



Notice d'installation et d'entretien

POUR L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

DYNAMIS

200 · 300

POMPE À CHALEUR POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
AVEC BALLON DE STOCKAGE



Ce manuel a été créé à des fins d'information. La société décline toute responsabilité quant aux résultats d'une conception ou d'une installation basée sur les explications et les spécifications contenues dans ce manuel. La reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, des textes et illustrations contenus dans ce manuel est interdite.

Texte original italien – traduction français octobre 2023



13	09-2020	K.G. / E.M.	A.R.	Mise à jour de la déclaration de conformité et des références réglementaires. Ajout de la donnée "temps de chauffe avec réservoir froid".
12	12-2019	A.R.	A.R.	Ajout d'un numéro de téléphone sur la déclaration de conformité et mise à jour de la quantité de gaz.
11	06-2019	A.Bonfante	A.R.	Mise à jour de la SCT et ajout de données techniques. Changement de nom
10	03-2019	A.Bonfante	A.R.	Nouvelle esthétique
09	10-2017	A.Bonfante		Ajout de spécifications pour le cycle anti-légionelles et mise à jour de la conformité.
08	12-2016	A.Bonfante		Insertion des spécifications pour le cycle anti-légionelles. Insertion de la conformité et de la garantie
07	04-2016	A.B.	P.F.	Saisie des données relatives aux conditions climatiques avec source de chaleur à air extérieur.
06	09-2015	D.P.	G.M.	Chapitres / Paragraphes modifiés : 4.1 - 8.4 - 9.5 - 9.6 - 9.6.4 - 11.4.1 - 11.4.6 - 11.5 - 16 - 17 Chapitres / paragraphes ajoutés : 11.4.8
05	11-2014	D.P.	G.M.	Chapitres / paragraphes modifiés : 9.4 - 11.4.6 - 16 Chapitres / paragraphes ajoutés : 17
04	05-2014	D.P.	G.M.	/
03	03-2014	D.P.	G.M.	/
02	02-2014	D.P.	G.M.	/
01	01-2014	Andrea M. D.P.	G.M.	/
00	11-2013	D.P.	G.M.	/
Rev	Data	Redatto	Approvato	Note

Catalogo / Catalogue / Katalog / Catalogue

MUI01110D6100-13

Serie / Series / Serie / Serie / Série

POMPE À CHALEUR ECS AVEC BALLON

Les produits électriques et électroniques mis au rebut ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais doivent être éliminés conformément à la législation sur les DEEE en vertu de la directive européenne 2012/19/EU, en informant la municipalité de résidence ou le détaillant si le produit doit être remplacé par un produit similaire.



INDICE

1	OBJECTIF ET CONTENU DU MANUEL	4
1.1	PRESERVATION DU MANUEL	4
1.2	CHARTRE GRAPHIQUE UTILISÉE DANS LE MANUEL	4
2	RÉFÉRENCES NORMATIVES	4
3	USAGE AUTORISÉ	4
4	RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	5
4.1	FICHE DE SÉCURITÉ DES FLUIDES FRIGORIGÈNES	7
5	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	8
5.1	FLEXIBILITÉ ET AVANTAGES DE L'INSTALLATION D'UNE POMPE À CHALEUR	8
5.2	DESIGN COMPACT	9
5.3	MODÈLES DISPONIBLES	9
5.4	ACCESSOIRES DISPONIBLES	9
6	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	9
7	ARTICLES CONTENUS DANS LE COLIS	9
8	VUE D'ENSEMBLE DE L'UNITÉ	10
8.1	PIÈCES ET DESCRIPTIONS	10
8.2	DIMENSIONS	11
8.3	CABLES	12
8.4	COMMENT REMPLACER L'ANODE DE MAGNÉSIUM	13
8.5	THERMOSTAT DE RÉGULATION DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE	13
8.6	SCHÉMA DES CIRCUITS HYDRAULIQUES ET DU FLUIDE FRIGORIGÈNE	13
8.7	SCHÉMA DU CIRCUIT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE	14
9	INSTALLATION	14
9.1	GÉNÉRALITÉS	14
9.2	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	14
9.3	TRANSPORT	15
9.4	ESPACE DE SERVICE REQUIS	16
9.5	SCHÉMA D'INSTALLATION	17
9.6	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	18
9.7	CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	20
10	PREMIÈRE MISE EN SERVICE	21
11	UTILISATION DE L'APPAREIL	22
11.1	INTERFACE UTILISATEUR	22
11.2	FONCTIONNEMENT	22
11.3	ICONES DE L'ÉCRAN LCD	24
11.4	LOGIQUES PRINCIPALES	25
11.5	CONTRÔLE ET RÉGLAGE DES PARAMÈTRES	27
11.6	DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL ET CODES ERREUR	28
12	ENTRETIEN ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES	30
12.1	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	31
13	DÉPANNAGE	31
14	DÉMANTÈLEMENT	31
15	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	32
16	LIMITES DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE A CHALEUR	33
17	SCHÉMA ÉLECTRIQUE	34
17.1	RACCORDEMENT STANDARD	34
17.2	RACCORDEMENT D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE AUXILIAIRE	35

18	FICHES DE DONNÉES DE PRODUIT RÈGLEMENT DE L'UE 812/2013	36
19	PARAMÈTRES TECHNIQUES RÈGLEMENT DE L'UE 814/2013	36

Le manuel de la pompe à chaleur rassemble toutes les indications concernant l'utilisation optimale de la machine dans des conditions de sécurité pour l'opérateur.

1 OBJECTIF ET CONTENU DU MANUEL

Le but de ce manuel est de fournir des informations essentielles pour la sélection, l'installation, l'utilisation et l'entretien des pompes à chaleur. Les indications qu'il contient sont rédigées à l'intention de l'opérateur qui utilise la machine : même s'il n'a pas de connaissances spécifiques, il trouvera dans ces pages les indications qui lui permettront de l'utiliser efficacement.

Le manuel décrit la machine au moment de sa mise sur le marché ; il doit donc être considéré comme adéquat par rapport aux améliorations technologiques ultérieures que l'entreprise continue d'apporter aux produits de l'entreprise en termes de potentiel, d'ergonomie, de sécurité et de fonctionnalité.

L'entreprise ne se considère donc pas obligée de mettre à jour les manuels des versions précédentes des machines. Il est recommandé à l'utilisateur de suivre scrupuleusement les instructions contenues dans ce manuel, en particulier celles qui concernent les règles de sécurité et les opérations d'entretien courant.

1.1 PRESERVATION DU MANUEL

Le manuel doit toujours accompagner la machine à laquelle il se réfère. Il doit être placé dans un endroit sûr, à l'abri de la poussière, de l'humidité et facilement accessible à l'opérateur, qui doit nécessairement le consulter en cas d'incertitude sur l'utilisation de la machine.

L'entreprise se réserve le droit de modifier le manuel en même temps que la production sans être obligée de mettre à jour ce qui a été livré précédemment. En outre, elle décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes du manuel si elles sont dues à des erreurs d'impression ou de transcription.

Les éventuelles mises à jour envoyées au client doivent être conservées en annexe du présent manuel. Toutefois, l'entreprise reste disponible pour fournir des informations plus approfondies sur ce manuel sur demande, ainsi que pour fournir des informations concernant l'utilisation et l'entretien de ses machines.

1.2 CHARTE GRAPHIQUE UTILISÉE DANS LE MANUEL

	Signale les opérations dangereuses pour les personnes et/ou le bon fonctionnement de la machine.
	Signale les opérations qui ne doivent pas être effectuées.
	Signale des informations importantes que l'opérateur doit impérativement suivre pour utiliser correctement la machine dans des conditions de sécurité. Il signale également quelques remarques d'ordre général.

2 RÉFÉRENCES NORMATIVES

Les pompes à chaleur produites dans leur ensemble et leurs composants individuels ont été conçus conformément aux directives et aux normes harmonisées suivantes :

- Directives européennes : 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU,
- Normes : EN 60335-2-21 ; EN 60335-2-40 ; EN 55014-1 ; EN 55014-1 ; EN 61000-3-2 ; EN 61000-3-3.

Et les directives, règlements et normes suivants concernant l'écoconception, l'étiquetage énergétique et la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables :

- Directives de l'UE 2009/125/EU, 2009/28/EC ;
- Règlements de l'UE n° 1907/2006, 812/2013 et 814/2013 ;
- Norme UNI EN 16147:2017.

3 USAGE AUTORISÉ

- La société exclut toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour les dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux biens, dus à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien, à une mauvaise utilisation ou à une lecture partielle ou superficielle des informations contenues dans ce manuel.
- Ces appareils sont conçus pour le chauffage de l'eau domestique. Une application différente, non expressément autorisée par le fabricant, doit être considérée comme impropre et donc interdite.
- L'emplacement, la plomberie et l'installation électrique doivent être déterminés par le concepteur du système et doivent tenir compte à la fois des exigences purement techniques et de toute législation locale applicable ainsi que des autorisations spécifiques.
- L'exécution de tous les travaux doit être confiée à un personnel expérimenté et qualifié, au fait des réglementations en vigueur dans les différents pays.

4 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La présente documentation fait partie intégrante du produit. Elle sera remise à l'utilisateur final qui la conservera dans un endroit sûr, avec tous les autres documents applicables au produit, et la gardera à disposition.

Avant d'installer, de mettre en fonction ou d'effectuer l'entretien de l'appareil, veuillez lire attentivement la présente notice ainsi que tous les documents applicables relatifs aux composants et accessoires. Ils contiennent des informations essentielles pour la sécurité.

Symboles indiquant des consignes de sécurité



Indique une consigne essentielle qui, si elle n'est pas respectée, peut engendrer une situation dangereuse susceptible d'occasionner des dégâts importants au matériel et/ou des blessures graves, voire mortelles.



Indique une consigne essentielle liée à la présence de puissance électrique et d'un risque d'électrocution.



Indique une consigne importante qui, si elle n'est pas respectée, pourrait engendrer une situation dangereuse susceptible d'occasionner des dégâts au matériel et/ou des blessures corporelles.



Indique la présence d'une information importante.

Symboles liés à sécurité



Haute tension - risque d'électrocution.



Pièces mobiles - risque d'écrasement ou de lacération.



Surface brûlante - risque de brûlure.



Bords acérés - risque de coupure.



Substance dangereuse - risque de dégâts ou de blessures.



Risque d'incendie



Porter des chaussures de sécurité



Porter des gants de protection



Porter des lunettes de protection



Porter des protections auditives



Porter une protection respiratoire



Utiliser du matériel de lutte contre les incendies

Symboles liés à l'utilisation



Raccord de départ du circuit chauffage



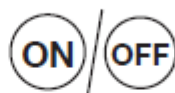
Raccord du retour du circuit chauffage



Masse/terre.



L'alimentation électrique de l'appareil doit être activée/désactivée par le biais du disjoncteur externe, ou le câble d'alimentation électrique doit être branché/débranché.



L'appareil doit être mis en route/arrêté par le biais de l'interrupteur Marche/Arrêt de l'appareil.



Le circuit de réfrigérant doit être plein/vidé.



Le circuit hydraulique de l'appareil doit être rempli/vidé.



Les panneaux d'accès avant et supérieur de l'appareil doivent être enlevés/installés.



CETTE UNITÉ CONTIENT DES SUBSTANCES TOXIQUES POTENTIELLEMENT DANGEREUSES

- Suivre les consignes de sécurité et les procédures d'urgence décrites dans ce manuel.
- En cas de nécessité absolue, effectuer un arrêt d'urgence en coupant l'alimentation électrique par le biais du fusible de coupure dans le boîtier électrique



- Ce produit est destiné exclusivement à la production d'eau chaude sanitaire et au refroidissement simultané d'espaces.
- Toute utilisation à d'autres fins que celles définies dans la présente notice est interdite.
- Cet appareil doit être installé conformément aux normes et réglementations locales en vigueur.
- Veiller à porter des équipements de protection individuelle (protection respiratoire, gants, lunettes de sécurité, etc.) pour effectuer les tâches de nettoyage et d'entretien.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Ne pas laisser des enfants jouer à proximité de l'appareil ou avec celui-ci.
- Il est strictement interdit de modifier cet appareil et ses organes sans l'accord écrit préalable du fabricant.
- Si des organes doivent être remplacés, seules des pièces d'origine ou approuvées par le fabricant doivent être utilisées.



- Lors d'interventions sur l'appareil et l'installation, veiller à utiliser les outils adéquats pour éviter d'endommager les conduits et accessoires.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des atmosphères excessivement poussiéreuses, agressives ou explosives, ou dans des environnements présentant de fortes vibrations ou des champs électromagnétiques.



- *Lors du déballage du produit, vérifier l'intégrité et l'état de l'emballage, ainsi que la présence de tous les éléments et accessoires décrits dans la liste de colisage. Veuillez contacter votre fournisseur en cas de problème.*
- *Lors de la mise au rebut de l'emballage, ne pas polluer l'environnement. Respecter les réglementations locales en vigueur, relatives à la mise au rebut et au recyclage.*

4.1 FICHE DE SÉCURITÉ DES FLUIDES FRIGORIGÈNES

Denominazione:	R134a (100%, 1,1,2-Tetrafluoroethane).
INDICAZIONE DEI PERICOLI	
Maggiori pericoli:	Asfissia.
Pericoli specifici:	La rapida evaporazione può causare congelamento. Può causare aritmia cardiaca.
MISURE DI PRONTO SOCCORSO	
Informazione generale:	Non somministrare alcunché a persone svenute.
Inalazione:	Trasportare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. Non somministrare adrenalina o sostanze similari.
Contatto con gli occhi:	Sciacquare accuratamente con acqua abbondante per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.
Contatto con la pelle:	Lavare subito abbondantemente con acqua. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
MISURE ANTINCENDIO	
Mezzi di estinzione:	Qualunque.
Pericoli specifici:	Aumento della pressione.
Metodi specifici:	Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.
Mezzi di protezione speciali:	Usare l'autorespiratore in spazi ristretti.
MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE	
Precauzioni individuali:	Evacuare il personale in aree di sicurezza. Prevedere una ventilazione adeguata. Usare mezzi di protezione personali.
Precauzioni ambientali:	Evapora.
Metodi di pulizia:	Evapora.
MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO	
Manipolazione	
misure/precauzioni tecniche:	Assicurare un sufficiente ricambio di aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
consigli per l'utilizzo sicuro:	Non respirare vapori o aerosol. Non sottoporre ad alcun test di pressione con miscele d'aria/HFC-134a. Può formare con l'aria una miscela combustibile a pressioni superiori a quella atmosferica quando il rapporto in volume supera il 60%.
Stoccaggio:	Chiudere accuratamente e conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Conservare nei contenitori originali. Prodotti incompatibili: esplosivo, materiali infiammabili, Organic peroxide
CONTROLLO DELLA ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Parametri di controllo:	AEL (8-h e 12-h TWA) = 1000 ml/m3.
Protezione respiratoria:	Per il salvataggio e per lavori di manutenzione in serbatoi usare un apparato respiratore autonomo. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono provocare soffocamento riducendo l'ossigeno disponibile per la respirazione.
Protezione degli occhi:	Occhiali protettivi totali.
Protezione delle mani:	Guanti di gomma.
Misure di igiene:	Non fumare.
PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE	
Aspetto:	Gas liquefatto incolore.
Odore:	Simile all'etere.
Punto di ebollizione:	-26.5°C a press. atm.
Punto di accensione:	Non si infiamma.
Densità:	1.21 kg/l a 25°C.
Solubilità nell'acqua (wt %):	0.15.
STABILITÀ E REATTIVITÀ	
Stabilità:	Nessuna reattività se impiegato con le apposite istruzioni.
Materie da evitare:	Metalli alcalini, metalli alcalino terrosi, metalli in polvere, sali di metallo granulato.
Prodotti di decomposizione:	Acidi alogeni, anidride carbonica (CO ₂), monossido di carbonio, fluorocarburi, alogenuri di carbonile.
pericolosi:	
Reazioni pericolose:	Il prodotto non è infiammabile a contatto con l'aria nelle normali condizioni di temperatura e pressione. Sotto pressione con aria od ossigeno, la miscela può divenire infiammabile. Alcune miscele di HCFC o HFC e cloro possono divenire infiammabili o reattive in certe condizioni.
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	
Tossicità acuta:	LC50/inalazione/4 ore/su ratto >2085 mg/m3
Effetti locali:	Concentrazioni sostanzialmente al di sopra del TLV (1000 ppm) possono causare effetti narcotici. Inalazione di prodotti in decomposizione ad alta concentrazione possono causare insufficienza respiratoria (edema polmonare).
Tossicità a lungo termine:	Non ha mostrato effetti cancerogeni, teratogeni o mutageni negli esperimenti su animali. Può causare aritmia cardiaca. Soglia limite per la sensibilità cardiaca: 312975 mg/m3. Soglia limite per gli effetti anestetici: 834600 mg/m ³
INFORMAZIONI ECOLOGICHE	
Potenziale di riscaldamento globale GWP (R744=1):	1430
Potenziale di depauperamento dell'ozono ODP (R11=1):	0
Considerazioni sullo smaltimento:	utilizzabile con ricondizionamento.

5 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

La pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire est l'un des systèmes les plus économiques pour chauffer l'eau à des fins domestiques ou artisanales. Utilisant l'énergie renouvelable de l'air, l'unité est très efficace et ses coûts de fonctionnement sont faibles. Son efficacité peut être jusqu'à 3-4 fois supérieure à celle des chaudières à gaz conventionnelles ou des chauffages électriques.

5.1 FLEXIBILITÉ ET AVANTAGES DE L'INSTALLATION D'UNE POMPE À CHALEUR

Récupération de l'énergie perdue : l'unité peut être installée près de la cuisine, dans la chaufferie ou dans le garage, pratiquement dans n'importe quelle pièce où il y a une bonne quantité de chaleur perdue, de sorte qu'elle a un rendement énergétique élevé, même lorsque les températures extérieures sont très basses en hiver.



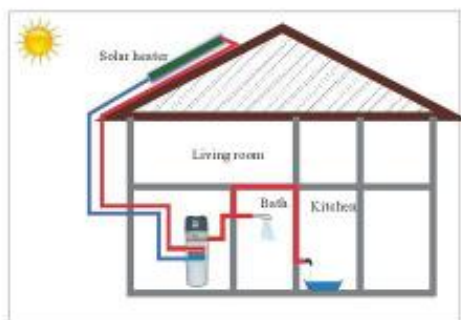
Eau chaude et déshumidification : l'appareil peut être placé dans la buanderie. Lorsqu'il produit de l'eau chaude, il abaisse la température ambiante en conséquence et déshumidifie la pièce.



Refroidissement du garde-manger : l'appareil peut être placé dans le garde-manger, car l'abaissement de la température ambiante permet de conserver les aliments au frais.

Ventilation de l'eau chaude et de l'air frais : l'appareil peut être placé dans le garage, la salle de sport, le sous-sol, etc. En produisant de l'eau chaude, il rafraîchit la pièce et apporte de l'air frais.

Compatible avec différentes sources d'énergie : l'appareil peut fonctionner avec une deuxième source d'énergie telle que des panneaux solaires, des pompes à chaleur externes, des chaudières ou d'autres sources d'énergie différentes (remarque : la source d'énergie alternative n'est pas fournie).



Chauffage écologique et économique : l'appareil est l'une des alternatives les plus efficaces et les plus économiques aux chaudières à combustibles fossiles et aux systèmes de chauffage conventionnels. En utilisant la chaleur renouvelable de l'air, elle consomme beaucoup moins d'énergie.

Fonctions multiples : la disposition particulière de l'entrée et de la sortie d'air permet à l'unité de s'adapter à différents modes de connexion. Selon la manière dont elle est installée, l'unité peut fonctionner simplement comme une pompe à chaleur, mais aussi comme un dispositif de circulation d'air frais, un déshumidificateur ou un dispositif de récupération d'énergie.



La fonction pour laquelle l'unité est conçue est uniquement celle d'une pompe à chaleur pour la production d'ECS. Tout autre effet secondaire (refroidissement des locaux, déshumidification, récupération de la chaleur perdue) doit être considéré comme un avantage accessoire, sur lequel il n'y a de toute façon pas de contrôle précis. Les données de performance ne seront donc fournies que pour la fonction de chauffage de l'eau.

5.2 DESIGN COMPACT

L'unité est spécialement conçue pour fournir de l'eau chaude sanitaire pour un usage domestique ou un petit commerce. Sa structure très compacte et son design élégant sont conçus pour faciliter l'installation à l'intérieur seulement. Le réservoir est gris (RAL 9006), tandis que les plastiques visibles sont gris clair avec une finition bouchardée (RAL 7035). La commande est blanche.

5.3 MODÈLES DISPONIBLES

Pompe à chaleur avec serpentin auxiliaire pour utilisation en combinaison avec des panneaux solaires, disponible en deux capacités d'eau chaude sanitaire :

- **Dynamis 200** à partir de 220 litres ;
- **Dynamis 300** à partir de 278 litres.

5.4 ACCESSOIRES DISPONIBLES

Des accessoires sont nécessaires pour gérer l'intégration solaire ou la recirculation de l'eau chaude sanitaire :

- **ONE-FL** : débitmètre 1 "F ;
- **ONE-SAS** : sonde de température avec 5 m de câble.

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ✓ Réservoir en acier avec vitrification double couche
- ✓ Anode en magnésium anticorrosion pour assurer la durabilité de la cuve.
- ✓ Condenseur enveloppé à l'extérieur de la chaudière, exempt d'encrassement et de contamination du fluide frigorigène par l'huile et l'eau.
- ✓ Isolation thermique en mousse de polyuréthane (PU) de forte épaisseur (42 mm).
- ✓ Revêtement extérieur en plastique gris RAL 9006.
- ✓ Capot supérieur en plastique à isolation acoustique.
- ✓ Compresseur à haut rendement avec réfrigérant R134a.
- ✓ Dispositifs de sécurité pour haute et basse pression de gaz.
- ✓ Chauffe-eau électrique disponible dans l'unité en tant que secours (avec thermostat intégré avec sécurité 90°C), qui assure une température constante de l'eau chaude même dans des conditions hivernales extrêmes.
- ✓ Contact ON-OFF pour démarrer l'unité à partir d'un interrupteur externe.
- ✓ Cycle hebdomadaire de désinfection.
- ✓ Possibilité de gérer la recirculation de l'eau chaude sanitaire ou contact ON/OFF qui permet d'allumer l'unité à la demande ; l'allumage pourrait par exemple être utilisé lorsque j'ai la production d'un système photovoltaïque maximisant l'autoconsommation et l'efficacité énergétique (présence d'une sonde de température dédiée, entrée du fluxostat et contrôle d'une pompe externe).



Capot en plastique à
isolation acoustique

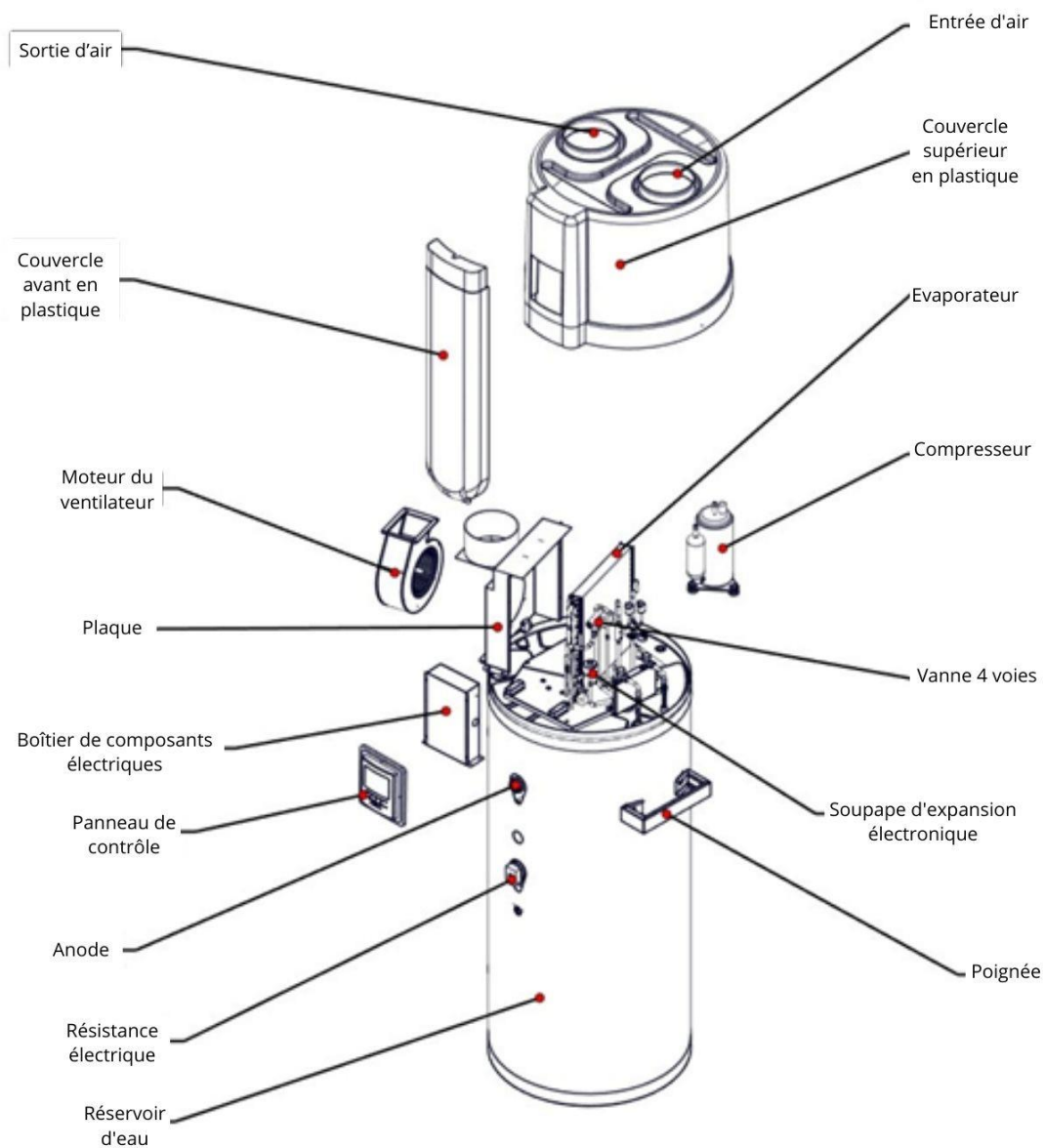
7 ARTICLES CONTENUS DANS LE COLIS

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que toutes les pièces sont contenues dans l'emballage.

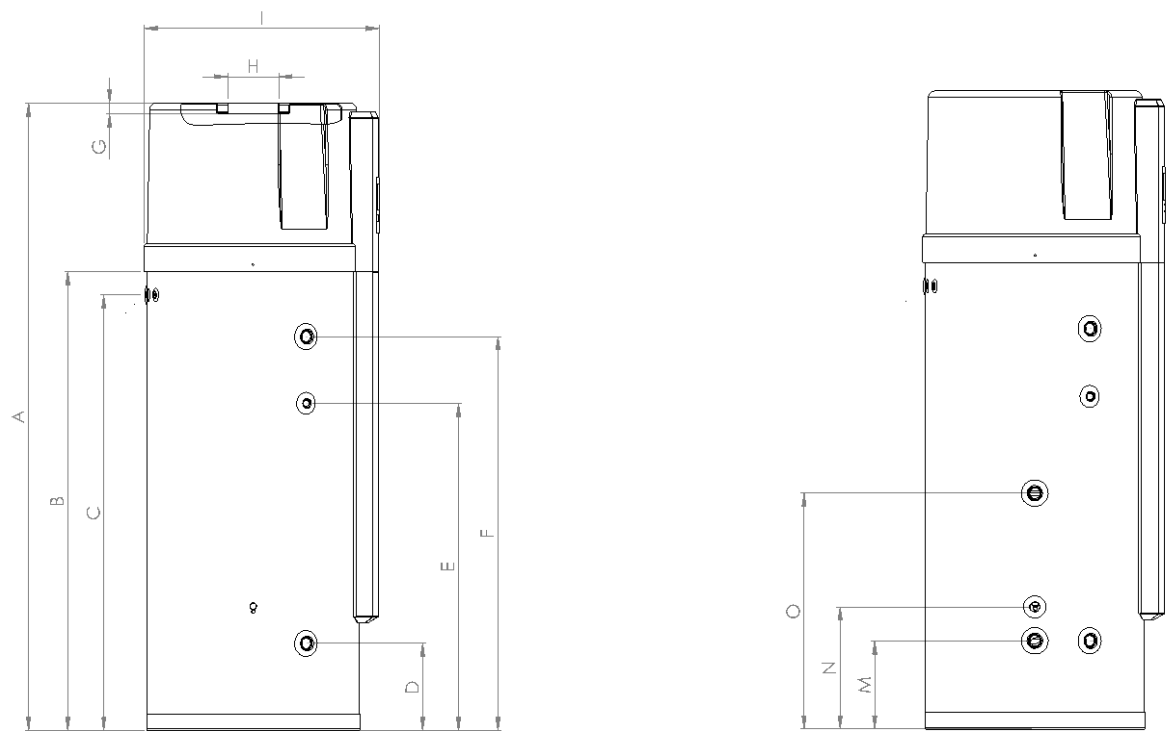
Emballage unitaire		
Article	Image	Quantité
Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire		1
Manuel de l'utilisateur-installateur		1

8 VUE D'ENSEMBLE DE L'UNITÉ

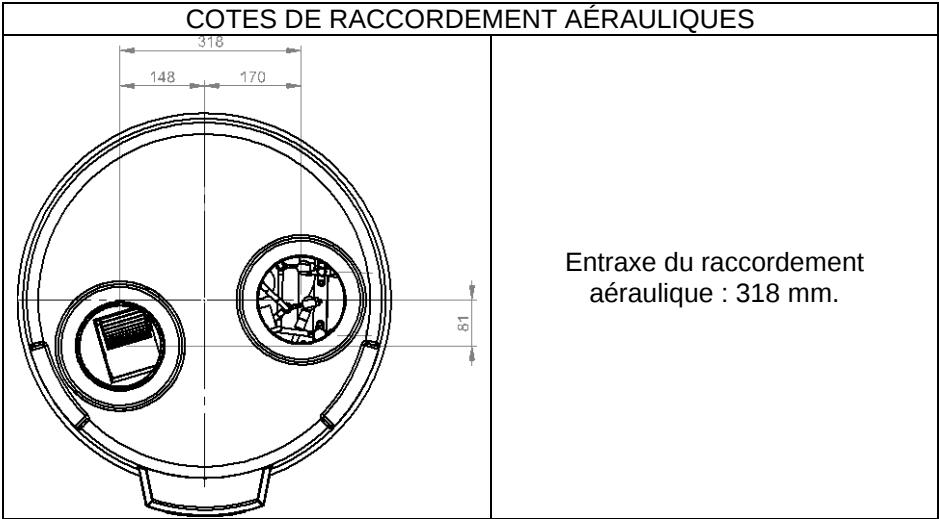
8.1 PIÈCES ET DESCRIPTIONS



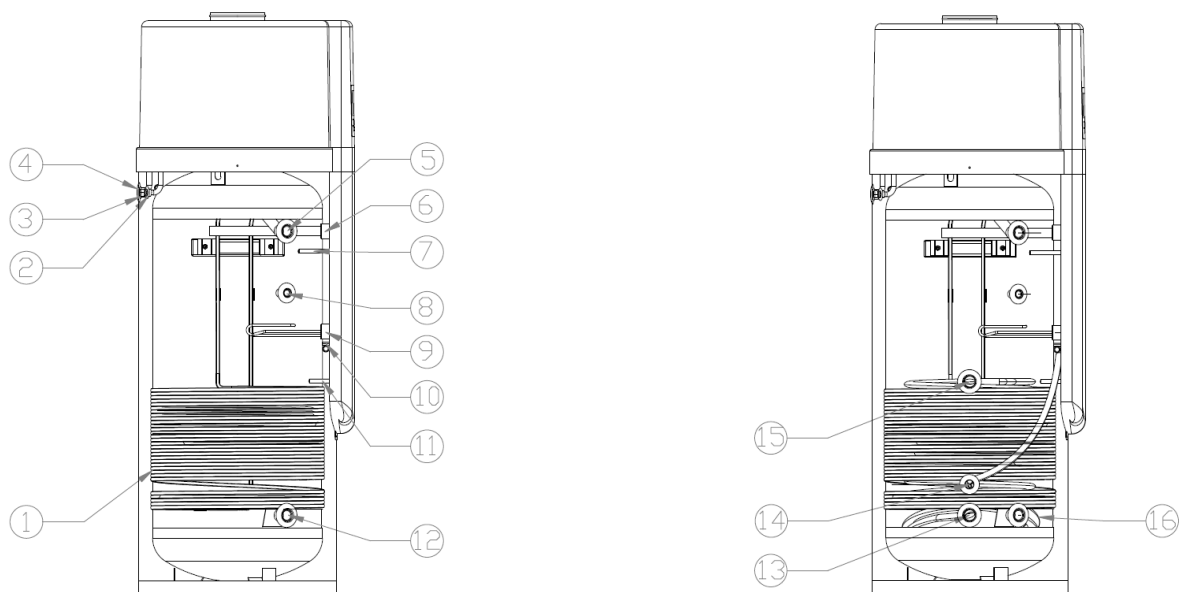
8.2 DIMENSIONS



Dimensions [mm]	Dynamis 200	Dynamis 300
A	1638	1888
B	1124	1374
C	1062	1306
D	262	262
E	747	982
F	932	1182
G	30	30
H	φ 160	φ 160
I	706	706
L	φ 655	φ 655
M	258	262
N	-	362
O	692	697

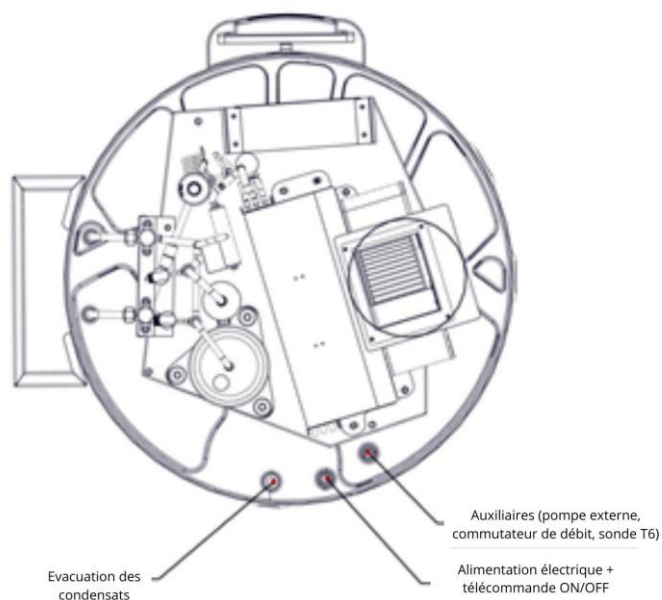


Dynamis



POS.	DESCRIPTIF	DIMENSIONS	
		SERIE 200	SERIE 300
1	Échangeur de chaleur en aluminium	3/8"	3/8"
2	Passage des câbles auxiliaires	φ 17 mm	φ 17 mm
3	Passage de l'alimentation électrique	φ 17 mm	φ 17 mm
4	Evacuation des condensats	φ 22 mm x 0,3 m	φ 22 mm x 0,3 m
5	Sortie d'eau chaude	G 1" femelle	G 1" femelle
6	Anode en magnésium anticorrosion	1" ¼ femelle	1" ¼ femelle
7	Sonde T°C supérieure du ballon (T3) + thermostat T85°C	φ 12 mm x L 120	φ 12 mm x L 120
8	Raccordement du bouclage	G ½" femelle	G ½" femelle
9	Résistance électrique auxiliaire 1200 W avec thermostat	1" ¼ femelle	1" ¼ femelle
10	Mise à la terre	M6	M6
11	Sonde T°C du fond du ballon (T2)	φ 12 mm x L 90 mm	φ 12 mm x L 90 mm
12	Entrée eau froide	G 1" femelle	G 1" femelle
13	Sortie d'eau solaire	G 1" femelle	G 1" femelle
14	Température du réservoir auxiliaire	/	φ 12 mm x L 90 mm
15	Entrée eau solaire	G 1" femelle	G 1" femelle
16	Serpentin d'échange solaire	1,2 m²	1,2 m²

8.3 CABLES



8.4 COMMENT REMPLACER L'ANODE DE MAGNÉSIUM

L'anode de magnésium est un élément anticorrosion. Elle est montée dans le ballon pour empêcher la formation d'une couche d'oxyde à l'intérieur du ballon et pour protéger le ballon et les autres composants. Elle peut contribuer à prolonger la durée de vie du réservoir.

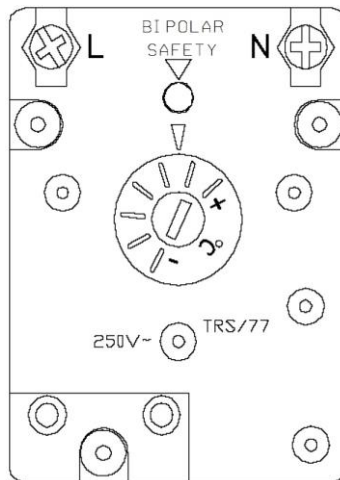


Vérifier l'anode de magnésium tous les 6 mois et la remplacer si son diamètre est inférieur à 22 mm, la nettoyer si elle est intacte mais incrustée de calcaire.

- - Éteignez l'appareil et retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant.
- - Vidangez toute l'eau du réservoir.
- - Retirez l'ancienne anode de magnésium du réservoir.
- - Remplacez-la par la nouvelle anode de magnésium.
- - Rechargez l'eau.



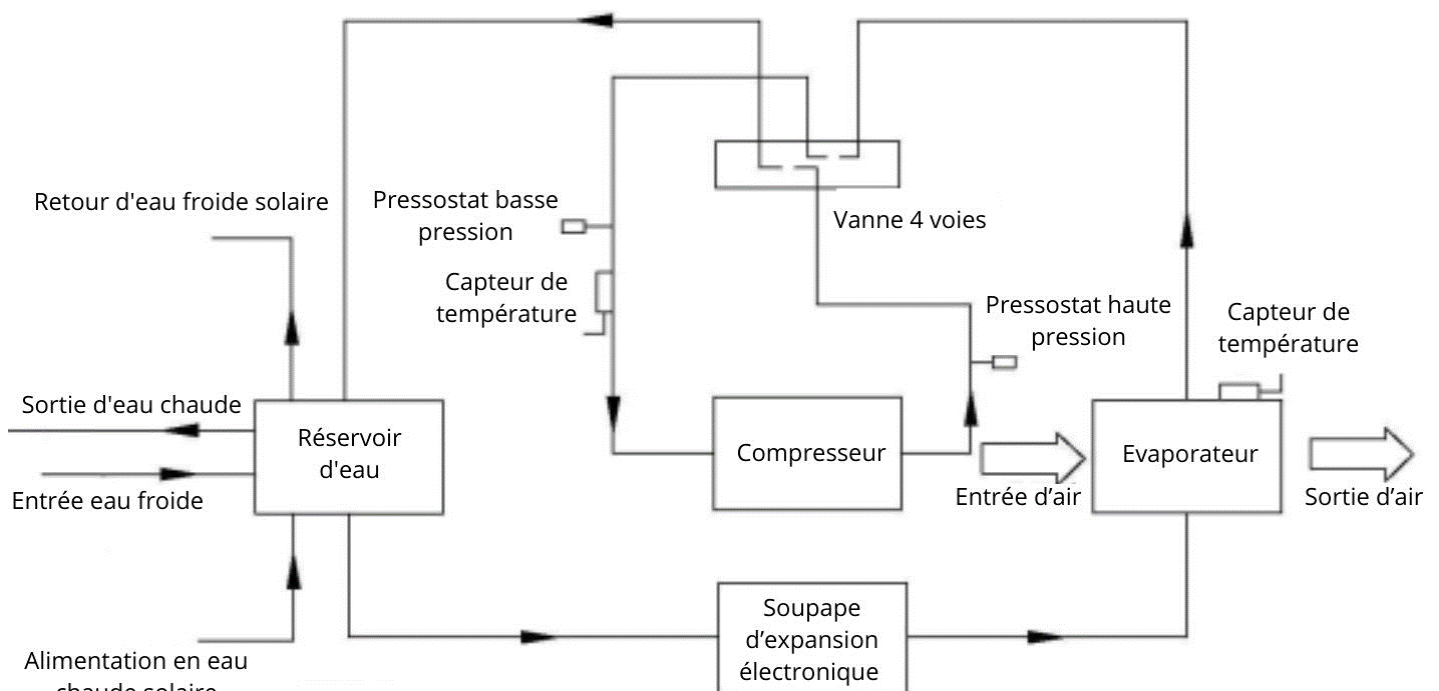
8.5 THERMOSTAT DE RÉGULATION DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE



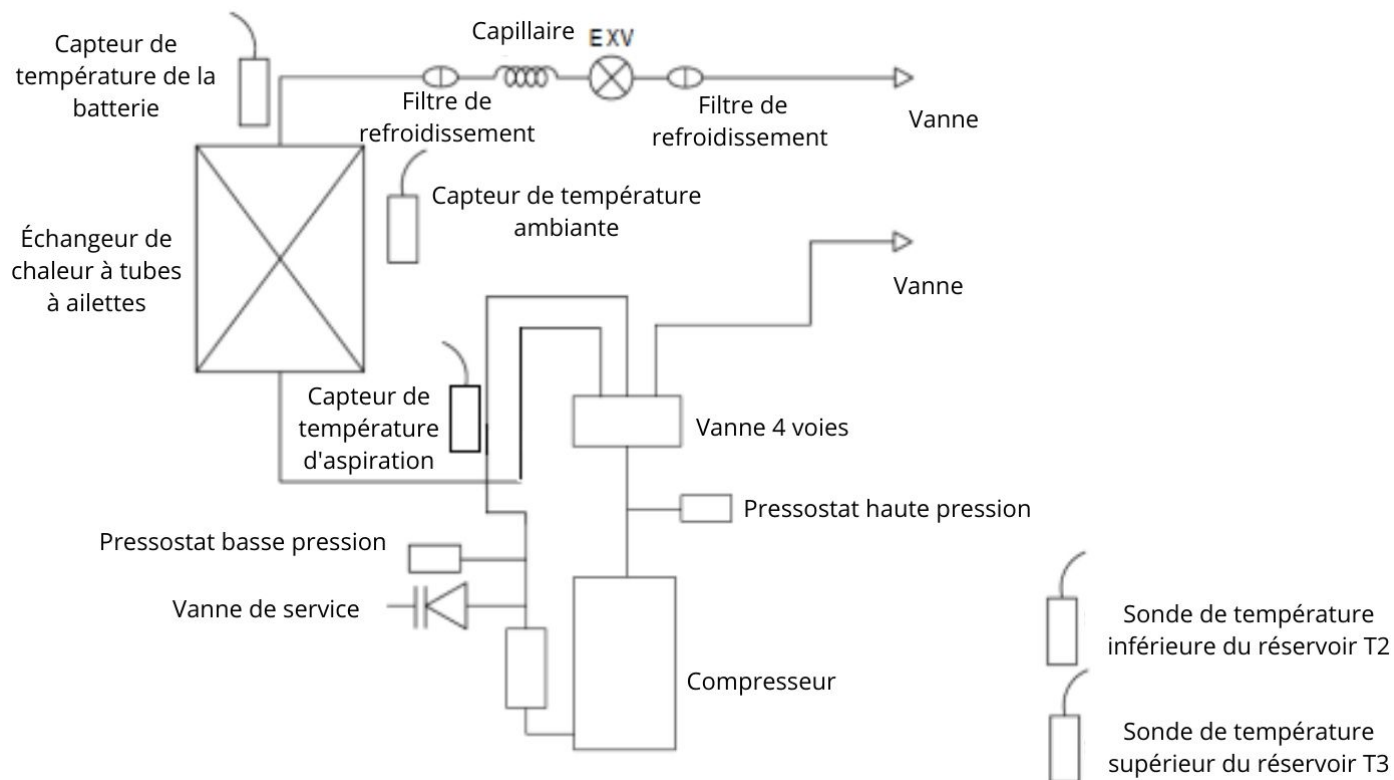
La résistance électrique intégrée est équipée d'un thermostat de réglage ; on accède à ce composant en retirant le couvercle frontal en plastique. Cette commande permet une variation de température entre 15 et 75 °C ; chaque cran de réglage correspond à un saut de température de 10 °C.

Le réglage d'usine est effectué à sa valeur maximale, c'est-à-dire 75 °C ; une variation de cette valeur n'est pas recommandée car elle entraînerait des dysfonctionnements dans le contrôle du cycle anti-légionelles (à cet égard, il est nécessaire de lire attentivement le paragraphe 11.4.5).

8.6 SCHÉMA DES CIRCUITS HYDRAULIQUES ET DU FLUIDE FRIGORIGÈNE



8.7 SCHÉMA DU CIRCUIT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE



9 INSTALLATION



ATTENTION : Toutes les opérations décrites ci-dessous ne doivent être effectuées que par du **PERSONNEL QUALIFIÉ**. Avant toute opération sur l'appareil, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

9.1 GÉNÉRALITÉS

Lors de l'installation ou de l'intervention sur le groupe frigorifique, il est nécessaire de respecter scrupuleusement les prescriptions de ce manuel, d'observer les indications figurant à bord du groupe et, en tout état de cause, d'appliquer toutes les précautions nécessaires. Le non-respect de ces règles peut entraîner des situations dangereuses.



A la réception de l'appareil, vérifiez son intégrité : l'appareil a quitté l'usine en parfait état ; tout dommage doit être immédiatement signalé au transporteur et noté sur le bon de livraison avant de le signer.

L'entreprise doit être informée de l'étendue des dommages dans un délai de 8 jours. Le client doit établir et envoyer une documentation avec des photos montrant les dommages.



Veillez noter que tous les schémas d'installation présentés dans ce chapitre sont fournis à titre indicatif uniquement. L'installation correcte du système doit être évaluée au cas par cas par l'installateur.

9.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Afin d'éviter tout dommage à l'utilisateur, aux personnes ou aux biens, les instructions suivantes doivent être respectées. Un fonctionnement incorrect dû au non-respect ou à la méconnaissance de ces instructions peut entraîner des dommages ou des blessures.

N'installez l'appareil que s'il est conforme aux réglementations, lois et normes locales. Vérifiez la tension et la fréquence d'alimentation. Cet appareil ne convient qu'aux prises de courant avec mise à la terre, tension de raccordement 220 - 240 V ~ / 50Hz.

Les mesures de sécurité suivantes doivent toujours être prises en considération :

- lisez attentivement les avertissements suivants avant d'installer l'appareil ;
- assurez-vous de respecter les précautions spécifiées ci-dessous, car elles comprennent d'importantes mesures de sécurité ;

9.2.1 Avertissements

	L'appareil doit être solidement fixé pour éviter le bruit et les vibrations : s'il n'est pas suffisamment fixé, l'appareil peut tomber et provoquer des blessures. La surface d'appui doit être plane pour supporter le poids de l'appareil et convenir à l'installation de l'appareil sans augmenter le bruit ou les vibrations.
	Lors de l'installation de l'appareil dans une petite pièce, veuillez prendre des mesures (telles qu'une ventilation adéquate de la pièce) pour éviter l'asphyxie causée par d'éventuelles fuites de réfrigérant.
	Veillez à n'utiliser que les composants fournis ou spécifiés pour les travaux d'installation : l'utilisation de composants défectueux peut entraîner des blessures dues à un incendie, une électrocution, la chute de l'appareil, etc.
	Ne déchirez pas les étiquettes apposées sur l'appareil : les étiquettes servent d'avertissement ou de rappel ; en essayant de les conserver intactes, vous pouvez travailler en toute sécurité.
	L'installation à l'intérieur est obligatoire : il n'est pas permis d'installer l'appareil dans un endroit ouvert ou facilement accessible à la pluie et généralement accessible à toute source d'eau.
	Il est recommandé d'installer l'appareil à l'abri de la lumière directe du soleil et d'autres sources de chaleur directe : s'il n'est pas possible de le faire, installez un couvercle.
	Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles autour de l'appareil.

9.2.2 Précautions

	N'installez pas l'appareil dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz inflammable : s'il y a une fuite de gaz et que le gaz s'accumule dans la zone autour de l'appareil, cela peut provoquer une explosion.
	Ne nettoyez pas l'appareil lorsque l'interrupteur principal est sur "ON" : l'alimentation électrique doit toujours être sur "OFF" lors du nettoyage ou de l'entretien de l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures dues à la vitesse élevée du ventilateur ou une électrocution.
	Si l'appareil est utilisé sans conduit d'évacuation d'air, veillez à ce que le local d'installation ait un volume d'au moins 20 m3 et soit suffisamment ventilé. Notez que la température de l'air expulsé est inférieure de 5÷10°C à celle de l'air aspiré, par conséquent, s'il n'est pas canalisé, il peut provoquer une baisse significative de la température du local d'installation.
	Ne continuez pas à utiliser l'appareil si vous remarquez un dysfonctionnement ou une odeur étrange : vous devez immédiatement débrancher l'alimentation électrique pour arrêter l'appareil, sinon le dysfonctionnement pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
	L'appareil contient des pièces mobiles. Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez à proximité de ces pièces, même si l'appareil est éteint.
	N'introduisez pas vos doigts ou d'autres matériaux dans le ventilateur et l'évaporateur.
	La tête du compresseur et le tuyau de refoulement sont généralement soumis à des températures assez élevées.
	Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez à proximité des serpentins. Les ailettes en aluminium sont particulièrement coupantes et peuvent provoquer des blessures graves.

9.3 TRANSPORT

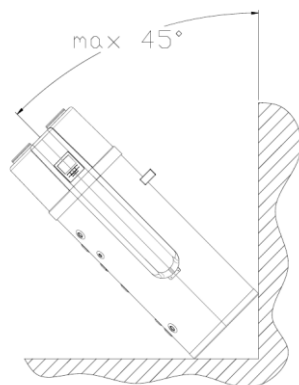
En règle générale, l'appareil doit être stocké et/ou transporté dans son conteneur en position verticale et sans eau dans le réservoir. Pendant le transport (à condition qu'il soit effectué avec soin) et le stockage, il est recommandé de ne pas dépasser un angle d'inclinaison de 30 degrés. Des températures ambiantes de -20 à +70 degrés Celsius sont autorisées pour le stockage.

9.3.1 Transport par chariot élévateur à fourche

Lors du transport par chariot élévateur, l'appareil doit rester monté sur la palette. La vitesse de levage doit être réduite au minimum. En raison du poids élevé de sa partie supérieure, l'appareil doit être protégé contre le basculement. Pour éviter tout dommage, l'appareil doit être placé sur une surface plane.

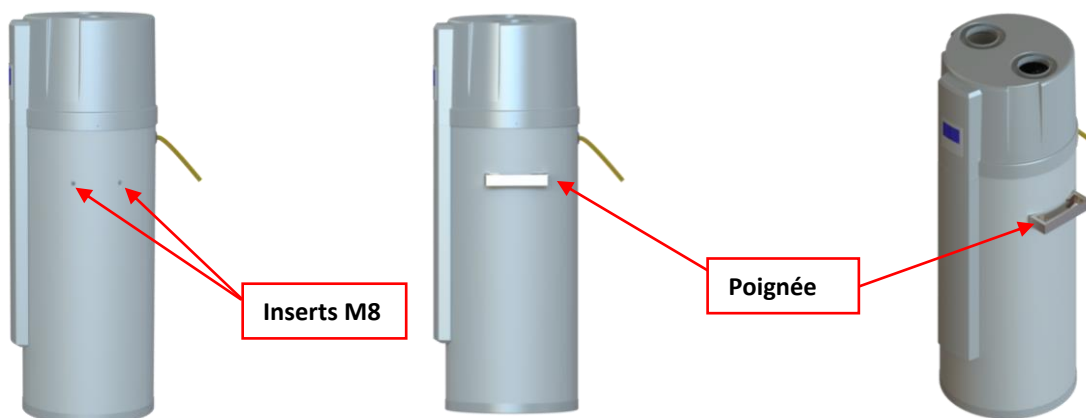
9.3.2 Trasporto manuel

Pour le transport manuel, une palette en bois peut être utilisée ; des cordes ou des sangles peuvent être utilisées pour le transport, en veillant à ne pas faire basculer l'appareil. L'angle d'inclinaison maximal autorisé est de 45 degrés, mais il est toujours recommandé de maintenir l'appareil en position verticale. Si le transport à un angle d'inclinaison ne peut être évité (à un angle maximal de 45° et pour une durée limitée), l'appareil doit être mis en service une heure après avoir été déplacé dans sa position verticale finale.



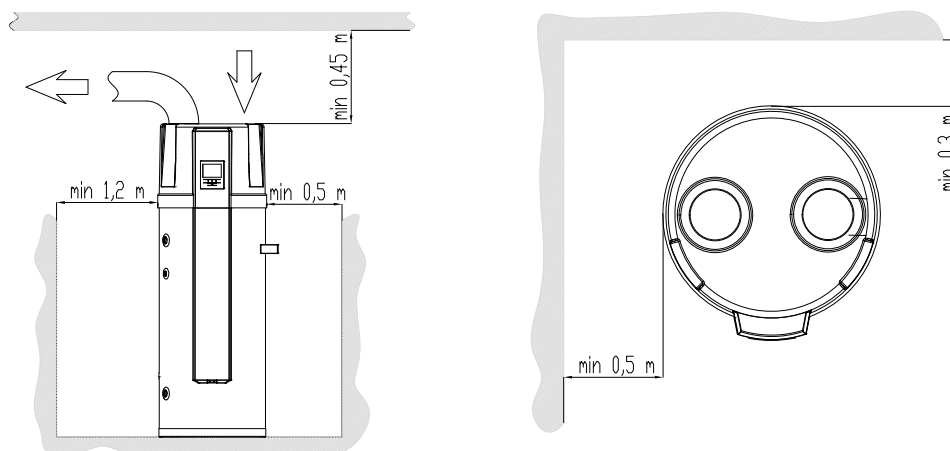
	ATTENTION : En raison du centre de gravité élevé et du moment de basculement relativement faible, l'appareil doit être protégé contre le basculement.
	AVERTISSEMENT : Le couvercle de l'appareil ne peut pas résister aux contraintes, il ne peut donc pas être utilisé pour le transport.
	AVERTISSEMENT : L'inclinaison de l'appareil n'est autorisée que du côté opposé à la poignée (voir le dessin ci-dessus), c'est-à-dire uniquement du côté gauche du panneau de commande.

L'appareil est équipé d'une poignée pour faciliter le transport. La poignée est fournie séparément : si nécessaire, elle doit être fixée à l'aide de deux vis M8 aux deux inserts filetés prévus à cet effet.



9.4 ESPACE DE SERVICE REQUIS

L'espace minimum requis pour assurer les activités d'entretien et de maintenance des appareils est indiqué ci-dessous. En outre, il convient d'éviter la recirculation de l'air vicié, faute de quoi les performances de l'appareil diminueraient ou les contrôles de sécurité se déclencheraient. Pour ces raisons, les distances suivantes doivent être respectées.

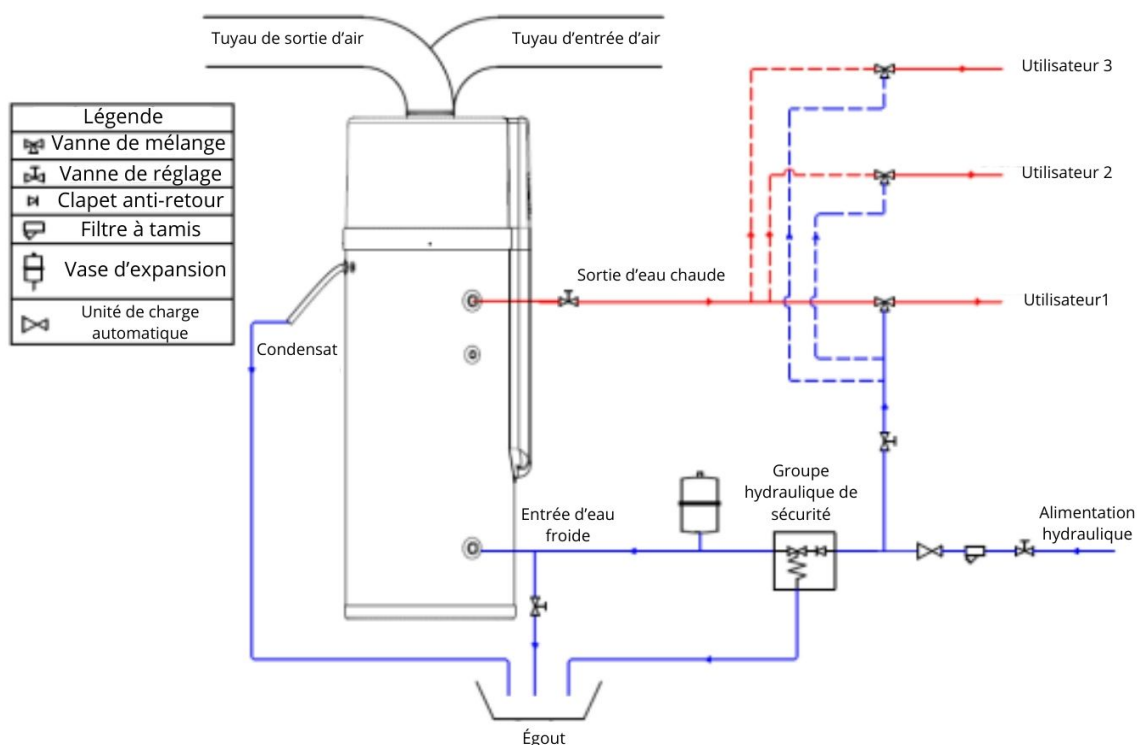


	Si des conduits d'entrée et/ou de sortie d'air sont raccordés, vous perdrez une partie du débit d'air et de la capacité de la pompe à chaleur.
	Si l'unité est raccordée à des conduits d'air, ceux-ci doivent être : DN 160 mm pour les tuyaux rigides ou diamètre intérieur 160 mm pour les tuyaux flexibles. La longueur totale des conduits ne doit pas dépasser 4 m et la pression statique maximale ne doit pas dépasser 60 Pa. Si les conduits d'air comportent des coudes, la perte de charge sera plus importante. Par conséquent, s'il y a deux conduits avec des coudes, la longueur totale des conduits ne doit pas dépasser 2 m.
	Veillez noter que les performances de l'appareil sont réduites si l'entrée d'air est raccordée à un conduit aspirant de l'extérieur, en raison des basses températures hivernales et des hautes températures estivales. La température optimale de fonctionnement est de 20°C ambiant.

Le tableau ci-contre indique les longueurs totales maximales à respecter pour le conduit d'air en fonction de la géométrie (160 mm d'origine) et si le diamètre doit être élargi à 180 mm.

Longueur maximale de la gaine (entrée+sortie)		d = 180 mm	d = 160 mm
Sans virages		8 m	4,3 m
Nr. virage 90°	1	6,9 m	3,2 m
	2	5,9 m	2,2 m
	3	4,9 m	/
	4	4 m	/

9.5 SCHÉMA D'INSTALLATION



	Un dispositif de sécurité hydraulique conforme à la norme EN 1487 doit être installé à l'entrée. Dans le cas contraire, l'unité pourrait être endommagée et des personnes pourraient être blessées. Le groupe de sécurité doit être équipé d'une vanne d'arrêt, d'une vanne de vidange manuelle, d'un clapet anti-retour inspectable et d'une soupape de sécurité réglée à 7 bars. Se référer au schéma d'installation pour savoir où installer le groupe de sécurité. Le groupe de sécurité doit être protégé contre le gel.
	Le tuyau de sortie du groupe de sécurité doit être installé avec une pente continue vers le bas et dans un environnement à l'abri du gel. L'eau doit pouvoir s'écouler librement du tuyau de sortie du groupe de sécurité et l'extrémité de ce tuyau doit être laissée ouverte à la pression atmosphérique.
	Le groupe de sécurité doit être inspecté régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et s'assurer qu'il n'est pas obstrué. Attention aux brûlures dues à la température élevée de l'eau.
	Le vase d'expansion d'une capacité suffisante pour absorber les variations de volume (en fonction de l'extension de la tuyauterie de distribution sanitaire) doit être installé sur la ligne d'arrivée d'eau. Dans tous les cas, sa capacité ne doit pas être inférieure à 12 L pour la série 200 et à 18 L pour la série 300.
	L'eau du réservoir peut être vidangée par le robinet-vanne externe installé sur le tuyau d'entrée (non fourni).
	Après avoir installé tous les tuyaux de raccordement, ouvrez l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude pour remplir le réservoir. Lorsque l'eau commence à couler normalement des robinets, le réservoir est plein. Fermez tous les robinets et vérifiez tous les tuyaux. S'il y a une fuite, procédez à la réparation.
	Si la pression d'entrée de l'eau est inférieure à 1,5 bar, une pompe de surpression doit être installée sur la ligne d'entrée de l'eau. Pour assurer la durabilité et la sécurité du réservoir, si la pression d'entrée de l'eau est supérieure à 5,5 bars, un réducteur de pression doit être installé sur le tuyau d'entrée de l'eau.
	Un filtre doit être installé dans l'entrée d'air. Si l'unité est raccordée à des conduits, le filtre doit être installé à l'entrée d'air du conduit.
Pour l'évacuation des condensats de l'évaporateur, installez l'appareil sur un plan horizontal avec un angle d'inclinaison maximal de 2 degrés vers l'orifice d'évacuation situé sur le côté opposé du panneau de commande. Si ce n'est pas le cas, veillez à ce que le tuyau d'évacuation des condensats soit situé au point le plus bas et réalisez un siphon sur celui-ci si nécessaire.	

9.6 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Les raccords hydrauliques doivent être effectués conformément aux réglementations nationales et locales. Les tuyaux peuvent être en tube multicouche, en polyéthylène ou en acier inoxydable et doivent résister à au moins 100°C et 10 bars. La tuyauterie doit être soigneusement dimensionnée en fonction du débit d'eau souhaité et de la perte de charge du circuit hydraulique. Tous les raccords hydrauliques doivent être isolés à l'aide d'un matériau à cellules fermées d'une épaisseur suffisante. Les appareils doivent être raccordés à la tuyauterie à l'aide de raccords flexibles. Il est recommandé d'installer les composants suivants dans le circuit hydraulique :

- Filtre métallique en forme de Y (installé sur le tuyau d'entrée) avec une maille métallique ne dépassant pas 1 mm.
- Groupe de remplissage automatique (recommandé 3 bar) lorsque la pression de l'eau est supérieure à 5,5 bar.
- Groupe hydraulique de sécurité (7 bar).
- Volets manuels pour isoler l'unité du circuit hydraulique.
- Vannes manuelles sur le tuyau d'entrée pour vidanger l'unité en cas de besoin.
- Thermomètres de vidange pour détecter la température dans le circuit.
- Vases d'expansion, soupapes de sécurité et purgeurs d'air aux endroits indiqués dans les schémas d'installation suivants.

	Effectuer les raccords en veillant à ce que le poids des tuyaux ne surcharge pas l'appareil.
	Vérifier la dureté de l'eau, qui ne doit pas être inférieure à 12°f. En cas d'eau particulièrement dure, il est conseillé d'utiliser un adoucisseur d'eau afin que la dureté résiduelle ne soit pas supérieure à 20°f et ne soit pas inférieure à 15°f.
	ATTENTION : Dans la mesure du possible, raccorder les tuyaux aux connexions hydrauliques en utilisant le système clé contre clé.
	ATTENTION : Le tuyau d'arrivée d'eau doit se trouver au niveau du raccord bleu, sous peine de provoquer un dysfonctionnement de l'unité.
	ATTENTION : il est obligatoire d'installer un filtre métallique dont les mailles ne dépassent pas 1 mm sur la conduite d'arrivée d'eau. Si le filtre n'est pas installé, la garantie ne sera plus valable. Le filtre doit rester propre ; assurez-vous donc qu'il est propre après l'installation de l'appareil, puis vérifiez-le périodiquement.
	AVERTISSEMENT : Si une pompe externe est installée et raccordée au système (pour la production d'eau chaude sanitaire ou la recirculation de l'eau solaire), il est recommandé d'installer et de raccorder également un interrupteur de débit avant la pompe. Dans le cas contraire, tout dommage causé à la pompe ne sera pas signalé et un dysfonctionnement du système risque de se produire.
	Raccordez l'évacuation des condensats conformément aux instructions d'installation. Si l'évacuation des condensats est défectueuse, de l'eau peut s'écouler de l'appareil et provoquer des dégâts matériels.
	L'eau chaude doit être mélangée à de l'eau froide avant d'être distribuée aux consommateurs. De l'eau trop chaude (plus de 50°C) dans l'appareil peut provoquer des blessures. L'utilisation de vannes anti-brûlures est recommandée.

	Les schémas présentés doivent être considérés comme purement indicatifs. Une étude du contexte spécifique de l'installation et l'approbation du système par un concepteur thermotechnique qualifié sont toujours nécessaires.
---	--

9.6.1 Raccords hydrauliques

Veuillez faire attention aux points suivants lors du raccordement des tuyaux du circuit d'eau :

- 1) Essayez de réduire la perte de charge du circuit d'eau.
- 2) Vérifier que les tuyaux ne contiennent pas d'impuretés et qu'ils sont intérieurement lisses, les contrôler soigneusement pour voir s'il n'y a pas de fuites, puis les équiper d'un isolant.
- 3) Installer le groupe de sécurité hydraulique sur l'arrivée d'eau.
- 4) Installer également un vase d'expansion convenablement dimensionné pour absorber les variations de volume.
- 5) Le diamètre nominal du tuyau doit être choisi en fonction de la pression d'eau disponible et de la perte de charge attendue dans le système de tuyauterie.
- 6) Les conduites d'eau peuvent être de type flexible. Pour éviter les dommages dus à la corrosion, il convient de s'assurer que les matériaux utilisés dans le système de canalisations sont compatibles.
- 7) Lors de l'installation des conduites sur place, il convient d'éviter toute contamination du système de conduites.

9.6.2 Remplissage de l'eau

Si l'appareil est utilisé pour la première fois ou réutilisé après avoir vidé le réservoir, assurez-vous que le réservoir est plein d'eau avant de mettre l'appareil sous tension.

- 1) Rincer soigneusement le système
- 2) Ouvrez l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude.

- 3) Démarrer l'alimentation en eau. Lorsque l'eau s'écoule normalement de la sortie d'eau chaude, le réservoir est plein.
4) Fermer la vanne de sortie d'eau chaude : le chargement de l'eau est terminé.



AVERTISSEMENT : Le fonctionnement sans eau dans le réservoir de stockage peut endommager la résistance électrique auxiliaire.

9.6.3 Vidange de l'eau

Si l'appareil doit être nettoyé, déplacé, etc., le réservoir doit être vidé.

- 1) Fermez l'arrivée d'eau froide.
- 2) Ouvrez la sortie d'eau chaude et ouvrez la vanne manuelle du tuyau de vidange.
- 3) Commencez à vider l'eau.
- 4) Après la vidange, fermez la vanne manuelle.
- 1) .

9.6.4 Installation d'une pompe de circulation externe et d'un commutateur de débit

S'il est possible de recycler l'eau d'intégration solaire ou l'eau chaude sanitaire, une pompe externe et un commutateur de débit doivent être raccordés et installés hydrauliquement et électriquement. Le courant maximum disponible pour la pompe est de 5 A résistif. La sonde T6 optionnelle doit également être raccordée au boîtier électrique et correctement positionnée sur le système hydraulique (voir les schémas ci-dessous). Le paramètre n° 14 doit être configuré par l'installateur (1= recyclage de l'eau chaude sanitaire, 2= intégration solaire).

La recirculation de l'eau chaude sanitaire est utile pour éviter que l'eau ne devienne froide dans le circuit d'eau chaude sanitaire si elle n'est pas utilisée pendant un certain temps. De cette manière, l'eau chaude est toujours disponible en cas de besoin.

La recirculation de l'eau d'intégration solaire n'est possible que si des panneaux solaires sont installés. De cette manière, l'énergie solaire est utilisée comme deuxième source de chaleur pour économiser de l'énergie.

Dans le cas de la recirculation de l'eau d'intégration solaire, un vase d'expansion est nécessaire sur le circuit concerné :

- un vase d'expansion convenablement dimensionné pour absorber les variations de volume, installé avant les panneaux solaires.
- une soupape de sécurité (3 bar) installée après les panneaux solaires.
- une soupape de purge d'air avec une vanne manuelle installée près de la soupape de sécurité.

La sortie de la soupape de sécurité doit être dirigée vers un réservoir spécial pour la collecte de l'eau glycolée, et non vers les eaux usées normales.

Dans le cas d'une recirculation de l'eau d'intégration solaire, il est fortement recommandé d'installer sur la sortie d'eau chaude une soupape de sécurité à décharge thermique (85°C) dont la sonde est placée dans un doigt de gant de ½" installé sur le raccordement de l'eau de recirculation.

La série Dynamis 300 est équipée d'un doigt de gant auxiliaire permettant l'utilisation d'une sonde de température externe pour la régulation solaire avec un régulateur séparé. Dans ce cas, il est recommandé de faire passer la sonde de température dans le doigt de gant auxiliaire (voir paragraphe 8.3) et dans le passage de câble situé derrière le couvercle avant en plastique, qui est raccordé au doigt de gant auxiliaire. De cette façon, le câble, qui entre par l'arrière de l'appareil, ne sera pas visible, ce qui préservera l'esthétique de la machine. Pour retirer le couvercle avant en plastique, il suffit de dévisser les deux vis de fixation inférieures et de retirer le couvercle du couvercle supérieur. Pour enlever le couvercle supérieur, il est nécessaire de dévisser les trois vis qui fixent le couvercle au réservoir (une à l'arrière et deux sur les côtés).

Légende	
	Sonde de température
	Débitmètre
	Vanne de mélange
	Vanne de réglage
	Clapet anti-retour
	Filtre à tamis
	Vase d'expansion
	Unité de charge automatique
	Pompe

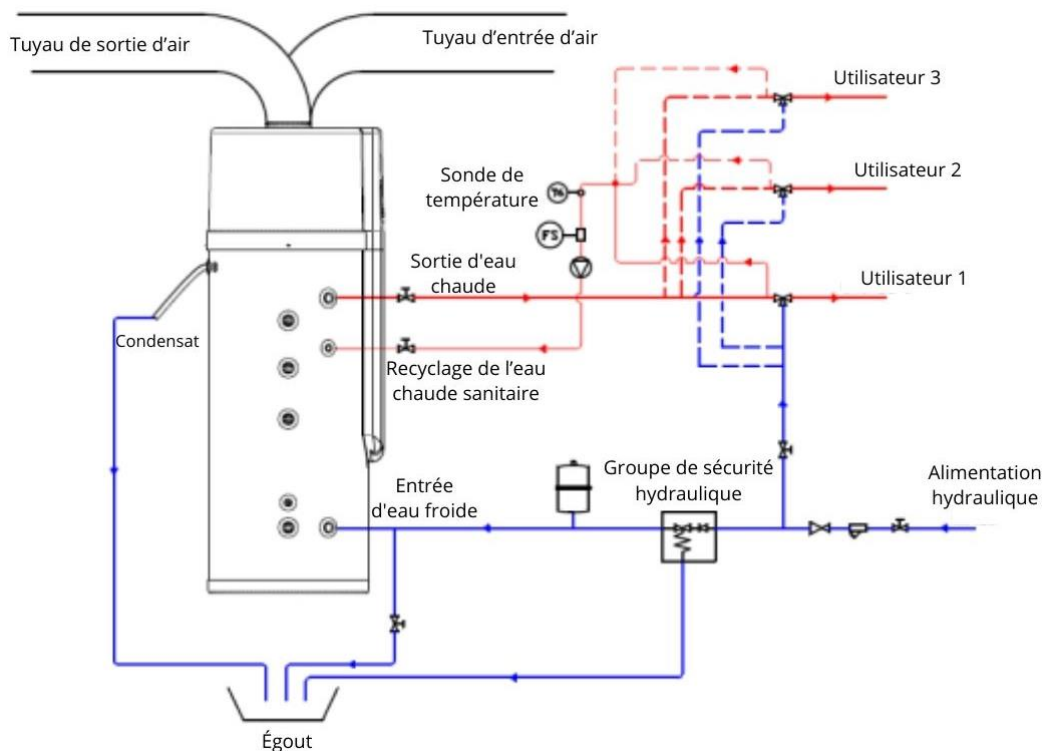


Schéma d'installation en cas de recirculation de l'eau chaude

Légende	
	Sonde de température
	Débitmètre
	Vanne de mélange
	Vanne de réglage
	Clapet anti-retour
	Filtre à tamis
	Vase d'expansion
	Soupape de sécurité 3 bars
	Purgeur d'air
	Soupape thermique de sécurité
	Unité de charge automatique
	Pompe

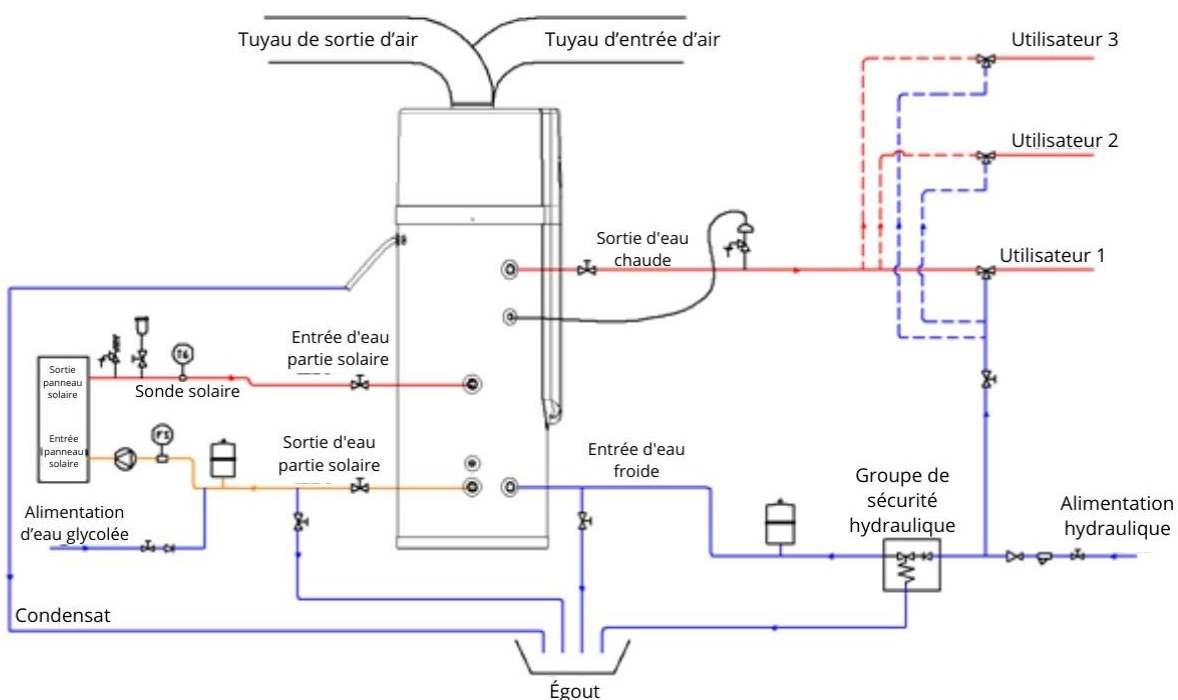


Schéma d'installation en cas d'intégration solaire recirculation de l'eau

9.7 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Vérifier que l'alimentation électrique correspond aux données nominales de l'appareil (tension, phases, fréquence) figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. L'appareil est fourni avec un câble d'alimentation et une fiche Schuko. Il est interdit d'intervenir sur le câble ou la fiche ; si nécessaire, contacter le centre d'assistance. Il est conseillé d'effectuer un contrôle de l'installation électrique pour vérifier qu'elle est conforme aux normes en vigueur. Vérifier que l'installation est adaptée à la puissance maximale absorbée par le chauffe-eau (voir les données de la plaque signalétique), tant en ce qui concerne la section du câble que la conformité aux normes en vigueur.



AVERTISSEMENT : L'alimentation électrique doit respecter les limites mentionnées ci-dessus, faute de quoi la garantie prend fin immédiatement. Avant toute opération sur l'appareil, s'assurer que l'alimentation électrique est déconnectée.

ATTENTION : La tension d'alimentation ne doit pas varier de plus de $\pm 10\%$ de la valeur nominale. Si cette tolérance n'est pas respectée, veuillez contacter notre service technique.

	ATTENTION : Si une pompe de recirculation externe est raccordée au système, le commutateur de débit doit TOUJOURS être raccordé conformément aux instructions du schéma de câblage. Ne jamais ponter les connexions de l'interrupteur de débit dans la boîte à bornes.
	L'appareil doit toujours être correctement mis à la terre. Si l'alimentation électrique n'est pas mise à la terre, l'appareil ne doit pas être connecté.
	N'utilisez jamais de rallonge pour raccorder l'appareil à l'alimentation électrique. S'il n'y a pas de prise de courant correctement mise à la terre, faites-en installer une par un électricien qualifié.
	Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou par du personnel qualifié afin d'éviter tout danger. Une manipulation ou une réparation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques, des blessures ou un incendie.
	La hauteur d'installation de la prise de courant doit être supérieure à celle de l'unité au niveau du point de connexion hydraulique de l'unité, de sorte qu'en cas d'éclaboussures d'eau, l'unité reste sûre.

Pour accéder au boîtier électrique

- 1) retirer le couvercle en plastique sur le dessus
- 2) retirer le couvercle métallique du boîtier électrique en dévissant les 4 vis
- 3) l'appareil est déjà équipé d'un câble d'alimentation relié au boîtier électrique. S'il est nécessaire de le déconnecter et de connecter un câble plus long, ou s'il est nécessaire de connecter un signal ON/OFF à distance, ou un commutateur de débit externe et une pompe pour la circulation de l'eau chaude domestique ou de l'eau d'intégration solaire, veuillez vous référer au schéma électrique.

La spécification du câble d'alimentation est de 3 * 1,5 mm². Le fusible de protection du circuit imprimé est T 3,15A 250V. Un interrupteur doit être prévu lors de la connexion de l'unité au système d'alimentation électrique. Le courant du disjoncteur est de 10A.

Un disjoncteur différentiel doit être installé sur la ligne d'alimentation électrique et l'appareil doit être efficacement mis à la terre. La spécification du disjoncteur différentiel est de 30mA, 0,1 sec.

10 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

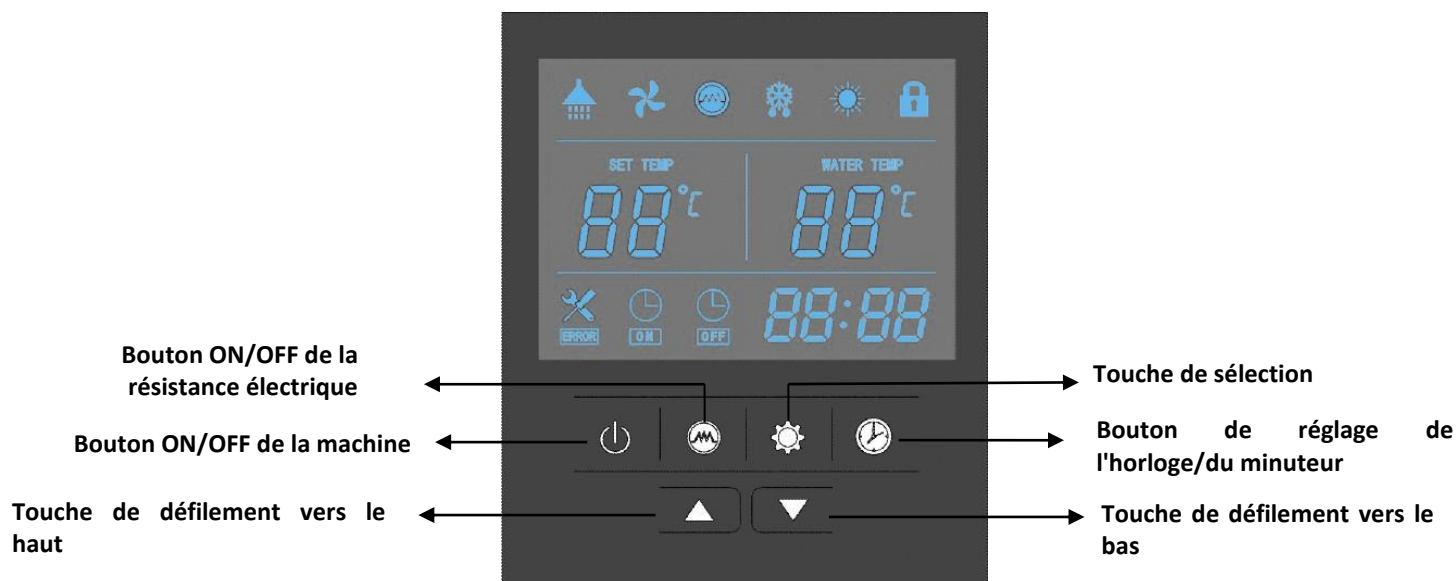
Effectuez les contrôles suivants avant de mettre l'appareil en marche :

- Vérifier la disponibilité des schémas et des manuels de la machine installée.
 - Vérifier la disponibilité des schémas électriques et hydrauliques du système auquel la machine est raccordée.
 - Vérifiez que toutes les connexions hydrauliques sont correctement installées et que toutes les indications de la plaque signalétique sont respectées.
 - Vérifiez la pression de l'eau entrante et assurez-vous qu'elle est suffisante (supérieure à 1,5 bar).
 - Vérifiez que les vannes d'arrêt des circuits hydrauliques sont ouvertes.
 - Vérifier que le système hydraulique a été mis sous pression et purgé.
 - Vérifier que de l'eau s'écoule de la sortie d'eau chaude, s'assurer que le réservoir est plein d'eau avant de mettre l'appareil sous tension.
 - S'assurer que l'évacuation des condensats est prévue.
 - Vérifier le raccordement électrique.
 - Vérifier que les raccordements électriques ont été effectués conformément aux réglementations en vigueur, y compris la mise à la terre.
 - Assurez-vous que la tension électrique se situe dans les limites de tolérance ($\pm 10\%$) de la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
 - Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz.
 - Avant d'allumer l'appareil, vérifiez que tous les panneaux de fermeture sont en place et fixés à l'aide des vis appropriées.
 - Vérifiez l'appareil, assurez-vous que tout est en ordre avant de l'alimenter en électricité, puis vérifiez le voyant du panneau de commande lorsque l'appareil fonctionne.
 - Utilisez le panneau de contrôle pour démarrer l'appareil.
 - Écoutez attentivement l'appareil lorsqu'il est alimenté en électricité. Coupez l'alimentation électrique si vous entendez un bruit anormal.
 - Mesurez la température de l'eau pour vérifier qu'elle n'a pas changé.
 - Une fois que les paramètres de fonctionnement ont été définis par l'installateur, l'utilisateur ne peut plus les modifier.
- En cas de besoin, veuillez contacter un technicien qualifié.

	AVERTISSEMENT : Ne pas éteindre l'appareil (pour un arrêt temporaire) en coupant l'interrupteur principal, cette opération ne doit être utilisée que pour déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique lors d'arrêts prolongés ou pour des opérations de maintenance/réparation.
	AVERTISSEMENT : Ne pas modifier le câblage interne de l'appareil, sous peine d'annulation immédiate de la garantie.

11 UTILISATION DE L'APPAREIL

11.1 INTERFACE UTILISATEUR



11.2 FONCTIONNEMENT

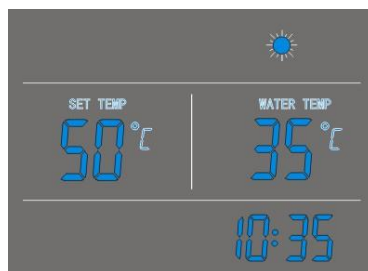
1. Alimentation électrique

Lors de la mise sous tension de l'appareil, toutes les icônes s'affichent à l'écran pendant 3 secondes. Après avoir vérifié que tout est en ordre, l'appareil passe en mode veille. La température de l'eau et l'heure s'affichent à l'écran.



2. Bouton

En appuyant sur cette touche pendant 2" lorsque l'appareil est en veille, l'appareil se met en marche et fonctionne dans le mode sélectionné. Le mode de fonctionnement, la température de consigne et la température de l'eau, l'heure et l'horloge (le cas échéant) s'affichent à l'écran. En appuyant sur cette touche pendant 2" lorsque l'appareil est en veille, l'appareil se met en marche et fonctionne dans le mode sélectionné. Le mode de fonctionnement, la température de consigne et la température de l'eau, l'heure et la minuterie (le cas échéant) s'affichent à l'écran.



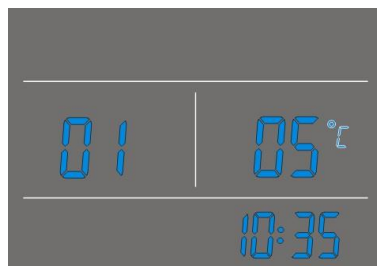
En appuyant sur cette touche pendant 2" lorsque l'appareil est en fonctionnement, l'appareil s'éteint et passe en mode veille.

3. Boutons et

- Il s'agit de touches multifonctions. Elles sont utilisées pour le réglage de la température, le réglage et le contrôle des paramètres, et le réglage de l'horloge et de la minuterie.
- En cours de fonctionnement, appuyez sur les touches  et  pour ajuster directement la température réglée.
- En appuyant sur ces touches lorsque l'appareil est en mode réglage de l'horloge, vous pouvez régler les heures et les minutes.
- En appuyant sur ces touches lorsque l'appareil est en mode de réglage de la minuterie, vous pouvez régler l'heure et les minutes de mise en marche et d'arrêt de la minuterie.
- Vérifiez et réglez les paramètres :

- 1) Lorsque l'appareil est éteint ou allumé (pas en mode de réglage de l'horloge ou de la minuterie), appuyez brièvement sur la touche  pour accéder au contrôle des paramètres utilisateur. Sélectionnez les paramètres en appuyant sur les touches ▲ ou ▼. Appuyez sur  pour quitter.
- 2) Lorsque l'appareil est éteint (pas en mode réglage de l'horloge ou de la minuterie), appuyez simultanément sur les touches  et  pendant 2" et entrez le mot de passe en confirmant chaque champ avec la touche  pour accéder au réglage des paramètres de l'installateur. Sélectionnez le paramètre en appuyant sur les touches ▲ ou ▼ et appuyez brièvement sur la touche  pour entrer la valeur du paramètre. Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour ajuster la valeur et réglez-la à l'aide de la touche . Appuyez sur la touche  pour sortir.

Par exemple : paramètre 01, sa valeur est de 5°C :



Une fois que les paramètres ont été définis par l'installateur, l'utilisateur ne peut plus les modifier. Veuillez contacter un service après-vente qualifié pour modifier les paramètres de l'installateur.

- En appuyant simultanément sur les touches ▲ et ▼ pendant 5 secondes, toutes les touches sont verrouillées.
- En appuyant à nouveau simultanément sur les touches ▲ et ▼, pendant 5 secondes, toutes les touches sont déverrouillées.

4. Boutons et

Réglage de l'horloge:

- Appuyez sur la touche  pour accéder à l'interface de réglage de l'horloge : le champ de l'heure "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour régler l'heure et appuyez sur  pour confirmer : le champ des minutes "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour régler les minutes et appuyez sur  pour confirmer et quitter.

L'heure réglée est affichée sur l'écran.

Réglage de la minuterie :

- Appuyez sur la touche  5" pour accéder à l'interface de réglage de la minuterie : le champ de l'heure de la minuterie "ON" "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour régler l'heure et appuyez  pour confirmer : le champ des minutes de la minuterie 'ON' "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler les minutes et appuyez sur  pour confirmer : le champ des heures de la minuterie 'OFF' "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler l'heure et appuyez sur  pour confirmer : le champ des minutes de la minuterie 'OFF' "88:88" clignote ;
- Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler les minutes et appuyez sur  pour confirmer.

Les icônes de la minuterie 'ON' et de la minuterie 'OFF' s'affichent sur l'écran à côté de l'heure actuelle.

Appuyez sur la touche  pour effacer les réglages de la minuterie pendant la programmation de la minuterie "ON" et de la minuterie "OFF", et revenir ainsi à l'affichage de l'heure actuelle.

Les réglages de la minuterie sont répétés cycliquement et restent valables même après une coupure de courant.

5. Bouton

Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver la résistance auxiliaire. Le chauffage d'appoint fonctionne selon sa propre logique de commande.

Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur ce bouton pendant 5" pour activer et désactiver la fonction de ventilation.

6. Codes erreur

En mode veille ou en mode de fonctionnement normal, si un dysfonctionnement se produit, l'appareil s'arrête automatiquement et affiche le code d'erreur dans la zone située à droite de l'écran.



11.3 Icônes de l'écran LCD

1. Eau chaude disponible

L'icône indique que la température de l'eau chaude a atteint la température programmée. L'eau chaude est disponible. La pompe à chaleur est en mode veille.

2. Ventilation

L'icône indique que la fonction de ventilation est active.

En appuyant sur le bouton  pendant quelques secondes, la fonction de ventilation peut être activée ou désactivée. Si cette fonction est activée, le ventilateur continue à fonctionner pour ventiler l'air lorsque la température de l'eau atteint le point de consigne et que l'unité est en veille. Si cette fonction est désactivée, le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'eau atteint le point de consigne et que l'appareil est en état de veille.

3. Chauffage électrique

L'icône indique que la fonction de chauffage électrique est active. Le chauffage auxiliaire fonctionnera selon sa propre logique de contrôle. Pendant le cycle de désinfection, l'icône clignote.

4. Dégivrage

L'icône indique que la fonction de dégivrage est active. Il s'agit d'une fonction automatique, le système entre ou sort du dégivrage selon sa propre logique de contrôle interne. Les paramètres de dégivrage ne peuvent pas être modifiés sur place. L'appareil ne prend pas en charge le contrôle manuel du dégivrage.

5. Chauffage

L'icône indique que le mode de fonctionnement actuel est le chauffage.

6. Verrouillage des touches

L'icône indique que la fonction de verrouillage des touches est activée. Les touches ne fonctionneront pas tant que cette fonction est activée.

7. Zone d'affichage gauche de la température

La zone gauche de l'écran affiche la température réglée.

Lors de la vérification ou du réglage des paramètres, cette zone affiche le numéro du paramètre concerné.

En cas de dysfonctionnement, cette zone affiche le code d'erreur correspondant.

8. Température zone droite de l'écran

La zone droite de l'écran affiche la température du réservoir supérieur.

Lors du contrôle ou du réglage des paramètres, cette zone affiche la valeur du paramètre concerné.

9. Horloge

L'écran affiche l'heure de l'horloge ou de la minuterie.

10. Minuterie 'ON'

L'icône indique que la fonction 'ON' de la minuterie est active.

11. Minuterie 'OFF'

L'icône indique que la fonction 'OFF' de la minuterie est active.

12. Erreur

L'icône indique la présence d'un dysfonctionnement.

11.4 LOGIQUES PRINCIPALES

11.4.1 Offset de température pour le redémarrage du compresseur

Le paramètre 1 "décalage de température TS6" est utilisé pour contrôler le démarrage ou l'arrêt du compresseur. Lorsque la température inférieure du ballon T2 est inférieure à la température définie TS1-TS6, le compresseur démarre pour chauffer l'eau à la température définie TS1. L'écran affiche toujours la température supérieure du réservoir T3.

11.4.2 Pompe externe

T2 : température inférieure du ballon

T3 : température supérieure du ballon

Contrôles à effectuer pour utiliser la pompe externe

- le paramètre 14 a été configuré ;
- la sonde optionnelle T6 a été raccordée électriquement et hydrauliquement ;
- le débitmètre externe (en option) a été raccordé électriquement et hydrauliquement ;
- une pompe externe (non fournie) a été raccordée électriquement et hydrauliquement.

Lorsqu'elle est utilisée pour le bouclage de l'eau chaude sanitaire, la pompe est activée lorsque les conditions suivantes sont remplies simultanément :

1. l'appareil est allumé
2. $T3 \geq \text{paramètre 15} + \text{paramètre 16}$;
3. $T6 \leq \text{paramètre 15} - 5^\circ\text{C}$

La pompe s'arrête lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

1. l'appareil est éteint ;
2. $T3 \leq \text{paramètre 15} - 2^\circ\text{C}$;
3. $T6 \geq \text{paramètre 15}$

Lorsqu'elle est utilisée pour la recirculation de l'eau solaire, la pompe est activée lorsque les conditions ci-dessous sont simultanément remplies :

1. l'unité est allumée ;
2. $T6 \geq T2 + \text{paramètre 17}$
2. $T2 \leq 78^\circ\text{C}$

La pompe s'arrête lorsqu'une des conditions suivantes est remplie :

1. l'appareil est éteint ;
2. $T6 \leq T2 + \text{paramètre 18}$
3. $T2 \geq 83^\circ\text{C}$

Fonction antiblocage de la pompe : lorsque la pompe s'arrête pendant 12 heures, elle sera forcée de fonctionner pendant 2 min.

11.4.3 Débitmètre

Lorsque la pompe a fonctionné pendant 30 secondes, si le contact du commutateur de débit est détecté comme ouvert pendant 5 secondes, la pompe s'arrête. La pompe redémarre après 3 minutes. Si le dysfonctionnement se produit 3 fois en 30 minutes, la pompe ne peut pas redémarrer tant que l'unité n'est pas mise hors tension et redémarrée. Le code d'erreur correspondant s'affiche sur l'écran. Seule la pompe s'arrête, mais pas l'ensemble de l'unité.

11.4.4 Protections thermiques

Première étape de protection : lorsque la température de l'eau dans le réservoir dépasse 85°C , l'unité s'arrête et le code d'erreur correspondant s'affiche sur l'écran. Il s'agit d'une protection à réinitialisation automatique. Lorsque la température du réservoir baisse, l'appareil peut redémarrer.

Deuxième étape de la protection : lorsque la température du réservoir continue d'augmenter et atteint 90°C , la protection du thermostat se déclenche et l'appareil s'arrête jusqu'à ce que la protection soit réinitialisée manuellement.

Pour réinitialiser manuellement la protection, retirez le couvercle avant en plastique et appuyez sur le bouton rouge de réinitialisation situé sur le thermostat.

11.4.5 Cycle de désinfection hebdomadaire

La machine est programmée pour effectuer chaque semaine un cycle anti-légionelles d'une durée d'environ 30 minutes en portant le réservoir à 70°C . Ce système permet de réduire le risque de bactéries à l'origine de diverses maladies, communément appelées "légionelles". Nous vous demandons de lire attentivement ce paragraphe et de demander des explications à votre installateur/concepteur d'installations afin d'être correctement informé des risques de propagation de cette maladie. Nous vous recommandons vivement de lire les "Lignes directrices pour la prévention et le contrôle de la légionellose" - Approuvées dans la Conférence État-Régions dans la session du 7 mai 2015- Italie et les modifications ultérieures, qui doivent également être prises comme référence lors de la conception de l'installation.

Le fonctionnement du cycle de désinfection est le suivant :

La résistance électrique est automatiquement activée chaque semaine à l'heure programmée (paramètre 13), indépendamment du fait que la machine soit allumée ou en mode stand-by (c'est-à-dire unité éteinte mais connectée à l'alimentation électrique).

Lorsque la température du réservoir supérieur $T3 \geq TS3$ (paramètre 4), le chauffage est désactivé. Lorsque $T3 \leq TS3 - 2^\circ\text{C}$, la résistance est activée. La température $T3$ est maintenue dans la plage $TS3 - 2^\circ\text{C}$ et $TS3$ pendant la durée de désinfection réglée (paramètre 5), puis l'appareil quitte le cycle de désinfection.

Lorsque le paramètre 5 ($t2$) est réglé sur 0, la fonction de désinfection est désactivée.

La logique ne commence à compter $t2$ que lorsque $T3$ a atteint $TS3$.

La fréquence entre les cycles de désinfection peut être réglée (paramètre 21).

Si l'appareil est éteint mais sous tension (et même si le contact ON/OFF est ouvert), la désinfection s'effectue avec la même logique que si l'appareil était allumé.

	<i>Si l'appareil est déconnecté de l'alimentation électrique, le cycle de désinfection n'aura pas lieu. Si l'appareil est resté sans alimentation électrique pendant une période prolongée, N'UTILISEZ PAS l'eau qu'il contient. Il est recommandé de vider le réservoir et de vidanger toute l'eau contenue dans la tuyauterie du système qui achemine l'ECS. Il est recommandé de laisser couler l'eau non seulement pour renouveler toute l'eau contenue dans les tuyaux, mais aussi pendant un temps suffisant pour rincer les tuyaux. Ce temps de rinçage nécessaire est inversement proportionnel à la température de l'eau qui circule dans les tuyaux. Une fois que toute l'eau de l'appareil et du système a été renouvelée, il faut procéder à un cycle de désinfection.</i>
	<i>Le cycle de désinfection se déroule uniquement dans le réservoir. Il est recommandé de faire recirculer l'eau du système afin de garantir la désinfection de toute l'eau qu'il contient. Si cela n'est pas possible, il est recommandé, conformément à l'avertissement précédent, de laisser couler l'eau du système pendant une durée suffisante pour changer et rincer les tuyaux.</i>
	<i>Si le paramètre 5 ($t2$) est réglé sur 0, la fonction de désinfection est désactivée. Cette opération est fortement déconseillée ; le fabricant décline toute responsabilité pour les données résultant de l'absence de désinfection ou d'une désinfection incorrecte de l'appareil. Si le cycle de désinfection doit être désactivé, il est possible de demander au technicien d'entretien une clause de non-responsabilité concernant les conséquences qui peuvent découler de cette opération.</i>
	<i>Il est fortement déconseillé de modifier la valeur par défaut du paramètre 4. Les paramètres 4 et 5 régissent le cycle anti-légionelles (température en fonction du temps). Il est recommandé de suivre les directives mentionnées ci-dessus au cas où vous souhaiteriez les modifier. Veuillez noter que le maintien d'une température de réservoir entre 55 et 60°C inhibe la prolifération des bactéries (voir l'annexe 13 des directives susmentionnées).</i>
	<i>Le paramètre 21 agit sur la fréquence des cycles de désinfection. Il doit être correctement réglé en fonction de la température de stockage du ballon et de la fréquence d'utilisation de l'ECS. Plus la fréquence du cycle de désinfection est élevée, plus la probabilité de contact avec la bactérie est faible.</i>
	<i>Les légionelles se développent dans les eaux stagnantes. C'est pourquoi il est nécessaire d'évaluer correctement la fréquence du cycle de désinfection en fonction de votre utilisation.</i>
	<i>Le concepteur de l'installation est tenu de prendre en compte le risque de légionellose et de prendre toutes les mesures de prévention et de contrôle.</i>
	<i>Il incombe à l'utilisateur de vérifier périodiquement le bon fonctionnement du cycle anti-légionelles et de s'assurer que la température définie dans le paramètre 4 est atteinte pendant la désinfection pendant la durée spécifiée dans le paramètre 5.</i>

11.4.6 Résistance électrique auxiliaire

Résistance électrique activée ou désactivée, condition 1 :

(lorsque l'appareil est en marche et que la résistance électrique n'a pas été mise en marche manuellement via le bouton correspondant)

1. ON : Lorsque le point de consigne de la température du réservoir $TS1$ (paramètre 0) est supérieur à la limite de fonctionnement exprimée à la section 16, la température inférieure du réservoir $T2$ est activée.

Section 16, la température inférieure du réservoir $T2$ atteint cette limite et la température supérieure du réservoir $T3 \leq TS1 - 3^\circ\text{C}$;

OFF : lorsque la température du réservoir supérieur $T3$ atteint la température de consigne $TS1 + 1^\circ\text{C}$.

2. ON : lorsque la température ambiante $\leq -10^\circ\text{C}$ ou $> 44^\circ\text{C}$;

OFF : lorsque la température ambiante est $\geq -8^\circ\text{C}$ ou $< 42^\circ\text{C}$.

3. ON : lorsque la protection contre la haute ou la basse pression de gaz est déclenchée trois fois en 30 minutes ;

OFF : lorsque la protection contre la pression du gaz s'est déclenchée pour la troisième fois, le code d'erreur correspondant s'affiche et cette protection ne peut pas être réinitialisée tant que l'appareil n'est pas éteint et redémarré. L'appareil continue à fonctionner jusqu'à ce qu'il atteigne la température réglée, puis il s'éteint.

4. ON : lorsque l'appareil entre en phase de dégivrage (uniquement si le paramètre 20 est réglé sur 1=on) ou de désinfection ;

OFF : lorsque l'appareil sort du dégivrage ou de la désinfection



La fonction d'intégration de la résistance décrite dans la condition 1 peut être désactivée au moyen du paramètre 32 (voir section 11.5).

Résistance électrique activée ou désactivée, condition 2:

(lorsque l'appareil est allumé et que la résistance électrique est activée manuellement à l'aide du bouton correspondant)

1. ON : le temps de fonctionnement du compresseur dépasse la temporisation de la résistance (paramètre 3), et la température supérieure du réservoir $T3 \leq TS2 - 3^{\circ}\text{C}$;

OFF : la température du haut du réservoir $T3 \geq TS2 + 1^{\circ}\text{C}$.

Résistance électrique activée ou désactivée, condition 3 :

(lorsque l'appareil est éteint mais sous tension, c'est-à-dire en mode veille).

1. ON : Si le chauffage électrique a été mis en marche manuellement à l'aide du bouton de chauffage électrique, il fonctionnera jusqu'à ce que la température supérieure du réservoir $T3$ atteigne le réglage $TS2$;

OFF : le chauffage électrique a été éteint manuellement à l'aide du bouton de chauffage électrique ou la température supérieure du réservoir $T3$ a atteint la valeur $TS2$.

2. ON : la température supérieure du réservoir $T3 \leq 5^{\circ}\text{C}$ (protection contre le gel du réservoir) ;

OFF : tank top température $T3 \geq 10^{\circ}\text{C}$ ou l'appareil est en marche.



Lorsque le chauffage est mis en marche manuellement à l'aide de la touche correspondante, $TS2$ (température d'arrêt du chauffage) apparaît sur l'écran et peut être modifié directement à la place de $TS1$ (température du réservoir réglée).

11.4.7 Contact ON/OFF

Lorsque le contact ON/OFF est fermé et que la commande est activée, l'appareil peut fonctionner et le mode de fonctionnement est déterminé par les réglages de la commande.

Lorsque le contact ON/OFF est fermé mais que la commande est éteinte (mais sous tension), l'appareil ne peut pas fonctionner.

Lorsque le contact ON/OFF est ouvert mais que la commande est activée, l'unité ne peut pas fonctionner (à l'exception de la pompe externe).

Si la commande est activée et que le contact ON/OFF passe de l'état ouvert à l'état fermé, l'appareil fonctionnera selon le réglage précédent de la commande (redémarrage automatique).

Si l'unité était précédemment en attente et que le contact ON/OFF passe de l'état ouvert à l'état fermé, l'unité reste en attente.

Un signal/avertissement s'affiche en cas de désactivation du signal à distance (contact ouvert). Cela permet à l'utilisateur de comprendre pourquoi l'appareil ne fonctionne pas.

11.4.8 Contact pour l'intégration d'un système photovoltaïque

Le contact ON/OFF peut être configuré de manière à utiliser une installation photovoltaïque pour obtenir le maximum d'eau chaude de l'unité pendant les périodes de productivité maximale (paramètre de réglage 35=1). Lorsque le contact se ferme (activation par l'installation photovoltaïque), le point de consigne de la température du ballon $TS1$ est porté à la valeur la plus élevée possible compatible avec les limites de fonctionnement indiquées au chapitre 16.

11.5 CONTRÔLE ET RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

Certains paramètres peuvent être affichés et réglés par la commande électronique. Voici la liste des paramètres.

Paramètre n°	Visibilité U=utilisateur I=installateur	Description	Gamme	Défaut	Notes
0	I/U	Réglage de la température du réservoir ($TS1$)	10 ~ 65°C	55°C	Réglable (peut également être modifié par l'utilisateur en fonctionnement normal)
1	I	Compensation de température $TS6$	2 ~ 15°C	5°C	Réglable
2	I	Résistance d'arrêt de température ($TS2$)	10 ~ 75°C	65°C	Réglable
3	I	Résistance électrique retardée	0 ~ 90	6	t * 5 min, Réglable
4	I	Température de désinfection hebdomadaire $TS3$ (par rapport à la température du réservoir supérieur $T3$)	60 ~ 70°C	70°C	Réglable
5	I	Durée de la désinfection à haute température $T2$	30 ~ 90 min	30 min	Réglable
13	I	Temps de démarrage de la désinfection	0~23	23	Réglable
14	I	Utilisation de la pompe	0/1/2	0	Réglable (0=désactivé, 1=recirculation de l'eau chaude, 2=recirculation de l'eau solaire)
15	I	Kit de bouclage de l'eau chaude sanitaire	15 ~ 50°C	35°C	Réglable
16	I	Delta du bouclage de l'eau chaude sanitaire	1 ~ 15°C	2°C	Réglable
17	I	Différence de température au redémarrage de la pompe solaire	5 ~ 20°C	5°C	Réglable
18	I	Compensation du bouclage de l'eau solaire	1 ~ 4°C	2°C	Réglable
19	I	Activation du chauffage à basse température extérieure	0/1	1	Réglable 0=off, 1=on
20	I	Activation de l'élément chauffant pendant le dégivrage	0/1	1	Réglable 0=off, 1=on
21	I	Fréquence des cycles de désinfection	1 ~ 30 jours	7 jours	Réglable
32	I	Activation de la résistance intégrer à la pompe à chaleur	0/1	1	Réglable 0=off, 1=on

33	I	Hystérésis d'activation de la résistance électrique	1 ~ 10°C	3°C	Réglable
35	I	Configuration des contacts ON/OFF	0/1	0	0=on/off 1= photovoltaïque
A	U	Température du réservoir inférieur T2	0 ~ 99°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P1 s'affiche en cas de dysfonctionnement	
B	U	Température du réservoir supérieure T3	0 ~ 99°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P2 s'affiche en cas de dysfonctionnement	
C	U	Température de la batterie	-15 ~ 99°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P3 s'affiche en cas de dysfonctionnement	
D	U	Température des gaz d'admission	-15 ~ 99°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P4 s'affiche en cas de dysfonctionnement	
E	U	Température ambiante	-15 ~ 99°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P5 s'affiche en cas de dysfonctionnement	
F	U	Température de l'eau chaude sanitaire/de l'eau solaire	0 ~ 125°C	Valeur actuelle détectée. Le code d'erreur P6 s'affiche en cas de dysfonctionnement, pas d'erreur si le paramètre 14=0	
G	U	Étapes d'ouverture de l'EXV	10 ~ 47 étapes	N*10 étapes	
H	U	Réglage de la température de l'eau pour la pompe à chaleur	10 ~ 65°C	Si le fonctionnement de la machine s'écarte de la région indiquée dans la section 16 en raison de températures élevées de l'eau et de l'air, le réglage actuel de l'eau est automatiquement abaissé par rapport au TS1 réglé par l'utilisateur.	

11.6 DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL ET CODES ERREUR

Lorsqu'un dysfonctionnement se produit ou qu'un mode de protection est automatiquement activé, le tableau de commande et l'écran affichent le code d'erreur correspondant.

Protection/ Dysfonctionnement	Code erreur	Indicateur LED	Causes possibles	Actions à réaliser
En veille		Arrêt		
Fonctionnement normal		Marche		
Défaut de la sonde de température du fond du réservoir	P1	☆● (1 qui clignote 1 éteint)	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
Défaut de la sonde de température du réservoir supérieur	P2	☆☆● (2 qui clignote 1 éteint)	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
Défaut de la sonde de température du serpentin d'évaporateur	P3	☆☆☆● (3 qui clignote 1 éteint)	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
Défaut de la sonde de température des gaz d'admission	P4	☆☆☆☆● (4 qui clignote 1 éteint)	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
Défaut de la sonde de température ambiante	P5	☆☆☆☆☆● (5 qui clignote 1 éteint)	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
Défaut de la sonde de température de recyclage de l'eau chaude sanitaire/eau solaire	P6	Eteint	1) Capteur non connecté 2) Capteur court-circuité	1) Vérifier la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur
État du signal à distance ON/OFF	P7	Eteint	Lorsque le signal de la télécommande est activé, P7 n'est pas affiché sur le contrôleur, lorsque le signal est désactivé, P7 s'affiche.	
Alerte de température élevée T6	P8	Eteint	1) Température T6 élevée. 2) Le capteur T6 ne fonctionne pas correctement	1) P8 apparaît à 125°C et disparaît à 120°C 2) Vérifier et remplacer le capteur si nécessaire
Protection haute pression (pressostat HP)	E1	☆☆☆☆☆● (6 qui clignote 1 éteint)	1) Température d'entrée d'air trop élevée 2) Trop peu d'eau dans le réservoir 3) EXV bloqué 4) Trop de réfrigérant 5) Pressostat HP défectueux 6) Trop de liquide dans le système de refroidissement	1) Vérifier si la température d'entrée de l'air est supérieure à la limite de fonctionnement. 2) Vérifier que le réservoir d'eau soit plein. 3) Remplacer l'EXV 4) Vidanger le liquide de refroidissement 5) Remplacer le pressostat 6) Vidanger et recharger le réfrigérant

Protection basse pression (pressostat BP)	E2	☆☆☆☆☆☆● (7 qui clignote 1 éteint)	1) Température d'entrée d'air trop basse 2) EXV bloqué 3) Trop peu de réfrigérant 4) Pressostat BP défectueux 5) Le ventilateur ne fonctionne pas	1) Vérifier si la température d'entrée d'air est inférieure à la limite de fonctionnement. 2) Remplacer l'EXV 3) Charger du réfrigérant 4) Remplacer le pressostat 5) Vérifier que le ventilateur fonctionne avec le compresseur. Dans le cas contraire, le ventilateur peut être défectueux
Protection contre les hautes températures (thermostat T85°C)	E3	☆☆☆☆☆☆● (8 qui clignote 1 éteint)	1) Température de l'eau élevée dans le réservoir 2) Le thermostat est défectueux	1) Si la température du réservoir dépasse 85°C, le pressostat ouvre le contact et la résistance s'éteint pour la protection. Lorsque l'eau revient à des valeurs de température normales, la protection se réinitialise. 2) Remplacer le thermostat
Débitmètre	E5	☆☆☆☆☆☆● (9 qui clignote 1 éteint)	Le débit d'eau n'est pas détecté : 1) La pompe n'est pas alimentée 2) Mauvais fonctionnement de la pompe 3) Filtre à eau encrassé 4) Mauvais fonctionnement du débitmètre	1) Vérifier l'alimentation électrique de la pompe 2) Vérifier les connexions électriques de la pompe et le sens de rotation du moteur. Si nécessaire, remplacer la pompe 3) Nettoyer le filtre 4) Vérifier les raccordements et le bon fonctionnement de débitmètre
Dégivrage	Dégivrage indiqué	☆☆☆☆☆☆ (clignotement continu)		
Erreur de communication	E8	Marche		

12 ENTRETIEN ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES

	ATTENTION : Toutes les opérations décrites dans ce chapitre DOIVENT TOUJOURS ÊTRE EFFECTUÉES PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. Avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil ou d'accéder aux parties internes, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée. La tête du compresseur et la tuyauterie de refoulement sont généralement soumises à des températures assez élevées. Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez à proximité de ces éléments. Les ailettes en aluminium de la batterie sont particulièrement coupantes et peuvent provoquer des blessures graves. Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez à proximité de la batterie. Après les opérations d'entretien, refermer les panneaux en les fixant, le cas échéant, à l'aide des vis de fixation. ATTENTION : L'appareil doit être installé de manière à garantir un espace suffisant pour l'entretien et les réparations. La garantie ne couvre pas le coût des plates-formes ou des équipements de manutention nécessaires à toute opération d'entretien.
	Il est interdit de charger les circuits frigorifiques avec un fluide frigorigène autre que celui indiqué sur la plaque d'identification. L'utilisation d'un réfrigérant différent peut causer de graves dommages au compresseur. Il est interdit d'utiliser des huiles autres que celles indiquées dans ce manuel. L'utilisation d'une huile différente peut endommager gravement le compresseur.
	Si la température de sortie de l'eau est déjà suffisante, il est recommandé de ne pas augmenter davantage la température réglée afin de limiter la consommation, d'éviter les dépôts de calcaire et d'économiser de l'énergie.

Il est conseillé d'effectuer des contrôles périodiques pour s'assurer que l'appareil fonctionne correctement:

OPÉRATION	1 mois	4 mois	6 mois
Vérifiez régulièrement la conduite d'alimentation en eau et en air afin d'éviter les fuites d'eau ou la présence d'air dans les tuyaux. Vérifiez que le réservoir soit toujours plein d'eau.	x		
Vérifier le bon fonctionnement des organes de contrôle et de sécurité.	x		
Vérifier que le compresseur ne présente pas de fuites d'huile.	x		
Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'eau dans le circuit hydraulique.	x		
Vérifier que le débitmètre externe fonctionne correctement (s'il est installé).	x		
Nettoyez les filtres métalliques du circuit hydraulique pour maintenir une bonne qualité de l'eau. Les fuites d'eau ou l'eau sale peuvent endommager l'appareil.	x		
Nettoyer le serpentin à ailettes avec de l'air comprimé (il est recommandé de conserver l'appareil dans un endroit sec et propre, avec un bon échange d'air).	x		
Vérifier le bon fonctionnement de la résistance électrique pour le cycle antilégionellose (*). Il est conseillé d'effectuer un diagnostic de tout le système hydraulique avec prélèvement d'échantillons d'eau du système aux points les plus critiques.		x	
Vérifiez que les bornes électriques à l'intérieur de l'armoire électrique et dans les boîtes à bornes du compresseur sont bien fixées.		x	
Assurez-vous que les composants électriques soient en bon état. Si un composant est endommagé ou dégage une odeur étrange, il doit être remplacé dès que possible.		x	
Serrer les raccords hydrauliques.		x	
Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux et humide.		x	
Il est recommandé de nettoyer régulièrement le réservoir et l'élément chauffant pour maintenir		x	
Nettoyez régulièrement la grille de recouvrement du conduit d'air extérieur (s'il y en a une) afin de maintenir des performances efficaces.		x	
Tension électrique correcte.			x
Absorption correcte.			x
Vérifier chaque pièce de l'unité et la pression du circuit frigorifique. Remplacer les pièces endommagées et recharger le réfrigérant si nécessaire.			x
Contrôle de la pression de travail, de la surchauffe et du sous-refroidissement.			x
Vérifier l'efficacité de la pompe de circulation.			x
Si la pompe à chaleur doit être mise hors service pendant une longue période, vidangez toute l'eau de l'unité et scellez-la pour la maintenir en bon état. Vidangez l'eau du point le plus bas du réservoir pour éviter que l'eau ne gèle en hiver. La vidange de l'eau et l'inspection complète de la pompe à chaleur sont nécessaires avant la prochaine mise en service.			x
Contrôle et remplacement éventuel de l'anode de magnésium.			Tous les ans

(*) Vérification du bon fonctionnement de la résistance électrique : la molette de réglage du thermostat monté sur la résistance doit être tournée à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour vérifier l'activation de la résistance, appuyez sur le bouton et vérifiez que la température du ballon augmente.

12.1 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La loi réglementant l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone stratosphérique stipule que les gaz réfrigérants ne doivent pas être dispersés dans l'environnement. Ceux-ci doivent être récupérés et renvoyés, à la fin de leur durée de vie, dans les centres de collecte appropriés. Le réfrigérant R134a est mentionné comme l'une des substances soumises à un régime de contrôle spécial prévu par la loi et doit donc être soumis aux obligations susmentionnées. **Une attention particulière est donc recommandée lors des opérations d'entretien afin de réduire au maximum les fuites de réfrigérant.**



Cet appareil contient le réfrigérant R134a dans la quantité spécifiée sur l'étiquette des caractéristiques techniques. Ne pas rejeter le R134a dans l'atmosphère : le R134a est un gaz fluoré respectueux de l'environnement dont le potentiel de réchauffement planétaire (PRP) est de 1300. Il ne doit être manipulé et éliminé que par des personnes qualifiées ayant reçu une formation adéquate.

13 DÉPANNAGE

Cette section fournit des informations utiles pour diagnostiquer et corriger certains dysfonctionnements qui peuvent survenir. Avant de commencer la procédure de dépannage, inspectez visuellement l'appareil et le système et vérifiez qu'il n'y a pas de problèmes évidents tels que des raccords de plomberie mal serrés ou des raccords électriques défectueux ou mal serrés.

Avant de contacter votre revendeur local, lisez attentivement cette section, ce qui vous permettra de gagner du temps et de l'argent.



Lorsque vous inspectez le boîtier électrique de l'appareil, assurez-vous toujours que l'interrupteur principal de l'appareil est en position "arrêt".

Lorsque vous inspectez le boîtier électrique de l'appareil, assurez-vous toujours que l'interrupteur principal de l'appareil est en position "arrêt".

Les indications ci-dessous devraient vous aider à résoudre le problème. Si vous ne parvenez pas à le résoudre, consultez votre revendeur ou installateur local.

- Pas d'image sur le contrôleur (écran noir). Vérifiez que l'alimentation principale est toujours connectée.
- Un des codes d'erreur apparaît, consultez votre revendeur local.
- La minuterie programmée fonctionne mais les actions programmées sont exécutées à la mauvaise heure (par exemple, 1 heure plus tôt ou plus tard). Vérifiez que l'heure et la date sont correctement réglées, ajustez-les si nécessaire.

14 DÉMANTÈLEMENT

Lorsque l'unité a atteint la fin de son cycle de vie et doit donc être remplacée, certaines recommandations doivent être suivies :

- le fluide frigorigène doit être récupéré par du personnel spécialisé et envoyé dans des centres de collecte ;
- l'huile de lubrification du compresseur doit également être récupérée et envoyée dans des centres de collecte ;
- les composants électroniques tels que les régulateurs, les cartes de commande et les onduleurs doivent être démontés et envoyés dans des centres de collecte ;
- la structure et les différents composants, s'ils sont inutilisables, doivent être démontés et triés en fonction de leur nature, notamment le cuivre et l'aluminium présents en quantités discrètes dans la machine.
- Ces opérations facilitent la récupération et le recyclage des substances, réduisant ainsi l'impact sur l'environnement.
- L'utilisateur est responsable de l'élimination correcte du produit, conformément aux réglementations nationales en vigueur dans le pays de destination. Pour de plus amples informations, veuillez contacter l'entreprise d'installation ou les autorités locales compétentes.



Une mise en service incorrecte de l'appareil peut entraîner de graves dommages pour l'environnement et mettre en danger la sécurité des personnes. Il est donc conseillé de s'adresser à des personnes autorisées et techniquement formées, ayant suivi des cours de formation reconnus par les autorités compétentes.

Les mêmes précautions que celles décrites dans les paragraphes précédents doivent être respectées.

Une attention particulière doit être accordée à l'élimination du gaz réfrigérant.

L'élimination non autorisée du produit par l'utilisateur final entraînera l'application des sanctions prévues par la loi du pays où l'élimination a lieu.



Le symbole de la poubelle barrée sur l'équipement indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être collecté séparément des autres déchets.

15 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES TECHNIQUES		Dynamis 200	Dynamis 300
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50	
Capacité réelle du réservoir	L	220	Capacité réelle du réservoir
Puissance thermique	W	2060* (+1200**)	
Puissance absorbée	W	700* (+1200**)	
Courant nominale	A	2.21* (+5.2**)	
COP _{DHW} ***	W/W	2.64	COP _{DHW} ***
COP _{DHW} ****	W/W	2.81	COP _{DHW} ****
Absorption maximale	W	765 (+1200**)	
Courant maximal	A	3.2* (+5.2**)	
Temps de chauffe avec réservoir froid (*)	h:min	7:48	Temps de chauffe avec réservoir froid (*)
Température maximale de sortie de l'eau (sans utilisation de l'élément chauffant)	°C	65	
Température maximale de l'eau	°C	75**	
Température minimale de l'eau de départ	°C	10	
Température ambiante de travail	°C	-10 ~ +43	
Pression de refoulement maximale du réfrigérant	bar	25	
Pression d'aspiration maximale du réfrigérant	bar	10	
Type de fluide de refroidissement		R134a	
Charge de fluide frigorigène	g	920	
Compresseur	Type	Rotary	
	Huile	HUILE D'ESTER VG74, 400 mL	
Moteur du ventilateur	Type	moteur asynchrone	
	W	80	
	RPM	1250	
Débit d'air nominal	m3/h	450	
Débit d'air à 60 Pa	m3/h	350	
Diamètre de la gaine	mm	160	
Pression maximale admissible dans le réservoir	bar	10	
Matériau de la surface intérieure du réservoir		S235JR avec vitrage double couche	
Résistance électrique auxiliaire	kW	1.2	
Soupape d'expansion électronique		Oui	
Anode en magnésium		Oui	
Matériau de l'échangeur de la pompe à chaleur (condenseur)		alliage d'aluminium	
Surface du serpentin d'échange solaire	m2	1,2	
Surface du serpentin d'échange auxiliaire	m2	/	
Capacité du serpentin d'échange solaire (1)	m3/h	1,2	
Capacité de la batterie auxiliaire (1)	m3/h	/	
Pression maximale de la batterie d'échange	bar	6	
Matériau du serpentin d'échange		S235JR décapé	
Entrée d'eau froide	"	G 1" femelle	
Sortie d'eau chaude	"	G 1" femelle	
Entrée/sortie d'intégration solaire	"	G 1" femelle	
Entrée/sortie d'intégration auxiliaire	"	/	
Sortie d'eau de condensation		Tube flexible en plastique 0,3 mt. □22 mm	
Evacuation des condensats	"	A installer à l'extérieur	
Classe de protection IP		IPX1	
Dimensions nettes	mm	φ654x1638	Dimensions nettes
Dimensions de l'emballage	mm	700x700x1760	Dimensions de l'emballage
Poids net	Kg	113.0	Poids net
Poids avec réservoir d'eau plein	Kg	333.0	Poids avec réservoir d'eau plein
Poids brut	Kg	127.0	Poids brut
Puissance sonore (2)	dB (A)	58.2	
Pression sonore (3)	dB (A)	42.8	

NOTES :

* La production de chaleur et la puissance absorbée sont mesurées dans les conditions suivantes :

température ambiante 20°C, température de l'eau de 15°C à 55°C (données issues d'essais internes en laboratoire sur l'appoint de température uniforme du réservoir).

**Par rapport au chauffage auxiliaire. Pendant le cycle de désinfection, la température est portée à 70°C par l'élément chauffant auxiliaire.

*** Efficacité énergétique du chauffage de l'eau basée sur la norme ERP (EN 16147), profil L (200L) et XL (300L), température ambiante 7°C / 6°C, température de l'eau 10°C à 55°C.

**** Efficacité énergétique du chauffage de l'eau basée sur la norme ERP (EN 16147), profil L (200L) et XL (300L), température ambiante 14°C / 12°C, température de l'eau 10°C à 55°C.

(1) les données de la plaque signalétique se réfèrent à l'intégration avec la chaudière selon DIN 4708 (primaire 80/60°C, secondaire 10/45°C).

(2) mesuré conformément à la norme EN 12102 dans les conditions définies dans la norme EN 16147.

(3) calculé conformément à l'algorithme ISO 3744:2010 à 1 m de l'unité.

16 LIMITES DE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE A CHALEUR

Il est recommandé de faire fonctionner l'unité dans les limites de fonctionnement indiquées ci-dessous afin d'éviter l'intervention éventuelle des dispositifs de protection.

Dans tous les cas, en ce qui concerne les températures élevées (température de l'eau entre 47 et 65°C, température de l'air entre 25 et 43°C), si l'utilisateur règle une température en dehors de la zone de fonctionnement, la pompe à chaleur adaptera automatiquement son réglage aux limites indiquées dans le diagramme ci-dessous.

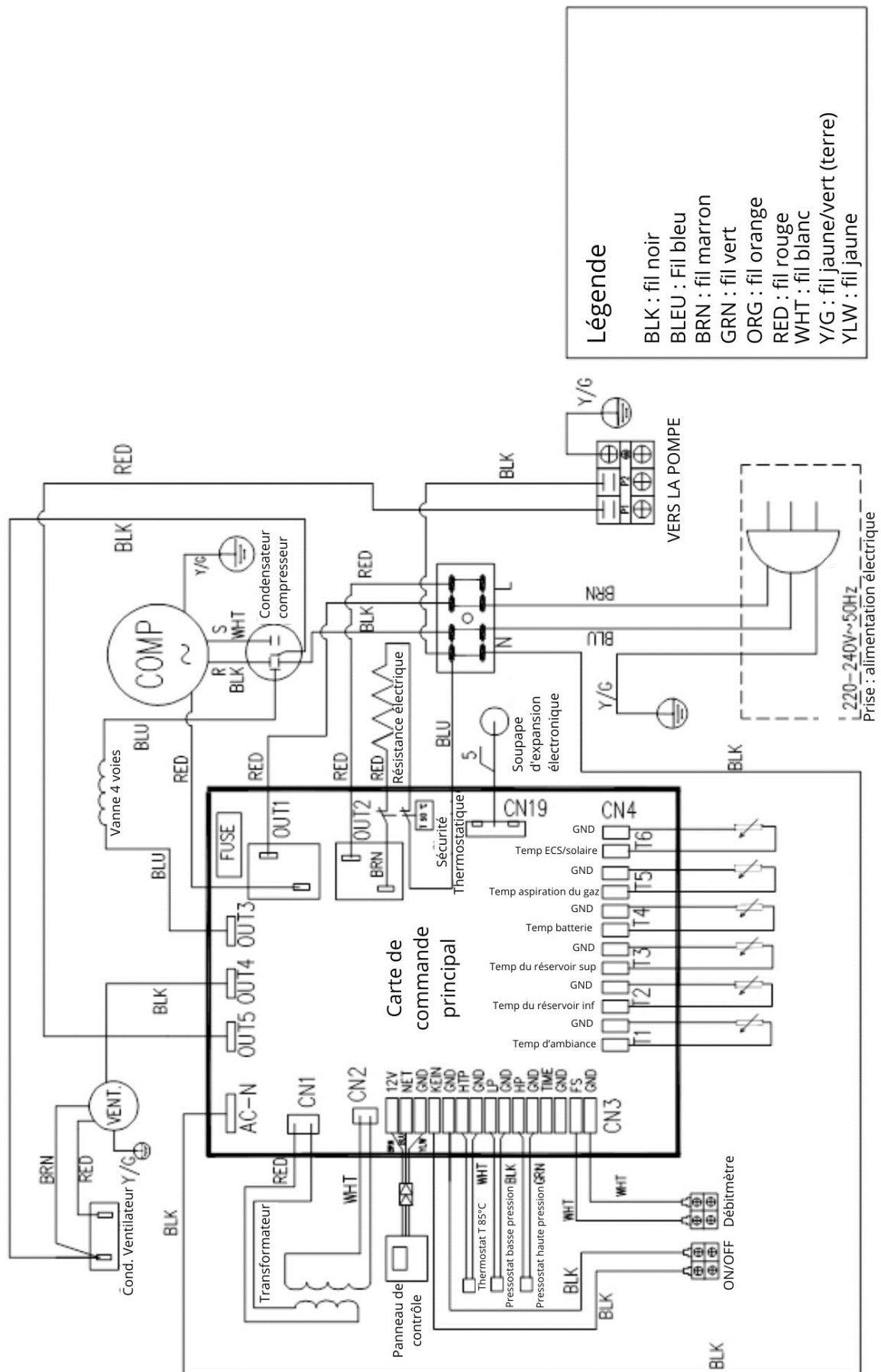
Les réglages fixes des pressostats sont indiqués ci-dessous :

- pressostat AP : OFF=22 bar, ON=16bar
- pressostat BP : OFF=0,2 bar, ON=1 bar

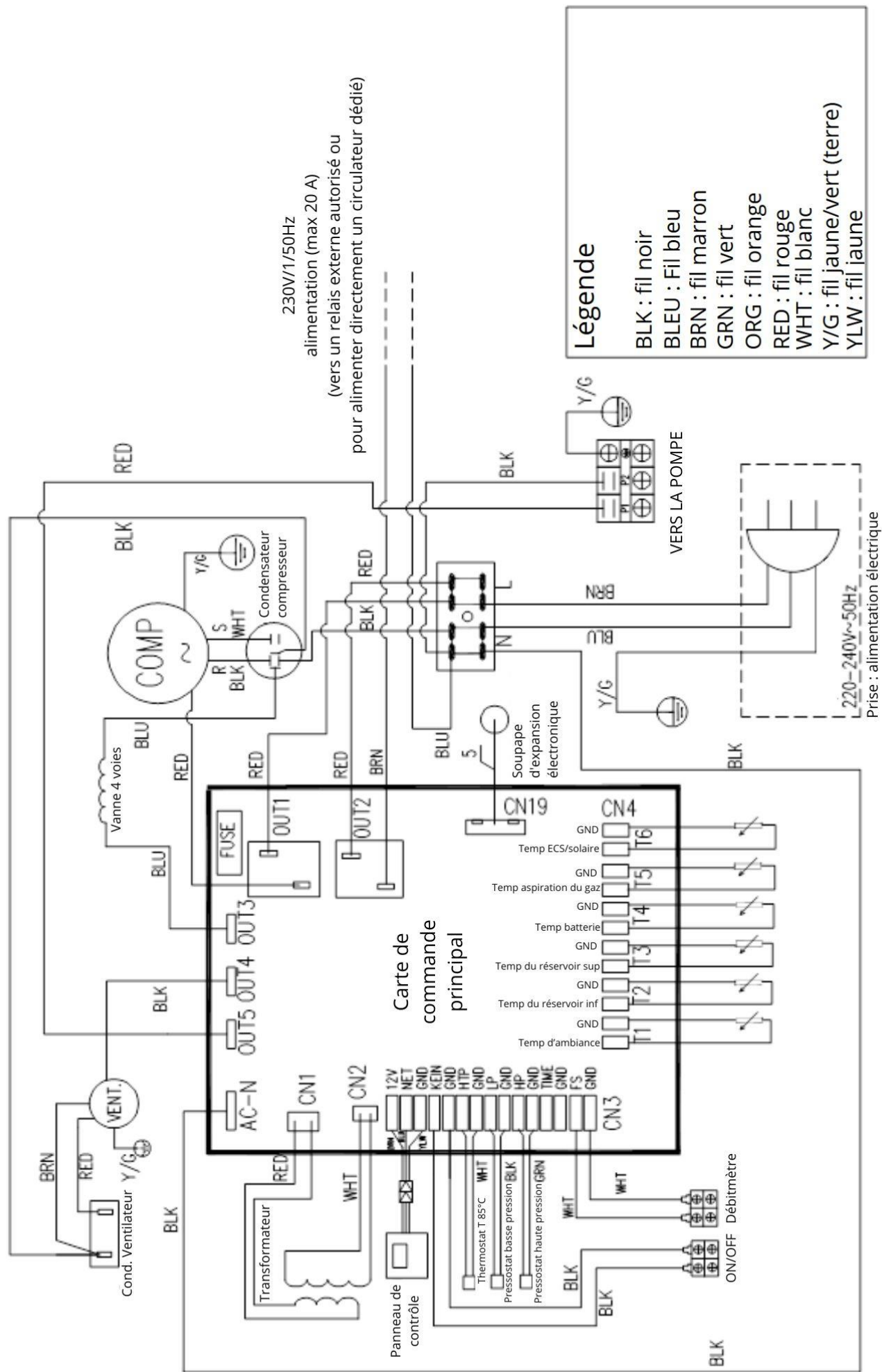
17 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Veuillez-vous référer au schéma de câblage qui se trouve à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique.

17.1 RACCORDEMENT STANDARD



17.2 RACCORDEMENT D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE AUXILIAIRE



18 FICHES DE DONNÉES DE PRODUIT RÈGLEMENT DE L'UE 812/2013

Modèles		Dynamis 200	Dynamis 300
Profil de charge déclaré		L	XL
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A	A
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau	Air intérieur +20°C	116 %	Efficacité énergétique du chauffage de l'eau
	Dans des conditions climatiques plus chaudes (+14°C)	107 %	125 %
	Dans des conditions climatiques moyennes (+7°C)	101 %	117 %
	Dans des conditions climatiques plus froides (+2°C)	95 %	105 %
Consommation annuelle d'énergie en termes d'énergie finale	Air intérieur +20°C	881 kWh	Consommation annuelle d'énergie en termes d'énergie finale
	Dans des conditions climatiques plus chaudes (+14°C)	955 kWh	1340 kWh
	Dans des conditions climatiques moyennes (+7°C)	1012 kWh	1426 kWh
	Dans des conditions climatiques plus froides (+2°C)	1076 kWh	1546 kWh
Réglages de la température du thermostat		55°C	55°C
Niveau de puissance acoustique, intérieur LWA		58 dB(A)	58 dB(A)
Précautions d'installation et d'entretien		Lire les précautions d'installation et d'entretien aux chapitres spécifiques du manuel de l'utilisateur et de l'installateur. Lire les précautions d'installation et d'entretien aux chapitres spécifiques du manuel de l'utilisateur et de l'installateur.	

19 PARAMÈTRES TECHNIQUES RÈGLEMENT DE L'UE 814/2013

Modèles		Dynamis 200	Dynamis 300
Consommation quotidienne d'électricité Qelec	Air intérieur +20°C	4,073 kWh	Consommation quotidienne d'électricité Qelec
	Dans des conditions climatiques plus chaudes (+14°C)	4,411 kWh	6,298 kWh
	Dans des conditions climatiques moyennes (+7°C)	4,669 kWh	6,670 kWh
	Dans des conditions climatiques plus froides (+2°C)	4,960 kWh	7,265 kWh
Profil de charge déclaré		L	XL
Niveau de puissance acoustique, intérieur LWA		58 dB(A)	58 dB(A)
Eau mélangée à 40°C V40		291 l	390 l
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau	Air intérieur +20°C	116 %	Efficacité énergétique du chauffage de l'eau
	Dans des conditions climatiques plus chaudes (+14°C)	107 %	125 %
	Dans des conditions climatiques moyennes (+7°C)	101 %	117 %
	Dans des conditions climatiques plus froides (+2°C)	95 %	105 %

AIC France

Espace Maharin - Bâtiment B
2, Avenue de la Butte aux Cailles
64600 ANGLET
Tel : +33 (0)5.64.11.11.52

info@myaic.fr



AIC Italia S.r.l.

Società Unipersonale

*Direzione e coordinamento
da parte di AIC Europe B.V.*

Sede Legale:

Via F. Baracca, 56

48022 Lugo (RA)

P.I. e C.F. 02644380392

Sede Operativa:

Via della Merenda, 34

48124 Ravenna (RA)

Tel. +39 0544 1584696

info@myaic.it

www.myaic.it