



Explorer



Documentation for installation and use

- Instruções de instalação e de utilização
- Instrukcja montazu i obsługi
- Notice d'utilisation et d'installation
- Manuale di utilizzo e installazione
- Installatie- en gebruiksvoorschriften
- Installations- und Bedienungsanleitung

The user must conserve this guide

- Este Guia deve ser conservado pelo utilizador
- Instrukcja, którą użytkownik powinien zachować
- Guide à conserver par l'utilisateur
- Guida per l'utente di conservare
- Richtlijnen te bewaren door de gebruiker
- Nützliche Hinweise-Vom Benutzer Aufzubewahren

- P Bomba de calor para AQS
- PL Ogrzewacz wody z pomp ciepła
- FR Chauffe-eau - Pompe à chaleur
- IT Bollitore termodinamico per produzione ACS
- NL Warmtepompboiler

Manuel à conserver, même après l'installation du produit.

AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

- 1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.
- 2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.
- 3/ Si l'appareil doit être installé dans un local où la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.

4/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

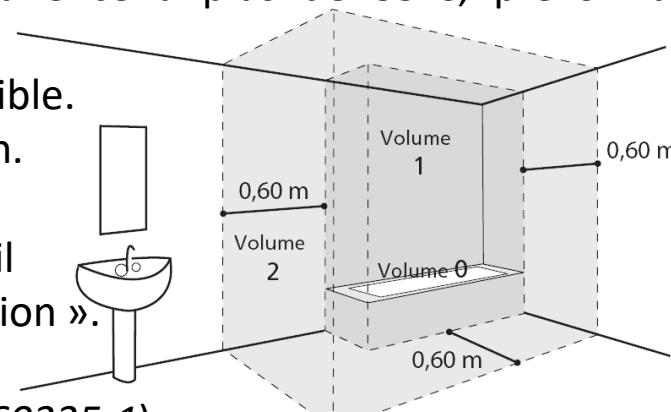
5/ Se reporter aux figures d'installation.

Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans l'onglet « Installation ».

« Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1)

être fixé au sol à l'aide de la patte de fixation prévue pour cet usage.

Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 2000m.



AVERTISSEMENTS

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité (ou tout autre dispositif limiteur de pression), neuf, de dimensions 3/4" (20/27) et de pression 0,7 Mpa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 Mpa (5 bar) - qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.

La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 0,3 Mpa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 85°C.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.

L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur. La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère  est prévue à cet effet.

En France, il est strictement interdit de raccorder un produit équipé d'un câble avec prise.

ENTRETIEN – MAINTENANCE - DEPANNAGE

Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité. Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger. Cette notice est aussi disponible auprès du service client (coordonnées mentionnées sur l'appareil).

Sommaire

PRESENTATION	04
1. Recommandations importantes	04
2. Contenu de l'emballage	04
3. Manutention	05
4. Principe de fonctionnement	05
5. Caractéristiques techniques	06
6. Dimensions – structure	07
7. Nomenclature	08
INSTALLATION	09
1. Mise en place du produit	09
2. Installation en configuration ambiant (sans gaine)	10
3. Installation en configuration gainée (2 conduits)	11
4. Installation en configuration semi-gainée (1 conduit au rejet)	12
5. Configurations interdites	13
6. Raccordement hydraulique	14
7. Raccordement aéraulique	16
8. Raccordement électrique	17
9. Raccordement des équipements optionnels	18
10. Mise en service	20
UTILISATION	24
1. Panneau de commande	24
2. Description des pictogrammes	24
3. Le menu principal	25
4. Les modes de fonctionnement	26
ENTRETIEN	27
1. Conseils à l'utilisateur	27
2. Entretien	27
3. Ouverture du produit pour maintenance	28
4. Diagnostique de panne	29
GARANTIE	32
1. Champs d'application de la garantie	32
2. Conditions de garantie	33

Présentation du produit

1. Recommandations importantes

1.1. Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de service sur les chauffe-eau thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique.

Les chauffe-eau thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

1.2. Transport et stockage



Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une plaque signalétique. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Un indicateur d'inclinaison permet de vérifier si le produit a été transporté et manipulé conformément à nos recommandations. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. En effet, notre garantie commerciale ne s'appliquera pas si l'indicateur d'inclinaison est rouge. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations.



2. Contenu de l'emballage



1 Notice



1 Sachet contenant un raccord diélectrique avec 2 joints à installer sur le piqueage eau chaude



1 valvula à installer sur le piqueage eau froide (à ne pas utiliser en France)



1 coude d'évacuation des condensats



1 tube d'évacuation des condensats (2m)

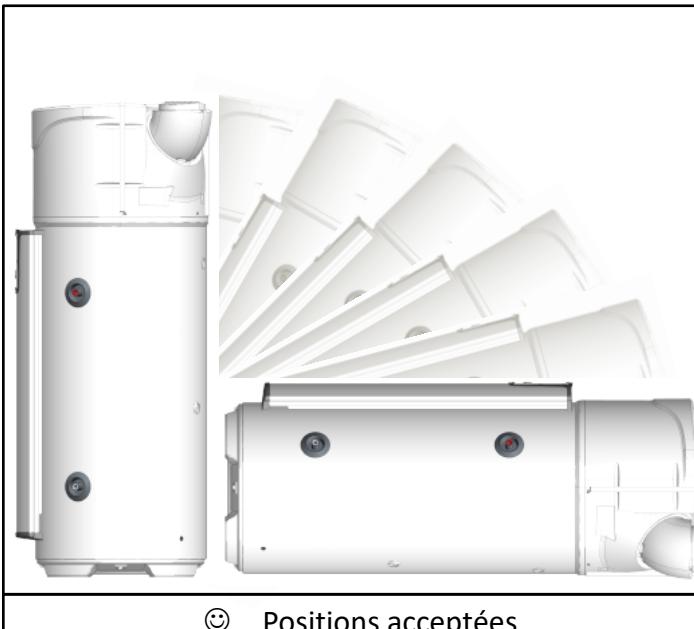


1 patte d'accroche au sol avec vis

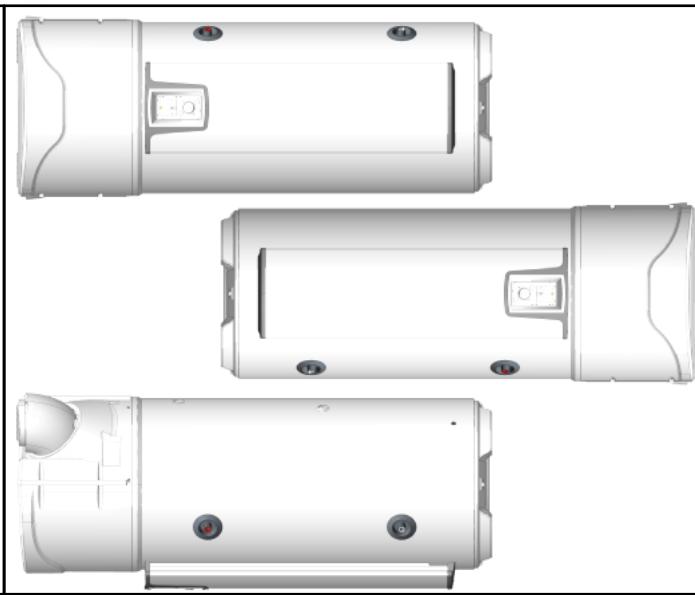
3. Manutention

Le produit intègre plusieurs poignées afin de faciliter la manutention jusqu'au lieu d'installation.

Pour transporter le chauffe-eau jusqu'au lieu d'installation utiliser les poignées inférieures et les poignées supérieures.



☺ Positions acceptées



☹ Positions interdites



Respecter les recommandations de transport et de manutention figurant sur l'emballage du chauffe-eau.

4. Principe de fonctionnement

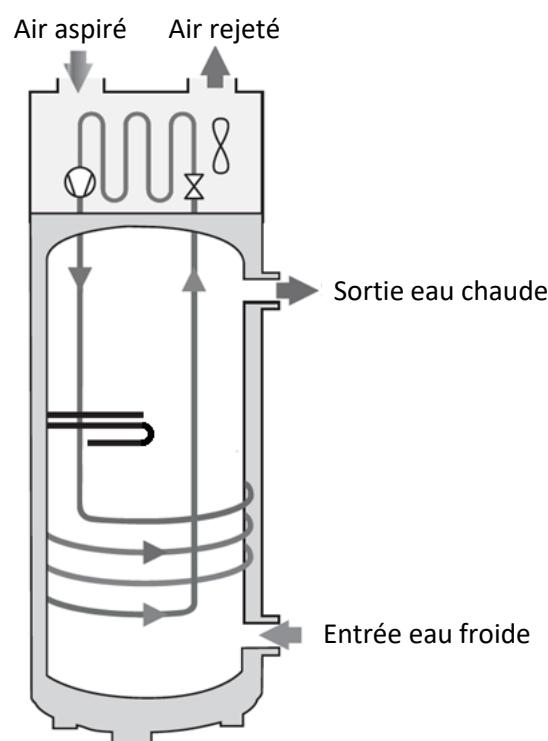
Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air extérieur pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air extérieur vers l'eau du ballon.

Le ventilateur envoie un flux d'air dans l'évaporateur. Au passage dans l'évaporateur, le fluide frigorigène s'évapore.

Le compresseur comprime les vapeurs du fluide ce qui élève sa température. Cette chaleur est transmise par le condenseur enroulé autour de la cuve et qui réchauffe l'eau du ballon.

Le fluide passe ensuite dans le détendeur thermostatique, il se refroidit et retrouve sa forme liquide. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'évaporateur.



5. Caractéristiques techniques

Modèle		200 litres	270 litres
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Poids à vide (modèle sans échangeur / modèle avec échangeur)	kg	85 / 100	93 / 108
Capacité de la cuve	L	200	270
Raccordement eau chaude / eau froide			¾ " M
Raccordement échangeur			1" M
Surface d'échange serpentin	m ²	1,2	
Puissance échangeur à T _{Primaire} 60°C et débit 1,5m ³ /h	kW	16	
Protection anti-corrosion			ACI Hybride
Pression d'eau assignée	Bar	8	
Raccordement électrique (tension/fréquence)	-	230V monophasé 50 Hz	
Puissance maximale totale absorbée par l'appareil	W	2465	
Puissance maximale absorbée par la PAC	W	665	
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W	1800	
Plage de réglage de la consigne de température de l'eau	°C	50 à 62	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur	°C	-5 à +43	
Diamètre de gainage	mm	160	
Débit d'air à vide (sans gaine) en vitesse 1 / en vitesse 2	m ³ /h	300 / 390	
Pertes de charges admissibles sur le circuit aéraulique sans impact sur la performance	Pa	25	
Puissance acoustique *	dB(A)	50,3	
Pression acoustique à 2m en champ libre	dB(A)	33,5	
Fluide frigorigène R134a	kg	1,25	1,35
Volume du fluide frigorigène en tonnes équivalent	t _{eq} CO ₂	1,79	1,93
Masse de fluide frigorigène	Kg/L	0,00625	0,0054
Quantité d'eau chaude à 40° : V40td en 8h(HC) / en 14h (HC+6h)	L	312 / 579	347 / 607
Produit certifié NF Electricité Performance		***	

Performances certifiées à 7°C d'air (CDC LCIE 103-15/B) & gainage à 25 Pa**

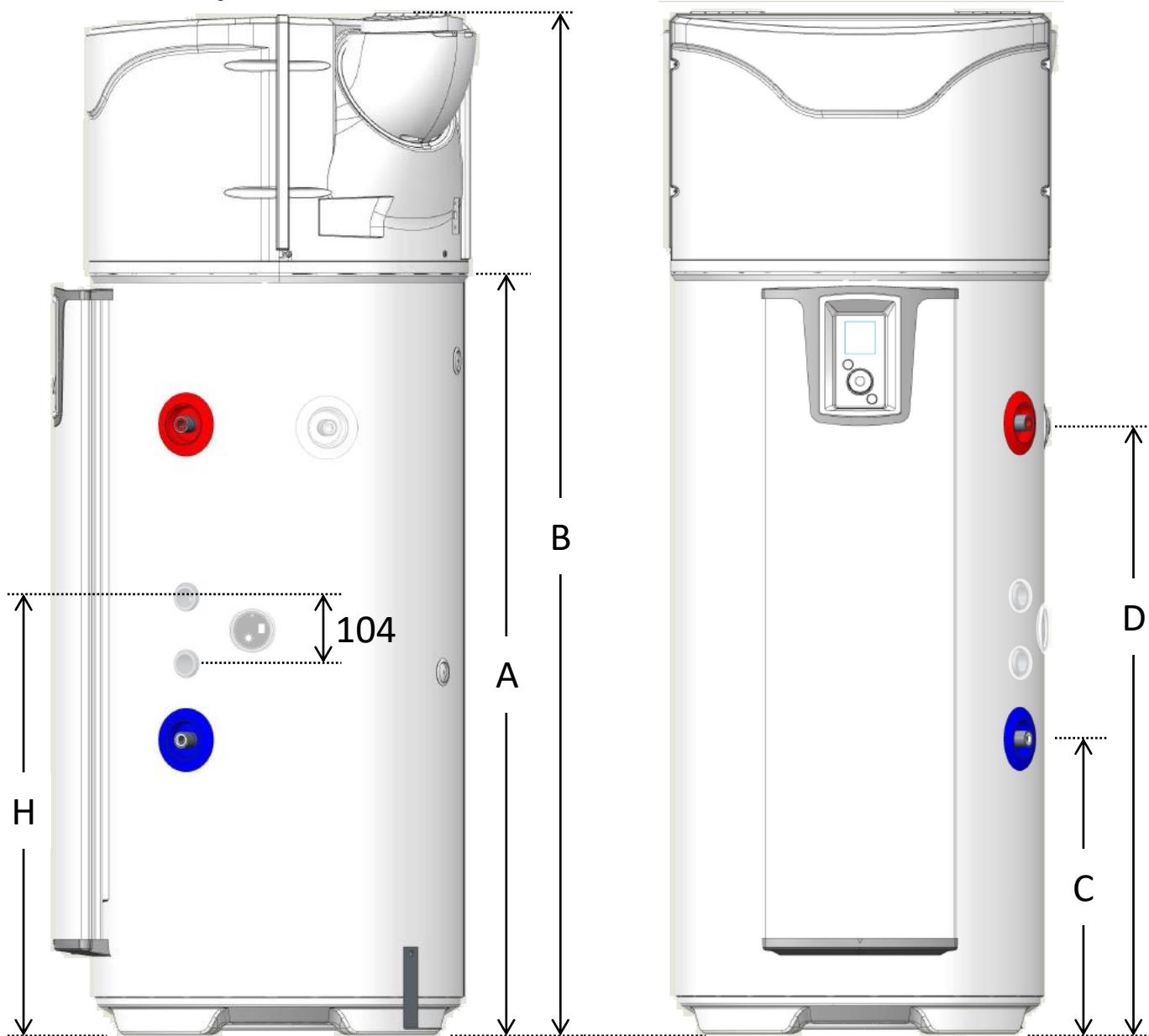
Coefficient de performance (COP)	-	2,8	2,9
Profil de soutirage	-	L	XL
Puissance absorbée en régime stabilisé (P _{es})	W	27	30
Temps de chauffe (t _h)	h.min	7h54	10h41
Température de référence (T _{ref})	°C	54	52,9
Débit d'air	m ³ /h	305,7	287,6

* Testé en chambre semi-anéchoïque selon la NF 9614-2, chauffe eau gainé, en petite vitesse à 25°C d'eau et 20°C d'air.

** Performances mesurées pour une chauffe de l'eau de 10° C à T_{ref} selon le protocole du cahier des charges de la marque NF Electricité Performance N° LCIE 103-15B, des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

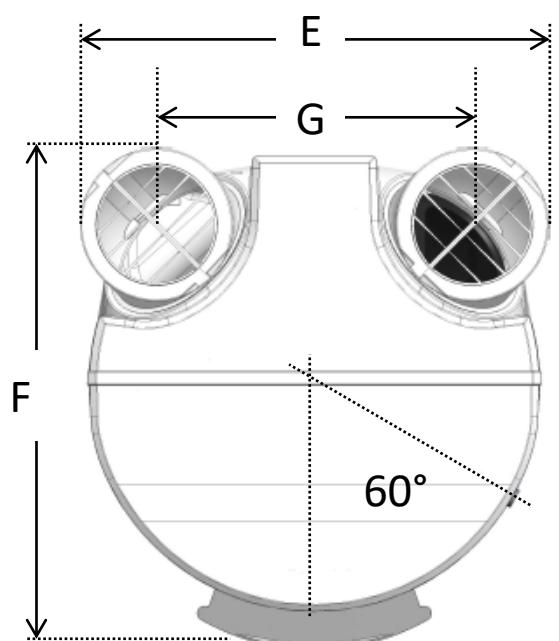
Cet appareil est conforme aux directives 2014/30/UE concernant la comptabilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2011/65/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/EC pour l'écoconception.

6. Dimensions / structure

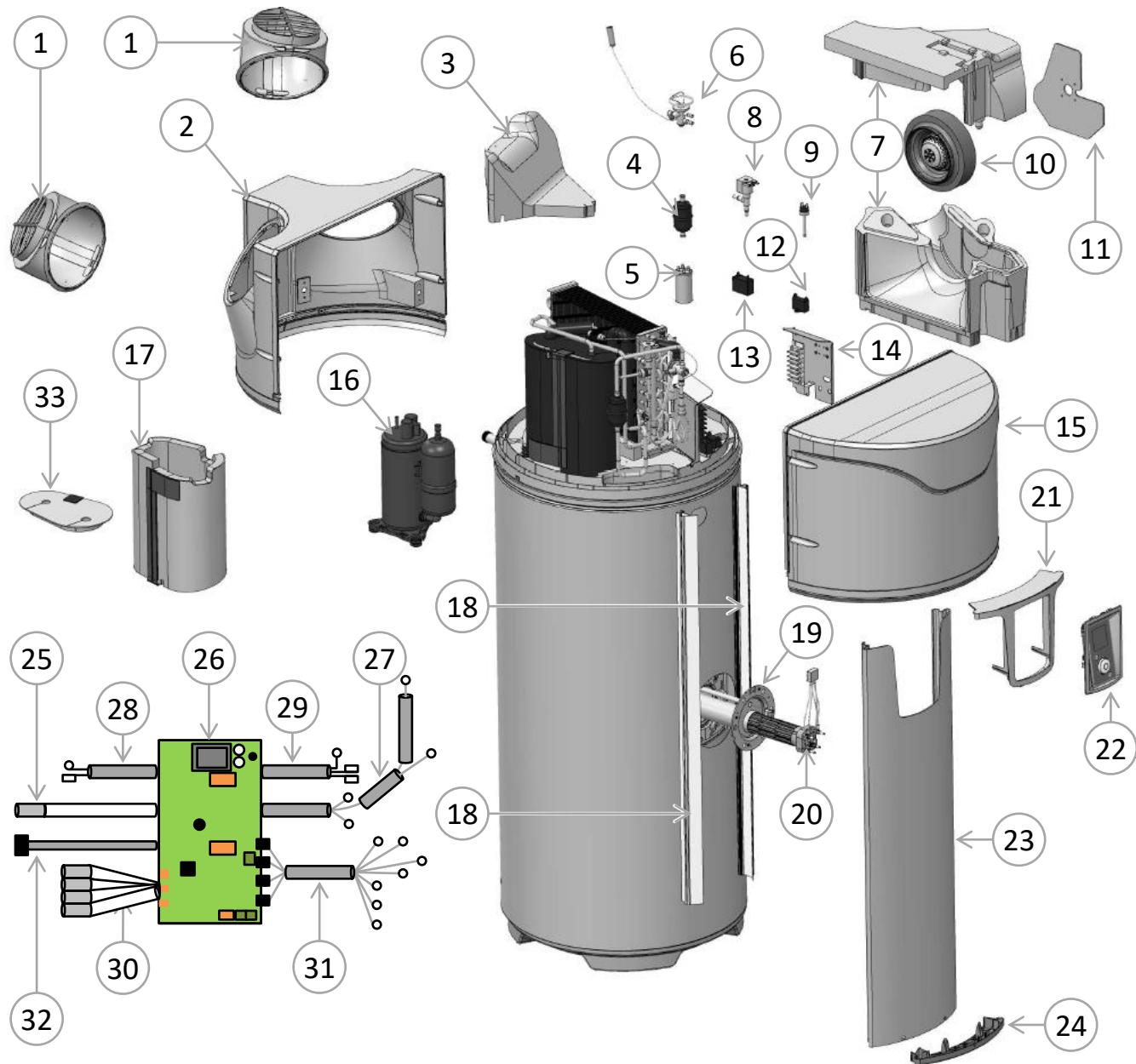


Réf	MODELE	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Sortie condensats	1221	1221	1562	1562
B	Hauteur totale	1609	1609	1949	1949
C	Entrée eau froide	304	462	304	462
D	Sortie eau chaude	961	961	1300	1300
E	Largeur totale	620	620	620	620
F	Profondeur totale	665	665	665	665
G	Entraxe bouches	418	418	418	418
H	Entrée échangeur	-	581	-	581

Dimensions en mm



7. Nomenclature



1 Bouche orientable	12 Condensateur 1,5µF	23 Colonne de façade
2 Capot arrière	13 Condensateur 4µF	24 Bouchon bas de colonne
3 Ski aéraulique	14 Ensemble bornier	25 Filerie ACI
4 Filtre	15 Capot avant	26 Carte de régulation
5 Condensateur 15µF	16 Compresseur	27 Filerie compresseur
6 Dépendeur	17 Jaquette compresseur	28 Filerie 1 sonde eau cuve
7 Ensemble volute	18 Rail support colonne	29 Filerie appoint électrique
8 Ensemble vanne gaz chauds	19 Corps de chauffe hybride	30 Filerie 4 sondes PAC
9 Pressostat	20 Elément chauffant	31 Filerie ventilateur+bornier
10 Ventilateur	21 Pupitre de commande	32 Filerie interface
11 Plaque support ventilateur	22 Ensemble de commande	33 Couvercle jaquette

Installation

1. Mise en place du produit



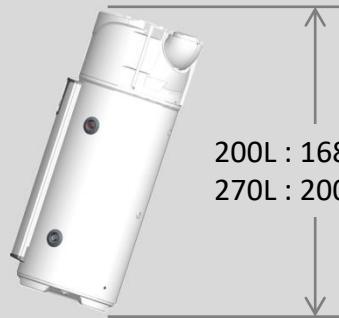
Installer obligatoirement un bac de rétention d'eau sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités.

L'étiquette signalétique située au-dessus de la sortie eau chaude doit être accessible à tout moment.

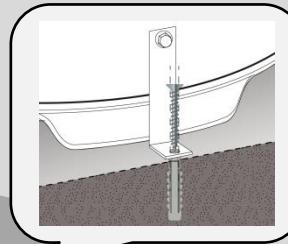


Avant le remplissage, le chauffe-eau doit être mis de niveau en le calant si besoin.

Hauteur minimale nécessaire du sol au plafond pour relever le produit :



200L : 1681mm
270L : 2007mm



Fixer le chauffe eau avec une des pattes de fixation livrées.

Le chauffe-eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal et ne doit pas être en contact avec un mur.



Le chauffe-eau doit obligatoirement (*conformément à l'article 20 de la norme EN 60335-1*) être fixé au sol à l'aide de la patte de fixation prévue pour cet usage.

Quelle que soit la configuration d'installation choisie, le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP X1B, en accord avec les exigences de la NFC 15-100.

Le plancher doit tenir une charge de 400 kg minimum (surface sous le chauffe-eau).



Le non-respect des préconisations d'installation peut engendrer des contre-performances du système.

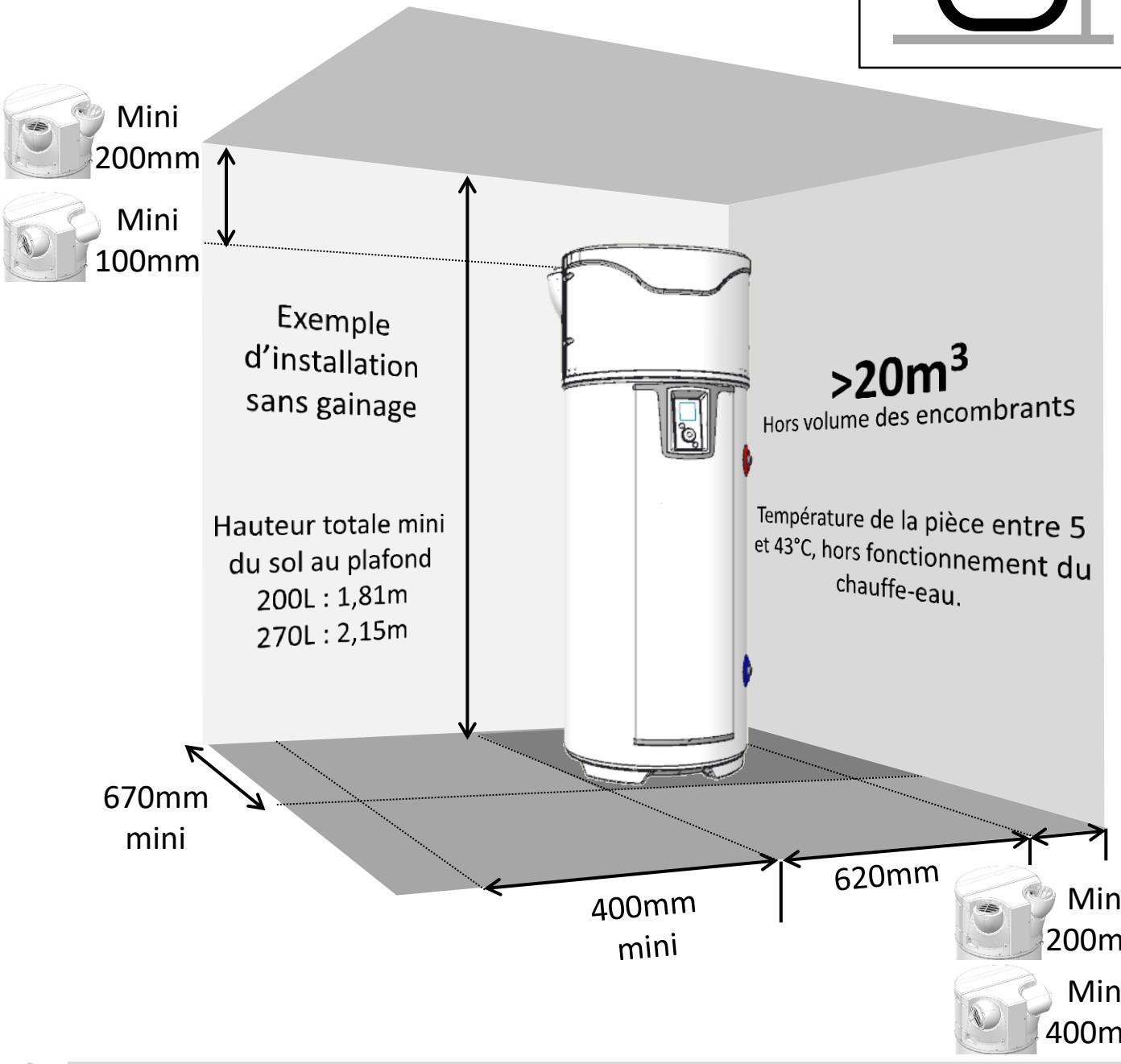
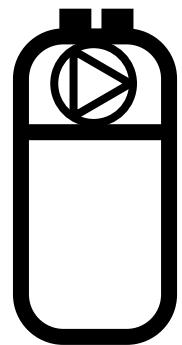
2. Installation en configuration non gainée.

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Intérieur/Intérieur »
- ✓ Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.

Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées des appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.

Intérieur/Intérieur



Respecter les espacements minimum indiqués pour éviter une recirculation de l'air.



Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

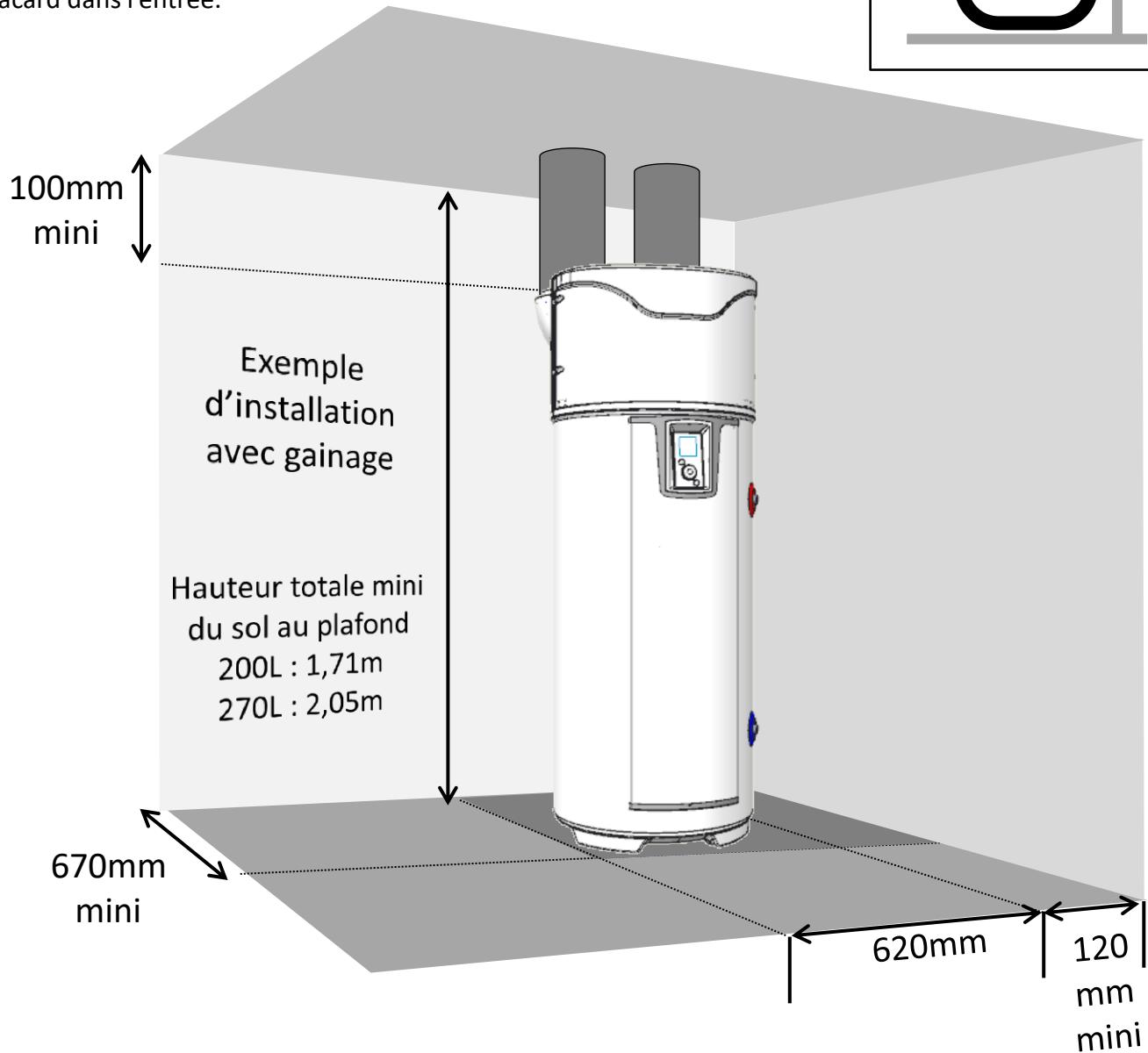
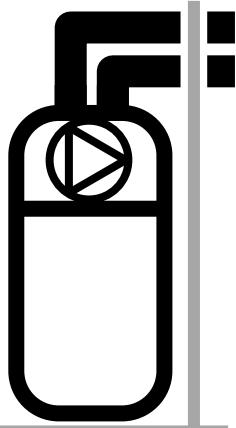
3. Installation en configuration gainée (2 conduits).

- ✓ Local au minimum hors gel ($T > 1^\circ\text{C}$).
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Extérieur/Extérieur »
- ✓ Local conseillé : volume habitable (les déperditions thermiques du chauffe-eau ne sont pas perdues), à proximité des murs extérieurs. Eviter la proximité des pièces de nuit avec le chauffe-eau et/ou les conduits pour le confort sonore.

Exemples de locaux :

- Buanderie,
- Cellier,
- Placard dans l'entrée.

Extérieur/Extérieur



Respecter les longueurs maximales de gaines. Utiliser des gaines rigides ou semi-rigides calorifugées. Prévoir des grilles à l'entrée et à la sortie d'air pour éviter l'intrusion de corps étrangers. Attention, les grilles entrée et sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites



Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

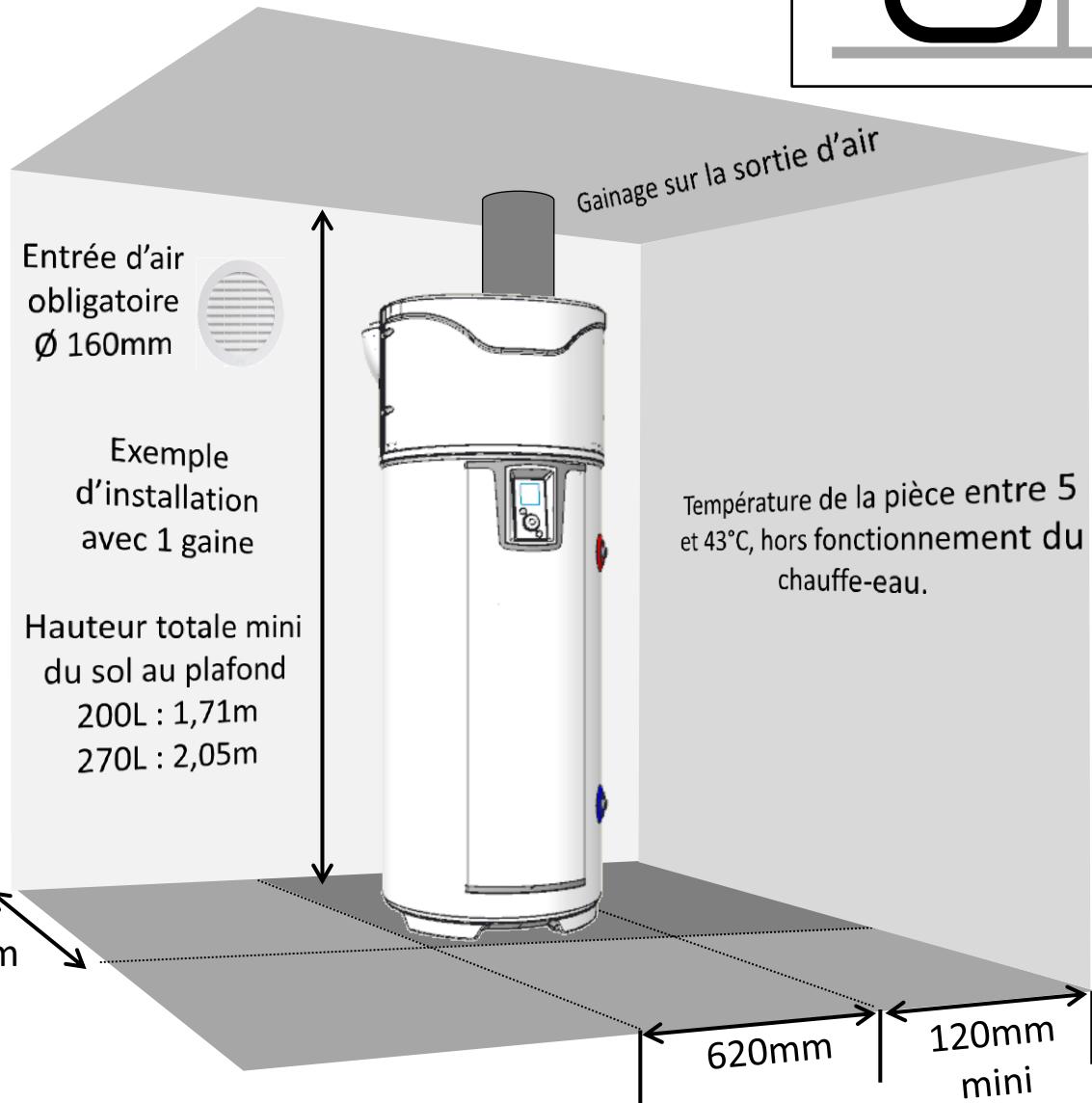
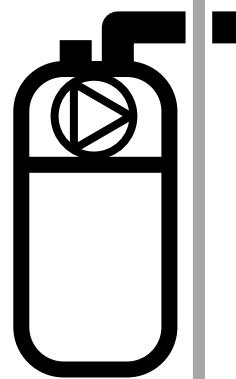
4. Installation en configuration semi – gainée (1 conduit au rejet).

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Intérieur/Extérieur ».
- ✓ Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.

Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées par le moteur de la voiture à l'arrêt après fonctionnement, ou autres appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.

Intérieur/Extérieur



La mise en dépression du local par le rejet d'air extérieur engendre des entrées d'air par les menuiseries (portes et fenêtres). Prévoir une entrée d'air (\varnothing 160mm) par rapport à l'extérieur afin d'éviter d'aspirer de l'air du volume chauffé.

En hiver, l'air entrant par la prise d'air peut refroidir le local.



Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

5. Configurations interdites

- Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce chauffée.
- Raccordement sur la VMC.
- Raccordement sur les combles.
- Gainage sur l'air extérieur à l'aspiration et refoulement de l'air frais à l'intérieur.
- Raccordement à un puits canadien.
- Chauffe-eau installé dans un local contenant une chaudière à tirage naturel et gainé sur l'extérieur au rejet uniquement.
- Raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge.
- Installation dans des locaux poussiéreux.
- Puisage d'air contenant des solvants ou des matières explosives.
- Raccordement à des hottes évacuant de l'air gras ou pollué.
- Installation dans un local soumis au gel.
- Objets posés sur le dessus du chauffe-eau.

6. Raccordement hydraulique



L'usage d'un bouclage sanitaire est vivement déconseillé : une telle installation provoque une destratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un fonctionnement plus important de la pompe à chaleur ainsi que de la résistance électrique

L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge. Elles sont filetées au pas gaz diam. 20/27 (3/4").

Pour les régions où l'eau est très calcaire ($\text{Th} > 20^\circ\text{f}$), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15°f . L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé pour la France et soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.

Les critères d'agressivité doivent respecter ceux définis par le DTU 60.1.

6.1. Raccordement eau froide

Avant de procéder au raccordement hydraulique, vérifier que les canalisations du réseau sont propres.

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni), neuf, conforme à la norme EN 1487 et raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

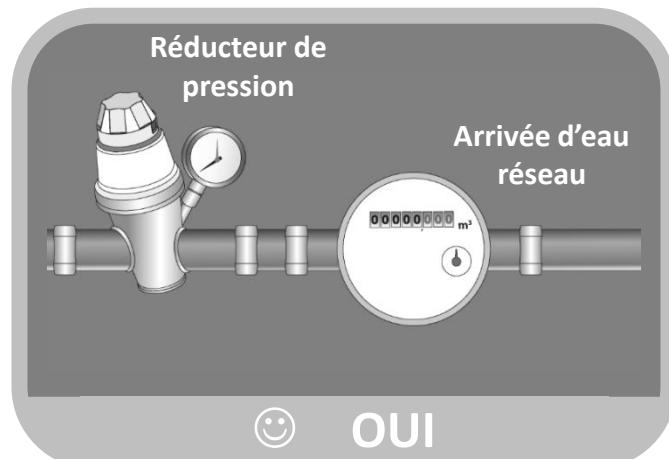
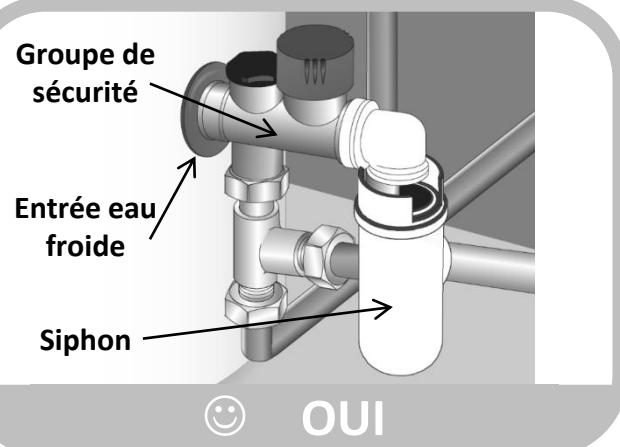
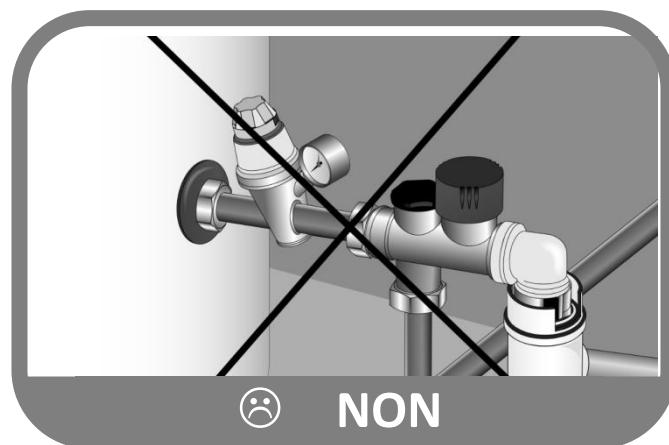


Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu à l'air libre. Quel que soit le type d'installation, il doit comporter un robinet d'arrêt sur l'alimentation d'eau froide, en amont du groupe de sécurité.

L'évacuation du groupe de sécurité doit être raccordée aux eaux usées en écoulement libre, via un siphon. Elle doit être installée dans un environnement maintenu hors gel. Le groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement régulièrement (1 à 2 fois par mois).

L'installation doit comporter un réducteur de pression si la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar). Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité). Une pression de 0,3 à 0,4 MPa (3 à 4 bar) est recommandée.



6.2. Raccordement eau chaude



Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le raccord eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).

En cas de corrosion des filetages du raccord eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.



Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER, multicouche...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

6.3. Raccordement piquage de recirculation



Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage de recirculation. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (non fourni avec l'appareil).

En cas de corrosion des filetages du piquage de recirculation non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.



Dans le cas de la non utilisation du piquage de recirculation, un ensemble « bouchon + joint » doit être raccordé sur ce piquage (fourni avec l'appareil).

6.4. Raccordement circuit primaire (pour les produits avec échangeur interne)



Protéger contre les excès de pression dus à la dilatation de l'eau lors de la chauffe par une soupape 0,3 MPa (3 bar), ou par un vase d'expansion du type ouvert (à la pression atmosphérique) ou par un vase à membrane du type fermé. La pression de service du circuit ne devra pas dépasser 0,3 MPa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 85°C. Dans le cas du raccordement à des capteurs solaires il faut réaliser un mélange avec glycol pour la protection antigel et anticorrosion : type « TYFOCOR L ». Dans le cas d'une installation avec vanne d'arrêt en entrée et sortie de l'échangeur, ne jamais fermer les deux vannes simultanément afin d'éviter tout risque d'éclatement du serpentin.

6.5. Evacuation des condensats



Le refroidissement de l'air circulant au contact de l'évaporateur entraîne la condensation de l'eau contenue dans l'air. L'écoulement de l'eau condensée à l'arrière de la pompe à chaleur doit être conduit par des tuyaux en plastique depuis la pompe à chaleur afin d'évacuer les condensats.



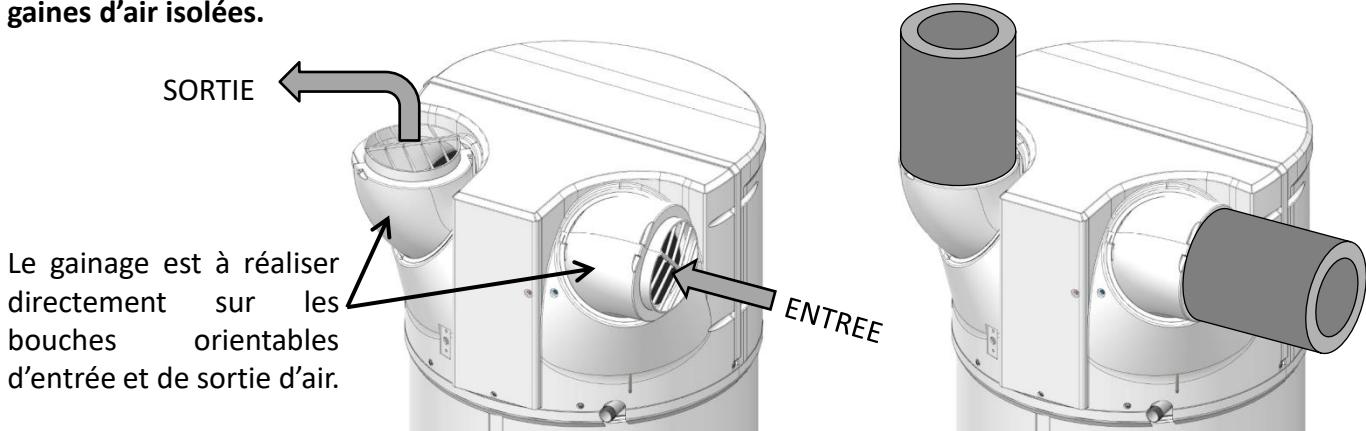
Selon l'humidité de l'air, il peut se former **jusqu'à 0,25l/h de condensats**. L'écoulement de ces condensats ne doit pas être réalisé de manière directe à l'égout, car les vapeurs d'ammoniac qui refoulent de l'égout pourraient endommager les lamelles de l'échangeur de chaleur et les pièces de la pompe à chaleur.



Il est impératif de prévoir un siphon d'écoulement aux eaux usées (le siphon ne doit en aucun cas être réalisé par le tuyau fourni).

7. Raccordement aéraulique

Lorsque le volume de la pièce où est installé votre chauffe-eau thermodynamique est insuffisant, son raccordement à des gaines d'air de diamètre 160 mm est possible. Si les gaines d'air ne sont pas isolées, de la condensation peut apparaître sur celles-ci lors du fonctionnement. **Il est donc impératif d'opter pour des gaines d'air isolées.**



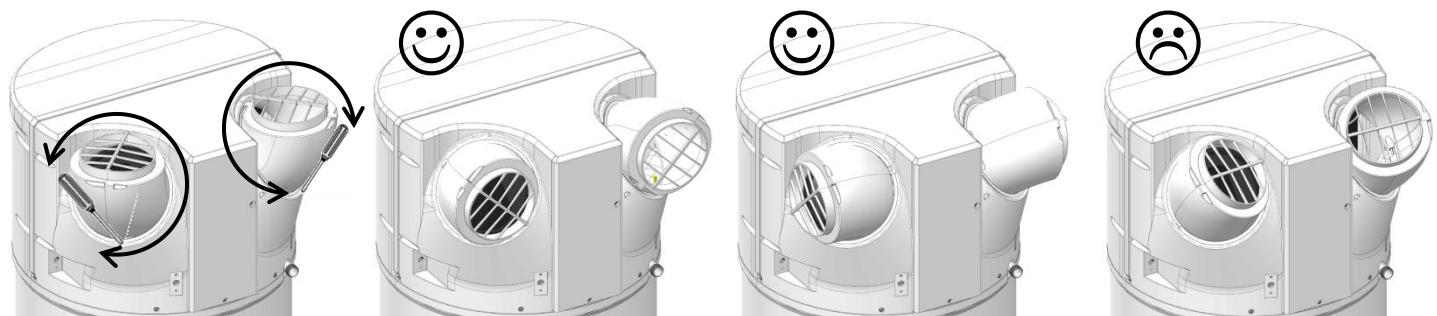
⚠️ En cas de raccordement à des gaines, il est nécessaire de paramétriser la régulation en conséquence. La perte de charge totale des conduits et accessoires pour l'évacuation et l'aspiration de l'air ne doit pas dépasser 150 Pa. Les longueurs de gaine maximales doivent être respectées.

Un mauvais gainage (gaines écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants...) peut engendrer une perte de performance. **Il est donc fortement déconseillé d'utiliser des gaines souples.**

Nombre de coudes à 90°	Longueur totale de gaines avec entrée et sortie d'air murales du catalogue ALUMINIUM SEMI RIGIDE	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

Nota : Les bouches orientables peuvent permettre de réduire, ou supprimer, l'utilisation de coudes de gainage. Pour plus d'informations sur les bouches orientables, reportez-vous à la rubrique « Mise en place du produit ».

Ajustement de l'orientation des bouches d'entrée et de sortie d'air.



1 Dévisser les vis de blocage des bouches puis les orienter dans la direction choisie en effectuant un mouvement de rotation

2 En les tournant de 120°, elles sont orientées vers l'arrière.

3 En les tournant de nouveau de 120°, elles sont orientées vers les côtés.

4 Ne pas orienter les bouches l'une vers l'autre. Configuration interdite car recirculation de l'air froid dans l'appareil !

8. Raccordement électrique

Se référer au schéma de raccordement électrique situé en avant dernière page.



**Le chauffe-eau ne peut être mis sous tension qu'après son remplissage en eau.
Le chauffe-eau doit être alimenté électriquement de façon permanente.**

Le chauffe-eau ne peut être branché et fonctionner que sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé. Raccorder le chauffe-eau par un câble rigide de conducteurs de section 1,5 mm². L'installation comportera :

- Un disjoncteur 16A omnipolaire avec ouverture des contacts d'eau moins 3mm,
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

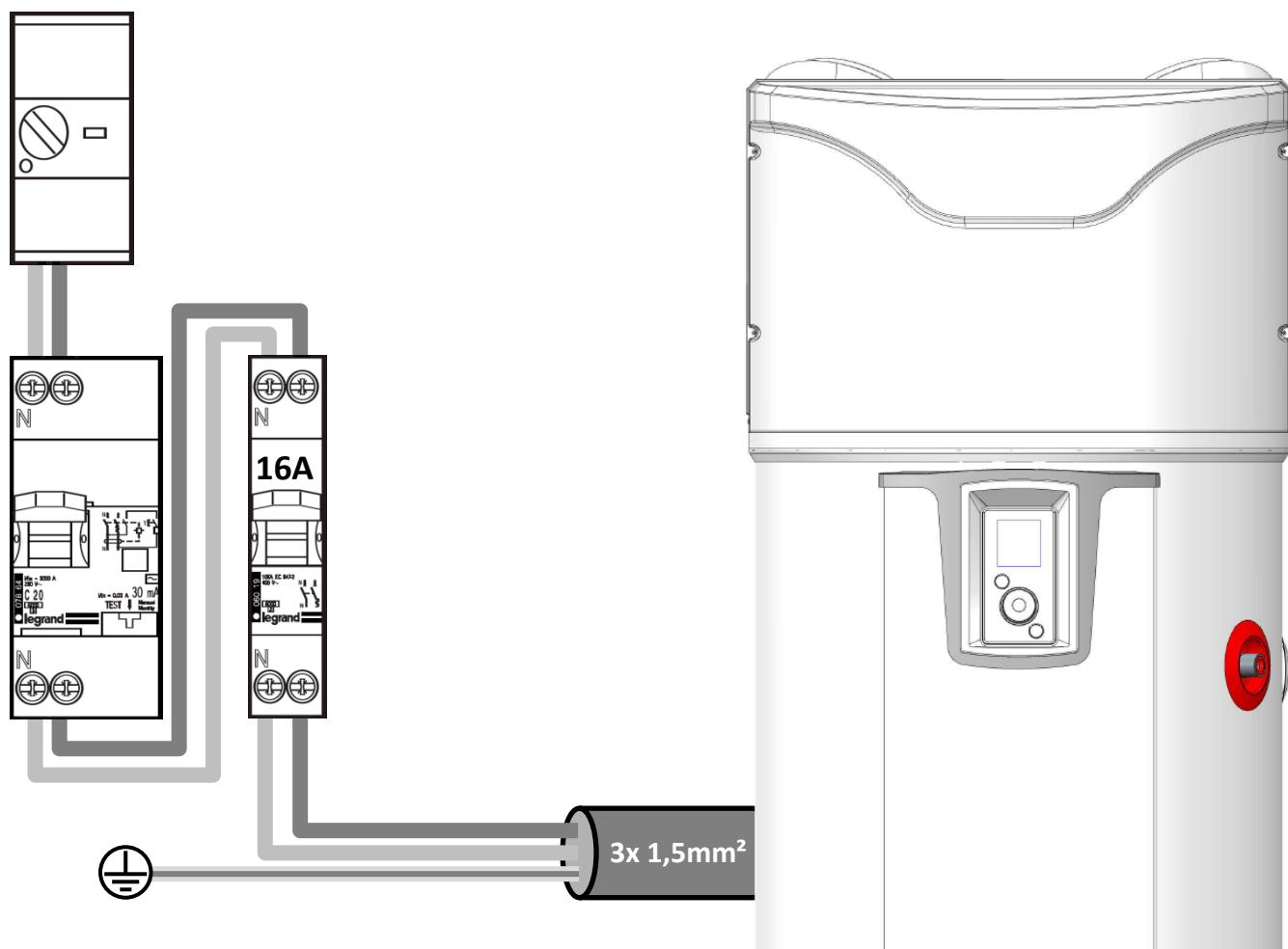


Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations en dehors de nos usines. **Le non respect de cette clause supprime le bénéfice de la garantie.**

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Schéma de raccordement électrique



Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.

9. Raccordement des équipements optionnels

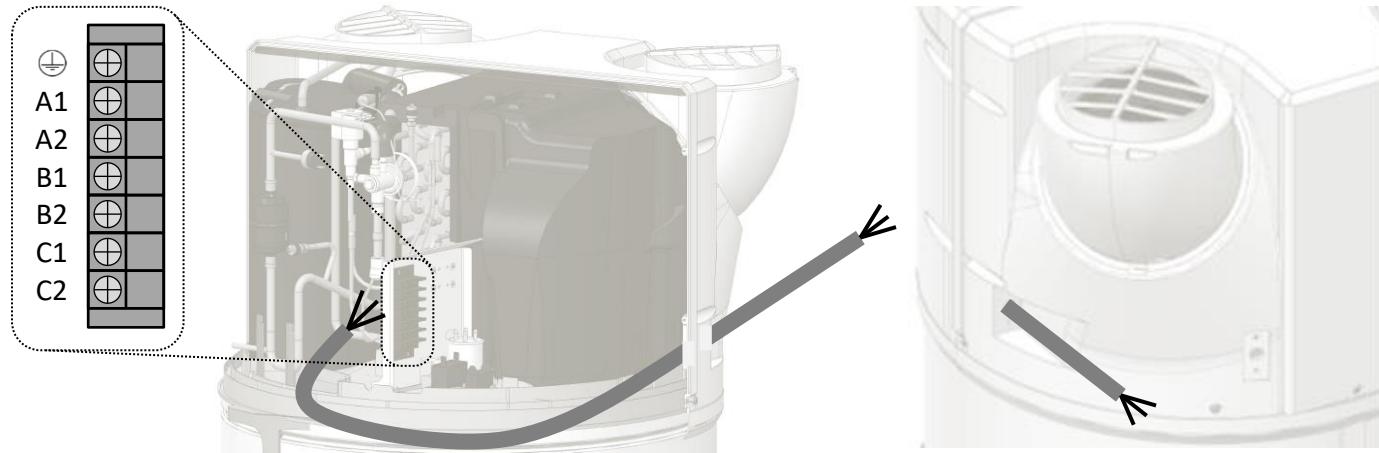


Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension.

Pour accéder au bornier client, se reporter aux indications de démontage du capot avant



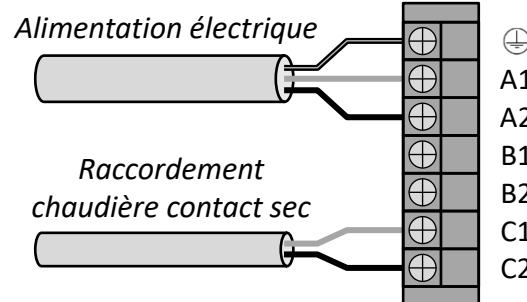
Un passage de câble est spécifiquement prévu pour les raccordements. Veillez à l'utiliser.



9.1. Raccordement à une chaudière.

Pour les appareils équipés d'un échangeur interne qui seront couplés à une chaudière, il est nécessaire de connecter la chaudière au chauffe-eau. Dans cette configuration, le chauffe-eau envoi l'ordre de chauffe à la chaudière.

Le câblage de la chaudière est à réaliser sur les bornes **C1** et **C2** du bornier client.

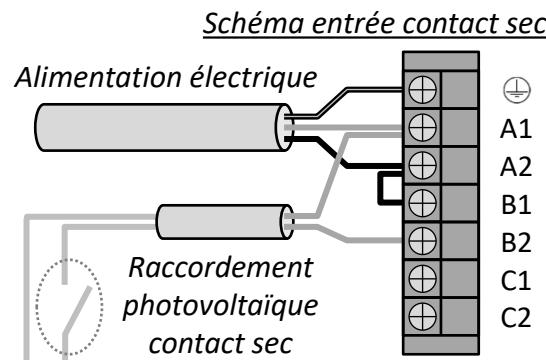
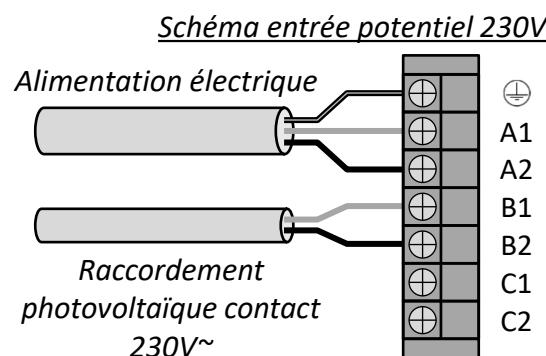


9.2. Raccordement à une station photovoltaïque.

Dans le cas d'une association avec un système photovoltaïque, il est possible de stocker quasi gratuitement le surplus d'énergie produit par le système photovoltaïque sous forme d'eau chaude dans le chauffe-eau. Une fois que l'installation photovoltaïque dispose de suffisamment d'énergie, l'onduleur de l'installation envoie automatiquement un signal au chauffe-eau thermodynamique qui active la marche forcée de la pompe à chaleur (mode PV). Si le signal de l'onduleur est interrompu, le chauffe-eau thermodynamique retourne automatiquement au bout de 30 minutes dans le mode de fonctionnement sélectionné précédemment. Dans ce mode, la température de consigne est réglée à 62 ° C (non réglable) et «PV» apparaît sur l'afficheur.

Pour les appareils qui seront couplés à une installation photovoltaïque, il est nécessaire de connecter la station photovoltaïque au chauffe-eau.

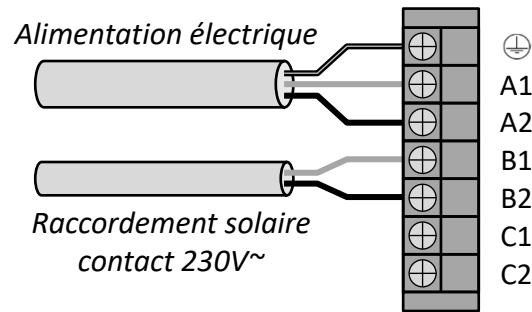
Le câblage de la station photovoltaïque est à réaliser sur les bornes **B1** et **B2** du bornier client.



9.3. Raccordement à une station solaire.

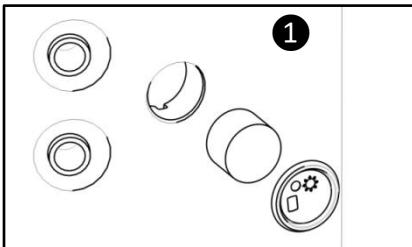
Il est possible de connecter une station solaire thermique au chauffe eau (appareil avec échangeurs en mode « solaire »). Dans cette configuration, le chauffe-eau fonctionne uniquement lorsqu'il reçoit un signal de la station solaire. A réception du signal, la PAC démarrera s'il y a un besoin de chauffe et que les plages de fonctionnement et d'air le permettent. Si la PAC ne peut pas démarrer, l'appoint électrique prendra le relais s'il est dans une plage de fonctionnement (permanent ou programmation).

Note : il n'est pas possible de raccorder un signal de station solaire thermique et un signal PV simultanément.

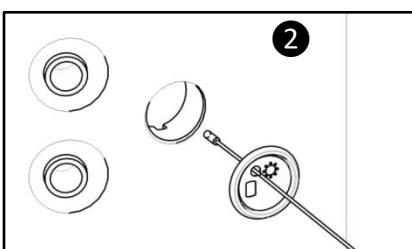


Le câblage de la station solaire est à réaliser sur les bornes **B1** et **B2** du bornier client.

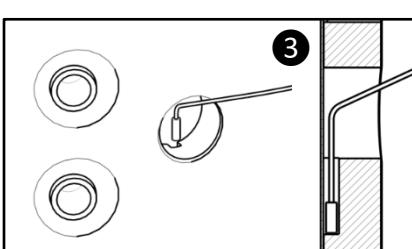
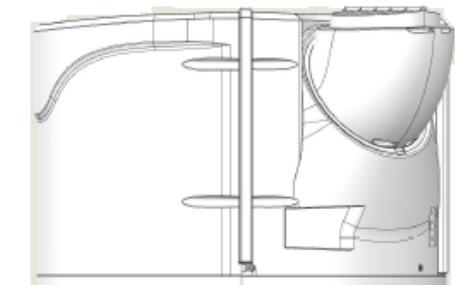
9.4. Mise en place de la sonde de régulation solaire



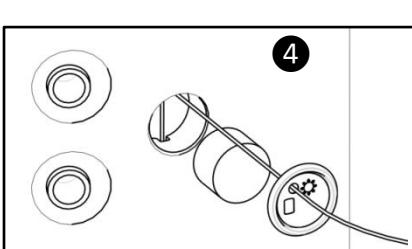
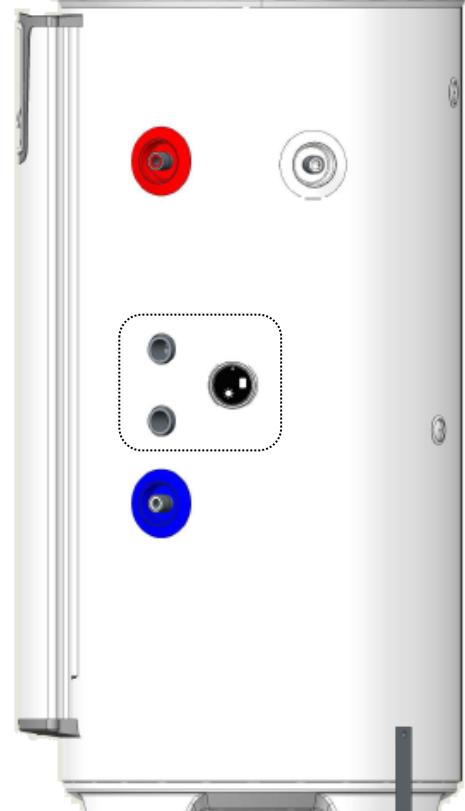
Retirer le bouchon et la mousse du logement situé à côté des piquages de l'échangeur interne.



Passer la sonde de température à travers le bouchon (le bouchon a été percé à cet effet).



Insérer la sonde dans la goulotte en veillant à ce qu'elle soit bien positionnée au fond du logement.



Remettre la mousse et clipper le bouchon sur le produit

10. Mise en service

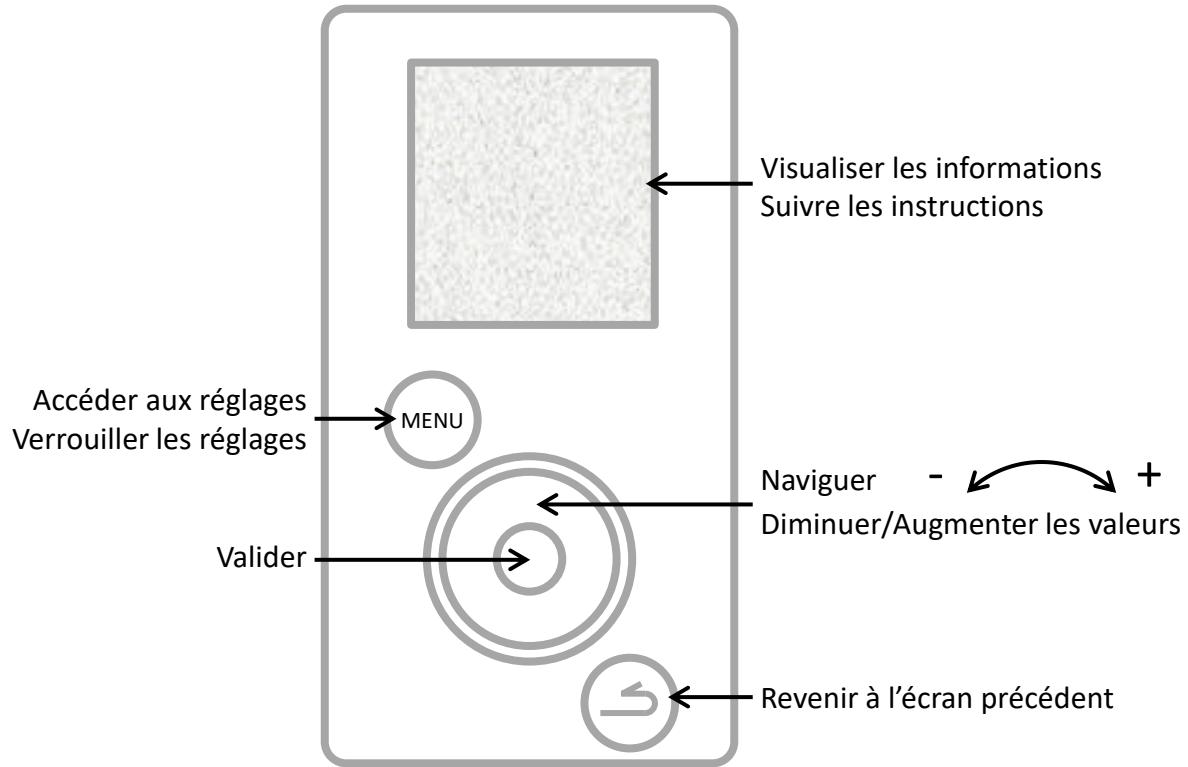
10.1. Remplissage du chauffe-eau

- 1 Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
- 2 Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
- 3 Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
- 4 Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- 5 Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant la vanne de vidange du groupe de sécurité plusieurs fois, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

10.2. Première mise en service



Si le chauffe eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise en service.



- 1 Mettre le chauffe-eau sous tension.
- 2 Vérifier qu'aucune erreur n'apparaît sur l'écran.
- 3 A la première mise sous tension, les instructions de réglage apparaissent à l'écran. Suivre attentivement les instructions sur l'écran pour régler les paramètres (Date et Heure, Conduites d'air, Installation, Boucle de recirculation, Photovoltaïque, Plages de fonctionnement, Anti-légionnelle).
- 4 Lorsque les paramètres sont réglés, vérifier le fonctionnement du chauffe-eau (voir paragraphe « Vérification du fonctionnement »).

Pour revenir ultérieurement dans les réglages, se référer aux paragraphes « Les réglages de l'installation » ou « Les paramètres d'installation ».

10.3. Les réglages de l'installation.

Accéder à nouveau aux différents réglages de l'installation :  + **Paramétrages**

- Date et heure**

Régler le jour puis valider. Procéder de la même façon pour le mois, l'année, l'heure et les minutes.

- Plages de fonctionnement**

Ce paramètre définit les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur, de l'appoint électrique et, si présent, de l'appoint hydraulique en fonction des besoins en eau chaude :

Permanent 24h/24h Mise en marche à n'importe quel moment de la journée,

Programmation Mise en marche dans la période programmée.

- Langue**

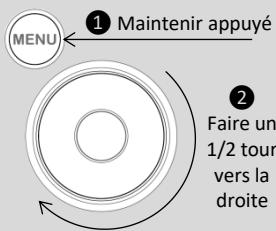
Réglages possibles en Français, Anglais, Néerlandais, Espagnol, Portugais, Allemand, Italien et Polonais.

- Appoint électrique**

Permet d'activer ou non le soutien par l'appoint électrique. S'il est désactivé, le produit n'utilisera jamais l'appoint électrique; un manque eau chaude est alors possible en cas de températures basses.

10.4. Les paramètres à régler à l'installation.

(Si non effectués à la première mise en service)



Les paramètres sont accessibles en MODE INSTALLATEUR 
Maintenir le bouton MENU appuyé et tourner la molette d'un demi tour vers la droite.

Pour sortir du mode installateur, procéder de la même façon ou attendre 3 minutes.

Accéder aux paramètres →  → **Paramétrage**

- Conduites d'air (fonctionnement aéraulique) :**

Ce paramètre définit le type de raccordement aéraulique réalisé :

Intérieur/Intérieur

Aspiration et refoulement non raccordés à des conduites d'air (air ambiant)

Extérieur/Extérieur

Aspiration et refoulement raccordés à des conduites d'air (air gainé)

Intérieur/Extérieur

Refoulement raccordé à une conduite d'air (semi gainé)

- Installation (pour les produits avec serpentin) :**

Thermodynamique seul

L'échangeur interne n'est pas utilisé

Appoint chaudière

L'échangeur interne est raccordé à une chaudière pilotée par le produit

Appoint solaire

L'échangeur interne est raccordé à un système solaire

En « Appoint chaudière », il est ensuite demandé de définir une préférence sur les priorités de fonctionnement entre la chaudière et la pompe à chaleur selon 4 niveaux :

Priorité PAC L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe pour des températures d'air très basse (<7°C)

Optimisé PAC L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe et ± tôt en fonction de la température d'air

Optimisé Chaudière La pompe à chaleur est active en début de chauffe et ± tard en fonction de la température d'air

Priorité Chaudière La pompe à chaleur est active en début de chauffe et pour des températures d'air > 10°C.

• **Photovoltaïque/Smart-grid :**

Ce paramètre permet d'activer le couplage du produit avec une installation photovoltaïque. Ce mode de fonctionnement se traduit par la mise en marche forcée de la pompe à chaleur lorsqu'un signal, provenant de l'installation photovoltaïque, est reçu par le chauffe-eau. La régulation revient automatiquement dans le mode précédemment sélectionné après 30 mn si le signal de la station photovoltaïque est perdu.

Pendant la réception du signal, la température de consigne est automatiquement fixée à 62°C (non réglable).

• **Extraction d'air :**

Permet d'activer la fonction d'extraction d'air (2 vitesses : 300 ou 390m³/h). Lorsque le produit ne chauffe pas l'eau sanitaire, le ventilateur est mis en fonctionnement pour réaliser une évacuation de l'air ambiant vers l'extérieur (uniquement activable lorsque le raccordement aéraulique est de type Intérieur/Extérieur).

• **Anti-légionnelle :**

Permet d'activer la fonction de désinfection de l'eau plusieurs fois par mois.

La température de l'eau atteint 62°C une à quatre fois par mois selon le réglage souhaité.

• **Mode SECOURS :**

L'activation de ce mode autorise le fonctionnement permanent avec l'appoint électrique uniquement.

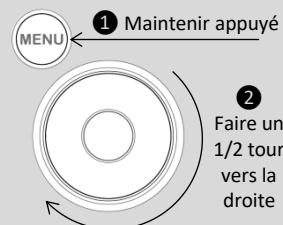
• **Boucle de recirculation :**

Ce mode doit impérativement être activé lorsqu'un bouclage sanitaire est installé.

La température de consigne est fixe à 65°C et le fonctionnement de la pompe à chaleur adapté.

Le produit est autorisé à fonctionner en permanence (la programmation est indisponible).

10.5. Vérification du fonctionnement



La vérification est accessible en MODE INSTALLATEUR Maintenir le bouton MENU appuyé et tourner la molette d'un demi tour vers la droite.

Pour sortir du mode installateur, procéder de la même façon ou attendre 10 minutes.

Accéder aux paramètres → → **Test** → **Actionneurs**

Le menu de TEST permet d'activer les actionneurs du produit en marche forcée.

Compresseur	→	Démarrage du ventilateur puis du compresseur
Ventilateur	en vitesse lente →	Fonctionnement du ventilateur en petite vitesse
	en vitesse rapide →	Fonctionnement du ventilateur en grande vitesse
Vanne de dégivrage	→ Ouverture →	Emission d'un bruit de claquement de la bobine
Comp. et vanne dégivrage	→	Démarrage du ventilateur puis du compresseur et bruit de claquement bobine
Appoint électrique	→	Mise en route de l'appoint électrique
Appoint chaudière	→	Fermeture du contact sec de pilotage de la chaudière
Sondes de températures	→	Affichage des températures : Air entrant, Evaporateur haut, Evaporateur bas, Refoulement compresseur, Eau chaude

10.6. Choix du mode de fonctionnement

L'appui sur la touche  permet d'accéder au menu **Mode**

En mode AUTO (uniquement disponible sur les installations « Thermodynamique seul ») :

Ce mode de fonctionnement gère de façon automatique le choix de l'énergie qui permettra de faire le maximum d'économies tout en garantissant un confort suffisant en eau chaude.

Le chauffe eau analyse les consommations sur les jours précédents pour adapter la production d'eau chaude en fonction des besoins. Il réagit aux imprévus pour assurer de l'eau chaude en effectuant des relances en journée. La température de consigne est ainsi automatiquement ajustée entre 50 et 62°C selon le profil de consommation.

Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement sélectionné en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

 **Ce mode est indisponible sur les installations « Appoint chaudière » et « Appoint solaire »**

Le mode MANUEL :

Ce mode permet de définir la quantité d'eau chaude souhaitée en choisissant la consigne. Cette consigne est également représentée en équivalence de nombre de douches ( : environ 50 L d'eau chaude).

En mode ECO Inactif, le chauffe-eau privilégie le fonctionnement avec la pompe à chaleur seule. Cependant, si les températures d'air sont basses ou les consommations importantes, l'appoint électrique (ou chaudière) peut être autorisé en soutien en fin de chauffe afin d'atteindre la consigne de température.

En mode ECO Actif, le chauffe-eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur entre -5 et +43°C d'air. Aussi, l'appoint électrique n'est pas autorisé lors de la chauffe. Cette fonction maximise les économies mais peut créer des manques d'eau chaude.

Quel que soit le réglage ECO, si les températures d'air sont hors plages de fonctionnement, l'appoint électrique sera sélectionné automatiquement pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

 **Les modes ECO Actif/Inactif ne sont pas disponibles sur les installations « Appoint chaudière »**

Mode MANUEL avec installation « Appoint solaire »

Ce mode permet également le fonctionnement de la pompe à chaleur avec un appoint solaire thermique. Cependant, un fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et de l'appoint solaire, peut endommager le produit. Il est donc indispensable d'utiliser la pompe à chaleur sur des créneaux horaires en dehors de la disponibilité d'énergie solaire (pour se faire, veuillez utiliser le mode programmation horaire de la pompe à chaleur)

Le mode BOOST : Ce mode active la pompe à chaleur ainsi que toutes les autres sources d'énergie disponible (appoint chaudière si déclaré, appoint électrique) simultanément à la consigne maximale de 62°C.

Le mode ABSENCE : Ce mode maintient la température de l'eau sanitaire au dessus de 15°C en utilisant la pompe à chaleur. Les appports chaudière et électriques peuvent être activé si la pompe à chaleur est indisponible.

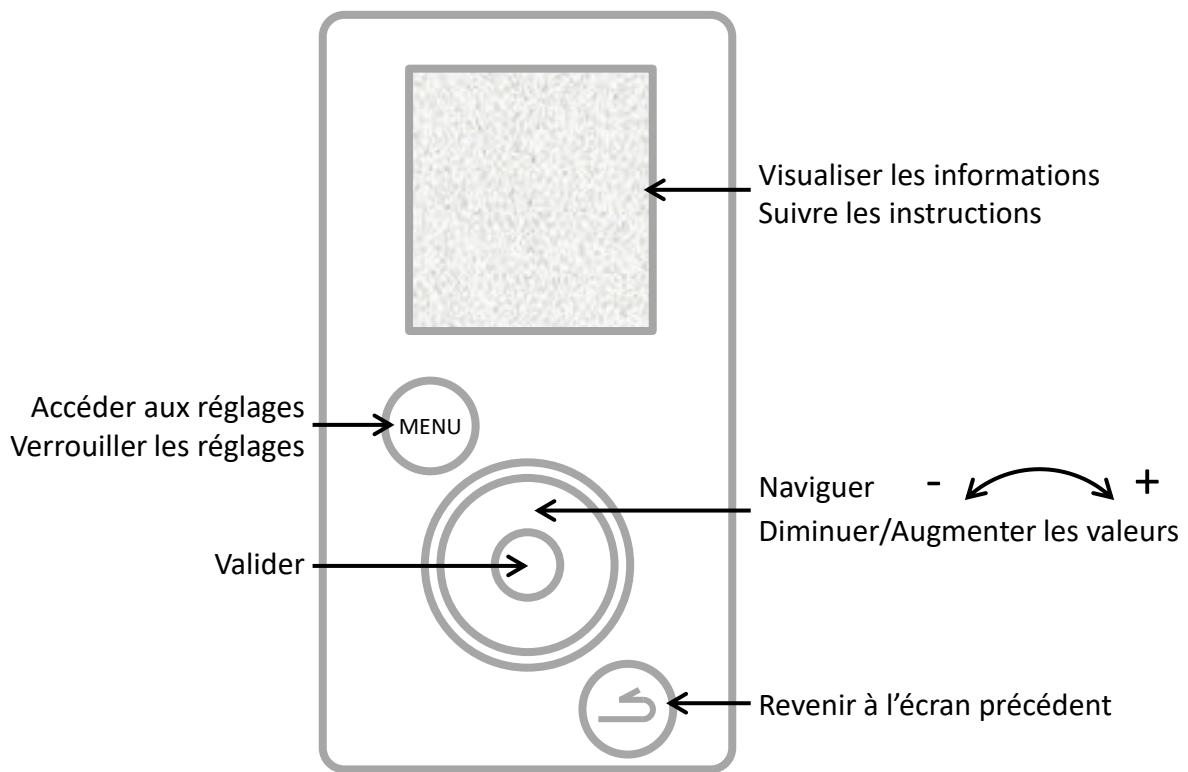
Le mode BOUCLE : Ce mode autorise la pompe à chaleur à fonctionner en permanence pour atteindre la consigne de 62°C. Les appports (chaudière si déclaré et électrique) sont activés en soutien après 7h de chauffe en pompe à chaleur.

10.7. Le verrouillage des commandes

L'appui sur  pendant quelques secondes permet de verrouiller/déverrouiller les commandes.

Utilisation

1. Panneau de commandes.



2. Description des pictogrammes.

BOOST

Marche forcée enregistrée



Appoint électrique en cours de fonctionnement



Absence enregistrée / en cours



Pompe à chaleur en cours de fonctionnement



Température actuelle eau chaude



Appoint chaudière en cours de fonctionnement



Attente



Réception d'un signal sur l'entrée du système solaire



Avertissement

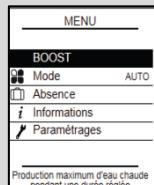


Réception d'un signal sur l'entrée du photovoltaïque / Smart-grid

3. Le menu principal.



Accéder aux réglages



Suivre les instructions affichées à l'écran

Naviguer dans le MENU



Diminuer les valeurs

Augmenter les valeurs



OK Valider

BOOST

Augmenter la production d'eau chaude ponctuellement :

Régler le nombre de jours de fonctionnement du BOOST (de 1 à 7).

A la fin de la durée choisie, le chauffe-eau reprend son fonctionnement initial.

Le BOOST peut être arrêté à n'importe quel moment : **Arrêter le BOOST**



Choisir le mode de fonctionnement:

Selectionner AUTO ou MANUEL (voir paragraphe « Les modes de fonctionnement »)



Programmer une absence:

Permet d'indiquer au chauffe-eau

- une absence permanente à partir de la date du jour.
- une absence programmée (*régler la date de début de l'absence et la date de fin de l'absence*). La veille de votre retour, un cycle anti-légionnelle est enclenché.

Pendant cette période, la température de l'eau est maintenue au-dessus de 15°C.

La fonction peut être arrêtée à n'importe quel moment: **Arrêter l'absence**



Visualiser les économies d'énergie :

Permet de visualiser le taux d'utilisation de la Pompe à chaleur et de l'appoint électrique des 7 derniers jours, des 12 derniers mois, depuis la mise en service.

Visualiser les consommations électriques :

Permet de visualiser la consommation énergétique en kw/h, des derniers jours, des derniers mois, des dernières années.

Visualiser le bilan des paramètres :

Permet de visualiser tous les réglages enregistrés dans le chauffe-eau.



Régler la date et l'heure :

Régler le jour puis valider. Régler ensuite le mois, l'année, l'heure et les minutes.

Régler les plages de fonctionnement :

Permet de définir les plages d'autorisation de démarrage du produit.

Régler la langue :

Français, Anglais, Néerlandais, Espagnol, Portugais, Allemand, Italien et Polonais.

Appoint électrique :

Permet de désactiver le soutien par l'appoint électrique.

4. Les modes de fonctionnement.

4.1 Les modes en installation « Thermodynamique seul » :

AUTO: La température de consigne est automatiquement ajustée entre 50 et 62°C selon le profil de consommation des jours précédents. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien.

MANUEL – ECO Inactif: La température de consigne fixe est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

MANUEL – ECO Actif: La température de consigne fixe est choisie par l'utilisateur entre 50 et 55°C. Le chauffe eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur pour maximiser les économies. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que lorsque les températures d'air sont hors plage de fonctionnement.

4.2 Les modes en installation « Appoint chaudière » :

MANUEL : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint chaudière peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant. Si le soutien par la chaudière n'est pas disponible (chaudière en arrêt par exemple), l'appoint électrique sera activé.

Fonction SMART Energy :

Une pompe à chaleur puise l'énergie disponible dans l'air et restitue cette énergie dans l'eau chaude par échange thermique autour de la cuve. La performance d'une pompe à chaleur sera donc plus élevée avec des paramètres facilitant ces échanges d'énergie; c'est à dire avec un air chaud et une température d'eau dans la cuve froide. Notre produit calcule en permanence, en fonction de la température d'air et de la température d'eau, quelle énergie est la plus économique. Cette fonction **SMART Energy** peut très bien décider de démarrer la chauffe avec la pompe à chaleur et terminer les derniers degrés avec l'appoint chaudière.

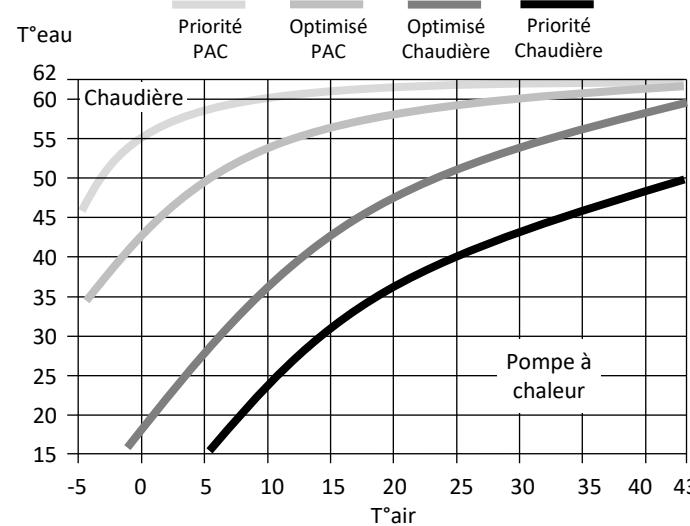
De plus, il est possible de paramétrier la fonction Smart Energy avec 4 niveaux de priorités différentes:

Priorité PAC L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe pour des températures d'air très basse (<7°C)

Optimisé PAC L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe et ± tôt en fonction de la température d'air

Optimisé Chaudière La pompe à chaleur est active en début de chauffe et ± tard en fonction de la température d'air

Priorité Chaudière La pompe à chaleur est active en début de chauffe et pour des températures d'air > 10°C.



4.3 Les modes en installation « Appoint Solaire » :

Le chauffe eau fonctionne uniquement en dehors des périodes de production solaire (lorsqu'il reçoit un signal de la station solaire). Pendant les périodes de production solaire, la production d'eau chaude étant réalisée par l'échangeur interne, la pompe à chaleur et l'appoint électrique sont inactifs.

MANUEL – ECO Inactif : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Dès réception du signal, le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

MANUEL – ECO Actif : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 55°C. Le chauffe eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur pour maximiser les économies. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que lorsque les températures d'air sont hors plage de fonctionnement.



L'appoint électrique ne fonctionnera jamais si le paramètre « Appoint Electrique » est désactivé.

Entretien, Maintenance et Dépannage

1. Conseils à l'utilisateur.

Une vidange du chauffe-eau est nécessaire dans le cas où le mode absence ne peut être utilisé ou dès lors que l'appareil est mis hors tension. Procéder de la façon suivante :

① Couper l'alimentation électrique.



③ Ouvrir un robinet d'eau chaude.

② Fermer l'arrivée d'eau froide.

④ Ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.



2. Entretien.

Afin de maintenir les performances de votre chauffe-eau, il est conseillé d'effectuer un entretien régulier.

Par l'UTILISATEUR :

Quoi	Quand	Comment
Le groupe de sécurité	1 à 2 fois par mois	Maneuver la soupape de sécurité. Vérifier qu'un écoulement correct s'effectue.
Etat général	1 fois par mois	Vérifier l'état général de votre appareil : pas de code Err, pas de fuite d'eau au niveau des raccordements...



L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture des capots.

Par le PROFESSIONNEL :

Quoi	Quand	Comment
Le gainage	1 fois par an	Vérifier si le chauffe-eau est raccordé sur des gaines. Vérifier que les gaines sont bien en place et non écrasées.
L'écoulement des condensats	1 fois par an	Vérifier la propreté du tube d'évacuation des condensats.
La connectique électrique	1 fois par an	Vérifier qu'aucun fil n'est desserré sur les câblages internes et externes et que tous les connecteurs sont en place.
L'appoint électrique	1 fois par an	Vérifier le bon fonctionnement de l'appoint électrique par une mesure de puissance.
L'entartrage	Tous les 2 ans	Si l'eau d'alimentation du chauffe-eau est entartrante, effectuer un détartrage.



L'accès à la vis de réglage du détendeur par un personnel non frigoriste est interdit.

Tout réglage du détendeur sans avis favorable du constructeur peut conduire à une non prise sous garantie du produit.

Il est déconseillé de toucher au réglage du détendeur avant d'avoir épousé toutes les autres solutions de réparation.

Par le PROFESSIONNEL FRIGORISTE :

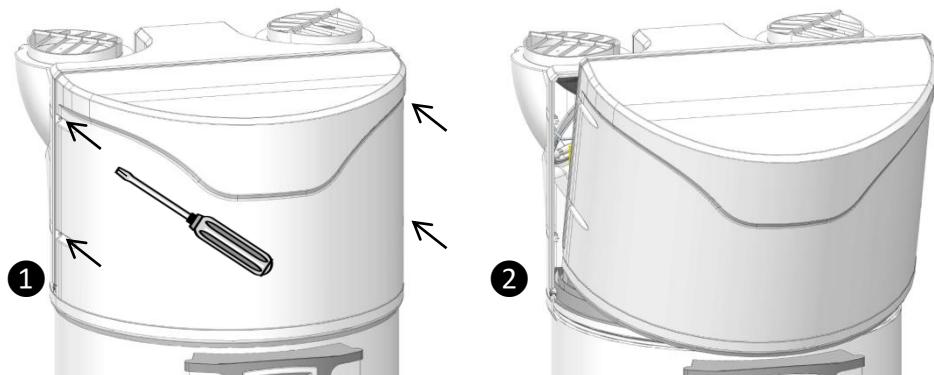
Quoi	Quand	Comment
L'échange thermique de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon échange de la pompe à chaleur.
Les éléments de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur dans les 2 vitesses et de la vanne gaz chaud.
L'évaporateur	Tous les 2 ans*	Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un pinceau nylon et de produits ni abrasifs ni corrosifs.
Le fluide frigorigène	Tous les 5 ans*	Vérifier la charge en fluide.

* Pour les cas de milieux poussiéreux, augmenter la fréquence de l'entretien.

3. Ouverture du produit pour maintenance.

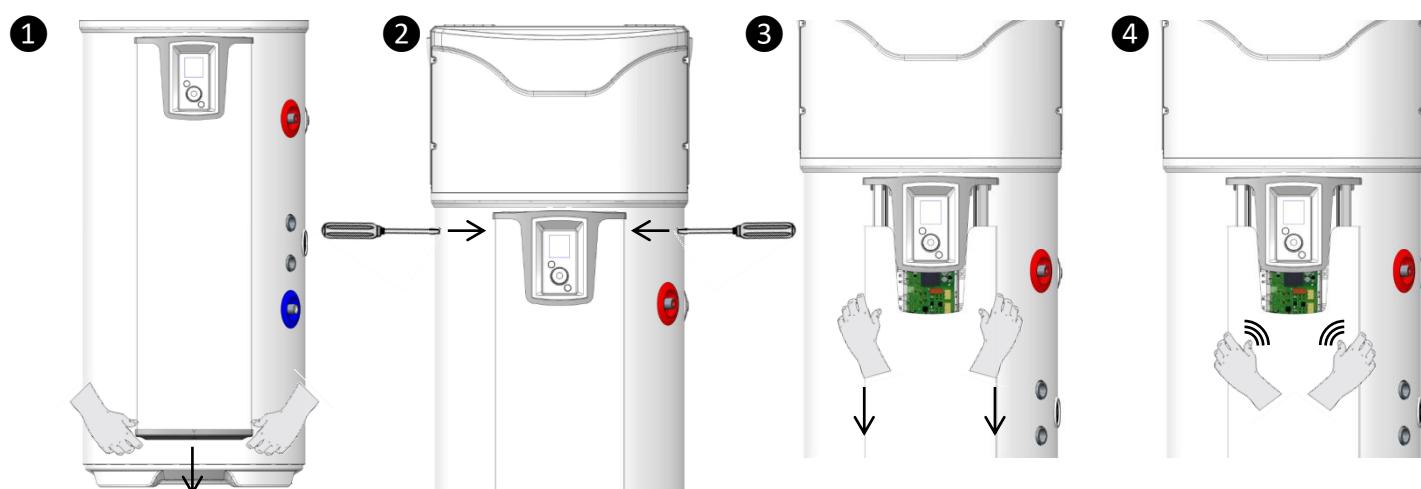
Pour accéder au compartiment de la pompe à chaleur :

- 1 Retirer les 4 vis du capot avant,
- 2 Basculer le capot vers l'avant.



Pour accéder au compartiment régulation :

- 1 Retirer le bouchon inférieur de la colonne en le déclipsant,
- 2 Dévisser les 2 vis de maintien de chaque côté de la colonne,
- 3 Faire glisser la colonne vers le bas d'une dizaine de centimètres pour la dégager du pupitre,
- 4 Appuyer au centre de la colonne pour l'ouvrir et la déclipser des rails de guidage.



4. Diagnostic de panne.

En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, coupez l'alimentation électrique et prévenez votre installateur.



Les opérations de dépannage doivent être réalisées exclusivement par un professionnel.

4.1. Affichage de codes d'erreur.

L'alarme peut être suspendue ou réarmée en appuyant sur OK.

Code affiché	Causes	Conséquences	Dépannage
Erreur 03	Sonde de température d'eau défectueuse ou hors plage de mesure	Lecture de la température d'eau impossible : pas de chauffe.	Vérifier la connexion (repère A1) de la sonde de température d'eau (doigt de gant). Si nécessaire, remplacer la sonde.
Erreur 07	Absence d'eau dans le ballon ou liaison ACI ouverte	Pas de chauffe	Mettre en eau le ballon. Vérifier la connexion (repère AC) de la filerie, la conductivité de l'eau.
Erreur 09	Température d'eau trop chaude ($T>80^{\circ}\text{C}$)	Risque de déclenchement de la sécurité mécanique : pas de chauffe	Vérifier si la température d'eau réelle au point de puisage est bien élevée ($T>80^{\circ}\text{C}$). Vérifier la connexion (repère A1) et le positionnement de la sonde de température d'eau (doigt de gant). Vérifier que l'appoint électrique n'est pas piloté en permanence. Réarmer la sécurité mécanique si nécessaire.
Eau trop froide	Température d'eau trop froide ($T<5^{\circ}\text{C}$)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Réarmement automatique dès que $T>10^{\circ}\text{C}$. Contrôler la conformité de l'installation (local hors gel).
Erreur 21	Sonde entrée d'air défectueuse ou hors plage de mesure	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement de la sonde air entrant. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sondes.
Erreur 22	Sonde évaporateur haut défectueuse ou hors plage de mesure (-20 à 110)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le bon plaquage de la sonde sur son tube. Vérifier le fonctionnement du ventilateur et qu'il tourne librement et sans s'arrêter.
Erreur 23	Sonde évaporateur bas défectueuse ou hors plage de mesure (-20 à 110)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le bon plaquage de la sonde sur son tube. Vérifier le fonctionnement du ventilateur et qu'il tourne librement et sans s'arrêter.
Erreur 25	Ouverture pressostat ou sécurité thermique compresseur	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions du compresseur (repère R1), du pressostat, du condensateur de démarrage (15mF) et de la vanne gaz chauds (Repère T2). Contrôler les résistances des bobinages compresseur.

Code affiché	Cause	Conséquence	Dépannage
Erreur 27	Sonde coupée ou en court-circuit	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement de la sonde compresseur. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sondes.
Erreur 28	Défaut du système de dégivrage	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC	Vérifier la propreté de l'évaporateur. Vérifier la charge fluide R134a (appareil dégivré). Vérifier le fonctionnement du ventilateur. Vérifier la bonne évacuation des condensats. Vérifier les connexions de la vanne gaz chauds (repère T2) et son fonctionnement (menu TEST).
Erreur 29	Température au refoulement compresseur trop élevée	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Contrôler les résistances des bobinages compresseur. Vérifier la propreté de l'évaporateur. Vérifier la charge en fluide frigorigène. Vérifier la bonne circulation de l'air aspiré et de l'air refoulé.
Erreur 30	Fonctionnement de la PAC pendant plus de 24h sans arrêt ou manque de puissance.	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier la propreté de l'évaporateur. Surconsommation ou boucle de recyclage ou fuite sur le réseau d'eau chaude. Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement des sondes évaporateur. Vérifier la charge, la valeur de surchauffe (5 minimum), le fonctionnement du dégivrage... Contrôler les résistances des bobinages compresseur.

4.2. Autres pannes sans affichage de codes d'erreur.

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Eau insuffisamment chaude.	L'alimentation principale du chauffe-eau n'est pas permanente.	Vérifier que l'alimentation de l'appareil soit bien permanente. Vérifier l'absence de retour d'eau froide sur le circuit d'eau chaude, (possible mitigeur défectueux).
	Réglage de la consigne de température à un niveau trop bas.	Régler la température de consigne plus haute.
	Mode ECO sélectionné & températures d'air hors plage.	Selectionner le mode AUTO. Vérifier les durées des plages de programmation.
	Elément chauffant ou son câblage partiellement hors service.	Vérifier la résistance de la bougie sur le connecteur du faisceau bougie, ainsi que le bon état du faisceau. Vérifier le thermostat de sécurité.

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Plus de chauffe Pas d'eau chaude	Pas d'alimentation électrique du chauffe eau : fusible, câblage...	Vérifier la présence de tension sur les fils d'alimentation
Quantité d'eau chaude insuffisante	Sous dimensionnement du chauffe eau Fonctionnement en ECO	Vérifier les paramètres de l'installation (voir les plages de fonctionnement) Vérifier la durée des plages de programmation et la réception d'un signal Heures Creuses.
Peu de débit au robinet d'eau chaude.	Filtre du groupe de sécurité encrassé. Chauffe-eau entartré.	Nettoyer le filtre (voir chapitre entretien). Détartrer le chauffe-eau.
Perte d'eau en continu au groupe de sécurité hors période de chauffe	Soupape de sécurité endommagée ou encrassée. Pression de réseau trop élevée	Remplacer le groupe de sécurité Vérifier que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 0,5 MPa (5 bar), sinon, installer un réducteur de pression réglé à 0,3 MPa (3 bar) au départ de la distribution générale d'eau.
L'appoint électrique ne fonctionne pas.	Mise en sécurité du thermostat mécanique. Thermostat électrique défectueux Résistance défectueuse.	Réarmer la sécurité du thermostat au niveau de la résistante Remplacer le thermostat Remplacer la résistance
Débordement des condensats.	Ecoulement des condensats obstrué	Nettoyer
Odeur.	Absence de siphon sur le groupe de sécurité ou à l'évacuation des condensats Pas d'eau dans le siphon du groupe de sécurité	Installer un siphon Remplir le siphon
Dégagement de vapeur au soutirage	Appoint électrique alimenté en permanence	Couper l'alimentation électrique et prévenir l'installateur.
Défaillance du panneau de commande ou problème d'affichage	Absence d'alimentation Défaut de l'afficheur	Contrôler l'alimentation. Remplacer l'afficheur.

Après l'entretien ou le dépannage, procéder à la vérification du bon fonctionnement du chauffe eau.

Garantie

1. Champs d'application de la garantie.

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

- **Des conditions d'environnement anormales :**

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après départ usine.
- Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
- Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
- Eau présentant un Th < 15° f.
- Pression d'eau supérieure à 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentation électrique présentant des surtensions importantes (*réseau, foudre...*).
- Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (*endroits difficilement accessibles*) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.

- **Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art, notamment :**

- Groupe de sécurité déporté ou rendu inopérant (*réducteur de pression, clapet anti-retour ou vanne, ..., placés en amont du groupe de sécurité*).
- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF-EN 1487, modification de son tarage...
- Absence de manchons (*fonte, acier ou isolant*) sur les tuyaux de raccordement eau chaude pouvant entraîner sa corrosion.
- Raccordement électrique défectueux : non conforme à la NFC 15-100, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples sans embouts métal, non respect des schémas de raccordements prescrits par le Constructeur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
- Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
- Installation d'une boucle sanitaire.
- Paramétrage incorrect dans le cas d'une installation gainée.
- Configuration de gainage non conforme à nos préconisations.

- **Un entretien défectueux :**

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Non nettoyage de l'évaporateur ainsi que de l'évacuation des condensats.
- Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi de pièces détachées non référencées par celui-ci.



Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.

2. Conditions de garantie.

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main d'oeuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité de prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (*facture d'installation faisant foi*), en l'absence de justificatif, la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (*sous garantie*) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (*gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple*) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est assurée pendant une période de 7 années à compter de la date de fabrication de ces derniers.



**La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil.
Procédez alors au remplacement de la pièce défectueuse.**

GARANTIE :

Chauffe-eau : 5 ans (étanchéité cuve, cartes électroniques, appoint électrique et sondes).

Pompe à chaleur : 2 ans (sauf sondes : 5 ans).

FIN DE VIE :

- Avant démontage de l'appareil mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange.
- La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.
- En fin de vie, l'appareil doit être apporté dans un centre de tri pour appareil électriques et électroniques équipé pour la récupération de fluide. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez-vous au service local de collecte.
- Le fluide frigorigène présent dans l'appareil ne doit en aucun cas être rejeté dans l'atmosphère. Toute opération de dégazage est formellement interdite.

Manuale da conservare, anche dopo l'installazione dell'apparecchio.

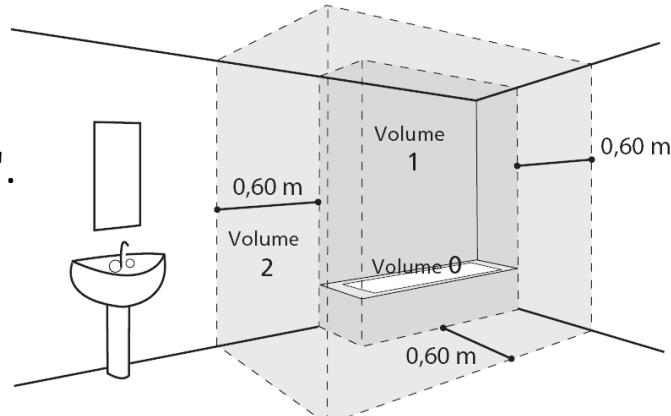
ATTENZIONE

Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato dalle persone, (ivi compreso i bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, o dalle persone prive di esperienza o di conoscenza, salvo se hanno potuto beneficiare, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni preliminari concernenti l'utilizzazione dell'apparecchio. Tenere lontano dalla portata dei bambini. L'unità non può essere utilizzata da bambini di età inferiore agli 8 anni e persone che hanno capacità psicofisiche ridotte, o persone senza esperienza o conoscenze specifiche, senza una supervisione o senza aver preso conoscenza delle istruzioni tecniche e dei rischi possibili. I bambini non possono giocare con il dispositivo. Pulizia e manutenzione non devono essere attuate da bambini senza supervisione.

LUOGO D'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE : Prodotto pesante, maneggiare con cura:

- 1/** Installare il bollitore in una stanza protetta dal gelo. Se l'apparecchio si danneggia perché il dispositivo di sicurezza è stato manomesso, il prodotto non è più coperto dalla garanzia.
- 2/** Essere sicuri che il muro dove verrà installato, possa sopportare il peso del bollitore pieno d'acqua .
- 3/** Se l'installazione avvenisse in una stanza con temperature superiori ai 35°C, prevedere una ventilazione.
- 4/** Installare in un luogo facilmente accessibile.
- 5/** Riferirsi alle figure d'installazione specificate nel comando "Installazione". Le dimensioni degli spazi richiesti per l'installazione sono specificate nel comando "Installazione".
Il bollitore deve essere fissato obbligatoriamente (secondo l'art 20 della EN60335) al pavimento con le staffe di fissaggio fornite.
Questo dispositivo è da utilizzarsi fino ad una massima altitudine di 2000 m.



ATTENZIONE

CONNESSIONI IDRAULICHE

Un dispositivo di sicurezza conforme agli attuali standard (in Europa EN 1487) pressione 0.9 Mpa (9 bar) e di dimensioni 3/4" di diametro deve essere installato. La valvola di sicurezza deve essere protetta dal gelo.

Un riduttore di pressione (non fornito) è richiesto quando la pressione dell'acquedotto supera i 0,5 Mpa (5 bar).

Collegare la valvola di sicurezza ad un tubo di scarico in un ambiente privo di gelo, con una pendenza continua verso il basso per l'evacuazione dell'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o dell'acqua in caso di scarico del bollitore.

La pressione di servizio del circuito non dovrà essere > 0,3 MPa (3 bar) e la temperatura massima dovrà essere inferiore a 80°C.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Innanzitutto, prima dello smontaggio del cofano, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia tolta.

L'installazione deve essere protetta da un dispositivo bipolare per staccare l'alimentazione elettrica.

La messa a terra è obbligatoria. È previsto un morsetto specifico col simbolo corrispondente .

CURA - MANUTENZIONE - RIPARAZIONE

SCARICO : Scollegare l'alimentazione elettrica e l'arrivo d'acqua fredda, aprire i rubinetti dell'acqua calda e manovrare l'organo di sicurezza prima di effettuare queste operazioni.

Girare almeno una volta al mese il rubinetto di scarico della sicurezza idraulica per controllare che non sia bloccato da eventuali incrostazioni.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal costruttore o dal servizio tecnico o da persone qualificate, per evitare un danno peggiore.

Questo manuale è anche disponibile presso il servizio Post-Vendita (riferimenti sull'apparecchio).

Indice

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO	37
1. Raccomandazioni importanti	37
2. Contenuto dell'imballaggio	37
3. Manutenzione	38
4. Principio di funzionamento	38
5. Caratteristiche tecniche	39
6. Dimensioni	40
7. Nomenclatura	41
INSTALLAZIONE	42
1. Posizionamento dell'apparecchio	42
2. Installazione con configurazione senza rivestimento	43
3. Installazione in configurazione con rivestimento	44
4. Installazione in configurazione semi-rivestita	45
5. Configurazioni vietate	46
6. Collegamento idraulico	47
7. Collegamento aeraulico	49
8. Collegamento elettrico	50
9. Collegamento delle attrezzature opzionali	51
10. Messa in servizio	53
UTILIZZO	57
1. Comandi	57
2. Descrizione dei simboli	57
3. Menu principale	58
4. Modalità di funzionamento	59
MANUTENZIONE	60
1. Consigli rivolti all'utente	60
2. Manutenzione	60
3. Apertura del prodotto per le operazioni di manutenzione	61
4. Diagnosi dei problemi	62
GARANZIA	65
1. Campi di applicazione della garanzia	65
2. Condizioni di garanzia	66

Presentazionee del prodotto

1. Raccomandazioni importanti

1.1. Norme di sicurezza

I lavori di installazione e di messa in servizio dei bollitori termodinamici possono presentare dei pericoli legati all'alta pressione e alle parti sottoposte a tensione elettrica.

I bollitori termodinamici devono essere installati, messi in servizio e sottoposti a manutenzione da parte di personale formato allo scopo e debitamente qualificato.

1.2. Trasporto e stoccaggio

! Il prodotto può essere inclinato a 90° sul lato contrassegnato da apposita segnaletica sull'imballo. È vietato inclinare il prodotto su altri lati. Un indicatore di inclinazione consente di accertarsi che il prodotto venga trasportato e maneggiato in conformità con le nostre raccomandazioni. Consigliamo di prestare la dovuta attenzione al rispetto delle presenti regole. Si noti che la nostra garanzia commerciale non sarà applicata se l'indicatore di inclinazione è rosso. La nostra responsabilità non potrà essere chiamata in causa per difetti del prodotto derivate da trasporto o manutenzione non conformi alle nostre raccomandazioni.



2. Contenuto dell'imballaggio



1 Istruzioni



1 Busta contenente un collegamento dielettrico con 2 guarnizioni da installare sulla derivazione acqua calda



1 valvola da installare sulla derivazione acqua fredda



1 gomito di scarico della condensa



1 tubo di scarico della condensa (2 m)

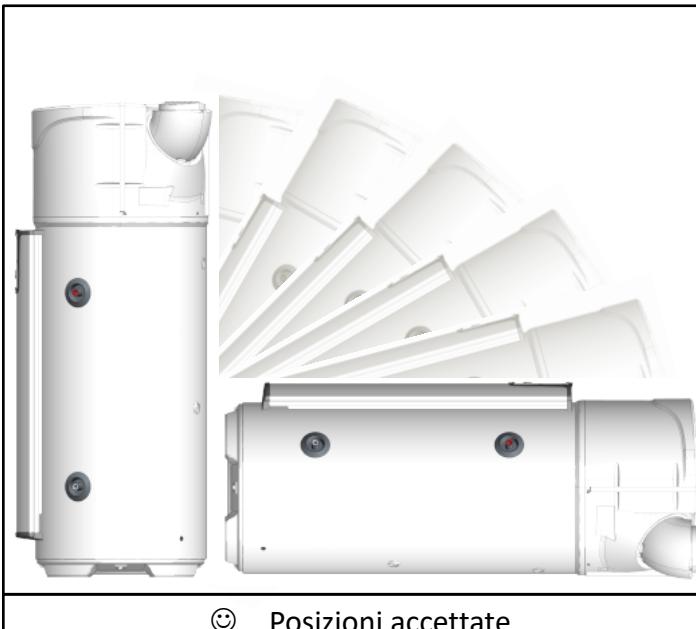


1 flange di fissaggio a terra con viti

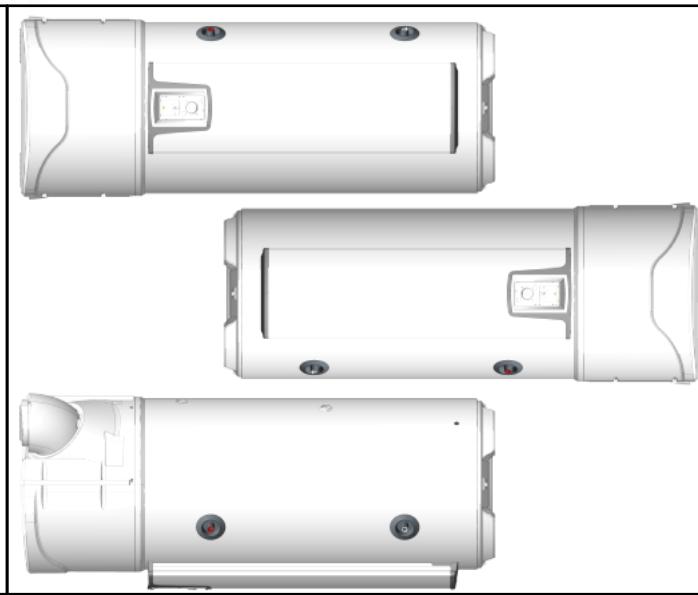
3. Manutenzione

L'apparecchio ha varie impugnature per facilitare la manutenzione fino al luogo di installazione.

Per trasportare lo scaldacqua fino al luogo di installazione utilizzare le impugnature inferiori e quelle superiori.



☺ Posizioni accettate



☹ Posizioni vietate



Rispettare le raccomandazioni di trasporto e di manutenzione riportate sull'imballaggio dello scaldacqua.

4. Principio di funzionamento

Il bollitore a pompa di calore utilizza aria non riscaldata per la produzione di acqua calda sanitaria.

Il refrigerante all'interno della pompa di calore effettua un ciclo termodinamico grazie al quale trasferisce all'acqua del serbatoio l'energia contenuta nell'aria libera non riscaldata o nell'aria esterna.

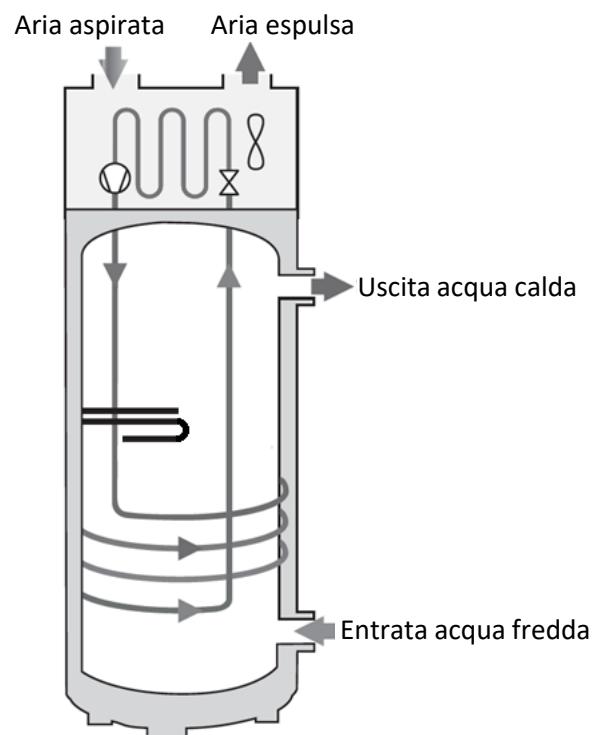
L'aria attraversa l'apparecchio per mezzo di un ventilatore, il quale agisce sui diversi componenti tra cui l'evaporatore.

Passando all'interno dell'evaporatore, il refrigerante evapora prelevando calore dall'aria aspirata.

Il compressore comprime il refrigerante, portandolo così a una temperatura più elevata.

Il calore prodotto viene trasmesso dal condensatore all'acqua sanitaria accumulata all'interno del serbatoio.

Il refrigerante si espande all'interno della valvola di espansione termostatica e si raffredda. A questo punto è pronto a ricevere nuovo calore all'interno dell'evaporatore.



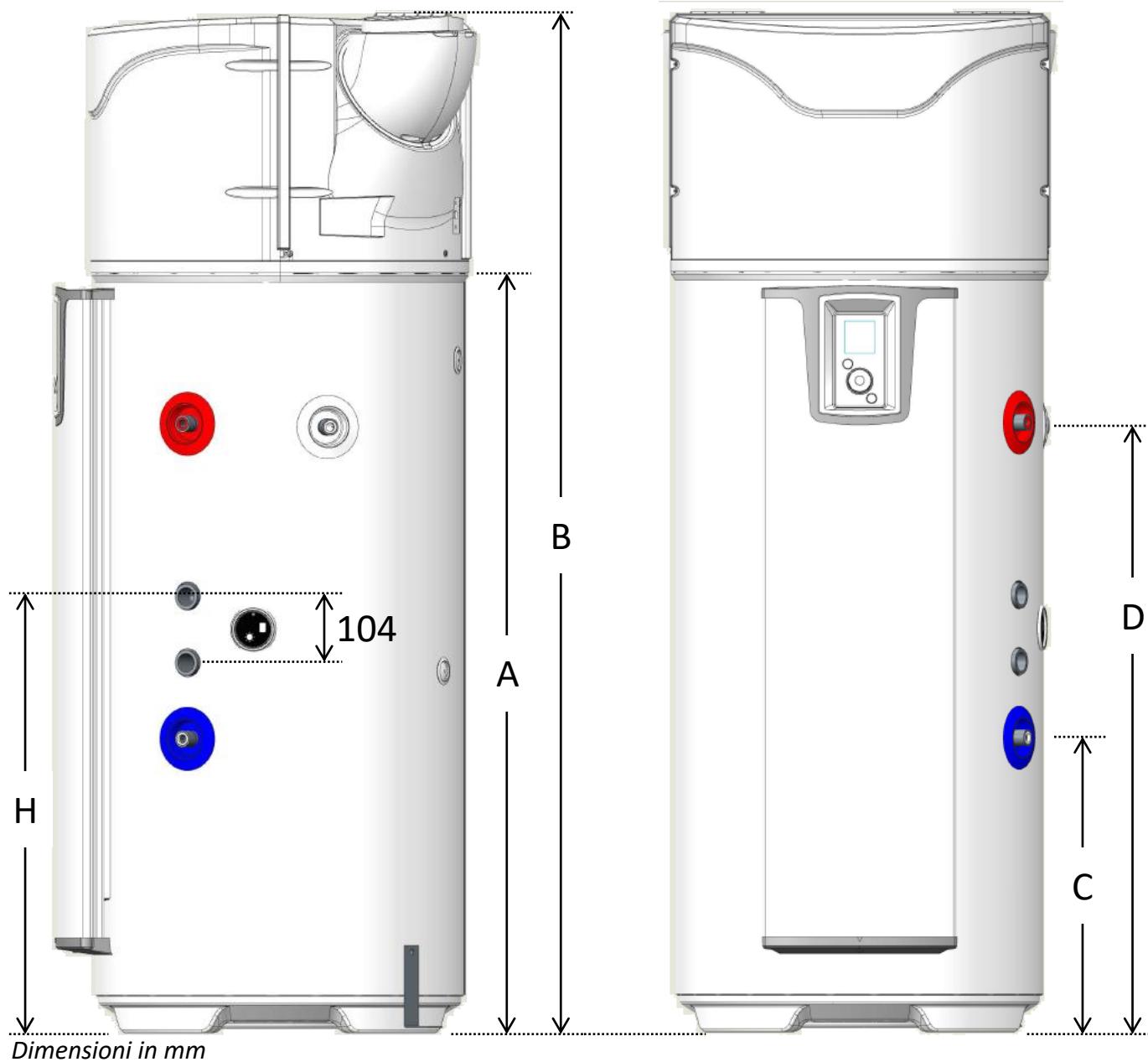
5. Caratteristiche tecniche

Modello		200 L	270 L
Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Peso a vuoto (modello senza scambiatore)	kg	85	93
Peso a vuoto (modello con scambiatore)	kg	100	108
Capacità del serbatoio	L	200	270
Collegamento acqua calda/acqua fredda			¾" M
Connessioni alla serpentina			1" M
Superficie serpentina	m ²		1,2
Potenza serpentina a Temp 60°C , velocità 1,5m ³ /h	kW		16
Protezione anti-corrosione			ACI Hybride
Pressione acqua assegnata	Bar		8
Allacciamento elettrico (tensione / frequenza)	-		230V monofase 50 Hz
Potenza massima totale assorbita	W		2465
Potenza massima assorbita pompa di calore	W		665
Potenza assorbita dell'integrazione elettrica	W		1800
Campo di regolazione della temperatura dell'acqua pompa di calore	°C		50 à 62
Campo di temperatura utilizzo pompa di calore	°C		-5 à +43
Diametro di rivestimento	mm		160
Portata d'aria a vuoto (senza condotta) Velocità 1	m ³ /h		300
Portata d'aria a vuoto (senza condotta) Velocità 2	m ³ /h		390
Perdite di carico ammissibili all'interno del circuito aeraulico senza impatto sulle prestazioni	Pa		25
Potenza acustica	dB(A)		50,3
Pressione acustica a 2 m in campo libero	dB(A)		33,5
Massa del fluido frigorifero R134a	kg	1,25	1,35
Volume del fluido frigorifero in tonnellata- equivalente	t _{eq} CO ₂	1,79	1,93
Massa del fluido frigorifero	Kg/L	0,00625	0,0054
Quantità di acqua calda a 40° : V40td en 8h(HC)	L	312	347
Quantità di acqua calda a 40° : V40td en 14h (HC+6h)	L	579	607

Prestazioni certificate con aria a 7°C

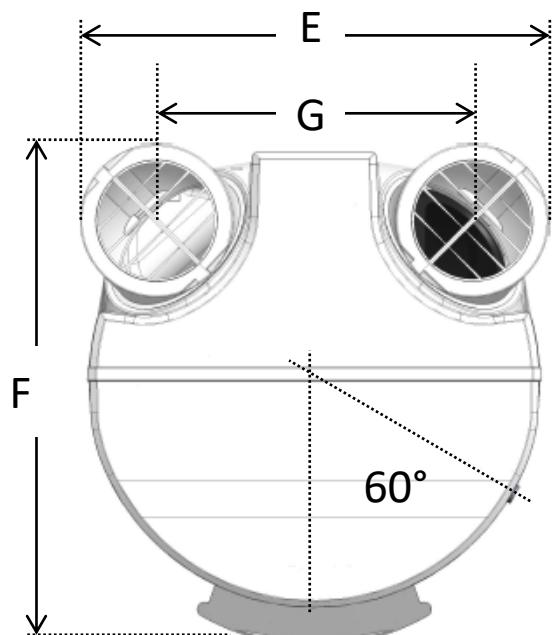
Coefficiente di performance (COP)	-	2,8	2,9
Potenza assorbita in regime stabilizzato (P _{es})	W	27	30
Tempo di riscaldamento (t _h)	h.min	7h54	10h41
Temperatura di riferimento (T _{ref})	°C	54	52,9
Portata d'aria	m ³ /h	305,7	287,6

6. Dimensioni

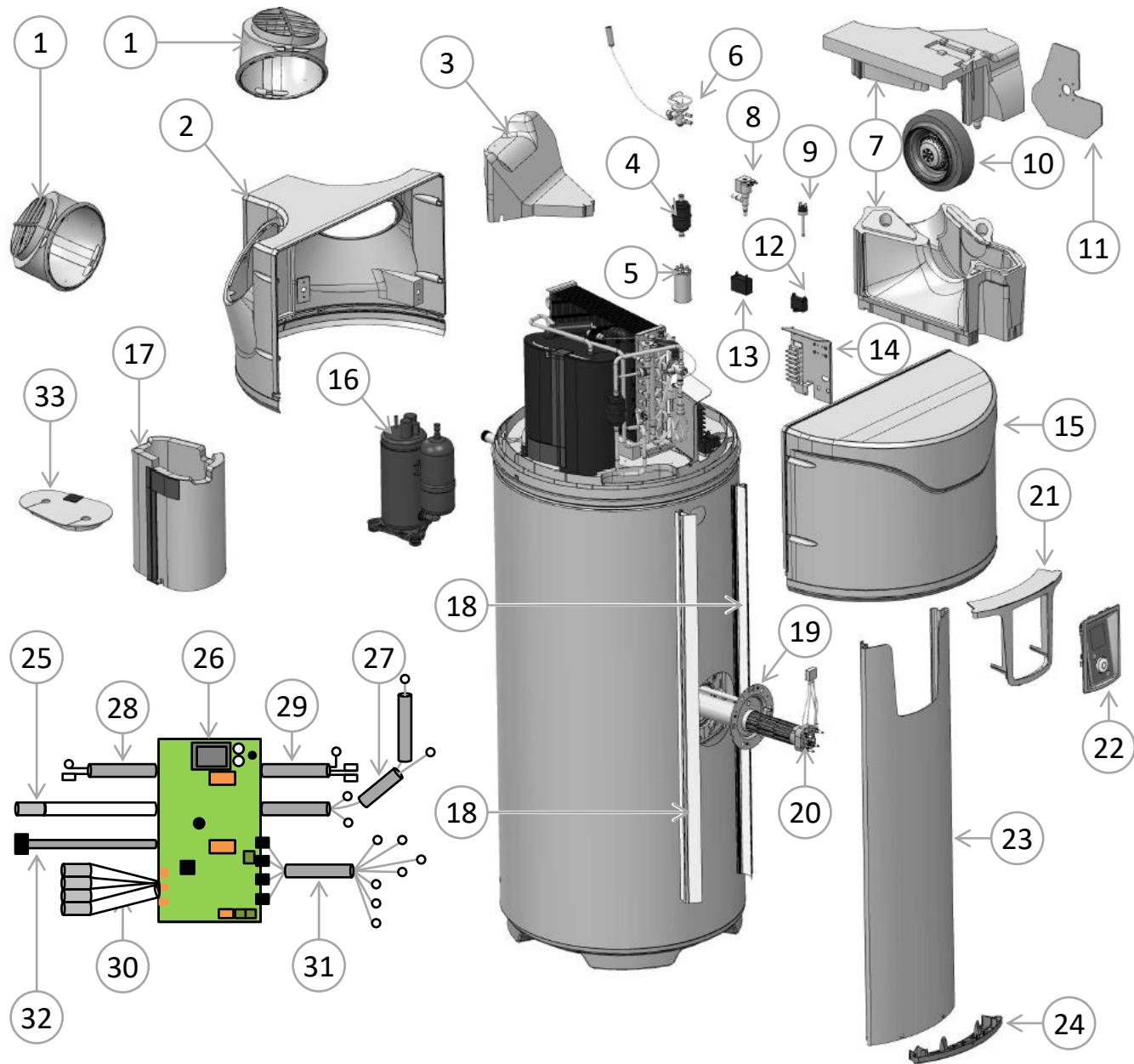


Dimensioni in mm

Réf	MODELLO	200	200 BOL	270	270 BOL
A	evacuazione di condensati	1221	1221	1562	1562
B	Altezza totale	1609	1609	1949	1949
C	presa d'acqua fredda	304	462	304	462
D	presa d'acqua calda	961	961	1300	1300
E	Larghezza totale	620	620	620	620
F	Profondità totale	665	665	665	665
G	Interasse bocchette	418	418	418	418
H	mandata bollitore	-	581	-	581



7. Nomenclatura



1 Bocchetta orientabile	12 Condensatore 1,5µF	23 Colonna frontale
2 Copertura posteriore	13 Condensatore 4µF	24 Tappo nella parte passa
3 Pattino aerulico	14 Gruppo morsettiera	25 Cavetteria ACI
4 Filtro	15 Coperchio frontale	26 Scheda di regolazione
5 Condensatore 15µF	16 Compressore	27 Cavetteria compressore
6 Riduttore di pressione	17 Involucro compressore	28 Cavetteria 1 sonda acqua
7 Involucro ventilatore	18 Guida supporto colonna	29 Cavetteria integrazione elet.
8 Gruppo valvola gas caldi	19 Elemento riscaldante	30 Cavetteria 4 sonde PDC
9 Pressostato	20 Elemento riscaldante	31 Cavetteria ventil+morsettier.
10 Ventilatore	21 Console di comando	32 Cavetteria interfaccia
11 Piastra di supporto ventilato.	22 Gruppo di comando	33 Coperchio camicia

Installazione

1. Posizionamento dell'apparecchio



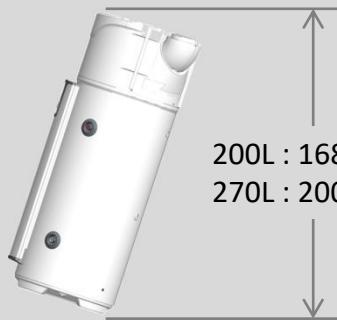
Installare tassativamente un serbatoio di ritenzione dell'acqua sotto lo scaldacqua quando quest'ultimo è posizionato sopra a locali abitati.

La targhetta segnaletica sopra all'uscita acqua calda deve essere sempre accessibile.

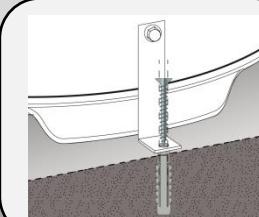


Prima del riempimento, lo scaldacqua deve essere messo in piano usando uno spessore se necessario.

Altezza minima necessaria da terra al soffitto per sollevare l'apparecchio:



200L : 1681mm
270L : 2007mm



Fissare lo scaldacqua con una delle flange di fissaggio in dotazione.

Lo scaldacqua va installato su un pavimento liscio e orizzontale e non deve essere a contatto con una parete.



Lo scaldacqua deve essere tassativamente (conformemente all'articolo 20 della norma EN 60335-1) fissato a terra con l'apposita flangia di fissaggio.

Il luogo di installazione dovrà essere conforme all'indice di protezione IP 24, come da disposizioni norme in vigore nel paese. Tenuta a un carico minimo di 400 kg (superficie alla base del bollitore)



Il mancato rispetto dei consigli per l'installazione può causare prestazioni inefficienti del sistema.

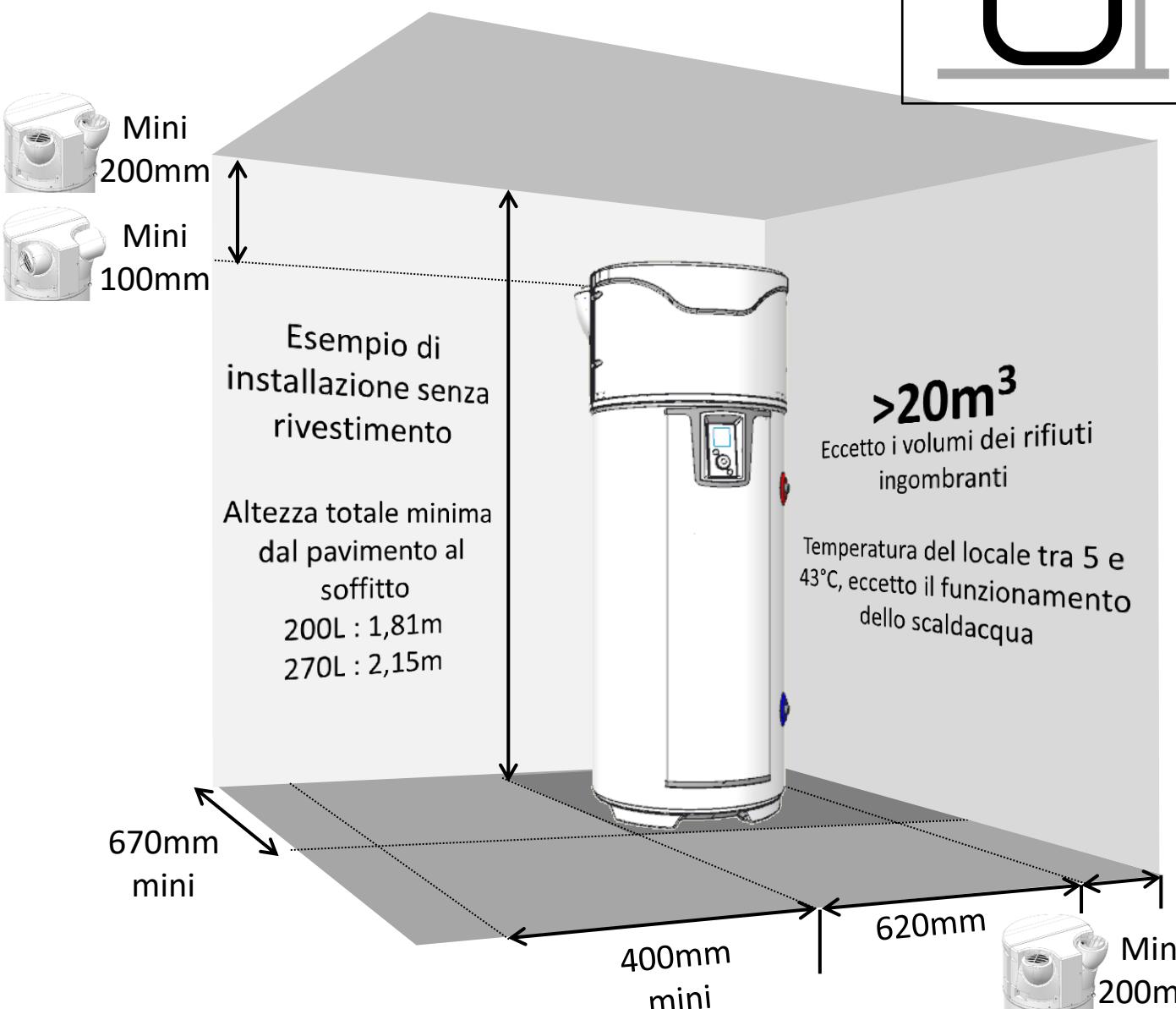
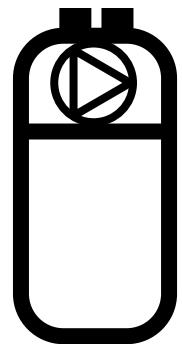
2. Installazione con configurazione senza rivestimento

- ✓ Locale non riscaldato a temperatura superiore a 5° C e isolato dai locali riscaldati dell'abitazione.
- ✓ Posizionare l'impostazione "Rivestimento" su "Interno/Interno"
- ✓ Locale consigliato = interrato o seminterrato, locale in cui la temperatura è superiore a 10°C tutto l'anno.

Esempi di stanze non riscaldate:

- Garage: recupero delle calorie gratuite liberate dal motore dell'automobile dopo lo spegnimento o da altri elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: deumidificazione della stanza e recupero delle calorie perse da lavatrici e asciugatrici.

Interno/Interno



Rispettare il distanziamento minimo indicato per evitare un ricircolo d'aria.



Rispettare uno spazio di 500 mm di fronte all'apparecchio elettrico e di 300 mm di fronte all'apparecchio idraulico, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.



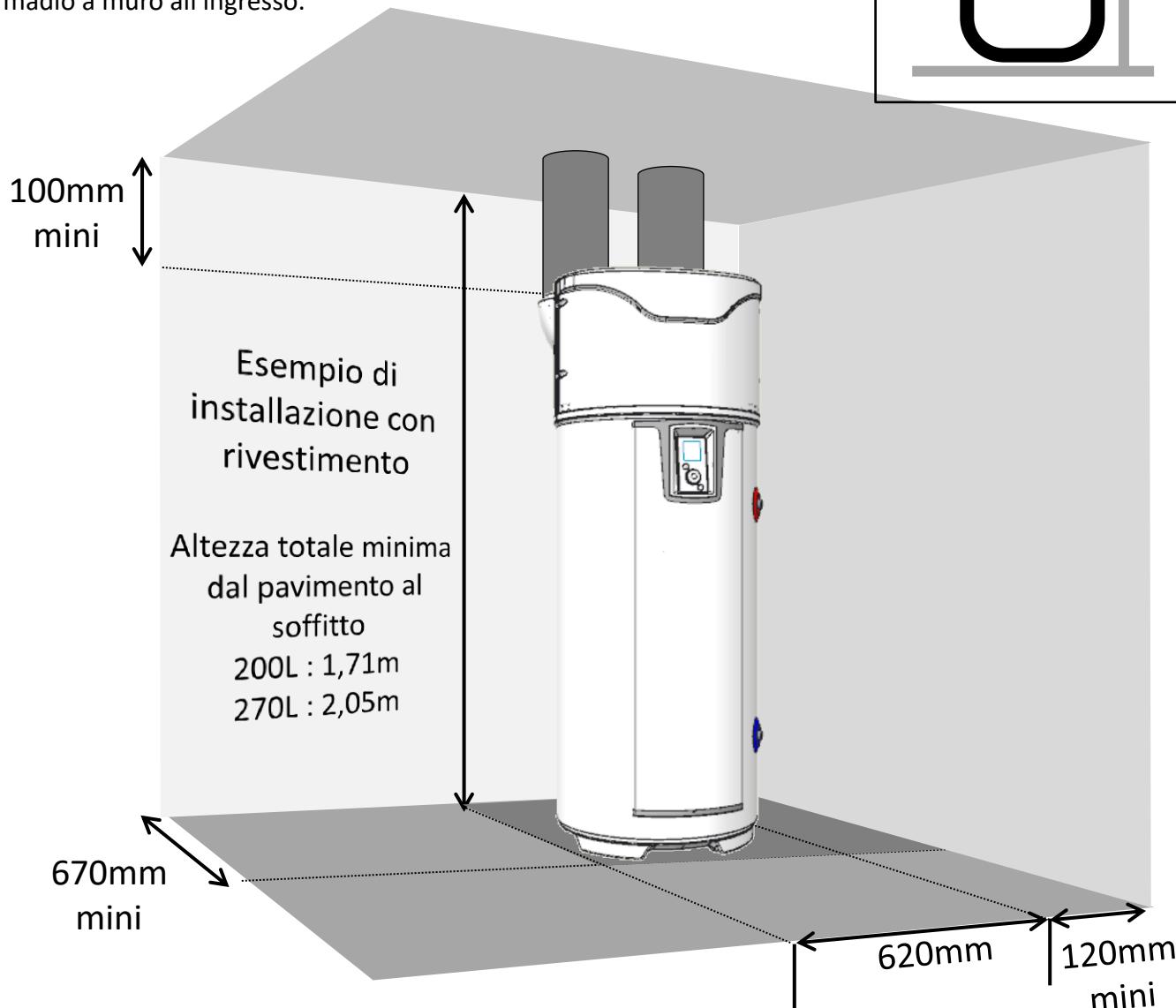
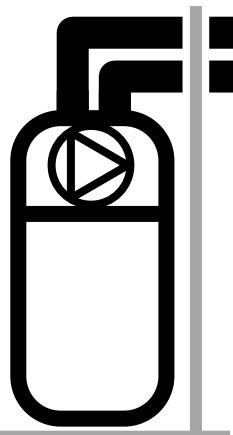
3. Installazione in configurazione con rivestimento (2 condotti)

- ✓ Locale al minimo antigelo ($T > 1^\circ\text{C}$).
- ✓ Posizionare l'impostazione "Rivestimento" su "Esterno/Esterno"
- ✓ Locale consigliato: volume abitabile (le dispersioni di calore dello scaldacqua non sono perse), in prossimità dei muri esterni. Evitare la vicinanza dello scaldacqua e/o delle condotte alle camere da letto per ragioni di comfort acustico.

Esempi di locali:

- Lavanderia,
- Cantina,
- Armadio a muro all'ingresso.

Esterno/Esterno



Rispettare le lunghezze massime delle condotte .

Utilizzare condotte rigide o semirigide coibentate.

Posizionare griglie presso gli ingressi e le uscite dell'aria per evitare l'intrusione di corpi estranei.

Attenzione: sono vietate le griglie di ingresso e uscita dell'aria a otturazione manuale



Rispettare uno spazio di 500 mm di fronte all'apparecchio elettrico e di 300 mm di fronte all'apparecchio idraulico, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.

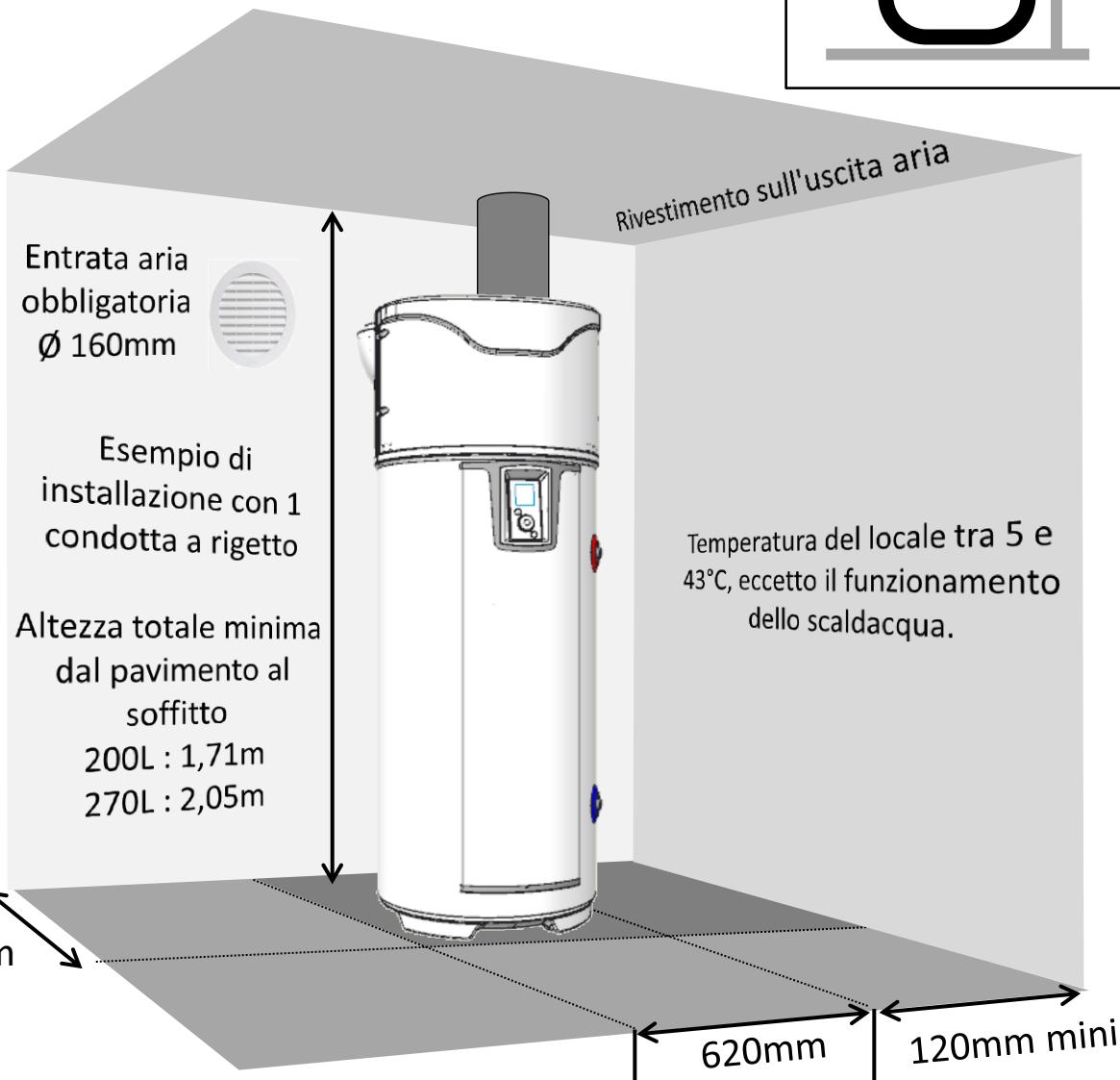
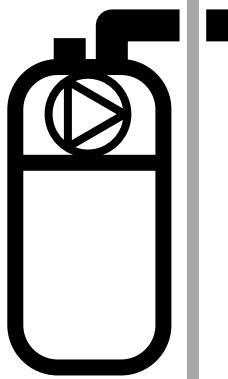
4. Installazione in configurazione semi-rivestita (1 condotta a rigetto)

- ✓ Locale non riscaldato a temperatura superiore a 5° C e isolato dalle stanze riscaldate dell'abitazione.
- ✓ Posizionare l'impostazione "Rivestimento" su "Interno/Esterno"
- ✓ Locale consigliato = interrato o seminterrato, locale in cui la temperatura è superiore a 10°C tutto l'anno.

Esempi di locali:

- Garage: recupero di calorie gratuite liberate dal motore della vettura al momento della sosta dopo funzionamento o da altri elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: Deumidificazione del locale e recupero delle calorie perse da lavatrice e asciugatrice.

Interno/Esterno



Temperatura del locale tra 5 e 43°C, eccetto il funzionamento dello scaldacqua.



La messa in depressione del locale ad opera dell'espulsione d'aria all'esterno determina infiltrazioni d'aria al livello degli infissi (porte e finestre). Fare in modo che ci sia un ingresso per l'aria esterna ((Ø 160mm) per evitare che venga aspirata aria dall'ambiente riscaldato. In inverno l'aria che entra dalla presa d'aria può raffreddare il locale.



Rispettare uno spazio di 500 mm di fronte all'apparecchio elettrico e di 300 mm di fronte all'apparecchio idraulico, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.

5. Configurazioni vietate

- Scaldacqua che preleva l'aria da un locale riscaldato.
- Allacciamento sulla VMC.
- Allacciamento sul sottotetto.
- Rivestimento sull'aria esterna in aspirazione e ritorno dell'aria fresca all'interno.
- Allacciamento a un pozzo canadese.
- Scaldacqua installato in un locale contenente una caldaia a tiraggio naturale e rivestita unicamente all'esterno sul rigetto.
- Allacciamento aeraulico dell'apparecchio ad un asciugabiancheria.
- Installazione nei locali polverosi.
- Prelievo d'aria contenente solventi o materiali esplosivi.
- Allacciamento alle cappe che evacuano l'aria grassa o inquinata.
- Installazione in un locale sottoposto a gelo.
- Oggetti posti al di sopra dello scaldacqua.

6. Collegamento idraulico

! L'utilizzo del ricircolo sanitario è fortemente sconsigliato: tale metodologia provoca una destratificazione dell'acqua nel serbatoio e fa lavorare maggiormente sia la pompa di calore che la resistenza elettrica.

L'entrata dell'acqua fredda è indicata da un collare blu e l'uscita dell'acqua calda da un collare rosso. Sono filettati al passo gas diametro 20/27 (3/4").

Nelle regioni con acqua molto calcarea ($\text{Th} > 20^\circ\text{f}$), si consiglia di trattarla. Con un addolcitore la durezza dell'acqua deve rimanere superiore a 15°f . L'addolcitore non costituisce deroga alla garanzia fatto salvo che sia omologato e regolato ai sensi dell'arte, verificato e sottoposto a manutenzione regolare.

6.1. Collegamento alla presa d'acqua fredda

Prima di procedere al collegamento idraulico controllare che le canalizzazioni della rete siano pulite.

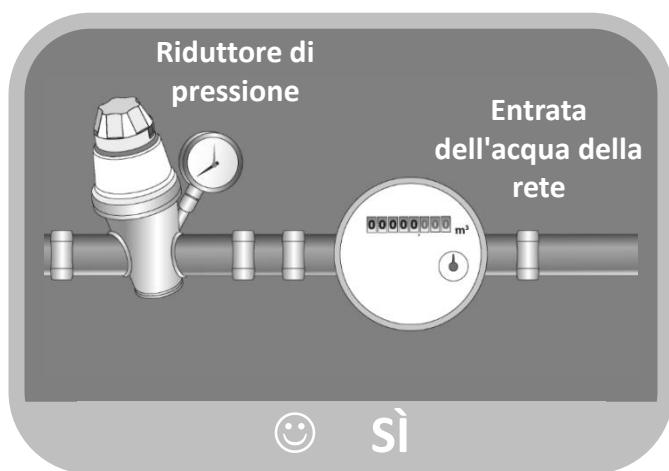
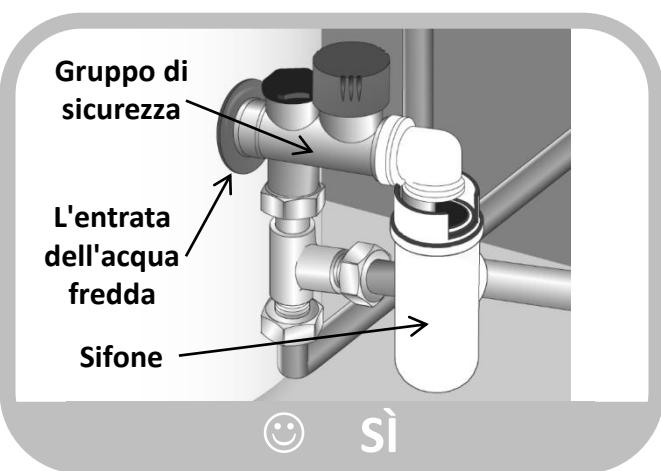
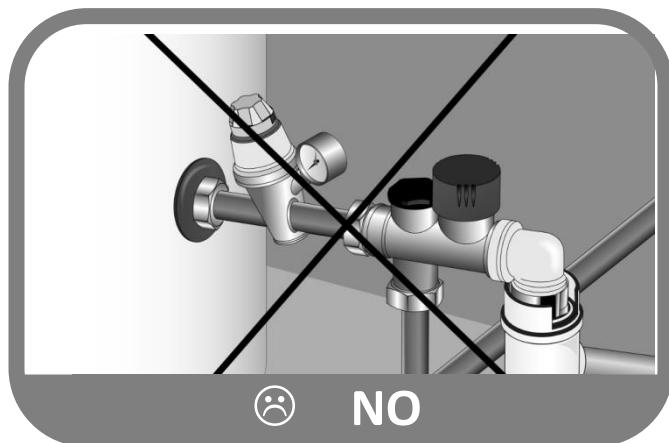
È obbligatorio installare un dispositivo di sicurezza nuovo all'ingresso del bollitore (presa d'acqua fredda), conforme alle normative vigenti (in Europa EN 1487) e dalla pressione di 0,9 Mpa (9 bar). Il dispositivo di sicurezza deve essere protetto dal gelo.

! Nessun accessorio idraulico (valvola di intercettazione, riduttore di pressione...) dovrà essere posizionato tra il dispositivo di sicurezza e la presa d'acqua fredda del bollitore, fatta eccezione per una condutture in rame.

Può scolare acqua dal tubo di scarico del limitatore di pressione, il tubo di scarico deve essere posizionato all'aperto. Tutti gli impianti devono avere un rubinetto di arresto dell'alimentazione di acqua fredda a monte del gruppo di sicurezza.

Collegare il dispositivo di sicurezza a un tubo di scarico mantenuto in aria libera, in un ambiente esente da gelo e in pendenza continua verso il basso, per poter evacuare l'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o in caso di scarico del bollitore. Le condutture utilizzate devono sostenere una temperatura di 100°C e una pressione di 1 Mpa (10 bar).

In presenza di pressione di alimentazione superiore a 0,5 Mpa (5 bar) è necessario un riduttore di pressione (non in dotazione). Il riduttore di pressione deve essere installato all'inizio della rete di distribuzione generale. È consigliabile una pressione da 0,3 a 0,4 MPa (3 a 4 bar.)



6.2. Collegamento alla presa d'acqua calda



Non collegare direttamente la presa d'acqua calda alle condutture in rame per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione). È obbligatorio dotare la presa d'acqua calda di un collegamento dielettrico (in dotazione con l'apparecchio). La garanzia non potrà essere riconosciuta in caso di corrosione delle filettature verificatasi in assenza di questa protezione.



Nel caso in cui vengano utilizzate tubature realizzate con materiali di sintesi (es.: PEX), si consiglia vivamente di posizionare un regolatore termostatico all'uscita del bollitore. Esso dovrà essere regolato in base alle prestazioni del materiale utilizzato.

6.3. Collegamento presa di ricircolo



Non collegare direttamente la presa d'acqua calda alle condutture in rame per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione). È obbligatorio dotare la presa d'acqua calda di un collegamento dielettrico (non in dotazione con l'apparecchio). La garanzia non potrà essere riconosciuta in caso di corrosione delle filettature verificatasi in assenza di questa protezione.



Qualora la presa di ricircolo non fosse utilizzata, alla stessa deve essere applicato un gruppo "tappo + guarnizione" (in dotazione con l'apparecchio).

6.4. Raccordo circuito primario (per i prodotti con scambiatore interno)



Proteggere contro gli sbalzi di pressione a causa della dilatazione dell'acqua con valvola di sicurezza a 0,3 MPa (3 bar), o con un vaso espansione di tipo aperto (pressione atmosferica) o vaso chiuso a membrana. La pressione di servizio non deve oltrepassare i 0,3 MPa (3 bar) e la temperatura non dovrà essere superiore ai 85°C. In caso di collegamento a dei collettori solari, è necessario realizzare una miscela con glicole di tipo "TYFOCOR L" per la protezione antigelo e anticorrosione. Nel caso in cui in ingresso e in uscita della serpentina di integrazione siano presenti valvole di intercettazione, non chiudere mai le valvole contemporaneamente per evitare il deterioramento della serpentina.

6.5. Evacuazione dei condensati



Il raffreddamento dell'aria in circolazione al contatto con l'evaporatore porta l'acqua contenuta nell'aria a condensarsi. Il deflusso dell'acqua di condensa sul retro della pompa di calore deve essere incanalato in tubi di plastica a partire dalla stessa pompa di calore perché sia possibile scaricare tali condensati.



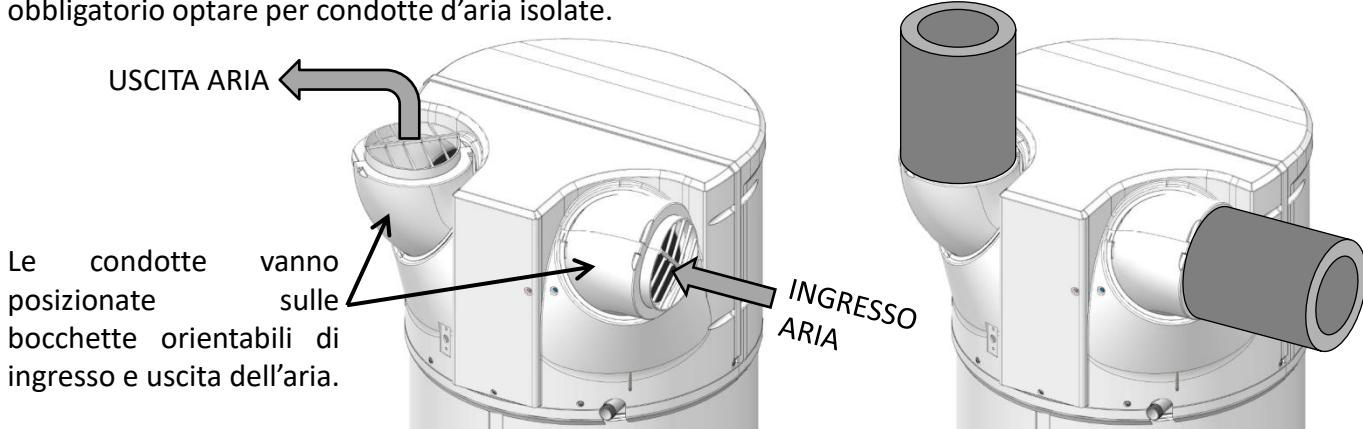
In base all'umidità dell'aria, è possibile che si formino **fino a 0,25 l/h di condensati**. I condensati non devono essere fatti defluire direttamente nella fognatura poiché i vapori di ammoniaci provenienti dalla fognatura stessa potrebbero danneggiare le lamelle dello scambiatore di calore e le parti della pompa di calore.



È pertanto obbligatorio munirsi di un sifone per il deflusso nelle acque reflue (non utilizzare in alcun caso il tubo fornito per ricavarne un sifone).

7. Collegamento aeraulico

Se il volume della stanza in cui si desidera installare il bollitore termodinamico è insufficiente, l'apparecchio può essere collegato a condotte d'aria dal diametro di 160 mm. Se le condotte d'aria non sono isolate, potrebbero essere soggette alla formazione di condensa quando l'apparecchio è in funzione. Pertanto, è obbligatorio optare per condotte d'aria isolate.



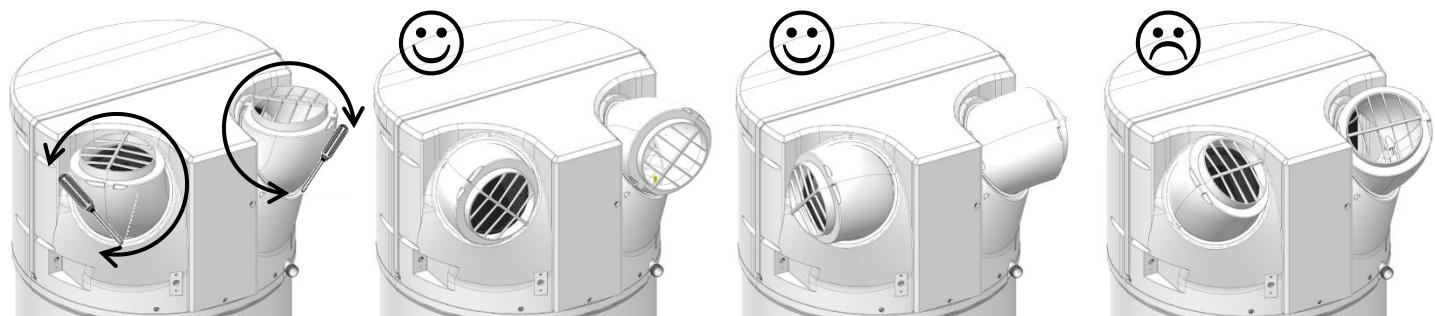
La perdita di carico totale delle condutture e degli accessori per l'evacuazione e l'aspirazione dell'aria non deve superare 150 Pa. Il calcolo delle perdite di carico deve essere eseguito mediante strumenti di dimensionamento forniti dal costruttore e deve prendere in considerazione gli accessori relativi alle condotte.

Il cattivo stato delle condotte (schiacciamento, lunghezza o numero di gomiti eccessivi...) può determinare perdite di rendimento. **L'utilizzo di condotte flessibili è fortemente sconsigliato.**

Numero di gomiti 90°	Lunghezza totale condotta con ingresso e uscita a muro del catalogo ALLUMINIO SEMI-RIGIDA	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

Nota : Le bocchette orientabili possono permettere di ridurre o evitare l'uso dei gomiti nelle condotte. Per maggiori informazioni sulle bocchette orientabili, fare riferimento alla sezione "Installazione del prodotto".

Regolazione delle bocchette di ingresso e uscita dell'aria.



1 Svitare le viti di fissaggio delle bocchette poi orientarle nella direzione scelta effettuando un movimento di rotazione

2 Girandole di 120°, sono orientate all'indietro..

3 Girandole nuovamente di 120°, sono orientate verso i lati.

4 Non orientare le bocchette una verso l'altra.
Configurazione vietata a causa del ricircolo d'aria fredda nell'apparecchio!

8. Collegamento elettrico

Fare riferimento allo schema di collegamento elettrico della penultima pagina.



**Il bollitore deve essere collegato elettricamente solo dopo essere stato riempito d'acqua.
L'apparecchio è concepito per il collegamento elettrico con alimentazione permanente.**

Il bollitore può essere allacciato unicamente a un circuito di corrente alternata monofase a 230V. Collegare il bollitore mediante un cavo rigido di conduttori di $1,5 \text{ mm}^2$ di sezione. Per l'installazione serviranno:

- Un dispositivo onnipolare di sconnessione 16 A con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Una protezione mediante disgiuntore differenziale da 30 mA.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal fabbricante, dal servizio post-vendita o da personale con qualifiche simili al fine di scongiurare situazioni di pericolo.

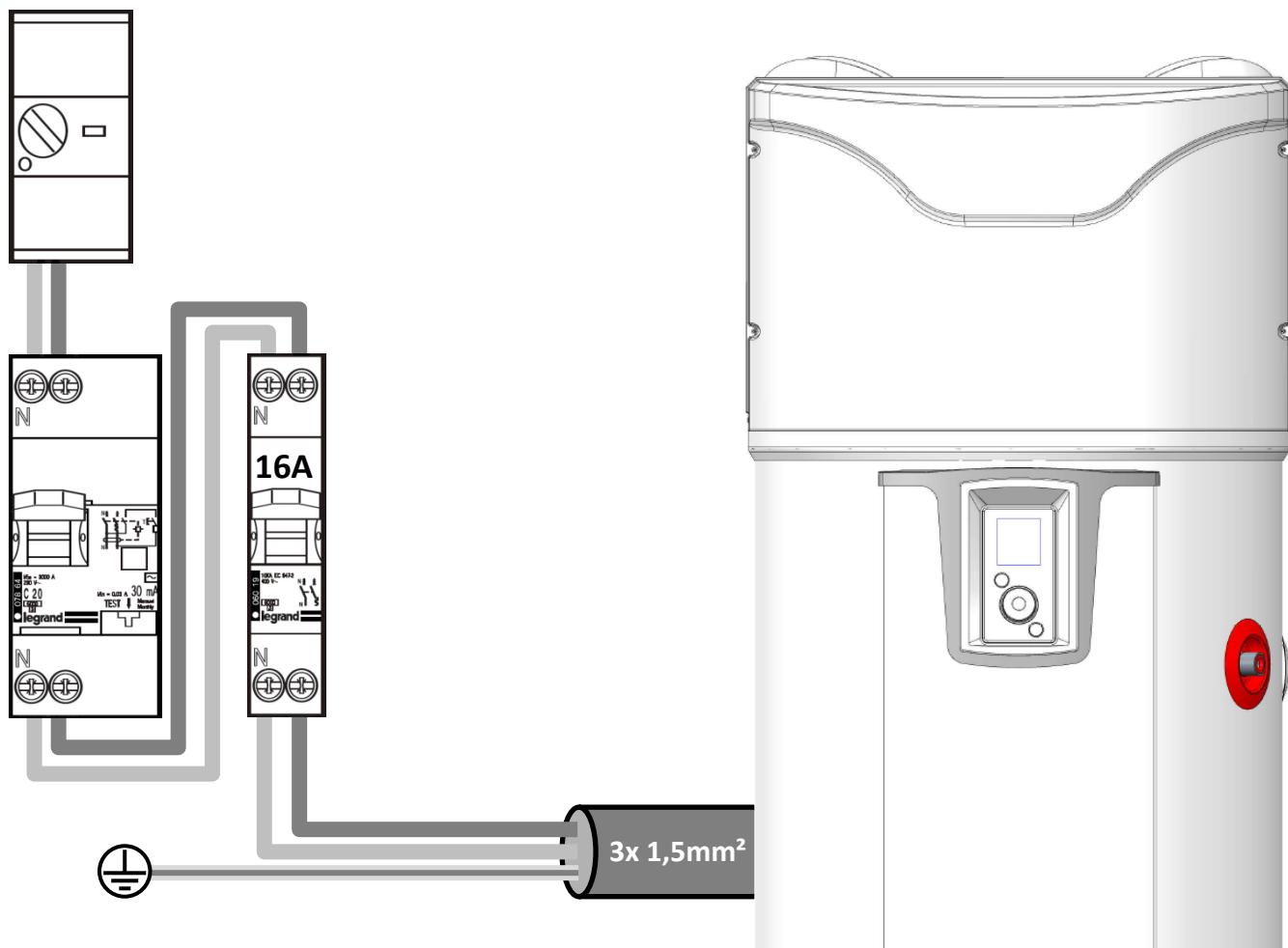


Non alimentare mai direttamente l'elemento riscaldante.

Il termostato di sicurezza di cui è dotata l'integrazione elettrica non deve in alcun caso essere sottoposto a riparazioni al di fuori dai nostri stabilimenti. **Il mancato rispetto di questa clausola annulla i benefici della garanzia.**

L'apparecchio deve essere installato nel pieno rispetto delle regole nazionali in materia di installazione elettrica.

Schema di collegamento elettrico



Il collegamento della presa di terra è obbligatorio.

9. Collegamento delle attrezzature opzionali

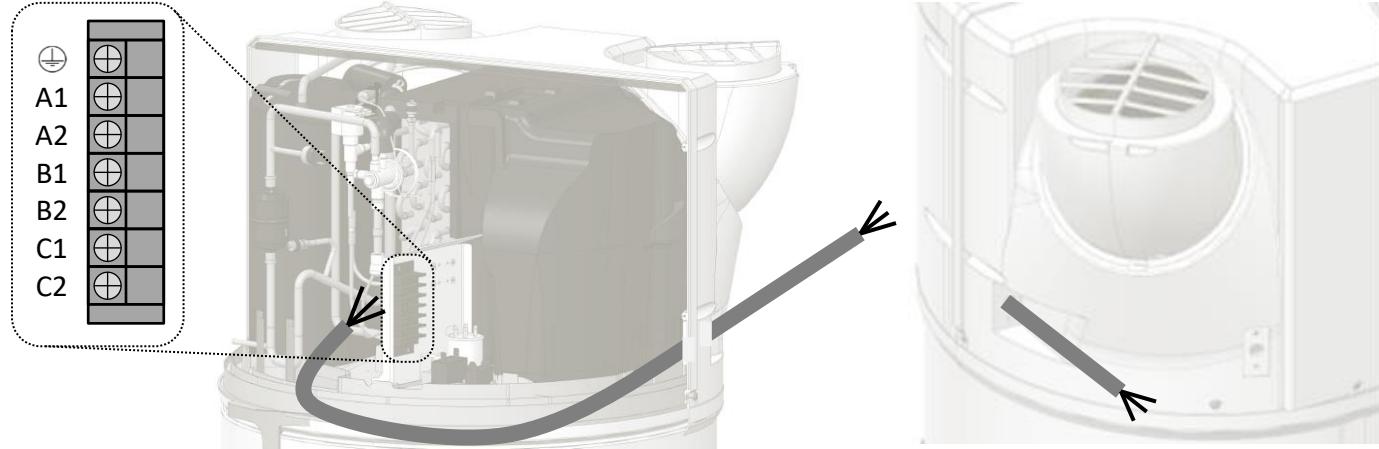


Prima di ogni intervento, staccare l'alimentazione elettrica.

Per accedere alla morsettiera cliente, riportarsi alle indicazioni smontaggio della copertura anteriore.



Un passaggio cavi è stato previsto specificatamente.

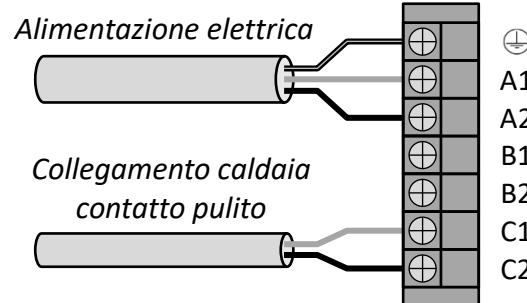


9.1. Collegamento alla caldaia.

In caso di installazione con caldaia, è necessario collegare la caldaia alla regolazione del bollitore.

La caldaia diventa SLAVE ed è gestita dalla centralina del bollitore.

Il collegamento elettrico della caldaia è da realizzare sui morsetti **C1** e **C2** sulla morsettiera cliente. Il contatto è chiuso dal bollitore per chiamare la caldaia.



9.2. Collegamento con un impianto fotovoltaico.

In caso di abbinamento a un sistema fotovoltaico, è possibile accumulare quasi gratuitamente l'energia prodotta dall'impianto sistema fotovoltaico sotto forma d'acqua calda al bollitore. Quando l'impianto fotovoltaico dispone di una quantità di energia sufficiente, l'inverter dell'impianto invia un segnale al bollitore termodinamico che attiva il funzionamento forzato della pompa di calore (modalità PV). In caso di interruzione del segnale dell'inverter, il bollitore termodinamico ritorna automaticamente alla modalità di funzionamento selezionata precedentemente.

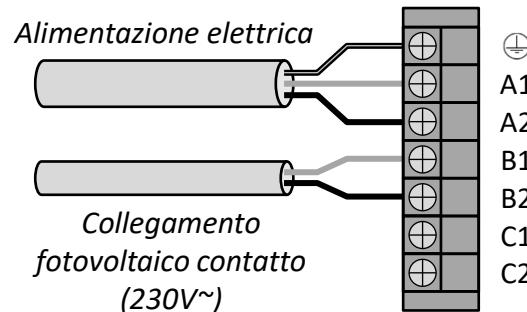
In questa modalità, la temperatura di setpoint è impostata a 62° C (non regolabile) e sul display compare

Per gli apparecchi che saranno abbinati a un sistema fotovoltaico, è necessario realizzare un collegamento elettrico 230V tra il sistema fotovoltaico e il bollitore.

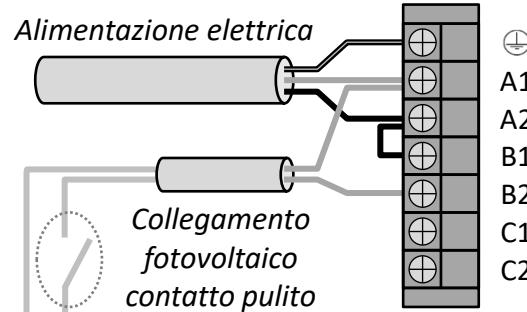
Il collegamento dell'impianto fotovoltaico è da realizzare sui morsetti **B1** e **B2** sulla morsettiera cliente.

Il contatto normalmente-aperto è chiuso (230V) dall'inverter in caso di produzione di energia elettrica per forzare l'attivazione della pompa di calore. E anche possibile sfruttare un segnale di tipo contatto pulito dall'inverter come nello schema successivo.

Collegamento per contatto 230 V ~



Collegamento per contatto pulito



Necessario un ponte tra A2 e B1.

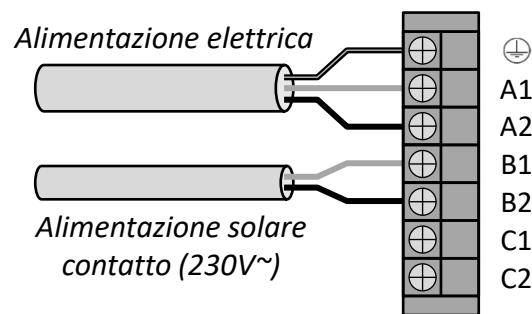
9.3. Collegamento con una stazione solare.

E possibile collegare una stazione solare termica allo scaldacqua (apparecchio con scambiatore in modalità "solare"). In questa configurazione, lo scaldacqua funziona solamente quando riceve un segnale dalla stazione solare. Alla ricezione del segnale, se serve riscaldare, la pompa di calore si avvia, sempre che gli intervalli di funzionamento e aria lo consentano.

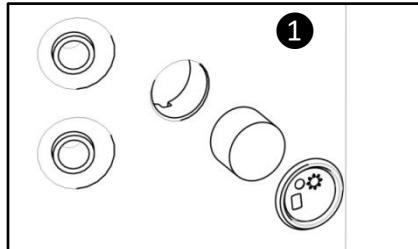
Qualora l'avvio della pompa di calore non dovesse essere possibile, subentra il boost, a condizione che sia entro un intervallo di funzionamento (permanente o programmazione).

Nota: non è possibile collegare contemporaneamente un segnale di stazione solare termica e un segnale PV.

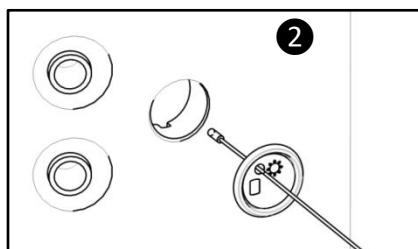
Il collegamento elettrico della stazione solare è da realizzare sui morsetti **B1** e **B2** sulla morsettiera cliente.



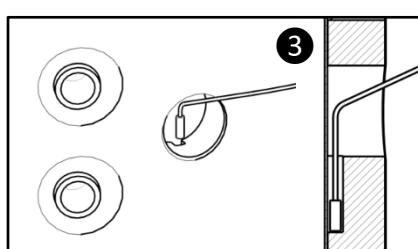
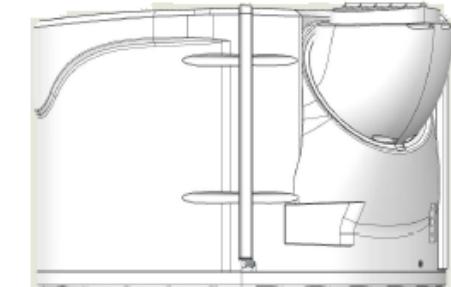
9.4. Installazione della sonda bollitore acqua sanitaria (oppure sonda solare)



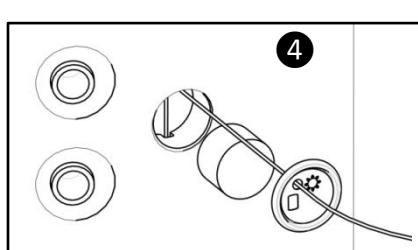
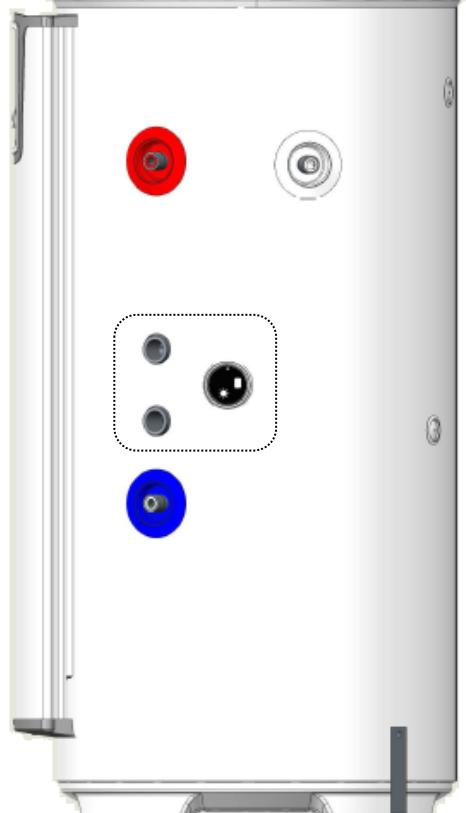
Togliere il tappo e la schiuma dall'alloggiamento a fianco delle derivazioni dello scambiatore interno



Far passare la sonda attraverso il tappo.



Inserire la sonda nell'apposito spazio e assicurarsi che sia ben a contatto con il bollitore.



Reinserire l'isolamento e rimontare il tappo.

10. Messa in servizio

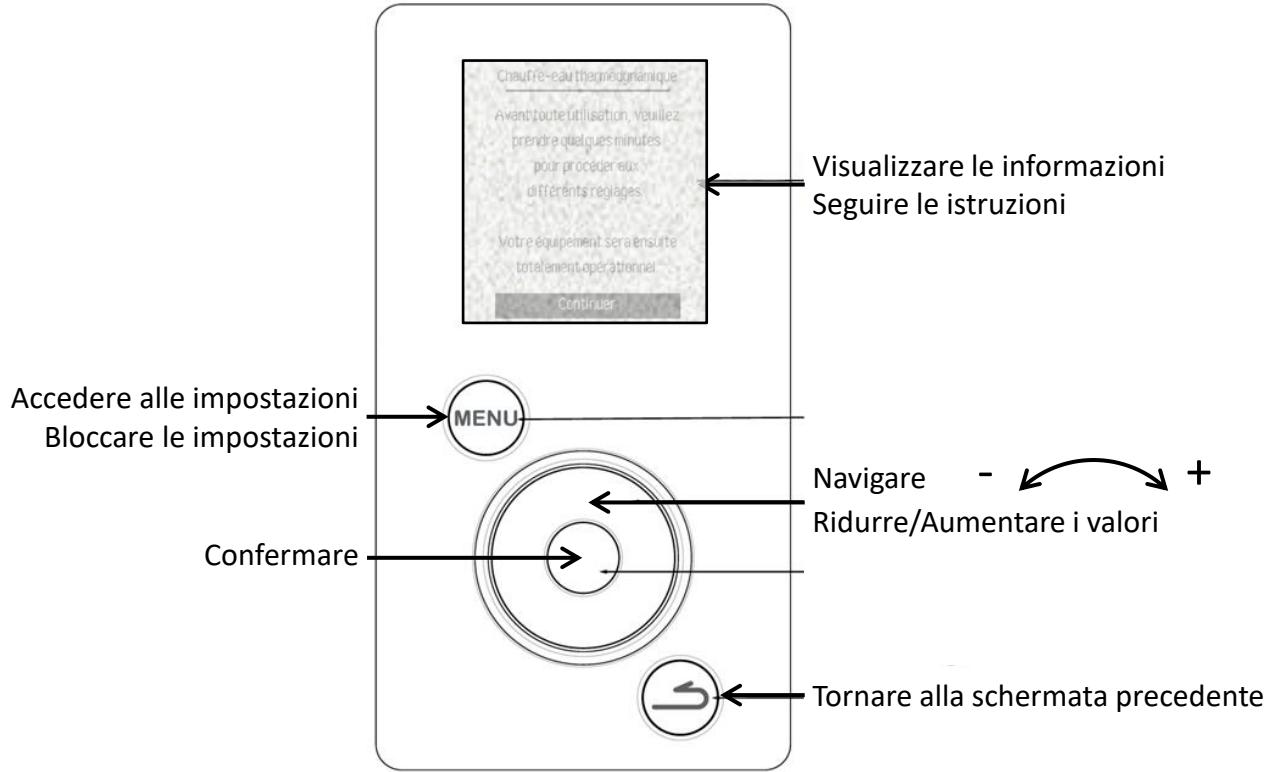
10.1. Riempimento del bollitore

- 1 Aprire il rubinetto / i rubinetti dell'acqua calda.
- 2 Aprire il rubinetto dell'acqua fredda posto sul dispositivo di sicurezza (accertarsi che la valvola di svuotamento del gruppo sia chiusa).
- 3 Quando l'acqua raggiunge i rubinetti dell'acqua calda, chiuderli, il bollitore è pieno d'acqua.
- 4 Verificare l'impermeabilità del raccordo alle tubazioni.
- 5 Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi idraulici aprendo la valvola di scarico del dispositivo di sicurezza per eliminare la presenza di eventuali residui all'interno della valvola di sfogo.

10.2. Prima messa in servizio



Se lo scaldacqua è stato inclinato, attendere almeno 1 ora prima della messa in servizio.



- 1 Accendere il bollitore.
- 2 Controllare che sullo schermo non siano visualizzati errori.
- 3 Al momento della prima messa in tensione le istruzioni di regolazione appaiono sullo schermo. Seguire attentamente le istruzioni sullo schermo per impostare i parametri (data e ora, condotte d'aria, installazione, anello di ricircolo, fotovoltaico, fasce di funzionamento, anti-legionella).
- 4 Dopo aver impostato i parametri, controllare il funzionamento dello scaldacqua (vedere paragrafo "Verifica del funzionamento").

Per tornare alle impostazioni fare riferimento al paragrafo "Impostazioni dell'impianto" o "Parametri di installazione".

10.3. Impostazioni dell'impianto.

Accedere nuovamente alle varie impostazioni dell'impianto:  + **Impostazioni**

- **Data e ora**

Impostare il giorno poi confermare. Procedere nello stesso modo per il mese, l'anno, l'ora e i minuti.

- **Tempo di funzionamento**

Questo parametro definisce le fasce di autorizzazione di avvio della pompa di calore, dell'integrazione elettrica e, se presente, del dispositivo ausiliario idraulico in funzione delle richieste di acqua calda:

Continuamente 24/24 Avvio in qualunque momento della giornata,

Programmazione Avvio nei periodi programmati.

- **Lingua**

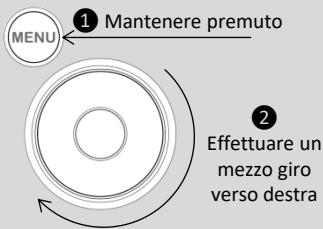
Impostazioni possibili in francese, inglese, olandese, spagnolo, portoghese, tedesco, italiano e polacco.

- **Elettricità aggiuntiva (integrazione elettrica)**

Permette di attivare o meno il supporto dell'integrazione elettrica. Se è disattivato, l'apparecchio non utilizzerà mai l'integrazione elettrica; in caso di temperature basse è allora possibile una carenza di acqua calda.

10.4. Parametri da regolare in fase di installazione.

(Se non effettuato al momento della prima messa in servizio)



Il parametri sono accessibili in MODALITÀ INSTALLATORE 
Mantenere premuto il pulsante MENU e girare la rotellina di mezzo giro verso destra.

Per uscire dalla modalità installatore procedere nello stesso modo o attendere 3 minuti.

Accedere alle impostazioni →  → **Impostazioni**

- **Condotti per l'aria (funzionamento aeraulico)::**

Questo parametro definisce il tipo di collegamento aeraulico realizzato:

Interno/Interno

Aspirazione e ritorno non collegati a condotte d'aria (aria ambiente)

Esterno/Esterno

Aspirazione e ritorno collegati a condotte d'aria (aria rivestita)

Interno/Esterno

Ritorno collegato a una condotta d'aria (semi-rivestito)

- **Installazione (per i prodotti con serpentina):**

Solo sistema termodinamico Lo scambiatore interno non è utilizzato

Caldaia collegamento Lo scambiatore interno è collegato a una caldaia comandata attraverso l'apparecchio

Solare collegamento Lo scambiatore interno è collegato a un sistema a energia solare

In "Integrazione caldaia" è chiesto di definire una preferenza relativa alle priorità di funzionamento tra la caldaia e la pompa di calore secondo 4 livelli :

Priorità PDC L'integrazione sarà attiva solo alla fine del riscaldamento per temp. dell'aria molto bassa (<7°C)

HP optimised L'integrazione sarà attiva solo alla fine del riscaldamento e ±presto in funzione della temp. dell'aria

Ottimizzazione caldaia La pompa di calore è attiva alla fine del riscaldamento e ±presto in funzione della temp. dell'aria

Priorità caldaia La pompa di calore è attiva all'inizio del riscaldamento e per temp. dell'aria > 10°C.

• Impianto PV Fotovoltaico/Smart-grid :

Questo parametro permette di attivare l'accoppiamento dell'apparecchio con un impianto fotovoltaico. Questa modalità di funzionamento si traduce nell'avviamento forzato della pompa di calore quando lo scaldacqua riceve un segnale proveniente dall'impianto fotovoltaico. L'impostazione torna automaticamente alla modalità selezionata in precedenza dopo 30 min se il segnale dell'impianto fotovoltaico viene perso. Durante la ricezione del segnale la temperatura di setpoint è fissata automaticamente a 62°C (non regolabile).

• Ventilazione:

Permette di attivare la funzione di estrazione dell'aria (2 velocità : : 300 ou 390m³/h). Quando l'apparecchio non scalda acqua sanitaria, il ventilatore entra in funzione per evadere l'aria ambiente verso l'esterno (attivabile solo quando il collegamento aeraulico è di tipo Interno/Esterno).

• Anti-legionella :

Permette di attivare la funzione di disinfezione dell'acqua varie volte al mese.

La temperatura dell'acqua raggiunge i 62°C 1-4 volte al mese a seconda dell'impostazione desiderata.

• Modalità emergenza :

L'attivazione di questa modalità autorizza il funzionamento permanente solo con l'integrazione elettrica.

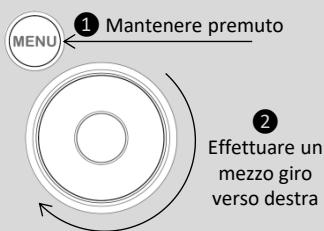
• Anello di ricircolo:

Questa modalità va tassativamente attivata quando è installato un ricircolo sanitario.

La temperatura di setpoint è fissata a 65°C e il funzionamento della pompa di calore adattato.

L'apparecchio è autorizzato a funzionare sempre (non è disponibile la programmazione).

10.5. Verifica del funzionamento



Il parametri sono accessibili in MODALITÀ INSTALLATORE Mantenere premuto il pulsante MENU e girare la rotellina di mezzo giro verso destra.
Per uscire dalla modalità installatore procedere nello stesso modo o attendere 3 minuti.
Accedere alle impostazioni → → **Test** → **Generatori**

Il menu TEST consente di attivare gli attuatori dell'apparecchio in avviamento forzato.

Compressore	→	Avviamento del ventilatore poi del compressore
Ventola	→	Funzionamento del ventilatore a velocità bassa
	→	Funzionamento del ventilatore a velocità elevata
Ventola di defrosting	→	Emissione di un rumore di schiocco della bobina
Compressor + defrosting	→	Avviamento del ventilatore poi del compressore e rumore di schiocco della bobina
Elettricità aggiuntiva	→	Messa in funzione dell'integrazione elettrica
Additional boiler	→	Chiusura del contatto pulito di pilotaggio della caldaia
Sensori di temperatura	→	Visualizzazione delle temperature: Aria entrante, Evaporatore alto, Evaporatore basso, Ritorno compressore, Acqua calda

10.6. Scelta della modalità di funzionamento

La pressione sul tasto  permette di accedere al menu **Modalità**

In modalità AUTO (disponibile unicamente sugli impianti "Solo termodinamico"):

Questa modalità di funzionamento gestisce automaticamente la scelta dell'energia che permette il massimo del risparmio pur garantendo un comfort sufficiente in termini di acqua calda.

Lo scaldacqua analizza i consumi dei giorni precedenti per adattare la produzione di acqua calda in funzione delle necessità. Reagisce agli imprevisti per garantire l'acqua calda effettuando dei rilanci in giornata. Pertanto la temperatura di setpoint è regolata automaticamente tra 50 e 62°C in base al profilo di consumo.

Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere selezionata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.



Questa modalità non è disponibile sugli impianti «Caldaia collegamento» e «Solare collegamento»

La modalità MANUALE:

Questa modalità permette di definire la quantità di acqua calda desiderata scegliendo il setpoint. Questo setpoint è anche rappresentato come equivalenza di numero di docce ( circa 50 litri d'acqua calda).

In modalità ECO non attiva, lo scaldacqua privilegia il funzionamento con pompa di calore da sola. Tuttavia, se la temperatura dell'aria è bassa o i consumi importanti, può essere autorizzata l'integrazione elettrica (o caldaia) come supporto alla fine del riscaldamento per raggiungere la temperatura impostata.

In modalità ECO attiva, lo scaldacqua funziona solo con la pompa di calore con una temperatura dell'aria compresa tra -5 e +43°C. Pertanto l'integrazione elettrica non è autorizzata al momento del riscaldamento. Questa funzione ottimizza il risparmio ma può determinare carenze di acqua calda.

Indipendentemente dalla regolazione ECO, se la temperatura dell'aria supera le fasce di funzionamento, l'integrazione elettrica sarà selezionata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.



Le modalità ECO attivo/non attivo non sono disponibili sugli impianti «Caldaia collegamento»

Modalità MANUALE e impianti « Solare collegamento » :

Questa modalità permette anche il funzionamento della pompa di calore oltre all'impianto solare.

Il funzionamento prolungato contemporaneo della pompa di calore e dell'impianto solare può danneggiare il prodotto. È dunque necessario permettere il funzionamento della pompa di calore solo in assenza di energia solare (usare la programmazione oraria della pompa di calore).

Modalità BOOST : Questa modalità attiva la pompa di calore e tutte le altre fonti di energia disponibili (integrazione caldaia se dichiarata, integrazione elettrica) simultaneamente al setpoint massimo di 62°C.

Modalità ASSENZA : Questa modalità mantiene la temperatura dell'acqua sanitaria sopra i 15°C utilizzando la pompa di calore. Le integrazioni caldaia e elettrica possono essere attivate se la pompa di calore non è disponibile.

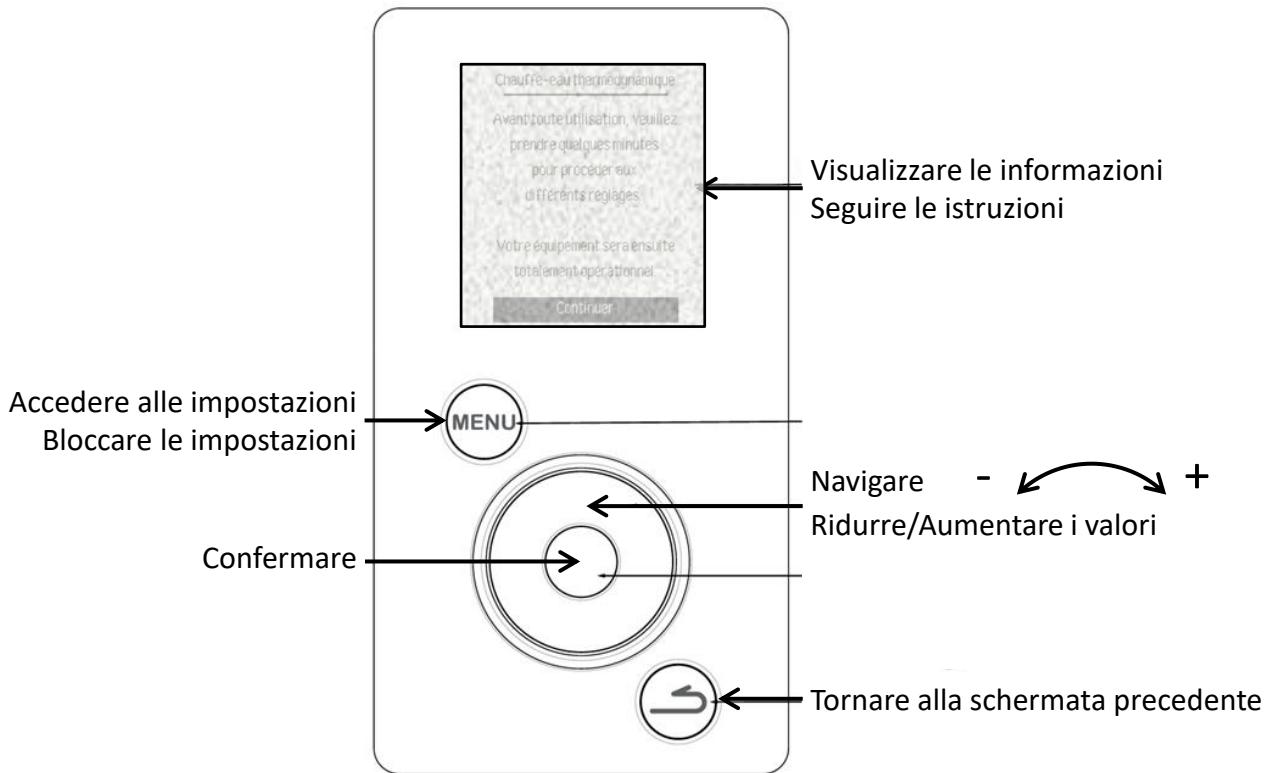
Modalità RICIRCOLO : Questa modalità autorizza la pompa di calore a funzionare in permanenza per raggiungere il setpoint di 62°C. Le integrazioni (caldaia se dichiarata e elettrica) sono attivate dopo 7 ore di riscaldamento con pompa di calore.

10.7. Blocco dei comandi

La pressione su  per alcuni secondi permette di bloccare/sbloccare i comandi.

Utilizzo

1. Comandi



2. Descrizione dei simboli

BOOST

Avvio forzato registrato



Integrazione elettrica in funzione



Assenza registrata / in corso



Pompa di calore in funzione



Temperatura attuale acqua calda



Integrazione caldaia in funzione



Stand-by



Ricezione di un segnale sull'ingresso del sistema solare



Avvertenza

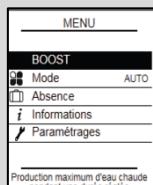


Ricezione di un segnale sull'ingresso del fotovoltaico / Smart-grid

3. Menu principale

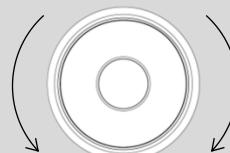


Accedere alle impostazioni



Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo

Navigare nel MENU



Ridurre i valori Aumentare i valori



OK
Confermare

BOOST

Aumentare la produzione d'acqua calda regolarmente:

Impostare il numero di giorni di funzionamento del BOOST (da 1 a 7). Al termine del periodo scelto lo scaldacqua riprende a funzionare con le impostazioni iniziali.

Il BOOST può essere interrotto in qualsiasi momento : **Pause BOOST**



Scegliere la modalità di funzionamento:

Selezionare AUTO o MANUALE (vedere paragrafo "Modalità di funzionamento")



Programmare un'assenza:

Permette di indicare nello scaldacqua

- un'assenza permanente a partire dalla data attuale.
- un'assenza programmata (impostare la data d'inizio dell'assenza e la data di fine dell'assenza). La vigilia del vostro rientro, viene attivato un ciclo anti-legionella.

In questo periodo, la temperatura dell'acqua è mantenuta al di sopra di 15°C.

La funzione può essere interrotta in qualsiasi momento: **Delete absence**



Visualizzare il risparmio energetico:

Permette di visualizzare il tasso di utilizzo della pompa di calore e dell'integrazione elettrica degli ultimi 7 giorni, degli ultimi 12 mesi, dalla messa in servizio.

Visualizzare i consumi elettrici:

Permette di visualizzare il consumo energetico in kw/ora, degli ultimi giorni, degli ultimi mesi, degli ultimi anni.

Visualizzare il bilancio dei parametri:

Permette di visualizzare tutte le impostazioni registrate nello scaldacqua.



Impostare la data e l'ora:

Impostare il giorno poi confermare. Impostare quindi il mese, l'anno, l'ora e i minuti.

Impostare le fasce di funzionamento:

Permette di definire le fasce in cui è autorizzato l'avviamento dell'apparecchio.

Impostare la lingua:

francese, inglese, olandese, spagnolo, portoghese, tedesco, italiano e polacco.

Integrazione elettrica:

Permette di disattivare il supporto dell'integrazione elettrica.

4. Modalità di funzionamento

4.1 Modalità in impianto "Solo termodinamico":

AUTO: La temperatura di setpoint è regolata automaticamente tra 50 e 62°C in base al profilo di consumo dei giorni precedenti. Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere attivata automaticamente come supporto.

MANUALE – ECO Disattivato: La temperatura di setpoint fissa è impostata tra 50 e 62°C dall'utilizzatore. Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere attivata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.

MANUALE – ECO Attivo: La temperatura di setpoint fissa è impostata tra 50 e 55°C dall'utilizzatore. Lo scaldacqua funziona esclusivamente con la pompa di calore per ottimizzare il risparmio. L'integrazione elettrica è autorizzata a entrare in funzione solo quando la temperatura dell'aria supera le fasi di funzionamento.

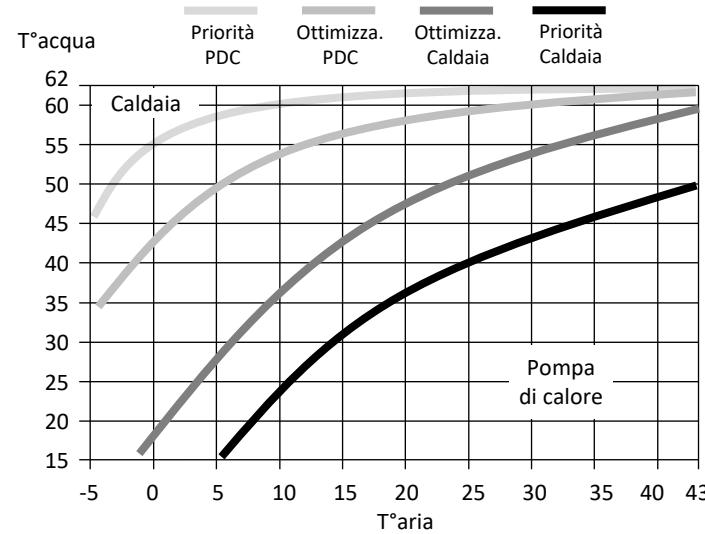
4.2 Modalità in impianto «Caldaia collegamento»:

MANUALE : La temperatura di setpoint fissa è impostata tra 50 e 62°C dall'utilizzatore. Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere attivata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda. Se il supporto da parte della caldaia non è disponibile (caldaia in arresto, per esempio), sarà attivata l'integrazione elettrica.

Funzione "SMART Energy":

Una pompa di calore attinge l'energia disponibile nell'aria e restituisce questa energia nell'acqua calda mediante scambio termico nel serbatoio. Le prestazioni di una pompa di calore saranno quindi più elevate con parametri che facilitano questi scambi di energia; vale a dire con un'aria calda e una temperatura dell'acqua nel serbatoio fredda. Il nostro prodotto calcola permanentemente, in funzione della temperatura dell'aria e della temperatura dell'acqua, quale energia è più economica. Questa funzione **SMART Energy** può decidere di iniziare il riscaldamento con la pompa di calore e raggiungere gli ultimi gradi con l'integrazione caldaia.

Inoltre, è possibile impostare la funzione Smart Energy con 4 livelli di priorità differenti:



Priorità PDC L'integrazione sarà attiva solo alla fine del riscaldamento per temp. dell'aria molto basse (<7°C)

HP optimised L'integrazione sarà attiva solo alla fine del riscaldamento e ±presto in funzione della temp. dell'aria

Ottimizzazione caldaia La pompa di calore è attiva alla fine del riscaldamento e ±presto in funzione della temp. dell'aria

Priorità caldaia La pompa di calore è attiva all'inizio del riscaldamento e per temp. dell'aria > 10°C.

4.3 Modalità in impianto «Solare collegamento»:

Lo scaldacqua funziona solo al di fuori dei periodi di produzione solare (quando riceve un segnale dalla postazione solare). Nei periodi di produzione solare la produzione di acqua calda è realizzata dallo scambiatore interno per cui la pompa di calore e l'integrazione elettrica sono inattivi.

MANUALE – ECO Disattivato: La temperatura di setpoint fissa è impostata tra 50 e 62°C dall'utilizzatore. Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere attivata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.

MANUALE – ECO Attivo: La temperatura di setpoint fissa è impostata tra 50 e 55°C dall'utilizzatore. Lo scaldacqua funziona esclusivamente con la pompa di calore per ottimizzare il risparmio. L'integrazione elettrica è autorizzata a entrare in funzione solo quando la temperatura dell'aria supera le fasi di funzionamento.



L'integrazione elettrica non funzionerà mai se l'impostazione "Integrazione elettrica" è disattivata.

Manutenzione, cura e riparazione

1. Consigli rivolti all'utente

È necessario svuotare lo scaldacqua se non può essere utilizzata la modalità assenza o quando l'apparecchio è messo fuori tensione. Procedere nel modo seguente:

① Interrompere l'alimentazione.



③ Aprire un rubinetto dell'acqua calda.

② Chiudere il rubinetto di ingresso dell'acqua fredda .

④ Mettere la valvola di sicurezza in posizione di scarico.



2. Manutenzione.

Per mantenere le prestazioni dello scaldacqua si consiglia di effettuare una manutenzione regolare.

Per l'UTENTE:

Cosa	Quando	Come
Il gruppo di sicurezza	1-2 volte al mese	Manovrare la valvola di sicurezza. Controllare che lo scolo avvenga in maniera corretta.
Condizioni generali	1 volta al mese	Controllare le condizioni generali dell'apparecchio: nessun codice d'errore, nessuna perdita d'acqua a livello dei raccordi...



L'apparecchio deve essere messo fuori tensione prima di aprire i coperchi.

A cura del PROFESSIONISTA :

Cosa	Quando	Come
Il rivestimento	1 volta l'anno	Controllare se lo scaldacqua è collegato alle guaine. Controllare che le guaine siano posizionate correttamente e non otturate.
Lo scarico della condensa	1 volta l'anno	Controllare che il tubo di scarico della condensa sia pulito.
I collegamenti elettrici	1 volta l'anno	Controllare che non ci siano fili allentati nei cablaggi interni ed esterni e che tutti i connettori siano al loro posto
L'integrazione elettrica	1 volta l'anno	Controllare che l'integrazione elettrica funzioni correttamente misurandone la potenza.
L'incrostazione	Ogni 2 anni	Se l'acqua di alimentazione dello scaldacqua è calcarea, effettuare una disincrostazione.



L'accesso alla vite di regolazione della valvola di espansione è consentito al solo personale frigorista. Agire sulla valvola di espansione senza il consenso del costruttore potrebbe determinare la mancata presa in garanzia del prodotto.
In via generale, si sconsiglia di agire sulla valvola prima di aver tentato tutte le altre soluzioni di riparazione.

A cura del PROFESSIONISTA FRIGORISTA:

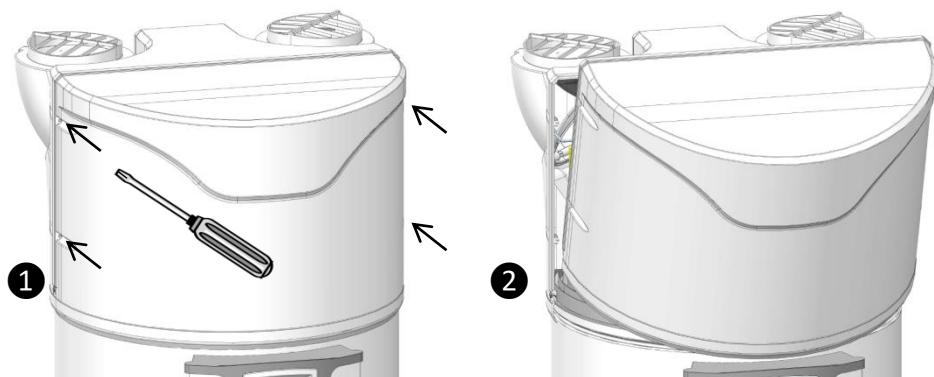
Cosa	Quando	Come
Lo scambio termico della pompa di calore	Ogni 2 anni*	Controllare lo scambio della pompa di calore.
Gli elementi della pompa di calore	Ogni 2 anni*	Controllare che il ventilatore funzioni a due velocità e la valvola gas caldo.
L'evaporatore	Ogni 2 anni*	Pulire l'evaporatore con un pennello di nylon e prodotti che non siano né abrasivi né corrosivi.
Il fluido refrigerante	Ogni 5 anni*	Controllare la carica del fluido.

* In caso di ambienti polverosi aumentare la frequenza della manutenzione

3. Apertura del prodotto per le operazioni di manutenzione.

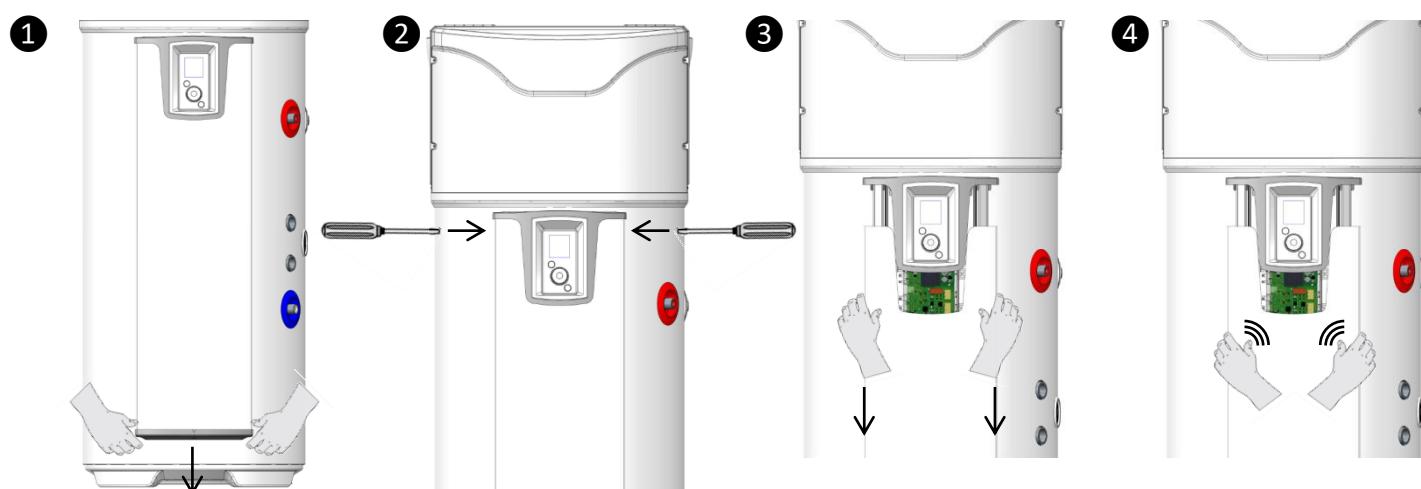
Per accedere al compartimento della pompa di calore:

- 1 Togliere le 4 viti del coperchio frontale,
- 2 Inclinare il coperchio in avanti.



Per accedere al compartimento impostazione:

- 1 Togliere il tappo inferiore della colonna sganciandolo,
- 2 Svitare le 2 viti di fissaggio da ogni lato della colonna,
- 3 Far scivolare la colonna verso il basso di alcuni centimetri per liberarla dalla console,
- 4 Premere al centro della colonna per aprirla e sganciarla dai binari guida.



4. Diagnosi dei problemi

In caso di anomalia, assenza di riscaldamento o liberazione di vapore al momento del prelievo, interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi all'installatore.



Le operazioni di riparazione devono essere realizzate esclusivamente da un tecnico.

4.1. Visualizzazione di codici d'errore.

L'allarme può essere sospeso o riattivato premendo OK .

Codice	Causa	Conseguenze	Soluzione
Errore 03	Sonda di temperatura dell'acqua (pozzetto) difettosa	Nessun riscaldamento possibile	Verificare i collegamenti o sostituire la sonda (riferimento A1)
Errore 07	Assenza d'acqua nel boiler o collegamento ACI aperto	Nessun riscaldamento	Mettere acqua nel boiler. Controllare il collegamento (riferimento AC) della filettatura, la conduttività dell'acqua.
Errore 09	Temperatura dell'acqua troppo alta (> 80°C)	Rischio di attivazione della sicurezza meccanica Nessun riscaldamento	Verificare i collegamenti e la posizione della sonda (riferimento A1) Verificare che l'integrazione non sia pilotata in maniera permanente Se necessario, riarmare la sicurezza meccanica e contattare l'installatore
Errore 21	Sonda di temperatura ingresso aria difettosa	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire la sonda (riferimento A4)
Errore 22	Sonde di temperatura evaporatore top difettose	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire le sonde evaporatore (riferimento A4) Verificare il corretto funzionamento del ventilatore
Errore 23	Sonde di temperatura evaporatore basso difettose	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire le sonde evaporatore (riferimento A4) Verificare il corretto funzionamento del ventilatore
Errore 25	Allarme pressostato (difetto alta pressione)	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare che la temperatura dell'aria non abbia superato i 43°C Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l'installatore

Codice	Causa	Conseguenze	Soluzione
Errore 27	Sonda di temperatura uscita compressore difettosa	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire la sonda (riferimento A4) Contattare l'installatore.
Funzione defrosting inefficiente	Malfunzionamento sbrinamento	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire la bobina (riferimento T2) Verificare il funzionamento del ventilatore Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l'installatore
Temp discharge failure	Temperatura compressore fuori limiti	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Contattare l'installatore.
Heat pump failure	Pompa di calore in funzione per oltre 50 h senza sosta	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Contattare l'installatore.

4.2. Diagnostica rapida dei guasti per i professionisti.

Tipo di guasto	Possibile causa	Diagnosi e soluzione
Acqua non calda a sufficienza	Temperatura di consegna su un valore troppo basso	Regolare la temperatura di consegna su un valore più alto. Fare riferimento al menu impostazioni.
	Elemento riscaldante o relativo cablaggio parzialmente fuori servizio.	Verificare la resistenza dell'elemento riscaldante sul connettore del fascio elettrico e il buono stato del fascio stesso.
	Ritorno dell'acqua fredda nel circuito dell'acqua calda.	Chiudere l'alimentazione in acqua fredda al livello del rubinetto di arresto del gruppo di sicurezza. Successivamente, aprire un rubinetto in posizione "acqua calda". Attendere 10 minuti. Se fluisce dell'acqua, individuare la rubinetteria difettosa e/o accertarsi che l'eventuale dispositivo di

Tipo di guasto	Possibile causa	Diagnosi e soluzione
Nessun riscaldamento. No acqua calda.	Assenza di alimentazione elettrica del bollitore: fusibili, cablaggio, ecc...	Verificare che i cavi di alimentazione del bollitore siano in tensione
Scarsa portata del rubinetto dell'acqua calda.	Valvola di sicurezza danneggiata o incrostanta.	Sostituire il dispositivo di sicurezza.
Continua perdita d'acqua al livello del gruppo di sicurezza al di fuori del periodo di riscaldamento.	Pressione della rete troppo alta.	Accertarsi che la pressione in uscita del contatore dell'acqua non superi 0,5 MPa (5 bar), altrimenti installare un riduttore di pressione regolato sui 0,3 MPa (3 bar) all'inizio della rete di distribuzione generale dell'acqua.
L'integrazione elettrica non funziona.	Termostato elettrico difettoso. Elemento riscaldante difettoso.	Sostituire il termostato. Sostituire l'elemento riscaldante.
Fuoriuscita dei condensati.	Il bollitore non è correttamente livellato. Deflusso dei condensati ostruito.	Verificare che il bollitore sia posizionato su una superficie piana. Effettuare una pulizia (vedere il paragrafo "manutenzione da parte di un professionista autorizzato"). Verificare il sifone sul tubo di scarico.
Presenza di odori.	Il sifone non è presente. Non c'è acqua nel sifone.	Installare un sifone. Riempire il sifone.
Emissione di vapore in fase di spillamento.		Interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi all'installatore.
Malfunzionamento del telecomando o problemi di visualizzazione.	Disturbi legati a interferenze sulla rete elettrica.	Inizializzare di nuovo il bollitore ristabilendo l'alimentazione elettrica dopo averla interrotta.
La PDC funziona per poco tempo, l'integrazione elettrica è quasi fuori delle soglie tollerate.	Temperatura aria ambiente al di fuori delle soglie tollerate.	Attendere che le temperature rientrino nella soglia tollerata (accertarsi che il bollitore sia installato in un locale >20m³, cfr. paragrafo "Installazione").
	Evaporatore fortemente incrostanto.	Pulire l'evaporatore (vedere il paragrafo "manutenzione da parte di un professionista autorizzato").
Il ventilatore non gira.	Ventilatore fortemente incrostanto.	Pulire il ventilatore.
Significativo rumore di ebollizione.	Presenza di calcare all'interno del bollitore.	Effettuare una disincrostazione.
La programmazione oraria del bollitore non funziona più.	Le pile del telecomando sono scariche o sono state tolte.	Sostituire le pile del telecomando ed eseguire nuovamente la programmazione oraria.
Malfunzionamento di altra natura.		Contattare il servizio post-vendita per qualsiasi altro genere di malfunzionamento.

Garanzia

1. Campi di applicazione della garanzia

Sono escluse dalla garanzia le anomalie dovute a:

- **Condizioni ambientali anormali:**

- Danni di varia natura provocati da urti o cadute verificatesi nel maneggiare l'apparecchio una volta lasciata la fabbrica.
- Posizionamento dell'apparecchio in un ambiente esposto a gelo o intemperie (ambienti umidi, mal ventilati o aggrediti da agenti esterni).
- Utilizzo di acqua che presenti agenti aggressivi quali quelli definiti in Francia dal DTU Plomberie 60-1 additif 4 –tasso di cloruri, solfati, calcio, resistività e TAC).
- Pressione dell'acqua superiore a 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentazione elettrica che presenta significativa sovratensione (rete, fulmine...).
- Danni risultanti da problemi non individuabili in ragione del luogo di collocazione (luoghi di difficile accesso) e che avrebbero potuto essere evitati da un immediato intervento di riparazione.

- **Installazione non conforme alle istruzioni, alle normative e alle regole dell'arte, per esempio:**

- Assenza o montaggio errato di un dispositivo di sicurezza nuovo, modifica della relativa taratura...
- Assenza di manicotti (di isolamento, in acciaio o in ghisa) sui tubi di raccordo dell'acqua calda, possibile causa di corrosione degli stessi.
- Collegamento elettrico difettoso: scorretta messa a terra, cavi dalla sezione insufficiente, collegamento in cavi flessibili senza terminale in metallo, mancato rispetto degli schemi di collegamento forniti dal Fabricante.
- Accensione dell'apparecchio senza averne prima effettuato il riempimento (riscaldamento a secco).
- Posizionamento dell'apparecchio non conforme alle avvertenze.
- Corrosione esterna dovuta a cattiva impermeabilizzazione delle tubature.

- **Mancata manutenzione:**

- Incrostamento anormale degli elementi riscaldanti o dei dispositivi di sicurezza.
- Mancata manutenzione del dispositivo di sicurezza, causa di sovrapressione.
- Mancata pulizia dell'evaporatore e dello scarico dei condensati.
- Modifica della condizione originale delle attrezzature senza il consenso del fabricante o utilizzo di ricambi diversi da quelli indicati dallo stesso.



Un apparecchio che si presume essere all'origine di un sinistro deve rimanere sul posto a disposizione dei periti; la vittima di un sinistro deve informare la sua assicurazione.

2. Condizioni di garanzia

Il bollitore deve essere installato da personale abilitato, nel rispetto delle regole dell'arte, delle norme in vigore e delle indicazioni dei nostri servizi tecnici.

L'uso dell'apparecchio dovrà rientrare nella norma; il bollitore dovrà inoltre essere sottoposto a regolare manutenzione da parte di uno specialista.

In queste condizioni, la nostra garanzia viene esercitata mediante sostituzione o fornitura gratuita al Distributore o all'Installatore autorizzato dei pezzi che i nostri servizi hanno identificato come difettosi o, se necessario, dell'intero apparecchio. Saranno esclusi i costi di manodopera, di trasporto e delle indennità per l'estensione della garanzia.

La garanzia ha effetto a partire dalla data di acquisto (fa fede la fattura di acquisto). In assenza di un documento giustificativo, si farà riferimento alla data di fabbricazione indicata sull'etichetta segnaletica del bollitore protratta di sei mesi.

La data di cessazione della garanzia del ricambio o del bollitore sostitutivo (in garanzia) corrisponde a quella del pezzo o del bollitore originali.

NOTA: Le spese o i danni dovuti a un installazione errata (gelo, dispositivo di sicurezza non collegato allo scarico acqua, assenza di vasca di recupero, ad esempio) o a difficoltà di accesso non saranno imputabili al fabbricante.

Le disposizioni delle presenti condizioni di garanzia non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale per i difetti e i vizi nascosti la quale trova applicazione in tutti i casi, conformemente all'articolo 1641 e successivi del codice civile.

La fornitura dei pezzi di ricambio necessari per l'utilizzo dei nostri prodotti è garantita per un periodo di 7 anni dalla data di produzione dello stesso.



**Il malfunzionamento di un componente non giustifica in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio.
Sostituire il pezzo difettoso.**

GARANZIA :

Bollitore (serbatoio, corpo scaldante, parte elettrica ed elettronica): 5 anni.

Pompa di calore: 2 anni (eccettua sonda 5 anni).



Nota importanter – Termine della vita utile dell'apparecchio :

Al termine della sua vita utile l'apparecchio deve essere portato in un centro di smistamento per apparecchiature elettriche ed elettroniche attrezzato per il recupero dei fluidi.

L'apparecchio non deve essere gettato tra i rifiuti domestici ma smaltito nei luoghi previsti 5 punti di raccolta° dove postro essere riciclato ; Per maggiori informazioni sui centri di raccolta rifiuti esistenti, rivolgersi ai servizi di raccolta della propria zona.

Il fluido frigorifero presente all'interno dell'apparacchio non deve essere riversato nell'atmosfera in nessuna circostanza. Sono espressamente vietate tutte le operazioni di degassaggio in quanti fonte di potenziale pericolo.



Bewaar deze handleiding, zelfs na de installatie van het product

WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.

De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 8 jaar of door personen met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit niet geschieft onder het toezicht of volgens de gebruiksaanwijzingen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. De kinderen moeten altijd gecontroleerd worden zodat zij niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren.

INSTALLATIE

OPGELET : Zwaar product dat met zorg moet worden behandeld.

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheids groep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevuld toestel te dragen.

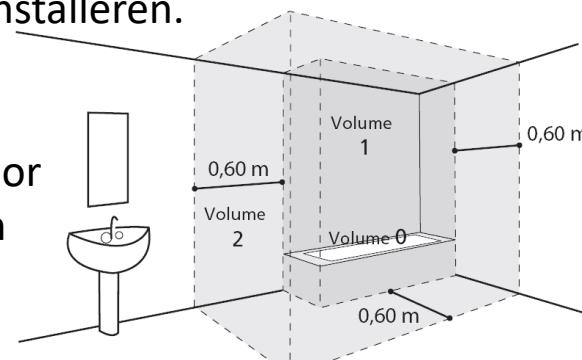
3/ Als het toestel wordt opgesteld in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant meer dan 35°C bedraagt, is een ventilatiesysteem voor dit lokaal noodzakelijk.

4/ Het toestel op een toegankelijke plaats installeren.

5/ Raadpleeg de installatieafbeeldingen in het tabblad "Installatie".

De afmetingen van de benodigde ruimte voor de correcte installatie van het toestel staan in het tabblad "Installatie". De boiler moet Verplicht (conform aan artikel 20 van de

EN 60335-1 normen) op de vloer worden bevestigd door middel van de daartoe bestemde montagebeugel. Dit produkt is bedoelt voor gebruik tot aan een maximale hoogte tot 2000m.



WAARSCHUWING

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Verplicht een nieuw veiligheidsgroep installeren op de warmwatertoevoer die de geldende normen respecteert (in Europa EN 1487), drukbereik 0.7 MPa (7 bar) en een diameter van 3/4". De veiligheidsgroep moet tegen vorst beschermd worden.

Er is een reduceerventiel meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 0,5 MPa (5 bar).

Sluit de veiligheid van het apparaat hellend aan op een afvoerpip, toegankelijk en in een vorstvrije omgeving, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of van het water bij aftapping van de boiler.

De werkdruck van de kring mag een druk van 0.3MPa (3 bar) niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 85°C bedragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid. De kap afnemen. De installatie moet stroomopwaarts van de boiler, een omnipolige verbrekingsinrichting hebben (zekering, stroomonderbreker) (differentieelschakelaar van 30 mA).

De aarding is verplicht. Een speciaal contact  is hiervoor voorzien. In Frankrijk is het verboden een product aan te sluiten met kabel op het stopcontact.

ONDERHOUD - REPARATIE

Ledigen : Schakel de stroom en de toevoer van koud water af, open de warm water kranen en manipuleer de veiligheidsklep alvorens deze handelingen uit te voeren.

Eenmaal per maand moet de afvoerhendel van de veiligheid geactiveerd worden om verkalking te voorkomen en te controleren dat het niet geblokkeerd is.

Wanneer de voedingskabel beschadigd is, moet hij, om gevaar te vermijden, vervangen worden door de fabrikant, zijn klantenservice of personen met een gelijkaardige kwalificatie. Deze bijsluiter is ook beschikbaar bij de klantendienst (zie gegevens op het apparaat).

Inhoudsopgave

PRESENTATIE VAN HET PRODUCT	70
1. Belangrijke aanbevelingen	70
2. Inhoud van de verpakking	70
3. Behandeling	71
4. Werkingsprincipe	71
5. Technische eigenschappen	72
6. Afmetingen	73
7. Nomenclatuur	74
INSTALLATIE	75
1. Plaatsing van het product	75
2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal.	76
3. Installatie en configuratie met twee luchtkanaal (2 kanalen).	77
4. Installatie en configuratie met één luchtkanaal (1 kanaal).	78
5. Verboden configuraties	79
6. Aansluiten van hydraulische leidingen	80
7. Aansluiten van luchtkanalen	82
8. Aansluiten van elektrische kabels	83
9. Aansluiten van optionele uitrusting	84
10. Indienstname	86
GEBRUIK	90
1. Afstandsbediening	90
2. Beschrijving van de pictogrammen	90
3. Het hoofdmenu	91
4. De werkingsmodi	92
ONDERHOUD	93
1. Advies voor de gebruiker	93
2. Onderhoud	93
3. Verwijder de warmtepomp	94
4. Storingsdiagnose	95
GARANTIE	98
1. Garantiedekking	98
2. Garantievoorwaarden	99

Presentatie van het product

1. Belangrijke aanbevelingen

1.1. Veiligheidsinstructies

De installatie en het in dienstneming van de thermodynamische warmtepompboiler kan gevaar opleveren door de hoge druk en de onderdelen die onder spanning staan.

De thermodynamische warmtepompboiler moet worden geïnstalleerd, in gebruik worden genomen en worden onderhouden door personeel dat hier specifiek voor is opgeleid en gekwalificeerd.

1.2. Transport en opslag

Het product mag aan één zijde onder een hoek van 90° worden geplaatst. Deze zijde wordt duidelijk aangegeven op de verpakking van het product met een etiket. Het is verboden om het product op de andere zijden te leggen. Een hellingshoekindicator geeft aan of het product volgens de aanbevelingen is vervoerd en gehanteerd. Wij raden u aan om er goed op te letten of deze aanbevelingen zijn opgevolgd. Onze commerciële garantie is niet van toepassing indien de hellingshoekindicator rood is. Wij zullen niet verantwoordelijk zijn voor fouten in het product als gevolg van het transport of hantering van het product die niet is uitgevoerd volgens onze aanbevelingen.



2. Inhoud van de verpakking



1 Handleiding



1 Zakje met een diëlektrische verbinding met 2 dichtingen die moeten worden gemonteerd op de leiding van het warm water



1 klep te installeren op de leiding van het koud water
Het gebruik van deze klep is verboden in België!



1 bocht afvoer condenswater



1 buis afvoer condenswater (2m)



1 bevestigingspoten vloer met schroeven

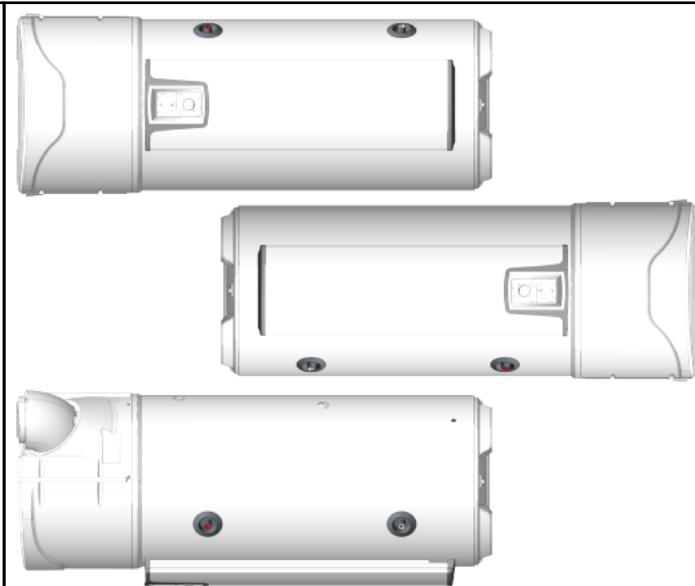
3. Behandeling

Het product is voorzien van een aantal handgrepen om het hanteren te vergemakkelijken op de installatieplaats.

Om de ketel te verplaatsen naar de plaats van installatie, de onderste en bovenste handgrepen gebruiken.



☺ Aanvaarde posities



☹ Verboden posities



Respecteer de aanbevelingen voor transport en behandeling op de verpakking van de waterverwarmer.

4. Werkingsprincipe

De warmwaterpompboiler maakt gebruik van onverwarmde lucht voor het voorbereiden van warm water voor sanitair gebruik.

Het koelmiddel in de warmtepomp voert een thermodynamische cyclus uit waardoor de energie kan worden onttrokken van de onverwarmde omgevingsslucht of van de buitenlucht naar het water in de ballon.

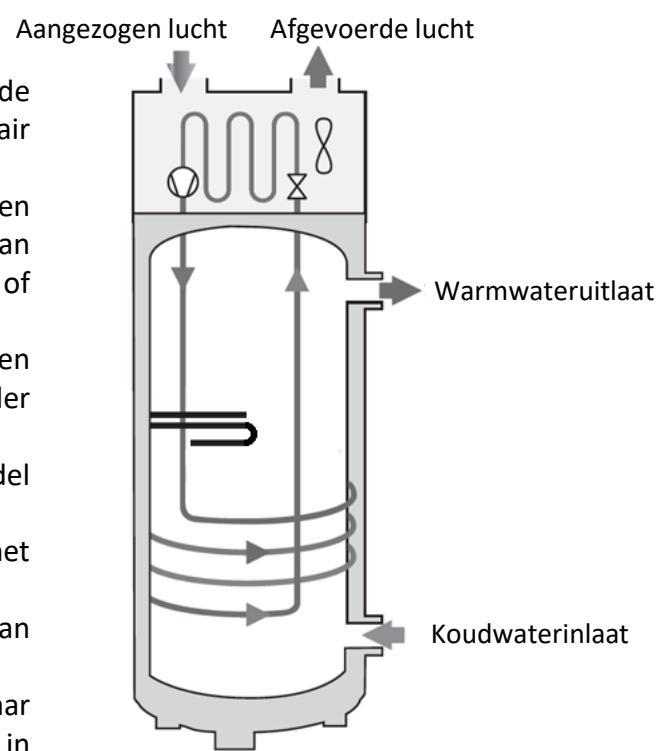
De lucht stroomt door het apparaat met behulp van een ventilator, waarbij de verschillende onderdelen, waaronder de verdamper, van lucht worden voorzien.

Bij de passage door de verdamper verdampft het koelmiddel en onttrekt het de calorieën van de aangezogen lucht.

De compressor comprimeert het koelmiddel waardoor het een hogere temperatuur krijgt.

Deze warmte wordt door de condensator overgedragen aan het tapwater dat in de ballon is opgeslagen.

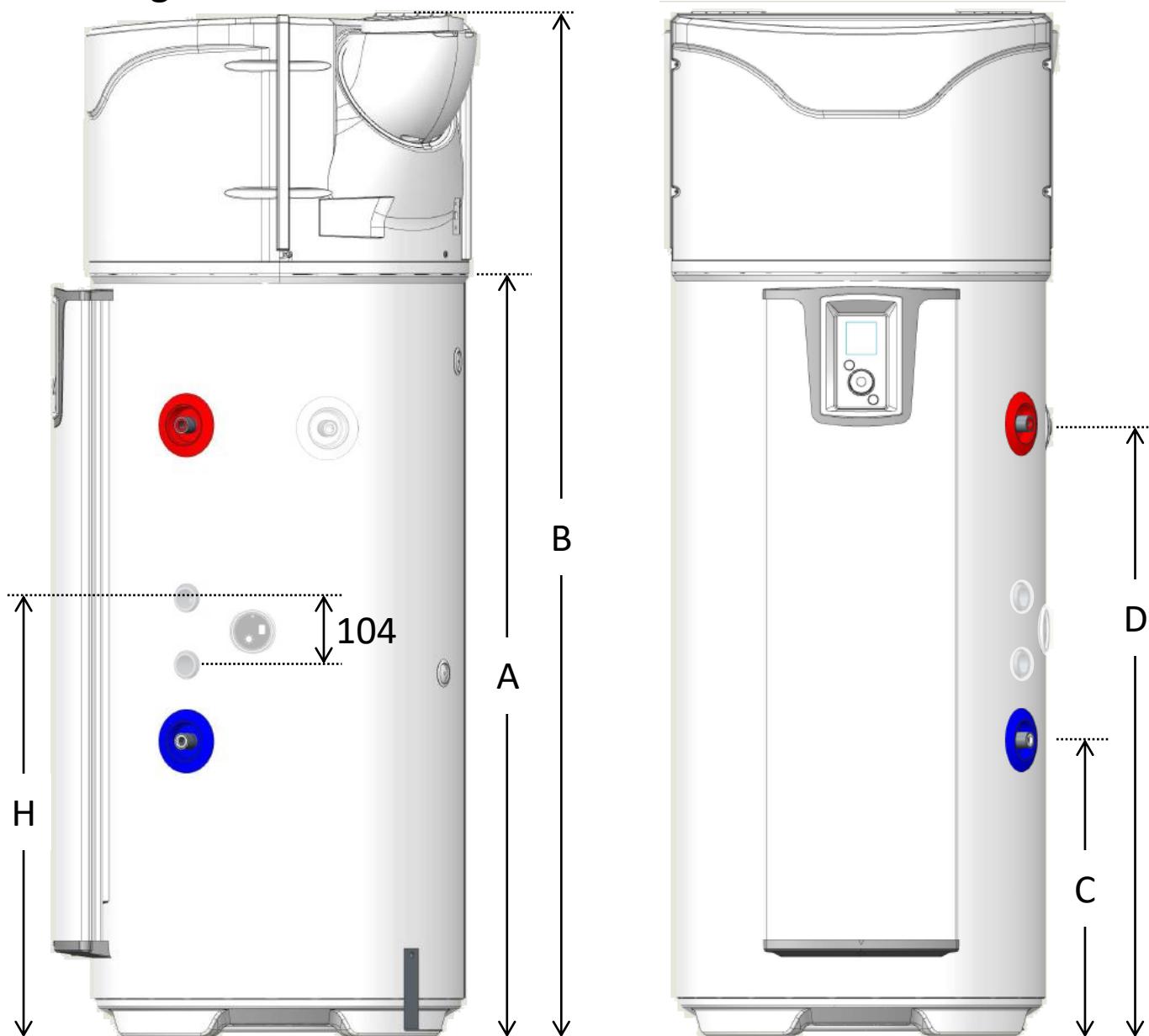
Het koelmiddel zet uit in de thermostatische drukregelaar en koelt af. Het kan daarna opnieuw worden opgewarmd in de verdamper.



5. Technische eigenschappen

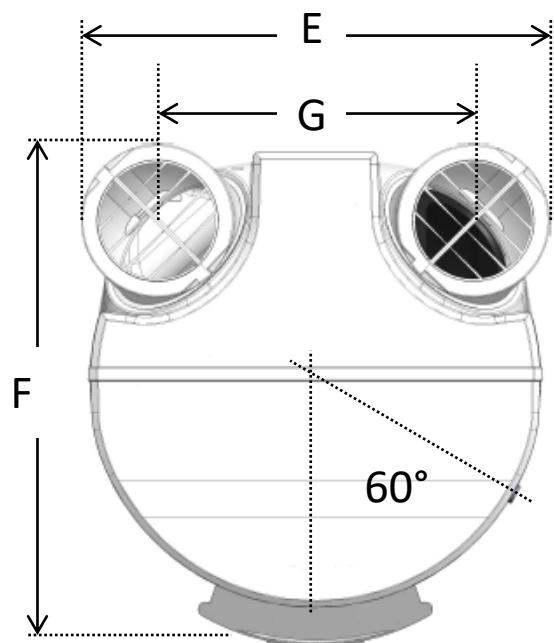
Model		200 litres	270 litres
Afmetingen (hoogte x breedte x diepte)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Leeg gewicht (model zonder warmtewisselaar)	kg	85	93
Leeg gewicht (model met warmtewisselaar)	kg	100	108
Capaciteit	L	200	270
Warm-/koudwateraansluiting			¾" M
Aansluiting warmtewisselaar			1" M
Uitwisselingsoppervlak verwarmingsspiraal	m ²		1,2
Warmtewisselaar vermogen T 60°C debet 1,5m ³ /h	kW		16
Corrosiebescherming			ACI Hybride
Maximale waterdruk	Bar		8
Aansluiting van elektrische bedrading (spanning/frequentie)	-		230V monofase 50 Hz
Totaal max. geabsorbeerd vermogen van het apparaat	W		2465
Max. geabsorbeerd vermogen door de warmtepomp	W		665
Opgenomen vermogen door elektrische aansluiting	W		1800
Regelbereik van de watertemperatuur van de warmtepomp	°C		50 à 62
Werkingsbereik van de temperatuur van de warmtepomp (luchttemperatuur)	°C		-5 à +43
Kanaaldiameter	mm		160
Laag luchtdebit (zonder kanaal) snelheid 1	m ³ /h		300
Hoog luchtdebit (zonder kanaal) snelheid 2	m ³ /h		390
Toelaatbaar drukverlies in het luchtkanaal zonder invloed op de prestatie	Pa		25
Geluidsdruck	dB(A)		50,3
Geluidsdruck in het vrije veld op 2m	dB(A)		33,5
Massa van koelvloeistof R134a	kg	1,25	1,35
Volume van het koelvloeistof in ton CO ₂ -equivalent	t _{eq} CO ₂	1,79	1,93
Massa van het koelvloeistof	Kg/L	0,00625	0,0054
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 8h	L	312	347
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 14h (8h+6h)	L	579	607
Gecertificeerde prestaties bij 7°C luchttemperatuur (EN16147) & met ommanteling à 25 Pa			
Prestatiesfactor (COP)	-	2,8	2,9
Stroomverbruik bij gestabiliseerd regime (P _{es})	W	27	30
Opwarmtijd (t _h)	h.min	7h54	10h41
Referentietemperatuur (T _{ref})	°C	54	52,9
Luchtstroom	m ³ /h	305,7	287,6

6. Afmetingen

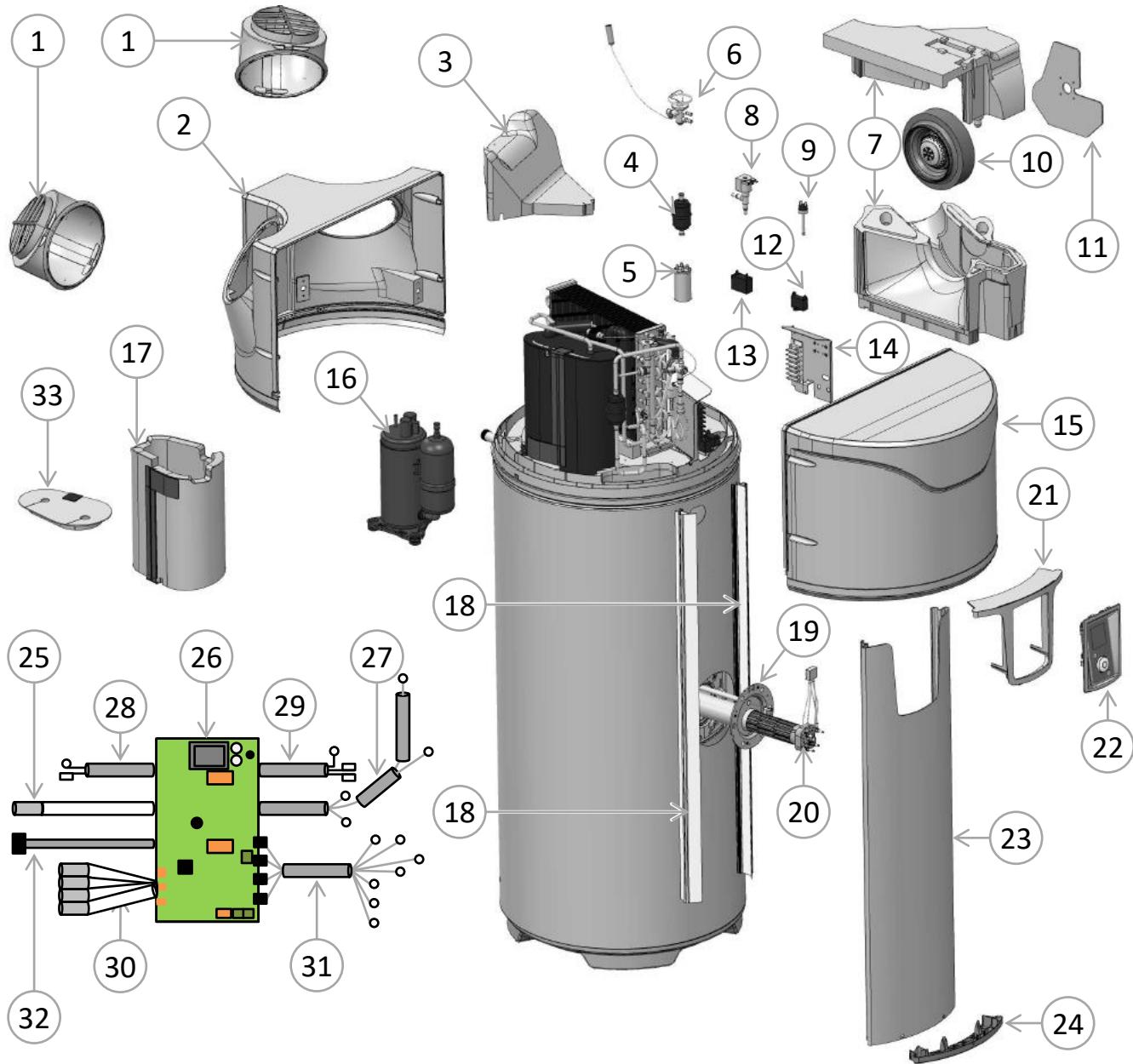


Réf	MODEL	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Condensatenuitlaat	1221	1221	1562	1562
B	Totale hoogte	1609	1609	1949	1949
C	Koudwaterinlaat	304	462	304	462
D	Warmwateruitlaat	961	961	1300	1300
E	Totale breedte	620	620	620	620
F	Totale diepte	665	665	665	665
G	Tussenruimte monden	418	418	418	418
H	Warmtewisselaarinlaat	-	581	-	581

Afmetingen in mm



7. Nomenclatuur



1 Verstelbare mond	12 Condensator 1,5µF	23 Kolom voorpaneel
2 Behuizing achterzijde	13 Condensator 4µF	24 Deksel onderzijde kolom
3 Rail ventilatie	14 Geheel klemmenbord	25 ACI-bedrading
4 Filter	15 Behuizing voorzijde	26 Regelkaart
5 Condensor 15µF	16 Compressor	27 Bedrading compressor
6 Ontspanner	17 Compressormantel	28 Bedrading 1 sensor waterreservoir
7 Slakkenhuis van ventilator	18 Rail ondersteuning kolom	29 Bedrading elektrische warmtetoever
8 Geheel klep hete gassen	19 Steatietweerstand	30 Bedrading 4 sensoren warmtepomp
9 Pressostaat	20 Verwarmingselement	31 Bedrading ventilator + klemmenbord
10 Ventilator	21 Bedieningslessenaar	32 Klemmenbord interface
11 Plaat ventilatorbeugel	22 Geheel bediening	33 Deksel mantel

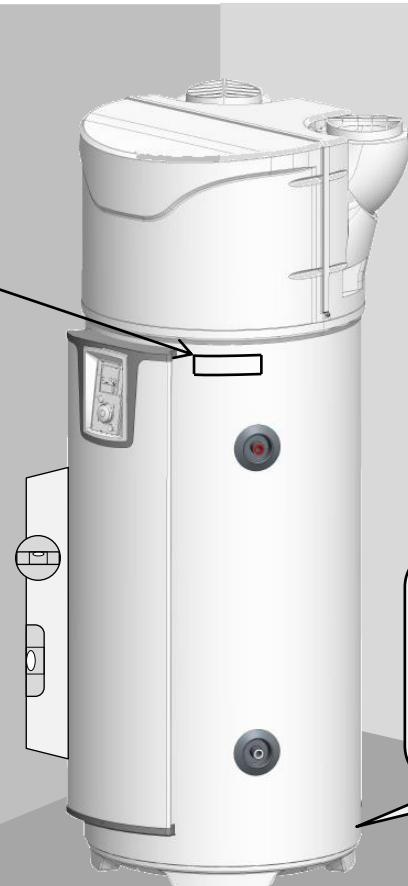
Installatie

1. Plaatsing van het product



Installeer verplicht een wateropvangbak onder de waterverwarmer wanneer deze boven bewoond ruimten wordt geplaatst.

Het typeplaatje boven de warmwateruitgang moet te allen tijde toegankelijk zijn.

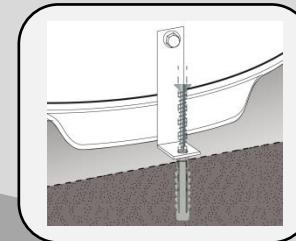


Minimum hoogte van vloer tot plafond die nodig is om te voldoen aan het product:



200L : 1681mm
270L : 2007mm

Voorafgaand aan het vullen, de waterverwarmer moet waterpas worden gesteld met wiggen, indien nodig.



Zet de waterverwarmer vast met de meegeleverde bevestigingspoten.

De waterverwarmer moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst en mag niet in contact zijn met een muur.



De waterverwarmer moet verplicht (conform met artikel 20 van de norm EN 60335-1) op de vloer bevestigd zijn met de voorziene bevestigingspoten.

De installatieplek moet conform de beschermingsgraad IP24 zijn en overeenkomstig de richtlijnen aannormen die gelden in het land. Geschikt voor een belasting van minimaal 400 kg (oppervlak onder het warmwaterapparaat)



De niet-naleving van de installatieaanbevelingen kan leiden tot een slechte werking van het systeem.

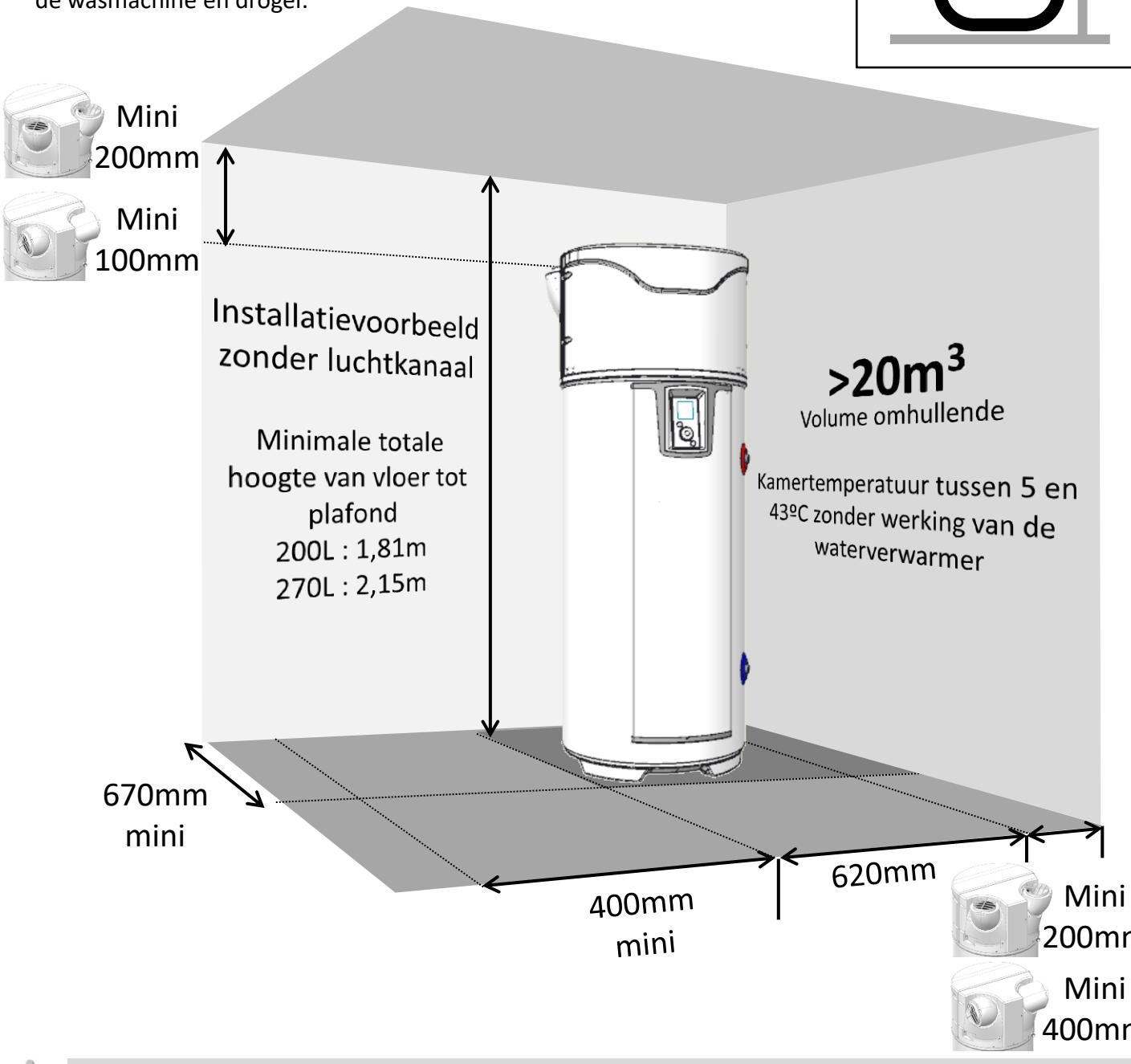
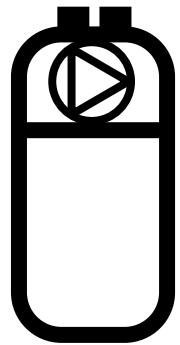
2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen" instellen op « Binnenste/Binnenste"
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van onverwarmde ruimten:

- Garage: Gratis hergebruik van calorieën die vrijkomen door de motor van de stilstaande wagen na gebruik of andere ingeschakelde elektronische huishoudapparaten.
- Washok: Ontvochtigd de ruimte en hergebruikt de verloren calorieën van de wasmachine en droger.

Binnenste/Binnenste



Respecteer de aangegeven minimale afstanden om hercirculatie van de lucht te voorkomen.



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

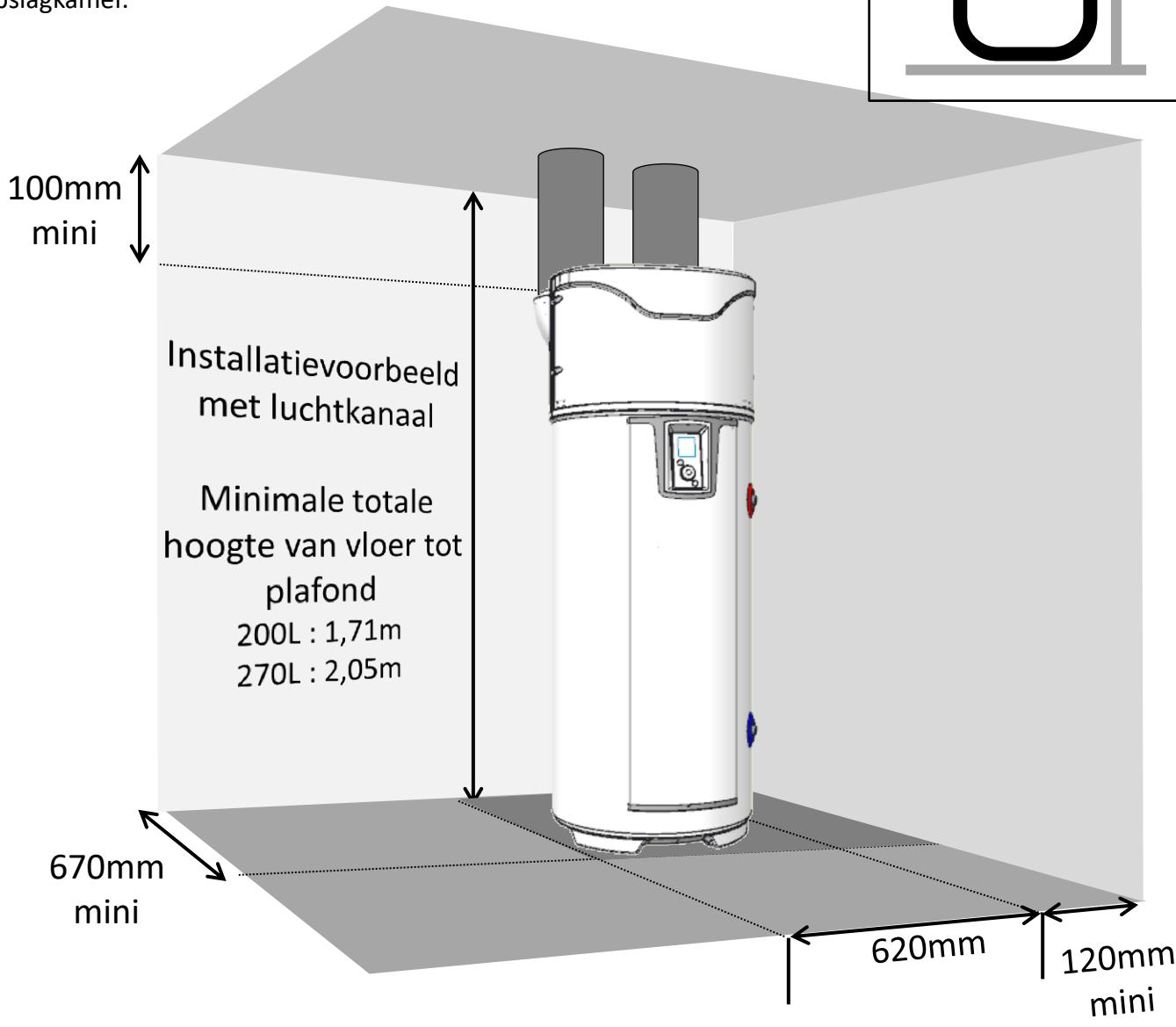
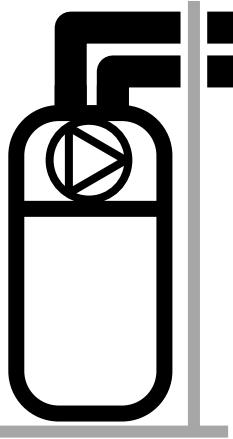
3. Installatie en configuratie met twee luchtkanaal (2 kanalen)

- ✓ Lokaal minimaal vorstvrij ($T > 1^\circ\text{C}$).
- ✓ Parameter « Luchtleidingen » instellen op « Buitenste/Buitenste »
- ✓ Aanbevolen ruimte: bewoonbaar volume (warmteverlies van de waterverwarmer gaat niet verloren), in de buurt van buitenmuren. Vermijd de nabijheid bij slaapkamers voor de waterverwarmer de boiler en/of leidingen vanwege geluidshinder.

Voorbeelden van de ruimten:

- Wasmachineruimte,
- Kelder,
- Opslagkamer.

Buitenste/Buitenste



Respecteer de maximale lengte van het luchtkanaal (zie hoofdstuk "aansluiten van luchtleidingen").

Gebruik een stijf of halfstijf thermisch geïsoleerd luchtkanaal.

Voorzie roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat om te vermijden dat er vreemde deeltjes in terechtkomen; roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat met handmatige blokkering zijn verboden



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

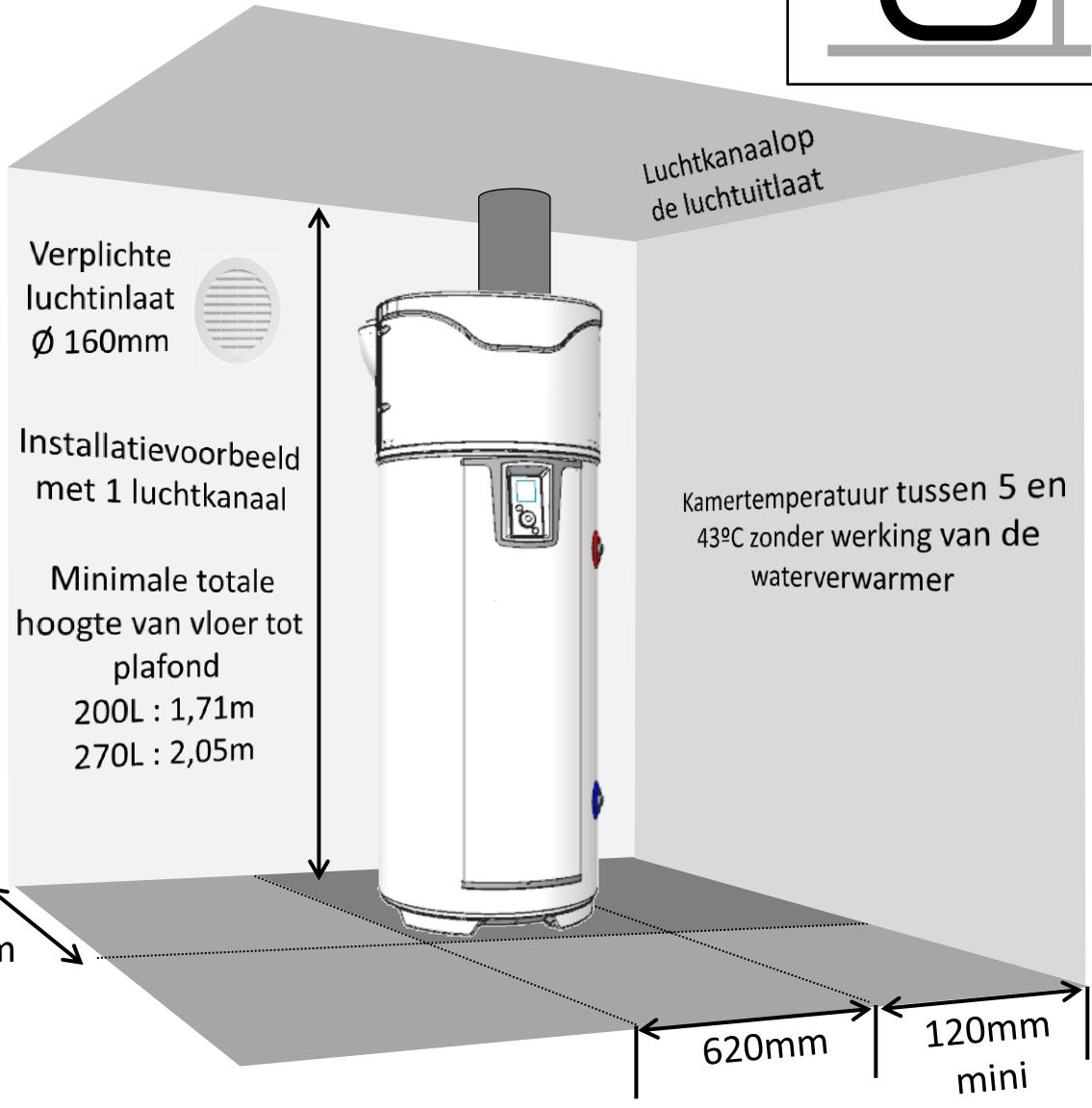
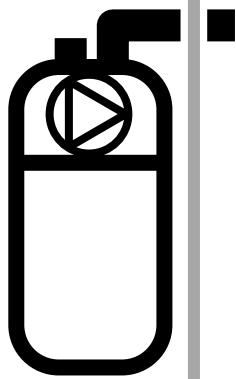
4. Installatie en configuratie met één luchtkanaal (1 kanaal)

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen» instellen op « Binnenste/Buitenste»
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van de ruimten:

- Garage: recuperatie van de vrije calorieën vrijgegeven door de motor van de auto na diens werking, of andere elektromagnetische apparaten in werking.
- Wasserij: Ontvochtigen van de ruimte en recuperatie van de verloren calorieën van de wasmachine en droogkast.

Binnenste/Buitenste



Een lagere druk in de ruimte door het afvoeren van de lucht aan de buitenlucht kan toch veroorzaken via het schrijnwerk (deuren en ramen). Voorzie een luchtstroom ($\varnothing 160\text{mm}$) van buitenaf om aanzuiging van lucht uit verwarmde ruimten te voorkomen.

In de winter kan de lucht die binnenkomt langs de luchtinlaat de ruimte afkoelen.



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

5. Verboden configuraties

- Waterverwarmers die lucht aanzuigen uit een verwarmde ruimte.
- Aansluiting op de mechanische ventilatie.
- Aansluiting op de ruimte onder het dak, zolderruimtes.
- Mantel op de buitenlucht bij de aanzuiging en uitblazen van koele lucht binnен.
- Aansluiten op een zonneschouw.
- Waterverwarmer in een ruimte met daarin geïnstalleerd een verwarmingsketel met natuurlijke trek en luchtkanaal op extern met alleen een enkele afvoer.
- Aansluiting apparaat op ventilatie van een droogkast.
- Installatie in een stoffige ruimte.
- Aanzuigen van lucht verontreinigd met oplosmiddelen of explosieve materialen.
- Aansluiten op afzuigkappen die vette of vervuilde lucht afzuigen.
- Installatie in een ruimte waar het kan vriezen.
- Voorwerpen geplaatst bovenop de waterverwarmer.

6. Aansluiten van hydraulische leidingen

Het gebruik van een omlooplus wordt ten zeerste afgeraden: een dergelijke installatie veroorzaakt een destratificatie van het water in de vat en heeft tot gevolg dat de warmtepomp harder moet werken en dat de elektrische weerstand meer zal worden aangestuurd.

De koudwaterinlaat wordt aangegeven met een blauwe kraag en de warmwateruitlaat met een rode kraag. Ze zijn voorzien van gasschroefdraad met diam. 20/27 (3/4").

In zones waar het water erg hard is ($\text{Th}>20^\circ\text{f}$), bevelen we aan om het te behandelen. Met een waterontharder moet de hardheid van het water boven de 15°f blijven. De ontharder is geen afwijking van onze garantie, op voorwaarde dat deze is gecertificeerd en wordt ingesteld volgens de regels van de kunst, en regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden.

6.1. Aansluiten van inzetstuk voor koud water

Controleer voordat de hydraulische aansluiting wordt gerealiseerd of het leidingennet schoon is.

Het is verplicht om een nieuwe veiligheidsgroep te plaatsen op de inlaat van het apparaat (inzetstuk voor koud water) die voldoet aan de geldende normen (in Europa: EN 1487) van 0,7 MPa (7 bar). De veiligheidsinrichting moet beschermd worden tegen bevriezing.

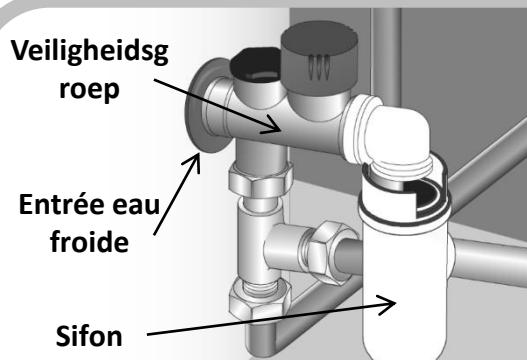
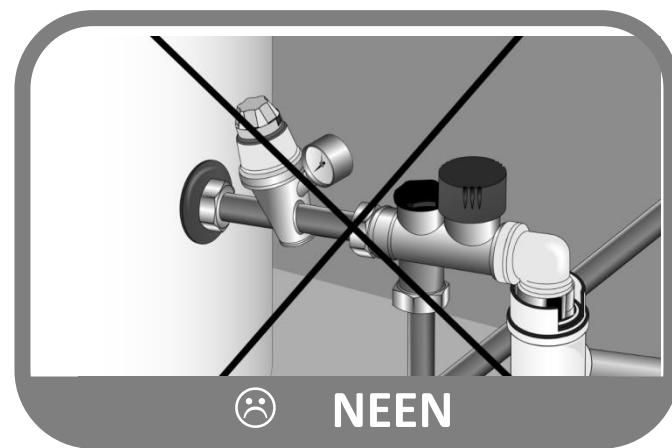


Geen enkele hydraulische accessoire (afsluitklep, drukregelaar, enz.) mag tussen de veiligheidsinrichting en het inzetstuk voor koud water op het warmwaterapparaat worden geplaatst, met uitzondering van een koperen leiding.

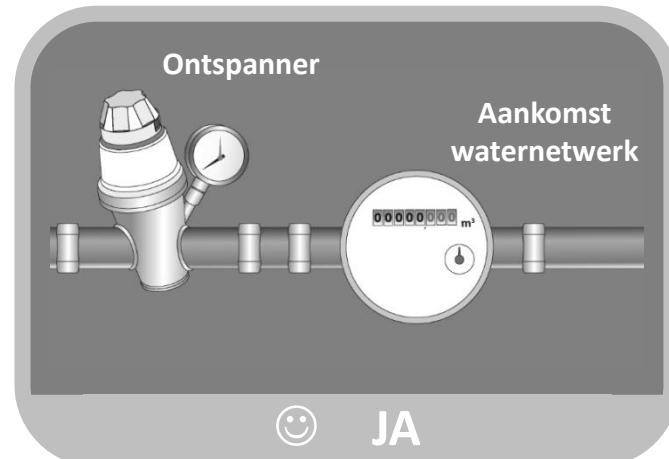
Opdat water zou kunnen worden afgevoerd vanuit de veiligheidsklep moet de afvoerbuis vrij aan de open lucht worden gehouden. Ongeacht het type installatie, moet deze een afsluiter op het koude water omvatten stroomopwaarts van de veiligheidsgroep.

Sluit de veiligheidsinrichting aan op een afvoerslang op de omgevingslucht, in een omgeving waar het niet vriest, en moet altijd omlaag gericht zijn om dilatatiewater door de opwarming af te voeren of water wanneer het warmwaterapparaat wordt geleegd.

Een drukregelaar (niet bijgeleverd) is noodzakelijk wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 0,5 MPa (5 bar). De drukregelaar moet op de aftakking van de algemene waterdistributie worden geïnstalleerd. Een druk van 0,3 tot 0,4 MPa (3 tot 4 bar) wordt aanbevolen.



JA



JA

6.2. Aansluiten van inzetstuk voor warm water



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Bij gebruik van synthetische leidingen (bijv.: PER), wordt de plaatsing van een thermostatische verdampingsdrukbegrenzer bij de uitgang van het warmwaterapparaat sterk aanbevolen. Deze moet worden ingesteld aan de hand van de eigenschappen van het gebruikte materiaal.

6.3. Aansluiting aftakkingsleiding recirculatie



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (niet geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Als deze recirculatie-aftakkingsleiding niet wordt gebruikt dient een set "dop + pakking" (meegeleverd met het apparaat) te worden aangebracht op deze aftakkingsleiding

6.4. Aansluiting van de primaire kring (producten met een warmtewisselaar)

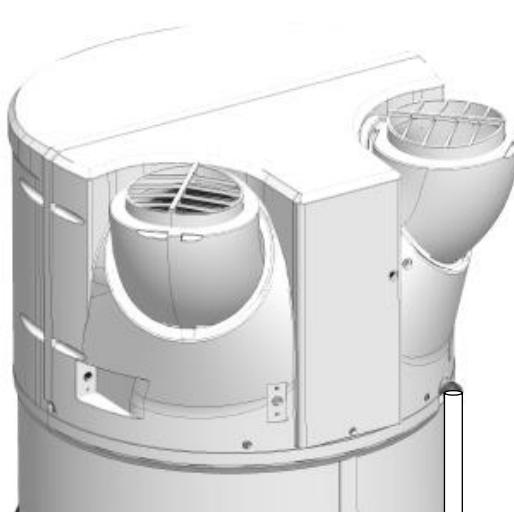


Bescherm met een klep van 0.3MPa (3 bar) of door en expansievat (open type – met atmosferische druk), of door een expansievat met membraan (gesloten type) tegen de overdruk die door het uitzetten van het water veroorzaakt wordt tijdens het opwarmen. De werkdruk van de kring mag een druk van 0.3MPa (3 bar) niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 85°C bedragen. In het geval van aansluiting op zonnecollectoren moet ter bescherming tegen bevriezing en corrosie een glycolmengsel worden gemaakt van het type "TYFOCOR L".

6.5. Afvoer van condensaten



De afkoeling van de circulerende lucht bij contact met de verdamper, veroorzaakt condensatie van water in de lucht. De afvloeiing van het gecondenseerde water aan de achterzijde van de warmtepomp moet worden afgevoerd met kunststof leidingen vanuit de warmtepomp.



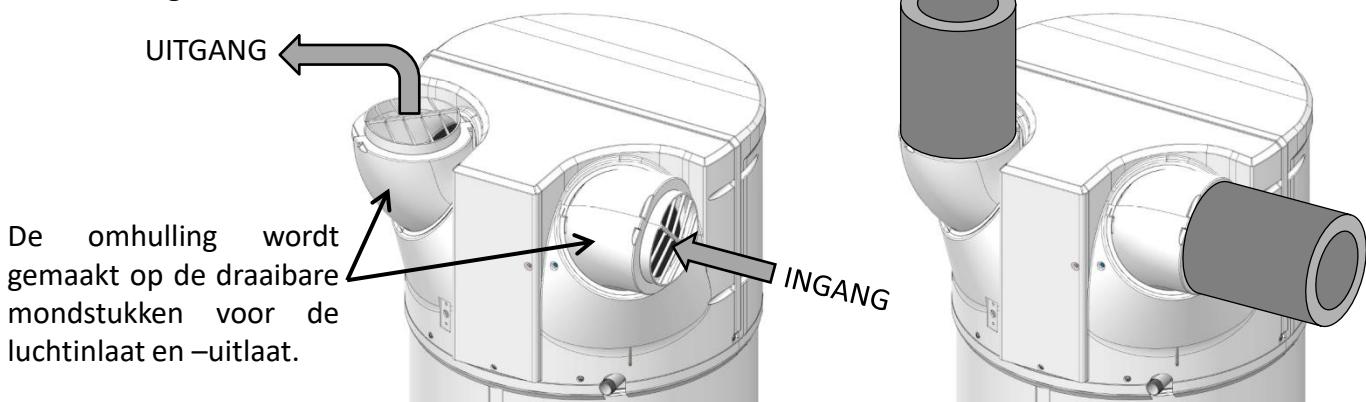
Aan de hand van de luchtvuchtigheid, kan er **tot 0,25 l/u aan condensaat** worden gevormd. De afvloeiing van dit condensaat mag niet direct in het afvoerputje gebeuren, omdat ammoniakdampen uit het putje de lamellen van de warmtewisselaar en de onderdelen van de warmtepomp kunnen beschadigen.



Het is zeer belangrijk om een sifon bij de afvoer van het gebruikte water te voorzien (de sifon mag in geen geval worden gemaakt van de bijgeleverde leiding).

7. Aansluiten van luchtkanalen

Het apparaat kan worden aangesloten op luchtkanalen met een diameter van 160 mm bij een te klein volume van de ruimte waar uw thermodynamische warmtepompboiler is geplaatst. Wanneer de luchtkanalen niet geïsoleerd zijn, kan er condensatie worden gevormd tijdens het gebruik. **Het is daarmee belangrijk om te kiezen voor geïsoleerde luchtkanalen.**



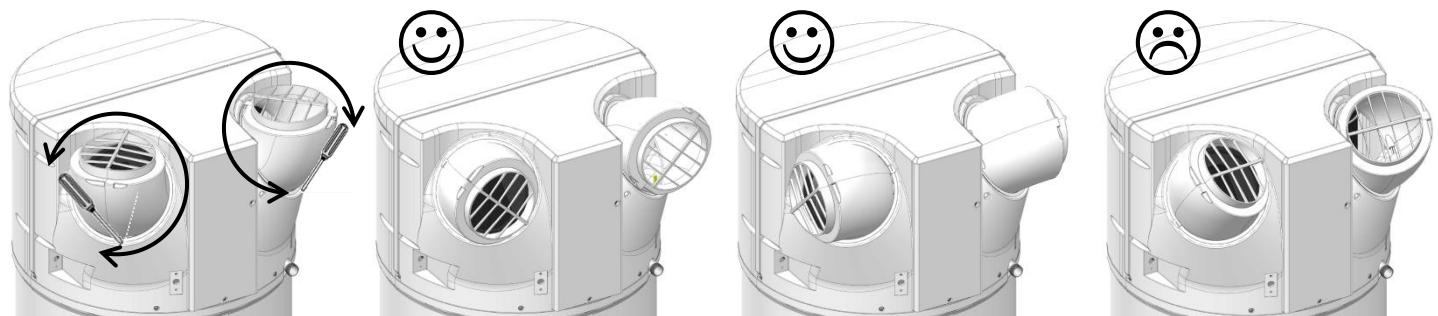
Bij aansluiting van de kanalen moet de besturing dientengevolge anders ingesteld worden. Het totale ladingsverlies van de aansluitingen en accessoires voor het afvoeren en aanvoeren van lucht mag niet meer bedragen dan 150 Pa.

Een verkeerde omhulling (gescheurde kanalen, te lang of te veel bochten, enz.) kan prestatieverlies geven. **Het wordt daarom afgeraden om flexibele kanalen te gebruiken.**

Aantal ellebogen 90°	Totale kanaallengte met luchtinlaat/-uitlaat in de muur uit de catalogus SEMIFLEXIBEL VAN ALUMINIUM	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

NB : De draaibare mondstukken kunnen het gebruik van de kanaallebogen verminderen of weglaten. Voor meer informatie over de draaibare mondstukken gaat u naar de paragraaf "Het product plaatsen"

Stel de inlaatmondstukken en luchttuitlaten af.



- 1 Schroef de borgschroeven van de monden los en richt deze in de gekozen richting door het uitvoeren van een draaibeweging
- 2 Oor ze 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar achteren.
- 3 Door ze opnieuw 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar de zijkanten.
- 4 De monden niet naar elkaar richten. Een verboden configuratie vanwege de hercirculatie van koude lucht in het apparaat!

8. Aansluiten van elektrische kabels

Raadpleeg het elektrische bedradingsschema dat zich op de laatste pagina bevindt.



Het warmwaterapparaat mag slechts na vullen met water worden aangesloten op het elektrische circuit. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor aansluiting op een permanente netvoeding.

Het warmwaterapparaat kan uitsluitend worden aangesloten en gebruikt op een enkelfasig wisselstroomcircuit van 230 V. Sluit het warmwaterapparaat aan met een stijve geïsoleerde kabel met een doorsnede van 1,5 mm². De installatie bestaat uit:

- Een 16 A omnipolaire schakelaar met een minimale opening tussen de contactpunten van 3 mm.
- Een beveiliging middels een differentieelschakelaar van 30 mA.

Wanneer de voedingskabel is beschadigd, dient deze te worden vervangen door de fabrikant, diens dienst na verkoop of personen met een gelijke kwalificatie om gevaar te voorkomen.

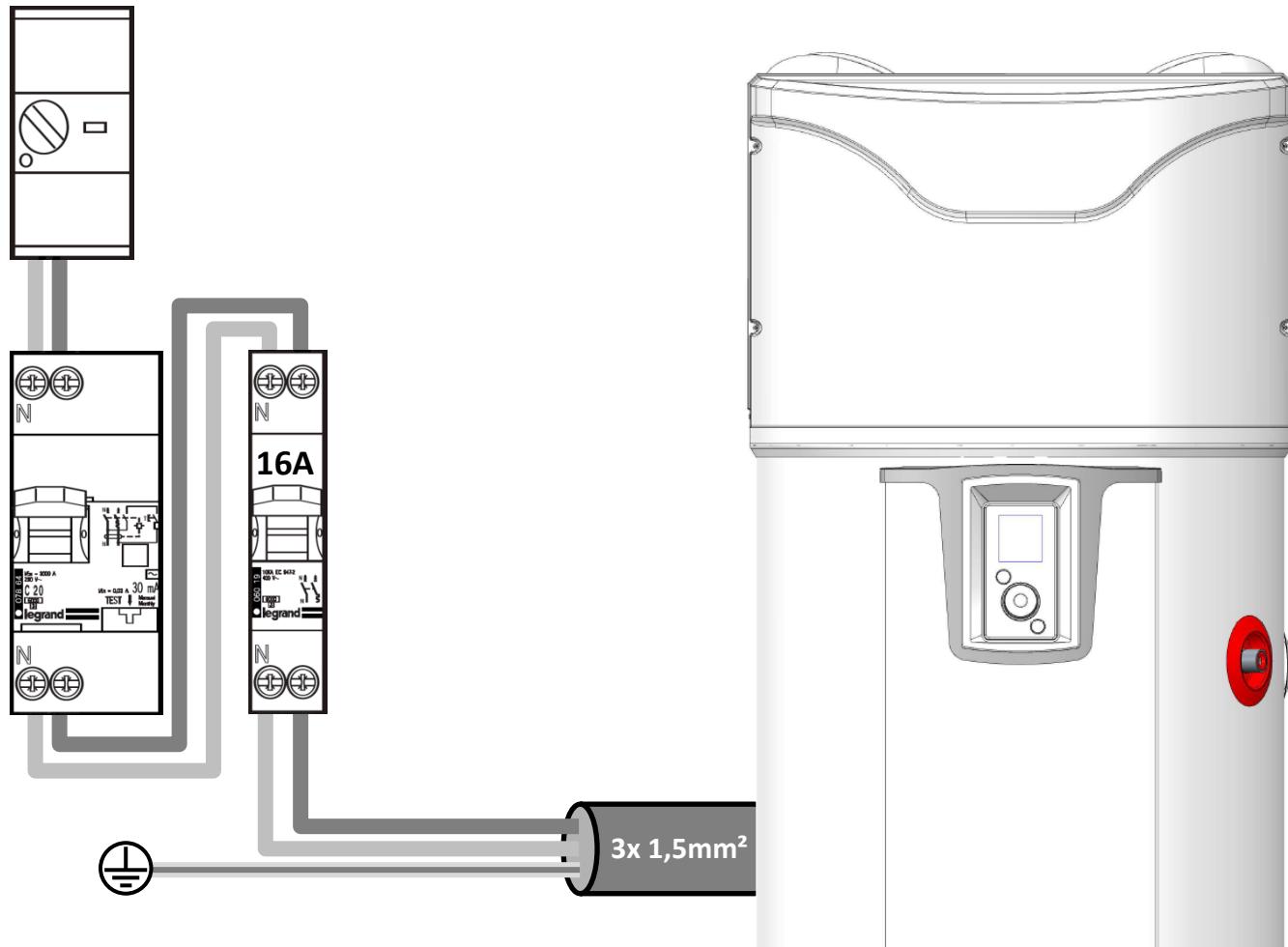


Het verwarmingselement nooit direct aansluiten op de netvoeding.

De veiligheidsthermostaat met de elektrische aandrijving mag in geen geval worden gerepareerd buiten onze fabrieken. **Het niet naleven van deze clausule doet de garantie teniet.**

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale regelgeving omtrent een elektrische installatie.

Aansluitschema van de elektriciteit



De aansluiting van de aardverbinding is verplicht.



9. Aansluiten van optionele uitrusting

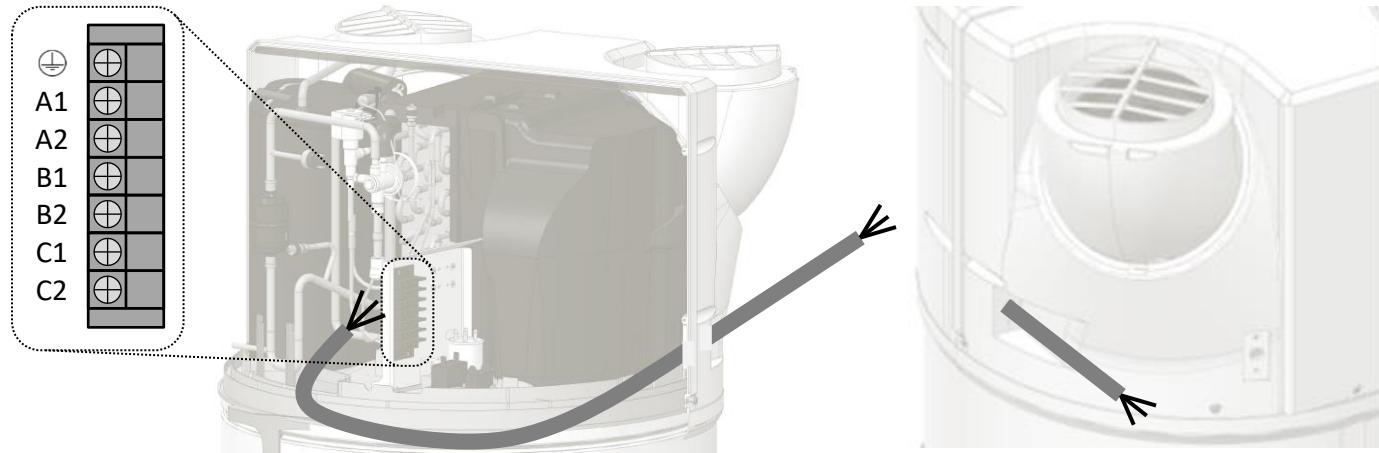


Voor elke tussenkomst, gelieve het apparaat uit te schakelen.

Om deze aansluitblok te bereiken, gelieve de ontmantelingsinstructies van de voorste kap raad te plegen.



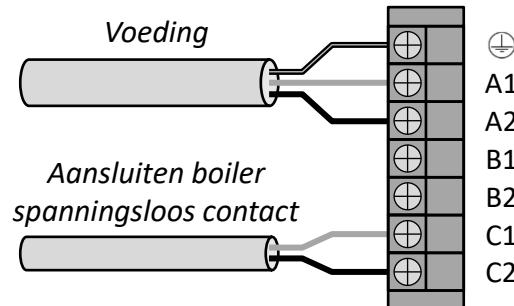
Een kabeldoorgang is specifiek voorzien voor de aansluiting. Gelieve deze te gebruiken.



9.1. Aansluiting aan een CV-ketel

Voor de producten met een interne warmtewisselaar die aan een ketel worden gekoppeld is het nodig om de ketel aan de boiler te schakelen. In deze configuratie, stuurt de boiler het verwarmingsbevel aan de ketel.

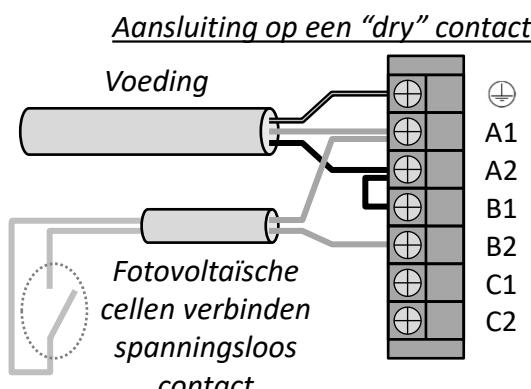
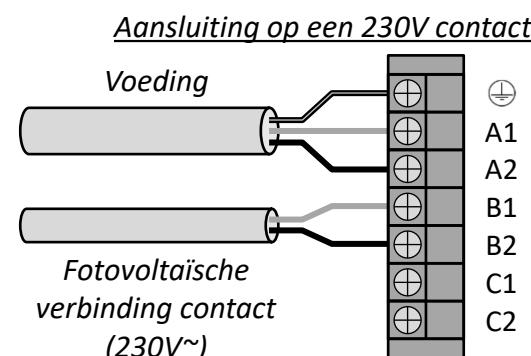
De bekabeling van de ketel gebeurt op de **C1** en **C2** aansluitklem van de aansluitblok van de klant.



9.2. Aansluiten op een fotovoltaïsche station

In het geval van koppeling aan een fotovoltaïsch systeem is het mogelijk om de overtollige energie die door de fotovoltaïsche installatie in de vorm van warm water wordt geproduceerd, in de boiler op te slaan. Zodra het fotovoltaïsch systeem over voldoende energie beschikt, sturen de Omzetters van de installatie automatisch een signaal naar de thermodynamische boiler die de geforceerde werking van de warmtepomp (FV-modus) activeert. Als het signaal van de omvormer wordt onderbroken gaat de thermodynamische boiler automatisch na 30 minuten in de oorspronkelijke modus terug. In deze modus wordt de temperatuur ingesteld op 62°C (niet verstelbaar) ☀️ verschijnt op het display.

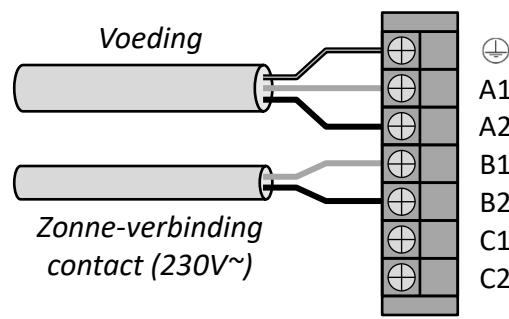
Als apparaten worden gekoppeld aan een fotovoltaïsch systeem met een elektrische verbinding van 230V tussen het fotovoltaïsch systeem en de boiler.



De bedrading van de fotovoltaïsche installatie moet op de aansluitklemme **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.

9.3. Aansluiting van een thermische zonnestation

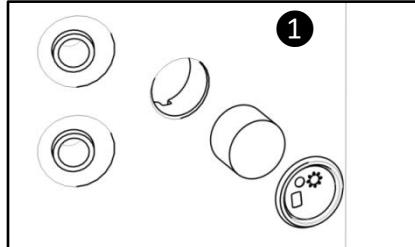
Aansluiting van een zonnewarmtesysteem op de ketel is mogelijk (apparaat met wisselaar in de stand 'zonnen-energie'). In deze configuratie werkt de ketel alleen als hij een signaal krijgt van het zonnewarmtesysteem. Bij ontvangst van het signaal start de WP als er een warmtevraag is en het tijdvak voor de werking en de lucht dit toelaten. Als de WP niet in werking kan treden, neemt de elektrische backup het over als deze in een tijdblok voor werking staat (permanent of geprogrammeerd).



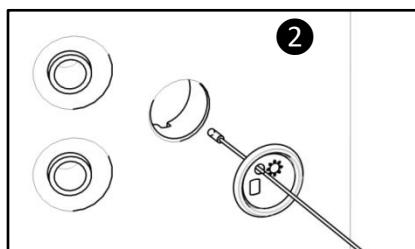
Opmerking: het is niet mogelijk om tegelijk een signaal voor een zonnewarmtesysteem en een zonnepaneel aan te sluiten.

De bedrading moet op de aansluitklemmen **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.

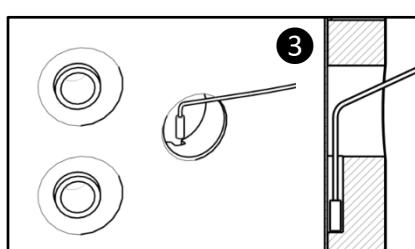
9.4. Plaatsing van de zonneboilervoeler.



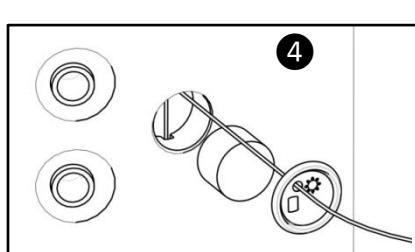
Verwijder het deksel en het schuimrubber van de behuizing gelegen naast de leidingen van de interne warmtewisselaar.



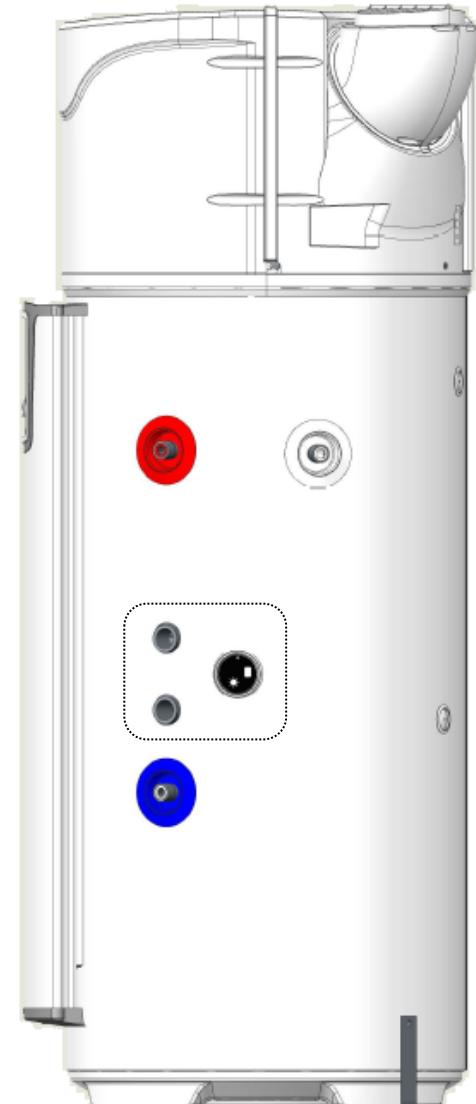
De sonde door de dop steken (de dop werd hiervoor geperforeerd).



Steek de sonde in de gloeiing en zorg ervoor dat deze goed in de onderkant van de opening zit.



Plaats de mousse op zijn plaats en klip de dop vast op het product.



10. Indienstname

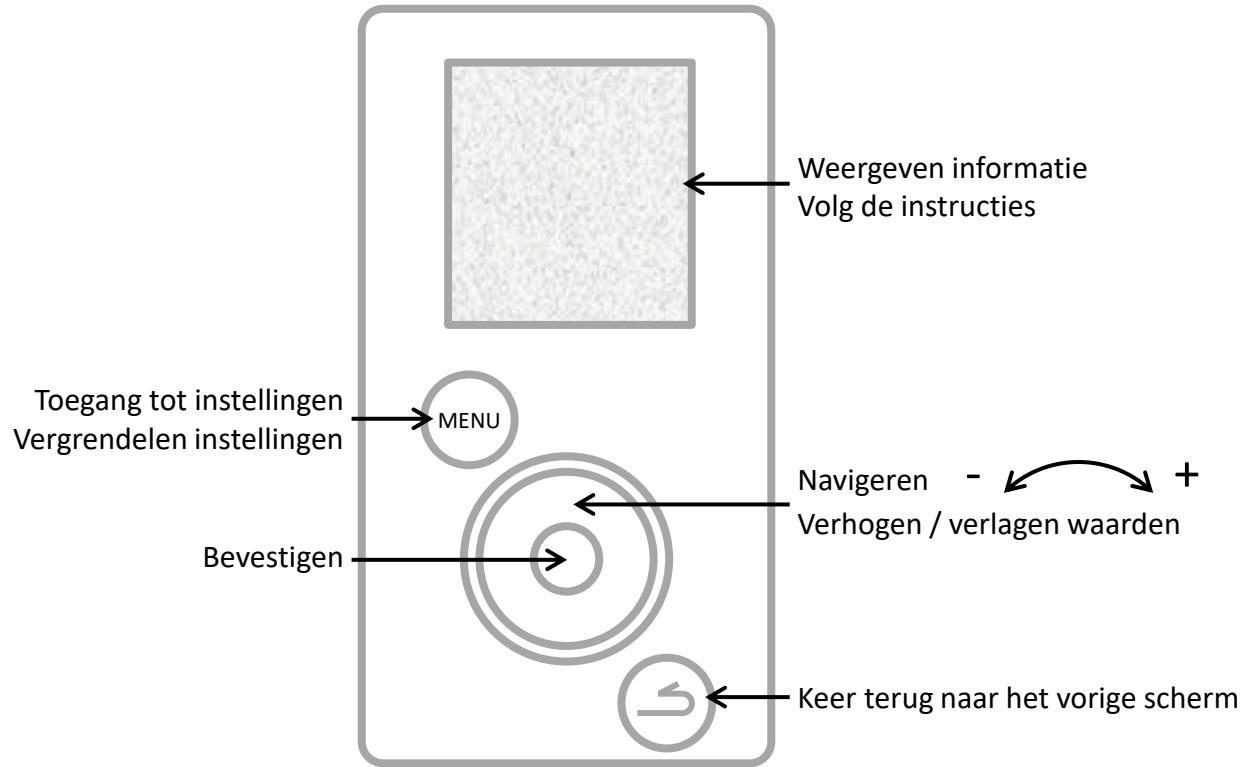
10.1. Vullen van het warmwaterapparaat

- 1 Open de warmwaterkra(a)n(en).
- 2 Open de koudwaterkraan op de veiligheidsinrichting (let erop dat de afsluitklep van de groep gesloten is).
- 3 Na vullen via de warmwaterkranen, sluit u de kranen. Uw warmwaterapparaat is gevuld met water.
- 4 Controleer de dichtheid van de aansluitingen op de leidingen.
- 5 Controleer de goede werking van de hydraulische inrichtingen door de afvoerklep van de veiligheidsinrichting te openen om eventuele restjes af te voeren die zijn achtergebleven in de afvoerklep.

10.2. Eerste indienststelling



Als de waterverwarmer gekanteld is geweest, wacht dan minstens 1 uur voor de indienststelling..



- 1 Schakel het warmwaterapparaat in.
- 2 Controleer of er geen fout op het scherm verschijnt.
- 3 Bij het eerste opstarten verschijnen de regelinstructies op het scherm. Volg aandachtig de instructies op het scherm om de instellingen uit te voeren (Datum en tijd, Luchtleidingen, Installatie, Hercirculatie circuit, Voltaïsche cellen, Werkingsmarges, Anti-legionella).
- 4 Wanneer de parameters worden ingesteld, controleer dan de werking van de waterverwarmer (zie "Werkingscontrole").

Om later terug te keren naar de instellingen, zie paragrafen "De instellingen van de installatie" of "De installatie-parameters".

10.3. De instellingen van de installatie.

Opnieuw de verschillende instellingen van de installatie aanpassen:  + **Instelling**

- **Datum en uur**

Stel de dag in en bevestig. Ga op dezelfde manier te werk voor de maand, het jaar, de uren en de minuten.

- **Bedrijfstijden**

Deze parameter definieert het werkingsbereik bij de start van de warmtepomp, de extra elektrische warmtetoever en, indien aanwezig, de hydraulische aanvulling volgens de behoeften van warm water:

Permanent 24u/24u Inwerkingstelling op elk moment van de dag

Programmering Inwerkingstelling gedurende de geprogrammeerde periode.

- **Taal**

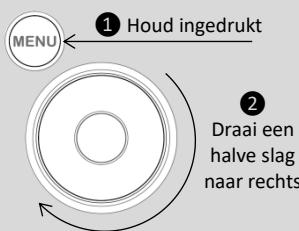
Mogelijke instellingen in het Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.

- **Extra elektrische warmtetoever**

Laat het inschakelen of niet toe van extra elektrische warmtetoever. Indien uitgeschakeld maakt het product geen gebruik van extra elektrische warmtetoever in geval van gebrek aan warm water bij lage temperaturen.

10.4. De in te stellen parameters bij de installatie.

(Als niet is ingesteld bij de eerste indienststelling)



De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR 
Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.

Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen →  → **Instelling**

- **Luchtleidingen** (ventilatie-modus) :

Deze parameter bepalen het type ventilatieverbinding dat is uitgevoerd:

Binnenste/Binnenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtkanalen (omgevingsslucht)

Buitenste/Buitenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtkanalen

Binnenste/Buitenste

Perszijde verbonden met één luchtkanaal

- **Installatie** (voor producten met een verwarmingsspiraal):

Thermodynamics only

De interne warmtewisselaar wordt niet gebruikt

Connected to boiler

De warmtewisselaar is aangesloten op een verwarmingsketel gestuurd door het product

Connected to solar sys.

De interne warmtewisselaar is verbonden met een zonne-energiesysteem

In "Extra warmtetoever ketel", wordt vervolgens gevraagd om een voorkeur voor de werkingsprioriteiten te definiëren tussen de ketel en de warmtepomp op 4 niveaus:

Heat pump prioritised De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler prioritised De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.

• **Fotovoltaïsch systeem (PV) / Smart-Grid:**

Deze instelling laat toe de koppeling van het product met een fotovoltaïsche installatie te activeren. Deze werkingsmodus leidt tot de geforceerde inschakeling van de warmtepomp als een signaal van de fotovoltaïsche installatie wordt ontvangen door de waterverwarmer. De regeling keert automatisch terug naar de eerder gekozen modus 30 minuten na het ontbreken van het signaal van het fotovoltaïsche station. Tijdens de ontvangst van het signaal, wordt de ingestelde temperatuur automatisch ingesteld op 62°C (niet regelbaar).

• **Afvoerlucht:**

Laat toe de luchtafzuigingsfunctie te activeren (2 keuze : 300 of 390m³/h). Wanneer het product geen sanitair warmwater produceert, wordt de ventilator gestart voor het uitvoeren van de evacuatie van de omgevingslucht naar buiten (alleen geactiveerd als de ventilatie-verbinding van het type intern/ extern is).

• **Anti-legionella functie:**

Laat het inschakelen van de functie desinfecteren van het water toe en dit meerdere keren per maand.

De watertemperatuur van 62°C wordt 1-4 keer per maand bereikt, afhankelijk van de gewenste instelling.

• **NOOD-modus:**

Het inschakelen van deze functie laat de continue werking met enkel extra elektrische warmtetoever toe.

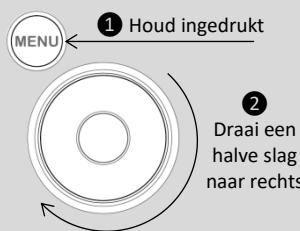
• **Circulatiekringloop:**

Deze modus moet altijd verplicht worden geactiveerd wanneer een sanitair circuit is geïnstalleerd.

De ingestelde temperatuur wordt gefixeerd op 65°C en de werking van de warmtepomp wordt aangepast.

Het product mag continu werken (de programmering is niet beschikbaar).

10.5. Controleren van de goede werking



De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.

Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen → → **Test** → **Krachtgenerator**

Het menu TEST laat toe de actuatoren van het product in geforceerde werking te activeren.

Compressor	→	Starten van de ventilator en vervolgens van de compressor
Ventilator	Langzame werking →	Werking van de ventilator bij lage snelheid
	Snelle werking →	Werking van de ventilator bij hoge snelheid
Ontdooiklep	→ Openen →	De spoel produceert een kikkend geluid
Compressor + defrosting	→	Starten van de ventilator en vervolgens van de compressor en een kikkende geluid van de spoel
Hulpvermogen	→	Opstarten van de extra elektrische warmtetoever
Additional boiler	→	Sluiting droog contact sturing van de ketel
Temperatuur sensor	→	Weergave van de temperaturen: Inkomende lucht, verdamper hoog, verdamper laag, compressor perszijde, warm water

10.6. Keuze van de werkingsmodus

Een druk op de toets  geeft toegang tot het menu **Modus**

In de modus AUTO (alleen beschikbaar op installaties "Thermodynamics only"):

Deze werkingsmodus beheert automatisch de energiekeuzes die een maximale besparing zullen opleveren, terwijl ze ook een voldoende warmwatercomfort garanderen.

Het toestel analyseert het verbruik van de vorige dagen om de productie van warm water aan te passen aan de behoeften. Deze reageert op onverwachte situaties om het warm water te waarborgen door aanvullingen overdag. De ingestelde temperatuur wordt dan automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruiksprofiel.

De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoever kan automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.



Deze modus is niet beschikbaar op installaties "Connected to boiler" en "Connected to solar sys."

Modus MANUEEL :

Deze modus laat toe de gewenste hoeveelheid warm water in te stellen door het kiezen van de ingestelde waarde. Deze ingestelde waarde wordt ook weergegeven als een equivalent aantal douches ( ongeveer 50 liter warm water).

In de inactieve ECO-modus geeft de waterverwarmer de voorkeur aan de werking met enkel de warmtepomp. Als de luchttemperatuur laag is of het verbruik groot, kan de extra elektrische warmtetoever (of van de ketel) worden toegestaan om de verwarming te ondersteunen om de ingestelde temperatuur te bereiken.

In de actieve ECO-modus werkt de waterverwarmer uitsluitend met de warmtepomp bij een luchttemperatuur van -5 tot + 43°C. Ook is extra elektrische warmtetoever niet toegestaan tijdens het opwarmen. Deze functie maximaliseert de besparingen, maar kan ook leiden tot een tekort aan warm water.

Ongeacht de ECO-instelling, kan als de luchttemperaturen buiten het werkingsbereik vallen, de extra elektrische warmtetoever automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te garanderen.



De ECO-modi Actief/Inactief zijn beschikbaar op de installaties "Connected to boiler".



Modus MANUEEL op do installaties « Connected to solar sys. »

Deze modus laat toe om de warmtepomp met een bijverwarming zonne-energie te laten werken. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Het is dus noodzakelijk om de warmtepomp te laten werken buiten de uren dat zonnenergie beschikbaar is (hiervoor dient men de modus uurprogrammatie van de warmtepomp te gebruiken)

Modus BOOST : Deze modus activeert de warmtepomp, alsmede alle andere beschikbare energiebronnen (extra warmtetoever ketel, indien ingesteld, extra elektrische warmtetoever) gelijktijdig met de maximale ingestelde waarde van 62°C.

Modus AFWEZIGHEID : Deze modus houdt de temperatuur van het warm sanitairwater boven de 15°C met behulp van de warmtepomp. De extra elektrische en ketelwarmtetoever kan worden geactiveerd als de warmtepomp niet beschikbaar is.

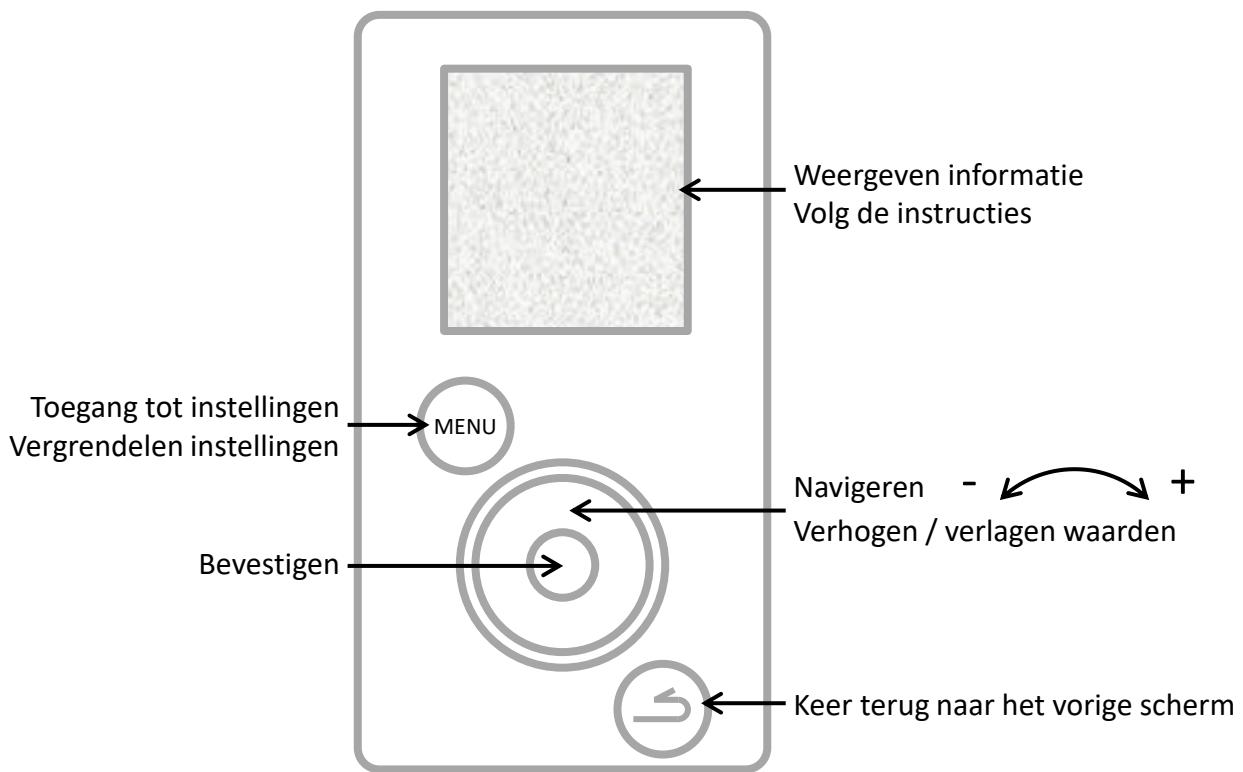
Modus CIRCULATIEKRINGLOOP : In deze modus kan de warmtepomp continu werken om de gewenste 62°C te bereiken. De extra warmtetoever (ketel indien gedeclareerd en elektrische) worden geactiveerd ter ondersteuning na 7 uur opwarmen met de warmtepomp.

10.7. Vergrendeling van de opdracht

Met het drukken op  gedurende een paar seconden kunt u de bediening vergrendelen / ontgrendelen.

Gebruik

1. Afstandsbediening



2. Beschrijving van de pictogrammen

BOOST

Geforceerde werking geregistreerd



Extra elektrische warmtetoever tijdens werking



Geen geregistreerde werking / bezig



Warmtepomp in werking



Huidige warmwatertemperatuur



Extra warmtetoever ketel tijdens werking



Wachtend



Ontvangst van een signaal op de ingang van het zonne-energiesysteem



Waarschuwing

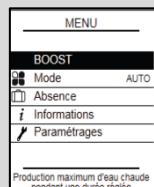


Ontvangst van een signaal op de ingang van het fotovoltaïsch systeem / Smart-grid

3. Het hoofdmenu



Toegang tot instellingen



Volg de instructies op het scherm

Navigeren door het menu



OK
Bevestigen

BOOST

Verhogen van de warmwaterbereiding op specifieke momenten:

Instellen van het aantal dagen van de werking van de BOOST (1 tot 7).

Na afloop van de gekozen tijd herneemt de verwarming opnieuw de oorspronkelijke werking. De BOOST kan worden gestopt op elk moment : **BOOST aanhouden**



Keuze van de werkingsmodus:

Selecteer AUTO of MANUAL zie "Werkingsmodus"



Afwezigheid programmeren:

Hiermee wordt aan de waterverwarmer aangegeven

- een permanente afwezigheid vanaf de gegeven datum.
- een geplande afwezigheid (stel de startdatum evenals de einddatum van de afwezigheid in). De vooravond van uw terugkeer, wordt een anti-legionellacyclus geactiveerd. Gedurende deze periode wordt de watertemperatuur boven de 15°C gehandhaafd. De functie kan worden gestopt op elk moment: **Delete absence**



Weergeven energiebesparing:

Geeft de gebruiksgraad weer van de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoever tijdens de laatste 7 dagen, en de afgelopen 12 maanden sinds de indienststelling.

Weergeven stroomverbruik:

Dit laat het visualiseren toe van het energieverbruik in kW/h, van de laatste dagen, de laatste maanden en van de vorige jaren.

Weergeven overzicht van de parameters:

Hiermee kunt u alle instellingen die zijn opgeslagen in de waterverwarmer bekijken.



Stel de datum en tijd in:

Stel de dag in en bevestig. Stel vervolgens de maand, het jaar, en de uren en minuten in.

Stel de werkingsbereiken in:

Hiermee worden de autorisatiebereiken voor de start van het product ingesteld.

Taal instellen:

Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.

Extra elektrische warmtetoever:

Laat het uitschakelen toe van de extra elektrische warmtetoever.

4. De werkingsmodi

4.1 De installatiemodi « Thermodynamics only »:

AUTO: De ingestelde temperatuur wordt automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruksprofiel van de voorgaande dagen. De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoever kan automatisch worden geactiveerd ter ondersteuning.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoever kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoever is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.

4.2 De installatiemodi « Connected to boiler » :

MANUEEL : De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De ketel kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen. Indien de ondersteuning door de verwarmingsketel niet beschikbaar is (ketel is bijvoorbeeld uitgeschakeld), dan wordt de extra elektrische warmtetoever geactiveerd.

Functie "SMART Energy":

Een warmtepomp haalt de beschikbare energie uit de lucht en geeft deze energie af aan het warm water door warmtewisseling rond het reservoir. Het rendement van een warmtepomp zal hoger zijn met parameters die de uitwisseling van energie vergemakkelijken; dat wil zeggen met warme lucht en een lage watertemperatuur in het koude reservoir. Ons product berekent continu, volgens de lucht- en de watertemperatuur, welke energievorm de meest economische is. De functie **Smart Energy** kan ook besluiten om de verwarming met warmtepomp te starten en de laatste graden aan te vullen met extra warmtetoever van de ketel.

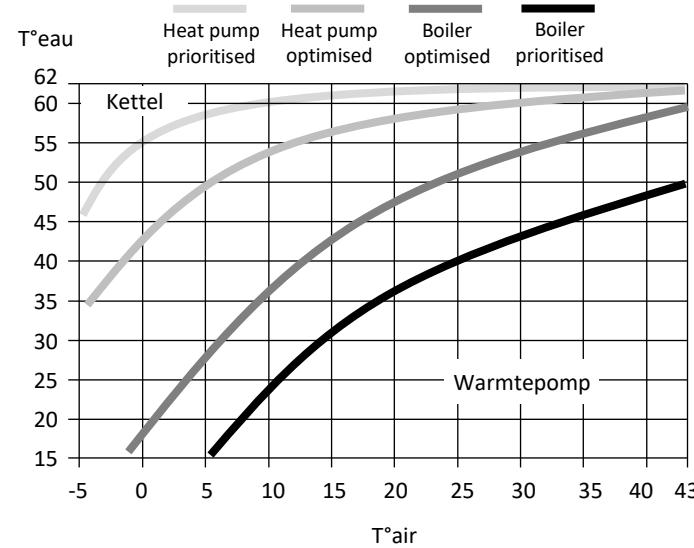
Bovendien is het mogelijk om de Smart Energy te configureren met 4 verschillende prioriteitenniveaus:

Heat pump prioritised De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler prioritised De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.



4.3 De installatiemodi « Connected to solar sys. » :

De waterverwarmer werkt alleen buiten de periodes van zonne-energieproductie (wanneer deze een signaal ontvangt van het zonne-energiesysteem). Tijdens periodes van zonne-energieproductie, wordt het warme water geproduceerd door de interne warmtewisselaar, de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoever zijn inactief.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoever kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoever is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.



De elektrische warmtetoever zal nooit werken als de "Hulpvermogen"-instelling uitgeschakeld is.

Onderhoud reparatie

1. Advies voor de gebruiker

Het aftappen van de waterverwarmer is nodig in het geval dat de functie afwezigheid niet kan worden gebruikt of wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Ga als volgt te werk:

- ① Schakel de stroom naar het apparaat uit.
- ③ Open de warmwaterkraan.



- ② Sluit de koudwaterkraan.
- ④ Zet de veiligheidsklep open.



2. Onderhoud.

Om de prestaties van uw apparaat te behouden, is het raadzaam om regelmatig onderhoud uit te voeren.

Door de GEBRUIKER:

Wat	Wanneer	Hoe
De veiligheidsgroep	1 tot 2 keer per maand	Beweeg de veiligheidsklep. Controleer dat er een goede doorstroming plaatsvindt.
Algemene toestand	1 keer per maand	Controleer de algemene toestand van uw apparaat: geen foutcode, geen waterlekage bij de aansluitingen...



Het apparaat moet worden uitgeschakeld vóór het openen van de kappen.

Door de VAKMAN :

Wat	Wanneer	Hoe
De Luchtkanaal	1 keer per jaar	Controleer of de waterverwarmer is aangesloten op de mantels.
		Controleer of de mantels op hun plaats zitten en niet zijn platgedrukt.
De condensafvoer	1 keer per jaar	Controleer de netheid van de condensafvoerbuis.
De elektrische aansluiting	1 keer per jaar	Controleer of er geen draden los zitten op de interne en externe bekabeling en of alle connectoren aanwezig zijn.
Extra elektrische warmtetoever	1 keer per jaar	Controleer de goede werking van de extra elektrische warmtetoever met een vermogensmeting.
Ketelsteenvorming	Elke 2 jaar	Als het voedingswater van de waterverwarmer ketelsteenafzetting vormt, voer dan een ontkalking uit.



tsluitend de koeltechnicus mag de drukregelaar instellen. De instelling van de drukregelaar zonder voorafgaand advies van de fabrikant, kan de garantie van dit product teniet doen.

Over het algemeen wordt het afgeraden om de instelling van de drukregelaar te veranderen voordat alle andere reparatiemogelijkheden zijn bekeken.

Door de KOELSPECIALIST:

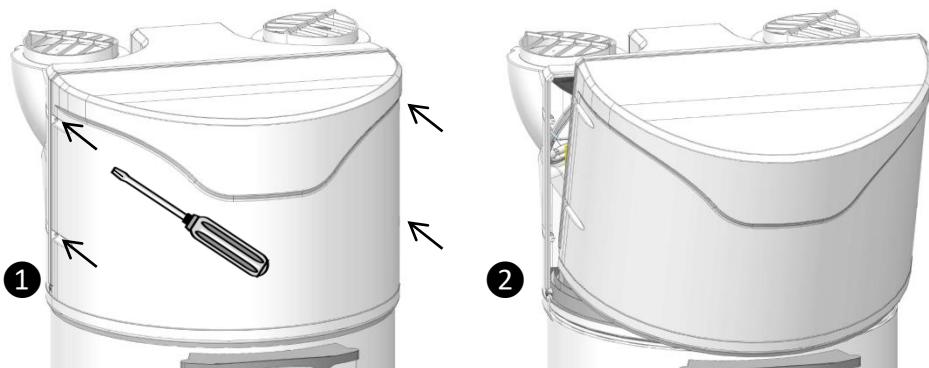
Wat	Wanneer	Hoe
De thermische uitwisseling van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer of de warmteuitwisseling van de warmtepomp correct verloopt.
De elementen van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer de werking van de ventilator bij de twee snelheden en de klep van het hete gas.
De verdamper	Elke 2 jaar*	Reinig de verdamper met een nylon borstel en niet-schurende en niet-abrasieve producten.
Het koelmiddel	Elke 5 jaar*	Controleer de koelmiddellading.

* Verhoog in het geval van stoffige omgevingen de frequentie van het onderhoud.

3. Verwijder de warmtepomp

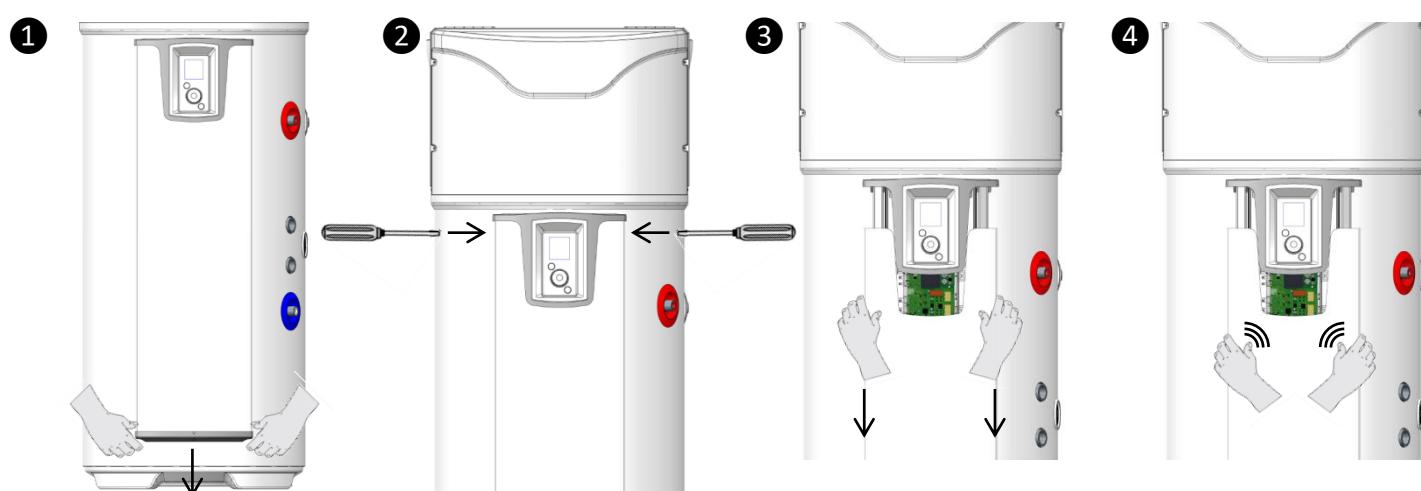
Het product openen voor onderhoud:

- 1 Verwijder de 4 schroeven van de voorkap,,
- 2 Kantel de kap naar voren.



Om toegang te krijgen tot het regelcompartment:

- 1 Verwijder de onderste dop van de kolom door deze los te klikken,
- 2 De 2 bevestigingsschroeven kant kolom losschroeven,
- 3 Sleep de kolom naar beneden over een paar centimeter om de lessenaar vrij te maken,
- 4 Druk op het midden van de kolom om deze te openen en de geleiderails los te klikken.



4. Storingsdiagnose

In geval van een storing, gebrek aan verwarming of het vrijkomen van stoom bij onderdruk, schakel de elektrische voeding uit en waarschuw uw installateur.



Werkzaamheden in verband met het verhelpen van storingen mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman.

4.1. Weergave van foutcodes.

Het alarm kan worden uitgeschakeld of gereset door op OK te drukken.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 03	Watertemperatuurs onde (vingeropening) is defect	Geen verwarming	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A1)
Fout nr. 07	Gebrek aan water in de boiler of een open ACI-verbinding	Geen verwarming	Vul de boiler met water. Controleer de aansluiting (item AC) van de bedrading, en de geleidbaarheid van het water.
Fout nr. 09	Watertemperatuur te hoog (> 80 °C)	Risico van triggeren van mechanische beveiliging Geen opwarming	Controleer de aansluitingen en de positie van de sonde (item A1) Controleer of voeding niet permanent is ingeschakeld Schakel zo nodig de mechanische beveiliging weer in en neem contact op met uw installateur
Fout nr. 21	Temperatuursonde van de luchtinlaat is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 22	Temperatuursondes van verdamper top zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 23	Temperatuursondes van verdamper laag zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 25	Alarm van drukregelaar (fout met hoge druk)	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer of de luchttemperatuur niet hoger ligt dan 43 °C Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 27	Temperatuursonde bij uitgang van compressor is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4)
Fout nr. 28	Ontdooiing werkt niet	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de werking van de ventilator Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.
Fout nr. 29	Compressortemperatuur buiten de grenswaarden	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Neem contact op met uw installateur
Fout nr. 30	Warmtepomp werkt al meer dan 24 uur onafgebroken	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Neem contact op met uw installateur

4.2. Snelle diagnose van storing door een monteur.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Water is niet warm genoeg.	Instelling van de gebruikstemperatuur is te laag Verwarmingselement of de bekabeling werken gedeeltelijk	Stel de gebruikstemperatuur hoger in Zie het menu Parametrisatie Controleer de weerstand van het verwarmingselement op de aansluiting van de stroombus, evenals de goede staat van de bus.
	Koud water stroomt terug in het warmwatercircuit	Sluit de kraan voor de aanvoer van koudwater Open daarna een warmwaterkraan. Wacht 10 minuten. Als er water verschijnt, repareert u de defecte kraan en/of controleert u de goede plaatsing van een eventueel beveiligingsinrichting (zie gedeelte "Hydraulische leidingen").
Doorloopend waterverlies bij beveiligingsgroep buiten opwarming	Leidingdruk is te hoog.	Controleer of de druk bij de uitgang van de waterteller niet hoger is dan 0,5 MPa (5 bar), installeer anders een drukregelaar die is ingesteld op 0,3 MPa (3 bar) aan het begin van de algemene waterleiding.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Geen opwarming meer. Geen warm water meer.	Geen stroom naar het warmwaterapparaat: zekeringen, bekabeling, enz.	Controleer op aanwezigheid van stroom op de stroomdraden van het warmwaterapparaat
	Verwarmingselement of de bekabeling werken niet	Controleer of het warmwaterapparaat stroom krijgt
	Open circuit: bedrading slecht aangesloten of onderbroken.	Visuele controle van de aansluiting van de bedrading.
Weinig water bij warmwaterkraan	Veiligheidsklep is beschadigd of kapot.	Vervang de veiligheidsinrichting.
De elektrische aandrijving werkt niet.	Elektrische thermostaat is defect	Vervang de thermostaat.
Overloop van condensaat	Verwarmingselement is defect.	Vervang het verwarmingselement.
	Niveau van warmwaterapparaat is niet ingesteld	Controleer of uw warmwaterapparaat goed gevuld is.
	Afvloeiing van condensaat is geblokkeerd.	Reinigen (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur"). Controleer op afwezigheid van een sifon op de afvoerleiding.
Geur.	Geen sifon aanwezig.	Installeer een sifon.
	Geen water in de sifon.	Vul de sifon.
Ontsnappen van dampen bij de afvoer		Schakel de stroom uit en waarschuw uw installateur.
Storing van de afstandsbediening of problemen met de weergave	Storing bij de afstandsbediening door valse impulsen in de netvoeding.	Initialiseer het warmwaterapparaat opnieuw door de stroom uit en in te schakelen.
De warmtepomp werkt niet vaak, de elektrische aandrijving werkt bijna permanent.	Omgevingstemperatuur ligt buiten het toegestane bereik.	Wacht totdat de temperatuur weer binnen het toegestane bereik ligt (controleer of het apparaat in een ruimte van > 20 m ³ is geïnstalleerd, zie gedeelte "Installatie").
	Verdamper is heel erg vervuild.	Reinig de verdamper (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur").
De ventilator draait niet.	De ventilator is heel erg vervuild.	Reinig de ventilator.
Veel geluid van koken	Aanwezigheid van kalk in het warmwaterapparaat	Ontkalk het apparaat.
De uurprogrammatie van de heetwaterinstallatie werkt niet meer afstandsbediening zijn leeg of verwijderd.	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg of verwijderd.	Vervang de batterijen van de afstandsbediening en voer de uurprogrammatie opnieuw uit.
Andere storingen		Neem contact op met de dienst na verkoop voor alle andere storingen.

Garantie

1. Garantiedekking

In deze garantie zijn de volgende storingen uitgesloten:

• **Als gevolg van afwijkende omgeving:**

- Diverse schade door schokken of vallen tijdens de hantering na levering uit de fabriek.
- Plaatsing van het apparaat in een ruimte waar de temperatuur onder nul komt of met slechte omstandigheden (vochtig, agressieve stoffen of slechte ventilatie).
- Gebruik van water met agressiviteitcriteria zoals beschreven in DTU Loodgieterij 60-1, bijvoegsel 4 warm water (gehalten aan chloor, sulfaten, calcium, soortelijke weerstand en KAV).
- Waterdruk hoger dan 0,5 MPa (5 bar).
- Netvoeding vertoont veel overspanning (kortsluiting, bliksem, enz.).
- Schade door niet aantoonbare problemen door de keuze van de plaatsing (moeilijk bereikbare ruimten) en die voorkomen had kunnen worden door een onmiddellijke reparatie van het apparaat.

• **Een installatie die niet overeenstemt met de regelgeving, normen en erkende technische regels, met name:**

- Afwezigheid of onjuiste montage van een nieuwe veiligheidsinrichting, aanpassing van ijking, enz.
- Afwezigheid van moffen (gietijzer, staal of isolerend) op de verbindingsslangen van het warm water, wat corrosie kan veroorzaken.
- Defecte elektrische bedrading: verkeerde aarding, onvoldoende bekabeling, aansluiting met flexibele kabels zonder metalen uiteinden, niet volgen van aansluitschema's van de fabrikant.
- Onder spanning zetten van het apparaat zonder eerst te vullen (droog opwarmen).
- Plaatsing van het apparaat die niet overeenstemt met de instructies in de gebruiksaanwijzing.
- Externe corrosie door een slechte afdichting van de leidingen

• **Een foutief onderhoud:**

- Abnormale kalkvorming op de verwarmingselementen of de veiligheidsinrichtingen.
- Het niet onderhouden van de beveiligingsinrichting vertaalt zich in overdruk.
- Het niet reinigen van de verdamper en de afvoer van condensaat
- Aanpassen van originele onderdelen, zonder advies van de fabrikant of gebruik van reserveonderdelen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.



Een apparaat dat schade heeft veroorzaakt moet ter plaatse ter beschikking blijven van de deskundigen, de eiser moet zijn verzekeraar informeren.

2. Garantievoorwaarden

Het warmwaterapparaat moet worden geïnstalleerd door een bevoegd persoon in overeenstemming met de erkende technische regels, geldende normen en beschrijvingen van onze technische dienst.

Het zal normaal worden gebruikt en regelmatig worden onderhouden door een specialist.

Onder deze omstandigheden bestaat onze garantie uit het gratis vervangen of leveren aan onze leverancier of installateur van de erkende defecte onderdelen door onze diensten, of in voorkomend geval van het apparaat, met uitzondering van de arbeidskosten, transportkosten en alle schadeloosstelling van de verlenging van de garantie.

Onze garantie treedt in werking vanaf de dag van aankoop (aankoopfactuur is hier het bewijs van), in afwezigheid van enig bewijs, zal de datum bestaan uit de datum van fabricage die op het typeplaatje van het apparaat staat, plus zes maanden.

De garantie van het onderdeel of van het warmwaterapparaat dat (onder garantie) wordt vervangen stopt tegelijkertijd met die van het onderdeel of apparaat dat vervangen wordt.

NB.: de kosten of schade door een verkeerde installatie (bijv. bevriezing, beveiligingsinrichting niet aangesloten op afvoer van afvalwater, afwezigheid van opvangbak) of bij een moeilijke toegang, kunnen in geen geval worden verhaald op de fabrikant.

De bepalingen van deze garantievoorwaarden komen niet uitsluitend ten voordele van de koper, van de wettelijke garantie voor verborgen storingen of defecten die van toepassing zijn in elke toestand onder de voorwaarden van artikel 1642 en het Burgerlijk Wetboek.



Het in gebreke blijven van een component rechtvaardigt in geen geval de vervanging van het apparaat. Het defecte onderdeel zal worden vervangen.

GARANTIE :

Warmwaterapparaat (vat, verwarmingselement, elektrische en elektronische onderdelen): 5 jaar.

Warmetepomp: 2 jaar (behalve sondebus 5 jaar).



EINDE VAN DE LEVENSDUUR :

Schakel het apparaat uit vóór de demontage ervan en ga verder met het leegmaken ervan.

Bij de verbranding van bepaalde onderdelen kunnen giftige gassen vrijkomen; daarom mag het apparaat niet verbrand worden.

Op het einde van zijn levensduur moet het apparaat worden gebracht naar een recycling centrum voor elektrische en elektronische apparaten, uitgerust voor vloeistofterugwinning.

Voor meer informatie over bestaande afvalinzameling-centers, neemt u contact op met de plaatselijke ophaaldienst.

Gooi uw apparaat niet weg bij het huishoudelijk afval, maar breng het naar een plek voor verzameling van deze apparaten (verzamelpunt) waar het kan worden gerecycled.”



Manual a conservar, mesmo após a instalação do produto.

ADVERTÊNCIA

Este equipamento não foi previsto para ser utilizado por pessoas (incluindo as crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou que possuam pouca experiência e conhecimento, a menos que elas tenham supervisão ou instrução respeitante à utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança.

As crianças deverão ser vigiadas para garantir que não brincam com o equipamento.

Este equipamento não foi previsto para ser utilizado por pessoas (incluindo as crianças com mais de oito anos) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou que possuam pouca experiência e conhecimentos, a menos que elas tenham supervisão ou instrução respeitante à utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças deverão ser vigiadas para garantir que não brincam com o equipamento. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

INSTALAÇÃO

Atenção: Manipule com cuidado os produtos pesados

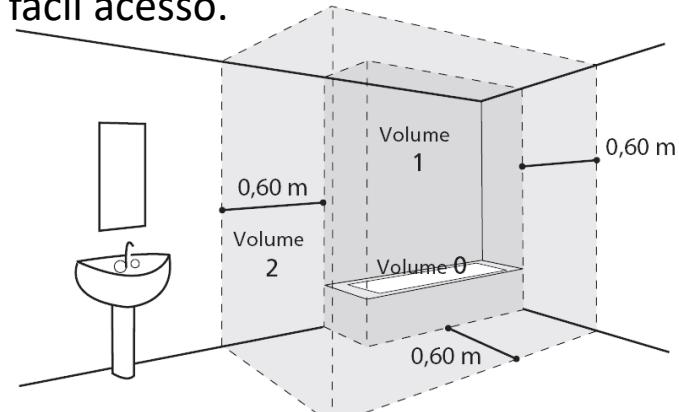
- 1/ Instale o equipamento e o seu grupo de segurança num local protegido das geadas. A garantia não cobre os danos ocasionados pela pressão em excesso que possa causar o bloqueio do dispositivo de segurança.
- 2/ Assegure-se que o pavimento suporte o peso do equipamento cheio de água.

3/ Preveja a ventilação do local onde se encontra o seu equipamento se a temperatura ambiente permanente for superior a 35° C.

4/ Instale o equipamento num local de fácil acesso.

5/ Reveja os desenhos de instalação no separador « Instalação ».

As dimensões do espaço necessário para uma correcta instalação do equipamento estão especificadas no separador « Instalação ». A bomba de calor deve obrigatoriamente (conforme ao artigo 20 da norma EN 60335-1) ser fixada ao solo utilizando o esquadro de fixação previsto para este uso. Este equipamento foi concebido para ser utilizado até uma altitude de 2000 metros.



ADVERTÊNCIA

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Instale obrigatoriamente um dispositivo de segurança novo na entrada de água fria da bomba de calor, conforme as normas em vigor (na Europa EN 1487), pressão 9 bar – 0,9 MPa, diâmetro 3/4". O grupo de segurança deve ser protegido das geadas.

Instale um redutor de pressão (não fornecido) à entrada da habitação, se a pressão na instalação de água for superior a 0,5 MPa (5 bar).

Ligue o dispositivo de segurança a um tubo de esgoto, ao ar livre e num local onde não haja risco de congelamento, e com pendente contínua para baixo para a evacuação da água.

A pressão de serviço do circuito não deverá ultrapassar 0,3 MPa (3 bar), a sua temperatura não deverá ser superior a 85° C.

LIGAÇÃO ELÉCTRICA

Antes de iniciar qualquer trabalho, assegure-se de que a alimentação eléctrica está desligada. É necessário que a instalação da bomba de calor tenha um interruptor de corte omnipolar (fusível, disjuntor).

A ligação electrica à terra é obrigatoria, sobre a ligação prevista para  este proposito. Em Portugal é rigorosamente proibido ligar este equipamento com uma ficha (exemplo: tipo schuko).

CONSERVAÇÃO – MANUTENÇÃO - RESOLUÇÃO DE AVARIAS

DRENAGEM: Desligue a alimentação e a entrada de água fria, abra as torneiras da água quente e manipule a alavanca na válvula de segurança antes de levar a cabo estas operações.

Uma vez por mês é necessário activar o mecanismo de descarga da válvula de segurança, para evitar a sua calcificação e verificar que o mesmo não se encontra bloqueado.

Em caso de defeito no cabo de ligação, será necessário ser substituído pelo fabricante, o serviço técnico autorizado ou por pessoal qualificado para evitar perigos.

Este Manual este também disponível no serviço após-venda (os contactos encontram-se no próprio equipamento).

Índice

APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO	103
1. Recomendações importantes	103
2. Conteúdo da embalagem	103
3. Movimentação	104
4. Princípio de funcionamento	105
5. Características técnicas	105
6. Dimensões	106
7. Nomenclatura	107
INSTALACAO	108
1. Instalação do equipamento	108
2. Instalação em configuração sem condutas	109
3. Instalação em configuração comcondutas (2 condutas)	110
4. Instalação em configuração semi conduta (1 conduta)	111
5. Configurações proibidas	112
6. Ligação hidráulica	113
7. Ligação aeráulica	115
8. Ligação eléctrica	116
9. Ligação dos equipamentos opcionais	117
10. Entrada em funcionamento	119
UTILIZAÇÃO	123
1. Controle	123
2. Descrição dos símbolos	123
3. Menu principal	124
4. Modos de funcionamento	125
CONSERVAÇÃO	126
1. Ajuda ao utilizador	126
2. Conservação	126
3. Abertura do equipamento para manutenção	127
4. Diagnóstico de avarias	128
GARANTIA	131
1. Serviço pós-venda	131
2. Termos de garantia	132
3. Condições da garantia	132

Apresentação do equipamento

1. Recomendações importantes

1.1. Instruções de segurança

Os trabalhos de instalação e entrada em funcionamento das bombas de calor para água quente sanitária termodinâmicas podem ser perigosos devido às elevadas pressões e à presença de peças sob tensão eléctrica. A instalação, entrada em funcionamento e a manutenção das bombas de calor para água quente sanitária termodinâmicas devem ser realizados exclusivamente por pessoal formado e qualificado.

1.2. Transporte e armazenamento

O equipamento pode ser inclinado 90º para um lado. O dito lado está devidamente indicado com um símbolo na embalagem do equipamento. É proibido inclinar o equipamento para outro lado. Um indicador de inclinação permite verificar se o equipamento foi transportado e manipulado de acordo com as nossas recomendações. Recomendamos o cumprimento em todo o momento o estabelecido pelas presentes instruções. De facto, a nossa garantia comercial não se aplicará se o indicador de inclinação tiver a cor vermelha. A empresa não se responsabiliza pelos danos imputáveis a um transporte ou uma manipulação que não cumpram as presentes prescrições.



2. Conteúdo da embalagem



1 Manual



1 Embalagem contendo uma união dielétrica com 2 juntas, a instalar na conexão de água quente



1 Válvula a instalar na conexão de água fria



1 Cotovelo de evacuação dos condensados



1 Tubo de evacuação dos condensados (2m)



1 Esquadro de fixação ao solo com parafuso

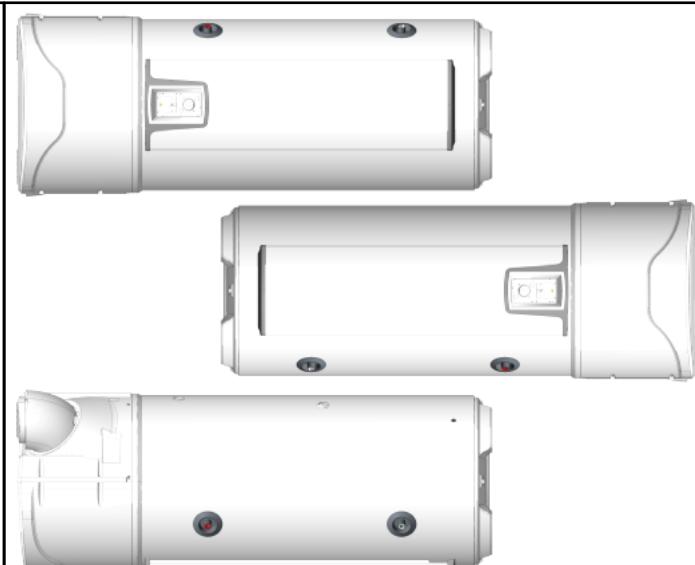
3. Movimentação

O equipamento possui várias pegas para facilitar a movimentação até ao local de instalação.

Para transportar a bomba de calor até ao local de instalação, utilizar as pegas inferiores e as pegas superiores.



☺ Posições aceites



☹ Posições não aceites



Respeitar as recomendações de transporte e de movimentação que figuram na embalagem da bomba de calor.

4. Princípio de funcionamento

O aquecimento de água com bomba de calor utiliza a temperatura do ar ambiente para a preparação da água quente sanitária.

O fluido refrigerante da bomba de calor realiza um ciclo termodinâmico que lhe permite transmitir a energia do ar ambiente quitar, ou do ar exterior, para a água do tanque..

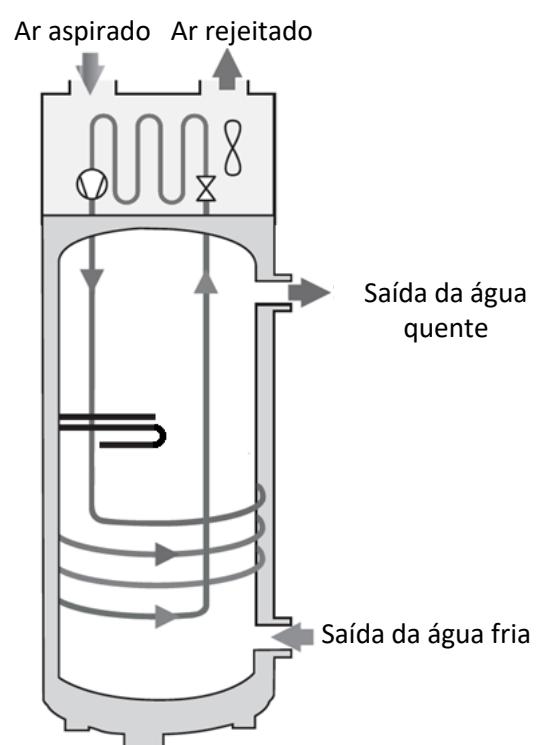
O ar circula através do equipamento graças a um ventilador, e vai arejando os diferentes componentes, entre os que se encontra o evaporador.

Ao passar pelo evaporador, o fluido refrigerante evapora e recupera as calorias do ar aspirado.

O compressor comprime o fluido refrigerante, fazendo aumentar a sua temperatura.

O dito calor é transmitido pelo condensador para a água sanitária armazenada no tanque.

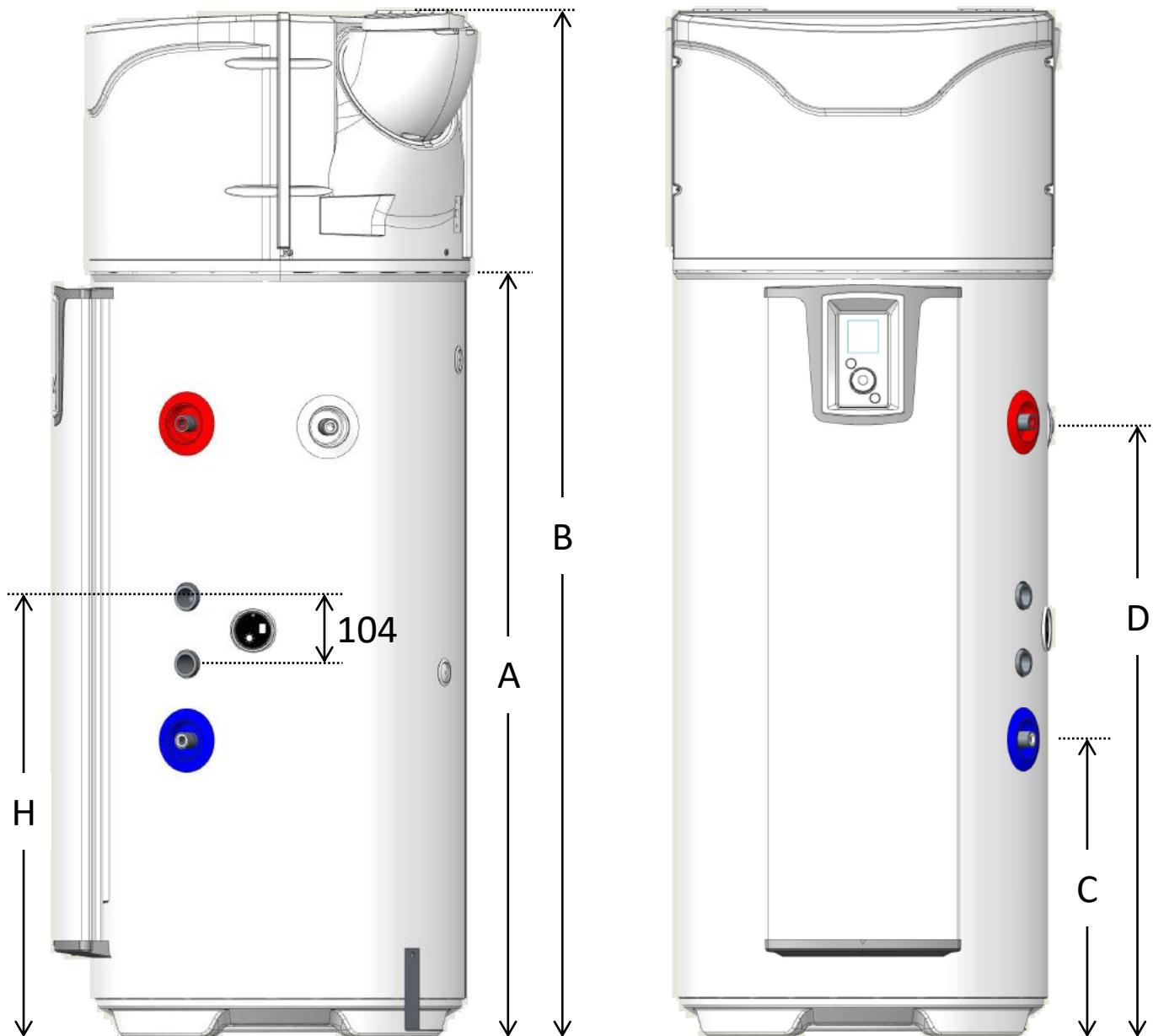
O fluido refrigerante expande-se na válvula expansora e arrefece. Está novamente pronto para receber calor no evaporador.



5. Características técnicas

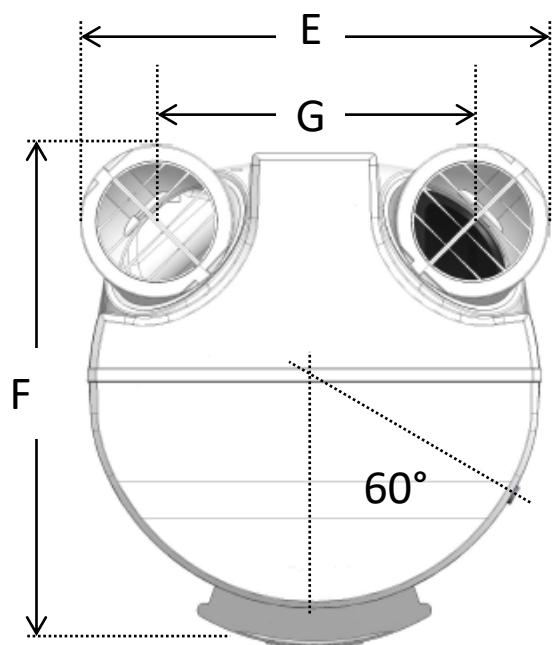
Modelo		200 L	270 L
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Peso em vazio (modelo sem permutador)	kg	85	93
Peso em vazio (modelo com permutador)	kg	100	108
Capacidade do depósito	L	200	270
Ligação água quente/água fria			¾" M
Ligação do permutador			1" M
Superfície de permuta da serpentina	m ²		1,2
Potência serpentina T _{primário} 60°C / D 1,5m ³ /h	kW		16
Protecção anticorrosiva			ACI Hybrid
Pressão máxima de água	Bar		8
Ligação eléctrica (tensão/frequência)	-		230V monofásica 50 Hz
Total potência máxima absorvida pelo equipamento	W		2465
Potência máxima absorvida pela BDC	W		665
Potência absorvida pela resistência de apoio	W		1800
Gama de ajuste da temperatura da água pela bomba de calor	°C		50 à 62
Gama de temperatura de utilização da bomba de calor	°C		-5 à +43
Diâmetro da conduta	mm		160
Caudal de ar em vazio (sem conduta) Velocidade 1	m ³ /h		300
Caudal de ar em vazio (sem conduta) Velocidade 2	m ³ /h		390
Perdas de carga admissíveis no circuito aeráulico sem supor um impacto no rendimento	Pa		25
Potência acústica	dB(A)		50,3
Pressão acústica a 2m em campo livre	dB(A)		33,5
Fluido refrigerante R134a	kg	1,25	1,35
Volumen de fluido refrigerante em toneladas equivalentes	t _{eq} CO ₂	1,79	1,93
Massa de fluido refrigerante	Kg/L	0,00625	0,0054
Quantidade de água quente a 40° : V40td en 8h(HC)	L	312	347
Quantidade de água quente a 40° : V40td en 14h (HC+6h)	L	579	607
Desempenhos certificados a 7°C de temperatura do ar (CDC LCIE 103-15/B)			
Coeficiente de desempenho (COP)	-	2,8	2,9
Potência absorvida em regime estabilizado (P _{es})	W	27	30
Tempo de aquecimento (t _h)	h.min	7h54	10h41
Temperatura de referência (T _{ref})	°C	54	52,9
Caudal de ar	m ³ /h	305,7	287,6

6. Dimensões

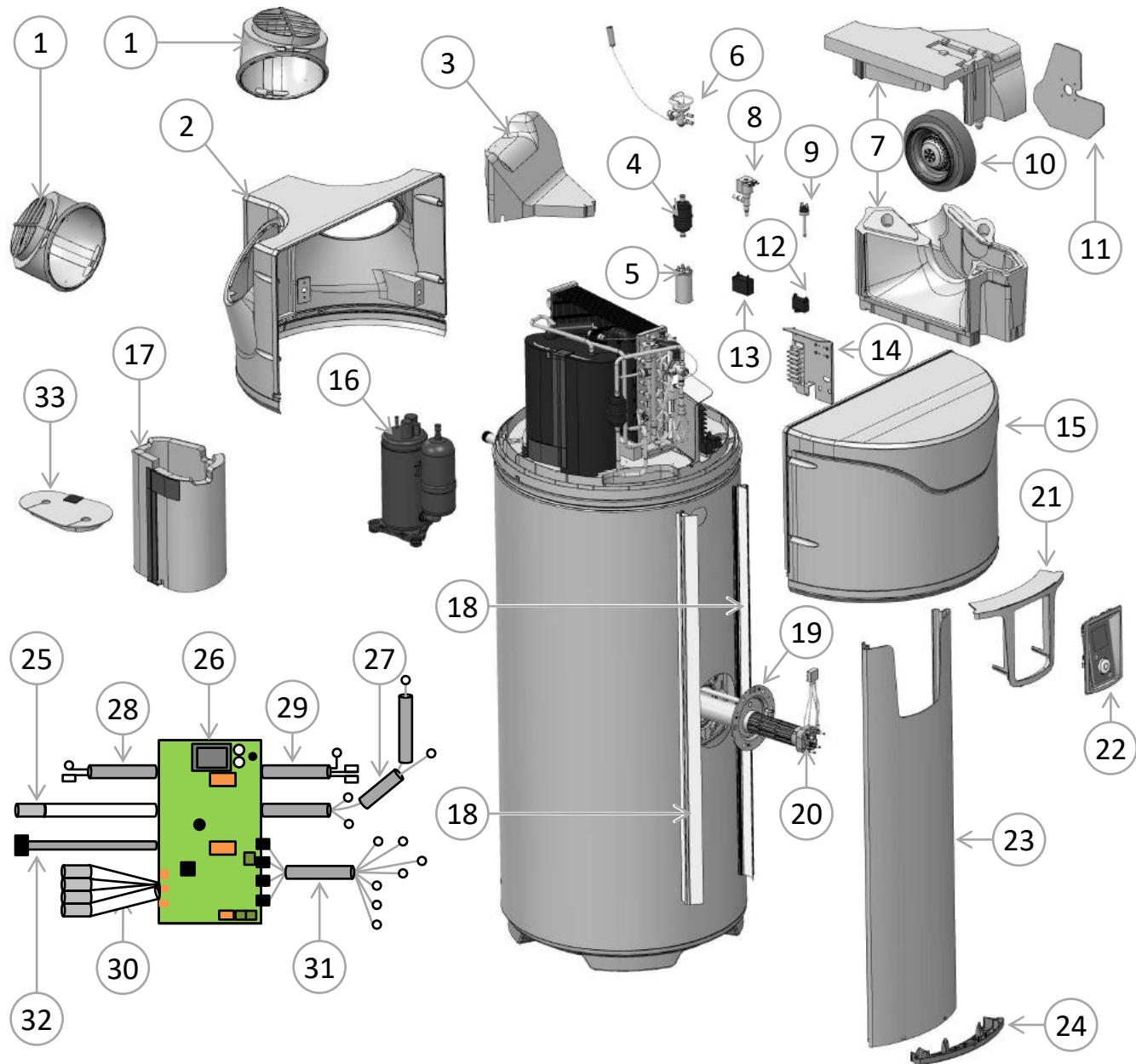


Réf	Modelo	200	200	270	270
		serp	serp		
A	Saída condensados	1221	1221	1562	1562
B	Altura total	1609	1609	1949	1949
C	Entrada da água fria	304	462	304	462
D	Saída da água quente	961	961	1300	1300
E	Largura total	620	620	620	620
F	Profundidade total	665	665	665	665
G	Entre-eixo das bocas	418	418	418	418
H	Entrada serpentina	-	581	-	581

Dimensões em mm



7. Nomenclatura



1 Boca orientável	12 Condensador 1,5 μ F	23 Coluna da fachada
2 Tampa traseira BDC	13 Condensador 4 μ F	24 Tampa inferior da coluna
3 SKI aeráulica	14 Conjunto barra de terminais	25 Conexão ACI
4 Filtro	15 Capota dianteira	26 Placa de regulação
5 Condensador 15 μ F	16 Compressor	27 Conexão compressor
6 Válvula de expansão	17 Camisa do compressor	28 Conexão 1 sonda água reservatório
7 Voluta ventilador	18 Perfil suporte coluna	29 Conexão complemento elétrico
8 Conjunto válvula gases quentes	19 Bainha	30 Conexão 4 sondas PAC
9 Pressostato	20 Elemento aquecedor	31 Conexão ventilador+barra de terminais
10 Ventilador	21 Painel de comando	32 Conexão interface
11 Placa suporte ventilador	22 Conjunto de comando	33 Tampa da camisa

Instalação

1. Instalação do equipamento



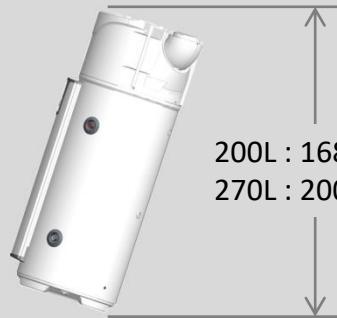
Instalar obrigatoriamente uma cuba de retenção de água sob a bomba de calor se este estiver posicionado acima de locais habitados.

A etiqueta sinalética situada acima da saída de água quente deve estar acessível a qualquer momento.

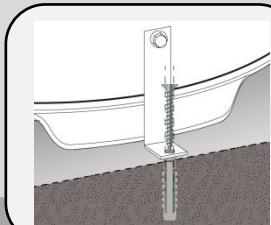


Antes do enchimento, o aquecedor de água deve ser nivelado colocando calços se necessário

Altura mínima necessária do solo ao teto para elevar o equipamento



200L : 1681mm
270L : 2007mm



Fixar o aquecedor de água com um dos esquadros de fixação entregues

O aquecedor de água deve ser instalado sobre um solo liso e horizontal e não estar em contacto com uma parede



A bomba de calor deve obrigatoriamente (conforme ao artigo 20 da norma EN 60335-1) ser fixada ao solo utilizando o esquadro de fixação previsto para este uso.

O local de instalação deverá ser conforme o grau de protecção IP 24, de acordo com os requisitos as normas eléctricas e outras aplicáveis em vigor.

O pavimento deve poder suportar uma carga mínima de 400 kg (superfície debaixo da bomba de calor).



O não respeito das normas e indicações de instalação pode provocar o mau desempenho do sistema.

2. Instalação em configuração sem condutas

✓ Local não aquecido com temperatura superior a 5° C e isolado das partes aquecidas da habitação.

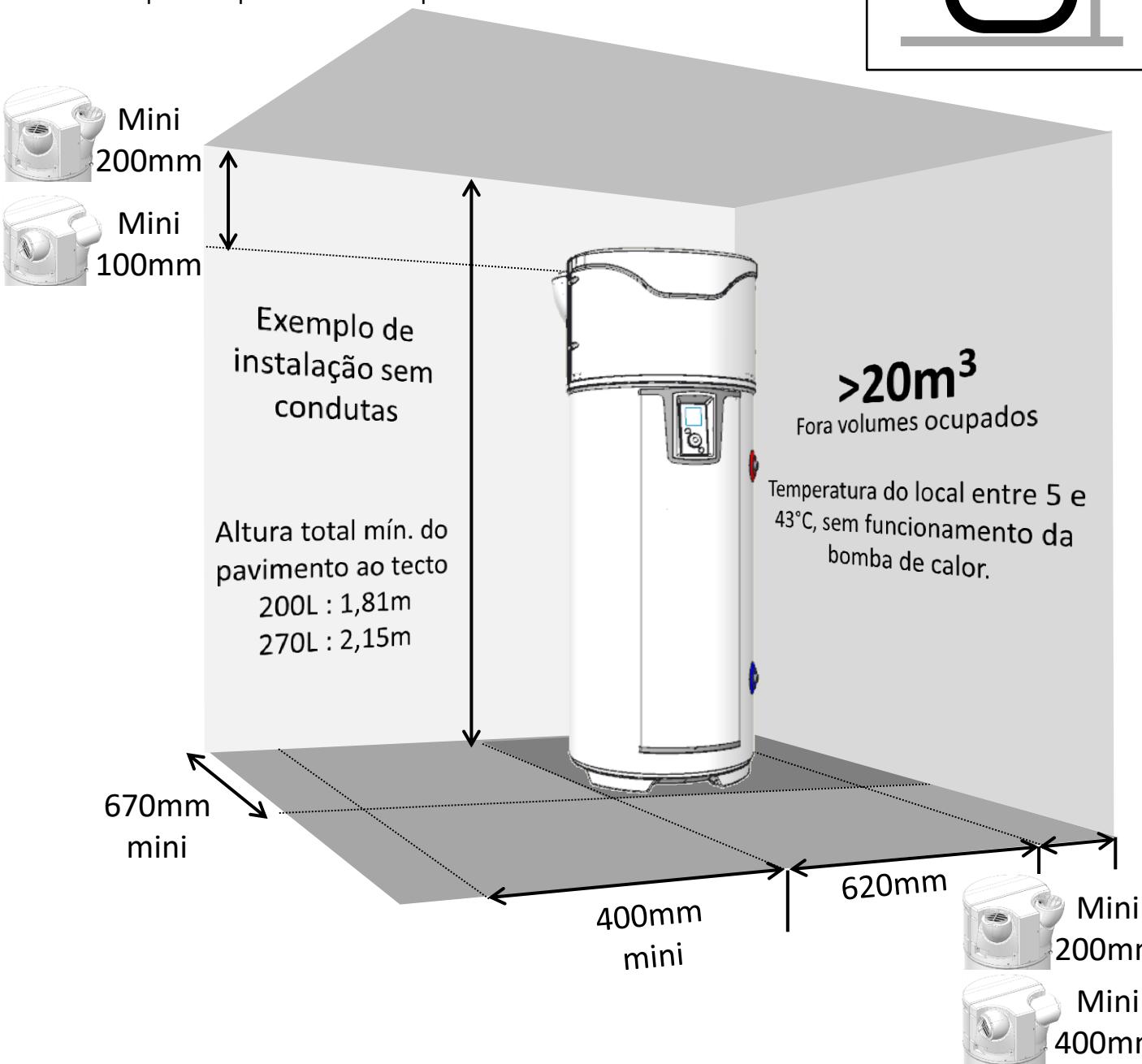
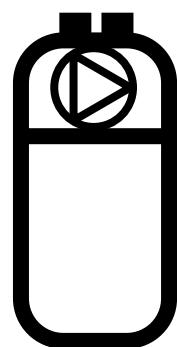
✓ Parâmetro "Condutas de ar" a colocar em "Interior/Interior"

✓ Local aconselhado = enterrado ou semi enterrado, local cuja temperatura é superior a 10° C o ano inteiro.

Exemplo de instalação sem condutas :

- Garagem: Recuperação das calorias gratuitas libertadas pelo motor do carro depois de desligar o motor ou outros aparelhos electrodomésticos em funcionamento.
- Lavandaria : Desumidificação do quarto e recuperação das calorias libertadas pela máquina de lavar roupa ou a secadora.

Interior/Interior



Respeitar os espaçamentos mínimos indicados para evitar a recirculação do ar.



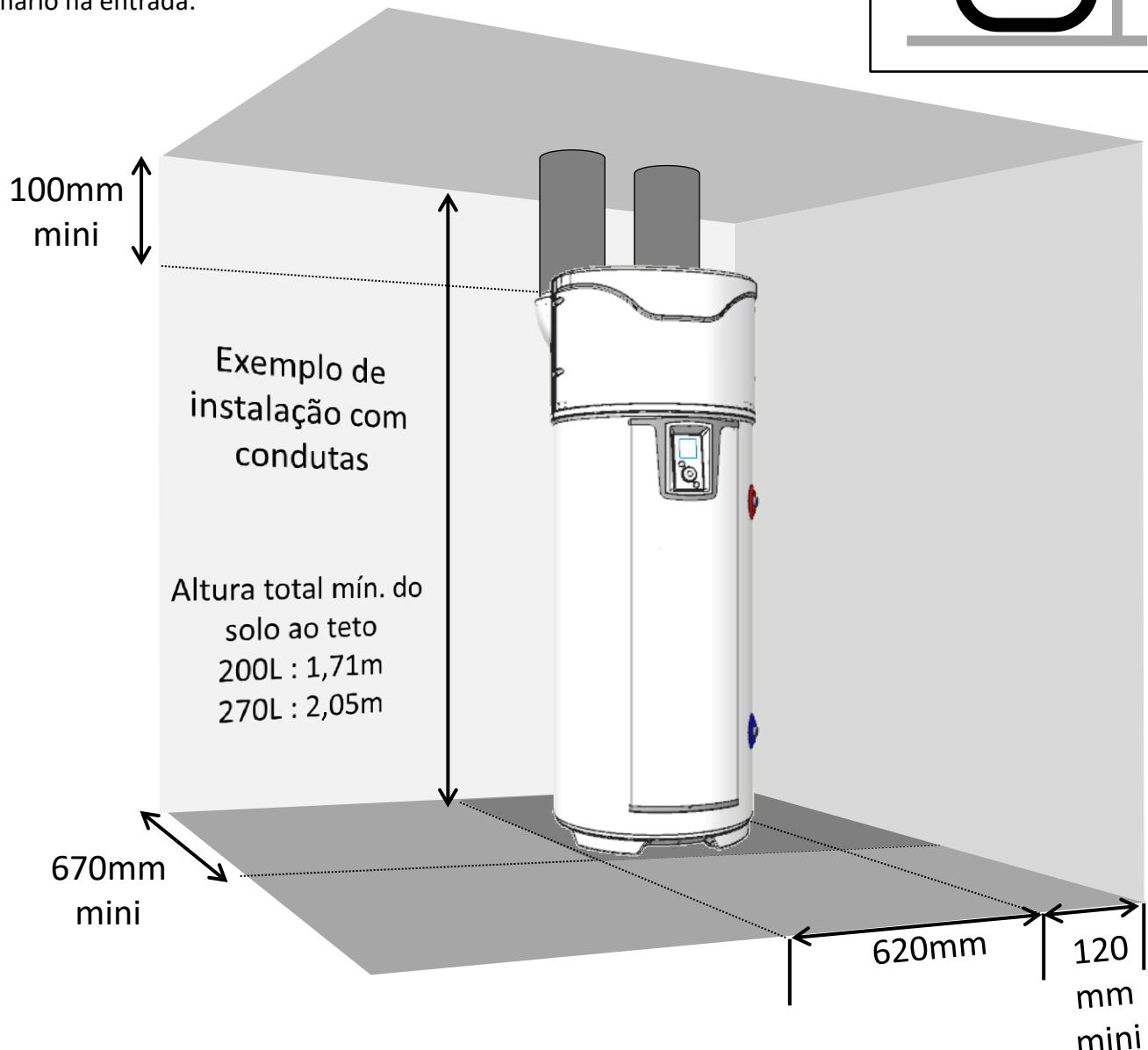
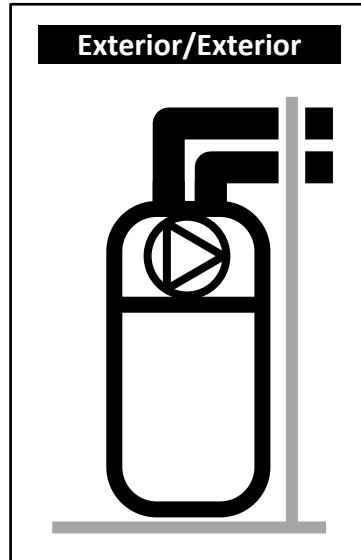
Respeitar um espaço de 500mm diante do equipamento elétrico e de 300mm diante do equipamento hidráulico, para deixar o aquecedor de água acessível para a sua conservação periódica.

3. Instalação em configuração com condutas (2 condutas)

- ✓ Local pelo menos fora de gelo ($T > 1^\circ\text{C}$).
- ✓ Parâmetro "Condutas de ar" a colocar em "Exterior/Exterior »
- ✓ Local aconselhado: volume habitável (as perdas térmicas do aquecedor de água não são perdidas), à proximidade das paredes externas. Evitar a instalação do aquecedor de água e/ou das condutas à proximidade dos quartos, para o conforto sonoro.

Exemplos de locais:

- Lavandaria,
- Despensa,
- Armário na entrada.



Respeitar os comprimentos máximos das condutas (ver «Ligaçāo aeráulica»). Utilizar condutas rígidas ou semi-rígidas calorífugas. Prever grelhas na entrada e saída do ar para evitar que a penetração de corpos estranhos;
Atenção: as grelhas de entrada e saída de ar com obturação manual estão proibidas.



Respeitar um espaço de 500mm diante do equipamento elétrico e de 300mm diante do equipamento hidráulico, para deixar o aquecedor de água acessível para a sua conservação periódica.

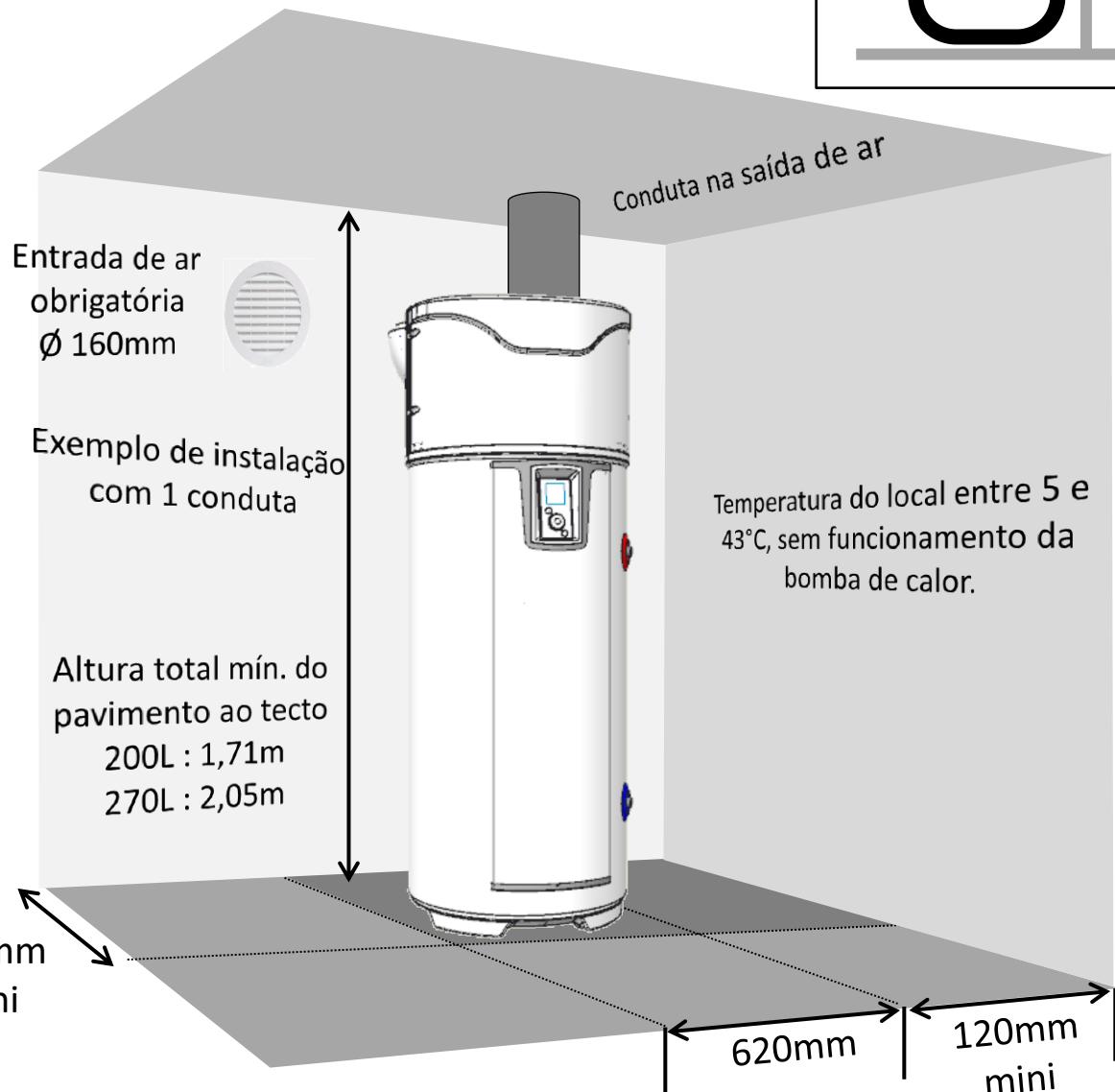
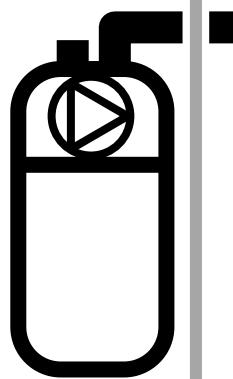
4. Instalação em configuração semi conduta (1 conduta para a rejeição)

- ✓ Local não aquecido com temperatura superior a 5° C e isolado das partes aquecidas da habitação.
- ✓ Parâmetro "Condutas de ar" a colocar em "Interior/Exterior".
- ✓ Local aconselhado = enterrado ou semi enterrado, local cuja temperatura é superior a 10° C o ano inteiro.

Exemplos de locais:

- Garagem: recuperação das calorias gratuitas liberadas pelo motor do veículo parado após funcionamento, ou por outros aparelhos eletrodomésticos em funcionamento.
- Lavandaria: Desumidificação do local e recuperação das calorias perdidas pelas máquinas de lavar e secar roupas.

Interior/Exterior



A colocação em depressão do local como consequência da descarga de ar exterior gera entradas de ar através dos elementos de carpintaria (portas e janelas). Prever uma entrada de ar (com o mesmo diâmetro das condutas) do exterior para evitar aspirar ar do volume com aquecimento. No inverno, o ar que entra pela tomada de ar pode arrefecer o local.



Respeitar um espaço de 500mm diante do equipamento elétrico e de 300mm diante do equipamento hidráulico, para deixar o aquecedor de água acessível para a sua conservação periódica.

5. Configurações proibidas

- Bomba de calor recebendo o ar de um local aquecido.
- Ligação à VMC.
- Ligação ao sótão.
- Conduta para o ar exterior em aspiração e expulsão do ar fresco ao interior.
- Ligação a um permutador de calor ar-solo.
- Bomba de calor instalado num local que contém uma caldeira com extração de ar natural e conduta para o exterior unicamente de rejeição.
- Ligação aeráulica do equipamento a uma máquina secadora de roupa.
- Instalação em locais poeirentos.
- Aspiração de ar contendo solventes ou substâncias explosivas.
- Ligação a exaustores que evacuam ar gorduroso ou poluído.
- Instalação num local sujeito ao gelo.
- Objetos colocados sobre a bomba de calor.

6. Ligação hidráulica



Não se recomenda utilizar um circuito de recirculação de água sanitária: este tipo de instalações provoca uma desestratificação da água do tanque, trazendo como consequência um maior funcionamento da bomba de calor e da resistência eléctrica.

A entrada de água fria é identificada por uma flange azul e a saída de água quente por uma flange vermelha. Possuem uma rosca de passo gás diâm. 20/27 (3/4").

Para as regiões onde a água é muito calcária ($\text{Th} > 20^\circ\text{f}$), é recomendado tratá-la com um anti calcário, a dureza da água deve permanecer superior a 15°f . O anti calcário não condiciona nossa garantia, sob a reserva de que este seja homologado e seja ajustado segundo as regras da arte, verificado e conservado regularmente.

6.1. Ligar a entrada da água fria

Antes de proceder à ligação hidráulica, verificar que as canalizações da rede estão limpas.

É obrigatório instalar um grupo de segurança novo à entrada do acumulador de água (derivação de água fria), e, conformidade com a normativa em vigor (na Europa, norma EN 1487) com uma pressão de 0,9 MPa (9 bares). O grupo de segurança deve estar protegido das geadas.

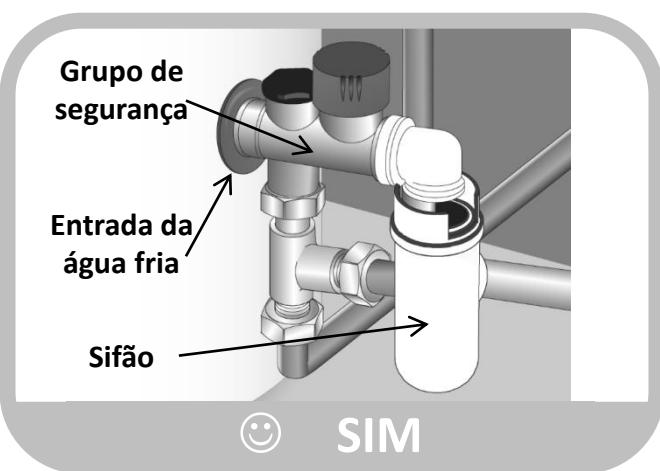
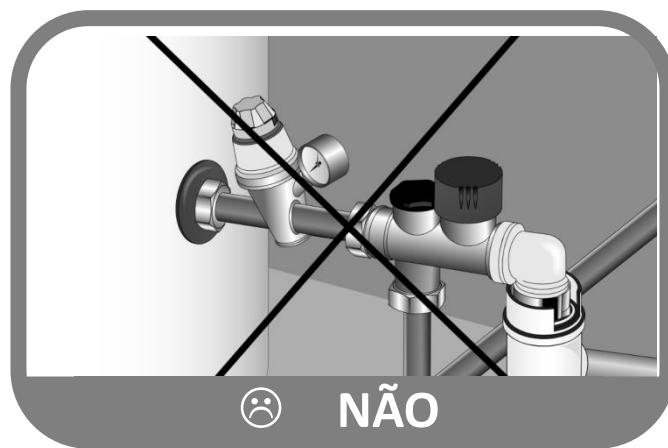


Não se deve instalar nenhum acessório (válvula de fecho, válvula redutora de pressão...) entre o grupo de segurança e a entrada da água fria do esquentador, excepto um tubo de cobre.

Pode escorrer água do tubo de descarga do dispositivo limitador de pressão, portanto o tubo de descarga deve ser mantido ao ar livre. Qualquer que seja o tipo de instalação, ele deve comportar uma torneira de paragem na alimentação de água fria, a montante do grupo de segurança.

Ligue o grupo de segurança a um tubo de drenagem situado ao ar livre, num ambiente protegido das geadas, com uma pendente descendente contínua, para evacuar a água de dilatação da bomba ou a água em caso de drenagem do acumulador. As canalizações utilizadas devem suportar 100°C e 1 MPa (10 bares).

Quando a pressão da alimentação ultrapassar 0,5 MPa (5 bares) será necessário instalar um redutor de pressão (não fornecido). O redutor de pressão deve ser instalado à entrada da linha de fornecimento principal. A pressão recomendada é de 0,3 a 0,4 MPa (3 a 4 bares).



6.2. Ligar a saída da água quente



Não ligue directamente as canalizações de cobre à saída da água quente para evitar os binários galvânicos ferro/cobre (risco de corrosão). É obrigatório equipar a saída da água quente com uma ligação dieléctrica (fornecida com o equipamento). A nossa garantia não se aplica quando exista corrosão nas roscas da saída de água quente sem protecção anticorrosiva.



Em caso de utilizar tubos de material sintético (por ex.: PER), recomenda-se encarecidamente instalar um regulador termostático à saída do esquentador. O mesmo deverá ser ajustado em função da eficiência do material utilizado

6.3. Ligação da entrada de recirculação



Não ligar a entrada de recirculação directamente às tubagens em cobre para evitar os apertos galvânicos por ferro/cobre (risco de corrosão). É obrigatório equipar a entrada de recirculação com uma ligação dieléctrica (Não fornecida com o equipamento). Utilize a toma de recirculação, apenas em caso de ligação de uma caldeira ou um instalação de solar térmica. Em caso de corrosão das roscas da entrada de recirculação não equipada com esta protecção, a nossa garantia não pode ser aplicada.



Nos casos em que não é utilizada esta entrada de recirculação, deve ligar-se um conjunto «tampão+junta» (fornecida com o equipamento) nesta ligação.

6.4. Ligação do circuito primário (para os produtos com permutador interno)



Proteger contra o excesso de pressão devido à dilatação da água durante o aquecimento utilizando uma válvula de 0,3MPa (3 bares), com um reservatório de expansão do tipo aberto (à pressão atmosférica) ou com reservatório de membrana fechado. A pressão de serviço do circuito não deverá ultrapassar 0,3MPa (3 bares) e a sua temperatura não deverá ser superior a 85°C. Nos casos de ligação a sistemas solares, é necessário realizar uma mistura com glicol como protecção anti-gelo e anticorrosão do tipo «TYFOCOR L». Em caso de uma instalação com válvulas de corte na entrada e saída do acumulador, não se pode fechar as válvulas simultaneamente, para evitar qualquer risco de cortar sobreaquecimento do acumulador.

6.5. Evacuação dos condensados



Ao entrar em contacto com o evaporador, o arrefecimento do ar em circulação provoca a condensação da água contida no ar. A drenagem da água condensada na parte posterior da bomba de calor deve ser transportada através de tubos de plástico a partir da bomba de calor para evacuar os condensados.



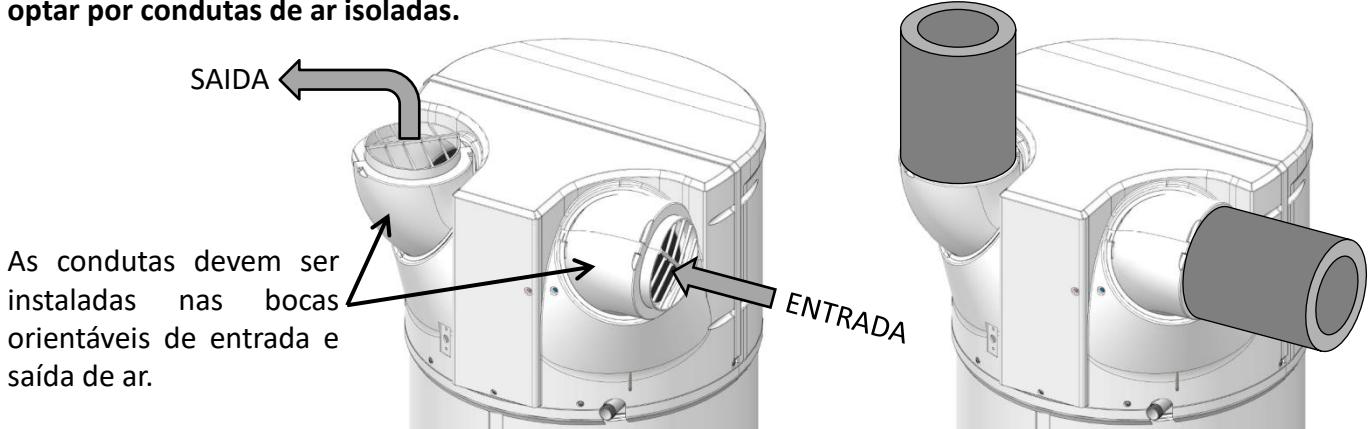
Em função da humidade do ar, **podem formar-se até 0,25 l/h de condensados**. A drenagem destes condensados não deve ser feita directamente para o cano de esgoto, porque os vapores de amoníaco do sistema de esgotos podem deteriorar as lâminas do permutador de calor e as peças da bomba de calor.



É obrigatório prever um sifão de evacuação das águas residuais (o sifão não deve ser construído, em caso algum, com o tubo fornecido).

7. Ligação aeráulica

Existe a possibilidade, caso o volume do local de instalação for insuficiente, de ligar a bomba de calor termodinâmica a condutas de ar com um diâmetro de 160 mm. Se as condutas de ar não forem isoladas, pode aparecer condensação na sua superfície durante o seu funcionamento. **De modo que é imprescindível optar por condutas de ar isoladas.**



Em caso de uma ligação com condutas, é necessário configurar conformemente a regulação.

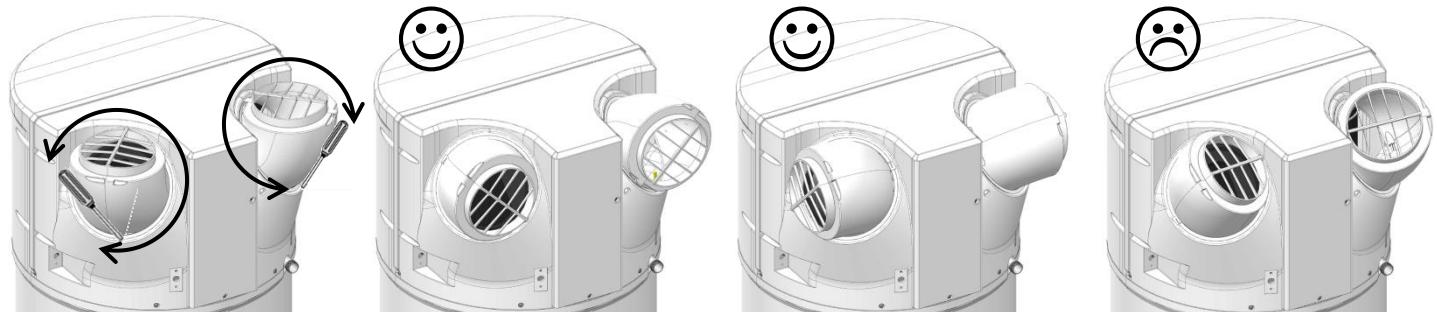
A perda de carga total das condutas e acessórios de evacuação e aspiração não deve ultrapassar os 150 Pa. O cálculo das perdas de carga deve ser efectuado com as ferramentas de dimensionamento proporcionadas pelo fabricante tendo em conta os acessórios propostos para a instalação de condutas.

Uma instalação deficiente das condutas (condutas esmagadas, demasiado compridas ou com demasiadas junções...) pode diminuir o rendimento do equipamento. **Recomenda-se encarecidamente utilizar condutas flexíveis.**

Número de junções 90°	Comprimento total das condutas com entrada e saída de ar murais do catálogo ALUMINIO SEMI-RIGIDA	PEHD
0 junções	8m	19m
1 junção 90°	7m	16m
2 junção 90°	5m	12m

Nota: com as bocas orientáveis, é possível reduzir ou evitar a utilização de junções na instalação de condutas. Para mais informação sobre as bocas orientáveis, consulte o ponto «Entrada em funcionamento do equipamento».

Ajuste das bocas de entrada e saída de ar



1 Desaparafusar os parafusos de bloqueio das bocas e orientá-las na direção escolhida efetuando um movimento de rotação

2 Rodando-as de 120°, elas serão orientadas para trás.

3 Rodando-as novamente de 120°, elas serão orientadas para os lados.

4 Não orientar as bocas uma para a outra. Configuração proibida porque haveria recirculação do ar frio no equipamento!

8. Ligação eléctrica

Referir-se ao esquema de ligação eléctrica situado na penúltima página.



**A bomba de calor só poderá ser ligada à rede eléctrica quando estiver cheia de água.
O equipamento foi desenhado para ser ligado a uma fonte de alimentação.**

A bomba de calor deve ser ligada e funcionar apenas com uma rede de corrente alterna monofásica de 230 V.

Ligue o esquentador mediante um cabo rígido com condutores de $2,5\text{ mm}^2$ de secção. A instalação inclui:

- Um interruptor omnipolar 16 A com distância de abertura dos contactos de 3 mm no mínimo.
- Uma protecção mediante interruptor diferencial de 30 mA.

Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve ser substituído pelo fabricante, o seu serviço pós-venda ou por pessoal qualificado para evitar situações perigosas.

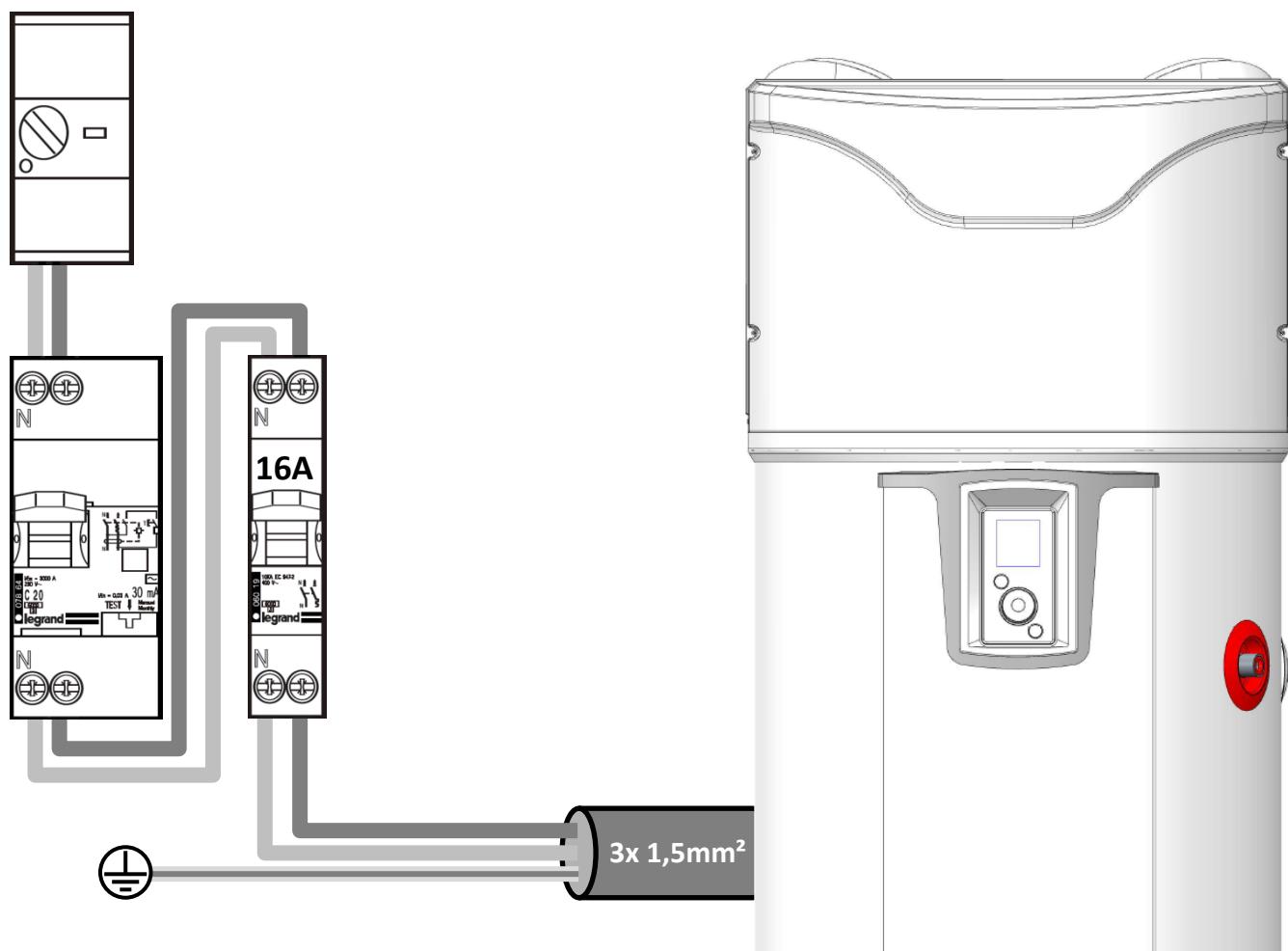


A ligação à terra é obrigatória. Sob nenhuma hipótese alimente directamente a bomba de calor.

O termóstato de segurança da resistência de apoio não deve, em caso algum, ser reparado fora das nossas fábricas. **O incumprimento desta cláusula anula o seu direito a beneficiar da garantia.**

A instalação do equipamento deve ser efectuada conforme a normativa nacional de instalações eléctricas.

Esquema de ligação eléctrica



A ligação da tomada de terra é obrigatória.

9. Ligação dos equipamentos opcionais

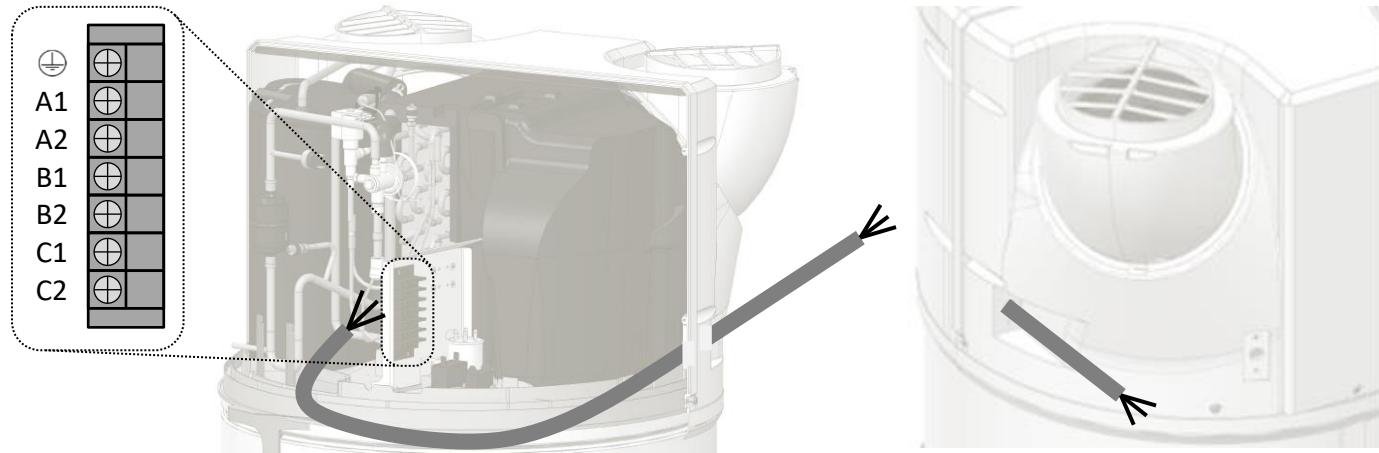


Antes de qualquer intervenção, assegure-se de desligar a alimentação eléctrica.

Para aceder ao quadro de ligações, consultar as instruções de desmontagem da tampa frontal



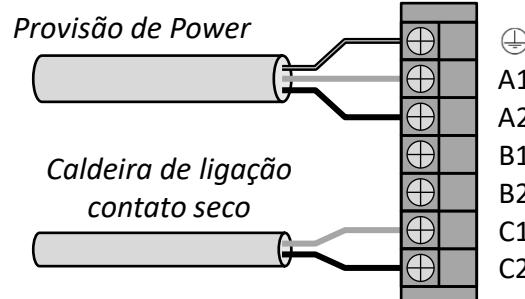
Existe uma entrada de cabo especificamente prevista para esta ligação. Assegure-se da sua utilização.



9.1. Ligação a uma caldeira

Nos equipamentos equipados com serpentina, que irão ser ligados a uma caldeira, será necessário ligar a caldeira à bomba de calor para AQs.

A ligação da caldeira será efectuada com os bornes **C1** e **C2** do quadro de ligações.



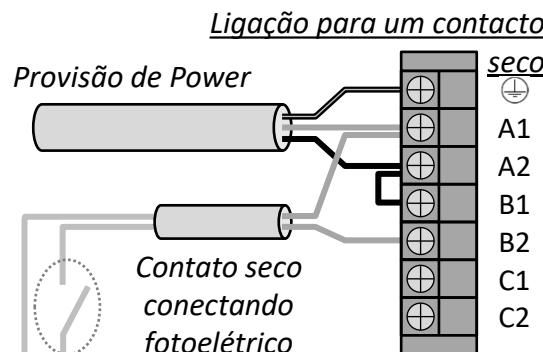
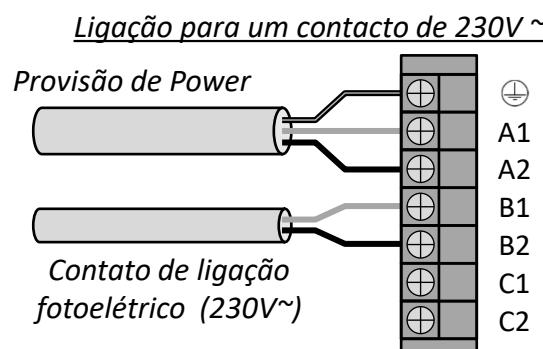
9.2. Conectando em uma sistema fotovoltaica

Nos casos em que o equipamento vai ser associado a um sistema fotovoltaico, é possível armazenar quase gratuitamente o excedente de energia produzida pelo sistema fotovoltaico, sob a forma de água quente, dentro do aquecedor de água. Uma vez que a instalação fotovoltaica dispõe de energia suficiente, os onduladores da instalação enviam automaticamente um sinal á bomba de calor que activa a marcha forçada da bomba de calor (modo PV). Se o sinal do ondulador for interrompido, a bomba de calor volta automaticamente, ao fim de 30 minutos, ao modo de funcionamento seleccionado anteriormente.

Neste modo, a temperatura do depósito está regulada para os 62°C (não regulável) e «PV» aparece no visor.

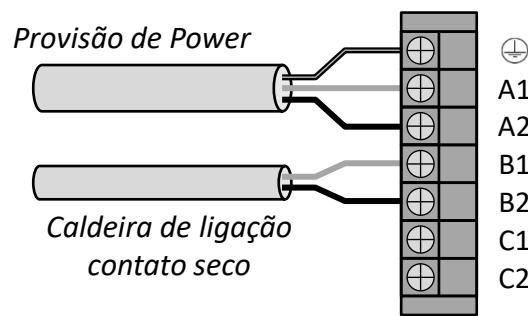
Para os equipamentos que serão ligados a um sistema fotovoltaico, é necessário ligar a estação fotovoltaica à bomba de calor.

A cablagem da instalação fotovoltaica é realizada através dos bornes **B1** e **B2** do painel de bornes da bomba de calor.



9.3. Ligação de uma instalação solar térmica

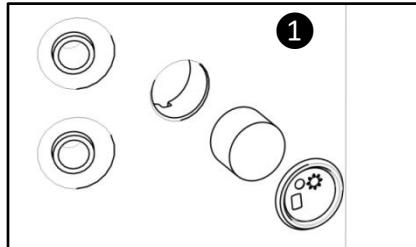
É possível ligar uma estação solar térmica ao aquecedor de água (unidade com permutador em modo "solar"). Nesta configuração, o aquecedor de água funciona apenas quando recebe um sinal da estação solar. Ao receber o sinal, a PAC arrancará se houver necessidade de aquecimento e se os limites de funcionamento e do ar assim o permitirem. Se a PAC não puder arrancar, a energia elétrica de reforço assume a função de aquecimento se estiver dentro de um limite de funcionamento (permanente ou programação).



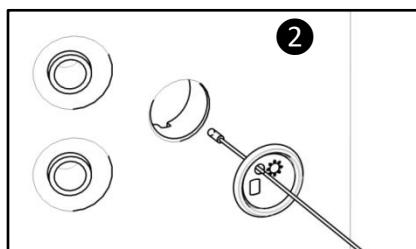
Nota: não é possível ligar um sinal da estação solar térmica e um sinal fotovoltaico em simultâneo.

A cablagem deve ser feita nos bornes **B1** e **B2** do painel de bornes da bomba de calor.

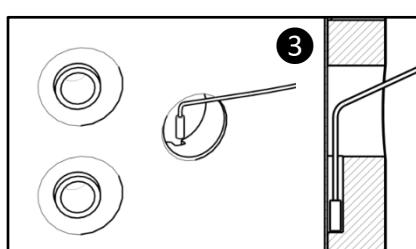
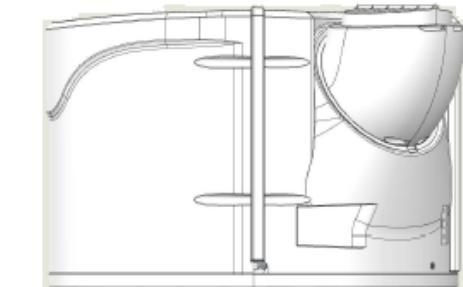
9.4. Colocação da sonda de regulação solar



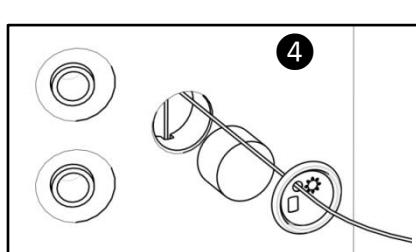
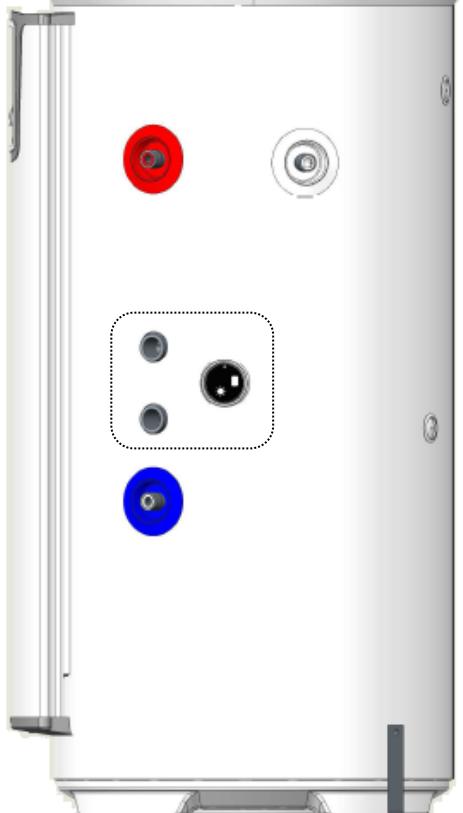
Retirar a tampa e a espuma do alojamento situado ao lado das conexões do permutador interno.



Passe a sonda através da tampa, que está perfurada para esse efeito.



Insira a sonda na bainha, certificando-se de que fique posicionada firmemente na parte inferior do seu alojamento



Repor a espuma e a tampa no seu lugar

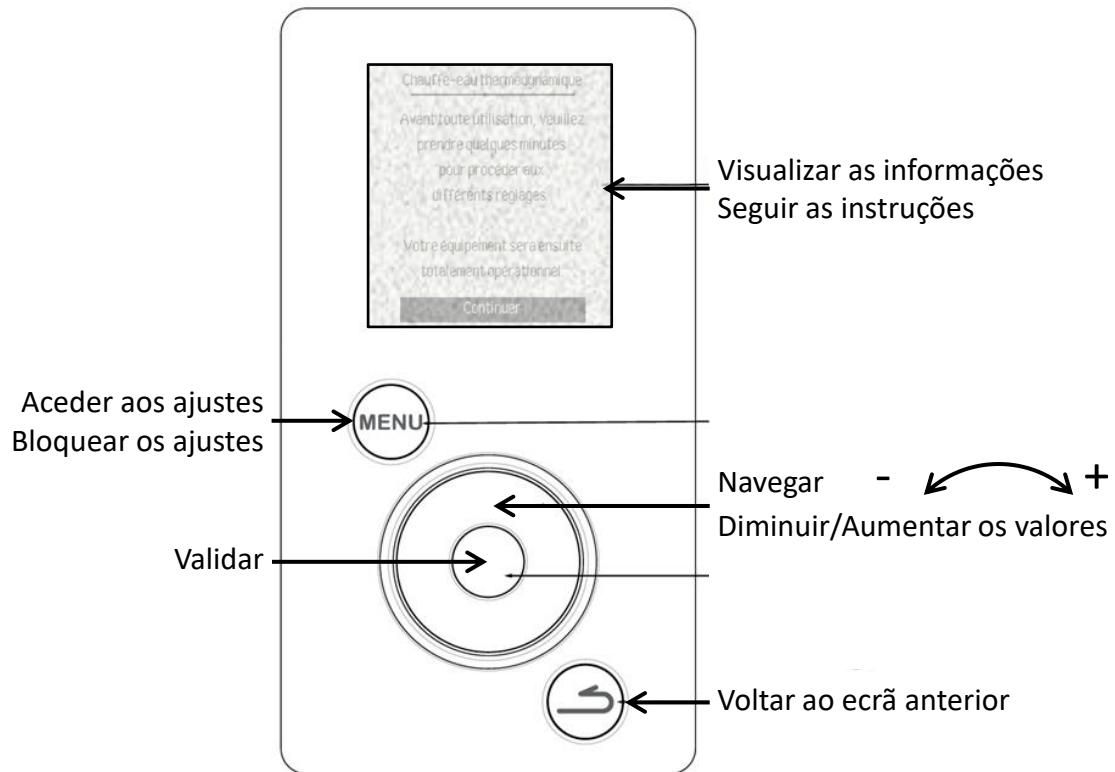
10. Entrada em funcionamento

10.1. Enchimento do acumulador

- 1 Abra a(s) válvula(s) de distribuição da água quente.
- 2 Abra a válvula de distribuição da água fria situada no grupo de segurança (certifique-se de que a tampa de drenagem do grupo está fechada).
- 3 Quando as válvulas de distribuição da água quente comecem a transbordar, feche-as, o seu acumulador está cheio de água.
- 4 Verifique a estanquicidade das uniões.
- 5 Verificar o funcionamento dos componentes hidráulicos abrindo sucessivamente a válvula de drenagem do grupo de segurança, para eliminar a presença de possíveis resíduos na válvula de evacuação.

10.2. Primeira colocação em funcionamento

 Se a bomba de calor tiver sido inclinada, esperar pelo menos 1h antes da colocação em serviço.



- 1 Ligue a bomba de calor à rede eléctrica.
- 2 Verificar que nenhum erro aparece no ecrã.
- 3 À primeira colocação sob tensão, as instruções de ajuste aparecem no ecrã. Seguir com atenção as instruções do ecrã para ajustar os parâmetros (Data e Hora, Condutos de ar, Instalação, Circuito de recirculação, Sist. Fotovoltaico, Faixas de funcionamento, Anti-legionela).
- 4 Uma vez ajustados os parâmetros, verificar o funcionamento da bomba de calor (ver o parágrafo "Verificação do funcionamento").

Para voltar ulteriormente aos ajustes, referir-se aos parágrafos 'Ajustes da instalação' ou 'Parâmetros de instalação'.

10.3. Ajustes da instalação

Aceder novamente aos diferentes ajustes da instalação :



+ **Configuração**

- **Data e hora**

Ajustar o dia e validar. Proceder da mesma maneira para o mês, o ano, a hora e os minutos.

- **Períodos de funcionamento**

Este parâmetro define as faixas de autorização do arranque da bomba de calor, da resistência electrica e, se presente, o complemento hidráulico, em função das necessidades de água quente:

Permanente 24h/24h	Colocação em funcionamento a qualquer hora do dia,
Programação	Colocação em funcionamento no período programado.

- **Língua**

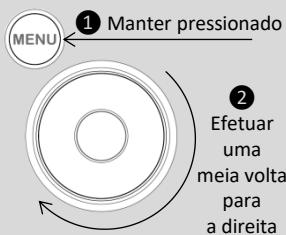
Ajustes possíveis em Francês, Inglês, Holandês, Espanhol, Português, Alemão, Italiano e Polaco.

- **Energia adicional**

Permite ativar ou não o suporte pela resistência electrica. Se for desativada, o equipamento nunca utilizará a resistência electrica; uma falta de água quente será então possível em caso de baixas temperaturas.

10.4. Configuração dos parâmetros de instalação

(Se não tiverem sido efetuados aquando da primeira colocação em serviço)



Os parâmetros estão acessíveis em MODO INSTALADOR Manter pressionado o botão MENU e rodar o botão rotativo de uma meia volta para a direita.
Para sair do modo instalador, proceder da mesma maneira ou aguardar 3 minutos.
Aceder aos parâmetros → → **Configuração**

- **Condutas de ar (funcionamento aeráulico) :**

Este parâmetro define o tipo de ligação aeráulica realizado:

Interior/Interior

Aspiração e descarga não ligadas a condutas de ar (ar ambiente)

Exterior/Exterior

Aspiração e descarga ligadas a condutas de ar (ar canalizado)

Interior/Exterior

Descarga ligada a uma conduta de ar (semi-canalizada)

- **Instalação (para os equipamentos com serpentina) :**

Apenas termodinâmico

O permutador interno não é utilizado

Caldeira adicional

O permutador interno é ligado a uma caldeira pilotada pelo equipamento

Sistema solar adicional

O permutador interno é ligado a um sistema solar

Em "Complemento caldeira", será pedido então que defina uma preferência de prioridades de funcionamento entre a caldeira e a bomba de calor, segundo 4 níveis:

Heat pump prioritised O complemento só estará ativo no fim do aquecimento para temperaturas do ar muito baixas (<7°C)

Heat pump optimised O complemento só estará ativo no fim do aquecimento e ± cedo em função da temperatura do ar

Caldeira optimizada A bomba de calor está ativa no início do aquecimento e ± tarde em função da temperatura do ar

Prioridade caldeira A bomba de calor está ativa no início do aquecimento e para temperaturas do ar > 10°C.

• Sistema Fotovoltaico/Smart-grid :

Este parâmetro permite ativar a associação do equipamento com uma instalação fotovoltaica. Este modo de funcionamento traduz-se pela colocação em funcionamento forçada da bomba de calor quando um sinal, proveniente da instalação fotovoltaica, é recebido pela bomba de calor. A regulação volta automaticamente ao modo anteriormente selecionado após 30 min. se o sinal da estação fotovoltaica for perdido.

Durante a receção do sinal, a temperatura de instrução é automaticamente fixada a 62°C (não ajustável).

• Saída de ar:

Permite ativar a função de extração de ar (2 velocidades à escolha). Quando o equipamento não aquece a água sanitária, o ventilador é posto em funcionamento para efetuar uma evacuação de ar ambiente para o exterior (ativável unicamente quando a ligação aeráulica é do tipo Interior/Exterior).

• Função anti-legionella :

Permite ativar a função anti-legionella quitar várias vezes por mês.

A temperatura da água atinge 62°C de uma a quatro vezes por mês segundo o ajuste desejado.

• Modo Emergência:

A ativação deste modo autoriza o funcionamento permanente com o complemento elétrico unicamente.

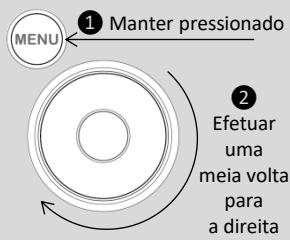
• Ciclo de circulação:

Este modo deve imperativamente ser ativado quando um circuito sanitário é instalado.

A temperatura de instrução é fixada a 65°C e o funcionamento da bomba de calor é adaptado.

O equipamento é autorizado a funcionar em permanência (a programação fica indisponível).

10.5. Verificação do funcionamento



Os parâmetros estão acessíveis em MODO INSTALADO. Manter pressionado o botão MENU e rodar o botão rotativo de uma meia volta para a direita. Para sair do modo instalador, proceder da mesma maneira ou aguardar 10 minutos. Aceder aos parâmetros → **MENU** → **Teste** → **Fontes de energia**

O menu de TESTE permite ativar os acionadores do equipamento em marcha forçada

Compressor	→	Arranque do ventilador e depois do compressor
Ventiladores	→	Funcionamento do ventilador a baixa velocidade
	→	Funcionamento do ventilador a alta velocidade
Válvula de descongelação	→	Emissão de um ruído de batida da bobina
Compressor + defrosting	→	Arranque do ventilador e depois do compressor e ruído de batida da bobina
Energia adicional	→	Colocação em funcionamento da resistência elétrica
Caldeira adicional	→	Fecho do contato seco de pilotagem da caldeira
Sensor de temperatura	→	Visualização das temperaturas: Ar de entrada, Evaporador superior, Evaporador inferior, Descarga compressor, Água quente

10.6. Escolha do modo de funcionamento

Premir a tecla  permite aceder ao menu **Modo**

Em modo AUTO (unicamente disponível nas instalações "Apenas termodinâmico"):

Este modo de funcionamento gera de forma automática a escolha de energia que permitirá realizar o máximo de poupança garantido ao mesmo tempo um conforto suficiente em água quente.

A bomba de calor analisa os consumos dos dias anteriores para adaptar a produção de água quente em função das necessidades. A bomba de calor reage aos imprevistos para assegurar água quente, efetuando análises durante o dia. A temperatura de funcionamento é assim ajustada automaticamente entre 50 e 62°C segundo o perfil de consumo.

A bomba de calor selecciona preferencialmente o modo bomba de calor para funcionar. A resistência eléctrica pode ser automaticamente selecionada como suporte para garantir um volume de água quente suficiente.



Este modo não está disponível nas instalações "Caldeira adicional" e « Sistema solar adicional »

Modo MANUAL :

Este modo permite definir a quantidade de água quente desejada, selecionando a função. Esta função também é representada em equivalência de número de duches ( cerca de 50 l de água quente).

Em modo ECO Inativo, bomba de calor privilegia o funcionamento só em modo de bomba de calor. No entanto, se as temperaturas do ar forem baixas ou os consumos elevados, a resistência eléctrica (ou a caldeira) pode ser autorizado como apoio quitar do aquecimento a fim de atingir o valor de temperatura.

Em modo ECO Ativo, a bomba de calor funciona exclusivamente com a bomba de calor entre -5 e +43°C do ar. Assim, a resistência eléctrica não é autorizada durante o aquecimento. Esta função maximiza a poupança, mas pode levar à falta de água quente.

Qualquer que seja o ajuste ECO, se as temperaturas do ar estiverem fora das gamas de funcionamento, a resistência eléctrica será selecionada automaticamente para garantir um volume de água quente suficiente.



Os modos ECO Ativo/Inativo não estão disponíveis nas instalações "Caldeira adicional"

Modo MANUAL nas instalações "Sistema solar adicional"

Este equipamento permite o funcionamento da bomba de calor com um sistema de energia solar térmico. Não entanto, o funcionamento simultâneo da bomba de calor e o sistema solar pode danificar o equipamento. Por tanto, é preciso programar a bomba de calor fora das horas de funcionamento do sistema solar termico. (para esta programação consulte os modos horários da bomba de calor).

Modo BOOST : Este modo ativa a bomba de calor, assim como todas as outras fontes de energia disponíveis (complemento caldeira se instalado, resistência eléctrica) simultaneamente à instrução máxima de 62°C.

Modo AUSÊNCIA : Este modo mantém a temperatura da água sanitária acima de 15°C utilizando a bomba de calor. Os complementos caldeira e resistência eléctrica podem ser ativados se a bomba de calor estiver indisponível.

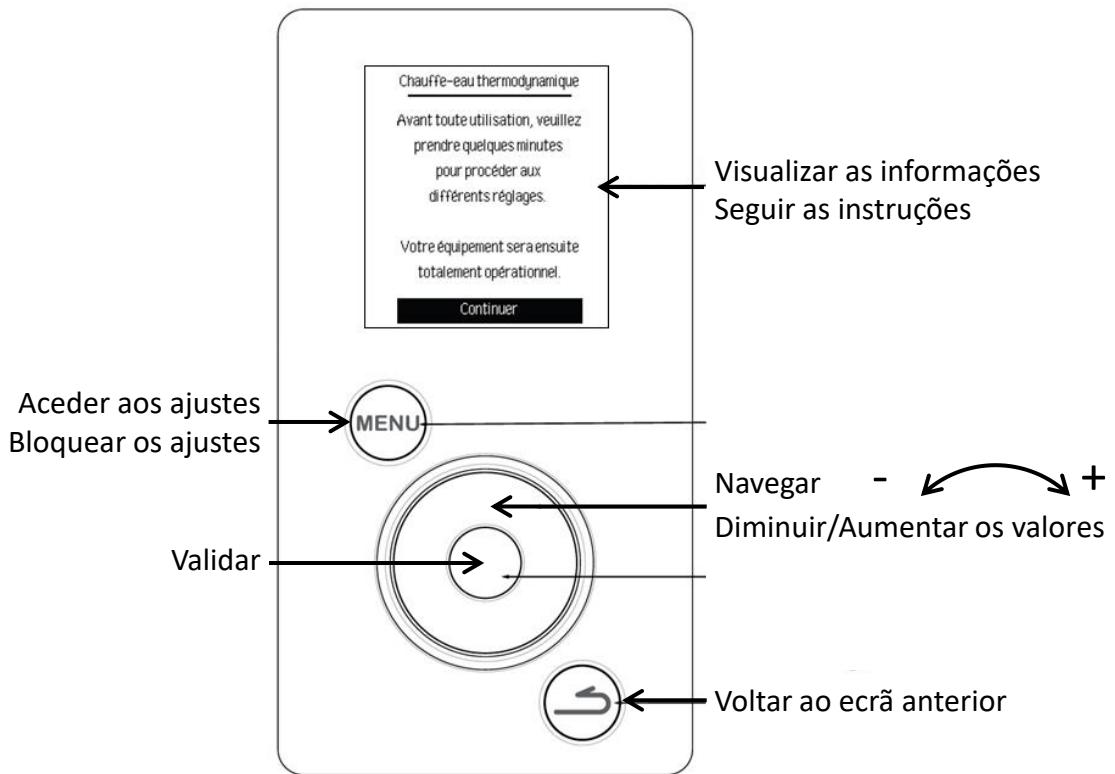
Modo CICLO DE RECIRCULAÇÃO : Este modo autoriza a bomba de calor a funcionar continuamente para atingir o valor de 62°C. Os complementos (caldeira se activada e elétrico) são ativados como suporte após 7h de aquecimento com a bomba de calor.

10.7. Bloqueio do comando

Premir  durante alguns segundos permite bloquear/desbloquear os comandos.

Utilização

1. Controle



2. Descrição dos símbolos

BOOST

Funcionamento forçado registado



Resistência eléctrica em funcionamento



Ausência registada / em curso



Bomba de calor em curso de funcionamento



Temperatura atual da água quente



Caldeira em funcionamento



Espera



Receção de um sinal na entrada do sistema solar



Advertência

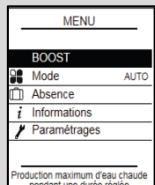


Receção de um sinal na entrada do sistema fotovoltaico / Smart-grid

3. Menu principal



Aceder aos ajustes



Seguir as instruções visualizadas no ecrã

Navegar no MENU



Diminuir os valores

Aumentar os valores



OK
Validar

BOOST

Aumentar a produção de água quente ocasionalmente :

Ajustar o número de dias de funcionamento do BOOST (de 1 a 7).

No fim da duração escolhida, a bomba de calor volta ao seu funcionamento inicial.

O BOOST pode ser parado a qualquer momento : **Parar BOOST**



Escolher o modo de funcionamento :

Selecionar AUTO ou MANUAL (ver o parágrafo "Modos de funcionamento"



Programar uma ausência :

Permite indicar à bomba de calor

- uma ausência permanente a partir da data do dia.
- uma ausência programada (ajustar a data de início da ausência e a data de fim da ausência). Na véspera do seu retorno, um ciclo anti-legionela é lançado.

Durante este período, a temperatura da água é mantida acima de 15°C.

A função pode ser parada a qualquer momento : **Eliminar ausência**



Visualizar as economias de energia :

Permite visualizar a taxa de utilização da Bomba de calor e da resistência eléctrica dos 7 últimos dias, dos últimos 12 meses, desde a colocação em serviço.

Visualizar os consumos elétricos :

Permite visualizar o consumo energético em kw/h, dos últimos dias, dos últimos meses, dos últimos anos.

Visualizar o balanço dos parâmetros :

Permite visualizar todos os ajustes registados na bomba de calor.



Ajustar a data e a hora :

Ajustar o dia e validar. Ajustar depois o mês, o ano, a hora e os minutos.

Ajustar as faixas de funcionamento :

Permite definir as faixas de autorização de arranque do equipamento.

Ajustar o idioma :

Françês, Inglês, Holandês, Espanhol, Português, Alemão, Italiano e Polaco.

Complemento elétrico :

Permite desativar o suporte pelo resistência eléctrica.

4. Modos de funcionamento

4.1 Modos na instalação "Apenas termodinâmico":

AUTO : A temperatura de instrução é automaticamente ajustada entre 50 e 62°C segundo o perfil de consumo dos dias anteriores. O equipamento escolhe de preferência o modo de bomba de calor para funcionar. A resistência eléctrica pode ser automaticamente ativada como suporte.

MANUAL – ECO Inativo : A temperatura de instrução fixa é escolhida pelo utilizador entre 50 e 62°C. O equipamento de água escolhe de preferência o modo de bomba de calor para funcionar. A resistência eléctrica pode ser automaticamente ativado como suporte para garantir um volume de água quente suficiente.

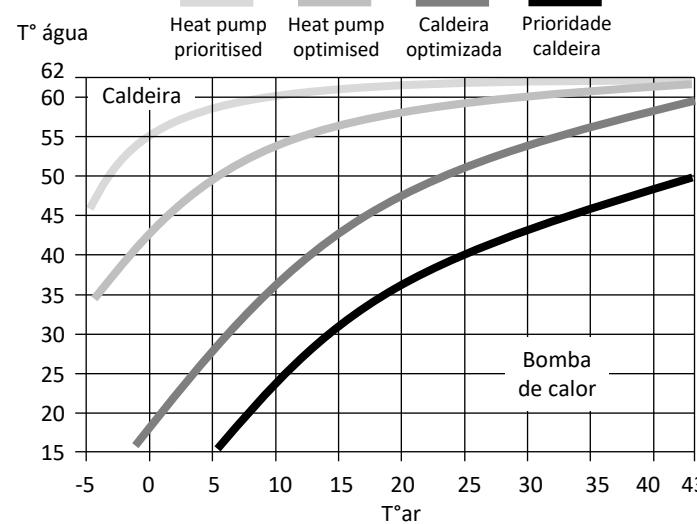
MANUAL – ECO Ativo : A temperatura de instrução fixa é escolhida pelo utilizador entre 50 e 55°C. O equipamento funciona exclusivamente em modo de bomba de calor para maximizar as poupanças. A resistência eléctrica só é autorizada a funcionar quando as temperaturas de ar estão fora da gama de funcionamento.

4.2 Modos na instalação «Caldeira adicional» :

MANUAL : A temperatura de instrução é escolhida pelo utilizador entre 50 e 62°C. O equipamento escolhe de preferência o modo de bomba de calor para funcionar. O complemento caldeira pode ser automaticamente ativado como suporte para garantir um volume de água quente suficiente. Se o suporte pela caldeira não estiver disponível (caldeira parada por exemplo), a resistência eléctrica será ativada.

Função SMART Energy :

Uma bomba de calor recolhe a energia disponível no ar e restitui esta energia na água quente por permuta térmica em torno do depósito. O desempenho de uma bomba de calor será portanto mais elevado com parâmetros que facilitem estas permutas de energia; isto é, com ar quente e uma temperatura fria da água no depósito. O nosso equipamento calcula em permanência, em função da temperatura do ar e da temperatura da água, qual é a energia mais económica. Esta função **SMART Energy** pode muito bem decidir iniciar o aquecimento com a bomba de calor e completar os últimos graus com o complemento da caldeira.



Para mais, é possível parametrizar a função Smart Energy com 4 níveis de prioridades diferentes:

Heat pump prioritised O complemento só estará ativo no fim do aquecimento para temperaturas do ar muito baixas (<7°C)

Heat pump optimised O complemento só estará ativo no fim do aquecimento e ± cedo em função da temperatura do ar

Caldeira optimizada A bomba de calor está ativa no início do aquecimento e ± tarde em função da temperatura do ar

Prioridade caldeira A bomba de calor está ativa no início do aquecimento e para temperaturas do ar > 10°C.

4.3 Modos na instalação « Sistema solar adicional » :

O equipamento funcionaunicamente fora dos períodos de produção solar (quando recebe um sinal da estação solar). Durante os períodos de produção solar, a produção de água quente é realizada pelo permutador interno, a bomba de calor e a resistência eléctricaestão inativos.

MANUAL – ECO Inativo : A temperatura de instrução fixa é escolhida pelo utilizador entre 50 e 62°C. O equipamento escolhe de preferência a bomba de calor para funcionar. A resistência eléctrica pode ser automaticamente ativada como suporte para garantir um volume de água quente suficiente.

MANUAL – ECO Ativo : A temperatura de instrução fixa é escolhida pelo utilizador entre 50 e 55°C. O equipamento funciona exclusivamente em modo de bomba de calor para maximizar as poupanças. A resistência eléctrica só é autorizada a funcionar quando as temperaturas de ar estão fora da faixa de funcionamento.



A resistência eléctrica nunca funcionará se o parâmetro "Complemento Elétrico" estiver desativado.

Conservação, Manutenção e Resolução de erros

1. Ajuda ao utilizador

Um esvaziamento do equipamento é necessário no caso de não ser possível utilizar o modo ausência ou quando o equipamento for colocado fora de tensão. Proceder do seguinte modo :

- ① Desligue a alimentação eléctrica do equipamento.
- ③ Abra uma torneira de água quente.



- ② Feche a torneira de água fria do grupo de segurança
- ④ Coloque a válvula a válvula do grupo de segurança na posição de drenagem.



2. Conservação

Para manter o desempenho do seu equipamento, é recomendado efetuar uma conservação regular.

Pelo UTILIZADOR :

O quê	Quando	Como
O grupo de segurança	1 ou 2 vezes por mês	Manobrar a válvula de segurança. Verificar que um escoamento correto é efetuado.
Estado geral	1 vez por mês	Verificar o estado geral do seu equipamento: ausência de código de erro, ausência de fuga de água ao nível das uniões...



O equipamento deve ser colocado fora de tensão antes da abertura das capotas.

Pelo PROFISSIONAL :

O quê	Quando	Como
As condutas	1 vez por ano	Verificar se o equipamento está ligado às condutas. Verificar que as condutas estão bem posicionadas e não esmagadas.
O escoamento de condensados	1 vez por ano	Verificar a limpeza do tubo de evacuação de condensados.
A ligação eléctrica	1 vez por ano	Verificar que nenhum fio está desapertado nos cabeados internos e externos e que todos os conectores estão no lugar.
A resistência eléctrica	1 vez por ano	Verificar o bom funcionamento da resistência eléctrica por uma medição de potência.
A sujidade	A cada 2 anos	Se a água de alimentação do equipamento for calcária, efetuar uma descalcificação.



É vedado o acesso ao parafuso de ajuste do manorredutor a todas as pessoas que não sejam técnicos frigoristas. Qualquer ajuste do manorredutor, sem prévio acordo do fabricante, pode dar lugar à perda da garantia do equipamento.

De modo geral, não se recomenda tocar no ajuste do manorredutor sem ter esgotado antes todas as restantes soluções para reparar

Pelo PROFISSIONAL FRIGORISTA:

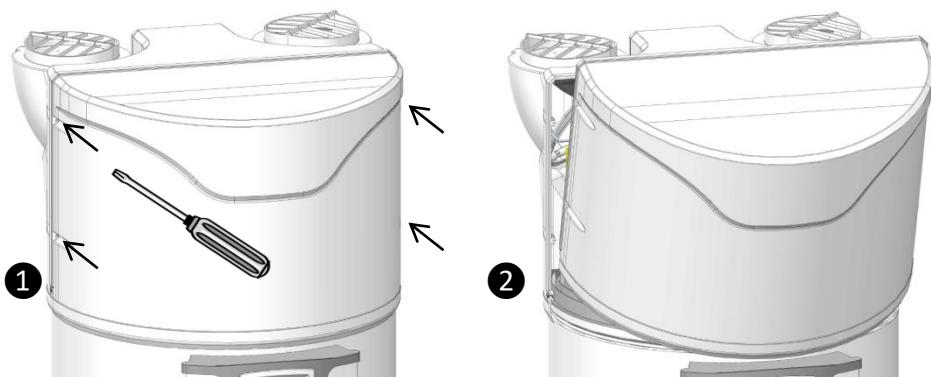
O quê	Quando	Como
A permuta térmica da bomba de calor	A cada 2 anos*	Verificar a boa permuta térmica da bomba de calor
Os elementos da bomba de calor	A cada 2 anos*	Verificar o bom funcionamento do ventilador nas 2 velocidades e o da válvula de gás quente.
O evaporador	A cada 2 anos*	Limpar o evaporador com um pincel de nylon e produtos não abrasivos e não corrosivos.
O fluido frigogénio	A cada 5 anos*	Verificar a carga de fluido.

* No caso de ambientes poeirentos, aumentar a frequência da conservação

3. Abertura do equipamento para manutenção

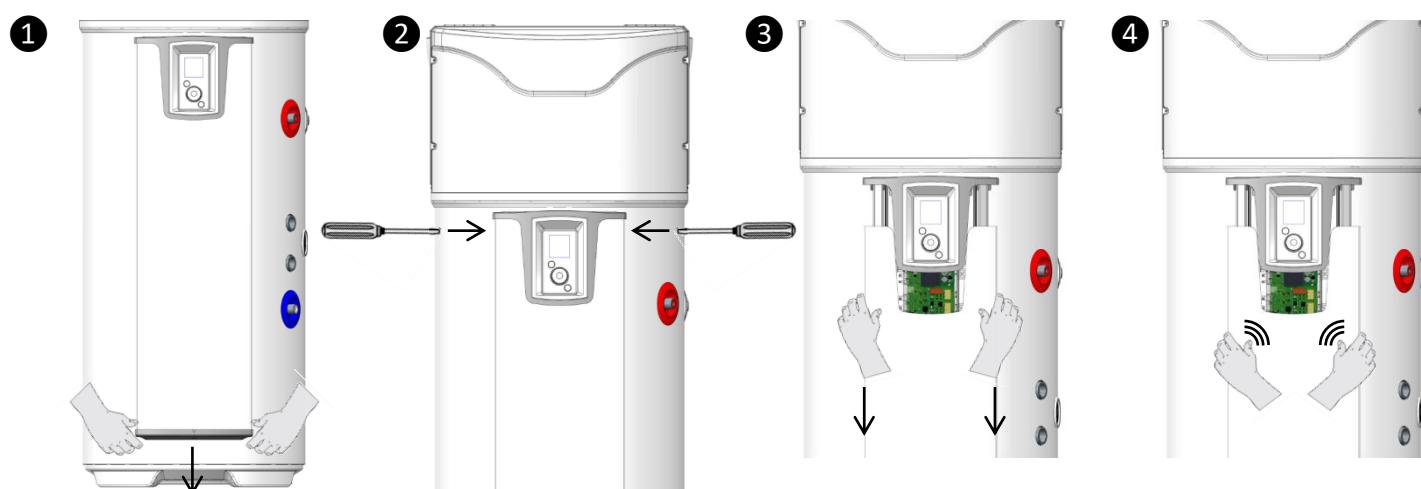
Para aceder ao compartimento da bomba de calor:

- 1 Retirar os 4 parafusos da capota da frente,
- 2 Bascular a capota para a frente.



Para aceder ao compartimento de regulação:

- 1 Retirar a tampa inferior da coluna, desencaixando-a,
- 2 Desaparafusar os 2 parafusos de manutenção de cada lado da coluna,
- 3 Fazer deslizar a coluna para baixo de alguns centímetros para separá-la do painel,
- 4 Pressionar o centro da coluna para abri-la e desencaixá-la dos perfis de guia.



4. Diagnóstico de erros.

Em caso de anomalia, ausência de aquecimento ou emissão de vapor à saída, corte a alimentação elétrica e contacte o seu instalador..



As operações de resolução de erros devem ser executadas exclusivamente por um profissional

4.1. Visualização de códigos de erro.

O alarme pode ser suspenso ou rearmado premindo OK.

Código	Causa	Consequências	Solução
Erro nº03	Sonda de temperatura da água (dedo frio) defeituosa	Não se pode aquecer	Verificar as ligações (indicação A1) ou substituir o feixe da sonda.
Erro nº07	Ausência de água no depósito ou ligação ACI aberta	Ausência de aquecimento	Colocar água no depósito. Verificar a ligação (indicação AC) da Conexão, a condutividade da água.
Erro nº09	Temperatura da água demasiado quente (> 80 °C)	Risco de disparo do dispositivo de segurança mecânica Não aquece	Verificar as ligações e a posição da sonda. Verificar se a resistência de apoio não está pilotada permanentemente. Voltar a ajustar o dispositivo de segurança mecânica, se for necessário, e contactar o instalador.
Erro nº21	Sonda de temperatura de entrada de ar defeituosa	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar as ligações (indicação A4) ou substituir o feixe da sonda de ar. Verificar o funcionamento do ventilador.
Erro nº22	Sonda de temperatura de entrada do evaporador defeituosa.	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar as ligações (indicação A4) ou substituir o feixe da sonda do evaporador de entrada. Verificar o funcionamento do ventilador.
Erro nº23	Sonda de temperatura de saída do evaporador defeituosa	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar as ligações (indicação A4) ou substituir o feixe da sonda do evaporador de saída. Verificar o funcionamento do ventilador.
Erro nº25	Falha pressostato (falha alta pressão)	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar se a temperatura do ar não ultrapassa 43º C. Premir a tecla modo para restaurar este erro. Contactar o instalador.

Código	Causa	Consequências	Solução
Erro n°27	Sonda de temperatura de saída do compressor defeituosa	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar as ligações (indicação A4) ou substituir o feixe da sonda de saída do compressor .
Erro n°28	Falha desgelo	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Verificar o funcionamento do ventilador Premer a tecla modo para restaurar este defeito. Contactar o instalador.
Erro n°29	Temperatura do compressor fora do limite	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Contactar o instalador.
Erro n°30	A bomba de calor funciona mais de 24 h sem parar	Campos de funcionamento não respeitados Aquecimento com resistência de apoio	Contactar o instalador.

4.2. Diagnóstico rápido de avarias para uso profissional

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A água não está suficientemente quente.	Temperatura de referência demasiado baixa.	Aumentar a temperatura de referência. Ver menu de configuração.
	Resistência eléctrica ou cablagem parcialmente fora de serviço.	Verificar a resistência do resistência eléctrica com o conector de feixe eléctrico, bem como o estado do feixe.
	Retorno da água fria no circuito de água quente.	Fechar a chegada da água fria na válvula de distribuição do grupo de segurança. A seguir, abrir uma torneira na posição de água quente. Aguardar 10 minutos. Se detectar um derrame, localizar a torneira defeituosa e/ou verificar a posição do grupo de segurança (ver ponto «Ligação hidráulica»).

Apresentação	Instalação	Utilização	Conservação	Garantia
PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO		
Não aquece. Não há água quente.	O equipamento está sem alimentação eléctrica: fusíveis, cablagem, etc.	Verificar se há tensão nos cabos de alimentação do equipamento.		
	Resistência eléctrica ou cablagem fora de serviço.	Verificar se o equipamento tem alimentação eléctrica.		
	Círculo aberto: cablagem mal ligada ou cortada.	Verificação visual da ligação da cablagem.		
Caudal insuficiente na torneira de água quente.	Válvula de segurança deteriorada ou suja.	Substituir o grupo de segurança.		
Perda contínua de água no grupo de segurança fora das fases de aquecimento.	Pressão da rede demasiado elevada. Verificar se a pressão de saída do contador de água não ultrapassa 0,5 MPa (5 bares). Em caso de ser superior, instalar um redutor de pressão ajustado em 0,3 MPa (3 bares na entrada de fornecimento principal).			
A resistência de apoio não funciona. Termóstato eléctrico defeituoso.	Resistência eléctrica defeituoso.	Substituir o termóstato.		
Transbordamento de condensados.	Esquipamento sem nivelar.	Substituir o resistência eléctrica.		
	Drenagem dos condensados obstruída.	Verificar se o equipamento está nivelado.		
Odor.	Não há sifão.	Limpar (ver ponto «Manutenção pelo profissional autorizado»). Verificar a ausência de sifão no tubo de drenagem.		
	Não há água no sifão.	Instalar um sifão.		
Emissão de vapor durante o enchimento.		Encher o sifão.		
Falha do comando ou problema de visualização.	Problemas nos comando devido à presença de parasitas na rede eléctrica.	Desligar a alimentação eléctrica e consultar o instalador.		
A bomba de calor funciona durante pouco tempo, a resistência de apoio está a funcionar quase continuamente.	Temperatura do ar ambiente fora dos limites tolerados.	Desligar e ligar novamente a alimentação eléctrica para reiniciar o equipamento.		
	Evaporador muito sujo.	Aguardar até as temperaturas voltarem para um nível dentro dos limites de tolerância		
O ventilador não funciona.	Ventilador muito sujo	Limpar o evaporador (ver ponto «Manutenção por um profissional autorizado»).		
Ruído intenso borbulhante.	Presença de calcário no interior do equipamento.	Limpar o ventilador.		
		Limpar as incrustações.		
Outras avarias.		Para o resto das avarias, contactar o serviço Pós-venda.		

Garantia

1. Serviço pós-venda

Utilize apenas peças de sobressalentes do fabricante. Quando efectuar encomendas a um distribuidor da marca, indique o modelo exacto do equipamento e a sua data de fabricação. Encontrará essa informação na placa de características do equipamento situada na parte posterior, junto à junção do tubo de evacuação de condensados.



Os componentes eléctricos devem ser manipulados por um especialista.

Quando o cabo estiver deteriorado, deverá ser substituído por outro ou por um conjunto especial disponível no pós-venda.

2. Termos de garantia

Ficam excluídos desta garantia os defeitos decorrentes de:

• **Condições ambientais anormais:**

- Danos provocados por pancadas ou quedas no decurso de manipulações inadequadas depois de sair da fábrica.
- Instalação do equipamento num local exposto a geadas ou à intempérie (ambientes húmidos, agressivos ou mal ventilados).
- Utilização de água com critérios de agressividade como os definidos pelo DTU Canalização 60-1 cláusula adicional 4 sobre a água quente (teor de cloreto, sulfatos, cálcio, resistência e alcalinidade total (TAC)).
- Pressão da água superior a 0,5 MPa (5 bares).
- Alimentação eléctrica com sobretensões importantes (fornecimento, raios...).
- Danos decorrentes de problemas desconhecidos devido à selecção do local de instalação (local de difícil acesso) que poderiam ter sido evitados com uma reparação imediata do equipamento.

• **Instalação não conforme ao regulamento, a normativa e as regras da profissão, nomeadamente:**

- Ausência ou montagem incorrecta de um grupo de segurança novo, alteração da calibragem...
- Ausência de acoplamentos (fundição, aço ou isolante) nos tubos de ligação da água quente podendo ocasionar a sua corrosão.
- Ligação eléctrica defeituosa: ligação à terra incorrecta, secções dos cabos insuficientes, ligação com cabos flexíveis sem bocal metálico, não-conformidade relativamente aos esquemas de ligações indicados pelo fabricante.
- O arranque do equipamento sem enchimento prévio (aquecimento a seco).
- Colocação do equipamento incumprindo as instruções do manual.
- Corrosão externa decorrente da não estanquicidade da tubagem.

• **Manutenção defeituosa:**

- Incrustações anormais nos elementos aquecedores ou grupos de segurança.
- Falta de manutenção do grupo de segurança traduzidas em sobrepressões.
- Falta de limpeza do evaporador e do tubo de evacuação dos condensados.
- Alteração dos equipamentos originais, sem autorização prévia do fabricante ou utilização de peças sobressalentes não indicadas pelo mesmo.

3. Condições da garantia

O equipamento deve ser instalado, utilizado e mantido segundo as regras profissionais, conforme as normas em vigor no país de instalação e as indicações deste manual.

Utilizada com normalidade e será revista periodicamente por um especialista.

Em estas condições, a garantia exerce por troca ou fornecimento gratuito das peças reconhecidas como defeituosas pelos serviços técnicos do fabricante ou procede-se, do equipamento, incluído os custos de mão de obra, custos de transporte, assim como os custos de deslocação.

A garantia entra em vigor a partir da data de compra (apresentação da factura como prova de aquisição); em caso de não dispor de factura, a data a ter em conta é a do número de fabricação indicada na placa de características do equipamento, mais seis meses.

A substituição de qualquer elemento não prolonga a duração de garantia. A garantia da peça ou da bomba de calor de AQS entregue em garantia, vence ao mesmo dia que a garantia da peça ou da bomba de calor de AQS original ou seja inicial.

NOTA: Os encargos ou danos que se devam a uma instalação incorrecta (gelo, grupo de segurança não instalado na evacuação de águas residuais, ausência de bandeja de retenção, por exemplo) ou a dificuldade de acesso não se podem atribuir-se, em nenhum caso ao fabricante.

As disposições das presentes condições de garantia não excluem a garantia legal para falhas e defeitos ocultos em benefício do comprador, em cumprimento das disposições estabelecidas em cumprimento com o estipulado nos D. L. 67/2003 e D.L. 84/2008.

Limitaciones de la garantía: As peças de utilización: ânodos de magnésio... Os equipamentos não avaliables (dificilmente acessíveis para reparação, reparação ou avaliação). Os aparelhos expostos às condições ambientais anormais: gelo, intempéries, água que tenham as características de agressão anormais fora dos critérios de potabilidade.

Condiciones de expiración de la garantía: Os equipamentos instalados sem respeitar as normas e regulamentos em vigor no país de instalação: falta ou má montagem de sistemas de segurança contra a sobrepressão, corrosão anormal devida a uma ligação hidráulica incorrecta (contacto ferro/cobre), ligação incorrecta à terra, secção do cabo eléctrico insuficiente, desrespeito pelo esquema de ligação indicado neste manual. Os equipamentos sem manutenção segundo os procedimentos da presente nota. As reparações ou substituições de peças ou componentes do equipamento não realizadas ou autorizadas pela empresa devedora da garantia. Falta de ligação do dispositivo ACI para os aparelhos munidos deste equipamento.

A troca de um componente não prolonga a duração da garantia do aparelho. Para beneficiar da garantia, contactar o seu instalador ou revendedor. Caso não tenha, contactar: Serviço de Assistência Técnica (SAT) Edifício Mar Vermelho, Av.D.Joao II, Lote 1.06.2.5B 4º Andar. 1990-095 Lisboa. Tel: 808 202 867, Fax 0034 935900229. Ou no email: servicio- HYPERLINK "mailto:tecnico@groupe-atlantic.com" \h tecnico@groupe-atlantic.com que lhe indicará o procedimento a seguir. A garantia aplica-se apenas aos produtos avaliados e reconhecidos como defeituosos pela empresa devedora da garantia. É obrigatório conservar os produtos à disposição desta última.



A falha de um componente não justifica, em nenhum caso, a substituição do equipamento. Nesse caso, será efectuada a substituição da peça defeituosa.

GARANTIA :

- Garantia da cuba : 5 anos.
- Garantia total : 2 anos.

GWP (Global Warming Potential) de R134a es 1430.

Instrukcję należy zachować nawet po instalacji urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Urządzenie nie jest przewidziane do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których możliwości fizyczne, sensoryczne lub mentalne są ograniczone lub osoby bez doświadczenia lub wiedzy, z wyjątkiem sytuacji kiedy są nadzorowane przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo lub korzystały z nadzoru lub udzielono im instrukcji dotyczących obsługi urządzenia.

Należy zapewnić odpowiedni nadzór dzieci, aby uniemożliwić im zabawę urządzeniem.

To urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8-go roku życia oraz osoby ze zmniejszonymi możliwościami fizycznymi, czuciowymi i umysłowymi pod nadzorem osób dorosłych lub pod warunkiem że instrukcja obsługi urządzenia została tym osobom odczytana i przez nie zrozumiana w celu zminimalizowania zagrożeń. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenia oraz konserwacji urządzenia nie mogą dokonywać dzieci bez nadzoru osób dorosłych.

MONTAŻ

MONTAŻ Uwaga : Ostrożnie obchodzić się z przedmiotami ciężkimi.

1/ Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem. Uszkodzenie urządzenia w wyniku nadmiernego ciśnienia spowodowanego zablokowaniem zabezpieczenia nie podlega gwarancji.

2/ Należy upewnić się czy ściana, na której planujemy montaż urządzenia zdolna jest do utrzymania wagi ogrzewacza napełnionego wodą.

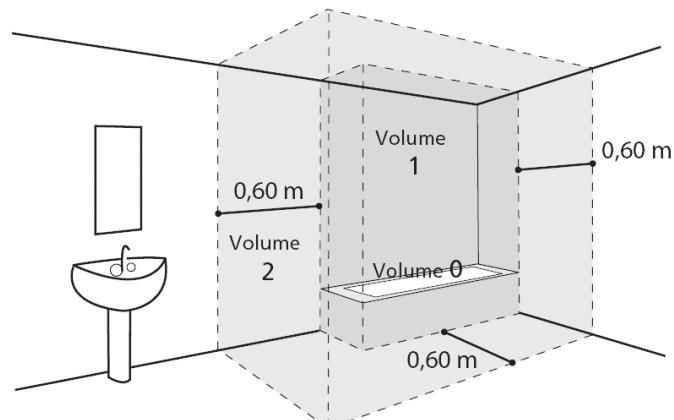
3/ Jeśli urządzenie ma być montowane w pomieszczeniu lub miejscu, którego temperatura przekracza stale 35°C , naleŜy przewidzieć możliwość wietrzenia tego pomieszczenia.

4/ Umieścić urządzenie w miejscu umożliwiającym łatwy wykonanie czynności serwisowych.

5/ Zapoznać się z ilustracjami prezentującymi instalację.

6/ Podgrzewacz wody musi być zamocowany (zgodnie z art.20 EN 60335-1) na ziemi wraz z dostarczoną taśmą metalową.

To urządzenie jest przewidziane do użytku na maksymalnej wysokości 2000 m.



OSTRZEŻENIE

PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE

Zawór bezpieczeństwa należy obowiązkowo zainstalować bezpośrednio na wejściu zimnej wody do ogrzewacza (zawór musi być zgodny z Normą Europejską EN 1487), ciśnienie 0,9 MPa (9 bary) o średnicy 3/4".

Uruchomić raz na miesiąc zawór bezpieczeństwa i sprawdzić jego działanie by zapobiec jego zablokowaniu. Jeżeli ciśnienie wody doprowadzanej do ogrzewacza przekracza 0,4 MPa (4 bary), na instalacji wody zimnej należy obowiązkowo zamontować reduktor ciśnienia (nie jest dostarczony).

Podłącz otwór spustowy zaworu bezpieczeństwa do kanalizacji (pomieszczenie musi być zabezpieczone przed mrozem) lub zamontuj pomiędzy ogrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa naczynie wzbiorcze.

Ciśnienie robocze obwodu nie powinno przekraczać 0,3 MPa (3 bary), a temperatura nie powinna przekraczać 85°C.

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Przed rozpoczęciem czynności serwisowych należy pamiętać o wyłączeniu zasilania. Instalacja elektryczna zasilająca urządzenie powinna być wyposażona w mechanizm odcięcia zasilania na wszystkich biegunkach (wyłącznik, bezpiecznik) zgodnie z obowiązującymi przepisami (wyłącznik różnicowoprądowy 30 mA). Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, należy zastąpić go kablem fabrycznym lub kablem zalecanym przez producenta albo jego serwisanta.

Uziemienie jest obowiązkowe. Specjalny przyłącze  znajduje się na zewnątrz urządzenia. We Francji ściśle zakazane jest podłączenie elektryczne produktu z użyciem wtyczki.

PRZEGŁĄDY – KONSERWACJA – USUWANIE USTEREK

WYCIEK : Wyłączyć zasilanie oraz dopływ zimnej wody. Otworzyć kran z ciepłą wodą jednocześnie przekręcając dźwignię zaworu bezpieczeństwa.

Ogrzewacz wyposażony w zawór bezpieczeństwa należy zamontować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.

Jeżeli kabel zasilający jest uszkodzony, jego wymianę należy zlecić producentowi, serwisowi posprzedażnemu lub specjalistie, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

Ta instrukcja jest też dostępna od obsługi klientów (dane kontaktowe na urządzeniu).

Ważne zalecenia

PREZENTACJA PRODUKTU	136
1. WAŻNE ZALECENIA	136
2. Zawartość opakowania	136
3. Przenoszenie	137
4. Zasada funkcjonowania	137
5. Dane techniczne	138
6. Wymiary	139
7. Nazewnictwo	140
INSTALACJA	141
1. Posadowienie produktu	141
2. Konfiguracja "bez rurowa »	142
3. Konfiguracja "rurowa »	143
4. Konfiguracja częściowo z rurą	144
5. Konfiguracje zabronione	145
6. Podłączenie hydrauliczne	146
7. Doprowadzenie powietrza	148
8. Podłączenie elektryczne	149
9. Podłączanie wyposażenia opcjonalnego	150
10. Uruchamianie	152
UZYTKOWANIE	156
1. Panel sterujący	156
2. Opis piktogramów	156
3. Tryby działania	157
4. Opis trybów pracy	158
PRZEGŁĄDY	159
1. Porady dla użytkownika	159
2. Przeglądy	159
3. Otwieranie urządzenia na potrzeby konserwacji	160
4. Diagnostyka usterek	161
GWARANCJA	164
1. Zakres zastosowania gwarancji	164
2. Warunki gwarancji	165

Prezentacja produktu

1. WAZNE ZALECENIA

1.1. Przepisy bezpieczeństwa

Prace montażowe i uruchomieniowe termodynamicznych ogrzewaczy wody mogą stanowić zagrożenie ze względu na wysokie ciśnienia oraz obecność części pod napięciem.

Wyłącznie przeszkolony i wykwalifikowany personel firmy ATLANTIC POLSKA jest upoważniony do montażu i uruchamiania termodynamicznych ogrzewaczy wody.

1.2. Transport i przechowywanie

! Produkt można pochylić na jeden bok o kąt 90°. Ten bok jest wyraźnie wyróżniony na opakowaniu produktu za pomocą oznakowania. Zabrania się przechylania produktu na inny bok. Wskaźnik pochylenia umożliwia sprawdzenie czy produkt był transportowany

i manipulowany zgodnie z naszymi zaleceniami. Zaleca się szczególną czujność pod kątem podanych zaleceń. Zgodnie z powyższym, jeśli ten wskaźnik pochylenia jest czerwony, następuje utrata naszej gwarancji handlowej. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za wszelkie usterki produktu wynikające z transportu lub manipulowania produktem niezgodnie z naszymi zaleceniami.



2. Zawartość opakowania



1 instrukcja



1 torbka zawierająca złącze dielektryczne i 2 uszczelki do założenia na przyłącze wody ciepłej



1 zawór do zamontowania na przyłączu wody zimnej



1 kolano do odprowadzania skroplin



1 rura do odprowadzania skroplin (2 m)

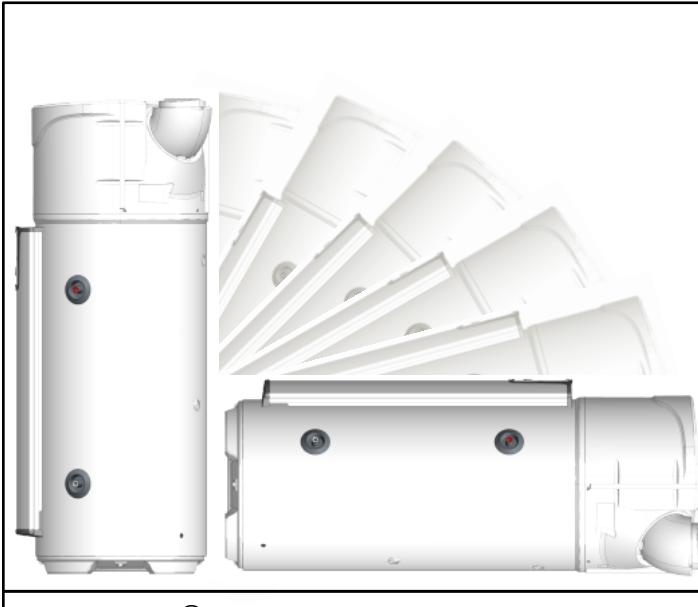


1 uchwyty do mocowania do podłogi z wkrętami

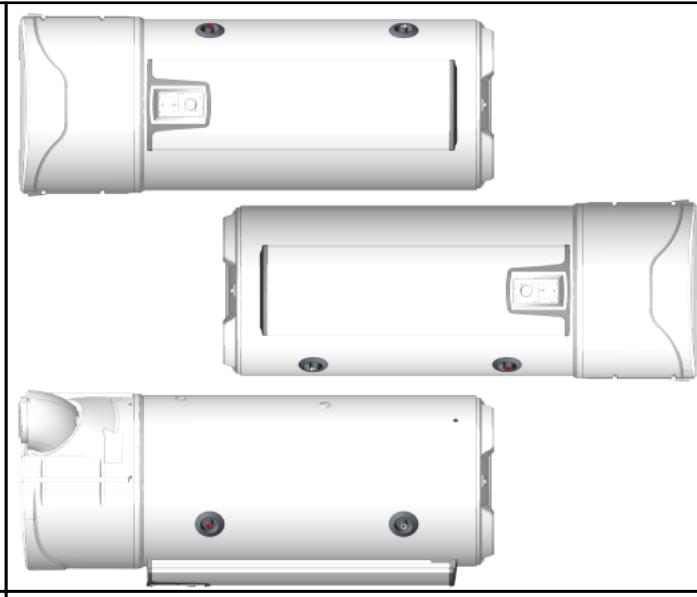
3. Przenoszenie

Aby ułatwić przeniesienie do miejsca ustawienia, urządzenie wyposażono w kilka uchwytów.

Do przeniesienia podgrzewacza wody do miejsca ustawienia należy użyć uchwytów dolnych i górnych.



Położenia akceptowane



Położenia zakazane



Przestrzegać zaleceń dotyczących transportu i przenoszenia podanych na opakowaniu podgrzewacza.

4. Zasada funkcjonowania

Ogrzewacz wody z pompą ciepła wykorzystuje nieogrzewane powietrze otaczające do przygotowania c.w.u.

Czynnik chłodniczy znajdujący się w pompie ciepła realizuje cykl termodynamiczny, dzięki któremu możliwe jest przekazanie energii cieplnej zawartej w otaczającym powietrzu nieogrzanyem lub powietrzu zewnętrznym wodzie znajdującej się w zasobниku.

Wentylator wymusza przepływ powietrza przez różne podzespoły urządzenia, a w tym przez parownik.

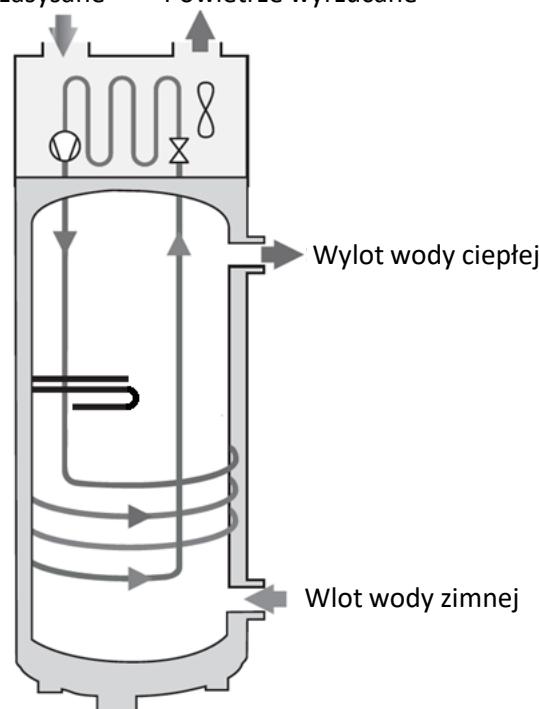
Poczas przejścia powietrza przez parownik, czynnik chłodniczy odparowuje i pobiera energię z zasysanego powietrza.

Sprężarka spręża czynnik chłodniczy, co powoduje wzrost jego temperatury.

To ciepło za pomocą skraplacza przekazywane jest do c.w.u znajdującej się w zasobniku.

Czynnik chłodniczy ulega rozprężeniu i schłodzeniu w termostatycznym zaworze rozprężnym. Po czym jest on gotowy do odbioru ciepła w parowniku.

Powietrze zasysane Powietrze wyrzucane



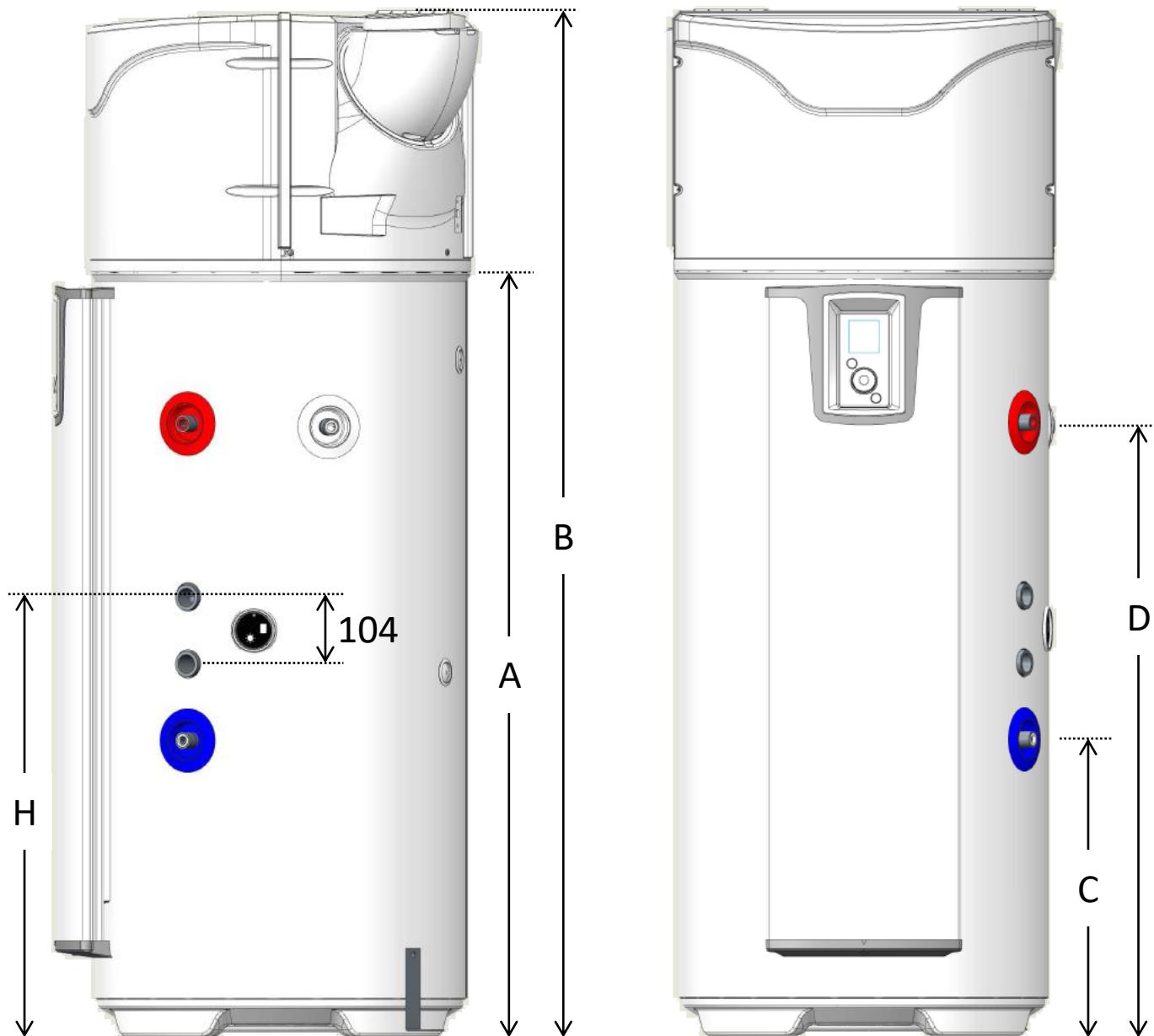
5. Dane techniczne

Model		200 L	270 L
Wymiary(wysokość x szerokość x głębokość)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Masa netto (model bez wymiennika / model z wymiennikiem)	kg	85 / 100	93 / 108
Pojemność zasobnika	L	200	270
Podłączenie wody ciepłej/zimnej			¾" M
Przyłącze wymiennika			1" M
Powierzchnia wymiany cieplnej wężownicy	m ²	1,2	
Moc wymiennika (T 60°C - 1,5m ³ /h)	kW	16	
Zabezpieczenie antykorozyjne			ACI Hybrydowa
Znamionowe ciśnienie wody	Bar	8	
Zasilanie elektryczne (napięcie / częstotliwość)	-	230V jednofazowe 50 Hz	
Całkowita moc maksymalna pobrana przez urządzenie	W	2465	
Moc maksymalna pobrana przez pompę ciepła	W	665	
Moc pobierana przez grzałkę elektryczną	W	1800	
Zakres regulacji temperatury wody za pomocą pompy ciepła	°C	50 à 62	
Zakres temperatury pracy pompy ciepła (temperatura powietrza)	°C	-5 à +43	
Średnica kanałów powietrznych	mm	160	
Wydatek powietrza bez obciążenia (bez rury doprowadzającej) Prędkość 1	m ³ /h	300	
Wydatek powietrza bez obciążenia (bez rury doprowadzającej) Prędkość 2	m ³ /h	390	
Dopuszczalne opory (strata ciśnienia) w obwodzie powietrznym bez wpływu na parametry pracy	Pa	25	
Moc akustyczna	dB(A)	50,3	
Ciśnienie akustyczne w odległości 2 m w wolnej przestrzeni	dB(A)	33,5	
Czynnik chłodniczy R134a	kg	1,25	1,35
Objętość płynu chłodniczego w tonach - ekwiwalent	t _{eq} CO ₂	1,79	1,93
masa płynu chłodniczego	Kg/L	0,00625	0,0054
Ilość ciepłej wody w temp. 40°C : V40td (8h)	L	312	347
Ilość ciepłej wody w temp. 40°C : V40td (8h+6h)	L	579	607

Wydajność atestowana dla temperatury powietrza 7°C (EN16147)

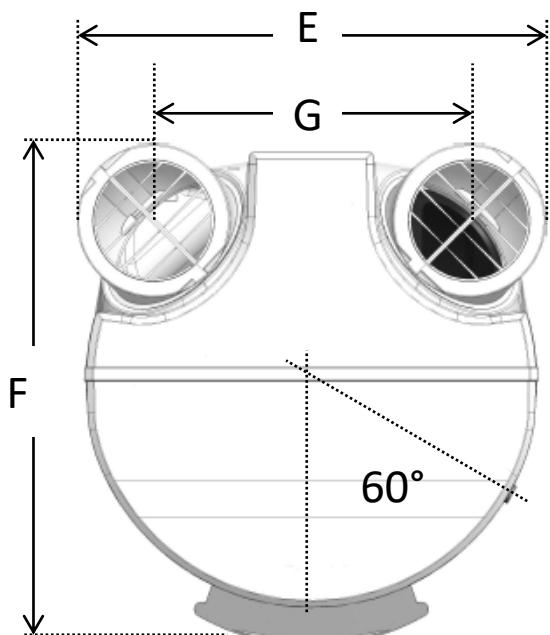
Współczynnik wydajności	-	2,8	2,9
Profil	-	L	XL
Pobór mocy przy pracy stabilnej (P _{es})	W	27	30
Czas nagrzewania (t _h)	h.min	7h54	10h41
Temperatura odniesienia (T _{ref})	°C	54	52,9
Wydatek powietrza	m ³ /h	305,7	287,6

6. Wymiary

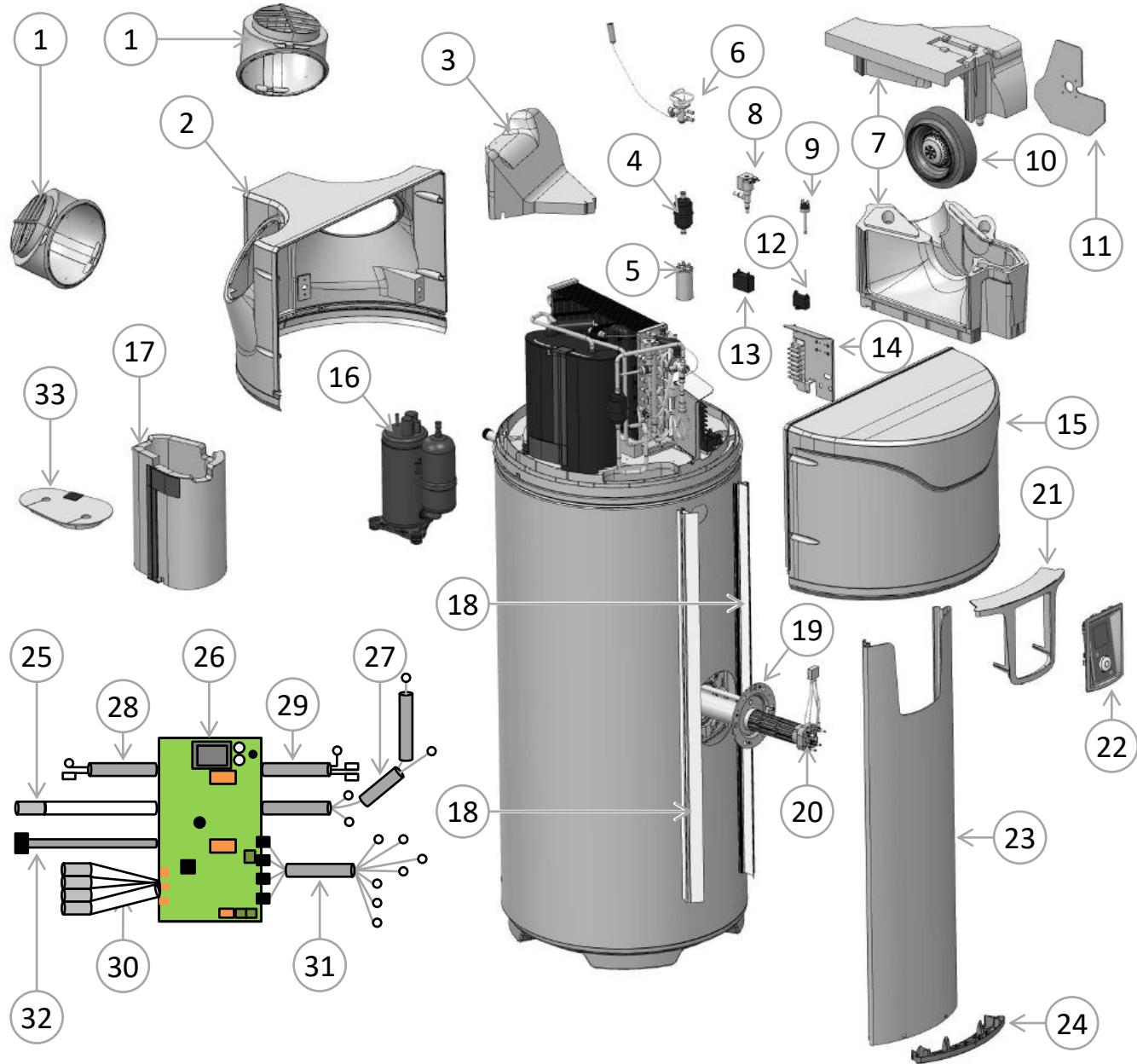


Réf	MODEL	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Oprowadzanie skroplin	1221	1221	1562	1562
B	Wysokość całkowita	1609	1609	1949	1949
C	Wlot wody zimnej	304	462	304	462
D	Wylot wody ciepłej	961	961	1300	1300
E	Szerokość całkowita	620	620	620	620
F	Głębokość całkowita	665	665	665	665
G	Rozstaw osiowy wlotu i wylotu powietrza	418	418	418	418
H	Wlot wymiennika	-	581	-	581

Wymiary w mm



7. Spis części



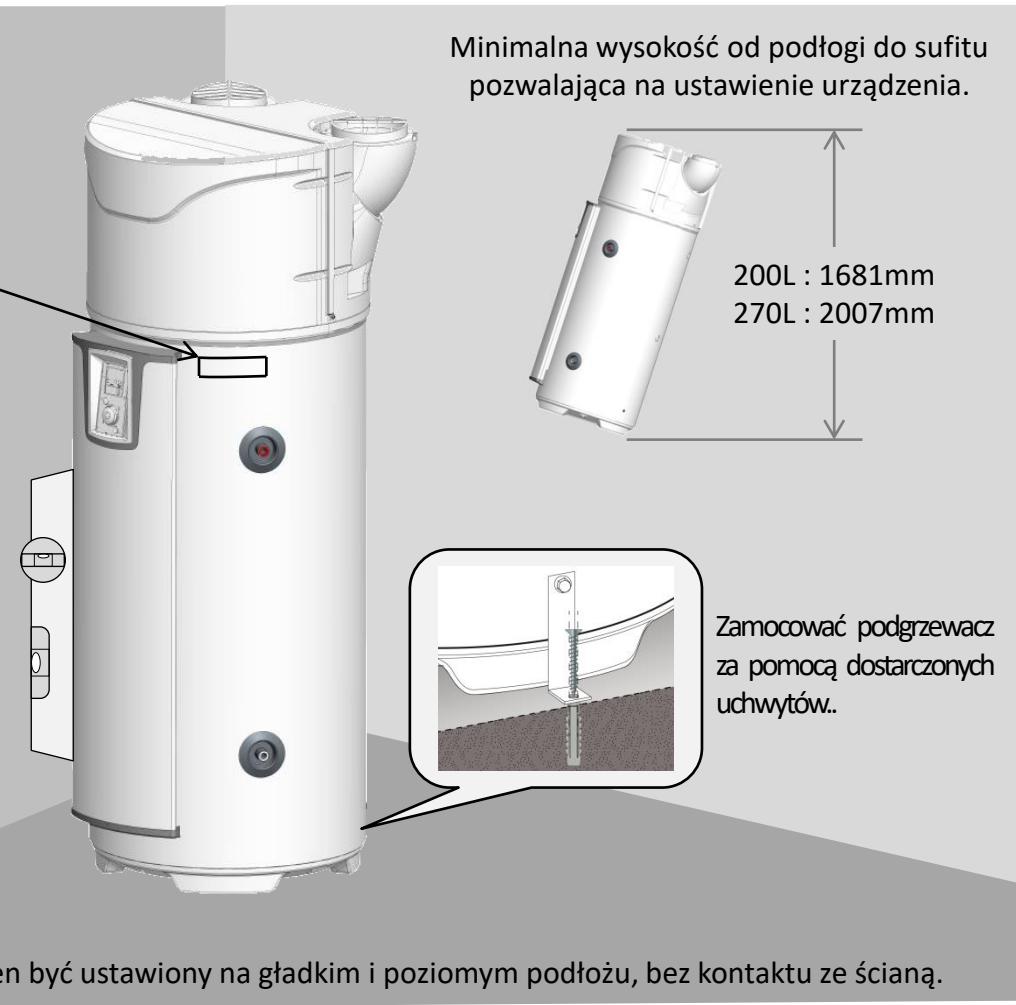
1 Nastawny wlot/wyłot powietrza	12 Kondensator 1,5µF	23 Kolumna fasady
2 Pokrywa tylna pompy ciepła	13 Kondensator 4µF	24 Dolna zaślepka kolumny
3 Kierownica powietrza	14 Listwa zaciskowa	25 Okablowanie ACI
4 Filtr	15 Osłona przednia	26 Karta regulacji
5 Kondensator 15µF	16 Sprężarka	27 Okablowanie sprężarki
6 Reduktor	17 Obudowa sprężarki	28 Okablowanie czujnika wody w zbiorniku
7 Osłona wentylatora	18 Szyna wspornika kolumny	29 Okablowanie rezerwowej grzałki elektrycznej
8 Zawór gazów gorących	19 Grzałka steytutowa	30 Okablowanie 4 czujników PAC
9 Presostat	20 Element grzejny	31 Okablowanie wentylatora i listwy zadiskowej
10 Wentylator	21 Pulpit sterowania	32 Okablowanie interfejsu
11 Płyta wsparcza wentylatora	22 Układ sterowania	33 Pokrywa płaszcza

Instalacja

1. Ustawianie urządzenia

Jeżeli podgrzewacz zamontowany jest nad pomieszczeniami mieszkalnymi, należy obowiązkowo zamontować wannę ociekową.

Tabliczka znamionowa umieszczona nad wyłotem ciepłej wody musi być zawsze dostępna.



Podgrzewacz należy bezwzględnie (zgodnie z art. 20 normy EN 60335-1) zamocować do podłożu za pomocą przewidzianych do tego uchwytów.

Miejsce zainstalowania winno spełniać wymagania dla klasy ochrony IP 24, zaadaptowanym do miejscowych standardów. Minimalne obciążenie 400 kg (powierzchnia pod podgrzewaczem wody)

Nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących montażu może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

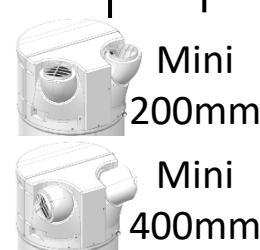
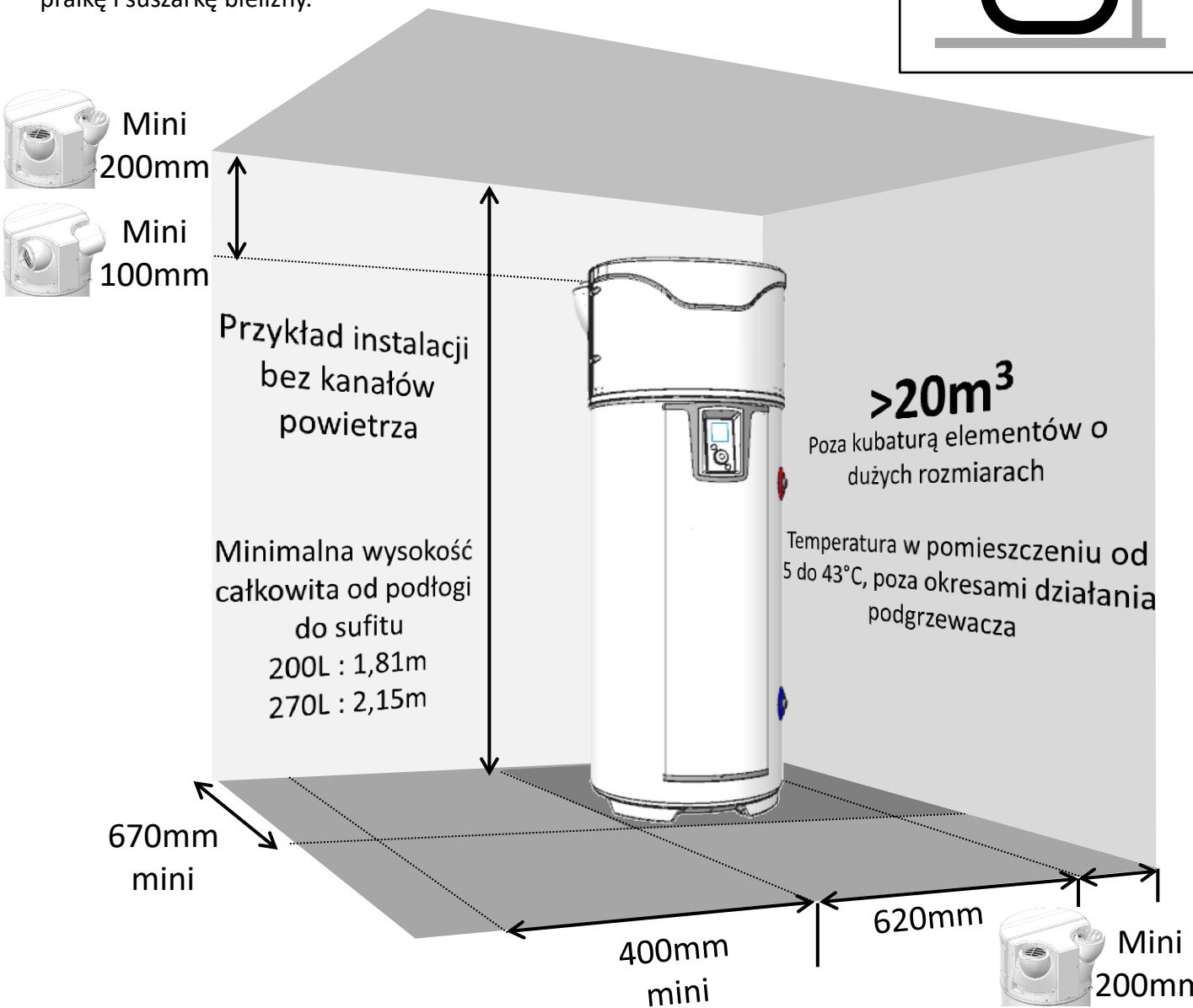
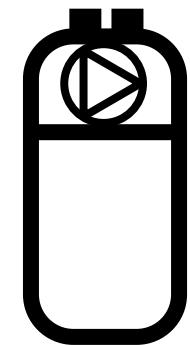
2. Montaż w konfiguracji bez kanałów powietrza

- ✓ Pomieszczenie nieogrzewane, w którym temperatura nie spada poniżej 5°C, odizolowane od ogrzewanych pomieszczeń mieszkalnych.
- ✓ Ustawić parametr « Przewód powietrny » w położeniu « Inner/Inner ».
- ✓ Zalecane pomieszczenie: podziemne lub częściowo podziemne, w którym temperatura przez cały rok jest wyższa niż 10°C.

Przykłady pomieszczeń :

- Garaż: Odzysk energii cieplnej uwalnianej przez silnik wyłączonego samochodu pojeździe lub przez pracujące urządzenia AGD.
- Pralnia: Usuwanie wilgoci pomieszczenia i odzysk energii oddawanej przez pralkę i suszarkę bielizny.

Inner/Inner



Aby uniknąć recyrkulacji powietrza, przestrzegać podane odstępy minimalne.



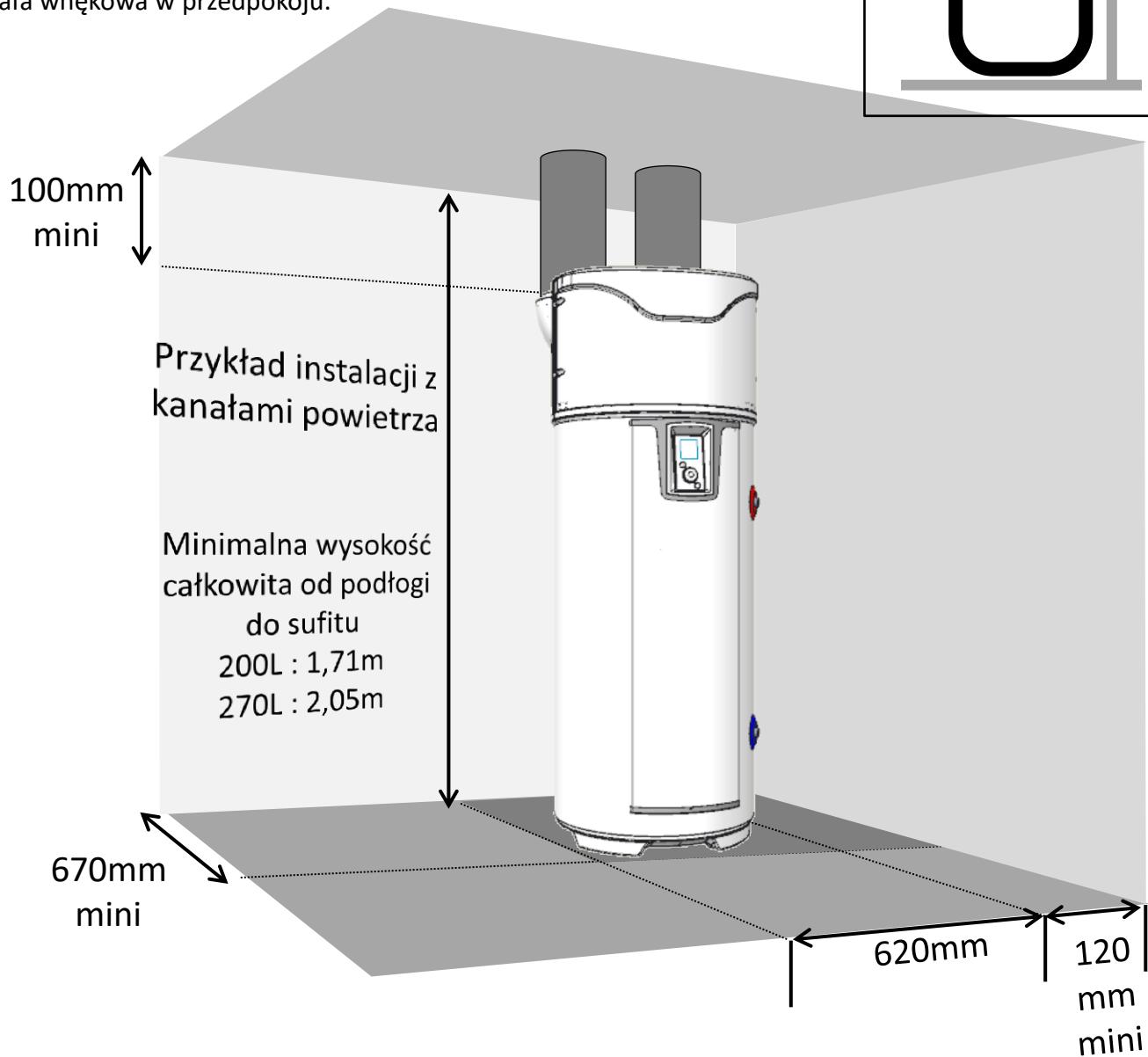
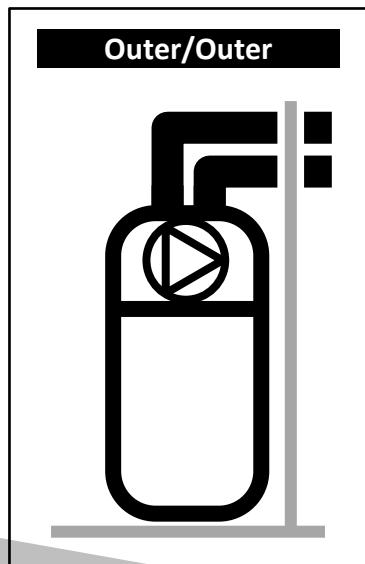
Aby umożliwić dostęp do podgrzewacza na potrzeby przeglądów okresowych, pozostawić odstęp 500 mm przed osprzętem elektrycznym i 300 mm przed osprzętem hydraulicznym.

3. Montaż w konfiguracji z kanałami powietrza (2 kanały).

- ✓ Pomieszczenie co najmniej zabezpieczone przed zamarzaniem ($T > 1^\circ\text{C}$).
- ✓ Ustawić parametr «Przewód powietrzny» w położeniu «Outer/Outer».
- ✓ Zalecane pomieszczenie: pomieszczenie mieszkalne (straty ciepła podgrzewacza nie są tracone), w pobliżu ścian zewnętrznych. Dla komfortu dźwiękowego unikać montażu podgrzewacza/kanałów w pobliżu pomieszczeń sypialnych.

Przykłady pomieszczeń :

- pralnia,
- spiżarnia,
- szafa wnękowa w przedpokoju.



Zaleca się przestrzeganie maksymalnych długości przewodów rurowych (patrz "podłączenie / doprowadzenie powietrza"). Należy stosować rury sztywne lub pół-sztywne izolowane termicznie. Należy przewidzieć kratkę na wlocie i wylocie powietrza celem niedopuszczenia do przedostawania się obcych ciał; uwaga - zabrania się stosowania kratek na wlocie i wylocie powietrza z ręczną blokadą.



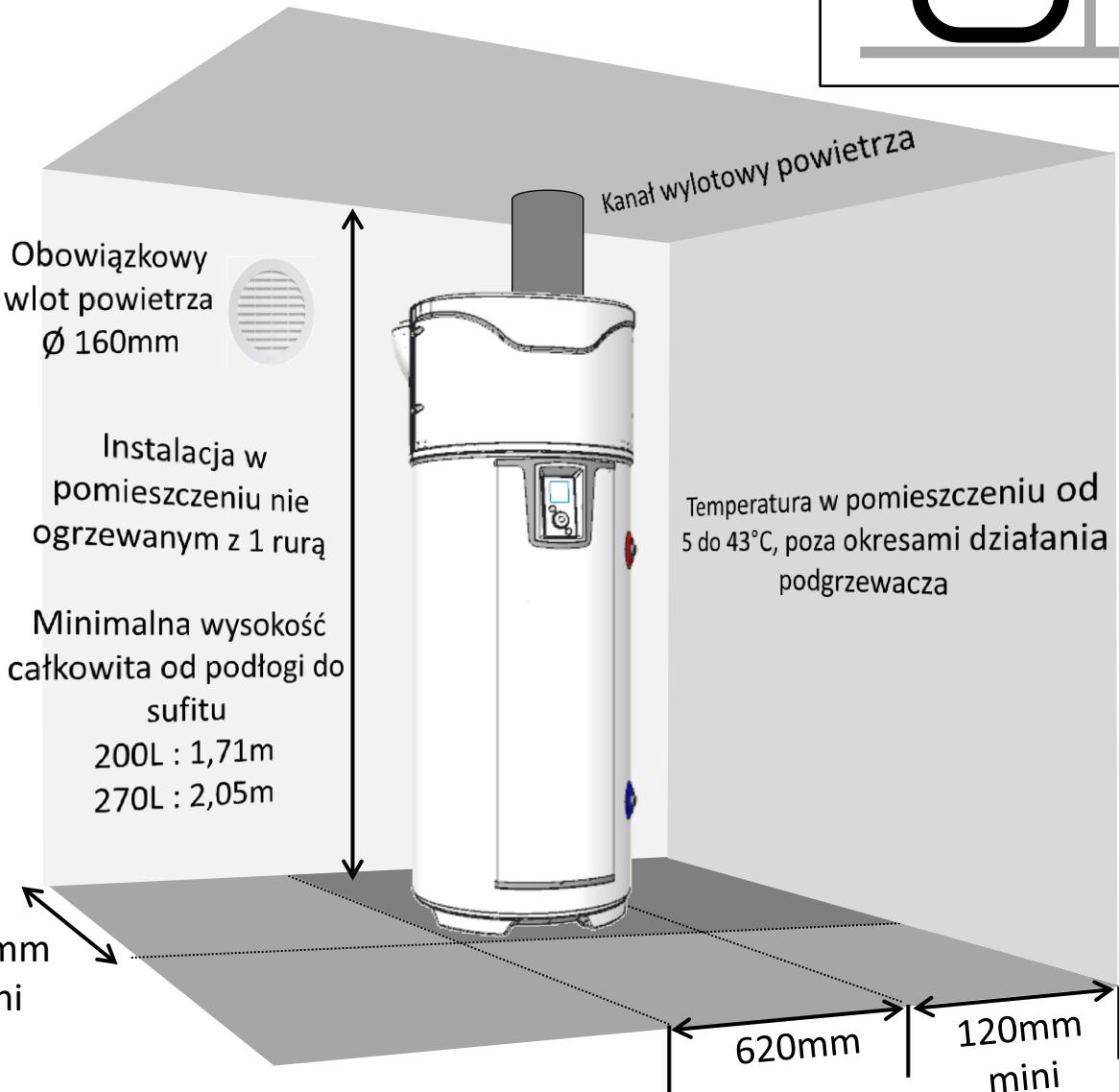
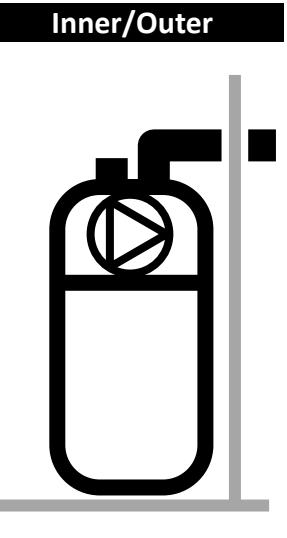
Aby umożliwić dostęp do podgrzewacza na potrzeby przeglądów okresowych, pozostawić odstęp 500 mm przed osprzętem elektrycznym i 300 mm przed osprzętem hydraulicznym.

4. Montaż w konfiguracji z pojedynczym kanałem powietrza (1 kanał wylotowy)

- ✓ Pomieszczenie nieogrzewane , w którym temperatura nie spada poniżej 5°C, odizolowane od ogrzewanych pomieszczeń mieszkalnych.
- ✓ Ustawić parametr « Przewód powietrznego » w położeniu « Inner/Outer ».
- ✓ Zalecane pomieszczenie: podziemne lub częściowo podziemne, w którym temperatura przez cały rok jest wyższa niż 10°C.

Przykłady pomieszczeń :

- Garaż: odzysk darmowych kalorii uwalnianych przez silnik pojazdu wyłączony po przyjeździe lub inne działające urządzenia gospodarstwa domowego.
- Pralnia: osuszanie pomieszczenia i odzysk kalorii traconych przez pralkę i suszarkę.



Wytwarzanie podciśnienia w pomieszczeniu w wyniku odprowadzania powietrza na zewnątrz powoduje jego infiltrację przez stolarkę (drzwi i okna). Należy przewidzieć wlot powietrza (o średnicy rury) wyprowadzony na zewnątrz celem uniknięcia czerpania powietrza z pomieszczenia ogrzewanego.

W zimie powietrze napływanające przez wlot powietrza może chłodzić pomieszczenie.



Aby umożliwić dostęp do podgrzewacza na potrzeby przeglądów okresowych, pozostawić odstęp 500 mm przed osprzętem elektrycznym i 300 mm przed osprzętem hydraulicznym.

5. Konfiguracje zabronione

- Podgrzewacz pobierający powietrze z pomieszczenia ogrzewanego.
- Podłączenie do wentylacji mechanicznej.
- Podłączenie na strych.
- Kanał wlotu powietrza zewnętrznego i wyrzut zimnego powietrza do wewnętrz.
- Podłączenie do kanału wentylacyjnego « kanadyjskiego » (podziemnego).
- Montaż podgrzewacza w pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł grzewczy o ciągu naturalnym, wyłącznie z kanałem wylotowym powietrza na zewnątrz.
- Połączenie powietrzne urządzenia z suszarką do bielizny.
- Montaż w pomieszczeniach zapylonych.
- Pobór powietrza zawierającego opary rozpuszczalników lub substancje wybuchowe.
- Podłączanie do okapów wyciągających powietrze tłuste lub zanieczyszczone.
- Montaż w pomieszczeniu narażonym na zamarzanie.
- Umieszczanie przedmiotów nad podgrzewaczem.

6. Podłączenie hydrauliczne



Zdecydowanie nie zaleca się stosowania połączenia sanitarnego: taka instalacja powoduje "rozwarstwienie" wody w zasobniku, a w konsekwencji intensywniejszą pracę pompy ciepła jak również grzałki elektrycznej.

Wlot wody zimnej jest oznaczony kołnierzem niebieskim, a wylot wody ciepłej kołnierzem czerwonym. Są one nagwintowane gwintem do rur gazowych o śr. 20/27 (3/4").

W regionach o dużej zawartości wapnia w wodzie ($\text{Th} > 20^\circ\text{f}$) zaleca się uzdatnianie wody. W przypadku stosowania środków zmiękczających, twardość wody musi pozostać powyżej 15°f . Stosowanie środka zmiękczającego nie powoduje utraty naszej gwarancji pod warunkiem, że środek zmiękczający posiada odpowiedni atest, jest podawany zgodnie z zasadami sztuki oraz regularnie sprawdzany i poddawany zabiegom konserwacyjnym.

6.1. Podłączenie doprowadzenia zimnej wody

Przed podłączeniem hydraulicznym sprawdzić, czy sieć kanalizacyjna jest czysta.

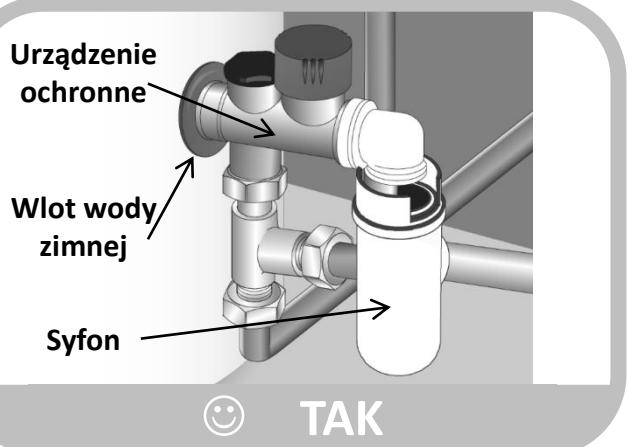
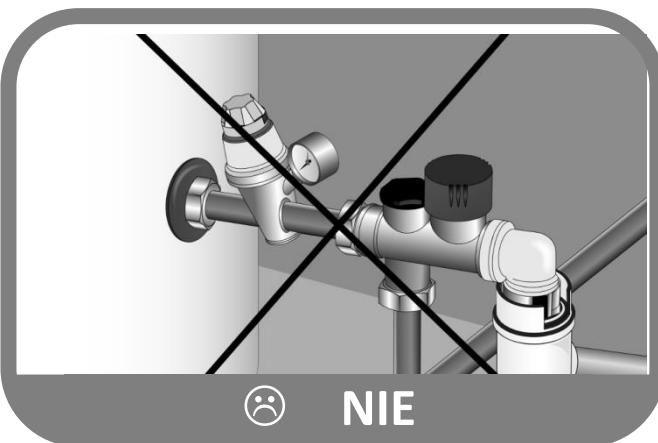
Bezwzględnie należy zamontować nowy zawór bezpieczeństwa na wejściu zasobnika (doprowadzenie zimnej wody), zgodnie z obowiązującymi przepisami (w Europie EN 1487) o ciśnieniu 0,9 MPa (9 barów). Zawór bezpieczeństwa należy zamontować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.



Żaden podzespoł hydrauliczny (zawór odcinający, reduktor ciśnienia ...) nie może znajdować się pomiędzy zespołem zaworów bezpieczeństwa i doprowadzeniem zimnej wody do ogrzewacza, z wyjątkiem instalacji wykonanej z miedzi.

Ponieważ z rury spustowej ogranicznika ciśnienia może wypływać woda, końcówka rury spustowej powinna być otwarta. Niezależnie od rodzaju instalacji musi ona być wyposażona w zawór odcinający na dopływie zimnej wody, zamontowany przed urządzeniem ochronnym.

Podłączyć zawór bezpieczeństwa do rurki odprowadzającej otwartej (nie podłączonej), umieszczonej w miejscu o temperaturze powyżej zera stopni, zapewniając jej stałe pochylenie w dół, celem odprowadzenia nadmiaru wody w wyniku jej rozszerzalności cieplnej lub wody w przypadku opróżniania ogrzewacza. Stosowana instalacja rurowa winna wytrzymać temperaturę 100°C i ciśnienie 1 MPa (10 barów). W przypadku, gdy ciśnienie wody na zasilaniu przekracza 0,5 MPa (5 barów), należy zainstalować reduktor ciśnienia (nie wchodzi w skład dostawy). Reduktor ciśnienia należy zamontować na wyjściu głównego rozdziału (zasilania wodą). Zaleca się ciśnienie w przedziale od 0,3 do 0,4 MPa (3 do 4 barów).



6.2. Podłączenie doprowadzenia ciepłej wody



Zabrania się bezpośredniego podłączania ciepłej wody do instalacji wykonanej z miedzi celem uniknięcia połączenia galwanicznego żelazo/miedź (zagrożenie korozją). Do podłączenia ciepłej wody należy bezwzględnie użyć złączki dielektrycznej (dostarczanej wraz z ogrzewaczem).

Gwarancja nie obejmuje korozji połączenia gwintowego na podłączeniu ciepłej wody nie wyposażonym w takie zabezpieczenie



W przypadku stosowania przewodów rurowych z tworzywa sztucznego (np.: PER), bezwzględnie zaleca się montaż regulatora termostatycznego na wyjściu ogrzewacza. Należy go wyregulować w zależności od parametrów stosowanego materiału

6.3. Podłączanie króćca recyrkulacji



Podłączenie króćca recyrkulacji bezpośrednio do rur miedzianych spowoduje powstanie ogniska galwanicznego żelazo/miedź (ryzyko pojawienia się rdzy). Króciec recyrkulacji należy obowiązkowo wyposażyć w złączkę dielektryczną (nie dostarczoną razem z urządzeniem). Jeśli zbiornik jest podłączony do kota c.o. lub paneli słonecznych należy użyć mufki plastikowej na wlocie zimnej wody.

W przypadku pojawienia się rdzy na gwincie króćca recyrkulacji niewyposażonego w to zabezpieczenie, gwarancja nie zostanie uznana



Jeżeli króciec recyrkulacji nie jest używany, na króciec należy nałożyć zestaw „korek + uszczelka” (dostarczone razem z urządzeniem).

6.4. Podłączenie obwodu pierwotnego (urządzenia z wymiennikiem wewnętrznym)



Za pomocą zaworu 0,3 MPa (3 barów) zabezpieczyć urządzenie przed nadmiernym wzrostem ciśnienia wody podczas ogrzewania wody, lub za pomocą zbiornika wyrównawczego typu otwartego (pod ciśnieniem atmosferycznym) lub też zbiornika membranowego typu zamkniętego. Ciśnienie robocze w instalacji nie może przekraczać 0,3 MPa (3 barów), a temperatura wody nie powinna przekraczać 85° C. W przypadku podłączania do kolektorów słonecznych należy zastosować mieszankę z glikolem w celu zabezpieczenia przed mrozem i rdzą: typ „TYFOCOR L”. W przypadku INSTALACJA z zaworem odcinającym zamontowany na wlocie i wylocie z wężownicy nie zamazywać 2 zaworów równocześnie z uwagi na ryzyko rozerwania wężownicy.

6.5. Odprowadzanie skroplin



Schładzanie powietrza cyrkulacyjnego stykającego się z parownikiem powoduje skraplanie wody zawartej w powietrzu pomieszczenia. Do odprowadzenia skondensowanej wody z tylnej części pompy ciepła należy użyć rurki plastikowej poprowadzonej od pompy ciepła i odprowadzającej skropliny.



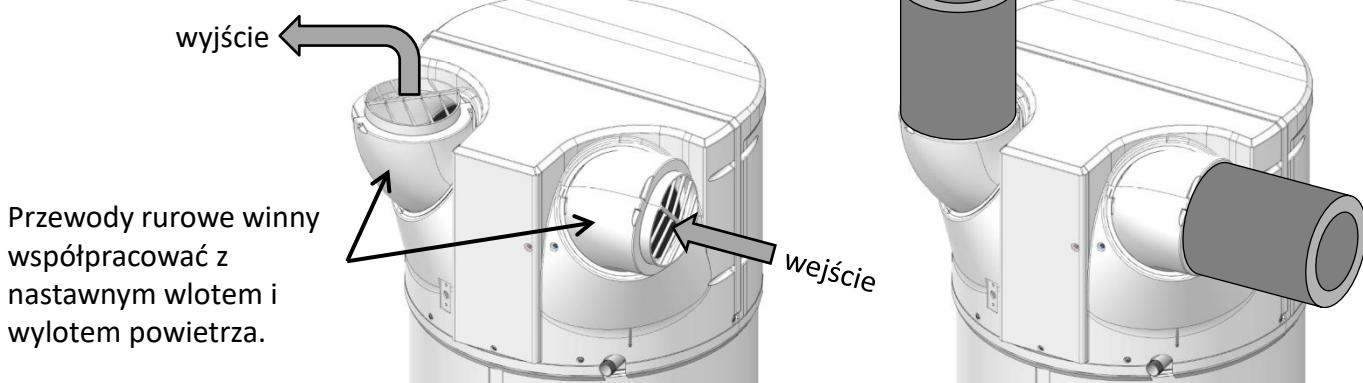
W zależności od wilgotności powietrza, może być **do 0,25 l/h skroplin**. Nie należy bezpośrednio odprowadzać tych skroplin do instalacji ściekowej, ponieważ pary amoniaku wydostające się z tej instalacji mogą spowodować uszkodzenie lamelek wymiennika ciepła oraz komponentów pompy ciepła.



Należy bezwzględnie przewidzieć syfon odpływowy do ścieków (w żadnym wypadku do wykonania syfonu nie należy używać dostarczonego przewodu rurowego).

7. Doprowadzenie powietrza

W przypadku, gdy kubatura pomieszczenia, w którym jest zainstalowany ogrzewacz jest niewystarczająca, można go podłączyć z wykorzystaniem przewodów rurowych doprowadzających powietrze o średnicy 160 mm. Jeśli te przewody nie są izolowane, podczas pracy mogą na nich pojawić się skropliny. **Tak więc należałoby zdecydować się na izolowane przewody rurowe na powietrze.**



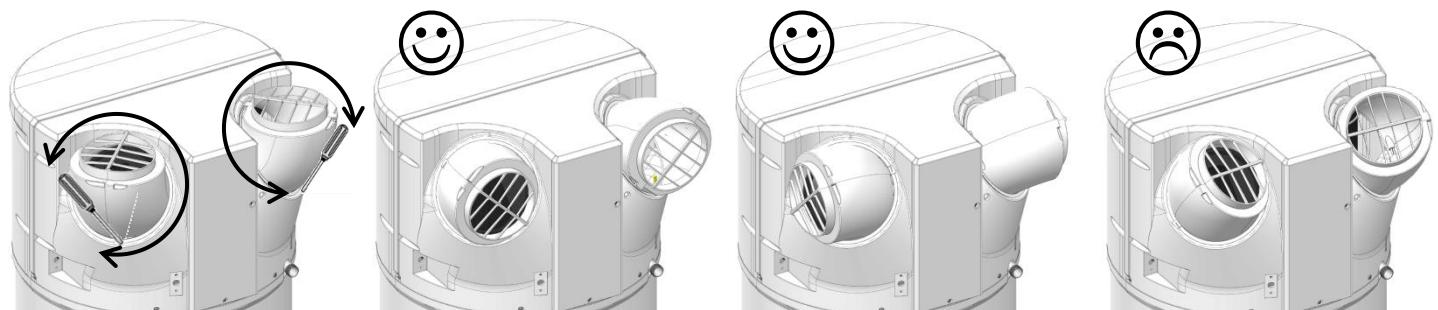
W przypadku stosowania przewodów rurowych, konieczna jest zmiana parametrów regulacji. Całkowity spadek ciśnienia na przewodach rurowych i akcesoriach odprowadzających i doprowadzających powietrze nie może przekraczać 150 Pa. Do obliczenia spadku ciśnienia należy użyć narzędzi do doboru dostarczanych przez producenta z uwzględnieniem proponowanych akcesoriów rurowych.

Nieprawidłowo wykonane połączenia rurowe (rury zagniezione, zbyt długie kolanka lub też za duża ich ilość....) może być przyczyną spadku wydajności. **Tak więc bezwzględnie zabrania się stosowania giętkich przewodów rurowych.**

Ilość kolanek 90°	Całkowita długość przewodów rurowych wraz z wlotem i wylotem powietrza z katalogu
0 kolanek	8m
1 kolanko 90°	7m
2 kolanka 90°	5m

Uwaga: Nastawny wlot i wylot mogą umożliwić redukcję, lub wyeliminować stosowanie kolanek z przewodami rurowymi. Dodatkowe informacje odnośnie nastawnego wlotu i wylotu znajdują się w rubryce "Posadowienie produktu"

Regulacja wlotu i wylotu powietrza.



1 Odkręcić wkręty blokujące wlot/wylot powietrza, a następnie obracając wlot/wylot ustawić go w wybranym kierunku.

2 Obrócenie o 120° w prawo powoduje skierowanie do tyłu.

3 Obrócenie o 120° w lewo powoduje skierowanie na boki.

4 Nie kierować wlotu/wylotu na siebie nawzajem. Konfiguracja zabroniona z powodu recyklacji zimnego powietrza w urządzeniu!

8. Podłączenie elektryczne

Patrz schemat elektryczny na przedostatniej stronie.



**Nie podłączać ogrzewacza wody do sieci zasilającej przed wcześniejszym napełnieniem go wodą.
Urządzenie wymaga stałego podłączenia do sieci zasilającej.**

Ogrzewacz wody może być włączony i funkcjonować wyłącznie w sieci prądu zmiennego 230 V, 1-fazowego. Podłączyć ogrzewacz wody za pomocą przewodu elektrycznego sztywnego o przekroju żyły równym $2,5 \text{ mm}^2$. W skład instalacji wchodzi:

- Wyłącznik wielobiegowy 16 A z minimalnym odstępem pomiędzy stykami 3 mm.
- Zabezpieczenie wyłącznikiem różnicowo-prądowym 30 mA.

W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego, do jego wymiany zobowiązany jest producent, autoryzowany serwis firmy ATLANTIC lub osoby o równoważnych kwalifikacjach celem uniknięcia zagrożenia



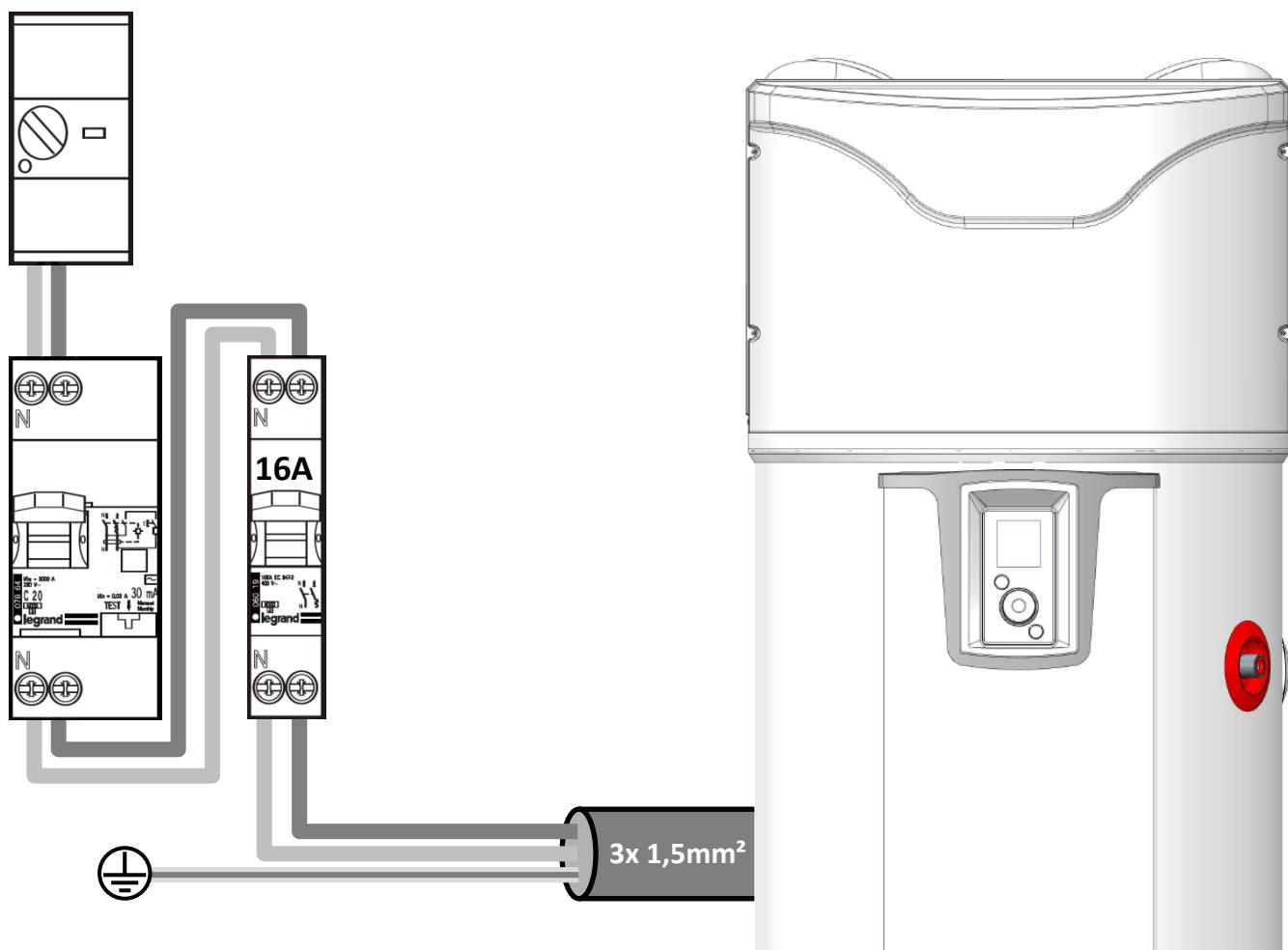
Zabrania się bezpośredniego podłączenia grzałki elektrycznej.

Naprawa termostatu bezpieczeństwa grzałki elektrycznej dopuszczalna jest wyłącznie w zakładzie producenta.

Nie spełnienie tego warunku powoduje utratę korzyści wynikających z gwarancji.

Należy instalować urządzenie z zachowaniem przepisów elektrycznych danego kraju.

Schemat podłączeń elektrycznych:



Podłączenie do uziemienia jest obowiązkowe.

9. Podłączanie wyposażenia opcjonalnego

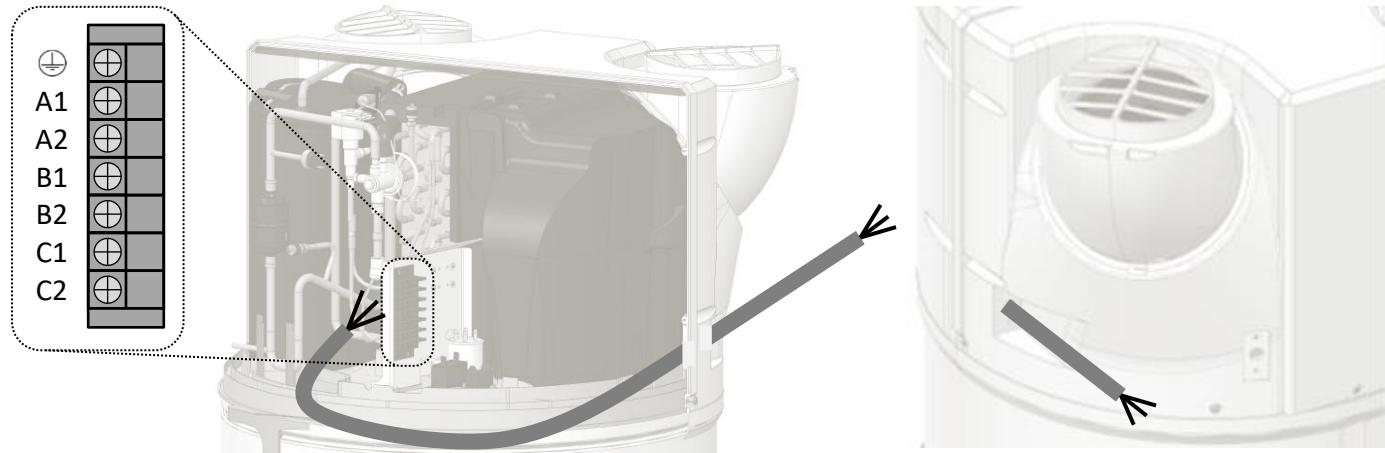


Przed przystąpieniem do pracy należy wyłączyć zasilanie urządzenia.

Aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej, patrz wskazówki odnośnie zdejmowania pokrywy przedniej.



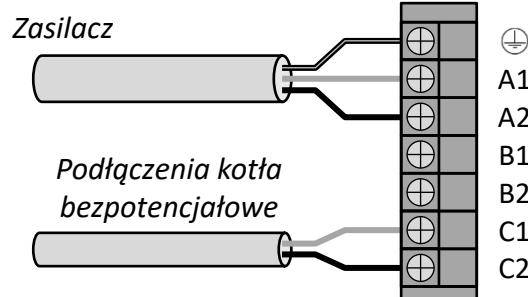
Dławik jest przeznaczony dla tego połączenia. Należy go wykorzystać.



9.1. Podłączenie z kotłem grzewczym.

W przypadku urządzeń wyposażonych w wymiennik spiralny, który przewidziany jest do współpracy z kotłem c.o. automatyka urządzenia w razie potrzeby wsparcia będzie wysyłać polecenie ogrzewania do kotła c.o.

Okablowanie urządzenia zewnętrznego (kocioł c.o.) należy podłączyć do zacisków **C1** i **C2** listwy zaciskowej.



9.2. Połączenia do stacji fotowoltaicznych.

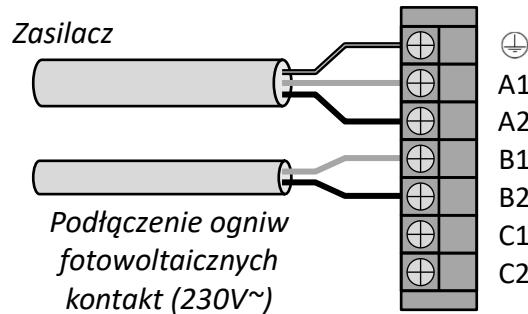
W przypadku połączenia z systemem fotowoltaicznym możliwe jest magazynowanie niemalże bez kosztów nadmiaru energii wytworzonej przez system fotowoltaiczny w postaci ciepłej wody w ogrzewaczu. Kiedy instalacja fotowoltaiczna dysponuje dostateczną ilością energii, falownik instalacji wysyła automatycznie sygnał do termodynamicznego ogrzewacza wody, który aktywuje tryb wymuszonej pracy pompy ciepła (tryb PV). Gdy sygnał falownika zostanie przerwany, termodynamiczny ogrzewacz wody wróci automatycznie po 30 minutach do ustawionego uprzednio trybu pracy.

W tym trybie zadana temperatura zostaje ustawiona na 62°C (bez możliwości regulacji) a na wyświetlaczu jest wyświetlane wskazanie „PV”.

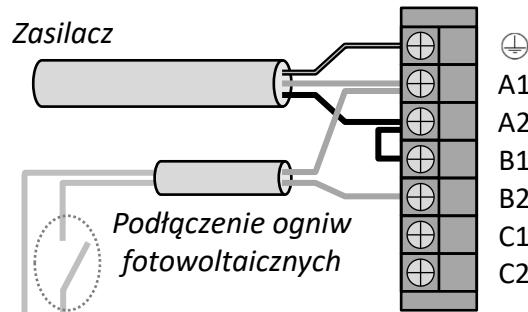
W przypadku urządzeń sprężonych z instalacją fotowoltaiczną konieczne jest połączenie stacji fotowoltaicznej z ogrzewaczem wody.

Okablowanie instalacji fotowoltaicznej należy podłączyć do zacisków **B1** i **B2** listwy zaciskowej użytkownika.

Podłączenie dla styku 230 V ~

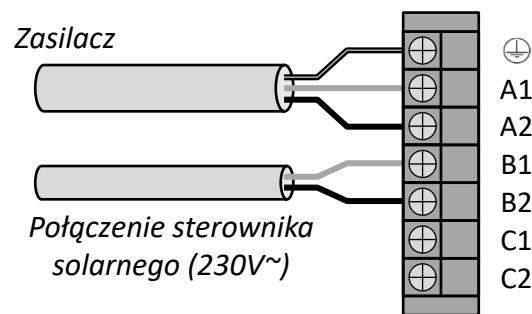


Podłączenie dla styku suchego



9.3. Podłączenie sterownika solarnego.

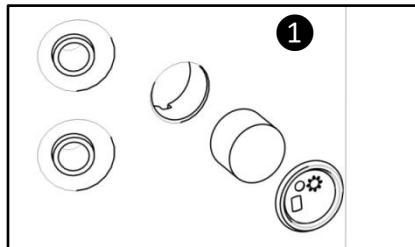
Możliwe jest podłączenie do podgrzewacza wody zestawu fotowoltaicznego podgrzewania wody (urządzenie z wymiennikiem w trybie "fotowoltaiczny"). W tej konfiguracji podgrzewacz wody działa jedynie, kiedy otrzyma sygnał z zestawu fotowoltaicznego. Po otrzymaniu sygnału, PC (pompa ciepła) uruchomi się, jeżeli potrzebne jest podgrzanie wody i jeżeli pozwalały na to zakresy działania i powietrza. Jeżeli nie można uruchomić PC, nastąpi włączenie dodatkowego zasilania, jeżeli jego włączenie jest w zakresie działania (stałym lub zaprogramowanym).



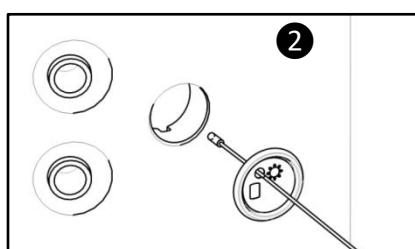
Nota: nie jest możliwe jednoczesne podłączenie sygnału od fotowoltaicznego podgrzewania wody i sygnału PV.

Okablowanie należy podłączyć do zacisków **B1** i **B2** listwy zaciskowej użytkownika.

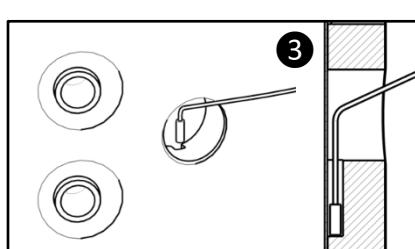
9.4. Instalowanie czujnika sterowania solarnego



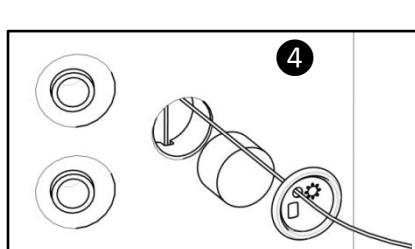
Wyjąć zaślepkę i piankę z gniazda znajdującego się obok króćca wymiennika wewnętrznego.



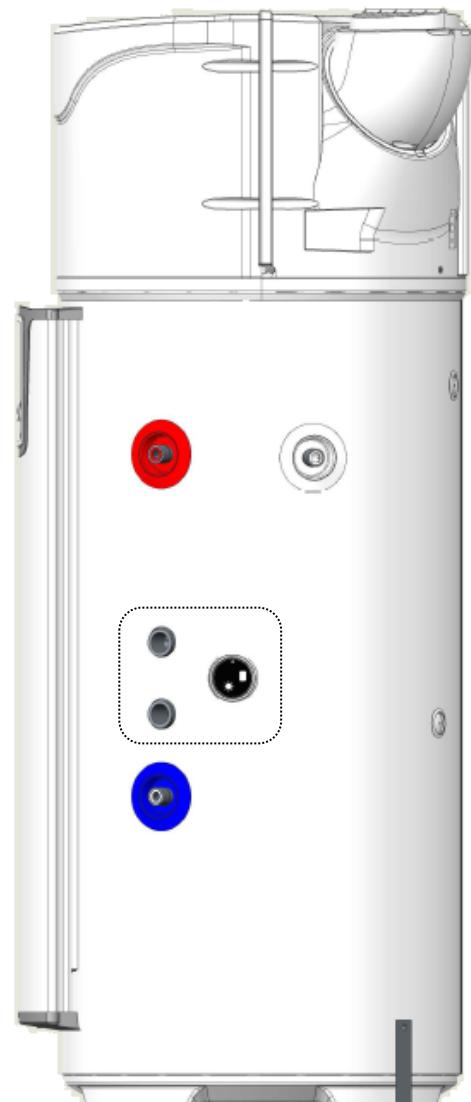
Wprowadzić czujnik przez korek (w korku wywiercono otwór w tym celu).



Wprowadzić czujnik do prowadniczki, upewniając się, że dobrze jest on umieszczony w dolnej części obudowy.



Założyć z powrotem piankę i zaślepkę / korek.



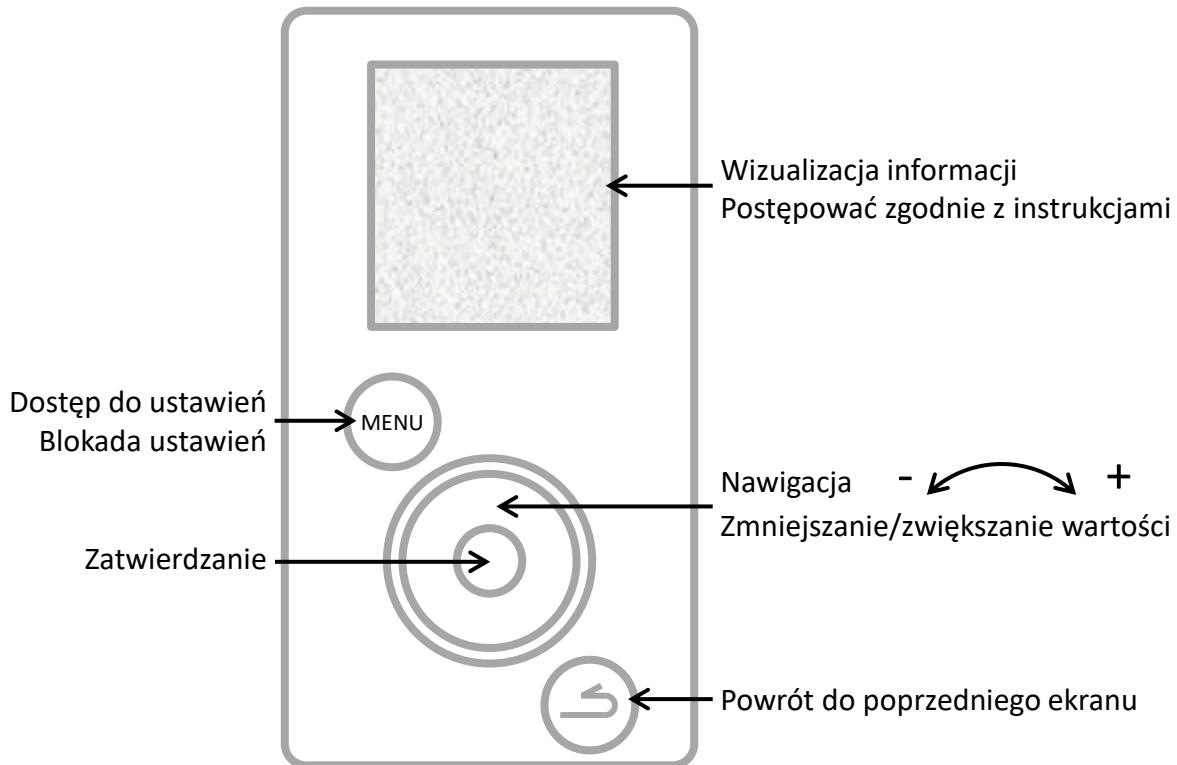
10. Uruchamianie

10.1. Napełnianie ogrzewacza

- 1 Otworzyć kurek (kurki) ciepłej wody.
- 2 Otworzyć zawór kurkowy zimnej wody znajdujący się na zaworze bezpieczeństwa (upewnić się, że zawór opróżniania zespołu znajduje się w położeniu zamkniętym).
- 3 Po wypływaniu wody przez zawory ciepłej wody, należy je zamknąć, po czym ogrzewacz jest napełniony wodą.
- 4 Sprawdzić szczelność połączeń rurowych.
- 5 Sprawdzić działanie podzespołów hydraulicznych otwierając stopniowo zawór spustowy zespołu zaworów bezpieczeństwa, celem wyeliminowania ewentualnych pozostałości w zaworze opróżniania.

10.2. Pierwsze włączenie

 Jeżeli podgrzewacz był przechylony, przed jego włączeniem poczekać co najmniej 1 godzinę.



- 1 Włączyć ogrzewacz.
- 2 Sprawdzić, czy na ekranie nie jest wyświetlany żaden komunikat błędu.
- 3 Po pierwszym włączeniu zasilania na ekranie wyświetlane są instrukcje ustawień. Uważnie przestrzegając instrukcji podawanych na ekranie wykonać ustawienia parametrów (data i godzina, kanały powietrza, instalacja, obieg recykulacji, panele fotowoltaiczne, zakresy robocze, zabezpieczenie przed bakteriami legionella).
- 4 Po ustawieniu parametrów sprawdzić działanie podgrzewacza (patrz punkt „Sprawdzanie działania”).

Aby powrócić później do ustawień, patrz punkty „Ustawienia instalacji” lub „Parametry instalacji”.

10.3. Ustawienia instalacji.

Wejść do trybu ustawień instalacji :  + **Ustawienie**

- Data i godzina**

Ustawić dzień i zatwierdzić. Postępując w taki sam sposób ustawić miesiąc, rok, godzinę i minuty.

- Czasy działania**

Parametr ten umożliwia określenie zakresów zezwoleń na uruchamianie pompy ciepła, rezerwowej grzałki elektrycznej oraz ewentualnego rezerwowego układu hydraulicznego, w zależności od zapotrzebowanie na ciepłą wodę:

Non stop 24h/24h

Programowanie

Włączanie w dowolnym momencie doby,

Włączanie w zaprogramowanym okresie.

- Język**

Możliwy wybór języków: francuskiego, angielskiego, niderlandzkiego, hiszpańskiego, portugalskiego, włoskiego i polskiego.

- Prąd dodatkowy**

Zezwolenie lub zakaz włączania rezerwowej grzałki elektrycznej. Jeżeli opcja ta jest nieaktywna, urządzenie nigdy nie używa rezerwowej grzałki elektrycznej. W takim przypadku, przy niskich temperaturach, mogą wystąpić braki ciepłej wody.

10.4. Parametry wymagające zadania podczas instalowania.

(Jeżeli nie zostały wykonane przy pierwszym włączeniu)



Dostęp do parametrów odbywa się w TRYBIE INSTALATORA 
Nacisnąć i przytrzymać przycisk MENU, a następnie obrócić pokrętło o pół obrotu w prawo.

Aby wyjść z trybu instalatora, postąpić w taki sam sposób lub poczekać 3 minuty..

Dostęp do parametrów →  → **Ustawienie**

- Przewód powietrznego** (działanie układu obiegu powietrza) :

Parametr ten określa sposób wykonania obiegu powietrza:

Inner/Inner

Wlot i wylot powietrza niepodłączone do kanałów powietrza (wykorzystanie powietrza otaczającego)

Outer/Outer

Wlot i wylot powietrza podłączone do kanałów powietrza (przepływ powietrza przez kanały)

Inner/Outer

Wylot powietrza podłączony do kanału powietrza (wylot powietrza przez kanał)

- Instalacja** (urządzenia z wężownicą) :

Tylko termodynamiczny Wymiennik wewnętrzny nie jest używany

Dodatkowy kocioł

Wymiennik wewnętrzny jest podłączony do kotła sterowanego przez urządzenie

Dodatkowy system solarny

Wymiennik wewnętrzny jest podłączony do systemu paneli słonecznych

W trybie „Rezerwowy kocioł” konieczne jest następnie określenie preferencji dotyczących priorytetu działania kotła i pompy ciepła. Dostępne są 4 poziomy:

Priorytet pompy ciepła

Rezerwowe źródło energii będzie się włączać tylko na końcu podgrzewania tylko przy bardzo niskich temperaturach powietrza (< 7°C)

Pompa ciepła zoptymalizowar

Rezerwowe źródło energii będzie się włączać tylko na końcu podgrzewania, wcześniej lub później, w zależności od temperatury powietrza

Kocioł grzewczy zoptymalizowar

Pompa ciepła włącza się na początku podgrzewania, wcześniej lub później, w zależności od temperatury powietrza

Priorytet kocioł grzewczy

Pompa ciepła włącza się na początku podgrzewania i przy temperaturze powietrza > 10°C.

• **System PV/Smart-grid :**

Parametr ten umożliwia sprzężenie urządzenia z instalacją fotowoltaiczną. W tym trybie uruchamianie pompy ciepła jest wymuszane po odebraniu przez podgrzewacz sygnału z instalacji fotowoltaicznej. W przypadku zaniku sygnału z instalacji fotowoltaicznej układ regulacji po 30 minutach przywraca poprzedni tryb działania. W czasie odbierania sygnału zadana temperatura jest automatycznie ustalana na poziomie 62°C (bez możliwości regulacji).

• **Powietrze odlotowe:**

Możliwość włączenia funkcji wyciągu powietrza (2 prędkości : 300 lub 390 m³/h). Kiedy urządzenie nie podgrzewa ciepłej wody użytkowej, uruchamiany jest wentylator wyciągu powietrza na zewnątrz (możliwość włączenia wyłącznie, jeżeli podłączenie kanałów powietrza jest typu wnętrze/zewnętrze).

• **Funkcja anty legionella :**

Możliwość włączenia funkcji kilukrotnego wykonywania dezynfekcji wody w miesiącu.

W zależności od ustawień temperatura wody jest podnoszona od jednego do czterech razy w miesiącu do 62°C.

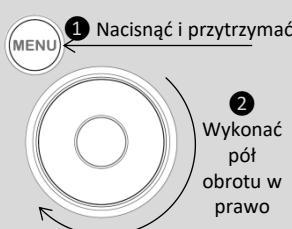
• **Moduł alarmowy:**

Włączenie tego trybu umożliwia pracę ciągłą wyłącznie z rezerwową grzałką elektryczną

• **Jarzmo obrotowe :**

Tryb ten musi być obowiązkowo włączony, kiedy wykonana jest pętla recyrkulacji ciepłej wody użytkowej. Temperatura zadana jest ustalona na poziomie 65°C, a działanie pompy ciepła jest odpowiednio dostosowane. Urządzenie może działać w sposób ciągły (konieczne jest zaprogramowanie).

10.5. Sprawdzanie poprawności działania



Dostęp do parametrów odbywa się w TRYBIE INSTALATORA Naciśnąć i przytrzymać przycisk MENU, a następnie obrócić pokrętło o pół obrotu w prawo.

Aby wyjść z trybu instalatora, postąpić w taki sam sposób lub poczekać 10 minut..

Dostęp do parametrów → → →

Menu TEST umożliwia wymuszone uruchomienie elementów wykonawczych urządzenia.

Kompresor	→	Uruchomienie wentylatora, a następnie sprężarki
Przewietrzniki	→	Praca wentylatora z niską prędkością
	→	Praca wentylatora z wysoką prędkością
Zawór odszroniający	→	Odgłosy stukania uzwojenia
Compressor + defrosting	→	Uruchomienie wentylatora, a następnie sprężarki oraz odgłosy stukania uzwojenia
Prąd dodatkowy	→	Włączenie rezerwowej grzałki elektrycznej
Dodatkowy kocioł	→	Zamknięcie styku bezpotencjałowego sterowania kotłem
Czujnik temperatury	→	Wyświetlanie temperatur: dopływającego powietrza, parownika górnego, parownika dolnego, po stronie tłocznej sprężarki, ciepłej wody

10.6. Wybór trybu działania

Naciśnięcie przycisku  umożliwia dostęp do menu

Tryb

Tryb AUTO (dostępny wyłącznie w instalacjach typu „Tylko termodynamiczny”):

W tym trybie wybór energii odbywa się automatycznie tak, by działanie urządzenia było możliwie najbardziej ekonomiczne, przy równoczesnej gwarancji wystarczającej komfortowej ilości ciepłej wody.

Podgrzewacz wody analizuje zużycie w dniach poprzednich i na tej podstawie dostosowuje podgrzewanie wody do potrzeb. Aby zapewnić ciepłą wodę w dowolnym momencie, reaguje on na sytuacje nieprzewidziane wykonując wznowienia pracy w ciągu doby. Zadana temperatura jest automatycznie ustalana w zakresie od 50 do 62°C w zależności od profilu zużycia.

Podgrzewacz preferencyjnie wykorzystuje do pracy pompę ciepła. Aby zagwarantować odpowiednią ilość ciepłej wody, rezerwowa grzałka elektryczna jest uruchamiana automatycznie..



Tryb ten jest niedostępny w instalacjach typu „Dodatkowy kocioł” i „Dodatkowy system solarny”.

Tryb MANUALNY :

Tryb ten umożliwia określenie żądanej ilości ciepłej wody poprzez wybór wartości zadanej. Wartość zadana jest również przedstawiana w formie równoważnej liczby kąpieli pod natryskiem ( 50 l ciepłej wody).

Przy Nieaktywnym trybie ECO podgrzewacz preferencyjnie wybiera działanie tylko z pompą ciepła. Jeżeli jednak temperatura powietrza jest niska lub zużycie wody wysokie, może wystąpić zezwolenie na włączenie rezerwowej grzałki elektrycznej (lub rezerwowego kotła), jako wspomagania na koniec podgrzewania w celu osiągnięcia zadanej temperatury.

Przy Aktywnym trybie ECO i temperaturach powietrza od -5 do +43°C podgrzewacz działa wyłącznie z pompą ciepła. Rezerwowa grzałka elektryczna nie włącza się podczas podgrzewania. Funkcja ta zwiększa oszczędności, ale może powodować braki ciepłej wody.

Niezależnie od ustawienia trybu ECO, jeżeli temperatura powietrza nie mieści się w zakresie roboczym, w celu zagwarantowania odpowiedniej ilości ciepłej wody rezerwowa grzałka elektryczna włączy się automatycznie.



Nieaktywny/Aktywny trybu ECO nie jest dostępne w instalacjach typu „Dodatkowy kocioł”



Tryb MANUALNY i „Dodatkowy system solarny”.

Ten tryb pozwala na działanie pompy ciepła we współpracy z systemem solarnym. Nie zsynchronizowana praca pompy ciepła z systemem solarnym może uszkodzić produkt. Nie zsynchronizowana praca pompy ciepła z systemem solarnym może uszkodzić produkt. Dlatego bardzo istotnym jest używać pompę ciepła bez jednoczesnego zasilania jej energią słoneczną (by zrobić to, użyj systemu programowania pompy ciepła).

Tryb BOOST: w celu osiągnięcia maksymalnej zadanej temperatury wynoszącej 62°C, równocześnie włączana jest pompa ciepła i wszystkie pozostałe źródła energii (rezerwowy kocioł, jeżeli został zadeklarowany, rezerwowa grzałka elektryczna).

Tryb Nieieobecność: Tryb ten umożliwia utrzymywanie ciepłej wody użytkowej w temperaturze powyżej 15°C z wykorzystaniem pompy ciepła. Jeżeli pompa ciepła jest niedostępna, może zostać włączony rezerwowy kocioł lub rezerwowa grzałka elektryczna.

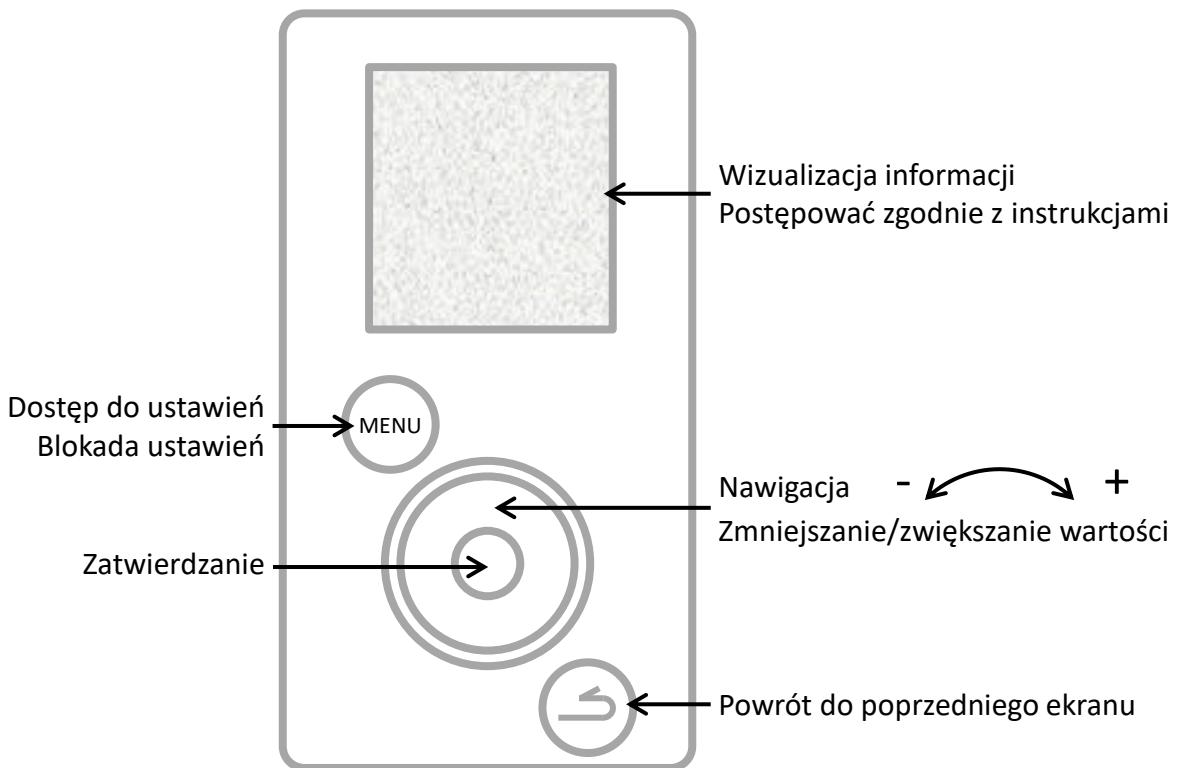
Tryb Jarzmo obrotowe: Tryb ten umożliwia działanie pompy ciepła w sposób ciągły w celu osiągnięcia zadanej temperatury 62°C. Urządzenia rezerwowe (kocioł, jeżeli został zadeklarowany i grzałka elektryczna) są uruchamiane jako wspomaganie po 7 godzinach działania pompy ciepłej.

10.7. Blokada elementów sterowania

Blokowanie/odblokowywanie elementów sterowania odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku  na kilka sekund.

Użytkowanie

1. Panel sterujący.



2. Opis piktogramów.

BOOST

Wprowadzona praca wymuszona



Włączona rezerwowa grzałka elektryczna



Nieobecność wprowadzona/w toku



Włączona pompa ciepła



Aktualna temperatura ciepłej wody



Włączony rezerwowy kocioł



Oczekiwanie



Odbiór sygnału na wejściu z instalacji solarnej



Ostrzeżenie

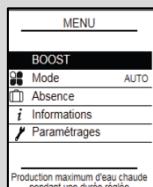


Odbiór sygnału na wejściu z instalacji fotowoltaicznej/Smart-grid

3. Menu główne.



Dostęp do ustawień



Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie

Nawigacja w menu



Zmniejszanie wartości



Zwiększenie wartości



OK
Zatwierdzanie

BOOST

Chwilowe zwiększenie ilości podgrzewanej wody :

Ustawić liczbę dni działania trybu BOOST (od 1 do 7).

Po upływie podanego okresu podgrzewacz powraca do trybu poprzedniego.

Tryb BOOST można wyłączyć w dowolnym momencie : **Pause BOOST**



Wybór trybu działania :

Wybrać tryb AUTO lub RĘCZNY (patrz punkt „Tryby działania”).



Programowanie nieobecności :

Możliwość wprowadzenia

- nieobecności ciągłej od określonego dnia,
- nieobecności zaprogramowanej (*wprowadzenie daty początkowej i końcowej nieobecności*). W przeddzień powrotu włączany jest cykl ochronny przed bakteriami legionella.

Przez cały okres nieobecności woda jest utrzymywana w temperaturze powyżej 15°C.

Funkcję tę można wyłączyć w dowolnym momencie : **Delete absence**



Wizualizacja oszczędności energii :

Możliwość wizualizacji wskaźnika wykorzystania pompy ciepła i rezerwowej grzałki elektrycznej w ciągu ostatnich 7 dni, ostatnich 12 miesięcy, od rozpoczęcia użytkowania.

Wizualizacja zużycia energii elektrycznej :

Możliwość wizualizacji zużycia energii w kWh w ostatnich dniach, ostatnich miesiącach, ostatnich latach.

Wizualizacja bilansu parametrów :

Możliwość wizualizacji wszystkich ustawień podgrzewacza.



Ustawianie daty i godziny :

Ustawić dzień i zatwierdzić. Następnie ustawić miesiąc, rok, godzinę i minuty.

Ustawianie zakresów roboczych :

Możliwość określenia zakresów zezwoleń na włączenie urządzenia.

Wybór języka :

Francuski, angielski, niderlandzki, hiszpański, portugalski, włoski i polski.

Rezerwowa grzałka elektryczna :

Możliwość wyłączenia wspomagania przez rezerwową grzałkę elektryczną.

4. Tryby działania.

4.1 Tryby w instalacji typu „Tylko termodynamika”:

AUTO : Zadana temperatura jest automatycznie ustalana w zakresie od 50 do 62°C w zależności od profilu zużycia w ciągu poprzednich dni. Podgrzewacz preferencyjnie wykorzystuje do pracy pompę ciepła. Rezerwowa grzałka elektryczna może być włączana automatycznie jako wspomaganie.

MANUALNY – ECO Nieaktywny : Zadana temperatura jest ustalana przez użytkownika w zakresie od 50 do 62°C. Podgrzewacz preferencyjnie wykorzystuje do pracy pompę ciepła. Aby zagwarantować odpowiednią ilość ciepłej wody, rezerwowa grzałka elektryczna jest uruchamiana automatycznie.

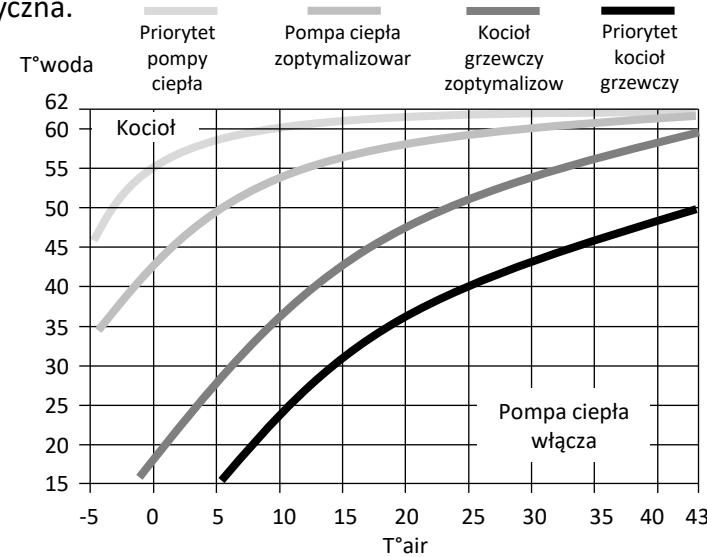
MANUALNY – ECO Aktywny : Zadana temperatura jest ustalana przez użytkownika w zakresie od 50 do 55°C. Podgrzewacz wykorzystuje do pracy pompę ciepła wyłącznie pompę ciepła w celu zwiększenia oszczędności. Rezerwowa grzałka elektryczna może się włączać tylko, jeżeli temperatura powietrza jest poza zakresem roboczym.

4.2 Tryby w instalacji typu «Dodatkowy kocioł» :

MANUALNY : Zadana temperatura jest ustalana przez użytkownika w zakresie od 50 do 62°C. Podgrzewacz preferencyjnie wykorzystuje do pracy pompę ciepła. Aby zagwarantować odpowiednią ilość ciepłej wody, rezerwowy kocioł jest uruchamiany automatycznie. Jeżeli wspomaganie przez kocioł jest niedostępne (np. kocioł wyłączony), włącza się rezerwowa grzałka elektryczna.

Funkcja „SMART Energy” :

Pompa ciepła pobiera energię dostępną w powietrzu i oddaje ją do wody poprzez wymianę cieplną wokół zbiornika. Sprawność pompy ciepła zwiększa się zatem w przypadku wystąpienia parametrów ułatwiających wymianę ciepła, tj. kiedy powietrze jest ciepłe, a woda w zasobniku zimna. Nasze urządzenie oblicza stale jaką ilość energii jest najbardziej ekonomiczna, w zależności od występującej w określonym momencie temperatury powietrza i temperatury wody. Na tej podstawie funkcja „SMART Energy” może podjąć decyzję o rozpoczęciu podgrzewania za pomocą pompę ciepła i ostatecznym podniesieniu temperatury o kilka ostatnich stopni za pomocą rezerwowego kotła.



Ponadto funkcję „SMART Energy” można zaprogramować z 4 różnymi poziomami priorytetów :

Priorytet pompy ciepła	Rezerwowe źródło energii będzie się włączać tylko na końcu podgrzewania tylko przy bardzo niskich temperaturach powietrza (< 7°C)
Pompa ciepła zoptymalizowar	Rezerwowe źródło energii będzie się włączać tylko na końcu podgrzewania, wcześniej lub później, w zależności od temperatury powietrza
Kocioł grzewczy zoptymalizowar	Pompa ciepła włącza się na początku podgrzewania, wcześniej lub później, w zależności od temperatury powietrza
Priorytet kocioł grzewczy	Pompa ciepła włącza się na początku podgrzewania i przy temperaturze powietrza > 10°C.

4.3 Tryby w instalacji typu « Dodatkowy system solarny » :

Podgrzewacz wody działa wyłącznie poza okresami pracy instalacji solarnej (po odebraniu sygnału z instalacji solarnej). W okresach pracy instalacji solarnej woda jest podgrzewana za pośrednictwem wymiennika wewnętrznego, a pompa ciepła i rezerwowa grzałka elektryczna są wyłączone.

MANUALNY – ECO Nieaktywny : Zadana temperatura jest ustalana przez użytkownika w zakresie od 50 do 62°C. Podgrzewacz preferencyjnie wykorzystuje do pracy pompę ciepła. Aby zagwarantować odpowiednią ilość ciepłej wody, rezerwowa grzałka elektryczna jest uruchamiana automatycznie.

MANUALNY – ECO Aktywny : Zadana temperatura jest ustalana przez użytkownika w zakresie od 50 do 55°C. Podgrzewacz wykorzystuje do pracy pompę ciepła wyłącznie pompę ciepła w celu zwiększenia oszczędności. Rezerwowa grzałka elektryczna może się włączać tylko, jeżeli temperatura powietrza jest poza zakresem roboczym.



Kiedy parametr „Prąd dodatkowy” jest wyłączony, grzałka nie będzie się włączać nigdy

Przeglądy, konserwacja i usuwanie usterek

1. Porady dla użytkownika.

Jeżeli tryb nieobecności nie może zostać włączony lub zasilanie urządzenia ma zostać wyłączone, konieczne jest opróżnienie podgrzewacza wody. Postępować w następujący sposób :

- ① Wyłączyć zasilanie elektryczne ogrzewacza.
- ③ otworzyć kurek wody ciepłej.



- ② zamknąć kurek wody zimnej zespołu zaworu bezpieczeństwa.
- ④ przesterować zawór bezpieczeństwa w położenie opróżniania.



2. Przeglądy.

Aby utrzymać wydajność podgrzewacza wody, zalecane jest wykonywanie regularnych przeglądów.

Przeglądy wykonywane przez UŻYTKOWNIKA :

Co ?	Kiedy ?	W jaki sposób ?
Urządzenie ochronne	1 lub 2 razy w miesiącu	Uruchomić zawór bezpieczeństwa. Sprawdzić, czy woda wypływa prawidłowo.
Stan ogólny	1 razy w miesiącu	Sprawdzić stan ogólny urządzenia: brak kodów usterek, brak nieszczelności przyłączy itp.



Przed otwarciem osłon należy wyłączyć zasilanie urządzenia.

Przeglądy wykonywane przez PRACOWNIKA SERWISU:

Co ?	Kiedy ?	W jaki sposób ?
Kanały powietrza	1 raz w roku	Sprawdzić, czy podgrzewacz jest podłączony do kanałów. Sprawdzić, czy kanały są prawidłowo zamontowane i nie są zgniecionie.
Odpływ skroplin	1 raz w roku	Sprawdzić czystość rury odprowadzania skroplin
Złącza elektryczne	1 raz w roku	Sprawdzić, czy w okablowaniu wewnętrznym i zewnętrznym nie poluzował się żaden przewód i czy wszystkie złącza są prawidłowo połączone.
Rezerwowa grzałka elektryczna	1 raz w roku	Sprawdzić prawidłowe działanie rezerwowej grzałki elektrycznej poprzez pomiar mocy.
Obecność kamienia kotłowego	Co 2 lata	Jeżeli woda zasilająca podgrzewacz powoduje wytrącanie się kamienia kotłowego, usunąć go.



Zabrania się manipulowania śrubą regulacyjną zaworu rozprężnego przez osobę nieuprawnioną. Wszelkie regulacje tego zaworu bez zgody producenta mogą spowodować utratę gwarancji na ten produkt.
W ogólności nie zaleca się regulowania zaworu rozprężnego przed wyczerpaniem wszelkich innych metod naprawy.

Przeglądy wykonywane przez PRACOWNIKA SERWISU AUTORYZOWANEGO:

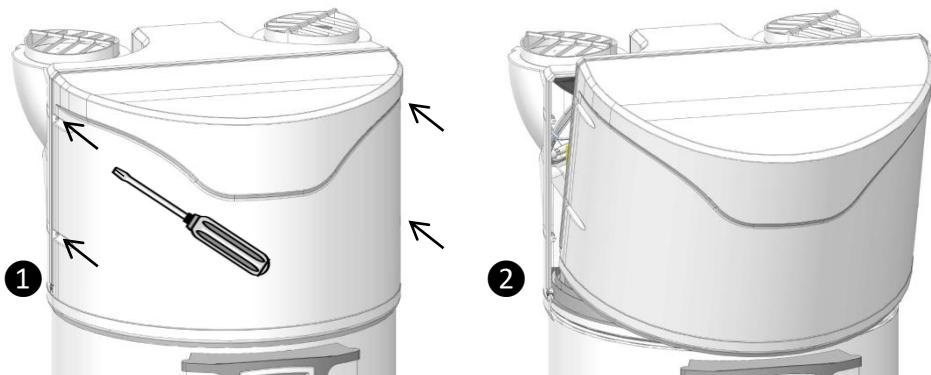
Co ?	Kiedy ?	W jaki sposób ?
Wymiana ciepła w pompie ciepła	Co 2 lata*	Sprawdzić prawidłową wymianę ciepła w pompie ciepła.
Elementy pompy ciepła	Co 2 lata*	Sprawdzić prawidłowe działanie wentylatora przy obu prędkościach i zaworu cieplego gazu.
Parownik	Co 2 lata*	Wyczyścić parownik używając nylonowego pędzla i produktów niezawierających substancji ściernych ani żräcych.
Czynnik chłodniczy	Co 5 lata*	Sprawdzić ilość czynnika chłodniczego w układzie.

* W przypadku otoczenia zapylonego zwiększyć częstotliwość przeglądów.

3. Otwieranie urządzenia na potrzeby konserwacji.

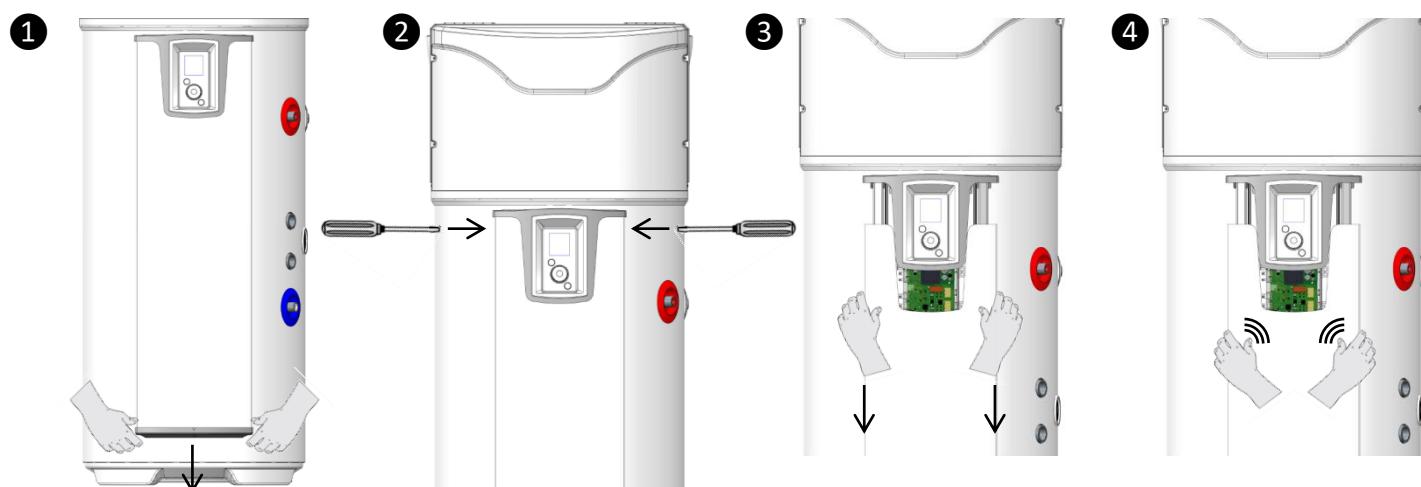
Aby uzyskać dostęp do komory pompy ciepła:

- 1 Wykręcić 4 wkręty osłony przedniej,
- 2 Przełożyć osłonę do przodu.



Aby uzyskać dostęp do komory regulacji:

- 1 Odczepić i wyjąć zaślepkę dolną kolumny,
- 2 Wykręcić 2 wkręty mocujące po obu stronach kolumny,
- 3 Aby uwolnić pulpit, przesunąć kolumnę o kilka centymetrów w dół,
- 4 Nacisnąć na środku kolumny, aby ją otworzyć i odczepić szyny prowadzące.



4. Diagnostyka usterek.

W przypadku nieprawidłowości, braku podgrzewania lub wydzielania pary podczas otwierania kranu, wyłączyć zasilanie elektryczne i wezwać instalatora.



Naprawa urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez specjalistę.

4.1. Wyświetlanie kodów usterek.

Alarm można zawiesić lub zresetować naciskając przycisk OK.

Kod błędu	Przyczyna	Konsekwencje	Sposób postępowania
03	Uszkodzony czujnik temperatury wody (rurka pomiarowa)	Grzanie (wody) niemożliwe	Sprawdzić połączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A1)
07	Brak wody w zasobniku lub otwarte połączenie ACI	Brak podgrzewania	Napełnić zasobnik wodą. Sprawdzić połączenie (ozn. AC) okablowania, przewodność wody.
09	Za gorąca c.w.u. ($> 80^{\circ}\text{C}$)	Ryzyko zadziałania zabezpieczenia mechanicznego Brak grzania	Sprawdzić połączenia i położenie czujnika Sprawdzić, czy grzałka nie jest ciągle pod napięciem W razie potrzeby zazbroić bezpiecznik mechaniczny i skontaktować się z instalatorem
21	Uszkodzony czujnik temperatury na wlocie powietrza	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić połączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4)
22	Uszkodzone czujniki temperatury parownika (góre)	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić połączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4) Sprawdzić poprawność działania wentylatora
23	Uszkodzone czujniki temperatury parownika (niższy)	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić połączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4) Sprawdzić poprawność działania wentylatora
25	Alarm presostatu (usterka wysokie ciśnienie)	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić, czy temperatura powietrza nie przekracza 43°C . Wciśnięcie klawisza Tryb kasuje tę usterkę, skontaktować się z instalatorem.

Kod błędu	Przyczyna	Konsekwencje	Sposób postępowania
27	Uszkodzony czujnik temperatury na wyjściu sprężarki	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić podłączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4)
Nieefektywne topnienie	Nie prawidłowe działanie odszraniania	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić działanie wentylatora Wciśnięcie klawisza Tryb kasuje tę usterkę, skontaktować się z instalatorem.
Temp discharge failure	Temperatura sprężarki poza wartościami granicznymi	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić podłączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4)
Nie właściwa temperatura pracy sprężarki			Skontaktuj się z instalatorem
Heat pump Failure	Nie przerwana praca pompy ciepła przez okres ponad 24 h	Brak zasilania sprężarki Grzanie grzałką elektryczną	Sprawdzić podłączenia lub wymienić wiązkę czujnika (ozn. A4)
Niewłaściwa praca pompy			Skontaktuj się z instalatorem

4.2. Diagnostyka usterek do użytku upoważnionego serwisanta firmy Atlantic

STWIERDZONA USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DIAGNOSTYKA I USUWANIE
Woda niewystarczająco ciepła.	Ustawianie wartości zadanej temperatury na zbyt niskim poziomie.	Podwyższyć wartość zadaną temperatury. Patrz menu zadawanie parametrów.
	Częściowo uszkodzona grzałka lub jej przewody.	Sprawdzić oporność grzałki na złączu jej wiązki, jak również stan samej wiązki.
	Powrót zimnej wody w obwodzie c.w.u.	Zamknąć kurek wody zimnej zespołu zaworu bezpieczeństwa, Następnie otworzyć kurek w położeniu wody cieplej. Odczekać 10 minut. Jeśli woda wypływa, naprawić uszkodzone zawory kurkowe i/lub upewnić się co do właściwego położenia zespołu zaworu bezpieczeństwa (patrz paragraf „Podłączenia hydrauliczne”).

STWIERDZONA USTERKA	MOŻLIWA PRZCZYNA	DIAGNOSTYKA I USUWANIE
Brak grzania	Za krótki czas zasilania elektrycznego ogrzewacza wody: bezpieczniki, okablowanie, itd....	Sprawdzić obecność napięcia na przewodach zasilających ogrzewacz.
Brak ciepłej wody	Uszkodzona grzałka lub jej przewody.	Sprawdzić, czy jest napięcie na ogrzewaczu.
	Przerwa w obwodzie: przewody źle podłączone lub uszkodzone.	Sprawdzić wzrokowo połączenia elektryczne.
Ślaby przepływ wody w kurku ciepłej wody.	Uszkodzony lub zanieczyszczony zawór bezpieczeństwa.	Wymienić zespół zaworów bezpieczeństwa.
Ciągły wyciek wody przez zespół zaworu	Za duże ciśnienie w sieci.	Upewnić się, że ciśnienie na wyjściu licznika wody nie przekracza 0,5 MPa (5 barów); w przeciwnym wypadku należy zainstalować reduktor ciśnienia nastawiony na 0,3 MPa (3 barów); na wyjściu głównego rozdziału wody.
bezpieczeństwa, gdy woda nie jest podgrzewana.		
Nie działa grzałka elektryczna.	Uszkodzony termostat elektryczny.	Wymienić termostat.
Przelewanie się skroplin.	Uszkodzony element grzewczy.	Wymienić element grzewczy.
	Nie wypoziomowany ogrzewacz wody.	Sprawdzić prawidłowość wypoziomowania ogrzewacza wody.
	Zatkany odpływ skroplin.	Wyczyścić (patrz paragraf „konserwacja przez autoryzowany serwis Atlantic”). Sprawdzić, czy na rurce odprowadzającej znajduje się syfon.
Zapach.	Brak syfonu.	Zamontować syfon.
	Brak wody w syfonie.	Napełnić syfon.
Wydostawianie się pary podczas czerpania.		Wyłączyć zasilanie elektryczne i powiadomić serwis Atlantic.
		Włączyć i wyłączyć zasilanie elektryczne ogrzewacza.
Uszkodzenie zdalnego sterowania radiowego lub problem z wyświetaniem.	Zakłócenia w pracy zdalnego sterowania radiowego związane z zakłóceniami w sieci zasilającej.	Włączyć i wyłączyć zasilanie elektryczne ogrzewacza.
Pompa ciepła pracuje krótko, grzałka działa niemal w sposób ciągły.	Temperatura otaczającego powietrza poza tolerowanym zakresem pracy.	Odczekać powrotu temperatury do poziomu akceptowanego zakresu
	Znaczne zanieczyszczenie parownika.	Oczyścić parownik (patrz paragraf „Konserwacja przez autoryzowany serwis Atlantic”).
Nie obraca się wentylator.	Znaczne zanieczyszczenie wentylatora.	Oczyścić wentylator.
Odgłos gotującej się wody.	Ogrzewacz zanieczyszczony wapniem.	Usunąć kamień kotłowy.
Programowanie godzinowe podgrzewacza wody nie działa.	Baterie pilota zużyły się lub wyjęto je.	Należy wymienić baterie w pilocie i powtórzyć programowanie godzinowe.
Inne przypadki nieprawidłowej pracy.		W przypadku innych rodzajów usterek należy skontaktować się z serwisem posprzedażnym.

Gwarancja

1. Zakres zastosowania gwarancji.

Z gwarancji wyłącza się następujące usterki spowodowane przez :

- **Nienormalne warunki środowiskowe:**

- Różne uszkodzenia spowodowane wstrząsami lub upadkiem podczas transportu po opuszczeniu zakładu producenta.
- Usytuowanie urządzenia w miejscu narażonym na działanie niskich temperatur lub niekorzystnych warunków (środowisko zawilgocone, agresywne, lub źle przewietrzane).
- Stosowanie wody o stopniu agresywności określonym w przepisach DTU Plomberie 60-1 dodatek 4 ciepła woda (zawartość chlorków, siarczanów, wapnia, rezystywność i TAC).
- Ciśnienie wody przekraczające 0,5 MPa (5 barów).
- Zasilanie elektryczne o dużych przepięciach (sieć, wyładowania atmosferyczne...)
- Uszkodzenia wynikłe z nieustalonych przyczyn spowodowanych wyborem miejsca posadowienia (miejsc trudno dostępne), a których można by uniknąć przez natychmiastową naprawę urządzenia.

- **Instalacja nieodpowiadająca obowiązującym przepisom, normom i przepisom sztuki, a w szczególności:**

- Brak, lub też nieprawidłowy montaż nowego zespołu zaworów bezpieczeństwa, zmiana jego regulacji...
- Brak złączek (żeliwo, stal, izolacyjna) na przewodach rurowych podłączenia ciepłej wody mogące być przyczyną korozji.
- Niepoprawne podłączenie elektryczne: nieprawidłowe uziemienie, za cienkie przewody, podłączenie przewodami giętymi (linkami) bez osłony (korytek) metalowych, nieprzestrzeganie schematów podłączeń zalecanych przez Producenta.
- Włączenie nienapełnionego urządzenia pod napięcie (grzanie na sucho).
- Usytuowanie urządzenia niezgodne z wymaganiami niniejszej Instrukcji.
- Korozja zewnętrzna w wyniku braku szczelności połączeń rurowych.

- **Nieprawidłowa konserwacja:**

- Nadmierne osadzanie się kamienia kotłowego na elementach grzewczych oraz zaworach/elementach bezpieczeństwa.
- Brak konserwacji zespołu zaworów bezpieczeństwa powodujący nadmierne ciśnienie.
- Brak czyszczenia parownika oraz odprowadzania skroplin.
- Zmiana wyposażenia oryginalnego, bez zgody Producenta, lub też stosowanie nieoryginalnych części zamiennych.



Urządzenie przyczyną szkody powinno pozostać na swoim miejscu do dyspozycji rzeczników, a poszkodowany powinien poinformować swojego ubezpieczyciela.

2. Warunki gwarancji.

Urządzenie winien zainstalować wykwalifikowany specjalista zgodnie ze sztuką instalatora, obowiązującymi normami w kraju instalacji, jak również wskazaniami naszego serwisu technicznego.

Urządzenie używać zgodnie z przeznaczeniem oraz regularnie konserwować.

Gwarancja obejmuje wymianę lub dostawę do naszego dystrybutora lub instalatora elementów uznanych za nasz serwis jako uszkodzone z wyłączeniem kosztów robocizny oraz transportu jak również wszelkich odszkodowań i przedłużenia gwarancji.

Gwarancja zaczyna obowiązywać od daty montażu (przyjmuje się datę faktury zainstalowania); w przypadku braku dokumentu potwierdzającego ten stan, za datę rozpoczęcia gwarancji przyjmuje się datę produkcji podaną na tabliczce znamionowej plus 6 miesięcy.

Gwarancja na zamienne części lub ogrzewacz (na gwarancji) kończy się w tym samym terminie, co gwarancja wymienionej części lub ogrzewacza.

UWAGA: Producent nie ponosi odpowiedzialności za koszty lub uszkodzenia wynikłe z wadliwej instalacji (np. niskie temperatury, zespół zaworów bezpieczeństwa nie podłączony do odprowadzenia ścieków, brak pojemnika retencyjnego) lub też utrudniony dostęp.

Postanowienia warunków niniejszej gwarancji nie wykluczają przywileju na korzyść kupującego, gwarancji prawnej w zakresie ukrytych wad, mającej zastosowanie we wszystkich przypadkach zgodnie z warunkami artykułu 1641 i zgodnie z prawem cywilnym.



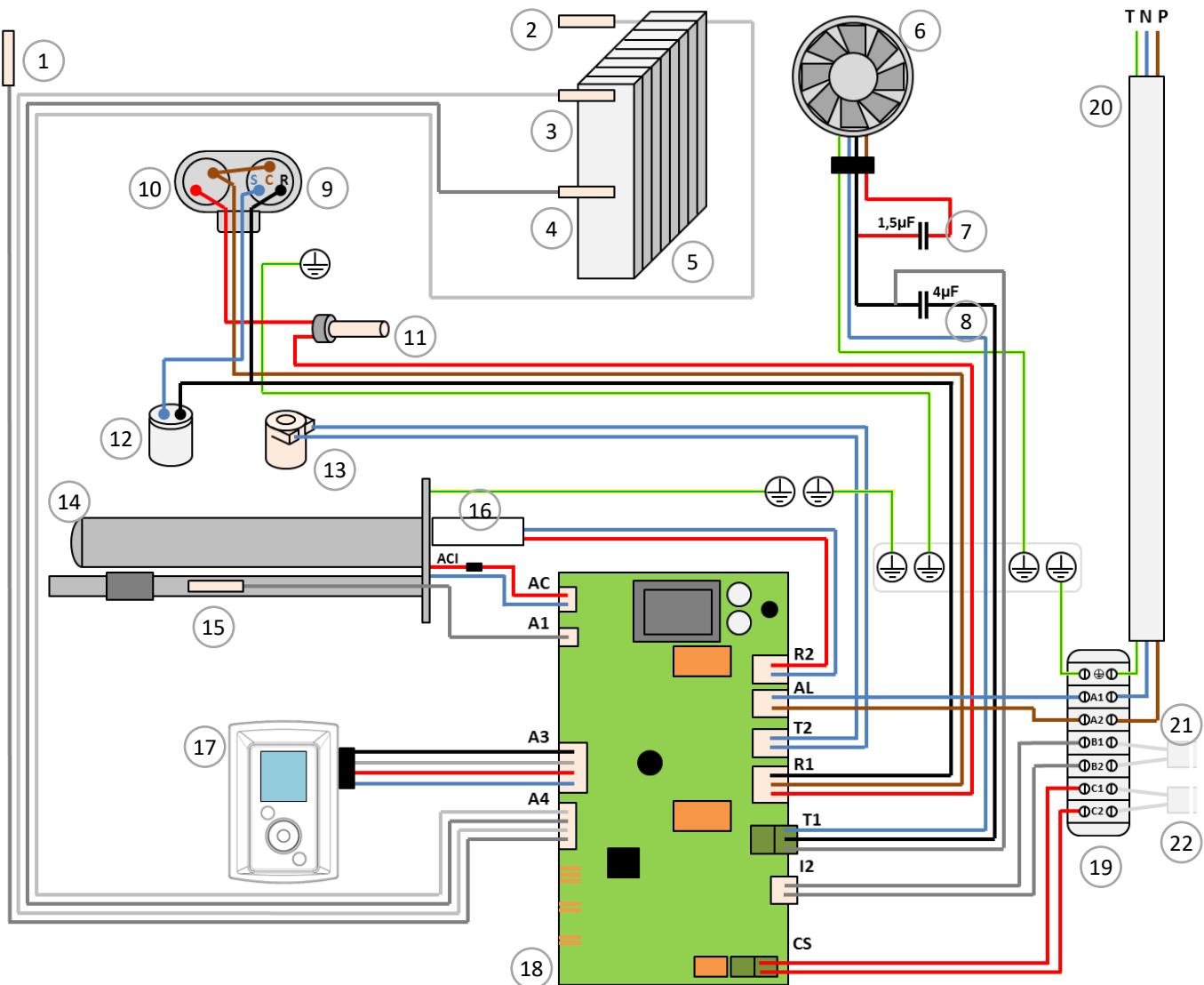
**W żadnym wypadku wymiana komponentu nie upoważnia do wymiany urządzenia.
Tak więc należy przystąpić do wymiany uszkodzonego elementu.**

GWARANCJA :

Ogrzewacz wody (zbiornik, wymiennik, części elektryczne i elektroniczne): 5 lat.

Pompa ciepła: 2 lata

GWP (Generalny Potencjał Cieplny R134a Wynosi 1430.



1	Sonde de refoulement compresseur Sonda di temperatura uscita compressore Temperatuursonde bij uitgang van compressor Sonda de temperatura de saída do compressor Czujnik temperatury na wyjściu sprężarki	9	Connexions compresseur Collegamento del compressore Verbindingen compressor Conexão do compressor Sprzęzarka łącznik	17	Controleur Gruppo di comando Afstandsbediening Controle Kontroler
2	Sonde air entrant Sonda ingresso aria Sonde bij luchtinlaat Sonda entrada ar Czujnik na wlocie powietrza	10	Protection thermique compresseur Protezione termico del compressore Compressor thermische beveiliging Proteção termal do compressor Protekcyj termiczny sprężarki	18	Carte de régulation Sheda di regolazione Regelkaart Placa de regulação Sterowanie
3	Sonde évaporateur haut Sonda evaporatore top Sonde verdamper top Sonda evaporador para cima Czujnik parownika góra	11	Pressostat Pressostato Pressostaat Pressostato alta pressão Pressostat wysokie ciśnienie	19	Bornier de connexion client Morsettiera di comunicazione cliente Geheel klemmenbord Barra de terminais de ligação do cliente Listwa zaciskowa podłączająca klienta
4	Sonde évaporateur bas Sonda evaporatore basso Sonde verdamper laag Sonda evaporador para baixa Czujnik parownika niższy	12	Condensateur démarrage compresseur Condensatore avvio compressore Condensator bij gebruik van compressor Condensador de marcha compressor Kondensator roboczy sprężarki	20	Câble d'alimentation permanente Cavo di alimentazione permanente Permanente voedingskabel Cabo de alimentação permanente Przewód zasilania elektrycznego stałego
5	Evaporateur Evaporatore Verdamper Evaporador Parownik	13	Bobine vanne gaz chauds Gruppo valvola gas caldi Geheel klep hete gassen Bobina conjunto válvula gases quentes Uzwojenie gaz gorący		Non fournis : Non in dotazione : Niet geleverd : Não incluído : Nie dostarczony :
6	Ventilateur Ventilatore Ventilator Ventilador Wentylator	14	Corps de chauffe Elemento riscaldante Warmteweerstand Manga aquecedor Grzałka nukrowa		Câble de connexion PV / Smart Grid / Solaire Cavo di comunicazione PV / Smart Grid / Solare Kabel communicatie PV / Smart Grid / Zonne Cabo de ligação PV / Smart Grid / Solare Przewód podłączeniowy kotła PV / Sloneczny
7	Condensateur démarrage ventilateur Condensatore avvio ventilatore Condensator bij gebruik van ventilator Condensador de marcha ventilador Kondensator roboczy wentylatora	15	Sonde eau doigt de gant Sonda dell'acqua Sonde bij water Sonda água quente Czujnik c.w.u.	21	Câble de connexion chaudière Cavo di comunicazione caldaia Kabel ketel Cabo de ligação à caldeira Przewód podłączeniowy kotła
8	Condensateur petite vitesse ventilateur Condensatore piccolo velocità ventilator Condensator van ventilator lage snelheid Condensador de pequeno velocidade Kondensator wentylator, predkość niższy	16	Thermostat de sécurité Termostato di sicurezza Veiligheidsthermostaat Termostato de segurança Termostat bezpieczeństwa	22	Câble de connexion chaudière Cavo di comunicazione caldaia Kabel ketel Cabo de ligação à caldeira Przewód podłączeniowy kotła

Explorer



Heat pump water heater

Bomba de calor para AQS

Ogrzewacz wody z pompą ciepła

Chauffe-eau pompe à chaleur

Bollitore termodinamico
per produzione ACS

Warmtepompboiler

Brauchwasserwärmepumpe



Smart Control



Smart Energy



Photovoltaic Compatibility



Engineered & Made in France



www.atlantic-comfort.com