

Mise en service

Mega E



Thermia AB ne peut être tenu responsable ni lié par aucune garantie si ces instructions ne sont pas suivies lors de l'installation ou de l'utilisation.

Les instructions originales ont été rédigées en langue anglaise.
Les autres langues disponibles sont des traductions des instructions originales.
(Directive 2006/42/CE)

© Copyright Thermia AB

Table des matières

1	À propos des documents et des autocollants	4
1.1	Introduction	4
1.2	Symboles utilisés dans les documents	4
1.3	Symboles utilisés sur les étiquettes	5
2	Informations importantes/consignes de sécurité	6
2.1	Consignes générales de sécurité	6
2.2	Fluide frigorigène	8
2.3	Raccordement électrique	10
2.4	Vérification de maintenance pour le convertisseur de fréquence	10
2.5	Qualité de l'eau	11
2.6	Mise en service	11
3	Contrôle de la tuyauterie et de l'installation électrique	12
3.1	Contrôle de l'installation de la tuyauterie	12
3.2	Contrôle de l'installation électrique	12
4	Remplissage et purge	14
4.1	Remplissage et purge du ballon d'eau chaude et du système de chauffage	14
4.2	Remplissage et purge du circuit de caloporteur	14
5	Configuration du système de commande	16
5.1	Description des symboles de l'affichage	16
5.2	Accès de l'installateur	17
5.3	Description de l'affichage	18
5.4	Sélection de la langue d'affichage	18
5.5	Réglage de la date et de l'heure	19
5.6	Réglage de la date pour un test de ventilation mensuel	19
5.7	Comment configurer les fonctions	19
5.8	Désactivation de fonctions	20
5.9	Circuits de distribution	21
5.10	Réglages du chauffage	22
5.11	Réglage de la température intérieure	22
5.12	Ajustement de la courbe de chauffe	23
5.13	Raccordement au réseau, Online et configuration des fonctionnalités primaires et secondaires	24
5.14	Allocation dynamique	27
5.15	Activation des accessoires	29
5.16	Réservoir tampon	31
6	Test manuel	37
6.1	Activation du test manuel	37
7	Démarrage et réglage du système	42
7.1	Sélection du mode de fonctionnement	42
7.2	Informations système	43
7.3	Contrôle des bruits suspects	44
7.4	Réglages du compresseur	44
7.5	Mise en service terminée	45
8	Protocole d'installation et informations client	46
8.1	Protocole d'installation	46
9	Alarmes	47
9.1	Alarmes	47
9.2	Alarmes, RSM (module de sécurité du fluide frigorigène, carte de sécurité)	50

1 À propos des documents et des autocollants

1.1 Introduction

Les documents suivants sont disponibles pour ce produit :

- **Guide d'installation.** Fournit des informations complètes sur l'installation de la pompe à chaleur.
Disponible en téléchargement, voir ci-dessous.
- Le **Guide de mise en service** contient les informations requises pour mettre la pompe à chaleur en service et ajuster le système de chauffage.
Disponible en téléchargement, voir ci-dessous.
- Les **Schémas électriques** de la pompe à chaleur sont destinés à la recherche de pannes et à l'entretien.
Disponibles en téléchargement, voir ci-dessous.
- Le **Manuel de l'utilisateur** est destiné à l'utilisateur final. Il doit lui être remis et parcouru avec lui une fois l'installation et la mise en service réalisées.
Fourni avec la pompe à chaleur à la livraison.
- La **Description technique** contient des informations sur le fonctionnement, la recherche de pannes et les caractéristiques techniques de la pompe à chaleur.
Disponible en téléchargement, voir ci-dessous.
- Les **instructions et formulaires spécifiques à chaque pays** sont joints si nécessaire.
Fournies avec la pompe à chaleur à la livraison.
- Des **étiquettes autocollantes** avec traduction sont à placer sur la plaque signalétique lors de l'installation.
Fournies avec la pompe à chaleur à la livraison.

Les documents non fournis avec la pompe à chaleur peuvent être téléchargés à l'adresse suivante :

www.thermia.com/documents

1.2 Symboles utilisés dans les documents

Ces guides contiennent divers symboles de mise en garde qui, associés à leur texte, attirent l'attention du lecteur sur les risques liés aux actions à effectuer.

Les symboles apparaissent à gauche du texte auquel ils se rapportent. Il en existe trois types différents, selon le degré de danger :

Danger



Signale un danger immédiat entraînant des lésions graves ou mortelles si les mesures nécessaires ne sont pas prises.

Avertissement



Risque de blessure !
Indique un danger potentiel pouvant donner lieu à des blessures graves ou mortelles lorsque les mesures requises ne sont pas respectées.

Attention



Risque de dommages sur l'installation.
Signale un danger pouvant entraîner des dommages matériels si les mesures nécessaires ne sont pas prises.

Un quatrième symbole signale des informations ou des astuces pratiques facilitant la mise en œuvre d'une procédure.



Indications visant à faciliter l'utilisation de l'installation ou signalant un problème technique potentiel.

1.3 Symboles utilisés sur les étiquettes

Les symboles suivants peuvent apparaître sur des étiquettes des différents composants de la pompe à chaleur. Les symboles utilisés dépendent du modèle de la pompe à chaleur.

1.3.1 Généralités



Avertissement, danger !



Veuillez lire la documentation jointe.



Veuillez lire la documentation jointe.



Avertissement, tension électrique dangereuse !



Avertissement, surfaces chaudes !



Avertissement, pièces en mouvement !



Avertissement, risque d'écrasement !



Cet appareil est chargé en R454B, un fluide frigorigène moyennement inflammable.



Indicateur de service : Lisez le manuel technique.

1.3.2 Composants électriques

1.3.3 Raccordements



Eau sanitaire



Système de chauffage



Circuit de caloporteur



Réservoir de dégivrage



Vase d'expansion avec soupape de sécurité, caloporteur



Purge d'air



Soupape de sécurité température et pression



Unité extérieure



Ballon d'eau chaude



Ventilateur

2 Informations importantes/consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité



Cet appareil est chargé en R-454B, un fluide frigorigène moyennement inflammable.

Respectez scrupuleusement les précautions listées ci-dessous. En effet, celles-ci sont essentielles pour garantir la sécurité du produit Thermia. Conservez le manuel dans un lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter après l'installation. N'oubliez pas de le remettre au nouveau propriétaire en cas de vente ou de transfert de la pompe à chaleur. Pour prévenir tout dommage important au système et toute blessure aux utilisateurs, il convient de respecter les précautions et autres avis.

Avertissement



Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou n'ayant pas suffisamment de connaissances ou d'expérience, s'ils sont supervisés ou ont été formés à son utilisation dans des conditions de sécurité et si les risques associés ont été compris. Les enfants ne doivent pas nettoyer ou effectuer de maintenance sur l'appareil sauf sous la surveillance d'un adulte.

Avertissement



Veillez à ce qu'aucun enfant ne joue avec l'appareil.

Avertissement



L'installation doit être réalisée uniquement par un technicien agréé et être conforme aux règles et réglementations en vigueur, ainsi qu'aux présentes instructions.

Attention



La pompe à chaleur doit être placée à l'abri du gel !

Attention



L'installation et le raccordement doivent être effectués conformément aux instructions pour éviter aux résidents locaux de subir des nuisances sonores.

Attention

L'appareil de chauffage doit être placé sur une surface stable qui peut supporter son poids total.

Attention

Avant de mettre la pompe à chaleur sous tension, assurez-vous que le système de chauffage et le système de refroidissement, y compris la pompe à chaleur elle-même, sont remplis et purgés ; dans le cas contraire, les circulateurs risquent d'être endommagés.

Attention

Si l'électricien souhaite tester les raccordements électriques avant la réalisation des étapes susmentionnées, il doit impérativement commencer par s'assurer que la pompe de fluide caloporteur et la pompe de liquide de refroidissement sont débranchées.

Attention

Lors du remplissage du système de liquide de refroidissement, la pompe de liquide de refroidissement doit fonctionner ; assurez-vous que le compresseur et la pompe de liquide caloporteur ne peuvent pas démarrer.

Attention

Pour des raisons de sécurité, cet appareil est équipé d'un détecteur de fuite de fluide frigorigène et d'un système de ventilation. Pour être efficace, l'unité doit être alimentée électriquement à tout moment après l'installation, sauf lors de l'entretien.

Attention

Cet appareil a été conçu pour être utilisé par des personnes confirmées ou formées dans des ateliers, dans l'industrie légère et dans des exploitations agricoles ou à des fins commerciales par des non-spécialistes.

Attention

Conformément à la norme SS-EN 60335-2-40, ce produit est classé comme « non disponible pour le public ». Cela signifie que le produit est destiné à être manipulé par du personnel formé et doit être installé dans une salle des machines pour pompes à chaleur.

Attention

La température ambiante maximale dans la salle des machines ne doit pas dépasser 30 °C. Pour Mega E S-E, si la pompe à chaleur fonctionne avec B10W65 ou plus, en combinaison avec le thermoplongeur interne, la température ambiante ne doit pas dépasser 25 °C.

Attention

Isolez l'alimentation électrique de la pompe à chaleur lors des opérations de maintenance ou du remplacement de pièces.

Attention

Seules les pièces détachées approuvées par Thermia peuvent être utilisées sur cet appareil.



En fonctionnement normal, la pompe à chaleur génère du bruit et des vibrations. L'appareil doit être configuré et raccordé conformément aux instructions pour éviter au bruit d'être diffusé vers les pièces sensibles au bruit.

Attention

Pour accélérer le dégivrage ou pour le nettoyage, n'utilisez pas de moyens autres que ceux recommandés par le fabricant. L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'ignition continue (par exemple : flammes nues, appareil fonctionnant au gaz ou chauffage fonctionnant à l'électricité).

Attention

L'appareil doit être stocké et installé de sorte à empêcher tout dommage mécanique.

2.2 Fluide frigorigène

2.2.1 Fluide frigorigène

Attention

Seul un frigoriste agréé est autorisé à intervenir sur le circuit de fluide frigorigène.

Bien que le circuit de fluide frigorigène de la pompe à chaleur soit rempli d'un fluide frigorigène sans chlore, respectueux de l'environnement et inoffensif pour la couche d'ozone, seuls les techniciens agréés sont autorisés à intervenir sur ce circuit.

Le circuit de fluide frigorigène est hermétiquement scellé et soumis au règlement CE 517/2014. Selon le règlement CE 517/2014, pour les pompes à chaleur contenant 10 tonnes d'équivalent CO₂ ou plus, avec des gaz à effet de serre fluorés hermétiquement scellés.

Pour la charge de fluide frigorigène, voir la plaque signalétique de la pompe à chaleur.

2.2.2 Risque d'incendie

Dans les conditions normales, le fluide frigorigène n'est pas combustible.

2.2.3 Toxicité

Dans des conditions normales d'utilisation, le fluide frigorigène a une faible toxicité. Toutefois, malgré sa faible toxicité, il peut provoquer des accidents (éventuellement mortels) en cas de mauvaise utilisation délibérée ou dans des circonstances anormales.

Avertissement

Risque de blessure ! Il convient de bien ventiler les espaces où des vapeurs lourdes peuvent s'accumuler sous le niveau de l'air.

Les vapeurs de frigorigène sont plus lourdes que l'air. En cas de fuite, des concentrations élevées sont susceptibles de provoquer une asphyxie par manque d'oxygène, dans les espaces confinés ou dans les parties situées sous le niveau d'une porte, par exemple.

Avertissement

Risque de blessure ! Au contact d'une flamme nue, le fluide frigorigène produit un gaz toxique et irritant. Ce gaz se détecte à l'odeur, même à des concentrations inférieures aux niveaux admissibles. Évacuez les locaux et aérez suffisamment avant de les réintégrer.

2.2.4 Intervenir sur le circuit de fluide frigorigène**Avertissement**

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé.

Avertissement

Veillez à ne pas les percer ni les brûler.

Avertissement

Sachez que les fluides frigorigènes peuvent ne pas avoir d'odeurs.

Attention

Lors des interventions sur le circuit de fluide frigorigène, ne laissez pas le fluide frigorigène s'échapper de la pompe à chaleur. Celui-ci doit être pris en charge par une méthode appropriée.

Pour la vidange et le remplissage, utilisez exclusivement du fluide frigorigène neuf en passant par les soupapes de service (pour le type de fluide et la quantité, consultez la plaque signalétique).

Attention

L'utilisation d'un fluide frigorigène autre que celui préconisé par Thermia pour le remplissage entraînera l'annulation de toutes les garanties.

2.2.5 Élimination**Attention**

Lors de l'élimination de la pompe à chaleur, le fluide frigorigène doit être récupéré en vue de sa destruction. Les normes et les règlements locaux relatifs au traitement du fluide frigorigène doivent être respectés.

2.3 Raccordement électrique**Avertissement**

Tension électrique dangereuse ! Les borniers sont sous tension et peuvent causer la mort en cas de décharge électrique. Toutes les alimentations doivent être isolées avant de procéder à l'installation électrique. Les raccordements internes de la pompe à chaleur sont réalisés en usine. L'installation électrique consiste donc essentiellement à raccorder le système à l'alimentation.

Attention

L'installation électrique ne peut être effectuée que par un électricien agréé, en conformité avec les réglementations locales et nationales en vigueur.

Attention

L'installation électrique doit être réalisée à l'aide de câbles fixes et être conforme aux réglementations nationales et locales en vigueur. Il doit être possible d'isoler l'alimentation au moyen d'un disjoncteur tous pôles dont l'ouverture de contact minimale est de 3 mm.

2.4 Vérification de maintenance pour le convertisseur de fréquence**Avertissement**

Seul un technicien agréé sera autorisé à intervenir sur le convertisseur de fréquence. Assurez-vous que l'alimentation principale est coupée.

Empêchez la poussière de se déposer sur la surface de l'entraînement, les cartes de circuit et les autres composants électriques. Ces dépôts agissent en tant que couches isolantes et entravent le transfert de chaleur vers l'air ambiant, réduisant ainsi la capacité de refroidissement. La charge thermique accrue entraîne un vieillissement accéléré des composants électriques, ce qui diminue la durée de vie. Les dépôts de poussière qui s'accumulent sur le diffuseur de chaleur situé à l'arrière du VFD diminueront également la durée de vie de l'unité.

Le mécanisme d'entraînement refroidissant les ventilateurs dispose de petits roulements dans lesquels la poussière peut pénétrer et avoir un effet abrasif. Ceci entraîne des dommages au niveau du roulement et la défaillance du ventilateur.

Conformément aux conditions énoncées ci-dessus, il est recommandé de nettoyer le convertisseur de fréquence lors des entretiens périodiques. Enlevez la poussière sur le diffuseur de chaleur et les ventilateurs.

2.5 Qualité de l'eau

Cette pompe à chaleur et ses composants sont conçus pour fonctionner de façon fiable et efficace avec des qualités d'eau conformes à la norme VDI 2035. Cela signifie concrètement qu'il convient de prendre certaines précautions générales :

Il est recommandé d'utiliser un filtre à magnétite pour tous les systèmes mis à niveau.

Étant donné qu'un système de chauffage contient souvent de petites quantités de solides en suspension (rouille) et de dépôts issus de l'oxyde de calcium, des précautions doivent être prises pour s'assurer que l'eau dans le système de chauffage est aussi propre que possible, garantir une performance durable et minimiser le risque de problèmes de fiabilité. Si de la magnétite peut se trouver dans le système de chauffage, le nettoyage du système et/ou l'installation de filtres à magnétite doivent toujours être envisagés. Tous les filtres fournis avec les pompes à chaleur doivent toujours être installés. Le filtre à poussière doit être monté sur la conduite de retour provenant du système de chauffage, le plus près possible de la pompe à chaleur.

Veillez à éviter en toutes circonstances les contaminations chimiques et/ou à l'huile.

Dans les régions marquées par des conditions exceptionnelles d'eau dure, il peut être nécessaire d'utiliser/installer un filtre adoucisseur (s'applique au système de chauffage, au circuit d'eau chaude et au circuit de caloporteur). Le filtre adoucisseur adoucit l'eau, nettoie les impuretés et empêche la formation de calcaire. Le ballon d'eau chaude est conçu pour une utilisation avec toutes les qualités d'eau potable normales, conformément à la directive européenne sur l'eau potable (98/83/CE). Concernant le niveau de chlore, cela signifie qu'un niveau maximal de 250 mg/l est approuvé.

2.6 Mise en service

Avant la mise en service de la pompe à chaleur, Thermia recommande vivement d'effectuer un **Test de ventilation** en mode Test manuel. Voir le chapitre 6.1.6.

Attention



L'installation ne doit être mise en service qu'une fois les circuits de chauffage et de caloporteur remplis et purgés. Dans le cas contraire, les circulateurs risquent d'être endommagés.

Attention



Si l'installation doit fonctionner exclusivement avec un chauffage d'appoint, assurez-vous que le système de chauffage est rempli et que la pompe du caloporteur et le compresseur ne peuvent pas démarrer. Concerne uniquement Mega E S-E.

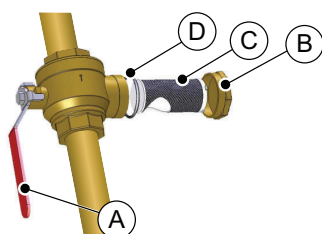
3 Contrôle de la tuyauterie et de l'installation électrique

3.1 Contrôle de l'installation de la tuyauterie

Durant le transport et l'installation, il y a un risque que la pompe à chaleur soit endommagée et que des composants soient déplacés ou déformés : cela peut provoquer un fonctionnement anormalement bruyant. Il est par conséquent crucial de vérifier que la pompe à chaleur ne présente aucun défaut après l'installation et avant la mise en service.

Avant de remplir le système de chauffage, vérifiez l'installation de tuyauterie selon la liste de contrôle suivante.

Liste de contrôle de la tuyauterie	Vérifié
Le raccordement des conduites est-il conforme au schéma de raccordement ?	
Le filtre à poussière est-il monté sur la conduite de retour ? Reportez-vous à l'image ci-dessous.	
Un vase d'expansion est-il prévu ?	
Une conduite équipée d'une soupape de sécurité et d'un manomètre est-elle prévue ?	
Un robinet de remplissage avec clapet anti-retour est-il installé pour le système de chauffage ?	



- A Robinet d'arrêt
- B Couvercle
- C Filtre à poussière
- D Joint torique

Fig. 1: Filtre à poussière

3.2 Contrôle de l'installation électrique

Avant d'activer l'alimentation, vérifiez l'installation électrique en vous conformant à la liste de contrôle ci-après.

Liste de contrôle de l'installation électrique	Vérifié
Des disjoncteurs sont-ils installés ?	
Les fusibles installés sont-ils corrects ? Consultez le tableau des fusibles ci-après.	
Emplacement de la sonde extérieure. Consultez le chapitre « Emplacement de la sonde extérieure ».	

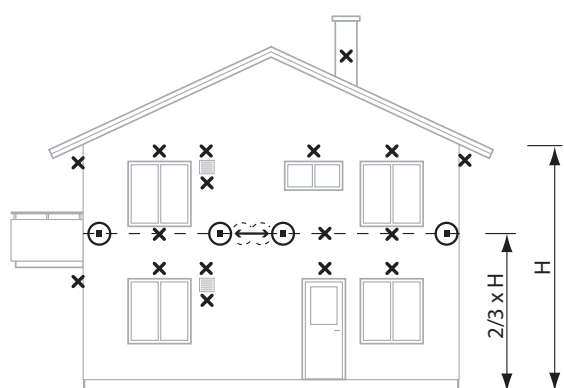
Tableau des fusibles

Pompe à chaleur	Unité	XL	L	M	S
Pompe à chaleur 400 V~3 N 50 Hz	A	C63	C40	C32	C25

Pompe à chaleur	Unité	Compresseur uni- quement	Compresseur + niveau 1 (5 kW)	Compresseur + ni- veau 2 (10 kW)	Compresseur + ni- veau 3 (15 kW)
Mega E S-E 400 V~3 N 50 Hz	A	C25	C32	C40	C50

Pompe à chaleur	Unité	M	S
Pompe à chaleur 230 V 3 N~50 Hz	A	C50	C40

Emplacement de la sonde extérieure



- ⊙ Emplacement recommandé
- ✗ Emplacement inapproprié

- Positionnez la sonde extérieure sur la façade nord ou nord-ouest de la maison.
- Vérifiez que la sonde extérieure n'est pas placée en plein soleil.
- Pour les bâtiments plus hauts, placez la sonde entre le deuxième et le troisième étage.
- La sonde ne doit pas être totalement protégée du vent, mais elle ne doit pas non plus être placée en plein courant d'air.
- Ne placez pas la sonde extérieure sur des parois à panneaux réfléchissants.
- Installez la sonde à au moins 1 m des ouvertures susceptibles de diffuser de l'air chaud.
- Lorsque le câble de la sonde passe dans une conduite, celle-ci doit être étanche de sorte que la sonde ne soit pas affectée par l'air sortant.

4 Remplissage et purge

4.1 Remplissage et purge du ballon d'eau chaude et du système de chauffage

Attention

La pression dans le système de chauffage ne doit jamais dépasser 6 bar.
Purgez à fond le système !



Laissez tous les robinets des radiateurs ouverts à fond.

1. Remplissez le système avec de l'eau froide en ouvrant la soupape de remplissage située sur la conduite avec une pression de 1 bar.
2. Ouvrez à fond les robinets de tous les radiateurs.
3. Purgez tous les radiateurs.
4. Remplissez à nouveau le système de chauffage jusqu'à obtention d'une pression de 1 bar min.
5. Répétez la procédure jusqu'à ce que tout l'air ait été évacué.
6. Vérifiez l'absence de fuites dans le système.

4.2 Remplissage et purge du circuit de caloporteur

4.2.1 Introduction

Attention

Avant de remplir le circuit de caloporteur, l'installation électrique doit être effectuée et contrôlée de sorte que la pompe de caloporteur puisse fonctionner.

Attention

Avant de remplir avec un antigel, vérifiez toujours les règlements et décrets locaux en vigueur.

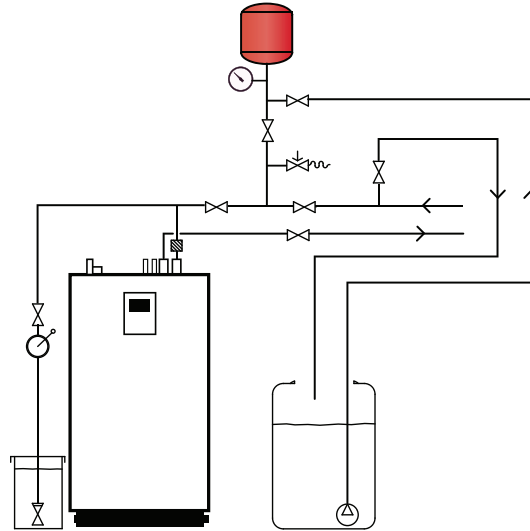
Attention

La pression dans le circuit de caloporteur ne doit jamais dépasser 6 bar.



Des antigels à propriétés anti-corrosives doivent être utilisés dans le circuit de caloporteur pour atteindre une protection antigel de -17 ± 2 °C.

4.2.2 Remplissage



1. Arrêtez la pompe à chaleur via le panneau de commande.
2. Mélangez l'eau et le liquide antigel selon le point de gel adéquat dans un récipient externe.



Assurez-vous que le récipient externe contient la quantité nécessaire de caloporteur.

3. Vérifiez le point de gel à l'aide d'un réfractomètre pour le circuit de caloporteur ($-17 \pm 2^\circ\text{C}$).
4. Remplissez le circuit de caloporteur à l'aide d'une pompe externe. Raccordez le côté pression de la pompe au coupleur de remplissage.
5. Fermez la vanne d'arrêt sur le coupleur de remplissage.
6. Ouvrez la vanne d'aspiration sur le coupleur de remplissage et la vanne de retour sur le circuit de caloporteur.
7. Connectez un tuyau transparent au coupleur de remplissage. Le tuyau doit déboucher sur le récipient externe.
8. Ouvrez la vanne de retour sur le coupleur de remplissage.
9. Démarrez la pompe externe et remplissez le circuit de caloporteur.

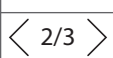


Laissez la pompe externe en marche jusqu'à la fin du test manuel de la pompe de caloporteur. Reportez-vous à « Test manuel ».

Contrôlez le niveau de caloporteur dans le récipient externe à intervalles réguliers.

5 Configuration du système de commande

5.1 Description des symboles de l'affichage

Symbole	Description
	Ouvre l'écran des menus depuis l'écran d'accueil. Ramène à l'écran des menus à partir d'un sous-menu quelconque.
	Confirme le réglage. Une modification apportée est confirmée et devient le nouveau réglage.
	Annule la modification. Les changements non confirmés par  sont ramenés à la valeur précédente.
	Navigation dans les pages. Permet de parcourir les pages et les sous-menus. Appuyez sur les flèches pour naviguer. 2/3 signifie que vous êtes à la page 2 sur 3.
	Accueil. Ramène à l'écran d'accueil.
	Information. Affiche les informations concernant chaque page.
	Ce symbole indique que vous pouvez appuyer sur le texte qui suit pour ouvrir une nouvelle vue.
	Alarme. Appuyez sur le symbole pour accéder à la fenêtre des alarmes. La fenêtre affiche l'historique des alarmes.
	Alarme. Indique qu'il y a des alarmes actives de classe A ou B. Appuyez sur le symbole pour accéder à la fenêtre des alarmes.
	Sélection du mode de fonctionnement. Appuyez sur le symbole pour sélectionner le mode de fonctionnement. Une nouvelle fenêtre s'ouvre à cet effet.
	Données d'exploitation. Ouvre plusieurs sous-menus qui indiquent les données de fonctionnement actuelles telles que : ▪ Température extérieure ▪ etc.
	Restauration des réglages d'usine. Restaure les valeurs d'usine pour la page de menu en cours.
	Réglages. Ouvre plusieurs sous-menus tels que : ▪ Langue ▪ Réglages du système
	Retour. Ramène à l'affichage précédent.
	Barre coulissante. Sert à augmenter et diminuer les valeurs. Appuyez sur la « poignée » et tirez-la vers les côtés. Vous pouvez également appuyer sur « + » ou « - ».
	Activation/désactivation de la barre coulissante ou marche/arrêt des fonctions/de l'équipement. Appuyez sur le symbole pour changer de mode. Le symbole  indique que la fonction est activée ou que l'équipement est allumé.
	Activation/désactivation de la barre coulissante ou marche/arrêt des fonctions/de l'équipement. Appuyez sur le symbole pour changer de mode. Le symbole  indique que la fonction est désactivée ou que l'équipement est éteint.
	Certaines sélections de menu sont verrouillées pour empêcher toute utilisation non autorisée. Un code d'autorisation est nécessaire.

	Mode Anti-légionelle. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur est en mode Anti-légionelle.
	Mode Compresseur. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur produit de la chaleur ou de l'eau chaude avec le compresseur. Lors du « Oilboost », la fonction de maintenance automatique intégrée au compresseur, le message « Oilboost » accompagné du symbole de compresseur apparaît dans le menu déroulant.
	Mode Refroidissement. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur est en mode Refroidissement.
	Mode Appoint externe. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur produit de la chaleur ou de l'eau chaude avec le chauffage d'appoint externe.
	Mode Veille. Visible en haut de l'écran en l'absence de demande de chauffage, de refroidissement ou d'eau chaude à la pompe à chaleur.
	Icône de redémarrage. Visible en haut de l'écran en cas de demande de redémarrage en attente à la pompe à chaleur. Exécute un redémarrage dans la vue Fonctionnement.
	Boutons bascules. Basculent entre les fonctions 1 et 2.
	Connexion Internet. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur dispose d'une connexion Internet.
	Connexion réseau. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur dispose d'une connexion réseau.
	Mode Chauffage de piscine. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur est en mode Chauffage de piscine.
	Mode Chauffage de locaux. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur est en mode Chauffage de locaux.
	Minuterie de restriction. Visible en haut de l'écran en cas de restriction du démarrage de la pompe à chaleur.
	Mode Eau sanitaire. Visible en haut de l'écran lorsque la pompe à chaleur est en mode Chauffage d'eau sanitaire.
	Clavier virtuel. Ouvre un clavier virtuel. Les modifications doivent être validées dans la fenêtre du clavier ET dans la vue où les modifications sont apportées.
	Bouton de reconnexion. Utilisé pour rétablir la connexion entre les pompes à chaleur primaire et secondaire, dans la vue Primaire/secondaire.
	Le test de ventilation est en cours.

5.2 Accès de l'installateur

À partir de ce chapitre, certaines fonctions seront verrouillées et uniquement accessibles au moyen du code d'accès correct. Pour y accéder, il est nécessaire de procéder comme suit :

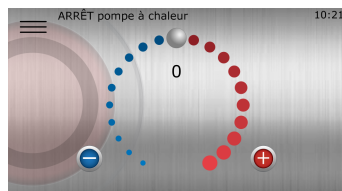
1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le pavé numérique.
4. Saisissez le code d'accès de l'installateur **60, 70, 80** et validez en appuyant sur la coche blanche dans le coin inférieur droit.
5. Une fois de retour dans le menu précédent, une validation finale est nécessaire en appuyant sur la coche verte dans le coin inférieur droit.



Le code d'accès est actif pendant 8 heures. Au bout de 8 heures, le code doit être ressaisi.
Le temps restant est indiqué en haut à gauche de l'écran.

5.3 Description de l'affichage

Écran d'accueil

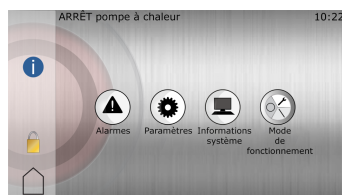


Cet écran d'accueil s'affiche lors du premier démarrage du système, en mode ARRÊT et sans qu'aucune fonction ne soit activée.

Vous pouvez y ajuster les paramètres de confort intérieur :

1. Faites coulisser dans le sens horaire ou antihoraire pour augmenter ou diminuer l'écart.
Chaque point représente un pas de 1 °C.
2. Vous pouvez également appuyer sur  ou .

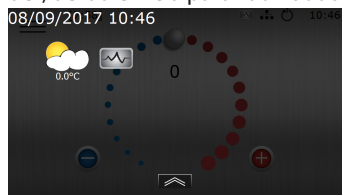
Écran des menus



Cet écran apparaît après avoir appuyé sur  sur l'écran d'accueil.

Affichage déroulant

Un lien rapide et facilement accessible permet d'afficher des informations utiles sur l'état actuel des pompes à chaleur, etc. Pour y accéder, déroulez-le à partir du haut de l'affichage et dans n'importe quelle vue. L'écran suivant s'affiche :



Appuyez sur  en bas de l'affichage déroulant pour masquer l'écran.

5.4 Sélection de la langue d'affichage

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Langue**.
4. Sélectionnez la langue.
5. Appuyez sur  pour retourner aux réglages du système.
Vous pouvez aussi appuyer sur  dans le coin supérieur gauche pour revenir à l'écran des menus.

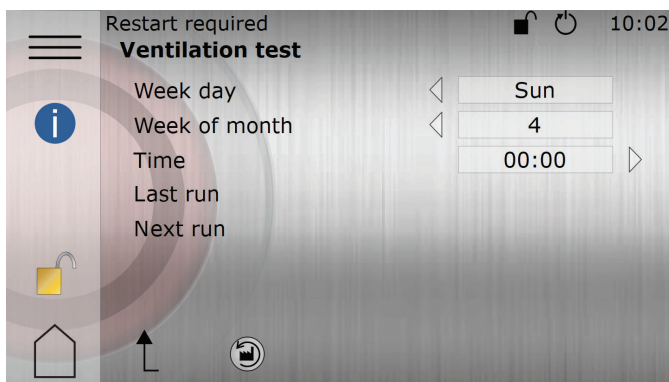
5.5 Réglage de la date et de l'heure

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
 2. Appuyez sur .
 3. Appuyez sur le texte **Réglages du système**.
 4. Appuyez sur le texte **Date/Heure**.
 5. Appuyez sur + ou - dans chaque champ afin de modifier le réglage.
 6. Appuyez sur  pour confirmer les réglages.
 7. Appuyez sur  pour retourner aux réglages du système.
- Vous pouvez aussi appuyer sur  dans le coin supérieur gauche pour revenir à l'écran des menus.

5.6 Réglage de la date pour un test de ventilation mensuel

Pour les installations avec une ou plusieurs unités secondaires, il est important de définir des dates différentes pour chacune des pompes à chaleur pour le test de ventilation mensuel.

- Mega E/Mega (R410A) comme primaire : Effectuez les réglages pour l'unité principale et le test de ventilation pour les unités secondaires sera automatiquement réglé avec quelques minutes d'intervalle.



1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
 2. Appuyez sur .
 3. Appuyez sur le texte **Test de ventilation**.
 4. Réglez le **jour de la semaine**.
 5. Réglez la **semaine du mois**.
 6. Réglez l'**heure**.
 7. Appuyez sur  pour confirmer les réglages.
 8. Appuyez sur  pour revenir aux Réglages.
- Vous pouvez aussi appuyer sur  dans le coin supérieur gauche pour revenir à l'écran des menus.

5.7 Comment configurer les fonctions



Les fonctions doivent être sélectionnées et activées dans le système de commande avant de les utiliser.

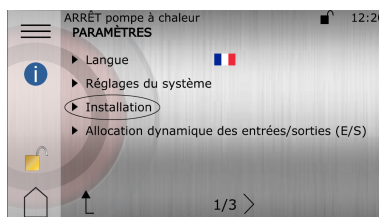


Dans un système de pompe à chaleur primaire/secondaire, assurez-vous de réaliser les réglages nécessaires pour configurer la communication avant d'arriver à ce chapitre. Le chapitre primaire/secondaire est disponible dans le chapitre 5.

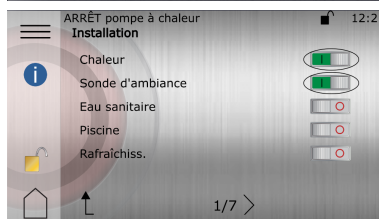
Vous trouverez ci-dessous un **exemple** d'activation des fonctions. Les autres fonctions sont sélectionnées de la même manière.

Assurez-vous que l'affichage est déverrouillé pour l'accès de l'installateur.

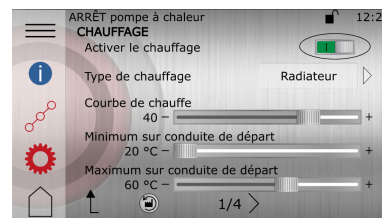
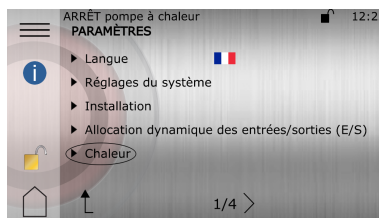
Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil. Appuyez sur .



Appuyez sur le texte **Installation**. Cliquez sur les fonctions que vous souhaitez installer.



Revenez au réglage où vous trouverez maintenant les fonctions que vous avez choisies. Entrez dans chaque fonction individuelle pour activer et effectuer les réglages souhaités.



La pompe à chaleur doit être redémarrée pour que les fonctions se mettent en marche.

5.8 Désactivation de fonctions

Vous trouverez ci-après un **exemple** de désactivation de la fonction **Chauffage**. Les autres fonctions sont désactivées de la même manière.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur l'icône **Chauffage**  pour entrer dans le menu Réglages du **Chauffage**.
3. Appuyez sur  pour désactiver la fonction **Chauffage**.
4. Appuyez sur  pour revenir à l'écran des menus.
5. L'icône suivante dans le menu indiquera que la fonction est désactivée : .

5.9 Circuits de distribution

Le circuit de distribution 1 est disponible en usine, mais nécessite du matériel supplémentaire pour fonctionner. Les circuits de distribution 2-5 requièrent un module d'extension, vendu séparément comme accessoire. Jusqu'à 5 circuits de distribution peuvent être actifs simultanément.

Remarque : Vous ne pouvez choisir qu'une des fonctions **Circuit de distribution 1** ou **Gaz chaud à vitesse variable**. Par conséquent, si vous avez déjà installé **Gaz chaud à vitesse variable**, **Circuit de distribution 1** ne sera pas une option disponible.

Exemple de réglages pour le circuit de distribution 1 :

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur , puis sur le texte **Installation**.
3. Naviguez jusqu'à **Circuit de distribution 1**, puis appuyez sur le commutateur pour activer la fonction.
4. Retournez en arrière et naviguez jusqu'à **Vannes mélangeuses** ou accédez au menu principal et appuyez sur  dans la page du menu.
5. Appuyez sur le texte **Circuit de distribution 1**.
6. Appuyez sur  pour revenir à la vue de réglages.
7. **Page 1 :**
Sélectionnez le circuit de distribution.
Choisissez Chauffage ou Refroidissement selon la fonction désirée.
Confirmez les réglages à l'aide de 
8. **Page 2 :**
Type de chauffage : Radiateur ou Chauffage par le sol.

Courbe de chauffe : Si le type de chauffage est réglé sur Radiateur, la courbe de chauffe par défaut est à 40 °C et, pour le chauffage par le sol, à 30 °C.

Réglage des températures de la conduite de départ : La température maximale de la conduite de départ varie en fonction du type de chauffage choisi.

REMARQUE ! Les valeurs de réglage du circuit de distribution ne peuvent pas dépasser les valeurs définies sur la courbe de chauffe principale.

Appuyez sur  pour accéder à la vue de la courbe.

Les températures dans la courbe peuvent être réglées de deux façons :

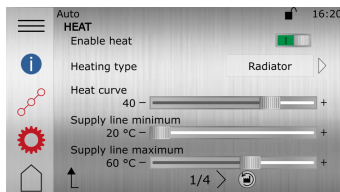
- Appuyez sur l'indicateur de courbe  et réglez la courbe entière à l'aide de  ou de .
- Appuyez sur les points de courbe individuels pour les déplacer (ce qui permet de régler la température de la conduite de départ pour des températures extérieures spécifiques) :
- Appuyez sur l'indicateur de courbe  pour qu'il devienne gris. Les points individuels peuvent maintenant être déplacés séparément des points particuliers désirés en appuyant sur  et  jusqu'à obtenir la température souhaitée.

Confirmez les réglages à l'aide de 

5.10 Réglages du chauffage

Dans le menu Réglages du chauffage, vous pouvez paramétrer l'arrêt saisonnier, les températures min./max. de la conduite de départ et le facteur de confort.

Le *Facteur de confort* (0 - 3) influence la valeur de température souhaitée pour la conduite de départ (PAC). Par exemple, si le facteur de confort est réglé sur 3, une augmentation du réglage de la roue Confort de l'ordre de +1 entraînera une hausse de la température de la conduite de départ de +3 °C.



1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur  si la fenêtre de réglages du Chauffage n'est pas affichée.
4. Procédez aux modifications souhaitées.
5. Confirmez les réglages en appuyant sur .

5.11 Réglage de la température intérieure

La courbe de chauffe est un graphique qui compare la température extérieure à la température de départ. Plus la température extérieure est basse, plus la chaleur fournie au système de chauffage est élevée. La courbe de chauffe est réglée au moment de l'installation. Elle doit toutefois être réajustée ultérieurement pour obtenir une température intérieure agréable quelles que soient les conditions météorologiques.

Pour obtenir une explication concernant la courbe de chauffe prédéfinie en usine, consultez la section *Réglage de la courbe de chauffe*.

Les exemples ci-dessous reposent sur une courbe de chauffe de 40 °C :

Quand la température extérieure est de 0 °C, la température de départ doit être de 40 °C. Notez qu'il ne s'agit que d'un repère. Il existe des systèmes de radiateurs, de chauffage par le sol et d'autres types de système de chauffage qui nécessitent des températures plus hautes ou plus basses.

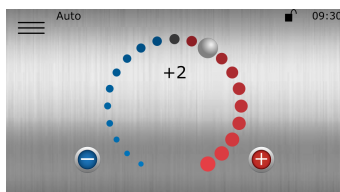
Lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C, une eau de départ à plus de 40 °C est envoyée dans le circuit des radiateurs. Lorsqu'elle est supérieure à 0 °C, une eau de départ à moins de 40 °C est fournie.

Une courbe de chauffe bien définie permet de minimiser l'entretien et la consommation d'énergie.

La température intérieure est réglée en modifiant la courbe de chauffe de la pompe à chaleur. Cette courbe est l'outil utilisé par le système de commande pour calculer la température de départ de l'eau envoyée dans le système de chauffage.

Ajustement du confort, pour modifier la température

L'ajustement du confort implique de déplacer toute la courbe vers le haut ou le bas.



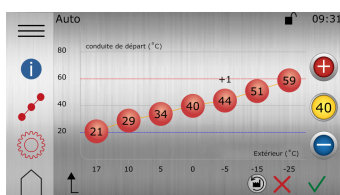
Faites coulisser dans le sens horaire ou antihoraire pour augmenter ou diminuer l'écart. Chaque point représente une augmentation/diminution d'environ 1 °C de la température de la conduite de départ, en fonction des réglages du facteur de confort.

Vous pouvez également appuyer sur  ou .

REMARQUE : Cette option est essentiellement utilisée pour des réglages de température temporaires. Si vous voulez changer la température intérieure de façon permanente pour profiter d'un climat intérieur plus précis, modifiez les réglages de la courbe de chauffe.

5.12 Ajustement de la courbe de chauffe

L'indicateur de courbe comporte deux modes entre lesquels vous pouvez basculer en appuyant sur le symbole Indicateur de courbe.



1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur  si la courbe de chauffe n'est pas affichée.
4. Il existe deux manières de régler la courbe de chauffe :
 - Si l'indicateur de courbe  est allumé, appuyez sur  ou sur  pour régler la courbe complète.
 - Ou :**
 - Si l'indicateur de courbe  n'est pas allumé, vous pouvez déplacer séparément des points particuliers en appuyant sur  et  jusqu'à la température souhaitée.
5. Confirmez la nouvelle sélection à l'aide de .

Description des symboles

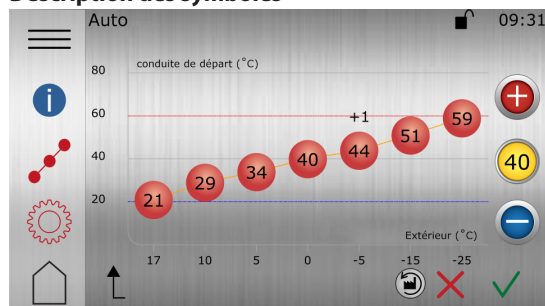


Fig. 1: La figure représente la courbe standard 40

Symbole	Description
(+1) 	Indique que la courbe est ajustée pour le confort. Le chiffre indique l'écart par rapport à la valeur par défaut.
	Information. Affiche les informations concernant chaque page.
	Indique que la fenêtre de la courbe de chauffe est inactive. Appuyez sur le symbole pour accéder aux réglages de la courbe de chauffe.
	Indique que la fenêtre de la courbe de chauffe est active. Cette fenêtre est celle par défaut.
	Indique que la fenêtre des réglages de chauffage est inactive. Appuyez sur le symbole pour accéder aux réglages de chauffage.
	Indique que la fenêtre des réglages de chauffage est active.
	Quand l'indicateur de courbe est allumé, appuyez sur  ou  pour déplacer l'ensemble de la courbe vers le haut ou vers le bas.
	Quand l'indicateur de courbe est éteint, appuyez sur  ou  pour déplacer des points de courbe individuels vers le haut ou vers le bas.
	Appuyez sur  pour rétablir les réglages d'usine à l'écran.

5.13 Raccordement au réseau, Online et configuration des fonctionnalités primaires et secondaires

Thermia Online

La pompe à chaleur est préparée en usine pour une surveillance à distance par Internet (ainsi que pour une exploitation à distance). (Thermia Online)

Pour utiliser le service Thermia Online :

- Assurez-vous qu'une connexion Internet (routeur ou équivalent) est disponible dans le bâtiment.
- Il convient de créer un compte et de s'enregistrer pour utiliser le service Thermia Online.
Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.thermia.com/documents
- Notez l'adresse MAC de la pompe à chaleur. Elle est disponible dans le menu Réseau de l'affichage.

N'oubliez pas que des pare-feux, des connexions défectueuses, etc. peuvent causer des problèmes empêchant d'atteindre la fonctionnalité souhaitée. Certains opérateurs, réseaux municipaux, etc. n'autorisent pas de passage par leurs pare-feux. Contactez le fournisseur Internet ou l'administrateur réseau si vous rencontrez de tels problèmes.

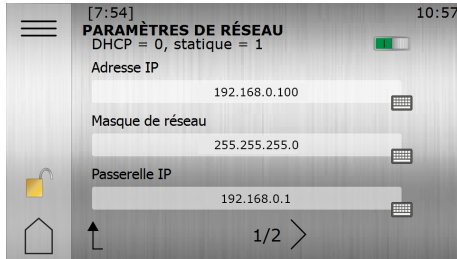
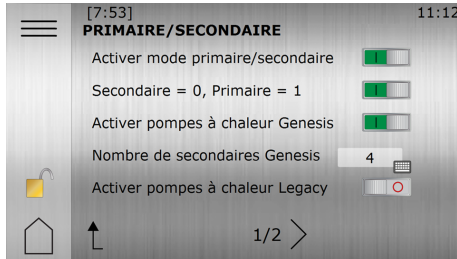
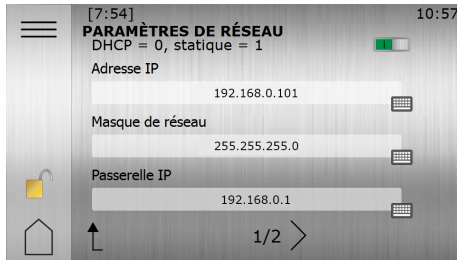
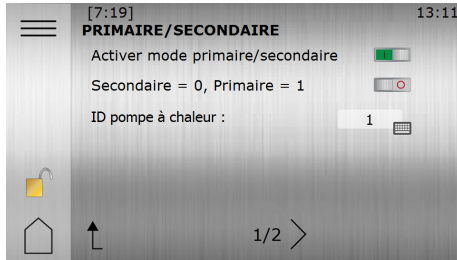
Connexion à Internet

Connectez la pompe à chaleur mise en service à une connexion Internet existante (routeur ou équivalent). Utilisez le connecteur RJ45 situé en dessous de l'affichage (module CM) derrière le panneau avant. Utilisez un câble de raccordement (autre qu'un câble croisé).

Réglages réseau

Dans Réglages réseau, il est possible de sélectionner l'adresse IP DHCP (par défaut) ou Statique. Si l'adresse DHCP est sélectionnée, le routeur du réseau local fournira l'adresse IP, etc. Reportez-vous aux *Réglages du Menu*.

Si Statique est sélectionné, l'adresse IP, le masque réseau, la passerelle réseau, les DNS1 et DNS2 doivent être réglés manuellement. Reportez-vous aux *Réglages du Menu*.

Exemple de configuration des fonctionnalités primaires et secondaires	
Assurez-vous tout d'abord que l'<u>unité primaire</u> est correctement configurée avec une configuration réseau valide dans le menu « RÉGLAGES RÉSEAU ». Attention ! Il ne peut y avoir qu'UNE seule pompe à chaleur primaire sur une même installation ! En appuyant sur le bouton « Attribuer IP » (uniquement disponible en mode Statique), la carte CM se voit attribuer IP= 192.168.0.100 (pour la pompe à chaleur primaire) et 192.168.0.101, 102 ou 103 pour la (les) pompe(s) à chaleur secondaire(s) en fonction du numéro d'identification de la (des) pompe(s) à chaleur secondaire(s) ID 1= .101, ID2= .102 Masque de réseau : 255.255.255.0.	
Dans le menu « PRIMAIRE/SECONDAIRE » de l'<u>unité primaire</u>, assurez-vous que le nombre et le type des unités secondaires sont correctement configurés. Lorsque vous avez terminé, passez à la configuration de l'unité secondaire. (Les unités secondaires Legacy nécessitent un équipement auxiliaire, module de détendeur 1.)	
Sur l'<u>unité secondaire</u>, accédez au menu « RÉGLAGES RÉSEAU » et configurez la machine pour qu'elle soit sur le même sous-réseau. Veillez à ce que le masque réseau soit le même que sur l'unité primaire. La passerelle IP n'est nécessaire que dans une configuration de connexion réseau externe.	
Dans le menu « PRIMAIRE/SECONDAIRE » de l'<u>unité secondaire</u>, effectuez les dernières configurations et attribuez un ID de pompe à chaleur à l'unité secondaire. Il est recommandé de paramétrer les unités secondaires dans l'ordre numérique, en commençant par l'ID : 1. Pour que la fonction primaire/secondaire prenne effet, toutes les unités concernées doivent être redémarrées.	

La pompe à chaleur primaire exclura toute pompe à chaleur secondaire si les erreurs suivantes se produisent :

- **Erreur de version** : La version du logiciel de la pompe à chaleur secondaire est différente de celle de la pompe à chaleur primaire.
- **Pompe déjà enregistrée** : La pompe à chaleur secondaire est déjà enregistrée, mais avec un autre ID. Remplacez-le par l'ancien ID ou redémarrez la pompe à chaleur primaire.
- **ID déjà enregistré** : Une autre pompe à chaleur secondaire possède le même ID. Modifiez l'ID.
- **Erreurs multiples** : Combinaison des erreurs ci-dessus. Résolvez-les dans n'importe quel ordre.

La pompe à chaleur secondaire doit être reconnectée manuellement à la pompe à chaleur primaire. Pour ce faire, utilisez le bouton vert,

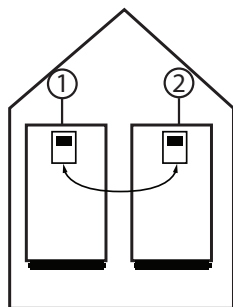


ou redémarrez la pompe à chaleur.

Exemple ci-dessous sans connexion à un réseau externe (pour les installations avec une seule unité secondaire) :

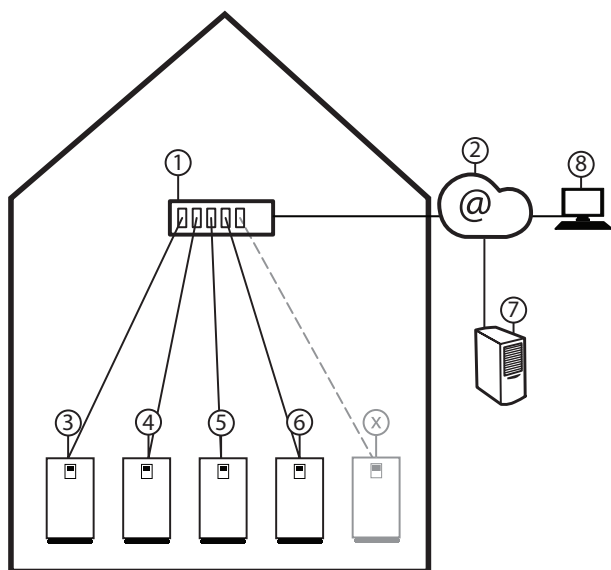
(Cette solution ne fournit PAS de fonctionnalité Internet. Si vous souhaitez une fonctionnalité Internet ou une solution avec routeur, reportez-vous à l'exemple suivant.)

Câble Ethernet : câble réseau standard Cat 5, RJ45.



1. Pompe à chaleur primaire (maître) avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.100
2. Pompe à chaleur secondaire avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.101

Exemple ci-dessous avec connexion réseau externe (pour les installations avec une ou plusieurs unités secondaires) :



- 1 Routeur/commutateur
- 2 Possibilité d'accès Internet par le routeur
- 3 Pompe à chaleur primaire (maître) avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.100
- 4 Pompe à chaleur secondaire avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.101
- 5 Pompe à chaleur secondaire avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.102
- 6 Pompe à chaleur secondaire avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.103
- X Pompe à chaleur secondaire avec une adresse IP, par ex. 192.168.0.XXX
- 7 Serveur Internet et base de données Online
- 8 Navigateur Internet Online

Réglages du menu



Si plusieurs pompes à chaleur sont installées, les réglages du réseau doivent être saisis sur chacune des unités.



Contactez votre administrateur réseau si des réglages sont nécessaires sur un routeur ou d'autres équipements réseau.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Réglages du système**
4. Appuyez sur le texte **Réglages réseau**

Pour les **réglages IP automatiques** :

1. Réglez DHCP/Statique sur 0 (par défaut) .
2. Appuyez sur  pour retourner aux réglages du système.
Vous pouvez aussi appuyer sur  dans le coin supérieur gauche pour revenir à l'écran des menus.

Pour les **réglages IP manuels** :

1. Réglez DHCP/Statique sur 1 .
2. Appuyez sur la zone de saisie de l'adresse IP, entrez l'adresse correcte et confirmez la modification du réglage.
3. Répétez l'étape précédente pour le masque réseau, la passerelle IP, etc.
4. Appuyez sur  pour confirmer le réglage.
5. Appuyez sur  pour retourner aux réglages du système.
Vous pouvez aussi appuyer sur  dans le coin supérieur gauche pour revenir à l'écran des menus.

5.14 Allocation dynamique

Sur la carte BM (PCB) de cette pompe à chaleur, certaines des E/S sont allouées dynamiquement, ce qui signifie qu'elles peuvent être modifiées pour convenir à plus d'installations qu'une solution statique avec le même nombre d'E/S. Comme illustré ci-dessous, « Entrée numérique » (entrée), « Sondes de température » (entrée), « Sortie analogique » (sortie) et « Relais sans potentiel » (sortie) peuvent être modifiés selon les fonctions prises en charge.

Entrée numérique :

- Grille intelligente 2 (par défaut)
- Sonde de débit (par défaut)
- Alarme externe (en option)

Sondes de température :

- Sonde de conduite de départ (circuit de distribution 1)/(par défaut)
- Sonde HGW

Sortie analogique :

- Dérivation (circuit de distribution 1)/(par défaut)
- Circulateur gaz chaud 0-10 V

Relais sans potentiel :

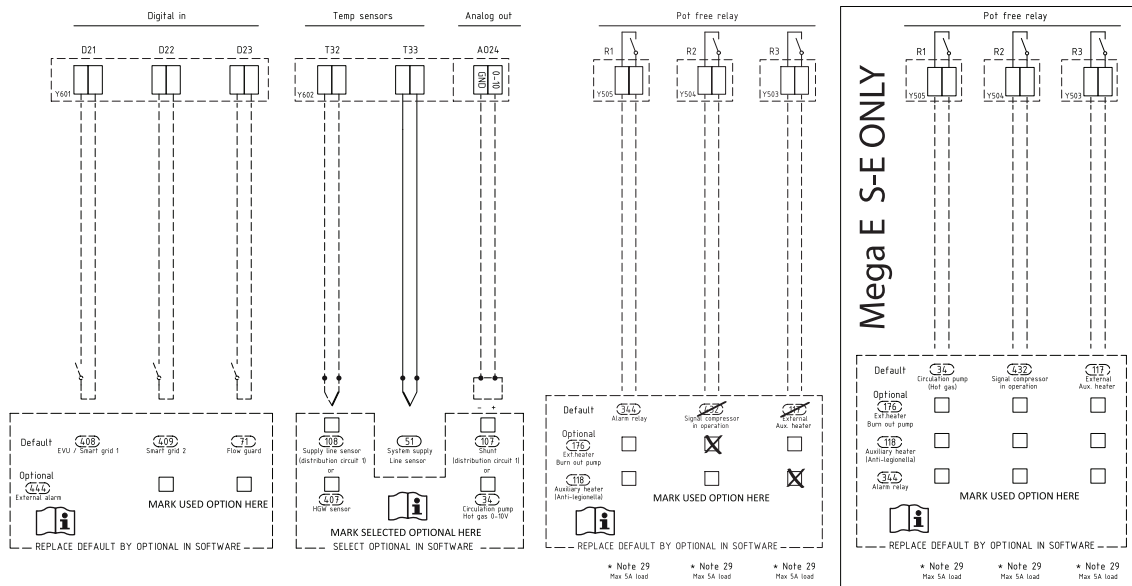
- Relais d'alarme (par défaut pour Mega XL au lieu du circulateur de gaz chaud)
- Circulateur (gaz chaud)/(par défaut pour Mega E S-E au lieu du relais d'alarme)
- Signal de compresseur en service (par défaut)
- Résist. ap. externe (par défaut)
- Pompe de combustion finale de chauffage d'appoint externe (en option)
- Chauffage d'appoint (anti-légionelle) (en option)

Il est important de consulter la feuille adhésive installée sur l'armoire électrique, pour voir si des modifications ont été apportées ! Mega E S-E a une configuration différente pour le «relais sans potentiel». Consultez l'exemple ci-dessous.

Si la configuration par défaut est modifiée, la fonction par défaut précédente peut être retirée de l'écran pour laisser la place à une nouvelle fonction. Dans l'exemple ci-dessous, « Compresseur de signal en service » et « Chauffage d'appoint externe » ont été remplacés par « Pompe de combustion finale de chauffage d'appoint externe » et « Chauffage d'appoint (anti-légionelle) » sur les sorties relais et doivent être configurés en conséquence dans l'affichage sous la page de fonction respective.

Mise en service

Mega E



Si davantage d'entrées et de sorties physiques que celles fournies sur la carte sont requises, une carte auxiliaire (vendue séparément) pourra vous les fournir.

5.15 Activation des accessoires

Les accessoires mentionnés ci-après ne sont pas livrés avec la pompe à chaleur mais, lorsqu'ils sont installés, ils doivent être activés dans le système de commande. Certaines fonctions sont incluses dans la fonctionnalité Allocation dynamique de cette pompe à chaleur. Assurez-vous de lire le chapitre Allocation dynamique pour savoir si des réglages doivent être effectués. Certains accessoires nécessiteront un module d'expansion (EM3) pour fonctionner. Consultez le manuel sur EM3 pour obtenir des instructions supplémentaires.

Sonde de débit

Une sonde de débit peut être connectée pour contrôler le débit dans le circuit de caloporteur. Définie en tant que fonction par défaut dans la configuration Allocation dynamique, elle doit quand même être activée dans la vue d'installation.



Si aucune sonde de débit n'est installée, mais qu'une telle sonde est activée dans le système de commande, la pompe à chaleur ne démarre pas.



Dans les solutions systèmes primaires/secondaires, les sondes de débit individuelles peuvent être contrôlées si elles sont installées individuellement pour les pompes à chaleur secondaires. Réglez la fonctionnalité de la pompe à chaleur primaire pour soutenir les sondes de débit individuelles de chaque pompe à chaleur secondaire ou une sonde de débit globale sur la pompe à chaleur primaire.

Activation de la sonde de débit :

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Installation**.
4. Naviguez jusqu'à **Sonde de débit** et appuyez sur  pour l'activer.
5. Appuyez sur  pour revenir aux Réglages.
6. Appuyez sur le texte **Sonde de débit** pour entrer dans le menu Sonde de débit.
7. Appuyez sur  pour activer le commutateur de débit/pressostat.
8. Procédez aux réglages désirés et redémarrez la pompe à chaleur, le cas échéant.

Pompe de gaz chaud

Remarque : Vous ne pouvez choisir qu'une des fonctions **Gaz chaud à vitesse variable (34, 407)** ou **Circuit de distribution 1 (107, 108)**. Par conséquent, si vous avez déjà installé **Circuit de distribution 1**, **Gaz chaud à vitesse variable** ne sera pas une option disponible.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Installation**.
4. Si vous possédez une pompe à gaz chaud à vitesse fixe, naviguez jusqu'à **Gaz chaud** et activez-la. Si vous possédez une pompe à gaz chaud à vitesse variable, activez la fonction **Gaz chaud à vitesse variable**.
5. Appuyez sur  pour revenir aux Réglages et appuyez sur le texte **Gaz chaud** pour accéder au menu.
6. Appuyez sur  pour sélectionner le circulateur de gaz chaud.
7. Vérifiez que la pompe de gaz chaud fonctionne :
 - en écoutant
 - en posant la main sur la pompe
 - en écoutant s'il y a de l'air
8. Purgez s'il y a de l'air dans le circuit de gaz chaud.
9. Procédez aux réglages désirés et redémarrez la pompe à chaleur, le cas échéant.

Vanne d'inversion pour gaz chaud

Cette fonction n'est disponible que si les fonctions **Gaz chaud** et **TWC** sont activées.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Installation**.
4. Activez **Gaz chaud** et **TWC**.
5. Retournez au menu Réglages et activez les deux fonctions sur leur page respective.
6. Sur la page **Gaz chaud**, naviguez jusqu'à **Vanne d'inversion pour gaz chaud** et activez cette fonction.
7. Vérifiez que le témoin sur le dessus de la vanne d'inversion change de position.
8. Procédez aux réglages désirés et redémarrez la pompe à chaleur, le cas échéant.

Chauffage d'appoint

Définie en tant que fonction par défaut dans la configuration Allocation dynamique, elle doit quand même être activée dans la vue d'installation. Assurez-vous d'activer le Circulateur du système dans le menu Circulateur si nécessaire.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur le texte **Installation**.
4. Naviguez jusqu'à **Chauffage d'appoint** et appuyez sur le commutateur pour l'activer.
5. Appuyez sur  pour revenir aux Réglages.
6. Appuyez sur le texte **Chauffage d'appoint**.
7. Démarrez le chauffage d'appoint en appuyant sur . Le circulateur démarre automatiquement.
8. Vérifiez que le chauffage d'appoint fonctionne en vous assurant que la température de la conduite de départ augmente.
9. Procédez aux réglages désirés et redémarrez la pompe à chaleur, le cas échéant.

Sonde retour système

Si elle est installée, activez-la en suivant les étapes ci-dessous.

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur  si la fenêtre de réglages du Chauffage n'est pas affichée.
4. Naviguez jusqu'à **Sonde retour système** et appuyez sur le commutateur pour l'activer.

5.16 Réservoir tampon

Vous trouverez ci-dessous 5 solutions système différentes avec réservoir tampon. Pour activer la fonctionnalité du réservoir tampon :

1. Login : Appuyez sur le cadenas, 607080 et confirmez
2. Allez dans RÉGLAGES/INSTALLATION et activez le réservoir tampon
3. Allez dans RÉGLAGES/RÉSERVOIR TAMPON et indiquez le numéro correspondant dans la case Type de réservoir tampon
4. Effectuez les réglages souhaités et confirmez
5. Redémarrez la pompe à chaleur et vérifiez son fonctionnement

Type de réservoir tampon : 1

La pompe à chaleur est connectée pour alimenter le réservoir tampon. Ce dernier alimente à son tour le système de chauffage au moyen de la vanne mélangeuse du système tout en réglant la température du système. Une surcharge du réservoir est autorisée. Aucun chauffage d'appoint externe n'est autorisé dans cette solution, seul un chauffage électrique interne l'est, le cas échéant.

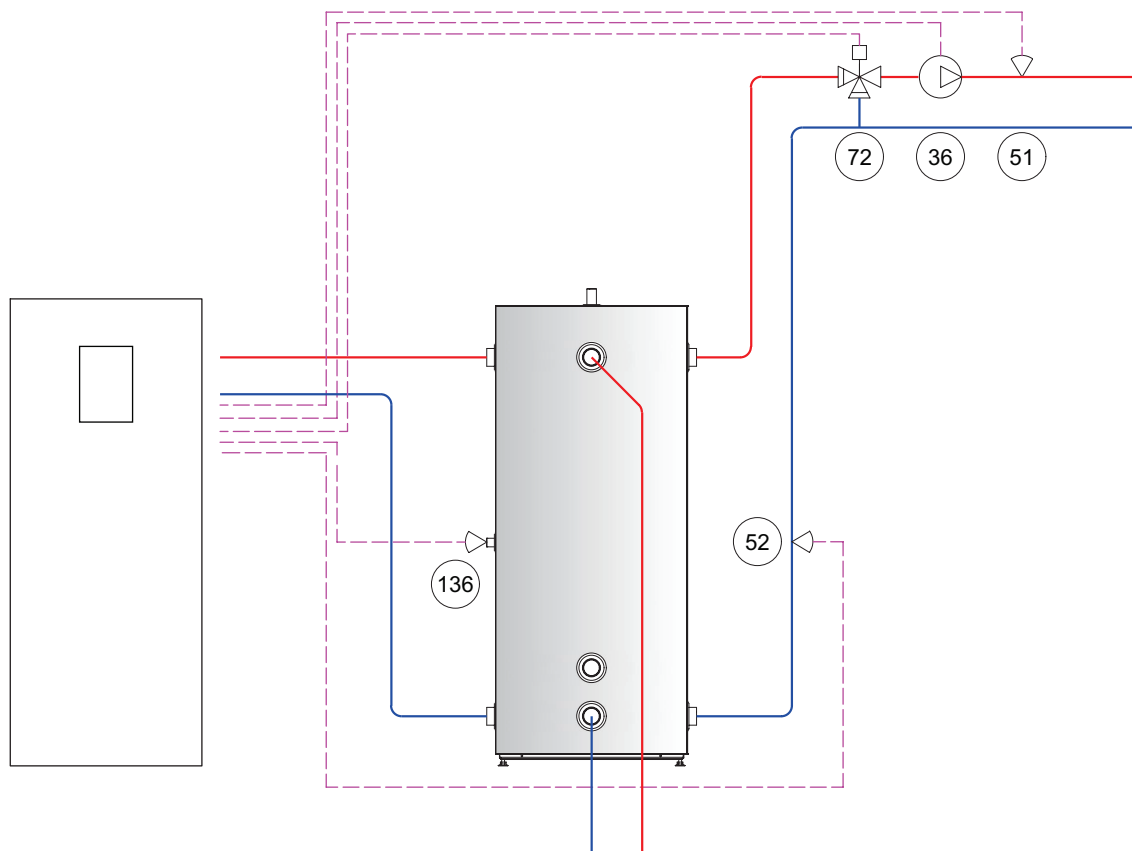


Tableau des éléments	Terminal	Description
36	FR6	Circulateur (système)
51	T33	Sonde de conduite de départ du système
52	T34	Sonde retour système
72	AO25	Dérivation du chauffage d'appoint externe
136	T31	Sonde de réservoir tampon

Type de réservoir tampon : 2

La pompe à chaleur est connectée pour alimenter le système de chauffage de manière directe. Elle ne chargera jamais le réservoir tampon. Lorsque de l'énergie est disponible dans le réservoir depuis une source externe, par ex. solaire, la combustion de bois ou autre peut être utilisée pour le chauffage. Lorsque le réservoir tampon doit fournir de l'énergie, la pompe à chaleur s'arrête et la vanne mélangeuse du système communique la température de départ correcte au système de chauffage, telle que définie par la courbe de chauffe principale. Si la vanne mélangeuse du système est fermée, le réservoir tampon sera contourné.

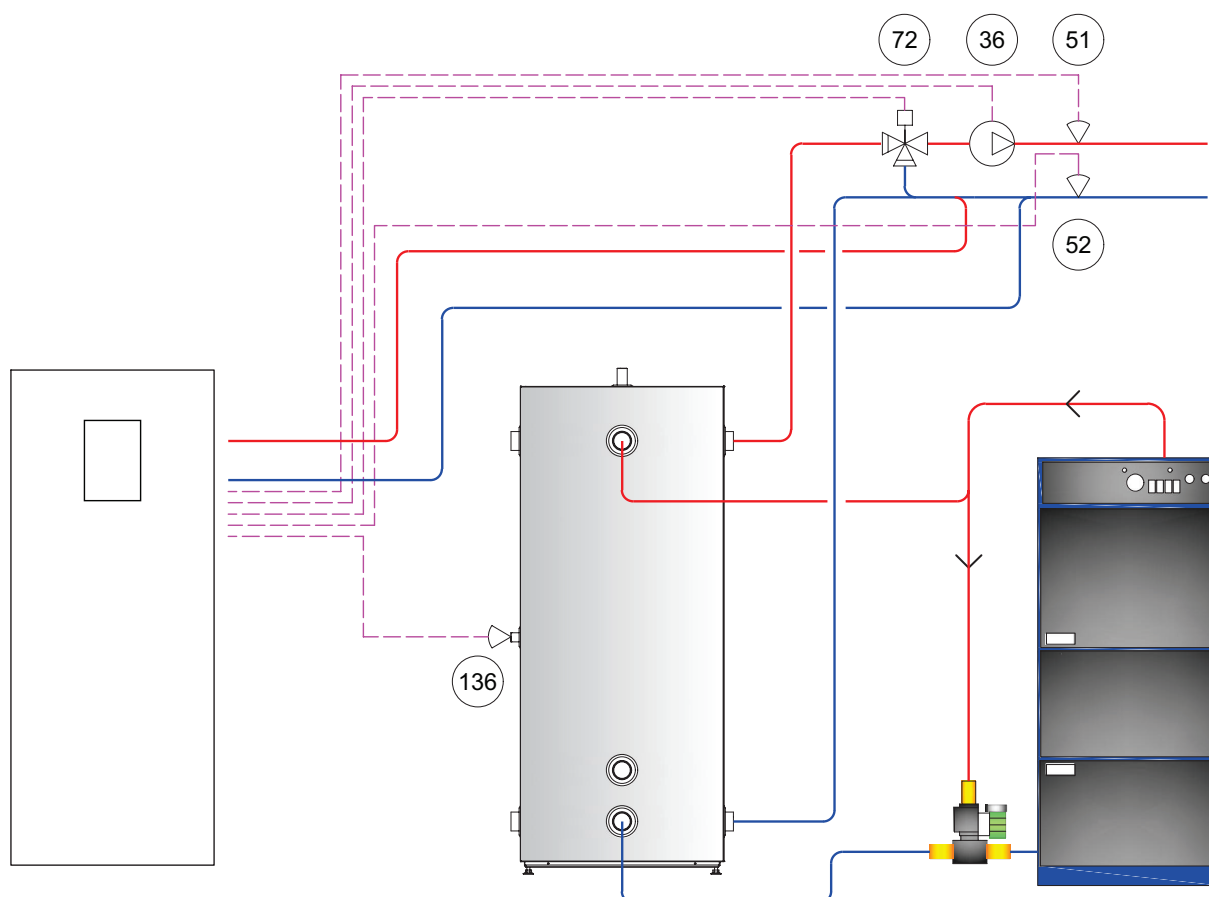


Tableau des éléments	Terminal	Description
36	FR6	Circulateur (système)
51	T33	Sonde de conduite de départ du système
52	T34	Sonde retour système
72	AO25	Dérivation du chauffage d'appoint externe
136	T31	Sonde de réservoir tampon

Type de réservoir tampon : 3 (nécessite un chauffage d'appoint et le circuit de distribution 1)

Une solution personnalisée avec un chauffage d'appoint externe alimente le réservoir tampon. Le chauffage est réglé avec la vanne mélangeuse du système. La pompe à chaleur est connectée pour alimenter le réservoir tampon. Le réservoir tampon alimente le système de chauffage au moyen de la vanne mélangeuse du circuit de distribution 1. Les réglages de température pour le système sont réalisés dans le menu du circuit de distribution 1. Une surcharge du réservoir tampon est autorisée.

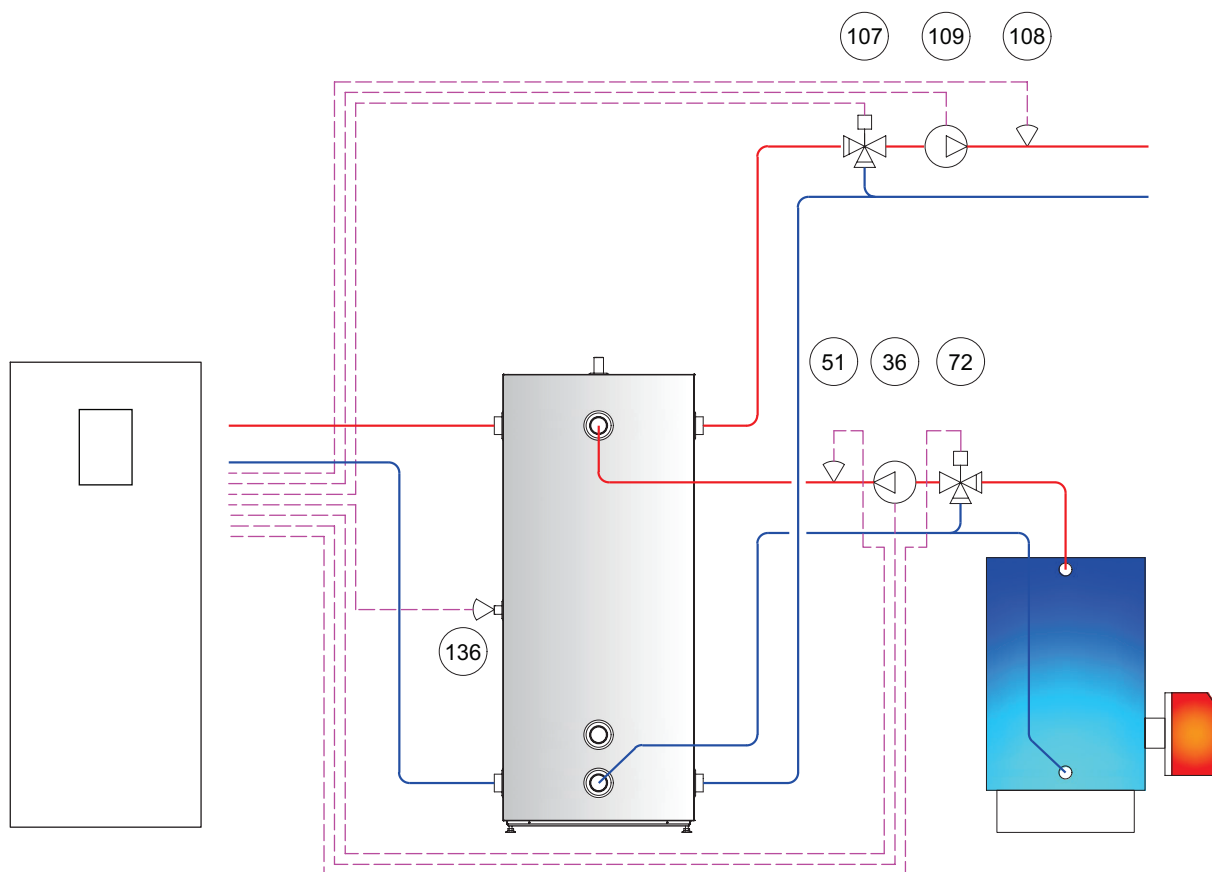


Tableau des éléments	Terminal	Description
36	FR6	Circulateur (système)
51	T33	Sonde de conduite de départ du système
72	AO25	Dérivation du chauffage d'appoint externe
107	AO24	Dérivation (circuit de distribution 1)
108	T32	Sonde de conduite de départ (circuit de distribution 1)
109	FR5	Circulateur (circuit de distribution 1)
136	T31	Sonde de réservoir tampon

Type de réservoir tampon : 4 (nécessite un chauffage d'appoint)

La pompe à chaleur alimente le réservoir tampon. Le réservoir tampon, à son tour, alimente le système de chauffage en série avec le chauffage d'appoint externe (marche/arrêt, contrôlé par 0-10 V ou en associant les deux, en fonction du type de chauffage d'appoint externe). Le réservoir tampon n'est pas directement chargé par le chauffage d'appoint externe. Une surcharge du réservoir tampon n'est pas autorisée.

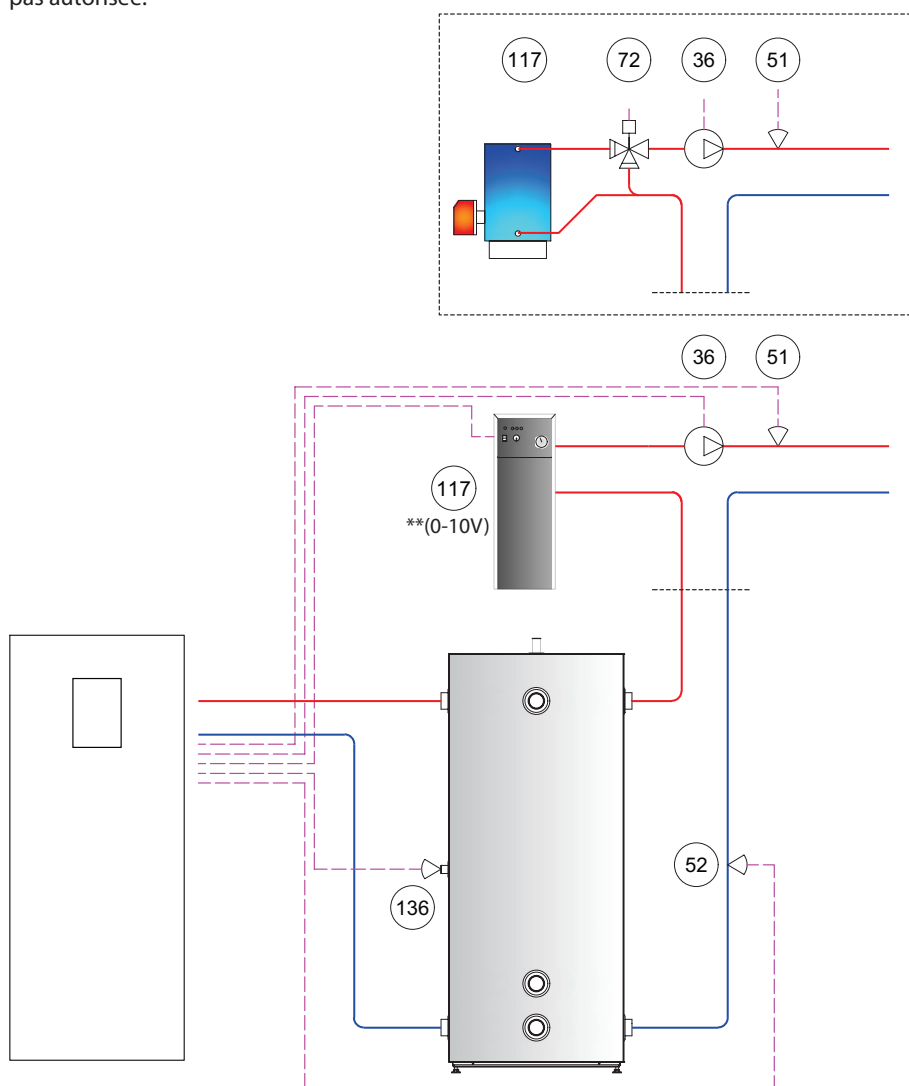


Tableau des éléments	Terminal	Description
36	FR6	Circulateur (système)
51	T33	Sonde de conduite de départ du système
52	T34	Sonde retour système
72	AO25	Dérivation du chauffage d'appoint externe
117	R3/**(Si le chauffage d'appoint est contrôlé par 0-10 V, il doit être connecté à AO25)	Chauffage d'appoint externe
136	T31	Sonde de réservoir tampon

Type de réservoir tampon : 5 (nécessite un chauffage d'appoint et le circuit de distribution 1)

La pompe à chaleur alimente le réservoir tampon. Le réservoir tampon, à son tour, alimente le système de chauffage en série avec le chauffage d'appoint externe (marche/arrêt, contrôlé par 0-10 V ou en associant les deux, en fonction du type de chauffage d'appoint externe). Le réservoir tampon n'est pas directement chargé par le chauffage d'appoint externe. La vanne mélangeuse du circuit de distribution 1 située après le réservoir tampon permet une surcharge.

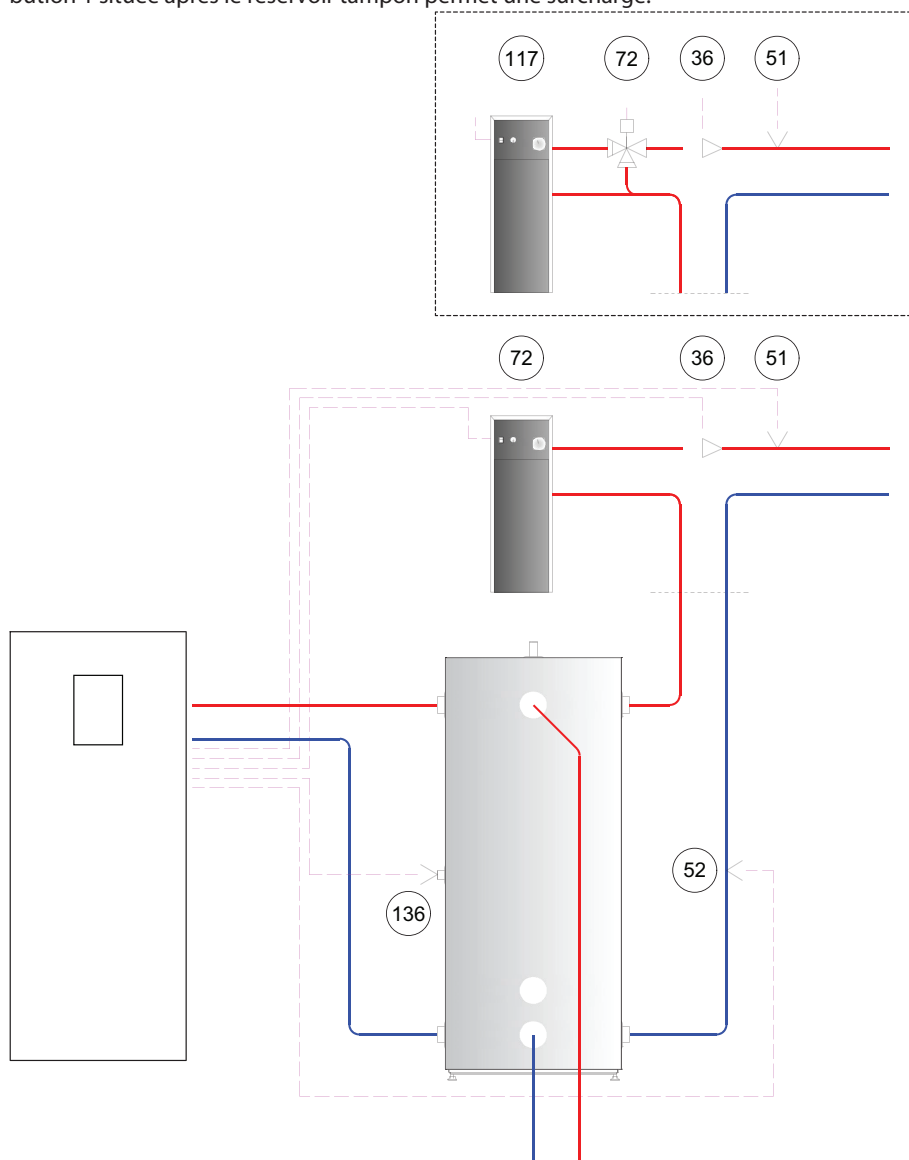


Tableau des éléments	Terminal	Description
36	FR6	Circulateur (système)
51	T33	Sonde de conduite de départ du système
52	T34	Sonde retour système
72	AO25	Dérivation du chauffage d'appoint externe
117	R3/**(Si le chauffage d'appoint est contrôlé par 0-10 V, il doit être connecté à AO25)	Chauffage d'appoint externe
136	T31	Sonde de réservoir tampon

6 Test manuel

Attention



L'installation doit être mise en service uniquement lorsque le système de chauffage et le ballon d'eau chaude ont été remplis et purgés. Dans le cas contraire, les circulateurs et le chauffage d'appoint éventuellement installés risquent d'être endommagés.

Attention



Recherchez l'origine de l'erreur si une alarme apparaît pendant la mise en service.



La sonde de conduite de départ du système et la sonde extérieure doivent être connectées pour que la pompe à chaleur dispose systématiquement des conditions de température adaptées à des fins de calcul.



Les alarmes de classe A empêchent la pompe à chaleur de démarrer.

6.1 Activation du test manuel



La durée d'activation du test manuel correspond au délai d'activation par code d'accès ordinaire, affiché en haut de l'écran. Au bout de 8 heures, le code d'accès doit être saisi à nouveau et tous les réglages définis sont réinitialisés.

L'interrupteur principal doit être en position Marche.

1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur .
3. Saisissez le code pour obtenir l'accès installateur : 607080.
4. Appuyez sur Réglages .
5. Appuyez sur > pour accéder au menu Test manuel.
6. Appuyez sur le texte **Test manuel**.
7. Appuyez sur  pour activer le test manuel.
8. Sélectionnez un cas type dans les pages du menu.



Au cours du TEST MANUEL, ce symbole s'affiche sur tous les écrans :





Les cas types obligatoires sont décrits dans les chapitres suivants.
Les cas types non décrits sont optionnels.



Les tests doivent être sélectionnés avant de pouvoir être activés.



Les tests de pompe (circulateur capteur, pompe du système et circulateur) peuvent être effectués dans n'importe quel ordre.

Les cas types du tableau ci-dessous sont disponibles dans TEST MANUEL.

Paramètre	Signification
Compresseur	0 = compresseur arrêté Réglage des engrenages du compresseur 1 –10
Pompe caloporteur	0 = arrêt du circulateur capteur 1 = démarrage du circulateur capteur Plage : 30-100 %
Circulateur	0 = arrêt du circulateur 1 = démarrage du circulateur Plage : 30-100 %
Vanne d'inversion	0 = chaleur 1 = eau sanitaire
Pompe du système	0 = arrêt de la pompe du système 1 = démarrage de la pompe du système
Pompe de gaz chaud	0 = arrêt de la pompe de gaz chaud 1 = démarrage de la pompe de gaz chaud
Marche/arrêt du chauffage d'appoint externe	0 = arrêt du chauffage d'appoint externe 1 = démarrage du chauffage d'appoint externe
Chauffage d'appoint externe 0-100 %	0 % = chauffage d'appoint externe désactivé 100 % = ouverture maximale, chauffage d'appoint maximal
Circulateur de combustion finale	0 = arrêt du circulateur de combustion finale 1 = démarrage du circulateur de combustion finale
Circuit de distribution 1 Circulateur	0 = arrêt du circulateur (circuit de distribution 1) 1 = démarrage du circulateur (circuit de distribution 1)
Circuit de vanne mélangeuse 1	0 % = vanne mélangeuse fermée 100 % = vanne mélangeuse entièrement ouverte
Détendeur	0 = détendeur fermé 1-100 % = détendeur ouvert à 100 %. Pour des opérations d'entretien uniquement.
Alarme groupée (libre de potentiel)	0= inactive 1= active

6.1.1 Test du circulateur (PAC)

1. Démarrez le circulateur en appuyant sur  (marche/arrêt).
2. Vérifiez que le circulateur fonctionne :
 - en écoutant
 - en posant la main sur la pompe
 - en écoutant s'il y a de l'air
3. Purgez le système si nécessaire. Consultez le chapitre « Remplissage et purge du ballon d'eau chaude et du système de chauffage »
4. Arrêtez le circulateur en appuyant sur .

6.1.2 Test de la vanne d'inversion

Pour les solutions système avec une vanne d'inversion installée. Intégré, monté en usine, pour Mega E S-E.

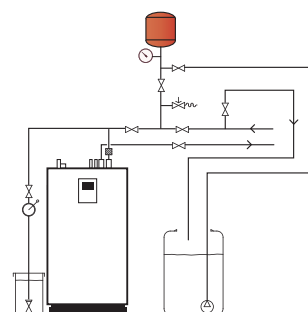
Testez la vanne d'inversion où 0=chauffage et 1=eau chaude.

6.1.3 Test du circulateur capteur

Attention Le circuit de caloporteur est mis sous pression à 6 bar max.



1. Démarrez le circulateur capteur en appuyant sur  (marche/arrêt).
2. Vérifiez que le circulateur capteur fonctionne :
 - en écoutant
 - en posant la main sur la pompe
 - en vérifiant que le niveau dans le vase d'expansion est stable. S'il varie, c'est qu'il reste de l'air dans le système.
 - en écoutant s'il y a de l'air
3. Purge du circuit de caloporteur
 1. Démarrez le circulateur capteur et la pompe extérieure en série jusqu'à ce que le liquide coule sans présence d'air dans le tuyau de retour.
 2. Ouvrez la soupape de sécurité sur le vase d'expansion et remplissez celui-ci aux 2/3.
 3. Fermez la soupape de sécurité.
 4. Purgez le vase d'expansion.
 5. Appuyez sur  pour arrêter le circulateur capteur. Laissez la pompe externe en marche.
 6. Ouvrez la vanne avec la pompe externe toujours en marche pour éliminer l'air entre les vannes.
 7. Vérifiez l'absence de fuites dans le système. Réparez les fuites éventuelles immédiatement.
 8. Fermez la vanne et mettez le système sous pression avec la pompe externe.
 9. Fermez la vanne.
 10. Arrêtez la pompe externe et débranchez-la du dispositif de remplissage.
 11. Montez l'isolation sur le coupleur de remplissage.



6.1.4 Test de la pompe du système

1. Activez la pompe du système en appuyant sur  (activation manuelle).
2. Démarrez la pompe du système en appuyant sur  (marche/arrêt).
3. Vérifiez que la pompe du système fonctionne :
 - en écoutant
 - en posant la main sur la pompe
 - en écoutant s'il y a de l'air
4. Purgez le système si nécessaire. Consultez le chapitre « Remplissage et purge du ballon d'eau chaude et du système de chauffage »
5. Arrêtez la pompe du système en appuyant sur .

6.1.5 Test du compresseur

1. Activez le compresseur en appuyant sur  (en mode manuel).
2. Réglez les engrenages du compresseur.
3. Assurez-vous qu'il n'y a aucun bruit suspect.
4. Vérifiez que la conduite haute pression chauffe.
5. Arrêtez le compresseur en appuyant sur  (en mode manuel).

Si des problèmes apparaissent avec des fréquences spécifiques, cela peut être ajusté en réglant la vitesse réelle. Pour cela, accédez au menu Réglage régime engrenages. 50 à 100 tr/min dans les deux sens peuvent sensiblement améliorer la situation. Passez d'un menu à l'autre et effectuez des réglages tout en ayant le Test manuel activé, pour régler l'ensemble du spectre de vitesses du compresseur, en cas de bruits ou de vibrations gênant(e)s.

6.1.6 Test de la ventilation

Pour lancer le test de la ventilation, allez à la page **TEST MANUEL -> Test de ventilation**

1. Appuyez sur  en haut à gauche de l'écran d'accueil.
2. Appuyez sur .
3. Allez à la page **TEST MANUEL -> Test de ventilation**.
4. Appuyez sur  pour activer le test.
5. Laissez le test se terminer.
6. Appuyez sur  pour retourner aux réglages du système.

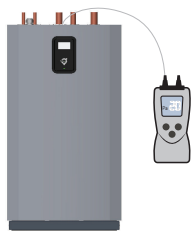
Pour que le test soit approuvé, une pression négative de 20 Pa doit être atteinte dans l'armoire pendant une période de 10 secondes dans la minute qui suit le démarrage de l'essai. Pour le vérifier, il est possible de raccorder un manomètre via l'un des ports de sonde situés sur le dessus de la pompe à chaleur (voir l'image ci-dessous).



Dans une installation en cascade, il est important de tester chaque unité séparément et non plusieurs unités en même temps, car cela peut produire l'effet inverse. Si le test n'est pas approuvé, veuillez en chercher la cause et répéter le test jusqu'à ce qu'il soit approuvé.

Si le test de ventilation échoue, vérifiez les causes suivantes.

- Vérifiez que l'armoire est bien étanche.
- Vérifiez que les passe-câbles sont étanches.
- Vérifiez que le tuyau du pressostat différentiel n'est pas plié.
- Vérifiez que le passage du tuyau est libre.
- Vérifiez que le tuyau est correctement raccordé.
- Vérifiez que le ventilateur fonctionne correctement.
- Vérifiez que le passage du tuyau de ventilation est libre.



6.1.7 Quitter le test manuel

Pour quitter le test manuel :

1. Appuyez sur ≡ sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur Réglages .
3. Appuyez sur > pour accéder au menu Test manuel.
4. Appuyez sur le texte **Test manuel**.
5. Appuyez sur  pour quitter le test manuel.

Le symbole  disparaît.

6.1.8 Isolation des conduites

Une fois le test manuel terminé, il faut vérifier qu'il n'y a pas de fuites. Une fois le contrôle des fuites réalisé avec succès, les conduites doivent être isolées.

Attention



Vérifiez que les conduites qui acheminent l'eau froide sont correctement isolées afin de prévenir les dommages liés à la condensation.

7 Démarrage et réglage du système



Le réglage « Temporisation changement de rapport d'engrenage » permet de choisir la fréquence de changement de rapport d'engrenage du compresseur. Chaque demande possède sa propre temporisation de changement de rapport d'engrenage. Ce réglage doit être paramétré de sorte que le système ait suffisamment de temps pour réagir à l'effet d'un changement de rapport d'engrenage. Les fonctions telles que la surveillance de l'enveloppe ou du caloporteur, etc. peuvent ignorer cette temporisation. Généralement, un système « plus rapide » nécessite une valeur de temporisation de changement de rapport d'engrenage plus petite, et vice versa.

7.1 Sélection du mode de fonctionnement



L'heure de démarrage du chauffage de locaux dépend principalement de deux paramètres : « Intégrale saison » et « Demande calculée ». Voir le tableau des « Données d'exploitation » pour connaître les valeurs et les intervalles.

Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité pour la pompe à chaleur dans le menu :

1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur . Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Appuyez sur le symbole correspondant au mode de fonctionnement souhaité.

Symbole	Description
	Mode de fonctionnement Arrêt. Toutes les fonctions sont désactivées. Les composants à l'intérieur de la pompe à chaleur sont encore porteurs de courant.
	Mode de fonctionnement Service. Dans ce mode de fonctionnement, la pompe à chaleur est désactivée et ne produit ni eau chaude ni chauffage. Toutes les fonctions internes sont désactivées. Les composants à l'intérieur sont encore porteurs de courant. Les fonctions externes et les unités secondaires (si connectées) sont activées.

Symbole	Description
	Mode de fonctionnement Chauffage d'appoint uniquement.  Les fonctions externes sont activées. Le compresseur est désactivé et ne peut donc pas produire de chaleur ou d'eau sanitaire. Ce bouton est uniquement visible si le(s) thermoplongeur(s)/chauffage(s) d'appoint sont installés dans le système. Le(s) chauffage(s) d'appoint externe(s) ne peu(ven)t PAS produire d'eau chaude sanitaire. Toutes les unités secondaires connectées seront limitées à la production de chaleur et d'eau chaude.
	Mode de fonctionnement Marche. Toutes les fonctions activées sont en marche.

7.2 Informations système

Vérifiez les données de fonctionnement pertinentes décrites dans les tableaux ci-dessous. Les informations sont disponibles dans le sous-menu Informations système. 

Sélectionnez Informations système sur l'écran des menus :

1. Appuyez sur  sur l'écran d'accueil pour ouvrir l'écran des menus.
2. Appuyez sur Informations système 

Données d'exploitation

Dans cet écran, appuyez sur  pour voir les températures correspondantes et sur  pour voir le régime du compresseur, le rendement de la pompe, les degrés d'ouverture, etc.

Ce qui est montré dans cet écran dépend de ce qui est connecté à la pompe à chaleur correspondante.

Texte affiché	Explication
Sonde extérieure	Indique la température au niveau de la sonde extérieure.
Conduite de départ système	Indique la température au niveau de la conduite de départ.
Conduite de départ circuit souhaitée	Affiche la valeur requise en cours.
Eau chaude	Affiche la température de la sonde d'eau chaude, si la production d'eau chaude est autorisée.
Conduite de départ (PAC)	Indique la température d'eau sortant de la pompe à chaleur.
Conduite de retour (PAC)	Indique la température d'eau entrant dans la pompe à chaleur.
Entrée caloporteur	Indique la température actuelle du caloporteur entrant dans la pompe à chaleur.
Sortie caloporteur	Indique la température actuelle du caloporteur sortant de la pompe à chaleur.
Intégrale saison	Indique la différence cumulative entre la température extérieure et la valeur définie pour l'« arrêt saisonnier ». Saison de chauffage : démarrage -100 ; arrêt +100 Saison de refroidissement : démarrage +100 ; arrêt -100

Demande calculée	Indique le surplus ou le manque de chauffage dans le système de chauffage. ¹ Une valeur négative représente un manque de chauffage.
Démarrage/arrêt du seuil de demande calculé +/-	Démarrage défini par défaut sur -4. Arrêt défini par défaut sur +4. La plage est ajustée dans le menu CHAUFFAGE sous RÉGLAGES . La valeur cible pour le système de commande se rapproche au maximum de 0. Une valeur « - » atteste de la présence d'une demande de chaleur en cours.
Régime réel du compresseur	Indique le régime actuel du compresseur.
Circulateur (PAC)	Indique le rendement actuel du circulateur (PAC).

¹ Une sonde de conduite de départ système installée a priorité sur la sonde de conduite de départ intégrée.

Temps de fonctionnement

	Explication
Durée de fonctionnement du compresseur	Indique le nombre d'heures pendant lesquelles le compresseur était en marche.
Durée de fonctionnement de l'eau sanitaire	Indique le nombre d'heures pendant lesquelles la production d'eau chaude a été active.
Durée de fonctionnement du chauffage externe	Indique le nombre d'heures pendant lesquelles le chauffage externe était activé.
Temps de fonctionnement du thermoplongeur interne	Indique le nombre d'heures pendant lesquelles le thermoplongeur interne était activé. Mega E S-E uniquement.

Informations sur la version

Les informations relatives à la version du logiciel du système de commande s'affichent dans le menu Données d'exploitation. Ces informations sont utiles si vous contactez l'assistance.

7.3 Contrôle des bruits suspects

Les caractéristiques du système de tuyauterie et de la construction peuvent, dans des circonstances défavorables, entraîner l'amplification du bruit et des vibrations à certaines vitesses du compresseur.

Faites un essai de fonctionnement de la pompe à chaleur en mode chauffage et en mode ECS pour vérifier qu'elle ne produit aucun bruit anormal.

Faites un essai de fonctionnement de la pompe à chaleur sur toute la plage de vitesse du compresseur pour vérifier qu'elle ne produit aucun bruit anormal. Ce faisant, vérifiez aussi l'absence de bruits anormaux dans les autres pièces du bâtiment.

Tous les problèmes doivent être résolus en commençant par vérifier l'installation de la tuyauterie et par installer des flexibles et des colliers de serrage insonorisants à proximité de la pompe. Si les problèmes persistent, les vitesses problématiques du compresseur peuvent être bloquées/ajustées dans le système de commande. Reportez-vous au chapitre sur le réglage des vitesses du compresseur dans Test manuel.

Les réglages de vitesse (min./max.) du circulateur peuvent être ajustés dans le système de commande.

7.4 Réglages du compresseur

Parfois, il est nécessaire de régler la puissance de sortie du compresseur ou de mettre au point la gamme d'engrenages du compresseur.

Naviguez jusqu'à **Réglages/Compresseur**.

Appuyez sur **Réglage régime engrenages** pour régler la gamme de régime pour les engrenages de compresseur spécifiques. Utilisé pour empêcher les vibrations indésirables et les bruits amplifiés dans le bâtiment à un certain régime.

Appuyez sur **Limitation de l'engrenage** pour régler la gamme d'engrenage du compresseur. Utilisé pour limiter la puissance de sortie du compresseur en fonction des différentes exigences : Chauffage, Eau sanitaire, Piscine et Rafraîchissement.

Ajustez le **Délai de réglage du compresseur** pour déterminer le temps entre le démarrage de la pompe caloporteur et le démarrage du compresseur (30 s par défaut) si une commande appelle le démarrage du compresseur.

7.5 Mise en service terminée

Une fois la mise en service terminée, le système de commande doit être réglé sur le mode utilisateur final :

Appuyez sur  puis sur  pour quitter le mode de mise en service.

Vérifiez si le symbole  s'affiche à gauche de l'écran Menu avant de permettre l'utilisation du système par l'utilisateur final.

8 Protocole d'installation et informations client

Une fois les opérations d'installation et de test terminées, le client doit recevoir toutes les informations relatives à sa nouvelle pompe à chaleur. Vous trouverez dans le *Manuel d'utilisation* une liste des informations que l'installateur doit communiquer au client.



Le numéro de série doit toujours être indiqué à des fins de garantie. Notez toujours le numéro de série dans le protocole d'installation du Manuel d'utilisation.

8.1 Protocole d'installation

Complétez le protocole d'installation dans le *Manuel d'utilisation*.

9 Alarmes

9.1 Alarmes

Si l'écran affiche un économiseur d'écran vert, le système est OK et aucune action n'est nécessaire.

Il existe différents types d'alarmes :

- **Classe A** : Arrête la pompe à chaleur. L'alarme doit être acquittée.
L'écran affiche un économiseur d'écran rouge.
- **Classe B** : N'arrête **pas** la pompe à chaleur. L'alarme doit être acquittée.
L'écran affiche un économiseur d'écran jaune.
- **Classe C** : Déviation fonctionnelle temporaire, aucune action requise. N'arrête **pas** la pompe à chaleur.
L'alarme s'acquitte d'elle-même.
L'écran affiche un économiseur d'écran vert pendant la déviation fonctionnelle.
- **Classe D** : Alarme uniquement visible dans les systèmes primaires/secondaires Genesis. Informations de la (des) pompe(s) à chaleur secondaire(s) Genesis transmises à la pompe à chaleur primaire.
L'écran affiche un économiseur d'écran jaune. L'alarme doit être acquittée.
- **Classe E** : Alarme uniquement visible dans les systèmes primaires/secondaires Legacy. Informations de la (des) pompe(s) à chaleur secondaire(s) Legacy transmises à la pompe à chaleur primaire.
L'écran affiche un économiseur d'écran jaune. L'alarme doit être acquittée.

Si une alarme A est active, le compresseur de la pompe à chaleur est désactivé et la production d'eau chaude s'arrête. Ceci afin d'attirer l'attention sur le fait que l'alarme doit être résolue pour que la pompe à chaleur puisse reprendre un fonctionnement normal.

Si l'alarme ne peut pas être acquittée et qu'un chauffage d'appoint est installé et activé, celui-ci chauffera automatiquement les locaux s'il y est autorisé.

Appuyez sur l'écran. La fenêtre suivante apparaît :

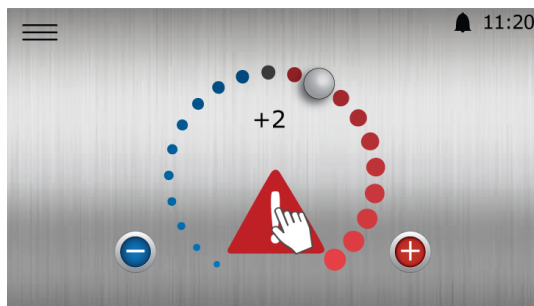


Fig. 3: Écran d'accueil avec alarme de classe A

Appuyez sur . Une nouvelle fenêtre s'ouvre indiquant l'alarme qui a été déclenchée.

Acquittement des alarmes

Appuyez sur  pour réinitialiser toutes les alarmes.

Contactez l'installateur si les alarmes subsistent et/ou se répètent.

9.1.1 Liste des alarmes

Message	Classe	Description
Pressostat haute pression	A	Pressostat haute pression déclenché
Basse pression	A	Arrêt en raison d'une pression faible, plus de 5 fois en 5 heures. Limite de basse pression = 2,3 bar
Temp. d'évacuation élevée	A	Arrêt en raison d'une température d'évacuation élevée, plus de 3 fois en 8 heures
Pression de fonctionnement	A	Arrêt en raison de la pression de fonctionnement, plus de 5 fois en 5 heures. Limite d'arrêt = 41,5 bar
Sonde de conduite de refoulement	A	Alarme de sonde
Sonde de conduite de liquide	A	Alarme de sonde
Sonde de gaz d'aspiration	A	Alarme de sonde
Faible débit/pression de caloporteur	A	Sonde de pression ou de débit
E/S détection de phase	A	Carte BM, une ou plusieurs phases manquantes
Onduleur (x-x)	A	Alarme d'onduleur, plus de 3 arrêts en 2 heures
Échec interne RSM	A	Défaillance de la carte de sécurité (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Erreur du ventilateur	A	Alarme du ventilateur (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Échec du test de ventilation	A	Pression de ventilation incohérente (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Échec/Erreur du test de ventilation	A	Échec du test de ventilation (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Fuite de fluide frigorigène détectée !	A	Alarme de la sonde de gaz (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Défaillance du capteur de fuite de fluide frigorigène	A	Alarme de la sonde de gaz (voir le chapitre « Alarmes, RSM » pour plus de détails)
Faible surchauffe	A	Arrêt en raison d'une faible surchauffe, plus de 5 fois en 5 heures
Rapport de pression	A	Arrêt en raison du rapport de pression, côté haute et basse pression du compresseur, plus de 5 fois en 5 heures
Enveloppe externe	A	Arrêt en raison de restrictions de la zone de travail de l'enveloppe, plus de 5 fois en 5 heures
Temp. du caloporteur	A	Arrêt à la suite de la surveillance du caloporteur, plus de 5 fois en 5 heures
Communication de l'onduleur	A	La carte CM (unité de commande) a perdu la communication Modbus avec l'onduleur
Profil machine	A	Procédez à une reconfiguration dans le menu Profil machine
Aucune carte BM trouvée	A	Aucune carte BM décelée. Requiert un redémarrage
Erreur de configuration de la carte BM	A	Impossible de configurer la carte BM
Sous l'enveloppe	A	Arrêt en raison de restrictions de la zone de travail de l'enveloppe, plus de 5 fois en 5 heures
Droite de l'enveloppe	A	Arrêt en raison de restrictions de la zone de travail de l'enveloppe, plus de 5 fois en 5 heures
Erreur de communication RSM	B	Connexion au module de sécurité du fluide frigorigène perdue.
Aucun test de ventilation enregistré	B	Aucun test de ventilation initial n'a été effectué !
Sonde entrée caloporteur	B	Alarme de sonde
Sonde sortie caloporteur	B	Alarme de sonde
Sonde entrée de condenseur	B	Alarme de sonde
Sonde sortie de condenseur	B	Alarme de sonde
Sonde extérieure	B	Alarme de sonde
Sonde d'alimentation système	B	Alarme de sonde
Sonde de circuit de distribution 1	B	Alarme de sonde
Sonde de circuit de distribution 2	B	Alarme de sonde
Sonde de circuit de distribution 3	B	Alarme de sonde
Sonde de circuit de distribution 4	B	Alarme de sonde

Mise en service

Mega E

Sonde de circuit de distribution 5	B	Alarme de sonde
Sonde du système de charge d'eau sanitaire	B	Alarme de sonde
Sonde de régulation d'eau sanitaire	B	Alarme de sonde
Sonde de retour d'eau sanitaire	B	Alarme de sonde
Sonde du réservoir de refroidissement	B	Alarme de sonde
Sonde d'alimentation du circuit de refroidissement	B	Alarme de sonde
Sonde de retour du circuit de refroidissement	B	Alarme de sonde
Diff. de temp. caloporteur max.	B	La différence de temp. du caloporteur excède la consigne « Limite d'alarme sur diff. de temp. caloporteur »
Sonde d'eau sanitaire basse	B	Alarme de sonde
Temp. max. d'entrée caloporteur	B	La température d'entrée du caloporteur est supérieure à la limite définie pour la surveillance du caloporteur
Temp. min. d'entrée caloporteur	B	La température d'entrée du caloporteur est inférieure à la limite définie pour la surveillance du caloporteur
Temp. min. de sortie caloporteur	B	La température de sortie du caloporteur est inférieure à la limite définie pour la surveillance du caloporteur
Sonde humidité ambiante	B	Alarme de sonde
Sonde d'alimentation de chaleur excédentaire	B	Alarme de sonde
Sonde de retour de chaleur excédentaire	B	Alarme de sonde
Sonde de retour du réservoir de refroidissement	B	Alarme de sonde
Sonde de retour piscine	B	Alarme de sonde
Sonde du réservoir final d'eau sanitaire	B	Alarme de sonde. Nécessite que la fonction anti-légionelle TWC soit activée
Anti-légionelle : durée max. dépassée	B	La fonction anti-légionelle n'est pas terminée au bout de 3,5 heures
Sonde de réservoir tampon	B	Alarme de sonde
Communication EM3 : 0-9	B	Alarme de communication pour EM3 ID : 0-9. La carte CM n'a pas de communication avec une ou plusieurs cartes EM3.
Communication EM3 : 10-19	B	Alarme de communication pour EM3 ID : 10-19. La carte CM n'a pas de communication avec une ou plusieurs cartes EM3.
Sonde amb. circ. distr. 2	B	Alarme de sonde
Sonde amb. circ. distr. 3	B	Alarme de sonde
Sonde amb. circ. distr. 4	B	Alarme de sonde
Sonde amb. circ. distr. 5	B	Alarme de sonde
Thermoplongeur interne	B	Le disjoncteur thermique du thermoplongeur interne s'est déclenché. Mega E S-E uniquement.
Minimum sur retour TWC	C	Température d'eau de recirculation basse par rapport aux réglages d'alarme de température de retour d'eau chaude TWC
Minimum sur régulation TWC	C	Température TWC basse par rapport aux réglages d'alarme de température de départ d'eau chaude TWC
Régulation BMS	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme WCS
Régulateur du circuit de distribution 1	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du circuit de distribution 1
Régulateur du circuit de distribution 2	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du circuit de distribution 2
Régulateur du circuit de distribution 3	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du circuit de distribution 3

Régulateur du circuit de distribution 4	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du circuit de distribution 4
Régulateur du circuit de distribution 5	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du circuit de distribution 5
Régulation de l'alimentation du circuit de refroidissement	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du refroidissement
Commande du réservoir de refroidissement	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme du réservoir de refroidissement
Régulation de la chaleur excédentaire	C	Écart de température par rapport aux réglages d'alarme de la chaleur excédentaire
Sonde d'ambiance	C	Erreur de communication de la sonde d'ambiance
Alarme externe	C	Entrée d'alarme externe. Activation requise dans le menu « Commande alarme/alarme groupée »
Faible température de départ du système	C	Température de la conduite de départ inférieure à 70 % du point de consigne pendant plus de 3 heures
Temp. d'alim. syst. élevée	C	La température de la conduite de départ excède la limite définie (70 °C par défaut)
Vanne eau sanitaire coincée	C	Le système de commande soupçonne que la vanne d'eau sanitaire est coincée dans la mauvaise position.
Erreur de comm. vers primaire	D	Erreur de communication de la pompe à chaleur secondaire vers la pompe à chaleur primaire. Genesis uniquement
Erreur de comm. vers secondaire	D	Erreur de communication de la pompe à chaleur primaire vers la pompe à chaleur secondaire. Genesis uniquement
Trop peu de secondaires détectées	D	Le nombre de pompes à chaleur secondaires qui communiquent avec la pompe à chaleur primaire est plus bas que prévu. Genesis uniquement
Alarme de classe A pompe secondaire	D	Pompe à chaleur secondaire réagissant à une alarme A. Genesis uniquement
Alarme de classe B pompe secondaire	D	Pompe à chaleur secondaire réagissant à une alarme B. Genesis uniquement
Multiples primaires détectées	D	Une ou plusieurs unités primaires supplémentaires ont été trouvées sur le même port de communication. Ce n'est pas autorisé. Pour résoudre le problème, changez le port de communication.
Alarme pressostat pompe Legacy	E	Pressostat de service. Legacy uniquement
Erreur générale pompe Legacy	E	Alarme groupée issue d'une pompe à chaleur secondaire. Legacy uniquement
Communication pompe Legacy	E	Erreur de communication. Legacy uniquement

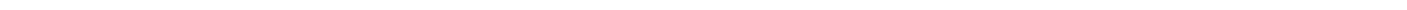
9.2 Alarmes, RSM (module de sécurité du fluide frigorigène, carte de sécurité)

Pour effacer l'alarme lorsque vous avez effectué l'action requise, redémarrez l'unité en l'éteignant puis en la rallumant. Un redémarrage à partir de l'écran n'efface pas l'alarme.

Alarme	Description	Cause possible	Action
Échec de la carte de sécurité	Erreur interne RSM.	Carte RSM.	■ Mettez la pompe à chaleur hors tension puis redémarrez-la. ■ Si l'erreur persiste, remplacez la carte de sécurité. (carte RSM).
Erreur du ventilateur	Erreur interne RSM.	Carte RSM. Le ventilateur n'est peut-être pas alimenté correctement.	■ Mettez la pompe à chaleur hors tension puis redémarrez-la. ■ Si l'erreur persiste, remplacez la carte de sécurité. (carte RSM).

Alarme	Description	Cause possible	Action
Échec du test de ventilation	Une pression négative de -20 Pa doit être atteinte dans les 30 secondes et maintenue pendant la durée restante. La durée totale du test de ventilation est de 60 secondes.	Échec de la pression précise.	- Vérifiez que l'armoire est bien étanche. - Vérifiez si le câble du capteur de pression différentielle est connecté au capteur et sort de l'armoire. - Vérifiez que le ventilateur fonctionne en mode Test manuel.
Fuite de fluide frigorigène détectée	Fuite de fluide frigorigène.	Capteur de fuite de fluide frigorigène défectueux.	Examinez le circuit de fluide frigorigène à la recherche d'éventuelles fuites.
Défaillance du capteur de fuite de fluide frigorigène	La carte RSM a perdu le contact avec le capteur de fluide frigorigène ou le capteur de fluide frigorigène a signalé un code d'erreur.		- Un redémarrage de l'appareil pourrait résoudre le problème. - Vérifiez la connexion du câble. - Si l'alarme apparaît dans les 2 à 4 semaines, remplacez le capteur.
Erreur de communication RSM	Perte de contact avec la carte RSM.		- Vérifiez la connexion du câble Modbus. - Vérifiez que la carte est sous tension. - Redémarrez la carte de sécurité (carte RSM).
Aucun test de ventilation enregistré	Aucun test de ventilation n'a été effectué. Le test suivant est planifié en fonction des réglages du calendrier.	Aucun test de ventilation initial n'a été effectué !	- Un test de ventilation doit être effectué. - Le test de ventilation peut être effectué à partir du menu « Test manuel ».







Mise en service

Mega E

Thermia AB
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Internet: www.thermia.com

Thermia n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Thermia se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Thermia AB et le logotype Thermia AB sont des marques de fabrique de Thermia AB. Tous droits réservés.