

Manuel d'installation et de maintenance **COMFAIR - HH**



- Providing indoor climate comfort

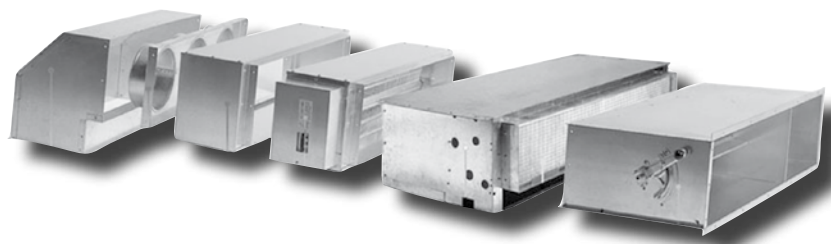


TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	1
AVANT-PROPOS	2
AVERTISSEMENTS	2

PREMIÈRE PARTIE : RÉSERVÉE À L'INSTALLATEUR

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL	3
TRANSPORT, RÉCEPTION, MANUTENTION	3
Prescriptions de sécurité	
DESCRIPTION DE L'APPAREIL	
Dimensions générales de l'unité de base	4
Données techniques générales	5
Composants principaux	5
INSTALLATION DE L'UNITÉ	
Avertissements pour l'installation	6
Installation de l'unité de traitement d'air	6-7
Installation des accessoires pour canaliser l'unité de traitement d'air	7-9
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	
Connexion au système	10
Drainage des condensats	10
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	
Avertissements	
Connexions au bornier	11-13
ROTATION DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE	14

DEUXIÈME PARTIE : RÉSERVÉE À L'UTILISATEUR

NETTOYAGE ET ENTRETIEN	
Entretien ordinaire	15
Nettoyage du filtre à air	15
QUE FAIRE SI ...	16
DÉSASSEMBLAGE DE L'APPAREIL	16

AVANT-PROPOS

Ce manuel d'installation, utilisation et entretien doit toujours accompagner l'unité de traitement d'air, de manière à pouvoir être consulté par l'installateur ou par l'utilisateur en cas de nécessité.

L'installation de l'appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur dans chaque pays, selon les instructions du fabricant ou du personnel qualifié autorisé à l'exécution de la profession. Une installation erronée de l'appareil pourrait provoquer des dommages aux personnes, animaux ou biens, pour lesquels le fabricant décline toute responsabilité.

L'installation de l'appareil et la connexion au réseau électrique doivent être exécutées par un personnel qualifié. Avant d'effectuer toute intervention, il est nécessaire de vérifier si l'appareil est bien débranché du réseau électrique. Consulter ce manuel d'instructions avant de procéder à l'installation de l'appareil.

AVERTISSEMENTS

L'utilisation de cet appareil est facile, toutefois il est important de lire entièrement ce manuel avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. De cette manière, il sera possible de :

- employer l'appareil en toute sécurité ;
- obtenir les meilleures performances ;
- éviter tous comportements erronés ;
- respecter l'environnement.

Il est interdit de laisser utiliser l'appareil aux enfants et aux personnes incapables sans surveillance. Il est interdit de toucher l'appareil pieds nus et avec des parties du corps mouillées ou humides. Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.

Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties internes de l'appareil, sans avoir préalablement positionné l'interrupteur général du système sur "Arrêt".

Il est interdit d'introduire des objets pointus à travers les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air. Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à la portée des enfants les matériaux de l'emballage (papiers, agrafes, sachets en plastique, etc.) étant donné qu'ils peuvent représenter une source de danger. Il est interdit de vaporiser ou de jeter de l'eau directement sur l'appareil.

Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des endroits avec des poussières en suspension ou dans des atmosphères potentiellement explosives, dans des locaux avec présence d'huile en suspension, très humides ou en présence d'atmosphères particulièrement agressives.

Il est interdit de couvrir l'appareil avec des objets ou rideaux qui obstruent même partiellement le flux de l'air.

L'appareil fonctionne avec l'énergie électrique à la tension de réseau (230 Vca, 50 Hz). Il convient de rappeler que la tension de réseau est potentiellement dangereuse et que tout appareil y étant connecté doit être utilisé avec attention. Avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil, il est nécessaire de le débrancher du réseau électrique (en enlevant la prise d'alimentation ou en isolant la ligne d'alimentation en éteignant l'interrupteur général). Si l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes, vérifier que les commandes se trouvent sur la position 0 (Arrêt). Si l'appareil n'est pas employé en hiver et les températures sont proches de zéro, vider le système et s'assurer que l'échangeur thermique de l'appareil ne contient plus d'eau afin d'éviter tout risque de formation de glace et, par conséquent, d'endommagement.

Si l'appareil doit être mis définitivement hors service, le débrancher de manière définitive du réseau électrique. Il est dangereux de modifier ou d'essayer de modifier les caractéristiques de ce produit. En tout cas, l'altération ou la modification du produit implique l'exclusion immédiate de la garantie.

En cas de panne, ne jamais essayer de réparer l'appareil personnellement ; s'adresser toujours à des techniciens qualifiés. Les réparations effectuées par des personnes non compétentes peuvent entraîner des dommages ou des accidents. Il est indispensable de maintenir toujours bien propre l'appareil et notamment de nettoyer périodiquement le filtre à air (au moins une fois par mois).



LENNOX DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ AU CAS OÙ LES INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE PRÉSENTÉES DANS CE MANUEL NE SERAIENT PAS RESPECTÉES. UNE INSTALLATION INCORRECTE POURRAIT PROVOQUER LE MAUVAIS ET/OU LE NON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL. ELLE POURRAIT, EN OUTRE, CONSTITUER UNE SOURCE DE DANGER POUR L'UTILISATEUR.

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Les unités de traitement d'air HH sont munies d'une plaquette d'identification indiquant :

- Adresse du Fabricant ;
- Marquage "CE" ;
- Modèle ;
- Numéro du lot ;
- Date de production ;
- Courant absorbé nominal en "A" ;
- Puissance absorbée en "W" ;
- Tension d'alimentation en "V" ;
- Fréquence d'alimentation en "Hz" ;
- Nombre de phases indiqué par "Ph" ;
- Puissance frigorifique totale en "W" ;
- Puissance frigorifique sensible en "W" ;
- Puissance thermique.

TRANSPORT, RÉCEPTION, MANUTENTION

Les unités, ainsi que leurs accessoires, sont insérées dans des boîtes de carton jusqu'à la grandeur 50, tandis que les autres grandeurs sont palettisées. Les emballages doivent rester intacts jusqu'au moment du montage. Pour la manutention utiliser, en fonction du poids, des moyens appropriés comme prévu par la directive 89/391/CEE et modifications successives.

Le poids de chaque machine individuelle est indiqué dans ce manuel (tab. 2).

Au moment de la réception de l'unité, nous vous prions d'effectuer un contrôle de toutes les parties, afin de vérifier que le transport n'a provoqué aucun dommage. Les ruptures éventuellement présentes doivent être communiquées au transporteur, en apposant la clause de réserve sur le bordereau de livraison, et en spécifiant le type de dommage. En cas de stockage prolongé, conserver les machines en les protégeant contre la poussière et loin de sources de vibrations et de chaleur.

Le tableau présente les quantités d'unités positionnables sur une palette (tab. 1).

MODELE		HH10	HH20	HH30	HH40	HH50	HH60	HH70
Encombrement appareil	mm	650x533x299	1.000x533x299	1.100x533x324	1.339x533x324	1.339x533x374	1.341x853x674	2.028x853x674
Nombre max. par palette	N.	10	5	5	5	5	2	2
Grandeur palette		140x80	120x80	120x80	150x80	150x80	150x100	230x100

Tab. 1

Nota Bene : les unités peuvent être superposées pour un maximum de 1,80 m de hauteur.



**LENNOX DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES
DÉRIVANT D'UNE MANUTENTION ERRONÉE OU D'UNE ABSENCE DE PROTECTION
CONTRE LES AGENTS ATMOSPHÉRIQUES.**

PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ



Ne pas laisser les emballages déliés pendant le transport.



Ne pas exposer aux agents atmosphériques.



Ne pas piétiner.



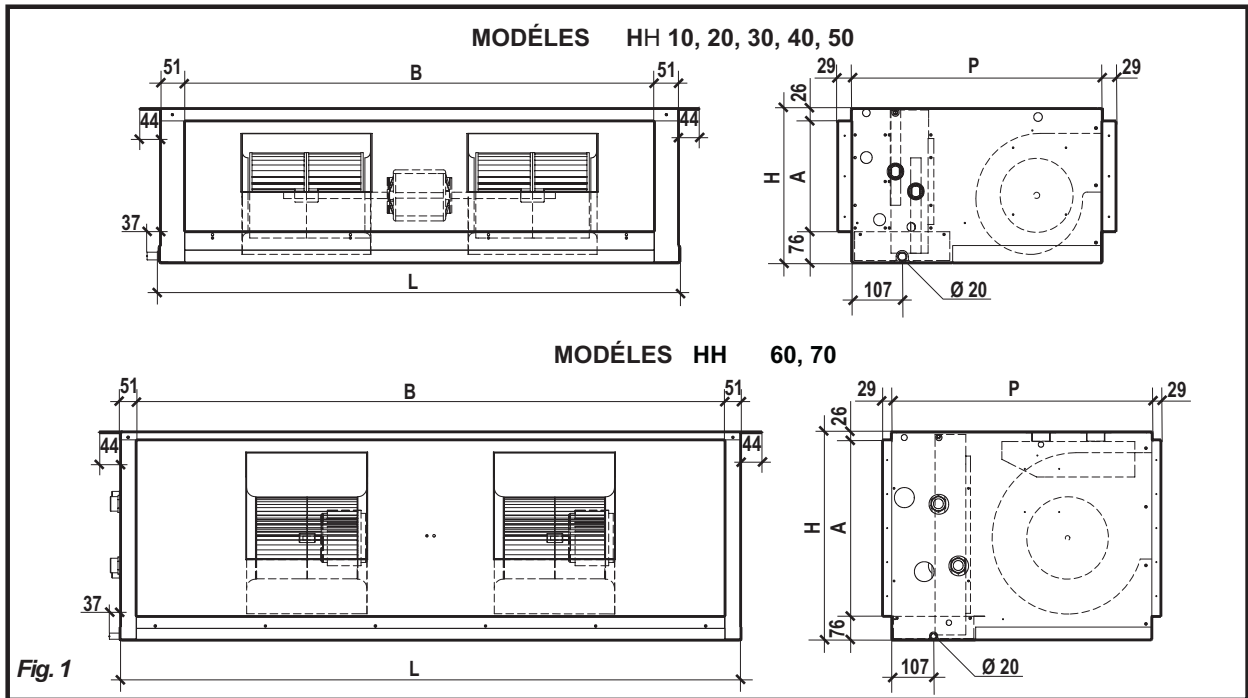
Si l'appareil doit être démonté, protéger les mains avec des gants de travail.



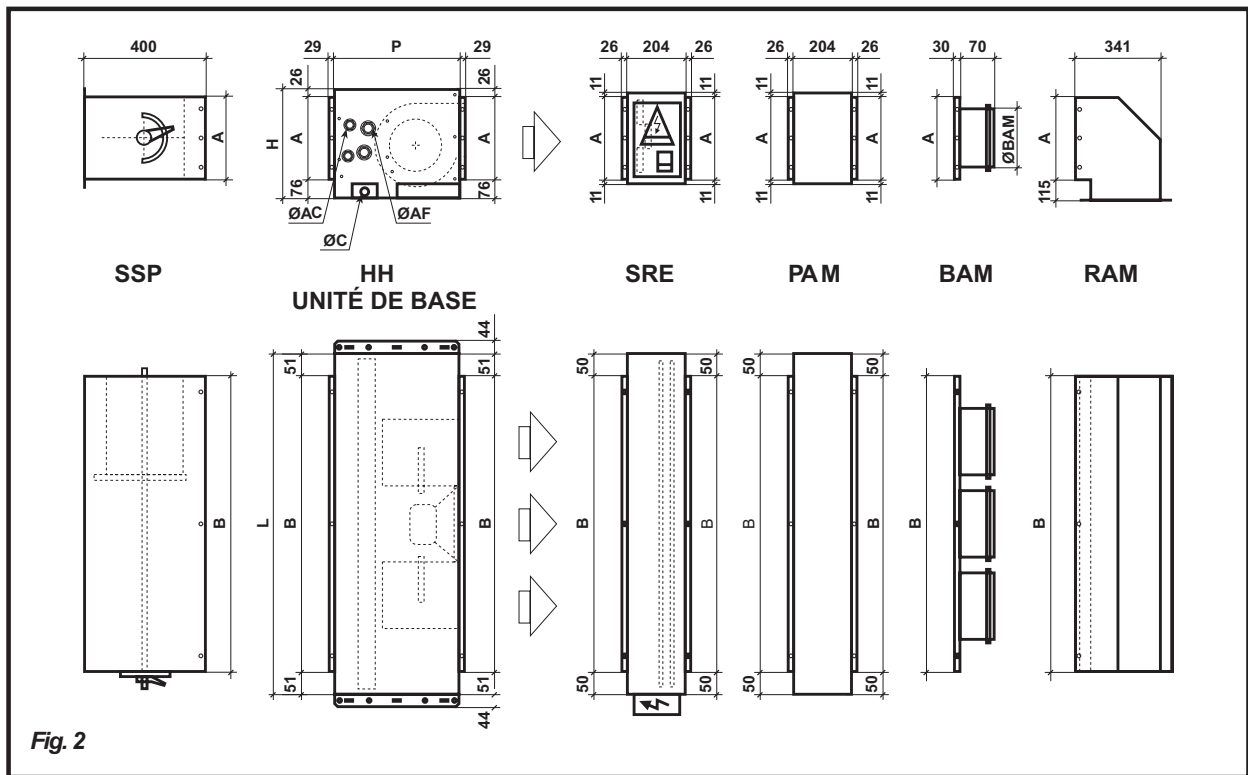
L'appareil NE PEUT PAS être déplacé par une seule personne si son poids dépasse 25 kg.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

DIMENSIONS GÉNÉRALES DE L'UNITÉ DE BASE



DIMENSIONS GÉNÉRALES DES ACCESSOIRES POUR CANALISATION



DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

MODÈLE			HH10	HH20	HH30	HH40	HH50	HH60	HH70
Ventilateurs - Moteurs		No.	1-1	2-1	2-1	2-1	2-1	1-1	2-2
Échangeur thermique standard	Rangs	No.	3	3	3	3	3	4	4
	Raccords (ØAF)	Ø	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2
Échangeur thermique auxiliaire	Rangs	No.	1	1	1	1	1	2	2
	Raccords (ØAC)	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4
Raccord évacuation condensats (ØC)		Ø mm	20	20	20	20	20	20	20
Hauter (H)		mm	299	299	324	324	374	674	674
Largeur (L)		mm	650	1.000	1.100	1.339	1.339	1.341	2.028
Profondeur (P)		mm	533	533	533	533	533	853	853
		mm	197	197	222	222	272	572	572
		mm	548	898	998	1.237	1.237	1.239	1.926
N. x Ø BAM		mm	2xØ200	3xØ200	3xØ200	4xØ200	4xØ200	2xØ200	4xØ200
Poids net		kg	28	26	41	46	57	117	192
Puissance moto-ventilateur		W	162	218	322	340	582	1.320	2.600
Courant moto-ventilateur		A	0,72	0,97	1,43	1,51	2,58	5,86	11,54

ALIMENTAZIONE ELETTRICA 230 V/1/50 Hz

COMPOSANTS PRINCIPAUX

Tab. 2

STRUCTURE PORTEUSE

Tôle galvanisée (1 mm de mod. 10-50 et 1,5 mm pour mod. 60-70) et isolée dans toutes ses parties en contact indirect avec le fluide thermo-conducteur. Bac à condensats en tôle galvanisée et isolée, munie de raccords pour l'évacuation de l'eau. Fentes d'ancrage mural permettant une fixation et une mise à niveau de l'appareil en toute facilité.

ÉCHANGEUR THERMIQUE

Échangeurs thermiques en tube de cuivre avec ailettes en aluminium serties sur les tubes par expansion mécanique. Collecteurs en cuivre avec raccords en laiton munis de raccords mâles (filets gaz) et robinets de purge d'air facilement accessibles.

Raccords hydrauliques positionnés à gauche (en regardant l'appareil). Ils peuvent être fournis à droite sur demande.

GROUPE MOTO-VENTILATEUR

Ventilateurs centrifuges à double aspiration avec rotors en aluminium orientés horizontalement et équilibrés statiquement et dynamiquement.

Moteur électrique asynchrone monophasé avec protection contre les surcharges. 3 vitesses de rotation. Le moteur est directement couplé aux ventilateurs et amorti avec des supports élastiques assurant un fonctionnement silencieux.

ACCESSOIRES

SSP Section avec prise d'air externe (manuelle). Réalisée en tôle galvanisée, elle permet d'effectuer le renouvellement de l'air dans les pièces. Débit d'air interne : 100%+66,6%. Débit d'air externe : 0%+33,3%.

SRE Section de chauffage avec résistance électrique (380 V). Elle est réalisée conformément aux normes internationales de sécurité. Elle est fournie munie de thermostat de sécurité à réarmement automatique, relais d'interface pour sa commande, câblages électriques et tableau de commande avec interrupteur général/protection magnétothermique.

FAM Bride de connexion

GAM Joint anti-vibrations.

PAM Plénum droit d'aspiration/refoulement

BAM Bouche d'aspiration/refoulement avec raccords circulaires

RAM Plénum à 90° d'aspiration/refoulement

SFA Section filtre à air. Facilement amovible, elle est constituée par un châssis métallique contenant l'élément filtrant. Degré de filtration EU3. Régénérable par lavage à l'eau, soufflage, aspiration.

ÉCHANGEUR THERMIQUE AUXILIAIRE pour le chauffage (4 rangs).

ÉCHANGEUR THERMIQUE À 4 ET À 6 RANGS

INSTALLATION DE L'UNITÉ



AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION!

Avant d'installer l'appareil, s'assurer que :

- 1) Le lieu d'installation dispose de la place suffisante pour contenir l'appareil et qu'autour de l'appareil il y ait la place suffisante pour exécuter les opérations d'installation et d'entretien ordinaires et extraordinaires (voir fig. 3). Dans le cas où l'unité serait installée dans un faux plafond, il est nécessaire de prévoir un accès pour la rendre accessible.
- 2) Il n'y a pas d'obstructions possibles au passage de l'air en aspiration et en refoulement.
- 3) Les raccords hydrauliques présentent la position, les mesures et les entraxes spécifiés pour cet appareil.
- 4) La pression du système ne soit pas supérieure à 8 bars pour les versions à eau.
- 5) La ligne électrique d'alimentation présente des caractéristiques conformes aux valeurs nominales indiquées sur la plaquette de l'appareil et qu'un interrupteur de sécurité soit présent, facilement accessible à l'utilisateur, qui puisse couper la tension pour toute intervention s'avérant nécessaire.
- 6) L'interrupteur de sécurité se trouve sur la position OFF de manière à ce qu'il n'y ait pas de tension sur la ligne d'alimentation de l'appareil.

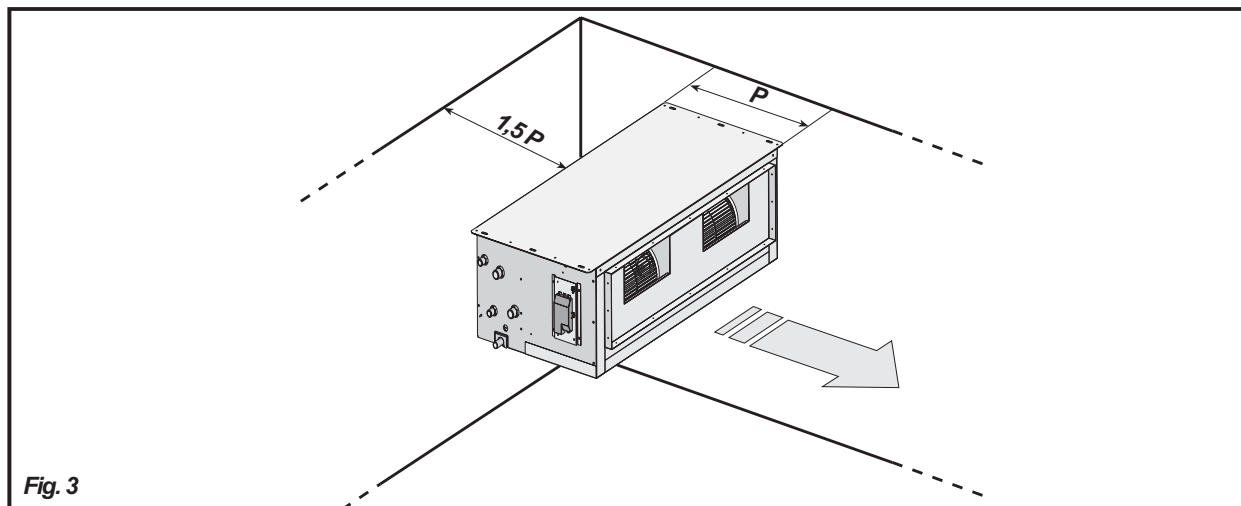


Fig. 3

INSTALLATION DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR

Opérations préliminaires :

- Vérifier que les différents composants de l'unité sont intacts.
- Contrôler si l'emballage contient bien tous les accessoires pour l'installation et la documentation.
- Transporter la section emballée le plus près possible du lieu d'installation.
- Ne pas déposer d'outils ou de poids sur l'unité emballée.

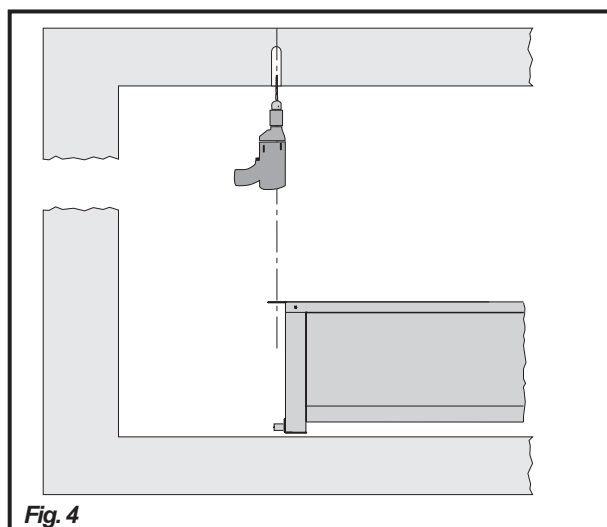


Fig. 4

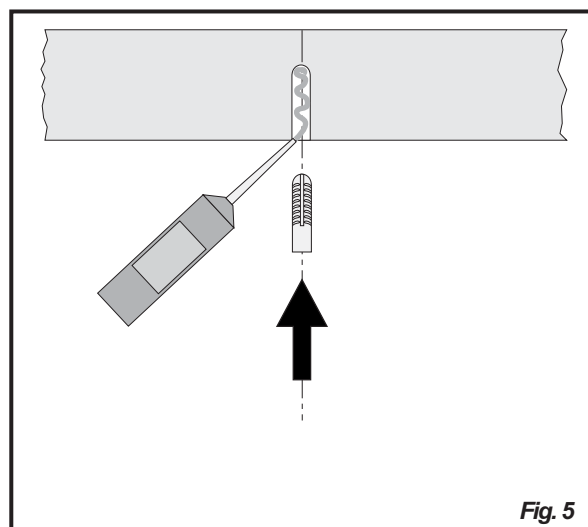
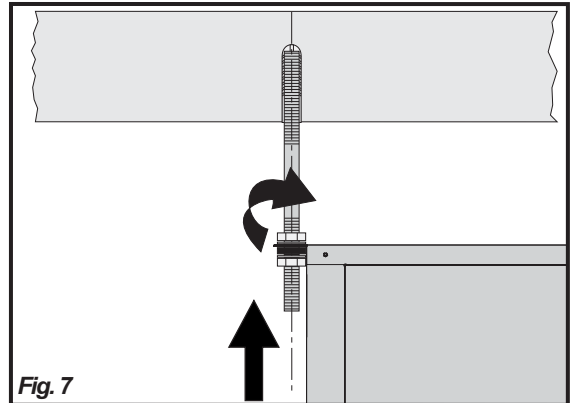
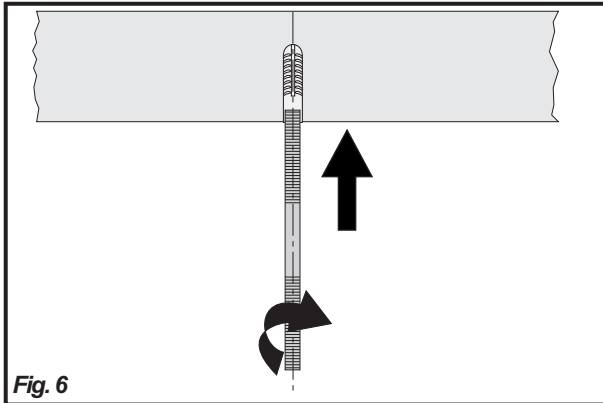


Fig. 5

Effectuer les trous, en correspondance des fentes prévues à cet effet, pour les 6 chevilles d'ancrage de l'unité (fig. 4). Seringuer à l'intérieur de ces trous de la résine therm durcissable et introduire les chevilles d'ancrage (fig. 5).

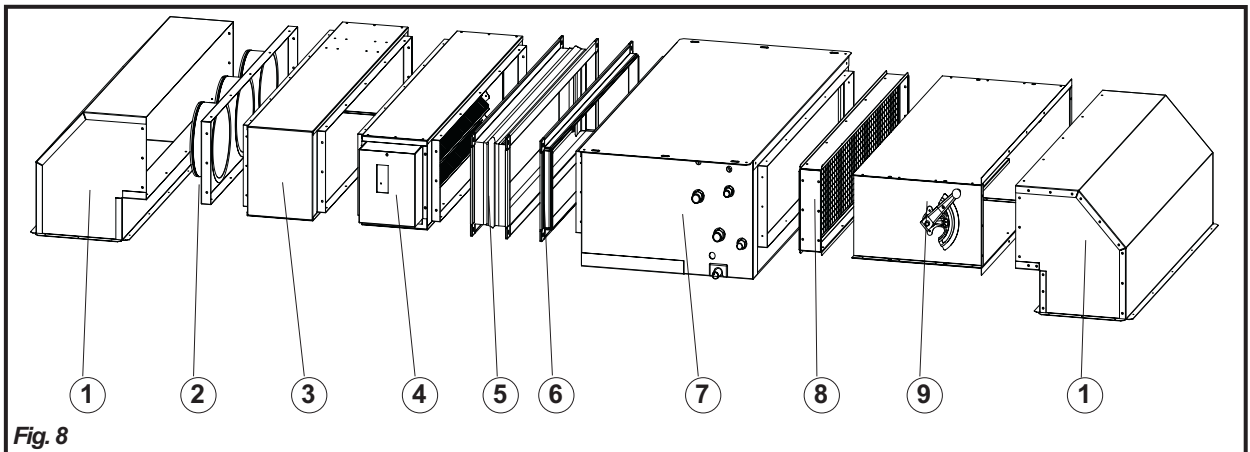
INSTALLATION DE L'UNITÉ



Fixer aux chevilles les barres filetées de la longueur prévue (fig. 6), et les introduire dans les fentes correspondantes (fig. 7). Après avoir créé une inclinaison (max. 3 cm/m) en direction de l'évacuation de l'eau, bloquer avec écrou et contre-écrou la barre filetée. Pour éviter tous bruits dus aux vibrations de l'appareil, il est conseillé d'insérer un joint en caoutchouc anti-vibrations.

Nota Bene: Les chevilles d'ancrage, les barres filetées et tout ce qui est nécessaire pour l'installation, **NE sont PAS** compris dans la fourniture de l'unité de traitement d'air.

INSTALLATION DES ACCESSOIRES



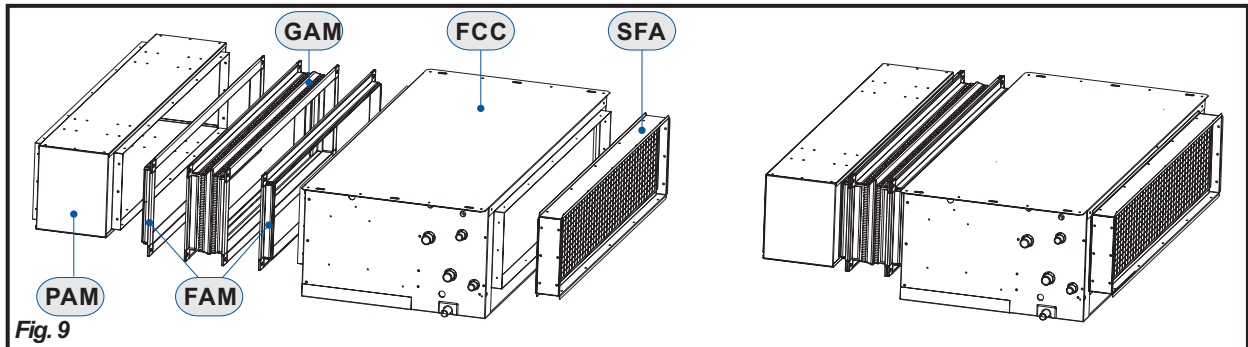
NOTA BENE: la fig. 8 présente le schéma éclaté de l'unité munie de **TOUS** les accessoires.

LÉGENDE

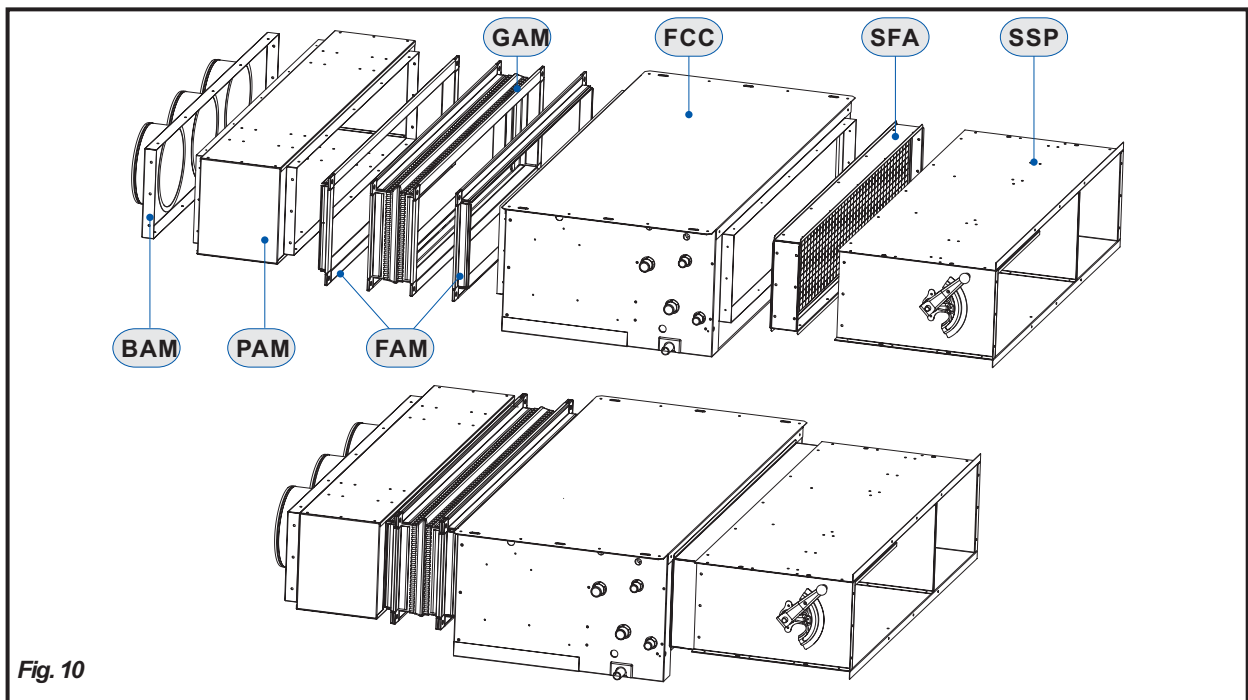
- 1 **RAM:** plénum à 90° d'aspiration/refoulement.
- 2 **BAM:** bouche d'aspiration/refoulement avec raccords circulaires.
- 3 **PAM:** plénum droit d'aspiration/refoulement.
- 4 **SRE:** section de chauffage (avec résistance électrique).
- 5 **GAM:** joint anti-vibrations.
- 6 **FAM:** bride de connexion.
- 7 **FCC:** unité de base.
- 8 **SFA:** section filtre à air.
- 9 **SSP:** section avec prise d'air externe (manuelle).

INSTALLATION DES ACCESSOIRES

Quelques exemples d'assemblage des accessoires des unités de traitement d'air canalisées sont proposés ci-après.



Tout d'abord, positionner sur la bouche d'aspiration de l'unité, la section avec le filtre à air (SFA), l'insérer dans le bord correspondant (mâle-femelle) et la fixer avec des vis taraudeuses galvanisées 4,2x9,5. Du côté refoulement, procéder comme ci-dessus avec la bride de connexion (FAM). Placer le joint anti-vibrations (GAM) contre la bride et le fixer avec des vis à tête cylindrique M8x16 et boulons hexagonaux.



À ce point, on continue en insérant la section de prise d'air manuelle (SSP) dans la section de filtre à air (SFA) par accrochage mâle-femelle.

Après l'avoir bloquée avec les vis taraudeuses (4,2 x 9,5 galvanisées), l'ancrer au plafond avec le même procédé que celui illustré pour l'unité de base aux figures 4-7.

Placer contre le joint anti-vibrations (GAM) une autre bride de connexion et la bloquer avec des vis à tête cylindrique M8x16 et des boulons hexagonaux.

Insérer le plénum droit de refoulement (PAM) dans la bride de connexion et le fixer au moyen de vis taraudeuses 4,2 x 9,5 galvanisées.

Accrocher la bouche de refoulement de l'air avec raccords circulaires (BAM) en suivant le procédé expliqué ci-dessus.

INSTALLATION DES ACCESSOIRES

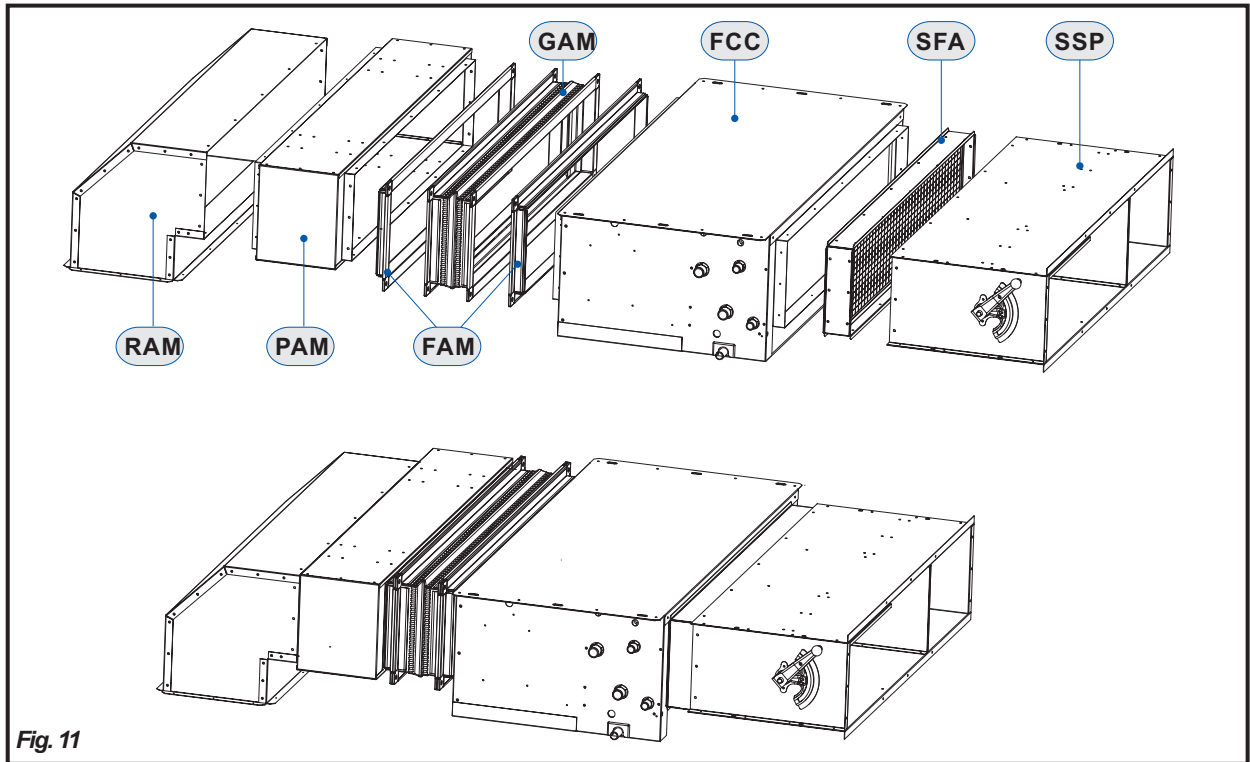


Fig. 11

Comme alternative à la bouche de refoulement de l'air, il est possible d'utiliser un plénum à 90° (RAM) pour mieux orienter le flux de l'air.

Introduire la section de prise d'air manuelle (SSP) dans la section de filtre à air (SFA) par accrochage mâle-femelle. Après l'avoir bloquée avec les vis autoperceuses (4,2 x 9,5 galvanisées), l'ancrer au plafond en suivant le même procédé que celui illustré pour l'unité de base aux figures 4-7.

Placer contre le joint anti-vibrations (GAM) une autre bride de connexion et la bloquer au moyen de vis à tête cylindrique M8x16 et boulons hexagonaux.

Insérer le plénum droit de refoulement (PAM) dans la bride de connexion et le fixer au moyen de vis autoperceuses 4,2 x 9,5 galvanisées.

Accrocher ensuite le plénum à 90° (RAM) en suivant le procédé expliqué ci-dessus.

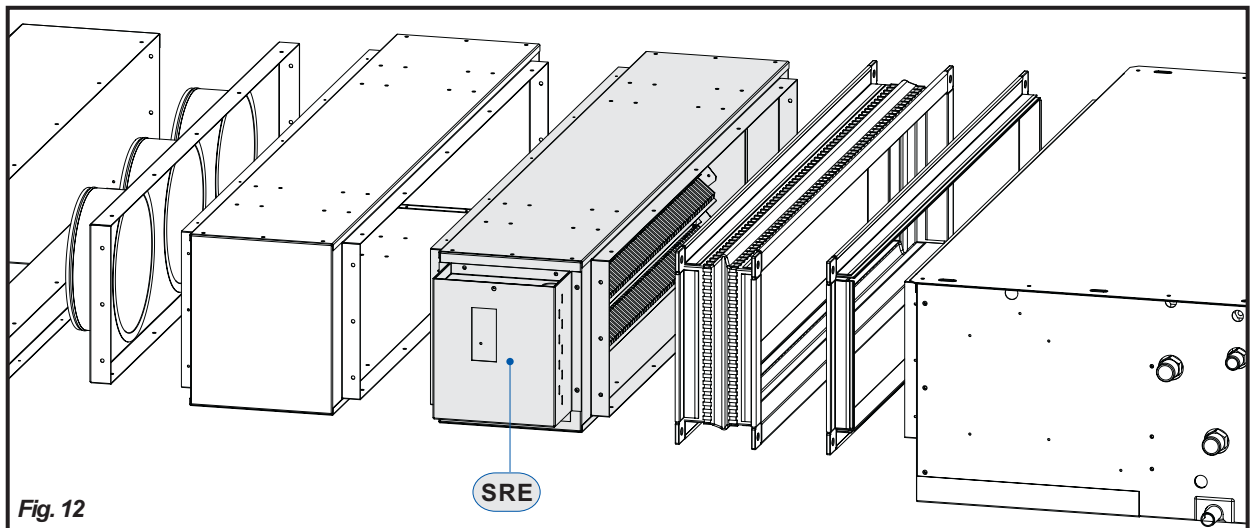


Fig. 12

La section de chauffage avec résistance électrique (SRE) est généralement positionnée en refoulement avant le plénum droit de refoulement (PAM).

Elle peut être employée indifféremment avec la bouche de refoulement (BAM) ou avec le plénum à 90° de refoulement (RAM).

L'accrochage est de type mâle-femelle avec fixation au moyen de vis auto perceuses 4,2 x 9,5 galvanisées.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

CONNEXION À LA LIGNE PRINCIPALE

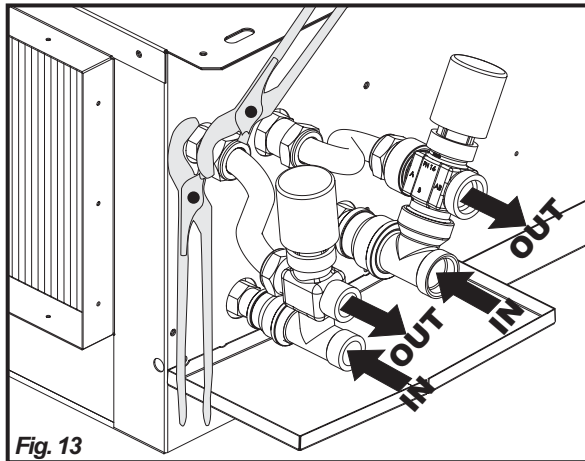


Fig. 13

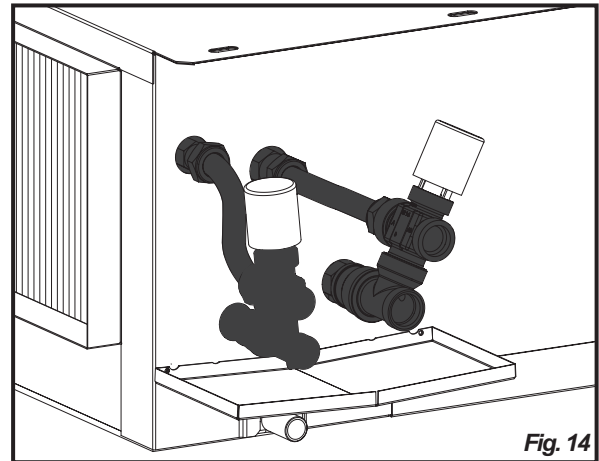


Fig. 14



ATTENTION!

Utiliser toujours la clé et la contre-clé pour le raccordement de l'échangeur thermique aux tuyauteries (fig. 13). Si l'électrovanne est présente, isoler adéquatement le corps de vanne au moyen de matériau isolant (fig. 14). Raccorder les tuyauteries d'entrée et de sortie de l'eau en respectant les indications présentes sur le côté de l'appareil. Isoler correctement les tuyauteries de l'eau d'alimentation afin d'éviter tout égouttement pendant le fonctionnement en Refroidissement. Sur le tuyau de refoulement de l'eau, on doit insérer une vanne d'interception et sur le tuyau de sortie un détendeur. Le corps de vanne et le détendeur aussi doivent être correctement isolés afin d'éviter tout égouttement. L'isolation correcte doit être garantie par l'installateur. Le fabricant décline toute responsabilité en ce qui concerne l'exécution correcte de l'isolation.

NOTA BENE : Il est opportun de toujours installer l'électrovanne.

Dans la fonction de Chauffage, l'électrovanne réduit les consommations étant donné que, lorsque la température est atteinte, elle bloque la circulation de l'eau en évitant ainsi de gaspiller de l'énergie thermique. Dans la fonction de Refroidissement, l'électrovanne bloque la circulation de l'eau dès que la température est atteinte, en évitant ainsi que l'échangeur interne continue à condenser de l'eau avec possibilité d'égouttement non désiré sur le sol. En outre, elle réduit le fonctionnement du refroidisseur en contribuant ainsi à l'économie d'énergie.

DRAINAGE DES CONDENSATS

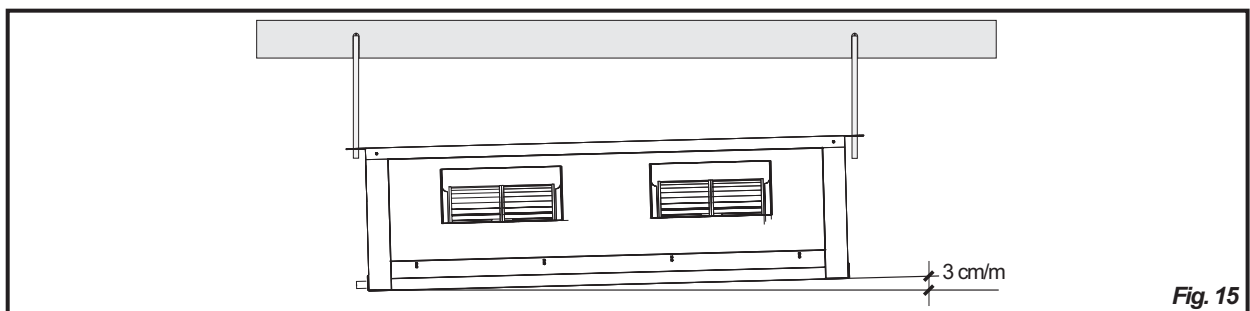


Fig. 15

La tuyauterie d'évacuation des condensats doit avoir une inclinaison vers le bas d'au moins 3 cm/m (voir fig. 15) et ne doit pas présenter de segments ascendants ou d'étranglements afin de garantir un écoulement régulier de l'eau. Il est opportun que l'évacuation de l'eau soit munie d'un siphon. L'évacuation de l'eau devra être raccordée à un réseau de descente des eaux de pluie. Ne pas utiliser des systèmes d'évacuation des eaux blanches ou noires afin d'éviter toutes aspirations possibles d'odeurs dans le cas d'évaporation de l'eau contenue dans le siphon. À la fin des travaux, contrôler l'évacuation régulière des condensats en versant de l'eau dans le bac. Le système de drainage des condensats doit être réalisé dans les règles de l'art et doit être contrôlé périodiquement.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels dérivant d'égouttement si l'électrovanne n'est pas installée et si l'entretien périodique du système de drainage n'est pas assuré.



AVERTISSEMENTS

BRANCEMENTS ÉLECTRIQUES



Avant d'effectuer les connexions électriques, s'assurer que la ligne d'alimentation n'est pas sous tension, en contrôlant que l'interrupteur général se trouve sur la position OFF :

- Les connexions électriques doivent être exécutées uniquement par un personnel qualifié et autorisé à l'exécution de la profession.
- Vérifier que le réseau est bien monophasé 230Vca/1/50Hz (±10%).
- L'utilisation de l'unité avec des tensions non comprises dans les limites susmentionnées compromet le fonctionnement de ce dernier et entraîne la nullité de la garantie.
- La ligne d'alimentation doit être munie au moins d'un interrupteur sectionneur conforme à la norme européenne EN60947-3.
- Vérifier si l'installation électrique est en mesure de distribuer non seulement le courant d'exercice requis par l'appareil, mais aussi le courant nécessaire pour alimenter d'autres appareils déjà utilisés. Il convient de rappeler que toutes modifications électriques, mécaniques et altérations de l'appareil rendent nulle la garantie.

Les câbles doivent avoir une longueur suffisante et ne doivent pas être soumis à traction, étranglements ou compressions sur les parties métalliques.

Les câbles d'alimentation devront avoir une longueur telle qu'en cas de traction accidentelle les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de mise à la terre.

Connecter le câble de mise à la terre à la borne correspondante portant le symbole \perp

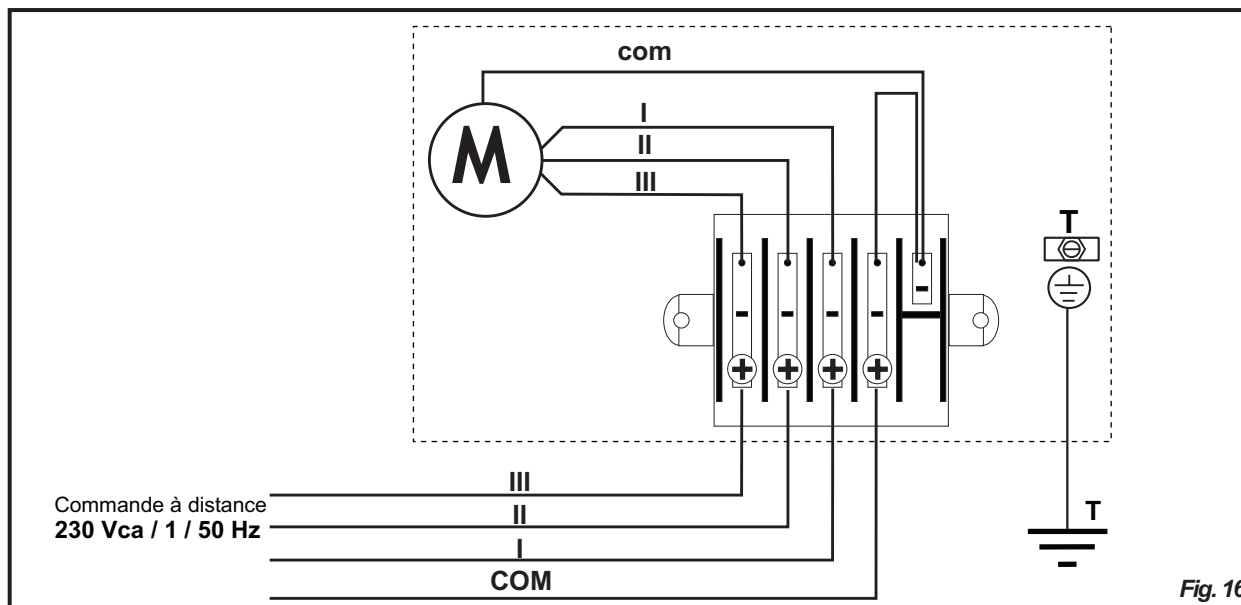
Vérifier la connexion de la mise à la terre.

Respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation de l'appareil.

CONNEXIONS AUX BORNIERES

Les connexions électriques doivent être effectuées sur le bornier situé sur le côté de l'appareil. La signification de chaque borne est indiquée sur l'étiquette apposée sur le bornier.

Schéma électrique Unité de traitement d'air canalisable mod. 10 -20 - 30 -40.



LÉGENDE

Ph Phase (brun)

N Neutre (bleu)

T Terre (jaune/vert)

M Moteur ventilateur

I Vitesse minimale (rouge)

II Vitesse moyenne (bleu)

III Vitesse maximale (noir)

Com Commun (blanc)



ATTENTION!
RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONNEXIONS INDIQUÉES POUR NE PAS RISQUER DE FAIRE GRILLER LE MOTEUR !

BRANCEMENTS ÉLECTRIQUES

Schéma électrique Unité de traitement d'air canalisable mod. 50 - 60.

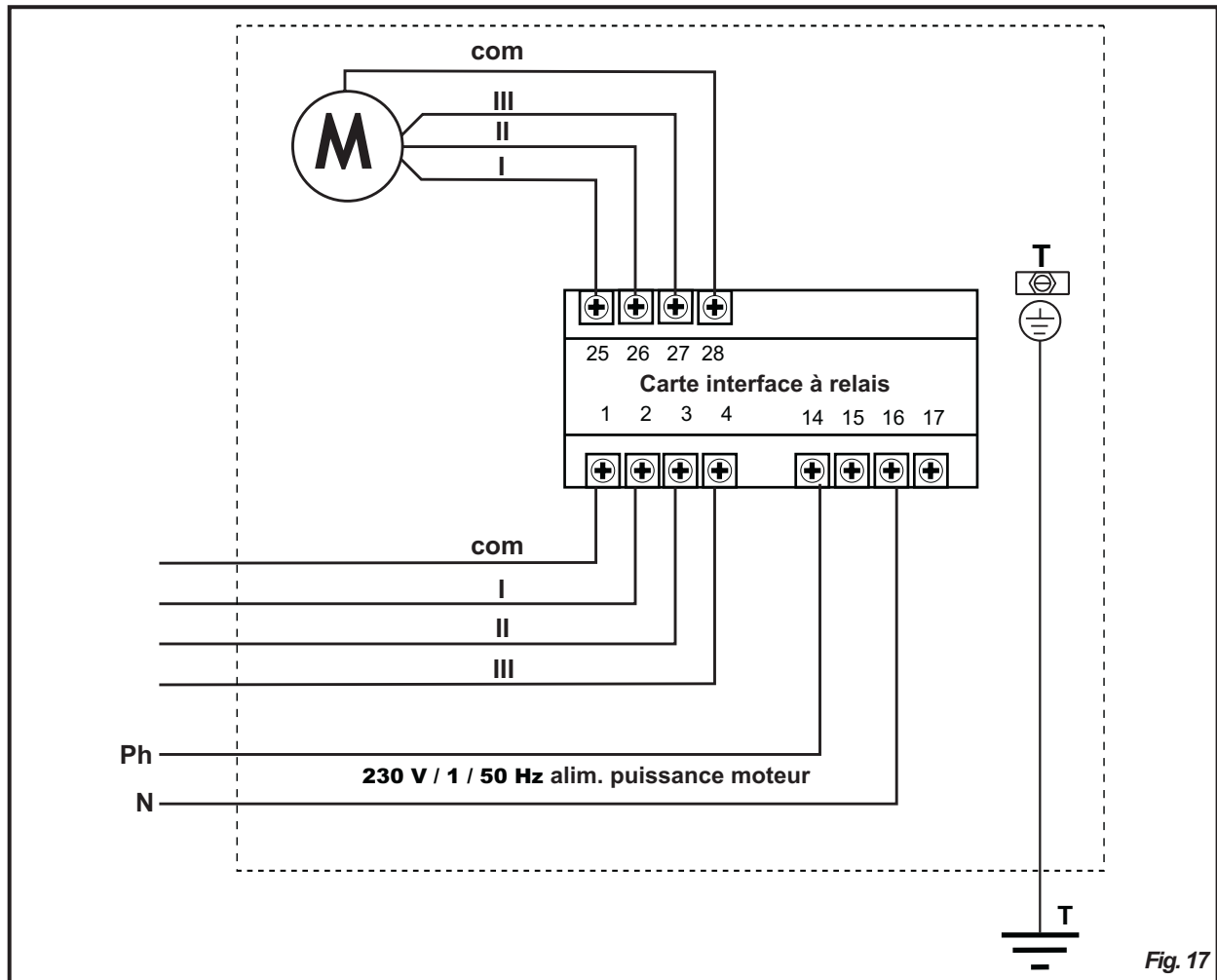


Fig. 17

LÉGENDE

- Ph Phase (brun)
- N Neutre (bleu)
- T Terre (jaune/vert)
- M Moteur ventilateur
- I Vitesse minimale (rouge)
- II Vitesse moyenne (bleu)
- III Vitesse maximale (noir)
- Com Commun (blanc)



ATTENTION!
RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONNEXIONS INDIQUÉES POUR NE PAS RISQUER DE FAIRE GRILLER LE MOTEUR !

BRANCEMENTS ÉLECTRIQUES



Schéma électrique Unité de traitement d'air canalisable mod. 70

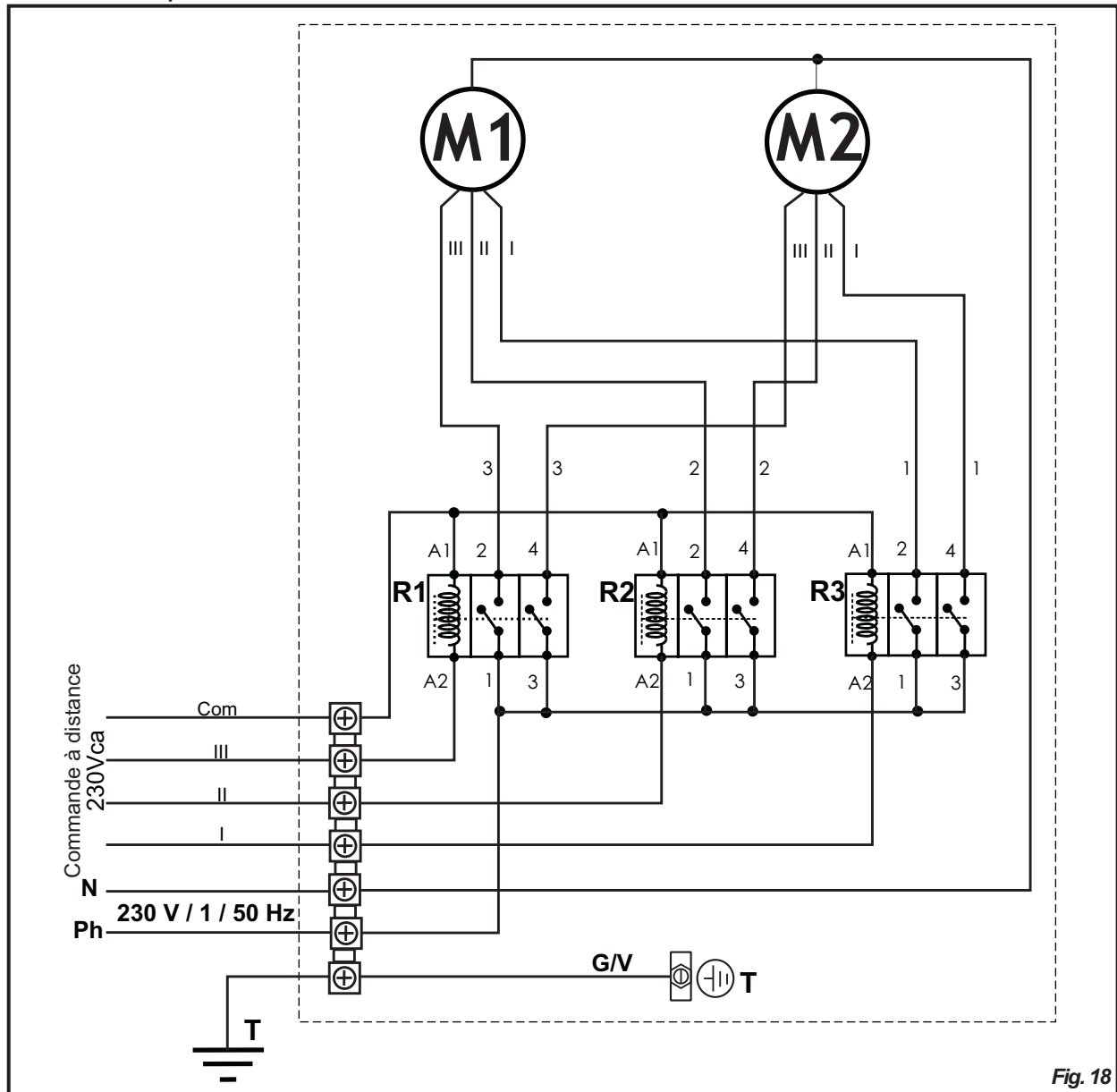


Fig. 18

LÉGENDE

- Ph Phase (brun)
- N Neutre (bleu)
- T Terre (jaune/vert)
- M1, M2 Moteur ventilateur
- Com Commun (blanc)
- I Vitesse minimale (rouge)
- II Vitesse moyenne (gris)
- III Vitesse maximale (noir)
- R1 Relais
- R2 Relais
- R3 Relais



ATTENTION!
RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONNEXIONS INDIQUÉES POUR NE PAS RISQUER DE FAIRE GRILLER LE MOTEUR !

ROTATION DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE



ATTENTION

Les rotors peuvent atteindre la vitesse de 1.000 tours/min. Ne pas insérer d'objets dans le moto-ventilateur, ni les mains. Pendant le fonctionnement de l'appareil, le moteur chauffe. Attendre le refroidissement du moteur avant de le toucher.

Pendant le fonctionnement en Chauffage, l'échangeur thermique et les tuyauteries de raccordement peuvent atteindre des températures élevées (80°C). Attendre le refroidissement de l'échangeur avant de le toucher et protéger les mains avec des gants appropriés.

Les échangeurs thermiques à eau sont appropriés pour fonctionner jusqu'à une pression maximale de 8 bars.

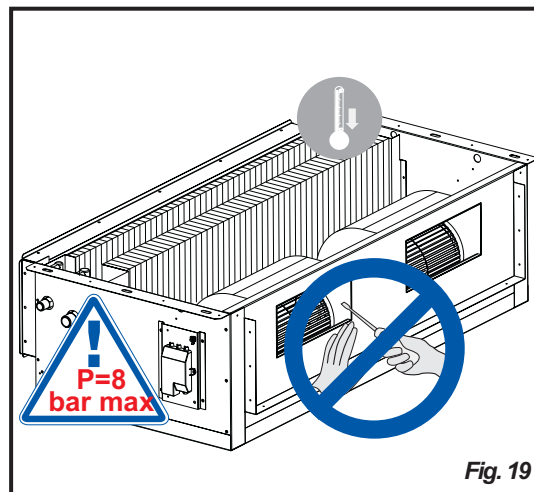


Fig. 19

Pour la rotation de l'échangeur thermique, procéder comme suit:

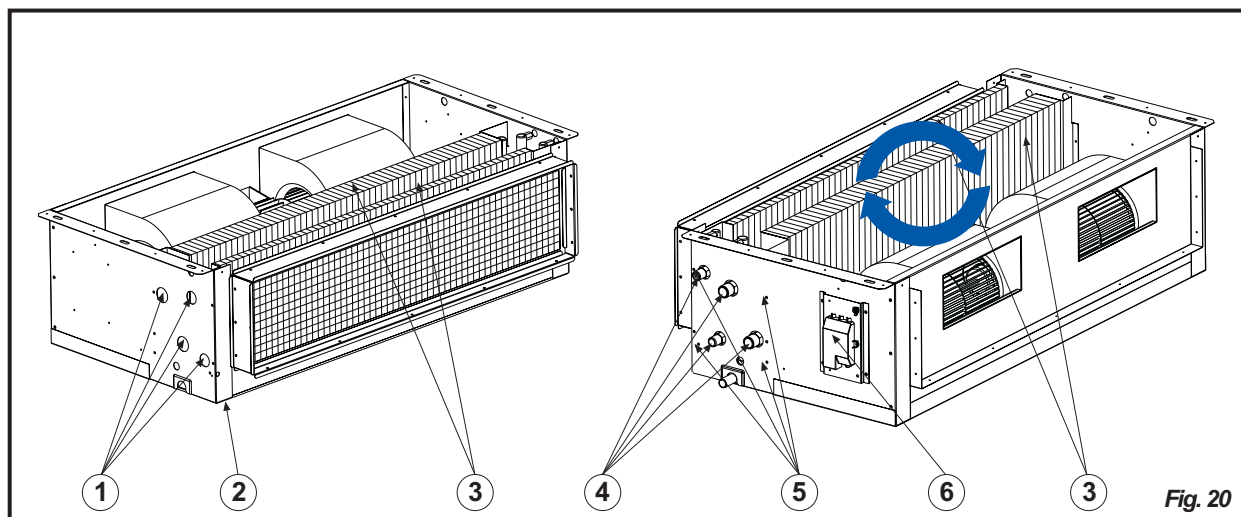


Fig. 20

- 1) Détacher du côté de l'appareil le bornier (6).
- 2) Enlever le bac à condensats (2).
- 3) Enlever les vis de fixation de l'échangeur thermique (5).
- 4) Extraire l'échangeur thermique (3) en faisant attention à ne pas se couper avec les ailettes et à ne pas les abîmer.
- 5) Ôter les pré-coupés (1) du côté opposé de l'unité de traitement d'air (à l'aide d'un tournevis) pour permettre le passage des raccords de l'échangeur thermique.
- 6) Positionner l'échangeur thermique, en le tournant sans le renverser, de manière à ce que les raccords sortent des pré-coupés à peine enlevés.
- 7) Fixer l'échangeur thermique à l'aide des vis (5) enlevées précédemment.
- 8) Déplacer le bornier (en le fixant sur le côté opposé aux raccords hydrauliques), les câbles du moteur, en les fixant au moyen des serre-câbles correspondants. Veiller à faire passer les câbles à travers l'orifice présent sur le côté de l'appareil en les protégeant avec le guide-câble correspondant. S'il s'avère plus pratique au cours de cette opération de déconnecter les câbles des borniers, prendre note des positions des câbles afin d'éviter toute possibilité d'erreur au cours du rebranchement.
- 9) Rebrancher les câbles aux borniers correspondants (6) en veillant à les positionner correctement.
- 10) Remonter le bac à condensats (2).

NETTOYAGE ET ENTRETIEN



ATTENTION ! Avant d'effectuer toute intervention de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'unité du réseau électrique !



ENTRETIEN ORDINAIRE

L'utilisateur est tenu d'exécuter sur l'unité toutes les opérations d'entretien. Seul un personnel préposé, qualifié et ayant reçu préalablement une formation adéquate, peut exécuter les opérations d'entretien. Si l'unité doit être démontée, protéger les mains avec des gants de travail.

Contrôles mensuels :

- S'assurer que les rotors sont propres. Dans le cas contraire, les nettoyer par aspiration de manière à ne pas les endommager.
- Vérifier tout l'appareil électrique et, en particulier, le parfait serrage des connexions électriques.

Contrôles annuels :

- Vérification de tout l'appareillage électrique et, en particulier, le serrage des connexions électriques.
- Vérification du serrage de tous les boulons, écrous et tout ce qui peut être desserré par les vibrations constantes de l'unité.
- Vérifier que le moteur ne présente pas de traces de poussière, saleté ou autres impuretés. Vérifier périodiquement que l'unité fonctionne sans vibrations ou bruits anormaux, que l'entrée aux ventilateurs ne soit pas obstruée, avec par conséquent possibilité de surchauffe des enroulements.
- Vérifier que les ventilateurs soient libres de toute saleté et corps étrangers.

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

L'appareil est muni d'un filtre à air à l'entrée du ventilateur. Pendant le fonctionnement normal, le filtre capture les impuretés présentes dans l'air.

Il est nécessaire de nettoyer périodiquement le filtre afin de maintenir intactes ses caractéristiques filtrantes et le débit d'air du ventilateur.

Il est conseillé de nettoyer le filtre au moins une fois par mois en procédant de la manière suivante (fig. 20) :

1. Extraire le filtre.
2. Poser le filtre sur une surface plate et sèche et, à l'aide d'un aspirateur, enlever les dépôts de poussière.
3. Laver le filtre avec de l'eau et du détergent (pas de solvants).
4. Laisser sécher le filtre dans un endroit aéré.
5. Remonter le filtre après s'être assuré qu'il est parfaitement sec.

Nettoyer le filtre au début et à la fin de chaque saison.

N.B. :le filtre peut être enlevé également latéralement ou dans la partie supérieure.

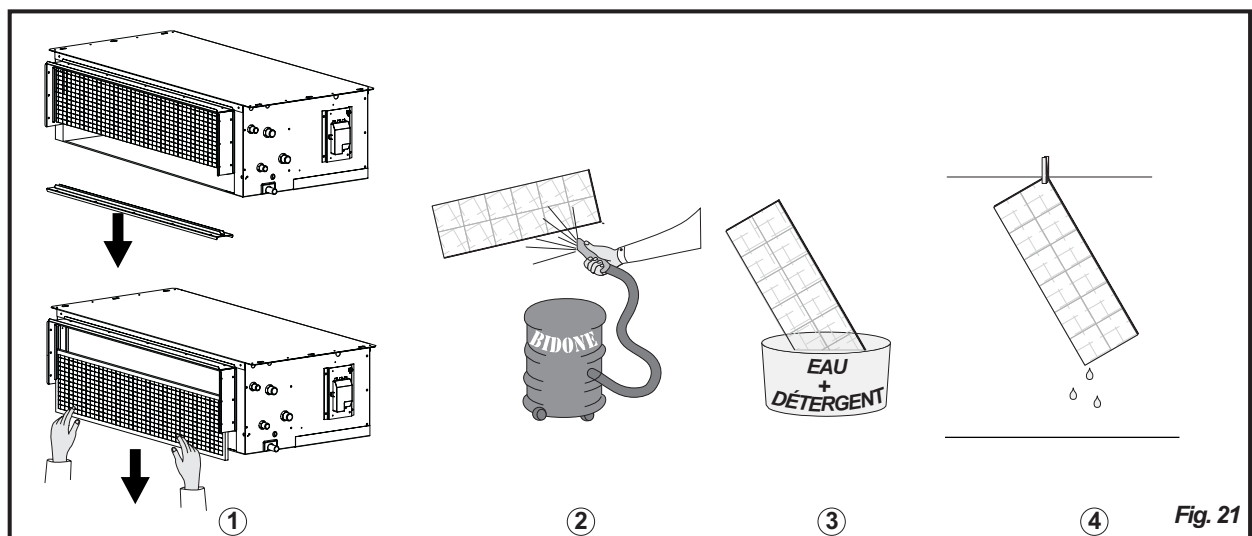


Fig. 21

QUE FAIRE SI ...

Il y a peu d'air qui sort?

- Sélection erronée de la vitesse sur le tableau de commande (choisir la bonne vitesse).
- Filtre obstrué (nettoyer le filtre).
- Obstruction du flux de l'air en refoulement ou aspiration (enlever l'obstruction).

Le moteur ne tourne pas? Contrôler si...

- l'alimentation est bien branchée ;
- les interrupteurs ou les thermostats sont dans la bonne position de fonctionnement ;
- il n'y a pas de corps étrangers qui bloquent la rotation du ventilateur.

L'unité ne chauffe/refroidit pas comme avant? Contrôler si...

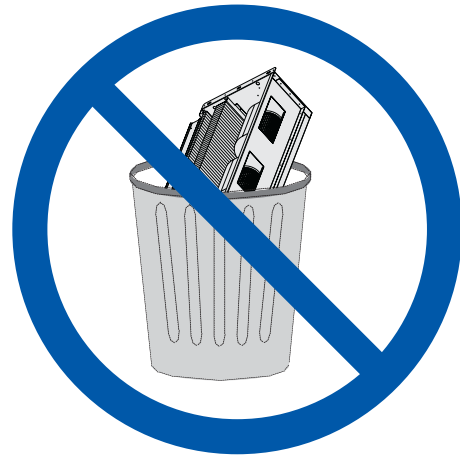
- le filtre et l'échangeur thermique sont propres ;
- de l'air est entré dans le circuit hydraulique en purgeant le robinet correspondant ;
- le système est équilibré correctement ;
- le système de chauffage/réfrigération fonctionne.

DÉSASSEMBLAGE DE L'APPAREIL

Cet appareil est construit pour durer de très nombreuses années. En cas de déassemblage, demander l'intervention d'un personnel qualifié afin que ce travail soit exécuté en toute sécurité. Il convient de rappeler que la première opération à effectuer avant le déassemblage de l'appareil est de le débrancher de manière définitive du réseau électrique.

Cet appareil a été construit en utilisant des matériaux recyclables (cuivre, aluminium, laiton, plastique) assemblés au moyen de vis et encastresments de manière à faciliter les opérations de séparation des parties.

Il est conseillé de s'adresser à une société spécialisée dans le traitement différencié des déchets afin de garantir un recyclage correct et contribuer au respect de l'environnement.





www.lennox europe.com

BELGIQUE, LUXEMBOURG
www.lennoxbelgium.com

REPUBLIQUE TCHEQUE
www.lennox czech.com

FRANCE
www.lennoxfrance.com

ALLEMAGNE
www.lennox deutschland.com

PAYS BAS
www.lennox nederland.com

POLOGNE
www.lennox polska.com

PORTUGAL
www.lennoxportugal.com

RUSSIE
www.lennoxrussia.com

SLOVAQUIE
www.lennox distribution.com

ESPAGNE
www.lennoxspain.com

UKRAINE
www.lennoxukraine.com

ROYAUME-UNI ET IRLANDE
www.lennoxuk.com

AUTRES PAYS
www.lennox distribution.com

Conformément à l'engagement permanent de Lennox en faveur de la qualité, les caractéristiques, les valeurs nominales et les dimensions sont susceptibles de modification sans préavis, ceci n'engageant pas la responsabilité de Lennox. Une installation, un réglage, une modification ou une opération de maintenance incorrecte peut endommager l'équipement et provoquer des blessures corporelles.. L'installation et la maintenance doivent être confiées à un installateur ou à un technicien de maintenance qualifié.



HD-IOM-0304-F