
MANUEL D'INSTALLATION et D'UTILISATION de votre pompe à chaleur



MODELE new Eco
40 / 50 / 70 / 90 / 110 / 130 / 160

Cher client,

Nous vous remercions pour votre achat et pour la confiance que vous accordez à nos produits.

Nos produits sont le résultat d'années de recherche dans le domaine de la conception et de la production de pompe à chaleur pour piscine. Notre ambition, vous fournir un produit de qualité aux performances hors normes.

Nous avons réalisé ce manuel avec le plus grand soin afin que vous puissiez tirer le meilleur de votre pompe à chaleur.



Attention, nouvelle réglementation européenne

Règlement (UE) n° 517/2014 du 16/04/14 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006

Contrôles d'étanchéité

1. Les exploitants d'équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO₂, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité.

2. Au 1 janvier 2017 les contrôles d'étanchéité sont à effectuer au moins tous les douze mois, pour les équipements dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO₂ mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO₂.

Tableau des équivalences CO₂

1. Charge en kg et Tonnes équivalent CO₂.

Charge et Tonnes équivalent CO ₂	Fréquence du contrôle
De 2 à 30 kg de charge soit de 5 à 50 Tonnes	Tous les ans

Pour le Gaz R 410a, 2.39kg équivaux à 5 tonnes de CO₂ donc appareil à vérifier tous les ans.

Formation et certification

1. L'exploitant veille à ce que le personnel concerné ait obtenu la **certification nécessaire**, qui implique une connaissance appropriée des règlements et des normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en termes de prévention d'émission, de récupération des gaz à effet de serre fluorés, de manipulation sans danger pour les contrôles d'étanchéité de l'équipement.

Tenue de registres

1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes :

- a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installées;
- b) Les quantités de gaz ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite;
- c) La quantité de gaz installés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat;
- d) La quantité de gaz récupérée;
- e) L'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat;
- f) Les dates et les résultats des contrôles effectués;
- g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz.

2. Les exploitants conservent les registres visés audit paragraphe pendant au moins cinq ans, les entreprises exécutant les activités pour le compte des exploitants conservent des copies des registres

visés au paragraphe 1 pendant au moins cinq ans.

Vous pourrez voir si votre pompe à chaleur est concernée par cette réglementation.

Pour cela vérifiez l'étiquette qui est sur la machine.

Celle-ci mentionne le poids de gaz ainsi que l'équivalence en co2

Si celle-ci est supérieure à 2,39kg de gaz soit plus de 5 tonnes de co2, vous devrez faire contrôler l'étanchéité de la PAC tous les 12 mois par un professionnel.

Refrigerant (R410A)	0.7kg
GWP Value	2088
CO2 equivalent	1.46 Tons
Net/Gross Weight	48kg/62kg

Contains fluorinated greenhouse gases.





À LIRE ATTENTIVEMENT



**Ces instructions d'installation font partie intégrante du produit.
Elles doivent être remises à l'installateur et conservées par l'utilisateur.**

Les indications et avertissements contenus dans le présent manuel doivent être lus avec attention et compris car ils fournissent d'importantes informations concernant la manipulation et le fonctionnement de la pompe à chaleur en toute sécurité. **Conservez ce manuel dans un endroit accessible afin de faciliter les futures consultations.**

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations en vigueur et aux instructions du fabricant. Une erreur d'installation peut entraîner des blessures physiques aux personnes ou aux animaux ainsi que des dommages mécaniques pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Après avoir déballé la pompe à chaleur, veuillez vérifier le contenu afin de signaler tout dommage éventuel.

Avant de brancher la pompe à chaleur, assurez-vous que les données fournies par ce manuel sont compatibles avec les conditions d'installation réelles et ne dépassent pas les limites maximales autorisées pour le produit en question.

En cas de défaut et/ou de dysfonctionnement de la pompe à chaleur, l'alimentation électrique doit être isolée et aucune tentative de réparation de la panne ne doit être entreprise. Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par un service d'assistance technique agréé en utilisant des pièces détachées originales. Le non-respect des clauses précitées peut avoir une influence négative sur le fonctionnement en toute sécurité de la pompe à chaleur.

Pour garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de la pompe à chaleur, il est important de veiller à ce qu'elle soit régulièrement entretenue conformément aux instructions fournies.

Dans le cas où une pompe à chaleur est vendue ou transférée à un autre utilisateur, veuillez toujours à ce que toute la documentation technique soit envoyée avec le matériel qui sera utilisé par le nouvel utilisateur ou l'installateur.

Cette pompe à chaleur doit être utilisée uniquement afin de chauffer une piscine. Toutes les autres utilisations doivent être considérées comme inappropriées, incorrectes, voire dangereuses.

Toutes les responsabilités contractuelles ou extra contractuelles du fabricant / distributeur seront considérées comme nulles et non avenues pour les dommages causés par des erreurs d'installation ou de fonctionnement, ou pour cause de non-respect des instructions fournies par ce manuel ou des normes d'installation en vigueur pour l'équipement, objet du présent document.

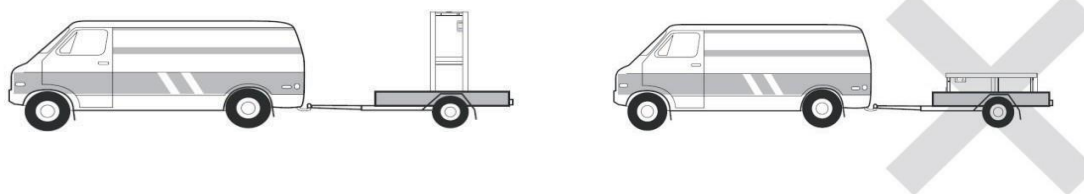
Sommaire

1. GÉNÉRALITÉS	p. 6
1.1 Conditions générales de livraison	p. 6
1.2 Consignes de sécurité	p. 6
1.3 Traitement des eaux	p. 6
2. DESCRIPTION	p. 7
2.1 Contenu du colis	p. 7
2.2 Caractéristiques générales	p. 7
2.3 Caractéristiques techniques	p. 8
2.4 Vue éclatée	p. 9
2.5 Dimensions	p. 10
3. MISE EN PLACE	p. 11
3.1 Outils nécessaires pour l'installation	p. 11
3.2 Emplacement pour l'installation	p. 11
3.3 Schéma d'installation	p. 13
3.4 Utilisation du kit d'évacuation des condensats	p. 13
3.5 Installation de l'appareil sur les supports silencieux	p. 13
4. RACCORDEMENTS	p. 14
4.1 Le kit «By-Pass»	p. 14
4.2 Raccordement hydraulique	p. 14
4.3 Raccordement électrique	p. 16
5. TÉLÉCOMMANDE FILAIRE	p. 18
5.1 Présentation	p. 18
Description des touches de fonction	p. 18
Description de l'écran LCD	p. 19
5.2 Schéma d'installation de la télécommande filaire	p. 20
5.3 Fonctionnement de la télécommande filaire	p. 21
Comment utiliser le mode Automatique ?	p. 22
Comment utiliser le mode Refroidissement ?	p. 23
Comment utiliser le mode Chauffage ?	p. 24
Comment régler l'horloge ?	p. 25
Comment régler le programme marche / arrêt ?	p. 26
Comment paramétrer les trois programmes ?	p. 27
Comment programmer un départ unique ?	p. 28
Comment annuler une programmation ?	p. 29
Comment visualiser les codes d'anomalie ?	p. 30
Comment modifier les paramètres par défaut ?	p. 31
6. CONSIGNES DE MISE EN SERVICE	p. 32
6.1 Conditions de mise en service de la pompe à chaleur	p. 32
6.2 Consignes préalables	p. 32
6.3 Mettre la pompe à chaleur en marche	p. 32
6.4 Tableau des paramètres par défaut	p. 33
6.5 Asservissement	p. 34
6.6 Protections antigel	p. 34
6.7 Housse d'hivernage	p. 35
6.8 Arrêt complet pour hivernage	p. 36
6.9 Redémarrage après hivernage	p. 36
7. MAINTENANCE ET SOLUTIONS	p. 37
7.1 Maintenance et entretien	p. 37
7.2 Problèmes et solutions	p. 37
Tableau des codes d'anomalies	p. 38
Erreur Pd / Utilisation du manomètre	p. 39
7.3 Schémas de câblage	p. 40
7.4 Notes	p. 43
8. RECYCLAGE DE L'APPAREIL	p. 44
9. MESURES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES	p. 45
10. GARANTIE	p. 46

1. Généralités

1.1 Conditions générales de livraison

Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport. **Confirmation sous 48 heures par lettre recommandée au TRANSPORTEUR.**



L'appareil doit toujours être stocké et transporté en position verticale sur une palette et dans l'emballage d'origine. Si l'appareil est entreposé ou transporté en position horizontale, attendez au moins 24 heures avant de le brancher.

1.2 Consignes de sécurité



ATTENTION : *Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil. Les consignes indiquées ci-après étant essentielles pour la sécurité, veuillez les respecter rigoureusement.*

- ◆ Vérifiez que le câble de mise à la terre du lieu d'installation est correctement raccordé à la terre.
- ◆ L'installation électrique doit être confiée à des électriciens qualifiés qui devront vérifier que l'alimentation électrique peut être utilisée en toute sécurité, que le câble est approprié à l'alimentation électrique et qu'il est en bon état.
- ◆ Ne procédez pas vous-même à l'installation, à la réparation ou au déplacement de l'appareil. Toute opération impropre implique des risques d'accident, de blessures, d'incendie, d'électrocution, de chute de l'appareil ou d'infiltration d'eau dans l'appareil.
- ◆ Pour toute réparation, contactez un professionnel qualifié.
- ◆ L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit présentant des risques de fuite de gaz inflammable. Un risque d'explosion existe en cas de fuite de gaz inflammable à proximité de l'appareil.
- ◆ L'appareil doit être installé sur un support stable. En cas de support instable, l'appareil risque de tomber et de causer un accident.
- ◆ Vérifiez que le circuit électrique est équipé d'un interrupteur de protection contre les courants de fuite. L'absence d'un interrupteur de protection contre les courants de fuite implique des risques d'électrocution et d'incendie.
- ◆ En cas de fonctionnement anormal de l'appareil (odeur de brûlé provenant de l'appareil), coupez immédiatement l'alimentation électrique et contactez un professionnel qualifié pour la réparation.
- ◆ Pour le nettoyage de l'appareil, respectez les instructions suivantes :
 - ◆ Avant d'entreprendre le nettoyage, coupez l'alimentation électrique de l'appareil pour éviter tout accident en cas de fonctionnement du ventilateur.
 - ◆ Ne rincez pas l'appareil avec de l'eau pour éviter tout risque d'électrocution.
 - ◆ Fermer les vannes d'arrivée et de sortie d'eau.
- ◆ Vérifiez que l'alimentation électrique de l'appareil est coupée avant d'entreprendre toute opération de maintenance.
- ◆ N'introduisez pas les doigts ou des objets dans les bouches d'entrée et de sortie d'air ou d'eau.

1.3 Traitement des eaux

Pour utiliser votre pompe à chaleur dans les meilleures conditions maintenir le pH de l'eau entre 6,9 et 8,0. La pompe à chaleur est compatible avec tous types de traitement d'eau, veillez simplement à bien installer le système de traitement d'eau après le système de chauffage dans le circuit hydraulique.

2. Description

2.1 Contenu du colis

- (La pompe à chaleur.
- (2 Raccords hydrauliques entrée / sortie d'eau (50mm de diamètre)
- (Câble de rallonge pour le tableau de la télécommande
- (Manuel d'installation et d'utilisation
- (Kit d'évacuation des condensats
- (**Housse d'hivernage haute qualité isotherme**
- (**4 Patins anti-vibrations** (visserie non fournie)

2.2 Caractéristiques générales

- ▶ Pompe à chaleur certifiée conforme aux normes CE et ROHS.
- ▶ Haut rendement permettant d'économiser jusqu'à 80 % d'énergie par rapport à un système de chauffage classique.
- ▶ Fluide frigorigène écologique R410A propre et performant.
- ▶ Compresseur Toshiba fiable et performant.
- ▶ 3 couches d'évaporateur pour une grande surface d'échange thermique conçues en aluminium hydrophile et intégrant une fonction de dégivrage automatique permettant à la PAC de fonctionner jusqu'à une température de -5°C.
- ▶ Télécommande filaire LCD permettant de configurer tous les paramètres de fonctionnement.
- ▶ Câble de 10 mètres pour déporter la télécommande filaire.
- ▶ Coque en ABS, matériau ultra résistant, traité anti-UV et facile à entretenir.
- ▶ Silencieuse.
- ▶ Housse d'hivernage isotherme incluse.
- ▶ Double système antigel breveté pour éviter l'hivernage de la PAC :
 - Échangeur révolutionnaire intégrant un système antigel,
 - Système de veille antigel automatique pour préserver la tuyauterie et le liner sans vider votre bassin en hiver.

2. Description

2.3 Caractéristiques techniques

Modele		40	50	70	90	110	130	160
Air 15°C Eau 13°C [1]	Puissance de chauffage (W)	4010	5020	6960	9030	10710	12850	15790
	Consommation (W)	650	810	1110	1350	1660	2050	2580
	COP (Coeff. de performance)	6,190	6,160	6,270	6,680	6,460	6,280	6,120
Air 15°C Eau 26°C [2]	Puissance de chauffage (W)	3650	4940	6460	8080	9670	10150	13870
	Consommation (W)	730	990	1290	1590	1910	2030	2820
	COP (Coeff. de performance)	4,99	4,96	5,01	5,09	5,05	5,01	4,92
Air 20°C Eau 24°C [3]	Puissance de chauffage (W)	4230	5260	7360	9490	10980	12960	16120
	Consommation (W)	740	940	1290	1610	1890	2270	2860
	COP (Coeff. de performance)	5,66	5,62	5,69	5,88	5,81	5,71	5,62
Air 35°C Eau 27°C [4]	Puissance de refroidissement (W)	2960	3990	6740	7880	9170	9970	12710
	Consommation (W)	950	1290	1940	2180	3140	3140	4220
	EER	3,12	3,09	3,48	3,62	3,32	3,18	3,01
Courant maximal (A)	6,3	8,4	10,6	12,1	16,3	17,78	29,09	
Section du câble d'alimentation (mm ²) [5]	3x2,5	3x2,5	3x4	3x4	3x6	3x6	3x10	
Alimentation	Monophasée 230V-50Hz							
Plage de température de chauffage	15°C-40°C							
Plage de fonctionnement	-5°C-43°C							
Dimensions de l'appareil LxPxH (mm)	895x370.5x610	895x370.5x610	923x410x661	923x410x661	923x410x661	1215x485x713	1215x485x713	
Poids de l'appareil (kg)	40	45	51	58	63	72	95	
Niveau de pression sonore à 1m [6]	<47	<48	<48	<49	<49	<50	<50	
Niveau de pression sonore à 4m [6]	<37	<38	<38	<39	<39	<40	<40	
Niveau de pression sonore à 10m [6]	<28	<29	<29	<30	<30	<31	<31	
Raccordement hydraulique (mm)	PVC 50mm							
Échangeur de chaleur à eau	Cuve PVC et Serpentin Titane							
Débit d'eau min. (m ³ /h)	1,9	2,6	2,9	3,9	4,6	5,1	6,1	
Marque de compresseur	TOSHIBA	TOSHIBA	TOSHIBA	TOSHIBA	TOSHIBA	TOSHIBA	DAIKIN	
Type de compresseur	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Scroll	
Réfrigérant chargée (kg)	0,65	0,8	1	1,4	1,5	1,9	2,4	
Perte de charge (mCE)	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	
Volume max. de la piscine (M3) [7]	≤ 15	15-30	25-45	35-65	55-85	65-95	90-120	
Refrigérant	R410A							
Télécommande	Écran de contrôle LCD rétroéclairé filaire							
Mode	Chauffage / Refroidissement / Auto							

Les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif, nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques de nos pompes à chaleur sans préavis.

[1] Température ambiante de l'air 15°C, température de l'eau 13°C.

[2] Température ambiante de l'air 15°C, température de l'eau 26°C.

[3] Température ambiante de l'air 20°C, température de l'eau 24°C.

[4] Température ambiante de l'air 35°C, température de l'eau 27°C.

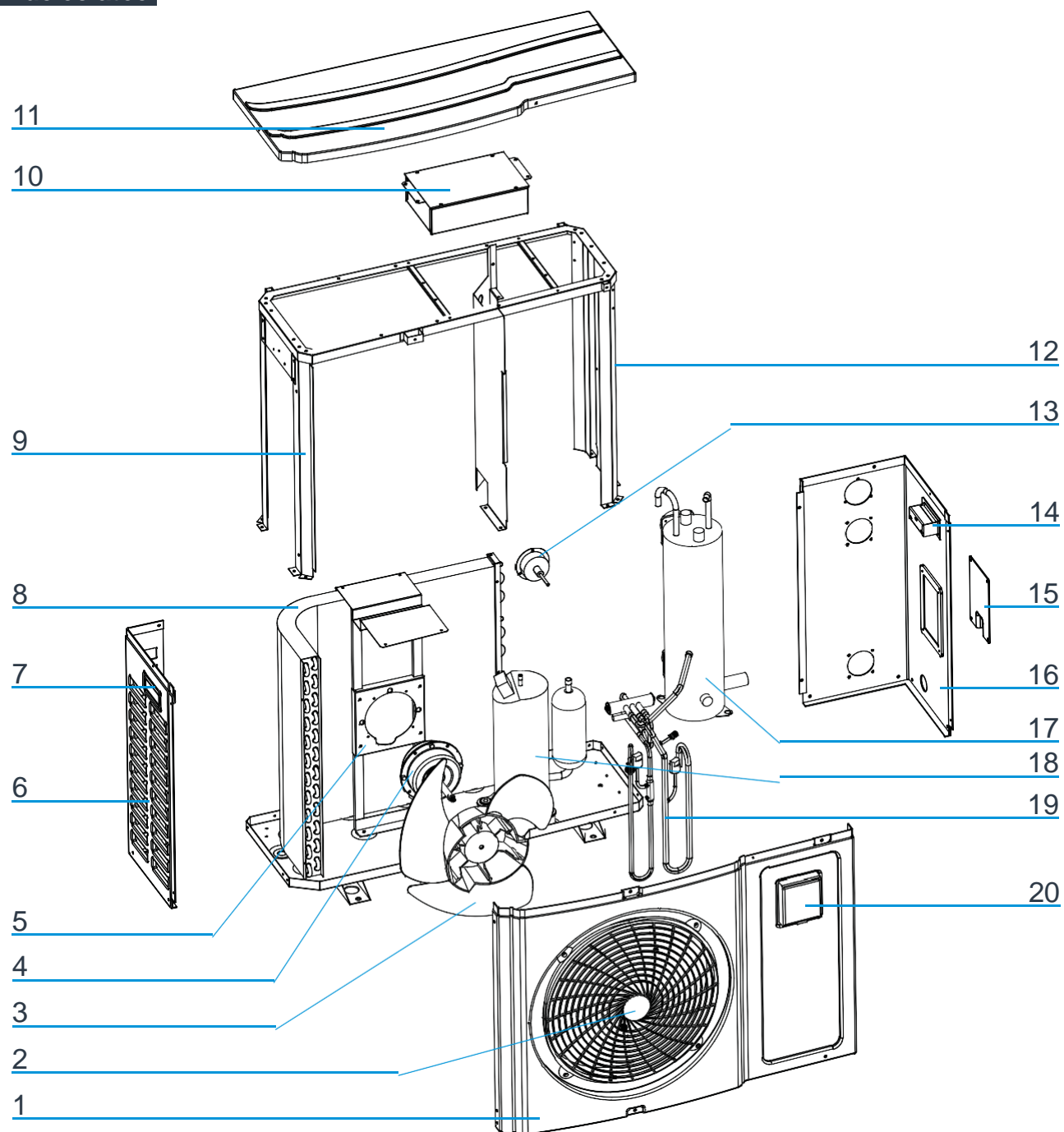
[5] Section du câble prévue pour une longueur maximale de 10m. (cf page 16)

[6] Bruit à 1 m, à 4 m et à 10 m (en dBA) (selon les directives EN ISO 3741 et EN ISO 354...).

[7] Calculé pour une piscine privée creusée recouverte d'une bâche à bulle.

2. Description

2.5 Vue éclatée

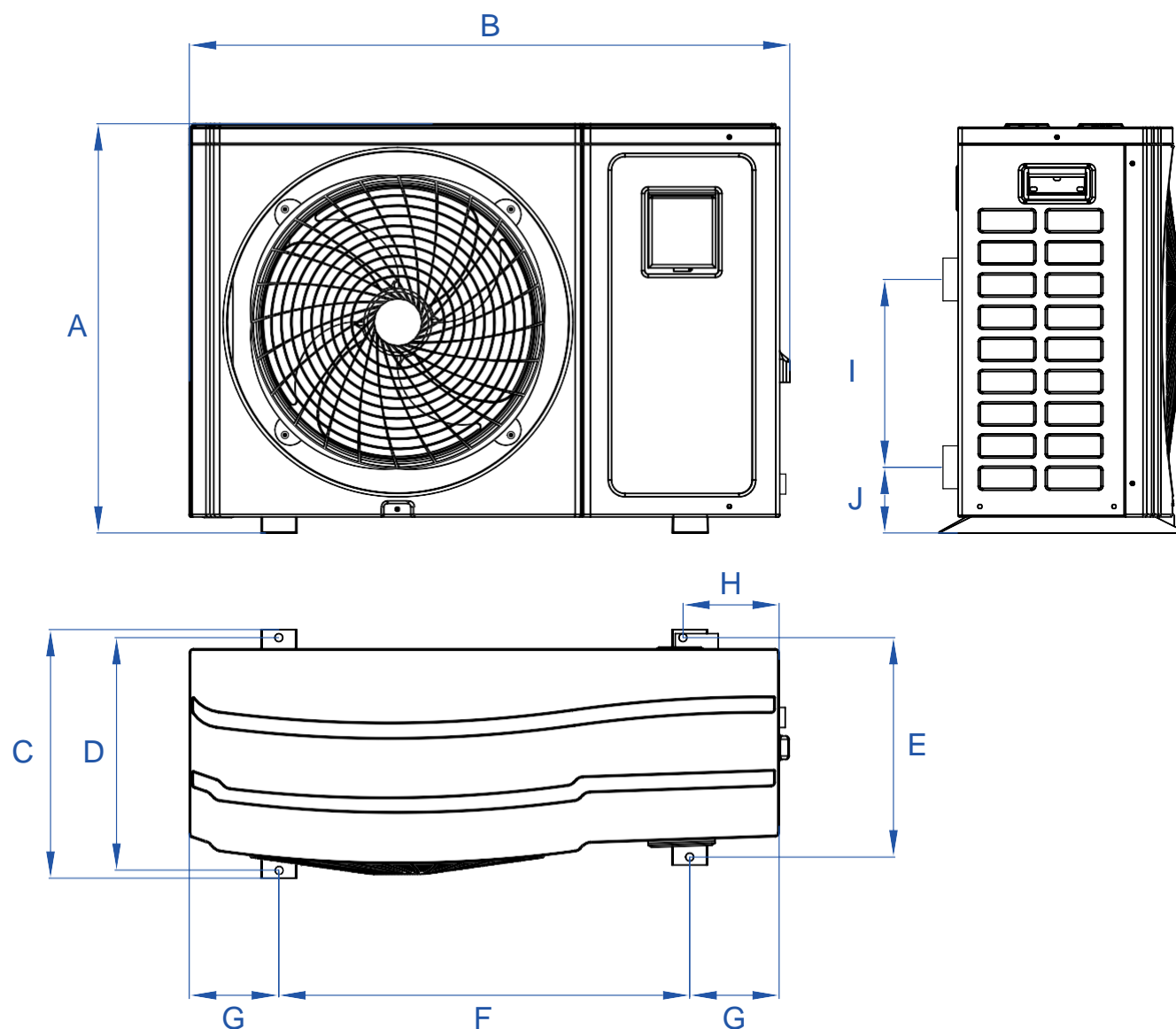


1. Panneau avant
2. Grille de protection ventilateur
3. Hélice du ventilateur
4. Moteur du ventilateur
5. Support du ventilateur
6. Panneau gauche
7. Poignée gauche
8. Evaporateur
9. Cadre de montage / Châssis
10. Boîtier de commande électrique

11. Panneau supérieur
12. Bornier électrique
13. Manomètre
14. Poignée droite
15. Couvercle du boîtier électrique
16. Panneau droit
17. Échangeur de chaleur
18. Compresseur
19. Vanne à quatre voies
20. Emplacement étanche pour télécommande

2. Description

2.4 Dimensions de l'appareil



dimensions en mm

Modèle	40 / 50	70 / 90 / 110	130 / 160
A	610	661	713
B	895	923	1215
C	370,5	410	485
D	346,5	386	461
E	327	346	424,5
F	613	613	721,5
G	133,5	147,5	240 / 238,5
H	143,5	157,5	238,5
I	280	370	330
J	98	98	108

3. Mise en place



ATTENTION : L'installation doit être réalisée par un professionnel qualifié.

Lors de l'installation, ne saisissez pas l'appareil par le panneau supérieur, soulevez-le par la base.

3.1 Outils nécessaires pour l'installation

Outils nécessaires :

- 1 Pinceau pour étaler la colle
- 1 Pince à dénuder pour retirer la gaine des câbles
- 1 Tournevis cruciforme pour le câblage électrique
- 1 Coupe câbles pour le câblage électrique
- 1 Scie pour couper le tube PVC
- 1 Mètre ou 1 règle pour mesurer le PVC
- 1 Papier de verre (avant collage)

Matériel dont vous aurez besoin :

- 1 Câble d'alimentation (selon modèle page 16)
- 4 Vis d'expansion 8x60 pour fixer la PAC
- Tubes PVC (taille selon installation)

Acétone et colle mucilage pour les PVC
3 Vannes, 2 T, 2 coudes de diamètre 50 mm
Voir Kit By-Pass (page 14)

Matériel complémentaire conseillé :

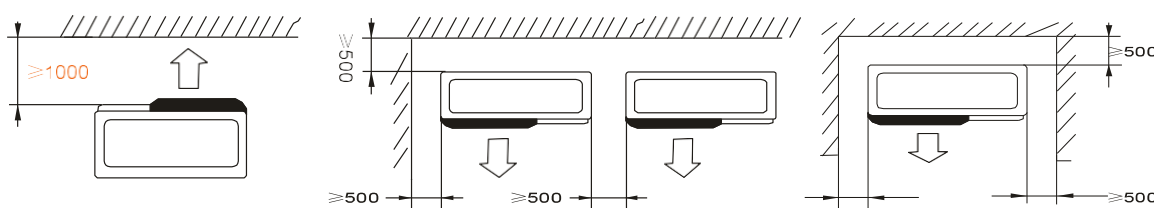
- Tubes PVC souple -Atténuez fortement les vibrations en reliant la PAC au 1er raccord (50 cm de tube souple).
- Plots de surélévation ou Rail -Installez la PAC 10 cm plus haut pour gérer l'écoulement des condensats (page 13)

3.2 Emplacement pour l'installation

Choix du lieu d'installation

1. L'installation doit être simple et permettre un accès aisé pour les travaux ultérieurs.
2. Si l'appareil est installé au sol, le support doit être surélevé pour éviter toute pénétration d'eau pluviale. Dans les régions enneigées, il convient de prévenir toute accumulation de neige au niveau des bouches d'entrée et de sortie d'air. Alors, prévoyez une hauteur minimale de 20 à 30 cm.
3. Un dispositif d'évacuation de l'eau sortant de l'appareil doit être prévu pour préserver la zone où il est installé (voir installation du kit des condensats page 13).
4. Pour installer l'appareil sur un balcon ou sur le toit d'un immeuble, assurez-vous que le lieu d'installation puisse supporter le poids de l'appareil sans compromettre la sécurité de l'immeuble.
5. Vérifiez que l'appareil est correctement aéré, que la bouche de sortie d'air n'est pas orientée vers les fenêtres d'immeubles voisins et qu'aucun retour de l'air vicié n'est possible. De plus, prévoyez un espace suffisant autour de l'appareil pour les opérations d'entretien et de maintenance. (voir schéma ci-dessous)
6. L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit exposé à l'huile, à des gaz inflammables, des produits corrosifs, des composés sulfureux ou à proximité d'équipements haute fréquence.
7. L'appareil doit être installé sur un support ou un châssis stable. La capacité du châssis doit être au minimum 3 fois supérieure au poids de l'appareil. Toutes les mesures devront être prises pour prévenir un relâchement des dispositifs de fixation.
8. L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit exposé à des risques de cyclones et de tremblements de terre. L'installation aérienne de l'appareil est déconseillée car toute chute de ce dernier comporte des risques d'accident grave.
9. N'installez pas la pompe à chaleur à proximité d'une route ou d'un chemin pour éviter les éclaboussures de boue sur l'appareil.
10. Conservez, autant que possible, l'appareil hors de portée des enfants.

Conditions d'installation recommandées pour une performance maximale (unité en mm)



Ne rien mettre à moins d'1 mètre devant la pompe à chaleur.
Laissez 50 cm d'espace vide sur les côtés et à l'arrière de la pompe à chaleur.

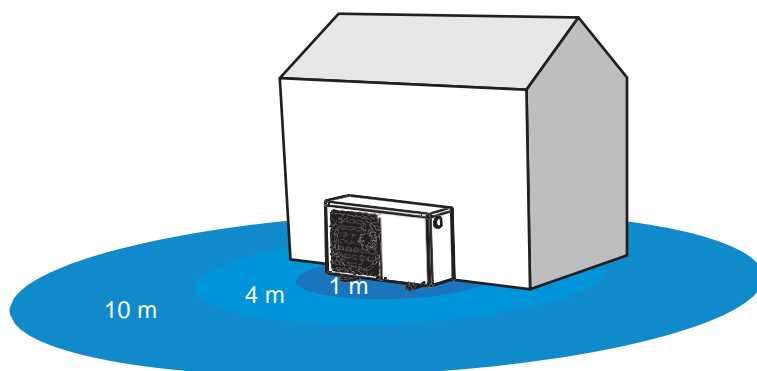
Ne laissez aucun obstacle devant l'appareil !

3. Mise en place

Installation pour une nuisance sonore minimale

Pour prévenir les nuisances de voisinage, veillez à installer la pompe à chaleur de sorte qu'elle soit orientée vers la zone la moins sensible au bruit.

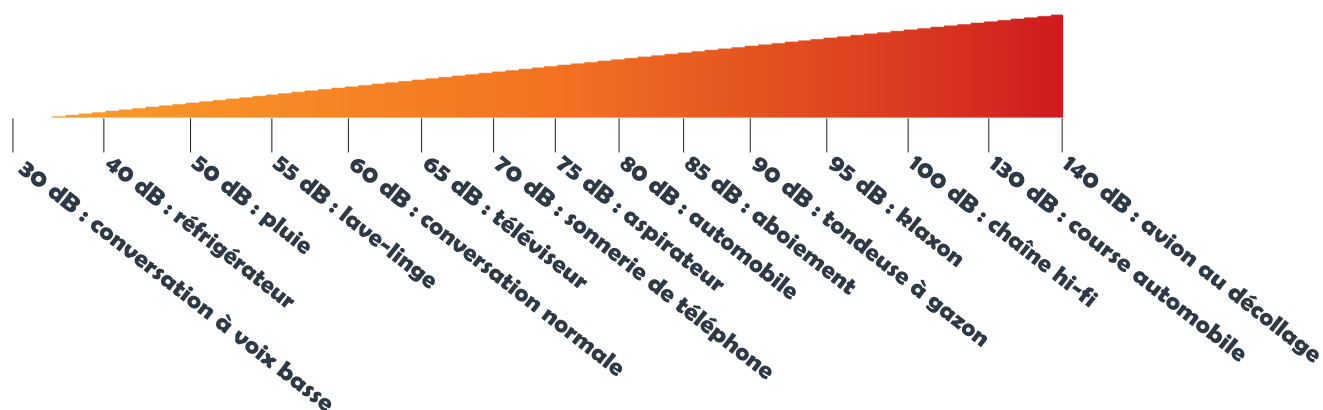
Le tableau ci-dessous indique le niveau sonore de nos pompes à chaleur à des distances différentes. Il ne s'agit toutefois que de valeurs indicatives qui varieront en fonction de la présence d'éventuels obstacles.



Niveaux sonores des pompes à chaleur

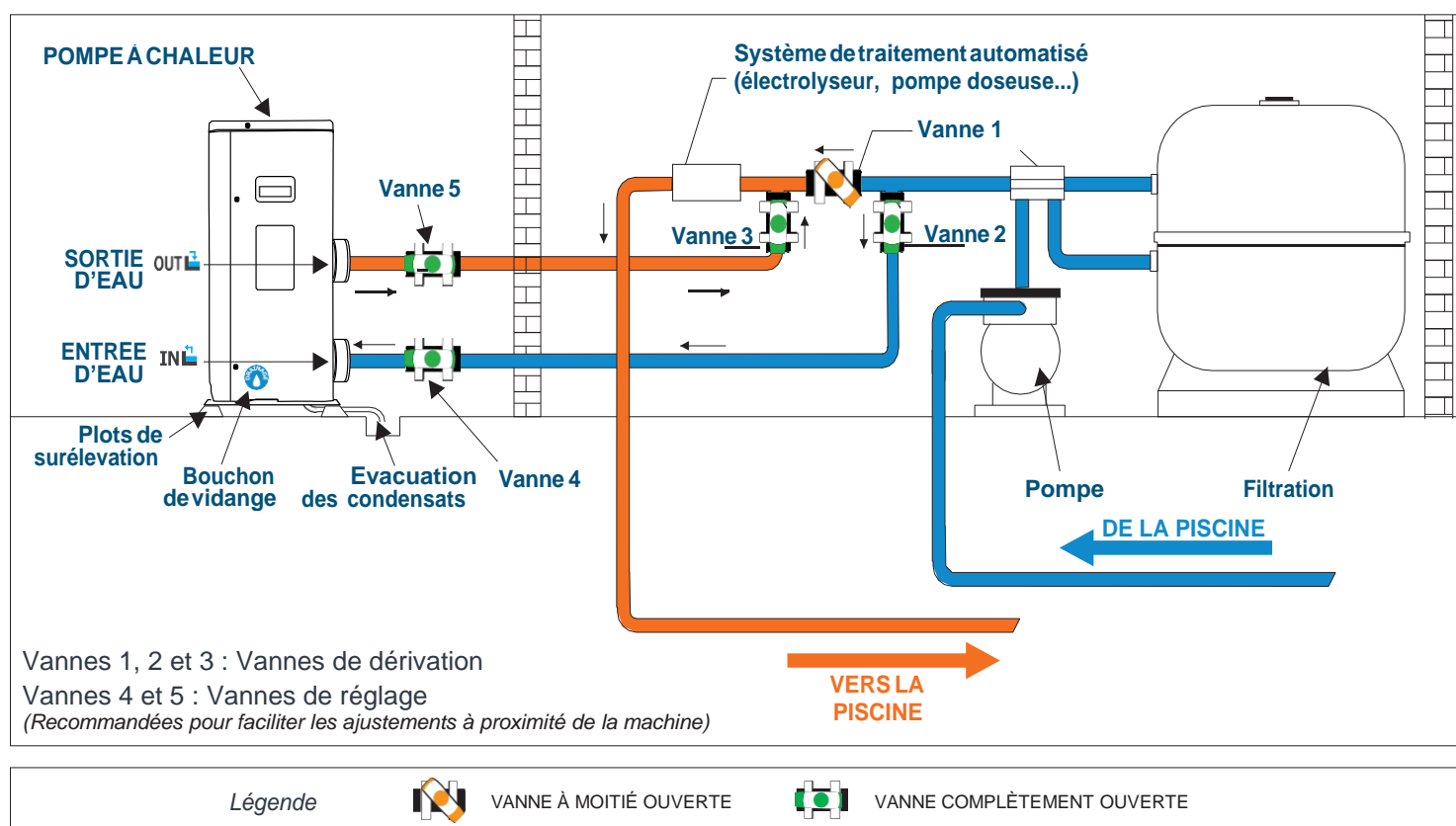
	40	50	70	90	110	130	160
Niveau sonore à 1m (en dB)	<47	<48	<48	<49	<49	<50	<50
Niveau sonore à 4m (en dB)	<37	<38	<38	<39	<39	<40	<40
Niveau sonore à 10m (en dB)	<28	<29	<29	<30	<30	<31	<31

Échelle des niveaux sonores (à titre indicatif)



3. Mise en place

3.3 Schéma d'installation



3.4 Utilisation du kit d'évacuation des condensats

Lors des premiers mois d'utilisation, votre pompe à chaleur est sujette à un phénomène de condensation. Cela va se traduire par des écoulements d'eau, plus ou moins importants selon le taux d'humidité, qui s'atténueront au fur et à mesure.

Pour canaliser les écoulements de condensation, nous vous conseillons d'installer notre kit d'évacuation des condensats. Pour cela la pompe à chaleur doit être surélevée d'au moins 10 cm.

Comment installer le kit d'évacuation des condensats ?

1. Installez votre pompe à chaleur en la surélevant d'au moins 10 cm à l'aide de plots solides et résistants à l'humidité.
2. Raccordez le tuyau d'évacuation au trou d'évacuation situé en dessous de la pompe à chaleur.

3.5 Installation de l'appareil sur les supports silencieux

Afin de minimiser un peu plus les nuisances sonores liées aux vibrations de votre pompe à chaleur, vous trouverez un kit de 4 supports silencieux à fixer en dessous de l'appareil.

Comment installer la PAC en utilisant les supports silencieux ?

Il vous suffit de placer les 4 pièces entre la PAC et le support en les fixant à l'aide de 4 vis (à choisir en fonction du support).

4. Raccordements



ATTENTION : L'installation doit être réalisée par un professionnel qualifié.
Ce chapitre est purement indicatif et doit être vérifié et adapté le cas échéant en fonction des conditions d'installation.

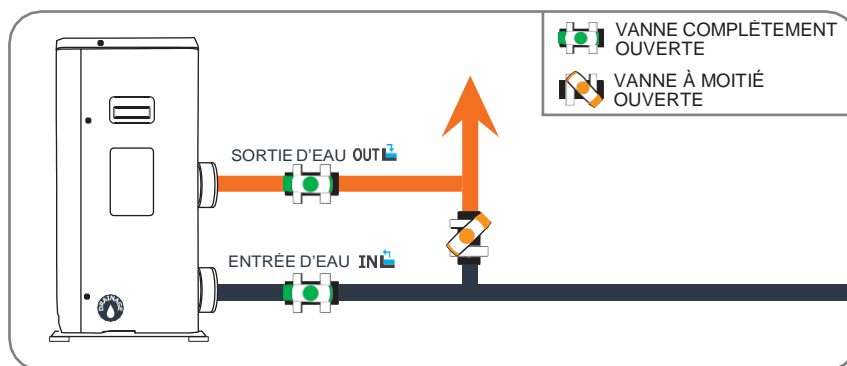
4.1 Le kit By-Pass

ATTENTION Un kit «By-Pass $\varnothing 50$ » est indispensable à l'installation de votre pompe à chaleur. C'est un kit habituellement constitué de 3 vannes, 2 T, 2 coudes de diamètre 50 mm, 1 décapant et 1 colle.



Nous vous recommandons de n'ouvrir qu'à moitié votre vanne intermédiaire afin d'éviter une pression trop élevée à votre pompe à chaleur (voir schéma).

Si votre réglage est correctement effectué, le manomètre de votre pompe à chaleur sera en état de marche. (voir page 38 «Utilisation du manomètre»)



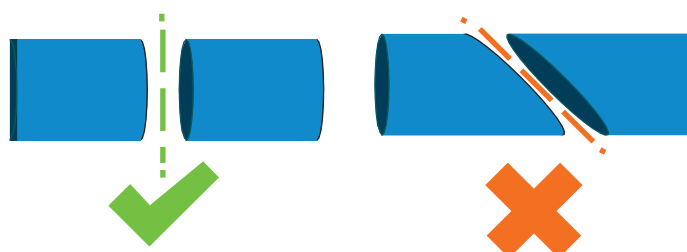
4.2 Raccordement hydraulique



ATTENTION : Ne pas faire couler d'eau dans le tube PVC durant les 2 heures qui suivent le collage. Il faut connecter la pompe à chaleur avec ses accessoires à l'aide des accouplements amovibles pour faciliter la maintenance.

Réalisation d'un raccordement hydraulique avec kit By-Pass

- Étape 1 : Effectuez les mesures nécessaires pour la découpe de vos tuyaux
- Étape 2 : Coupez les tuyaux en PVC à l'aide d'une scie en effectuant une coupe droite
- Étape 3 : Ébavurez les extrémités des tuyaux coupés avec du papier de verre
- Étape 4 : Appliquez du décapant sur les extrémités des tuyaux qui vont être raccordés
- Étape 5 : Appliquez la colle au même endroit
- Étape 6 : Emboîtez les tuyaux à l'aide des raccords By-Pass
- Étape 7 : Réalisez votre montage hydraulique
- Étape 8 : Nettoyez la colle restante sur le PVC



4. Raccordements

SCHÉMA D'INSTALLATION D'APPAREILS CLASSIQUE

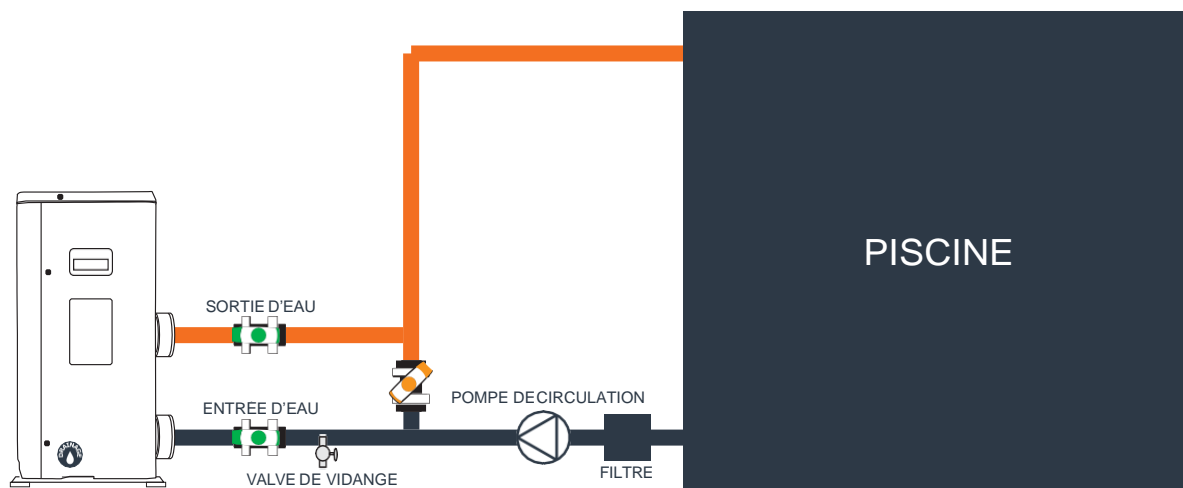
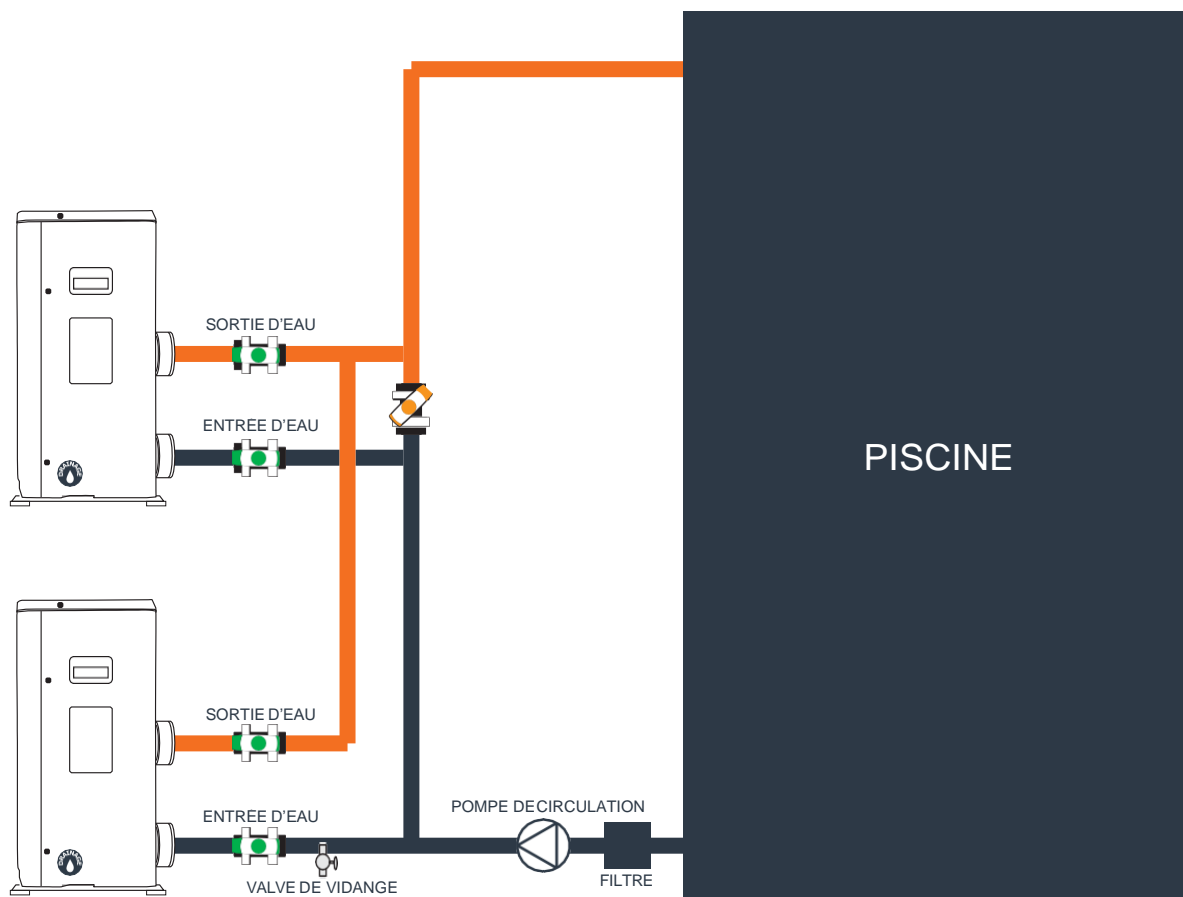


SCHÉMA D'INSTALLATION D'APPAREILS EN SÉRIE



Le filtre doit être nettoyé régulièrement pour que l'eau du circuit soit propre et pour éviter les problèmes de fonctionnement liés à la saleté ou au colmatage du filtre.

Légende



VANNE À MOITIÉ OUVERTE



VANNE COMPLÈTEMENT OUVERTE

4. Raccordements

4.3 Raccordement électrique



ATTENTION : L'installation doit être réalisée par un professionnel qualifié.
Ce chapitre est purement indicatif et doit être vérifié et adapté le cas échéant en fonction des conditions d'installation.



ATTENTION : L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être impérativement coupée avant toute intervention.

- 1 : En amont, la pompe à chaleur doit être raccordée à un différentiel de 30 milliampères.
- 2 : L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être protégée par une protection magnéto-thermique courbe D adéquate (voir le tableau ci-après) en conformité avec les normes et règlements en vigueur dans le pays où le système est installé.
- 3 : L'appareil est conçu pour être raccordé à une alimentation générale avec un câble approprié à sa puissance (voir tableau ci-après).
- 4 : Dans le cas d'un système triphasé, il est impératif de respecter l'ordre de branchement des phases. Une erreur pourrait altérer le bon fonctionnement de l'appareil.
- 5 : Le câble de communication de l'écran de contrôle doit être une paire torsadée blindée (STP). La section du câble de communication ne doit pas être inférieure à 0,5 mm².
- 6 : Dans les lieux publics, l'installation d'un bouton d'arrêt d'urgence à proximité de la pompe à chaleur est obligatoire.

Modèles	Alimentation	Courant maximal	Diamètre du câble	Protection magnéto-thermique (courbe D)
40	Courant Monophasé 230V / 50Hz	6,3	RO2V 3x2.5 mm ²	10 A
50		8,4	RO2V 3x2.5 mm ²	10A
70		10,6	RO2V 3x4 mm ²	16A
90		11,7	RO2V 3x4 mm ²	16A
110		15,4	RO2V 3x6 mm ²	20A
130		18,1	RO2V 3x6 mm ²	20A
160		27,4	RO2V 3x10 mm ²	30A



ATTENTION : Si la longueur de votre câble est supérieure à 10 mètres, nous vous conseillons de demander l'avis à un professionnel.
Une variation de tension de $\pm 10\%$ pendant le fonctionnement est acceptable.
Les conduits d'alimentation électrique doivent être solidement fixés.
Le câble doit être approprié à une utilisation en extérieur.

4. Raccordements

4.3 Raccordement électrique

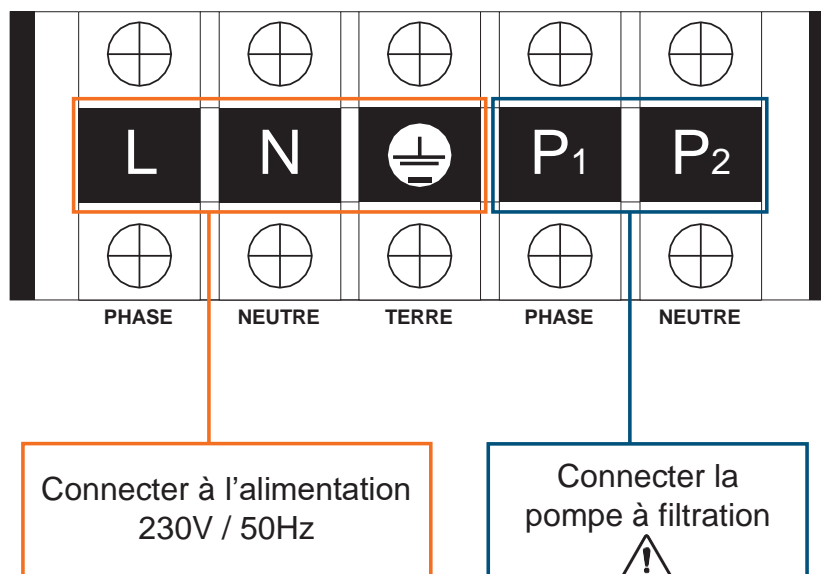
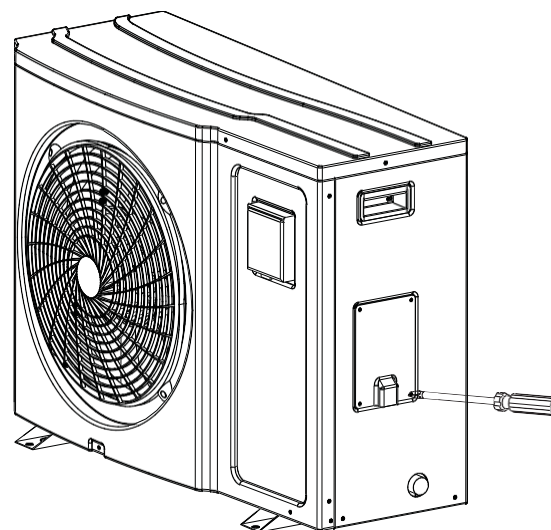
Étape 1 : Démontez le panneau électrique latéral à l'aide d'un tournevis afin d'accéder au bornier électrique.

Étape 2 : Insérez le câble dans l'unité de la pompe à chaleur en passant par l'ouverture prévue à cet effet.

Étape 3 : Fixez le câble au terminal selon le schéma ci-dessous.

Étape 4 : Refermez le panneau de la pompe à chaleur avec soin en remplaçant les vis.

Étape 5 : Connectez comme il convient les embouts du câble signal au boîtier central de contrôle.



Branchement de la pompe de filtration

L'asservissement de la pompe de filtration ou d'une pompe de circulation est possible, pour cela vous devez impérativement brancher cette pompe à votre pompe à chaleur par l'intermédiaire des bornes P1 et P2.

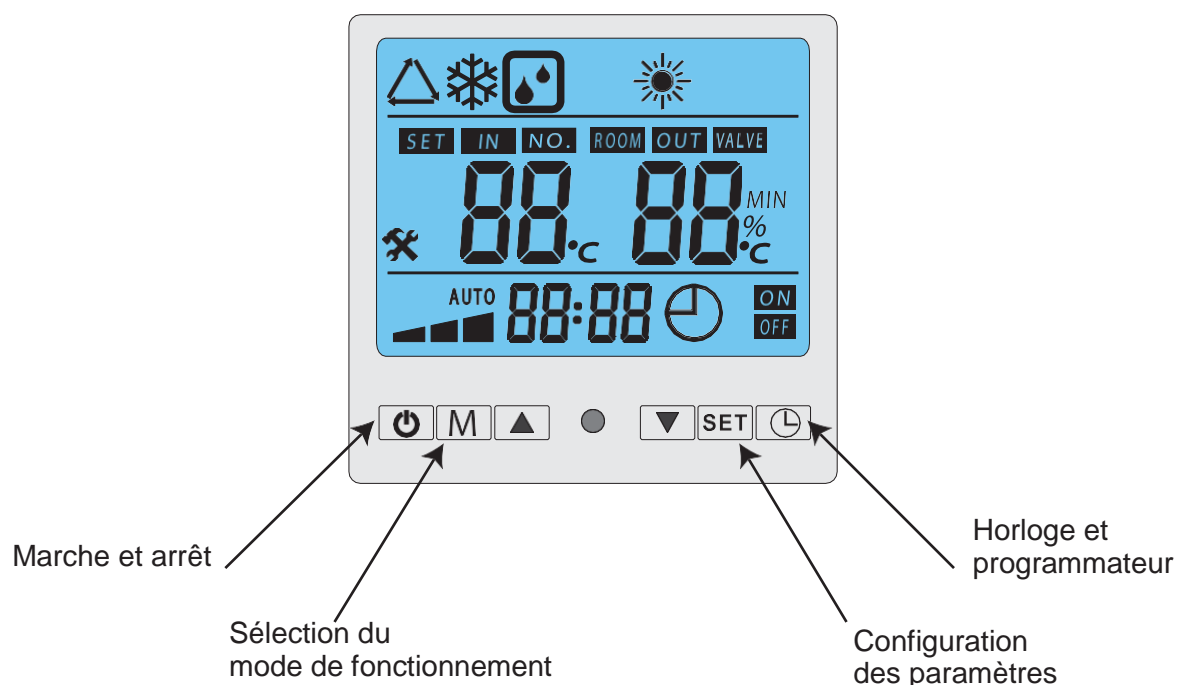
Le fonctionnement de la partie asservissement est décrit en détail à la page 34.



ATTENTION : Pour l'asservissement d'une pompe dont la puissance est supérieure à 5A (1000W) vous devrez obligatoirement utiliser un relais de puissance pour effectuer le branchement.

5. Télécommande filaire

5.1 Présentation



DESCRIPTION DES TOUCHES DE FONCTION



MARCHE/ARRÊT

Appuyez sur cette touche pour la mise en marche/arrêt de l'appareil.



SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Appuyez sur cette touche pour sélectionner le mode de fonctionnement.

La séquence est la suivante : Automatique, Refroidissement, Chauffage.

Pendant le paramétrage appuyez sur cette touche pour ajuster les paramètres. Cette touche servira également à paramétrer l'heure.



HAUT ET BAS

Appuyez sur ces touches pour régler la température de l'eau.



CONFIGURATION ET CONFIRMATION

Appuyez une fois sur cette touche pour valider vos paramètres.

ATTENTION : Un long appui de plus de 8 secondes vous permet de vérifier et ajuster les paramètres. Appuyez sur la touche HAUT/BAS pour quitter.

ATTENTION : En cas d'anomalie, un appui de 2 secondes maximum permet d'afficher le code d'anomalie. En cas de plusieurs anomalies, appuyez une deuxième fois sur cette touche pour afficher le code d'anomalie suivant. Appuyez sur la touche HAUT/BAS pour quitter.



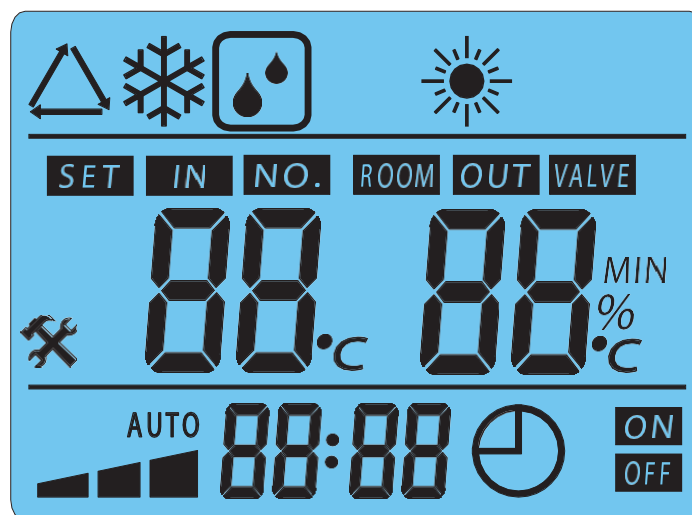
TOUCHE HORLOGE ET PROGRAMMATEUR

Appuyez une fois sur cette touche pour régler l'horloge et le programmeur. Le fonctionnement détaillé est décrit dans les pages suivantes. Pendant le paramétrage, appuyez sur cette touche pour changer le sens de défilement des paramètres.




ATTENTION : Pour passer du degré Celsius (°C) au degré Fahrenheit (°F), appuyez sur cette touche pendant 6 secondes.

5. Télécommande filaire


DESCRIPTION DE L'ÉCRAN LCD





Partie supérieure

-  Symbole du mode automatique.
-  Symbole du mode de refroidissement.
-  Symbole du mode de chauffage.

Partie centrale

- SET** Symbole de réglage de la température. Le chiffre en dessous représente la valeur de la température.
- IN** Symbole de la température de l'eau à l'aspiration. Le chiffre en dessous représente la valeur de la température.
- NO.** Symbole du numéro du paramètre. Le chiffre en dessous représente le numéro du paramètre.
- ROOM OUT** Symbole de la température extérieure. Le chiffre en dessous représente la valeur de la température.
- VALUE** Symbole de la valeur du paramètre. Le chiffre en dessous représente la valeur du paramètre.
-  Symbole d'anomalie.

Partie inférieure

- ON** Symbole de mise en marche du programmeur. Il s'affiche lors de la mise en marche du programmeur.
- OFF** Symbole d'arrêt du programmeur. Il s'affiche lors de l'arrêt du programmeur.
-  Symbole de l'horloge. Il s'affiche lors du réglage de l'heure.
- AUTO** Symbole de mise en fonctionnement du programmeur.
-  Symbole du nombre de séquences du programmeur. Le nombre de segments représente le nombre de séquences du programmeur.

5. Installation de la télécommande filaire

5.2 Schéma d'installation de la télécommande

Étape 1 : Démontez la télécommande de la machine. Faites attention au câble de communication raccordé à la carte de circuit imprimé, séparez-les avec précaution.

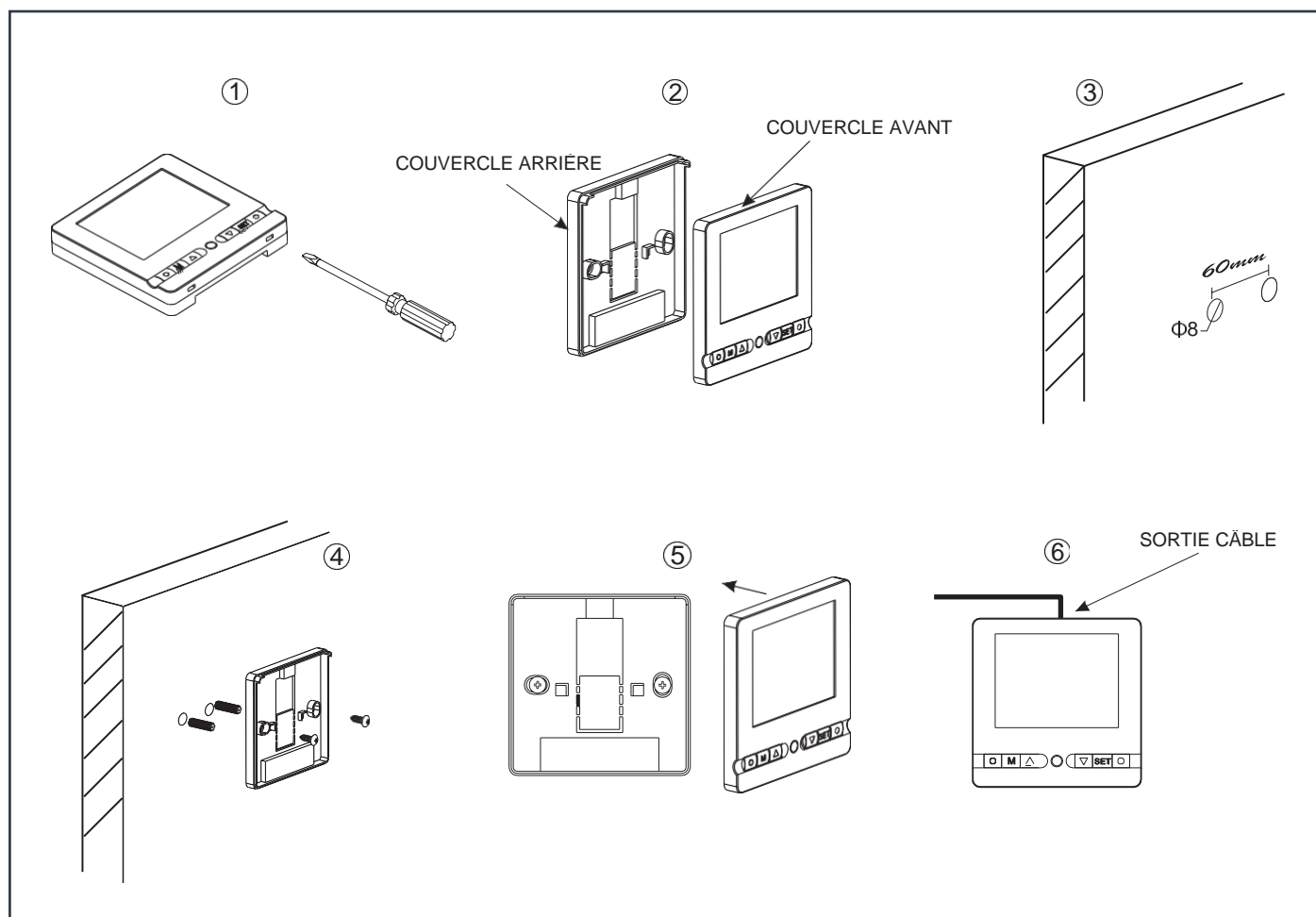
Étape 2 : Utilisez un tournevis pour ouvrir le boîtier, séparez la télécommande.

Étape 3 : Percez deux trous parallèles à hauteur des yeux : entraxe 60 mm.

Étape 4 : Fixer le couvercle arrière de la télécommande au mur.

Étape 5 : Faites correspondre parfaitement les couvercles avant et arrière, et assurez-vous que le boîtier est fixé solidement au mur.

Étape 6 : Raccordez le câble de communication avec précaution.



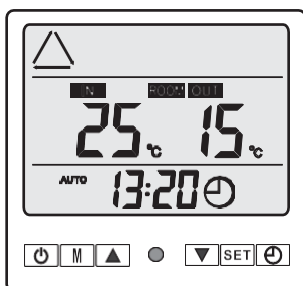
ATTENTION : N'utilisez pas d'objets tranchants pour toucher la face avant et les touches de la télécommande, vous pourriez l'endommager. Lorsque la télécommande est fixée au mur, ne tirez pas sur le câble de communication sous peine de provoquer un mauvais contact.

5.3 Fonctionnement de la télécommande


5.3 Fonctionnement de la télécommande filaire

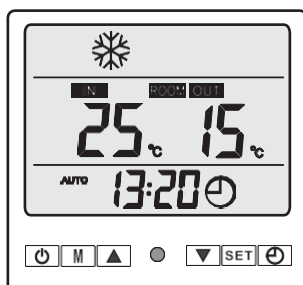
CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Avant de paramétrer votre température de consigne, vous devez choisir au préalable un mode de fonctionnement pour votre télécommande :




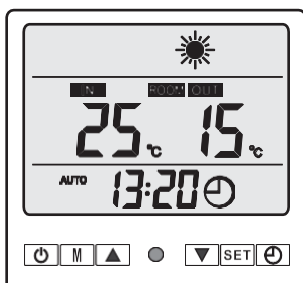
Mode Automatique (chaud, froid)

Choisissez le mode  Automatique (page 22) pour que la PAC passe automatiquement en mode Chauffage ou Refroidissement (selon la température réelle du bassin) afin d'atteindre la température souhaitée. Pas de chauffage électrique.



Mode Refroidissement

Choisissez le mode refroidissement  (page 23) pour que la PAC refroidisse l'eau de votre bassin.



Mode Chauffage

Choisissez le mode chauffage  (page 24) pour que la PAC réchauffe l'eau de votre bassin.

5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT UTILISER LE MODE AUTOMATIQUE ?



ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous que la pompe de filtration soit en état de fonctionnement.

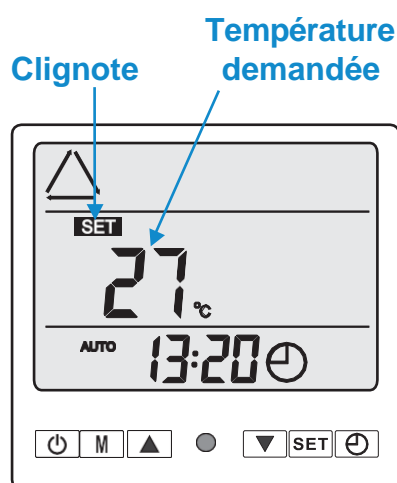
Étape 1 : Appuyez sur une fois pour mettre votre pompe en marche.

Étape 2 : Appuyez sur pour passer d'un mode à l'autre jusqu'à l'affichage du mode Automatique.

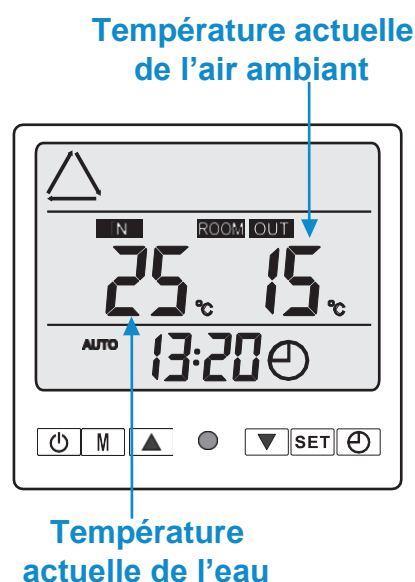
Étape 3 : A l'aide des flèches et sélectionnez la température souhaitée (8-40°C).

EXEMPLE :

Si vous avez choisi la valeur 27°C, votre écran affichera :



Une fois que le symbole **SET** arrête de clignoter, la température demandée sera validée et laissera place à la température de l'eau actuelle (dans notre exemple 25°). Votre écran affichera :



Bon à savoir sur le fonctionnement du mode automatique

Refroidissement automatique :

Lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne) $+(X+2)^{\circ}\text{C}$, le compresseur se mettra en mode refroidissement. Le compresseur s'arrêtera lorsque la température de l'eau entrante sera égale à la température demandée (temp. de consigne).

Chauffage automatique :

Lorsque la température de l'eau est inférieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne) $-X^{\circ}\text{C}$ le compresseur se mettra en mode chauffage et s'arrêtera quand la température de l'eau entrante sera égale à la température demandée (temp. de consigne).



ATTENTION : Suite à la sélection du mode refroidissement ou chauffage le programme en cours ne pourra pas être changé pendant 10 minutes.

Indications pour plage de réglage X et Y

X : paramètre ajustable de 2° à 10°C, réglage par défaut est 3°C


Y : paramètre ajustable de 0° à 6°C, réglage par défaut est 0°


5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT UTILISER LE MODE REFROIDISSEMENT ?



ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous que la pompe de filtration soit en état de fonctionnement.

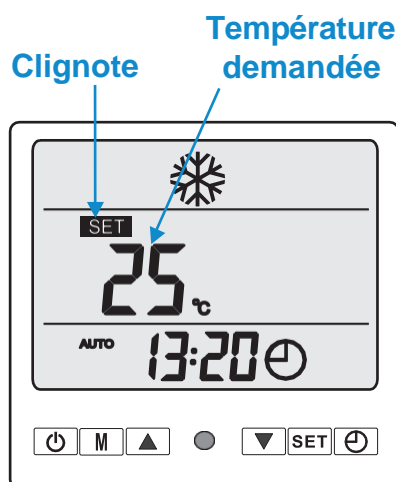
Étape 1 : Appuyez sur  une fois pour mettre votre pompe en marche.

Étape 2 : Appuyez sur  pour passer d'un mode à l'autre jusqu'à l'affichage du mode refroidissement.

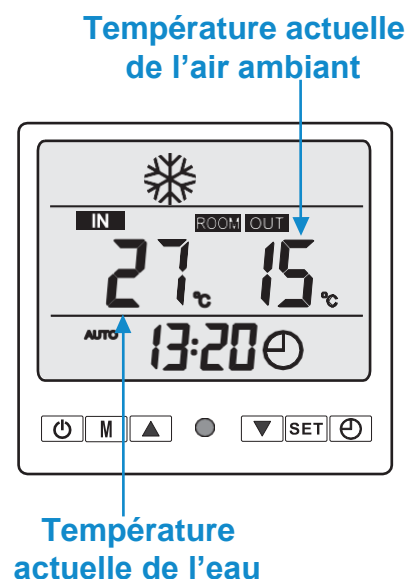
Étape 3 : A l'aide des flèches  et  sélectionnez la température souhaitée (8-28°C).

EXEMPLE :

Si vous avez choisi la valeur 25°C par exemple, votre écran affichera :



Une fois que le symbole **SET** arrête de clignoter, la température demandée sera validée et laissera place à la température de l'eau actuelle (dans notre exemple 27°). Votre écran affichera :



Bon à savoir sur le fonctionnement du mode refroidissement

Lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne) +X°C, le compresseur se mettra en mode de refroidissement. Le compresseur s'arrêtera lorsque la température de l'eau entrante sera inférieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne).

Indications pour plage de réglage X et Y

X : paramètre ajustable de 2° à 10°C, réglage par défaut est 3°C


Y : paramètre ajustable de 0° à 6°C, réglage par défaut est 0°

5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT UTILISER LE MODE CHAUFFAGE ?



ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous que la pompe de filtration soit en état de fonctionnement.

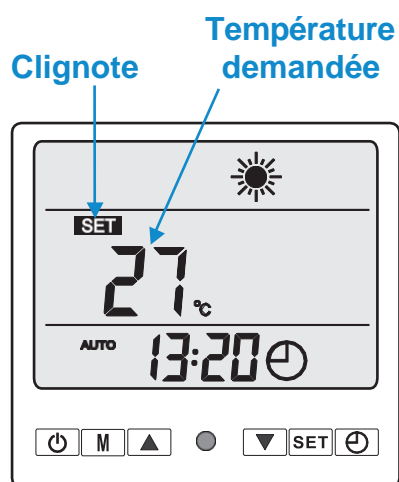
Étape 1 : Appuyez sur  une fois pour mettre votre pompe en marche.

Étape 2 : Appuyez sur  pour passer d'un mode à l'autre jusqu'à l'affichage du mode chauffage.

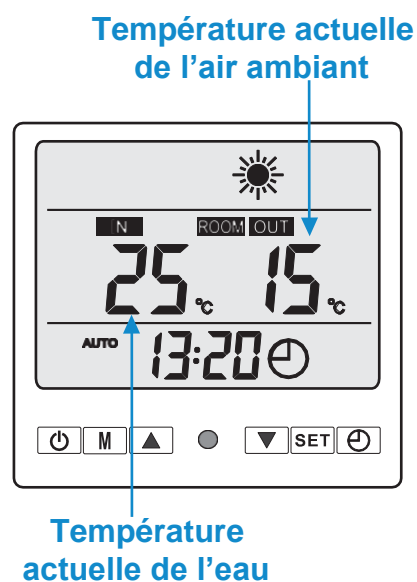
Étape 3 : A l'aide des flèches  et  sélectionnez la température souhaitée (15-40°C).

EXEMPLE :

Si vous avez choisi la valeur 27°C, votre écran affichera :



Une fois que le symbole **SET** arrête de clignoter, la température demandée sera validée et laissera place à la température de l'eau actuelle (dans notre exemple 25°). Votre écran affichera :



Bon à savoir sur le fonctionnement du mode chauffage

Lorsque la température de l'eau entrante est inférieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne) -X°C, le compresseur se mettra en mode chauffage. Le compresseur s'arrêtera lorsque la température de l'eau entrante est supérieure ou égale à la température demandée (temp. de consigne) +Y°C.

Indications pour plage de réglage X et Y

X : paramètre ajustable de 2° à 10°C, réglage par défaut est 3°C

Y : paramètre ajustable de 0° à 6°C, réglage par défaut est 0°

5.3 Fonctionnement de la télécommande


COMMENT RÉGLER L'HORLOGE ?

Réglez l'heure du système en fonction de l'heure locale, comme suit :

Étape 1 : Appuyez sur  1 fois pour démarrer le réglage de l'heure, le symbole  clignote

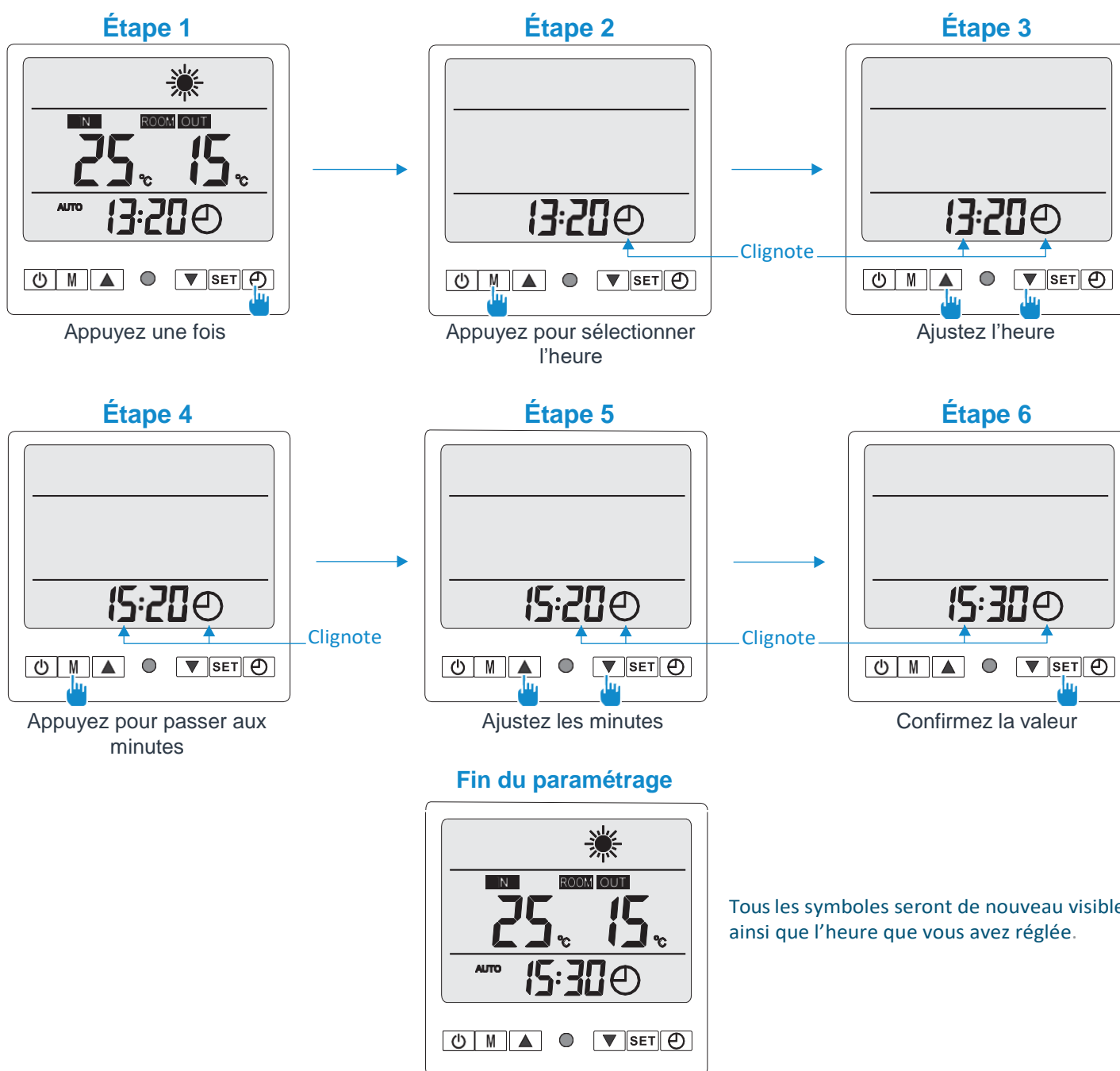
Étape 2 : Appuyez sur  1 fois pour sélectionner les heures, la valeur correspondante clignote

Étape 3 : A l'aide des flèches  et  ajuster les heures

Étape 4 : Appuyez sur  1 fois pour sélectionner les minutes, la valeur correspondante clignote

Étape 5 : A l'aide des flèches  et  ajuster les minutes











Étape 6 : Appuyez sur  1 fois pour confirmer la valeur



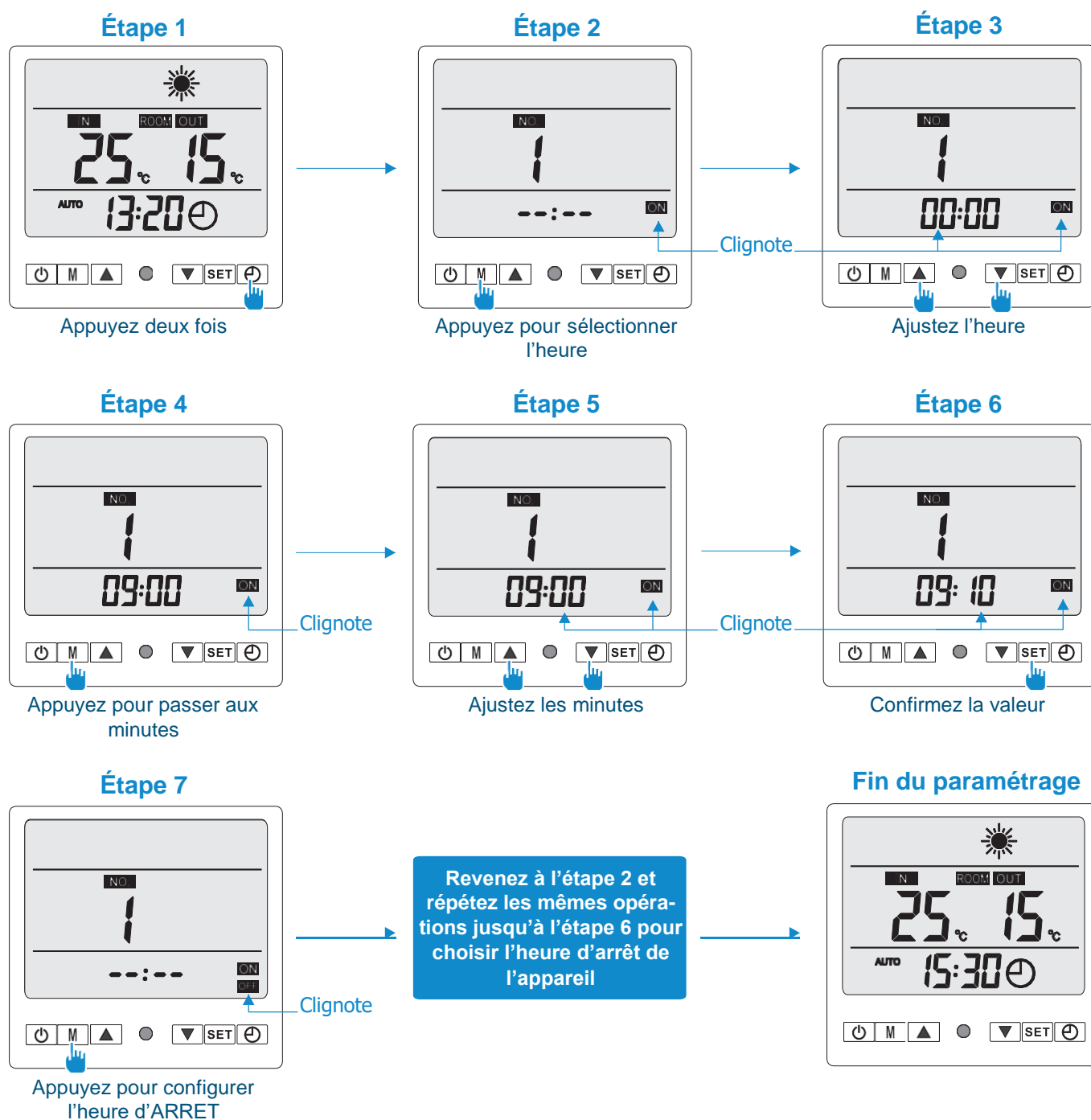
5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT RÉGLER LE PROGRAMMATEUR MARCHE/ARRÊT ?

Cette fonction permet de programmer l'heure de mise en marche et d'arrêt. Le réglage se fait comme suit :

- Étape 1 :** Appuyez sur  2 fois pour démarrer le réglage de l'heure, le symbole  clignote
- Étape 2 :** Appuyez sur  1 fois pour sélectionner les heures, la valeur correspondante clignote
- Étape 3 :** À l'aide des flèches  et  ajuster les heures
- Étape 4 :** Appuyez sur  1 fois pour sélectionner les minutes, la valeur correspondante clignote
- Étape 5 :** À l'aide des flèches  et  ajuster les minutes
- Étape 6 :** Appuyez sur  1 fois pour confirmer la valeur
- Étape 7 :** Appuyez sur  1 fois pour confirmer l'heure d'arrêt

Renouvelez les opérations de l'étape 2 à l'étape 6 pour configurer l'heure d'arrêt.



5.3 Fonctionnement de la télécommande

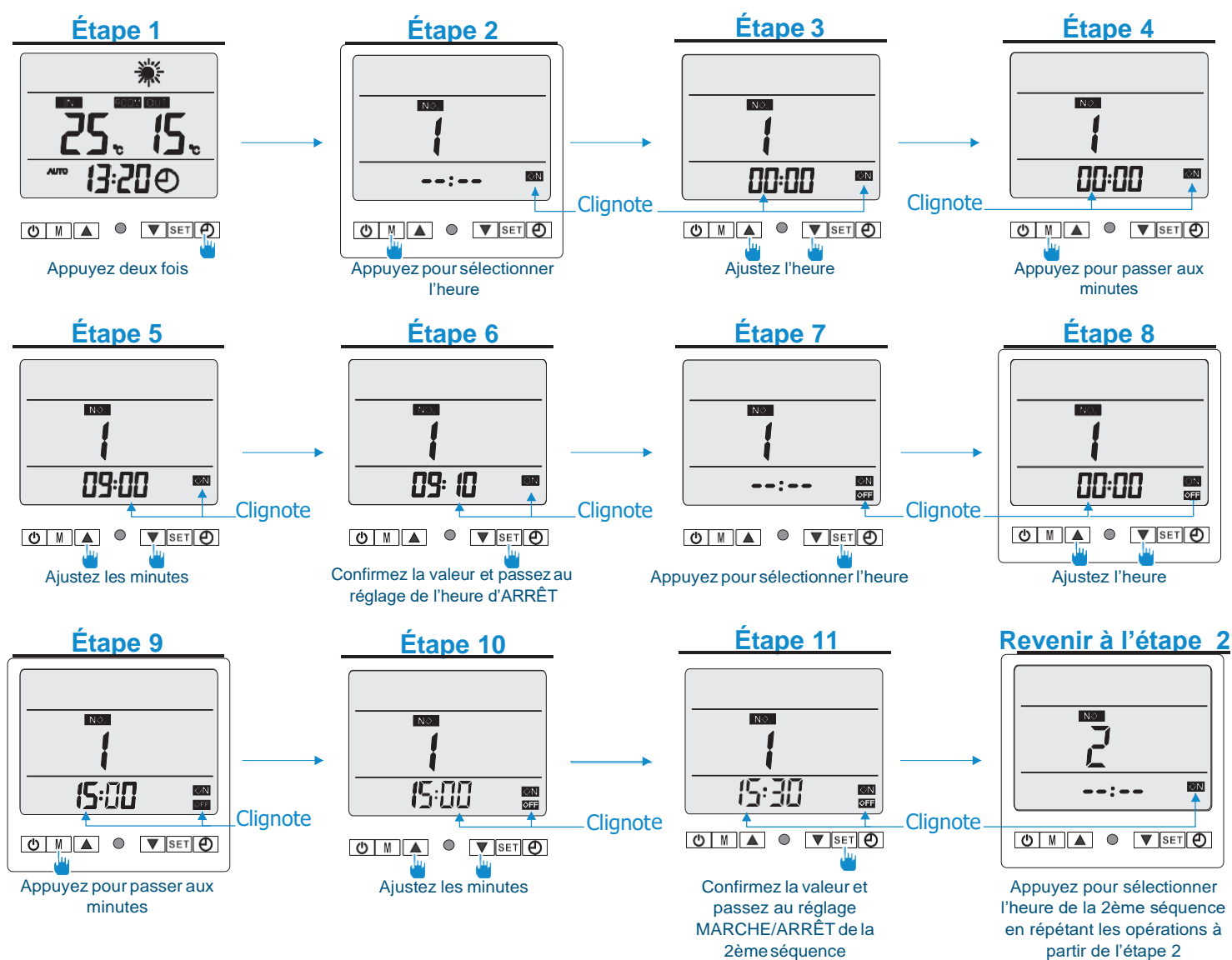
COMMENT PARAMÉTRER LES 3 PROGRAMMES ?

3 programmes de MARCHE/ARRÊT peuvent être configurés.

Cette configuration peut s'appliquer à une utilisation quotidienne ou à un jour précis. Vous pouvez par exemple programmer la pompe à chaleur pour qu'elle se mette en marche à 9h10 et s'arrête à 12h30 (1^{ère} séquence), se remette en marche à 14h10 et s'arrête à 17h30 (2^{ème} séquence), et se remette à nouveau en marche à 19h10 et s'arrête à 23h30 (3^{ème} séquence).

Vous saurez ici comment configurer la 1^{ère} séquence du programme. Pour configurer la 2^{ème} séquence et la 3^{ème} séquence vous devrez renouveler les mêmes opérations à partir de l'étape 2.

Réglage de la 1^{ère} séquence de MARCHE/ARRÊT du programme :

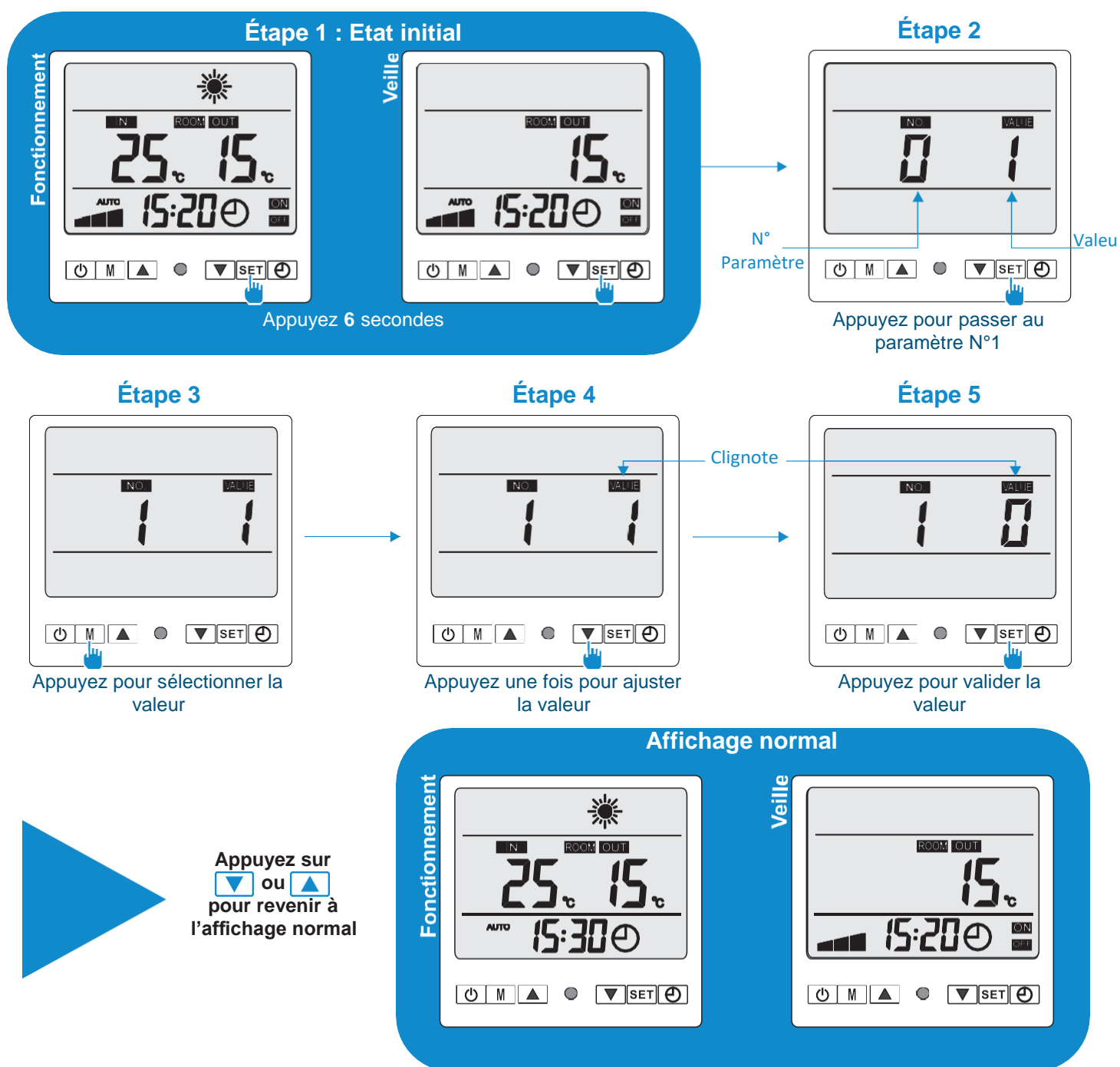


5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT PROGRAMMER UN DÉPART UNIQUE ?

Le mode par défaut est le programme quotidien. Veuillez-vous référer aux étapes suivantes pour configurer le programme pour un départ unique :










- Étape 1 :** Appuyez sur **SET** pendant 6 secondes pour entrer dans la configuration des paramètres
- Étape 2 :** Appuyez sur **SET** pour entrer dans le paramètre N°1 (Réglage des horaires MARCHÉ/ARRÊT)
- Étape 3 :** Appuyez sur **M** une fois pour sélectionner la valeur
- Étape 4 :** Appuyez sur **▼** une fois pour ajuster la valeur
- Étape 5 :** Appuyez sur **SET** une fois pour valider la valeur

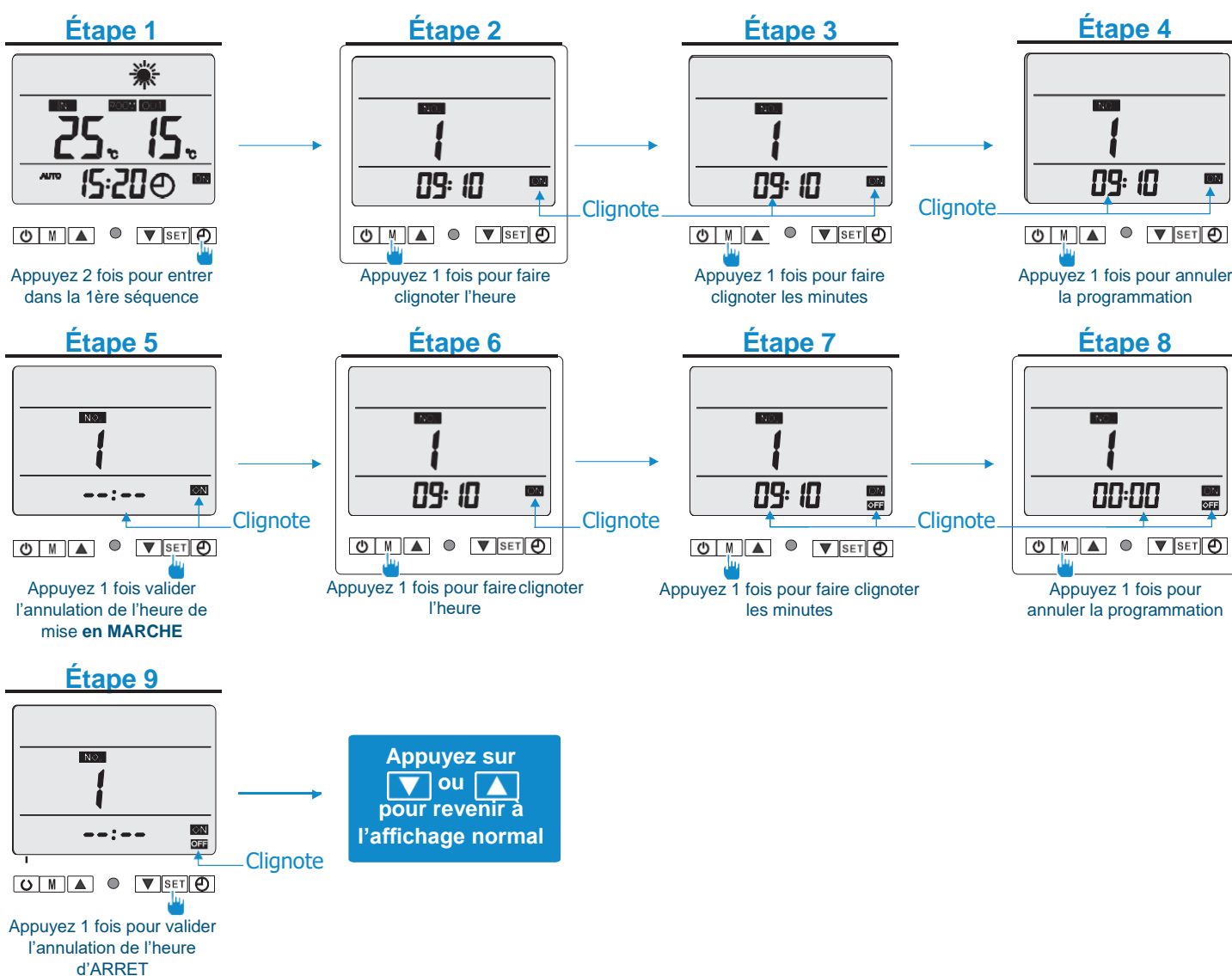


5.3 Fonctionnement de la télécommande


COMMENT ANNULER UNE PROGRAMMATION ?

Veillez suivre l'exemple ci-dessous pour annuler la 1^{ère} séquence du programmeur :

- Étape 1 :** Appuyez sur  deux fois pour entrer dans la 1^{ère} séquence
- Étape 2 :** Appuyez sur  une fois pour faire clignoter l'heure
- Étape 3 :** Appuyez sur  de nouveau pour faire clignoter les minutes
- Étape 4 :** Appuyez sur  de nouveau pour annuler la programmation
- Étape 5 :** Appuyez sur  une fois pour valider l'annulation de l'heure de mise en MARCHÉ
- Étape 6 :** Appuyez sur  une fois pour faire clignoter l'heure
- Étape 7 :** Appuyez sur  de nouveau pour faire clignoter les minutes
- Étape 8 :** Appuyez sur  de nouveau pour annuler la programmation
- Étape 9 :** Appuyez sur  une fois pour valider l'annulation de l'heure d'ARRÊT



Bon à savoir pour annuler la programmation

Pour passer à la 2^{ème} séquence (ou à la 3^{ème} séquence) appuyer sur  autant de fois qu'il faut pour entrer dans la 2^{ème} séquence (ou la 3^{ème} séquence) puis répéter les opérations ci-dessus (à partir de l'étape 2) pour annuler la programmation.

5.3 Fonctionnement de la télécommande

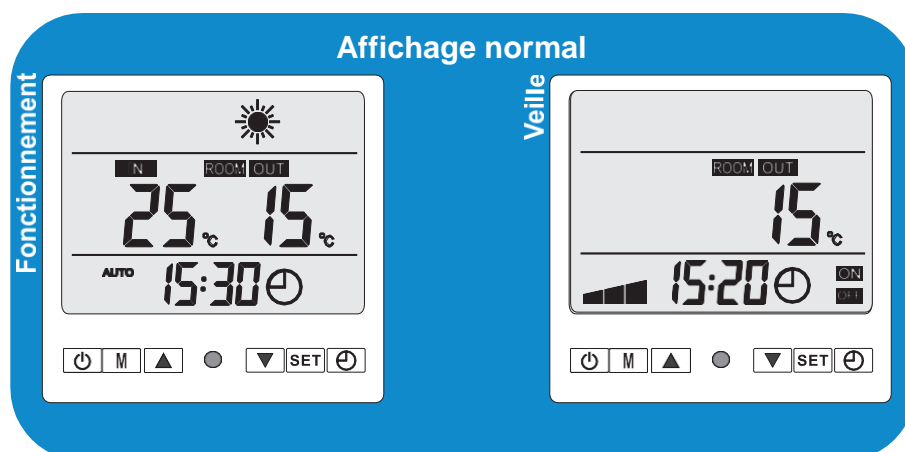
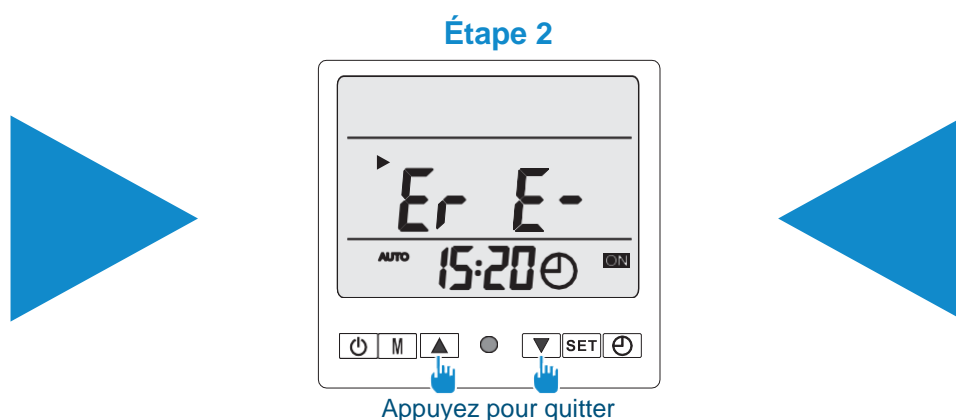
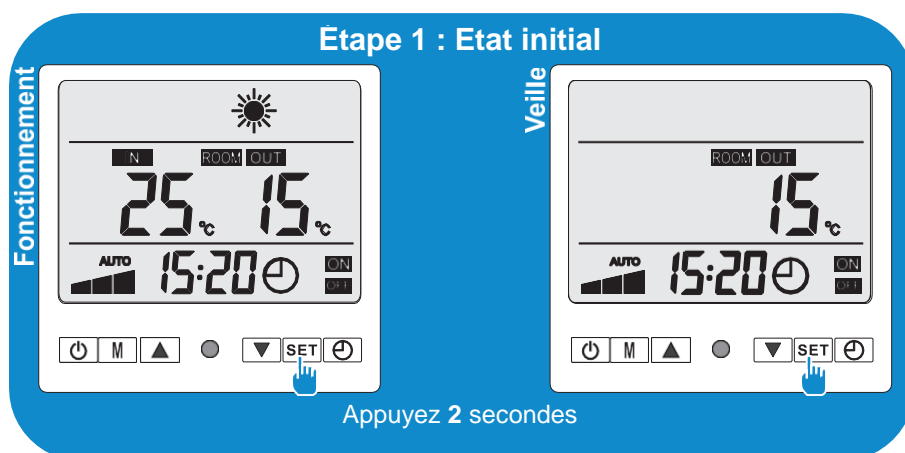
COMMENT VISUALISER LES CODES D'ANOMALIE ?

En cas de défaillance, le symbole d'anomalie s'affichera sur l'écran. Pour visualiser le code d'anomalie, veuillez suivre les étapes suivantes :

Étape 1 : Appuyez sur **SET** pendant 2 secondes pour afficher le code d'anomalie
Un nouvel appui vous permettra de visualiser un deuxième code d'anomalie si plusieurs erreurs se produisent

Étape 2 : Appuyez sur **▲** et **▼** pour revenir à l'affichage normal

Si le code « E- » s'affiche à l'écran, cela signifie qu'aucune anomalie ne s'est produite.
Dans le cas contraire, veuillez-vous référer au tableau des codes d'anomalie (page 38) pour en connaître la signification.



5.3 Fonctionnement de la télécommande

COMMENT MODIFIER LES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT ?



ATTENTION : Cette opération sert à faciliter l'entretien et les réparations futures.
Seul un professionnel expérimenté devrait modifier les paramètres par défaut.

Les paramètres du système peuvent être vérifiés et ajustés au moyen de la télécommande en suivant les étapes suivantes (voir le tableau des paramètres par défaut page 33)

Étape 1 : Appuyez sur **SET** pendant 6 secondes pour entrer en mode de vérification des paramètres

Étape 2 : Appuyez plusieurs fois sur **SET** jusqu'à atteindre le paramètre devant être ajusté

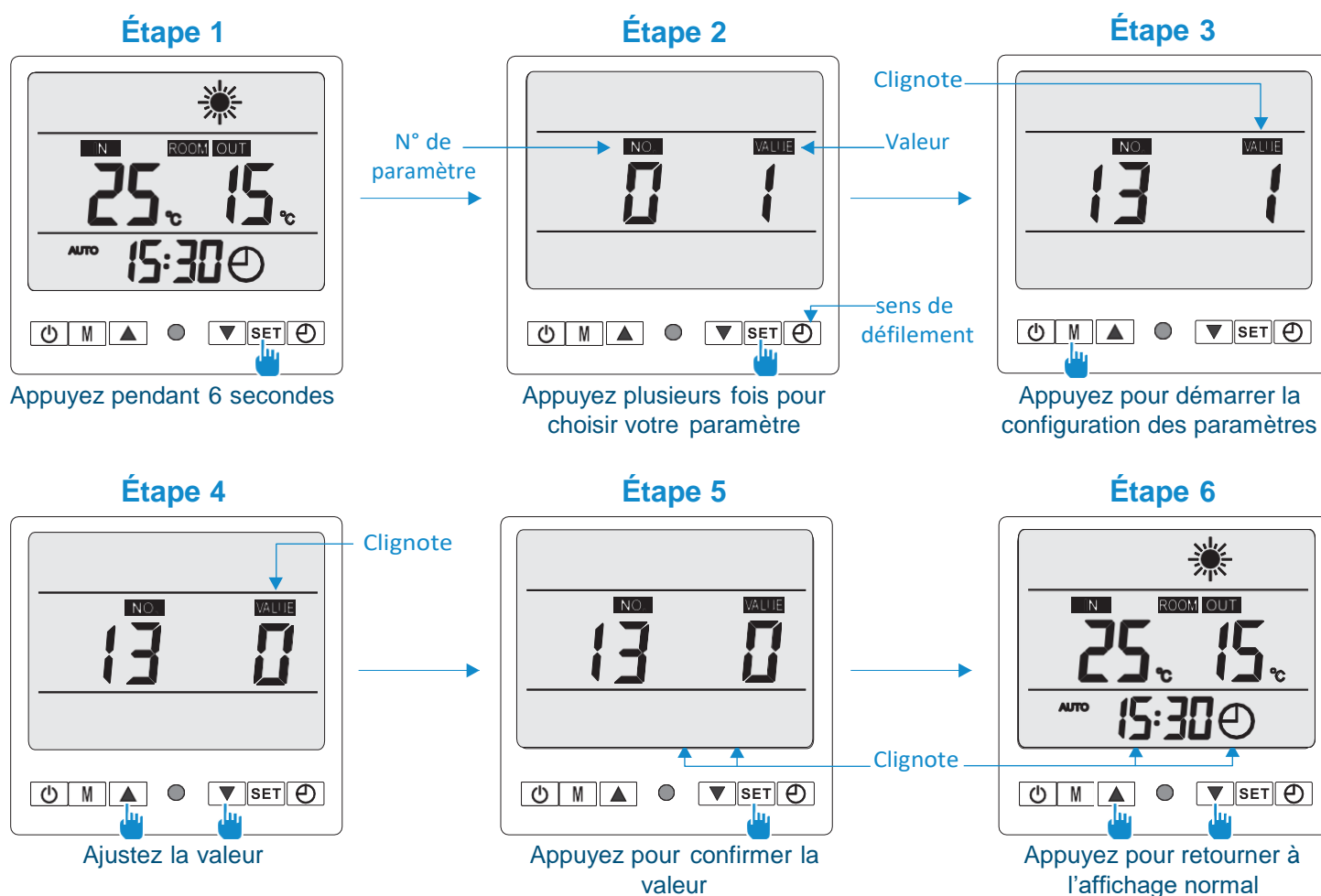
Si vous appuyez sur , le sens de défilement sera inversé (+ vers - ou - vers +)

Étape 3 : Appuyez sur **M** pour démarrer la configuration des paramètres, le paramètre clignote

Étape 4 : Appuyez sur  et  pour ajuster la valeur

Étape 5 : Appuyez 1 fois sur **SET** pour confirmer la valeur

Étape 6 : Appuyez sur  et  pour retourner à l'affichage normal



6. Consignes de mise en service

6.1 Conditions de mise en service de la pompe à chaleur

Pour un bon fonctionnement de la pompe à chaleur, les conditions suivantes doivent être réunies :


- ◆ Un débit d'eau suffisant doit circuler dans la pompe à chaleur
- ◆ La température ambiante de l'air doit se situer entre -5°C et 43°C

Remarque : Il se peut que la pompe à chaleur s'arrête de chauffer l'eau de la piscine car celle-ci commence un cycle de dégivrage par inversion de cycle. Un cycle de dégivrage est activé lorsque la sonde de dégivrage est inférieure à -5°C et qu'un temps minimum est écoulé entre deux cycles de dégivrage ou lors de la mise en marche du régulateur.

6.2 Consignes préalables

- ◆ Vérifiez que l'appareil soit bien stable
- ◆ Assurez-vous que les raccords hydrauliques soient correctement serrés, et qu'il n'y ait pas de fuite d'eau
- ◆ Assurez-vous de la bonne tenue des câbles électriques sur leurs bornes de raccordement
- ◆ Isolez bien les câbles électriques des parties métalliques
- ◆ Vérifiez le raccordement à la terre
- ◆ Retirez tout objet étranger et outil autour de l'appareil

6.3 Mettre la pompe à chaleur en marche

- ◆ Enclenchez la protection d'alimentation électrique de l'appareil
- ◆ Mettez la filtration en fonctionnement
- ◆ Réglez le By-Pass et les vannes de réglage (page 14)
- ◆ Mettez la pompe à chaleur en état de marche en appuyant une fois sur 
- ◆ Réglez l'horloge de la télécommande (page 25)
- ◆ Choisissez une température agréable pour votre baignade en paramétrant le mode Chauffage (page 24)
- ◆ Attendez quelques minutes que la pompe à chaleur effectue ses tests de fonctionnement

6. Consignes de mise en service

Tableau Des paramètres par défaut

N°	Description	Plage de réglage	Paramètre d'usine	Commentaire
0	Redémarrage automatique	0 = hors fonction 1 = en fonction	1	Réglable
1	Programmation des horaires de MARCHE/ARRÊT	0 = départ unique 1 = quotidien	1	Réglable
2*	Réglage de l'écart de température pour redémarrage	Réglable de 2 à 10°C	3°C	Réglable
3**	Réglage de la marge d'arrêt du compresseur	Réglable de 0 à 3°C	0°C	Réglable
4	Temps d'auto-activation avant que le dégivrage commence	Réglable de 30 à 90 min	40 min	Réglable
5	Température d'activation du dégivrage	Réglable de 0 à -30°C	-7°C	Réglable
6	Température de désactivation du dégivrage	Réglable de 2 à 30°C	13°C	Réglable
7	Durée maximale du dégivrage	Réglable de 0 à 15 min	8 min	Réglable
8	Protection thermique du compresseur Au-delà de 118°C le compresseur s'arrêtera automatiquement Au-delà de 100°C, l'écran affichera une température de protection à -30°C	Réglable de 90 à 120°C	118°C	Réglable
9	Température maximale	40-65°C	40°C	Non réglable
10	Mode d'asservissement de la pompe à filtration	0 = Normal 1 = Spécial	1	Réglable (cf page 34)
11	Temps d'arrêt de la pompe lorsque la température est atteinte (si paramètre 10 = 1)	Réglable de 3 à 20 min	15 min	Réglable
12	-	-	-	-
13	Paramètre permettant de sélectionner le mode de fonctionnement de la pompe	0 = refroidissement seulement 1 = refroidissement et chauffage 2 = chauffage seulement	1	Réglable
14	Température d'entrée d'eau	-9-99°C		Données réelles
15	Température de sortie d'eau	-9-99°C		Données réelles
16	Température du serpentin	-9-99°C		Données réelles
17	Température de sortie d'air	-9-99°C		Données réelles
18	Température de l'air ambiant	-9-99°C		Données réelles

Pour modifier les paramètres par défaut à l'aide de la télécommande, veuillez-vous reporter à la page 31.

* Le paramètre 2 permet de modifier l'intervalle de degré perdu par rapport à la température demandée, afin que la pompe à chaleur se remette en marche. Exemple : Si la valeur du paramètre 2 est de 3°C, après avoir atteint la température demandée (ex : 27°C), la pompe à chaleur se remettra en marche lorsque la température du bassin baissera à 24°C (27 - 3).

** Le paramètre 3 permet de modifier le degré de précision d'arrêt de la pompe à chaleur. Exemple : En configurant l'arrêt du compresseur à 2°C et une température demandée à 27°C, la pompe à chaleur s'arrêtera de fonctionner lorsqu'elle atteindra une température de bassin de 29°C (27+2).

6. Consignes de mise en service

6.5 Asservissement

Paramètre 10 : Mode d'asservissement de la pompe de circulation

Lorsque vous mettez en marche votre PAC, la pompe de circulation se met en marche puis 1 minute plus tard, le compresseur de la PAC s'active. Lorsque la PAC s'arrête de fonctionner, son compresseur et son ventilateur se coupent, puis au bout de 30 secondes, la pompe de circulation s'arrête. Pendant un cycle de dégivrage, la pompe de circulation continuera de fonctionner quel que soit le mode choisi.

Mode 0 (mode normal) : En choisissant ce mode, la PAC mettra automatiquement la pompe de circulation en marche continue. Une fois la pompe de circulation en marche, la PAC se mettra en marche 1 minute plus tard. Ensuite, lorsque la température de consigne sera atteinte, la PAC arrêtera sa fonction mais n'arrêtera pas la pompe de circulation afin que celle-ci assure une circulation d'eau constante dans votre PAC.

Mode 1 (mode spécial : paramétrage d'usine) : Ce mode a été conçu pour maintenir la filtration de votre piscine sans utiliser le programmateur de plage horaire. Lorsque la température de consigne sera atteinte, la PAC se mettra en veille, puis au bout de 30 secondes, la pompe de circulation s'arrêtera. Ensuite la pompe de circulation sera réactivée en mode spécial : 2 minutes de marche, 15 minutes d'arrêt (paramètre 11 = 15 par défaut, réglable de 3 à 20 minutes), conservant ainsi une filtration régulière de votre bassin.

Un capteur de température, étant placée dans le compartiment de l'échangeur, ce mode permet à votre PAC d'actualiser la température réelle de votre bassin toutes les 15 minutes. Ce mode est donc conseillé. Ce n'est que lorsque la température du bassin baissera de 3°C par rapport à la température de consigne, que la pompe de filtration et la PAC reprendront leur mode de fonctionnement normal. (Ce mode est conseillé pour un branchement direct permettant un départ différé de la pompe de circulation et de la PAC sans passer par la minuterie la pompe de circulation).

6.6 Protections antigel

Double programme antigel



ATTENTION : Pour que la pompe à chaleur déclenche son programme antigel ne pas coupez l'alimentation. La pompe de circulation doit être asservie par la pompe à chaleur pour que le programme antigel fonctionne (cf page 17).

Les pompes à chaleur possèdent un programme antigel automatique. Quand la pompe à chaleur est en veille, le système surveille la température de l'eau entrante.

Si la température de l'eau entrante est inférieure ou égale à 2°C, le 1^{er} système antigel s'active automatiquement. La pompe à chaleur va mettre en marche la pompe de circulation afin de faire circuler l'eau et ainsi l'empêcher de geler.

Si la température de l'eau entrante est inférieure ou égale à 0°C, le 2nd système antigel s'active. La pompe à chaleur commencera à réchauffer l'eau jusqu'à atteindre les 4°C.

Conception unique de l'échangeur

Une conception innovante de l'échangeur pour éviter la casse dû au gel.

Même si l'alimentation de la pompe à chaleur a été coupée et que le programme de détection n'a pas pu fonctionner, le design révolutionnaire de l'échangeur le protégera, lui et son précieux serpentín en titane, du gel.



6. Consignes de mise en service

6.7 Housse d'hivernage.

La housse d'hivernage : la solution pour protéger votre pompe à chaleur pendant les périodes hivernales ou durant le transport.

La housse d'hivernage permet de protéger votre pompe à chaleur en période hivernale.

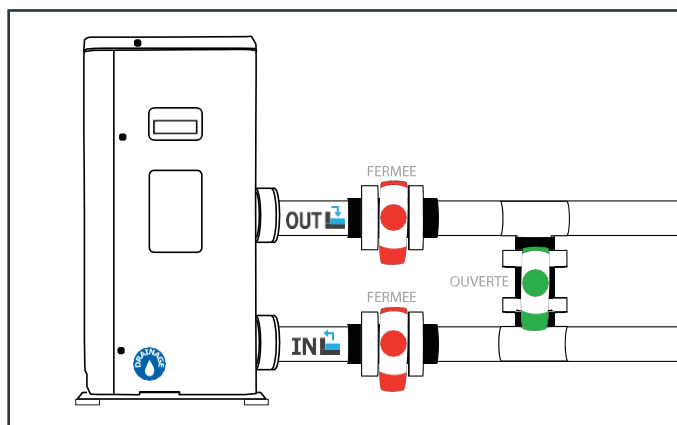
6. Consignes de mise en service

6.8 Arrêt complet pour hivernage

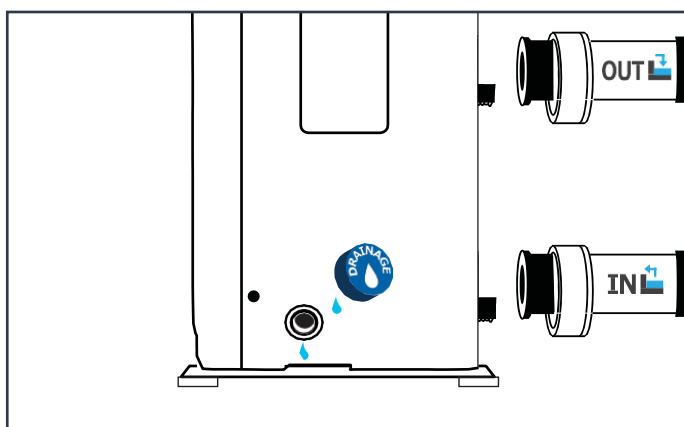
Si l'appareil est arrêté pendant une période d'hivernage et que la température ambiante est inférieure à 3°C, hivernez votre pompe à chaleur en 4 étapes !



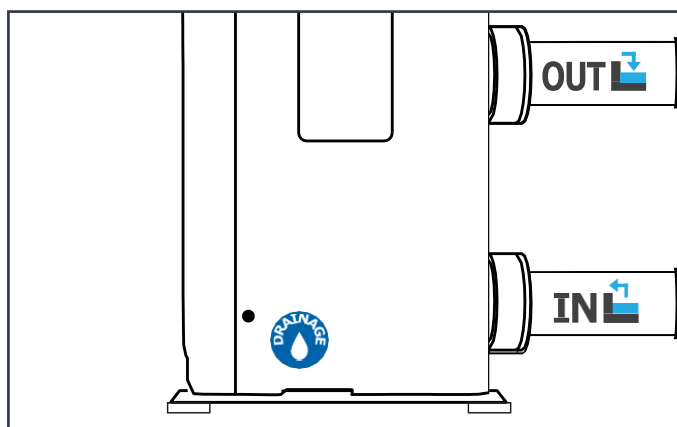
Etape 1
Coupez l'alimentation de la pompe à chaleur.



Etape 2
Ouvrez la vanne Bypass. Fermez les vannes d'entrée et de sortie.



Etape 3
Devissez le bouchon «Drainage» et les conduits d'eau afin d'évacuer toute l'eau.



Etape 4
Revissez le bouchon «Drainage» et les 2 conduits ou obstruez à l'aide de chiffon afin d'éviter tous corps étrangers de rentrer dans la tuyauterie.

RECOUVREZ VOTRE POMPE À CHALEUR DE UNE HOUSSE

Si votre pompe à chaleur est reliée électriquement à votre pompe de filtration, veuillez également mettre hors tension votre pompe de filtration pour l'hivernage.

6.9 Redémarrage après hivernage

Avant de redémarrer l'appareil :

- ▶ Remplissez les canalisations d'eau afin de bien purger l'air des tuyaux. La pression va remonter.
- ▶ Vérifiez qu'il n'y ait aucune fuite et que votre appareil fonctionne correctement.

7. Maintenance et solutions

7.1 Maintenance et entretien

Maintenance annuelle

L'entretien doit être effectué par une personne qualifiée qui doit effectuer au moins une fois par an les opérations suivantes :

- (Effectuer les contrôles de sécurité
- (Contrôler les consignes et points de fonctionnement
- (Nettoyer l'évaporateur à l'arrière de la PAC à l'aide d'un aspirateur avec brosse
- (Vérifier la bonne tenue des câbles électriques
- (Vérifier le raccordement des masses à la terre
- (Vérifier la présence de gaz frigorifique (voir position aiguille du manomètre compresseur à l'arrêt)
- (Faire un contrôle de l'étanchéité du circuit frigorifique
- (Pour le nettoyage extérieur de l'appareil ne pas utiliser de produit à base de solvant

Consignes concernant le gel pendant l'hiver

- ▶ La pompe à chaleur est dotée d'une fonction dégivrage. Lorsque l'appareil fonctionne normalement, aucun givre ne se forme.
- ▶ Quand la température ambiante est inférieure à zéro, si l'appareil s'arrête pendant une période d'hivernage alors que l'alimentation est coupée, il est recommandé de purger le circuit de l'eau présente dans les conduits en ouvrant la vanne de purge pour éviter tout dommage par le gel.
- ▶ Si l'appareil n'est plus utilisé (hors saison), coupez l'alimentation électrique et appliquez la housse d'hivernage à l'appareil.
- ▶ Avant de redémarrer l'appareil, lorsque le circuit a été totalement purgé, réinstallez l'appareil et réglez le programme après avoir vérifié complètement l'état et le fonctionnement du circuit.

7.2 Problèmes et solutions

Si votre bassin augmente d'un degré par jour, sachez que votre pompe à chaleur assure son rôle et fonctionne normalement, car toutes les pompes à chaleur procurent en moyenne un degré supplémentaire par jour à l'eau du bassin.

Lorsque la pompe à chaleur mémorise un problème technique, celle-ci affiche le symbole 

Appuyez sur **SET** pour voir le message d'erreur (Voir page 30).

Remarque :

- ▶ Si l'écran affiche le code ER E-, cela signifie que la pompe à chaleur n'a détecté aucune anomalie et que tout fonctionne parfaitement.
- ▶ Pour annuler le message d'erreur, veuillez débrancher votre pompe à chaleur de manière à produire une coupure électrique totale pendant 1 minute. Vous pouvez ensuite rebrancher votre pompe à chaleur.

7. Maintenance et solutions

TABLEAU DES CODES D'ANOMALIES

Code	Erreur	Causes possible	Action
P3	Dysfonctionnement du capteur de température d'eau d'entrée	1) Le capteur est mal branché	1) Rebranchez le capteur
		2) Le capteur est défectueux	2) Remplacez le capteur
		3) La carte électronique est défectueuse	3) Remplacez la carte électronique
P4	Dysfonctionnement du capteur de température d'eau de sortie	Mêmes causes que P3	Mêmes actions que P3
P1	Dysfonctionnement du capteur de température de dégivrage		
P7	Dysfonctionnement du capteur de température extérieure		
P2	Dysfonctionnement du capteur d'évacuation d'air		
P8	Température de l'eau trop basse à la sortie pour le mode refroidissement	1) Débit d'eau trop faible	1) Vérifiez le filtre à eau et le circuit hydraulique
		2) Température d'eau à l'entrée trop faible	2) Ajustez la température
		3) Carte électronique défectueuse	3) Remplacez la carte électronique
PC	Protection antigel (niveau 1) Protection antigel (niveau 2)	La protection s'enclenche lorsque la température ambiante est trop faible et que l'appareil est en veille	Aucune intervention n'est nécessaire
E4	Protection haute pression	1) Débit d'eau insuffisant	1) Vérifiez le fonctionnement de la pompe à eau et l'ouverture des vannes entrée/sortie du By-Pass
		2) Vanne 4 voies défectueuse ou surcharge du réfrigérant	2) Réajustez la charge de fluide frigorigène
		3) Réglage de la température d'eau trop élevé	3) Réglez la température de consigne à 5°C au-dessus de la température actuelle puis procédez par palier de 5°
		4) Pressostat déconnecté ou défectueux	4) Reconnectez ou remplacez le pressostat
		5) Carte électronique défectueuse	5) Remplacez la carte électronique
P9	Protection basse pression	1) Pas assez de fluide frigorigène	1) Réajustez la charge de fluide frigorigène
		2) Vanne 4 voies défectueuse	2) Remplacez la vanne
		3) Pressostat déconnecté ou défectueux	3) Reconnectez ou remplacez le pressostat
		4) Carte électronique défectueuse	4) Remplacez la carte électronique
Pd	Dysfonctionnement détecteur de débit	1) Pas assez d'eau dans l'échangeur	1) Vérifiez le fonctionnement de votre circuit d'eau et l'ouverture des vannes du By-Pass
		2) Détecteur de débit d'eau défectueux	2) Remplacez le contacteur de débit d'eau
		3) Carte électronique défectueuse	3) Remplacez la carte électronique
P6	Écart trop important entre la température d'eau d'entrée et la température d'eau de sortie	1) Débit d'eau trop faible	1) Vérifiez le fonctionnement de la pompe à eau et circuit hydraulique, et l'ouverture des vannes entrée/sortie du By-Pass
		2) Carte électronique défectueuse	2) Remplacez la carte électronique
E3	Température de l'air évacuée trop élevée	1) Pas assez de gaz réfrigérant	1) Réajustez la charge de fluide frigorigène
		2) Mêmes causes que l'erreur E4	2) Mêmes actions que l'erreur E4
E6	Protection thermique	1) Débit d'eau trop faible ou température d'eau à l'entrée trop élevée	1) Vérifiez le débit d'eau ou ajustez la température de l'eau
		2) Protection thermique défectueuse	2) Remplacez la protection
		3) Mauvaise connexion	3) Vérifiez les connexions
		4) Carte électronique défectueuse	4) Remplacez la carte électronique
E8	Problème de connexion entre la carte électronique et la télécommande filaire	1) Mauvaise connexion	1) Vérifiez les câbles de connexion entre la télécommande et la carte électronique
		2) Télécommande filaire défectueuse	2) Remplacez la télécommande
		3) Carte électronique défectueuse	3) Remplacez la carte électronique

7. Maintenance et solutions

ERREUR Pd

En cas d'erreur Pd, vérifiez l'état du capteur de débit en effectuant les opérations suivantes :

- 1 : Fermez les vannes V1 et V2
- 2 : Sortez le tuyau de la Vanne V1
- 3 : Vérifiez que rien n'obstrue la languette du capteur de débit et nettoyez-la si besoin
- 4 : Dans le cas contraire vérifiez le contact électrique
- 5 : Si l'erreur persiste, remplacez le capteur

UTILISATION DU MANOMÈTRE

Le manomètre est un type d'équipement à haute pression.
Les valeurs qu'il indique, peuvent être très différentes selon le climat, la température et la pression atmosphérique.

Lorsque la pompe à chaleur est en marche :

L'aiguille du manomètre indique la pression du fluide frigorigène.

Plage d'utilisation moyenne entre 250 et 400 PSI selon la température ambiante et la pression atmosphérique.

Lorsque la pompe à chaleur est à l'arrêt :

L'aiguille indique la même valeur que la température ambiante (à quelques degrés près) et la pression atmosphérique correspondante (entre 150 à 350 PSI maximum).

Après une longue période d'inutilisation :

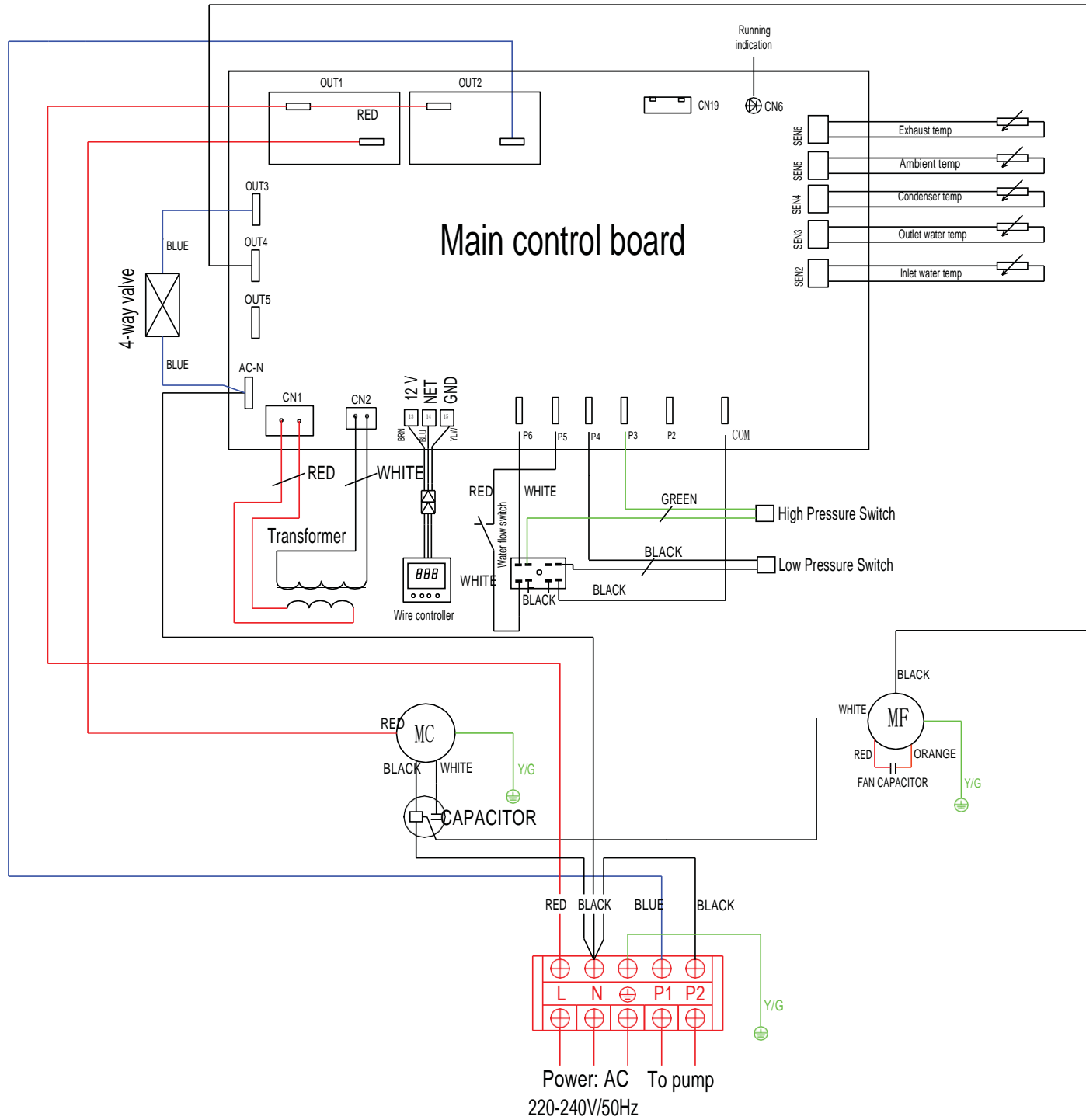
Vérifiez le manomètre avant de remettre la pompe à chaleur en marche. Elle doit afficher au moins 80 PSI.

Si la pression du manomètre devient trop basse, la pompe à chaleur indiquera un message d'erreur (P9, E3...) et se mettra automatiquement en sécurité.

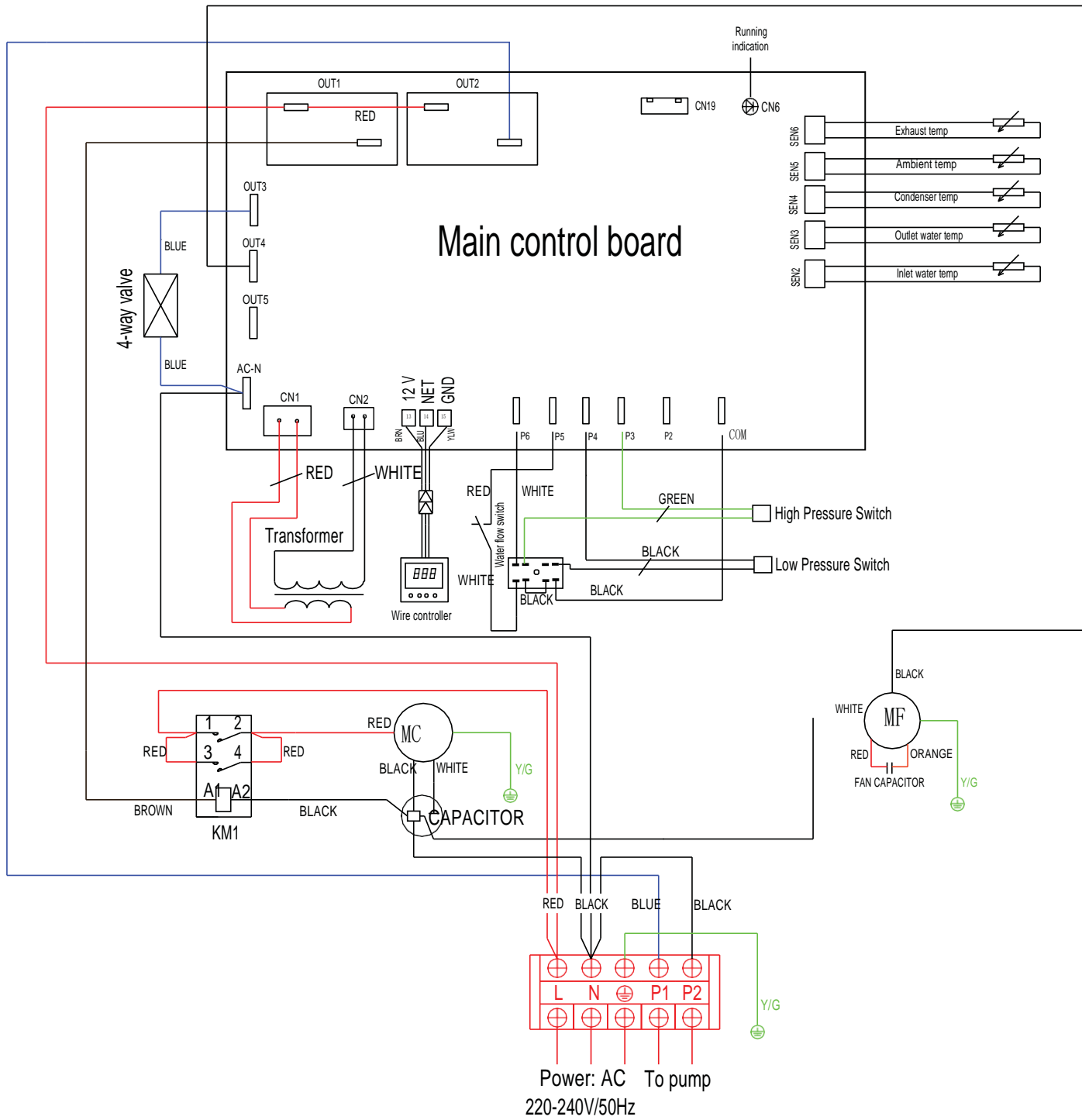
Cela signifie qu'une fuite de fluide frigorigène s'est produite et que vous devez faire appel à un technicien qualifié avant toute utilisation.

7. Maintenance et solutions

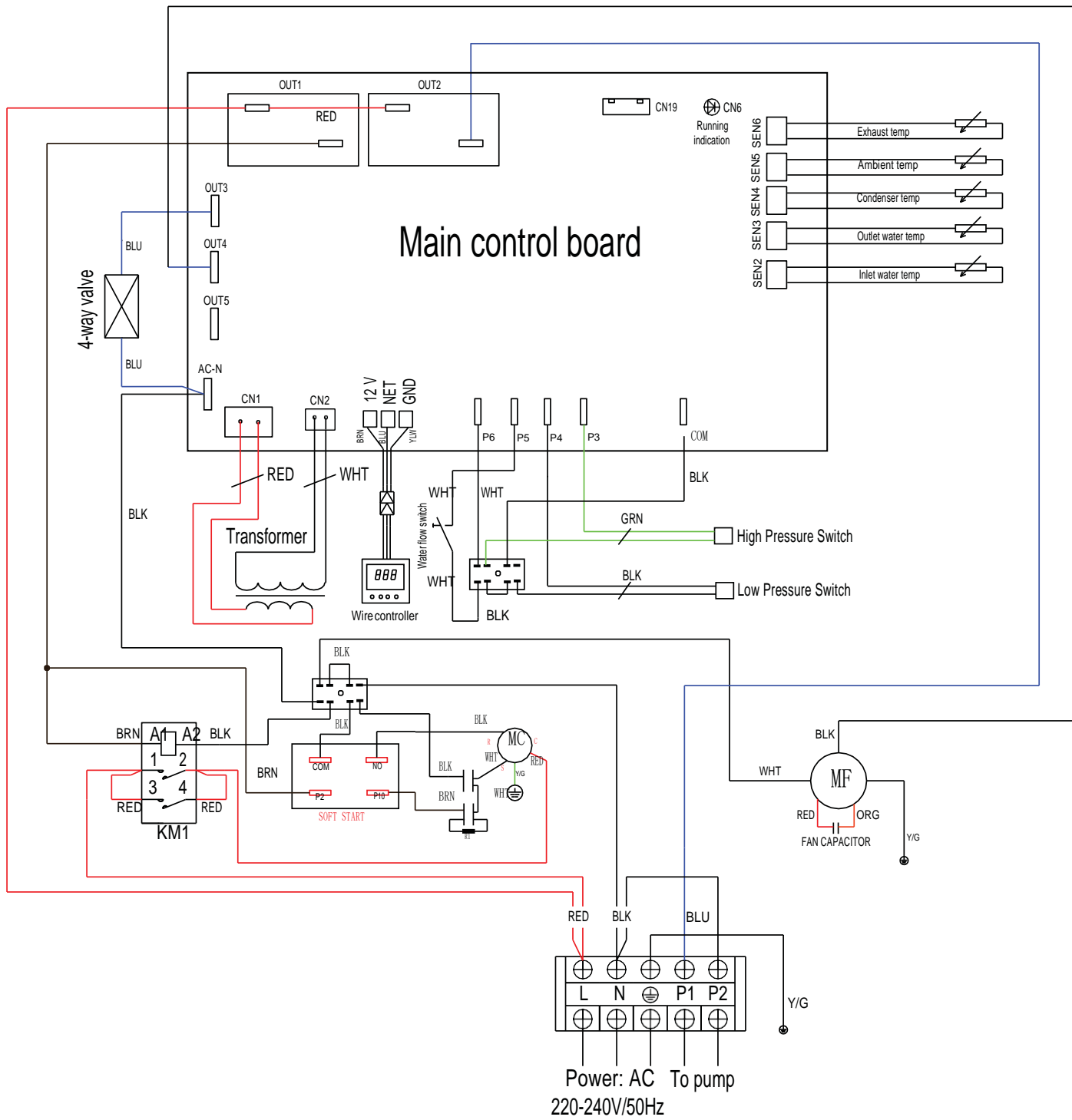
7.3 Schémas de câblage



Modèle 40 & 50



Modèle 70, 90, 110 & 130



Modèle 160



7.4 Notes

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



Votre appareil est en fin de vie et vous souhaitez vous en débarrasser ou le remplacer.

Ne le jetez pas à la poubelle !



DEEE

Déchets d'équipements électriques et électroniques

La pompe à chaleur doit faire l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa revalorisation. Elle contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées.

TROIS SOLUTIONS S'OFFRENT À VOUS :

1

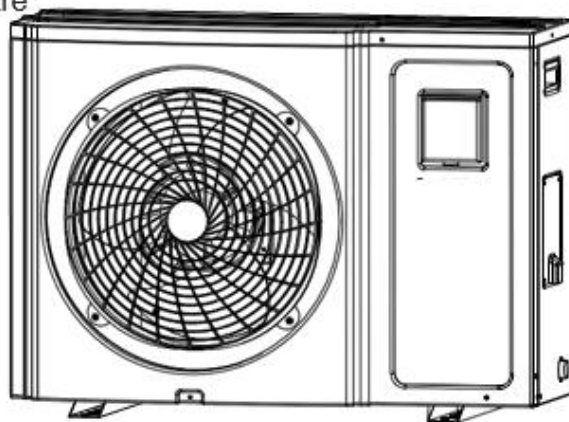
La déposer à la déchèterie de votre commune.

2

La donner à une association à vocation sociale afin qu'elle la répare et la remette en circulation.

3

La remettre au distributeur de pompe à chaleur lors d'un nouvel achat.



9. Mesures de sécurité complémentaires

LORS DE L'INSTALLATION ET DE L'ENTRETIEN

Seule une personne qualifiée peut prendre en main l'installation, la mise en marche, l'entretien et le dépannage, conformément au respect des normes actuelles. La personne chargée de la réception de l'appareil devra faire un contrôle visuel pour constater tout dommage éventuel subi par la pompe à chaleur durant le transport (circuit frigorifique, carrosserie, armoire électrique, châssis).

Avant toutes interventions sur l'appareil (installation, mise en service, utilisation, entretien), la personne chargée de ces interventions devra connaître toutes les instructions présentées dans la notice d'installation de la pompe à chaleur ainsi que les éléments techniques du dossier. N'installez en aucun cas l'appareil à proximité :

- D'une source de chaleur,
- De matériaux combustibles,
- D'une bouche de reprise d'air de bâtiment.

- ▶ Si l'installation n'est pas située dans un lieu avec accès réglementé, la grille de protection pour pompe à chaleur est obligatoire.
- ▶ Ne pas marcher sur la tuyauterie pendant l'installation, le dépannage et la maintenance, sous peine de graves brûlures.
- ▶ Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter la pompe à chaleur et attendre quelques minutes avant la pose de capteurs de température ou de pressions, sous peine de graves brûlures.
- ▶ Contrôler la composition et l'état du fluide caloporteur, ainsi que le niveau du fluide frigorigène lors de l'entretien de la pompe à chaleur.
- ▶ Vérifier que les pressostats haute et basse pression sont raccordés correctement sur le circuit frigorifique et qu'ils coupent le circuit électrique en cas de déclenchement, durant le contrôle annuel d'étanchéité de l'appareil.
- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de trace de corrosion ou de tache d'huile autour des composants frigorifiques.

GÉNÉRAL

- ▶ Ne jamais toucher au ventilateur en état de marche sous peine de graves blessures.
- ▶ Ne pas laisser la pompe à chaleur à la portée des enfants, sous peine de graves blessures causées par les ailettes de l'échangeur de chaleur.
- ▶ Ne jamais mettre l'unité en état de marche en l'absence d'eau dans la piscine ou si la pompe à chaleur est à l'arrêt.
- ▶ Vérifier le volume de débit d'eau tous les mois et nettoyer le filtre si nécessaire

LORS DU DÉPANNAGE

- ▶ Réaliser les interventions sur le circuit frigorifique selon les règles de sécurité en vigueur.
- ▶ Faire réaliser l'intervention de brasage par un soudeur qualifié.
- ▶ En cas de remplacement d'un composant frigorifique défectueux, utiliser uniquement des pièces certifiées par notre centre technique.
- ▶ En cas de remplacement de tuyauterie, seuls les tubes en cuivre conformes à la norme NF EN 12735-1 peuvent être utilisés pour le dépannage.
- ▶ Pour détecter les fuites, lors des tests sous pression :
 - Ne jamais utiliser d'oxygène ou air sec, risques d'incendie ou d'explosion.
 - Utiliser de l'azote déshydraté ou un mélange d'azote et de réfrigérant.
 - La pression du test côté basse et haute pression ne doit pas excéder 42 bars.



