

Sommaire

Som	maire	
1	Sécurité	. 3
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	. 3
1.2	Qualifications requises	. 3
1.3	Consignes générales de sécurité	. 3
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes)	
1.5	Marquage CE	
1.6	Marquage NF PAC	
1.7	Utilisation conforme	
2	Remarques relatives à la documentation	
2.1	Respect des documents complémentaires	
2.2	applicables	
2.2	Conservation des documents	
2.3	Validité de la notice	
3	Vue d'ensemble du système	
3.1	Dispositifs de sécurité	
3.2	Fonctionnement	
3.3	Configurations hydrauliques autorisées	
3.4	Schéma de l'installation (Genia Air 5/1)	. 8
3.5	Schéma de l'installation (Genia Air 8/1, Genia	0
	Air 11/1, Genia Air 15/1)	
4	Vue d'ensemble des appareils	
4.1	Désignation de modèle et numéro de série	
4.2	Mentions figurant sur la plaque signalétique	
5	Montage et installation	. 9
5.1	Opérations préalables au montage et à l'installation	. 9
5.2	Réalisation du montage	14
5.3	Installation hydraulique	14
5.4	Procédure d'installation électrique	16
5.5	Schémas de câblage	19
6	Mise en service	21
6.1	Procédure de mise en service	21
6.2	Remplissage du circuit de chauffage	21
6.3	Traitement de l'eau de chauffage	21
6.4	Remplissage de l'installation de chauffage	22
6.5	Activation de la pompe à chaleur	23
6.6	Contrôle du bon fonctionnement de l'appareil	23
6.7	Bruits de fonctionnement	23
6.8	Ajustement du circuit de chauffage	23
6.9	Montage de la protection latérale	25
6.10	Information de l'utilisateur	25
7	Maintenance	25
7.1	Respect des intervalles de maintenance	25
7.2	Opérations préalables à la maintenance	25
7.3	Consignes à suivre en amont de la maintenance	25
7.4	Maintenance annuelle	25
7.5	Nettoyage de l'appareil	26
7.6	Vidange de l'appareil	26
7.7	Contrôle du code d'état de l'appareil	27
7.7 7.8	Contrôle de l'installation électrique	27
7.9	Mise en service après maintenance	27
	mico on our rico apres maintenance	-1

8	Dépannage	27
8.1	Dépannage	27
8.2	Codes d'erreur	27
9	Mise hors service	27
9.1	Mise hors service provisoire	27
9.2	Mise hors service définitive	27
10	Service après-vente	27
11	Mise au rebut	27
11.1	Recyclage et mise au rebut	27
11.2	Mise au rebut du frigorigène	27
Annexe)	. 29
A	Schéma de la pompe à chaleur	29
A.1	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 5/1)	29
A.2	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 8/1)	30
A.3	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 11/1)	31
A.4	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 15/1)	32
В	Paramètres de réglage de la pompe à chaleur	32
С	Caractéristiques techniques	33
D	Codes d'état	36
E	Vue d'ensemble des codes d'erreur	38
Index		41



1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles d'avertissement et mots-indicateurs



Danger!

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger!

Danger de mort par électrocution



Avertissement!

Risque de blessures légères



Attention!

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Qualifications requises

Toute intervention d'une personne non qualifiée au niveau de l'appareil peut entraîner des dommages matériels au niveau de l'installation dans son ensemble, voire même des blessures corporelles.

 Seules les personnes agissant en qualité d'installateurs agréés sont habilitées à intervenir sur l'appareil.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas d'erreur de manipulation

Toute erreur de manipulation présente un danger pour vous-même, pour des tiers et peut aussi provoquer des dommages matériels.

Lisez soigneusement la présente notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables, et tout particulièrement le chapitre « Sécurité » et les avertissements.

1.3.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- Mettez le produit hors tension (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou interrupteur).
- Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ► Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.
- Vérifiez que le système est bien hors tension.
- ► Couvrez ou enfermez les pièces sous tension situées à proximité.

1.3.3 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Tout dispositif de sécurité manquant (par ex. soupape de sécurité, vase d'expansion) peut entraîner des brûlures mortelles et d'autres blessures graves, notamment en cas d'explosion. Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ► Informez l'utilisateur du fonctionnement et de l'emplacement des dispositifs de sécurité
- Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.4 Risques de brûlures avec l'eau potable chaude

Les points de puisage de l'eau chaude présentent un risque de brûlures si la température de l'eau est supérieure à 50 °C. Les enfants en bas âge et les personnes âgées encourent des risques même à des températures plus basses.

Sélectionnez la température de sorte qu'elle ne présente de danger pour personne.





1.3.5 Risques de blessures et de dommages matériels en cas d'erreur de manipulation de l'appareil

Il ne faut pas utiliser les lamelles situées à l'avant de l'appareil comme marchepied, sous peine de blessures (en cas de perte d'équilibre) ou de dommages matériels.

N'utilisez surtout pas les lamelles comme marchepied.

1.3.6 Risques de dommages matériels en présence d'additifs dans l'eau de chauffage

L'utilisation d'additifs antigel et anticorrosion inappropriés risque d'endommager les joints et d'autres composants du circuit de chauffage, avec les risques de défauts d'étanchéité et de fuites d'eau que cela suppose.

 Utilisez exclusivement les produits antigel et anticorrosion autorisés pour l'eau de chauffage.

1.3.7 Risque de dommage matériel dû à l'utilisation d'un outil inapproprié

 Pour serrer ou desserrer les raccords vissés, utilisez l'outil approprié.

1.3.8 Prévention des dommages environnementaux en cas de fuite de frigorigène

La pompe à chaleur contient du frigorigène R 410 A. Le frigorigène ne doit pas polluer l'atmosphère. Le R 410 A est un gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto avec un PRP (PRP = potentiel de réchauffement planétaire) de 1725. S'il parvient dans l'atmosphère, il a un effet 1725 fois supérieur à celui du CO₂, qui est un gaz à effet de serre naturel.

Le frigorigène que contient la pompe à chaleur doit être totalement vidé par aspiration, collecté dans un récipient adéquat, puis mis au rebut ou recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

Veillez à ce que la maintenance et les interventions sur le circuit de frigorigène soient exclusivement réalisées par des personnes dûment formées et accréditées, qui portent un équipement de protection approprié.

- Confiez la mise au rebut ou le recyclage du frigorigène qui se trouve dans l'appareil à des personnes accréditées qui doivent se conformer aux prescriptions en vigueur.
- Utilisez exclusivement du frigorigène R410A.
- Utilisez exclusivement des outils compatibles avec le R410A pour le remplissage, la mesure de pression, la production de vide et la vidange du circuit de frigorigène.
- Brasez les conduites sous flux gazeux. Vérifiez que les conduites sont bien étanches en utilisant de l'azote.
- ► En cas de maintenance ou de réparation, utilisez du fluide frigorigène liquide pour faire l'appoint dans le circuit frigorifique.
- ➤ Si le circuit frigorifique n'est pas étanche, cherchez quel est le composant à réparer ou à remplacer.
- Réduisez la dépression dans le circuit frigorifique, à hauteur de 10 mbar (1000 Pa) au maximum.
- Conformez-vous aux valeurs stipulées dans le chapitre « Caractéristiques techniques » pour le remplissage du circuit de frigorigène.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

Dans les domaines du montage, de l'installation et de l'exploitation de la pompe thermique et du ballon d'eau chaude sanitaire, les dispositions, réglementations et directives locales suivantes doivent être particulièrement observées en ce qui concerne :

- le raccordement électrique,
- l'exploitant du réseau d'électricité,
- le fournisseur d'eau,
- l'exploitation géothermique,
- la connexion de sources de chaleur et d'installations de chauffage,
- les économies d'énergie,
- l'hygiène.





1.5 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

1.6 Marquage NF PAC



Le logo atteste que la pompe à chaleur Genia Air est conforme aux exigences du référentiel de certification NF 414.

Les applications pour lesquelles le produit bénéfi cie de la marque NF PAC sont décrites en dessous du logo (voir plaque signalétique de l'appareil).

1.7 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

La pompe à chaleur est une pompe air/eau monobloc qui utilise l'énergie contenue dans l'air extérieur pour chauffer le bâtiment.

Les pompes à chaleur sont des générateurs de chaleur domestiques exclusivement conçus pour la production d'eau chaude sanitaire et les installations de chauffage central par circulation d'eau chaude en circuit fermé.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation de l'appareil et du système

 le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention!

Toute utilisation abusive est interdite.



2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

 Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

 Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

La présente notice s'applique exclusivement aux appareils avec les désignations de modèle et références d'article suivantes :

Désignation du modèle	Réf. art.
Genia Air 5/1	0010014417
Genia Air 8/1	0010011922
Genia Air 11/1	0010011923
Genia Air 15/1	0010014418

La chaîne comprise entre les 7e et 16e caractères du numéro de série indiqué sur la plaque signalétique correspond à la référence d'article.

3 Vue d'ensemble du système

3.1 Dispositifs de sécurité

 Le produit peut fonctionner aux températures extérieures suivantes :

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1, Genia Air 11/1, Genia Air 15/1
Mode chauffage	-15 28 °C	−20 28 °C
Mode ballon	−15 46 °C	−20 46 °C
Mode Rafraîch.	10 46 ℃	10 46 ℃

- Si la pression du circuit de frigorigène de l'appareil est supérieure à la pression maximale de 4,15 MPa (41,5 bar), le pressostat haute pression désactive temporairement l'appareil. L'appareil effectue une tentative de redémarrage au bout d'un délai d'attente. Un message de défaut apparaît au bout de trois tentatives de redémarrage infructueuses.
- Le dispositif de chauffage du carter d'huile s'enclenche si la température en sortie de compresseur atteint 7 °C lorsque l'appareil est hors tension, de façon à prévenir les risques de dommages au redémarrage.
- Si la température à l'entrée du compresseur et la température en sortie de compresseur sont inférieures à 1 °C, le compresseur ne se met pas en marche.
- Un capteur de température situé en sortie de compresseur limite le fonctionnement de l'appareil dès lors que la température mesurée est supérieure à la température

- maximale admissible. La température maximale admissible est fonction de la température d'évaporation et de condensation.
- Ce produit mesure le débit du circuit chauffage raccordé à la mise en fonctionnement du produit.
- Si la température du circuit de chauffage descend en dessous de 3 °C, la fonction de protection antigel de l'appareil est activée automatiquement et la pompe de chauffage se met en marche. Vous devez absolument ajouter du produit antigel dans l'eau de chauffage, car sa température peut descendre en dessous du point de congélation en cas de coupure de courant, avec les risques de gel que cela implique pour l'installation de chauffage.

Remarque

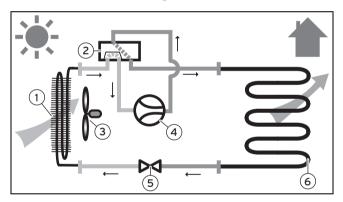
Toute utilisation de la pompe à chaleur en dehors limites d'utilisation peut entraîner des arrêts intempestifs sous l'effet des mécanismes internes de régulation et de sécurité.

3.2 Fonctionnement

L'appareil comporte les circuits suivants :

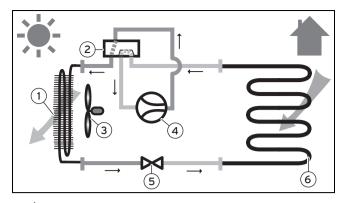
- le circuit de frigorigène, qui sert à transmettre la chaleur au circuit de chauffage par évaporation, compression, condensation et détente
- le circuit de chauffage

3.2.1 Mode de chauffage



- 1 Évaporateur
- 2 Vanne 4 voies
- 3 Ventilateur
- 4 Compresseur
- 5 Vanne de détente électronique
- 6 Échangeur de chaleur à plaques

Mode de rafraîchissement et dégivrage 3.2.2

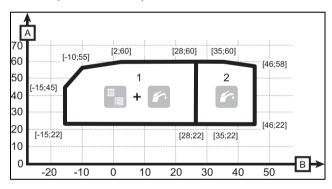


- Évaporateur 1
- Vanne 4 voies
- Ventilateur
- Compresseur
- Vanne de détente électronique
- Échangeur de chaleur à plaques

3.2.3 Seuils d'utilisation

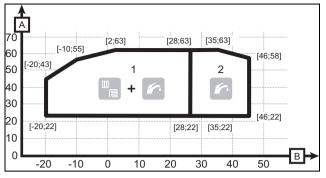
Toute utilisation de la pompe à chaleur en dehors des conditions de service prévues peut entraîner des arrêts intempestifs sous l'effet des mécanismes internes de régulation et de sécurité.

3.2.3.1 Seuils d'utilisation en mode chauffage (Genia Air 5/1)



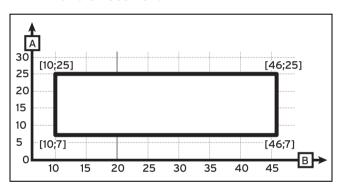
- Seuils d'utilisation en mode chauffage
- Seuils d'utilisation en mode de production d'eau chaude
- Température d'eau
- Température de l'air

3.2.3.2 Seuils d'utilisation en mode chauffage (Genia Air 8/1, Genia Air 11/1, Genia Air



- Seuils d'utilisation en mode chauffage
- Seuils d'utilisation en mode de production d'eau chaude
- Température d'eau chaude
- Température de l'air

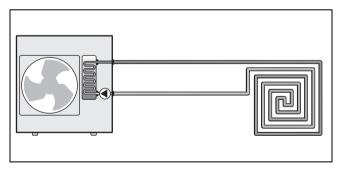
3.2.3.3 Seuils d'utilisation en mode de rafraîchissement



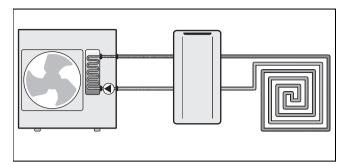
- A Température d'eau chaude
- B Température de l'air

3.3 Configurations hydrauliques autorisées

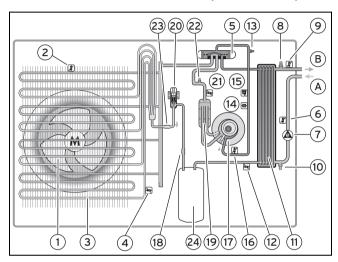
3.3.1 Raccordement direct à une installation de chauffage



3.3.2 Raccordement indirect à une installation de chauffage par le biais d'un module hydraulique



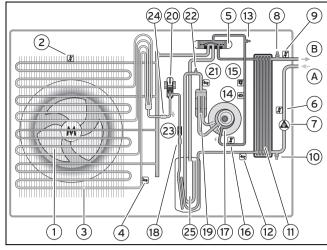
3.4 Schéma de l'installation (Genia Air 5/1)



- 1 Ventilateur
- 2 Sonde de température d'entrée d'air
- 3 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 4 Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 5 Vanne 4 voies
- 6 Sonde de température du circuit de chauffage (retour)
- 7 Pompe hautes performances avec capteur de débit
- 8 Soupape de purge
- 9 Sonde de température du circuit de chauffage (départ)
- 10 Soupape de vidange
- 11 Échangeur de chaleur à plaques
- 12 Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques

- 13 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
- 14 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Sonde de température en sortie de compresseur
- 17 Compresseur rotatif à palette unique
- 18 Filtre
- 19 Séparateur de liquide
- 20 Vanne de détente électronique
- 21 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 22 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 23 Filtre
- 24 Collecteur de liquide
- A Retour de chauffage
- B Départ de chauffage

3.5 Schéma de l'installation (Genia Air 8/1, Genia Air 11/1, Genia Air 15/1)

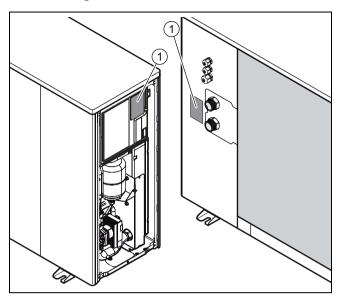


- 1 Ventilateur
- 2 Sonde de température d'entrée d'air
- 3 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 4 Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 5 Vanne 4 voies
- Sonde de température du circuit de chauffage (retour)
- 7 Pompe hautes performances avec capteur de débit
- 8 Soupape de purge
- 9 Sonde de température du circuit de chauffage (départ)
- 10 Soupape de vidange
- 11 Échangeur de chaleur à plaques
- 12 Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques
- 13 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène

- 14 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Sonde de température en sortie de compresseur
- 17 Compresseur rotatif à palette unique
- 18 Filtre
- 19 Séparateur de liquide
- 20 Vanne de détente électronique
- 21 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 22 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 23 Limiteur de débit (mode de rafraîchissement), uniquement pour le modèle Genia Air 8/1
- 24 Filtre
- 25 Cartouche de gaz
- A Retour de chauffage
- B Départ de chauffage

4 Vue d'ensemble des appareils

4.1 Désignation de modèle et numéro de série



La désignation de modèle et le numéro de série figurent sur la plaque signalétique (1).

4.2 Mentions figurant sur la plaque signalétique

Mention figurant sur la plaque signalétique	Signification
Nº de série	Numéro d'identification unique de l'appareil
P max	Puissance mesurée max.
I	Courant de service max.
I max	Courant de démarrage max.
R410A	Type de frigorigène et quantité
PS _R _LP PS _R _HP	Pression de service min. et max. du circuit frigorifique
PS _H min PS _H max	Pression de service min. et max. du circuit de chauffage
COP (Ax/Wxx)	Coefficient de performance (Coefficient of Performance) pour une température d'entrée d'air de xx °C et une température de départ de chauffage de xx °C
(Ax/Wxx)	Puissance de chauffage pour une température d'entrée d'air de xx °C et une température de départ de chauffage de xx °C
EER (Axx/Wxx)	Coefficient d'efficacité énergé- tique (Energy Efficiency Ratio) pour une température d'entrée d'air de xx °C et une tempéra- ture de départ de chauffage de xx °C
Axx/Wxx)	Puissance de refroidissement pour une température d'entrée d'air de xx °C et une tempéra- ture de départ de chauffage de xx °C

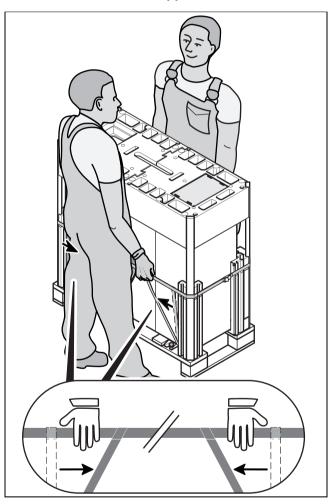
Mention figurant sur la plaque signalétique	Signification
Volt	Tension secteur du compres- seur, des pompes et du régula- teur
Hz	Fréquence du réseau
IP	Classe de protection
Marquage CE	Voir le chapitre « Marquage CE »

5 Montage et installation

5.1 Opérations préalables au montage et à l'installation

5.1.1 Livraison, transport et mise en place

5.1.1.1 Manutention de l'appareil





Avertissement!

Risques de blessures en cas de levage d'un poids élevé!

Le fait de soulever un poids trop important peut provoquer des blessures, et notamment des lésions au niveau de la colonne vertébrale.

► Demandez l'aide de deux personnes pour transporter l'appareil.

- Reportez-vous aux caractéristiques techniques pour connaître le poids de l'appareil.
- Conformez-vous aux directives et prescriptions en vigueur pour le transport de charges lourdes.



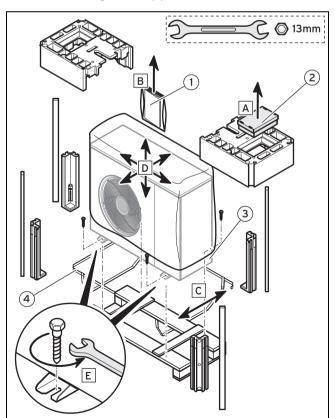
Attention!

Risques de dommages matériels en cas de modalités de transport inadaptées !

Quelles que soient les modalités de transport, la pompe à chaleur ne doit surtout pas être inclinée de plus de 45°. Sinon, des dysfonctionnements risquent de se produire dans le circuit de frigorigène. Dans le pire des cas, c'est toute l'installation qui peut présenter une défaillance.

- N'inclinez pas la pompe à chaleur à plus de 45° lors du transport.
- Utilisez la sangle de transport pour amener l'appareil jusqu'à son emplacement définitif.
- Pour soulever l'appareil, tenez-le systématiquement par l'arrière et du côté où se trouvent les raccords hydrauliques.
- 3. Si vous transportez l'appareil avec un diable, amarrezle avec une sangle.
- Protégez les faces de l'appareil en contact avec le diable, pour éviter les rayures et les dommages.

5.1.1.2 Déballage de l'appareil



- Prenez les accessoires (2).
- 2. Récupérez la documentation fournie (1).

- 3. Retirez la sangle de transport (4).
- Retirez soigneusement l'emballage et le rembourrage, en veillant à ne pas endommager l'appareil (3).
- 5. Retirez les vis de la palette, à l'avant et à l'arrière de l'appareil .

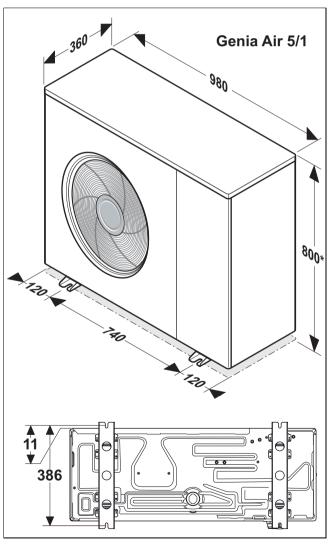
5.1.1.3 Contrôle du contenu de la livraison

 Vérifiez le contenu des différents conditionnements unitaires.

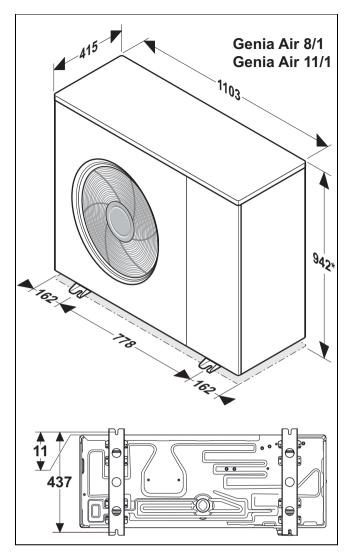
Quan- tité	Désignation
1	Conduite d'évacuation des condensats
1	Pochette de joints
4	Pieds antivibrations
1	Tuyau de purge

5.1.2 Respect des espacements et des espaces libres de montage

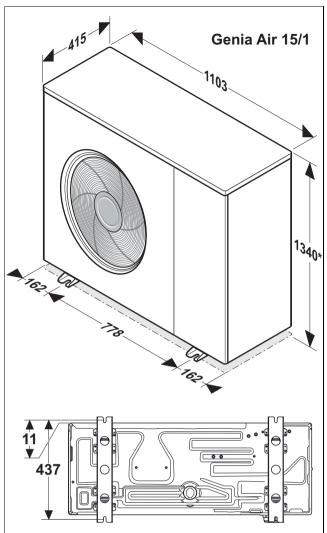
5.1.2.1 Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement



la cote est majorée de 45 mm en cas d'utilisation du plot antivibratile fourni.

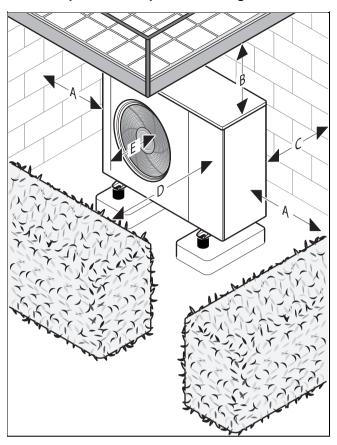


 la cote est majorée de 45 mm en cas d'utilisation du plot antivibratile fourni.



 la cote est majorée de 45 mm en cas d'utilisation du plot antivibratile fourni.

5.1.2.2 Espaces libres pour le montage

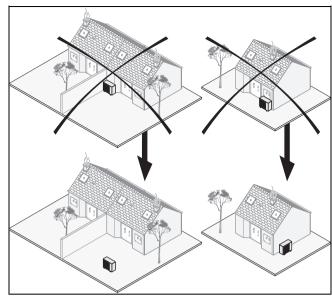


Distance	Mode de chauffage uniquement	Mode de chauffage et de rafraîchissement
Α	>250 mm	>250 mm
В	>1000 mm	>1000 mm
С	>120 mm*	>300 mm*
D	>600 mm	>600 mm
E	>300 mm	>300 mm

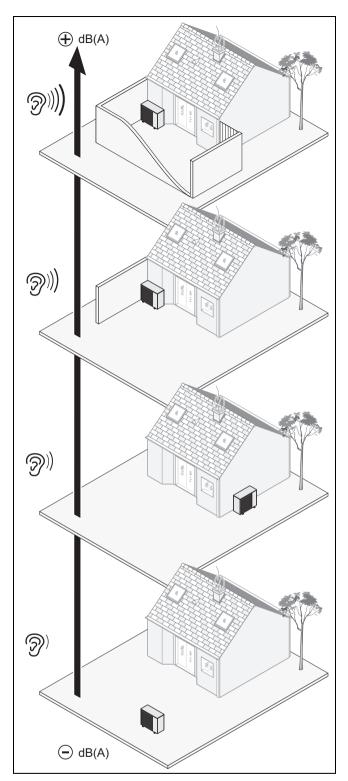
*Avertissement : le non-respect des écarts minimaux peut avoir des incidences sur la puissance du produit.

- Conformez-vous bien aux distances minimales indiquées ci-dessus pour garantir une circulation d'air suffisante et faciliter les interventions de maintenance.
- ► Faites en sorte qu'il reste suffisamment d'espace pour installer les conduites hydrauliques.
- Dans les régions soumises à d'importantes chutes de neige, faites en sorte que la neige ne puisse pas s'accumuler autour de l'appareil et que les distances minimales indiquées ci-dessus soient bien respectées. S'il est impossible de faire en sorte que ces conditions soient respectées, prévoyez un générateur de chaleur supplémentaire dans le circuit de chauffage.

5.1.2.3 Choix de l'emplacement de montage



- ► Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.
- ► Placez l'appareil à l'extérieur du bâtiment.
- ► Il ne faut pas placer l'appareil :
 - à proximité d'une source de chaleur,
 - à proximité de produits inflammables,
 - à proximité des ouvertures de ventilation des bâtiments adjacents,
 - sous des arbres à feuillage caduc.
- ► Faites attention aux points suivants pour l'installation de l'appareil :
 - vents dominants,
 - impact visuel dans l'environnement
- Évitez les endroits où des vents forts sont susceptibles d'agir sur la sortie d'air de l'appareil.
- ► Orientez le ventilateur dos aux fenêtres les plus proches. Prévoyez une isolation phonique si nécessaire.
- ► Placez l'appareil sur l'un des supports suivants :
 - dalle de béton,
 - support en T en acier,
 - bloc de béton,
 - douille de surélévation (accessoire),
 - Support mural (accessoire homologué pour Genia Air 5/1.
- L'appareil ne doit pas être exposé à la poussière ou à des particules corrosives (par ex. à proximité d'une route non stabilisée).
- Ne placez pas l'appareil à proximité de conduits d'évacuation de fumées.
- Effectuez les opérations préalables à la pose des câbles électriques.

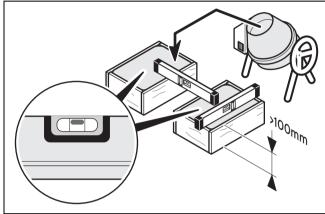


Soyez attentif au niveau sonore du ventilateur et du compresseur.

5.1.2.4 Montage de la pompe à chaleur

- Prenez connaissance des consignes de sécurité de cette notice et de la notice d'emploi avant de procéder à l'installation de l'appareil.
- 2. Montez l'appareil sur des supports en acier, des blocs de béton ou par le biais d'un support mural (accessoire).
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'eau qui s'accumule sous l'appareil.
- Vérifiez que le sol situé devant l'appareil est bien à même d'absorber l'eau pour éviter la formation de glace.

5.1.2.5 Opérations préalables à l'évacuation des condensats





Danger!

Risques de blessures en cas de formation de verglas à la surface des condensats!

Si les condensats gèlent, ils peuvent former une plaque de verglas glissante et provoquer des chutes.

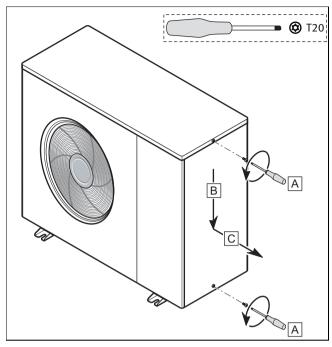
Vérifiez que les condensats ne s'écoulent pas dans une zone de passage et qu'ils ne risquent pas de former une plaque de verglas.

Les condensats sont évacués par un point central situé sous l'appareil.

 Préparez l'évacuation des condensats par le biais d'une conduite d'évacuation ou d'un lit de gravier.

5.2 Réalisation du montage

5.2.1 Retrait de l'habillage latéral



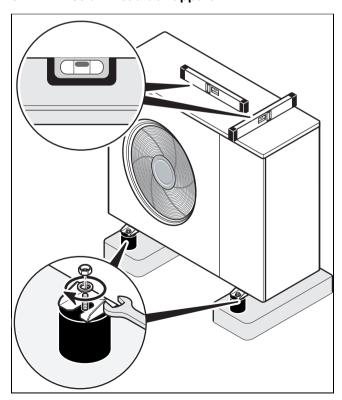
- 1. Enlevez les deux vis (A).
- Retirez la protection latérale en la tirant vers le bas, puis vers l'avant.



Remarque

Tenez compte du fait que l'outillage nécessaire n'est pas fourni.

5.2.2 Mise à niveau de l'appareil



N'utilisez que des vis de la bonne longueur.

- Longueur maximale: ≤ 8 mm
- Mettez l'appareil à niveau. Il doit être parfaitement à l'horizontale pour que les condensats puissent s'écouler.



Remarque

L'appareil doit impérativement être monté sur les pieds antivibrations fournis. Les pieds antivibrations permettent de surélever l'appareil, facilitent l'évacuation des condensats et réduisent les vibrations.

 Boulonnez les pieds antivibrations sur les fondations en béton.



Remarque

Les fondations en béton doivent être isolées des fondations du bâtiment.

5.3 Installation hydraulique

Les installations de chauffage essentiellement dotées de robinets thermostatiques ou à réglage électrique supposent un balayage suffisant et constant de la pompe à chaleur. Indépendamment du choix de l'installation de chauffage, il faut veiller à bien respecter la quantité minimale d'eau de chauffage en circulation (40 % du débit volumique nominal, voir le tableau des caractéristiques techniques).

5.3.1 Réalisation de l'installation hydraulique



Attention!

Risques de dommages en présence de résidus dans le départ et le retour de chauffage!

Les résidus de soudage, la calamine, la filasse, le mastic, les particules de rouille, les grosses impuretés et autres qui proviennent des tubes risquent de s'amonceler dans l'appareil et de provoquer des dysfonctionnements.

Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant d'y raccorder l'appareil afin d'éliminer les éventuels résidus!



Attention!

Risques de dommages matériels sous l'effet de la corrosion!

Si le circuit de chauffage est composé de tubes en plastique qui ne sont pas anti-diffusion, il peut y avoir des dépôts et des phénomènes de corrosion dans le circuit de chauffage et l'appareil.

► Si vous utilisez des tubes en plastique qui ne sont pas anti-diffusion, mettez des produits anticorrosion dans l'eau.



Danger!

Risques de dommages matériels sous l'effet des travaux de soudage!

Les opérations de soudage sur les conduites déjà installées risquent d'endommager les joints.

- Procédez au soudage des conduites avant d'installer l'appareil.
- Isolez les conduites (y compris celles qui passent dans le sous-sol) qui relient l'appareil à l'installation de chauffage avec un isolant résistant aux UV et aux hautes températures.
- Pour éviter que les vibrations ne se transmettent aux structures environnantes, utilisez des conduites de raccordement souples au niveau de l'appareil, sur une longueur de 0,75 m au minimum.
- 3. Si l'appareil ne se trouve pas au point le plus haut du circuit de chauffage, placez des soupapes de purge supplémentaires aux endroits adéquats.
- Montez les accessoires suivants au niveau du retour de chauffage.

Installation sans module hydraulique de découplage

- Robinet de vidange
- Désaérateur (si nécessaire)
- Filtre
- Vase d'expansion dimensionné pour l'ensemble de l'installation hydraulique
- Soupape de sécurité 0,3 MPa (3 bar)
- Manomètre (recommandé)

Installation avec module hydraulique de découplage

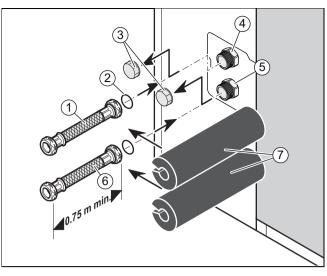
- Robinet de vidange
- Désaérateur (si nécessaire)
- Filtre
- Vase d'expansion dimensionné pour l'ensemble de l'installation hydraulique
- Soupape de sécurité 0,3 MPa (3 bar) si le module hydraulique n'est pas équipé d'une soupape de sécurité.
- Manomètre (recommandé)

Longueur maximale du circuit de chauffage	DN 26	DN 28
En cas d'utilisation d'un module hydraulique sans vase d'expansion	50 m	30 m



Remarque

Si vous utilisez du glycol, vous devez prévoir un collecteur au niveau de la soupape de sécurité pour ne pas polluer l'environnement.



- 1 Tuyau de raccordement du départ de chauffage qui mène vers le bâtiment (sur place)
- 2 Joint torique
- 3 Capuchon
- 4 Raccord (Ø 1 1/4") de départ de chauffage qui mène vers le bâtiment
- 5 Raccord (Ø 1 1/4") de retour de chauffage qui mène vers la pompe à chaleur
- 6 Tuyau de raccordement du retour de chauffage qui mène vers la pompe à chaleur (sur place)
- 7 Isolation (sur place)
- Retirez les capuchons (3) des raccords hydrauliques de l'appareil.
- Placez un filtre au niveau du retour du circuit de chauffage, entre deux robinets d'isolement pour pouvoir le nettoyer régulièrement.
- 7. Montez une conduite flexible de raccordement (1) et (6) (à prévoir sur place) avec joint torique et vanne d'arrêt au niveau des raccordements de départ et de retour de chauffage de la pompe à chaleur, respectivement.
- 8. Vérifiez l'étanchéité des raccords.

5.3.2 Raccordement de la piscine (facultatif)



Danger!

Risques de dommages matériels en cas de raccordement direct à une piscine!

Si l'appareil est directement raccordé à une piscine, il peut subir des dommages sous l'effet de la corrosion.

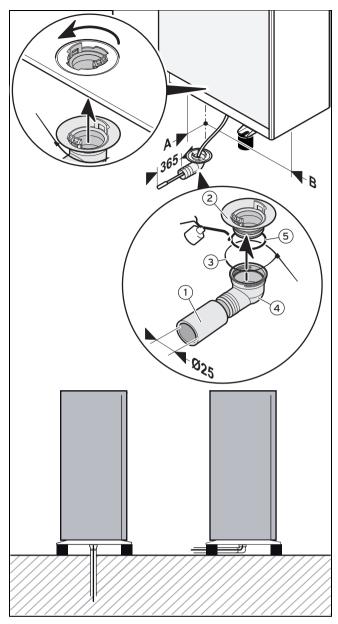
- Ne raccordez pas directement le circuit de chauffage de la pompe à chaleur à la piscine.
- Si vous prévoyez de raccorder une piscine au circuit de chauffage, faites bien attention aux composants qui sont nécessaires pour l'installation (vases d'expansion etc.).

5.3.3 Raccordement de la conduite d'évacuation des condensats



Remarque

Conformez-vous à l'ensemble des prescriptions et règlements nationaux en vigueur.



- 1 Tube d'évacuation des condensats
- 2 Adaptateur
- 3 Collier pour câble
- 4 Coude
- 5 Joint d'étanchéité
- Veuillez tenir compte des différentes dimensions d'encastrement des produits.

Appareil		Cote	Valeur
- Genia	Air 5/1	Α	70,0 mm
		В	490,0 mm
- Genia		Α	102,5 mm
Genia /Genia /	Air 11/1 Air 15/1	В	550,0 mm

- 2. Tirez le filament de chauffage du bac de condensats jusque dans le coude (4).
- 3. Raccordez le coude (4) et l'adaptateur (2) avec le joint (5) et fixez-les avec un serre-câble (3).
- Raccordez un tube d'évacuation des condensats au niveau du coude.
- 5. Placez le filament chauffant dans le tube d'évacuation des condensats (1), pour éviter que les condensats ne gèlent dans la conduite.

- 6. Reliez l'adaptateur (2) à la plaque de fond de l'appareil et fixez-le avec un mouvement de rotation (1/4 de tour).
- 7. Faites en sorte que le tube d'évacuation des condensats débouche dans un lit de gravier.

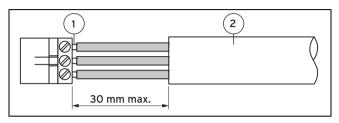


Remarque

Le tube d'évacuation des condensats ne doit pas faire plus de 365 mm de long, sous peine de geler.

8. Faites en sorte de poser la conduite d'évacuation des condensats en pente.

5.4 Procédure d'installation électrique



1 Fils de raccordement

2 Isolation



Danger!

Danger de mort en cas d'électrocution à cause d'un raccordement électrique non effectué dans les règles de l'art!

Le raccordement électrique doit être effectué dans les règles de l'art, sous peine d'altérer la sécurité de fonctionnement de l'appareil et d'occasionner des blessures et des dommages matériels.

- ► L'installation électrique doit être effectuée par un installateur agréé chargé de se conformer aux normes et directives en vigueur.
- 1. Ne dénudez pas les câbles souples sur plus de 3 cm.
- 2. Fixez les brins sur les bornes de raccordement.

5.4.1 Établissement de l'alimentation électrique

Le câble de raccordement secteur externe doit être mis à la terre et raccordé conformément aux prescriptions en vigueur, en respectant bien la polarité.

 Vérifiez si le câble de raccordement secteur est bien branché.

Les câbles qui servent à relier le tableau électrique à l'appareil doivent :

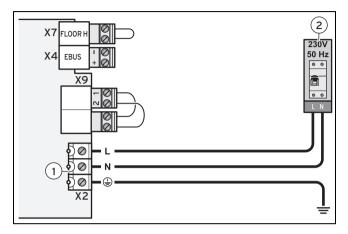
- être compatibles avec une installation fixe,
- résister aux intempéries,
- présenter une section de conducteur suffisante eu égard à la puissance de l'appareil.
- Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. : fusible ou commutateur de puissance).

Des dispositifs de protection supplémentaires peuvent être nécessaires pour se conformer aux exigences de la catégorie de surtension II.

Pour se conformer aux exigences de classe III (surtension), les dispositifs séparateurs doivent permettre de couper totalement l'alimentation électrique.

5.4.2 Tarif normal

5.4.2.1 Raccordement 230 V



- 1 Bornes de raccordement au secteur de l'appareil
- 2 Dispositif séparateur



Attention!

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive!

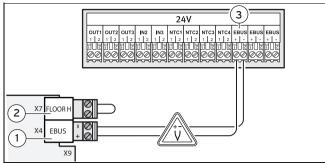
Une tension secteur supérieure à 253 V risque d'endommager irrémédiablement les composants électroniques.

- Assurez-vous que la tension nominale du réseau est bien de 230 V.
- Branchez le câble de raccordement secteur au raccord d'alimentation électrique de l'appareil.

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Alimentation électrique	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
	230 V	230 V	230 V	230 V
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Sécurité	16 A -	16 A -	20 A -	20 A -
	type C	type C	type C	type C
	ou D	ou D	ou D	ou D
Dimensions de câble recom- mandées	3G x 2,5 mm²	3G x 2,5 mm²	3G x 2,5 mm²	3G x 2,5 mm²

- Montez un disjoncteur différentiel à courant de fuite de 30 mA spécialement affecté à la pompe à chaleur, dans un souci de protection des personnes.
- ► Faites passer le câble de raccordement secteur dans le passe-câble (presse-étoupe PEG) de l'appareil.

5.4.3 Procédure de câblage 24 V



- Raccord eBUS de la pompe à chaleur (respecter la polarité)
- Raccord pour thermostat maximal (disjoncteur pour chauffage au sol)
- Raccordement eBUS dans le module de commande de la pompe à chaleur
- 1. Introduisez les câbles dans le passe-câble.

	Genia Air 5/1 Genia Air 8/1 Genia Air 11/1 Genia Air 15/1
Dimensions de câble recommandées pour eBUS	2 x 0,75 mm²
Dimensions de câble recommandées pour eBUS + thermostat maximum	4 x 0,75 mm²

- 2. Raccordez le câble eBUS au régulateur système.
- Si vous voulez monter un thermostat maximal (par ex. 50 °C) au niveau du départ du circuit de chauffage, retirez le pont de la borne (2) et utilisez cette borne pour brancher le thermostat maximal.

5.4.4 Montage du passe-câble



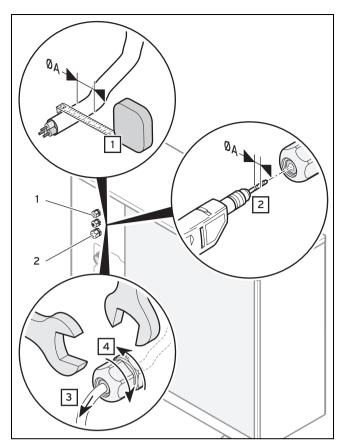
Attention!

Risques de dysfonctionnement en cas de cheminement incorrect des câbles d'alimentation!

Si les câbles d'alimentation électrique et la ligne e-Bus transitent par la même gaine de câble, le signal sera perturbé.

 Faites passer les câbles d'alimentation électrique et la ligne eBUS dans différentes gaines de câbles à l'intérieur du produit.

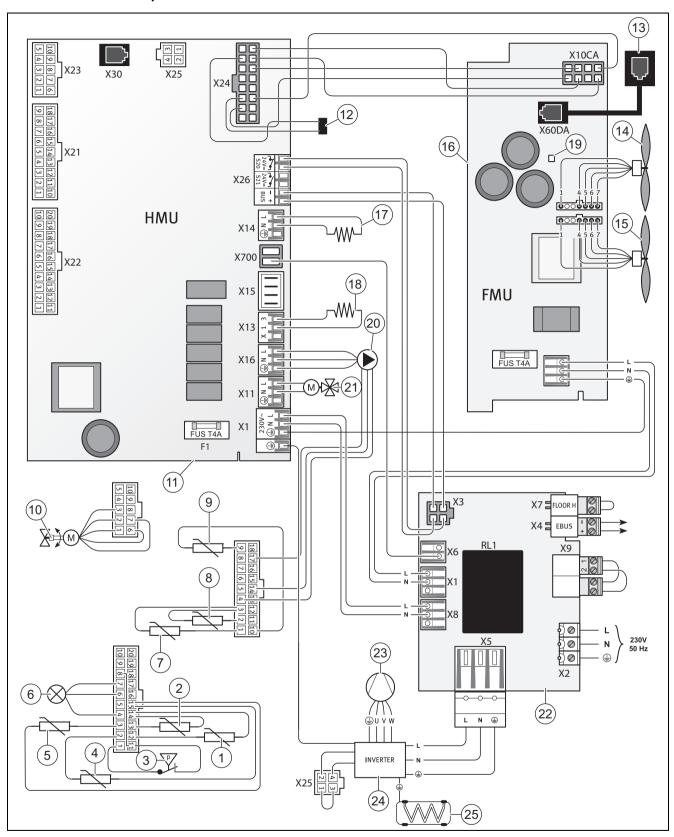
5 Montage et installation



- Passe-câble pour câble eBUS et câble de thermostat maximal
- 2 Passe-câble pour alimentation électrique
- 1. Mesurez le diamètre du câble.
- 2. Percez un trou de même diamètre que le câble dans le passe-câble.
- 3. Placez le câble dans le passe-câble.
- 4. Serrez le passe-câble à fond avec deux clés plates.

5.5 Schémas de câblage

5.5.1 Schéma électrique



5

- Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 2 Sonde de température en aval de l'échangeur de chaleur à plaques
- 3 Capteur du circuit frigorifique
- 4 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- Sonde de température en sortie de compresseur
- 6 Sonde de température du circuit frigorifique
- 7 Sonde de température de départ de chauffage de la pompe à chaleur
- 8 Sonde de température de retour de chauffage de la pompe à chaleur

5 Montage et installation

9	Sonde de température d'entrée d'air	18	Résistance électrique chauffante du collecteur de conden-
10	Vanne de détente électronique	19	sats
11	Carte à circuit imprimé principale		LED d'affichage d'état
12	Résistance de codage	20	Pompe hautes performances du circuit de chauffage avec capteur de débit
13	Raccord pour logiciel de diagnostic	21	Vanne 4 voies
14	Ventilateur 1	22	Carte à circuit imprimé de l'installation
15	Ventilateur 2 (seulement si 15 kW)	23	Compresseur rotatif à palette unique
16	Carte à circuit imprimé du ventilateur	24	Boîtier inverter
17	Chauffage du carter d'huile	25	Échangeurs thermiques à tubes à ailettes capteur de température

6 Mise en service

6.1 Procédure de mise en service

- Lisez la notice d'emploi avant de procéder à la mise en service de l'appareil.
- 2. Vérifiez qu'il y a bien un dispositif de sectionnement électrique en place.
- 3. Vérifiez que les raccordements électriques et hydrauliques sont correctement réalisés.
- 4. Vérifiez qu'il y a bien un filtre au niveau du retour de la pompe à chaleur.
- Vérifiez qu'il y a bien une soupape de sécurité, un vase d'expansion et un manomètre.
- 6. Vérifiez que les raccords sont bien étanches.
- 7. Ouvrez tous les robinets du circuit de chauffage.

6.2 Remplissage du circuit de chauffage

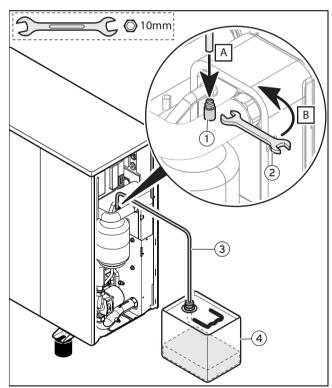


Remarque

Nous recommandons d'utiliser de l'éthylène glycol avec des additifs anticorrosion.

En l'absence de produit antigel, l'appareil n'est pas à l'abri du gel en cas de coupure de courant par grand froid.

Conditions: Clé à fourche de 10



- 1 Soupape de purge du circuit de chauffage
- 2 Clé plate (sur place)
- 3 Tuyau

- 4 Bac de rétention (sur place)
- ▶ Utilisez une pompe de remplissage pour purger le circuit de chauffage en cours de remplissage.
- Reliez une des extrémités du tuyau (3) à la soupape de vidange.

- Placez l'autre extrémité du tuyau (3) dans le réservoir de mélange (4) pendant la purge.
- Ouvrez la soupape de remplissage avec une clé plate (2).
- ► Pour purger le circuit de chauffage, ouvrez la soupape de purge d'1/4 tour (B) à l'aide d'une clé plate.
- Laissez la pression de service s'établir dans le circuit de chauffage de la pompe à chaleur.
 - Pression de service: 0,15 ... 0,2 MPa (1,50 ... 2,0 bar)



Remarque

Le niveau de pression peut chuter au cours du mois suivant la mise en service. Il peut aussi fluctuer en fonction de la température extérieure.

Conditions: Si vous utilisez du glycol

- Le glycol ne doit surtout pas être libéré dans l'environnement ou les égouts.
- Effectuez un mélange avec un glycol adapté (50 % d'éthylène glycol max.) pour protéger la pompe à chaleur du gel en fonction des minima de température observés localement.



Remarque

En l'absence de produit antigel, l'appareil n'est pas à l'abri du gel en cas de coupure de courant par grand froid.

 Utilisez un testeur d'antigel pour vérifier que le dosage est correct.

6.3 Traitement de l'eau de chauffage



Attention !

Risques de dommages matériels en cas d'ajout de produits antigel et anticorrosion non appropriés dans l'eau de chauffage!

Les produits antigel ou anticorrosion peuvent altérer les joints et provoquer de bruits en mode de chauffage, voire d'autres dommages consécutifs.

N'utilisez pas de produit antigel ou anticorrosion inadapté.

L'ajout d'additifs à l'eau de chauffage peut entraîner des dommages matériels. Aucune incompatibilité n'a été constatée à ce jour entre les appareils et les produits suivants s'ils ont été correctement utilisés.

En cas d'utilisation, veuillez impérativement vous conformer à la notice du fabricant de l'additif.



Remarque

Saunier Duval décline toute responsabilité concernant la compatibilité et l'efficacité des additifs dans le système de chauffage.

Additifs de nettoyage (un rinçage consécutif est indispensable)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additifs destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Additifs de protection contre le gel destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox HP 15 ou HP15c
- Sentinel X 500
- Informez l'utilisateur des mesures nécessaires si vous avez utilisé ces additifs.
- Informez l'utilisateur du comportement nécessaire à adopter pour la protection contre le gel.

Dureté admissible de l'eau



Remarque

Contactez la compagnie des eaux locale pour de plus amples informations concernant la qualité de l'eau.

Respectez les prescriptions et règles techniques nationales en vigueur pour le traitement de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint.

Dans la mesure où les prescriptions et les règles techniques nationales ne sont pas plus strictes, les consignes applicables sont les suivantes :

Vous devez traiter l'eau de chauffage

- si, pour la durée d'utilisation de l'installation, la quantité de remplissage et d'appoint totale est supérieure au triple du volume nominal de l'installation de chauffage,
- si les valeurs limites figurant dans les tableaux ci-dessous ne sont pas respectées.

Puissance de chauffage	,					
totale	20 I/kW > 20 I/kW > 50 I/kW					
kW	mol/m³ mol/m³ mol/m³					
< 50	Pas d'exigence	2	0,02			
> 50 à 200	2	1,5	0,02			

1) Du volume spécifique de l'installation (capacité nominale en litres/puissance de chauffage; sur les installations à plusieurs chaudières, prendre la puissance de chauffage unitaire la moins élevée). Ces indications s'appliquent uniquement jusqu'à trois fois le volume de l'installation pour l'eau de remplissage et l'eau d'appoint. En cas de dépassement du volume de l'installation multiplié par trois ou des valeurs limites du tableau, l'eau devra être traitée conformément aux consignes VDI (adoucissement, désalinisation, stabilisation de la dureté ou désembouage).

2) Pour les installations avec chaudière à circulation d'eau et

pour les Installations avec éléments de chauffage électriques

Teneur en sels admissible

Caractéristiques de l'eau de chauffage	Unité	Faible te- neur en sels	Teneur éle- vée en sels
Conductivité électrique à 25 °C	μS/cm	< 100	100 1.500
Aspect	_	Absence de sédimentation	
pH à 25 °C	_	8,2 10,0 ¹⁾	8,2 10,0 ¹⁾
Oxygène	mg/l	< 0,1	< 0,02

6.4 Remplissage de l'installation de chauffage



Attention!

Risques de dommages si l'eau de chauffage est très calcaire, corrosive ou qu'elle contient des produits chimiques!

Une eau du robinet inadaptée risque d'endommager les joints et les membranes, de boucher les composants hydrauliques, aussi bien dans l'appareil que dans l'installation de chauffage, ou encore de provoquer des bruits.

 Vous devez systématiquement utiliser une eau de chauffage adaptée pour l'installation de chauffage.



Remarque

En présence d'un module échangeur de chaleur, il faut remplir le circuit de chauffage d'eau de chauffage.

Conditions: Séparation système avec module échangeur de chaleur

- Raccordez le robinet de remplissage à l'alimentation en eau de chauffage, à savoir un robinet d'eau froide dans la mesure du possible.
- Ouvrez tous les robinets des radiateurs (robinets thermostatiques) de l'installation de chauffage.
- ► Ouvrez le robinet d'eau froide.
- Ouvrez lentement le robinet de remplissage.
- Remplissez l'installation d'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage requise soit atteinte.
- ► Fermez le robinet d'eau froide.
- Purgez tous les radiateurs.
- Ensuite, contrôlez la pression de remplissage indiquée à l'écran.
- Ajoutez de l'eau si nécessaire.
- ► Fermez le robinet de remplissage.

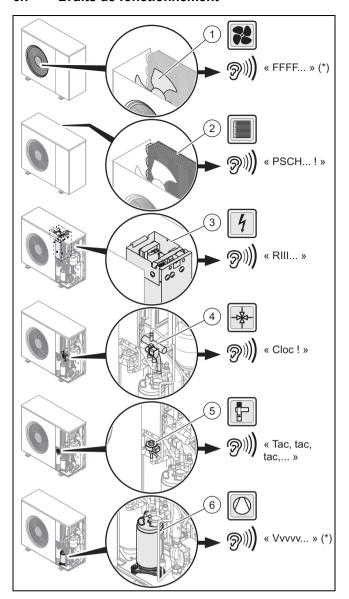
6.5 Activation de la pompe à chaleur

- Vérifiez que la température de départ maximale paramétrée est bien adaptée à l'installation de chauffage.
- 2. Pour procéder à l'activation complète de l'installation de chauffage, reportez-vous à la notice d'installation du régulateur système.
- Enclenchez le disjoncteur de protection de la boîte à fusibles reliée à la pompe à chaleur.

6.6 Contrôle du bon fonctionnement de l'appareil

- Vérifiez que les dispositifs de régulation externes (thermostats, capteurs externes etc.) envoient bien une demande de chaleur en direction de la pompe. En cas de configuration multizone, testez les circuits de chauffage un par un, en vous assurant que la température monte bien dans le circuit testé.
- Assurez-vous que les robinets thermostatiques du circuit de chauffage sont ouverts.
- 3. Si nécessaire, procédez à un équilibrage de tous les générateurs de chaleur.

6.7 Bruits de fonctionnement



* Bruits permanents en cours de fonctionnement

Les bruits indiqués ne dénotent pas d'anomalie de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Ces bruits sont liés aux différents modes de fonctionnement de la pompe à chaleur (démarrage, dégivrage, arrêt).

6.8 Ajustement du circuit de chauffage

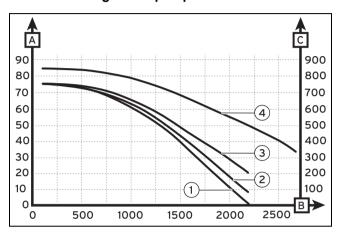
6.8.1 Purge du circuit de chauffage

Conditions: Clé à fourche SW14

- Reliez une des extrémités du tuyau à la soupape de purge.
- Placez l'autre extrémité du tuyau dans le réservoir de mélange pour collecter le reste de glycol pendant la purge du circuit de chauffage.
- Fermez les robinets d'isolement situés à l'arrière de l'appareil.
- ► Faites monter la pression dans le circuit de chauffage.
- Ouvrez la soupape de purge avec une clé plate.
- Ouvrez le robinet d'isolement situé en bas, à l'arrière de l'appareil.

- Fermez la soupape de purge une fois que du liquide sort du tube.
- Contrôlez la pression du circuit de chauffage. Augmentez-la si nécessaire.
 - Pression de service: 0,15 ... 0,2 MPa (1,50 ... 2.0 bar)
- Ouvrez les robinets de maintenance situés à l'arrière de l'appareil.
- ► Retirez le tuyau et le réservoir de mélange.

6.8.1.1 Pression disponible dans le circuit de chauffage de la pompe à chaleur



- 1 Genia Air 5/1 (température d'eau de 20 °C)
- 2 Genia Air 8/1 (température d'eau de 20 °C)
- 3 Genia Air 11/1 (température d'eau de 20 °C)
- 4 Genia Air 15/1 (température d'eau de 20 °C)
- A Hauteur manométrique résiduelle (kPa)
- B Débit (I/h)
- C Hauteur manométrique résiduelle (mbar)

6.8.2 Ajustement du débit du circuit de chauffage



Attention!

Risques de dommages matériels sous l'effet du gel

Si le débit minimal est trop faible, l'échangeur thermique risque d'être endommagé sous l'effet du gel.

 Prévoyez un débit suffisant pour l'utilisation du produit (voir le tableau).

Ce produit a été spécialement conçu pour fonctionner à un débit compris entre le débit minimal et le débit maximal qui figurent dans le tableau. Si cet appareil fonctionne au débit minimum, il est moins efficient et entraîne des déperditions d'énergie. Cela n'a pas d'impact sur le confort de chauffage, mais les économies d'énergie sont moindres.

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Débit minimal	380 l/h	380 l/h	540 l/h	1.200 l/h
Débit maximal	860 l/h	1.400 l/h	1.900 l/h	2.590 l/h

On peut relever le débit sur le régulateur. Le débit qui figure à l'écran du régulateur peut être surestimé, selon le type de liquide qui circule dans le circuit de chauffage.

Exemple : si vous utilisez une solution de propylène glycol à 30 % qui se trouve à une température de 5 °C, il faut retrancher 400 l/h de la valeur affichée à l'écran.

- Reportez-vous aux tableaux suivants pour connaître les différentes marges de majoration du débit en fonction du type de liquide utilisé.
- Applicable à : Genia Air 5/1,
 Genia Air 8/1,
 Genia Air 11/1

Élévation du débit (I/h)		Tempé- rature 5 °C	Tempé- rature 15 °C	Tempé- rature 25 °C
	Eau	0	0	0
	Alcool, 60 %	0	0	0
Nature	Propylène glycol, 30 %	400	240	120
du li- quide	Propylène glycol, 50 %	650	500	400
	Éthylène glycol, 30 %	120	0	0
	Éthylène glycol, 50 %	400	140	50

Applicable à : Genia Air 15/1

Élévation du débit (I/h)		Tempé- rature 5 °C	Tempé- rature 15 °C	Tempé- rature 25 °C
	Eau	0	0	0
	Alcool, 60 %	0	0	0
Nature	Propylène glycol, 30 %	600	440	280
du li- quide	Propylène glycol, 50 %	1050	740	580
·	Éthylène glycol, 30 %	520	350	300
	Éthylène glycol, 50 %	880	680	540

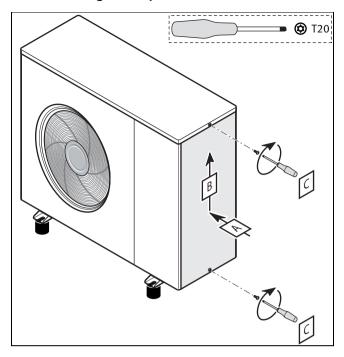


Remarque

Une purge insuffisante peut provoquer des écarts de débit.

- Si le débit minimal n'est pas atteint dans l'installation, prévoyez une pompe supplémentaire.
- ➤ Si l'installation n'arrive pas à atteindre le débit recommandé, ajustez la pression du circuit de chauffage au niveau du régulateur et utilisez une soupape de décharge si nécessaire (rep. 50).

6.9 Montage de la protection latérale



▶ Montez la protection latérale.

6.10 Information de l'utilisateur

- 1. Expliquez à l'utilisateur comment fonctionne le système.
- 2. Attirez plus spécialement son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit observer.
- 3. Informez l'utilisateur de la nécessité d'une maintenance régulière de son installation (contrat d'entretien).
- Expliquez à l'utilisateur comment procéder pour vérifier la quantité d'eau/la pression de remplissage du système.

7 Maintenance

7.1 Respect des intervalles de maintenance

- Seuls les installateurs spécialisés sont autorisés à procéder aux interventions de maintenance.
- Effectuez une intervention de maintenance tous les ans.

7.2 Opérations préalables à la maintenance

7.2.1 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine ont été homologuées dans le cadre de la certification CE du produit. Vous obtiendrez des informations sur les pièces de rechange originales disponibles à l'adresse de contact indiquée au dos.

 Utilisez exclusivement des pièces originales si vous avez besoin de pièces de rechange pour la maintenance ou la réparation.

7.3 Consignes à suivre en amont de la maintenance

Prenez connaissance des règles fondamentales de sécurité avant d'effectuer des opérations de maintenance ou de monter des pièces de rechange.

Danger!

Risques de blessures en cas d'intervention non autorisée dans le circuit de frigorigène!

En cas de fuite, le frigorigène peut présenter des risques de gelures.

- Pour intervenir sur le circuit de frigorigène, il faut disposer des qualifications requises et porter des équipements de protection.
- Évitez tout contact du frigorigène avec la peau et les yeux.
- Éteignez le système.
- ▶ Débranchez le système de l'alimentation électrique.
- Isolez l'appareil du circuit de chauffage là où c'est nécessaire, par le biais des robinets d'isolement.
- Pour remplacer des éléments du circuit de chauffage, il faut commencer par vidanger l'appareil.
- Protégez tous les composants électriques des projections d'eau pendant que vous travaillez sur l'appareil.

7.4 Maintenance annuelle

- Vérifiez que les dispositifs de sécurité fonctionnement bien.
- Vérifiez la pression de remplissage du circuit de chauffage.
- Vérifiez que le circuit frigorifique est bien étanche avec un détecteur de fuites de fluide frigorigène (5 gr/an).
- Vérifiez qu'il n'y a pas de trace de rouille ou d'huile sur les composants du circuit de frigorigène.
- Vérifiez que les composants de l'appareil ne sont ni usés, ni défectueux.
- Vérifiez que les fils sont bien en place dans les connecteurs de raccordement.
- ► Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
- Vérifiez la température de départ de la pompe de chauffage et les valeurs de réglage.
- ► Dépoussiérez le boîtier électronique et celui du convertis-
- Nettoyez l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes et vérifiez que l'air circule bien entre les ailettes et autour de l'appareil.
- Vérifiez que le ventilateur tourne bien.
- Vérifiez que les condensats s'évacuent correctement de la pompe à chaleur en retirant l'adaptateur situé sous la pompe à chaleur.
- Nettoyez l'appareil comme indiqué dans la notice d'emploi.
- Vérifiez que les plots antivibratiles des conduites de fluide frigorigène sont correctement positionnés.

7.5 Nettoyage de l'appareil

7.5.1 Nettoyage de la face avant

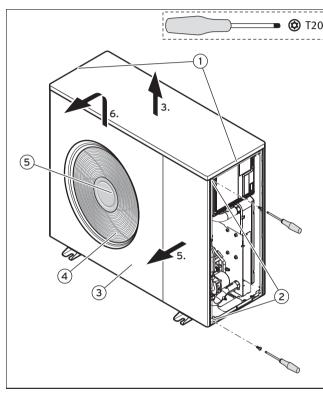


Avertissement!

Risque de blessures sous l'effet des arêtes vives de la protection !

Les éléments de protection de l'appareil présentent des arêtes vives.

 Portez des gants pour monter ou démonter les éléments de protection de l'appareil.



- 1. Retirez la protection latérale. (→ page 14)
- 2. Retirez les deux vis (1).
- 3. Relevez le couvercle.
- Retirez les deux vis (2) de la partie droite de la protection avant.
- 5. Retirez la partie droite de la protection avant.
- 6. Soulevez la grille à lamelles (3).
- 7. Retirez la grille de protection (4) du ventilateur.
- 8. Retirez l'écrou (5) du ventilateur.
- 9. Retirez le ventilateur.
- Nettoyez l'appareil et l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes.

7.5.2 Nettoyage de la face arrière

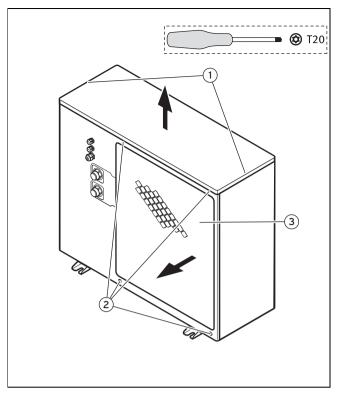


Avertissement!

Risque de blessures sous l'effet des arêtes vives de la protection!

Les éléments de protection de l'appareil présentent des arêtes vives.

 Portez des gants pour monter ou démonter les éléments de protection de l'appareil.

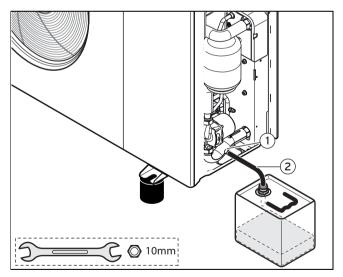


- 1. Retirez la protection latérale. (→ page 14)
- 2. Retirez les deux vis (1).
- 3. Relevez le couvercle.
- 4. Retirez les quatre vis (2) et enlevez la grille (3).
- 5. Nettoyez l'appareil.

7.6 Vidange de l'appareil

Conditions: Clé à fourche de 10

▶ Isolez l'appareil de l'alimentation électrique.



- Robinet de vidange du circuit de chauffage
- 2 Tuyau de vidange
- Fermez les robinets d'isolement situés à l'arrière de la pompe à chaleur.
- Branchez un tuyau sur le robinet de vidange ou placez un récipient dessous pour recueillir le liquide et vidanger le circuit de chauffage.
- 3. Ouvrez le robinet de vidange avec une clé plate.



Remarque

Si nécessaire, vous pouvez vidanger l'installation de chauffage par le biais du robinet de vidange. Pour cela, il faut ouvrir les robinets d'isolement situés à l'arrière de la pompe à chaleur.

7.7 Contrôle du code d'état de l'appareil

Il est possible de consulter à tout moment les codes d'état pour savoir quel est l'état de service momentané de la pompe à chaleur. Ces codes sont consultables au niveau du module de commande du système.

La description des codes d'état figure dans le tableau en annexe.

7.8 Contrôle de l'installation électrique

 Vérifiez que l'installation électrique est bien conforme à toutes les normes applicables.

Vérification des câbles

Si le câble d'alimentation électrique de l'appareil est endommagé, seuls le fabricant, le service après-vente ou des personnes bénéficiant de qualifications analogues sont habilités à le remplacer pour éviter tout danger.

Pour le remplacement du câble d'alimentation électrique, voir Procédure d'installation électrique (→ page 16).

7.9 Mise en service après maintenance

- Une fois que vous avez terminé les interventions de maintenance, remettez l'appareil en service, voir Mise en service (→ page 21).
- Si vous intervenez sur des éléments porteurs, vérifiez qu'ils sont correctement fixés.
- Une fois que vous avez terminé les interventions sur l'appareil, effectuez un test de fonctionnement et un contrôle de sécurité.

8 Dépannage

8.1 Dépannage

Avant de passer à la suite des opérations, vous devez effectuer les contrôles suivants.

- Assurez-vous que l'alimentation électrique n'a pas été coupée et que l'appareil est correctement raccordé.
- Contrôlez que les robinets de maintenance sont bien ouverts
- Vérifiez si tous les régulateurs externes sont bien raccordés.

8.2 Codes d'erreur

La description des codes d'erreur figure dans le tableau en annexe.

Codes d'erreur (→ page 38)

En cas de défaut, le numéro du code d'erreur s'affiche à l'écran du régulateur.

- ▶ Procédez à toutes les réparations nécessaires.
- Allumez/éteignez l'appareil par le biais du dispositif séparateur.

9 Mise hors service

9.1 Mise hors service provisoire

- 1. Mettez l'appareil hors tension
- 2. Isolez l'appareil de l'alimentation électrique.

9.2 Mise hors service définitive

- 1. Mettez l'appareil hors tension
- 2. Isolez l'appareil de l'alimentation électrique.
- 3. Vidangez le produit. (→ page 26)
- Mettez l'appareil et ses composants au rebut ou faitesles recycler.

10 Service après-vente

Les coordonnées de notre service après-vente sont indiquées au verso ou sur le site www.saunierduval.com.

11 Mise au rebut

11.1 Recyclage et mise au rebut

 Confiez la mise au rebut de l'emballage à l'installateur spécialisé qui a installé le produit.

Si le produit ou les piles qu'il contient portent ce symbole, cela signifie qu'ils contiennent des substances nocives ou polluantes.

- Dans ce cas, ne jetez pas le produit ou les piles qu'il contient avec les ordures ménagères.
- Au contraire, remettez le produit et, éventuellement, les piles à un point de collecte pour les piles et les appareils électriques ou électroniques usagés.

11.2 Mise au rebut du frigorigène



Avertissement!

Risques de dommages environnementaux !

Cette pompe à chaleur contient du frigorigène R 410 A. Le frigorigène ne doit pas polluer l'atmosphère. Le R 410 A est un gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto avec un PRP (PRP = potentiel de réchauffement planétaire) de 1725.

11 Mise au rebut

► Le frigorigène que contient l'appareil doit être vidangé et collecté dans un récipient adéquat, puis mis au rebut ou recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

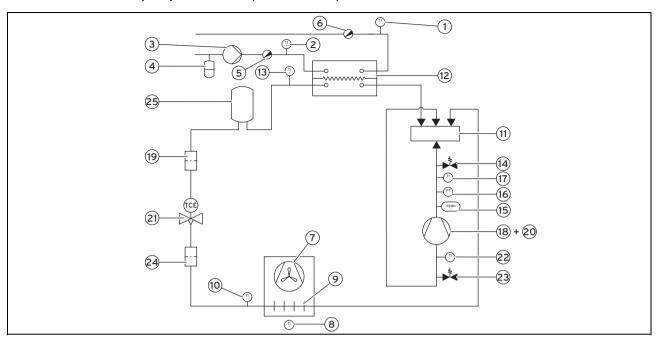
La mise au rebut du frigorigène doit être effectuée par l'installateur spécialisé qui a monté la pompe à chaleur.

Les personnes en charge du recyclage doivent disposer d'une accréditation en accord avec les prescriptions en vigueur.

Annexe

A Schéma de la pompe à chaleur

A.1 Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 5/1)



- 1 Sonde de température du circuit de chauffage (départ)
- 2 Sonde de température du circuit de chauffage (retour)
- 3 Pompe hautes performances avec capteur de débit
- 4 Vase d'expansion
- 5 Soupape de vidange
- 6 Soupape de purge
- 7 Ventilateur
- 8 Sonde de température d'entrée d'air
- 9 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 11 Vanne 4 voies
- 12 Échangeur de chaleur à plaques
- Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques

- 14 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 17 Sonde de température en sortie de compresseur
- 18 Compresseur rotatif à palette unique
- 19 Filtre
- 20 Séparateur de liquide
- 21 Vanne de détente électronique
- 22 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 23 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 24 Filtre
- 25 Collecteur de liquide

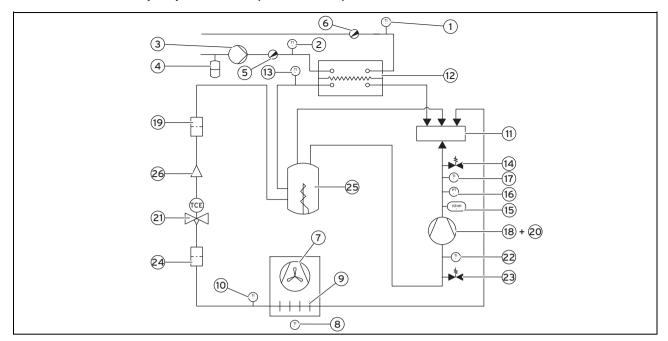
1

11

à ailettes

Vanne 4 voies

A.2 Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 8/1)



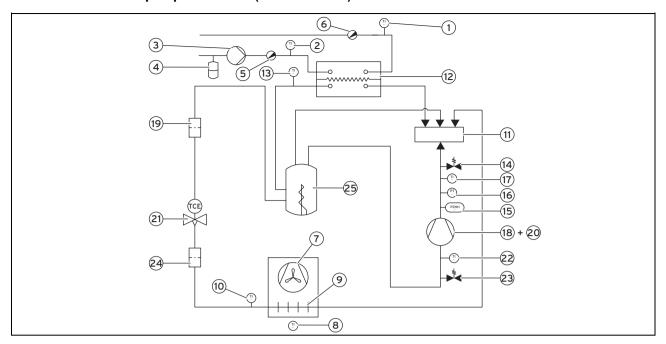
2 Sonde de température du circuit de chauffage (retour) 3 Pompe hautes performances avec capteur de débit 4 Vase d'expansion 5 Soupape de vidange 6 Soupape de purge Ventilateur 8 Sonde de température d'entrée d'air Échangeur de chaleur à tubes à ailettes 9 10 Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes

Sonde de température du circuit de chauffage (départ)

Échangeur de chaleur à plaques
 Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques

- 14 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 17 Sonde de température en sortie de compresseur
- 18 Compresseur rotatif à palette unique
- 19 Filtre
- 20 Séparateur de liquide
- 21 Vanne de détente électronique
- 22 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 23 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 24 Filtre
- 25 Cartouche de gaz
- 26 Limiteur de débit (mode de rafraîchissement)

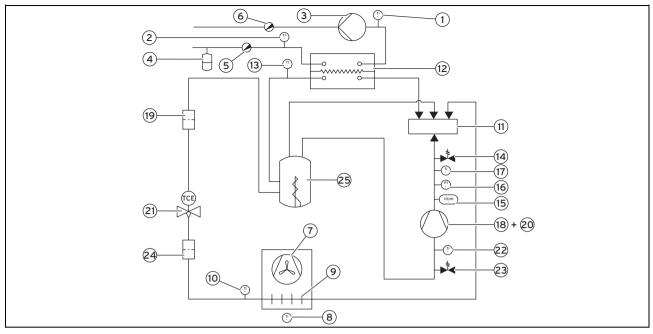
A.3 Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 11/1)



- 1 Sonde de température du circuit de chauffage (départ)
- 2 Sonde de température du circuit de chauffage (retour)
- 3 Pompe hautes performances avec capteur de débit
- 4 Vase d'expansion
- 5 Soupape de vidange
- 6 Soupape de purge
- 7 Ventilateur
- 8 Sonde de température d'entrée d'air
- 9 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 11 Vanne 4 voies
- 12 Échangeur de chaleur à plaques
- 13 Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques

- 14 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 17 Sonde de température en sortie de compresseur
- 18 Compresseur rotatif à palette unique
- 19 Filtre
- 20 Séparateur de liquide
- 21 Vanne de détente électronique
- 22 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 23 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 24 Filtre
- 25 Cartouche de gaz

A.4 Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 15/1)



- 1 Sonde de température du circuit de chauffage (départ)
- 2 Sonde de température du circuit de chauffage (retour)
- 3 Pompe hautes performances avec capteur de débit
- 4 Vase d'expansion
- 5 Soupape de vidange
- 6 Soupape de purge
- 7 Ventilateur
- 8 Sonde de température d'entrée d'air
- 9 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes
- 11 Vanne 4 voies
- 12 Échangeur de chaleur à plaques
- Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques

- 14 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
- 15 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
- 16 Capteur haute pression du circuit de frigorigène
- 17 Sonde de température en sortie de compresseur
- 18 Compresseur rotatif à palette unique
- 19 Filtre
- 20 Séparateur de liquide
- 21 Vanne de détente électronique
- 22 Sonde de température à l'entrée du compresseur
- 23 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
- 24 Filtre
- 25 Cartouche de gaz

B Paramètres de réglage de la pompe à chaleur



Remarque

Il est indispensable de procéder à un nouveau réglage des paramètres en cas de réparation du système électronique de la pompe à chaleur (remplacement du circuit imprimé).

Paramètre	Explication	Réglages d'usine	Plage de ré- glage	Réglage personna- lisé
Langue	Sélectionnez ici la langue de votre choix.	02 Englisch	01 Deutsch 02 English 03 Français 04 Italiano 05 Dansk 07 Castellano 08 Türkçe 09 Magyar 11 Українська 15 Svenska 16 Norsk 18 Čeština 19 Hrvatski 20 Slovenčina 22 Slovenščina	
Coordon- nées Hauteur ma-	C'est ici que vous pouvez spécifier votre numéro de téléphone en votre qualité d'installateur spécialisé. Le client peut accéder à ce numéro par le biais des options Menu → Information. Limitation de la hauteur manométrique résiduelle du circuit	Valeur maxi-	≥100 mbar	
nométrique résiduelle max. pour le circuit de chauffage	de chauffage. Si vous diminuez la valeur, la vitesse de rotation de la pompe est réduite de façon à ne pas dépasser la hauteur manométrique résiduelle paramétrée.	male		
Hauteur ma- nométrique résiduelle max. pour l'eau chaude	Limitation de la hauteur manométrique résiduelle du circuit d'eau chaude. Si vous diminuez la valeur, la vitesse de rotation de la pompe est réduite de façon à ne pas dépasser la hauteur manométrique résiduelle paramétrée.	Valeur maxi- male	≥100 mbar	

C Caractéristiques techniques



Remarque

Les données de performance ci-dessous s'appliquent uniquement à des appareils neufs, avec des échangeurs de chaleur non encrassés.

Caractéristiques techniques – généralités

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Type de pompe à chaleur	Pompe à chaleur air/eau monobloc			
Raccordements de chauf- fage pour le départ et le retour, côté appareil	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Dimensions de l'appareil, largeur	980 mm	1.103 mm	1.103 mm	1.103 mm
Dimensions de l'appareil, hauteur	800 mm	942 mm	942 mm	1.340 mm
Dimensions de l'appareil, profondeur	360 mm	415 mm	415 mm	415 mm
Poids net	90 kg	106 kg	126 kg	165 kg
Matière des conduites hydrauliques	Cuivre	Cuivre	Cuivre	Cuivre
Matière des raccords hy- drauliques	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Matière des joints hy- drauliques	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Matière échangeur de chaleur à plaques	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 304
Matière du corps de pompe	Fonte peinte	Fonte peinte	Fonte peinte	Fonte peinte
Catégorie d'immissions	2	2	2	2
Raccordement électrique	230 V / 50 Hz			
Type de fusible	T4A	T4A	T4A	T4A
Fusible du régulateur du convertisseur	HRC 20A 550V	HRC 20A 550V	HRC 32A 550V	HRC 32A 550V
Type de protection	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25
Courant de démarrage max.	16 A	16 A	20 A	25 A
Puissance absorbée max.	16 A	16 A	20 A	25 A
Puissance absorbée, pompe	15 70 W	15 70 W	15 70 W	6 87 W
Puissance absorbée, ven- tilateur	15 42 W	15 42 W	15 76 W	15 76 W Remarque 2x
Classement électrique	1	I	I	I
Catégorie de surtension	II	II	II	II
Vitesse du ventilateur	550 tr/min	550 tr/min	675 tr/min	600 tr/min
Puissance sonore A7W35 selon les normes EN 12102 et EN ISO 9614- 1	58 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Puissance sonore A7W45 selon les normes EN 12102 et EN ISO 9614- 1	59 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Puissance sonore A7W55 selon les normes EN 12102 et EN ISO 9614- 1	61 dB(A)	61 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)
Puissance sonore A35W18 selon les normes EN 12102 et EN ISO 9614-1	58 dB(A)	62 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)
Température du ballon max.	60 °C	63 °C	63 °C	63 °C
Température de l'air min. (chauffage et charge du ballon)	−15 °C	−20 °C	−20 °C	−20 °C
Température de l'air max. (chauffage)	28 °C	28 °C	28 °C	28 °C
Température de l'air max. (production d'eau chaude)	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C
Température de l'air min. (rafraîchissement)	10 °C	10 °C	10 °C	10 ℃
Température de l'air max. (rafraîchissement)	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C
Débit d'air max.	2.000 m³/h	2.700 m³/h	3.400 m³/h	5.500 m³/h

Caractéristiques techniques – circuit de chauffage

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Pression de service min.	0,1 MPa	0,1 MPa	0,1 MPa	0,1 MPa
	(1,0 bar)	(1,0 bar)	(1,0 bar)	(1,0 bar)
Pression de service max.	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
	(3,0 bar)	(3,0 bar)	(3,0 bar)	(3,0 bar)
Capacité hydraulique du circuit de chauffage dans	1,1	1,6 l	2,1	2,7
la pompe à chaleur				
Capacité hydraulique du circuit de chauffage min.	17	21 I	35 I	60 I
Débit volumique min.	380 l/h	380 l/h	540 l/h	1.200 l/h
Débit volumique nominal, débit volumique max.	860 l/h	1.400 l/h	1.900 l/h	2.590 l/h
Écart de pression hy- draulique	640 mbar	450 mbar	300 mbar	370 mbar
Capacité du vase d'ex- pansion	2,0	2,0	2,0	2,0

Caractéristiques techniques – circuit frigorifique

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Type de frigorigène	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Capacité de frigorigène	1,80 kg	1,95 kg	3,53 kg	4,40 kg
Surpression de service max. autorisée	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)
Type de compresseur	Rotatif, palette unique	Rotatif, palette unique	Rotatif, palette unique	Rotatif, palette unique
Type d'huile	Polyvinylester spécifique (PVE)	Polyvinylester spécifique (PVE)	Polyvinylester spécifique (PVE)	Polyvinylester spécifique (PVE)
Régulation du circuit de frigorigène	électronique	électronique	électronique	électronique

Caractéristiques techniques - données de puissance de la pompe à chaleur

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Puissance de chauffage A-7/W35	4,90 kW	6,20 kW	7,60 kW	11,80 kW
Coefficient de performance A-7/W35/Coefficient of Performance EN 14511	2,40	2,40	2,40	2,60
Puissance de chauffage A7/W35	4,70 kW	7,60 kW	10,60 kW	14,60 kW
Coefficient de performance A7/W35/Coefficient of Performance EN 14511	4,70	4,50	4,30	4,50
Puissance absorbée ef- fective A7/W35	1,10 kW	1,69 kW	2,47 kW	3,40 kW
Courant d'entrée A7/W35	4,80 A	8,28 A	12,04 A	14,80 A
Puissance de chauffage A7/W45	4,40 kW	7,20 kW	10,20 kW	13,40 kW
Coefficient de performance A7/W45/Coefficient of Performance EN 14511	3,40	3,50	3,35	3,40

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11/1	Genia Air 15/1
Puissance absorbée ef- fective A7/W45	1,30 kW	2,06 kW	3,05 kW	4,10 kW
Courant d'entrée A7/W45	5,70 A	9,61 A	14,13 A	17,80 A
Puissance de chauffage A7/W55	4,20 kW	6,60 kW	9,40 kW	11,20 kW
Coefficient de performance A7/W55/Coefficient of Performance EN 14511	2,70	2,70	2,60	2,30
Puissance absorbée ef- fective A7/W55	1,60 kW	2,44 kW	3,61 kW	5,00 kW
Courant d'entrée A7/W55	7,00 A	10,86 A	16,49 A	21,70 A
Puissance de rafraîchis- sement A35/W18	4,40 kW	7,60 kW	10,50 kW	13,70 kW
Coefficient d'efficacité énergétique A35/W18/Energy Efficiency Ratio EN 14511	3,40	3,60	3,40	3,20
Puissance absorbée ef- fective A35/W18	1,40 kW	2,11 kW	3,09 kW	4,40 kW
Courant d'entrée A35/W18	6,10 A	10,61 A	15,69 A	19,10 A
Puissance de rafraîchis- sement A35/W7	3,20 kW	5,60 kW	7,90 kW	10,80 kW
Coefficient d'efficacité énergétique A35/W7/Energy Efficiency Ratio EN 14511	2,40	2,90	2,80	2,50
Puissance absorbée ef- fective A35/W7	1,50 kW	1,93 kW	2,82 kW	4,50 kW
Courant d'entrée A35/W7	6,50 A	9,54 A	13,38 A	19,60 A

D Codes d'état

Code	Signification
0	Produit en mode veille
1	Mode chauffage Démar. de la pompe
2	Préfonctionnement de la pompe ok
3	Test de compatibilité température de l'eau/réglage
4	Activation de la phase de démarrage du mode chauffage
5	Mode chauffage, préfonctionnement de la pompe à la vitesse max.
6	Mode chauffage, préfonctionnement du ventilateur
7	Mode chauffage, mettre la vanne 4 voies en position
8	Mode chauffage, mettre le détendeur électronique en position
9	Mode chauffage, instruction de démarrage du compresseur
10	Produit en mode chauffage
11	Produit en mode eau chaude sanitaire
12	Mode chauffage, dépassement de la température de l'eau
13	Mode eau chaude sanitaire, dépassement de la température de l'eau
14	Mode chauffage Circulation

Code	Signification
15	Dégivrage, préfonctionnement de la pompe
16	Produit en cours de dégivrage
17	Dégivrage, post-fonctionnement de la pompe
18	Pompe commandée à distance (appoint)
19	Température d'huile du compresseur trop basse pour un
	bon fonctionnement
30	Rafraîchissement, préfonctionnement de la pompe
31	Rafraîchissement, préfonctionnement de la pompe ok
32	Test de compatibilité température de l'eau/réglage du rafraîchissement
33	Activation de la phase de démarrage du rafraîchisse- ment
34	Préfonctionnement de la pompe à la vitesse max.
35	Préfonctionnement du ventilateur
36	Mode rafraîchissement, vanne 4 voies en position
37	Mode rafraîchissement, détendeur électronique en position
38	Mode rafraîchissement, instruction de démarrage du compresseur en mode rafraîchissement
39	Pompe à chaleur en mode rafraîchissement
40	Mode rafraîchissement, dépassement de la température de l'eau
41	Mode rafraîchissement, post-fonctionnement de la pompe
50	Erreur d'équilibrage de pression
51	Erreur du régulateur de pression
52	Anomalie de pression au niveau du carter du compresseur
53	Erreur au niveau du démarreur du compresseur
54	Source électrique « heures creuses » perdue
55	Pression du circuit frigorifique hors plage admis- sible/rapport entre haute pression et basse pression trop bas
56	Pression du circuit frigorifique hors plage admis- sible/condensation insuffisante
57	Pression du circuit frigorifique hors plage admis- sible/évaporation excessive
58	Pression du circuit frigorifique hors plage admis- sible/condensation excessive
59	Pression du circuit de réfrigération trop basse
60	Surchauffe en sortie de compresseur
61	Erreur de température à l'entrée du compresseur
62	Erreur de température en sortie de compresseur
63	Erreur du capteur de température de l'échangeur ther- mique à plaques
64	Erreur du capteur de température de l'échangeur ther- mique à ailettes
65	Erreur de la sonde extérieure
66	Erreur du capteur de température de départ de chauf- fage
67	Erreur du capteur de température de retour de chauffage
68	Erreur du capteur de haute pression du circuit de réfrigération
69	Erreur du bus basse tension du transformateur

Annexe

Code	Signification
70	Erreur, transformateur hors tension
71	Erreur, surchauffe du transformateur
72	Erreur, surintensité du transformateur
73	Erreur du transformateur, tension trop basse
74	Erreur du transformateur, tension trop élevée
75	Message d'erreur interne du transformateur
76	Erreur du capteur de chauffage du transformateur
77	Erreur de surcharge du transformateur
78	Erreur : circuit imprimé « FMU » du ventilateur
79	Erreur de communication eBUS
80	Erreur de débit
81	Erreur de communication avec le transformateur
82	Erreur d'intensité maximale du compresseur
84	Erreur du détendeur électronique
85	Régime du ventilateur trop bas
88	Défaut de la résistance de codage
89	Erreur du circuit de protection du chauffage au sol
90	Erreur de la vanne 4 voies
99	Erreur au niveau du produit, reportez-vous aux codes défaut.

E Vue d'ensemble des codes d'erreur

Code	Signification	Cause
37	Le régime du ventilateur est trop bas.	 Obstacle dans la conduite d'air de l'appareil Moteur de ventilateur défectueux ou non raccordé Alimentation électrique du circuit du ventilateur défectueuse
42	Défaut : résistance de codage	 Résistance de codage de l'appareil manquante ou défectueuse Valeur de la résistance de codage en dehors de la plage admissible
86	Déclenchement du thermostat de sécurité du chauf- fage au sol	 Température excessive au niveau du sol Débit du circuit de chauffage insuffisant Circuit de chauffage au sol fermé
103	Défaut : code pièce de rechange	Carte à circuit imprimé principale de rechange ou transformateur non compatible avec l'appareil
514	Défaut sonde : temp. entrée compresseur	
517	Défaut sonde : temp. sortie compresseur	Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé
519	Défaut sonde : temp. de retour	principale
520	Défaut sonde : temp. de départ	
526	Défaut sonde : temp. échangeur thermique	Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale

Code	Signification	Cause
532	Circuit domest. : débit trop bas	Pompe défectueuse
		Contrôlez le débit spécifique en mode forcé
		 Entre 7000 et 7700 l/h : alarme
		 Entre 7700 et 8200 l/h : pompe qui tourne à sec (absence
		d'eau dans le circuit de chauffage, fuites d'eau dans le circuit
		de chauffage)
		- Entre 8200 et 8700 l/h : défaut du système électronique
		Entre 8700 et 9200 l/h : pompe bloquéeEntre 9200 et 10 000 l/h : pas de signal PWM (câble défec-
		tueux ou non raccordé ; défaut de la carte à circuit imprimé principale)
		Câblage incorrect de la pompe (modulation de largeur de bande et alimentation)
		Manque d'eau
		Filtre du retour du circuit de chauffage manquant ou obstrué
		Circuit de chauffage pas totalement purgé
		Perte de charge excessive dans le circuit de chauffage
536	Temp. en sortie de compresseur trop élevée (en fonction de la plage de service du compresseur)	Quantité de frigorigène insuffisante Sanda défeaturação ou mal respondée à la corte à circuit imprimé
	Torreadir de la piage de service du compresseur)	Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale
		Chute de pression dans la conduite de liquide (perte de charge)
		Vanne de détente électronique défectueuse
		 Échangeur de chaleur bouché
537	Pression en sortie de compresseur trop élevée	Quantité de frigorigène excessive ou insuffisante
	, ,	 Évacuation non conforme
		Particules non condensables dans le circuit de frigorigène
		Pressostat ou raccordement électrique défectueux
		Chute de pression dans la conduite de liquide (perte de charge)
		Débit trop élevé (voir le débit maximal défini)
		Détendeur électronique défectueux
		Transmission de chaleur insuffisante dans l'échangeur de cha- leur
539	Pression frigorigène trop basse	Quantité de frigorigène insuffisante
		Débit d'air insuffisant
		Pas de dégivrage
		Résistance de chauffage du collecteur de condensats défec
		tueuse - Vanne 4 voies défectueuse
		Moteur de la vanne de détente électronique ou raccordement
		défectueux
546	Défaut sonde : capteur de pression du circuit frigori-	Câblage défectueux
0.0	fique	Capteur défectueux
554	Pression frigorigène hors plage service	Quantité de frigorigène excessive ou insuffisante
	3. 3	Particules non condensables dans le circuit de frigorigène
		Vanne de détente électronique défectueuse
		Débit trop élevé (voir le débit maximal défini)
		Chute de pression dans la conduite de liquide (perte de charge)
		Échange de chaleur insuffisant au niveau de l'échangeur à
		plaques ou de l'échangeur à tubes à ailettes
F00	D4fort EVD	Vanne 4 voies défectueuse
582	Défaut EVD	Isolation de câble défectueuse Liaison interrompue
585	Défaut sonde : temp. EVD circuit domestique	Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale
685	Défaut communication : eBus	 Appareil non raccordé au régulateur Inversion de polarité
750	Compresseur éteint	Isolation de câble défectueuse
, 50	Compressed eterric	Liaison interrompue

Annexe

Code	Signification	Cause
751	Surintensité au niveau du compresseur	 Erreur au niveau du compresseur Tension d'alimentation de l'appareil insuffisante Échangeur de chaleur ou échangeur à ailettes encrassé
752	Défaut : tranformateur	 Boîtier de convertisseur endommagé Boîtier de convertisseur de rafraîchisseur encrassé Alimentation électrique défectueuse
753	Erreur connexion : transf. non détecté	 Connexion entre le circuit imprimé principal et le boîtier de convertisseur endommagée ou coupée Pas de mise sous tension du boîtier de convertisseur
754	Erreur : circuit imprimé du ventilateur	 Connexion entre la carte à circuit imprimé principale et la carte à circuit imprimé du ventilateur endommagée ou coupée. Ventilateur défectueux Carte à circuit imprimé du ventilateur défectueuse Alimentation électrique du circuit imprimé du ventilateur défectueuse Pompe à chaleur mise sous tension en amont de la commande système (mise en fonctionnement de la commande en amont de la pompe à chaleur ou mise sous tension simultanée des deux composants)
755	Erreur de position : vanne 4 voies	Problème électrique ou mécanique. Déplacez la vanne 4 voies de- puis le régulateur. Vérifiez que la tension de la bobine est correcte en cours de déplacement.
774	Défaut sonde : temp. entrée air	 Sonde de température défectueuse ou pas correctement raccor- dée à la carte à circuit imprimé principale

Index

A
Appareil
Déballage10
D
Dispositifs de sécurité
Soupape de sécurité3
Vase d'expansion3
Documents6
E
Eau de chauffage
Traitement21
É
Électricité3
F
Face arrière
Nettoyage26
Face avant
Nettoyage26
Н
Habillage latéral
Retrait14
M
Marquage CE5
N
Notice
Validité6
0
Outillage4
P
Passe-câble17
Pièces de rechange
Plan d'affectation des bornes
Plaque signalétique9
Prescriptions4
R
Remplissage 22
Risques de brûlures
S
Schéma de câblage19
Schéma de raccordement
Schéma électrique 19
T
Température d'eau chaude3
Tension

Saunier Duval ECCI

17, rue de la Petite Baratte BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03 – France

Téléphone : +33 240 68 1010 Télécopie : +33 240 68 1053

Fournisseu

VAILLANT GROUP FRANCE SA

«Le Technipole» - 8, avenue Pablo Picasso 94132 Fontenay-sous-Bois cedex – France Téléphone : 01 49 74 11 11 Télécopie : 01 48 76 89 32 SA au capital de 7.328.460 Euros 301 917 233 RCS CRETEIL

www.saunierduval.fr

Saunier Duval
Toujours à vos côtés

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.