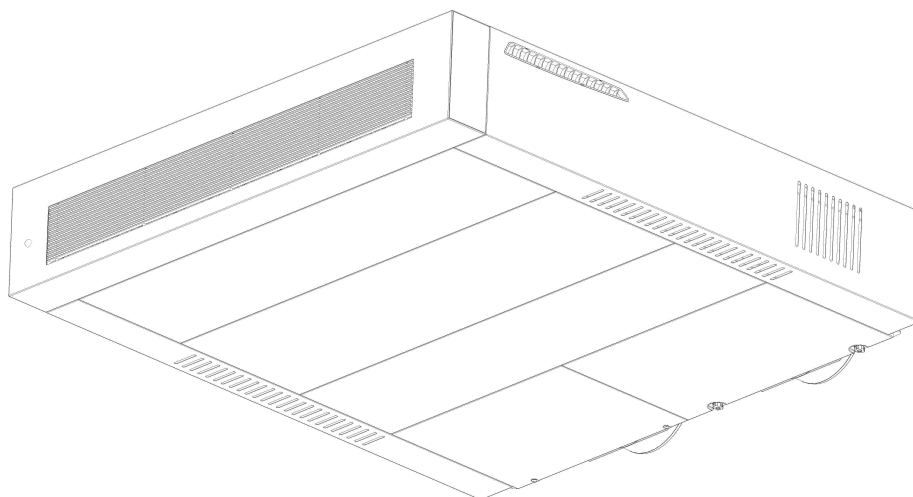




Indice

1	INTRODUCTION	2
2	DESCRIPTION DU PRODUIT	2
3	DISPOSITION DU FLUX D'AIR	3
4	COMPOSANTS PRINCIPAUX	4
5	SÉCURITÉ	5
6	INSTALLATION	5
7	DIMENSIONS	9
8	PROCÉDURE D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE	10
9	ACCESSOIRES ET COMMANDES	14
10	ANTIGEL	16
11	VIDANGE DE CONDENSAT	16
	DÉCLARATION CE	17

1 INTRODUCTION

Ce manuel fait partie du produit et peut être consulté en scannant le code QR situé à l'intérieur des panneaux latéraux. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou sans expérience et connaissances (y compris les enfants).

Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des consignes de sécurité ou d'une mauvaise utilisation et/ou installation.

En cas de panne de l'appareil et/ou de bris de l'une de ses pièces, le désactiver en le débranchant de l'alimentation électrique, et s'abstenir de toute tentative de réparation de l'appareil et faire appel à un technicien qualifié et des pièces de rechange d'origine.

Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que tout l'équipement est installé conformément aux recommandations du fabricant et à la législation et aux codes de pratique locaux en vigueur. Si ces directives ne sont pas suivies, l'unité peut avoir une durée de vie raccourcie ou peut présenter un risque d'insécurité.

Pour garantir l'efficacité et une longue durée de vie, une inspection/maintenance de l'unité doit être effectuée annuellement par un technicien expert.

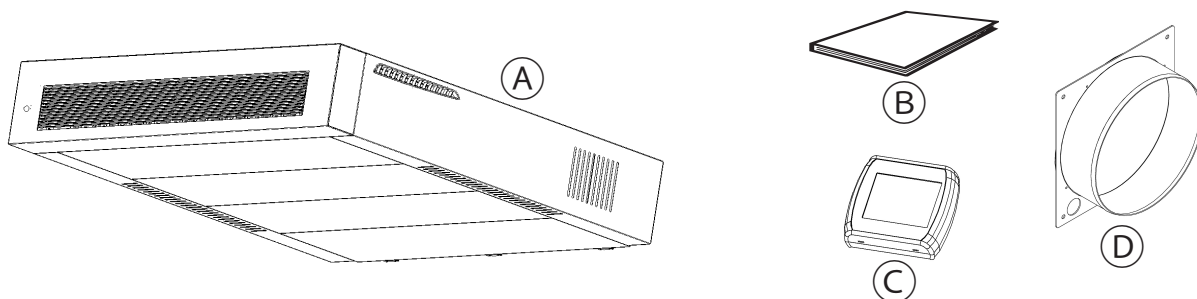
1.1 DESCRIPTION DU PRODUIT

L'unité de récupération de chaleur à haut rendement est idéale pour toutes les exigences dans les restaurants, les bureaux, les salles de réunion, les salles de classe, les magasins et les entrepôts.

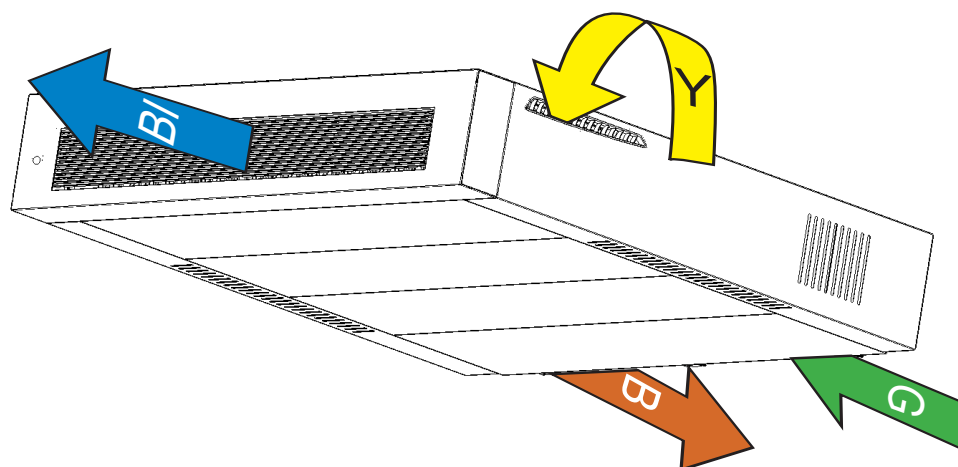
La disposition doit prendre en considération l'espace nécessaire à l'installation de l'unité, les objectifs de maintenance/service et la génération de bruit possible également. La technologie de récupération d'énergie utilise la chaleur de l'air intérieur vicié à expulser afin de chauffer l'air neuf entrant à une température beaucoup plus proche de l'air intérieur existant.

L'appareil de base contient les pièces individuelles suivantes:

- Ⓐ 1x Unité complète avec jeu de filtres
- Ⓑ 1x Manuel
- Ⓒ 1x Contrôleur d'écran tactile
- Ⓓ 2x Picague



3 DISPOSITION DU FLUX D'AIR



■ Soufflé (bleu)



■ (G) Neuf (vert)



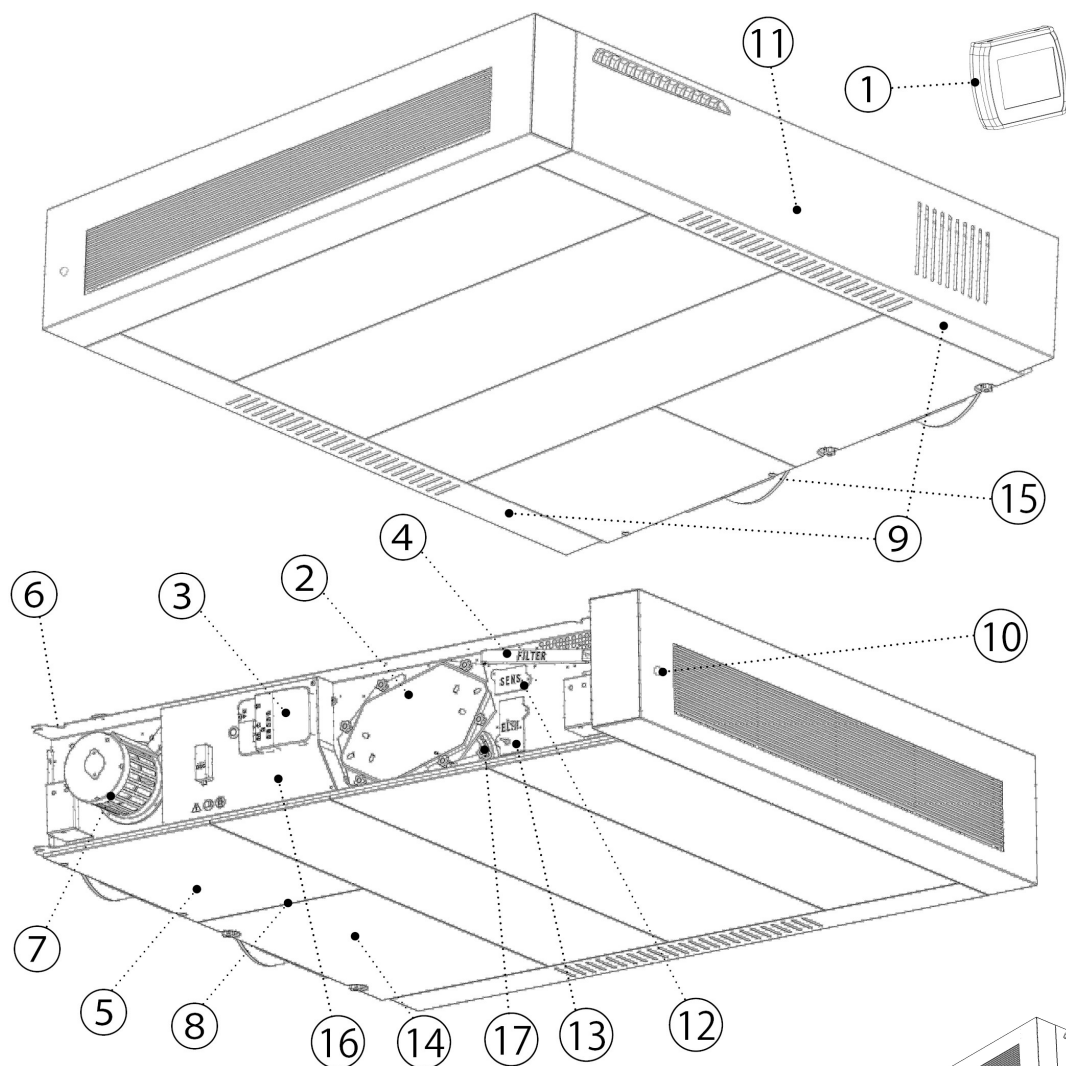
■ Reprise (jaune)



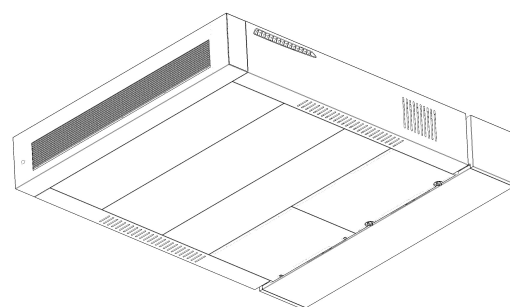
■ Rejeté (marron)



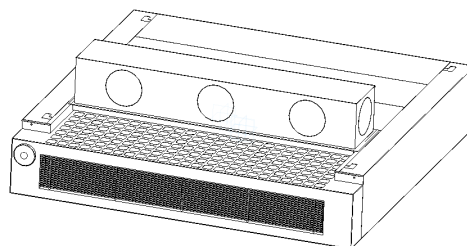
4 MAIN COMPONENTS



- ① Télécommande à écran tactile
- ② Échangeur de chaleur à contre-courant à haut rendement
- ③ Boîtier électronique avec connexions
- ④ Filtre à air (retour)
- ⑤ Filtre à air (frais)
- ⑥ Évacuation des condensats
- ⑦ Vanne by pass pour free cooling
- ⑧ Ventilateurs d'extraction et d'alimentation
- ⑨ Panneaux latéraux
- ⑩ Capteur infrarouge (PIR)
- ⑪ Compartiment accessoires (HWD - CWD)
- ⑫ Compartiment capteur
- ⑬ Comparateur de post-chauffage (électrique) (IEHD)
- ⑭ Compartiment de préchauffage (électrique)(IEHD)
- ⑮ Sortie du tuyau d'évacuation des condensats (situé au niveau du robinet)
- ⑯ Panneau d'accès à la pompe à eau
- ⑰ Levier de compresseur



UNITÉ AVEC PLENUM ARRIÈRE



UNITÉ AVEC PLENUM DE RETOUR

5 SÉCURITÉ

L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié. L'unité et les accessoires doivent être alimentés par une ligne électrique dédiée et une protection différentielle de sécurité et thermique dûment dimensionnée. Avant de procéder à la maintenance, veuillez débrancher le système.

L'unité et les accessoires ne doivent pas être utilisés comme systèmes de ventilation de sécurité. Ne pas installer dans une atmosphère potentiellement explosive. Tous les fils de commande doivent être éloignés d'au moins 50 mm du câble d'alimentation (en raison des champs magnétiques).

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine pour être sûr de ne pas annuler la garantie.

Respectez les réglementations locales en matière d'incendie, ainsi que les exigences de la législation environnementale. Le fabricant décline toute responsabilité à cet égard. Respectez également les consignes de sécurité et portez des gants de protection.

5.1 PROCÉDURES APRÈS LIVRAISON ET STOCKAGE

Avant de commencer l'installation, veuillez vérifier si l'appareil a été livré complet et en bon état. Les pertes ou dommages reconnaissables à la livraison doivent être constatés et notés en détail sur le récépissé de livraison. Lors de l'enregistrement d'une perte ou d'un dommage, soyez précis et évitez les termes généraux tels que boîte "endommagée" ou "déchirée". Veuillez également vérifier la taille, le modèle et les accessoires.

L'unité doit être stockée dans un endroit sec et propre, à l'abri du gel et des champs magnétiques, dans son emballage d'origine jusqu'au moment de l'installation. En cas de stockage prolongé ou d'inactivité, l'appareil doit être protégé de la poussière et de l'humidité et le test décrit dans la partie 1 1995-11 DIN VDE 0702-1 doit être effectué. Ne démarrez pas l'unité avant la fin de l'installation.

6 INSTALLATION

Lors de l'installation, laissez un espace libre pour l'entretien et le service. Les panneaux d'accès doivent être ouverts à cet effet (voir les recommandations d'espace libre pour l'entretien) et pour permettre le retrait des composants internes pour le nettoyage ou l'entretien (par ex. échangeurs de chaleur, ventilateurs, filtres).

L'unité est conçue pour fournir une ventilation mécanique avec récupération de chaleur. L'unité peut fonctionner à vitesse constante, débit d'air constant ou pression constante, avec les accessoires correspondants. L'unité est équipée d'un échangeur de chaleur à haut rendement (jusqu'à 95% de chaleur peut être récupérée) et de ventilateurs de moteurs EC à faible consommation.

L'unité est destinée à une installation à l'intérieur. La température de fonctionnement est de 0-40°C (sans givrage ambiant). Pour des températures extérieures inférieures à -10°C le préchauffeur est recommandé. N'utilisez pas l'unité en continu en présence de vapeur d'eau (à la fois interne et externe à l'unité). Pour les atmosphères très humides, demandez au fabricant. La mise hors gel automatique est assurée par un déséquilibre de débit. Un registre de dérivation à commande électronique est fourni pour f Le bypass s'ouvre et se ferme selon le réglage disponible sur l'écran tactile (KTS) ou peut être piloté par une entrée externe. La température externe minimale pour fermer le bypass et le seuil de température interne pour ouvrir le bypass peuvent être réglés. Filtre G4 lavable à grande surface (grossier) (côté retour) et F7 ePM1 55% (côté frais) sont standard. L'alarme de filtre obstrué est par des capteurs de pression en standard.

Les conditions d'installation et le système aéraulique s'ils ne sont pas adéquats ou correctement planifiés peuvent affecter les performances nominales de l'unité.

6.1 MANUTENTION ET INSTALLATION DE L'UNITÉ

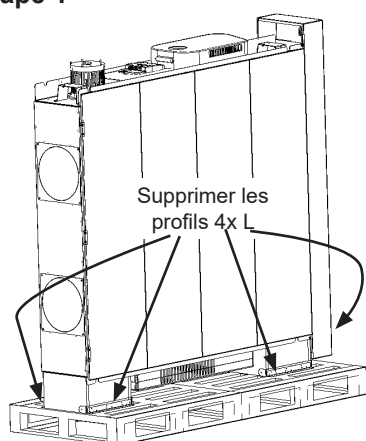
L'unité est livrée en usine sur une palette pour assurer un transport facile et sûr. Nous vous recommandons de suivre les instructions étape par étape. Pour la manutention par grue, toutes les règles de sécurité applicables aux grues doivent être respectées.

- La palette livrée n'est pas adaptée à la manutention par grue.
- La palette et l'ensemble doivent être placés sur une plateforme de grue spécifique dûment conçue et dimensionnée.
- Les panneaux d'accès et les commandes électroniques doivent toujours être fermés et protégés pendant la manipulation.

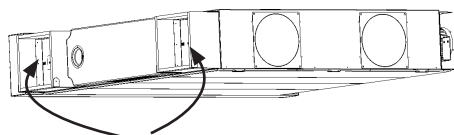
L'unité et la palette ont été dimensionnées pour passer par la plupart des portes standard. Afin d'éviter tout dommage, nous vous suggérons de l'amener le plus près possible du lieu d'installation.

6.2 PROCÉDURE DE MANUTENTION

Étape 1



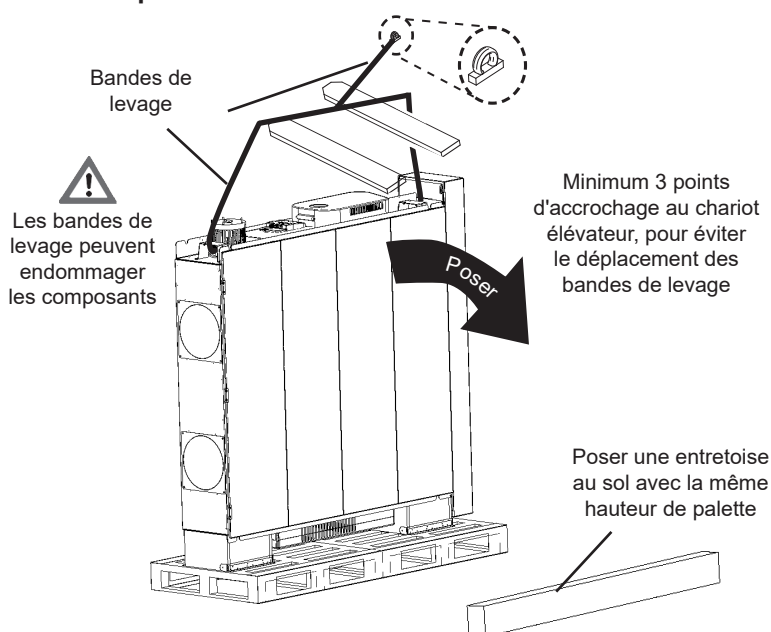
Étape 3



Retirez les vis des pieds pour retirer les pieds



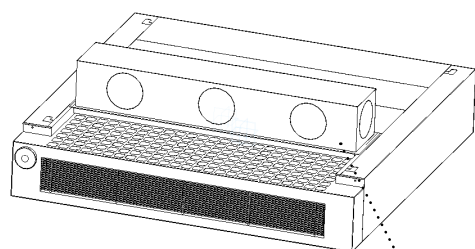
Étape 2



6.2.1 PROCÉDURE D'INSTALLATION

Étape 1

(option retour canalisé)

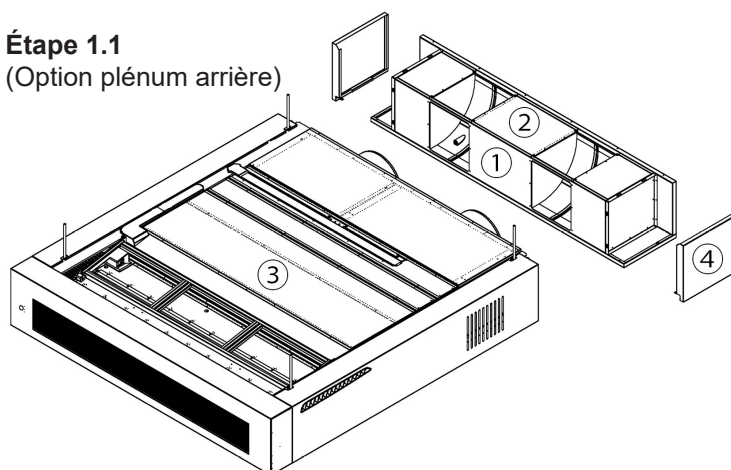


Utiliser les trous existants
pour fixer le plénum



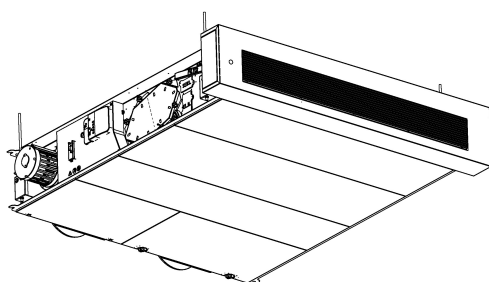
Étape 1.1

(Option plénum arrière)



- ① Insérer un joint adapté sur la surface en contact avec l'appareil pour une étanchéité optimale
- ② Fixer le plénum arrière au plafond
- ③ Fixer l'unité au plafond et au plénum
- ④ Connectez les deux panneau extérieur avec le plénum

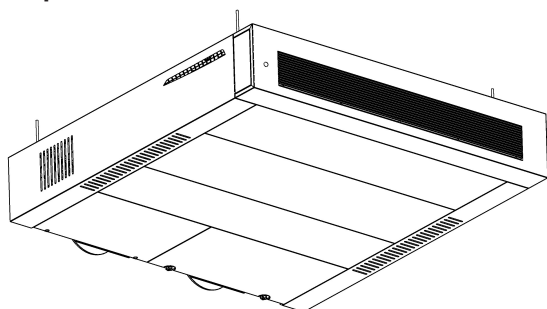
Étape 2



Fixer l'unité au plafond.

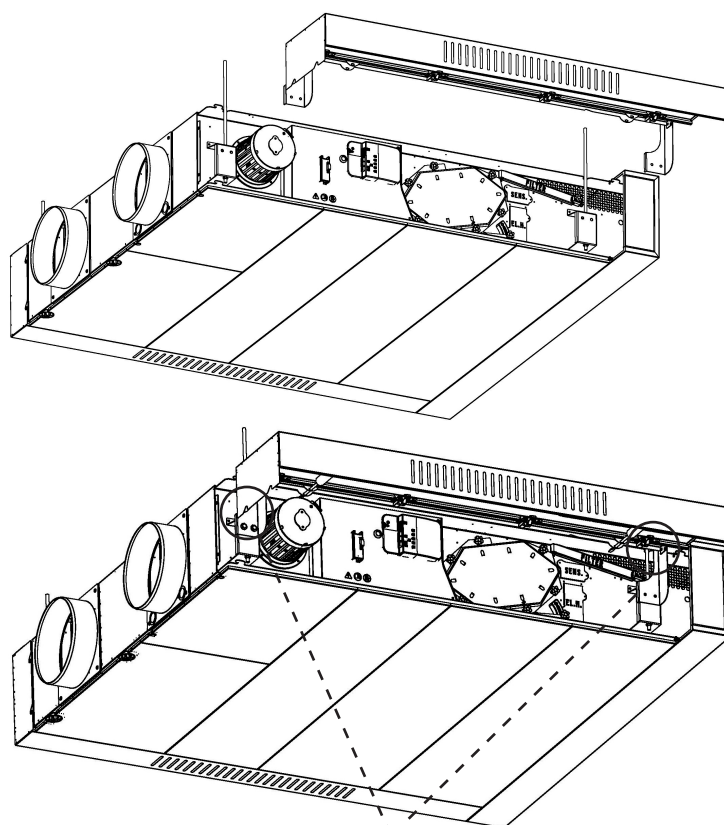
À travers les 2 trous, fixez les barres avec 4 écrous (écrous de blocage) et 4 rondelles par tige

Étape 4



Fermez les panneaux latéraux

Étape 3



Fixez les panneaux à l'unité avec 4 vis à tête hexagonale et 4 rondelles (les deux pour chaque panneau)

6.2.3 EXIGENCES DE BASE DU SITE

Le plafond, le mur, le sol ou la surface doivent être durs, plats et de niveau. Veuillez également vérifier l'atmosphère locale : l'humidité dans la pièce ne doit pas dépasser 65% rel. En particulier, la structure dans les nouveaux bâtiments mansardés doit être vérifiée avant l'installation avec l'installateur.

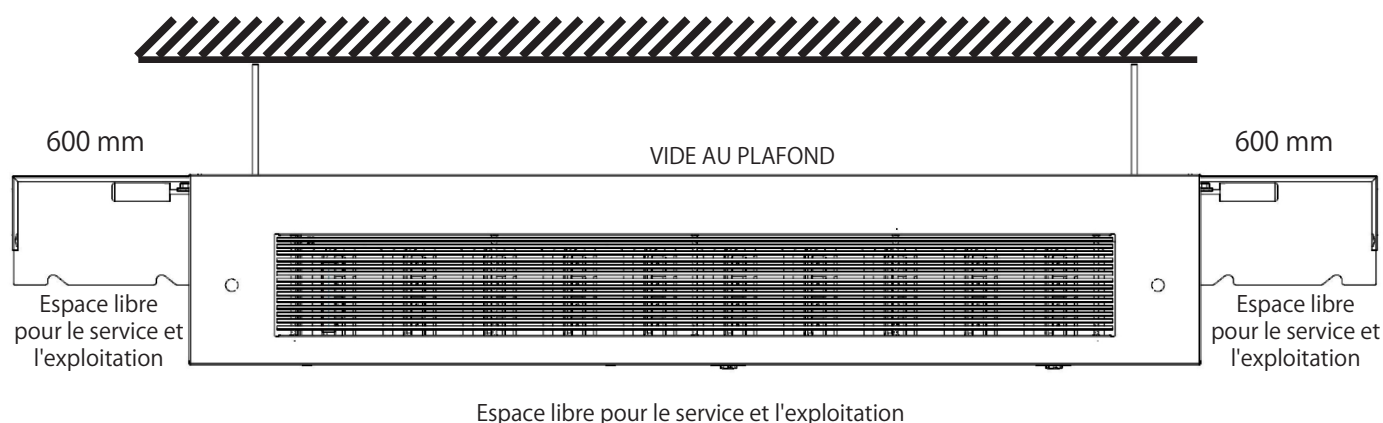
La température ambiante et la température de fonctionnement ne doivent pas dépasser 40°C. Les températures de l'air à l'intérieur et dans les usines de production doivent être respectées et ne peuvent pas dépasser 45°C. L'unité de ventilation n'est pas adaptée à une utilisation dans des processus technologiques où des substances explosives ou agressives sont contenues dans le flux d'air. Le non-respect des instructions annulera toute garantie de bon fonctionnement de l'équipement, ainsi que la responsabilité.

L'unité doit être placée à niveau : ceci est important pour évacuer les condensats. N'oubliez pas la canalisation des condensats avec le siphon.

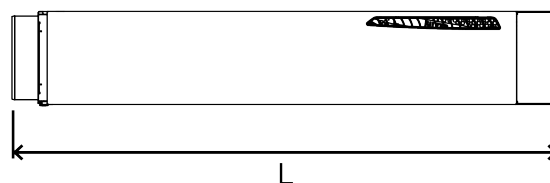
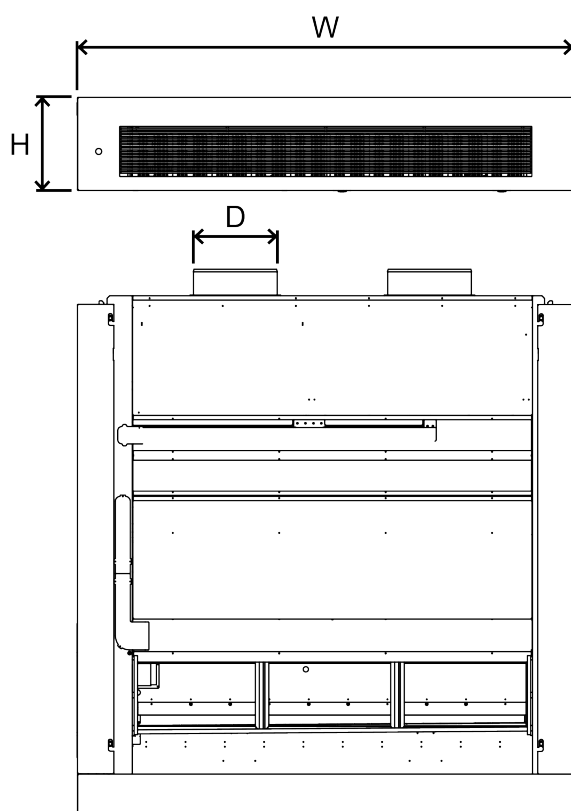
Vérifiez la disposition et l'installation du flux d'air de l'unité : il n'est pas possible de modifier la disposition commandée sur le site et les exigences spécifiques des utilisateurs doivent être équipées en usine d'une personnalisation.



TRÈS IMPORTANT : L'unité peut être montée au plafond à l'aide des deux trous du support. Assurez-vous que le panneau arrière est hermétique. Voir le tableau avec poids et dimensions pour chaque taille. Les tiges de support doivent être dimensionnées pour supporter au moins 2 fois le poids.



7 DIMENSIONS



	SG 47	SG 77	SG127
L	1950	1950	1950
W	1860	1860	1860
H	300	300	350
D	250	250	315

WEIGHT 170 kg

UNITÉ AVEC PLENUM DE RETOUR:
voir document spécifique

8 PROCÉDURE D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE



8.1 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

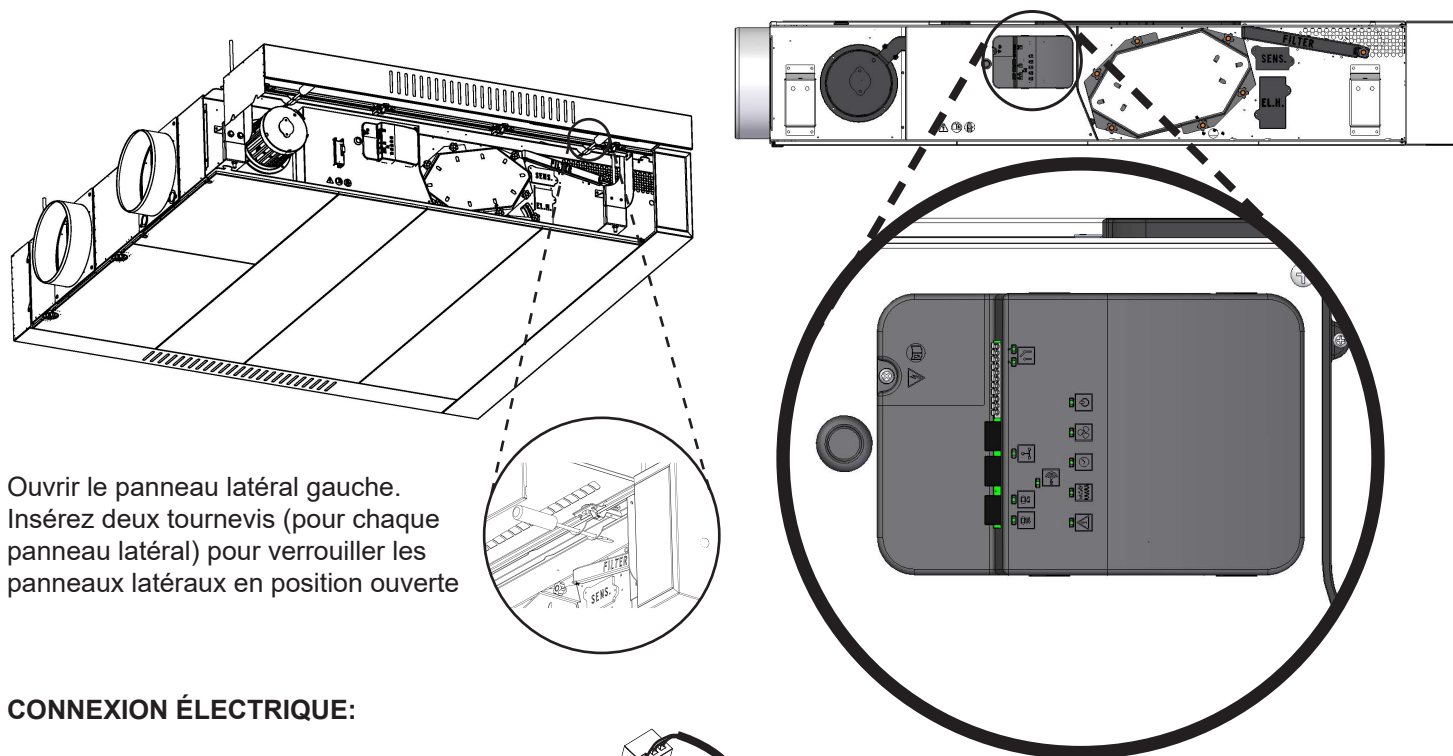
Avertissement! Débranchez toujours l'appareil pendant l'installation.

L'unité doit être mise à la terre, un fusible est disponible. Protéger chaque unité par un disjoncteur différentiel (RCCB) et un dispositif de coupure thermomagnétique. Il est recommandé de vérifier si le système d'alimentation est déjà conforme à vos réglementations de sécurité régionales. Connectez le câblage à la boîte électrique.

La commande par écran tactile doit être connectée à la carte avec un câble droit Ethernet RJ45 à 8 pôles de Cat.5 (ou supérieur). L'unité peut recevoir deux signaux externes (plage 0-10 V). Les signaux peuvent être numériques (0/10) ou analogiques de 0 V à 10 V. Les signaux d'entrée pré-réglés allument/éteignent l'unité ou activent/désactivent la dérivation ou définissent un contrôle de débit d'air proportionnel. L'unité fournit également deux signaux de sortie pré-réglés configurables pour fournir des états -en marche- ou -dérivation ouverte- ou -défaut de l'unité-.

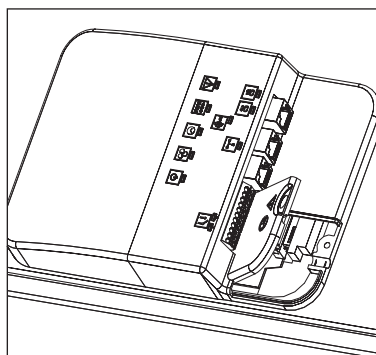
Important : la configuration des entrées et des sorties doit être définie dans la commande à écran tactile, sous le menu de service.

Priorité : lorsque l'unité reçoit une commande d'arrêt, quelle que soit l'entrée qui lui a été donnée, celle-ci a toujours la priorité.

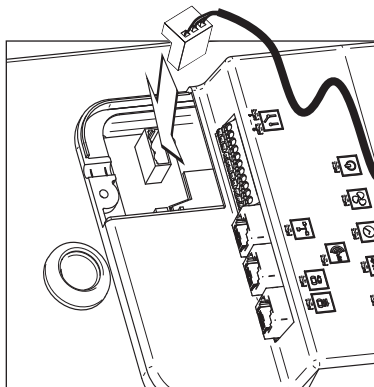


Ouvrir le panneau latéral gauche.
Insérez deux tournevis (pour chaque panneau latéral) pour verrouiller les panneaux latéraux en position ouverte

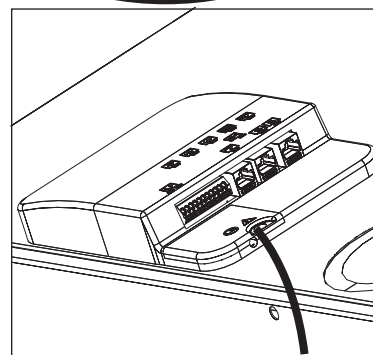
CONNEXION ÉLECTRIQUE:



1. Dévissez le petit couvercle de la boîte électrique

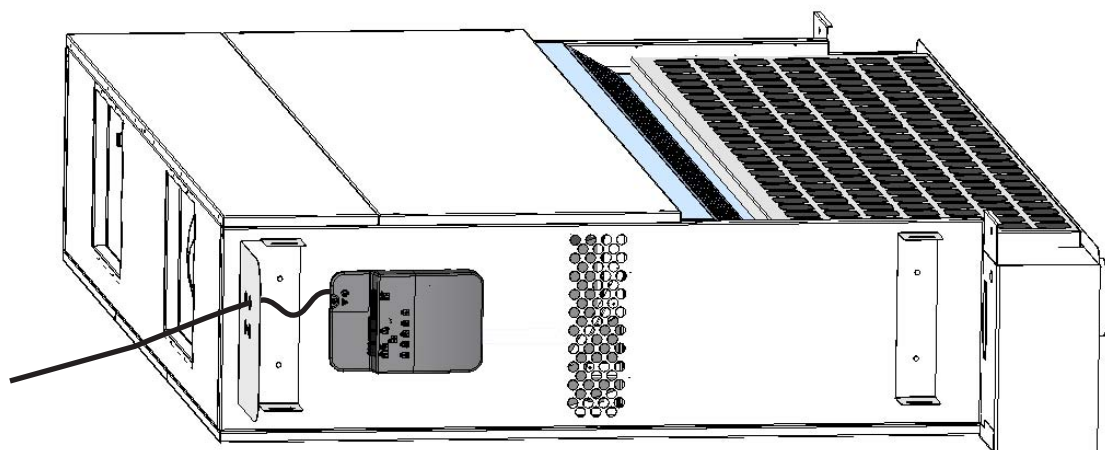
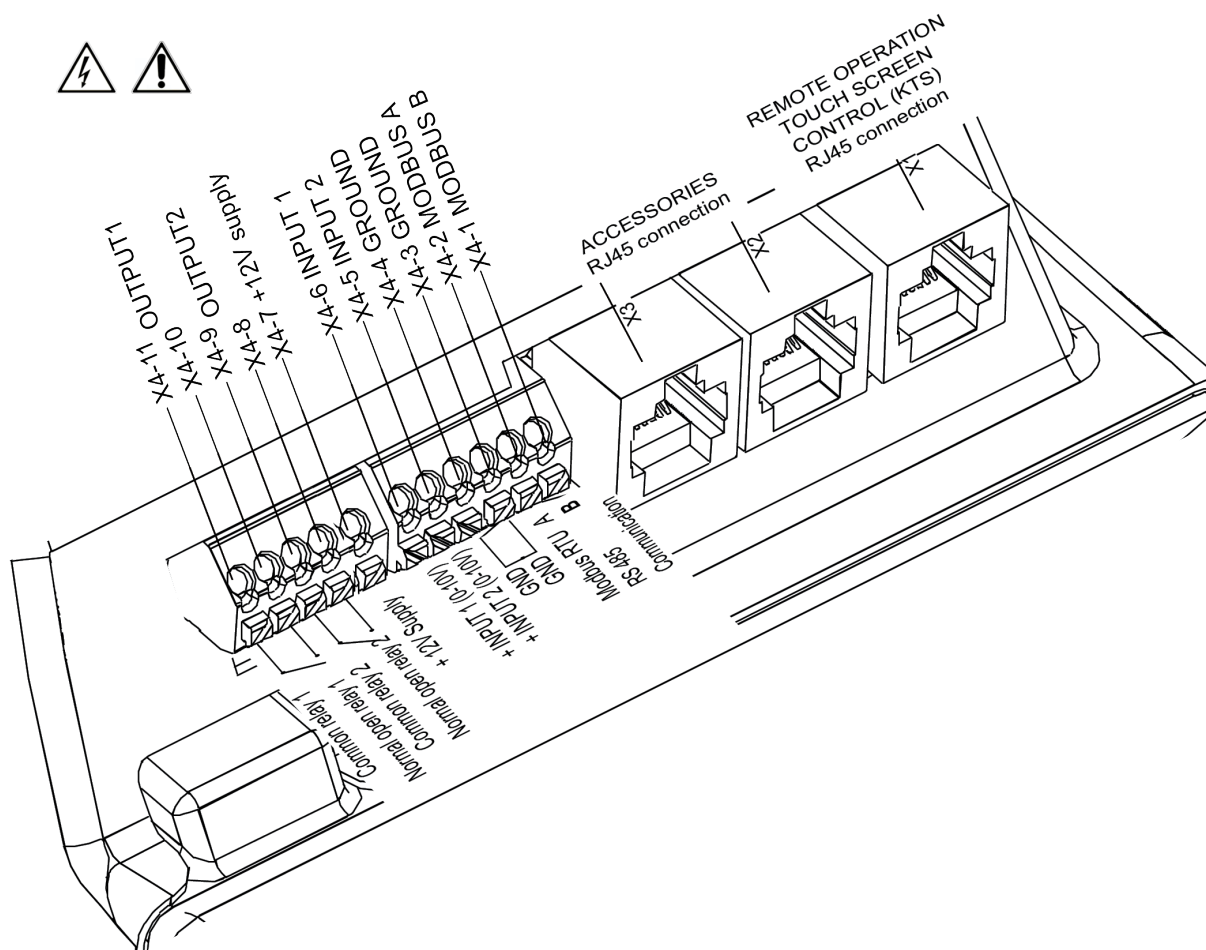


2. Retirez le couvercle pour atteindre la prise d'alimentation et retirez-la. Branchez le câble d'alimentation conformément aux étiquettes situées sur la carte



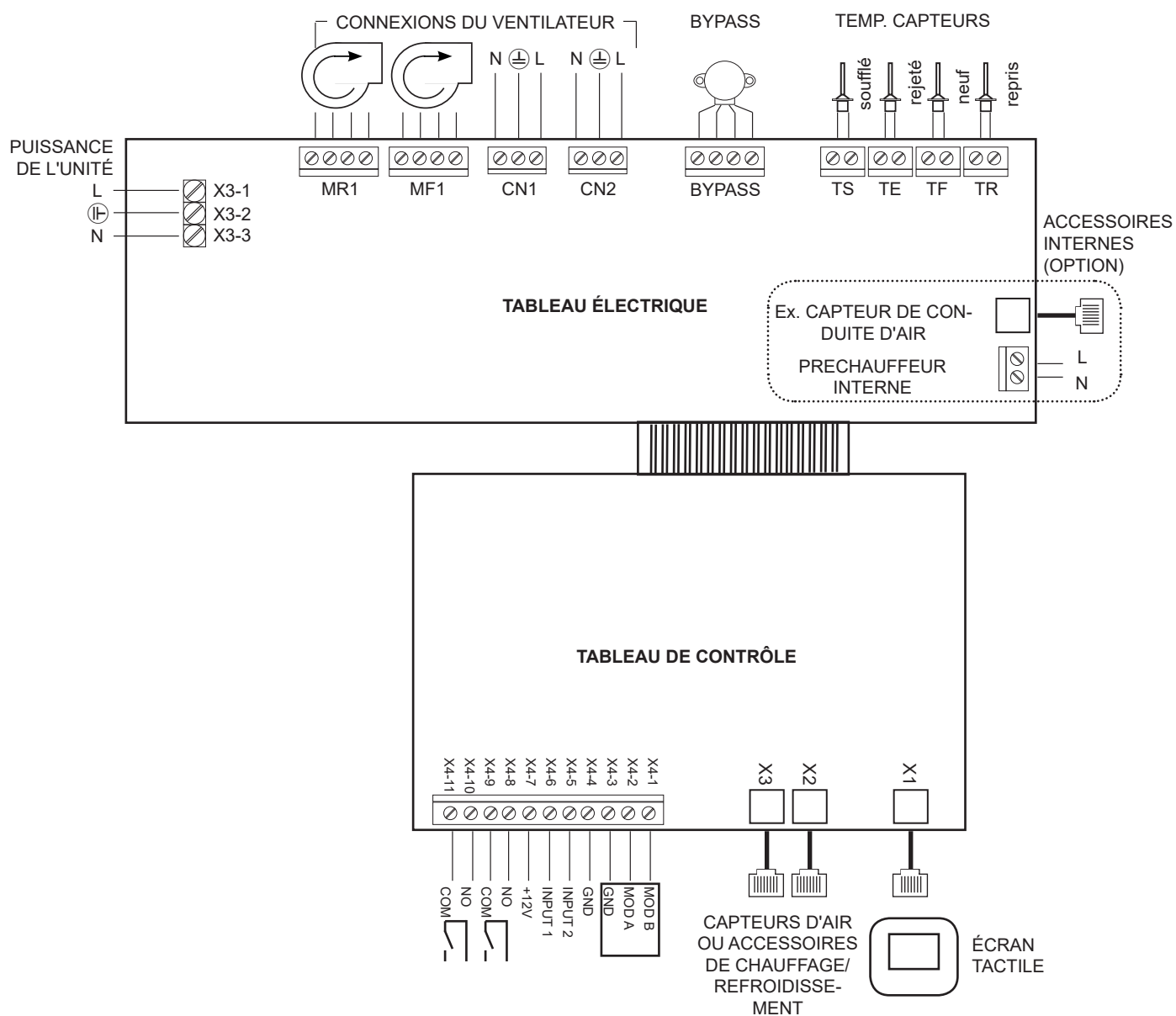
3. Fermez la boîte et passez le câble sous l'évidement du couvercle

Voir le tableau de prise d'alimentation pour le dimensionnement du câble d'alimentation. Protégez toujours chaque unité avec un interrupteur principal indépendant et une protection de sécurité (conformément aux lois locales). Le câble de la télécommande doit être conforme aux recommandations que vous trouverez dans l'IOM de la télécommande.



TRÈS IMPORTANT: insérez le câble dans le guide-câble

8.2 SCHÉMA DE CÂBLAGE DE BASE



8.3 SIGNAUX DE FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ

Sur le boîtier électrique, des lumières sont positionnées pour signaler le mode de fonctionnement ou l'état de communication entre l'unité et l'écran tactile ou l'unité et les accessoires.

ICÔNE	NOME	DESCRIPTION (lorsque la lumière est allumée)
	CONTACT LIBRE 1	Le contact libre 1 est activé
	CONTACT LIBRE 2	Le contact libre 2 est activé
	COMMUNICATION ACCESSOIRES	Les accessoires connectés communiquent avec l'appareil
	ÉCRAN TACTILE - PLUG	L'écran tactile est alimenté
	ÉCRAN TACTILE - FLÈCHES	L'écran tactile communique avec l'unité
	ALIMENTATION PRINCIPALE	L'appareil est alimenté
	VENTILATEUR	Le programme hebdomadaire est défini et les ventilateurs fonctionnent
	HEBDOMADAIRE	Le programme hebdomadaire est défini
	FILTRE	Filtre bouché, voir Maintenance et dépannage
	ALARME	Voir Dépannage

9 ACCESSOIRES ET COMMANDES

Une large gamme d'accessoires est disponible. Veuillez demander une seule fiche technique pour plus de détails.

ACCESSOIRES

Contrôle et régulation

• CO2 sonde ambiance (APC)	▲
• Sonde de CO2 pour gaine (DPC)	●
• VOC - volatile organic compound- sonde ambiance (APV)	▲◆
• VOC - volatile organic compound- Sonde pour gaine (DPV)	▲◆
• Sonde ambiance d'humidité (APH)	▲◆
• Sonde d'humidité à gaine (DPH)	▲◆
• Système de dégivrage par déséquilibre de flux (DES)	●
• Bypass 100% (BPD)	●
• Préchauffage électrique à comm. électronique (PEHD)	◆
• Batterie à post-chauffage (HWD) à commande électronique	▲
• Batterie à eau glacée à comm. électronique (CWD)	▲
• Post-chauffage électrique à comm. électronique (EHD)	▲
• Détecteur de présence (IRS)	▲●
• Alarme de filtre encrassé (lié au temps) (DPS)	●
• Alarme de filtre encrassé (capteur de pression) (DPP)	◆
• DSC Smart connect (DSC)	◆
• Télécommande à écran tactile KTS BASIC	○
• Télécommande à écran tactile KTS EXTRA	●
• Fonctionnement à débit d'air constant (CAF)	◆

Communication

• Module MODBUS (MOD)	◆
• Module réseau pour TCP / IP (NET)	◆
• Module radiofréquence (RFM)	◆

Accessoires mécaniques

• Plénum de retour (REP)	●
• Plénum de retour Soufflé (PLE)	●

▲ accessoire externe (option) ◆ à l'intérieur de l'unité (option) ● monté en usine en standard ○ non disponible

9.1 ACCESSOIRES INTERNES

Une exécution spéciale est possible avec des accessoires de chauffage/refroidissement internes sur demande. En raison des efforts continus pour élargir la gamme d'accessoires, cette liste peut ne pas être complète/mise à jour. Pour plus de détails, voir l'IOM spécifique des accessoires sur le site Internet.

Batteries eau chaude avec commandes électroniques - mode chauffage (SIDE MODULE) 2 tubes

Taille		Article réf. numéro	Alimentation	Capacité [kW] Air 18°C 20 HR Water 80/70°C	Perte de charge Eau [kPa]	Raccordement eau (femelle)	Puissance électrique absorbée [W]	Actuel [A]	Débit d'air [m3/h]
47	IHWD	AHDCOLHWC131	230V - 50Hz	6	14,6	3/4"	50	0.4	350
77		AHDCOLHWC132		8.9	12.4	3/4"	87	0.7	550
127		AHDCOLHWC133		15.4	16.4	3/4"	150	1.2	950

Batteries eau glacée avec commandes électroniques - mode froid (SIDE MODULE) 2 tubes

Taille		Article réf. numéro	Alimentation	Capacité [kW] Air 20°C 80 HR Water 7/12°C	Perte de charge Eau [kPa]	Raccordement eau (femelle)	Puissance électrique absorbée [W]	Actuel [A]	Débit d'air [m3/h]
47	ICWD	AHDCOLCWC131	230V - 50Hz	3.84 kW	0.4	3/4"	50	0.4	350
77		AHDCOLCWC 132		5.40 kW	0.5	3/4"	87	0.7	550
127		AHDCOLCWC 133		9.21 kW	0.7	3/4"	150	1.2	950

Réchauffeur de poste électrique avec commandes électroniques (INSTALLÉ EN USINE)

Taille		Article réf. numéro	Alimentation	Capacité [kW]	Actuel [A]	ΔT [°C]	Débit d'air [m3/h]
47	IEHD	AELEH000808	230V - 50Hz	0.75	6,5	11	400
77						6	700
127		AELEH000809		2	13	7	1200

Préchauffage électrique avec commandes électroniques (INSTALLÉ EN USINE)

Taille		Article réf. numéro	Alimentation	Capacité [kW]	Actuel [A]	Débit d'air [m3/h]
47	IPEHD	AELEH000807	230V - 50Hz	0.9	7.8	400
77						700
127		AELEH000810		1,5	9,7	1200

Batterie à détente directe avec commandes électroniques (SIDE MODULE)

Taille		Article réf. numéro	Alimentation	Capacité [kW]	Actuel [A]	Débit d'air [m3/h]
47	IDXD	AHDGASDXD18	230V - 50Hz	2,7	0.4	400
77		AHDGASDXD20		4.5	0.7	700
127		AHDGASDXD22		6,1	1.2	1200

10 ANTIGEL

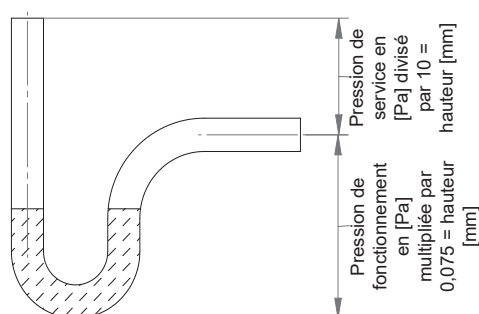
Pour éviter le gel des échangeurs thermiques, en hiver, l'unité de ventilation dispose d'un système de balourd automatique de débit. Des capteurs de température mesurent la température de l'air avant d'entrer dans l'échangeur de chaleur et, si nécessaire, le débit d'air provenant de l'extérieur est temporairement réduit. Le déséquilibre de débit s'active avec une température aval $\leq 3^{\circ}\text{C}$ et le débit d'air neuf est diminué proportionnellement pour atteindre une température de sécurité à la sortie de l'air éva

11 VIDANGE DE CONDENSAT

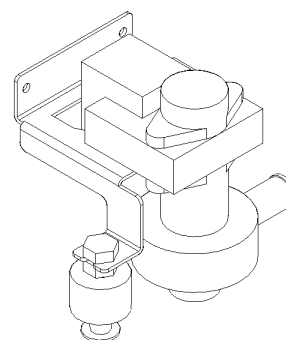
Il est important que la centrale de traitement d'air soit installée horizontalement. L'évacuation des condensats doit être raccordée à une évacuation/siphon du site avec siphon ou une pompe à condensats sur site. Pendant le fonctionnement, il peut y avoir une pression négative jusqu'à 500 Pa (équivalent à une colonne d'eau de 50 mm) entrer dans le flux. Dans ce cas, la différence de hauteur doit être de 50mm minimum dans le siphon. Veuillez suivre les indications sur l'illustration pour choisir la bonne hau.

L'unité est équipée d'une pompe à eau (interne). Le fabricant ne pourra être tenu responsable de tout dommage survenant du fait du non-respect des dispositions. Le siphon doit être installé à la sortie du tuyau de l'unité. Une pente constante d'au moins 1cm/m, hors gel doit être assurée jusqu'au rejet final, pour se protéger du gel jusqu'à la fin de la fin de l'air. L'installateur est responsable de s'assurer que l'évacuation des condensats est exempte de gel.

Important! Vérifiez un jour avant la mise en service hivernale s'il y a de l'eau dans le tuyau de condensat.



Dimensionnement du siphon



Pompe à condensats interne

DÉCLARATION CE



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant : Avensys Srl
Adresse légale : Via Mondalino 8 , 25070 Preseglie (BS) Italy
Description du produit : Unité de ventilation SG taille 47, 77, 127 avec récupération de chaleur

Nous déclarons que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives CE et aux normes EN suivantes:

93/37/EC , 2006/42/EC EC
Machinery Directive

2004/108/EC
EC EMC Directive , Electro Magnetic Compatibility

2006/95/EC
EC Low Voltage Directive

EN 60204-1 Safety Of Machinery - Electrical Equipment Of Machines - Part 1: General Requirements

EN 12100:2010 Safety of machinery ; basic concepts; general principles for design

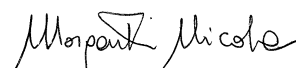
EN 60034-5 Rotating electric machinery ; part 5 : Protection classification for electrical machinery

EN 60335-1 Electric domestic products and similar - safety general requirements

EN 60335-2-80 Electric domestic products and similar - safety general part 2: special requirements for fans

Lieu et date : Sordio , 29.01.18

Signature :



Nicola Morganti
(Directeur technique)
Avensys Srl