



MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Pompes à chaleur eau chaude sanitaire COMPAK

KHPA2 190S

KHPA2 300S



NOTE IMPORTANTE:

Merci beaucoup pour l'achat de notre produit. Avant d'utiliser l'unité, veuillez lire attentivement ce manuel. Conserver avec le schéma électrique et les mettre à la disposition de l'opérateur, pour référence future.

1	Considérations sur la sécurité	4
2	Introduction	12
3	Avant l'installation	20
4	Manutention	21
5	Choix du lieu d'installation	23
6	Raccordements hydrauliques	26
7	Raccordements aérauliques	32
8	Raccordements électriques	37
9	Mise en marche	41
10	Réglage	48
11	Entretien	61
12	Risques résiduels / Mise au rebut	67
13	Données techniques	71
14	Protocole modbus	80

Faire particulièrement attention à :



Pour l'INSTALLATEUR



Pour l'UTILISATEUR

Les précautions figurant dans le présent manuel sont subdivisées comme indiqué ci-contre.

Elles sont importantes, aussi il est recommandé de les respecter scrupuleusement.

Veiller à lire attentivement ces instructions avant de procéder à l'installation.

Veiller à conserver le présent manuel à portée de main pour pouvoir le consulter à tout moment en cas de besoin.

L'unité objet du présent manuel contient des gaz fluorés. Pour obtenir des informations spécifiques sur le type et sur la quantité de gaz, se reporter à l'étiquette des données appliquée sur l'unité.

Contactez le revendeur pour tout besoin d'assistance.



Utilisateur

ATTENTION

L'unité peut être utilisée par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissances suffisantes, à condition que ceux-ci soient surveillés ou aient reçu les instructions nécessaires relatives à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et aient compris les dangers liés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.

⇒ *Avant le nettoyage, arrêter l'unité et éteindre l'interrupteur ou débrancher la fiche d'alimentation.*

⇒ *Le non-respect de cette précaution peut comporter un danger de lésions ou de décharges électriques .*

DANGER

Ne pas introduire les doigts, des barres ou d'autres objets dans les prises d'entrée ou de sortie de l'air.

Tout contact avec le ventilateur, quand celui-ci tourne à grande vitesse, peut provoquer des lésions.

⇒ *Ne pas toucher les parties intérieures du régulateur.*

Signification des termes DANGER, MISE EN GARDE, ATTENTION et REMARQUE.

DANGER

Indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, provoque de graves blessures.

AVERTISSEMENT

⇒ *Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer de graves blessures.*

ATTENTION

⇒ *Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures légères ou moyennement graves. Ce terme peut également être utilisé comme avertissement en cas de procédures insuffisamment sûres.*

REMARQUE

⇒ *Indique des situations susceptibles de provoquer uniquement des dommages accidentelles aux équipements ou autres biens matériels.*

- ⇒ Ne pas déposer le panneau avant. Tout contact avec certaines parties intérieures est dangereux ou peut provoquer des pannes de l'appareil.
- ⇒ Ne pas utiliser de sprays inflammables tels que sprays pour cheveux ou peintures à proximité de l'unité car cela peut provoquer un incendie.
- ⇒ Ne pas enlever, couvrir ou altérer les instructions, les étiquettes permanentes ou l'étiquette des données présentes sur l'extérieur de l'unité ou à l'intérieur de ses panneaux.
- ⇒ L'utilisation de l'appareil est interdite aux enfants et aux personnes handicapées non assistées.
- ⇒ Il est interdit de toucher l'appareil si l'on a les pieds nus et des parties du corps mouillées.
- ⇒ Toute opération de nettoyage est interdite tant que l'appareil n'a pas été débranché du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».
- ⇒ Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.
- ⇒ Il est interdit de monter sur l'appareil et/ou d'y poser des objets de tout genre.
- ⇒ Il est interdit de pulvériser ou de jeter de l'eau directement sur l'appareil.
- ⇒ Il est interdit d'introduire des objets pointus à travers les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air.
- ⇒ Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties intérieures de l'appareil sans avoir d'abord mis l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».
- ⇒ Ne pas débrancher l'alimentation .

AVERTISSEMENT

- ⇒ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par son représentant ou par une personne qualifiée.
- ⇒ Le câblage doit être réalisé par des techniciens professionnels conformément aux

réglementations nationales en matière de câblage.

- ⇒ Dans le câblage fixe, il faut incorporer un dispositif de déconnexion dans tous les pôles avec une distance de séparation entre les pôles d'au moins 3 mm ainsi qu'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (RCD) ayant une valeur nominale supérieure à 10 mA.*
- ⇒ Le système s'arrête ou rétablit automatiquement le chauffage.*
- ⇒ L'unité doit toujours être alimentée pour permettre le chauffage de l'eau, sauf pendant la durée des interventions d'assistance et d'entretien.*
- ⇒ Conserver ce manuel et le schéma électrique dans un endroit accessible à l'opérateur.*
- ⇒ Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'unité.*
- ⇒ Noter les données d'identification de l'unité afin de pouvoir les fournir au centre d'assistance en cas de demande d'intervention (voir le paragraphe « Identification de l'unité »).*
- ⇒ Prévoir un livret permettant de noter les interventions effectuées sur l'unité. Il sera ainsi plus facile d'établir la fréquence adéquate des différentes interventions et d'effectuer un dépiage éventuel des pannes.*
- ⇒ L'exposition à une température de l'eau supérieure à 50°C peut causer des brûlures immédiates graves voire par brûlure.*

- ⇒ Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont les sujets à plus haut risque de brûlures. Toucher l'eau avant de prendre un bain ou une douche*
- ⇒ Il est recommandé d'utiliser une vanne mélangeuse pour la température de l'eau.*
- ⇒ Le déplacement, la réparation et l'entretien de l'unité doivent être confiés à une personne qualifiée : ne pas effectuer ces opérations tout seuls.*



En cas de panne ou de défaut :

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

Demander à l'installateur d'être instruits sur

accensione/spengimento
allumage/arrêt
modification des points de consigne
mise au repos
entretien
que faire/ne pas faire en cas de panne .

Mises en garde générales **Préliminaires**

Lire avec attention le manuel d'utilisation et utiliser l'unité dans le strict respect des instructions fournies pour éviter des lésions personnelles, des dommages à l'unité, des dommages aux propriétés et des litiges juridiques. Notre entreprise n'assume aucune responsabilité juridique pour des dommages éventuels dus à une utilisation impropre de l'unité. L'emplacement, le circuit hydraulique, réfrigérant, électrique et les canalisations de l'air doivent être décidés par le concepteur de l'installation ou par une personne compétente en la matière, en tenant compte des exigences purement techniques ainsi que des éventuelles législations locales en vigueur, qui prévoient l'obtention d'autorisations spécifiques. Seul un professionnel qualifié peut intervenir sur l'unité, comme prévu par les réglementations en vigueur. L'utilisation de l'unité en cas de panne ou de défaut :

annule la garantie
peut compromettre la sécurité de l'unité
peut augmenter les coûts et les temps de réparation.

Pour toute opération, respecter les règles locales de sécurité.

Tenir le matériel d'emballage hors de la portée des enfants car il constitue une source potentielle de danger.

Recycler et éliminer le matériel d'emballage selon les règlements locaux

Situations de risque

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

En phase de projet, il n'est pas possible d'intervenir sur toutes les causes de risque. Lire la section « Risques résiduels » qui mentionne les situations pouvant comporter des risques pour les personnes ou les biens. L'installation, la mise en marche, l'entretien et la réparation exigent des connaissances spécifiques ; si un personnel inexpérimenté s'en occupe, cela peut provoquer des dommages aux personnes ou aux biens.

Destination d'usage

L'unité est conçue uniquement à: chauffage eau chaude sanitaire, en respectant les limites prévues par le bulletin technique et par le présent manuel.

Toute autre utilisation ne comporte aucun engagement ou contrainte de tout genre pour le fabricant.

Circuit hydraulique

Composants

Le choix et l'installation des composants du circuit doivent être effectués par l'installateur.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau peut être contrôlée par un personnel spécialisé. Les facteurs à analyser sont les suivants :

- Sels inorganiques
- pH
- Contaminants biologiques (algues, etc.)
- Solides en suspension
- Oxygène dissous

L'eau avec des caractéristiques non adéquates peut causer :

- Augmentation des pertes de charge
- Diminution du rendement énergétique
- Augmentation des phénomènes de corrosion

Risque gel

Prendre des mesures pour prévenir le risque de gel si l'unité ou les raccordements hydrauliques correspondants peuvent être soumis à des températures proches de 0°C.

L'unité est destinée à être raccordée de façon permanente au réseau d'alimentation en eau et ne doit pas être raccordée avec des tuyaux flexibles. L'eau peut dégoutter du tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité et ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.

La soupape de sécurité doit être actionnée régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et pour vérifier qu'elle n'est pas bloquée.

Le tuyau d'évacuation raccordé à la soupape de sécurité doit être installé en direction continue vers le bas et dans un emplacement à l'abri du gel.

Circuit électrique

Les caractéristiques des lignes doivent être établies par un personnel habilité à la conception de circuits électriques, en respectant les réglementations en vigueur. Toujours opérer en respectant les règles de sécurité en vigueur. Pour éviter le risque de lésions, avant d'utiliser l'unité, la brancher sur une prise avec mise à la terre. Ne pas installer l'unité s'il n'est pas possible de vérifier que la mise à la terre du réseau domestique concerné répond aux réglementations en vigueur.

L'alimentation doit être fournie à travers un circuit indépendant à tension nominale.

Le circuit d'alimentation doit être relié à la terre de manière efficace.

Ne pas utiliser les tuyaux de l'eau pour le raccordement de la mise à la terre de l'unité. Pour effectuer les opérations requises, porter les équipements de protection individuelle : gants, lunettes, etc.

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



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

Raccordements

Toutes les opérations de nature électrique doivent être effectuées par un personnel possédant les prérequis prévus par les réglementations en vigueur et informé des risques liés à ces opérations.

Se référer au schéma électrique de l'unité (le numéro de schéma électrique est indiqué sur l'étiquette de matricule). Vérifier que les caractéristiques du réseau sont conformes aux données figurant sur la plaque de matricule. Protéger les câbles en utilisant des passe-câbles ayant des dimensions adéquates. Avant de commencer les travaux, vérifier que le dispositif de sectionnement au départ de la ligne d'alimentation de l'unité est ouvert, bloqué et doté du panneau de signalisation approprié. Réaliser d'abord le raccordement de mise à la terre.

Après avoir raccordé les fils, contrôler à nouveau et s'assurer que le raccordement est bon avant d'allumer l'unité. Avant d'alimenter électriquement l'unité, s'assurer d'avoir reposé toutes les protections qui ont été déposées pendant les travaux de raccordement électrique

Lignes des signaux/données - pose

Ne pas dépasser la distance maximale admise, qui varie en fonction du type de câble et du signal.

Poser les câbles loin des lignes de puissance, avec une tension différente, ou qui émettent des perturbations d'origine électromagnétique. Éviter de poser les câbles à proximité d'appareils pouvant créer des interférences électromagnétiques.

Éviter la pose en parallèle avec d'autres câbles ; des croisements éventuels avec d'autres câbles sont admis uniquement s'ils sont à 90°.

L'écran de protection doit être relié à une terre exempte de perturbations.

Garantir la continuité de l'écran de protection sur toute l'extension du câble.

Respecter les indications concernant l'impédance, la capacité, l'atténuation.

Modifications

Tout type de modification apportée à l'unité annule la garantie et décharge la responsabilité du fabricant.

Panne ou défaut de fonctionnement

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

S'adresser à un centre d'assistance agréé par le fabricant.

Demander l'utilisation de pièces de rechange originales.

Formation de l'utilisateur

L'installateur doit instruire l'utilisateur, notamment en ce qui concerne :

Allumage/arrêt ;

Modification des points de consigne ; Mise au repos

Entretien ;

Que faire/ne pas faire en cas de panne.

L'installateur doit fournir le manuel et le schéma électrique à l'utilisateur.

Mise à jour des données

Les améliorations continues apportées au produit peuvent se traduire par une modification des données indiquées dans ce manuel.

Consulter le site web du constructeur pour obtenir les données mises à jour

Sécurité

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

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

Remarque

⇒ Avant de commencer les travaux, s'assurer d'avoir le projet définitif pour la pose des circuits aéraulique, hydraulique et électrique, pour le système d'évacuation et pour le positionnement de l'unité.

Identification de l'unité

L'étiquette de matricule est apposée sur l'unité, généralement à proximité du tableau électrique, et permet de remonter à toutes les caractéristiques de l'unité.

Elle indique les indications prévues des réglementations, en particulier:

- type d'unité
- le numéro de matricule (12 caractères)
- l'année de fabrication
- le numéro de schéma électrique
- données électriques
- Type de réfrigérant
- charge de réfrigérant
- logo et adresse du fabricant

L'étiquette d'immatriculation ne doit jamais être retirée.

Il contient gaz fluorés à effet de serre.

Numéro de matricule

Il identifie l'unité.

Il permet de définir les pièces de rechange spécifiques de l'unité.

Demande d'assistance

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

Outillage conseillé

Jeu de tournevis cruciformes et plats ;

Pince coupante ;

Perceuse ;

Ciseaux ;

Jeu de clés ouvertes ou serre-tube ;

Échelle ;

Matériel hydraulique pour l'étanchéité des filets ; Outillage électrique pour les raccordements ;

Gants de protection anti-coupure ;

Testeur et pince ampèremétrique .



Faire particulièrement attention à:

Avertissement/ Interdictions/ danger indiquer les opérations ou des informations particulièrement importantes, indiquer les opérations interdites, susceptibles de compromettre le fonctionnement de l'unité ou de causer des dommages aux biens ou aux personnes.

Serie
Taille
Numéro de matricule
Année de fabrication
Numéro de schéma électrique

Avant de demander la mise en service

- Circuit aéraulique réalisé et propre
- Circuit hydraulique raccordé, chargé et ventilé
- Évacuations de l'unité raccordées
- Raccordements électriques

Pieces rechange

Lors de la commande de pièces de rechange, il faut fournir les indications suivantes :

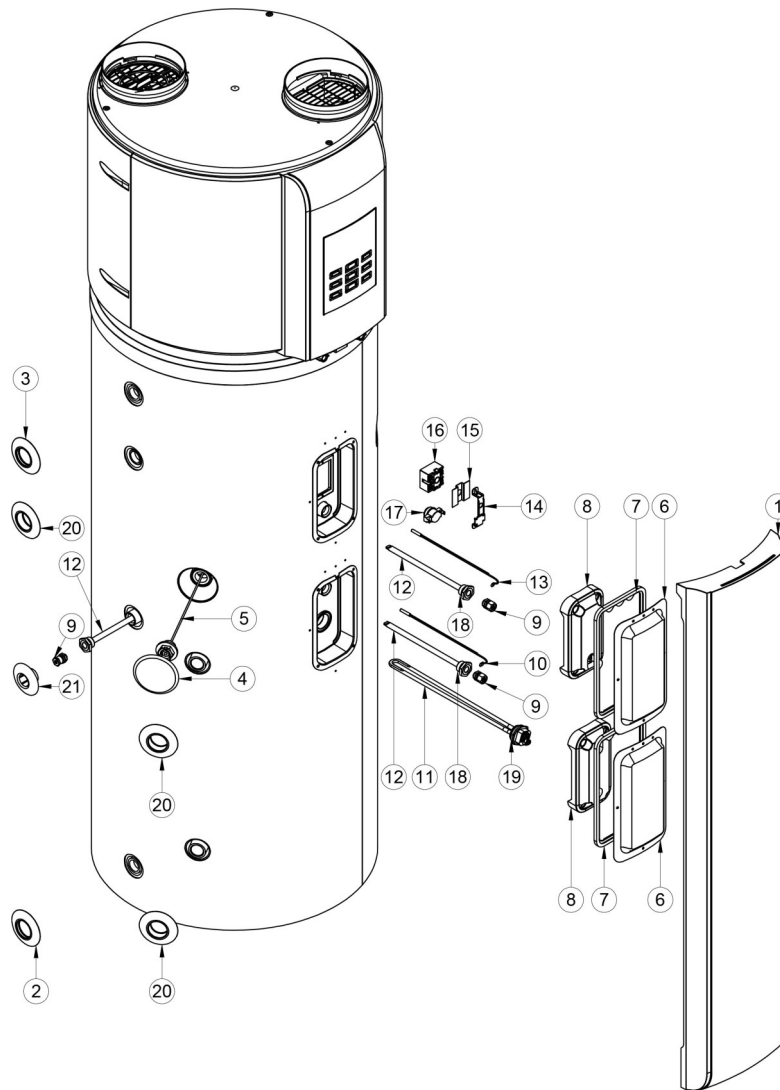
Modèle, numéro de série et numéro du produit

Nom de la pièce à changer

Images

Tous les images contenus dans le manuel sont fournis uniquement à titre indicatif. L'unité représentée peut être légèrement différente de l'unité achetée (les caractéristiques varient selon le modèle). Il faut donc utiliser comme référence le produit acheté plutôt que les images contenus dans le manuel.

Composants de l'unité - 190S

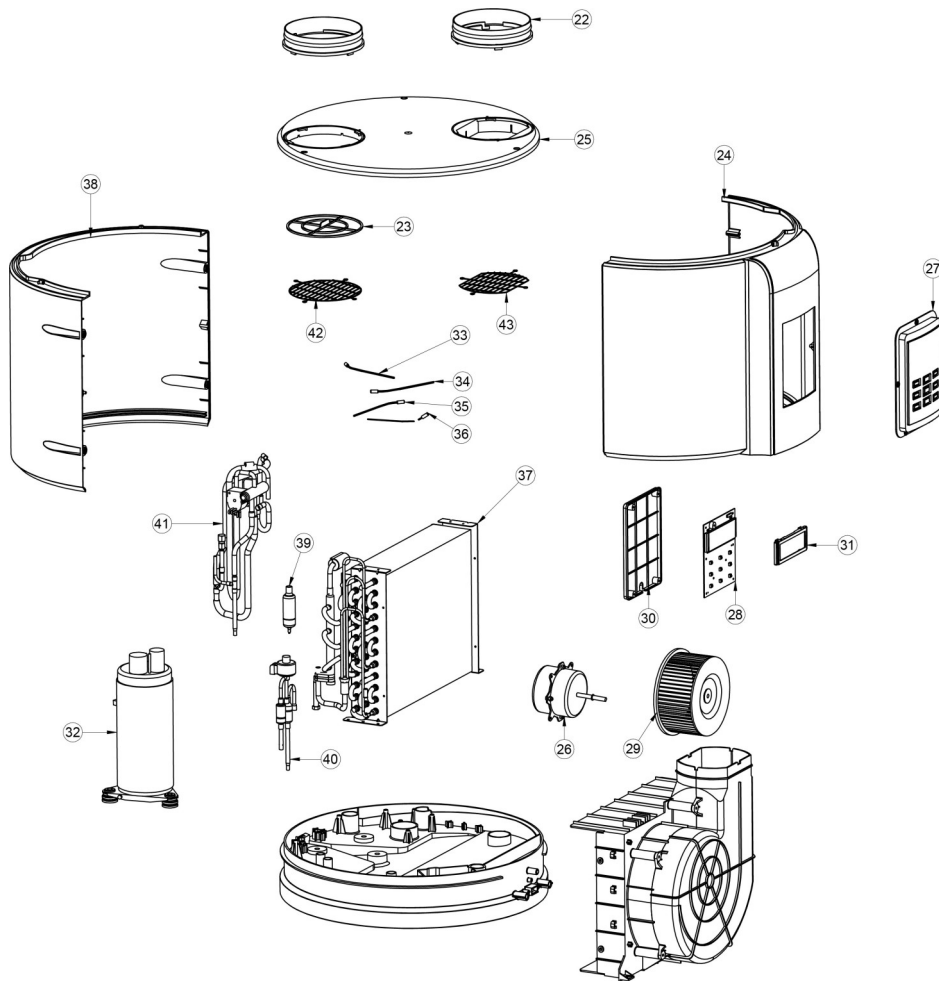


N.	Code	Description
1	C63910100	REVÊTEMENT AVANT NOIR
2	C63910129	REVÊTEMENT EAU D'ADMISSION 3/4"
3	C63910130	REVÊTEMENT EAU DE SORTIE 3/4"
4	C63810064	REVÊTEMENT NOIR POUR ANODE
5	C96300002	ANODE 3/4"
6	C63910111	REVÊTEMENT BLANC POUR CHAUFFAGE ET THERMOSTATS
7	C63910099	JOINT POUR REVÊTEMENT CHAUFFAGE ET THERMOSTATS
8	C63910094	ENVELOPPE PE
9	C95110067	PRESSE-ÉTOUPE PG7
10	C51110008	SONDE NTC 3 PÔLES

11	C87310017	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
12	C75410119	SUPPORT DE LA SOND
13	C51110007	SONDE NTC 2 PÔLES
14	C63910092	SUPPORT DU THERMOSTAT
15	C63910098	COUVERCLE DE SÉCURITÉ POUR THERMOSTAT
16	C95710074	THERMOSTAT À RÉINITIALISATION MANUELLE WKQ-66T-L85C
17	C95710075	THERMOSTAT À RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE WKQ-60T01-L78-10C
18	C63810057	JOINT POUR SUPPORT DE LA SOND
19	C63810058	JOINT POUR LE CHAUFFAGE
20	C63910149	REVÊTEMENT DU RACCORDEMENT SOLAIRE
21	C63910150	GAINE DE LA SOND SOLAIRE

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour

Composants de l'unité - 190S

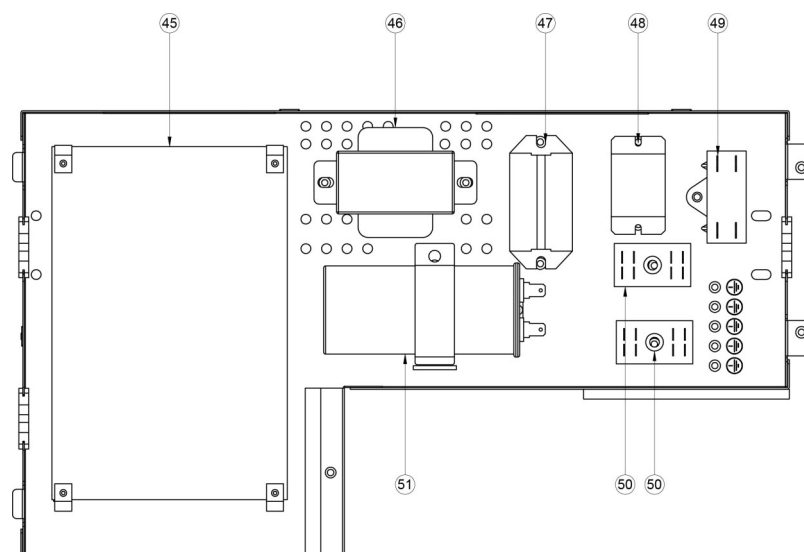


N.	Code	Description
20	12125300001201	BAGUE DU CONDUIT
21	201190590315	FILTRE DE L'AIR D'ADMISSION
22	12125300001210	COUVERTURE AVANT, VUE DU HAUT
23	12125300001203	COUVERCLE SUPÉRIEUR
24	11002012003645	MOTEUR DU VENTILATEUR
25	12125300002380	PANNEAU D'AFFICHAGE
26	17125300003923	ASSEMBLAGE DE LA CARTE D'AFFICHAGE
27	12100103000136	TURBINE DU VENTILATEUR
28	12125300000222	COUVERCLE DE L'AFFICHEUR
29	201190590324	PARE-SOLEIL
30	11103010000228	COMPRESSEUR ROTATIF À VITESSE FIXE

31	11201007002462	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE DÉCHARGE
32	11201007000063	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE AMBIANTE
33	112010070000328	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU TUYAU D'ASPIRATION
34	11201007001782	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU SERPENTIN
35	201590590043	ASSEMBLAGE DE L'ÉVAPORATEUR
36	12125300001220	COUVERTURE ARRIÈRE, VUE DU HAUT
37	201600900702	FILTRE SEC
38	201690590884	ASSEMBLAGE DU DÉTENDEUR
39	201600630576	VANNE À QUATRE VOIES
40	201290590261	GRILLE
41	201290590169	GRILLE

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour

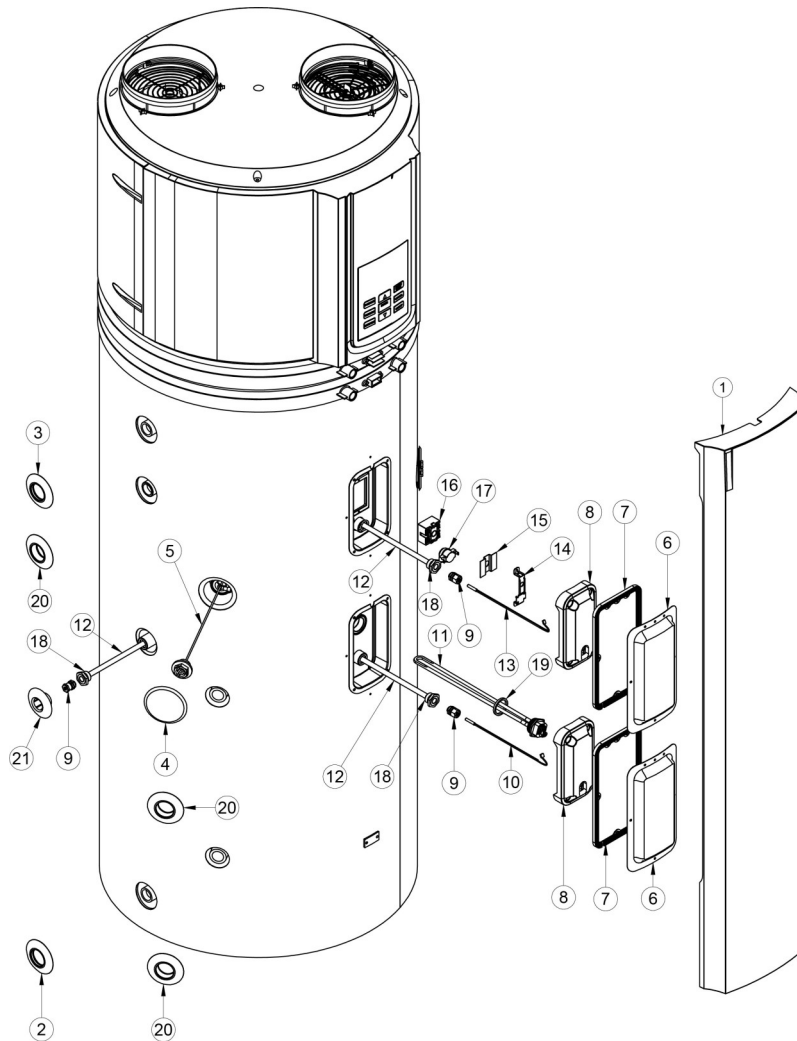
Composants de l'unité - 190S



N.	Code	Description
45	17125300004103	ASSEMBLAGE DE LA CARTE DE COMMANDE PRINCIPALE EXTÉRIEURE
46	202300930280	TRANSFORMATEUR LINÉAIRE
47	202300830544	RELAIS DOUBLE
48	11203401000039	RELAIS
49	202401100964	CONDENSATEUR
50	202301400220	LIAISON FILAIRE
51	202401000888	CONDENSATEUR

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour

Composants de l'unité - 300S

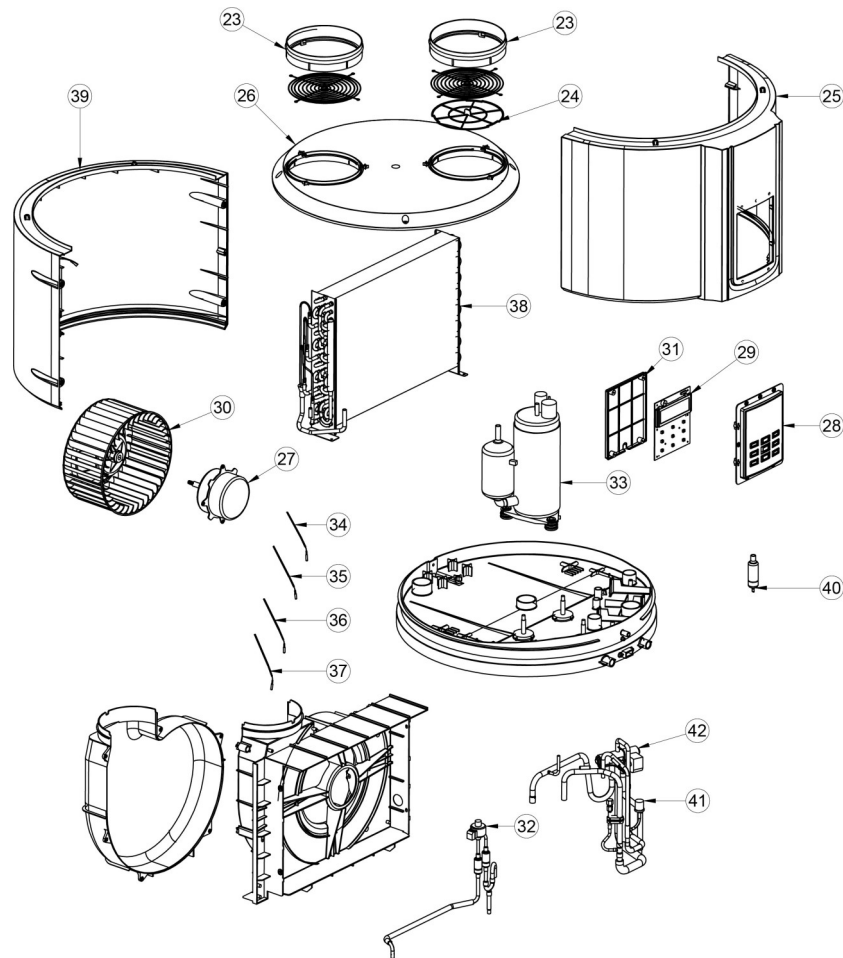


N.	Code	Description
1	C63910095	REVÊTEMENT AVANT NOIR
2	C63910129	REVÊTEMENT EAU D'ADMISSION 3/4"
3	C63910130	REVÊTEMENT EAU DE SORTIE 3/4"
4	C63810064	REVÊTEMENT NOIR POUR ANODE
5	C96300003	ANODE 3/4"
6	C63910111	REVÊTEMENT BLANC POUR CHAUFFAGE ET THERMOSTATS
7	C63910099	JOINT POUR REVÊTEMENT CHAUFFAGE ET THERMOSTATS
8	C63910094	ENVELOPPE PE
9	C95110067	PRESSE-ÉTOUPE PG7
10	C51110008	SONDE NTC 3 PÔLES

11	C87310017	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
12	C75410119	SUPPORT DE LA SONDE
13	C51110007	SONDE NTC 2 PÔLES
14	C63910092	SUPPORT DU THERMOSTAT
15	C63910098	COUVERCLE DE SÉCURITÉ POUR THERMOSTAT
16	C95710074	THERMOSTAT À RÉINITIALISATION MANUELLE WKQ-66T-L85C
17	C95710075	THERMOSTAT À RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE WKQ-60T01-L78-10C
18	C63810057	JOINT POUR SUPPORT DE LA SONDE
19	C63810058	JOINT POUR LE CHAUFFAGE
20	C63910149	REVÊTEMENT DU RACCORDEMENT SOLAIRE
21	C63910150	GAINE DE LA SONDE SOLAIRE

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour

Composants de l'unité - 300S

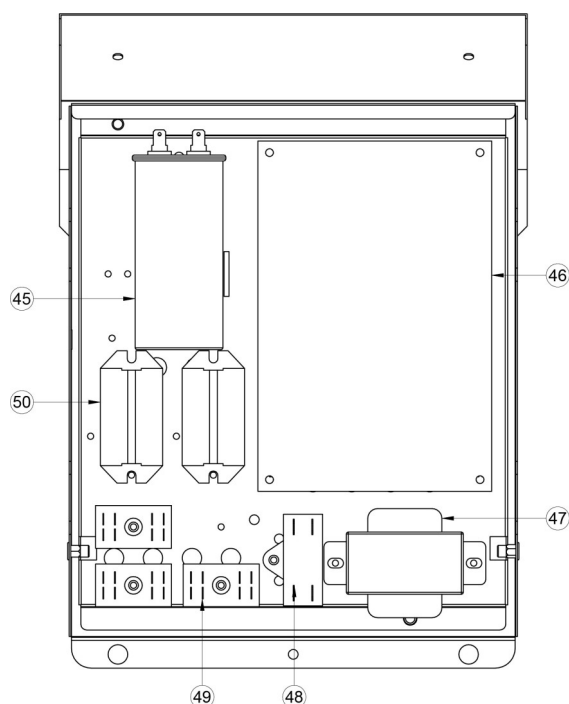


N.	Code	Description
23	12125300000182	BAGUE DU CONDUIT
24	12125300000197	FILTRE DE L'AIR D'ADMISSION
25	12125300000214	COUVERTURE AVANT, VUE DU HAUT
26	12125300000052	COUVERCLE SUPÉRIEUR
27	11002012001785	MOTEUR DU VENTILATEUR
28	121253000002381	PANNEAU D'AFFICHAGE
29	17125300003923	ASSEMBLAGE DE LA CARTE D'AFFICHAGE
30	12100103000158	TURBINE DU VENTILATEUR
31	12125300000221	COUVERCLE DE L'AFFICHEUR
32	154253000002020	ASSEMBLAGE DU DÉTENDEUR
33	11103010001963	COMPRESSEUR ROTATIF À VITESSE FIXE

34	11201007002463	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE DÉCHARGE
35	11201007000063	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE AMBIANTE
36	11201007000164	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU TUYAU D'ASPIRATION
37	11201007001784	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU SERPENTIN
38	15825300000820	ASSEMBLAGE DE L'ÉVAPORATEUR
39	12125300000058	COUVERTURE ARRIÈRE, VUE DU HAUT
40	15500504000090	FILTRE SEC
41	17400516000065	PRESSOSTAT
42	15500216001121	KIT VANNES À QUATRE VOIES

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour

Composants de l'unité - 300S



N.	Code	Description
45	17400103000153	CONDENSATEUR DU COMPRESSEUR
46	17125300004103	ASSEMBLAGE DE LA CARTE DE COMMANDE PRINCIPALE EXTÉRIEURE
47	11203103000150	TRANSFORMATEUR LINÉAIRE
48	17400101000024	CONDENSATEUR DU MOTEUR DE VENTILATION
49	17400401000194	BORNIER, 2P
49	17400401000012	LIAISON FILAIRE
50	11203401000039	RELAIS

Les codes sont sujets à des mises à jour : veuillez contacter le centre de service agréé pour obtenir le code mis à jour



Réception

Avant d'accepter la livraison, contrôler :

- Que l'unité n'a pas subi de dommages pendant le transport.
- Que le matériel livré correspond à ce qui est indiqué sur le document de transport, en comparant les données avec l'étiquette de matricule « A » apposée sur l'emballage.

En cas de dommages ou d'anomalies :

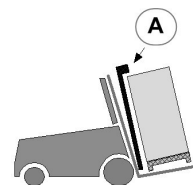
- Noter immédiatement le dommage constaté sur le document de transport ainsi que la mention : « Retrait sous réserve en raison de trous/dommages évidents dus au transport ».
- Envoyer la contestation au transporteur et au fournisseur via fax et par lettre recommandée avec accusé de réception.

REMARQUE

Les contestations doivent être présentées dans les 8 jours à compter de la réception ; passé ce délai, les signalisations ne sont plus valables.



A - Utiliser des protections pour ne pas endommager l'unité.





Manutention

Vérifier que tous les équipements de manutention sont conformes aux normes de sécurité locales (grues, chariots élévateurs, câbles, crochets, etc.).

⇒ Fournir au personnel des équipements de protection individuelle adaptés à la situation, tels qu'un casque, des gants, des chaussures de sécurité, etc.

Respecter toutes les procédures de sécurité afin d'assurer la sécurité du personnel présent et ainsi que du matériel.

Levage

- A. Vérifier le poids de l'unité et la capacité de l'engin de levage
- B. Identifier les points critiques sur le parcours (surface déformée, rampes, marches et portes).
- C. Chariot monte-escalier
Déplacer l'unité emballée
- D. Hauteur de passage minimale
- E. Lors le transport, l'unité ne peut pas être inclinée de plus de 30°.

REMARQUE

⇒ Pour éviter de rayer ou de déformer la surface de l'unité, appliquer des panneaux de protection sur la surface de contact.

⇒ Éviter de toucher les palettes et les autres composants avec les doigts

ATTENTION

Si l'unité a été inclinée lors du transport, attendre au moins 2 heures avant de la mettre en service

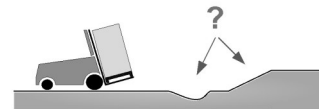
Poids de l'unité pour l'expédition.

Unité avec solaire		
190S	kg	131
300S	kg	158

A



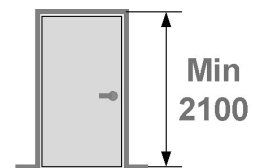
B



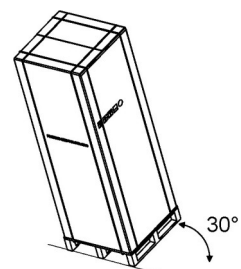
C



D



E



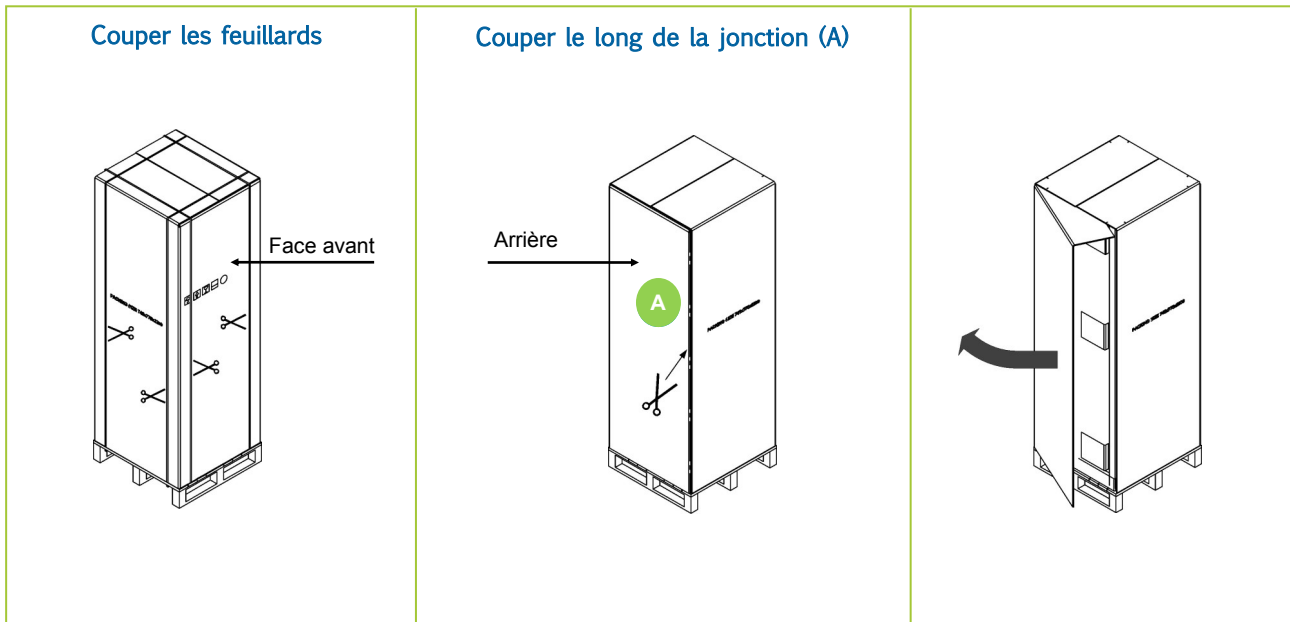


Retrait de l'emballage

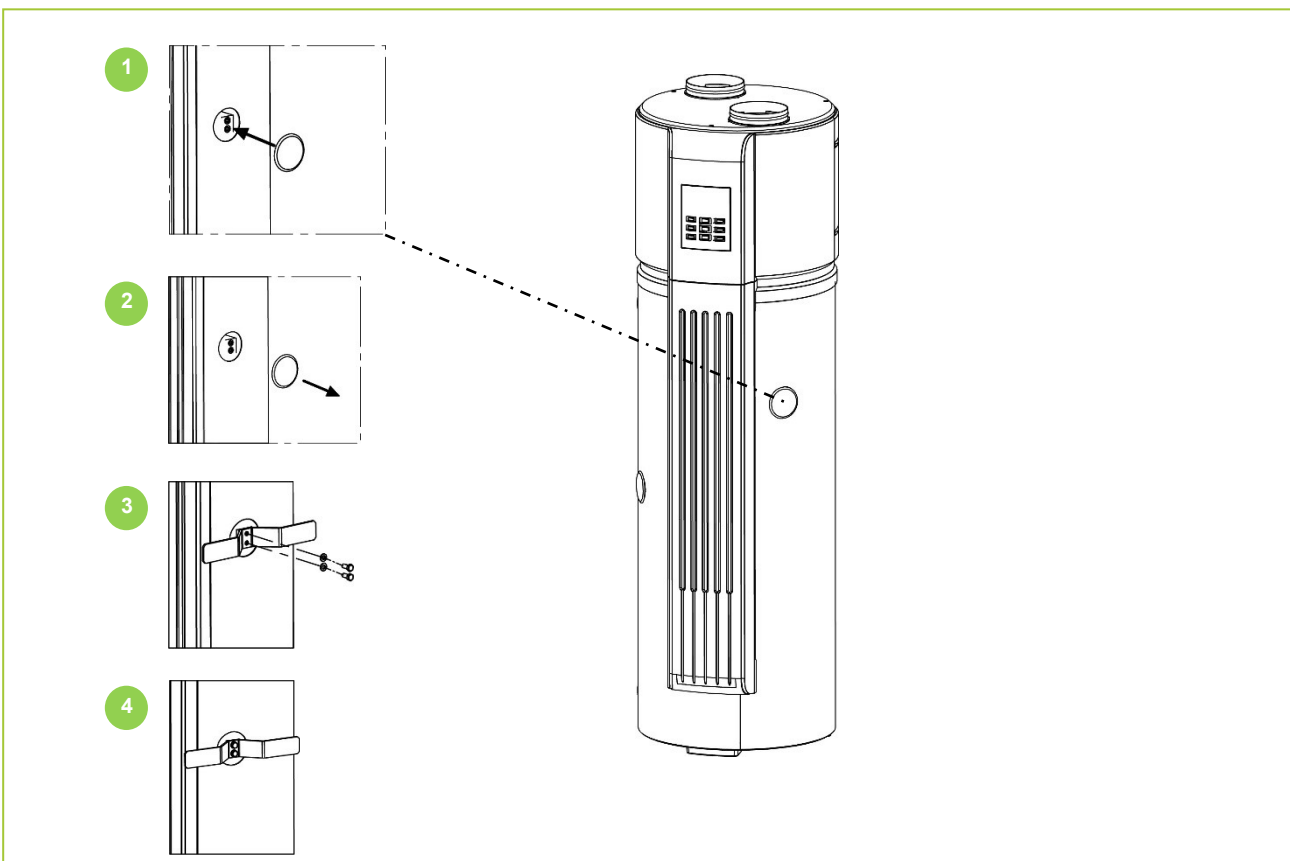
Faire attention à ne pas endommager l'unité.

Tenir le matériel d'emballage hors de la portée des enfants car il constitue une source potentielle de danger.

Recycler et éliminer le matériel d'emballage selon les règlements locaux.



Poignée pour la manutention





L'installation doit être effectuée uniquement par un personnel technique qualifié et les instructions contenues dans le présent manuel et les réglementations locales en vigueur doivent être suivies.

Choisir le lieu d'installation en fonction des critères suivants :

- approbation du Client
- en intérieur
- dans une pièce/local sec, où la température ne peut pas descendre en dessous de 0 degré
- garantir le bon fonctionnement de l'unité
- position accessible en toute sécurité
- s'assurer de laisser un espace suffisant pour l'installation et l'entretien.
- l'entrée et la sortie de l'air doivent être libres d'obstacles et ne pas être exposées à un vent fort
- la base d'appui doit être plate et sa surface ne doit pas être inclinée d'un angle de plus de 2°. La base doit pouvoir supporter le poids de l'unité et être adaptée à l'installation de celle-ci sans causer de bruit ou de vibrations supplémentaires.
- le bruit de service et le débit d'air expulsé ne doivent pas déranger les voisins
- si l'unité doit être installée sur une section métallique d'un édifice, s'assurer que l'isolation électrique est conforme aux réglementations électriques en vigueur.
- l'utilisation de l'air provenant de milieux chauffés peut pénaliser les performances thermiques de l'édifice
- ancrer solidement l'unité pour éviter le bruit et des secousses excessives.
- s'assurer que la zone aux abords de l'unité est exempte d'obstacles

REMARQUE

Lors de l'installation, il est en outre opportun de vérifier la température extérieure : en mode avec pompe à chaleur, la température doit être supérieure à -7°C et inférieure à 43°C.

⇒ *Si la température extérieure ne rentre pas dans ces limites, les résistances électriques s'activent pour satisfaire le besoin d'eau chaude en empêchant le fonctionnement de la pompe à chaleur.*

⇒ *L'unité doit être positionnée dans une zone non exposée à des températures de congélation.*

⇒ *Si l'unité est placée dans des espaces non climatisés (par ex., garages, caves, etc.), il peut être nécessaire d'isoler les tuyaux de l'eau, du condensat et d'évacuation pour les protéger du gel.*



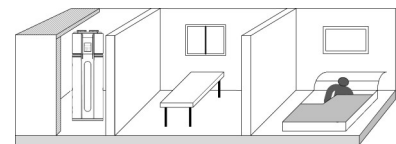
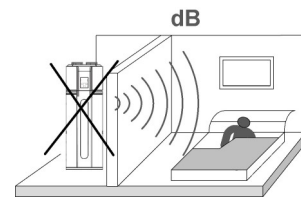
REMARQUE

L'installation de l'unité dans un des lieux suivants peut causer des dysfonctionnements :

- Sites contenant des huiles minérales comme des lubrifiants ;
- Près de la mer, à cause de la salinité de l'air ;
- Zone thermale où sont présents des gaz corrosifs ;
- Industries où la tension fluctue fortement ;
- Sites avec exposition directe au soleil ou à d'autres sources de chaleur. S'il n'est pas possible de l'éviter, installer une couverture ;
- Sites où l'air contient des huiles (par ex. cuisines) ;
- Sites où sont présents des champs électromagnétiques élevés ;
- Sites où sont présents des gaz ou matériaux inflammables ;
- Sites où sont présentes des vapeurs acides ou alcalines de gaz ;

Considérer les émissions sonores

Le niveau sonore peut déranger si l'unité est installée dans des endroits où le silence est nécessaire, par exemple à côté des chambres à coucher.



Espaces fonctionnels

Unité		190S	300S
Diamètre	A	560	650

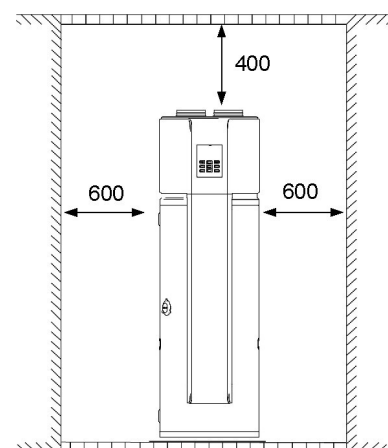
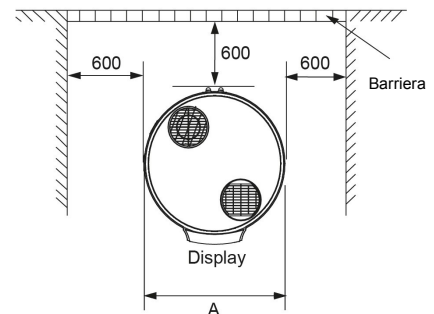
Installation dans un espace fermé

L'unité doit être positionnée dans un espace >15 m³ et le débit d'air ne doit pas être obstrué.

S'assurer de disposer d'un espace d'installation suffisant.

Pour que l'entretien soit facile et efficace, toujours maintenir les distances suivantes :

- côté entrée de l'air 400mm ;
- côté expulsion 400mm ;
- à l'arrière 600mm ;
- à l'avant 600mm .

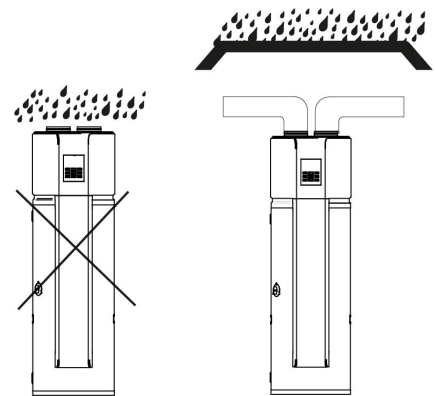




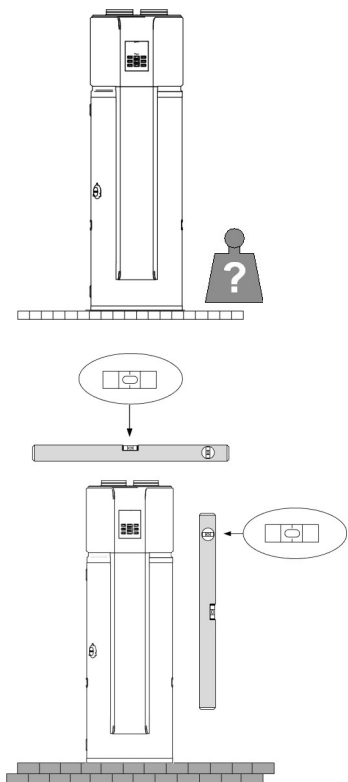
REMARQUE

Installer l'unité en intérieur ; il est interdit d'installer l'unité dans des espaces non protégés de la pluie.

Si la pluie entre à l'intérieur de l'unité, les composants peuvent s'endommager et causer des dommages.



Vérifier que le sol supporte le poids de l'unité en fonctionnement (voir dimensions)



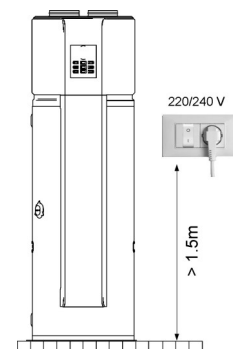
Unité mise de niveau

Prise électrique

Installer la prise électrique à une hauteur de 1,5 m, en veillant à ce qu'elle soit éloignée de sources d'eau

Prédisposer la prise (fiche + interrupteur Marche/Arrêt) de réseau à côté de l'unité

La fiche doit être accessible à tout moment.





Caractéristiques de l'eau

REMARQUE

Remplir le ballon (ECS) uniquement en phase de mise en marche de l'unité.

Si l'habitation n'est pas habitée tout de suite ou si l'unité reste éteinte pendant des périodes prolongées, vider le ballon pour éviter que l'eau stagne ou éviter le risque de gel dans le cas de températures proches de 0°C.

Voir le chapitre Entretien, section Vidage.

Caractéristiques de l'eau

- Conformes aux réglementations locales
- Indice de Langelier (IL) compris entre 0 et +0,4
- Dans les limites indiquées dans le tableau

La qualité de l'eau peut être contrôlée par un personnel spécialisé

Dureté

Le cas échéant, prévoir un adoucisseur pour réduire la dureté de l'eau.

Nettoyage

Avant de raccorder l'eau à l'unité, nettoyer soigneusement le système avec des produits spécifiques et efficaces pour éliminer les résidus ou impuretés qui pourraient affecter le fonctionnement.

Nouveaux systèmes

En cas de nouvelles installations, il est fondamental d'effectuer le lavage complet de toute l'installation (sans le circulateur installé) avant la mise en service. Cela permet d'éliminer les résidus du processus d'installation (soudure, scories, produits de raccordement, etc.) et les conservateurs (y compris l'huile minérale).

Le système doit ensuite être rempli d'eau du robinet propre et de bonne qualité.

Systèmes existants

Si une nouvelle unité est installée sur un système existant, le système doit être rincé pour éviter la présence de particules, de boues et de scories diverses.

L'installation doit être vidangée avant que la nouvelle unité soit installée

La saleté ne peut être éliminée qu'avec un débit d'eau suffisant. Le lavage doit donc être effectué section par section.

Une attention particulière doit également être accordée aux « points aveugles », où, en raison du faible débit, beaucoup de saletés peuvent s'accumuler.

Le système doit ensuite être rempli d'eau du robinet propre et de bonne qualité.

Si, après le rinçage, la qualité de l'eau est encore insuffisante, des mesures doivent être adaptées pour éviter les problèmes.

Une option pour éliminer les polluants est d'installer un filtre.

Raccordement des tuyaux

Raccorder les sorties/entrée de l'eau en utilisant des tuyaux et des raccords qui résistent à la pression de service ainsi qu'à la température de l'eau chaude qui peut atteindre 70°C.

REMARQUE

Ne pas utiliser de matériaux qui ne résistent pas aux hautes températures.

Ne pas utiliser de tuyaux flexibles pour le raccordement de l'unité.

La garantie ne couvre pas les dommages découlant de formations de calcaire, incrustations et impuretés dues à l'eau d'alimentation et/ou au non-nettoyage des installations.

Water component for corrosion
limit on Copper

PH	7,5 ÷ 9,0	
SO ₄ ⁻	< 100	
HCO ₃ ⁻ / SO ₄ ⁻	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl ⁻	< 50	ppm
PO ₄ ³⁻	< 2,0	ppm
NH ₃	< 0,5	ppm
Free Chlorine	< 0,5	ppm
Fe ₃ ⁺	< 0,5	ppm
Mn ⁺⁺	< 0,05	ppm
CO ₂	< 50	ppm
H ₂ S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0,1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe ₃ O ₄ (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of mass with diameter < 10 µm	
Iron oxide Fe ₂ O ₃ (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 µm	



Joint diélectriques (à la charge du client)

Afin d'éviter la formation de couples galvaniques entre le fer et le cuivre (risque de corrosion), ne pas connecter le raccordement d'eau chaude sanitaire (ECS) directement aux tuyaux en cuivre. Installer un joint diélectrique sur les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau chaude sanitaire (ECS).

REMARQUE

Les dispositifs susmentionnés doivent être installés en aval du produit, avant les isolements hydrauliques et les dispositifs ne doivent pas non plus être isolés hydrauliquement.

Filtre à eau (à la charge du client)

Le filtre est très important et sert à bloquer d'éventuelles impuretés de l'eau pour éviter de boucher l'installation.

Il doit être installé juste à l'entrée de la conduite, dans une position facilement accessible pour le nettoyage.

Le filtre ne doit jamais être enlevé.

Réducteur de pression (à la charge du client)

Si la pression d'entrée de l'eau est inférieure à 0,2 MPa (2 bars), une pompe devra être installée dans la ligne d'entrée de l'eau.

Si la fourniture de l'eau a une pression supérieure à 0,65 MPa (6,5 bars), un réducteur de pression devra être installé sur l'entrée d'eau afin de garantir la sécurité du ballon.

Une pression de réglage comprise entre 3-4 bars (0,3-0,4 MPa) est conseillée. Contrôler périodiquement la pression.

Vase d'expansion (à la charge du client)

Prévoir un vase d'expansion proportionné par rapport aux dimensions de l'unité (il est conseillé de confier le calcul à un ingénieur thermique).

Pour compenser les variations de pression et/ou les coups de bélier dans le réseau d'eau froide, et pour éviter des fuites d'eau, il est conseillé d'installer un vase d'expansion.

Le vase d'expansion permet de maintenir correcte la pression de l'installation en cas de variation de la température de l'eau.

Soupape de sécurité (à la charge du client)

Prévoir tous les dispositifs de sécurité prescrits par la réglementation locale en vigueur dans les pays d'installation de l'unité.

Le fabricant de la pompe à chaleur ne sera pas responsable des dommages dus au non-respect de ces règles.

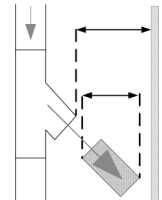
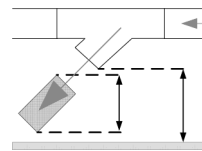
Installer la soupape de sécurité (7 bars max.) (0,7 MPa max.) à la sortie de l'eau chaude sanitaire et la raccorder à une évacuation adéquate ; dans le cas contraire, le fabricant de la pompe à chaleur ne sera pas responsable si la soupape intervient et inonde les locaux.

Le tuyau d'évacuation raccordé à la soupape de sécurité doit être installé en direction continue vers le bas jusqu'à une évacuation appropriée et à l'abri du gel.

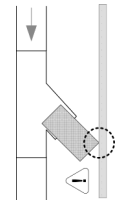
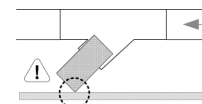
La soupape de sécurité doit être actionnée régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et pour vérifier qu'elle n'est pas bloquée. Voir la section Entretien.

Pour des informations sur l'installation, se référer aux: raccord des tuyaux.

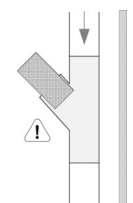
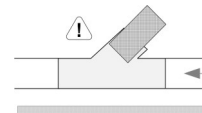
OK



NON



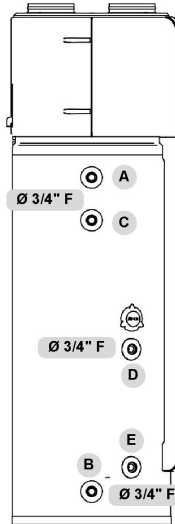
NON





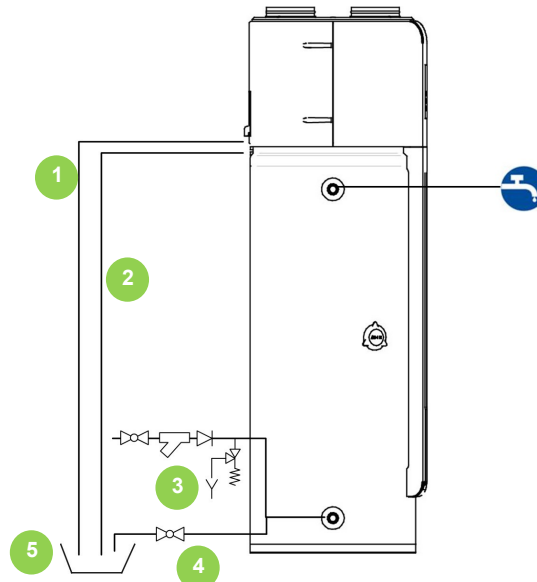
Raccords hydrauliques

Unité avec solaire



A	Sortie ECS
B	Entrée conduite
C	Recirculation ECS
D	Sortie solaire
E	Entrée solaire
Raccordements électriques → pag. 76	

Raccordement des évacuations (Unité Solaire)



1	Évacuation condensat supérieure Ø 10
2	Évacuation condensat Ø 10
3	Souape de sécurité eau chaude sanitaire
4	Évacuation ballon
5	Récupération évacuation/drainage



Évacuation du condensat

Le condensat doit être évacué de façon à éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Pour évacuer le condensat sans problèmes, l'unité doit être installée sur un plan horizontal.

Dans tous les cas, le trou d'évacuation est situé dans la partie basse.

REMARQUE

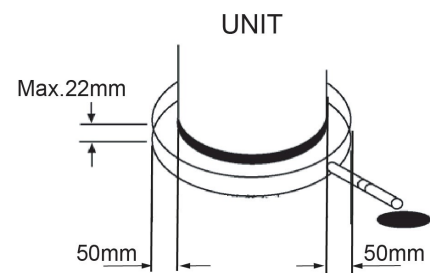
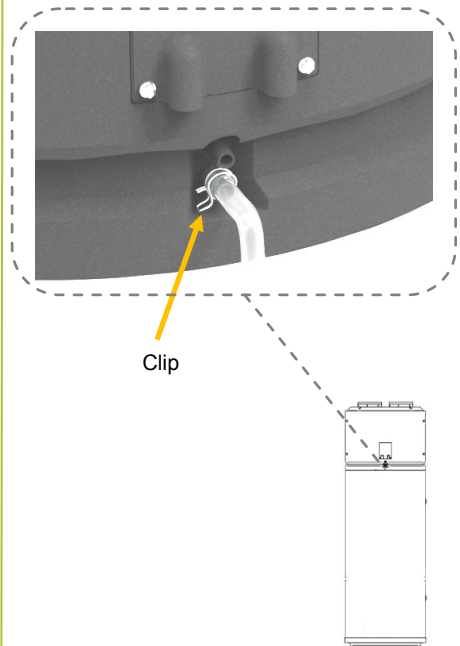
- ⇒ Les tuyaux d'évacuation du condensat doivent être installés et acheminés jusqu'à un système de récupération d'évacuation/drainage.
- ⇒ Disposer le tuyau d'évacuation de façon à obtenir un drainage régulier.
- ⇒ Un drainage défectueux peut provoquer des infiltrations d'eau dans l'édifice, dans les meubles, etc.
- ⇒ **IMPORTANT** : La sortie d'eau provenant de la protection en plastique indique une obstruction possible des deux lignes d'évacuation du condensat (1-2)
- ⇒ Une intervention immédiate est nécessaire.
- ⇒ Le tuyau d'évacuation raccordé à la soupape de sécurité (3) doit être installé en direction continue vers le bas et dans un emplacement à l'abri du gel.

REMARQUE

Le condensat peut sortir de l'unité si le tuyau de drainage est bouché.

Par conséquent, un récipient pour le drainage devra être installé comme l'illustre la figure suivante.

Bloquer le tuyau d'évacuation de la condensation avec le clip fourni.





Raccord des tuyaux

REMARQUE

Si l'unité est installée dans un endroit où la température extérieure est inférieure au point de congélation, il faut isoler de façon appropriée tous les composants hydrauliques.

Unité STD

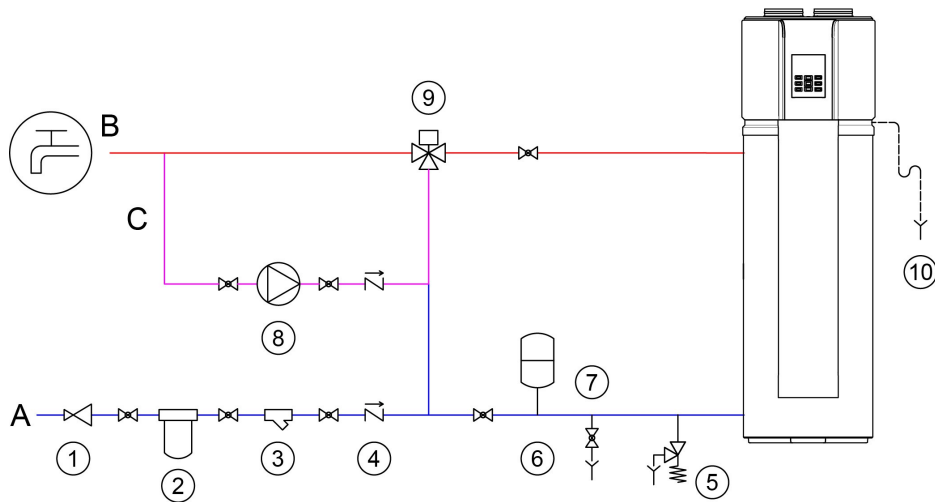


Schéma hydraulique indicatif

Les composants du circuit doivent être définis par le concepteur et l'installateur (par ex. événements, robinets, soupapes de réglage/sécurité, etc.)

1	Réducteur de pression	2	Dispositifs de traitement de l'eau (adoucisseur, etc.)	3	Filtre en Y
4	Clapet antiretour	5	Soupape de sécurité avec évacuation	6	Vase d'expansion sanitaire
7	Évacuation ballon	8	Circulateur sanitaire (recirculation) avec clapet antiretour	9	Vanne mélangeuse thermostatique
10	Évacuation du condensat	A	Entrée conduite	B	Eau chaude sanitaire
C	Recirculation Sanitaire				

REMARQUE

La vanne mélangeuse est recommandée pour mélanger l'air froid en entrée avec l'eau chaude en sortie afin de prévenir le risque de brûlures dues à l'eau chaude.

Ne pas utiliser de tuyaux flexibles pour le raccordement de l'unité.



Unité avec solaire

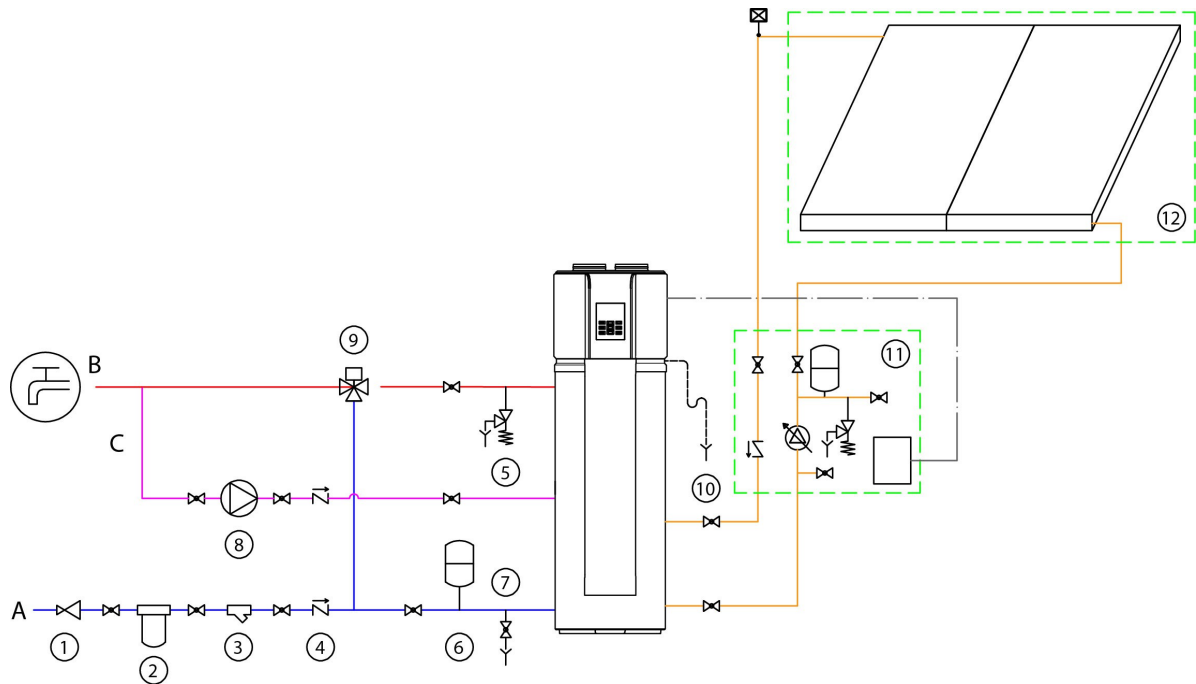


Schéma hydraulique indicatif

Les composants du circuit doivent être définis par le concepteur et l'installateur (par ex. événements, robinets, soupapes de réglage/sécurité, etc.)

1	Réducteur de pression	2	Dispositifs de traitement de l'eau (adoucisseur, etc.)	3	Filtre en Y
4	Clapet antiretour	5	Soupape de sécurité avec évacuation	6	Vase d'expansion sanitaire
7	Évacuation ballon	8	Circulateur sanitaire (recirculation) avec clapet antiretour	9	Vanne mélangeuse thermostatique
10	Évacuation du condensat	11	Groupe de circulation solaire (non fourni)	12	Panneaux solaires (non fournis)
A	Entrée conduite	B	Eau chaude sanitaire	C	Recirculation Sanitaire

REMARQUE

La vanne mélangeuse est recommandée pour mélanger l'air froid en entrée avec l'eau chaude en sortie afin de prévenir le risque de brûlures dues à l'eau chaude.

Ne pas utiliser de tuyaux flexibles pour le raccordement de l'unité.



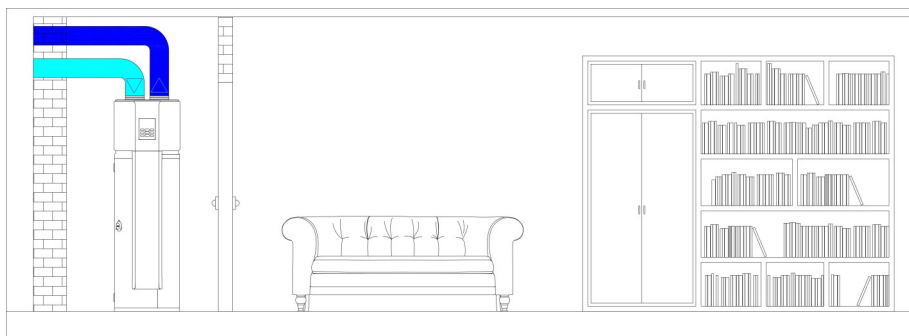
Installations possibles

L'unité doit être installée à l'intérieur de l'édifice, de préférence dans un local technique, dans une buanderie ou dans un garage. Dans tous les cas, il est toujours préférable d'éviter l'installation à proximité de chambres à coucher ou d'espaces à protéger notamment du point de vue acoustique.

L'installation en extérieur, ou dans des lieux soumis à des phénomènes atmosphériques extérieurs, est interdite.

Les exemples qui suivent se réfèrent à la version 190S. Dans le cas de la version 300S, les raccords d'expulsion et d'aspiration sont inversés.

ASPIRATION ET EXPULSION CANALISÉES (conseillé)



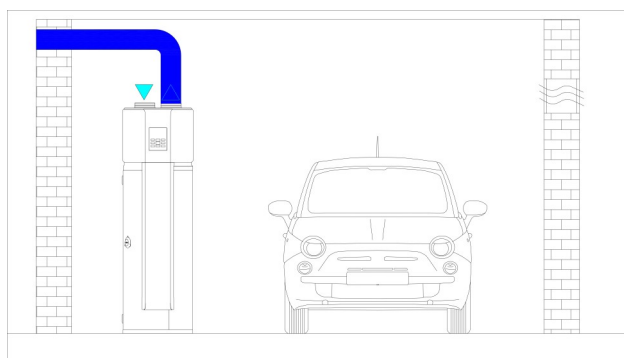
Le fait de canaliser la prise d'aspiration et d'expulsion permet de faire fonctionner l'unité avec l'air prélevé à l'extérieur de l'habitation. La chaleur contenue dans l'air prélevé de l'extérieur est captée et exploitée comme source de la pompe à chaleur ; cet air est ensuite expulsé à l'extérieur de l'édifice. Le fonctionnement de l'unité ne comporte donc aucune augmentation de la demande thermique de l'habitation. Il faut prévoir un dimensionnement approprié du système de tuyaux par rapport à la prévalence utile fournie par l'unité.

ASPIRATION CANALISÉE (sous certaines conditions)



L'installation avec aspiration canalisée et expulsion libre est conseillée si l'on veut exploiter l'air expulsé par l'unité, air froid (5-10°C en moins par rapport à l'air d'aspiration) et déshumidifié, pour obtenir un effet de rafraîchissement. L'unité doit être installée de préférence dans un local non chauffé dans la mesure où, l'unité relâchant de l'air froid dans l'environnement, ceci comporterait une augmentation des consommations pour le chauffage de ce local. L'installation doit se faire dans un local ayant un volume minimum supérieur à 15 m² ; le débit d'air expulsé doit être garanti et ne rencontrer aucun obstacle ; les ouvertures pour la ventilation doivent être opportunément dimensionnées.

EXPULSION CANALISÉE (sous certaines conditions)



Dans ce cas d'installation particulier, l'unité aspire l'air de l'environnement où elle est installée, en soustrait la chaleur et l'expulse ensuite à l'extérieur de l'habitation. L'unité doit être installée dans un local ayant des ouvertures appropriées pour permettre un afflux d'air approprié à l'unité, en évitant le risque de dépression de l'environnement. L'installation doit se faire dans un local ayant un volume minimum supérieur à 15 m².



Critères de conception des raccords aérauliques

Le dimensionnement et la bonne exécution des raccords aérauliques sont essentiels pour garantir le bon fonctionnement de l'unité et un niveau adéquat de silence dans l'environnement.

Les pertes de charge de la canalisation feront diminuer le débit de l'air, ce qui peut se traduire par une réduction de l'efficacité de l'unité.

Raccords des conduites d'air

REMARQUE

Les bouches des canaux d'admission et d'extraction de l'air neuf (air extérieur), si elles ne sont pas couvertes, doivent se terminer par un coude à 90° vers le bas, de façon à éviter l'entrée d'eau par les bouches d'air.

Pour réaliser les canalisations :

Raccorder les canalisations en les fixant aux raccords avec des crochets spéciaux aux brides circulaires.

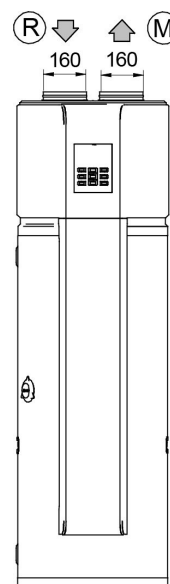
Le poids des canaux ne doit pas reposer sur les brides de raccordement.

Interposer des joints anti-vibrations entre les canaux et l'unité.

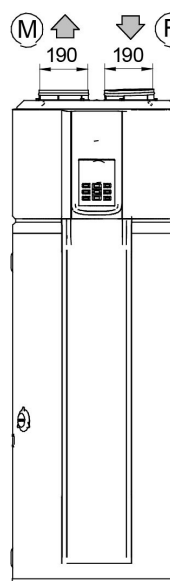
Le raccordement aux brides et entre les différentes sections des canaux doit garantir l'étanchéité à l'air, en évitant des dispersions en refoulement et des rentrées en reprise qui pénalisent l'efficacité d'ensemble de l'installation.

- ⇒ Limiter les pertes de charge en optimisant le parcours, le type et le nombre de courbes et de ramifications.
- ⇒ Utiliser des courbes à grand rayon.
- ⇒ Avec l'expulsion de l'air de l'unité canalisée, quand la pompe à chaleur est en fonctionnement, du condensat pourra se former à l'extérieur des canaux.
- ⇒ Isoler thermiquement les canaux sur le refoulement pour éviter des dispersions thermiques et la formation de condensat.

Raccords unité 190S



Raccords unité 300S



R - reprise air neuf

M - refoulement air



Éviter des recirculations d'air expulsion/reprise .

- Prévoir des coudes à 90° orientés vers le bas (1,2)
- Distance minimum 800mm (3,4)

Reprise de l'air neuf

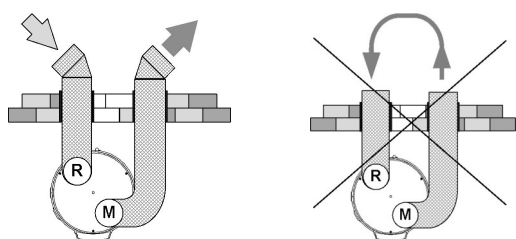
- à positionner dans une zone à basse concentration d'impuretés (poussière, odeurs, gaz d'échappement, etc.).

Bouche d'expulsion

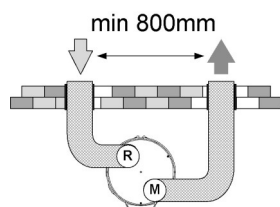
- à distance de terrasses, balcons, propriétés voisines
- éviter les zones contre le vent

Unité 190S

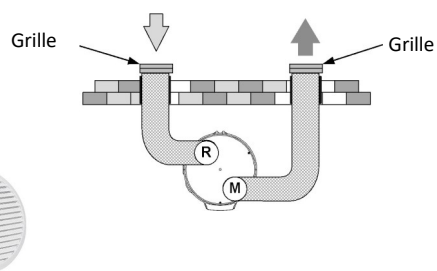
1



3



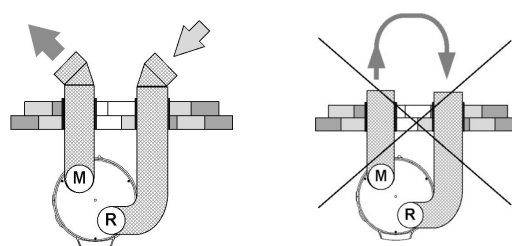
5



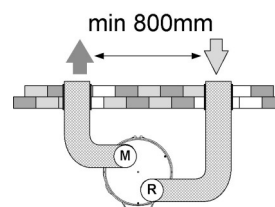
Grille anti-intrusion (à la charge du client)

Unité 300S

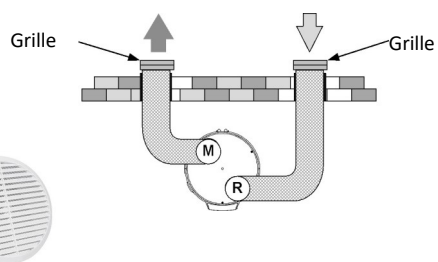
2



4



6

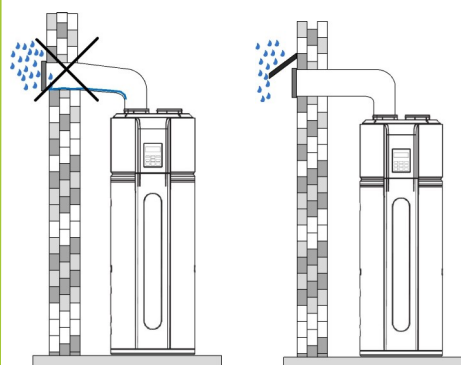


Grille anti-intrusion (à la charge du client)

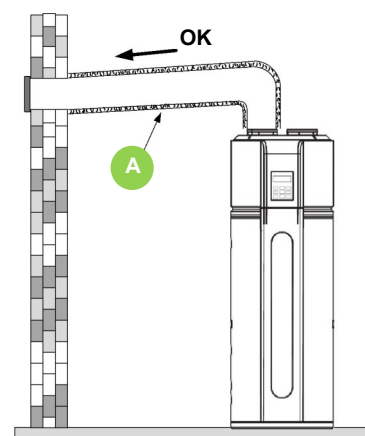
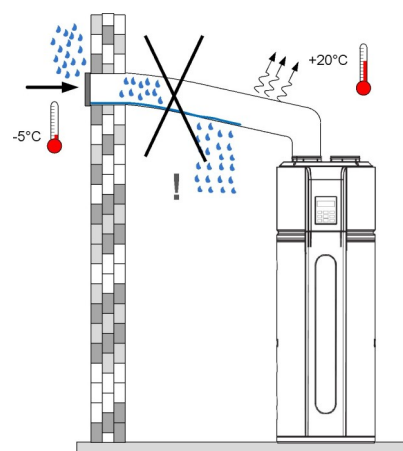


L'unité est raccordée à des canalisations qui vont à l'extérieur ; les canaux doivent être protégés de l'eau pour éviter l'entrée d'eau dans l'unité.

Si de l'eau entre à l'intérieur de l'unité, les composants peuvent s'endommager et causer des dommages.



Les canaux ne doivent pas être inclinés vers l'unité afin d'éviter le retour de condensat ou d'eau.



A - Tube isolé



Grille contre l'intrusion de petits animaux ou de feuilles (à la charge du client)

Installation à l'entrée de l'unité.

Dans le cas d'une canalisation, il faut intégrer une grille dans les tuyaux d'entrée de l'air (à la charge du client).

Le grille doit être prévu sur la bouche d'aspiration de l'air neuf ou sur la conduite dans une position facilement accessible pour l'entretien ordinaire (à la charge du client) ; la taille des mailles doit être d'au moins 1,2 mm.

Position du grille (A)

- bouche d'aspiration (1,4)
- sur la conduite (2,3)

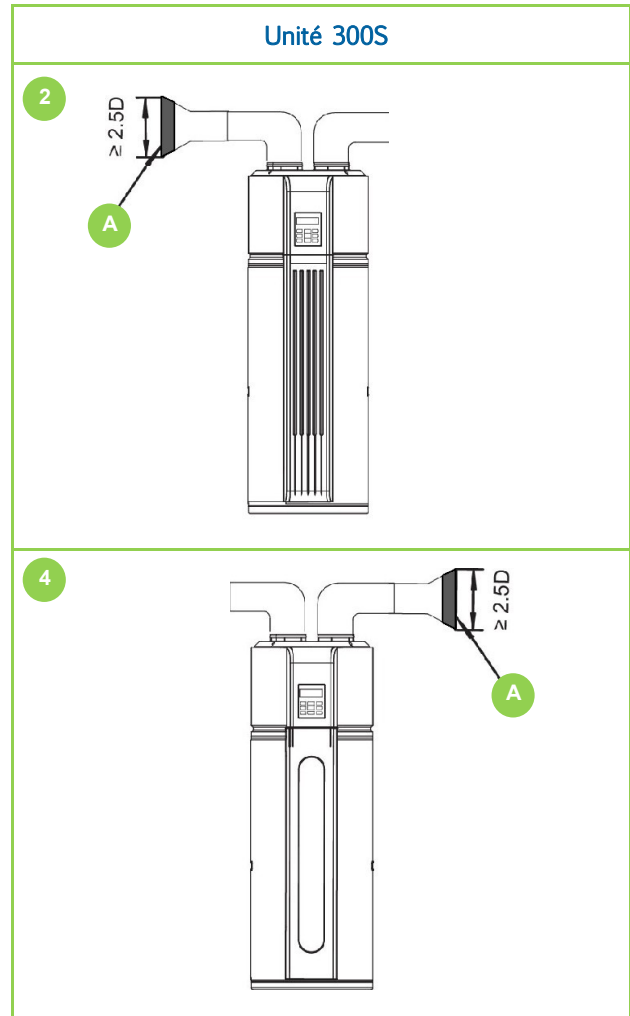
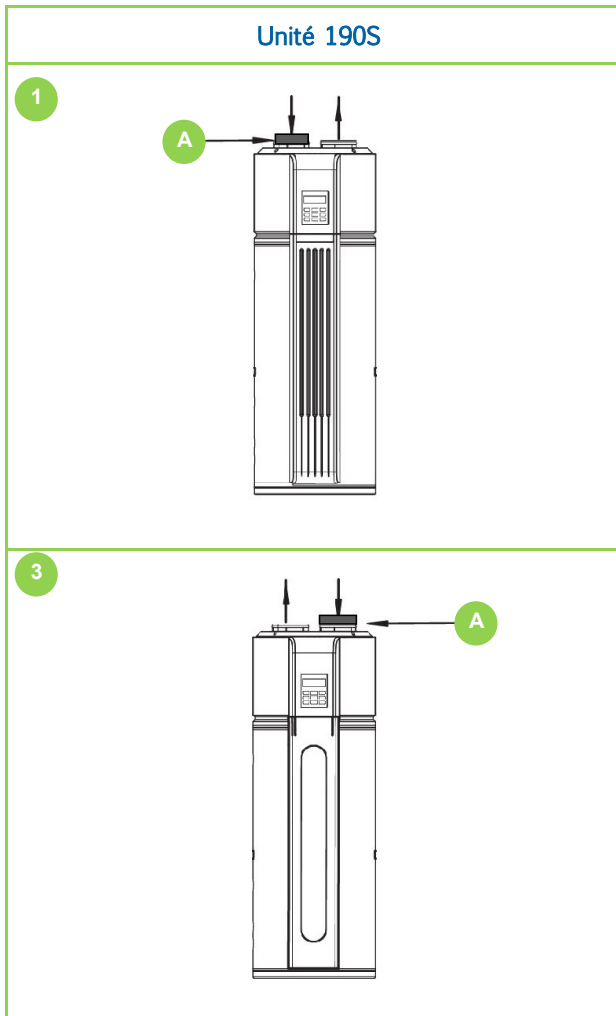
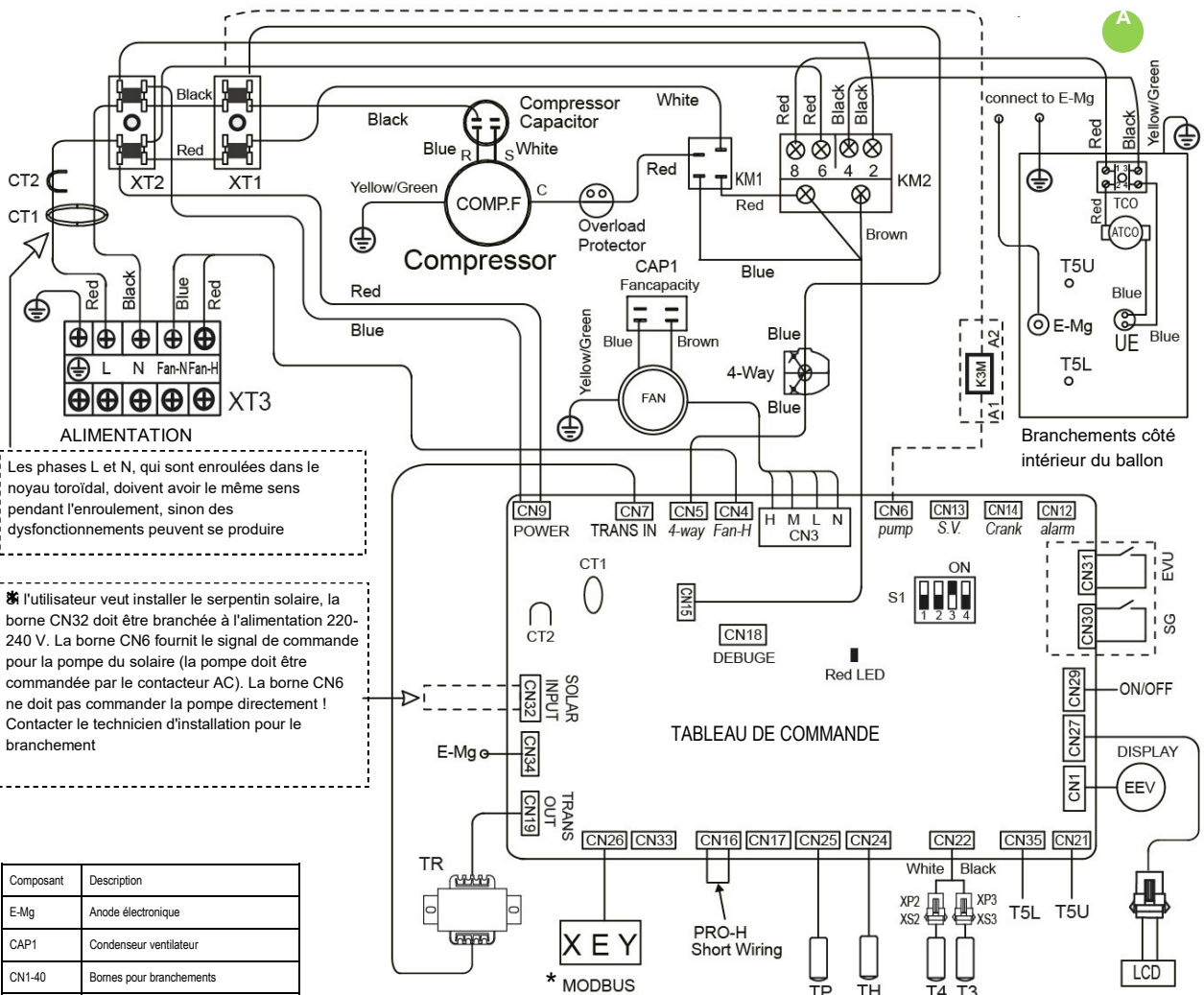




Schéma électrique - Unité 190S

A - Les fils qui sortent du ballon doivent être reliés au composant correspondant.

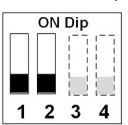


Les phases L et N, qui sont enroulées dans le noyau toroidal, doivent avoir le même sens pendant l'enroulement, sinon des dysfonctionnements peuvent se produire

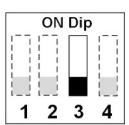
⚠ l'utilisateur veut installer le serpentin solaire, la borne CN32 doit être branchée à l'alimentation 220-240 V. La borne CN6 fournit le signal de commande pour la pompe du solaire (la pompe doit être commandée par le contacteur AC). La borne CN6 ne doit pas commander la pompe directement ! Contacter le technicien d'installation pour le branchement

Composant	Description
E-Mg	Anode électronique
CAP1	Condensateur ventilateur
CN1-40	Bornes pour branchements
TR	Transformateur
CT1	Noyau toroidal anti-perturbations
CT2	Noyau toroidal AC
XP1-3	Connecteur
XS1-3	Connecteur
RY1,3	Branchements sorties des relais
KM1,KM2	Relais
MODBUS	Raccordement supervision
UE	Résistance électrique ballon
ATCO	Interrupteur de récupération automatique de la température
XT1,XT2,XT3	Bornes branchements base
EVV	Soupape d'expansion électronique
K3M	Contacteur AC
T3	Capteur temp. évaporateur
T4	Capteur temp. ambiante
T5U	Capteur temp. ballon (haut)
T5L	Capteur temp. ballon (bas)
TP	Capteur temp. évacuation
TH	Capteur temp. aspiration

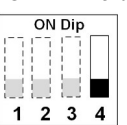
190L Europa



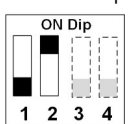
OFF - Résistance



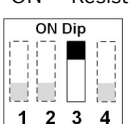
OFF - Anti-légionelle



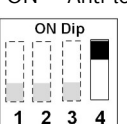
300L Europa



ON - Résistance



ON - Anti-légionelle



T3 : Capteur temp. évaporateur
 T4 : Capteur temp. extérieure
 T5U : Capteur temp. ballon (haut)

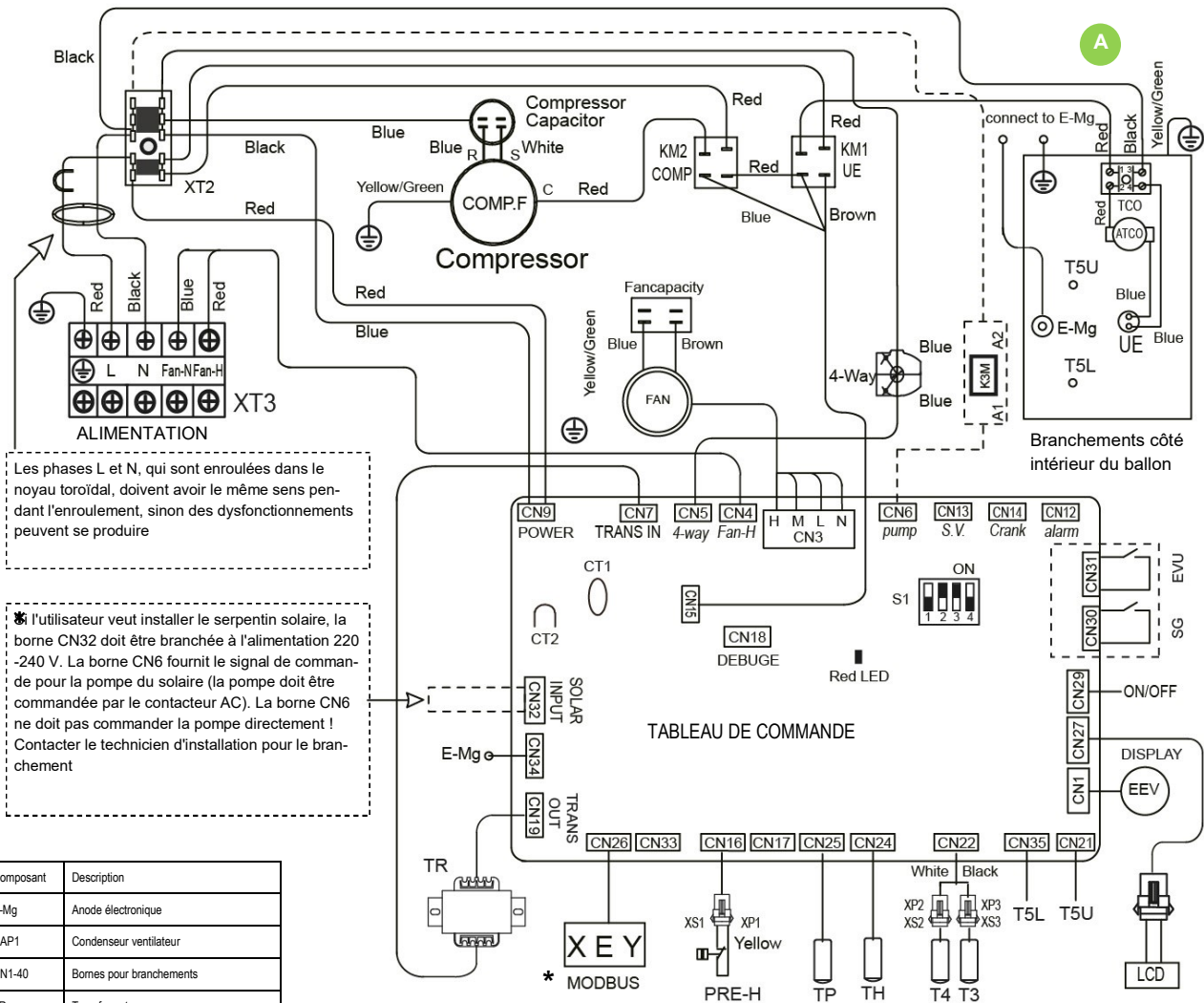
T5L : Capteur temp. ballon (bas)
 TP : Capteur temp. évacuation
 TH : Capteur temp. aspiration

* Pour la connexion voir les dernières pages



Schéma électrique - Unité 300S

A - Les fils qui sortent du ballon doivent être reliés au composant correspondant.

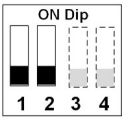


Les phases L et N, qui sont enroulées dans le noyau toroidal, doivent avoir le même sens pendant l'enroulement, sinon des dysfonctionnements peuvent se produire

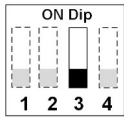
⚠️ l'utilisateur veut installer le serpentin solaire, la borne CN32 doit être branchée à l'alimentation 220 -240 V. La borne CN6 fournit le signal de commande pour la pompe du solaire (la pompe doit être commandée par le contacteur AC). La borne CN6 ne doit pas commander la pompe directement ! Contacter le technicien d'installation pour le branchement

Composant	Description
E-Mg	Anode électronique
CAP1	Condenseur ventilateur
CN1-40	Bornes pour branchements
TR	Transformateur
CT1	Noyau toroidal anti-perturbations
CT2	Noyau toroidal AC
XP1-3	Connecteur
XS1-3	Connecteur
RY1,3	Branchements sorties des relais
KM1,KM2	Relais
MODBUS	Raccordement supervision
UE	Résistance électrique ballon
ATCO	Interrupteur de récupération automatique de la température
XT1,XT2,XT3	Bornes branchements base
EVV	Soupape d'expansion électronique
K3M	Contacteur AC
T3	Capteur temp. évaporateur
T4	Capteur temp. ambiante
T5U	Capteur temp. ballon (haut)
T5L	Capteur temp. ballon (bas)
TP	Capteur temp. évacuation
TH	Capteur temp. aspiration
PRE-H	Interrupteur protection haute pression

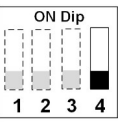
190L Europa



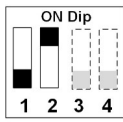
OFF - Résistance



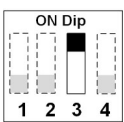
OFF - Anti-légionelle



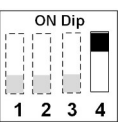
300L Europa



ON - Résistance



ON - Anti-légionelle



T3 : Capteur temp. évaporateur

T4 : Capteur temp. extérieure

T5U : Capteur temp. ballon (haut)

T5L : Capteur temp. ballon (bas)

TP : Capteur temp. évacuation

TH : Capteur temp. aspiration

* Pour la connexion voir les dernières pages



Toutes les opérations de nature électrique doivent être effectuées par un personnel possédant les prérequis prévus par les réglementations en vigueur et informé des risques liés à ces opérations.

Diamètre minimum pour le câble d'alimentation (mm ²)	4
Câble de mise à la terre (mm ²)	4



Choisir le câble d'alimentation selon les indications du tableau ; il doit être conforme aux réglementations électriques locales en vigueur.

Le type de câble d'alimentation conseillé est le H05RN-F.

Lors du raccordement de l'alimentation électrique, il faut ajouter une gaine d'isolation supplémentaire au niveau du point exempt d'isolation.

⇒ L'unité doit être installée avec un interrupteur différentiel à proximité de l'alimentation et doit être dotée d'un raccordement de mise à la terre efficace.

⇒ L'installation d'un fusible à côté de l'alimentateur est obligatoire.

⇒ Pour éviter des pannes de l'appareil et prévenir le risque d'incendie, ne jamais utiliser le câble d'alimentation et le fusible avec un courant nominal erroné.

Branchement électrique

L'alimentation doit être fournie à travers un circuit indépendant à tension nominale.

Le circuit d'alimentation doit être relié à la terre de manière efficace.

Ne pas utiliser les tuyaux de l'eau pour le raccordement de la mise à la terre de l'unité.

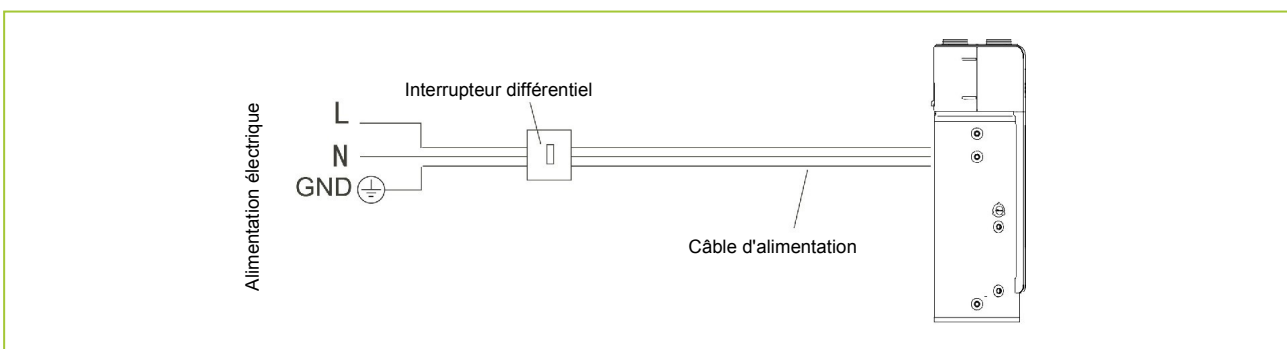
Le câblage doit être réalisé par des techniciens professionnels conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

Dans le câblage fixe, il faut incorporer un dispositif de déconnexion dans tous les pôles avec une distance de séparation entre les pôles d'au moins 3 mm ainsi qu'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (RCD) ayant une valeur nominale supérieure à 10 mA.

Installer l'interrupteur différentiel selon les normes techniques en vigueur applicables aux circuits électriques et en vigueur dans le pays d'installation.

Le câble d'alimentation et le câble de signal doivent être posés correctement, sans interférences ou contact avec les tuyaux de raccordement ou les vannes.

Après avoir raccordé les fils, contrôler à nouveau et s'assurer que le raccordement est bon avant d'allumer l'unité.



ATTENTION

Le pôle de terre de la prise doit être correctement relié à la masse : s'assurer que la prise d'alimentation et la fiche sont suffisamment sèches et bien reliées.



Gestion SMART GRID - Photovoltaïque

L'unité est certifiée Smart Grid Ready et est équipée d'une logique de connexion à des dispositifs qui équilibrent les charges raccordées au réseau électrique et optimisent la consommation globale d'énergie électrique.

La connexion est facultative, la fonction peut être activée par le clavier et est liée à l'entrée ON/OFF SG, qui reçoit un signal d'état du réseau électrique.

La fonction est activée par défaut, elle ne nécessite aucune configuration clavier et est liée à l'entrée ON/OFF EVU, qui reçoit un signal du compteur d'énergie indiquant quand il y a une surproduction d'énergie gratuite pour l'unité.

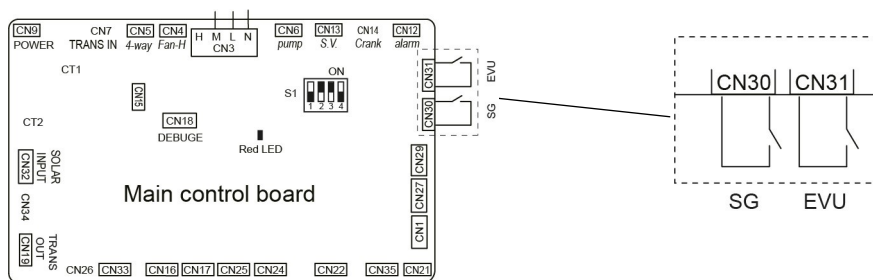
L'unité est également configurée pour l'autoconsommation de l'énergie surproduite grâce à une installation photovoltaïque, utilisée pour stocker gratuitement l'énergie thermique dans le chauffe-eau ECS.

La logique de réglage des deux contacts est:

COÛT ÉNERGIE	CONTACT		FONCTIONNEMENT
	SG	EVU	
Gratuit	ON	ON	Le point de consigne est forcé à $T_S = 70\text{ °C}$ La résistance électrique s'active si $T_{5U} < 65\text{ °C}$ et se désactive lorsque $T_{5U} \geq 70\text{ °C}$
Économique	OFF	ON	
Standard	OFF	OFF	Standard
Coûteux	ON	OFF	Forcé à OFF Le cycle anti-légionelle s'effectuera en respectant les configurations indiquées

EVU = Signal photovoltaïque

SG = Smart grid





Remarque

Si l'unité a été inclinée lors du transport, attendre au moins 2 heures avant de la mettre en service.

Généralités

Les opérations indiquées doivent être effectuées par des techniciens qualifiés et ayant une formation spécifique sur le produit.

Sur demande, les centres d'assistance effectuent la mise en service ; les raccordements électriques, hydrauliques et les autres travaux inhérents à l'installation sont à la charge de l'installateur.

Fixer suffisamment à l'avance la date de mise en service avec le centre d'assistance.

Avant de procéder à tout type de contrôle, vérifier que :

- l'unité est installée dans les règles de l'art et conformément aux indications de ce manuel.
- la ligne d'alimentation électrique de l'unité est sectionnée au départ.
- le dispositif de sectionnement de la ligne est ouvert, bloqué et doté du panneau de signalisation approprié.
- l'unité n'est pas sous tension.

Avertissement

Après avoir coupé la tension, attendre au moins 5 minutes avant d'accéder au tableau électrique ou à tout autre composant électrique.

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

Remarque

Avant de mettre l'unité en marche, s'assurer que le local est exempt de poussière et de débris et que les canalisations ne sont pas bouchées.

La liste de contrôle qui suit est un mémento synthétique rappelant les points à contrôler et les opérations à effectuer pour mettre l'unité en marche.

Pour les détails sur les points cités, se référer aux différents chapitres du manuel.



Vérifications préliminaires		Oui / No
1	Le sol sous l'unité doit être en mesure de supporter le poids de l'unité chargée d'eau (voir dimensions)	
2	Installée en intérieur et en position verticale. À l'abri du gel	
3	L'air du lieu d'installation doit être exempt d'éléments corrosifs tels que soufre, fluor et chlore et la poussière en quantité excessive.	
4	Débit d'air suffisant pour le fonctionnement de l'unité : l'unité doit être positionnée dans un espace >15 m ³ et le débit d'air ne doit pas être obstrué. L'unité ne peut pas être positionnée dans un débarras ou petit emplacement quelconque.	
5	Espace suffisant pour l'entretien de l'unité.	
6	Tuyaux correctement montés et sans fuites.	
7	Filtre d'eau en entrée de la conduite présent et accessible pour l'entretien.	
8	Tuyau d'évacuation raccordé et acheminés jusqu'à un système d'évacuation adéquat et à l'abri du gel.	
9	Tuyau de refoulement de la soupape de sécurité ECS raccordé et acheminés jusqu'à un système d'évacuation adéquat et à l'abri du gel.	
10	Vanne mélangeuse de la température ou mélangeur (recommandé) installés selon les instructions du fabricant.	
11	Circuit hydraulique chargé, mis sous pression et ventilé.	
12	Pression d'entrée eau suffisante, comprise entre 1,5 bar ~ 6,5 bars (0,15 MPa ~ 0,65 MPa) (≥1,5 bar) (≥0,15 MPa)	
13	Vase d'expansion contrôlé / chargé avec de l'azote.	
14	L'unité et système électrique sont dotées d'un raccordement de mise à la terre approprié.	
15	Protection contre les surcharges / interrupteur différentiel.	
16	Câbles d'alimentation et le branchement sont conformes aux normes nationales et aux consignes du présent manuel.	
17	Tension d'alimentation dans les limites: 220-240Vac	
18	La température de l'air dans les limites: supérieure à -7°C et inférieure à 43°C Si la température de l'air neuf ne rentre pas dans ces limites, les résistances électriques s'activent pour satisfaire le besoin d'eau chaude.	
19	Soupape de sécurité présente ? Le réglage est-il correct ?	
20	Joints Diélectriques présents ?	



Vérifications après l'installation		Oui / No
1	Comprendre comment utiliser le module d'interface utilisateur pour configurer les différents modes et fonctions.	
2	Vérifiez périodiquement le bac de récupération des conduites d'évacuation des condensats	
3	IMPORTANT : La sortie d'eau provenant de la protection en plastique indique une obstruction possible des deux lignes d'évacuation du condensat. Une intervention immédiate est nécessaire.	
4	Pour maintenir le contrôle du fonctionnement optimal, déposer et nettoyer le filtre d'air.	

Lieu d'installation

L'air du lieu d'installation doit être exempt d'éléments corrosifs tels que soufre, fluor et chlore et la poussière en quantité excessive.

Ces éléments sont présents dans les sprays, détergents, produits de blanchiment, solvants, déodorants, peintures et solvants pour vernis à ongles, réfrigérants et bien d'autres produits commerciaux et pour la maison. De plus, la présence excessive de poussière et de filasses peut influencer sur le fonctionnement de l'unité et exige un nettoyage plus fréquent

Circuit réfrigérant

Contrôler visuellement le circuit réfrigérant : d'éventuelles taches d'huile peuvent être le symptôme de fuites (dues par ex. au transport, à la manutention ou autres).

Utiliser les prises de pression uniquement s'il faut charger ou décharger le circuit réfrigérant.

Circuit hydraulique

Avant de raccorder l'unité, s'informer si le circuit hydraulique a été lavé et l'eau de lavage évacuée.

Contrôler que le circuit hydraulique a été chargé et mis sous pression.

Contrôler que les vannes d'arrêt montées sur le circuit sont en position « OUVERTE ».

Contrôler qu'il n'y a pas d'air dans le circuit ; éventuellement, l'évacuer à travers les vannes de purge situées dans les points hauts de l'installation.

Circuit aéraulique

Vérifier que :

- Les locaux sont propres (exempts de saleté)
- les canalisations sont achevées, raccordées et sans obstructions

Circuit électrique

Vérifier que l'unité est reliée au système de terre.

Contrôler le serrage des conducteurs : les vibrations dues à la manutention et au transport peuvent causer des desserremments.

Alimenter l'unité en fermant le dispositif de sectionnement mais la laisser sur OFF.

Contrôler les valeurs de tension et de fréquence de réseau, qui doivent être comprises dans les limites:

220/240V +/- 10%

50 Hz +/- 1%

Le fonctionnement hors des limites peut causer des dommages ou des dysfonctionnements et annule la garantie.



Contrôle des tensions - Absorptions

Contrôler que les températures de l'air sont comprises dans les limites de fonctionnement.

Avec l'unité à régime, c'est-à-dire dans des conditions stables et proches des conditions de service, vérifier :

- tension d'alimentation
- absorption globale de l'unité
- absorption de chacune des charges électriques.

Prise d'alimentation

Pour vérifier la prise d'alimentation:

- activer l'alimentation et laisser l'unité fonctionner pendant une demi-heure ;
- couper l'alimentation, débrancher la fiche et vérifier si la prise et la fiche ont surchauffé. .

Essai de mise en service

Remplissage de l'eau avant la mise en marche

Remarque

Avant d'utiliser l'unité, suivre les instructions fournies ci-dessous.

Remplissage du ballon d'eau :

- si l'unité est utilisée pour la première fois ou est utilisée après le vidage du ballon, s'assurer que le ballon est rempli d'eau avant de mettre l'unité en marche.
- Ouvrir le robinet d'eau froide et celui d'eau chaude.
- Quand l'eau sort du robinet de sortie (ECS), le ballon est plein.
- Fermer le robinet d'eau chaude ; le remplissage est terminé.

Remarque

⇒ Un fonctionnement sans eau dans le ballon peut endommager la résistance auxiliaire. Le fabricant n'est pas responsable des dommages éventuels dus à ce problème.



Informations sur le fonctionnement

- Figure de la structure du système

L'unité dispose de deux types de sources de chaleur : pompe à chaleur (compresseur) et résistance.

L'unité sélectionne automatiquement la source de chaleur la plus adéquate pour chauffer l'eau à la température voulue.
- Afficheur de la température de l'eau

La température indiquée sur l'afficheur dépend du capteur haut. Il est normal que l'afficheur indique la température à atteindre : le compresseur continue à fonctionner car la température de l'eau mesurée dans la partie basse n'a pas atteint la température prédéfinie.

Le mode de fonctionnement sera sélectionné automatiquement par l'appareil.
- La source de chaleur est sélectionnée automatiquement par l'unité, mais il est également possible d'utiliser manuellement la résistance.
- Changement de source de chauffage


La source de chaleur par défaut est la pompe à chaleur. Si la température extérieure est en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, la pompe à chaleur s'éteint, l'unité active automatiquement la résistance électrique (E-HEATER) et l'icône LA s'affiche sur l'afficheur ; ensuite, si la température extérieure rentre à nouveau dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, la résistance électrique se désactive et la pompe à chaleur est automatiquement réactivée, l'icône LA disparaît.

Si la température définie pour l'eau est supérieure à la température maximale pouvant être atteinte par la pompe à chaleur, celle-ci fonctionne jusqu'à atteindre la température maximale puis s'éteint, et la résistance électrique est activée automatiquement jusqu'à atteindre la température définie.

Si la résistance électrique est activée manuellement pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur, la résistance électrique et la pompe à chaleur fonctionnent en même temps jusqu'à atteindre la température définie. Par conséquent, si l'on veut chauffer rapidement, il faut activer manuellement la résistance électrique.

Remarque

La résistance électrique est activée une fois pendant le processus de chauffage ; pour réactiver la résistance électrique, presser E-HEATER.

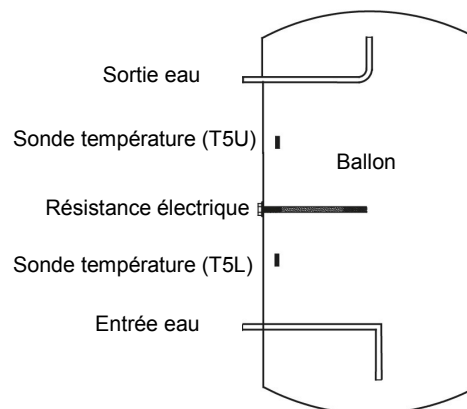
En cas de dysfonctionnements du système, le code d'erreur « E7 » et l'icône , apparaissent sur l'afficheur, la pompe à chaleur s'arrête et la résistance électrique est activée automatiquement comme source de chaleur de secours.

Le code « E7 » et l'icône  sont affichés jusqu'à l'arrêt de l'unité

En utilisant seulement la résistance électrique, il est possible de chauffer seulement 75 litres d'eau environ (unité 190S) ou 150 litres d'eau environ (unité 300S). Il faut configurer la température de l'eau sur une valeur plus haute si la température extérieure est en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Dégivrage pendant le chauffage de l'eau.

Pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur, si l'évaporateur gèle à cause de la température ambiante basse, le système dégivre automatiquement pour maintenir l'efficacité des performances (environ 3~10 min). Pendant le cycle de dégivrage, le





compresseur continue à fonctionner et le ventilateur est éteint.
TCO et ATCO

L'alimentation du compresseur et de la résistance électrique est automatiquement fournie par les interrupteurs de température TCO et ATCO.

Si la température de l'eau est supérieure à 78°C, l'interrupteur ATCO coupe automatiquement l'alimentation du compresseur et de la résistance, et la réactive si la température descend en dessous de 68°C.





Si la température de l'eau est supérieure à 85°C, l'interrupteur TCO coupe automatiquement l'alimentation du compresseur et de la résistance ; cet interrupteur doit être réarmé manuellement.

Remarque

À une température extérieure de -7°C, l'efficacité de la pompe à chaleur diminue considérablement et l'unité passe automatiquement en mode résistance électrique.

Fonctions de base

Description du fonctionnement de l'unité


Si l'unité est éteinte, presser  pour l'allumer ; presser les boutons   pour régler la température de l'eau (38-70°C) , presser  et l'unité sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement et commence à chauffer l'eau.

Mode Absence

Quand le bouton « VACATION » est pressé, l'appareil maintient l'eau à 15°C pendant la période d'absence spécifiée.

On obtient ainsi une économie d'énergie.

Fonction Anti-légionelle hebdomadaire

En mode « Disinfect », l'unité commence à chauffer l'eau à une température de 70°C de façon à tuer les éventuelles bactéries de légionelle présentes dans le ballon ; l'icône  est allumée pendant le cycle anti-légionelle.

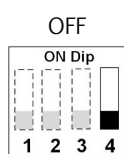
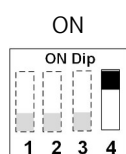
Le mode de fonctionnement se désactivera lorsque les 70°C seront atteints.

Fonction à partir de la version logicielle 31

Pour désactiver le mode Disinfect, intervenir sur le commutateur DIP 4 du groupe S1.

Commutateur DIP 4 en position ON : Mode anti-légionelle activé

Commutateur DIP 4 en position OFF : Mode anti-légionelle désactivé





Résistance électrique

Fonction à partir de la version logicielle 31

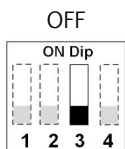
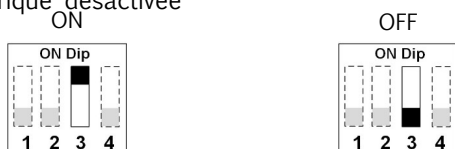
Pour désactiver la résistance électrique, intervenir sur le commutateur DIP 3 du groupe S1.

Commutateur DIP 3 en position ON : résistance électrique

activée

Commutateur DIP 3 en position OFF : résistance

électrique désactivée



Rapport de mise en marche

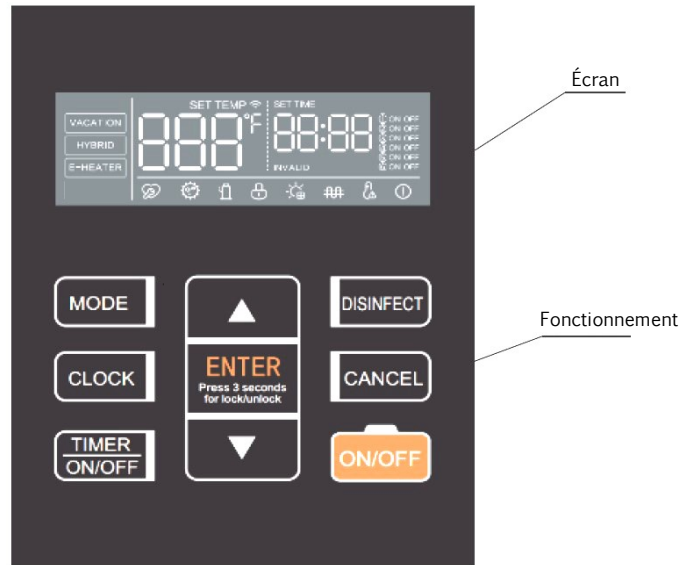
Relever les conditions objectives de fonctionnement est utile pour contrôler l'unité dans le temps.

Avec l'unité à régime, c'est-à-dire dans des conditions stables et proches des conditions de travail, relever les données suivantes:

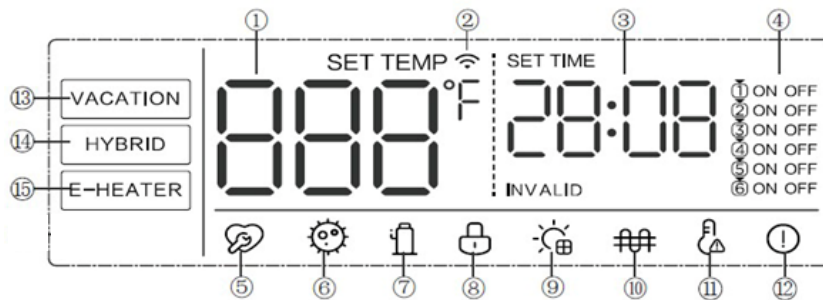
- Tensions et absorptions globales avec l'unité à pleine charge
- Absorptions des différentes charges électriques (compresseur, ventilateurs, etc.)
- Températures et débits de l'air, tant en entrée qu'en sortie de l'unité, données réfrigérant
- Les données relevées doivent être conservées et disponibles lors des interventions d'entretien



Clavier



Icônes



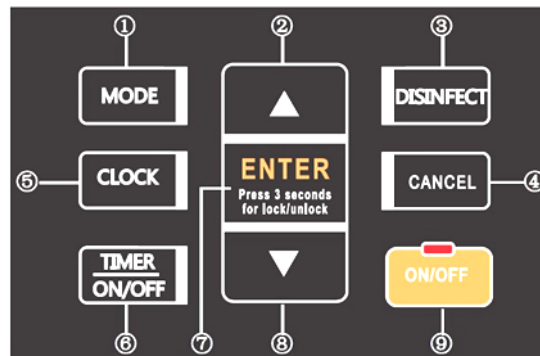
N°	Icône	Description
①		Allumée : écran débloqué. Peut indiquer : <ul style="list-style-type: none"> la température normale de l'eau ; les jours de vacances restants en mode vacation (vacances) ; la température configurée lors de la phase de configuration ; les paramètres de configuration/fonctionnement de l'unité ; le code d'erreur/protection en mode diagnostic.
②		Allumée : WiFi connecté ; Éteinte : WiFi déconnecté ; Clignote : phase de configuration du WiFi.
③		Indique l'heure. SET TIME : allumé si l'on configure l'heure.





④		<p>Il est possible de configurer 6 programmes Icône correspondante allumée : programme configuré. Icône correspondante éteinte : programme non configuré. Lorsque le programme est configuré, l'icône correspondante clignote à une fréquence de 2Hz et le programme configuré s'allume.</p>
⑤		<p>Réservé</p>
⑥		<p>Unité en cycle de désinfection. (anti-légionellose)</p>
⑦		<p>Compresseur en marche.</p>
⑧		<p>Touches bloquées.</p>
⑨		<p>Unité connectée au signal solaire ou à la pompe à eau solaire.</p>
⑩		<p>Résistance électrique en fonction</p>
⑪		<p>Alarme haute température température de l'eau supérieure à 50°C</p>
⑫		<p>Unité en erreur/protection.</p>
⑬		<p>L'unité fonctionne en mode VACATION (vacances). Les jours de vacances configurés par défaut sont 14 ; ils peuvent être réglés dans une plage de 1 à 360. Le dernier jour de vacances est automatiquement activé en mode Disinfect (désinfection). À la fin du cycle, la valeur de température configurée avant l'activation du mode vacances est rétablie.</p>
⑭		<p>Unité en mode HYBRID (Hybride).</p>
⑮		<p>Unité en mode E-HEATER (résistance électrique).</p>
⑯	<p>INVALID</p>	<p>Si une touche est enfoncée elle n'est pas valable.</p>
⑰	<p>SET TEMP</p>	<p>Allumée : configuration de la température de l'eau.</p>
⑱	<p>SET TIME</p>	<p>Allumée : configuration de l'heure.</p>





Chaque pression sur une touche n'est effective que lorsque l'écran est débloqué.



N°	Icône	Description
①		<p>Utiliser la touche pour changer de mode</p> <p>Mode HYBRID par défaut</p> <p>MODE Passer au mode E-heat</p> <p>MODE Passer au mode VACATION</p> <p>▲ ▼ Régler les jours de vacances (1-360 jours)</p> <p>MODE Passer au mode HYBRID</p>
②		<p>+ / SU</p> <p>Augmenter la valeur correspondante.</p> <p>Pressée pendant plus de 1s : la valeur est augmentée en continu.</p>



<p>③</p> <p>DISINFECT</p>	<p>DISINFECT DÉSINFECTION</p> <p>Activer manuellement la fonction de désinfection</p> <p>DISINFECT L'icône  clignotera, puis l'unité chauffera l'eau à au moins 70°C pour la désinfection.</p> <p>↓</p> <p>Lorsque l'unité est désinfectée, appuyer sur cette touche pour annuler l'opération.</p> <p>DISINFECT L'icône  s'éteindra.</p> <p>DISINFECT WiFi on/off</p> <p>↓</p> <p>Appuyer sur la touche DISINFECT pendant 3 s pour activer le WiFi.</p> <p>CANCEL La touche est utilisée pour annuler toutes les configurations et quitter la condition de configuration. Lorsque la connexion WiFi est normale, appuyer sur la touche Cancel (Annuler) pendant plus de 8 s pour quitter la connexion WiFi.</p>
<p>⑤</p> <p>CLOCK</p>	<p>CLOCK Appuyer sur la touche pour activer la configuration de l'heure. SET TIME s'allumera et la valeur de l'heure clignotera</p> <p>↓</p> <p>▲ ▼ Régler la valeur de l'heure</p> <p>↓</p> <p>ENTER <small>Press 3 seconds for lock/unlock</small> Confirmer la valeur de l'heure et activer la configuration de la valeur des minutes</p> <p>↓</p> <p>▲ ▼ Régler la valeur des minutes</p> <p>↓</p> <p>ENTER <small>Press 3 seconds for lock/unlock</small> Confirmer la configuration de l'heure</p>



Touche Timer (programmation)



Activer la configuration de la programmation à 6 segments ; l'icône ON est toujours allumée. Activer la configuration TIMER ON ; la valeur de l'heure clignotera



Régler la valeur de l'heure



Confirmer la valeur de l'heure et activer la configuration de la valeur des minutes



Régler la valeur des minutes



Confirmer la valeur de l'heure et activer la configuration TIMER OFF. À ce stade, l'icône 1OFF est toujours allumée et la valeur de l'heure clignote



Régler la valeur de l'heure



Confirmer l'heure et activer la configuration des minutes



Régler la valeur des minutes



Confirmer la valeur des minutes et terminer la configuration du premier segment de la programmation








6




REMARQUE

- 1 Pendant le procédure de configuration, appuyer sur la touche TIMER ON/OFF pour activer la configuration ON/OFF suivante
- 2 Pendant le procédure de configuration, appuyer sur TIMER ON/OFF pour activer la partie suivante de ce segment
- 3 Pendant la procédure de configuration, appuyer sur la touche Cancel (Annuler) pour annuler l'opération de la programmation en cours et revenir à l'interface principale
- 4 En cas de conflit au niveau de l'heure configurée, la dernière heure configurée prévaudra ; toutes les configurations précédentes seront automatiquement annulées. Si la valeur TIMER ON/OFF configurée est la même, la configuration de ce segment ne sera pas valable






7		<p>CONFIRMER / DÉBLOQUER</p> <p>Si l'écran et les touches sont débloqués, appuyer sur cette touche pour charger les paramètres de configuration après avoir configuré un paramètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si elle est enfoncée dans les 10 s, les paramètres de configuration seront chargés dans l'unité ; • Si elle est enfoncée après 10 s, il faut réinitialiser tous les paramètres. <p>Si l'écran et les touches sont bloqués, maintenir cette touche enfoncée pendant 3 s pour les débloqués.</p>
8		<p>- / GIÙ</p> <p>Diminuer la valeur correspondante. Pressée pendant plus de 1s : la valeur est diminuée en continu</p>
9	 	<p>Touche ON/OFF et indicateur LED</p> <p>Unité en standby (veille) : appuyer sur  , l'unité s'éteint.</p> <p>Unité allumée : appuyer sur  , l'unité s'éteint.</p> <p>Unité éteinte : appuyer sur  , l'unité s'allume.</p> <p>LED : allumée : unité allumée ; éteinte : unité éteinte.</p>


Anti-légionellose

 <p>Choisir 01</p>	<p>Appuyer sur la touche confirmer.</p> <p>l'icône DISINFECT et les deux premières valeurs de 8888 clignotent il est possible de modifier l'heure.</p> <p>Appuyer sur la touche confirmer, les deux dernières valeurs de 8888 clignotent il est possible de modifier les minutes.</p> <p>Après la configuration, appuyer sur OK pour enregistrer les configurations et quitter.</p> <p>Appuyer sur la touche Cancel (Annuler) pour quitter la configuration de l'heure de la stérilisation.</p> <p>Si l'heure de début de la stérilisation n'a pas été configurée, effectuer la stérilisation une fois tous les 7 jours en utilisant 23:00 comme configuration par défaut.</p> <p>Si l'heure de début de la stérilisation a été configurée, la stérilisation sera effectuée une fois tous les 7 jours en fonction de l'heure de début de stérilisation configurée.</p>
---	--

Changer l'unité de mesure °F / °C

 <p>Choisir 02</p>	<p>Appuyer sur la touche confirmer.</p> <p>l'écran LCD affiche F ou C ; appuyer   sur pour passer de °F à °C et vice versa</p>
---	--

Reset alarmes

 <p>Choisir 03</p>	<p>Appuyer sur la touche confirmer. le signal sonore émet un son court le code d'erreur / protection est réinitialisé</p>
---	---



Autres fonctions

Paramètre	Fonction
C01	Diagnostic
C02	Adress Modbus
C03	On-Off à distance



Presser pendant 3 secondes	+ +
Sélectionner le paramètre	
Presser	
Configurer valeur	
Presser	

Remarque : après 15 secondes sans appuyer sur aucune touche, l'unité revient automatiquement au menu principal

Fonction de diagnostic

Affichage des paramètres de fonctionnement du système comme indiqué dans le tableau suivant

Bit heure élevé	Bit minutes élevé	Bit minutes bas	Temp.		Description
t	5	U	Temp	°C	T5U : capteur temp. haute ballon
t	5	L	Temp	°C	T5L : capteur temp. basse ballon
	t	1	Temp	°C	Réservé (afficher --)
	t	7	Temp	°C	Réservé (afficher --)
	t	3	Temp	°C	T3 : capteur temp. sortie évaporateur
	t	4	Temp	°C	T4 : capteur temp. ambiante
	t	P	Temp	°C	Tp : capteur temp. évacuation compresseur
	t	H	Temp	°C	Th capteur de temp. aspiration compresseur (afficher --)
	t	t			Puce de l'horloge : affichage normal --, affichage anormal EF
	U	o	Actuel		Valeur actuelle
	U	E	Actuel		Valeur actuelle de chauffage électrique (écran --)
	F	0	Vitesse du ventilateur		0 arrêt, 1 vitesse faible, 2 vitesse élevée
E	E	A	Degré d'ouverture		Vanne détente électronique (afficher --)
E	E	b	Degré d'ouverture		Réservé (afficher --)
E	E	U	Frequenza		Fréquence compresseur (écran --)
	U	1	Version		Version du logiciel
	U	2	Versione		Version du logiciel HMI
1	X	X	Code		Dernier code d'erreur
2	X	X	Code		Avant-dernier code d'erreur
3	X	X	Code		Antépénultième code d'erreur
E	n	d	--		Fin



Fonction ON-OFF à distance

Activation fonctionnement contact CN29 on-off à distance.

Paramètre	Valeur	Fonction
C03	0 (par défaut)	Contact CN29 désactivé
	1	Contact CN29 activé: contact fermé--> pompe à chaleur off contact ouvert--> pompe à chaleur on

(1) si présent, le fonctionnement en mode solaire reste activé

Adresse Modbus

Activation fonctionnement contact CN29 on-off à distance. .

Paramètre	Valeur ²	Fonction
C02	00 (par défaut)	Adresse 0
	--	---
	0F	Adresse 16

(2) Adresse de 00 à 0F correspondant à une adresse de 16 bits

Utilisation de l'unité avec l'App Comfort Home

Avant de commencer, il faut s'assurer :

1. Que le smartphone est connecté au réseau wifi domestique et de connaître le mot de passe du réseau.
2. De se trouver à proximité des appareils électroménagers.
3. Que le signal sans fil 5GHz ou 2,4GHz (préférable) est activé sur le routeur sans fil.

1 Télécharger l'App Comfort Home

Scanner le code QR, rechercher « Comfort Home » dans Google Play (appareils Android) ou App Store (appareils iOS) pour télécharger l'application.

2 Effectuer l'enregistrement ou se connecter au compte

Ouvrir l'App et créer un compte utilisateur ou se connecter si le compte existe déjà.

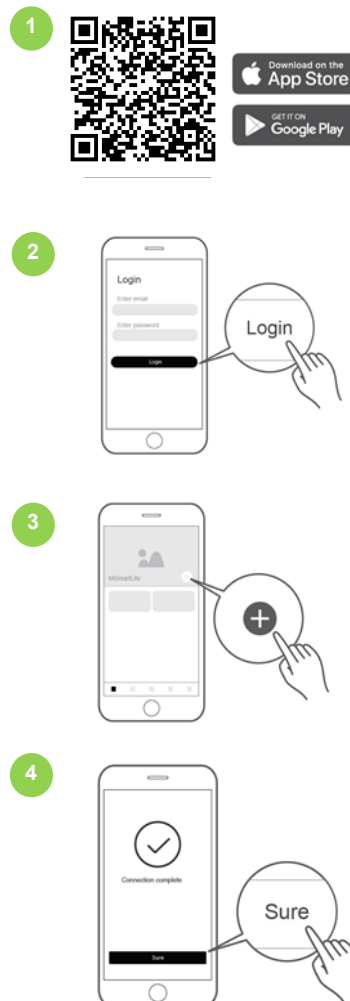
3 Ajouter un appareil

Appuyer sur l'icône « + » pour ajouter un appareil électroménager au compte Comfort Home.

4 Connecter au réseau

Suivre les instructions dans l'App pour établir la connexion WiFi.

Si la connexion réseau ne fonctionne pas, se reporter aux conseils pour le fonctionnement de l'App.






Redémarrage automatique

En cas de coupure de l'alimentation électrique, l'unité mémorise tous les paramètres programmés et retourne aux réglages précédents quand l'alimentation est rétablie.

Verrouillage automatique des touches

Quand les touches ne sont pas utilisées pendant une minute, elles sont verrouillées à l'exception de la touche

de déverrouillage ()


Presser  pendant 3 secondes pour déverrouiller les touches.



Verrouillage automatique de l'écran

Si aucune touche n'est pressée pendant 30 secondes, l'afficheur s'éteint sauf pour les indications d'erreurs et d'alarmes.

Presser n'importe quelle touche pour déverrouiller l'afficheur.

Informations sur le dispositif d'autoprotection de l'unité

L'activation du dispositif d'autoprotection comporte l'arrêt du système et l'activation d'une vérification interne ; le fonctionnement est rétabli lorsque le problème est résolu. En cas d'activation du dispositif d'autoprotection, l'avertisseur sonore émet un signal sonore toutes les minutes le signal  clignote et le code d'erreur est affiché sur l'indicateur de la température de l'eau.

Presser  pendant 1 seconde pour arrêter le signal, le symbole  et le code d'erreur ne disparaissent pas tant que le problème n'a pas été résolu

L'autoprotection s'active dans les cas suivants:


- L'entrée ou la sortie de l'air sont bouchées;
- L'échangeur de chaleur est recouvert d'une couche de poussière;
- L'alimentation électrique n'est pas correcte (au-delà de la plage de 220-240 V ± 10 %).


Contactez le centre d'assistance.

Que faire en cas d'erreurs

En cas d'erreurs, l'unité passe automatiquement au fonctionnement avec résistance électrique pour la fourniture de secours d'ECS. Contacter le personnel qualifié pour la réparation .

En cas d'erreur du serveur et de non-démarrage de l'unité, s'adresser au personnel qualifié pour la réparation.

Si une erreur se produit, l'indicateur d'erreur  clignote rapidement.

Presser  pendant 1 seconde pour désactiver, le signal continuera toutefois à clignoter.



Résolution des problèmes

Erreur	Cause possible	Solution
De l'eau froide sort et l'afficheur est éteint	Branchement défectueux entre fiche et prise électrique ; Température de réglage de l'eau trop basse ; Capteur de température défectueux ; Carte de l'indicateur défectueuse.	Brancher la fiche électrique. Régler une température plus élevée. Contacter le centre d'assistance.
L'eau chaude ne sort pas	Suspension de la fourniture d'eau publique. Pression de l'eau froide en entrée trop basse (<1,5 bar) (<0,015 MPa) ; Vanne d'entrée de l'eau froide fermée.	Attendre le rétablissement de l'eau. Attendre que la pression de l'eau augmente. Ouvrir la vanne d'entrée de l'eau.
Fuites d'eau	Les tuyaux hydrauliques ne sont pas parfaitement étanches.	Contrôler et sceller toutes les jonctions.



Alarmes

Code	Description	Solution
E0	Erreur capteur T5U (sonde température de l'eau partie haute ballon)	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E1	Erreur capteur T5L (sonde température de l'eau partie basse ballon)	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E2	Erreur de communication entre le ballon et le contrôle à distance.	Le branchement entre le contrôle et la carte électronique est probablement interrompu ou la carte électronique est défectueuse. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E4	Erreur capteur T3 température évaporateur	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E5	Erreur capteur T4 température ambiante.	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E6	Erreur capteur TP température évacuation compresseur	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E8	Erreur dispersion électrique Si le circuit d'induction de courant PCB détecte que la différence entre L et N est >14 mA, le système le considère comme une « erreur de dispersion électrique ».	Un branchement est probablement défectueux ou a été mal réalisé. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
E9	Erreur capteur TH température aspiration compresseur	Le branchement entre le capteur et la carte électronique est probablement interrompu ou le capteur est défectueux. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
EE	Erreur circuit résistance électrique ouvert IEH (différence de courant entre ON et OFF résistance électrique) < 1 A	La résistance électrique est probablement défectueuse ou un branchement erroné a été effectué après la réparation. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
EF	Erreur de l'horloge.	L'horloge est probablement défectueuse. L'unité peut toutefois fonctionner correctement même sans la mémoire de l'horloge. Il faut donc réinitialiser l'horloge quand elle est à nouveau alimentée. Si nécessaire, contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
Ed	Erreur cip E-EPROM.	Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.



Alarmes

Code	Description	Solution
P1	Système de protection haute pression : Unité 300S : $\geq 3,0$ Mpa protection active ; $\leq 2,4$ MPa protection non active. Unité 190S : Le code d'erreur P1 n'est jamais affiché car il n'y a pas de pressostat.	Probablement à cause d'un blocage du système, air ou eau, ou d'une plus grande quantité de gaz réfrigérant dans l'unité (après une réparation), capteur de température de l'eau défectueux, etc. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
P2	Système de protection hautes températures de l'eau. Unité 190S/300S : $> 115^{\circ}\text{C}$ protection active ; $< 90^{\circ}\text{C}$ protection non active.	Probablement à cause d'un blocage du système, air ou eau, ou d'une quantité moindre de gaz réfrigérant dans l'unité à cause d'une fuite (après une réparation), capteur de température de l'eau défectueux, etc. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
P3	Système de protection d'arrêt anormal du compresseur. La température d'évacuation n'est pas supérieure à la température de l'évaporateur, après une période de fonctionnement du compresseur.	Probablement à cause d'un défaut du compresseur ou d'un mauvais branchement entre la carte électronique et le compresseur. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
P4	Protection de surcharge du compresseur. Le contrôle du courant commence 10 secondes après le démarrage du compresseur : 1) compresseur actif uniquement : si le courant est > 10 A, le compresseur est arrêté et protégé. 2) compresseur et résistance électrique actifs : si le courant est $>$ au courant de la résistance électrique + 10 A, le compresseur est arrêté et protégé. Absorption possible ou activation anormale de la résistance électrique.	Probablement à cause d'un défaut du compresseur, d'un blocage de système, air ou eau, ou d'une plus grande quantité de gaz réfrigérant dans l'unité (après une réparation), capteur de température de l'eau défectueux, etc. Vérifier que la résistance n'absorbe pas le courant lorsque l'écran est éteint. Cette circonstance est interprétée par l'unité comme une absorption anormale par le compresseur. Contacter le personnel qualifié pour réparer l'unité.
LA	Quand la température ambiante T4 n'est pas dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur ($-7 \sim 43^{\circ}\text{C}$), la pompe à chaleur s'éteint, le message LA apparaît sur l'afficheur de l'horloge jusqu'à ce que la température T4 soit à nouveau dans la plage de fonctionnement ($-7 \sim 43^{\circ}\text{C}$). Vaut uniquement pour une unité sans résistance électrique. Une unité avec résistance électrique n'affichera jamais 'LA'.	Ceci est normal et ne nécessite aucune réparation.

Remarque

Les codes d'alarme énumérés ci-dessus sont les plus fréquents. Si un code d'alarme non énuméré ci-dessus s'affiche, contacter l'assistance technique.

Si au moins une des alarmes P1/P2/P3/P4 apparaît 3 fois pendant un cycle de chauffage, le système le considère comme une « erreur du système pompe à chaleur ».

Contacter un technicien qualifié pour l'assistance de l'unité.



Questions fréquemment posées

Q. Pourquoi le compresseur ne démarre pas immédiatement après le réglage ?

R. L'unité attend 3 minutes pour équilibrer la pression du système avant de faire repartir le compresseur : il s'agit d'une protection de l'unité.

Q. Pourquoi la température indiquée sur l'afficheur diminue parfois même si l'unité est en marche ?

R. Quand de l'eau chaude est prélevée, l'eau est mélangée avec de l'eau froide qui est admise dans la partie basse du ballon.

Q. Pourquoi la température indiquée sur l'afficheur diminue parfois, mais l'unité ne s'active pas ?

R. Pour éviter des Marche/Arrêt fréquents de l'unité, le système active l'unité uniquement quand la température de la partie basse du ballon est de 6°C inférieure à la température programmée.

Q. Pourquoi la température indiquée sur l'afficheur diminue parfois rapidement ?

R. Si la demande d'eau chaude est importante, l'eau chaude sort du ballon aussi rapidement que de l'eau froide entre dans le ballon : si l'eau froide atteint la sonde de température supérieure, la température indiquée sur l'afficheur diminue rapidement.

Q. Pourquoi la température indiquée sur l'afficheur diminue parfois très rapidement alors qu'il y a encore de l'eau chaude ?

R : Parce que la sonde d'eau est située au ¼ de la partie haute du ballon. Quand on tire de l'eau chaude, cela signifie qu'il y a au moins ¾ d'eau chaude disponible.


Q. Pourquoi la mention « LA » apparaît parfois sur l'afficheur ?

R. La pompe à chaleur fonctionne dans la plage de température extérieure de -7 ~ 43°C : si la température extérieure est en dehors de cette plage, le système le signale avec la mention « LA ».

Q. Pourquoi l'afficheur n'indique parfois rien du tout ?

R. Pour préserver la durée de vie de l'afficheur, si aucun bouton n'est pressé pendant 30 secondes, l'afficheur s'éteint à l'exception du voyant DEL.

Q : Pourquoi les boutons ne sont pas disponibles ?

R. Si aucune opération n'est effectuée pendant plus d'une minute, l'unité verrouille le panneau en affichant l'icône correspondante . Pour le déverrouiller, presser la touche ENTER pendant 3 secondes.

Q : Pourquoi de l'eau sort parfois du tuyau de drainage de la soupape de sécurité ?

R : Parce que le ballon est sous pression ; quand on chauffe l'eau, celle-ci se dilate et la pression augmente dans le ballon ; si elle dépasse 7 bars (0,7 Mpa), la soupape de sécurité s'ouvre pour réduire la pression et de l'eau chaude est déchargée. Il n'est pas normal que cela se produise en permanence ; dans ce cas, contacter l'assistance.



Sécurité

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

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

Généralités

L'entretien doit être effectué par des centres d'assistance agréés ou, dans tous les cas, par un personnel spécialisé.

L'entretien permet de :

- maintenir l'efficacité de l'unité
- réduire la vitesse de détérioration à laquelle tous les appareils sont soumis au fil du temps
- recueillir des informations et des données pour évaluer l'état d'efficacité de l'unité et prévenir de possibles pannes.

AVERTISSEMENT

Avant de procéder à tout type de contrôle, vérifier que :

la ligne d'alimentation électrique de l'unité est sectionnée au départ.

le dispositif de sectionnement de la ligne est ouvert, bloqué et doté du panneau de signalisation approprié.

l'unité n'est pas sous tension.

Après avoir coupé la tension, attendre au moins 5 minutes avant d'accéder au tableau électrique ou à tout autre composant électrique.

⇒ *Avant d'accéder, vérifier avec un testeur qu'il n'y a pas de tensions résiduelles.*

Fréquence des interventions

Effectuer une inspection tous les 6 mois de fonctionnement de l'unité.

La fréquence dépend dans tous les cas du type d'utilisation. Prévoir des interventions à intervalles rapprochés en cas d'utilisations :

- intensives (continues ou très intermittentes, proches des limites de fonctionnement, etc.)
- critiques (service indispensable).

Livret de l'unité

Prévoir un livret de l'unité qui permet de noter les interventions effectuées sur l'unité.

Il sera ainsi plus facile d'établir la fréquence adéquate des différentes interventions et d'effectuer un dépistage éventuel des pannes. Sur le livret, noter :

- date
- type d'intervention effectuée
- description de l'intervention
- mesures effectuées, etc.





Fiche des contrôles périodiques conseillés

Danger

Couper l'alimentation avant d'effectuer toute opération.

	fréquence intervention (mois)	1	6	12
1	Filtre d'air (entrée/sortie)	X		
2	Ballon intérieur		X	
3	Résistance électrique		X	
4	Soupape de sécurité			X
5	Filtre eau			X
6	Vase d'expansion			X
7	Contrôle des fuites*			X
8	Anode électronique			X

* *Se référer aux réglementations locales en vigueur ; en résumé et à titre indicatif, le règlement prescrit ce qui suit.*

Les entreprises et les techniciens qui effectuent des interventions d'installation, entretien/réparation, contrôle des fuites et récupération doivent être CERTIFIÉS comme prévu par les réglementations locales.

Le contrôle des fuites doit être effectué à une fréquence annuelle.

Remarques/interventions conseillées au Propriétaire

La température de l'eau

Il est conseillé de régler la température de l'eau à une valeur inférieure afin de réduire le dégagement de chaleur, de prévenir la formation d'incrustations et d'économiser de l'énergie si la quantité d'eau en sortie est suffisante.

Mise au repos

Dans certaines zones froides (en dessous de 0°C), si le système est arrêté pendant une période prolongée, vider le ballon pour éviter le risque de gel et des dommages à la résistance électrique

Si une période d'inactivité prolongée est prévue :

- arrêter l'unité (OFF).
- attendre quelques minutes pour que tous les actionneurs atteignent leur position de repos.
- couper la tension pour éviter des risques électriques ou des dommages dus à la foudre.
- vider toute l'eau du ballon et de la conduite et fermer toutes les vannes.

Remarque

Après la période d'arrêt, il est conseillé que la mise en marche soit effectuée par un technicien qualifié, surtout après des arrêts saisonniers ou lors de la commutation saisonnière.

Pour la mise en marche, suivre les indications données dans la section MISE EN MARCHÉ.

Planifier à l'avance l'intervention du technicien afin d'éviter tout inconvénient et de pouvoir utiliser l'installation au moment voulu.



Alimentation

Contrôler que les branchements entre la fiche d'alimentation et la prise ainsi que celui de la mise à la terre sont corrects.

Nettoyage du filtre

Le filtre d'air bloque la poussière.

Un filtre colmaté réduit les performances et l'efficacité de l'unité. La fréquence de contrôle des filtres dépend de la qualité de l'air extérieur (air neuf) des heures de fonctionnement de l'unité, de la poussière et de l'affluence des milieux.

De manière indicative, la fréquence optimale peut varier d'HEBDOMADAIRE à MENSUELLE. Il est conseillé de commencer avec des contrôles fréquents et d'adapter ensuite la fréquence de contrôle en fonction du niveau d'encrassement observé.

A	Sortie d'air
B	Entrée d'air
C	Filtre d'air

Procédure de dépose du filtre placé directement sur l'entrée d'air (si l'entrée d'air est sans canalisation).

La procédure de démontage du filtre est la suivante :

- dévisser la bague de la prise d'air (1) en sens antihoraire, extraire le filtre (2), le nettoyer complètement et le remonter sur l'unité.

Évacuation du condensat

La saleté ou les incrustations peuvent à la longue causer des obstructions. Des micro-organismes et des moisissures peuvent aussi proliférer dans le bac. Il est donc très important de prévoir un nettoyage périodique avec des produits de nettoyage appropriés et, le cas échéant, une désinfection avec des produits de stérilisation.

Une fois le nettoyage effectué, verser de l'eau dans le bac pour en contrôler l'écoulement

Anode électronique

L'unité est équipée d'un système dynamique pour la protection active de l'accumulation contre la corrosion.

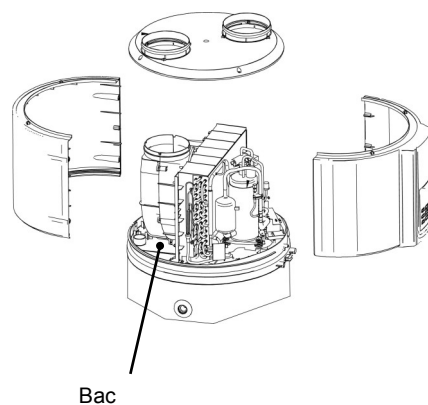
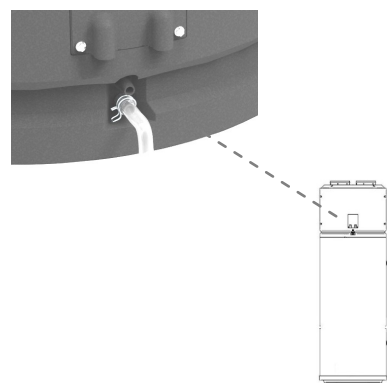
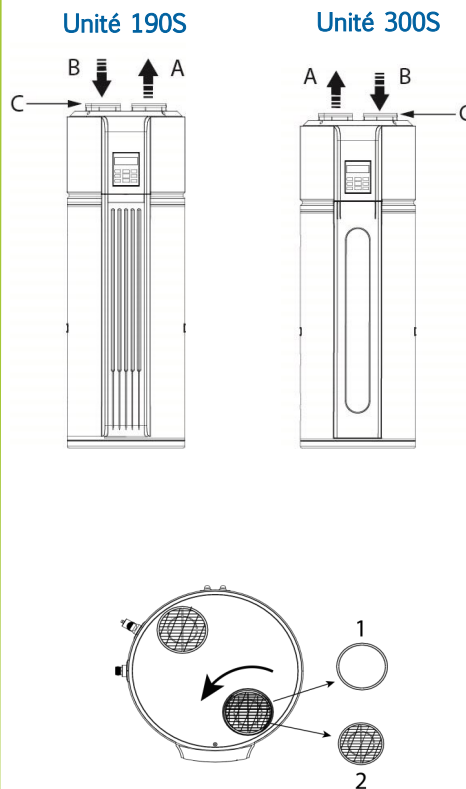
L'anode est en titane actif.

Aucun entretien périodique n'est prévu ou entretien

Vérifier TOUS LES ANS le bon fonctionnement de l'anode via la procédure suivante (personnel formé uniquement):

- accéder à l'armoire électrique de l'unité
- vérifier à l'aide d'un multimètre la tension fournie par l'anode entre la connexion + (marron) de la carte (A) et la masse : la valeur doit osciller entre 2,1 et 3,8V
- si la valeur s'écarte de ce qui est indiqué, il faut remplacer la carte et/ou l'anode.

ATTENTION ! Danger de décharges électriques





Ballon

Pour maintenir les performances d'efficacité, il est recommandé de nettoyer le ballon intérieur et la résistance électrique.

Vidage du ballon

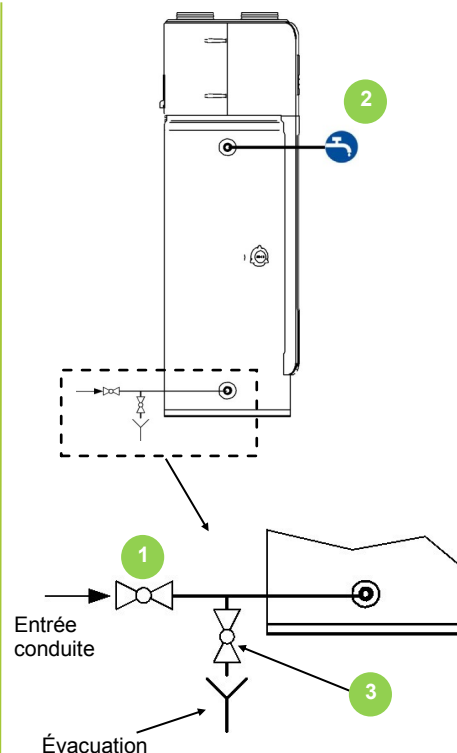
Si l'unité doit être nettoyée, déplacée, etc., le ballon doit être vidé.

Éteindre l'unité :

- fermer la vanne d'entrée de l'eau froide (1) ;
- ouvrir le robinet (2) de l'eau chaude sanitaire (ECS) ;
- ouvrir la vanne du tuyau d'évacuation (3).

Attention aux brûlures possibles

La température de l'eau en sortie peut être très élevée pendant le vidage.

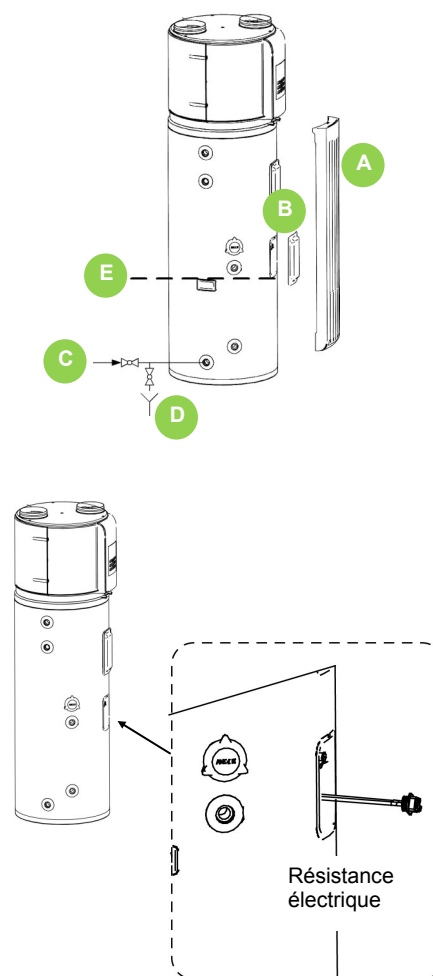


Remplacement ou contrôle de la résistance

En cas de remplacement ou de contrôle de la résistance électrique

Couper l'alimentation.

- Déposer le carter frontal (A).
- Dévisser les vis et déposer le couvercle de couverture (B).
- Fermer le robinet d'entrée de l'eau (C).
- Ouvrir le robinet d'eau chaude pour diminuer la pression dans le ballon intérieur.
- Ouvrir le robinet (D).
- Vider le ballon jusqu'au point (E).
- Débrancher le câble d'alimentation de la résistance électrique.
- Déposer la résistance électrique et la remplacer (si défectueuse).
- Poser la résistance électrique et s'assurer de sa parfaite étanchéité.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau par le raccord.
- Rétablir les branchements électriques.
- Reposer le couvercle de couverture (B) et le fixer.
- Reposer le carter frontal (A).
- Ouvrir le robinet d'entrée de l'eau (C) jusqu'à ce que l'eau sorte du robinet de sortie, puis fermer le robinet.
- Allumer et redémarrer l'unité.





Batterie

Tout contact accidentel avec les ailettes de l'échangeur peut provoquer des blessures par coupure : porter des gants de protection.

La batterie doit permettre un échange thermique optimal ; sa surface ne doit donc présenter aucune saleté ni incrustation.

Effectuer le nettoyage du côté de l'entrée de l'air.

Utiliser une brosse douce ou un aspirateur.

Vérifier que les ailettes en aluminium ne sont pas endommagées ou pliées ; si c'est le cas, il faudra « peigner » la batterie afin de permettre un débit d'air optimal. (contacter un centre d'assistance agréé)

Soupape de sécurité

La soupape de sécurité doit être contrôlée régulièrement. La quasi-totalité des fuites est causée par des impuretés qui se déposent à l'intérieur de la soupape.

Un léger égouttement d'eau par le trou de la soupape de sécurité pendant le fonctionnement est normal.

Si l'égouttement devient important, contacter le centre d'assistance pour obtenir des instructions.

Si l'eau ne s'écoule pas librement quand on actionne la poignée, remplacer la soupape de sécurité par une soupape neuve.

Remarque

Faire attention aux brûlures possibles au contact avec l'eau chaude de la soupape.

Pour effectuer un lavage :

- ouvrir manuellement la soupape
- tourner la poignée dans le sens indiqué par la flèche figurant sur la poignée.

Vase d'expansion

Vérifier la valeur de charge du vase d'expansion (au moins une fois par an)

Avant de procéder à l'entretien, s'assurer que le vase d'expansion est complètement chargé d'eau.

Si nécessaire, charger avec de l'azote pour ramener la pression à la valeur indiquée sur l'étiquette.

Structure

Vérifier l'état des parties constituant la structure.

Traiter les points de l'unité à risque d'oxydation avec des peintures destinées à éliminer ou à réduire le phénomène d'oxydation.

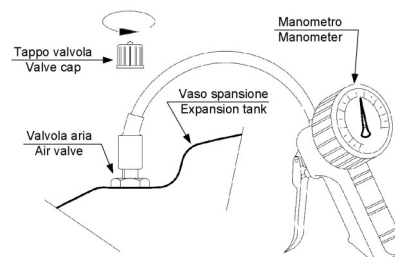
Vérifier la fixation des panneaux extérieurs de l'unité.

Une mauvaise fixation se traduit par des bruits et des vibrations anormaux.

Mise en marche après une période d'inactivité prolongée

Quand l'unité est mise en marche après une période d'inactivité prolongée, il est normal que l'eau en sortie soit sale.

Laisser le robinet ouvert et l'eau redeviendra propre au bout de quelques instants.





NETTOYAGE DU REVÊTEMENT EXTERNE ABS.

Pour le nettoyage, utiliser :

- de l'eau savonneuse.
- des détergents à base d'eau contenant des agents tensioactifs anioniques et/ou non ioniques.

Un rinçage à l'eau claire doit toujours suivre.

MISE EN GARDE

Ne pas utiliser :

- A. des agents dégraissants à base de solvants tels que : acétone, alcool éthylique dénaturé, trichloréthylène, térébenthine, etc. ;
- B. des acides dilués dans une solution aqueuse (ac. Chlorhydrique, ac. Nitrique) et des produits contenant des acides dilués.
- C. des bases diluées dans une solution aqueuse (Soude caustique, Hypochlorite de sodium, Ammoniaque)
- D. des hydrocarbures fluorés.
- E. des huiles lubrifiantes à base minérale.

⇒ *Ces substances peuvent attaquer la surface du produit et entraîner la formation de fissures et, à terme, la possibilité de rupture de l'enveloppe extérieure.*

Généralités

Cette section signale les situations les plus courantes qui, ne pouvant pas être contrôlées par le fabricant, peuvent engendrer des situations de risque pour les biens ou les personnes.

Zone dangereuse

Zone dans laquelle seul un opérateur autorisé peut agir. La zone dangereuse correspond à la zone intérieure des unités, accessible uniquement si l'on enlève délibérément les carters ou des parties de ceux-ci.

Manutention

Si les opérations de manutention sont effectuées sans toutes les sécurités nécessaires et sans la prudence due, elles peuvent causer la chute ou le basculement de l'unité avec des dommages conséquents, même très graves, pour les biens, les personnes et l'unité elle-même.

Déplacer l'unité en suivant les instructions figurant sur l'emballage, fournies dans le présent manuel et conformément aux règles locales en vigueur. En cas de fuite de gaz réfrigérant, se référer à la « Fiche de sécurité » du réfrigérant.

Installation

Une installation erronée de l'unité peut causer des fuites d'eau, une accumulation de condensat, des fuites de réfrigérant, des décharges électriques, des incendies, un mauvais fonctionnement ou des dommages à l'unité. Veiller à ce que l'installation soit effectuée uniquement par un personnel technique qualifié ; veiller aussi à ce que les instructions contenues dans le présent manuel et les réglementations locales en vigueur soient suivies. L'installation de l'unité dans un lieu où sont possibles, même sporadiquement, des fuites de gaz inflammable et une accumulation conséquente de ces gaz dans l'espace entourant l'unité, peut être la cause d'explosions et d'incendies.

Vérifier avec soin le positionnement de l'unité.

L'installation de l'unité dans un lieu non adapté pour en soutenir le poids et/ou pour en garantir un ancrage adéquat peut causer la chute et/ou le basculement de l'unité, avec des dommages conséquents aux biens, aux personnes ou à l'unité elle-même. Vérifier avec soin le positionnement et les ancrages de l'unité.

La facilité d'accès à l'unité pour les enfants, personnes non autorisées ou animaux peut être à l'origine d'incidents et d'accidents, même graves. Installer l'unité dans des lieux uniquement accessibles à un personnel autorisé et/ou prévoir des protections contre les intrusions dans la zone dangereuse.

Risques génériques

Une odeur de brûlé, de la fumée ou d'autres signes d'anomalies graves peuvent indiquer la survenance de situations qui pourraient causer des dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité elle-même. Couper électriquement l'unité (sectionneur jaunerouge). Contacter le centre d'assistance agréé pour identifier et résoudre le problème à l'origine de l'anomalie. Tout contact accidentel avec les batteries d'échange, les compresseurs, les tuyaux de refoulement ou autres composants peut causer des lésions et/ou brûlures. Toujours porter des vêtements appropriés, y compris des gants de protection, pour intervenir à l'intérieur de la zone dangereuse.

Les opérations d'entretien et de réparation effectuées par un personnel non qualifié peuvent causer des dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité elle-même.

Toujours contacter un centre d'assistance qualifié. Si les panneaux de l'unité ne sont pas fermés, ou si le serrage de toutes les vis de fixation des panneaux n'est pas contrôlé, il y a un risque de dommages aux biens, aux personnes ou à l'unité elle-même. Vérifier régulièrement la fermeture de tous les panneaux et leur fixation. En cas d'incendie, la température du réfrigérant peut atteindre des valeurs telles que la pression augmente au-delà de la valeur de sécurité, d'où de possibles projections de réfrigérant ou de possibles explosions des parties du circuit qui restent isolées par la fermeture des robinets.

Ne pas stationner près des soupapes de sécurité et ne jamais laisser fermés les robinets du circuit réfrigérant.

Partie électrique

Une ligne de branchement au réseau électrique incomplète et/ou avec des câbles mal dimensionnés, et/ou avec des dispositifs de protection inadéquats, peut causer des décharges électriques, des intoxications, des dommages à l'unité ou des incendies. Effectuer tous les travaux sur le circuit électrique en consultant le schéma électrique et le présent manuel pour garantir l'utilisation d'un circuit dédié. Une fixation incorrecte du couvercle des composants électriques peut favoriser l'entrée de poussières, d'eau, etc., à l'intérieur et peut donc causer des décharges électriques, des dommages à l'unité ou des incendies. Toujours bien fixer le couvercle à l'unité. Les masses métalliques de l'unité, quand elles sont sous tension et ne sont pas correctement reliées au circuit de terre, peuvent causer un choc par décharges électriques. Prêter un soin particulier à l'exécution du raccordement au circuit de terre.

Tout contact avec les parties sous tension accessibles à l'intérieur de l'unité après la dépose des protecteurs peut causer un choc par décharges électriques, des brûlures.

Avant de déposer les protecteurs, ouvrir le sectionneur général et le cadenasser, et signaler les travaux en cours avec le panneau prévu à cet effet. Tout contact avec des parties qui pourraient se mettre sous tension en raison du démarrage de l'unité peut causer un choc par décharges électriques, des brûlures. Quand les circuits ne doivent pas être sous tension, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, mettre un cadenas et le doter du panneau de signalisation prévu à cet effet.

Organes en mouvement

Tout contact avec les transmissions ou avec l'aspiration des ventilateurs peut causer des lésions. Avant d'accéder à l'intérieur de l'unité, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, mettre un cadenas et le doter du panneau de signalisation prévu à cet effet. Tout contact avec les ventilateurs peut causer des lésions.

Avant de déposer les grilles de protection ou les ventilateurs, ouvrir le sectionneur situé sur la ligne de branchement de l'unité, mettre un cadenas et le doter du panneau de signalisation prévu à cet effet.

Réfrigérant

Le déclenchement des soupapes de sécurité et l'expulsion consécutive du gaz réfrigérant peuvent causer des lésions et des intoxications. Toujours porter des vêtements appropriés et des lunettes de protection pour intervenir à l'intérieur de la zone dangereuse. En cas de fuite de gaz réfrigérant, se référer à la

« Fiche de sécurité » du réfrigérant. Le contact entre des flammes libres ou des sources de chaleur avec le réfrigérant, ou le chauffage du circuit du gaz sous pression (par exemple, pendant des opérations de soudage) peut causer des explosions ou des incendies. Ne placer aucune source de chaleur à l'intérieur de la zone dangereuse.

Les interventions d'entretien ou de réparation qui nécessitent des soudures doivent être effectuées avec l'installation déchargée.

Partie hydraulique

Des défauts dans les tuyaux, dans les raccords ou dans les organes d'arrêt peuvent engendrer des fuites ou des projections d'eau, avec des dommages conséquents aux biens ou des courts-circuits de l'unité.

Débranchement

Les opérations de débranchement doivent être effectuées par des techniciens qualifiés. Éviter tous déversements ou pertes dans l'environnement. Avant de débrancher l'unité, récupérer, si présents :

le gaz réfrigérant

Dans l'attente de son démantèlement et élimination, l'unité peut être entreposée même en extérieur car les intempéries et les écarts de température ne provoquent pas d'effets nuisibles pour l'environnement, à condition que les circuits électriques, réfrigérants et hydrauliques de l'unité soient intègres et fermés.

MISE AU REBUT

Directive CE DEEE

Le producteur est inscrit dans le Registre National EEE, conformément à l'application de la directive 2012/19/UE et des réglementations nationales correspondantes en vigueur sur les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Cette directive recommande l'élimination correcte des équipements électriques et électroniques.

Ceux qui reportent le symbole de la poubelle barrée doivent être éliminés en fin de cycle de vie de façon sélective afin d'éviter des dommages à la santé humaine et à l'environnement.

L'équipement électrique et électronique doit être éliminé avec toutes ses pièces.

Pour éliminer un équipement électrique et électronique « ménager », le producteur recommande de contacter un revendeur agréé ou une station écologique agréée. L'élimination d'un équipement électrique et électronique « professionnel » doit être effectuée par un personnel agréé par l'intermédiaire des consortiums spécialement établis présents sur le territoire.

À cet égard, la définition de DEEE ménager et de DEEE professionnel est reportée ci-dessous :

Les DEEE provenant des foyers domestiques : les DEEE provenant des foyers domestiques et les DEEE d'origine commerciale, industrielle, institutionnelle et d'autres types, de nature et de quantité semblables à ceux provenant des foyers domestiques. Les déchets des EEE qui pourraient être utilisés à la fois par les foyers domestiques et par les utilisateurs différents des foyers domestiques sont considérés comme des DEEE provenant des foyers domestiques ;

Les DEEE professionnels : tous les DEEE autres que ceux provenant des foyers domestiques mentionnés au point ci-dessus.

Ces équipements peuvent contenir :

⇒ *du gaz réfrigérant qui doit être entièrement récupéré dans des conteneurs appropriés par un personnel spécialisé et doté des qualifications nécessaires ;*

de l'huile de lubrification contenue dans les compresseurs et dans le circuit de refroidissement qui doit être collectée ;

des mélanges avec antigels contenus dans le circuit hydrique, dont le contenu doit être collecté de manière appropriée ;

des pièces mécaniques et électriques qui doivent être séparées et éliminées de manière autorisée.

Lorsque des composants des machines sont retirés pour être remplacés en cas de maintenance ou lorsque l'ensemble de l'unité arrive en fin de vie opérationnelle et qu'il est nécessaire de l'enlever de l'installation, il est recommandé de différencier les déchets par nature et de s'assurer qu'ils soient éliminés par un personnel agréé dans les centres de collecte existants.

Démantèlement et élimination

POUR LE DÉMANTÈLEMENT ET L'ÉLIMINATION, L'UNITÉ DOIT TOUJOURS ÊTRE ENVOYÉE À DES CENTRES AGRÉÉS.

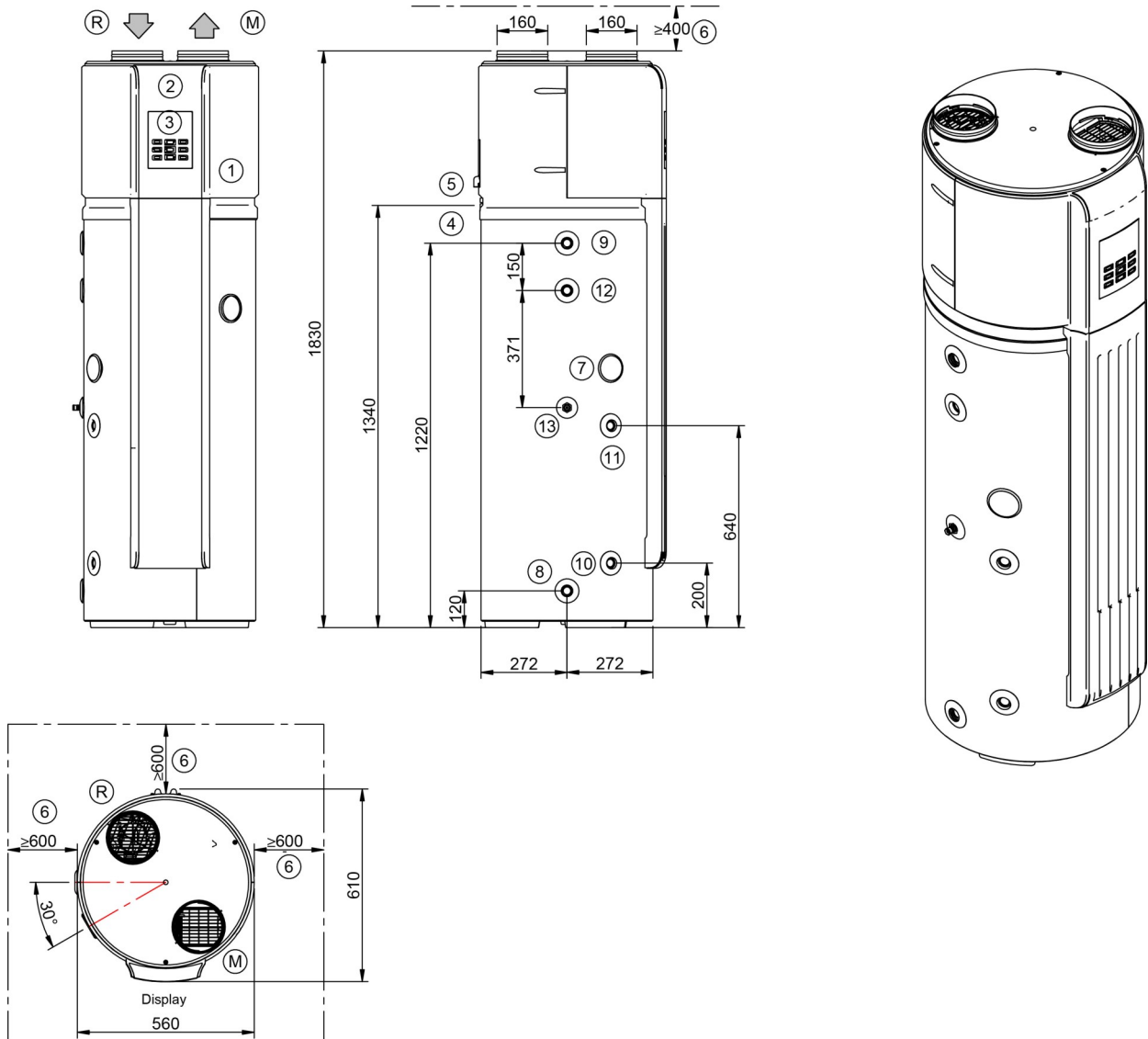
Lors du démantèlement, le ventilateur, le moteur et la batterie, s'ils fonctionnent encore, pourront être récupérés par les centres spécialisés pour une réutilisation éventuelle.

Tous les matériaux doivent être récupérés ou éliminés conformément aux réglementations nationales en vigueur en la matière.

Pour d'autres informations sur la mise au rebut de l'unité, contacter le fabricant.



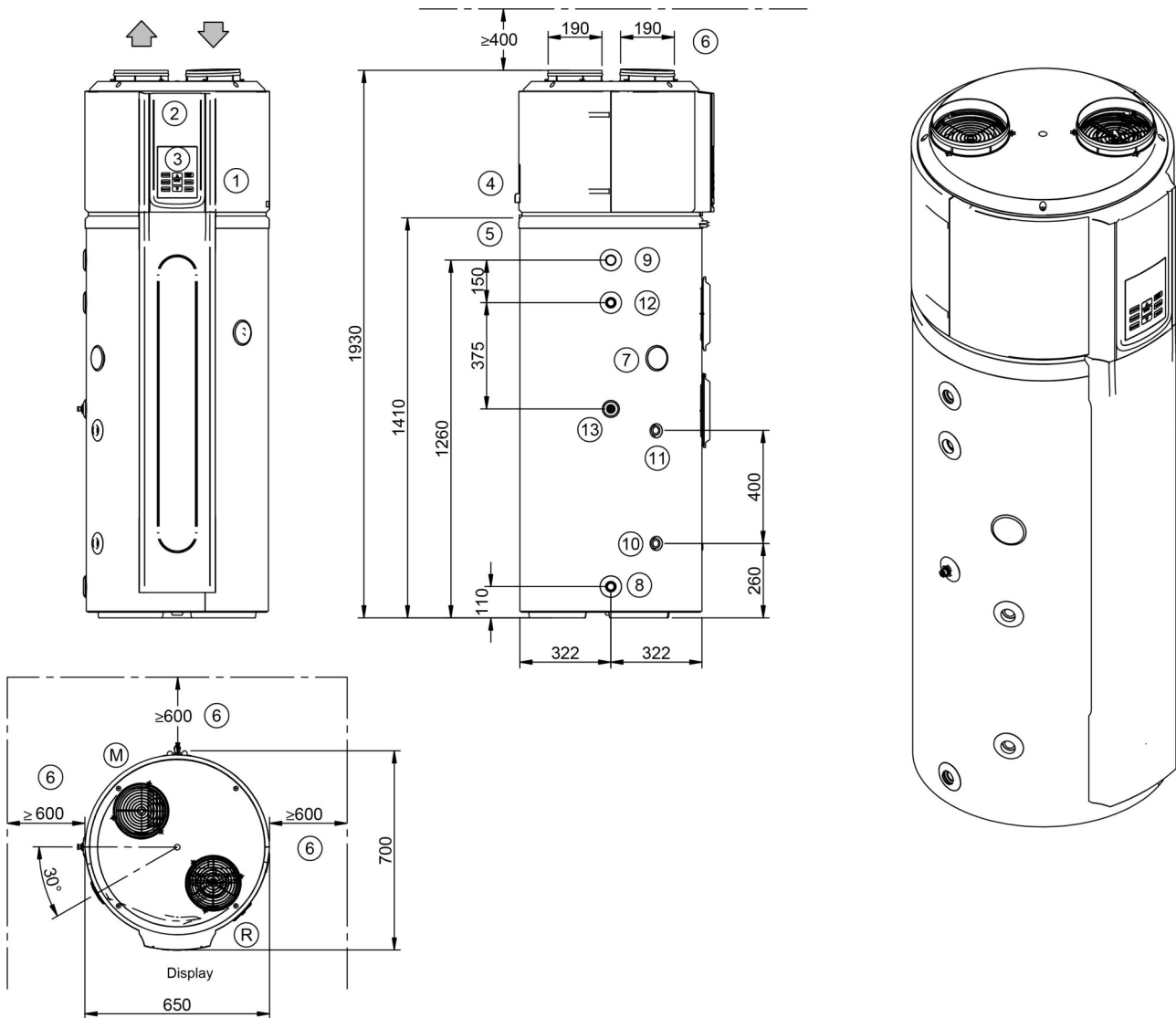
Dimensions 190S



1	Emplacement compresseurs	6	Espaces fonctionnels	11	Sortie solaire 3/4" F
2	Tableau électrique	7	Anode	12	Recirculation sanitaire 3/4" F
3	Clavier de l'unité	8	Entrée eau 3/4" F	13	Puisard sonde solaire
4	Entrée ligne électrique	9	Sortie eau 3/4" F	R	Reprise d'air
5	Évacuation du condensat	10	Entrée solaire 3/4" F	M	Refoulement d'air

Taille		190S	
Poids en fonctionnement	kg		277
Poids d'expédition	kg		131
Hauteur d'expédition	mm		2070
Profondeur d'expédition	mm		680
Largeur d'expédition	mm		680

Dimensions 300S



1	Emplacement compresseurs	6	Espaces fonctionnels	11	Sortie solaire 3/4" F
2	Tableau électrique	7	Anode	12	Recirculation sanitaire 3/4"F
3	Clavier de l'unité	8	Entrée eau 3/4" F	13	Puisard sonde solaire
4	Entrée ligne électrique	9	Sortie eau 3/4"F	R	Reprise d'air
5	Évacuation du condensat	10	Entrée solaire 3/4"F	M	Refoulement d'air

Taille		300S	
Poids en fonctionnement	kg		406
Poids d'expédition	kg		158
Hauteur d'expédition	mm		2200
Profondeur d'expédition	mm		775
Largeur d'expédition	mm		745

Données techniques

Tailles			190S	300S
Puissance et Efficacité				
Tout 15/12°C (DB/WB), Tw,in 15 °C Tw,out 45°C	Puissance thermique	kW	1,62	2,30
	Puissance absorbée totale	kW	0,42	0,53
	COP		3,86	4,34
Tout 43/26°C (DB/WB), Tw,out 70°C --> 190S Tw,out 65°C --> 300S	Puissance thermique	kW	2,31	3,25
	Puissance absorbée totale	kW	0,546	0,627
	COP		4,23	5,18
Réchauffeur électrique		kW	3,00	3,00
Alimentation standard		V	220-240/1/50	
Temps de chauffage ECS	(1)	h/min	3/53	4/22
Température minimum ECS		°C	7	7
Température maximum ECS	(6)	°C	70	70
Niveau de pression sonore (1m)	(5)	dB(A)	36,6	38,2
Niveau de puissance sonore (L _{WA})		dB(A)	51	53
ErP				
Clima Average Heat pumps Water Heater (2)	Classe énergétique générateur		A+	A+
	Profil eau chaude sanitaire		L	XL
	η _{wh}	%	115	123
	Consommation annuelle AEC	kWh	890	1356
	Consommation journalière	kWh	4,22	6,34
	COP EN 16147		2,76	3,01
Clima Warmer Heat pumps Water Heater (3)	Profil eau chaude sanitaire		L	XL
	η _{wh}	%	125	143
	Consommation annuelle AEC	kWh	819	1173
	Consommation journalière	kWh	3,86	5,49
	COP EN 16147		3,13	3,59
Clima Colder Heat pumps Water Heater (4)	Profil eau chaude sanitaire		L	XL
	η _{wh}	%	99	91
	Consommation annuelle AEC	kWh	1034	1845
	Consommation journalière	kWh	4,90	8,56
	COP EN 16147		2,36	2,32
Ballon sanitaire				
Volume du ballon d'eau chaude sanitaire		l	168	272
Pression de service maximale		bar	10	10
		MPa	1	1
Matériau du réservoir du ballon			Acier vitrifié	
Matériau d'isolation			Polyuréthane expansé	
Épaisseur de l'isolation		mm	50	50
Circuit réfrigérant				
Type de compresseur			Rotatif	Rotatif
Gaz réfrigérant			R134-a	R134-a
Quantité de réfrigérant		kg	1,10	1,40
GWP		t	1430	1430
Tonne de CO2 équivalents *		t _{CO2}	1,57	2,00
Quantité d'huile		ml	350	350
Type de vanne thermostatique			EEV	EEV

13 DONNÉES TECHNIQUES

Tailles		190S	300S
Ventilation			
Type de ventilateur		Centrifuge	
Débit d'air	m ³ /h	270	414
Prévalence utile	Pa	25	45
Intégration			
Surface serpentin solaire	m ²	1,10	1,30
Matériel serpentin solaire		Acier vitrifié	
Pression de service maximale	Bar	10	10
	MPa	1	1

- Température de l'eau en entrée 15°C, réglage ballon 45°C, air côté source 15°C D.B /12°C W.B.
- Le produit est conforme à la Directive européenne ErP, qui comprend le Règlement délégué (UE) n° 812/2013 de la Commission et le Règlement délégué n° 814/2013 de la Commission, Clima Average, Heat Pump Water Heater.
- Le produit est conforme à la Directive européenne ErP, qui comprend le Règlement délégué (UE) n° 812/2013 de la Commission et le Règlement délégué n° 814/2013 de la Commission, Clima Warmer, Heat Pump Water Heater.
- Le produit est conforme à la Directive européenne ErP, qui comprend le Règlement délégué (UE) n° 812/2013 de la Commission et le Règlement délégué n° 814/2013 de la Commission, Clima Colder, Heat Pump Water Heater.
- Données relatives à de unité complètement canalisée.

*Contient des gaz fluorés à effet de serre

Données électriques

Taille		190S	300S
Alimentation	(1) V	220-240/1/50	220-240/1/50
F.L.A. - Courant absorbé aux conditions maximales admises	A	16,1	16,5
F.L.I. - Puissance absorbée à pleine charge (aux conditions maximales admises)	kW	3,70	3,75
M.I.C - Courant maximum de démarrage de l'unité	A	28,7	40,2

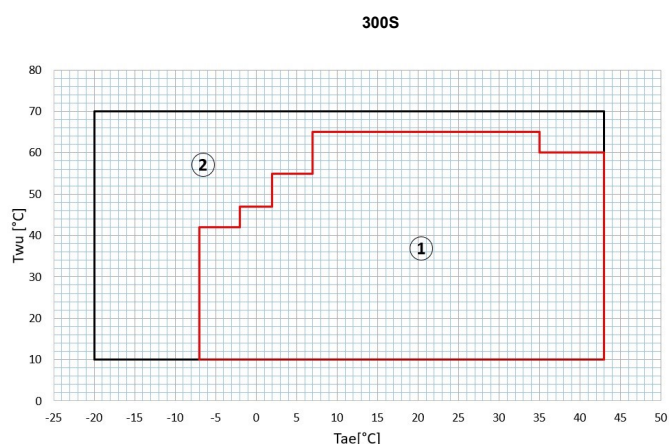
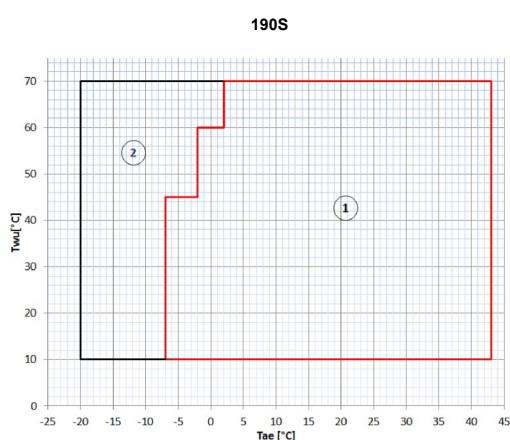
(1)Alimentation 220-240//1/50 Hz

Pour des tensions d'alimentation différentes du standard, consulter le Bureau Technique Entreprise.

Les unités sont conformes aux prescriptions des normes européennes CEI EN 60204 et CEI EN 60335.

Attention : lors de la définition de la taille, vérifier que les absorptions sont conformes aux contrats de fourniture électrique en vigueur dans le pays d'installation.

Limites de fonctionnement



- Plage d'utilisation de la pompe à chaleur
 - Plage d'utilisation de la résistance électrique
- T_{wu} [°C] température de l'eau du ballon
T_{ae} [°C] température de l'air en entrée de l'échangeur

Product fiche: water heaters / Scheda prodotto: scaldacqua			
Supplier's name / Nome del fornitore	1		Frigicoll S.A.
Series / Serie	2		KHPA2
Model / Modello	3		KHPA2 190S
Size / Grandezza	4		190S
Declared load profile / Profilo di carico dichiarato	5		L
Class / Classe	6		A+
η_{wh}	7	%	115
QHE	8	kWh	890
Thermostat temperature settings / Impostazioni di temperatura del termostato	9		53
LWA_IN	10	dB	51
Precautions / Precauzioni	11		see use and maintenance manual
Enabled smart control settings / Impostazioni con controllo intelligente attivato	12		

Legend:

- 1 Supplier's name or trademark;
- 2 Supplier's model identifier;
- 5 Declared load profile, expressed by the appropriate letter and typical usage in accordance with Table 3 of Annex VII;
- 6 Water heating energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 7 Water heating energy efficiency in %, rounded to the nearest integer and calculated in accordance with point 3 of Annex VIII, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 8 Annual electricity consumption in kWh in terms of final energy and / or the annual fuel consumption in GJ in terms of GCV, rounded to the nearest integer and calculated in accordance with point 4 of Annex VIII, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 9 Thermostat temperature settings of the water heater, as placed on the market by the supplier;
- 10 The sound power level LWA , indoors, in dB, rounded to the nearest integer (for heat pump water heaters if applicable);
- 11 Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled, installed or maintained;
- 12 Where the value of smart is declared as being '1', an indication that the information on water heating energy efficiency, annual electricity and fuel consumption, as applicable, relate to enabled smart control settings only;

Product fiche: water heaters / Scheda prodotto: scaldacqua			
Supplier's name / Nome del fornitore	1		Frigicoll S.A.
Series / Serie	2		KHPA2
Model / Modello	3		KHPA2 300S
Size / Grandezza	4		300S
Declared load profile / Profilo di carico dichiarato	5		XL
Class / Classe	6		A+
η_{wh}	7	%	123
QHE	8	kWh	1361
Thermostat temperature settings / Impostazioni di temperatura del termostato	9		54
LWA_IN	10	dB	53
Precautions / Precauzioni	11		see use and maintenance manual
Enabled smart control settings / Impostazioni con controllo intelligente attivato	12		

Legend:

- 1 Supplier's name or trademark;
- 2 Supplier's model identifier;
- 5 Declared load profile, expressed by the appropriate letter and typical usage in accordance with Table 3 of Annex VII;
- 6 Water heating energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 7 Water heating energy efficiency in %, rounded to the nearest integer and calculated in accordance with point 3 of Annex VIII, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 8 Annual electricity consumption in kWh in terms of final energy and / or the annual fuel consumption in GJ in terms of GCV, rounded to the nearest integer and calculated in accordance with point 4 of Annex VIII, whereby: for solar water heaters and heat pump water heaters, under average climate conditions;
- 9 Thermostat temperature settings of the water heater, as placed on the market by the supplier;
- 10 The sound power level LWA , indoors, in dB, rounded to the nearest integer (for heat pump water heaters if applicable);
- 11 Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled, installed or maintained;
- 12 Where the value of smart is declared as being '1', an indication that the information on water heating energy efficiency, annual electricity and fuel consumption, as applicable, relate to enabled smart control settings only;

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
 WIR ERKLÄREN EIGENVERANTWORTLICH, DASS DIE MASCHINE
 NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
 EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY	HEAT PUMP – domestic hot water production
CATEGORIA	POMPA DI CALORE – produzione acqua calda sanitaria
KATEGORIE	WÄRMEPUMPE - warmwasserproduktion
CATEGORIE	POMPE A CHALEUR – production eau chaude sanitaire
CATEGORIA	BOMBA DE CALOR – producción de agua calientesanitaria

KHPA2 190S

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

KHPA2 300S

- **COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:**
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESI LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE:
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

<input checked="" type="checkbox"/>	2014/35/UE	Low voltage directive / direttiva bassa tensione Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie / directive basse tension directiva de baja tensión
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/30/UE	Electromagnetic compatibility / compatibilità elettromagnetica Elektromagnetische Verträglichkeit / compatibilité électromagnétique compatibilidad electromagnética
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/53/EU	Radio Equipment Directive / Direttiva sulle apparecchiature radio Richtlinie über Funkanlagen / Directive sur les équipements radio Directiva sobre equipos radioeléctricos
<input checked="" type="checkbox"/>	2009/125/UE	Ecodesign / Progettazione ecocompatibile / Ecodesign / Éco-conception / Ecodiseño
<input checked="" type="checkbox"/>	2011/65/UE	2015/863/UE RoHS

-Unit manufactured and tested according to the followings Standards:	EN 55014-1 :2017+A11 :2020 EN 55014-2 :2015 EN IEC 61000-3-2:2019
-Unità costruita e collaudata in conformità alle seguenti Normative:	EN 61000-3-3 :2013+A1 :2019
-Unité construite et testée en conformité avec les Réglementations suivantes	ETSI EN 301 489-1 V 2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
-Unidad construida y probada de acuerdo con las siguientes Normativas	ETSI EN 300 328V 2.2.2 (2019-07) EN IEC 62311 :2020
-Gebautes und geprüftes Gerät nach folgenden Normen	EN 60335-2-40 :2003+A11 :2004+A12 :2005+A1 :2006+A2 :2009+A13 :2012
	EN 60335-2-21 :2003+A1 :2005+A2 :2008 EN 62233 :2008
	EN 60335-1 :2012+A11 :2014+A13 :2017+A1 :2019+A14 :2019+A2 :2019
	EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
	EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015
	EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017

-Responsible to constitute the technical file is the company n°.00708410253 and registered at the Chamber of Commerce of Belluno Italy
 -Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n° 00708410253 registrata presso la Camera di Commercio di Belluno Italia
 -Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n° 00708410253 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Belluno Italien registriert
 -Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°00708410253 enregistrée à la Chambre de Commerce de Belluno en Italie
 -Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n° 00708410253 registrada en la Cámara de Comercio de Belluno Italia

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE
 SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS
 COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION / CARGO



EDUARDO ROMANO

SANT JUST DESVERN, 09/08/2021

BUSINESS UNIT MANAGER HVAC & ENERGY



Installation par un technicien qualifié en possession des requis technico-professionnels selon les réglementations nationales et locales en vigueur sur le territoire.

Schéma 1: la pompe à chaleur peut fonctionner même lorsque la pompe solaire fonctionne

Connexions électriques

CN32	Entrée du signal de l'unité de contrôle solaire	220-240 ~
CN6	Commande de la pompe solaire	220-240 ~

Logique de fonctionnement

CN32 (in)	CN6 (out)	POMPE SOLAIRE	POMPE À CHALEUR	SET POINT
220-240 (~)	220-240 (~)	ON	ON	Forcé 70 °C
0	0	OFF	ON	Set écran

Note: la pompe du solaire doit être contrôlée par un contacteur AC.

Le CN6 ne doit pas gérer directement la pompe.

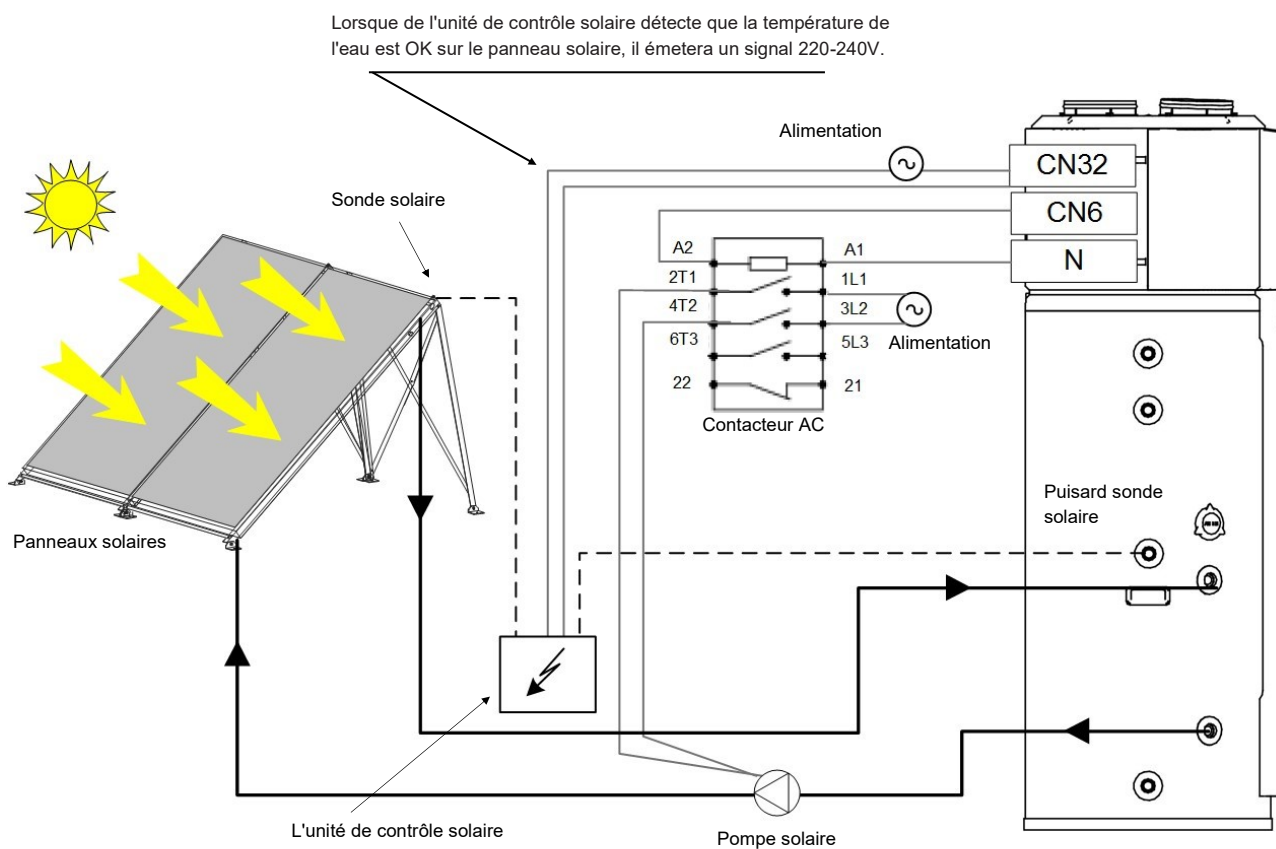




Schéma 2: la pompe à chaleur ne peut pas fonctionner avec la pompe solaire

Connexions électriques

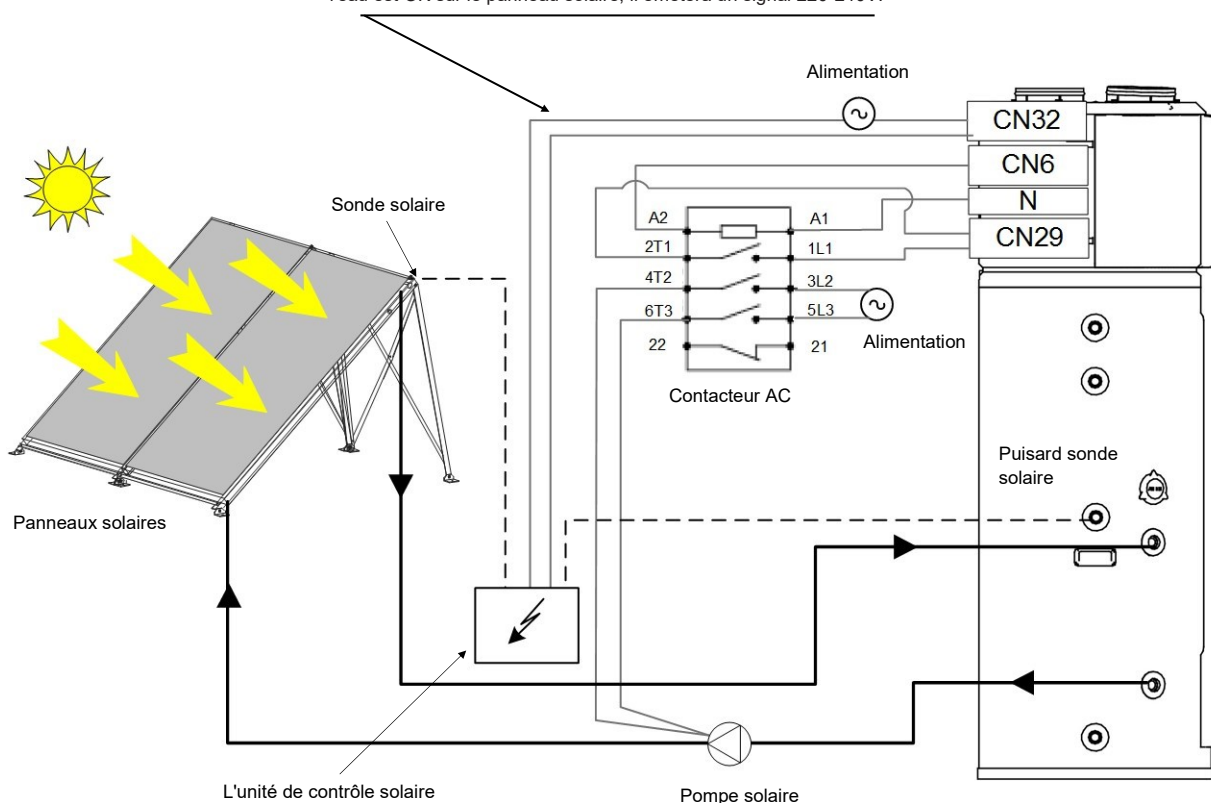
CN32	Entrée du signal de l'unité de contrôle solaire	220-240 ~
CN6	Commande de la pompe solaire	220-240 ~
CN29	Commande unité	Validation / désactivé

Logique de fonctionnement

CN32 (in)	CN6 (out)	CN29	POMPE SOLAIRE	POMPE À CHALEUR	SET POINT
220-240 (~)	220-240 (~)	Fermé	ON	OFF	Forcé 70 °C
220-240 (~)	220-240 (~)	Ouvert	ON	ON	Forcé 70 °C
0	0	Fermé	OFF	OFF	Set écran
0	0	Ouvert	OFF	ON	Set écran

Note: la pompe du solaire doit être contrôlée par un contacteur AC.
Le CN6 ne doit pas gérer directement la pompe.

Lorsque de l'unité de contrôle solaire détecte que la température de l'eau est OK sur le panneau solaire, il émettra un signal 220-240V.





Informations données uniquement en Anglais

Commande de lecture d'ensemble d'unités

Register address	Data content	Remarks	
0	Power on/off	BIT15	Reserved
		BIT14	Reserved
		BIT13	Reserved
		BIT12	Reserved
		BIT11	Reserved
		BIT10	Reserved
		BIT9	Reserved
		BIT8	Reserved
		BIT7	Reserved
		BIT6	Reserved
		BIT5	Reserved
		BIT4	Reserved
		BIT3	Reserved
		BIT2	Reserved
		BIT1	Reserved
		BIT0	0: power off; 1: power on.
1	Setting mode	1:invalid ; 2:hybird 3: e-heater 4:vacation	
2	Setting the temperature Ts	unit: °C. Setting range 38-70°C (actual value) Send value = actual value*2+30 unit: °F. Setting range 100-158°F Send value = actual value	
3	Comand Functions	BIT15	Reserved
		BIT14	Reserved
		BIT13	Reserved
		BIT12	Reserved
		BIT11	Reserved
		BIT10	Reserved
		BIT9	Reserved
		BIT8	Reserved
		BIT7	Reserved
		BIT6	Fahrenheit or Celsius Enable 0 = Celsius Enable 1 = Fahrenheit Enable
BIT5	Force disinfect function(0 = OFF 1 = ON)		
BIT4	Remoter ONOFF (0 = OFF 1 = ON)		
BIT3	Remoter OnOff signal (0 = OFF 1 = ON) 0 = panel's onoff signal check can work 1 = panel's onoff signal check can't work		
BIT2	SG Command (same of digital input)		
BIT1	EVU command (same of digital input)		
BIT0	Solar signal (control Bit 1 and 2) 0 = solar panel can work 1 = solar panel can't work		
4	hour		Decimal
5	minute		Decimal



Register address	Data content	Remarks	
100	Operating mode	1:(invalid) 2:hybird, 3: e-heater, 4:vacation	
101	T5U temperature	Water temperature in upper position of water tank, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
102	T5L temperature	Water temperature in lower position of water tank, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
103	T3 temperature	Condenser temperature unit:°C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
104	T4 temperature	Outdoor ambient temperature, : °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
105	Tp Exhaust gas temperature	Compressor exhaust temperature Tp, unit°C. Send value = actual value unit: °F. Send value = actual value	°C
106	Th temperature	Suction Temp Th, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
107	PMV opening value	External electronic expansion opening valve, unit: P. Send value = actual value	step
108	Compressor current	Input AC current Send value = actual value	A
109	Load output	BIT15	Reserved
		BIT14	Reserved
		BIT13	Reserved
		BIT12	Reserved
		BIT11	Reserved
		BIT10	Reserved
		BIT9	Reserved
		BIT8	Reserved
		BIT7	Alarm On (0 = OFF 1 = ON)
		BIT6	Solar panel water pump On (0 = OFF 1 = ON)
		BIT5	Fan speed: High (0 = OFF 1 = ON)
		BIT4	Fan speed: Medium (0 = OFF 1 = ON)
		BIT3	Fan speed: Low (0 = OFF 1 = ON)
		BIT2	4 way valve (0 = OFF 1 = ON)
BIT1	Electric heater (0 = OFF 1 = ON)		
BIT0	Compressor (0 = OFF 1 = ON)		



Register address	Data content	Remarks	
110	Error Protect Code	1~19 E0~E9,EA,Eb,EC,Ed,EE,EF,EH,EL,EP	
		20~38 P0~P9,PA,Pb,PC,Pd,PE,PF,PH,PL,PP	
		39~57 H0~H9,HA,Hb,HC,Hd,HE,HF,HH,HL,HP	
		58~76 C0~C9,CA,Cb,CC,Cd,CE,CF,CH,CL,CP	
		77~95 L0~L9,LA,Lb,LC,Ld,LE,LF,LH,LL,LP	
		96~114 b0~b9,bA,bb,bC,bd,bE,bF,bH,bL,bP	
111	Maximum of Ts	unit: °C./ °F Send value = actual value	
112	Minimum of Ts	unit: °C. / °F Send value = actual value	
113	Display temperature Tx	unit: °C. Send value = actual value*2+30	
		unit: °F. Send value = actual value	
114	Remaining hot water	Segment:0~4 (Reserved)	
115	Auxiliary Status bit: 1	BIT15	
		BIT14	
		BIT13	
		BIT12	
		BIT11	
		BIT10	
		BIT9	
		BIT8	
		BIT7	
		BIT6	
		BIT5	
		BIT4	
		BIT3	Wifi Connection Status (1 Connect 0 No Connect)
		BIT2	Defrost (1 = active)
		BIT1	Solar kit on/off
		BIT0	Vacation mode (1 = active)
116	Compressor running time	Compressor running time, unit: sec, send value = actual value	
117	Model	1-2 means the size of unit (1=190,2=300S)	
118	Main PCB firmware version	1~99 Indicates machine version, which refers to the serial number of the hydraulic module version.	
119	Wire controller firmware ver-	1~99 indicates the wire controller version serial number.	



Unit operation status inquiry

Register address	Data content	Remarks	
100	Operating mode	1:(reserved) 2:hybird 3: e-heater 4:vacation	
101	T5U temperature	Water temperature in upper position of water tank, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
102	T5L temperature	Water temperature in lower position of water tank, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
103	T3 temperature	Condenser temperature unit°C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
104	T4 temperature	Outdoor ambient temperature, : °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
105	Tp Exhaust gas temperature	Compressor exhaust temperature Tp, unit°C. Send value = actual value unit: °F. Send value = actual value	°C
106	Th temperature	Suction Temp Th, unit: °C. Send value = actual value*2+30 unit: °F. Send value = actual value	°C
107	PMV opening value	External electronic expansion opening valve, unit: P. Send value = actual value	step
108	Compressor current	Input AC current Send value = actual value	A
109	Load output	BIT15	Reserved
		BIT14	Reserved
		BIT13	Reserved
		BIT12	Reserved
		BIT11	Reserved
		BIT10	Reserved
		BIT9	Reserved
		BIT8	Reserved
		BIT7	Alarm On (0 = OFF 1 = ON)
		BIT6	Solar panel water pump On (0 = OFF 1 = ON)
		BIT5	Fan speed: High (0 = OFF 1 = ON)
		BIT4	Fan speed: Medium (0 = OFF 1 = ON)
		BIT3	Fan speed: Low (0 = OFF 1 = ON)
		BIT2	4 way valve (0 = OFF 1 = ON)
BIT1	Electric heater (0 = OFF 1 = ON)		
BIT0	Compressor (0 = OFF 1 = ON)		



Register address	Data content	Remarks	
110	Error Protect Code	1~19 E0~E9,EA,Eb,EC,Ed,EE,EF,EH,EL,EP	
		20~38 P0~P9,PA,Pb,PC,Pd,PE,PF,PH,PL,PP	
		39~57 H0~H9,HA,Hb,HC,Hd,HE,HF,HH,HL,HP	
		58~76 C0~C9,CA,Cb,CC,Cd,CE,CF,CH,CL,CP	
		77~95 L0~L9,LA,Lb,LC,Ld,LE,LF,LH,LL,LP	
		96~114 b0~b9,bA,bb,bC,bd,bE,bF,bH,bL,bP	
111	Maximum of Ts	unit: °C./ °F Send value = actual value	
112	Minimum of Ts	unit: °C. / °F Send value = actual value	
113	Display temperature Tx	unit: °C. Send value = actual value*2+30	
		unit: °F. Send value = actual value	
114	Remaining hot water	Segment:0~4 (Reserved)	
115	Auxiliary Status bit: 1	BIT15	
		BIT14	
		BIT13	
		BIT12	
		BIT11	
		BIT10	
		BIT9	
		BIT8	
		BIT7	
		BIT6	
		BIT5	
		BIT4	
		BIT3	Wifi Connection Status (1 Connect 0 No Connect)
		BIT2	Defrost (1 = active)
		BIT1	Solar kit on/off
		BIT0	Vacation mode (1 = active)
116	Compressor running time	Compressor running time, unit: sec, send value = actual value	
117	Model	1-2 means the size of unit (1=190,2=300S)	
118	Main PCB firmware version	1~99 Indicates machine version, which refers to the serial number of the hydraulic module version.	
119	Wire controller firmware ver-	1~99 indicates the wire controller version serial number.	



Kaysun
by **frigicoll**

BUREAU CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelone)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/fr/>

MADRID
Senda Galiana, 1
Poligono Industrial Coslada
28820 Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es