté à un superviseur
AUTO	Fonctionnement automatique	Visible si actif

8 - RÉGLAGE

8.1 PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ

- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur "On"
- L'afficheur s'allume en Off.
- Appuyer la touche On-Off (I) pour 5 secondes jusqu'à l'arrêt de l'unité.
- Sur l'afficheur est indiqué le point de consigne ambiante.
- Sélectionner la modalité de fonctionnement désirée entre chauffage et refroidissement.



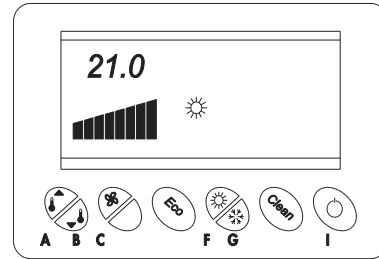
Chauffage

- Appuyer la touche Chauffage (G) pour 5 secondes jusqu'à le symbole Chauffage apparaît ☀
- Utiliser les touches Réglage point (A - B) de consigne pour configurer le point de consigne désiré

Refroidissement

- Appuyer la touche Refroidissement (F) pour 5 secondes jusqu'à le symbole Refroidissement apparaît
- Utiliser ☀ les touches Réglage point (A - B) de consigne pour configurer le point de consigne désiré.

En chacune des deux modalités est possible activer la fonction.

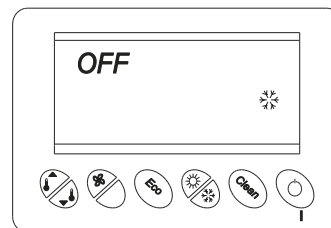


Seulement Ventilation

- Appuyer la touche Ventilation (C) 5 secondes jusqu'à la substitution de la valeur du point de consigne avec "- - -".
- Pour désactiver, appuyer la touche Ventilation (C) pour 5 secondes, jusqu'à la valeur du point de consigne apparaît.

8.2 ARRÊT

- Appuyer la touche On-Off (I) pour 5 secondes jusqu'à l'arrêt de l'unité.
- Sur l'afficheur apparaît "Off"
- Au prochain allumage, l'unité est mise en marche dans le dernier mode configuré.



8 - RÉGLAGE

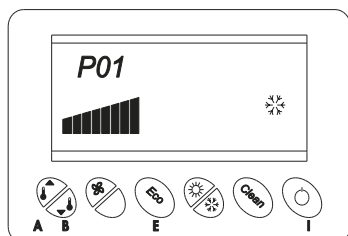
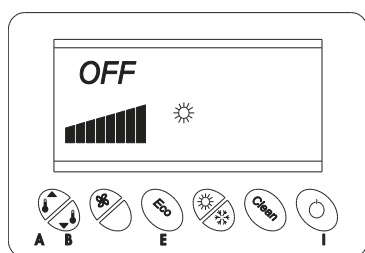
8.3 MODIFICATION DES PARAMÈTRES

Par le thermostat d'ambiance il est possible de configurer l'unité par la variation de quelques paramètres.

- Positionner l'interrupteur général de l'installation en "On".
- L'afficheur s'allume en Off.
- Appuyer la touche On-Off (**I**) pour 5 secondes jusqu'à la valeur du point de consigne ambiante apparaît sur l'afficheur.
- Appuyer Immédiatement les deux touches pour le Réglage point (**A - B**) de consigne jusqu'à le code paramètre apparaît.
- Pour passer à un autre paramètre, utiliser les touches pour le Réglage du point (**A - B**) de consigne.
- Appuyer la touche Eco (**E**) pour visualiser la valeur du paramètre.
- Utiliser les touches pour le Réglage du point (**A - B**) de consigne pour modifier la valeur.
- Appuyer la touche Eco (**E**) pour mémoriser.

Pour sortir de la modalité de programmation:

- Appuyer toutes les deux touches pour le Réglage point (**A - B**) de consigne jusqu'à le code paramètre apparaît.
- Si aucune action est effectués, après 10 secondes the thermostat sortira de la modalité de programmation.



- A** Réglage point de consigne ambiante touche en haute
- B** Réglage point de consigne ambiante touche en bas
- E** Eco
- I** On - Off

8.4 AUTRES CONFIGURATIONS

Pour adapter le fonctionnement de l'unité aux exigences de l'installation, est possible la configuration du fonctionnement à travers la modification de quelques paramètres par le thermostat d'ambiance.

Par.	Description
P02	activation point de réglage manuel ou auto (onsetman)
P03	activation changement de mode manuel ou automatique (onmodeman)
P04	point de réglage humidité en mode Cool (seturcool)
P05	point de réglage humidité en mode Heat (seturheat)
P06	point de réglage de température en soufflage en mode Cool (setoutcool)
P07	point de réglage de température en soufflage en mode Heat (setoutheat)
P09	définit l'intervalle dans lequel l'utilisateur peut modifier le point de consigne de l'unité
P10	offset sonde température sur le thermostat
P11	offset sonde humidité sur le thermostat
P12	address thermostat Airwell bus

8.5 FONCTIONS PRINCIPALES

Airflow 2020 traite l'air neuf: la filtre, humidifie ou déshumidifie, la porte à la juste température pour assurer toujours air neuf et pur dans les pièces servis.

Le réglage de la température est effectué en bas de la température ambiante envoyée par le thermostat RCW15 ou de la sonde de reprise installée sur l'unité.

Chauffage

En chauffage sont gérés le compresseur, les résistances électriques, l'humidificateur.

Refroidissement

En refroidissement sont gérés le compresseur et le free-cooling (utilise l'air neuf pour refroidir l'ambiante).

Change du mode

Le change entre refroidissement et chauffage arrive en mode:

AUTOMATIQUE: en base à la température ext.

MANUEL: par la touche du thermostat

Pour le change automatique ou manuel configurer le paramètre P03 ONModeMan sur le thermostat d'ambiance .

Point de consigne

Il y a deux points de consigne: refroidissement et chauffage.

Les consignes peuvent être modifiées MANUELLEMENT ou AUTOMATIQUEMENT

Point de consigne manuel

En mode MANUEL est possible modifier les points de consigne du thermostat par la touche A et B (page précédente)

Les deux consigne sont connectées pour éviter, que en les modifiant, leur superposition.

Si la consigne refroidissement est baissée, aussi la consigne chauffage est automatiquement baissée .

Si la consigne chauffage est levée, aussi la consigne refroidissement est automatiquement levée .

Point de consigne automatique

Les points de consigne changent en fonction de la température ext., selon une courbe configurable par les paramètres.

Le point de consigne chauffage est au-dessous de la courbe; le point de consigne refroidissement est au-dessus.

Ventilation

L'unité fonctionne comme un ventilateur, aucun réglage est effectué sur la température ambiante.

Contrôle Humidité relative hiver

Seulement si présente l'option humidificateur.

L'action d'humidification est validée seulement en chauffage.

Le point de consigne est modifiable par le thermostat avec le paramètre p05 seturhe-at.

Silencieux

En cette modalité les ventilateurs sont réglés avec vitesses réduites.

L'activation peut être effectué de entrée digitale ou de superviseur.

La validation est effectuée par le paramètre 224 Silet-Mode:

0=désactivée; 1=de entrée digitale; 2=de entrée digitale ou superviseur.

Le pourcentage de réduction est défini par le paramètre 225 (90% standard)

La modalité silent peut être activée seulement en chauffage .

Blocage des touches / Déblocage des touches

La pression prolongée des touches Clean et On-Off permet de bloquer toutes les fonctionnalités des touches .

L'état de blocage est mis en évidence grâce à l'affichage des caractères "---" à chaque pression d'une touche quelconque .



8 - RÉGLAGE

8.6 VENTILATION

MODULATION DU DÉBIT D'AIR

DEBIT REDUIT EN HIVER

Avec température air neuf inférieure à -5°C le débit est réduit (**A**) pour maintenir la température en entrée en ambiant (**I**) égale à la température interne (20°C).

En cette situation le besoin de ventilation est satisfait complètement.

DEBIT NOMINAL

Avec température extérieure comprise entre -5°C et $+20^{\circ}\text{C}$ le débit de renouvellement reste constant (**B**).

La température en entrée en ambiant (**II**) augmente quand la température extérieure augmente.

En cette situation Airflow 2020 en plus de satisfaire le besoin de ventilation, il satisfait tout ou en partie la demande de chaleur.

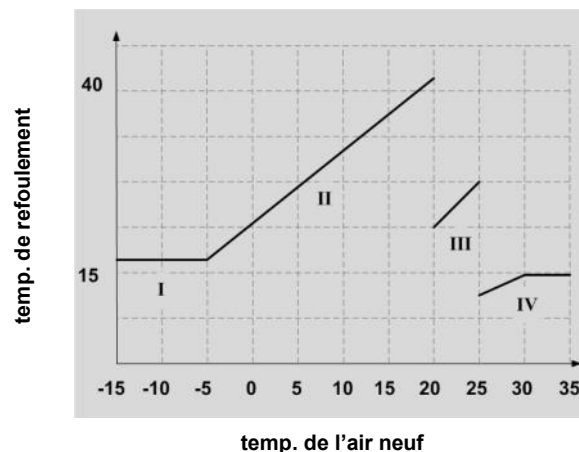
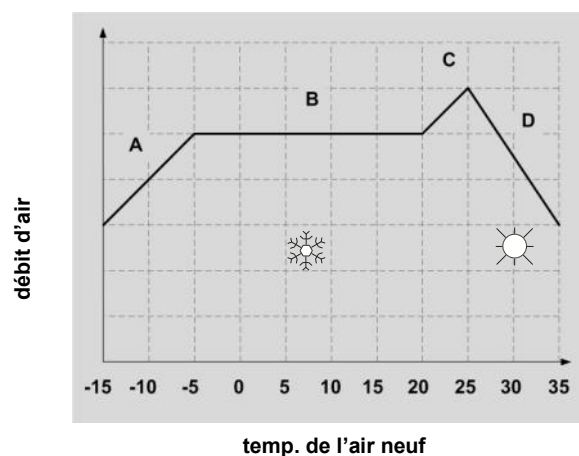
DEBIT MAJORÉE

Avec température extérieure comprise entre $+20^{\circ}\text{C}$ et $+24^{\circ}\text{C}$ est effectué un refroidissement gratuit (free-cooling) en augmentant le débit d'air neuf en entrée et désactivant le compresseur (**C**).

La température en entrée en ambiant est égale à la température extérieure (**III**).

DEBIT REDUIT POUR DEHUMIDIFICATION

Afin d'effectuer plus efficacement la déshumidification de l'air neuf, Airflow 2020 réduit le débit en modulant la vitesse des ventilateurs (**D**), alors il est possible de refroidir les pièces par l'utilisation de planchers chauffants et déshumidifier efficacement.



ARRÊT DES VENTILATEURS

Dans des situations particulières, la ventilation est arrêtée de façon à éviter des écarts de température du milieu ambiant.

Quand la ventilation est désactivée aussi le compresseur est désactivé.

ÉTÉ

La ventilation est arrêtée pour la température:

EXTÉRIEUR

élevée, supérieure à 40°C

ou

AMBIANTE

élevée, supérieure à 35°C

ou

REFOULEMENT

basse, inférieure à 5°C

ou

REFOULEMENT

élevée, supérieure à SET AMBIANTE + 6°C

HIVER

La ventilation est arrêtée pour la température:

EXTÉRIEUR

basse, inférieure à -15°C

ou

AMBIANTE

basse, inférieure à 10°C

ou

REFOULEMENT

basse, inférieure à 8°C

ou

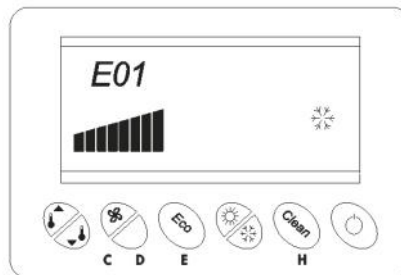
REFOULEMENT

élevée, supérieure à 45°C

8 - RÉGLAGE

8.7 ALARMES

Lorsque l'unité est en alarme, sur l'afficheur du thermostat sera visualisé le code de l'alarme en cours .
Le code alternera avec intervalles d' environ 3 secondes avec la visualisation de la température ambiante.
En cas de plusieurs alarmes sera visualisée la première alarme qui s'est vérifiée.
Pour reconnaître la cause se référer au tableau ALARMES



Visualisation alarmes

- Pour visualiser toutes les alarmes en cours, appuyer la touche Alarmes (**D**).
- Pour défiler la liste des alarmes, appuyer plusieurs fois la touche Alarmes(**D**).
- L'afficheur retournera à la visualisation normale après 5 secondes de la dernière pression sur la touche Alarmes.

Réarmement alarmes

- Pour remettre à l' état initial les alarmes, appuyer simultanément les touches Eco (**E**) et Clean (**H**).
- Avant de remettre à l' état initial une alarme, identifier et éliminer la cause qui l'a généré.
- Réarmements répétés peuvent causer des irréversibles comme un dysfonctionnement du système.



8 - RÉGLAGE

ALARMES

Alarme	Description	Cause possible	
E00	Absence de communication entre le thermostat et l'unité	Vérifier le câblage entre le thermostat et la carte de l'unité Câblage desserré, rupture possible de la carte ou du thermostat suite à une anomalie sur la tension d'alimentation	M
E01	Panne sonde température Aspiration	Vérifier le câblage. Panne possible de la sonde, la remplacer	A
E02	Panne sonde température Refoulement	Vérifier le câblage. Panne possible de la sonde, la remplacer	A
E03	Panne sonde température air Externe	Vérifier le câblage. Panne possible de la sonde, la remplacer	A
E05	Panne sonde Humidité ambiante	Remplacer le thermostat	A
E07	Panne sonde Humidité en refoulement	Vérifier le câblage. Panne possible de la sonde, vérifier, à l'aide d'un testeur en série, que le signal généré se situe dans la plage (4-20 mA). Remplacer la sonde	A
E10	Panne sonde température Eau	Vérifier le câblage. Panne possible de la sonde, la remplacer	A
E11	Alarme Incendie	Si le capteur d'incendie est présent: vérifier le capteur et le câblage. Si le capteur d'incendie n'est pas présent: vérifier le shunt sur l'entrée.	M
E12	Intervention protection ventilateur soufflage ou aspiration	En cas de présence de résistances : s'assurer si elles sont alimentées En cas d'absence de résistances : vérifier cavalier sur entrée (11cn1 - 7cn1) Filtre à air sale Résistances sales (absence de filtre) Absence de flux d'air (contrôler le ventilateur) Réarmement des résistances	M
E13	Basse pression compresseur	ÉTÉ faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur de refoulement en panne Anomalie du circuit frigorifique - contacter un technicien qualifié HIVER faible débit d'air d'expulsion - filtres sales - obstacles au système d'aspiration de l'environnement - ventilateur d'expulsion en panne problèmes pendant le dégivrage	A / M
E14	Haute pression compresseur	HIVER faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur en panne ÉTÉ faible débit d'air d'expulsion - filtres sales - obstacles au système d'aspiration de l'environnement - ventilateur d'expulsion en panne	M
E18	Alarme humidificateur	problèmes liés à l'humidificateur	M
E19	Signalisation haute température de soufflage	la température de l'air introduit dans la pièce est trop élevée; - température de l'air en dehors des limites de fonctionnement - faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur en panne	A
E20	Signalisation haute température de soufflage 2	la température de l'air introduit dans la pièce est trop élevée; - température de l'air en dehors des limites de fonctionnement - faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur en panne	A / M

8 - RÉGLAGE

ALARMES

Alarme	Description	Cause possible	
E21	Signalisation basse température de soufflage	la température de l'air introduit dans la pièce est trop faible; - température de l'air en dehors des limites de fonctionnement - faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur de refoulement en panne	A
E22	Signalisation basse température de soufflage 2	la température de l'air introduit dans la pièce est trop faible; - température de l'air en dehors des limites de fonctionnement - faible débit d'air de refoulement dans l'environnement - filtres sales - obstacles au système de distribution d'air - ventilateur de refoulement en panne	A / M
C23	Signalisation filtres sales	filtres à nettoyer	A
E25	Arrêt ventilation pour basse température air externe	L'air neuf n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité et le compresseur ne peut pas fonctionner. Introduire de l'air trop froid sans le compresseur activé cela signifierait refroidir le milieu ambiant, il faut l'éviter. La seule solution c'est d'attendre que l'extérieur se réchauffe	A
E26	Arrêt ventilation pour haute température air externe	L'air neuf n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité et le compresseur ne peut pas fonctionner. Introduire de l'air trop chaud sans le compresseur activé cela signifierait réchauffer le milieu ambiant, il faut l'éviter. La seule solution c'est d'attendre que l'extérieur se refroidisse	A
E27	Arrêt ventilation pour basse température ambiant	L'air, à l'intérieur de l'habitation, n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité. Cela peut indiquer qu'il n'existe pas de système principal de chauffage ou que ce dernier n'est pas à régime. Cette unité est destinée au renouvellement de l'air avec récupération de chaleur et ce n'est pas un organe de chauffage: il faut d'abord attendre que la pièce arrive à la température ambiante, puis mettre l'unité en marche.	A
E28	Arrêt ventilation pour haute température ambiant	L'air, à l'intérieur de l'habitation, n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité. Cela peut indiquer qu'il n'existe pas de système principal de chauffage ou que ce dernier n'est pas à régime. Cette unité est destinée au renouvellement de l'air avec récupération de chaleur et ce n'est pas un organe de climatisation: il faut d'abord attendre que la pièce arrive à la température ambiante, puis mettre l'unité en marche.	A
E29	Erreur configuration unité	anomalie interne	A
E31	Alarme de limite température maxi. refoulement	la température de l'air introduit dans la pièce est trop élevée; faible débit d'air à cause des filtres à air sales ou aux caractéristiques du système	M
E33	Arrêt compresseur de récupération pour basse température air ambiant (mode heat)	L'air, à l'intérieur de l'habitation, n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité. Cela peut indiquer qu'il n'existe pas de système principal de chauffage ou que ce dernier n'est pas à régime. Cette unité est destinée au renouvellement de l'air avec récupération de chaleur et ce n'est pas un organe de chauffage: il faut d'abord attendre que la pièce arrive à la température ambiante, puis mettre l'unité en marche.	A
E34	Arrêt compresseur de récupération pour haute température air ambiant (mode cool)	L'air, à l'intérieur de l'habitation, n'est pas compatible avec les limites de fonctionnement de l'unité. Cela peut indiquer qu'il n'existe pas de système principal de chauffage ou que ce dernier n'est pas à régime. Cette unité est destinée au renouvellement de l'air avec récupération de chaleur et ce n'est pas un organe de climatisation: il faut d'abord attendre que la pièce arrive à la température ambiante, puis mettre l'unité en marche.	A
C35	Humidificateur allumé en protection antigel	voir E04	A
C/E36	Panne du transducteur de pression	Vérifier le câblage et les valeurs relevées par le transducteur. Panne possible du transducteur, il faut le remplacer.	A
C37	Ventilateurs arrêtés pour température air neuf en modalité Ventilation seulement	L'unité est configurée pour fonctionner uniquement en ventilation (le compresseur n'est pas activé) mais l'air neuf est trop chaud / froid (selon le mode). Attendre que l'air neuf revienne à une température adaptée au fonctionnement	A

8 - RÉGLAGE

ALARMES

Alarme	Description	Cause possible	
C38	Résistances modulantes allume avec circuit de récupération éteint	Préchauffage de l'air, aucune anomalie	A
C39	Contrôle du titre de refoulement pas satisfait	L'unité fonctionne normalement. Forte humidité de l'air de refoulement : fenêtres ouvertes, affluence élevée, etc...	A
E40	Écart thermique incongru	La différence de température entre l'entrée et la sortie d'air n'est pas cohérente avec le mode. L'unité n'est pas en mesure de chauffer/refroidir d'au moins 3°C l'air émis dans l'espace ambiant. Contrôler : <ul style="list-style-type: none">- Intervention touche (DSG) de protection du compresseur- Unité partiellement en manque de gaz- Compresseur ne fonctionnant pas- Vanne 4 voies ne fonctionnant pas	M
C65	Erreur de communication	comme E00	A

Le code **C** indique une alarme, mais ne compromet pas le fonctionnement de l'unité.

Le code **E** indique des alarmes qui compromettent le fonctionnement de l'unité.

Le passage de un code **C** à un code **E** se vérifie si l'alarme passe de un réarmement automatique à manuel, c'est parce que le nombre d'événements par heure qui se sont vérifiés a dépassé le seuil critique

A l'alarme se rétablit automatiquement quand sa cause se termine















M l'alarme se rétablit manuellement quand sa cause se termine et après une RAZ sur clavier

8 - RÉGLAGE

8.8 - RCW15 CLAVIER À DISTANCE AVEC ÉCRAN TACTILE



Display

28.3 °C Température extérieure	11:15 Heure
26.2 °C Température ambiante	64% Humidité ambiante
 Compresseur en fonction (visible si actif)	 CHAUFFAGE
 Résistances électriques de préchauffage (si présent)	 REFROIDISSEMENT
 Fonction de contrôle du titre de refoulement	 Mode automatique
 Éteinte	 Signal non bloquant (appuyer pour afficher le problème)
 Allumée	 Alarme en cours
 Programmations	 Fonctionnement correct de l'unité
 Unité : ventilation uniquement	 Accès configurations

Fonctionnement du compresseur %

 De 1% à 40%	 De 61% à 80%
 De 41% à 60%	 De 81% à 100%









8 - RÉGLAGE

Accès fonctions

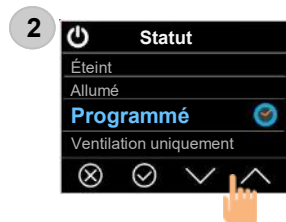
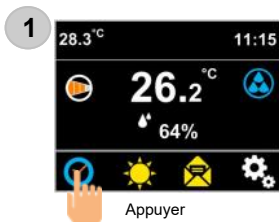


Appuyer configurations



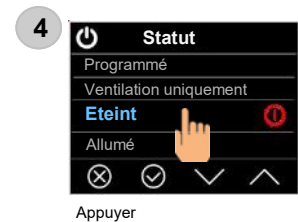
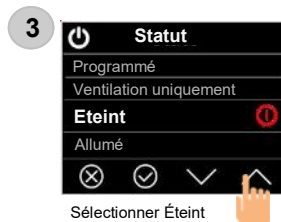
	Touche blocage (appuyer) Elle bloque l'afficheur pendant 20 sec pour le nettoyage de l'afficheur		Programmation horaire
	Appuyant pendant 5 secondes = accès paramètres (utilisé par utilisateur) Appuyant = accesso accès unité (seulement visualisation)		Extinction automatique de l'afficheur Luminosité Bip (son au toucher) Page d'accueil (non utilisée)
	Menu précédent		Bas / Diminution valeur
	Confirmer		Haut / Augmentation valeur

ALLUMÉ/ÉTEINT



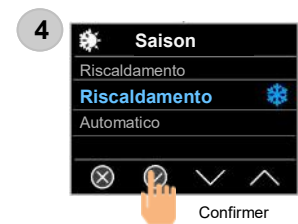
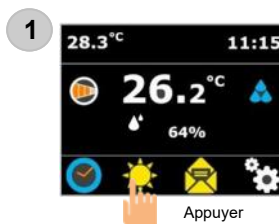
Sélectionner la commande :

- Éteint
- Allumé
- Programmé (l'unité suit l'ordonnancement programmé)
- Ventilation uniquement (l'unité fonctionne comme un ventilateur, elle ne chauffe ni ne refroidit l'air émis dans l'espace ambiant)



CHANGEMENT DE SAISON

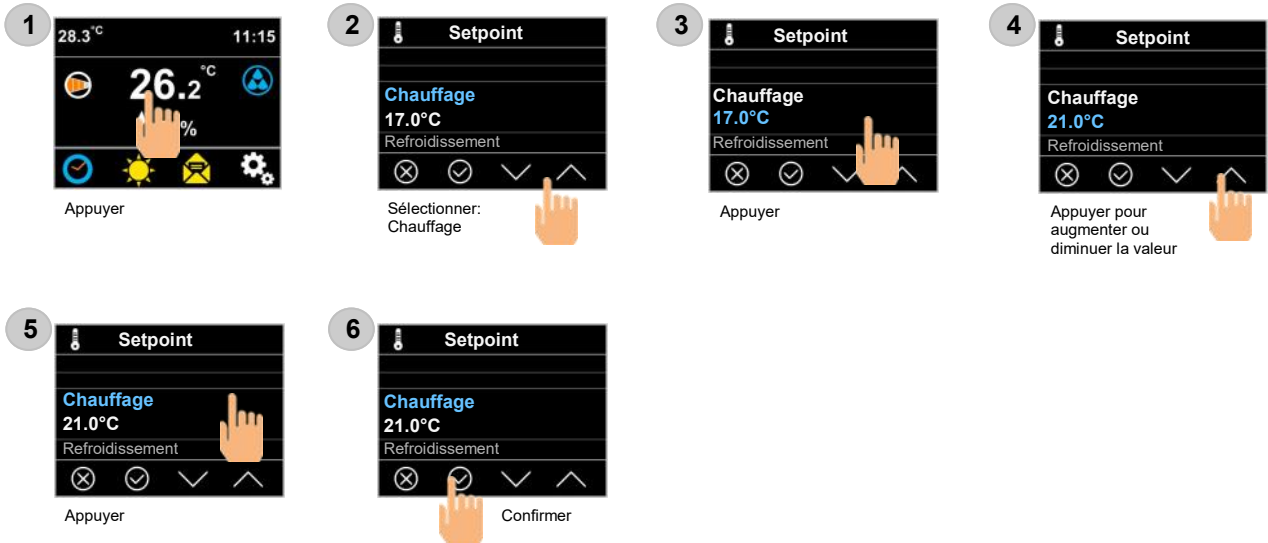
Modo automatico = Mode automatique : commute automatiquement de Riscaldamento (chauffage) à Raffreddamento (refroidissement) selon la température extérieure.



8 - RÉGLAGE

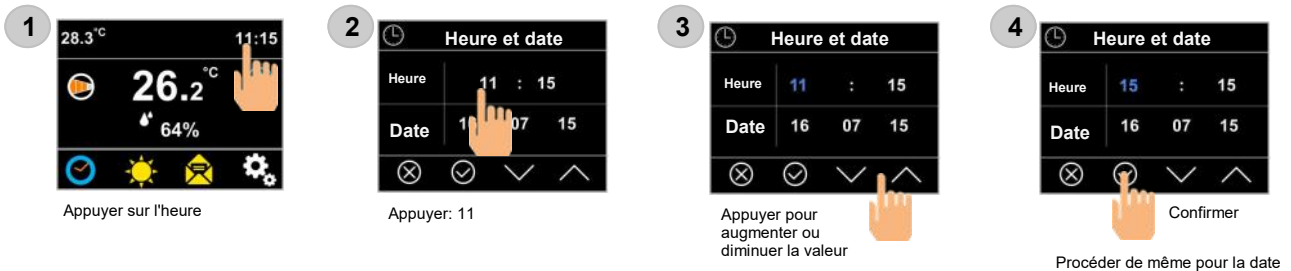
POINT DE CONSIGNE AMBIANT

Permet le réglage de la température souhaitée dans la pièce, du mode de fonctionnement en cours.



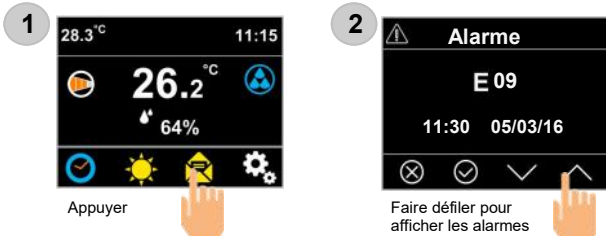
DATE ET HEURE

Permet de régler la date et l'heure courante



VISUALISATION ALARMES EN COURS

Affichage du symbole

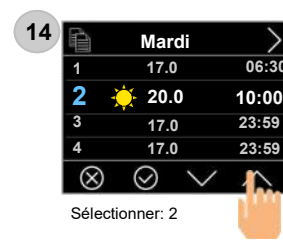
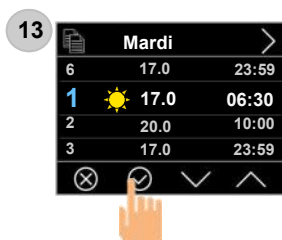
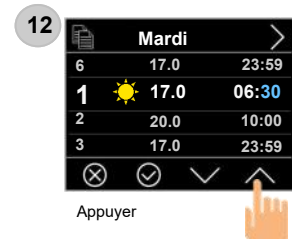
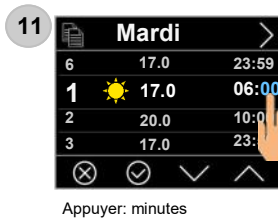
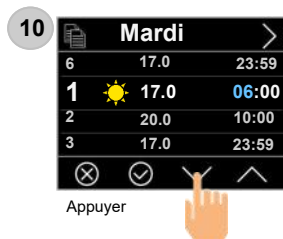
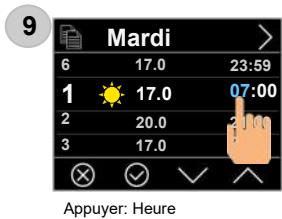
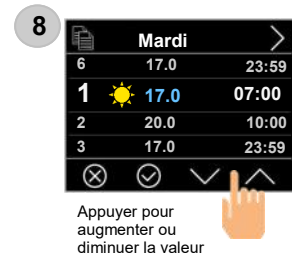
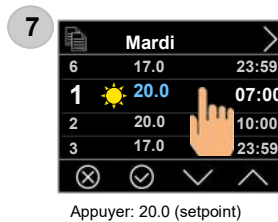
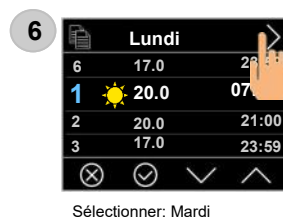
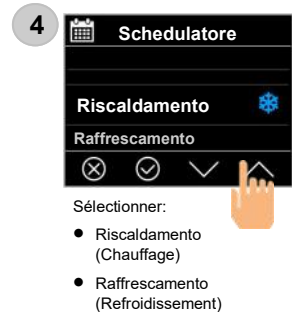
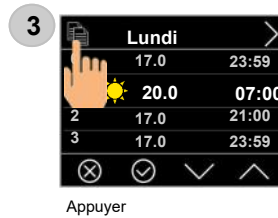
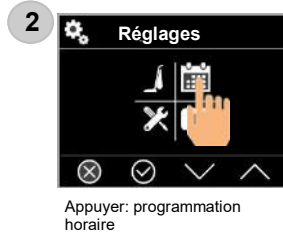
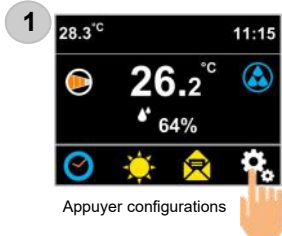


Pour la liste des alarmes voir la section 8.7

8 - RÉGLAGE

PROGRAMMATION HORAIRE

Permet de personnaliser selon ses besoins la programmation horaire des jours de la semaine, il est possible de programmer 6 tranches horaires maximum par jour avec température de consigne correspondante.



Répéter du point 7 pour les autres programmes.


Exemple de programme

tranche horaire	début	fin	température
1	00:00	06:30	17.0
2	06:30	10:00	20.0
3	10:00	23:59	17.0

Terminer les réglages de la dernière tranche (3) en réglant l'heure sur 23:59 pour fixer la fin de la journée. Si les autres tranches horaires 4,5 et 6 ne sont pas utilisées, fixer toujours la fin de la journée sur 23:59.

8 - RÉGLAGE

AFFICHAGE HISTORIQUE ALARMES / RÉINITIALISATION





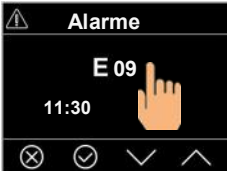



Affichage du symbole 



Avant de réinitialiser une alarme, identifier et enlever la cause qui l'a causée.

Rèarmements répétés peuvent causer des dommages irréversibles comme mauvais fonctionnement de l'unité.

En cas de doute contacter un Centre d'Assistance.









- 1  Appuyer 
- 2  Sélectionner alarme 
- 3  Appuyer: rétablissement alarme 
- 4  Pression prolongée réarmement alarme 



ÉTATS MACHINE (seulement consulter)

Pendant le fonctionnement il est possible de visualiser l'état unité grâce aux valeurs relevées par les capteurs et les principaux paramètres de travail de l'appareil.

- 1  Appuyer Configurations 
- 2  Appuyer sur 5 sec. 
- 3  Appuyer 

ACCÈS AUX PARAMÈTRES (utilisé par l'installateur)


- 1  Appuyer Configurations 
- 2  Appuyer 
- 3  Appuyer 
- 4  Insérer le mot de passe et confirmer. 

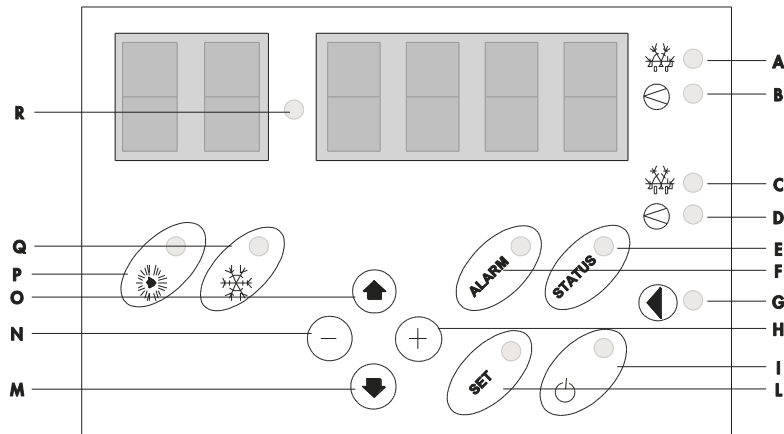
Unité	Champ de saisie de l'adresse de l'unité sur réseau Modbus à travers l'afficheur du petit clavier numérique
Registre	Champ de saisie du registre Modbus de l'unité à interroger sur réseau Modbus à travers l'afficheur du petit clavier numérique
Écrire	Champ d'affichage de la valeur à écrire dans le registre de l'unité à travers l'afficheur du petit clavier numérique. Si aucune valeur n'est saisie, le champ demeure vide.
Lire	Champ où afficher la valeur lue dans le registre de l'unité. S'il n'est pas interrogé, le champ demeure vide.
	Touche associée à la lecture Modbus du registre dans le champ "Lire" du registre de l'unité défini dans les champs "Unités" et "Registre"
	Touche associée à l'écriture Modbus de la valeur dans le champ "Écrire" du registre de l'unité défini dans les champs "Unités" et "Registre"

8 - RÉGLAGE

8.9 CLAVIER DE SERVICE - OPTION

Le clavier de service permet l'accès aux paramètres de l'unité pour effectuer les configurations avancées ou pour visualiser les états de fonctionnement.

 Pour une utilisation normale n'est pas nécessaire l'accès aux paramètres de l'unité. Les opérations suivantes sont nécessaires uniquement pour étalonnages et configurations particulières, sont uniquement destinées à centres d'assistance autorisés ou techniciens qualifiés.



A	DEL signalisation dégivrage 1	I	On - Off
B	DEL signalisation compresseur 1	L	Set
C	DEL signalisation dégivrage 2	M	Flèche en haute
D	DEL signalisation compresseur 2	N	Diminution index
E	Menu états	O	Flèche en bas
F	Alarmes	P	Chauffage
G	DEL signalisation pompe	Q	Refroidissement
H	Augmentation index	R	DEL

CONFIGURATIONS AVANCEES

L'accès aux configurations avancées est à plusieurs niveaux en base à l'utilisation du mot de passe.

Paramètres accessibles pas protégés du mot de passe

- Appuyer touche consigne (**L**) pour entrer en modalité programmation.
- Sélectionner le paramètre en utilisant les flèches **M** et **O**.
- Modifier la valeur par les touches **+** et **-**.
- Pour mémoriser, passer à un autre paramètre
- Consigne pour sortir (**L**).
- Appuyant la touche consigne (**L**) avant de passer à un autre paramètre, les modifications ne seront pas sauveées.
- La liste complète des paramètres est disponible dans la section "Informations technique".

Par	Mnemonic	Description
1	OnModeMan	Valide sélection manuelle du mode de fonctionnement
4	OnSetMan	Valide point de consigne ambiante manuel
30	SetURHeat	Point de consigne humidité relative en fonctionnement hiver (%)
97	SetURCool	Point de consigne humidité relative en fonctionnement été (%)
224	SilentMode	Validation de la modalité silencieuse

8 - RÉGLAGE

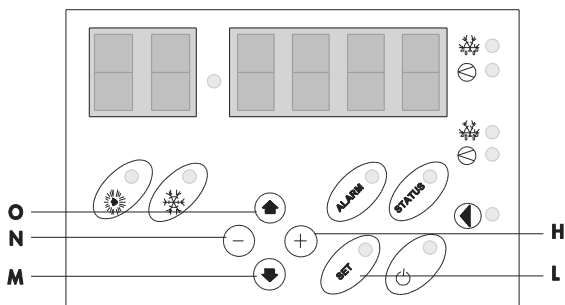
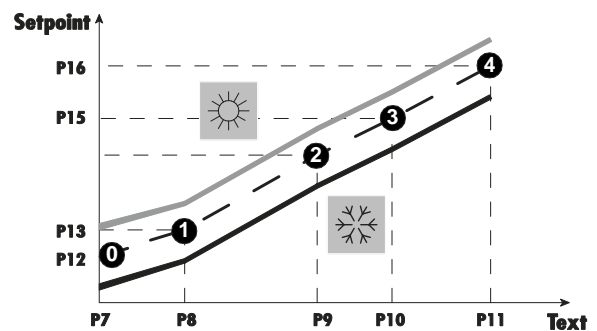
Paramètres protégés du mot de passe

- Appuyer la touche Consigne (**L**) pour entrer en modalité programmation.
- Se positionner sur l'index **0** en utilisant les flèches **M** et **O**.
- Insérer le mot de passe 115 par les touches Augmentation index (**H**) et Diminution index (**N**).
- Modifier la valeur par les touches Augmentation index (**H**) et Diminution index (**N**).
- Pour mémoriser, passer à un autre paramètre En appuyant la touche consigne (**L**) avant de passer à un autre paramètre, le modifications ne seront pas sauvées.
- La possibilité d' accéder aux paramètres à travers le mot de passe, s'annule automatiquement si aucune touche est appuyée pour plus de 2 minutes.
- Les modifications aux paramètres de configuration protégés du mot de passe, peuvent causer fautes.

En cas de doute, contacter un centre de service autorisé.

La liste complète des paramètres est disponible dans la section "Informations techniques".

Paramètres	Mnémonique	Description	default
P7	Text0	Température ext. 0	15
P8	Text1	Température ext. 1	18
P9	Text2	Température ext. 2	21
P10	Text3	Température ext. 3	24
P11	Text4	Température ext. 4	30
P12	Set 00	valeur 0, Point de consigne 0	19
P13	Set 01	valeur 1, Point de consigne 1	21
P14	Set 02	valeur 2, Point de consigne 2	23
P15	Set 03	valeur 3, Point de consigne 3	25
P16	Set 04	valeur 4, Point de consigne 4	27



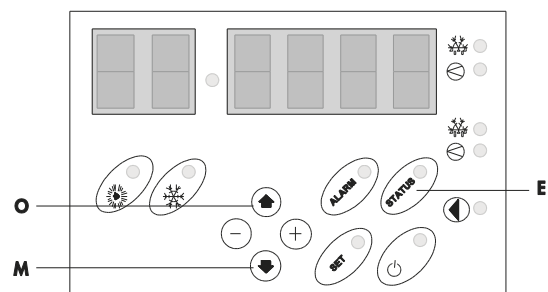
- H** Augmentation index
- L** Consigne
- M** Flèche en bas
- N** Diminution index
- O** Flèche en haut

Point de consigne automatique

Les points de consigne changent en fonction de la température ext., selon une courbe qui peut être configurer par des paramètres.

ETATS DE FONCTIONNEMENT

- Appuyer touche Status (**E**)
- Sélectionner l'état à visualiser en utilisant les flèches **M** et **O**.
- Appuyer Status pour sortir (**E**).
- La liste complète des paramètres est disponibles dans la section "Informations techniques".



- E** Status
- M** Flèche en bas
- O** Flèche en haut

8 - RÉGLAGE

8.10 ETATS UNITE

Index	Description	Unité de mesure
001	Point de consigne actuel en refoulement	°C
002	Point de consigne actuel en aspiration	°C
003	Température d'aspiration	°C
004	Température ext.	°C
005	Composant de réglage VHeat/CoolExt	%
006	Composant de réglage VHeat/CoolAmb	%
007	Composant de réglage VHeat/CoolRec	%
008	Signal de réglage inverser compresseur	%
009	Mode de fonctionnement du comp. (1= pompe à chaleur)	0 ÷ 1
010	État contrôle air de refoulement actif	0 ÷ 1
011	État Free-Cooling	0 ÷ 1
012	État Free-Heating	0 ÷ 1
014	Signal de contrôle Fan Refoulement	%
015	N. Step actifs Fan Refoulement	0 ÷ 1
016	Signal de contrôle Fan Aspiration	%
017	Step actifs Fan Aspiration	0 ÷ 1
018	Signal de contrôle batterie eau / résistances préchauffage modulantes	%
019	Temp. eau installation	°C
020	Sonde HR en Ambiante	%
021	Sonde HR en Refoulement	%
023	État humidificateur On-Off	0 ÷ 1
024	Signal de contrôle de l'humidificateur	%
027	Signal de contrôle Filtres Electrostatiques	%
028	Sonde Antigel	°C
030	État registre air externe	0 ÷ 1
031	Horloge machine	Ore
032	Heures fonctionnement Compresseur 1	Ore
033	Pas utilisé	
034	Démarrages C1	Int
035	Pas utilisé	Int
036	Zf-t	-
037	Année d'homologation du clavier	2008
038	Mois d'homologation du clavier	4
039	Jour d'homologation du clavier	3
040	Zf-b	-
041	Année d'homologation base	2008
042	Mois d'homologation base	4
043	Jour d'homologation base	3
044	Temps de modulation ouverture soupape eau/contrôle résistances (comptage)	Sec
045	Temps de correction ouverture soupape eau/contrôle résistances (comptage)	Sec
046	État on/off filtres électrostatiques	0 ÷ 1
048	Signal de contrôle post-chauffage modulant	%
050	Température de refoulement	°C
051	Pression d'aspiration/batterie air expulsé	Bar
052	SetURCool operatif (utilisé dans le calcul de SetXMan)	%
053	Valeur du point de consigne pour contrôle air de refoulement (SetXMan)	g/kg
054	Valeur du titre air de refoulement (XMan)	g/kg
055	Valeur enthalpie air ambiant (hAmb)	Kcal/kg

8 - RÉGLAGE

8.11 PARAMETRES UNITE UTILISATION INSTALLATEUR

ATTENTION

L' accès aux paramètres ou modifications sont autorisés uniquement à l'installateur qui assume toute la responsabilité, en cas de doutes contactez Airwell.

Pour modifications non autorisées ou non approuvées par Airwell, la même ne pas accepte aucune responsabilité pour les dysfonctionnements et/ou endommages de l'unité /système.

Par.	Description	Description extendue	UM	default	Pass.*
1	OnModeMan	Activation de la sélection manuelle du mode de fonctionnement		1	0
2	TempH2OHeat	Température eau en fonctionnement hiver	°C	30	1
3	TempH2OCool	Température eau en fonctionnement été	°C	20	1
4	OnSetMan	Activation du point de consigne ambiant manuel		1	0
6	DeadZone	Bande morte entre réglage hiver et réglage été	°C	2	1
7	Text0	Compensation du point de consigne température externe 0	°C	15	1
8	Text1	Compensation du point de consigne température externe 1	°C	18	1
9	Text2	Compensation du point de consigne température externe 2	°C	21	1
10	Text3	Compensation du point de consigne température externe 3	°C	24	1
11	Text4	Compensation du point de consigne température externe 4	°C	30	1
12	Set0	Compensation du point de consigne valeur 0	°C	19	1
13	Set1	Compensation du point de consigne valeur 1	°C	21	1
14	Set2	Compensation du point de consigne valeur 2	°C	23	1
15	Set3	Compensation du point de consigne valeur 3	°C	25	1
16	Set4	Compensation du point de consigne valeur 4	°C	27	1
17	ExtRecManager	Activation gestion du compresseur de récupération par le superviseur		0	1
18	BandPR	Bande proportionnelle (VheatAmb)	°C	2	1
19	DeltaHeatAmb	Bande morte (VheatAmb)	°C	3	1
20	BandHeatRec	Bande proportionnelle (VheatExt)	°C	10	1
21	DeltaHeatRec	Bande morte (VheatExt)	°C	3	1
22	Reclnteg	Activation fonctionnement de la batterie à eau uniquement en intégration		1	1
24	LimTextHeat	Limite de temp. externe pour le fonctionnement du compresseur dans la qualité hiver	°C	-15	1
25	TextCompOn	Limite de temp. externe en dessous de laquelle le compresseur est toujours allumé	°C	10	1
26	SetOutHeat	Point de consigne en refoulement en fonctionnement hiver	°C	-3	1
27	DeltaSetOutHeat	Champ de variation du point de consigne en refoulement Chaud	°C	20	1
28	BandOutHeat	Bande de modulation de la batterie à eau en fonctionnement hiver	°C	2	1
30	SetURHeat	Point de consigne qualité relative en fonctionnement hiver	%	55	0
31	BandURHeat	Bande de contrôle de l'humidité relative avec environnement hiver	%	10	1
32	SetUROut	Humidité limite en refoulement en fonctionnement hiver	%	90	1
33	BandUROut	Bande de contrôle de l'humidité limite en refoulement	%	10	1
34	MaxOut	Valeur maximale du signal de contrôle de l'humidificateur	%	100	1
35	LimTextCool	Limite de température externe du compresseur en fonctionnement été	°C	40	1
36	BandCoolRec	Bande proportionnelle (VcoolExt)	°C	5	1
37	DeltaCoolRec	Bande morte (VcoolExt)	°C	3	1
38	DeltaCoolAmb	Bande morte (VcoolAmb)	°C	5	1
40	SetOutCool	Point de consigne en refoulement en fonctionnement été	°C	-2	1
41	DeltaSetOutCool	Champ de variation du point de consigne en refoulement Froid	°C	5	1
42	BandOutCool	Bande de modulation de la batterie à eau en fonctionnement en été	°C	2	1
44	LimOutDC	Limite de température de refoulement pendant la déshumidification	°C	23	1
45	BandLimOutDC	Bande de contrôle limite de la température en refoulement pendant la déshumidification	°C	2	1
46	TimeStart	Temps de démarrage des ventilateurs	sec	60	1
47	TimeStop	Temps d'arrêt des ventilateurs	sec	60	1
48	TextStopFanHeat	Temp. externe arrêt ventilation en Chaleur	°C	-15	1
49	TambStopFanHeat	Temp. Ambiante arrêt ventilation en Chaleur	°C	10	1
50	TextStopFanCool	Temp. Externe arrêt ventilation en mode refroidissement	°C	38	1
51	TambStopFanCool	Temp. Ambiante arrêt ventilation en mode refroidissement	°C	30	1
54	TimeCycle	Temps entre arrêt et départ de la ventilation	sec	1800	1
88	TimeThrow	Durée max. de la température de refoulement au-dessus des limites admises	sec	600	1
89	MaxFiltri	Valeur maximale du signal de contrôle des filtres	%	100	1

8 - RÉGLAGE

90	Minfiltri	Valeur minimale du signal de contrôle des filtres	%	20	1
92	SetAlarmFreeze	Point de consigne pour alarme antigel de la batterie à eau	°C	4	1
93	DeltaAlarmFreeze	Différentiel pour la restauration de l'alarme antigel de la batterie à eau	°C	2	1
94	Tstarting	Intervalle minimum entre démarrages/arrêts entre deux compresseurs	sec	10	1
96	FanPFcorr	Rephasage ventilateurs PWM	1=500ns	3800	1
97	SetURCool	Point de consigne qualité relative en fonctionnement été	%	60	0
99	TimeByPassFiltri	Temps de Bypass alarme filtres sales	sec	30	1
100	SetAlarmOverheating	Point de consigne pour alarme surtempérature batterie à eau	°C	90	1
101	DeltaAlarmOverheating	Différentiel pour la restauration de l'alarme surtempérature batterie à eau	°C	2	1
102	DeltaMinH2OHeat	Saut de température dans l'air de la batterie à eau en chauffage avec eau au TH2OminHeat	°C	10	1
103	DeltaMaxH2OHeat	Saut de température dans l'air de la batterie à eau en chauffage avec eau au TH2OmaxHeat	°C	32	1
105	TH2OminHeat	Température de l'eau chaude de la batterie qui provoque le DeltaMinH2Oheat	°C	38	1
106	TH2OmaxHeat	Température de l'eau chaude de la batterie qui provoque le DeltaMaxH2Oheat	°C	70	1
107	DeltaMinH2OCool	Saut de température dans l'air de la batterie à eau en refroidissement avec eau au TH2OminCool	°C	10	1
108	DeltaMaxH2OCool	Saut de température dans l'air de la batterie à eau en refroidissement avec eau au TH2OmaxCool	°C	32	1
109	TH2OminCool	Température de l'eau chaude de la batterie qui provoque le DeltaMinH2Ocool	°C	5	1
110	TH2OmaxCool	Température de l'eau chaude de la batterie qui provoque le DeltaMaxH2Ocool	°C	12	1
111	TimeOpenValve	Temps ouverture soupape eau	sec	140	1
112	TimeCorrection	Temps de correction ouverture soupape eau	sec	40	1
119	LimTambHeat	Limite de fonctionnement du compresseur en chauffage pour température ambiante	°C	16	1
120	LimTambCool	Limite de fonctionnement du compresseur en refroidissement pour température ambiante	°C	30	1
126	MaxVarDeltaBatt	Variation maxi DeltaBatteria au-delà duquel est effectué le réarmement modulation soupape eau 0: il exclut le réarmement sur la variation du DeltaBatteria	°C	4	1
127	MaxVarSetOut	Variation maxi SetMandata au-delà duquel est effectué le réarmement modulation soupape eau: il exclut le réarmement sur la variation du SetMandata	°C	2	1
128	MinApValvH2O	Ouverture mini. soupape batterie eau de traitement (seuil physique pour avoir flux)		2	1
129	RiduzDeltaBattH2O	Taux de réduction au delta batterie dans la modulation soupape d'ouverture initiale	%	70	1
131	OffSetTin	Offset de la sonde de reprise	°C	0	1
132	OffSetTout	Offset de la sonde de refoulement	°C	0	1
133	OffSetText	Offset de la sonde de température externe	°C	0	1
135	OffSetTfreeze	Offset de la sonde antigel	°C	0	1
137	OffSetTH2O	Offset sonde eau installation	°C	0	1
139	OffSetURProbe	Offset sonde humidité ambiante	%	0	1
141	OffSetURProbeThrow	Offset sonde humidité en refoulement	%	0	1
149	MinProbePress	Valeur de pression correspondante à 4mA du transducteur de pression aspiration/batterie air expulsé	bar	0	1
150	MaxProbePress	Valeur de fond d'échelle transducteur de pression aspiration/batterie air expulsé	bar	50	1
151	OffsetProbePress	Offset transducteur de pression aspiration/batterie expulsé	bar	0	1
165	MODBusAddress	Adresse de série (MODBUS)		55	1
166	Baud Rate	Baud Rate (MODBUS): (0)=4800 , (1)=9600		0	1
167	Parity	Parity (MODBUS): (0) = non, (1) = oui		0	1
168	CANaddressNode	Adresse CAN OPEN		1	1
180	TimeOnURfreeze	Temps d'activation humidificateur en antigel	min	5	1
181	TimeOffURfreeze	Temps d'attente off humidificateur en antigel	min	60	1
182	PotURfreeze	Niveau de sortie modulante humidificateur en antigel	%	20	1
183	hAmbStopComp	Point de consigne enthalpie ambiante qui arrête le compresseur	g/kg	7,2	1
184	DeltahAmb	Delta enthalpie ambiante pour validation compresseur	g/kg	0,7	1
185	MaxRip_0	Valeur maxi signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 0)	%	100	1
186	MinRip_0	Valeur mini signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 0)	%	20	1
187	MaxMan_0	Valeur maxi signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 0)	%	100	1
188	MinMan_0	Valeur mini signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 0)	%	20	1
189	NomHeatRip_0	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Heat (avec SetUpFanRip= 0)	%	50	1
190	NomCoolRip_0	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Cool (avec SetUpFanRip= 0)	%	50	1
191	NomHeatMan_0	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Heat (avec SetUpFanMan= 0)	%	50	1
192	NomCoolMan_0	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Cool (avec SetUpFanMan= 0)	%	50	1
198	MinTThrowHeat	Température mini de refoulement en Heat	°C	10	1
199	DeltaTThrowHeat	Différentiel pour le calcul de MinTThrowHeat	°C	2	1
200	MaxTThrowHeat	Température maxi de refoulement en Heat	°C	45	1

8 - RÉGLAGE

201	DeltaTThrowCool	Différentiel pour le calcul de MaxTThrowCool	°C	5	1
202	MinTThrowCool	Température mini de refoulement en Cool	°C	10	1
204	MinSetTHeat	Consigne Ambiante mini configurable manuellement en Heat	°C	17	1
205	MaxSetTHeat	Consigne Ambiante maxi configurable manuellement en Heat	°C	24	1
206	MinSetTCool	Consigne Ambiante mini configurable manuellement en Cool	°C	24	1
207	MaxSetTCool	Consigne Ambiante maxi configurable manuellement en Cool	°C	28	1
208	HeatMode	Modalité de fonctionnement en Heat (0=Efficiency, 1=Confort)		0	1
220	EnBatteria	Validation Batterie (0=aucune batterie, 1=batt.extH2O, 2=résistances préchauffage)		0	1
224	SilentMode	Validation modalité silencieuse:0 désactivée,1 d'entrée digitale (ID4),2 entrée digitale / superviseur		0	0
225	PercSilent	Pourcentage par rapport à la nominale des signaux de référence en modalité silencieuse	%	90	1
226	LimNewAirCool	Seuil d'inhibition seulement de la Ventilation en Cool	°C	35	1
227	LimNewAirHeat	Seuil d'inhibition seulement de la Ventilation en Heat	°C	13	1
228	BandMan	Bande proportionnelle contrôle débit refoulement en Cool	°C	4	1
232	SetUpFanRip	Sélection setup de configuration des paramètres du Ventilateur en Aspiration		0	0
233	SetUpFanMan	Sélection setup de configuration des paramètres du Ventilateur en Refoulement		0	0
234	MaxRip_1	Valeur maxi du signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 1)	%	55	1
235	MinRip_1	Valeur mini du signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 1)	%	40	1
236	MaxMan_1	Valeur maxi du signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 1)	%	55	1
237	MinMan_1	Valeur mini du signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 1)	%	40	1
238	NomHeatRip_1	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Heat(avec SetUpFanRip= 1)	%	46	1
239	NomCoolRip_1	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Cool(avec SetUpFanRip= 1)	%	55	1
240	NomHeatMan_1	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Heat(avec SetUpFanMan= 1)	%	48	1
241	NomCoolMan_1	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Cool(avec SetUpFanMan= 1)	%	48	1
242	MaxRip_2	Valeur maxi signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 2)	%	60	1
243	MinRip_2	Valeur mini signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 2)	%	45	1
244	MaxMan_2	Valeur maxi signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 2)	%	60	1
245	MinMan_2	Valeur mini signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 2)	%	45	1
246	NomHeatRip_2	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Heat(avec SetUpFanRip= 2)	%	51	1
247	NomCoolRip_2	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Cool(avec SetUpFanRip= 2)	%	60	1
248	NomHeatMan_2	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Heat (avec SetUpFanMan= 2)	%	53	1
249	NomCoolMan_2	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Cool(avec SetUpFanMan= 2)	%	53	1
250	MaxRip_3	Valeur maxi signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 3)	%	65	1
251	MinRip_3	Valeur mini signal de contrôle fan d'aspiration (avec SetUpFanRip= 3)	%	50	1
252	MaxMan_3	Valeur maxi signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 3)	%	65	1
253	MinMan_3	Valeur mini signal de contrôle fan de refoulement (avec SetUpFanMan= 3)	%	50	1
254	NomHeatRip_3	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Heat (avec SetUpFanRip= 3)	%	56	1
255	NomCoolRip_3	Valeur nominale signal de contrôle fan d'aspiration en Cool (avec SetUpFanRip= 3)	%	65	1
256	NomHeatMan_3	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Heat (avec SetUpFanMan= 3)	%	58	1
257	NomCoolMan_3	Valeur nominale signal de contrôle fan de refoulement en Cool (avec SetUpFanMan= 3)	%	58	1
258	TimeScanDeltaTManExt	% Ventilateur au démarrage	min	15	1
259	MaxNDeltaTManExt	% Ventilateur au démarrage	num	3	1
600	AddTast	Adresse clavier		7	1

* Pass =0 Accessibles sans mot de passe

Pass =1 Accès installateurs, avec mot de passe

9 - ENTRETIEN

9.1 GENERALITE


La maintenance doit être effectuée par un centre d'assistance agréé ou par du personnel spécialisé.


La maintenance permet de :

- maintenir le bon état de fonctionnement de l'unité
- réduire la vitesse de détérioration à laquelle chaque appareil est sujet dans le temps
- collecter des informations et des données pour connaître l'état d'efficacité de l'unité et prévenir d'éventuelles pannes

Avant d'effectuer tout type de contrôle, vérifier que:

- la ligne d'alimentation électrique de l'unité est sectionnée au départ
- le dispositif de sectionnement est équipé du cadenas ou que le bouton d'actionnement présente le panneau de signalisation
- l'unité ne doit pas être sous tension


 Après avoir enlevé la tension, attendez au moins 5 minutes avant d'accéder au panneau de commande ou tout autre composant électrique.

 Avant d'accéder vérifier avec un testeur qui il n'y a pas les tensions résiduelles.

9.2 FRÉQUENCE DES INTERVENTIONS

Effectuer un contrôle tous les 6 mois de travail de l'unité.

La fréquence dépend toutefois du type d'utilisation.

 Prévoir des interventions d'intervalle plus court en cas d'utilisation:

- intensive (continue ou fortement intermittente, proche aux limites de fonctionnement, etc)
- critique (service indispensable).

9.3 LIVRET DE L'UNITÉ

Prévoir un livret pour l'unité sur lequel enregistrer les interventions effectuées sur l'unité.

Ceci permettra de mieux planifier les différentes interventions et facilitera toute éventuelle recherche d'anomalies.

Noter sur le livret:

- date
- type d'intervention effectué
- description de l'intervention
- mesures adoptées, etc.

9.4 JACHÈRE

En cas d'inutilisation prolongée:

- mettre l'unité en OFF
- attendre quelques minutes pour permettre à toutes les commandes de atteindre la position de repos
- couper l'alimentation électrique de sorte à éviter tout risque électrique ou dommage causé par la foudre
- prévenir le risque de gel (vider ou mettre du glycol dans les sections de l'installation exposées aux températures négatives, maintenir l'alimentation des éventuelles résistances antigel)

Il est conseillé que la mise en marche après une période d'arrêt soit effectuée par un technicien qualifié, notamment après les arrêts, ou la commutation, de saison.

Lors de la mise en marche, suivre les indications reportées dans la section MISE EN MARCHÉ.

Planifier à l'avance l'intervention du technicien de façon à prévenir tout retard et à pouvoir utiliser l'installation au moment souhaité.


9.5 STRUCTURE

Vérifier l'état des parties constituant la structure.

Traiter avec des peintures en mesure d'éliminer ou de réduire le phénomène d'oxydation les points de l'unité qui présenteraient ce problème.

Vérifier la fixation correcte du panneau. De mauvaises fixations peuvent être à l'origine de dysfonctionnements ou de vibrations et de bruits anormaux.

9.6 BATTERIE


 Le contact accidentel avec les ailettes de l'échangeur peut provoquer de petites blessures: utiliser des gants de protection.

Les surfaces avec ailettes de la batterie et en particulier les cuves de récupération de la buée sont des lieux où les microorganismes et les moisissures se développent. Il est donc très important d'effectuer un nettoyage périodique en utilisant des produits détergents spécifiques et en effectuant, si nécessaire, une désinfection avec des produits assainissants.

9.7 EVACUATION DES CONDENSATS

La saleté ou les incrustations peuvent provoquer des obstructions.

En outre peuvent proliférer dans le bac les microorganismes et moisissures. Il est donc très important de prévoir un nettoyage périodique avec des détergents et de produits appropriés d'assainissement et éventuellement une désinfection avec des produits appropriés

 Après le nettoyage verser de l'eau dans le bac pour contrôler le flux régulier.

9.8 FILTRES A AIR



Il est très important que la batterie de traitement de l'air puisse garantir au maximum l'échange thermique : l'unité doit donc toujours fonctionner avec les filtres installés et nettoyés.

Le nettoyage et remplacement des filtres sont très importants du point de vue hygiénique et sanitaire.

Le fonctionnement avec les filtres obstrués réduit le débit de l'air et provoque des dysfonctionnements, des arrêts et des pannes de l'unité. La fréquence pour le contrôle des filtres dépend de la qualité de l'air externe, des heures de fonctionnement de l'unité, de la présence de poussière et de l'affluence de personnes dans les locaux.

A titre indicatif, la fréquence optimale peut varier d'HEBDOMADAIRE à MENSUEL. Il est conseillé de commencer avec des contrôles fréquents et de modifier successivement la fréquence en fonction du degré de saleté présent .

Les filtres usagés, les eaux de lavage et les résidus doivent être éliminés selon les normes en vigueur .

Accès aux filtres

L'accès aux filtres est possible en deux positions:

AIRFLOW 2020

- C - accès latéral (unité d'étage)
- D - accès inférieur (unité de plafond)

Pour accéder aux filtres:

- enlever les panneaux de fermeture .
- retirer doucement les filtres pour éviter de mettre de la poussière sur les parties situées en-dessous .

Pour remplacer les filtres:

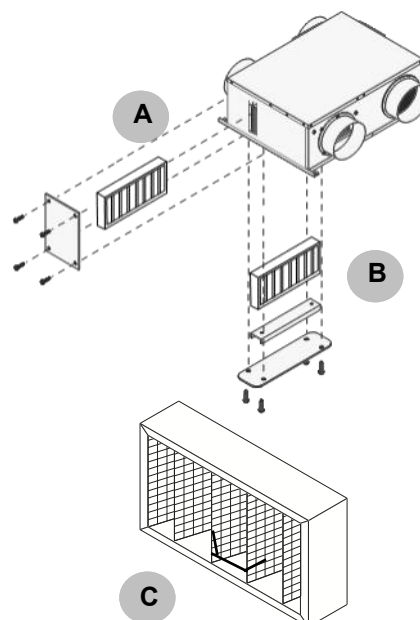
- Procéder dans l'ordre inverse.

Nettoyage du filtre plissé

- Laver le matelas filtrant dans l'eau tiède avec un détergent classique.
- Rincer soigneusement à l'eau courante en évitant de renverser de l'eau .
- Essuyer le filtre .

Accès latra:

Pour extraire facilement le filtre est possible d'enlever la poignée (E)



9 - ENTRETIEN

9.9 FILTRE ÉLECTROSTATIQUE- OPTION

 Couper l'alimentation électrique à l'unité.

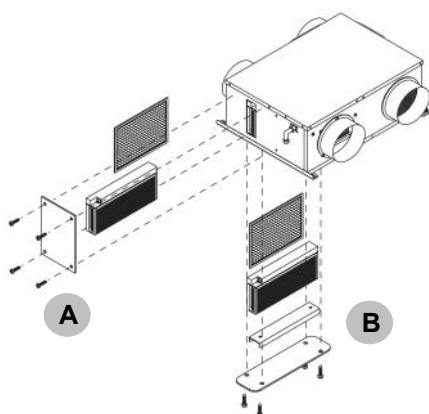
Accès aux filtres

L'accès aux filtres est possible en deux positions:

AIRFLOW 2020

A - accès latéral (unité d'étage)

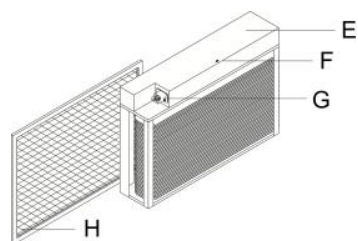
B - accès inférieur (unité de plafond)



- Extraire le pré-filtre en métal tressé (H) seulement AIRFLOW 2020.
- Extraire le filtre (E).
- Détacher le connecteur rapide (G).

L'état du filtre est signalisé par le DEL vert (F) présent sur la partie haute du filtre.

Allumé	Fonctionnement correct
Clignotant	Filtre arrêté
Arrêté	Contrôler les raccordements électriques



- E Filtre électrostatique
- F Del vert de signalisation
- G Connecteur rapide
- H Préfiltre en métal tressé (seulement AIRFLOW 2020)

Pour accéder aux filtres:

- enlever les panneaux de fermeture .
- retirer les filtres

Pour remplacer les filtres:

- procéder dans l'ordre inverse.

Connecteur rapide fermé



Connecteur rapide ouvert



9 - ENTRETIEN

Lavage filtre électrostatique

MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR L'ENTRETIEN :

1. Détergent acide CRIC10099;
2. Cuve en plastique ou en acier (Dimensions 750x750x310 mm) avec fond de décantation
3. Gants et lunettes de protection
4. Carafe graduée
5. Pompe pulvérisatrice manuelle ou pneumatique

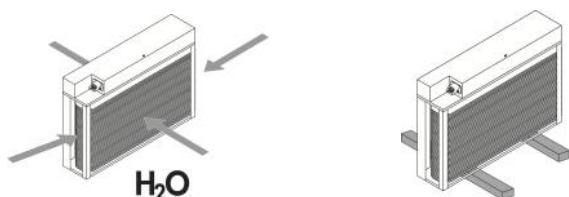
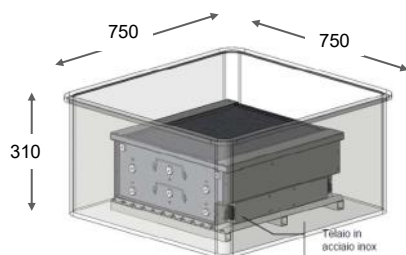
Ne pas utiliser de cuves en aluminium ou en tôle galvanisée.
Prévoir un châssis en acier inox qui maintienne soulevés les filtres de la base de la cuve pour avoir un fond de décantation des boues.



1. Positionner le filtre à laver sur un support de manière à travailler facilement
2. Préparer une cuve avec une solution de détergent CRIC10099 et eau avec rapport de 1+20.
3. Immerger le filtre dans cette solution
4. Veiller à ce que la solution recouvre tout le filtre
5. En 2+3 minutes on remarque une légère réaction chimique avec développement de mousse. Attendez 3+4 min.
6. Rincer le filtre avec un jet d'eau ou moyennant un hydronettoyeur à basse pression.
7. Mettre à sécher les cellules électrostatiques dans une pièce au chaud ou directement au soleil pendant quelques heures. Maintenir les cellules soulevées du sol avec deux tablettes en bois ou en métal.
8. Vérifier les fils d'ionisation avant de remonter le filtre

Le détergent peut être utilisé pour nettoyer environ 20 filtres

Le détergent peut être récupéré et mis dans des bacs en plastique fermés; l'air oxyde le détergent et réduit son efficacité.



FILS D'IONISATION

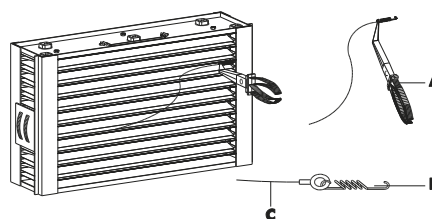
Les impuretés peuvent provoquer la formation d'oxydations ou d'incrustations sur les fils, dont l'élimination peut être effectuée avec un chiffon imbibé d'alcool ou avec une paille de fer à grain très fin.

A cause de la haute tension d'alimentation, les fils d'ionisation sont soumis à l'usure.

Remplacer avec une fréquence annuelle TOUS LES FILS pour éviter qu'ils se cassent de façon inattendue.

Si les fils sont endommagés:

1. enlever toutes les pièces de fil présentes dans la cellule et enlever les ressorts qui maintiennent le fil sous tension;
2. accrocher le ressort à l'œillet du fil;
3. prendre le fil d'ionisation avec une pince à becs coudés;
4. accrocher la tête du ressort avec l'œillet ouvert au tendeur de fil de la cellule électrostatique;
5. en tenant le fil d'ionisation avec l'autre main, l'accrocher au tendeur de fil à l'aide de la pince à becs coudésvi.



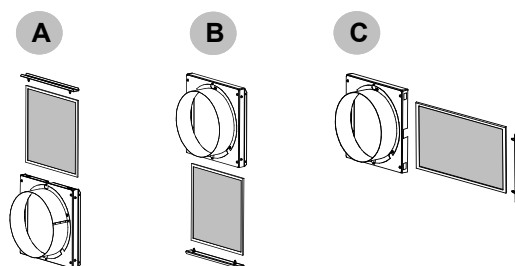
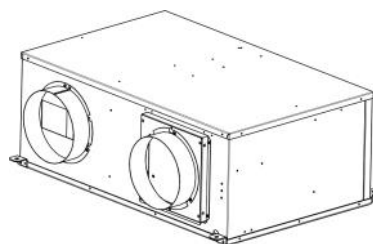
- A Pince à becs courbés.
- B Ressort
- C Fils

9 - ENTRETIEN

9.11 KIT FILTRE AIR EXTRAIT- OPTION

L'installation du filtre ambiant est possible en 3 positions:

- A - haute (unité d'étage)
- B - du fond (unité de plafond)
- C - laterale (unité d'étage)



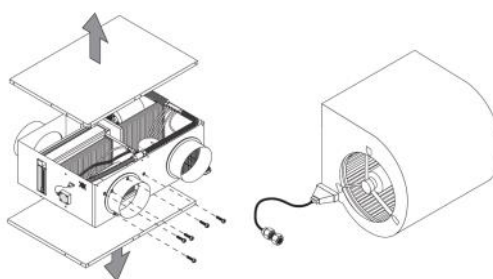
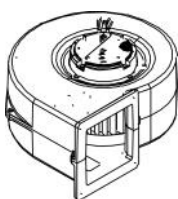
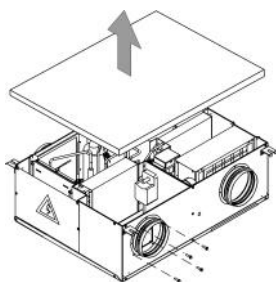
Pour nettoyer le filtre:

- Dévisser les 2 vis de la fermeture filtre
- Laver le filtre dans l'eau chaude avec du détergent classique
- Rincer avec soin en eau courante pour éviter les déversements dans l'environnement
- Sécher le filtre.

9.12 VENTILATEURS

Les ventilateurs peuvent être extraits de dessus et de dessous.

- Enlevez le toit ou le panneau de fond.
- Dévisser les 4 vis frontales.
- Débrancher le connecteur rapide.
- Extraire le ventilateur



9 - ENTRETIEN

9.14 FICHE DE CONTRÔLE PÉRIODIQUE CONSEILLÉS

Contrôles effectués le.....par.....e l'entreprise.....

√	fréquence intervention (mois)	3	6	12
<input type="checkbox"/>	présence de corrosion			●
<input type="checkbox"/>	fixation des panneaux			●
<input type="checkbox"/>	fixation ventilateur		●	
<input type="checkbox"/>	nettoyage batterie		●	
<input type="checkbox"/>	nettoyage du bac + assainissement		●	
<input type="checkbox"/>	essai d'écoulement		●	
<input type="checkbox"/>	inspection / nettoyage filtres air	●		
<input type="checkbox"/>	mesure de débit d'air			●
<input type="checkbox"/>	canalisations : contrôle fixations et antivibratoires			●
<input type="checkbox"/>	contrôle fixation et isolement câble d'alimentation			●
<input type="checkbox"/>	vérification mise à terre			●
<input type="checkbox"/>	nettoyage armoire électrique			●
<input type="checkbox"/>	fermeture des bornes, intégrité isolation des câbles			●
<input type="checkbox"/>	tensions d'alimentation et déséquilibre de phases (à vide et sous charge)		●	
<input type="checkbox"/>	absorption de chaque charge électrique		●	
<input type="checkbox"/>	essai résistances carter compresseurs		●	
<input type="checkbox"/>	contrôle de pertes *			●
<input type="checkbox"/>	paramètres de travail du circuit frigorifique		●	
<input type="checkbox"/>	vérification inversion vanne 4 vie		●	
<input type="checkbox"/>	test des dispositifs de protection : valves de sécurité, pressostats, thermostats, fluxostats, etc		●	
<input type="checkbox"/>	test des systèmes de réglage: point de consigne, compensations climatiques, partialisations de puissance, variations des débits d'eau/d'air, etc		●	
<input type="checkbox"/>	test des dispositifs de contrôle : signalisation alarmes, thermomètres, sondes, manomètres, etc		●	
<input type="checkbox"/>	vérification des résistances électriques- option			●

Notes / interventions conseillées au propriétaire

*Se référer aux règlements locaux de mise en œuvre; à titre indicatif et non exhaustif, le règlement a établi les prescriptions suivantes. .

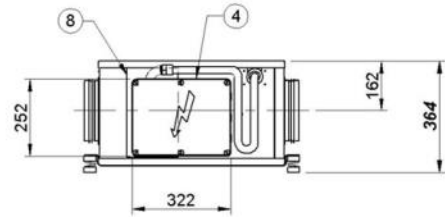
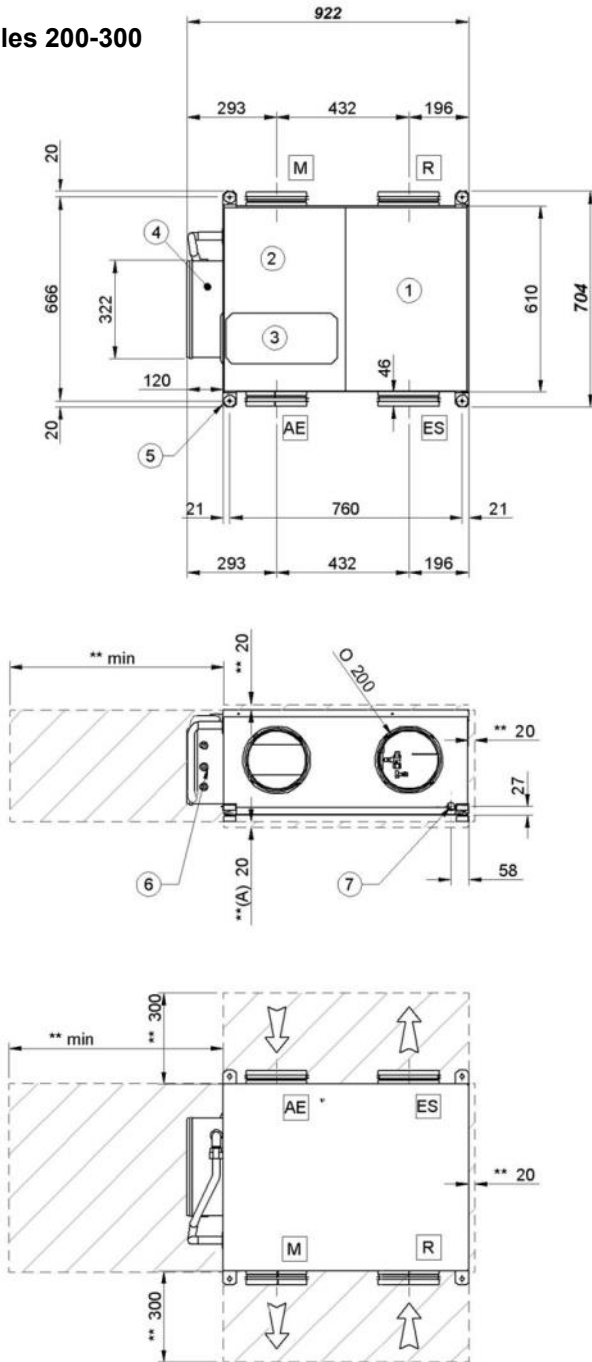
Les entreprises et les techniciens qui effectuent des opérations d'installation, de maintenance/réparation, de contrôle de pertes et de récupération doivent être CERTIFIÉS comme prévu par les réglementations locales .

Le contrôle des pertes doit être effectué à cadence annuelle

10 - INFORMATIONS TECHNIQUES

10.1 PLANS D'ENCOMBREMENT

Tailles 200-300



** min:

- a) - installation au plafond, accès des filtres d'en bas, tableau électrique à distance minimum de 200 mm
- b) - installation au plafond, accès des filtres d'en bas, tableau électrique pas à distance minimum de 700 mm
- c) - installation au sol, accès des filtres par le côté, tableau électrique à distance minimum de 400 mm
- d) - installation au sol, accès des filtres par le côté, tableau électrique pas à distance minimum de 700 mm

** ESPACE MINIMUM POUR ENTRETIEN.
20mm : uniquement pour installation au plafond

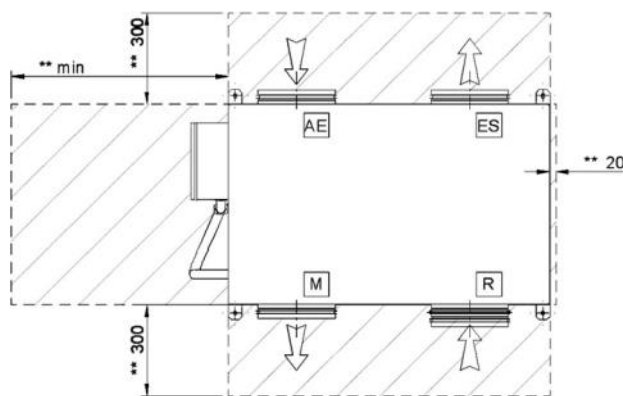
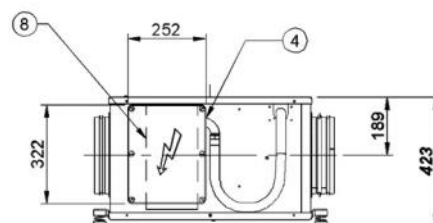
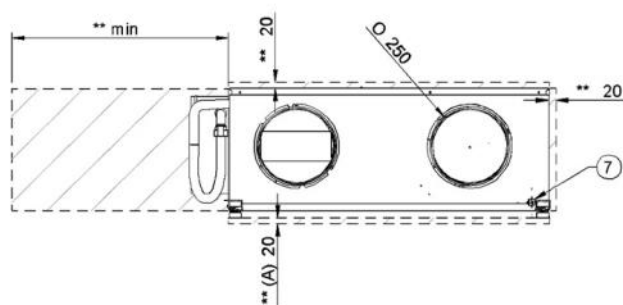
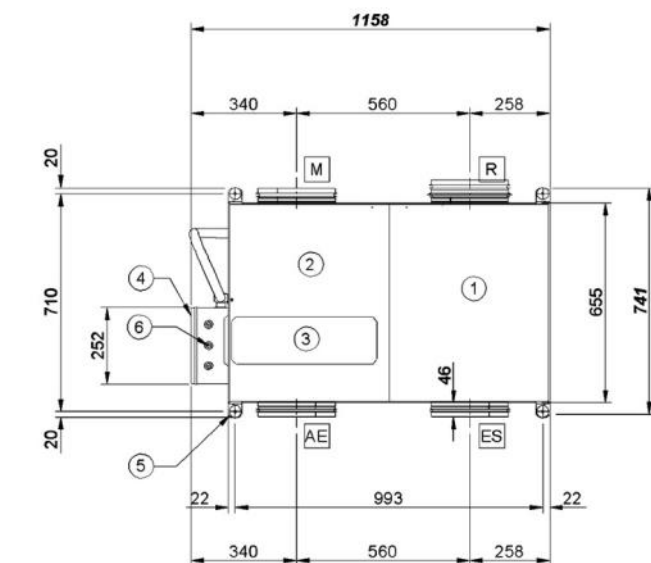
- (1) PANNEAU AMOVIBLE POUR ACCÈS AUX COMPOSANTS SECTION DE TRAITEMENT
- (2) PANNEAU AMOVIBLE POUR ACCÈS AUX COMPOSANTS SECTION DE RÉCUPÉRATION
- (3) PANNEAU AMOVIBLE D'ACCÈS INFÉRIEUR AU FILTRE CÔTÉ AIR
- (4) ARMOIRE ÉLECTRIQUE
- (5) POINTS DE FIXATION
- (6) ENTRÉE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- (7) TUBE ÉVACUATION CONDENSAT
- (8) PANNEAU AMOVIBLE D'ACCÈS LATÉRAL FILTRE AIR
- (AE) REPRISE AIR NEUF
- (ES) REJET AIR
- (M) REFOULEMENT AIR AMBIANT
- (R) REPRISE D' AIR AMBIANT

Taille		200	300
Longueur	mm	922	922
Profondeur	mm	704	704
Hauteur	mm	360	360
Poids en fonctionnement	kg	70	75
Poids d'expédition	kg	85	90

10 - INFORMATIONS TECHNIQUES

Tailles 650



** min:

a) - installation au plafond, accès des filtres d'en bas, tableau électrique à distance minimum de 200 mm

b) - installation au plafond, accès des filtres d'en bas, tableau électrique pas à distance minimum de 700 mm

c) - installation au sol, accès des filtres par le côté, tableau électrique à distance minimum de 400 mm

d) - installation au sol, accès des filtres par le côté, tableau électrique pas à distance minimum de 700 mm

** ESPACE MINIMUM POUR ENTRETIEN.

20mm : uniquement pour installation au plafond

- (1) PANNEAU AMOVIBLE POUR ACCÈS AUX COMPOSANTS SECTION DE TRAITEMENT
 (2) PANNEAU AMOVIBLE POUR ACCÈS AUX COMPOSANTS SECTION DE RÉCUPÉRATION
 (3) PANNEAU AMOVIBLE D'ACCÈS INFÉRIEUR AU FILTRE CÔTÉ AIR
 (4) ARMOIRE ÉLECTRIQUE
 (5) POINTS DE FIXATION
 (6) ENTRÉE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- (7) TUBE ÉVACUATION CONDENSAT
 (8) PANNEAU AMOVIBLE D'ACCÈS LATÉRAL FILTRE AIR
 (AE) REPRISE AIR NEUF
 (ES) REJET AIR
 (M) REFOULEMENT AIR AMBIANT
 (R) REPRISE D' AIR AMBIANT

Taille		650
Longueur	mm	1158
Profondeur	mm	751
Hauteur	mm	423
Poids en fonctionnement	kg	100
Poids d'expédition	kg	120

10 - INFORMATIONS TECHNIQUES

10.2 TECHNIQUES GÉNÉRALES

TAILLES		200	300	650
REFROIDISSEMENT AE 30°C				
Puissance frigorifique	1 kW	1,57	2,10	4,03
Puissance absorbée compresseurs	1 kW	0,498	0,640	1,29
Puissance absorbée totale	1 kW	0,542	0,700	1,48
EER	1	2,90	3,00	2,72
REFROIDISSEMENT AE 35°C				
Puissance frigorifique	2 kW	1,63	2,17	4,23
Puissance absorbée compresseurs	2 kW	0,523	0,674	1,33
Puissance absorbée totale	2 kW	0,567	0,734	1,519
EER	2	2,87	2,96	2,78
CHAUFFAGE AE 7°C				
Puissance thermique	3 kW	1,81	2,33	5,00
Puissance absorbée compresseurs	3 kW	0,401	0,541	1,12
Puissance absorbée totale	3 kW	0,441	0,593	1,27
COP	3	4,10	3,93	3,94
CHAUFFAGE AE -5°C				
Puissance thermique	4 kW	1,86	2,35	5,10
Puissance absorbée compresseurs	4 kW	0,320	0,379	0,846
Puissance absorbée totale	4 kW	0,360	0,431	0,996
COP	4	5,17	5,45	5,12
COMPRESSEUR				
Type compresseurs		ROT	ROT	ROT
N. de compresseur	Nr	1	1	1
Type réfrigérant		R410A	R410A	R410A
VENTILATEURS				
Type de ventilateurs		CFG	CFG	CFG
N. de ventilateurs	Nr	2	2	2
Débit d'air	mc/h	200	300	650
Puissance absorbée ventilateurs	5 kW	0,040	0,052	0,150
Pression statique disponible nominale	Pa	40	40	40
Pression maxi statique ext.	Pa	120	120	120
RACCORDEMENTS				
Vidange des condensats		26	26	26
ALIMENTATION				
Alimentation standard	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50
NIVEAU DE BRUIT				
Niveau de pression sonore (1m)	6 dB(A)	39	41	46

- (1) **AE 30°C**: Données se référant aux conditions suivantes:
 - Température air neuf : 30°C BS/ 22.0°C BU
 - Température air intérieur : 27°C BS/ 19°C BU
 - débit air nominal
- (2) **AE 35°C**: Données se référant aux conditions suivantes:
 - Température air neuf : 35°C BS/ 24.0°C BU
 - Température air intérieur : 27°C BS/ 19°C BU
 - débit air nominal
- (3) **AE 7°C**: Données se référant aux conditions suivantes:
 - Température air neuf : 7°C BS/ 6°C BU
 - Température air intérieur : 20°C BS/ 15°C BU
 - débit air nominal

- (4) **AE -5°C**: Données se référant aux conditions suivantes:
 - Température air neuf : -5°C BS/ -5.4°C BU
 - Température air intérieur : 20°C BS/ 15°C BU
 - débit air nominal

- (5) les absorptions des ventilateurs se réfèrent aux débits d'air du fonctionnement en chauffage (conditions comme dans la note (3)) et 40Pa de pression disponible
 (6) Les niveaux sonores se rapportent à des unités à pleine charge, dans les conditions nominales d'essai.
 Le niveau de pression sonore se rapporte à 1 m de distance de la surface extérieure de l'unité gainée fonctionnant en champ ouvert.

10.3 DONNEES ELECTRIQUES

TAILLES		200	300	650
F.L.A. COURANT ABSORBÉ AUX CONDITIONS MAXIMUMS ADMISES				
F.L.A. - Compresseur 1	A	2,2	3,1	6,8
F.L.A. - Ventilateur individuel de refoulement	A	1,2	1,2	1,2
F.L.A. - Ventilateur individuel d'extraction	A	1,2	1,2	1,2
F.L.A. - Total	A	5,6	6,5	10,2
L.R.A. COURANT DE DÉMARRAGE				
L.R.A. - Compresseur 1	A	12	16,5	37
F.L.I. PUISSANCE ABSORBÉE À PLEINE CHARGE (AUX CONDITIONS MAX. ADMISES)				
F.L.I. - Compresseur 1	kW	0,47	0,69	1,52
F.L.I. - Ventilateur individuel de refoulement	kW	0,165	0,165	0,165
F.L.I. - Ventilateur individuel d'extraction	kW	0,165	0,165	0,165
F.L.I. - Total	kW	1,03	1,25	2,08
M.I.C. MAXIMUM DE COURANT DE POINTE DE L'UNITÉ				
M.I.C. - Valeur	A	14,4	18,9	39,4

Alimentation 230/1/50Hz +/- 10%

10 - INFORMATIONS TECHNIQUES

10.4 NIVEAUX SONORES

TAILLES	Niveaux Sonores (dB)								Niveau de pression sonore	Niveau de puissance sonore
	Bande d'octave (Hz)									
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
200	59	56	52	49	49	40	33	32	39	52
300	60	57	53	51	51	41	34	33	41	54
650	66	63	59	56	56	47	40	39	46	60

Les niveaux sonores se réfèrent aux unités à pleine charge montées au plafond, canalisées, avec débit d'air du ventilateur nominal. Pression statique utile 40 Pa.

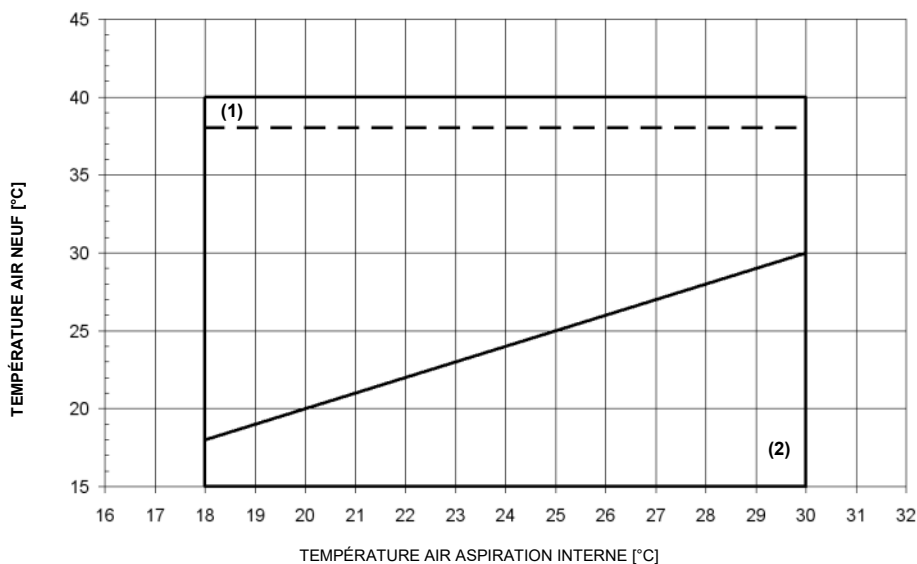
Le niveau de pression sonore moyen, conformément à la réglementation UNI-EN ISO 3744, se réfère à 1m de distance de la surface externe de l'unité en champ ouvert.

Les mesures de puissance sont réalisées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2, avec l'unité canalisée installée à proximité d'un plan réfléchissant

En installant l'unité dans des conditions différentes de celles nominales (par ex. à proximité de murs ou d'obstacles en général) les niveaux sonores peuvent subir des variations importantes.

10.5 LIMITES DE FONCTIONNEMENT

REFROIDISSEMENT

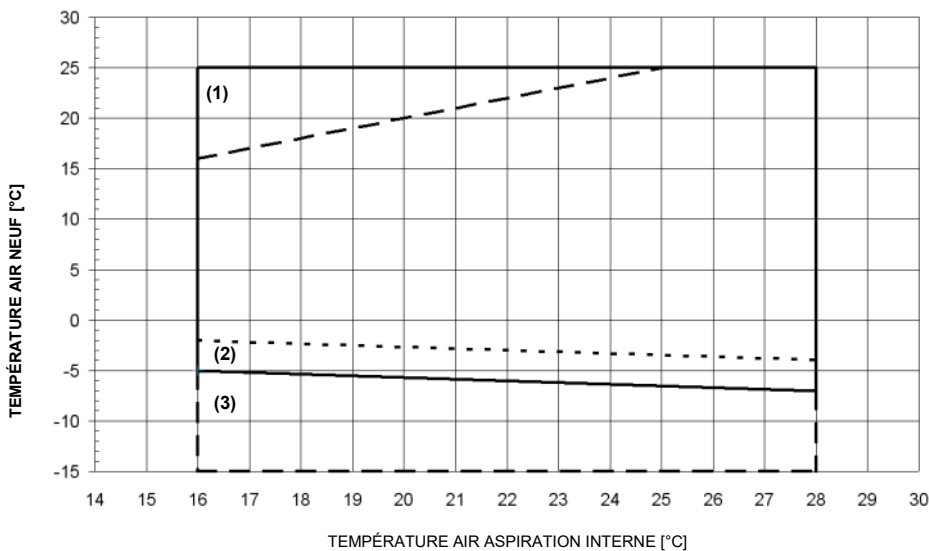


Les limites sont indicatives et ont été calculées en considérant:

- tailles générales et pas spécifiques,
- batteries et filtres propres,
- positionnement pas durs de l'unité et utilisation et entretien correcte de la même.

- (1) Domaine de fonctionnement avec humidité relative ext. < 40%
 (2) Zone de possible fonctionnement en Free Cooling

CHAUFFAGE



Les limites sont indicatives et ont été calculées en considérant:

- tailles générales et pas spécifiques,
- batteries et filtres propres,
- positionnement pas durs de l'unité et utilisation et entretien correcte de la même.
- humidité relative air aspiration > 50%

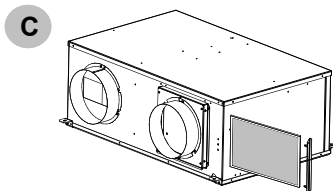
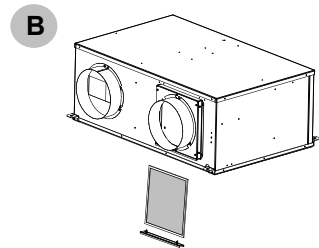
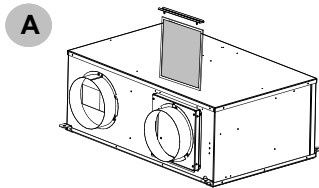
- (1) Zone de possible fonctionnement en Free Heating
 (2) la ligne pointillée indique la limite de fonctionnement unité standard avec humidité relative interne < 40%
 (3) Domaine de fonctionnement avec modulation débit d'air introduite.


11 - OPTIONS

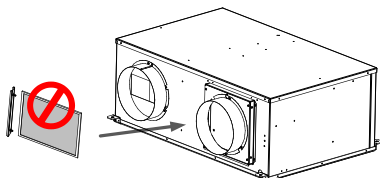
11.5 KIT FILTRE AIR EXTRAIT


L'installation du filtre ambiant est possible en 3 positions:

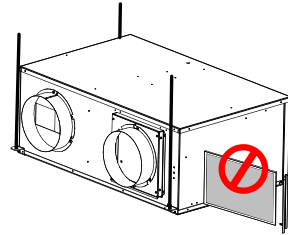
- A - haute (unité d'étage)
- B - du fond (unité de plafond)
- C - laterale (unité d'étage)



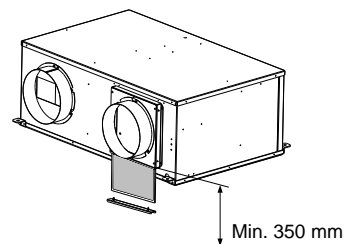
 Installation pas autorisée.



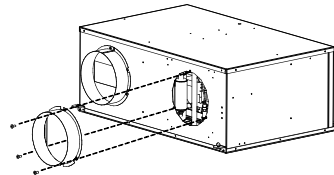
Installation au plafond latérale pas autorisée. 



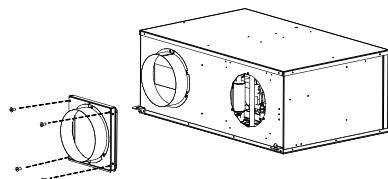
Espace minimum pour l'extraction du filtre.



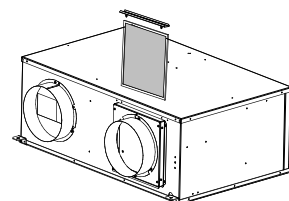
- 1** Dévisser les vis frontales.
Enlever le collier existant.



- 2** Installer le porte-filtre.



- 3** Insérer le filtre.
Fermer le filtre.
Visser les 2 vis de la fermeture du filtre



11 - OPTIONS

11.6 FILTRE ÉLECTROSTATIQUE

Les contaminants les plus communs pour lesquels est projeté le filtre sont : pollution de l'air par PM10, PM 2,5 et PM1

Polluants qui peuvent être filtrés:

- fumée sèche
- poudres fines (jusqu'à 0,3 micron)
- fumée avec charge électrostatique

Polluants qui NE peuvent PAS être filtrés:

- vapeur d'eau aussi en basse concentration
- vapeurs d'huile
- grandes quantités de poussière
- Copeaux, poudres de limaille de fer et résiduels en général
- gaz

Absolument à éviter:

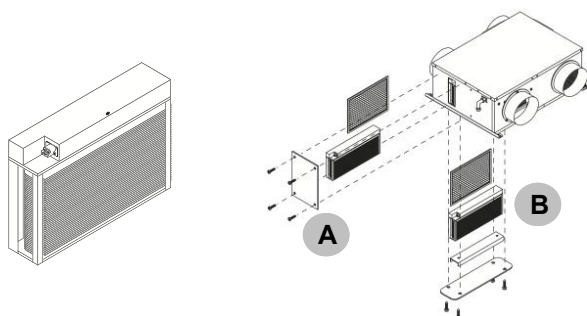
- poudres métalliques aussi les plus fines
- fumées produites par la combustion de matières organiques et non (bois, charbon, essences, etc)

Installation du filtre

Installation du filtre est possible en deux positions:

AIRFLOW 2020

- A - accès latéral (unité d'étage)
- B - accès inférieur (unité de plafond)



Couper l'alimentation électrique à l'unité.



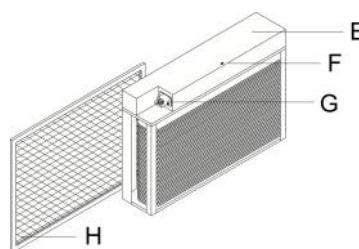
Pour installer le filtre:

- Enlever les panneaux de fermeture .
- Extraire le filtre plissé
- Connecter le connecteur rapide (G)
- Insérer le filtre électrostatique
- Insérer le pré-filtre en métal tressé (H) seulement AIRFLOW 2020.
- Remonter les panneaux de fermeture

Connecteur rapide (G)



- E Filtre électrostatique
- F Del vert de signalisation
- G Connecteur rapide
- H Préfiltre en métal tressé (seulement AIRFLOW 2020)



11 - OPTIONS

11.7 MODULE DE COMMUNICATION SERIE AVEC SUPERVISEUR (MODBUS)

L'unité peut être reliée à clavier à distance RCW15 ou un système de supervision externe.

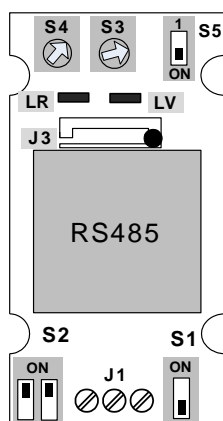
* Paramètre	Description	description in extenso	valeur
165	Adress	Adresse série ModBus de supervision	3
166	BaudRate	Baud Rate (0=4800 / 1=9600 2=19200) série de supervision	1
167	Parity	Parity 0=NO / 1=Odd 2=Even série de supervision	0

* Paramètres accessibles par mot de passe de l'agent d'entretien.

L'accès par le mot de passe est réservé à un personnel qualifié, des modifications aux paramètres peuvent entraîner des dysfonctionnements.

Détails du protocole Modbus : page suivante

Modulo RS485



LV = DEL VERTE:

OK

LR = DEL ROUGE CLIGNOTEMENT RAPIDE:

adresse incorrecte
module défectueux

Polarisation

A l'intérieur du réseau 485, une carte seulement doit être polarisée

S2 = OFF = polarisé NO

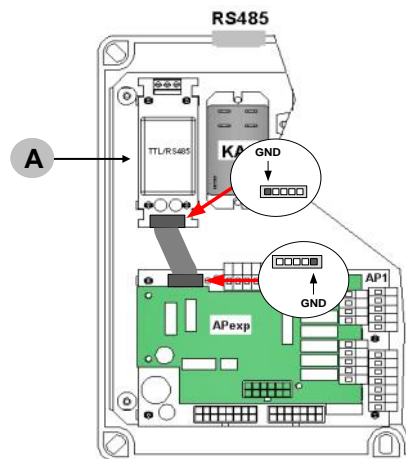
Terminaison

Le dernier élément du réseau doit être terminé

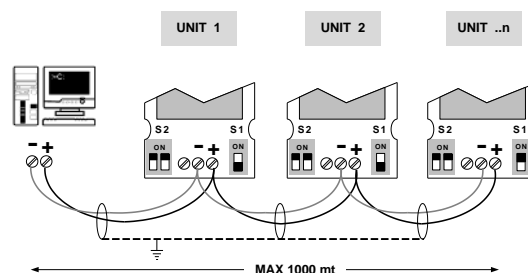
S1 = ON = terminaison OUI

- Positionner le module RS 485 (A) dans l'armoire électrique de l'Airflow 2020
- Pour le raccordement correct utiliser le GND (bleu) comme référence.

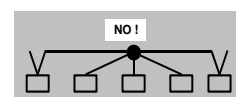
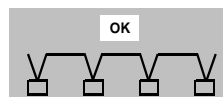
ARMOIRE ÉLECTRIQUE



- Le blindage doit être raccordé à une terre sans bruit et au sol en un seul point;
- Il convient d'assurer la continuité du blindage pendant toute l'extension du câble de série.



- La longueur totale de la ligne de série ne doit pas dépasser 1000 mètres.
- La différence de potentiel entre les "terres" de deux dispositifs RS485 doit être inférieure aux 7 V.
- Les lignes de série doivent être raccordées en typologie bus, c'est-à-dire que les nœuds vers plus points ne sont admis.



11 - OPTIONS

11.8 PROTOCOLE MODBUS

ETATS, SONDES, ALARMES, COMMANDES

ZONE ETATS			
Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write	Description	Valeur
2000	rd	Valeur de réglage du chaud	°C/10
2001	rd	Valeur de réglage du froid	°C/10
2002	rd	Valeur de réglage actuelle (de reprise)	°C/10
2007	rd	Nombre de compresseurs des accès	num
2011	rd	État contrôle actif du titre de l'air refoulé	num (0-1)
2013	rd	État du volet externe de bypass	num (0-1)
2015	rd	État freecooling	num (0-1)
2016	rd	État freeheating	num (0-1)
2017	rd	État silencieux des ventilateurs	num (0-1)
2018	rd	Signal de contrôle du fan de refoulement	%
2020	rd	Signal de contrôle du fan de reprise	%
2022	rd	État de l'humidificateur on-off	num (0-1)
2023	rd	Signal de contrôle de l'humidificateur	%
2024	rd	État on/off (local)	num (0-1)
2025	rd	Mode appareil heat/cool	num (0-1)
2026	rd	(État eco – désactivé)	num (0-1)
2027	rd	État uniquement ventilation active	num (0-1)
2030	rd	Bitmap états de fonctionnement	bitmap
2031	rd	Bitmap états 2 de fonctionnement	bitmap
2032	rd	Température de reprise (opérative)	°C/10
2033	rd	Température de refoulement (valeur moyenne)	°C/10
2034	rd	Température de l'air externe	°C/10
2035	rd	Humidité de refoulement	%
2036	rd	Humidité de reprise (opérative)	%
2044	rd/wr	Heures de fonctionnement du Compresseur 1	num
2046	rd/wr	Démarrages du Compresseur 1	num
2050	rd	Bitmap états 1 (mix compresseur et circ. assoc.)	bitmap
2052	rd	Bitmap 1 alarmes	bitmap
2053	rd	Bitmap 2 alarmes	bitmap
2054	rd	Bitmap 3 alarmes	bitmap
2068	rd	Valeur Enthalpie air ambient hAmb	0.1 Kcal/Kg

CODES CONVENTIONNELS POUR LES SONDES

Une sonde en erreur (valeur dépassant la plage de fonctionnement prévue) est indiquée avec le spécifique code d'erreur de la sonde = 0x7fff.

Une sonde déclarée absente (par le relatif paramètre) est indiquée avec le code d'absence de la sonde = 0x7ffe (n'apparaît pas dans la valeur des sondes locales mais dans celui des sondes opératives).

Bitmap états 1-2 (mix compresseur et circ. assoc.)

Posit.	signification	masque
bit0	Temporisation du compresseur en cours	0x01
bit1	Compresseur allumé	0x02
bit2	Vanne d'inversion excitée	0x04
bit3	-----	0x08
bit4	-----	0x10
bit5	Fan de refoulement allumé	0x20
bit6	-----	0x40
bit7	-----	0x80

Bitmap 1 alarmes (sondes)

Posit.	signification	masque
bit0	Panne de la sonde de température air externe	0x01
bit1	-----	0x02
bit2	Panne de la sonde de température de refoulement	0x04
bit3	Panne de la sonde de température de reprise (locale ou depuis thermostat ou sérielle)	0x08
bit4	Panne de la sonde d'humidité de reprise (locale ou depuis thermostat ou sérielle)	0x10
bit5	-----	0x20
bit6	-----	0x40
bit7	-----	0x80
bit8	-----	0x0100
bit9	Panne de la sonde d'humidité de refoulement	0x0200
bit10	Panne de la sonde pression d'aspiration / batterie d'expulsion	0x0400
bit11	-----	0x0800
bit12	-----	0x1000
bit13	-----	0x2000
bit14	-----	0x4000
bit15	-----	0x8000

11 - OPTIONS

Bitmap 2 alarmes

Posit.	signification	masque
bit0	Alarme de haute pression	0x01
bit1	Alarme de basse pression	0x02
bit2	Alarme thermique du compresseur	0x04
bit3	-----	0x08
bit4	-----	0x10
bit5	La signalisation de contrôle du titre de l'air refoulé, n'est pas satisfaite avec toutes les ressources utilisées	0x20
bit6	Résistances modulaires préchauffage allumées avec circuit de récupération éteint	0x40
bit7	Ventilateurs off à cause de la température de l'air neuf en mode uniquement ventilation	0x80
bit8	Alarme de ventilation pour basse température externe	0x100
bit9	Alarme de ventilation pour haute température externe	0x200
bit10	Alarme de ventilation pour basse température ambiante	0x400
bit11	Alarme de ventilation pour haute température ambiante	0x800
bit12	Alarme blocage circuit à cause de la faible enthalpie/température (chaud)	0x1000
bit13	Alarme blocage circuit à cause de la haute température ambiante (froid)	0x2000
bit14 , 15	-----	

Bitmap 3 alarmes

Posit.	signification	masque
bit0	Alarme incendie	0x01
bit1	Alarme de sécurité du fan de refoulement et de reprise	0x02
bit2	Alarme pour filtres sales	0x04
bit3	-----	0x08
bit4	-----	0x10
bit5	-----	0x20
bit6	Alarme humidificateur	0x40
bit7	Alarme antigel humidificateur	0x80
bit8	Alarme de température de refoulement maximale	0x0100
bit9	Alarme de configuration de l'appareil ⁽¹⁾	0x0200
bit10	Alarme 1 de haute température de refoulement	0x0400
bit11	Alarme 2 de haute température de refoulement	0x0800
bit12	Alarme 1 de basse température de refoulement	0x1000
bit13	Alarme 2 de basse température de refoulement	0x2000
bit14	Alarme de température de l'eau hors limites	0x4000
bit15	Incohérence du saut de température entre l'air de refoulement et l'air neuf (avec compresseur actif depuis plus de 10 min)	0x8000

(1) L'alarme de configuration est transmise lorsque se produit au moins l'une des conditions suivantes :

paramètre configuré PotC1 =0 ;

avec le paramètre H20Logic=3, il est configuré PotC2 >= PotC1 ;

avec le paramètre PotC2 >0, il est configuré En Variateur=1 ;

Bitmap états de fonctionnement

Posit.	signification	masque
bit0	(Clean actif - désactivé)	0x01
bit1	Mode Heat	0x02
bit2	On/off entrée à distance	0x04
bit3	Mode cool	0x08
bit4	Uniquement ventilation active	0x10
bit5	(ECO actif - désactivé)	0x20
bit6	On/off local	0x40
bit7	-----	0x80

Bitmap états 2 de fonctionnement

Posit.	signification	masque
bit0	État on humidificateur	0x01
bit1	Changement de saison AUTO/MAN	0x02
bit2	Changement de valeur de réglage AUTO/MAN	0x04
bit3	-----	0x08
bit4	-----	0x10
bit5	-----	0x20
bit6	-----	0x40
bit7	-----	0x80

ZONE SUPERVISION

Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write	Description	Valeur
----	rd/wr	Commande en mode heat/cool	num (0-1)
----	rd/wr	Commande en on/off	num (0-1)
----	rd/wr	(Commande en mode eco - désactivé)	num (0-1)
----	rd/wr	(Commande en mode clean - désactivé)	num (0-1)
----	rd/wr	Commande en mode uniquement ventilation	num (0-1)
2100	rd/wr	Bitmap commande de états de fonctionnement	bitmap

11 - OPZIONI

ZONE SUPERVISION			
Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write		
2101	rd/wr	Registre Flag	bitmap
2102	rd/wr	Valeur EXTERNE du composant de réglage Vrec	%
2103	rd/wr	Valeur EXTERNE de la température de reprise	°C/10
2104	rd/wr	Valeur EXTERNE de l'humidité de reprise	°C/10
2105	rd/wr	Valeur EXTERNE de l'humidité externe	°C/10
2106 MSB	rd/wr	(Commande du débit d'air réduit - désactivé)	num (0-1)
2106 LSB	rd/wr	Commande Silent mode	num (0-1)
2107	rd/wr	Valeur point de consigne ambient Heat	°C/10
2108	rd/wr	Valeur point de consigne ambient Heat Cool	°C/10

COMMANDES DES ÉTATS / MODES DE FONCTIONNEMENT

Les commandes reçues via sériel CAN ou ModBus sont sujettes aux mêmes conditions d'acquisition qui subsistent pour les claviers (par exemple : si seule la ventilation est activée, il est impossible de commuter de ECO à non ECO ou vice-versa).

Pour le bitmap les commandes par Modbus, les bits 4-5-6 doivent être réglés pour déterminer des ensembles de trois valeurs en fonction de l'état de la demande et de l'état en cours (si un tel ensemble de trois valeurs est inacceptable la commande des états associés est ignorée).

Tableau simplifié

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0	Valeur à envoyer
Poids	128	64	32	16	8	4	2	1	
Commandes									
Mise en marche de l'unité et/ou passer au mode test	0	64	0	0	0	4	0	1	69 (0x45)
Mise en marche de l'unité et/ou passer au mode Chaud	0	64	0	0	0	4	2	0	70 (0x46)
Mise en marche de l'unité et/ou passer au mode Froid	0	64	0	0	8	4	0	0	76 (0x4C)
Arrêt de l'unité (selon la touche ON/OFF)	0	0	0	0	0	4	0	0	4 (0x04)
Arrêt de l'unité et/ou passer au mode Chaud	0	0	0	0	0	4	2	0	6 (0x06)
Arrêt de l'unité et/ou passer au mode Froid	0	0	0	0	8	4	0	0	12 (0x0C)
Arrêt de l'unité (selon l'entrée numérique)	0	64	0	0	0	0	0	0	64 (0x40)

COMMANDE REQUISE (da Modbus)	bit6 On loc.	bit5 off eco	bit4 Uniq. vent.	État de fonctionnement actuel qui permet la saisie de la commande requise bit2 bit6 bit5 bit4
REQ. en OFF	0	0	0	1 x y z (x,y,z={0,1})
REQ. en ON	1	0	0	1 0 0 0 (état actuel de off) 1 0 1 0 (état actuel de eco)
REQ. en ECO	0	1	0	1 1 0 0 (état actuel de on normal)
REQ. Uniquement VENT. active	0 1	1 0	1 1	1 0 1 0 (état actuel de eco) 1 1 0 0 (état actuel de on normal)
REQ. en Uniquement VENT. Désactiver	0 1	1 0	0 0	1 0 1 1 (état actuel seulement fan en eco) 1 1 0 1 (état actuel seulement fan en on normal)

Pour les autres commandes états/modes (chaud/froid), il est entendu que la demande d'activation est indiquée par le bit = 1 correspondant

11 - OPZIONI

COMMANDES DE RÉFÉRENCE DES SONDAS ET DES AUTRES COMMANDES SPÉCIALES

Il existe aussi la possibilité d'imposer par port série Modbus la composante du réglage des compresseurs ou/et de sondes spécifiques pour le réglage ou la commande pour mode silencieux des ventilateurs.

Cette catégorie de commandes est soumise aux critères suivants d'application :

- la possibilité de saisir la commande par port série (Modbus) est soumise à une certaine valeur du paramètre qui configure l'élément spécifique (composante du réglage du compresseur, de la sonde, de la gestion mode silencieux, etc.) ;
- à condition que le point précédent soit vérifié, chaque commande par Modbus n'est acquise que si le Registre Flag (écrit par Modbus) est configuré sur 1, le flag qui active cette commande ;
- si les conditions précédentes sont satisfaites, si avec le paramètre TimeOffLine > 0 le port série Modbus va en timeout de communication, la commande n'est plus acquise par Modbus, (jusqu'à un raccrochage successif) ; par contre, si le paramètre TimeOffLine = 0, reste accroché à la dernière commande reçue par Modbus (si Registre Flag est activé) ;
- Si une commande n'est pas dans la condition d'être acquise par Modbus, le système se met dans la logique « locale ».

Registre flag (bit=1 à commande activée par réseau, bit=0 à commande pas activée par réseau)

Posit.	Nome	Description	masque
bit0	EnTRipresaRete	Température reprise par réseau	0x01
bit1	EnUrRipresaRete	Humidité de reprise par réseau	0x02
bit2	EnTEsternaRete	Température extérieure par réseau	0x04
bit3	EnVregRecRete	Composant de réglage du compresseur par réseau	0x08
bit4	EnPortateRidottaRete	(Commande débit réduit par réseau - - désactivée)	0x10
bit5	EnSilentModeRete	Commande en mode silencieux ventilation	0x20
bit6	EnSetRete	Point de consigne du milieu ambiant par réseau ⁽¹⁾	0x40
bit7	-----	(non utilisé)	0x80
bit8	-----	(non utilisé)	0x0100
bit9	-----	(non utilisé)	0x0200
bit10	-----	(non utilisé)	0x0400
bit11	-----	(non utilisé)	0x0800
bit12	-----	(non utilisé)	0x1000
bit13	-----	(non utilisé)	0x2000
bit14	-----	(non utilisé)	0x4000
bit15	-----	(non utilisé)	0x8000

⁽¹⁾ Le point de consigne par réseau est également commandé par le mode de fonctionnement pas en cours

PARAMÈTRES

L'adresse Modbus d'un paramètre générique = 1000 + index d'affichage clavier - 1.

ZONE PARAMÈTRES			
Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write	Description	Valeur
>1000	rd/wr	Paramètres 16 bit avec signe	
>1000	rd/wr	Paramètres 8 bit sans signe	
>=1000	rd/wr	Paramètres 8 bit avec signe	

MOT DE PASSE POUR L'ACCÈS EN ÉCRITURE DES PARAMÈTRES ET POUR LES COMMANDES PARTICULIÈRES

ZONE MOT DE PASSE			
Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write	Description	Valeur
400	rd/wr	Commande Réarmement manuel des Alarmes	101 Modbus
401		Mot de passe installateur pour paramètres (niveau 1 - Entretien)	115
402		Mot de passe constructeur pour paramètres du (niveau 2)	321

VERSIONS FW MODULES



VERSION FW DE BASE MODULE			
Address Modbus (décimal)	rd: read wr: write	Description	
1	rd	Version FW	
2	rd	Revision FW	
3 MSB	rd	Version eeprom	
3 LSB	rd	Date: Jour	
4 MSB	rd	Date: Mois	
4 LSB	rd	Date: Année	

12 - AVERTISSEMENTS GENERAUX

12.1 MANUEL

Le manuel permet une correcte installation, utilisation et entretien de l'unité.

Faire attention à:

 **AVERTISSEMENTS**, indiquent des opérations ou des informations particulièrement importantes
 **INTERDICTIONS**, indiquent opérations interdites, susceptibles de compromettre le fonctionnement de l'unité ou de causer des dommages aux biens ou aux personnes.

- Lire avec attention permet d'économiser du temps dans les différentes opérations.
- Suivre les indications pour ne pas causer la blessure des personnes ou l'endommagement des choses. Il faut lire les informations préliminaires avant d'effectuer toute opération.

12.2 GENERALITE

Préliminaires

Le lieu d'installation, les systèmes hydraulique, frigorifique et électrique, et les canalisations de l'air doivent être définies par le concepteur de l'installation en accord avec les réglementations locales en vigueur.

L'unité doit être installée, testée et assistée par du personnel qualifié satisfaisant aux exigences de la loi.

Utiliser l'unité en présence de panne ou mauvais fonctionnement:

- fait déchoir la garantie
- peut compromettre la sécurité d'emploi de l'unité
- peut augmenter les coûts et les délais de réparation.

L'installation doit être effectuée en se conformant aux normes de sécurité locales.

Le matériel d'emballage constitue une source potentielle de danger. Il doit par conséquent être conservé hors de portée des enfants.

Recycler et éliminer le matériel d'emballage conformément aux normes locales.

Situations de risque

L'unité est conçue et construite de manière à ne pas exposer la santé et la sécurité des personnes à des risques.

Au moment de la conception n'est pas possible intervenir sur toutes les causes de risque.

Lire la section "Risques résiduels" qui indique les situations qui peuvent blesser des personnes ou endommager des choses.

Installation, mise en marche, entretien et réparation exigent des connaissances spécifiques; s'ils sont effectués par personnel inexpert peuvent blesser des personnes ou endommager des choses.

Destination d'emploi

Destiner l'unité au traitement de l'air.


Se conformer aux limites prévues sur la notice technique et le présent manuel.

Ne traiter pas l'air avec:

- concentrations élevées de poussières;
- substances agressives;
- résidus de procédés industriels.

12.3 RECEPTION

Générales

 Intervenir en respectant les normes en vigueur en matière de sécurité.


Pour les informations détaillées (dimensions, poids, caractéristiques techniques, etc) se référer au chapitre **INFORMATIONS TECHNIQUES**.

Pour effectuer les opérations utiliser des dispositifs de protection individuelle: gants, lunettes, etc .

Stockage

Respecter les indications indiquées sur le coté externe de l'emballage.

Manutention

 Vérifier le poids de l'unité et la capacité du véhicule de levage.

Évaluer les points critiques dans la manutention parcours pas connectés, rampes / escalier, portes.

Considérer que le barycentre pourrait être excentré par rapport au centre de l'unité

Avant de commencer la manutention, s'assurer que l'unité soit en équilibre stable.

Enlèvement de l'emballage


Faire attention à ne pas endommager l'unité.

Recycler et éliminer le matériel d'emballage conformément aux normes locales.

12.4 POSITIONNEMENT


Intervenir en respectant les normes en vigueur en matière de sécurité.

Pour les informations détaillées (dimensions, poids, caractéristiques techniques, etc) se référer au chapitre **INFORMATIONS TECHNIQUES**.

 Pour effectuer les opérations utiliser des dispositifs de protection individuelle : gants, lunettes, etc

Dans le positionnement considérer ces éléments :

- espaces techniques demandés de l'unité et de l'installation
- choix du lieu d'installation de l'unité
- raccordements électriques
- raccordements hydrauliques
- canalisations aérauliques

 Négliger ces aspects peut diminuer les performances et la durée de vie opérationnelle de l'unité.

12 - AVERTISSEMENTS GENERAUX

12.5 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Généralité



Les caractéristiques des lignes électriques et des composants relatifs doivent être déterminées par du personnel qualifié pour la conception d'installations électriques, en conformité avec les prescriptions des règles en vigueur.

Pour les caractéristiques détaillées de l'unité (dimensions, prestations, etc), se référer à la section "Informations".

Intervenir en respectant les normes en vigueur en matière de sécurité.

Utiliser des dispositifs de protection individuelle : gants, lunettes, etc .

Les dispositifs de protection de la ligne d'alimentation de l'unité doivent être à même de interrompre le courant de court-circuit présumé, dont la valeur doit être déterminée en fonction des caractéristiques de l'installation.

La section des câbles d'alimentation et du câble de protection doit être déterminée en fonction des caractéristiques des protections utilisées.

L' étiquette de matricule indique les données électriques de l'unité, y compris éventuels accessoires électriques.

Les données électriques indiquées dans le bulletin technique et dans le manuel se réfèrent à l'unité standard, accessoires exclus.

Se référer donc aux données électriques.

Raccordements

Toutes les opérations de caractère électrique doivent être effectuées par du personnel en possession des prescriptions de loi nécessaires, qualifié et informé sur les risques liés à ces opérations.

Se référer au schéma électrique de l'unité (le numéro de schéma électrique est indiqué dans l'étiquette de matricule)

Vérifier que le réseau ait caractéristiques conformes aux données indiquées sur l'étiquette de matricule

Protéger les câbles en utilisant des passe-fils de mesure adéquate

Avant de commencer les travaux vérifier que le dispositif de sectionnement au départ de la ligne d'alimentation soit ouvert, bloqué et équipé avec le panneau de signalisation approprié

Réaliser premièrement le raccordement de mise à terre

Avant d'alimenter électriquement l'unité, s'assurer que toutes les protections qui avaient été enlevées pendant les travaux de raccordement électrique soient rétablies.

Lignes signaux /données positionnement

Ne pas dépasser la DISTANCE MAXIMUM ADMISE , qui varie en fonction du type de signal.



Positionner les câbles loin des câbles de puissance ou en tous les cas avec une tension différente et qui émettent des brouillages d'origine électromagnétique.

Eviter de poser le câble près d'unités qui peuvent créer des interférences électromagnétiques.

Eviter la pose en parallèle avec d'autres câbles, d'éventuels croisements de câbles sont possibles uniquement à 90°.

L'écran doit être connecté à la terre, sans interférences.

Il faut prévoir la continuité de l'écran sur toute la longueur du câble.

Respecter les conditions requises pour l'impédance, la capacité, l'atténuation aux endroits prévus.

12.6 MODIFICATIONS



Le fabricant décline toute responsabilité avec annulation de la garantie en cas de quelconque modification.

12.7 PANNE OU FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX



Désactiver immédiatement l'unité en cas de panne ou mauvais fonctionnement.

S'adresser à un centre d'assistance technique agréé.

Demander l'utilisation de pièces de rechange originales.

12.8 FORMATION UTILISATEUR

L'installateur doit instruire l'utilisateur, en particulier sur :

- allumage/arrêt
- modification du point de consigne
- jachère
- entretien
- qu'est-ce qu'on peut faire/pas faire en cas de panne .

12.9 MISE A JOUR DES DONNÉES

Les améliorations continues apportées au produit peuvent entraîner des variations des données indiquées.

Consulter le site web www.airwell-pro.fr

Généralité

Cette section reporte les cas les plus courants, qui ne pouvant être contrôlés par le fabricant, pourraient exposer à des situations de risque les biens ou les personnes.

Zone dangereuse

C'est la zone dans laquelle seul un opérateur agréé peut intervenir. La zone dangereuse est la zone interne des unités, accessible uniquement après le retrait volontaire, total ou partiel, des panneaux d'habillage.

Manutention

Si effectuées sans adopter les protections et toutes les mesures de sécurité nécessaires, les opérations de manutention peuvent causer la chute ou le renversement de l'unité avec les conséquents dommages, même de grave entité, aux biens, aux personnes et/ou à l'unité.

Déplacer l'unité en suivant les instructions reportées sur l'emballage et sur le présent manuel, et conformément aux réglementations locales en vigueur. En cas de sortie de gaz réfrigérant, se référer à la "Fiche de sécurité" du réfrigérant.

Installation

Toute mauvaise installation de l'unité peut causer des fuites d'eau, une accumulation de condensats, une fuite de réfrigérant, des secousses électriques, un risque d'incendie, un mauvais fonctionnement ou des dommages à l'unité.

Contrôler que l'installation soit effectuée uniquement par du personnel technique qualifié, ceci conformément aux instructions contenues dans le présent manuel et aux réglementations locales en vigueur. L'installation de l'unité dans un lieu exposé au risque, même minime, de fuites de gaz inflammable et la conséquente accumulation de gaz dans une zone avoisinant l'unité, peut être cause d'explosions et d'incendie. Contrôler soigneusement le positionnement de l'unité.

L'installation de l'unité dans un lieu non adapté à en supporter le poids et/ou à en garantir un bon ancrage peut en causer la chute et/ou le renversement, avec les conséquents dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité. Contrôler soigneusement le positionnement et l'ancrage de l'unité.

La facilité d'accès à l'unité de la part d'enfants, de personnes non autorisées ou par des animaux, peut causer des blessures et des accidents, même de grave entité.

Installer l'unité dans un lieu accessible uniquement au personnel autorisé et/ou prévoir des dispositifs de protection contre toute intrusion dans la zone dangereuse.

Risques génériques

Toute fumée ou odeur de brûlé, ou tout autre signal de grave anomalie peut indiquer l'apparition de situations susceptibles de causer des dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité. Couper l'alimentation électrique de l'unité (sectionneur jaune-rouge).

Contactez le service après-vente agréé pour identifier et résoudre le problème ayant généré l'anomalie.

Tout contact accidentel avec les batteries d'échange, les compresseurs, les tuyaux de refoulement ou autres éléments peut causer des blessures et/ou brûlures. Porter toujours une tenue appropriée et mettre des gants de protection pour les opérations à l'intérieur de la zone dangereuse.

Toute opération de maintenance et de réparation effectuée par personnel non qualifié peut causer des dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité. Contacter toujours un centre d'assistance qualifié. La non fermeture des panneaux de l'unité, ou l'absence de contrôle du bon serrage de toutes les vis de fixation des panneaux peut causer des dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité.

Contrôler périodiquement la fermeture de tous les panneaux et leur bonne fixation. En cas d'incendie, la température du réfrigérant peut atteindre des valeurs telles à porter la pression au-delà de la valeur de sécurité en causant de possibles projections de réfrigérant ou l'explosion des parties du circuit qui restent isolées de par la fermeture des robinets.

Ne pas stationner près des soupapes de sécurité et ne jamais maintenir fermés les robinets de l'installation frigorifique.

Partie électrique

Une ligne de branchement au réseau électrique incomplète et/ou avec des câbles non dimensionnés correctement, et/ou avec des dispositifs de protection inadéquats peut être cause de choc par secousse électrique, d'intoxication, d'incendie et/ou de dommages à l'unité.

Tous les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués en se référant au schéma électrique et au présent manuel pour garantir la bonne utilisation de l'installation.

Toute mauvaise fixation du couvercle des composants électriques peut favoriser l'entrée de poussière, d'eau, etc., et peut donc être cause de secousses électriques, d'incendie ou de dommages à l'unité.

Toujours bien fixer le couvercle à l'unité.

Les masses métalliques de l'unité, lorsqu'elles sont sous tension et reliées non correctement reliées à l'installation de terre, peuvent être cause de choc par secousse électrique, voire causer la mort par fulguration.

Prêter une grande attention à la réalisation du raccordement à l'installation de terre. Après le retrait des protections, tout contact avec les parties sous tension accessibles à l'intérieur de l'unité peut être cause de choc par secousse électrique ou de brûlures, voire causer la mort par fulguration.

Ouvrir et cadenasser le sectionneur général avant de retirer les protections, et signaler les travaux en cours avec la pancarte prévue à cet effet. Tout contact avec des pièces susceptibles d'être sous tension suite à une mise en marche de l'unité peut être cause de choc par secousse électrique ou de brûlures, voire causer la mort par fulguration. S'il n'est pas nécessaire de mettre les circuits sous tension, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, le cadenasser et y apposer la pancarte signalétique spécifique.

Organes en mouvement

Tout contact avec les transmissions ou avec l'aspiration des ventilateurs peut causer des blessures.

Avant d'accéder à l'intérieur de l'unité, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, le cadenasser et y apposer la pancarte signalétique spécifique. Tout contact avec les ventilateurs peut causer des blessures.

Avant de retirer les grilles de protection ou les ventilateurs, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, le cadenasser et y apposer la pancarte signalétique spécifique.

Réfrigérant

L'intervention des soupapes de sécurité et la conséquente expulsion de gaz réfrigérant peut être cause de blessures et d'intoxication. Porter toujours une tenue appropriée et porter des lunettes de protection pour les opérations à l'intérieur de la zone dangereuse. En cas de sortie de gaz réfrigérant, se référer à la "Fiche de sécurité" du réfrigérant.

Tout contact entre le réfrigérant et une flamme nue ou autre source de chaleur, ou toute chauffe du circuit de gaz sous pression (par exemple pendant des opérations de soudage) peut être cause d'incendie ou d'explosions. Ne placer aucune source de chaleur à l'intérieur de la zone dangereuse. Les interventions de maintenance ou de réparation nécessitant de soudures doivent être effectuées après avoir déchargé l'installation.

Partie hydraulique

Tout défaut au niveau des tuyaux, des raccordements ou des dispositifs d'arrêt peuvent provoquer des fuites ou des projections d'eau avec de conséquents dommages aux biens ou causer un court-circuit sur l'unité.

14 - MISE HORS SERVICE

14.1 DÉCONNEXION

Les opérations indiquées doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

- Éviter tout déversement ou fuite dans l'environnement.
- Avant de débrancher l'unité, récupérer s'il tel est le cas:
 - le gaz réfrigérant
 - les solutions antigel présentes dans les circuits hydrauliques
- En vue de son éventuelle élimination, l'unité peut être stockée en plein air car les intempéries et les écarts de température ne provoquent aucun effet nuisible sur l'environnement, pourvu que les circuits électriques, frigorifiques et hydrauliques de l'unité soient intègres et fermés

14.2 DEMANTELEMENT ET ELIMINATION

POUR LE DEMANTELEMENT ET L'ELIMINATION, L'UNITE DOIT ETRE TOUJOURS REMISE AUX CENTRES AGREES.

Pendant la phase de démantèlement, le ventilateur, le moteur et la batterie, s'ils fonctionnent, pourraient être réutilisés par les centres spécialisés.

Tous les matériaux doivent être récupérés ou éliminés conformément aux normes nationales en vigueur.

Pour plus d'informations sur la mise hors service de l'unité contacter le fabricant .

14.3 DIRECTIVE CE DEEE

Les unités qui entrent dans la directive en objet sont marquée du symbole à côté.

Du point de vue du respect de l'environnement, nos unités sont fabriquées conformément à la Directive 2002/96/CE en matière de déchets des unités électriques et électroniques (DEEE).

Les effets potentiels sur l'environnement et sur la santé humaine, en raison de la présence de substances dangereuses, sont reportés dans le manuel d'emploi et de maintenance à la section sur les risques résiduels.

Des informations supplémentaires à celles indiquées ci-dessous, au besoin, peuvent être demandées soit au fabricant/distributeur/importateur, qui sont responsables de la collecte/traitement des déchets dérivant des unités visés par la CE-DEEE, ou bien au vendeur où le produit a été acheté ou aux services locaux préposés à la collecte des déchets.

La Directive CE-DEEE prévoit que l'élimination et le recyclage des unités électriques et électroniques y indiqués, doivent être obligatoirement assurés par une collecte sélective, dans des centres prévus à cet effet, de manière séparée de celle adoptée pour l'élimination des déchets urbains mélangés.

L'utilisateur a l'obligation de ne pas éliminer l'unité, à la fin de la durée de vie de celui-ci, ensemble aux déchets urbains, mais de l'apporter, comme prévu par les réglementations en

vigueur ou indiqué par le distributeur, dans des centres de collecte prévus à cet effet.

Si l'élimination a lieu en concomitance à la fourniture d'un nouvel unité électrique et électronique destiné aux ménages, le produit pourra être retiré directement par le distributeur.



Airwell

Just feel well

MANUEL UTILISATEUR



15.1 UTILISATEUR

Il est interdit l'utilisation du clavier aux enfants et aux personnes incapables qui ne sont pas assistées.
Il est interdit de toucher le clavier avec pieds nus et avec des parties du corps mouillées.
Il est interdite n'importe quelle opération de nettoyage avant de débrancher le clavier en positionnant l'interrupteur général de l'installation en "éteint".
Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques sortant du clavier, même s'il n'est pas connecté à l'alimentation électrique.
Il est interdit de marcher sur le clavier et/ou appuyer un objet.
Il est interdite de asperger ou jeter de l'eau directement sur le clavier.
Il est interdite d'introduire des objets pointus par les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air.
Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties internes du clavier, sans avoir d'abord positionné l'interrupteur général de l'installation sur "éteint".
Conserver avec le schéma électrique et les mettre à la disposition de l'opérateur .

Transcrire les données d'identification de l'unité de manière à pouvoir les fournir au service après-vente en cas de demande d'assistance (voir le paragraphe "Identification de l'unité").
Prévoir un livret réservé à l'unité où reporter les interventions effectuées sur l'unité, ce qui permettra de mieux planifier les différentes interventions et de faciliter la recherche d'éventuelles anomalies.

En cas de panne ou mauvais fonctionnement:

- désactiver immédiatement l'unité
- s'adresser à un centre d'assistance technique agréé .
- Demander l'utilisation de pièces de rechange originales .

Demander à l'installateur de bien vous informer sur:

- allumage/arrêt
- modification du point de consigne
- jachère
- entretien
- qu'est-ce qu'on peut faire/pas faire en cas de panne .



15.2 FONCTIONS PRINCIPALES

Chauffage

En chauffage sont gérés le compresseur, les résistances électriques, l'humidificateur.

Refroidissement

En refroidissement sont gérés le compresseur et le free-cooling (utilise l'air neuf pour refroidir l'ambiante).

Change du mode

Le change entre refroidissement et chauffage arrive en mode:

AUTOMATIQUE: en base à la température ext.

MANUEL: par la touche du thermostat

Pour le change automatique ou manuel configurer le paramètre P03 ONModeMan sur le thermostat d'ambiance .

Point de consigne

Il y a deux points de consigne: refroidissement et chauffage.

Les consignes peuvent être modifiées MANUELLEMENT ou AUTOMATIQUEMENT

Point de consigne manuel

En mode MANUEL est possible modifier les points de consigne du thermostat par la touche A et B (page précédente)

Les deux consigne sont connectées pour éviter, que en les modifiant, leur superposition.

Si la consigne refroidissement est baissée, aussi la consigne chauffage est automatiquement baissée .

Si la consigne chauffage est levée, aussi la consigne refroidissement est automatiquement levée .

Point de consigne automatique

Les points de consigne changent en fonction de la température ext., selon une courbe configurable par les paramètres. Le point de consigne chauffage est au-dessous de la courbe; le point de consigne refroidissement est au-dessus.

Ventilation

L'unité fonctionne comme un ventilateur, aucun réglage est effectué sur la température ambiante.

Contrôle Humidité relative hiver

Seulement si présente l'option humidificateur.

L'action d'humidification est validée seulement en chauffage. Le point de consigne est modifiable par le thermostat avec le paramètre p05 seturhe-at.

Silencieux

En cette modalité les ventilateurs sont réglés avec vitesses réduites. L'activation peut être effectué de entrée digitale ou de superviseur.

La validation est effectuée par le paramètre 224 SiletMode:

0=désactivée; 1=de entrée digitale; 2=de entrée digitale ou superviseur.

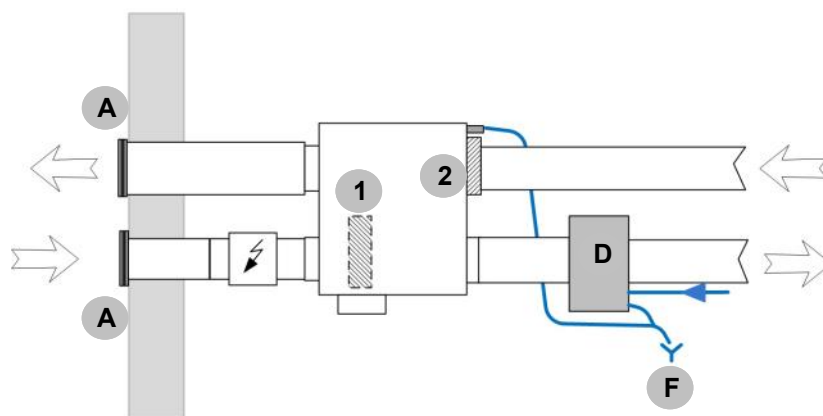
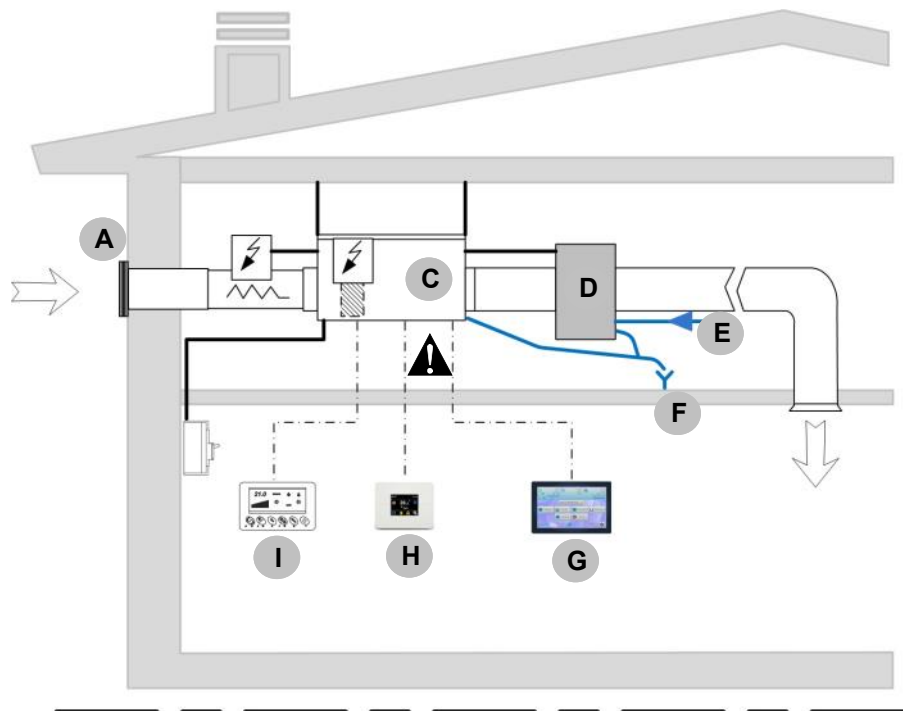
La modalité silent peut être activée seulement en chauffage .

Blocage des touches / Déblocage des touches

La pression prolongée des touches Clean et On-Off permet de bloquer toutes les fonctionnalités des touches . L'état de blocage est mis en évidence grâce à l'affichage des caractères "----" à chaque pression d'une touche quelconque .

15 - MANUEL UTILISATEUR

AIRFLOW 2020



A Grille contre l'intrusion de petits animaux ou de feuilles (option)

1 Filtre électronique (option)

2 Kit filtre air extrait (option - recommandée)

C Unité

D Alimentation hydraulique

E Evacuation condensats

F Autre contrôle

G RCW15 Clavier à distance (option)

H Thermostat ambiant

I Alimentation électrique



15.3 VENTILATION

MODULATION DU DEBIT D'AIR

DEBIT REDUIT EN HIVER

Avec température air neuf inférieure à -5°C le débit est réduit (**A**) pour maintenir la température en entrée en ambiant (**I**) égale à la température interne (20°C).

En cette situation le besoin de ventilation est satisfait complètement.

DEBIT NOMINAL

Avec température extérieure comprise entre -5°C et $+20^{\circ}\text{C}$ le débit de renouvellement reste constant (**B**).

La température en entrée en ambiant (**II**) augmente quand la température extérieure augmente.

En cette situation Airflow 2020 en plus de satisfaire le besoin de ventilation, il satisfait tout ou en partie la demande de chaleur.

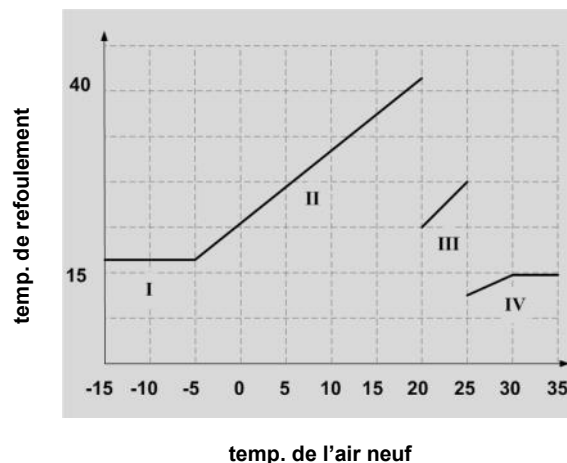
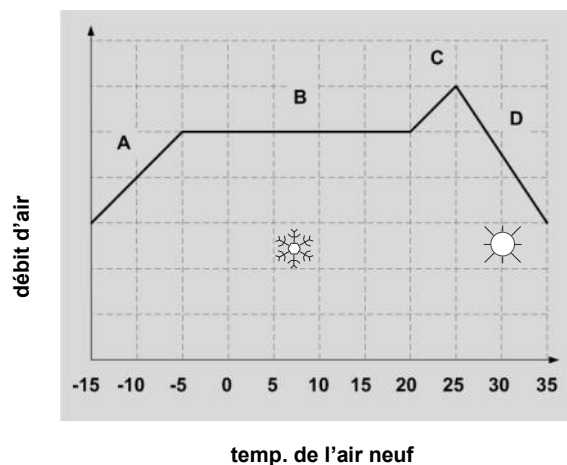
DEBIT MAJORÉE

Avec température extérieure comprise entre $+20^{\circ}\text{C}$ et $+24^{\circ}\text{C}$ est effectué un refroidissement gratuit (free-cooling) en augmentant le débit d'air neuf en entrée et désactivant le compresseur (**C**).

La température en entrée en ambiant est égale à la température extérieure (**III**).

DEBIT REDUIT POUR DEHUMIDIFICATION

Afin d'effectuer plus efficacement la déshumidification de l'air neuf, Airflow 2020 réduit le débit en modulant la vitesse des ventilateurs (**D**), alors il est possible de refroidir les pièces par l'utilisation de planchers chauffants et déshumidifier efficacement.



ARRÊT DES VENTILATEURS

Dans des situations particulières, la ventilation est arrêtée de façon à éviter des écarts de température du milieu ambiant.

Quand la ventilation est désactivée aussi le compresseur est désactivé.

ÉTÉ

La ventilation est arrêtée pour la température :

EXTÉRIEUR

élevée, supérieure à 40°C

ou

AMBIANTE

élevée, supérieure à 35°C

ou

REFOULEMENT

basse, inférieure à 5°C

ou

REFOULEMENT

élevée, supérieure à SET AMBIANTE + 6°C

HIVER

La ventilation est arrêtée pour la température :

EXTÉRIEUR

basse, inférieure à -15°C

ou

AMBIANTE

basse, inférieure à 10°C

ou

REFOULEMENT

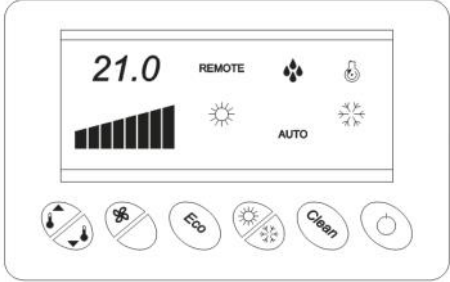







basse, inférieure à 8°C

ou



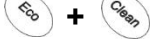


REFOULEMENT

élevée, supérieure à 45°C






15 - MANUEL UTILISATEUR

	FONCTION DES TOUCHES
	 Haut / bas réglage point de consigne ambiant
	 Ventilation  Alarmes
	 Eco (utilisé en combinaison avec d'autres touches)
	 Refroidissement / Chauffage
	 Clean
	 ON / OFF

COMBINAISON DE TOUCHES





	Elle visualise la température mesurée en ambiant	Pression prolongée
	Elle défile la liste des alarmes des codes à la fois	Pression unique
	Réarmement des alarmes en cours	Pression prolongée
	Bloc des touches / Déblocage des touches	Pression prolongée Il apparaît "- -" à chaque pression
	Visualisation température de refoulement	Pression prolongée

DISPLAY




Icône	Signification	Note
	Refroidissement	Symboles en alternative entre eux
	Chauffage	
	Humidificateur	Visible si actif
	Compresseur	Visible si actif
21.0	Point de consigne	Température d'ambiance
	Ventilation	Vitesse ventilateur
REMOTE	Fonctionnement gérée par superviseur	Visible si Airflow 2020 est connecté à un superviseur
AUTO	Fonctionnement automatique	Visible si actif

15 - MANUEL UTILISATEUR




MISE EN MARCHÉ

L'afficheur s'allume en Off.		
Appuyer la touche On-Off pour 5 secondes jusqu'à la mise en marche de l'unité. Sur l'afficheur est indiqué le point de consigne ambiante		
Sélectionner la modalité de fonctionnement désirée entre chauffage et refroidissement		


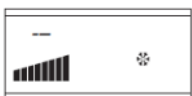


REFROIDISSEMENT

Appuyer la touche Refroidissement pour 5 secondes jusqu'à le symbole Refroidissement apparaît.		
Utiliser les touches Réglage point de consigne pour configurer le point de consigne désiré.		

CHAUFFAGE

Appuyer la touche Chauffage pour 5 secondes jusqu'à le symbole Chauffage apparaît.		
Utiliser les touches Réglage point de consigne pour configurer le point de consigne désiré.		
En chacune des deux modalités est possible activer la fonction: Ventilation seulement		

VENTILATION SEULEMENT

Appuyer la touche Ventilation 5 secondes jusqu'à la substitution de la valeur du point de consigne avec "- - -".		
Pour désactiver, appuyer la touche Ventilation pour 5 secondes, jusqu'à la valeur du point de consigne apparaît.		

15 - MANUEL UTILISATEUR

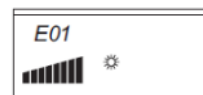
RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE

Utiliser les touches Réglage point de consigne pour configurer le point de consigne désiré.

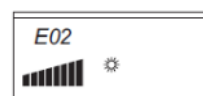


VISUALISATION ALARMES

Pour visualiser toutes les alarmes en cours, appuyer la touche Alarmes.



Pour défiler la liste des alarmes, appuyer plusieurs fois la touche Alarmes.



L'afficheur retournera à la visualisation normale après 5 secondes de la dernière pression sur la touche Alarmes.

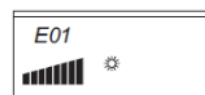


RÉARMEMENT ALARMES

Avant de remettre à l'état initial une alarme, identifier et éliminer la cause qui l'a générée.

Réarmements répétés peuvent causer des irréversibles comme un dysfonctionnement du système.

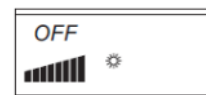
Pour remettre à l'état initial les alarmes, appuyer simultanément les touches Eco et Clean



ARRÊT

Appuyer la touche On-Off pour 5 secondes jusqu'à l'arrêt de l'unité

Sur l'afficheur apparaît "Off".







Au prochain allumage, l'unité est mise en marche dans le dernier mode configuré.



15 - MANUEL UTILISATEUR

ARRÊT POUR DES LONGUES PÉRIODES

<p>Appuyer la touche On-Off pour 5 secondes jusqu'à l'arrêt de l'unité. Sur l'afficheur apparaît "Off".</p>	 
<p>Mettre l'interrupteur général de l'installation sur "Off".</p>	
<p>Au prochain allumage, l'unité est mise en marche dans le dernier mode configuré.</p>	

ENTRETIEN

ACCÈS À L'UNITÉ

Pour effectuer la maintenance périodique, il doit être possible d'accéder en toute sécurité à l'unité, voir les espaces à respecter.

Des meubles ou d'autres éléments éventuels doivent être faciles à déplacer.

ENTRETIEN UTILISATEUR

EVACUATION DES CONDENSATS

La saleté ou les incrustations peuvent provoquer des obstructions.

En outre peuvent proliférer dans le bac les micro-organismes et moisissures. Il est donc très important de prévoir un nettoyage périodique avec des détergents et de produits appropriés d'assainissement et éventuellement une désinfection avec des produits appropriés

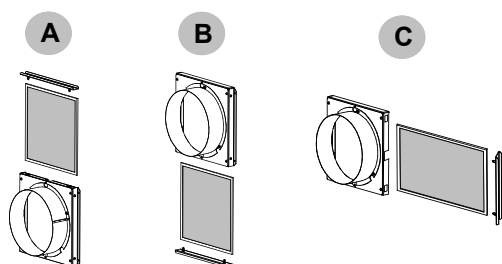


Après le nettoyage verser de l'eau dans le bac pour contrôler le flux régulier.

AIRFLOW 2020

L'installation du filtre ambiant est possible en 3 positions:

- A** - haute (unité d'étage)
- B** - du fond (unité de plafond)
- C** - laterale (unité d'étage)



Pour nettoyer le filtre:

- Dévisser les 2 vis de la fermeture filtre
- Laver le filtre dans l'eau chaude avec du détergent classique
- Rincer avec soin en eau courante pour éviter les déversements dans l'environnement
- Sécher le filtre.

ENTRETIEN

Pour un bon fonctionnement de l'installation, les filtres et les bouches doivent être propres.
 Contrôler de visu l'état d'encrassement
 Nous conseillons une inspection visuelle fréquente et un nettoyage au moins tous les 6 mois.

NETTOYAGE

Vérifier le filtre, s'il est très sale le remplacer ou le laver à l'eau.

Pour le nettoyage :

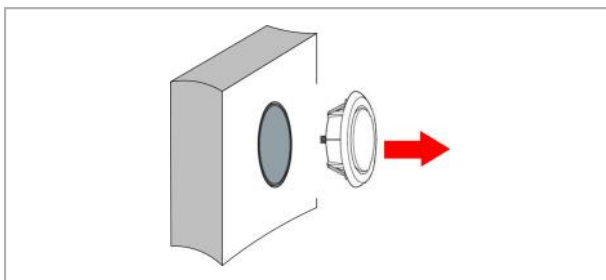
- laver à l'eau tiède avec un détergent courant
- rincer soigneusement à l'eau courante en évitant tout déversement dans l'environnement

• sécher

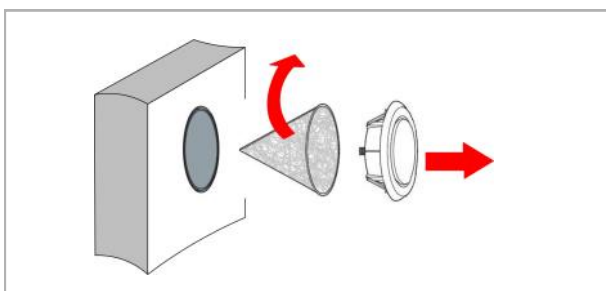
Alternative :

- soufflage ou aspiration

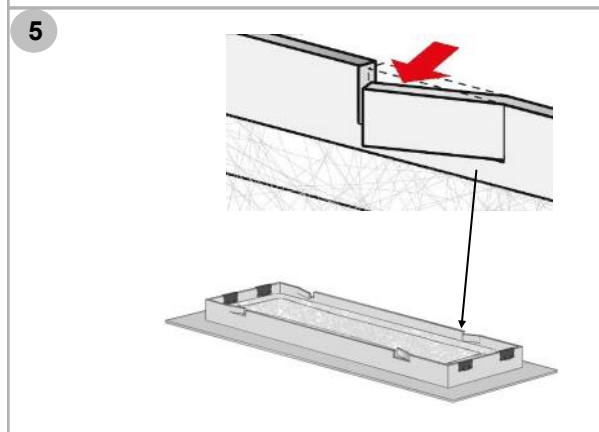
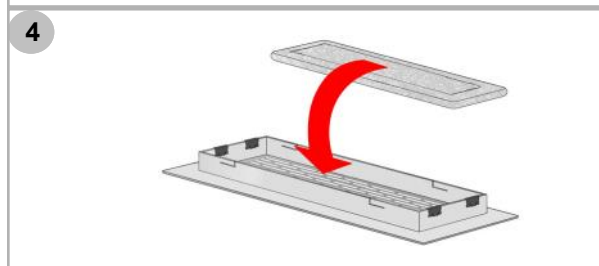
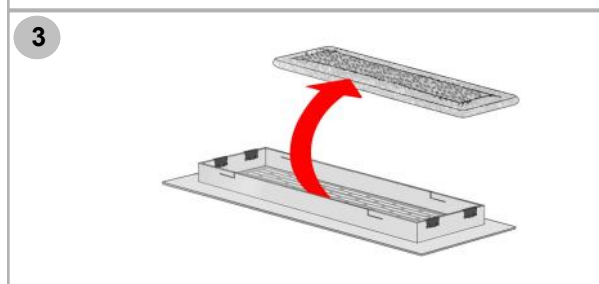
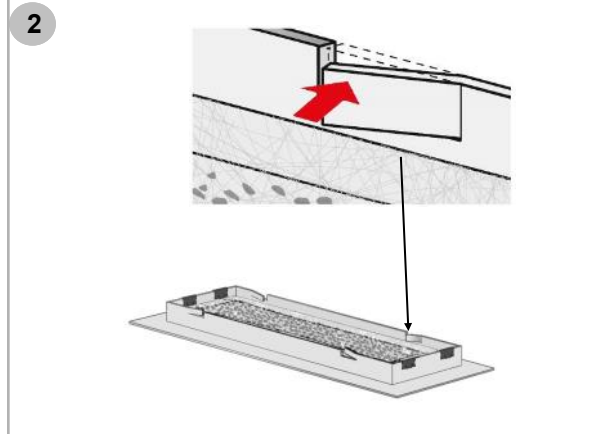
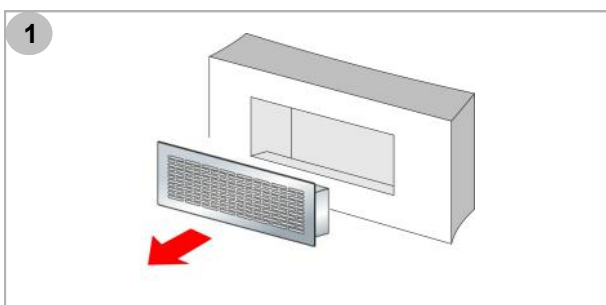
Bouche d'introduction



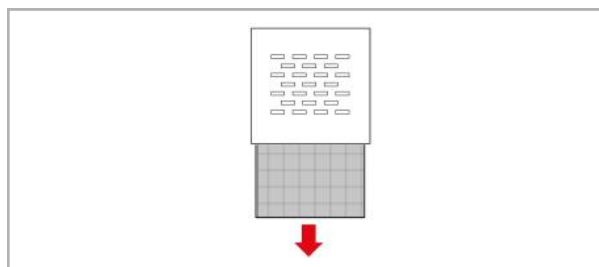
Remplacement du filtre de la bouche d'extraction



Remplacement du filtre de la grille rectangulaire

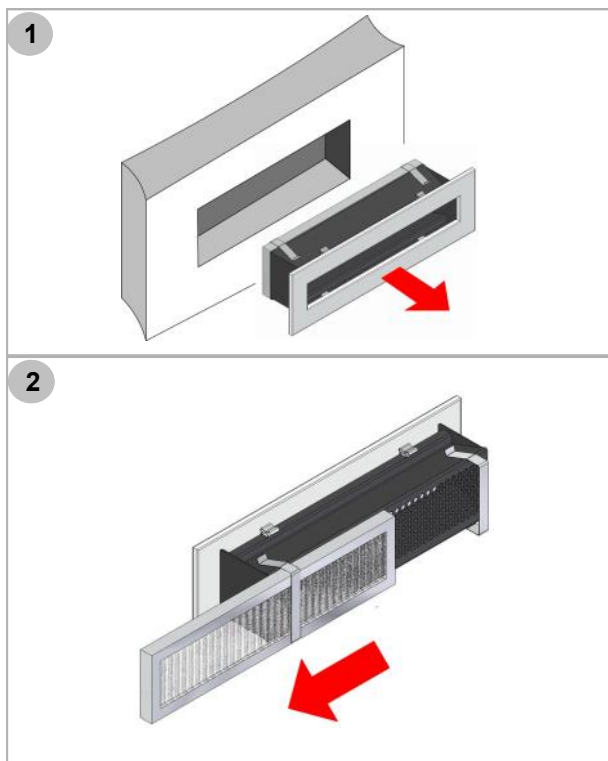


Filtere métallique grille carrée



ENTRETIEN

Filtre régénérable grille aspiration



⚠ S'assurer de la présence des filtres à air sur les bouches / grilles d'aspiration avant d'allumer l'unité. Tout le système de distribution de l'air risque autrement de s'encrasser en peu de temps.

NETTOYAGE DE L'INSTALLATION AÉRAULIQUE/ ASSAINISSEMENT

Le nettoyage de l'installation aéraulique doit être effectué par un technicien dûment formé et spécialisé en hygiène aéraulique (conformément aux réglementations techniques et aux normes applicables en la matière et/ou aux dispositions nationales/locales en vigueur).

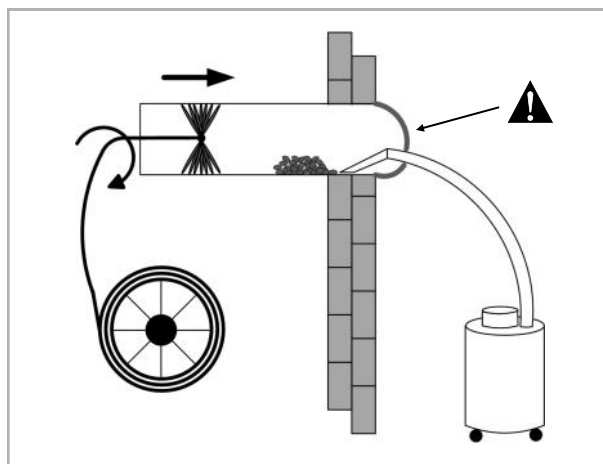
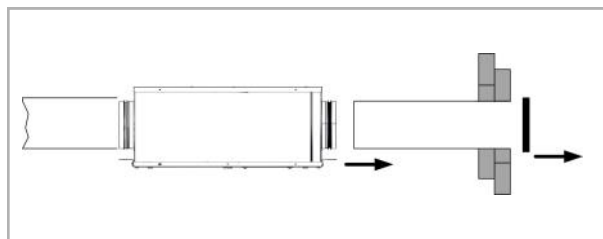
L'installation aéraulique doit être contrôlée périodiquement pour vérifier l'état des conduits.

En cas de dépôts de salissure, s'adresser à un technicien spécialisé pour effectuer le nettoyage.

Le nettoyage doit être effectué avec des outils adéquats (brosses rotatives montées sur un câble flexible, aspirateur, etc.). Il est effectué sur les conduits de refoulement et d'aspiration, boîtier de distribution, grilles et bouches d'aération.

Les conduits à risque de dépôts sont les conduits d'extraction de l'air ambiant tandis que ceux de refoulement risquent moins de s'encrasser parce qu'il y

a toujours un filtrage de l'air. Ce dernier est encore plus efficace en cas de présence d'un filtre électrostatique, l'air émis dans l'espace ambiant sera plus propre tout comme d'ailleurs les conduits à l'intérieur.



ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Sur l'unité ne peut intervenir qu'un personnel qualifié, comme prévu par les normes en vigueur.

Airwell

Just feel well

AIRWELL

3 Avenue du Centre - Les Quadrants - Bâtiment A - 78280 - GUYANCOURT - France
Tel. +33 (0)1 76 21 82 00 - contact@airwell-res.com
Bibliothèque documentaire : <http://lh.airwell-res.com>
