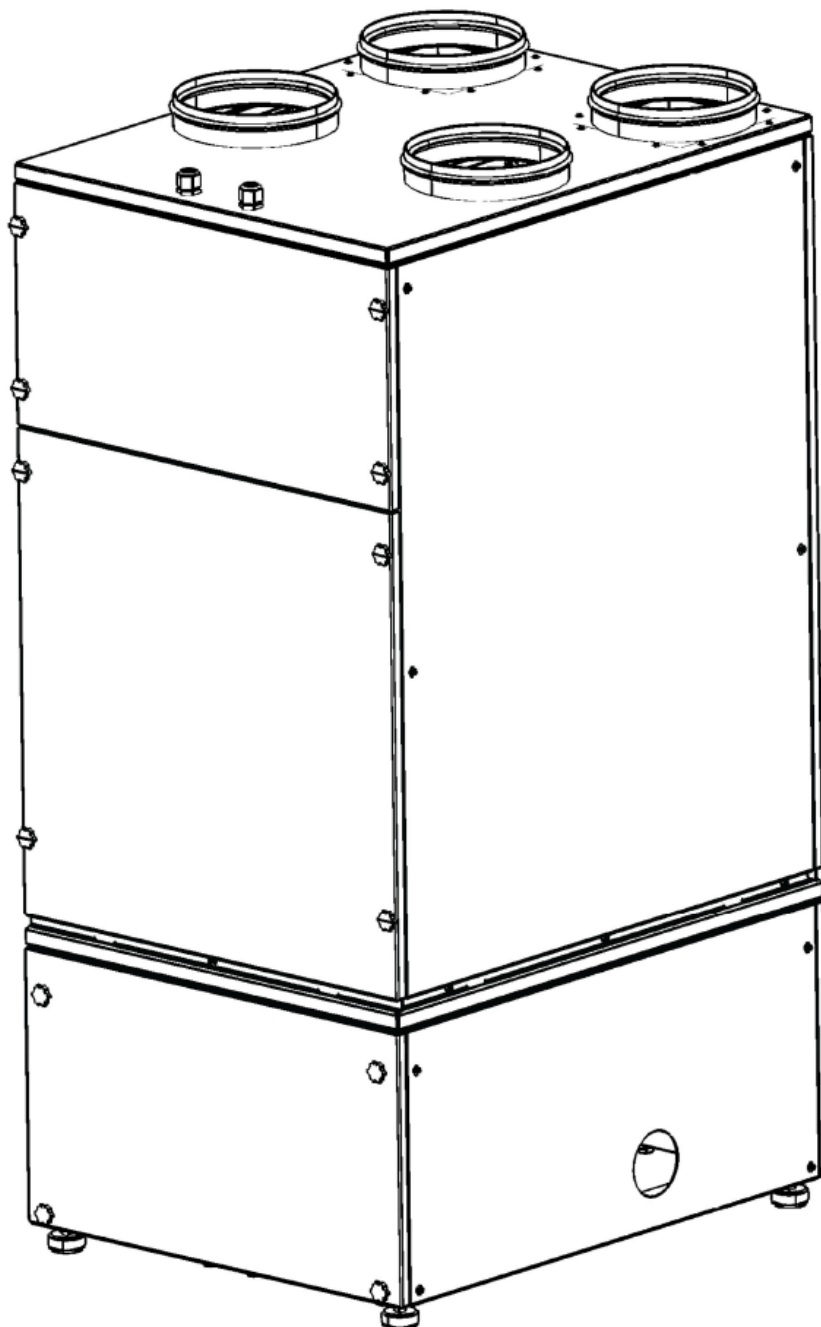


MODE D'EMPLOI

DE VMC DOUBLE FLUX AVEC POMPE À CHALEUR

- HP HRU 300



Attention

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

TABLE DES MATIÈRES

Considérations relatives à la sécurité	3
Spécifications	4
Dimensions	5
Schéma de câblage Affichage Système d'exploitation	7
Écran et boutons	8
Instructions pour l'utilisation de l'écran tactile	9
Manuel du module WIFI	23
Entretien	24
Installations	26
Dépannage	28
Réfrigérant R32 Aperçu des consignes de sécurité	29
Réfrigérant Mise sous vide et remplissage	31
Entretien de la pompe à chaleur à récupération de chaleur R32	33

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Symboles de sécurité dans ces instructions

- Le non-respect des mesures de sécurité indiquées par ce symbole peut entraîner des blessures corporelles.
- Le non-respect des mesures de sécurité indiquées par ce symbole peut entraîner des dommages à l'appareil ou à son fonctionnement.



2. Lisez attentivement l'étiquette apposée sur l'appareil.

En cas de circonstances anormales, telles que bruit étrange, odeur, fumée, augmentation de la température, fuite ou incendie, coupez immédiatement l'alimentation électrique. Contactez notre service clientèle ou votre distributeur et ne réparez pas l'appareil vous-même. En cas d'urgence, contactez les pompiers ou les services de secours.

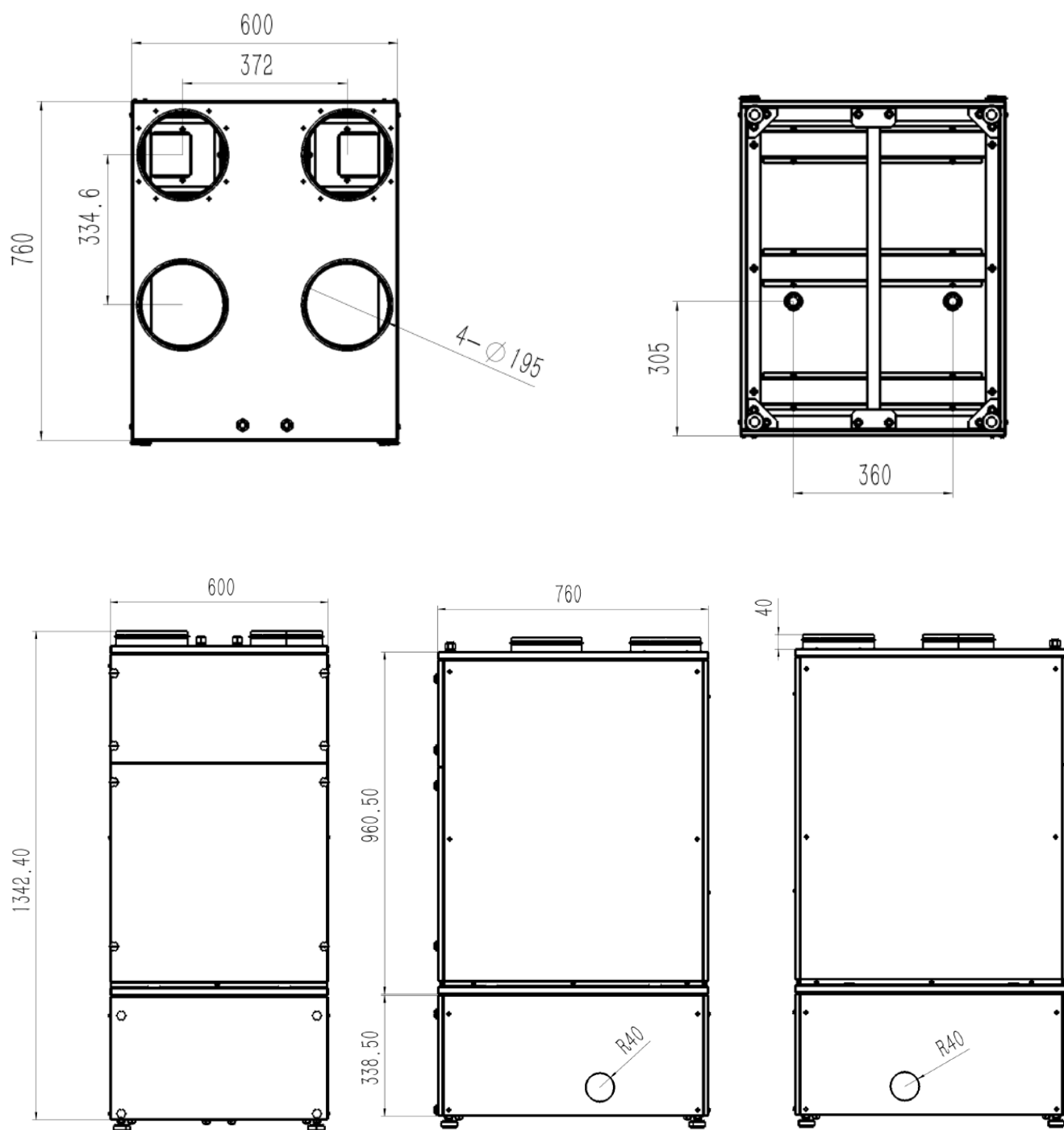
3. Le R32 est hautement inflammable. Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement les mesures de précaution avant d'installer ou d'utiliser le produit.

- Tous les travaux d'installation et d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié. Les travaux sur le système de refroidissement doivent être effectués spécifiquement par du personnel certifié pour l'utilisation du réfrigérant R32.
- Lors de l'installation et de l'entretien de la VMC double flux avec pompe à chaleur (réfrigérant R32), toutes les sources d'incendie et les sources d'inflammation potentielles, y compris l'électricité statique, sont strictement interdites.
- Si l'alarme se déclenche, arrêtez immédiatement tout travail (en particulier le soudage) et ouvrez les fenêtres et les portes pour aérer. Ne pénétrez pas dans la zone jusqu'à ce que l'alarme soit désactivée.
- L'utilisation d'un détecteur de fuite R32 est indispensable.
- Gardez les composants électriques à l'écart de l'eau afin de garantir une bonne isolation électrique.
- Respectez les consignes de sécurité électrique lors de la mise à la terre afin d'éviter tout risque de fuite. La machine doit être connectée à une alimentation électrique spécifique, n'utilisez pas le circuit pour d'autres appareils.
- Installez la machine dans un endroit sûr et bien ventilé, à une distance suffisante de tout élément environnant.
- Tenez l'appareil à l'écart du feu et des substances nocives.
- Ne placez pas la machine à la lumière directe du soleil ou sous la pluie.
- Toujours garder les enfants loin de la machine.
- Les modifications apportées aux spécifications par l'utilisateur ne sont pas autorisées.
- N'utilisez pas de solvants volatils, d'huile volatile, de toluène ou d'autres produits chimiques à proximité de la machine.
- Assurez-vous que la machine ne repose pas sur le câble et vérifiez que celui-ci n'est pas endommagé afin d'éviter tout risque de fuite ou d'incendie.
- Ne touchez pas la machine avec les mains mouillées pendant son utilisation ou sa réparation.
- La machine ne doit être réparée que par du personnel qualifié. Toute tentative de réparation par soi-même peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages supplémentaires à la machine.
- Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau ou un produit nettoyant. Utilisez un chiffon humide ou un produit nettoyant doux pour nettoyer la machine.
- Évitez tout dommage ou danger en ne plaçant aucun objet dans la sortie d'air.
- Ne placez aucun objet sur la machine, car ceux-ci pourraient tomber pendant l'utilisation et causer un accident.

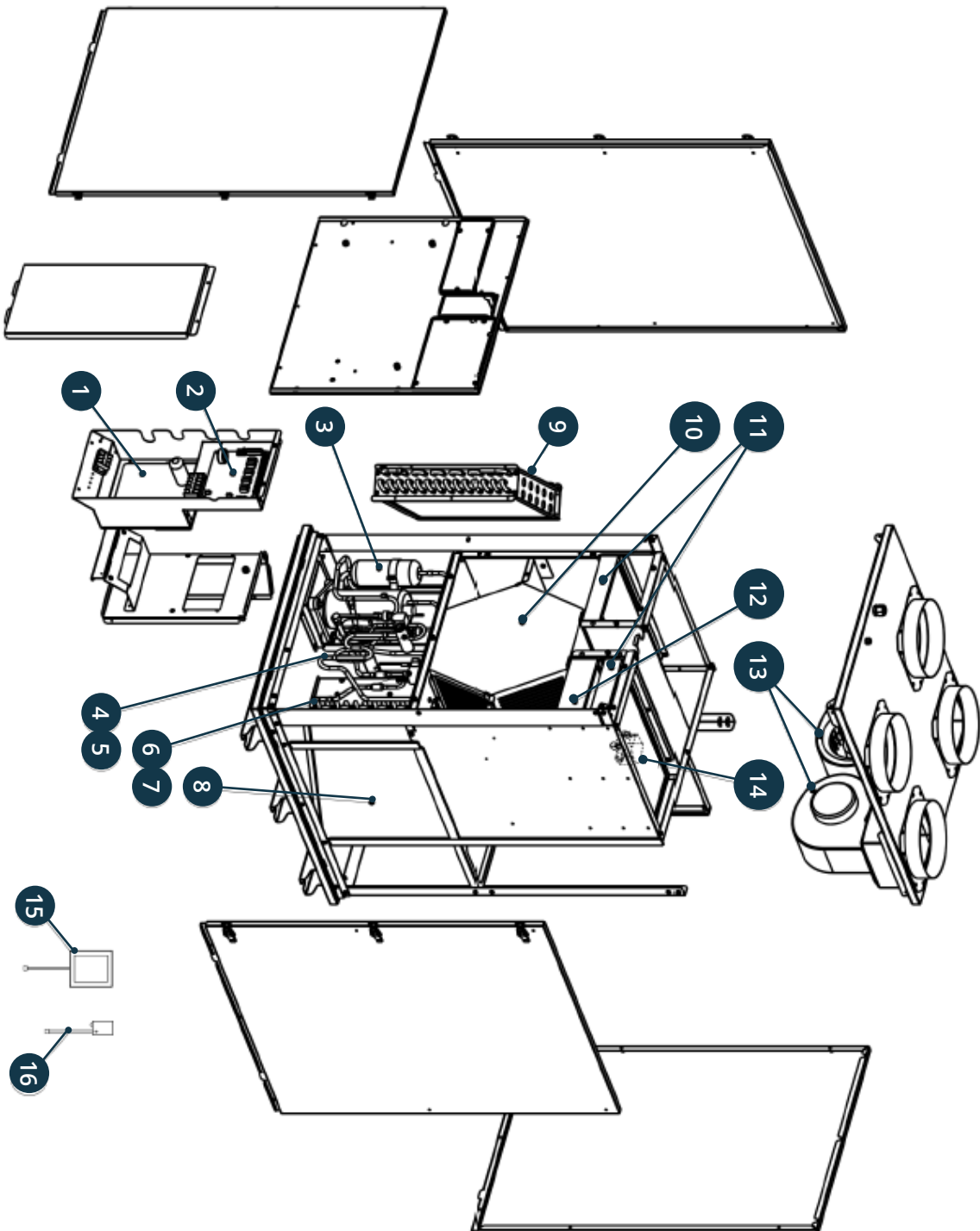
SPÉCIFICATIONS

Modèle		HP HRU 300	
Flux d'air nominal		m³/heure	300
Flux d'air évacué (mode ventilation)		m³/heure	300
Flux d'air évacué (mode chauffage/refroidissement)		m³/heure	300
Pression statique externe		Pa	100
Mode ventilation	Efficacité thermique (chauffage)	%	79
	Efficacité thermique (refroidissement)	%	73
	Efficacité enthalpique (chauffage)	%	76
	Efficacité enthalpique (refroidissement)	%	71
	Puissance d'entrée	W	172
	Courant de démarrage	A	1.4
Refroidissement RA:27/190C OA:35/240C Chauffage RA:20/120C OA:7/-0C	Capacité de refroidissement nominale	W	2450
	Capacité de refroidissement maximale (350 CMH)	W	2670
	Puissance d'entrée (refroidissement)	W	1113
	Courant de service (refroidissement)	A	5.41
	Capacité de chauffage nominale	W	3130
	Capacité de chauffage max. (350 CMH)	W	3470
	Puissance d'entrée (chauffage)	W	920
	Électricité industrielle (chauffage)	A	4.52
Son		dB(A)	37 / 42
Tension secteur			220V 1Ph 50/60Hz
Dimensions (W*L*H)		mm	600*760*1342
Poids		kg	157
Diamètre entrée/sortie d'air		mm	195
Hauteur entrée/sortie d'air		mm	40
Hauteur de la base		mm	40
Raccordement pour condensat		mm	32
Réfrigérant			R32
Capacité de chauffage Gablabel			675
Équivalent CO2			0,203 tonne
Remplissage avec réfrigérant		g	370

DIMENSIONS

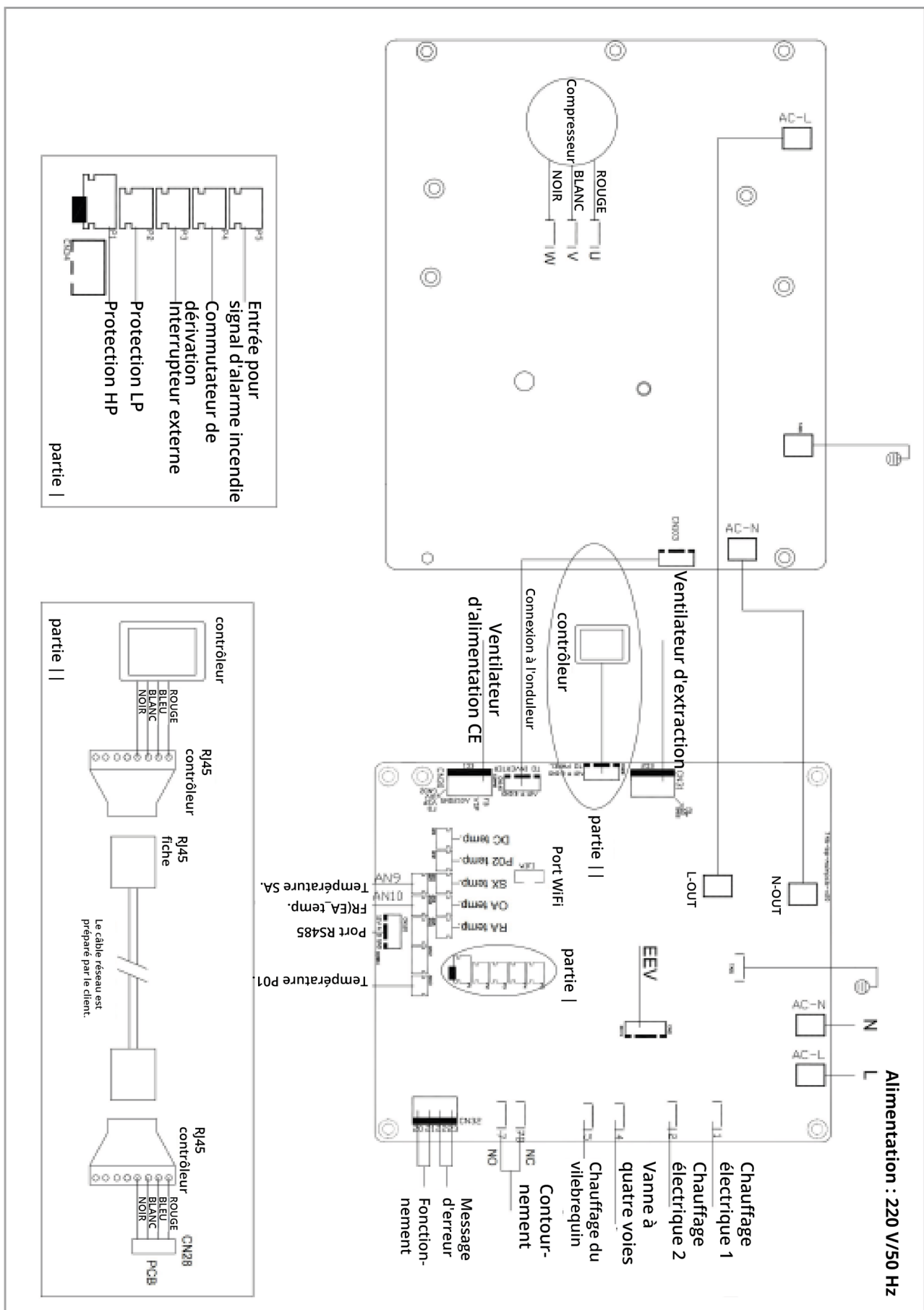


DESSIN DE MONTAGE

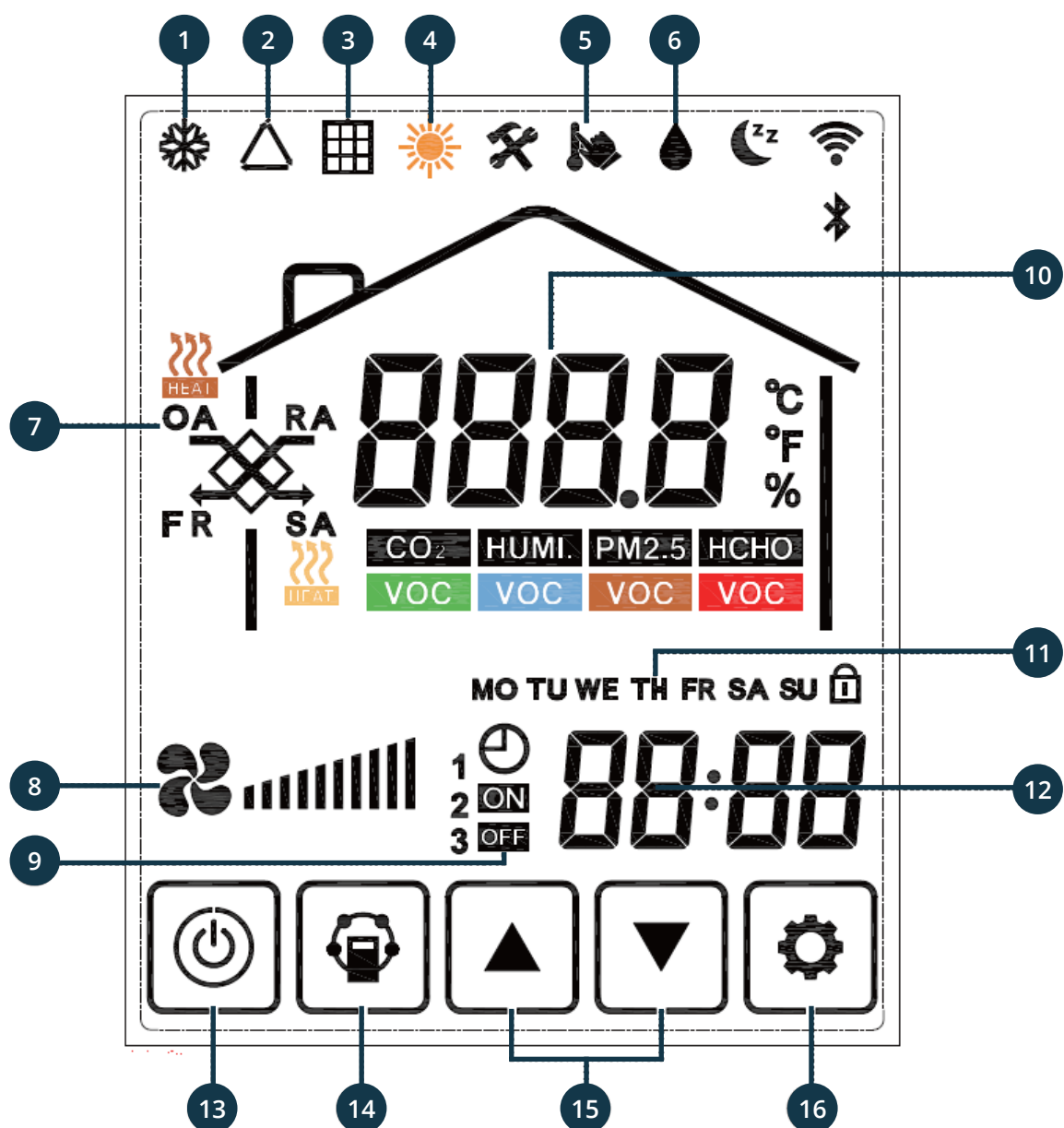


16	Module Wi-Fi	1
15	Contrôleur	1
14	Contournement	1
13	Ventilateur	2
12	Filtre (F8)	1
11	Filtre (G4)	2
10	Échangeur de chaleur	1
9	Évaporateur	1
8	Condenseur	1
7	Électrovanne (EXP_V)	1
6	Soupape de détente	1
5	Électrovanne (4 voies)	1
4	4WAY Vanne 4 voies	1
3	Compresseur	1
2	Panneau	1
1	Panneau	1
No.	Nom de la pièce	pcs.

SCHÉMA DE CÂBLAGE DU SYSTÈME DE COMMANDE



ÉCRAN ET BOUTONS

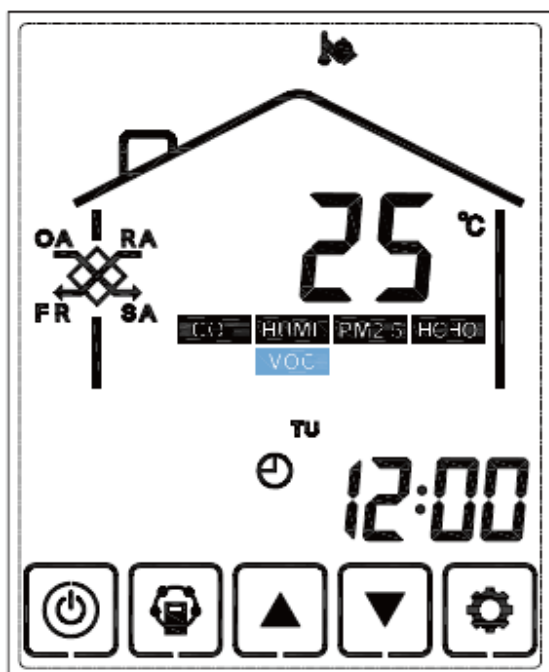


- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 Mode refroidissement | 7 Type de température | 12 Horloge |
| 2 Mode ventilation | 8 Vitesse du ventilateur | 13 Bouton marche/arrêt |
| 3 Alarme filtre | 9 Minuterie hebdomadaire | 14 Bouton Mode |
| 4 Mode chauffage | Marche/Arrêt | 15 Bouton Haut/Bas |
| 5 Réglage SA | 10 Affichage de la température | 16 Bouton Réglage |
| 6 Mode déshumidification | 11 Jour de la semaine | |

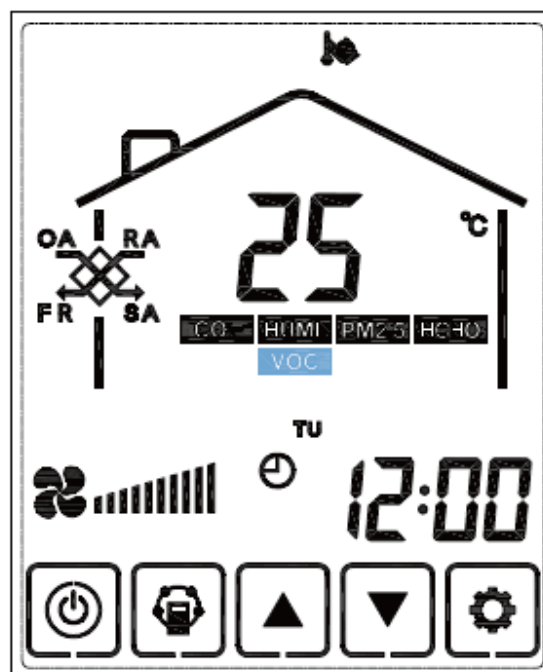
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

1. Marche/Arrêt

MARCHE/ARRÊT : appuyez une fois sur le bouton  MARCHE/ARRÊT pour démarrer ; deux fois pour arrêter.



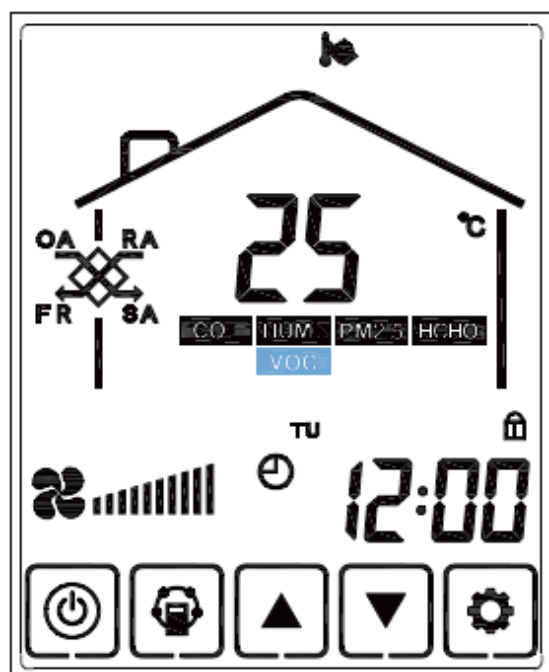
position ARRÊT



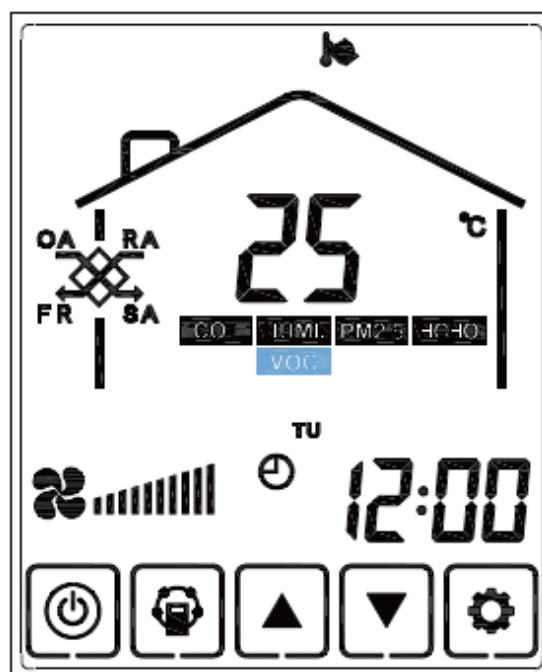
Position MARCHE

1. Verrouiller/Déverrouiller

En appuyant sur le bouton  MARCHE/ARRÊT pendant environ 6 secondes, vous pouvez verrouiller et déverrouiller la manette.



Statut verrouillé

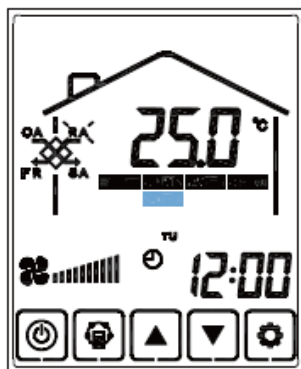


Statut déverrouillé

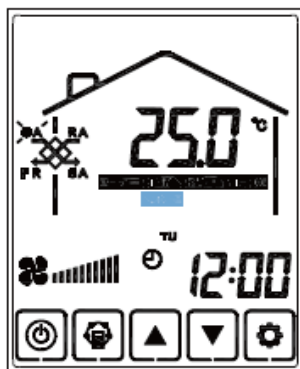
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

3. Contrôle du statut

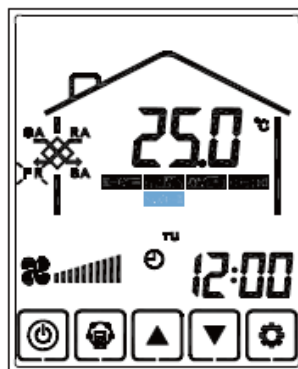
Appuyez sur le bouton  MODE pour afficher RA-OA-FR(EA)-SA.



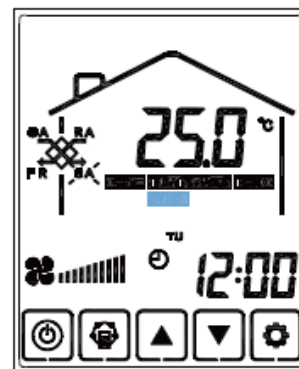
Température RA
(Température ambiante)



OA Température
(Température extérieure)

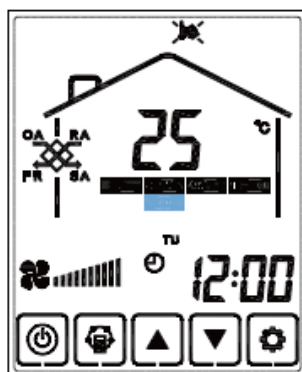


FR Température
(Température de coupure)

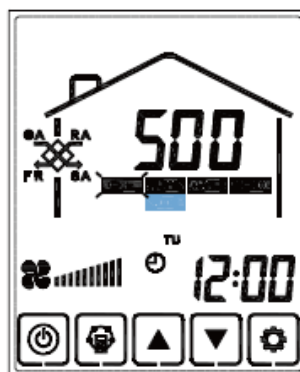


SA Température
(Température de l'air soufflé)

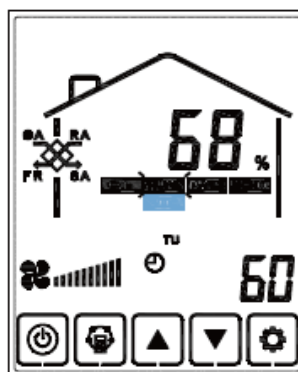
Appuyez sur le bouton MODE  pour afficher le réglage SA CO2 - Humidité - PM2,5.



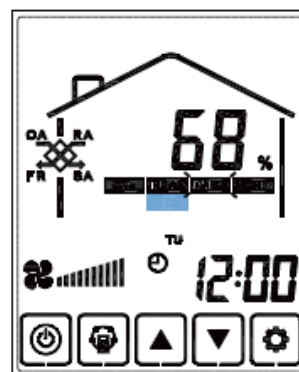
Réglage de la température de l'air soufflé



concentration de CO2



Régulation de l'humidité
Plage de réglage 45-90 %

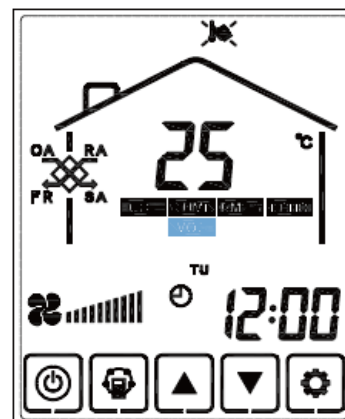


Affichage PM2,5

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

4. Mode de réglage SA (régulation de l'air soufflé)

En mode réglage SA, appuyez sur le bouton   HAUT ou BAS pour régler la température SA dans une plage comprise entre 10 et 40 °C. L'appareil ajuste la fréquence du compresseur et contrôle le démarrage/l'arrêt en fonction de la température réglée.



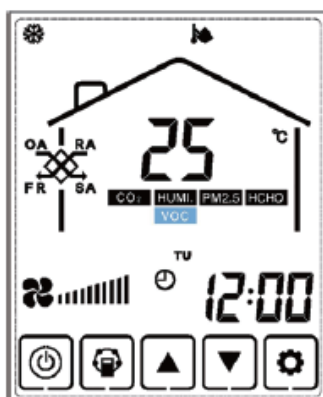
5. Modifications du mode

Appuyez sur le bouton  SET pour passer d'un mode à l'autre. L'ordre est le suivant : Mode refroidissement Mode chauffage > Mode automatique (commutation automatique entre le mode refroidissement et le mode chauffage en fonction de la température RA) > Mode humidification > Mode ventilation.

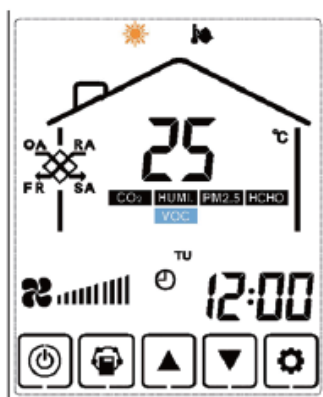
Logique de commande en mode automatique :

TSET - TSA > 2 °C fonctionne en mode chauffage, TSA - TSET > 2 °C fonctionne en mode refroidissement, TSET - TSA + 2 °C fonctionne en mode ventilation.

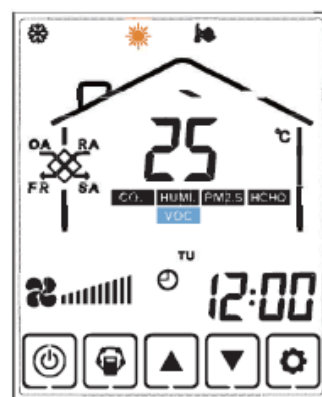
TSET : température SA cible. TSA : température SA mesurée.



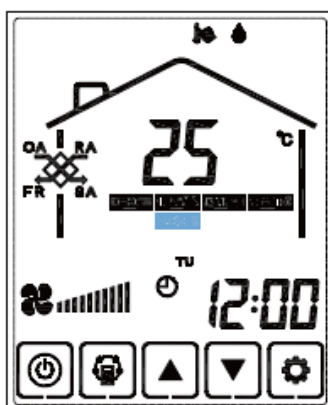
 Mode refroidissement



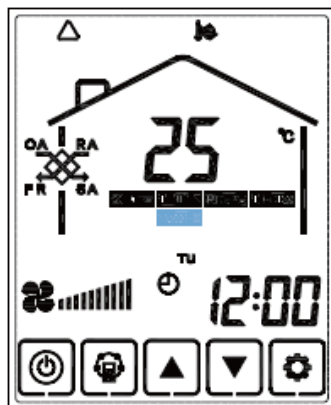
 Mode chauffage



 Mode voiture



 Mode déshumidification

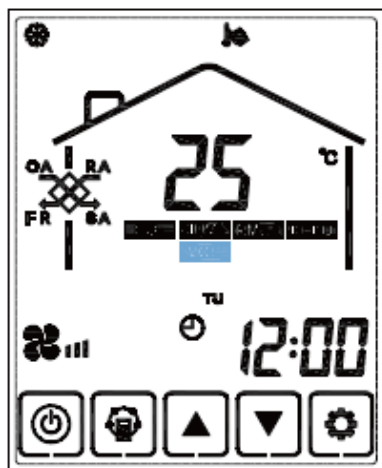


 Mode ventilation

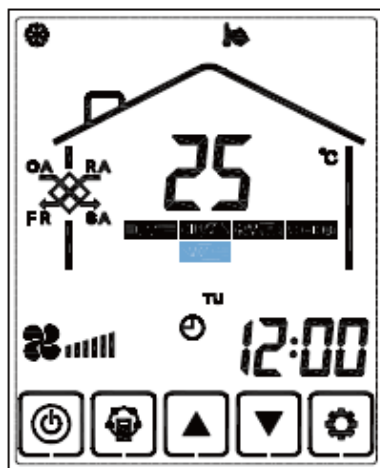
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

6. Vitesse du ventilateur

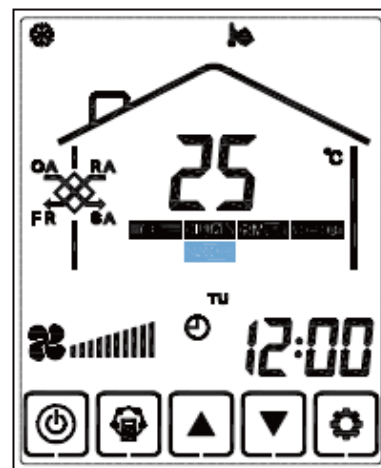
Réglage du débit volumétrique : sous l'interface de température SA ou RA, les utilisateurs peuvent régler le débit d'air évacué en mode RA et le débit d'air entrant en mode SA en appuyant sur les   boutons HAUT et BAS. Au total, 10 vitesses peuvent être réglées.



Vitesse 3



Vitesse 6



Vitesse 10

Remarque :

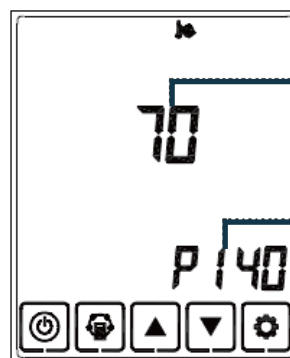
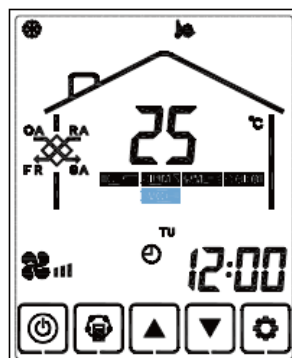
Pour un fonctionnement optimal du système de refroidissement, le flux d'air du ventilateur est réglable de 5 à 10 en modes refroidissement, chauffage et déshumidification.

★ Lorsque l'application contrôle la vitesse du ventilateur, il est fortement recommandé de régler la vitesse du ventilateur sur 5 ou plus dans ces modes afin d'éviter tout dysfonctionnement.

En mode ventilation, le flux d'air du ventilateur peut être réglé de 1 à 10.

7. Contrôle des paramètres

Maintenez les boutons HAUT et BAS   enfoncés simultanément pendant environ 6 secondes pour ouvrir l'interface de réglage des paramètres.



Paramètre
valeur

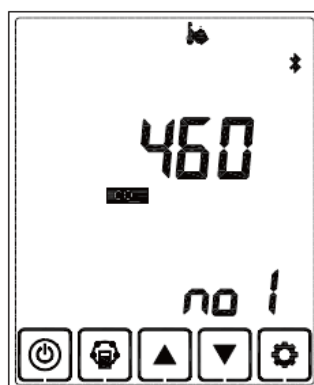
Paramètre
numéro

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

Numéro de paramètre	Paramètres
P0	Température RA (température ambiante)
P1	FR(EA) température (température de l'air évacué)
P3	SA température (température de l'air soufflé)
P4	Température OA (température extérieure)
P8	Module convertisseur de température IPM
P13	Température de la batterie (condenseur en mode refroidissement)
P14	Température d'aspiration du compresseur
P17	Température de sortie du compresseur
P32	Température de la batterie (évaporateur en mode refroidissement)
P140	Fréquence de fonctionnement actuelle du compresseur
P142	Ventilateur 1 vitesse
P143	Ventilateur à 2 vitesses

8. Contrôle des paramètres IAQ (qualité de l'air intérieur)

Maintenez les boutons MODE et UP enfoncés pendant plus de 6 secondes pour vérifier le paramètre IAQ. Appuyez sur le bouton SET pour modifier l'affichage des paramètres, puis utilisez les boutons UP et DOWN pour régler l'affichage IAQ.



Affichage des paramètres
IAQ interface

9. Réglage des paramètres

Maintenez le bouton « MODE » enfoncé pendant plus de 6 secondes lorsque l'appareil est sous tension (ou hors tension) pour accéder à l'interface de réglage des paramètres.

Appuyez ensuite brièvement sur les boutons « ▲ » et « ▼ » pour augmenter le numéro du paramètre. Après avoir sélectionné le paramètre souhaité, appuyez sur le bouton « MODE » pour confirmer votre choix. Utilisez les touches fléchées « ▲ » et « ▼ » pour régler les valeurs des paramètres. Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur le bouton « SET » pour enregistrer les paramètres.

Reportez-vous au tableau des paramètres valides ci-dessous pour connaître les paramètres adaptés à vos besoins spécifiques.

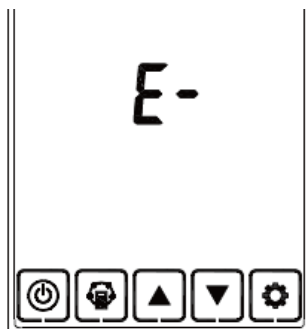
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

Ajouter :	Contenu	Portée	Standard	Enregistrer
00	Redémarrage automatique	0~1	1	PCB
01	Chauffage électrique valide ou invalide	0~1	0	PCB
02	Température d'ouverture du bypass X	5-30 °C	19	PCB
03	Plage de température de l'ouverture de dérivation Y	2-15 °C	3	PCB
04	Fréquence de dégivrage	15 à 99 minutes	30	PCB
05	Entrer la température de dégivrage	-9-5 °C	-1	PCB
06	Décongélation lente	2-20 minuten	10	PCB
07	Capteur de CO2 pour air frais réglage de la valeur (sans fil réinitialisation des données, seconde locale)	0 = fonction désactivée, 50-250 = plage de réglage CO2 (500-2500) unité : PPM	0	PCB
08	Air frais : température ambiante pour le démarrage du minuteur de dégivrage	0~-15 °C	-15	PCB
09	SW4-1	0-1 : 0-Dégivrage traditionnel par ventilateur EA. 1-Dégivrage par chauffage électrique latéral OA.	0	PCB
10	SW4-2	0-1 : 0-Bypass automatique et manuel via un connecteur sans tension (refroidissement libre).	0	PCB
11	SW4-3	0-1 : Capteur de CO2. 1-Capteur d'humidité et de température.	0	PCB
13	Alarme du filtre	Unité : jour	20	PCB
14	Adresse de commande Zigbee	1-15	1	Contrôleur
15	Humidité sans fil valeur de correction	Unité : %	8	Contrôleur
16	Température sans fil valeur de correction	Unité : °C	-2	Contrôleur
24	Configurer plusieurs fonctions	0 : Réserve 1 : Déclenchement de l'alarme du filtre 2 : Déclenchement de la minuterie hebdomadaire	0	PCB

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

10. Vérifier le code d'erreur

En cas d'erreur système, ERR0 s'affiche sur l'application et le code d'erreur apparaît sur l'interface principale de la commande en ligne. S'il y a plusieurs erreurs, appuyez sur le bouton de réglage pour afficher chaque code d'erreur séparément. Utilisez les boutons  « HAUT » et « BAS »  pour quitter l'interface des codes d'erreur.



Aucune erreur



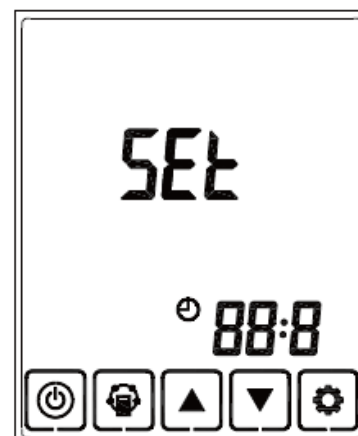
Alarme de défaut

Code	Erreur
E01	Pressostat haute pression ouvert/défectueux
E02	Protection contre les pressions élevées
E03	Pressostat basse pression ouvert/rupture
E04	Protection contre les basses pressions
E06	Protection électrique du compresseur
E08	Protection contre la température de décharge
E09	Erreur dans le capteur de température de sortie
E10	Erreur dans le capteur de température d'aspiration
E11	Erreur dans le capteur de température de l'évaporateur
E12	Erreur dans le capteur de température ambiante OA
E14	Capteur de température RA défectueux
E16	Capteur de température défectueux SA
E19	Température ambiante trop basse pour permettre le fonctionnement de la source d'air
E20	Erreur 3 phases
E21	Erreur de communication
E29	Erreur dans le capteur de température du condenseur
E58	Capteur de température défectueux Fr
E59	Ventilateur EC 1 aucune vitesse
E60	Ventilateur EC 2 aucune vitesse
E70	Module convertisseur sans communication
E74	Le module convertisseur ne fonctionne pas correctement
E77	Fréquence du module convertisseur incorrecte
En	Le panneau et le contrôleur ne communiquent pas pendant 30 secondes.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

11. Réglage de l'heure

Maintenez le bouton SET enfoncé pendant 6 secondes jusqu'à ce que l'appareil émette un bourdonnement et que l'interface de réglage de l'heure s'affiche. Appuyez ensuite brièvement sur le bouton MODE pour passer d'une option à l'autre : réglage de l'heure, réglage du jour, activation ou désactivation de la minuterie hebdomadaire.



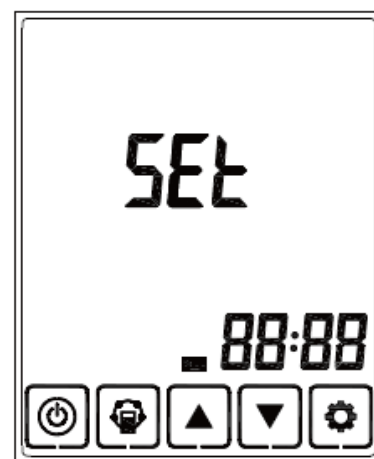
Réglage de l'heure



Réglage hebdomadaire

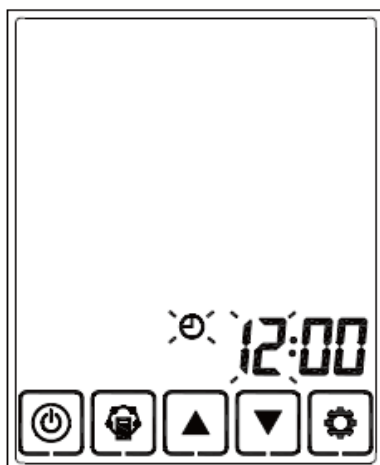


Minuterie hebdomadaire activée

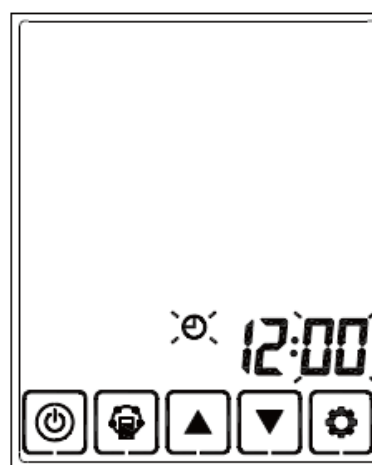


Minuterie hebdomadaire désactivée

I. Réglage de l'heure : Dans l'interface de réglage de l'heure, appuyez brièvement sur le bouton SET. Le réglage de l'heure devient alors actif. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour régler l'heure. Après avoir réglé l'heure, appuyez brièvement sur le bouton MODE pour passer au réglage des minutes. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour régler les minutes. Une fois l'heure réglée, appuyez sur le bouton SET pour enregistrer et revenir à l'interface principale.



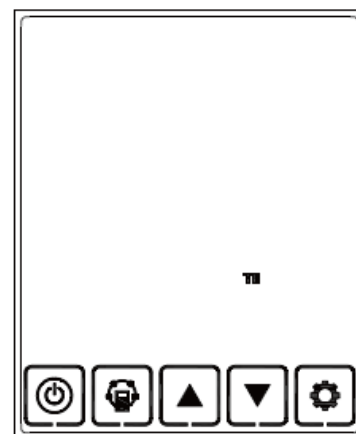
Réglage de l'heure



Réglage des minutes

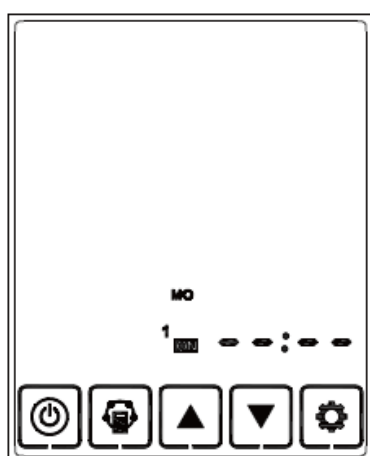
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

II. Réglage journalier : Appuyez sur le bouton SET pour démarrer le réglage du jour. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour sélectionner le jour souhaité. Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton SET pour enregistrer le réglage et revenir à l'interface principale.

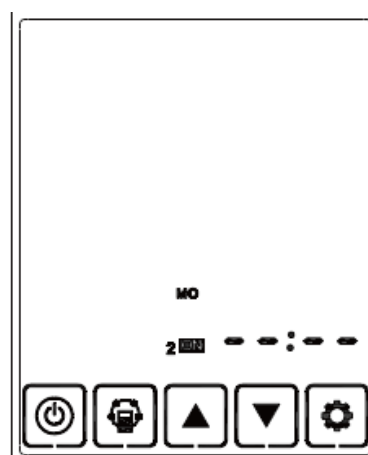


Réglage journalier

III. Réglage hebdomadaire de la minuterie : Dans l'interface de réglage de la minuterie hebdomadaire, appuyez sur le bouton SET pour démarrer le réglage de la minuterie. Appuyez plusieurs fois sur le bouton SET pour sélectionner les périodes du lundi (période 1) au dimanche (période 2).

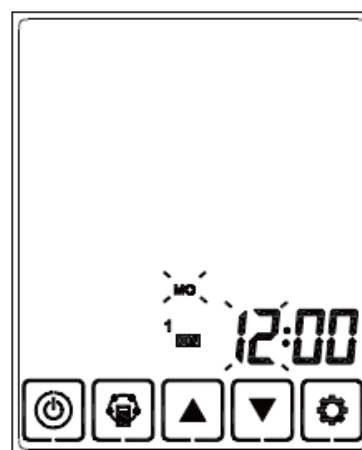
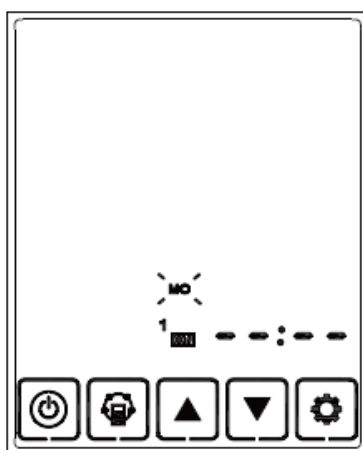


Minuterie période 1
activée



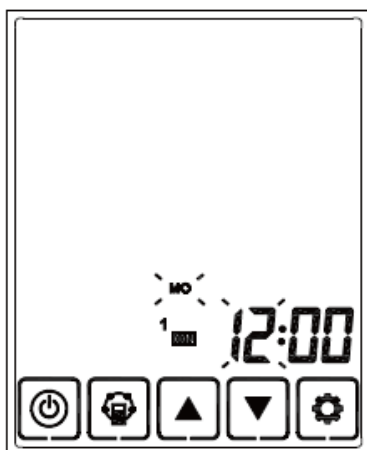
Minuterie période 2
activée

Après avoir sélectionné le jour, appuyez sur le bouton ON/OFF pour activer la minuterie.

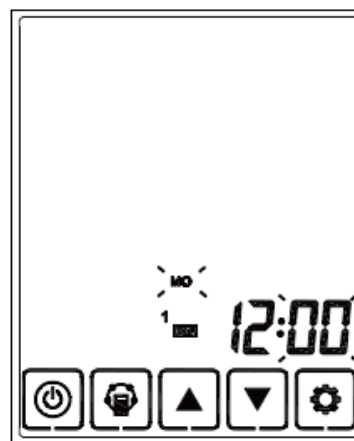


INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

Lorsque le minuteur est activé, appuyez sur le bouton MODE pour passer au réglage des heures. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour régler l'heure. Une fois l'heure réglée, appuyez à nouveau sur le bouton MODE pour passer au réglage des minutes. Réglez les minutes, puis appuyez sur le bouton SET pour enregistrer. Continuez ensuite à régler la minuterie pour le lendemain et répétez les étapes pour tous les jours et toutes les périodes. Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur le bouton SET pour enregistrer les données.

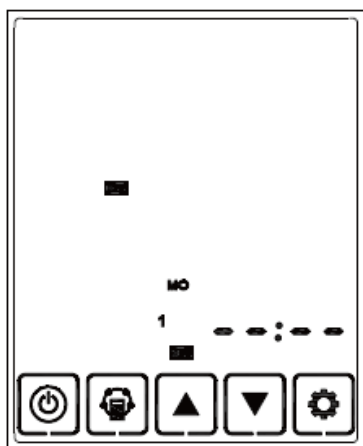


Minuterie réglable par |
heure

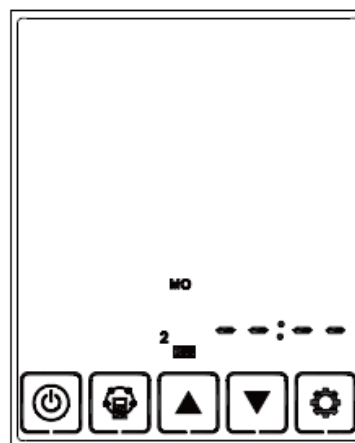


Minuterie réglable en minu-
tes

IV. Réglage hebdomadaire de la minuterie (réglage O) : Dans l'interface de réglage hebdomadaire de la minuterie, appuyez brièvement sur le bouton SET pour démarrer le réglage de la minuterie. Appuyez plusieurs fois sur le bouton SET pour sélectionner les périodes du lundi (période 1) au dimanche (période 1) et du lundi (période 2) au dimanche (période 2).



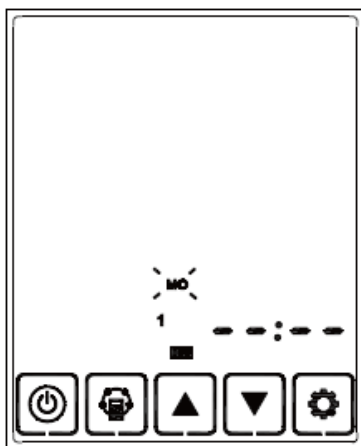
Minuterie période 1
désactivée



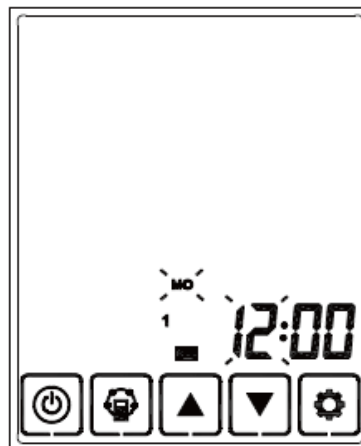
Minuterie période 2
désactivée

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

Dans l'interface hebdomadaire, appuyez sur le bouton ON/OFF pour confirmer si la minuterie est active ou inactive.

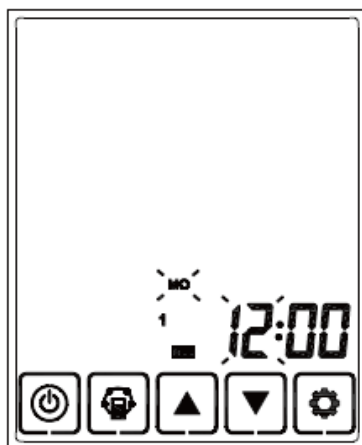


Minuterie désactivée
invalide

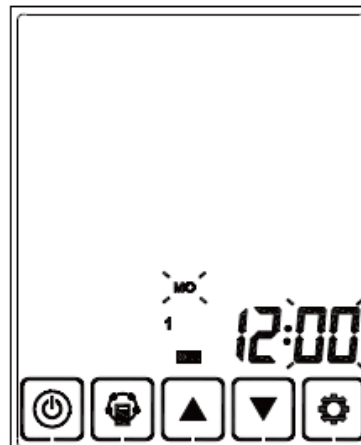


Minuterie valide désactivée

Si le minuteur est désactivé, appuyez sur le bouton MODE pour accéder au réglage des heures. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour régler l'heure. Après avoir réglé l'heure, appuyez à nouveau sur le bouton MODE pour accéder au réglage des minutes. Réglez les minutes et appuyez sur le bouton SET pour enregistrer. Continuez ensuite à régler la minuterie pour le lendemain et répétez les étapes pour tous les jours et toutes les périodes. Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur le bouton SET pour enregistrer les données.



Réglage de l'heure de la
minuterie



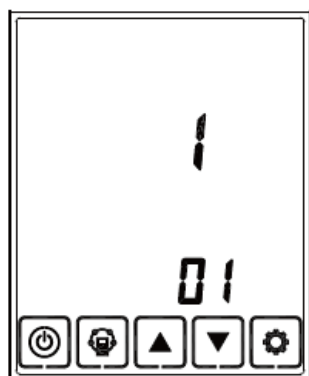
Minuterie désactivée Réglage
des minutes

Attention : Lors du réglage de l'heure, le système revient automatiquement à l'interface principale si aucune interaction n'a lieu pendant 10 secondes.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

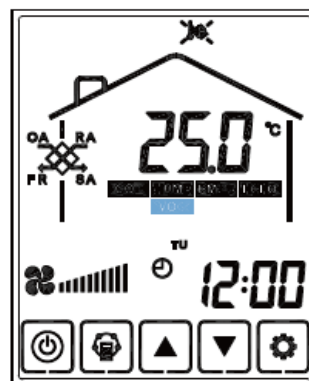
11. Chauffage électrique SA

Le paramètre 01 se réfère à la fonction du chauffage électrique en mode SA.



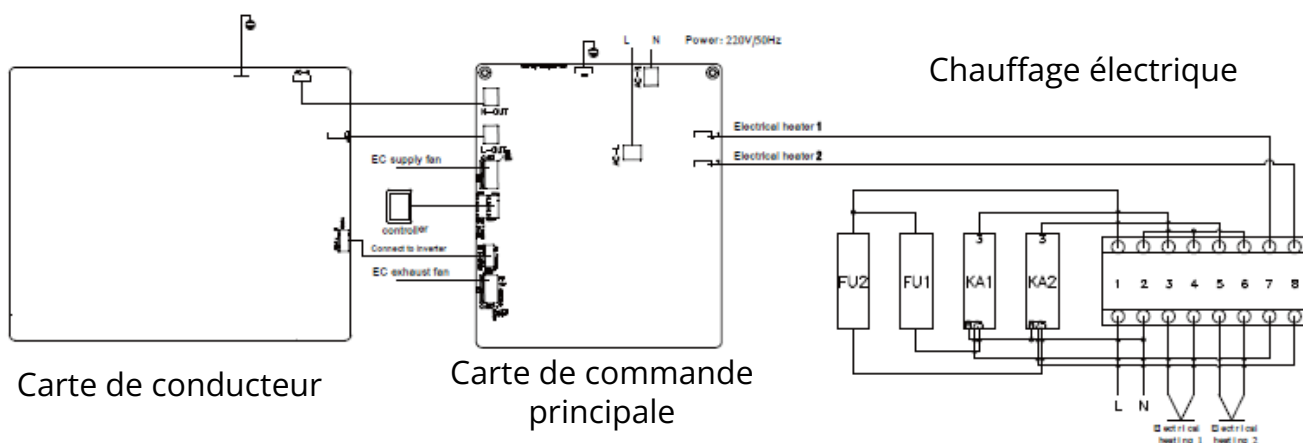
0: à

1: de



Lorsque le chauffage électrique est connecté en mode SA, l'utilisateur doit régler le paramètre 01# sur « 1 » pour activer la fonction de chauffage électrique et régler le paramètre 09# sur « 0 ». Dans l'interface de réglage de la température SA, la température SA peut être réglée à l'aide des boutons HAUT et BAS. La plage de réglage est comprise entre 10 et 40 °C.

Schéma de chauffage électrique SA



INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

Lorsque le chauffage électrique SA est connecté, l'utilisateur doit régler le paramètre sur « 1 » pour activer la fonction de chauffage électrique. Dans l'interface de réglage de la température SA, la température SA peut être réglée à l'aide des boutons HAUT et BAS. La plage de réglage est comprise entre 10 et 40 °C.

A) Si la température de réglage est inférieure de moins de 2 °C à la température SA, la première phase du chauffage est activée, tandis que la deuxième phase reste désactivée.

B) Si la température de réglage est supérieure de plus de 5 °C à la température SA, les première et deuxième phases du chauffage sont activées.

C) Si la température SA augmente et que la différence entre la température de réglage et la température SA est comprise entre 0 °C et 2 °C, la deuxième phase du chauffage s'active. Si la température SA est supérieure à la température de réglage, les deux éléments chauffants des deux phases sont désactivés.

Remarque :

Lorsque le ventilateur est en mode refroidissement ou déshumidification, le chauffage électrique SA n'est pas disponible.

13. Chauffage électrique OA

1. Le paramètre 09# active le mode de dégivrage. Le réglage par défaut est « 0 », ce qui signifie que le ventilateur EA effectue le dégivrage traditionnel. Si le paramètre 09# est réglé sur « 1 », le mode de dégivrage passe au dégivrage par chauffage OA (le chauffage doit être connecté au conduit d'air OA, et ce mode n'est recommandé que lorsque la température extérieure est inférieure à -15 °C pendant une période prolongée). Le paramètre 01 active la fonction de chauffage, et la fonction de chauffage électrique n'est activée que lorsque la valeur du paramètre 01 est réglée sur « 1 ».

Remarque :

Lorsque le ventilateur est en mode refroidissement ou déshumidification, le chauffage électrique OA n'est pas disponible. Lorsque le ventilateur est en mode chauffage ou ventilation, le chauffage électrique OA peut être activé avec les réglages suivants :

a. Lorsque le compresseur est activé et que la température OA est de 15 °C, le chauffage OA est activé. Lorsque la température OA est > -5 °C, le chauffage OA est désactivé.

b. Après 5 minutes d'arrêt du compresseur ou de fonctionnement en mode air frais, le chauffage OA s'active comme suit :

1) Si la température OA est < -15 °C, le chauffage OA est activé pendant 50 minutes, puis désactivé pendant 10 minutes avant de redémarrer.

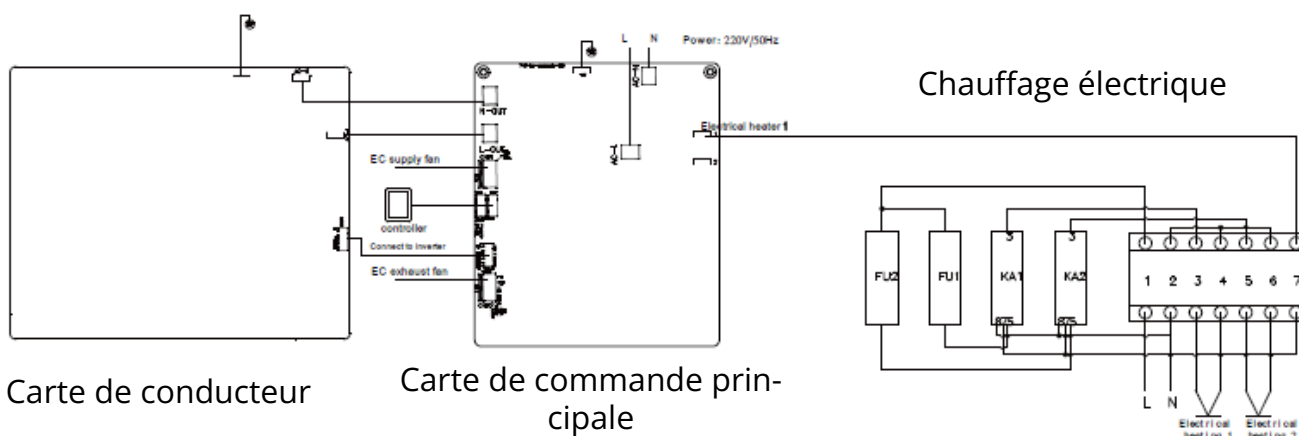
2) Si le chauffage OA est activé et que la température EA est < -1 °C, le ventilateur s'arrête pendant 50 minutes.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉCRAN TACTILE

3) Si la température EA est $< -1^{\circ}\text{C}$ et la température extérieure $> -15^{\circ}\text{C}$, le chauffage OA est activé pendant 10 minutes, puis s'arrête pendant 30 secondes. Si cette situation persiste, le chauffage OA redémarre et s'arrête selon le même cycle.

4) Si le chauffage OA est activé et que la température OA est $> 25^{\circ}\text{C}$, le chauffage OA est désactivé. Lorsque le chauffage électrique OA est désactivé et que la température OA est $< 15^{\circ}\text{C}$, le chauffage OA est réactivé et le système répète les étapes ci-dessus.

Schéma de câblage chauffage OA



14. EA Ventilateur en mode dégivrage

Le dégivrage par ventilateur EA n'est pas disponible lorsque le compresseur est en marche. Cette fonction ne peut être activée que lorsque le compresseur est arrêté depuis 5 minutes.

Lorsque le paramètre 01 est réglé sur 0 et le paramètre 09 sur 0, le dégivrage par ventilateur EA est activé.

Si la température EA est $< -1^{\circ}\text{C}$ (réglable avec le paramètre 05) pendant 1 minute et que l'intervalle de gel est supérieur à 30 minutes (réglable avec le paramètre 04), le ventilateur EA tourne automatiquement à vitesse élevée pour dégivrer et le ventilateur SA s'arrête.

Le mode dégivrage s'arrête lorsque la température EA reste $> 15^{\circ}\text{C}$ pendant 1 minute ou lorsque le temps de dégivrage est supérieur à 10 minutes (réglable via le paramètre 06). Les deux ventilateurs reviennent alors à leurs réglages précédents.

15. Fonction de dérivation automatique

Réglez le paramètre 10# sur 0 pour activer la fonction de dérivation automatique.

La dérivation s'ouvre lorsque la température OA est inférieure à la valeur seuil $X + Y$, où :

X est la température d'ouverture de la dérivation (réglable via le paramètre 02),

$X + Y$ est la plage de température d'ouverture de la dérivation (réglable via le paramètre 03).

MANUEL DU MODULE WI-FI

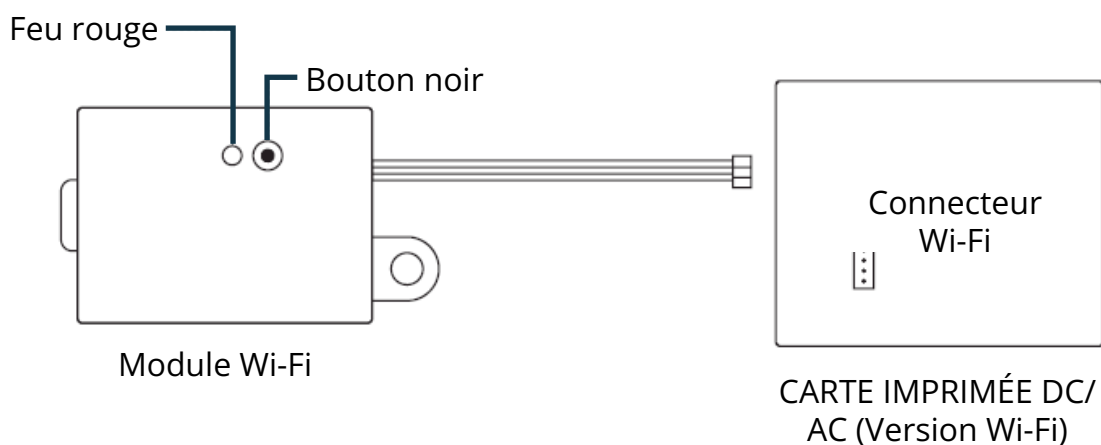
1. Télécharger l'application

Scannez le code QR ou recherchez « Smart Life » ou « Tuya Smart » dans l'App Store d'Apple ou le Google Play Store pour installer l'application.



2. Module WIFI connecté à la pompe à chaleur à air frais

- Ouvrez le boîtier de commande de la pompe à chaleur à air frais.
- Consultez le schéma de câblage de la pompe à chaleur à récupération de chaleur dans le manuel d'utilisation. Connectez le module Wi-Fi à la carte imprimée et assurez-vous que le signal du réseau Wi-Fi peut atteindre le module.
- Utilisez une épingle et maintenez enfoncé le « bouton noir » situé à l'arrière du module Wi-Fi pendant 6 secondes, jusqu'à ce que le voyant rouge clignote toutes les 0,5 seconde.



3. Connexion réseau

- Ouvrez l'application, inscrivez-vous et connectez-vous.
- Sur la page d'accueil, appuyez sur l'icône « + » en haut à droite. Sélectionnez « Appareils à ajouter », puis appuyez sur « Go to add » pour connecter la pompe à chaleur à récupération de chaleur.
- Sélectionnez le réseau Wi-Fi (seuls les réseaux Wi-Fi 2,4 GHz sont pris en charge) et saisissez le mot de passe Wi-Fi approprié. Appuyez sur « Confirmer » et attendez que la pompe à chaleur Fresh Air soit connectée à votre téléphone portable.
- Une fois la connexion établie, appuyez sur pour  modifier le nom du HP HRV. Appuyez ensuite sur « Enregistrer » pour enregistrer le nom du HP HRV et accéder à la page d'administration.

ENTRETIEN

1. Attention

Pour l'installation et l'entretien, l'alimentation électrique doit être coupée afin d'éviter tout risque de blessure ou d'électrocution. Les câbles d'alimentation, le disjoncteur principal et la protection différentielle doivent être conformes aux réglementations nationales en vigueur.

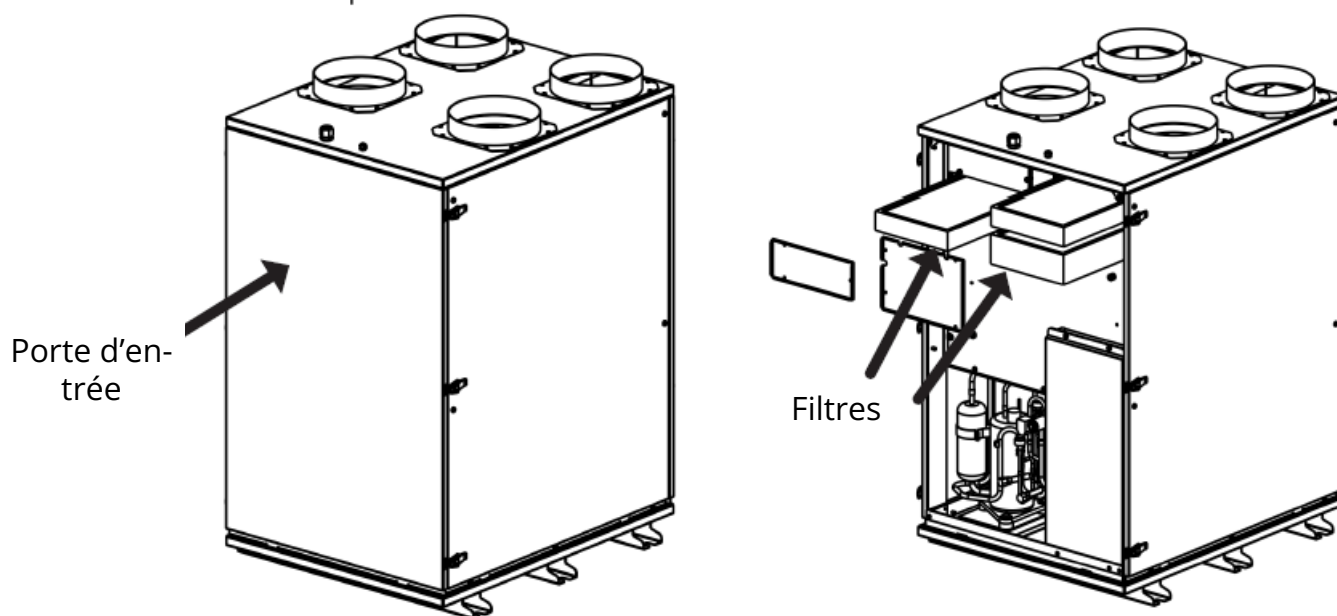
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des défauts de l'appareil, des électrocutions ou un incendie.

Cet appareil est livré avec des filtres à air standard et doit toujours être utilisé avec ces filtres. Le retrait des filtres peut entraîner une accumulation de poussière et de saleté dans l'échangeur de chaleur, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements ou une baisse des performances. Pour un fonctionnement efficace, les filtres doivent être nettoyés ou remplacés régulièrement. La fréquence d'entretien des filtres dépend de l'environnement de travail et de la durée de fonctionnement de l'appareil.

2. Nettoyer le filtre

1. Ouvrez la porte d'accès et retirez la grille située sur le côté de l'appareil.
2. Aspirez le volet principal pour éliminer la poussière et les saletés.
3. Laissez les filtres sécher naturellement, puis remettez-les délicatement en place. Fermez la porte d'accès.
4. Remplacez les filtres s'ils sont fortement encrassés ou endommagés.

Attention : les filtres ne doivent pas être lavés.

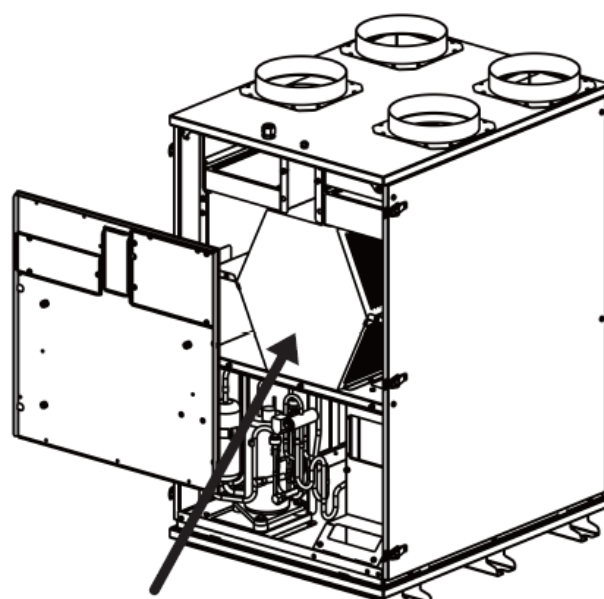
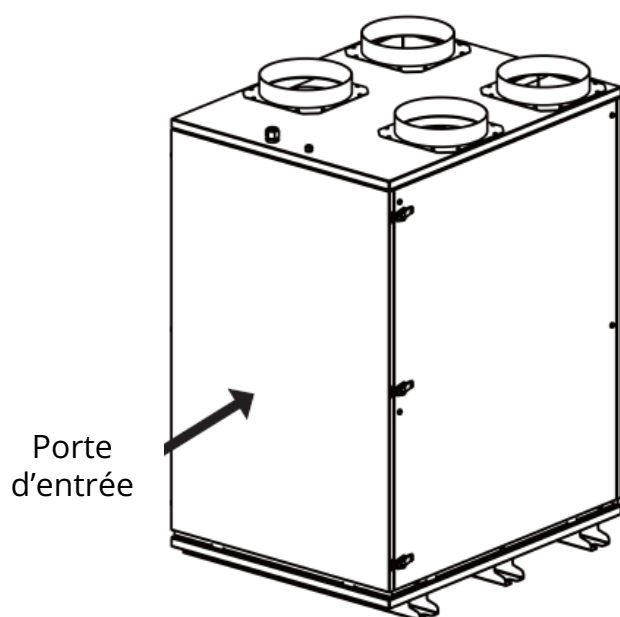


ENTRETIEN

3. Entretien de l'échangeur thermique

1. Ouvrez la porte d'accès et retirez l'échangeur thermique. Nettoyez le noyau à l'eau.
2. Établissez un programme de nettoyage pour éliminer régulièrement la poussière et la saleté du changeur.
3. Remettez la porte d'accès dans la bonne position.

Remarque : il est recommandé d'entretenir l'échangeur thermique tous les 2 à 3 ans.



INSTALLATIONS

1. Position d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace pour l'installation et l'entretien.
- Il ne doit y avoir aucun obstacle à proximité de l'entrée et de la sortie qui ne puisse être emporté par un vent violent.
- Veillez à ce que l'environnement soit sec et bien ventilé.
- Il ne doit y avoir aucune fuite d'ammoniac.
- Placez l'appareil sur une surface solide capable de supporter son poids. Installez l'appareil à niveau et veillez à ce que le bruit et les vibrations soient réduits au minimum.
- Le niveau de bruit et la sortie d'air ne doivent pas causer de nuisance pour les voisins.
- Installez le conduit d'air et effectuez correctement le câblage.

2. Précautions avant l'installation

L'installation dans les endroits suivants peut entraîner des dysfonctionnements de la machine :

- Lieux équipés de lampes à huile biologique ou à huile minérale.
- Emplacements exposés à des gaz corrosifs, tels que le sulfure d'hydrogène, dans des zones comportant des sources chaudes.
- Des lieux tels que des voitures ou des cabines.
- Lieux où les ondes électromagnétiques sont fortes.
- Lieux où s'évaporent des gaz acides et alcalins.
- Les endroits où la concentration en sel dans l'air est élevée, comme au bord de la mer.
- Les sites tels que les usines où l'alimentation électrique subit d'importantes fluctuations.
- Les endroits où il y a des éclaboussures d'huile ou de graisse, comme les cuisines.
- Lieux où sont présents des gaz et des matériaux inflammables.

Andere speciale omgevingen.

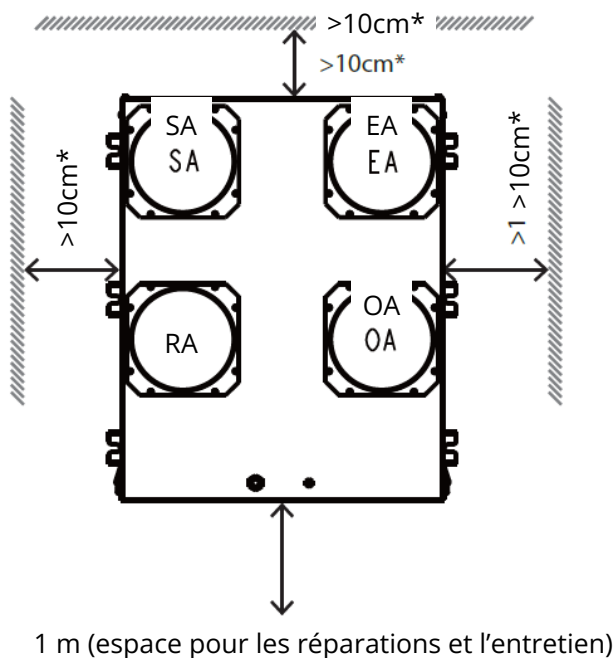
3. Précautions avant l'installation

L'installation dans les endroits suivants peut entraîner des dysfonctionnements de la machine :

- Veillez à choisir le bon chemin d'installation.
- Essayez de transporter l'appareil dans son état d'origine.
- Si l'appareil est installé sur une partie métallique du bâtiment, l'isolation électrique doit être réalisée avec soin et respecter les normes techniques applicables aux équipements électriques.

INSTALLATIONS

4. L'unité doit être installée avec l'espace d'accès nécessaire, comme indiqué sur l'illustration.

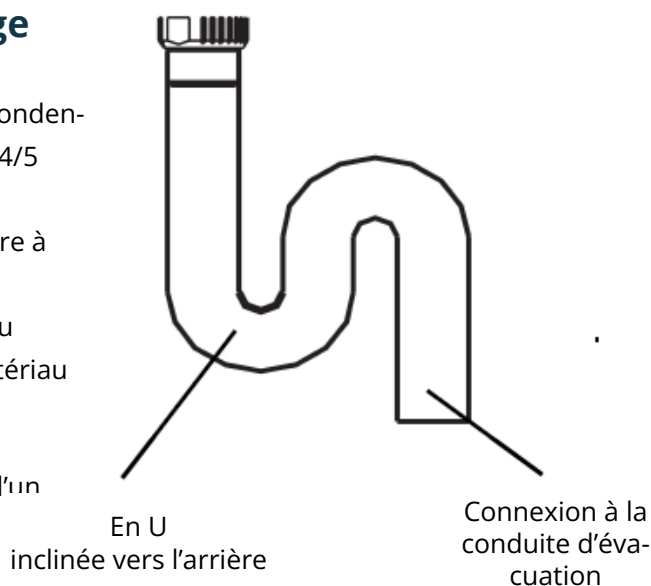


* Une distance de plus de 10 cm doit être respectée afin de garantir le bon fonctionnement de la machine. Un espace d'au moins 1 mètre doit être disponible à côté de la porte d'accès afin de faciliter les opérations d'entretien ultérieures.

5. Installation d'un tuyau de drainage

- Raccordez l'appareil à l'orifice d'évacuation de la condensation à l'aide d'un tuyau (diamètre de connexion 4/5 pouces).
- La pente du tuyau d'évacuation doit être supérieure à 1/100.
- Pour éviter la condensation sur la surface du tuyau d'évacuation, celui-ci doit être enveloppé d'un matériau isolant.

* Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est équipé d'un clapet anti-retour.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

L'utilisateur peut utiliser l'appareil après une période d'essai. En cas de problème, essayez d'abord de le résoudre vous-même, comme indiqué dans le tableau des pannes ci-dessous.

Phénomène	Solutions
Les débits volumétriques dans les ouvertures de porte et les ouvertures d'air extérieur diminuent après une période de fonctionnement.	La poussière et la saleté obstruent le filtre. Remplacez le filtre ou nettoyez-le.
Le bruit provient des ouvertures de ventilation.	Les ouvertures d'aération se détachent. Resserrez les raccords des ouvertures d'aération.
L'appareil ne fonctionne pas.	1. Vérifiez que l'alimentation est bien branchée. 2. Assurez-vous que le disjoncteur est bien enclenché.
Aucune valeur sur la télécommande (écran vide).	Vérifiez que l'alimentation secteur est toujours connectée à l'installation.
Un code d'erreur s'affiche.	Consultez votre revendeur local ou le manuel d'installation pour obtenir une liste détaillée des codes d'erreur.
Capacité insuffisante.	Consultez votre revendeur local.

APERÇU DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU RÉFRIGÉRANT R32

1. Propriétés du réfrigérant

- La température d'auto-inflammation du R32 est de 648 °C.
- Les normes internationales ISO817 et ISO5149 définissent le niveau de sécurité du R32 comme A2L, ce qui signifie que le R32 ne peut être enflammé par une source d'inflammation autre qu'une flamme nue et qu'il s'éteint automatiquement dès qu'il quitte la flamme.
- Le réfrigérant R32 utilisé dans la pompe à chaleur à récupération de chaleur est entièrement scellé et a subi un traitement rigoureux contre les fuites et les infiltrations. Tant qu'il est installé dans un environnement standard et utilisé normalement, vous n'avez pas à vous soucier des risques pour la sécurité.

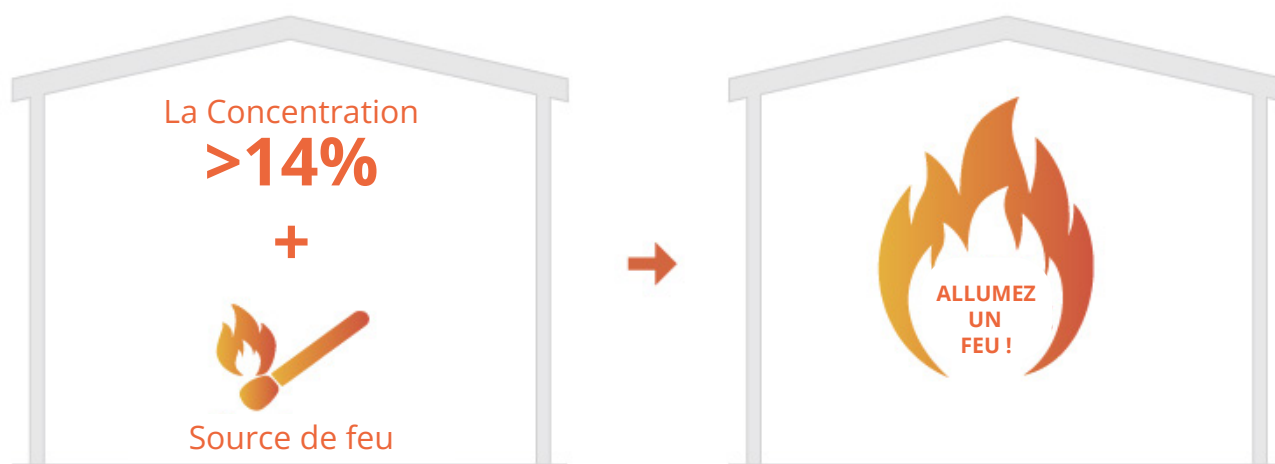


2. Sécurité des fluides frigorigènes

- **Espace d'installation pour la pompe à chaleur à récupération de chaleur :**

L'unité est installée dans un local technique fermé.

- **Les travaux de plomberie doivent être effectués dans des espaces clos. À une concentration de 14 %, le réfrigérant peut s'enflammer au contact d'une source de chaleur.**

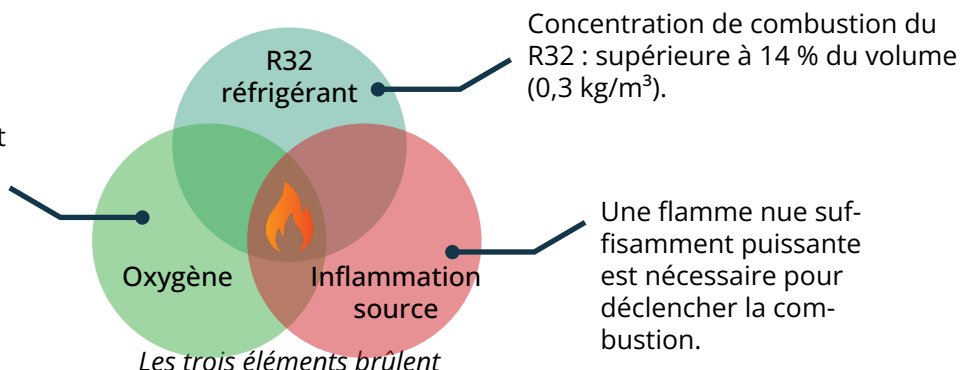


APERÇU DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU RÉFRIGÉRANT R32

R32 hautement inflammable :

Le R32 est plus lourd que l'air et présente de fortes propriétés de sédimentation.

Lorsque la concentration en R32 est trop élevée, la combustion peut être quatre fois plus rapide que la normale à moins de 40 cm du sol.

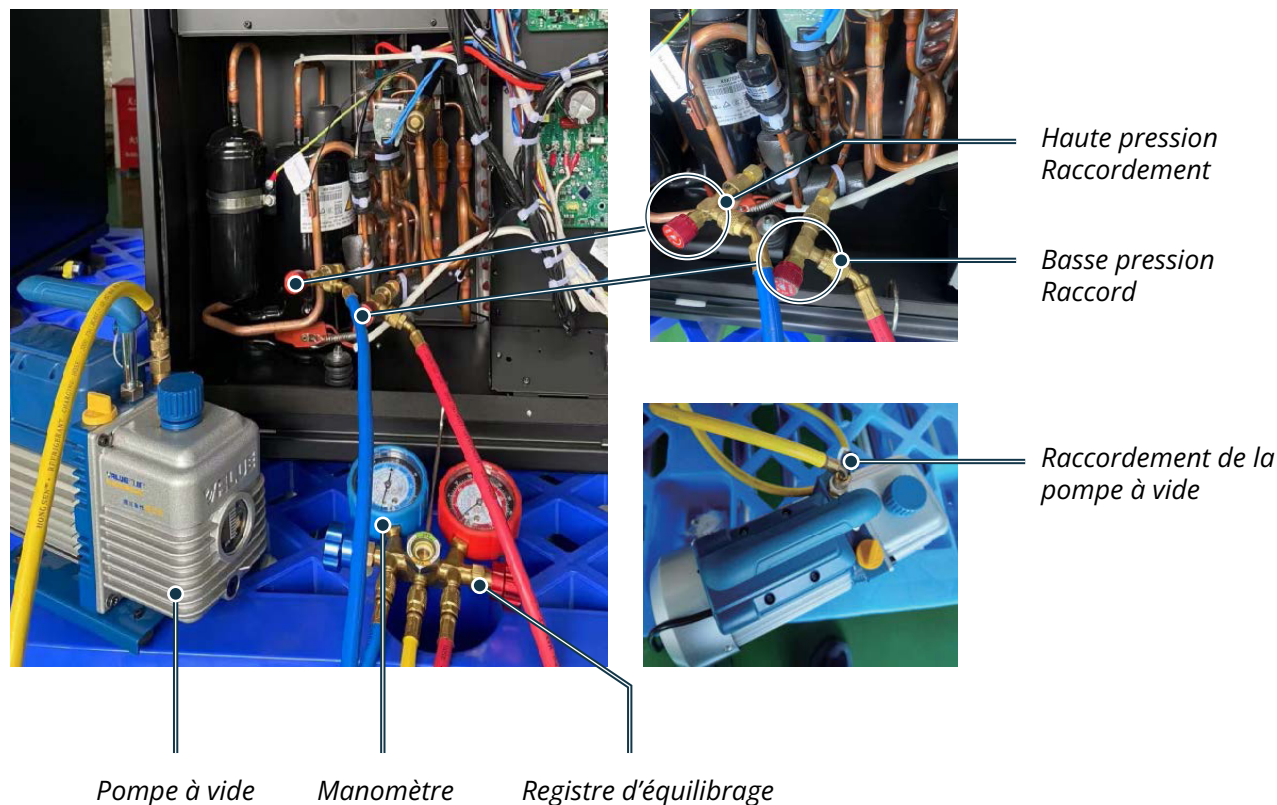


AVERTISSEMENT

- L'installation, le remplissage de réfrigérant, l'entretien et toute autre intervention sur ce produit doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Les clients ne sont pas autorisés à effectuer ces travaux eux-mêmes, car cela peut entraîner de graves risques pour la sécurité !

VIDANGE ET REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Raccordez les connexions haute et basse pression de la pompe à vide et de la pompe à chaleur à récupération de chaleur, puis serrez-les à l'aide d'un manomètre, comme indiqué sur le schéma. Respectez les couleurs des tuyaux. La vanne du manomètre doit être fermée à ce stade.



2. Démarrez la pompe à vide et ouvrez les deux vannes jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre (haut et bas) indique 0. Laissez la pompe à vide fonctionner pendant au moins 15 minutes. Éteignez la pompe à vide et fermez la vanne du manomètre.
3. Débranchez le tuyau jaune de la pompe à vide et connectez-le au réservoir de réfrigérant (assurez-vous que le réservoir est bien fermé).
4. Ouvrez partiellement le commutateur du réservoir de réfrigérant. Vous entendrez un bruit et pourrez ensuite refermer le commutateur.
5. Appuyez doucement avec un tournevis sur la bouche vmc, marquée d'une flèche rouge, sur le capuchon et relâchez-la immédiatement (dans les 0,5 secondes).

VIDANGE ET REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



6. Répétez les étapes 4 et 5 plusieurs fois pour vous assurer que tout l'air a été expulsé du tube jaune.
7. Placez le réservoir de réfrigérant sur la balance électronique et assurez-vous que la bouteille de R32 est placée sur le côté ou à la verticale, tandis que la bouteille de R410A est placée à l'envers. Remarque : la bouteille sur la photo est uniquement à des fins de démonstration.
8. Maintenez la bouche vmc rouge fermée, mais ouvrez la bouche vmc bleue basse pression avant d'activer le commutateur du réservoir de réfrigérant. Vérifiez la lecture sur la balance électronique avant de charger la quantité de réfrigérant indiquée. Une fois le chargement terminé, fermez le commutateur du réservoir de réfrigérant et la bouche vmc bleue sur le manomètre.
9. Portez des gants de protection adaptés à l'antigel avant de déconnecter rapidement les raccords haute et basse pression de la machine. Il est important de le faire rapidement en raison du risque de fuite de réfrigérant provenant de la pompe à chaleur haute pression. Seul le personnel formé et qualifié doit effectuer cette opération, car il s'agit d'un processus dangereux.
10. Une fois le réfrigérant ajouté, la machine peut être mise en service.

ENTRETIEN DE LA POMPE À CHALEUR R32 AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

- **Exigences de qualification pour le personnel de service**

Tout le personnel d'exploitation ou de maintenance doit être titulaire d'un certificat valide, délivré par un organisme d'évaluation reconnu par l'industrie, attestant qu'il est qualifié pour manipuler les fluides frigorigènes en toute sécurité, conformément aux spécifications d'évaluation reconnues par l'industrie.

L'entretien et la réparation de l'équipement doivent être effectués exclusivement selon les méthodes recommandées par le fabricant. Si d'autres professionnels doivent être impliqués dans l'entretien ou la réparation, cela doit être fait sous la supervision d'un personnel qualifié pour l'utilisation du réfrigérant R32.

- **Inspection sur place**

Avant d'effectuer l'entretien d'une pompe à chaleur à air frais utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de procéder à un contrôle de sécurité afin de réduire au minimum les risques d'incendie. Veuillez respecter les mesures de précaution suivantes avant d'intervenir sur le système de refroidissement.

- **Procédures opérationnelles**

Les travaux doivent être effectués conformément à des procédures contrôlées afin de minimiser les risques liés au réfrigérant R32 pendant le fonctionnement. Tout le personnel de maintenance et les autres personnes présentes dans la zone de travail doivent être conscients de la nature de leur travail. Il est important d'éviter de travailler dans des espaces clos. Les zones de travail doivent être clairement délimitées afin de garantir des conditions de travail sûres, les matériaux inflammables étant maintenus sous contrôle.