

1. INTRODUCTION

le climatiseur contient de l'équipement électrique et mécanique en mouvement, il est recommandé que seules les personnes compétentes effectuent des travaux sur ce type d'appareil. Ce dispositif ne doit être utilisé que par un adulte compétent qui a lu et compris ces instructions. N'utilisez jamais ce dispositif si vous êtes malade, si vous vous sentez fatigué ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues

Outre le remplacement des filtres air et le nettoyage extérieur du système, tout type d'entretien nécessitera l'utilisation de personnel qualifié.

Il est important de connaître les procédures d'exploitation et toutes ses précautions de sécurité. SOVELOR n'acceptera aucune responsabilité en ce qui concerne la perte d'activité ou un préjudice corporel en raison du non-respect des procédures de sécurité

La copie de ce manuel de service, ou d'une partie, est interdite sans autorisation écrite préalable de SOVELOR. SOVELOR se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations au produit et au manuel à tout moment sans préavis ni obligation

Cette unité est conçue pour le long terme. À la fin de vie, l'unité doit être recyclée selon les règles nationales et avec des considérations de protection de l'environnement élevées.

2. DESCRIPTION

CLIM-7 est un appareil professionnel mobile conçu pour le refroidissement ponctuel de locaux fermés. Sa mise en service est rapide et ne réclame ni outils ni compétences particulières. Ne nécessitant qu'une alimentation 230 V mono, c'est l'appareil idéal pour climatiser rapidement et efficacement un hall d'exposition, un chapiteau, des bureaux, un atelier, une salle de sport, un magasin, une exposition, une salle informatique, des bungalows...

Par sa simplicité d'installation et d'utilisation, sa robustesse et sa grande mobilité, CLIM-7 est particulièrement bien adapté aux besoins de la location et au dépannage ponctuel en cas de panne d'une installation centralisée.

Compact et pourvu de 4 roues pivotantes (dont 2 avec frein) et de 2 solides poignées, CLIM-7 est facile à déplacer et à transporter. Il comprend une unité prenant place à l'intérieur des locaux et une seconde se positionnant à l'extérieur. Ces 2 unités sont reliées entre elles par 2 canalisations d'eau flexibles avec raccords rapides, pouvant atteindre 30 mètres de longueur maximum. Ce système sans réfrigérant permet de connecter et déconnecter rapidement et fréquemment les canalisations flexibles sans crainte de perte de pression ou de liquide, et ne réclame qu'une petite ouverture (8 cm x 4 cm) pour relier les 2 unités entre elles.

Ce procédé garantit une efficacité maximale, sans perte d'énergie par rejet d'air à l'extérieur..

Fabriqué au Danemark, CLIM-7 bénéficie des dernières technologies et d'une qualité de fabrication sans faille : carrosseries et connecteurs métalliques, circuit de refroidissement à haut rendement, échangeur de chaleur extérieur compact avec ventilateur à vitesse variable avec réglage automatique selon la température environnante, ventilateur de l'unité intérieure avec variateur de vitesse continu pour une meilleure régulation, pompe d'évacuation des condensats avec sécurité anti débordement...

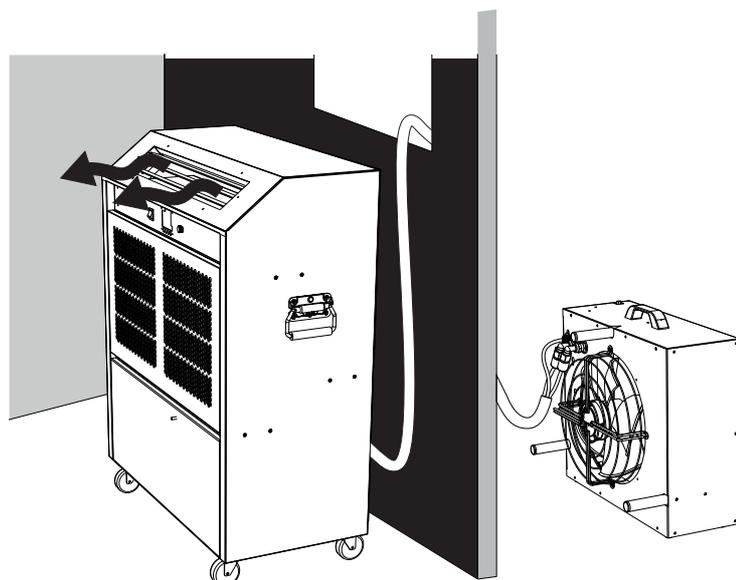
CLIM-7 est conçu pour fonctionner sans surveillance : Il suffit d'entrer sur l'afficheur digital la température désirée et le thermostat électronique gère automatiquement le fonctionnement de l'appareil afin de maintenir la température ambiante au point de consigne choisi.

L'afficheur digital indique également la température réelle dans la pièce, le mode de fonctionnement (ventilation seule ou climatisation) ainsi que les alarmes éventuelles.

Autorisant la régulation très précise de la température ambiante, CLIM-7 est aussi un appareil particulièrement discret et silencieux (de 53 à 56 dB(A) dans les locaux) grâce à son ventilateur avec variateur de vitesse. La grille de soufflage orientable permet de diriger aisément le souffle d'air pour un confort maximum.

CLIM-7 est composé

- Une unité « froid »
- Un échangeur de chaleur externe.
- Un ensemble (max 30 m) qui relie les deux parties ensemble comprend deux conduites d'eau, une conduite d'évacuation des condensats et un cordon d'alimentation électrique. Les deux extrémités des conduites d'eau sont équipées de couplages de connexion rapide étanche, mais reste entièrement étanche lors de la déconnexion.

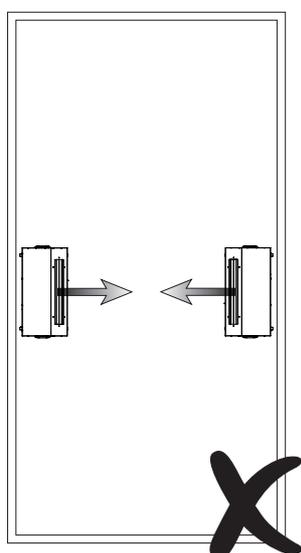
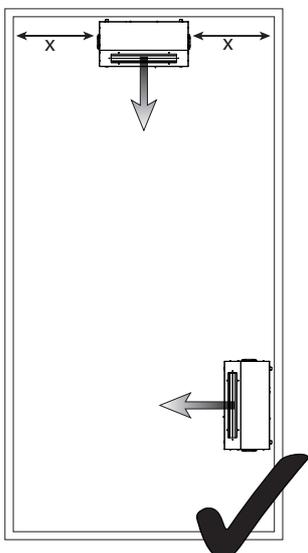
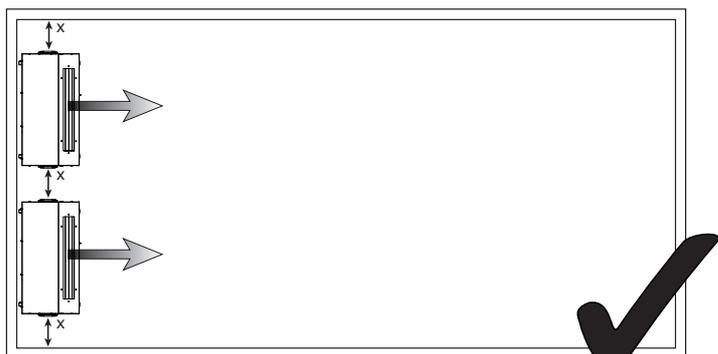
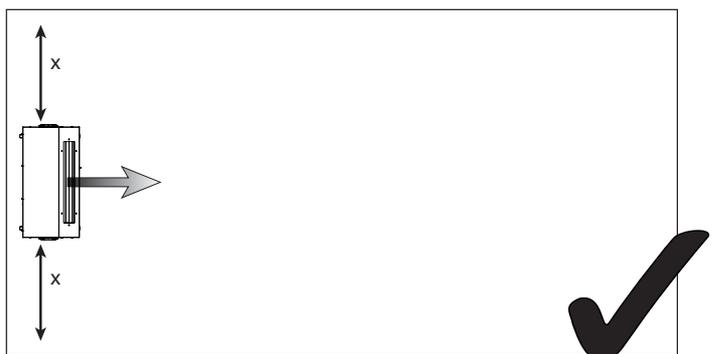


3. INSTALLATION

Unité interieur

Un flux d'air correctement pensé est l'aspect le plus important pour une utilisation satisfaisante de CLIM-7. Ci-dessous quelques exemples de positionnements. Idéalement, l'unité intérieure devrait être positionnée au milieu du mur le plus court de la pièce soufflant sur toute la longueur de la pièce. Positionner côte à côte, et espacés le long mur, tous soufflant dans la même direction.

Parfois, il peut être nécessaire de positionner des unités autour d'une zone, mais, dans ce cas, il faut faire très attention à éviter qu'une unité d'air froid souffle directement dans une autre ce qui aurait un effet négatif sur l'opération.



Unité extérieure

L'échangeur de chaleur doit être situé à l'extérieur de la zone refroidie et, de préférence à l'extérieur.

Prendre en compte l'écoulement des condensats.

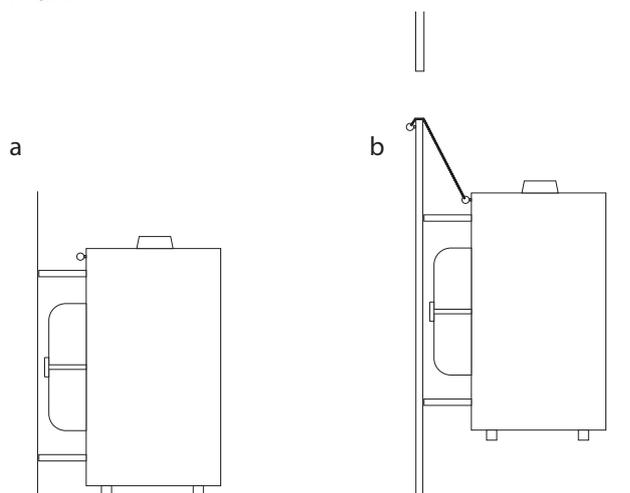
Faire attention que rien ne soit aspiré par le ventilateur

1. L'échangeur de chaleur peut être posé sur une surface plane et stable

ou

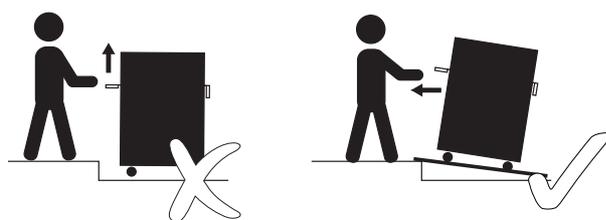
2. Il peut être accroché, en position verticale, à partir d'un rebord de fenêtre ou d'un balcon. Utilisez les chaînes fournies pour soutenir l'échangeur de chaleur.

NB: Lorsque l'échangeur de chaleur est suspendu, il doit être fixé avec un crochet et des fixations approprié dans le mur.



Ne pas soulever l'unité par la poignée.

Utilisez la poignée seulement pour pousser et faire glisser l'unité. Utilisez une rampe pour monter une marche ou autre dénivelé.

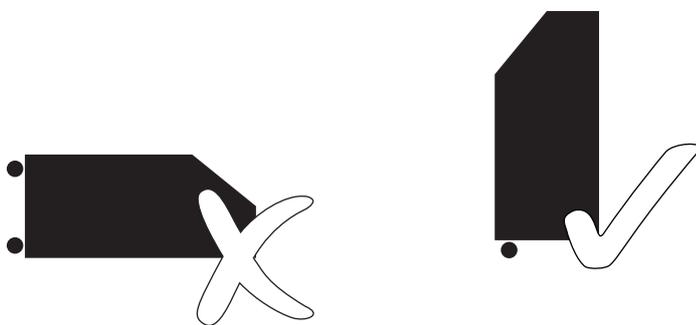


Risque d'endommager le circuit de refroidissement si l'unité est couchée.

. L'huile du compresseur peut entrer à l'intérieur et endommager le circuit de refroidissement.

Ne PAS coucher l'unité.

. Transportez toujours l'unité en position verticale.



Vérifiez toujours le niveau de liquide de l'unité CLIM-7 avant de la démarrer.

Évitez le mélange eau/glycol sur votre peau et vos vêtements

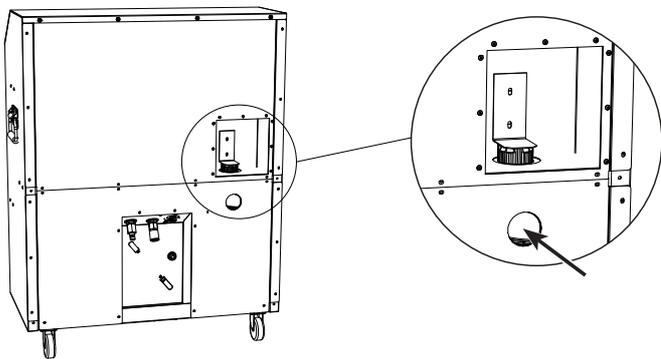
Le mélange eau/glycol contient des substances anticorrosives, qui sont nocives et peuvent causer des irritations de la peau. La substance peut être difficile à enlever sur les vêtements.

Utilisez des gants pour connecter et déconnecter la ligne d'interconnexion.

Si le mélange de glycol/eau est renversé sur votre peau, lavez soigneusement avec de l'eau et du savon.

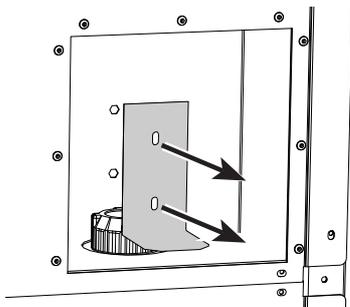
Portez des vêtements de travail tout en connectant et déconnectant les liaisons.

Regardez à travers la fenêtre d'inspection (utilisez une lampe de poche, si nécessaire) et vérifiez, si le niveau de liquide est entre le niveau MIN et MAX. ajustez le liquide, si le niveau est inférieur au NIN.

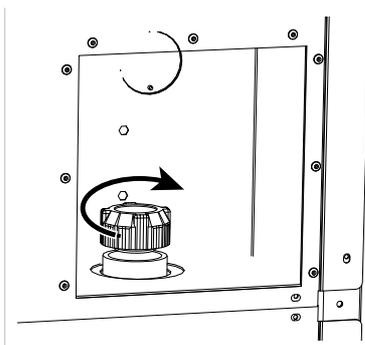


Suivez les étapes ci-dessous, si vous avez besoin de remplir

1. Desserrer les vis et retirer la plaque de sécurité du bouchon



2. Retirez lentement le bouchon



3. Remplir le réservoir avec l'antigel jusqu'à ce que le niveau de liquide soit entre min. et max. (vérifiez le niveau à travers la fenêtre d'inspection). Ne pas mélanger différents types d'antigel, afin de protéger le système.

(La spécificité originale est l'antigel à base d'éthylène glycol, contenant des anti-rouille/corrosion, adapté aux systèmes en aluminium, 33 % assurant une protection à -20°C. Ce mélange protégera l'ensemble du circuit glycol/eau jusqu'à -16°C.

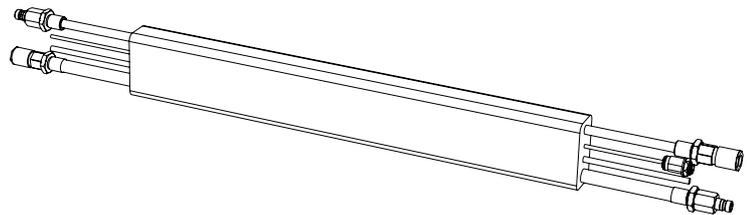


Le volume approximatif d'eau/glycol avec échangeur de chaleur et lignes est le suivant :

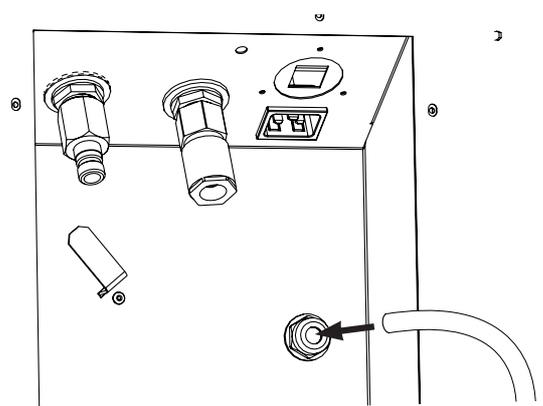
Raccordement

Utilisez la ligne d'interconnexion (5-30m) pour connecter l'unité CLIM-7 à l'échangeur de chaleur.

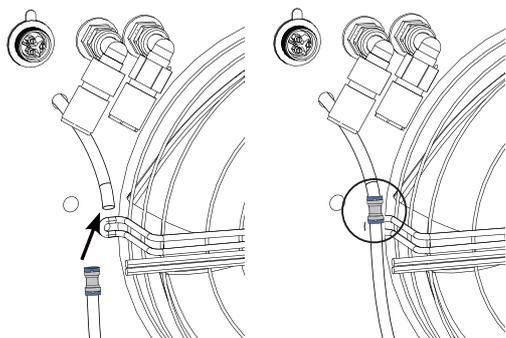
NB : La ligne d'interconnexion doit être acheminée avec soin afin d'éviter tout problème l'écoulement de l'eau. La ligne sera plus susceptible de se courber lorsqu'elle est chaude.



Connectez le drain de condensat à l'unité.



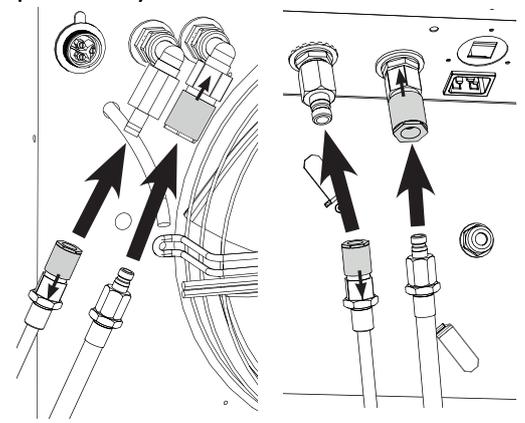
Connectez le drain de condensat à l'échangeur de chaleur en poussant les extrémités du tuyau clair dans le connecteur gris.



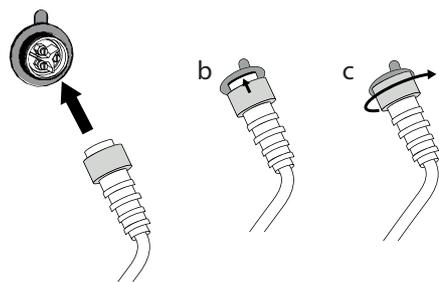
Connectez les tuyaux à
A. Echangeur de chaleur
B. unité intérieure

Retirez l'accouplement de l'adaptateur de tuyau femelle afin de relier les tuyaux.

Préparez un vieux chiffon ou autre pour essuyer le mélange d'eau / glycol, qui peut s'écouler un peu, lorsque les tuyaux sont connectés.

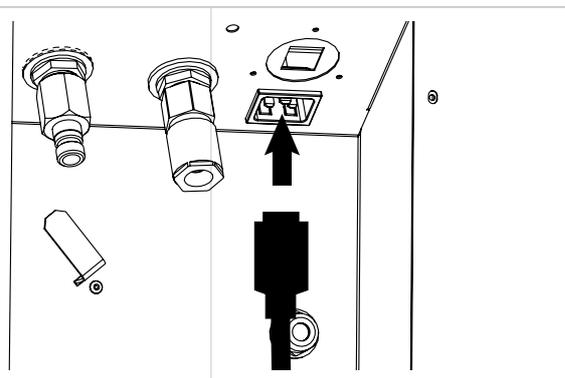


Brancher le cordon d'alimentation électrique échangeur/unité intérieure, tourner pour verrouiller.



Connectez le cordon d'alimentation électrique à l'unité.

NB : Voir les spécifications de l'alimentation électrique dans la section « Alimentation électrique » à la page 15.



Branchez l'unité dans une prise de courant.
En standard, CLIM-7 nécessite une protection de 16A 230 Volts, 1N, 50Hz

Si une rallonge électrique est utilisé, les spécifications suivantes doivent être respectées.

Jusqu'à 10m 2.5mm²

Plus de 10m 4.0mm²

4.UTILISATION

L'utilisation sans échangeur de chaleur connecté provoque une défaillance HP et peut endommager la pompe de circulation

Si l'unité est actionnée en mode climatisation pendant que l'échangeur de chaleur est déconnecté, l'unité entrera dans un état de haute pression et s'arrêtera automatiquement. L'unité intérieure ne doit être exploitée, que lorsqu'il est connecté à l'échangeur de chaleur avec la ligne d'interconnexion.



La sortie d'air sur la CLIM-7 est équipée de grilles qui permettent d'ajuster l'angle de sortie d'air.

avec l'interrupteur de commande de vitesse du ventilateur, la vitesse et la direction de l'air peuvent être soigneusement réglées pour obtenir une couverture maximale de la zone refroidie sans causer de courants d'air.

Si le flux d'air est bloqué, une défaillance HP ou LP peut être provoquée et arrêter l'unité

Ne jamais mettre quoi que ce soit sur le dessus de l'appareil ou bloquer la sortie d'air.

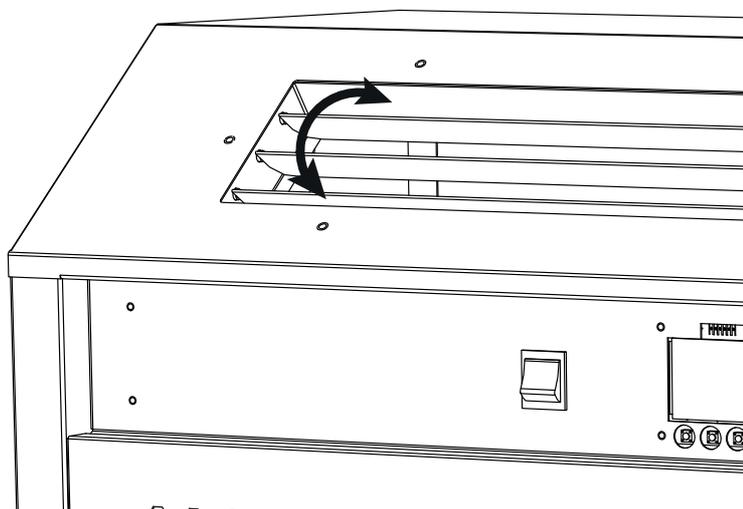
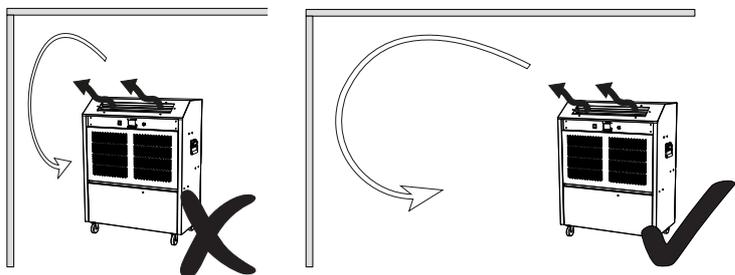
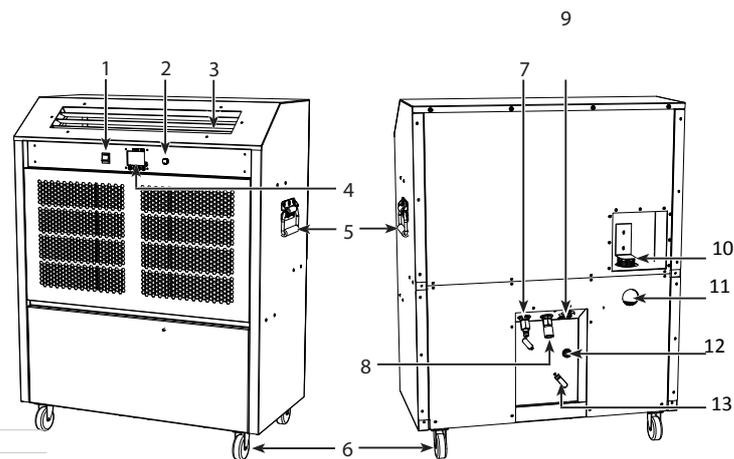


Fig. 5 : Il faut prendre soin d'éviter que l'air de sortie ne soit gênée afin d'éviter que l'air froid ne soit aspiré par le ventilateur, ce qui entraînera un recyclage direct et une régulation incorrecte de l'appareil.

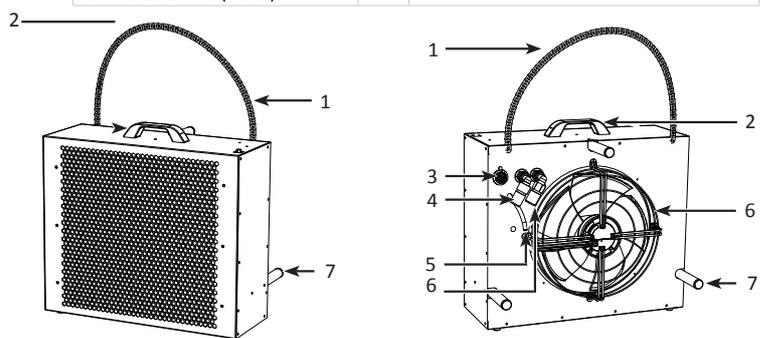
Fig. 6 : Idéalement, l'air devrait être dirigé vers le haut pour créer une « couverture » d'air froid au plafond permettant à la convection naturelle de laisser tomber l'air sur toute la zone à très basse vitesse.



5. DESCRIPTION

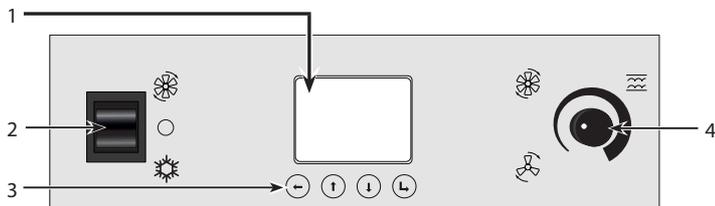


Pos.	Description	Pos.	Description
1	selecteur de fonction	8	raccordement eau (entrée)
2	variateur de vitesse	9	raccordement électrique
3	grille de soufflage	10	reservoir d'eau glycolée
4	panneau de commande	11	fenêtre d'inspection niveau
5	poignées	12	evacuation de condensats
6	roues	13	accroche cable
7	raccordement eau (sortie)		



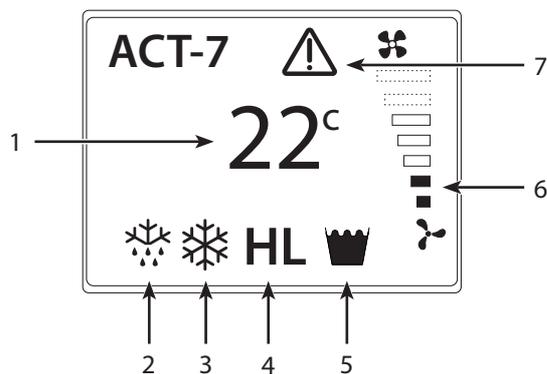
Pos.	Description	Pos.	Description
1	chaîne de supportage	5	evacuation des condensats
2	poignée	6	raccordement eau (entrée)
3	connection électrique	7	ventilateur
4	raccordement eau (sortie)	8	entretoise

PANNEAU DE COMMANDE



Pos.	Function	Description
1	Afficheur	voir descriptif ci-dessous
2	Selecteur	<ul style="list-style-type: none"> Ventilation seule <ul style="list-style-type: none"> Ventilation sans refroidissement Arrêt <ul style="list-style-type: none"> L'appareil est alimenté mais ne fonctionne pas Refroidissement <ul style="list-style-type: none"> un délai de 6 minutes depuis le mode "Arrêt" ou "Ventilation seule"
3	Boutons de navigation	<ul style="list-style-type: none"> Retour / OK / Enregistrer <ul style="list-style-type: none"> Pour entrer dans les Menus : Maintenir appuyé 2 secondes Confirmer et enregistrer Monter et Descendre <ul style="list-style-type: none"> Navigation dans les menus Retour / Annulation <ul style="list-style-type: none"> Appuyer pour sortir des sous-menus / menus
4	Contrôle de vitesse de ventilation	<ul style="list-style-type: none"> Regle la vitesse de ventilation. Attention: petit délai de changement de vitesse

AFFICHEUR



Pos	exposition	Description
1	Température actuelle	Température mesurée du capteur.
2	Dégivrage (actif)	L'ACT-7 exécute le mode de dégivrage en cas de besoin et mode de refroidissement/ventilateur seulement une fois terminé.
3	Air Conditionné (actif)	L'ACT-7 est en mode air conditionné
4	Alarmes (clignotant):	L'alarme doit être réinitialisée (voir « Aperçu du menu » à la page 22) lorsque l'erreur a été corrigée (trouver de l'aide à la page 24).
	<ul style="list-style-type: none"> H – Haute Pression L = Basse pression 	
5	Indicateur de réservoir plein (clignotant)	<ul style="list-style-type: none"> L'alarme se réinitialise et fonctionne comme suit : 1. Lorsque l'alarme apparaît, l'ACT-7 continuera de fonctionner pendant les 30 prochaines secondes. 2. Si le réservoir de condensat n'a pas été vidé, la pompe continue de fonctionner pendant que l'ACT-7 cesse de refroidir. 3. Lorsque le réservoir de condensat est vidé, l'alarme disparaît et l'ACT-7 redémarre après un délai de 6 minutes.
6	Vitesse du ventilateur	Affichage de la vitesse du ventilateur
7	Avertissement de surchauffe	La température intérieure est trop élevée (au-dessus de 35°C). Le symbole disparaîtra automatiquement, lorsque la température ambiante descend en dessous de 35°C et que l'ACT-7 redémarre. (voir aussi "Trouble shooting" à la page 24)

5. PRESENTATION DU MENU

Menu principal	Sous-menu
Temperature • Définir la température de démarrage du climatiseur (5-30°C). La valeur est fixée à 15°C par défaut.	(NONE)
Réinitialisation (utiliser uniquement, lorsque l'alarme est visible sur l'écran et le problème sous-jacent a été résolu) • Lorsqu'une alarme (H ou L) est affichée sur l'écran et que l'erreur a été corrigée, l'alarme doit être réinitialisée dans le sous-menu (défaut HP/défaut LP) afin de redémarrer l'unité.	HP erreur • Voir les causes du problème page 24 LP erreur • Voir les causes du problème page 24
Avancé Accéder au sous-menus	calibrage • Un décalage (+/- 0-99) est utilisé pour calibrer la température indiquée sur l'écran principal. Cette fonctionnalité peut être utilisée, lorsque par exemple le conduit est connecté et la température de l'endroit ventilé est différente de la température affichée. Activer PIN • Le code pin (1234) est désactivé par défaut. Lorsque le PIN est activé, vous devez taper le code pin avant de pouvoir modifier les paramètres. - 1 activation PIN - 0 désactivation PIN langage • La langue est réglée en anglais par défaut. Modifier la langue du menu : - Anglais - Français - Allemand

6. ENTRETIEN

Des entretiens préventifs réguliers sont nécessaires au bon fonctionnement et à la longévité de votre matériel.

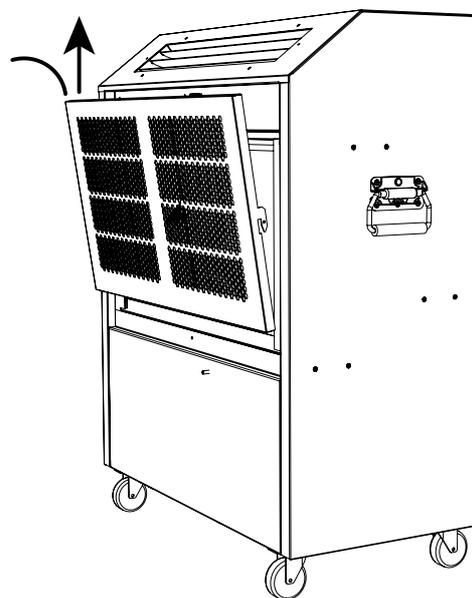
- Hebdomadaire :
Vérifiez le niveau de d'eau chaque semaine et rechargez-le au besoin (voir la procédure détaillée dans la section « Vérifiez le niveau de liquide »).

- Mensuel :

Le filtre d'entrée d'air de l'unité intérieure doit être maintenu propre afin d'assurer la meilleure efficacité. Vérifier une fois par mois et nettoyer au besoin. Suivez cette procédure pour effectuer le nettoyage mensuel :

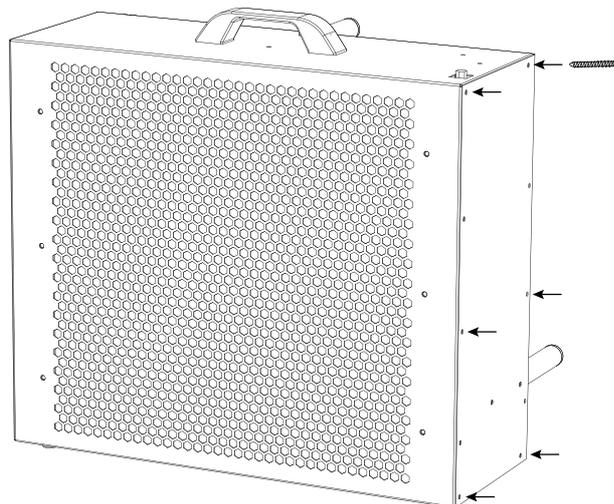
Unité intérieure

1. Retirez la plaque avant en la soulevant et en tirant vers vous
2. Le filtre est monté à l'arrière de la plaque avant et est maintenu avec des aimants. Retirez le filtre et vérifiez s'il est sale. Souffler le filtre à l'air comprimé et laver le avec de l'eau savonneuse, si nécessaire.
3. Laissez sécher le filtre avant de le rééquiper et de faire fonctionner l'appareil.



Unité extérieure

1. Desserrer les vis et retirer la plaque latérale de l'échangeur de chaleur.
2. Si nécessaire : Nettoyez soigneusement
3. Remonter la plaque latérale.

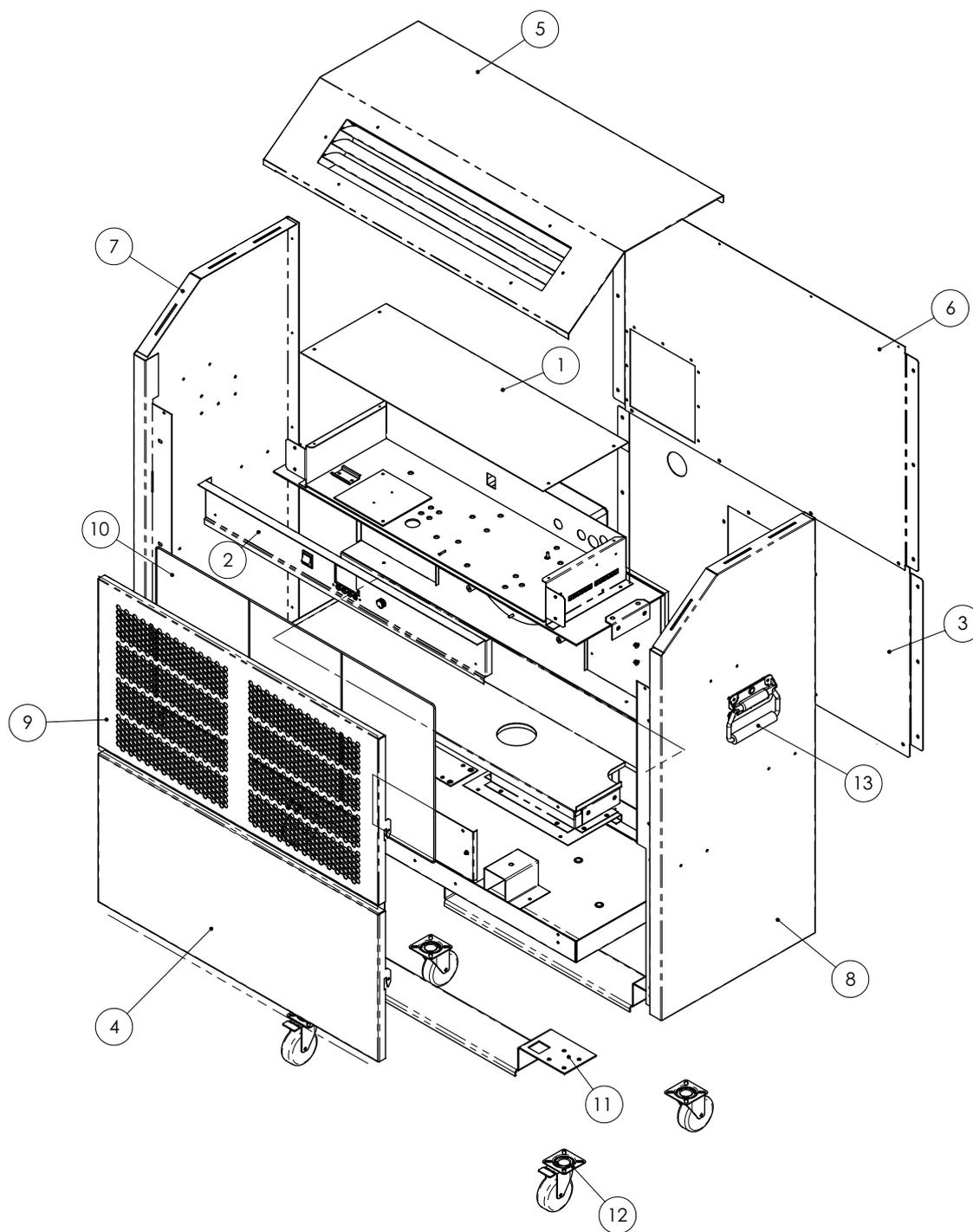


7. DEPANNAGE

SYMPTOMES	AFFICHAGE	PROBLEME	CAUSE	ACTIONS	
Aucun flux d'air	OFF	Puissance (230V) connectée mais sans fonction	Pas d'alimentation électrique	Allumez l'électricité et/ou vérifiez le disjoncteur au tableau électrique	
			Défaut sur l'équipement électrique/câbles	Contactez le SAV	
Flux d'air insuffisant	Affichage normal	Filtre saturé	Flux d'air de l'unité bloqué	Nettoyer le filtre à air (voir instruction à la page 23)	
Pas de refroidissement		L'unité est en dégivrage	L'unité dégèle à intervalles réguliers (comportement normal)	Attendez. L'unité reprendra son fonctionnement normal après dix minutes.	
		Système de réfrigération en sécurité de surchauffe	Température intérieure trop élevée (au-dessus de 35 °C)	Connectez à l'aide d'un TE deux groupes extérieurs à la même CLIM7. Cela fera fonctionner l'unité dans des températures plus élevées.	
	H	(NB : Réinitialisation de l'alarme nécessaire - voir page 22)	Manque d'eau/liquide de glycol dans le système	échangeur externe saturé	Refaire le niveau du réservoir avec le mélange eau/glycol. (Voir l'instruction à la page 13)
				Tuyaux tordus ou écrasés	Nettoyer le ventilateur et l'échangeur avec un aspirateur ou de l'eau et une brosse. (voir instruction à la page 23)
				L'échangeur de chaleur externe montée dans une température ambiante très élevée	Vérifiez la ligne d'interconnexion la débrancher et la re-connecter
				Fuite dans le système eau/glycol	Déplacer l'échangeur de chaleur externe vers un endroit plus frais ou ombragé
				Fuite de gaz réfrigérant	Contactez le SAV
	L	Sécurité basse pression (NB : Réinitialisation de l'alarme)	Filtre d'air de l'unité saturé		Nettoyer le filtre à air de l'unité (voir instruction à la page 23)
					Appeler un frigoriste.
		Pompe à condensat HS ou bloquée		Tuyaux tordus ou écrasés	Vérifiez la ligne d'interconnexion la débrancher et la re-connecter
			L'unité a été débranchée involontairement en mode veille pendant 30 min.	Si le symbole n'a pas disparu après 30 min., l'eau doit être drainée manuellement. Appelez un technicien de service.	

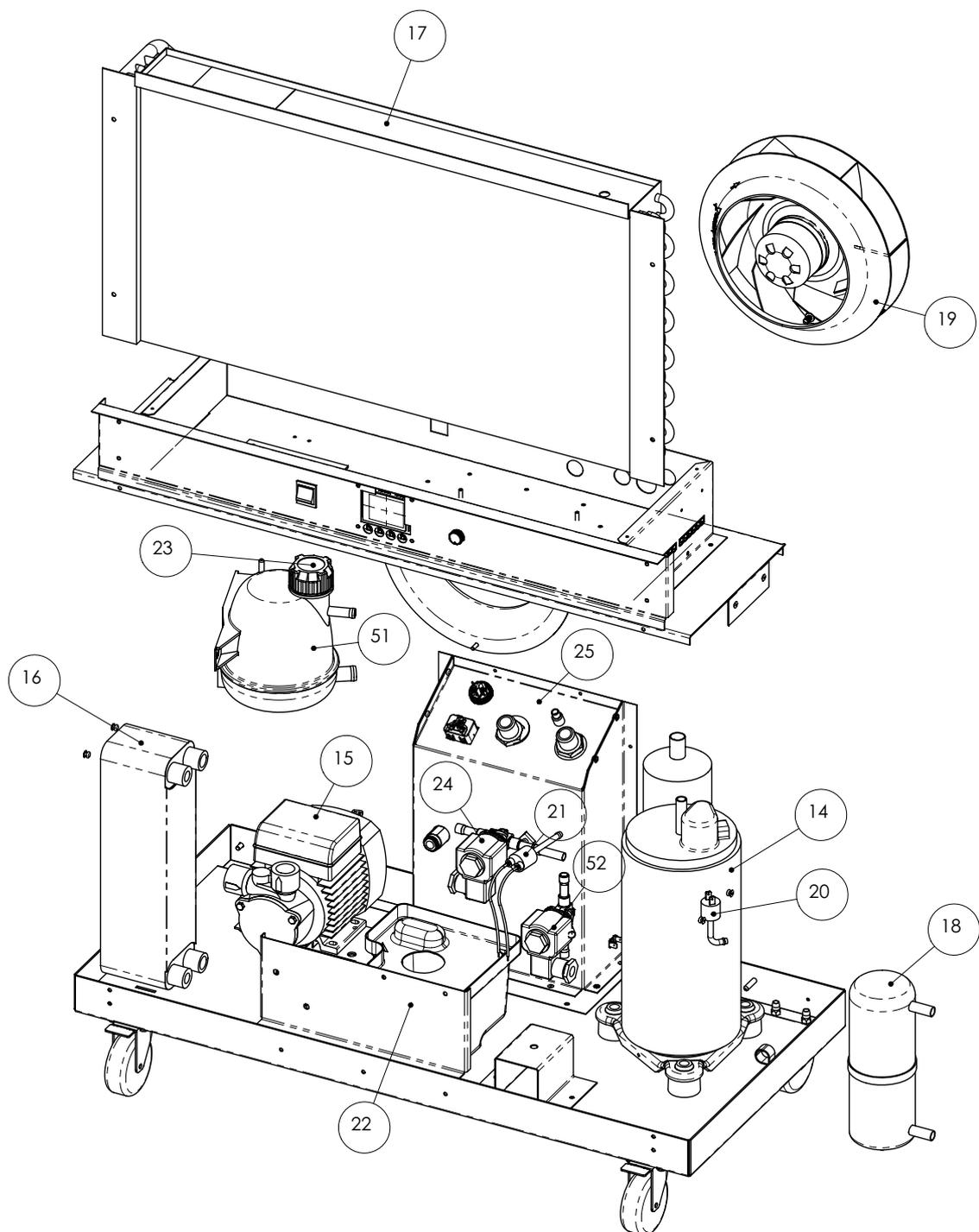
Appelez le SAV, si vous ne pouvez pas résoudre le problème ou si le problème se reproduit. Seul un technicien compétent et qualifié doit tenter de corriger les problèmes d'alimentation électrique. Seul un frigoriste compétent et agréé doit travailler sur le système de réfrigération.

UNITE INTERIEUR
Carrosserie

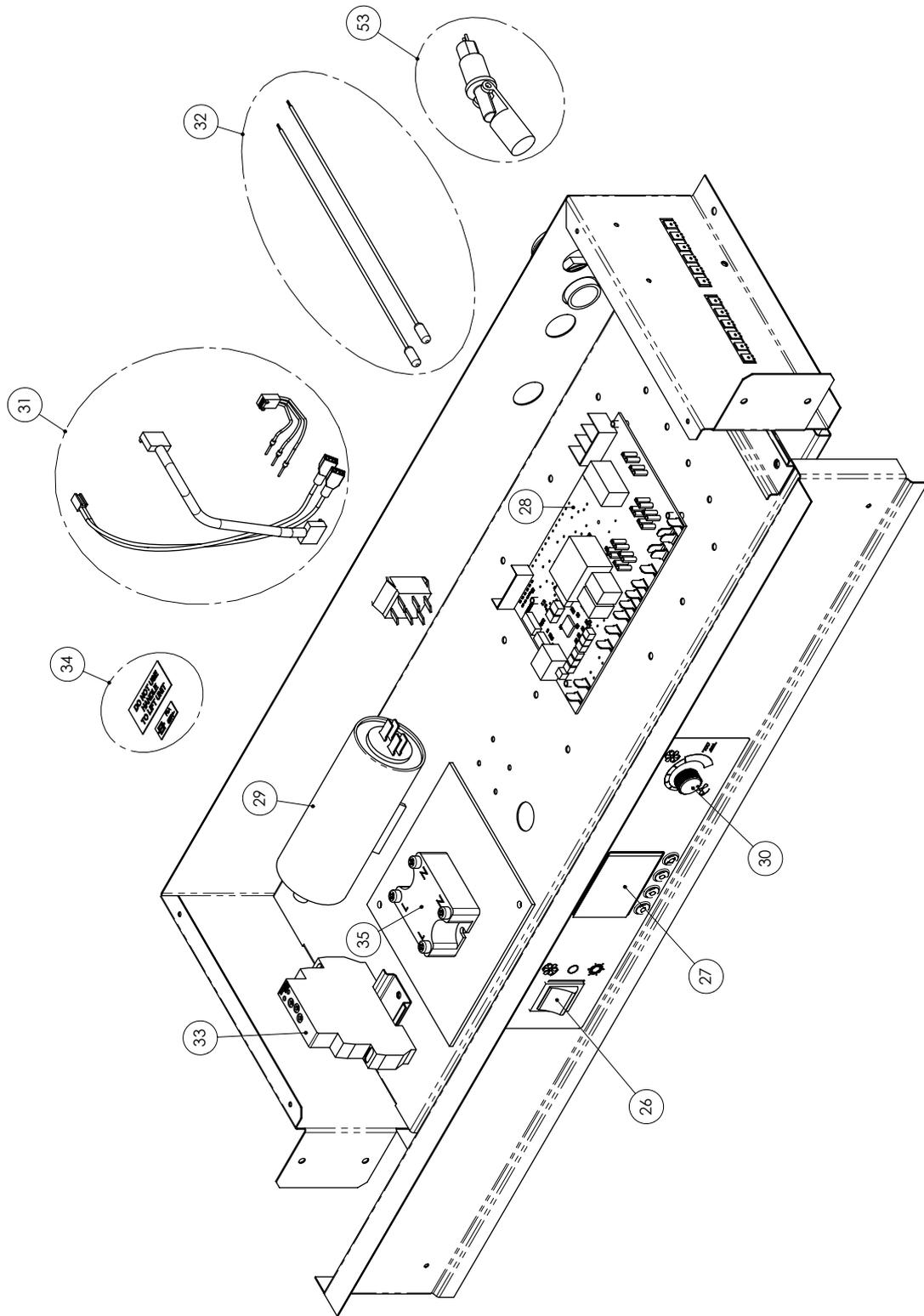


Pos .	Description	Item no .
1	Protection supérieure coffret électrique	098436
2	Panneau de commande	098439
3	Panneau arrière inferieur	098441
4	Panneau, Avant	098442
5	Panneau supérieur	098443
6	Panneau arrière superieur	098444
7	Plaque latérale gauche	098642
8	Plaque latérale droite	098643
9	Grille avant	098445
10	Filtre	098446
11	Passage de fourches	051922
12	Roues pivotantes	098514
13	Poignée	098447

UNITE INTERIEURE

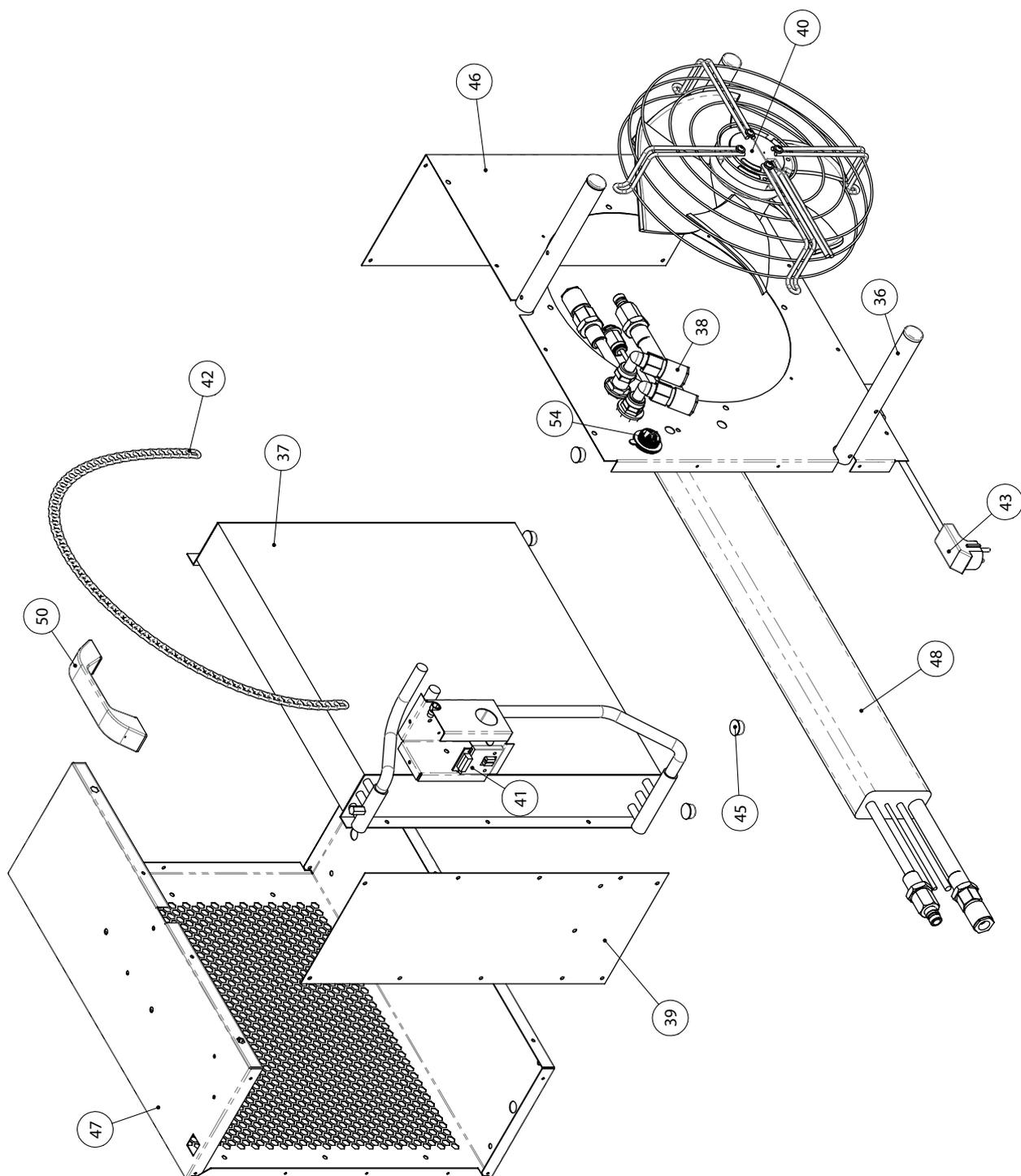


Pos .	Description	Item no .
14	Compresseur	098448
15	Pompe a eau	098515
16	Echangeur a plaque	098449
17	Evaporateur	098451
18	Combiné, 0,88ltr.	098452
19	Ventilateur centrifuge, 200-240V, 50/60Hz, 170W	098455
20	Pressostat , basse pression	098456
21	Pressostat , haute pression	098457
22	Pompe condensat	098646
23	Bouchon de reservoir	098459
24	Electrovanne, Ø3/8", N/O	098461
25	Boîtier de connecteur	098492
51	reservoir d'eau	098789
52	Electrovanne (dégivrage)	051923



Pos .	Description	Item no .
26	Selecteur, Commutateur 3 pôles	098462
27	Afficheur	098517
28	Platine electronique	098493
29	Condensateur,	098494
30	variateur	098495
31	Cablage electrique	098496
32	sondes	098497
33	Minuterie, relais	098637
34	Etiquette	098650
35	Antiparasite	098638
53	Securité antirenversement	098792

GRUPE EXTERIEUR



Pos .	Description	Item no .
36	Entretoises, Ø25x1xL220mm	098498
37	radiateur	098499
38	Raccords rapide pour tuyaux en cuivre,	098501
39	Porte laterale	098502
40	Ventilateur, 1.05A, 0.14kW, 1870rpm	098503
41	Platine electronique	098504
42	Chaine de fixation	098505
45	Pieds	098508
46	Panneau d'aspiration	098509
47	Panneau de soufflage	098510
48	Tuyau de connexion 15 metres	098507
	Tuyau de connexion, 5 metres	098506
50	poignée	098639
54	Connecteur d'alimentation electrique	098784

Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11, -37010-
Pastrengo (VR), ITALY

Dantherm S.p.A.

Виа Гардесана 11, 37010
Пастренго (Верона), ИТАЛИЯ

Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5A,
62-023 Gądkі, POLAND

Dantherm Sp. z o.o.

ул. Магазинова, 5А,
62-023 Гадки, ПОЛЬША

Dantherm SAS

23 rue Eugène Hénaff - CS 80010
69694 VENISSIEUX, Cedex, FRANCE

Dantherm SAS

23 ул. Евгения Хенаффа – ЦС 80010
69694 ВЕНИСЬЕ, Цедекс, ФРАНЦИЯ

Dantherm LLC

ul. Transportnaya 22/2,
142802, STUPINO, Moscow region, RUSSIA

ООО «Дантерм»

Ул. Транспортная, 22/2,
142802, г. Ступино, Московская обл., РФ

Dantherm China LTD

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,
Shanghai, 201906, CHINA

Dantherm China LTD

Юньчуань роад, 512, строение 2В,
Шанхай, 201906, КИТАЙ

Dantherm SP S.A.

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108
Alcobendas, Madrid, SPAIN

Dantherm SP S.A.

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустриал, 28108
Алкобендас, Мадрит, ИСПАНИЯ