



Notice d'installation

Genia Air

Genia Air 5/1

Genia Air 8/1

Genia Air 11

Genia Air 15/1



Sommaire

1	Sécurité.....	3	8	Dépannage	24
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	3	8.1	Élimination des défauts.....	24
1.2	Utilisation conforme	3	8.2	Codes d'erreur	24
1.3	Consignes générales de sécurité	3	9	Mise hors service.....	24
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes).....	5	9.1	Mise hors service provisoire	24
2	Remarques relatives à la documentation.....	6	9.2	Mise hors service définitive	24
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	6	10	Service après-vente.....	24
2.2	Conservation des documents	6	11	Mise au rebut.....	25
2.3	Validité de la notice.....	6	11.1	Recyclage et mise au rebut	25
3	Vue d'ensemble du système	6	11.2	Mise au rebut du frigorigène	25
3.1	Dispositifs de sécurité.....	6	Annexe	26	
3.2	Fonctionnement.....	6	A	Schémas de câblage	26
3.3	Configurations hydrauliques autorisées	7	A.1	Schéma électrique	26
3.4	Schéma de l'installation (Genia Air 5/1)	8	B	Schéma de la pompe à chaleur	27
3.5	Schéma de l'installation (Genia Air 8/1, Genia Air 11, Genia Air 15/1)	8	B.1	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 5/1).....	27
4	Vue d'ensemble des produits.....	9	B.2	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 8/1).....	28
4.1	Désignation de modèle et numéro de série	9	B.3	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 11)	29
4.2	Mentions figurant sur la plaque signalétique	9	B.4	Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 15/1).....	30
4.3	Marquage CE.....	9	C	Paramètres de réglage de la pompe à chaleur	30
5	Montage et installation.....	9	D	Codes d'état	31
5.1	Opérations préalables au montage et à l'installation	9	E	Vue d'ensemble des codes d'erreur	33
5.2	Réalisation du montage	14	F	Caractéristiques techniques	35
5.3	Installation hydraulique	15	Index	39	
5.4	Procédure d'installation électrique.....	16			
6	Mise en service	18			
6.1	Procédure de mise en service	18			
6.2	Remplissage du circuit chauffage.....	18			
6.3	Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint	19			
6.4	Remplissage de l'installation de chauffage.....	20			
6.5	Activation de la pompe à chaleur	20			
6.6	Contrôle du bon fonctionnement de l'appareil	20			
6.7	Bruits de fonctionnement.....	20			
6.8	Ajustement du circuit chauffage	21			
6.9	Montage de la protection latérale	22			
6.10	Information de l'utilisateur	22			
7	Maintenance	22			
7.1	Respect des intervalles de maintenance.....	22			
7.2	Opérations préalables à la maintenance	22			
7.3	Consignes à suivre en amont de la maintenance	22			
7.4	Maintenance annuelle	22			
7.5	Nettoyage de l'appareil	23			
7.6	Vidange du produit.....	24			
7.7	Contrôle du code d'état de l'appareil	24			
7.8	Contrôle de l'installation électrique	24			
7.9	Mise en fonctionnement après la maintenance	24			

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 de mise en garde 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 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.

Ce produit est une unité extérieure rattachée à une pompe à chaleur air/eau de type monobloc.

Le produit utilise l'air extérieur comme source de chaleur. Il peut servir à chauffer un bâtiment résidentiel et à produire de l'eau chaude sanitaire.

Ce produit a été exclusivement conçu pour une installation extérieure.

Ce produit est exclusivement conçu pour un usage domestique.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'utilisation, 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 du produit et du système

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

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

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.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
- Démontage
- Installation
- Mise en service
- Inspection et maintenance
- Réparation
- Mise hors service
- ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

1.3.2 Risque de blessures sous l'effet du poids élevé du produit

Le produit pèse plus de 50 kg.

- ▶ Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.
- ▶ Utilisez des dispositifs de transport et de levage adaptés, suivant l'évaluation des risques.
- ▶ Utilisez un équipement de protection personnelle adapté : gants, chaussures de sécurité, lunettes, casque.

1.3.3 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.
- ▶ N'exécutez que les tâches pour lesquelles la présente notice d'utilisation fournit des instructions.

1.3.4 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 en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▶ 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.

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

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.
- ▶ Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.6 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 encourrent des risques même à des températures plus basses.

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

1.3.7 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.

1.3.8 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.

1.3.9 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté


- ▶ Servez-vous d'un outil approprié.

1.3.10 Prévention des dommages environnementaux en cas de fuite de frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène R 410 A. Le fluide frigorigène ne doit pas s'échapper dans 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 2088. S'il parvient dans l'atmosphère, il a un effet 2088 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 le produit à des personnes accréditées qui doivent se conformer aux prescriptions en vigueur.
- ▶ Utilisez uniquement le fluide frigorigène R 410 A.
- ▶ Utilisez exclusivement des outils compatibles avec le R 410 A pour le remplissage, la mesure de pression, la production de vide et la vidange du circuit de fluide 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)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

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	0010014419
Genia Air 8/1	0010011965
Genia Air 11	0010011966
Genia Air 15/1	0010014420

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, Genia Air 15/1
Mode chauffage	-15 ... 28 °C	-20 ... 28 °C
Mode ballon	-15 ... 46 °C	-20 ... 46 °C
Refroidissement	10 ... 46 °C	10 ... 46 °C

- Si la pression du circuit frigorifique du produit est supérieure à la pression maximale de 4,15 MPa (41,5 bar), le pressostat haute pression désactive temporairement l'appareil. Le produit 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 admis-

sible 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 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

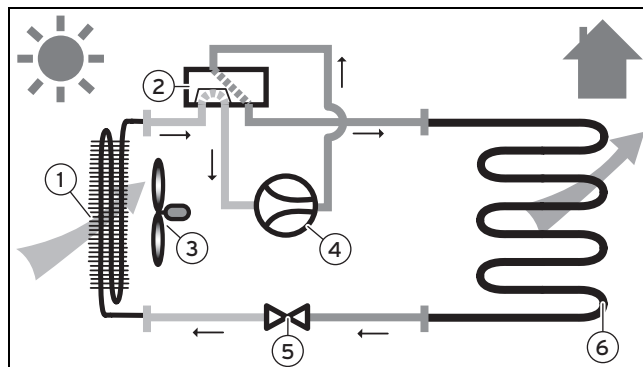
Toute utilisation de la pompe à chaleur en dehors des limites d'utilisation peut entraîner des arrêts intempestifs sous l'effet des mécanismes internes de régulation et de sécurité.

3.2 Fonctionnement

L'appareil comporte les circuits suivants :

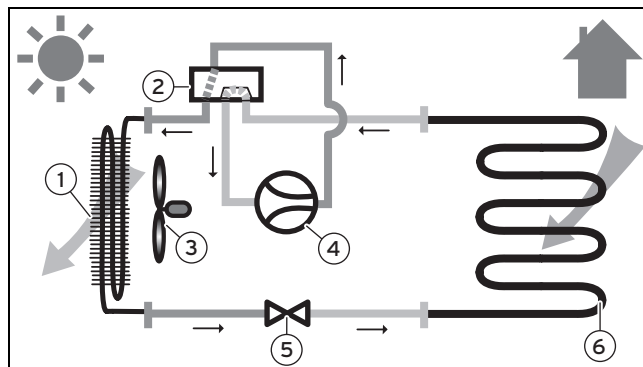
- le circuit de frigorigène, qui sert à transmettre la chaleur au circuit de chauffage par évaporation, compression, condensation et détente
- le circuit de chauffage

3.2.1 Mode de chauffage



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

3.2.2 Mode de rafraîchissement et dégivrage



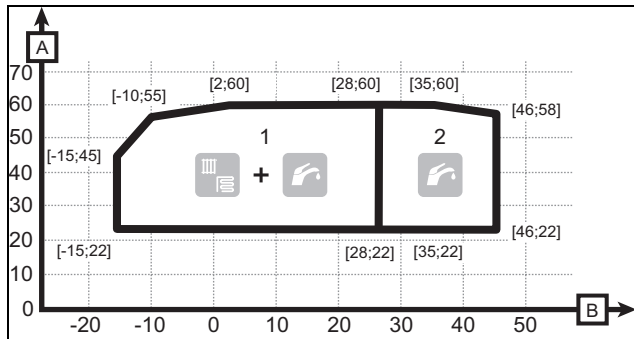
- | | |
|---------------|-----------------|
| 1 Évaporateur | 2 Vanne 4 voies |
|---------------|-----------------|

- | | | | |
|---|-------------|---|------------------------|
| 3 | Ventilateur | 5 | Détendeur électronique |
| 4 | Compresseur | 6 | Echangeur à plaques |

3.2.3 Seuils d'utilisation

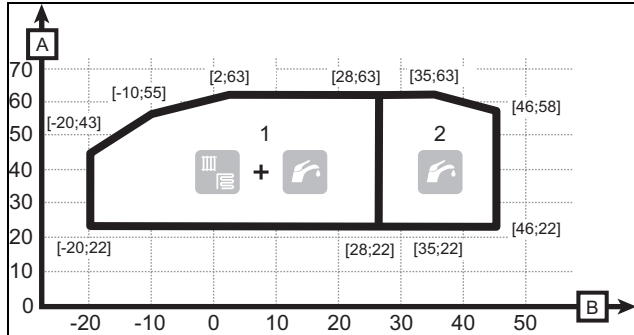
Toute utilisation de la pompe à chaleur en dehors des conditions de service prévues peut entraîner des arrêts intempestifs sous l'effet des mécanismes internes de régulation et de sécurité.

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



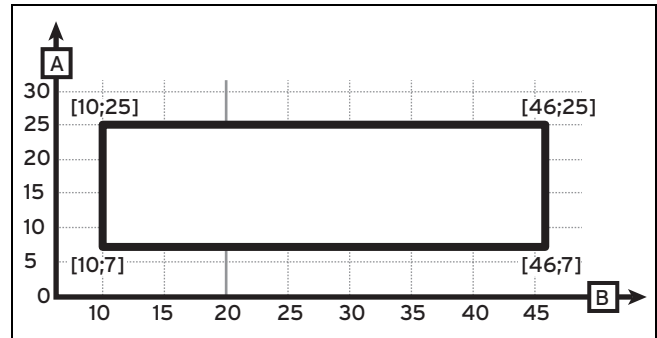
- | | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| 1 | Seuils d'utilisation en mode chauffage | A | Température d'eau chaude |
| 2 | Seuils d'utilisation en mode de production d'eau chaude | B | Température de l'air |

3.2.3.2 Seuils d'utilisation en mode chauffage (Genia Air 8/1, Genia Air 11, Genia Air 15/1)



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| 1 | Seuils d'utilisation en mode chauffage | A | Température d'eau chaude |
| 2 | Seuils d'utilisation en mode de production d'eau chaude | B | Température de l'air |

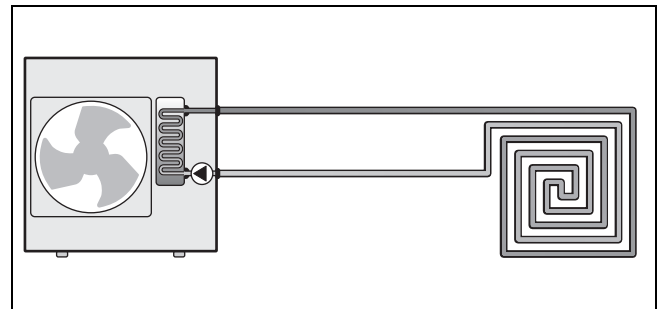
3.2.3.3 Seuils d'utilisation en mode de rafraîchissement



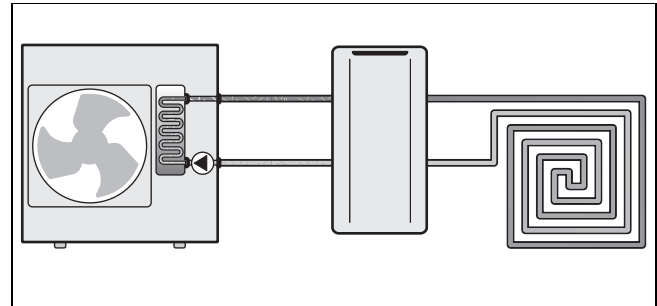
- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------------|
| A | Température d'eau | B | Température de l'air chaude |
|---|-------------------|---|-----------------------------|

3.3 Configurations hydrauliques autorisées

3.3.1 Raccordement direct à une installation de chauffage

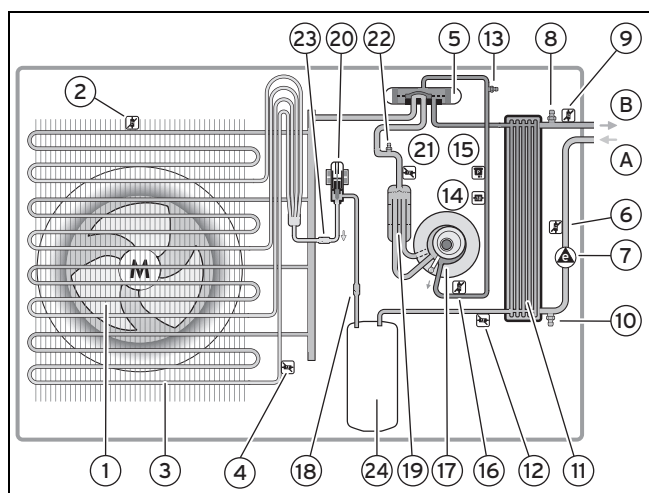


3.3.2 Raccordement indirect à une installation de chauffage par le biais d'un module hydraulique



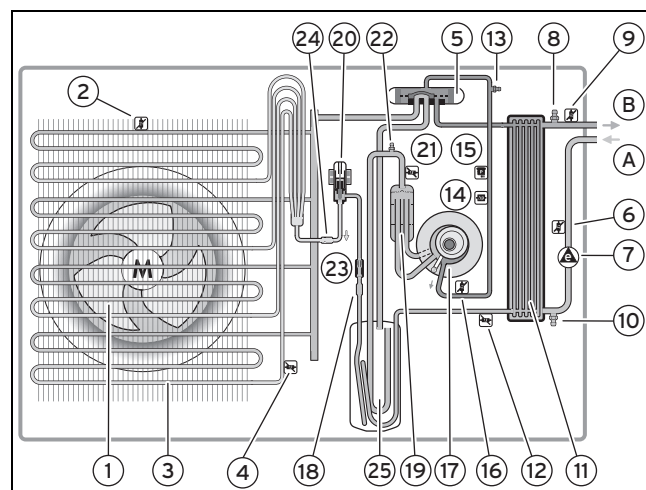
3 Vue d'ensemble du système

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



- | | |
|---|---|
| 1 Ventilateur | 13 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène |
| 2 Sonde de température d'entrée d'air | 14 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène |
| 3 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes | 15 Capteur haute pression du circuit de frigorigène |
| 4 Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes | 16 Sonde de température en sortie de compresseur |
| 5 Vanne 4 voies | 17 Compresseur rotatif à palette unique |
| 6 Sonde de température du circuit de chauffage (retour) | 18 Filtre |
| 7 Pompe hautes performances avec capteur de débit | 19 Séparateur de liquide |
| 8 Soupape de purge | 20 Vanne de détente électronique |
| 9 Sonde de température du circuit de chauffage (départ) | 21 Sonde de température à l'entrée du compresseur |
| 10 Soupape de vidange | 22 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène |
| 11 Échangeur de chaleur à plaques | 23 Filtre |
| 12 Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques | 24 Collecteur de liquide |
| | A Retour de chauffage |
| | B Départ de chauffage |

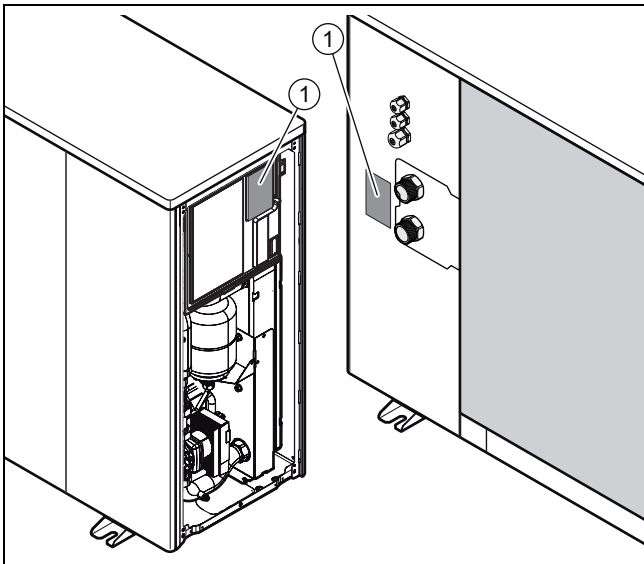
3.5 Schéma de l'installation (Genia Air 8/1, Genia Air 11, Genia Air 15/1)



- | | |
|---|--|
| 1 Ventilateur | 14 Pressostat haute pression du circuit de frigorigène |
| 2 Capteur de température d'entrée d'air | 15 Capteur haute pression du circuit de frigorigène |
| 3 Échangeur de chaleur à tubes à ailettes | 16 Capteur de température en sortie de compresseur |
| 4 Capteur de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes | 17 Compresseur rotatif à palette unique |
| 5 Vanne 4 voies | 18 Filtre |
| 6 Capteur de température du circuit chauffage (retour) | 19 Séparateur de liquide |
| 7 Pompe hautes performances avec capteur de débit | 20 Détendeur électronique |
| 8 Soupape de purge | 21 Capteur de température à l'entrée du compresseur |
| 9 Capteur de température du circuit chauffage (départ) | 22 Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène |
| 10 Soupape de vidange | 23 Limiteur de débit (mode de rafraîchissement), uniquement pour le modèle Genia Air 8/1 |
| 11 Échangeur à plaques | 24 Filtre |
| 12 Capteur de température après l'échangeur de chaleur à plaques | 25 Cartouche de gaz |
| 13 Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène | A Retour de chauffage |
| | B Départ de chauffage |



4 Vue d'ensemble des produits





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

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
N° 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
PRP 2088	Global Warming Potential du fluide frigorigène
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 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 énergétique (Energy Efficiency Ratio) pour une température d'entrée d'air de xx °C et une température de départ de chauffage de xx °C
 (Axx/Wxx)	Puissance de refroidissement pour une température d'entrée d'air de xx °C et une température de départ de chauffage de xx °C
Volt	Tension secteur du compresseur, des pompes et du régulateur

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
Hz	Fréquence du réseau
IP	Classe de protection
Marquage CE	Voir le chapitre « Marquage CE »
	Compresseur
	ventilateur
	Pompe
	Régulateur

4.3 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

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.

5 Montage et installation



Attention !

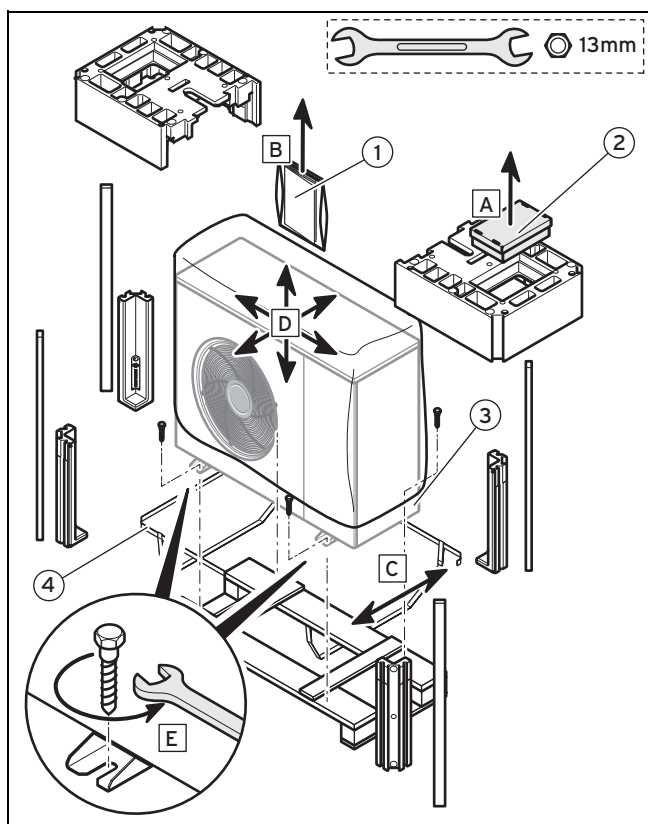
Risques de dommages matériels en cas de modalités de transport inadaptées !

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.
- ▶ Si vous transportez l'appareil avec un diable, amarrez-le 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 du produit



1. Prenez les accessoires (2).
2. Récupérez la documentation fournie (1).
3. Retirez la sangle de transport (4).
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 du produit.

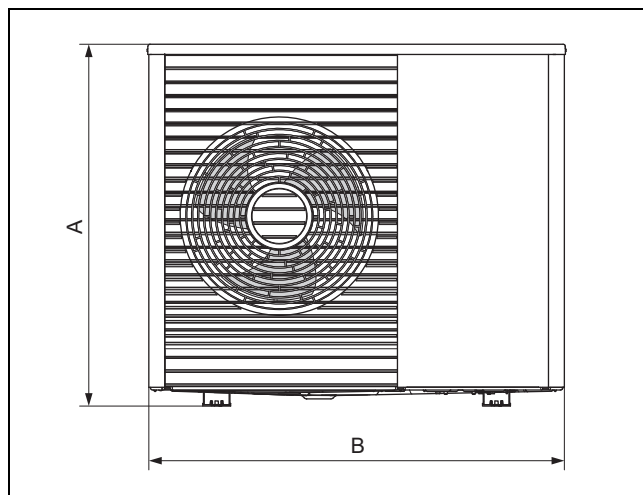
5.1.1.3 Contrôle du contenu de la livraison

- ▶ Vérifiez le contenu des différents conditionnements unitaires.

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

5.1.2 Dimensions

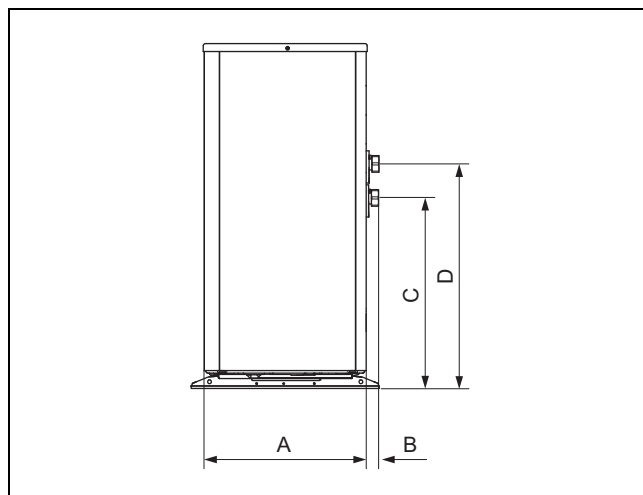
5.1.2.1 Vue avant



Produit	A*	B
Genia Air 5/1	834	980
Genia Air 8/1	973	1103
Genia Air 11		
Genia Air 15/1		

* la cote est majorée de 45 mm en cas d'utilisation des plots antivibratiles fournis.

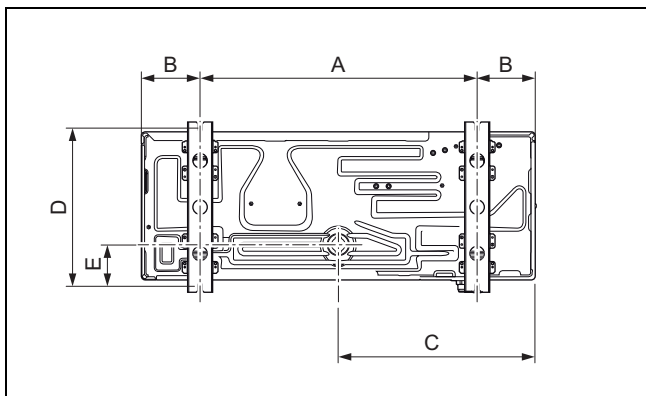
5.1.2.2 Vue latérale, droite



Produit	A	B	C	D
Genia Air 5/1	408	32	481	581

Produit	A	B	C	D
Genia Air 8/1	463	32	481	581
Genia Air 11				
Genia Air 15/1				

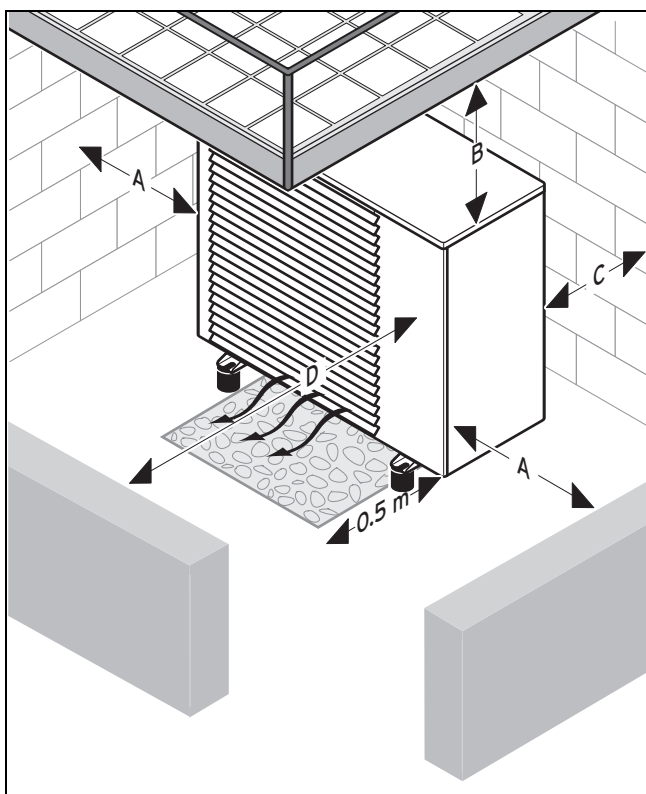
5.1.2.3 Vue de dessous



Produit	A	B	C	D	E
Genia Air 5/1	740	120	490	386	70
Genia Air 8/1	778	162	550	437	102
Genia Air 11					
Genia Air 15/1					

5.1.3 Respect des distances minimales

5.1.3.1 Espaces libres pour le montage



Distance	Mode chauffage uniquement	Mode de chauffage et de rafraîchissement
A	>250 mm	>250 mm

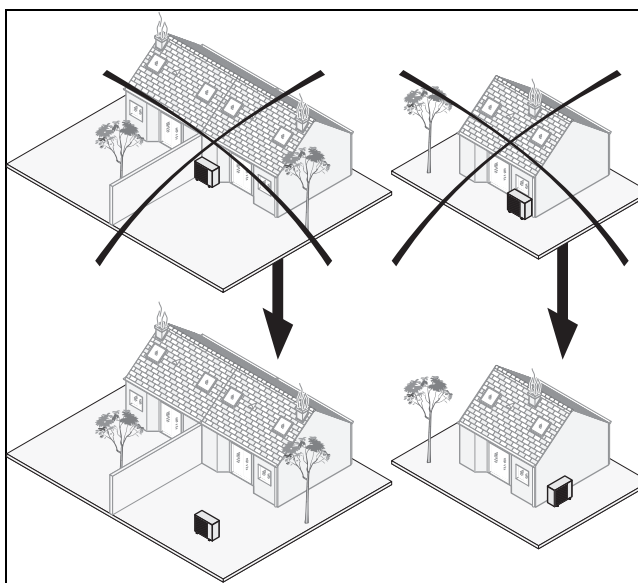
***Avertissement :** le non-respect des écarts minimaux peut avoir des incidences sur l'efficacité du produit.

Distance	Mode chauffage uniquement	Mode de chauffage et de rafraîchissement
B	>1000 mm	>1000 mm
C	>120 mm*	>300 mm*
D	>600 mm	>600 mm

***Avertissement :** le non-respect des écarts minimaux peut avoir des incidences sur l'efficacité 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 chauffage .

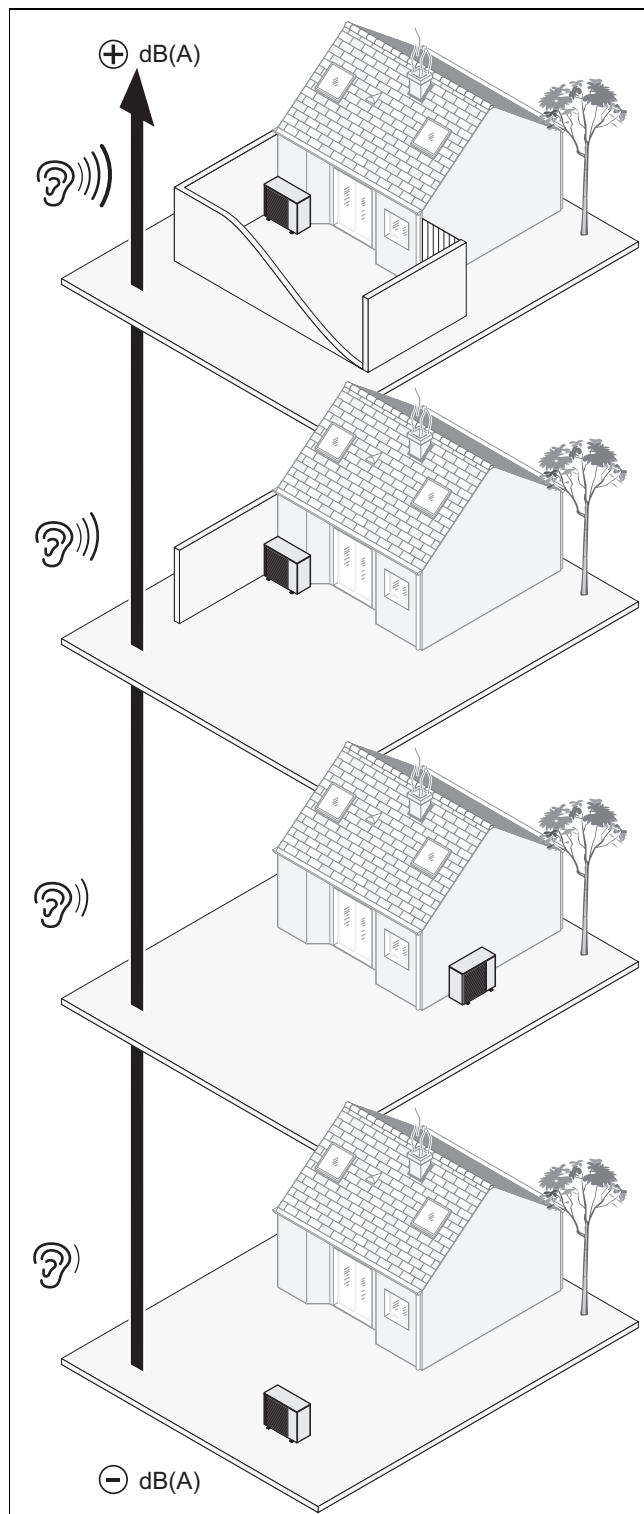
5.1.3.2 Choix de l'emplacement de montage



- ▶ 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 :

5 Montage et installation

- 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.

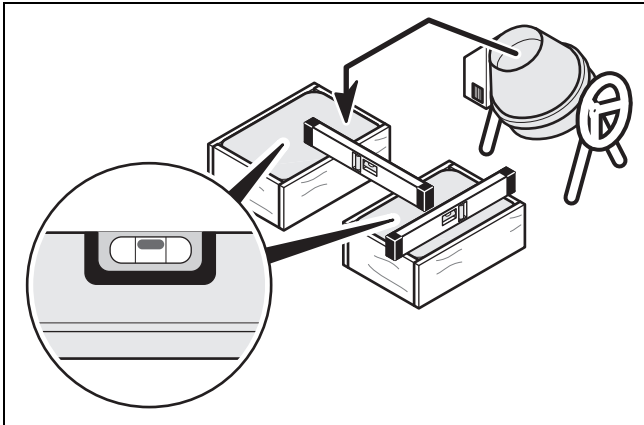


- Soyez attentif au niveau sonore du ventilateur et du compresseur.

5.1.3.3 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.
- ▶ 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.

5.1.3.4 Opérations préalables à l'évacuation des condensats



Danger !

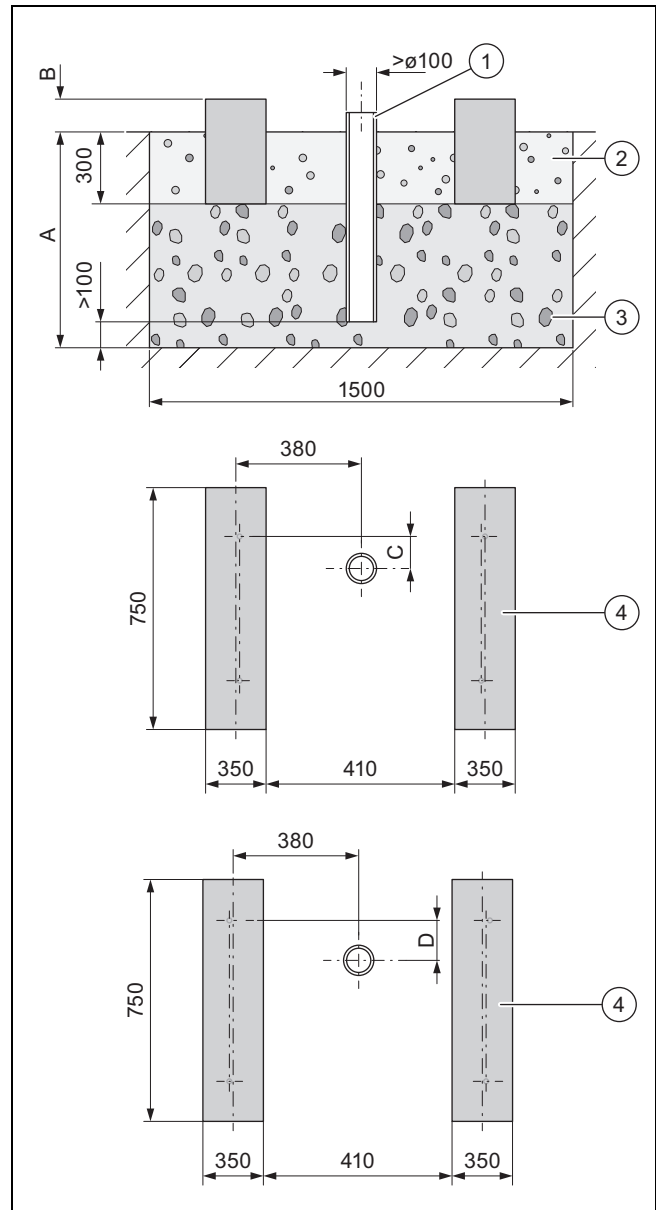
Risques de blessures en cas de formation de verglas à la surface des condensats !

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.

Le dispositif de chauffage des condensats se trouve à l'intérieur du produit et est intégré au niveau de l'évacuation des condensats.



- ▶ Creusez une fosse dans le sol. Vous trouverez les cotes recommandées dans l'illustration et le tableau.

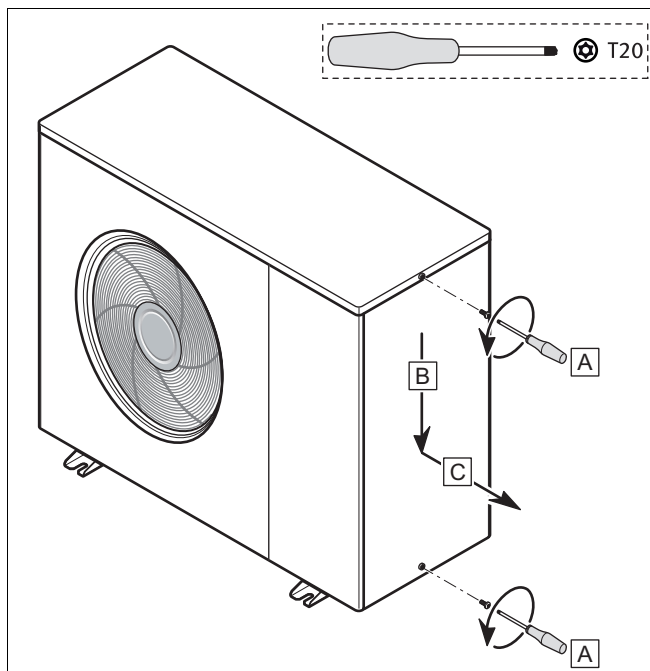
Genia Air 5/1	C	70
Genia Air 8/1 Genia Air 11 Genia Air 15/1	D	102

- ▶ Mettez en place un tube de chute (1) (évacuation des condensats).
- ▶ Mettez une couche de pierraille grossière (3) (fondations perméables à l'eau et insensibles au gel). Déterminez la profondeur (A) en fonction de la configuration des lieux.
 - Profondeur minimale : 900 mm
- ▶ Déterminez la hauteur (B) en fonction de la configuration des lieux.
- ▶ Coulez deux semelles filantes (4) en béton. Vous trouverez les cotes recommandées dans l'illustration.
- ▶ Réalisez un lit de gravier entre les bandes de fondations et à côté (2) (écoulement des condensats).

5 Montage et installation

5.2 Réalisation du montage

5.2.1 Retrait de l'habillage latéral



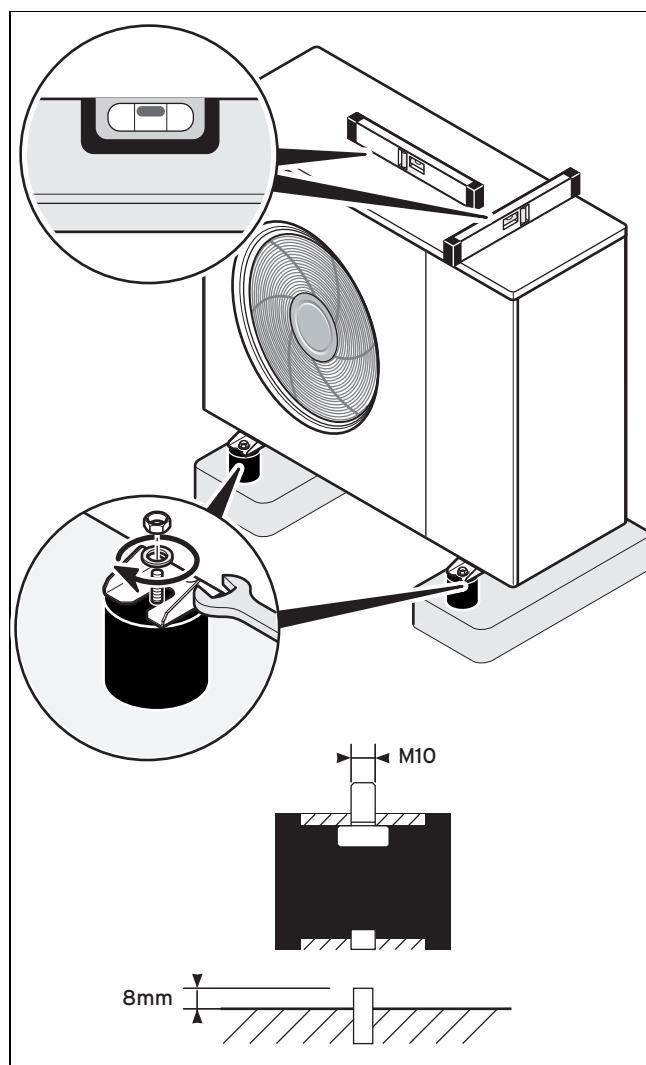
1. Enlevez les deux vis .
2. Retirez la protection latérale en la tirant vers le bas, puis vers l'avant.



Remarque

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

5.2.2 Mise à niveau de l'appareil



1. 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.

2. Boulonnez les pieds antivibrations sur les fondations en béton.
 - Longueur de vis: ≤ 8 mm



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 !

Risque de dégâts matériels en présence de résidus dans les canalisations !

Les résidus de soudure, les restes de joints, les salissures ou les autres dépôts présents dans les canalisations risquent d'endommager le produit.

- ▶ Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant de procéder au montage du produit.



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.

1. 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.
2. 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 chauffage, placez des purgeurs supplémentaires aux endroits où de l'air pourrait s'accumuler (points les plus hauts du système).
4. 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 chauffage	DN 26	DN 28
En cas d'utilisation d'un module hydraulique sans vase d'expansion	50 m	30 m



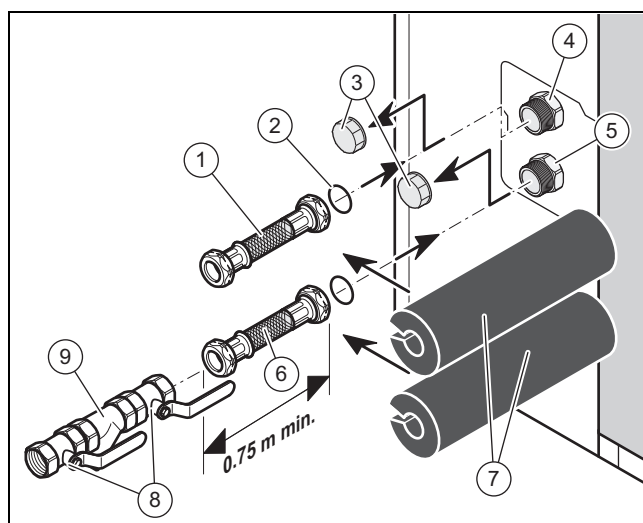
Remarque

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



Remarque

Une purge incorrecte du circuit chauffage peut perturber le fonctionnement de la pompe (F.532) en raison d'un débit trop faible.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Tuyau de raccordement du départ de chauffage qui mène vers le bâtiment (sur place) | 4 | Raccord (Ø 1 1/4") de départ de chauffage qui mène vers le bâtiment |
| 2 | Joint torique | 5 | Raccord (Ø 1 1/4") de retour de chauffage qui mène vers la pompe à chaleur |
| 3 | Capuchon | | |

5 Montage et installation

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| 6 | Tuyau de raccordement du retour de chauffage qui mène vers la pompe à chaleur (sur place) | 7 | Isolation (sur place) |
| | | 8 | Soupape d'arrêt |
| | | 9 | Filtre |
- Retirez les capuchons (3) des raccords hydrauliques de l'appareil.
 - Placez un filtre (9) au niveau du retour du circuit chauffage, entre deux vannes d'arrêt (8), pour pouvoir le nettoyer régulièrement.
 - 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.
 - 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

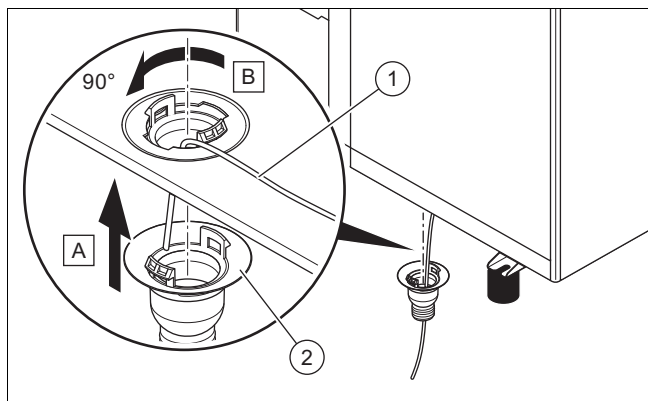


Remarque

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

Utilisez les coudes fournis uniquement dans les régions à l'abri du gel.

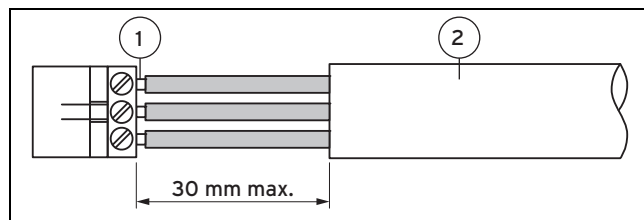
Respectez la longueur max. du tuyau d'évacuation des condensats (365 mm).



- Assemblez l'entonnoir d'évacuation des condensats (2) et le fond bas du produit et fixez ce dernier avec un mouvement de rotation sur 1/4 tour.
- Insérez le filament chauffant (1) dans l'entonnoir d'évacuation des condensats.

- Faites en sorte que l'entonnoir d'évacuation des condensats soit bien centré au-dessus du tube de chute. Voir plan côté (→ page 13).

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.

- Ne dénudez pas les câbles souples sur plus de 3 cm.
- 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.

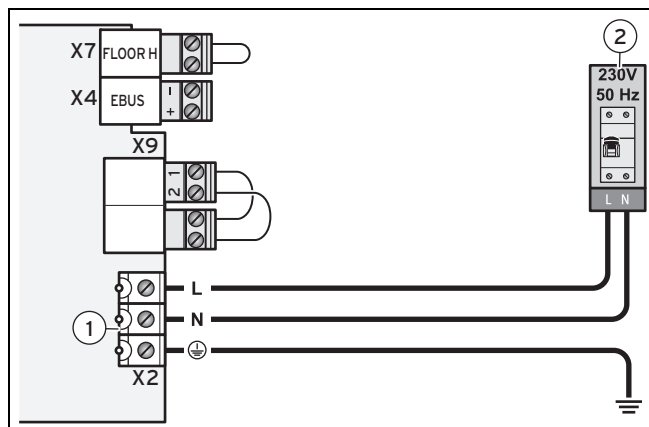
- ▶ Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. : fusible ou commutateur de puissance).

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 !

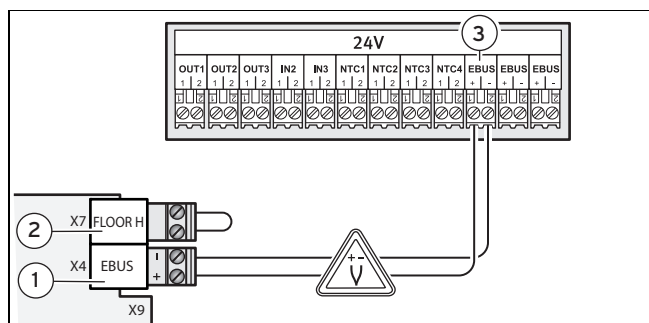
Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

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 (+10 %/-14 %) ~ 50 Hz.

- ▶ Branchez le câble de raccordement secteur au raccord d'alimentation électrique de l'appareil.
- ▶ Prévoyez un disjoncteur différentiel omnipolaire de type B pour le produit si la réglementation du lieu d'installation l'exige.
- ▶ Faites passer le câble de raccordement au secteur dans la gaine de câble (presse-étoupe PEG) de l'appareil.

5.4.3 Procédure de câblage 24 V



- 1 Raccord eBUS de la pompe à chaleur (respecter la polarité) 3 Raccordement eBUS dans le module de commande de la pompe à chaleur
- 2 Raccord pour thermostat maximal (disjoncteur pour chauffage au sol)

1. Introduisez les câbles dans le passe-câble.

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

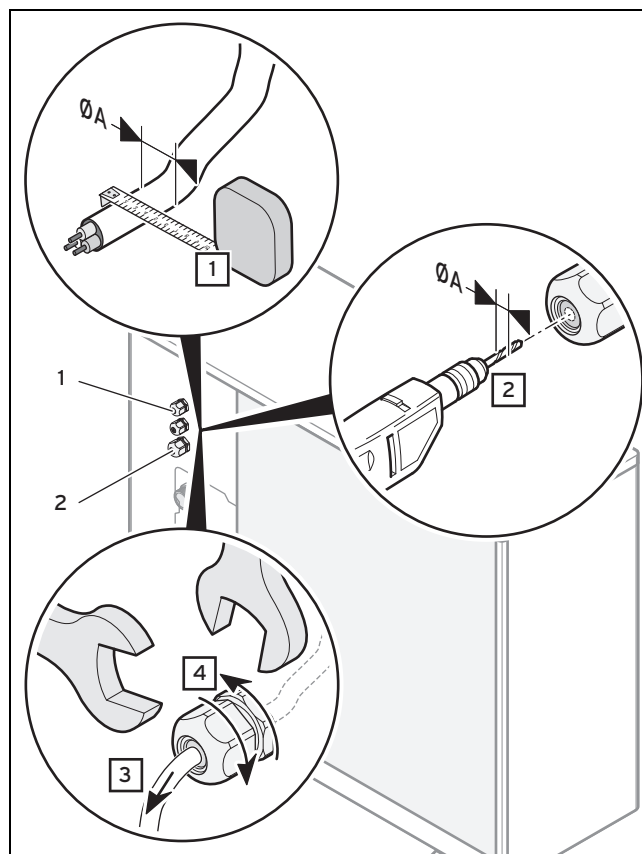


Attention !

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.



- 1 Passe-câble pour câble eBUS et câble de thermostat maximal 2 Passe-câble pour alimentation électrique

1. Mesurez le diamètre du câble.

6 Mise en service

- Percez un trou de même diamètre que le câble dans la gaine de câble.
- Placez le câble dans la gaine de câble.
- Serrez la gaine de câble à fond avec deux clés plates.

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.
- Vérifiez qu'il y a bien un dispositif de sectionnement électrique en place.
- Vérifiez que les raccordements électriques et hydrauliques sont correctement réalisés.
- 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.
- Vérifiez que les raccords sont bien étanches.
- Ouvrez tous les robinets du circuit de chauffage.

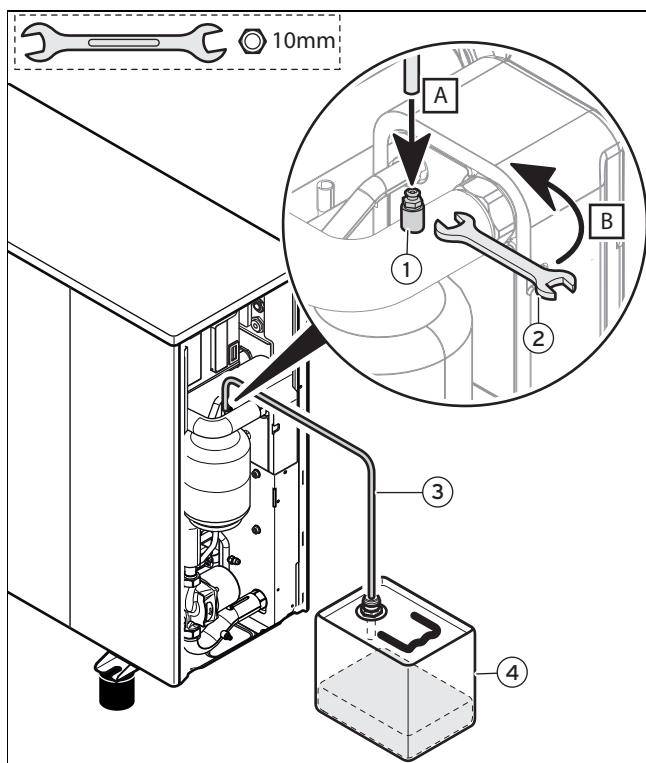
6.2 Remplissage du circuit chauffage



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.



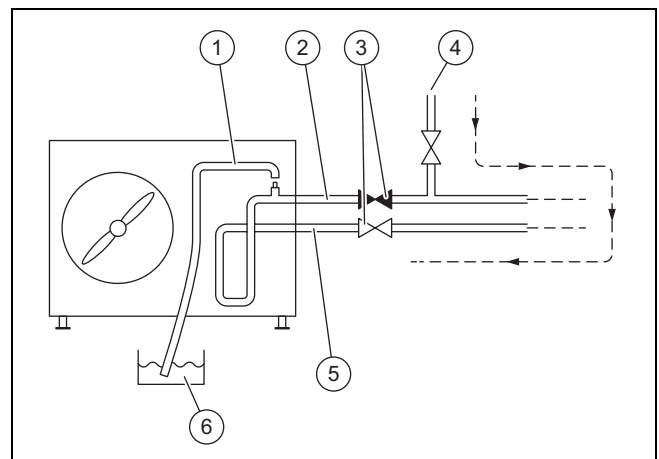
- Soupape de purge du circuit de chauffage
- Clé plate (sur place)
- Tuyau
- Bac de rétention (sur place)

- La purge du circuit chauffage s'effectue au cours du remplissage, voir Purge du circuit chauffage (→ page 21).
- Reliez l'une des extrémités du tuyau (3) au purgeur du circuit chauffage (1).
- Placez l'autre extrémité du tuyau (3) dans le bac de récupération (4) au cours de la purge.
- Ouvrez le purgeur du circuit chauffage (1) avec une clé plate (2).
 - Matériel de travail: Clé à fourche de 10
- Pour purger le circuit chauffage, ouvrez le purgeur de circuit chauffage (1) d'1/4 de tour (B) à l'aide d'une clé plate.
- Laissez la pression de service s'établir dans le circuit 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.



- Tuyau de vidange
- Départ de chauffage
- Soupape d'arrêt
- Arrivé eau/glycol
- Retour de chauffage
- Bac de rétention

- Fermez le robinet d'arrêt au niveau du départ de chauffage.
- Remplissez le circuit chauffage via le retour de chauffage.
 - L'air s'accumule au niveau du purgeur.

Condition: 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 Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint



Attention !

Risque de dommages matériels sous l'effet d'une eau de chauffage de médiocre qualité

- Veillez à garantir une eau de chauffage de qualité suffisante.

- Avant de remplir l'installation ou de faire l'appoint, vérifiez la qualité de l'eau de chauffage.

Vérification de la qualité de l'eau de chauffage

- Prélevez un peu d'eau du circuit chauffage.
- Contrôlez l'apparence de l'eau de chauffage.
- Si vous constatez la présence de matières sédimentables, vous devez purger l'installation.
- Contrôlez, au moyen d'un barreau magnétique, si l'installation contient de la magnétite (oxyde de fer).
- Si vous détectez la présence de magnétite, nettoyez l'installation et prenez les mesures de protection anticorrosion adéquates. Vous avez également la possibilité de monter un filtre magnétique.
- Contrôlez la valeur de pH de l'eau prélevée à 25 °C.
- Si les valeurs sont inférieures à 8,2 ou supérieures à 10,0, nettoyez l'installation et traitez l'eau de chauffage.
- Vérifiez que l'eau de chauffage n'est pas exposée à l'oxygène.

Contrôle de l'eau de remplissage et d'appoint

- Mesurez la dureté de l'eau de remplissage et d'appoint avant de remplir l'installation.

Traitement de l'eau de remplissage et d'appoint

- 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 ou
- Si les valeurs limites figurant dans le tableau ci-dessous ne sont pas respectées ou
- si le pH de l'eau de chauffage est inférieur à 8,2 ou supérieur à 10,0.

Puis- sance de chauf- fage totale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
	kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02

Puis- sance de chauf- fage totale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
	kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH
> 50 à ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 à ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Capacité nominale en litres/puissance de chauffage ; sur les installations comportant plusieurs chaudières, prendre la puissance de chauffage unitaire la moins élevée.



Attention !

Risque de dommages matériels en cas d'adjonction d'additifs inadaptés dans l'eau de chauffage !

Les additifs inadaptés peuvent altérer les composants, provoquer des bruits en mode chauffage, voire d'autres dommages consécutifs.

- N'utilisez aucun produit antigel ou inhibiteur de corrosion, biocide ou produit d'étanchéité inadapté.

Aucune incompatibilité n'a été constatée à ce jour entre nos produits et les additifs suivants s'ils sont correctement utilisés.

- Si vous utilisez des additifs, vous devez impérativement vous conformer aux instructions du fabricant.

Nous déclinons toute responsabilité concernant la compatibilité et l'efficacité des additifs dans le système de chauffage.

Additifs de nettoyage (un rinçage consécutif est indispensable)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additifs destinés à rester durablement dans l'installation

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

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

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- Si vous utilisez les additifs ci-dessus, informez l'utilisateur des mesures nécessaires.

6 Mise en service

- Informez l'utilisateur du comportement nécessaire à adopter pour la protection contre le gel.

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.

Condition: 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.

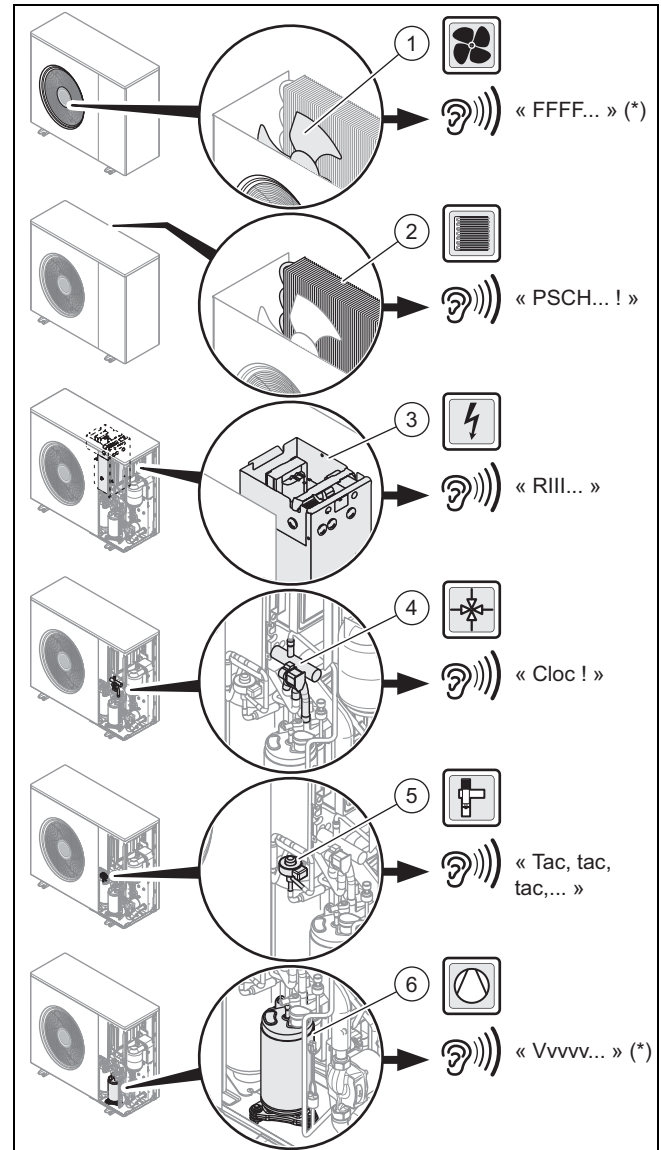
6.5 Activation de la pompe à chaleur

1. 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.
3. 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

1. 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.
2. 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 chauffage

6.8.1 Purge en air du circuit chauffage

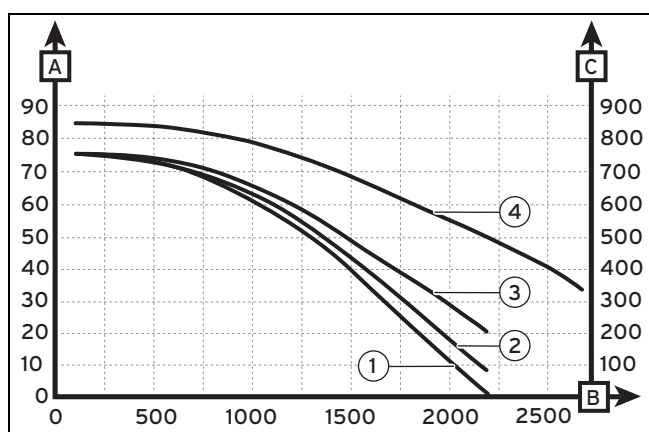
1. Reliez une des extrémités du tuyau au purgeur.
2. Placez l'autre extrémité du tuyau dans le réservoir de mélange pour collecter le reste de glycol pendant la purge du circuit chauffage.
3. Fermez les vannes d'arrêt situés à l'arrière de l'appareil.
4. Faites monter la pression dans le circuit chauffage.
5. Ouvrez le purgeur avec une clé plate.
 - Matériel de travail: Clé à fourche de 10
6. Ouvrez la vanne d'arrêt située en bas, à l'arrière de l'appareil.
7. Fermez le purgeur une fois que du liquide sort du tube.
8. Répétez ces opérations pour tous les circuits hydrauliques en commutant la vanne 3 voies.
9. Contrôlez la pression du circuit chauffage. Augmentez-la si nécessaire.
 - Pression de service: 0,15 ... 0,2 MPa (1,50 ... 2,0 bar)
10. Ouvrez les robinets de maintenance situés à l'arrière de l'appareil.
11. Retirez le tuyau et le réservoir de mélange.



Remarque

Le boîtier de gestion dispose d'une fonction de purge. Cette fonction de purge peut être mise en marche par le biais du module de commande de la pompe à chaleur. Les pompes sont mises en marche pour 30 secondes puis de nouveau désactivées (30 secondes) au cours des 15 minutes qui suivent.

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



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

6.8.2 Ajustement du débit du circuit 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 efficace 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	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 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

Élévation du débit (l/h)		Température 5 °C	Température 15 °C	Température 25 °C
Nature du liquide	Eau	0	0	0
	Alcool, 60 %	0	0	0
	Propylène glycol, 30 %	400	240	120
	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 (l/h)		Température 5 °C	Température 15 °C	Température 25 °C
Nature du liquide	Eau	0	0	0
	Alcool, 60 %	0	0	0
	Propylène glycol, 30 %	600	440	280

7 Maintenance

Élévation du débit (l/h)		Température 5 °C	Température 15 °C	Température 25 °C
Nature du li- quide	Propylène glycol, 50 %	1050	740	580
	Éthylène glycol, 30 %	520	350	300
	Éthylène glycol, 50 %	880	680	540

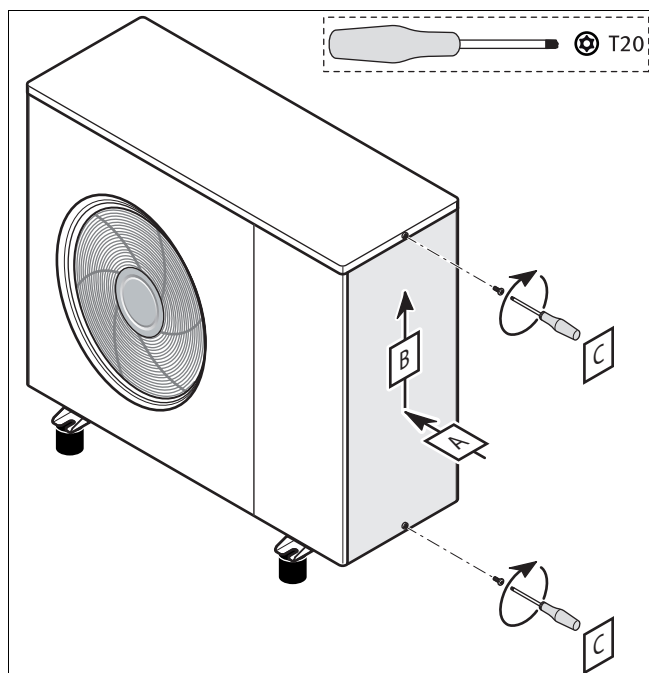


Remarque

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 chauffage au niveau du régulateur et utilisez un by-pass si nécessaire (rep. 50).

6.9 Montage de la protection latérale



- ▶ Montez la protection latérale.

6.10 Information de l'utilisateur

- ▶ Expliquez à l'utilisateur comment fonctionne le système.
- ▶ Attirez plus spécialement son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit observer.
- ▶ 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 chauffage, il faut commencer par vidanger le produit.
- ▶ 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 fonctionnent bien.
- ▶ Vérifiez la pression de remplissage du circuit chauffage.
- ▶ Vérifiez qu'il n'y a pas de trace de rouille ou d'huile sur les composants du circuit frigorifique.
- ▶ 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 convertisseur.
- ▶ 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

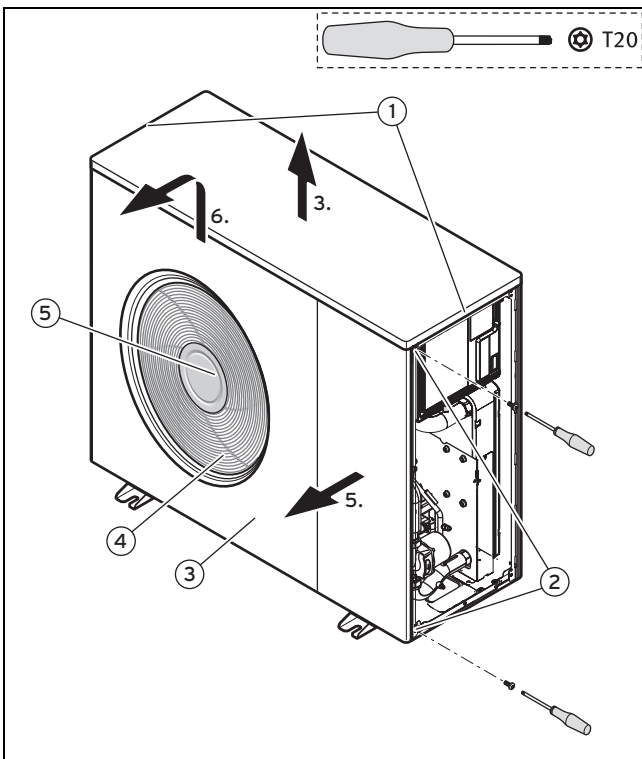


Avertissement !

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 .
4. 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.
10. Nettoyez le produit et l'échangeur thermique à tubes à ailettes.

7.5.2 Nettoyage de la face arrière

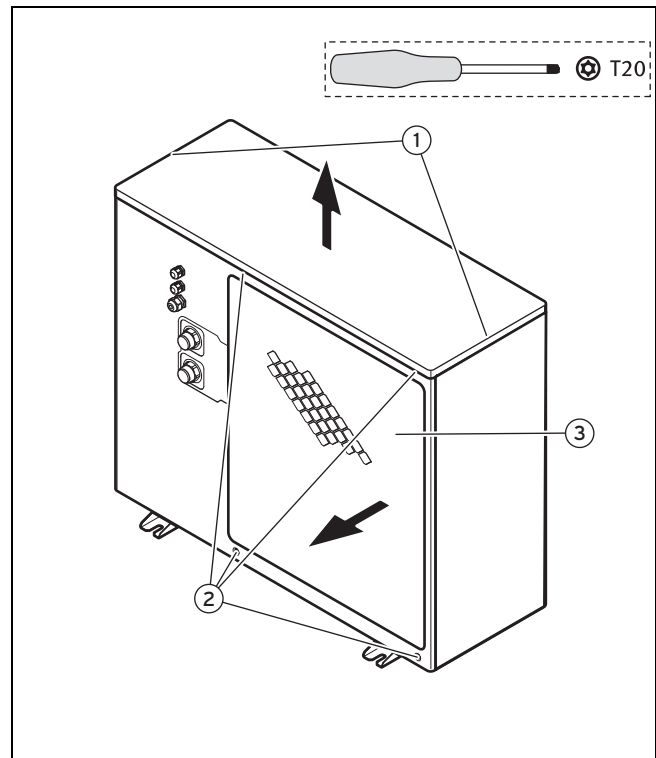


Avertissement !

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

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

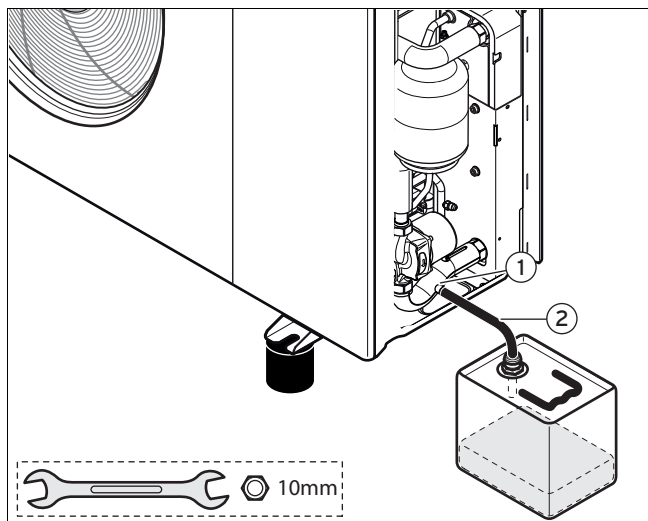
- ▶ Portez des gants pour monter ou démonter les éléments de protection de l'appareil.



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.

8 Dépannage

7.6 Vidange du produit



- 1 Robinet de vidange du circuit de chauffage 2 Tuyau de vidange

1. Isolez le produit de l'alimentation électrique.
2. Fermez les vannes d'arrêt situés à l'arrière de la pompe à chaleur.
3. Branchez un tuyau sur le robinet de vidange ou placez un récipient dessous pour recueillir le liquide et vidanger le circuit chauffage.
 - Matériel de travail: Clé à fourche de 10
4. 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 vannes d'arrêt 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.

Codes d'état (→ page 31)

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 du produit 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 fonctionnement après la maintenance

- ▶ Une fois que vous avez terminé les interventions de maintenance, remettez l'appareil en service, voir Mise en service (→ page 18).
- ▶ 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 Élimination des défauts

Avant de passer aux autres étapes, 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 33)

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. Éteignez l'appareil.
2. Isolez l'appareil de l'alimentation électrique.

9.2 Mise hors service définitive

1. Éteignez l'appareil.
2. Isolez l'appareil de l'alimentation électrique.
3. Vidangez le produit. (→ page 24)
4. Mettez l'appareil et ses composants au rebut ou faites-les recycler.

10 Service après-vente

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

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 porte ce symbole :

- Dans ce cas, ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères.
- Éliminez le produit auprès d'un point de collecte d'équipements électriques et électroniques usagés.



■ Si le produit renferme des piles qui portent ce symbole, cela signifie que les piles peuvent contenir des substances nocives ou polluantes.

- Dans ce cas, déposez les piles dans un point de collecte de piles usagées.

11.2 Mise au rebut du frigorigène



Avertissement !

Risques de dommages environnementaux !

Cette pompe à chaleur contient du fluide frigorigène R 410 A. Le fluide frigorigène ne doit pas s'échapper dans 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 2088.

- 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.

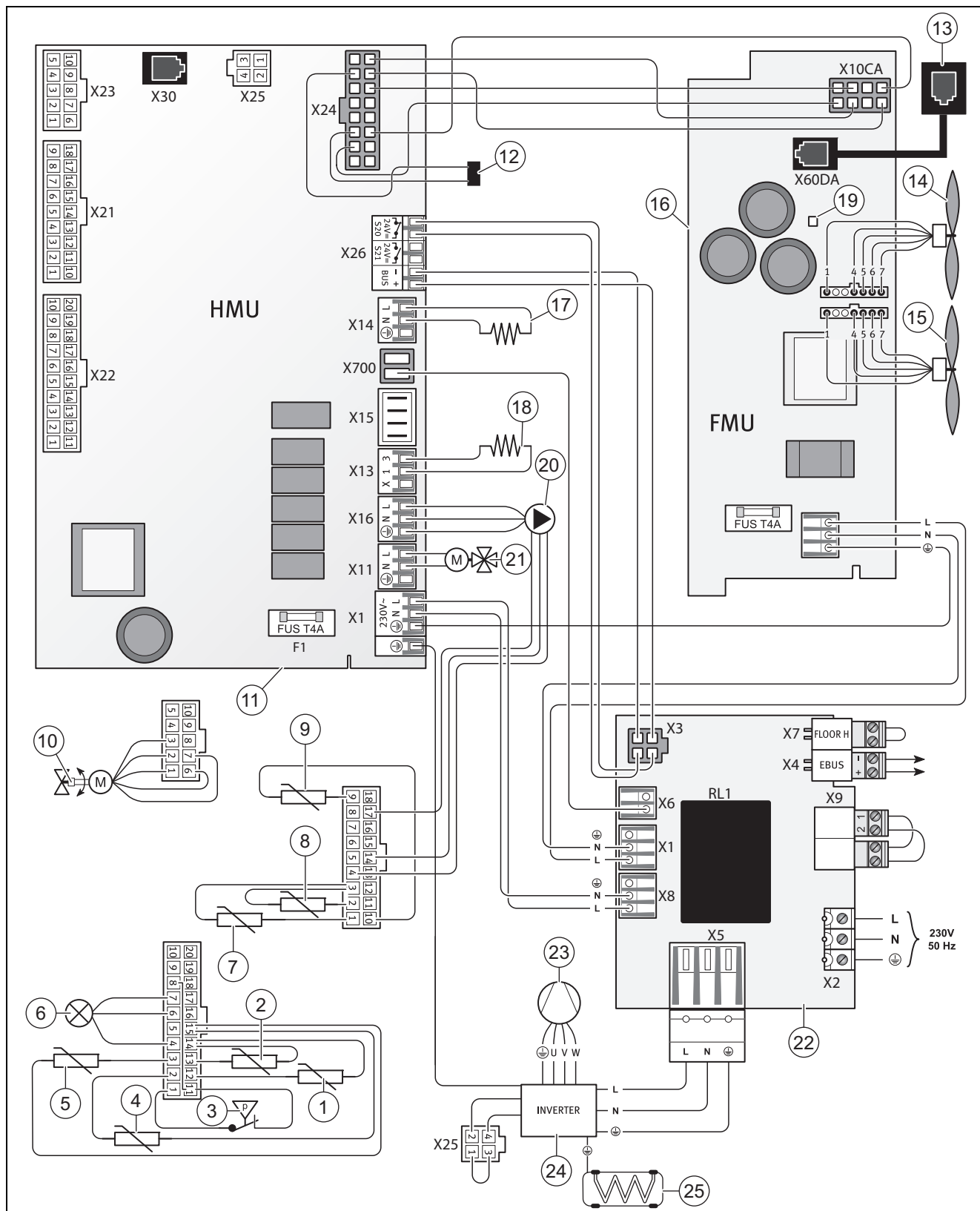
La mise au rebut du frigorigène doit être effectuée par l'installateur spécialisé qui a monté la pompe à chaleur.

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

Annexe

A Schémas de câblage

A.1 Schéma électrique

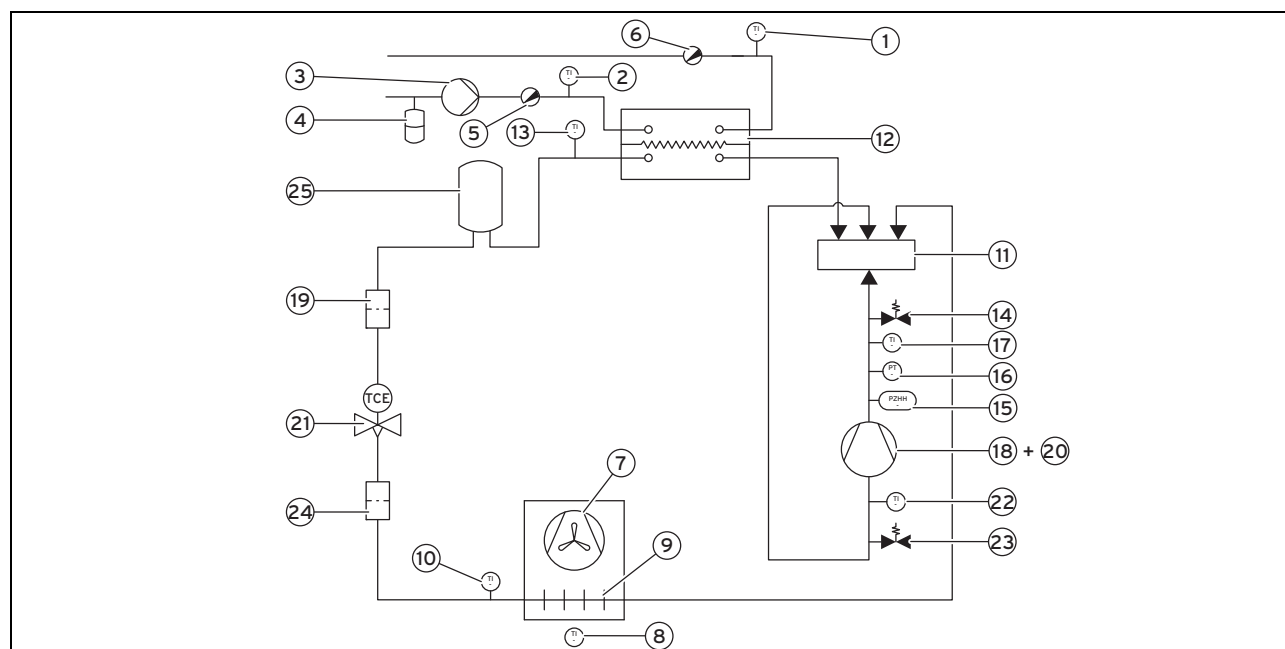


- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes | 4 | Sonde de température à l'entrée du compresseur |
| 2 | Sonde de température en aval de l'échangeur de chaleur à plaques | 5 | Sonde de température en sortie de compresseur |
| 3 | Capteur du circuit frigorifique | 6 | Sonde de température du circuit frigorifique |

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

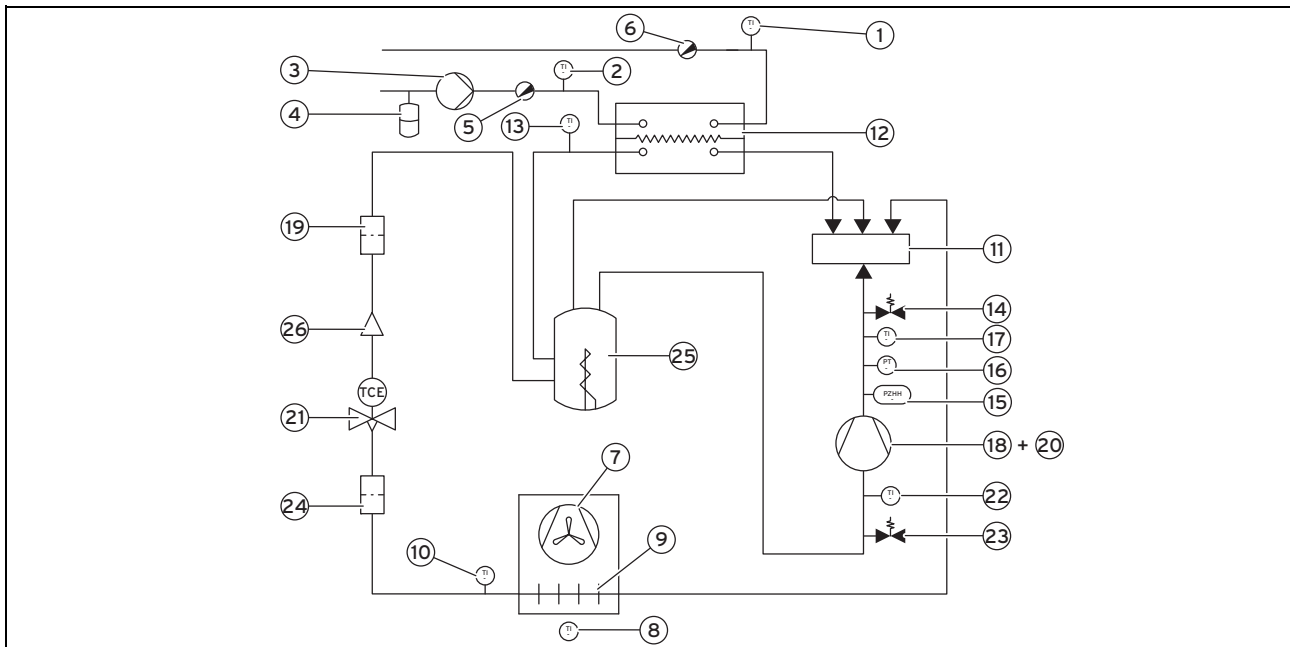
B Schéma de la pompe à chaleur

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



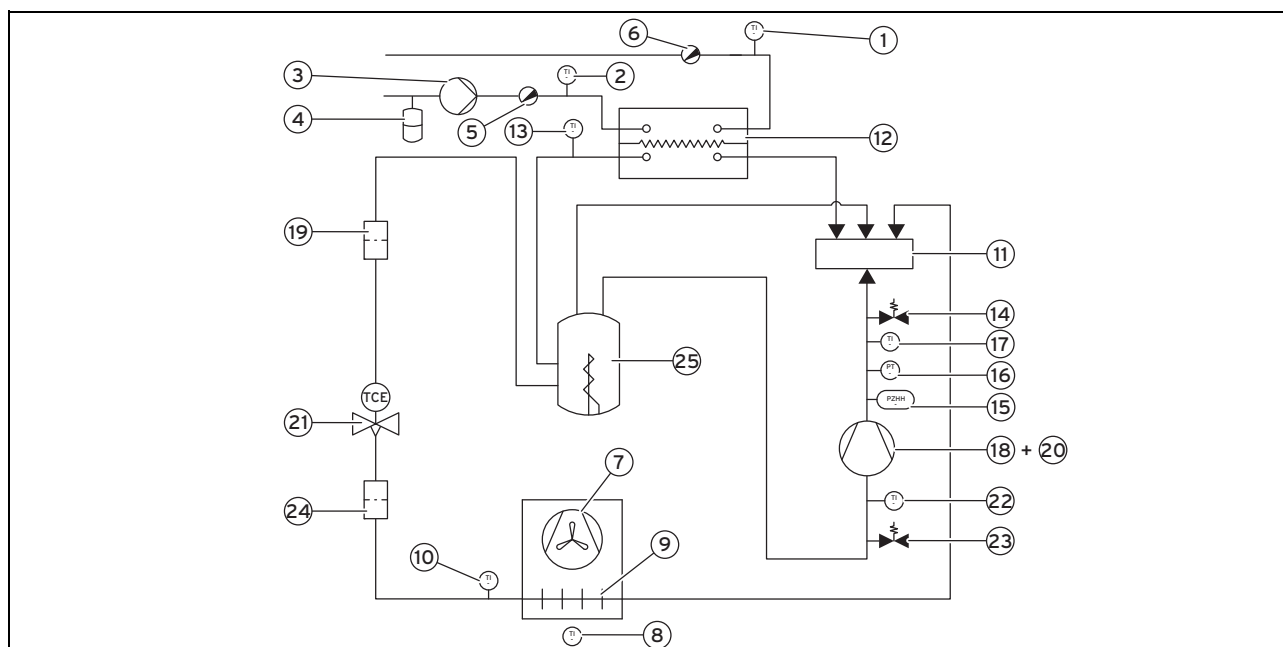
1	Sonde de température du circuit de chauffage (départ)	13	Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques
2	Sonde de température du circuit de chauffage (retour)	14	Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
3	Pompe hautes performances avec capteur de débit	15	Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
4	Vase d'expansion	16	Capteur haute pression du circuit de frigorigène
5	Soupape de vidange	17	Sonde de température en sortie de compresseur
6	Soupape de purge	18	Compresseur rotatif à palette unique
7	Ventilateur	19	Filtre
8	Sonde de température d'entrée d'air	20	Séparateur de liquide
9	Échangeur de chaleur à tubes à ailettes	21	Vanne de détente électronique
10	Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes	22	Sonde de température à l'entrée du compresseur
11	Vanne 4 voies	23	Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
12	Échangeur de chaleur à plaques	24	Filtre
		25	Collecteur de liquide

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



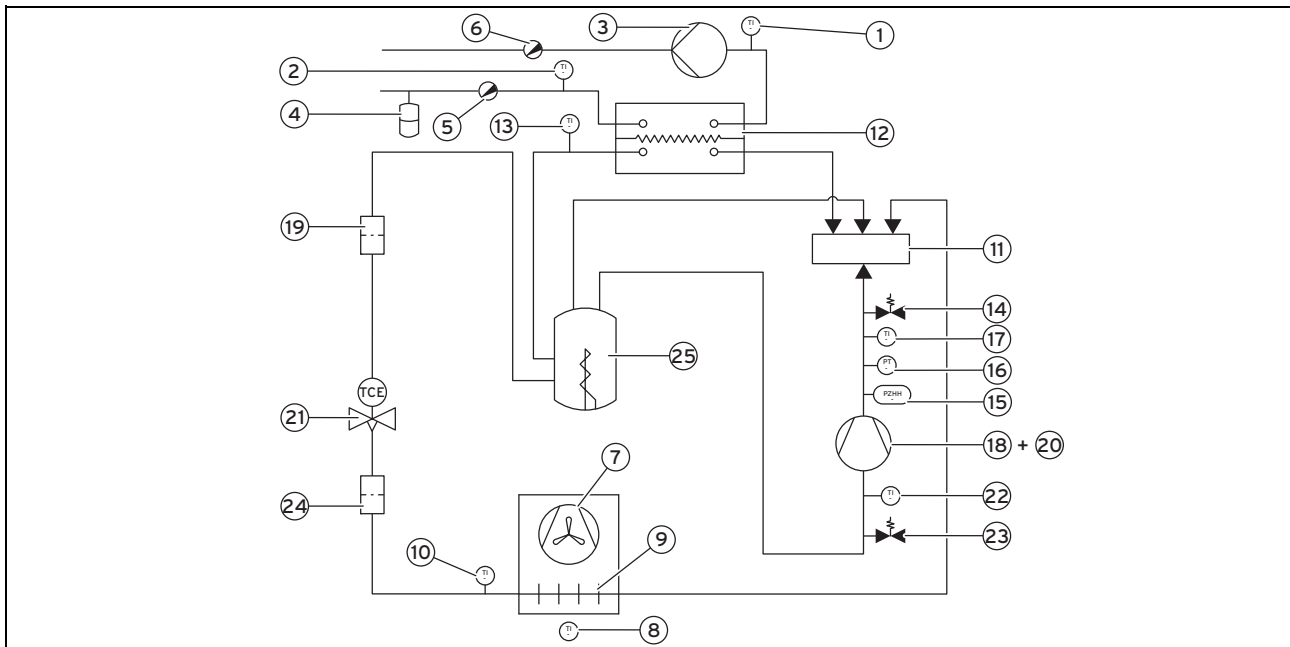
1	Sonde de température du circuit de chauffage (départ)	14	Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
2	Sonde de température du circuit de chauffage (retour)	15	Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
3	Pompe hautes performances avec capteur de débit	16	Capteur haute pression du circuit de frigorigène
4	Vase d'expansion	17	Sonde de température en sortie de compresseur
5	Soupape de vidange	18	Compresseur rotatif à palette unique
6	Soupape de purge	19	Filtre
7	Ventilateur	20	Séparateur de liquide
8	Sonde de température d'entrée d'air	21	Vanne de détente électronique
9	Échangeur de chaleur à tubes à ailettes	22	Sonde de température à l'entrée du compresseur
10	Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes	23	Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
11	Vanne 4 voies	24	Filtre
12	Échangeur de chaleur à plaques	25	Cartouche de gaz
13	Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques	26	Limiteur de débit (mode de rafraîchissement)

B.3 Schéma de la pompe à chaleur (Genia Air 11)



1	Capteur de température du circuit chauffage (départ)	14	Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
2	Capteur de température du circuit chauffage (retour)	15	Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
3	Pompe hautes performances avec capteur de débit	16	Capteur haute pression du circuit de frigorigène
4	Vase d'expansion	17	Capteur de température en sortie de compresseur
5	Soupape de vidange	18	Compresseur rotatif à palette unique
6	Soupape de purge	19	Filtre
7	Ventilateur	20	Séparateur de liquide
8	Capteur de température d'entrée d'air	21	Détendeur électronique
9	Échangeur de chaleur à tubes à ailettes	22	Capteur de température à l'entrée du compresseur
10	Capteur de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes	23	Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
11	Vanne 4 voies	24	Filtre
12	Échangeur à plaques	25	Cartouche de gaz
13	Capteur de température après l'échangeur de chaleur à plaques		

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



1	Sonde de température du circuit de chauffage (départ)	13	Sonde de température après l'échangeur de chaleur à plaques
2	Sonde de température du circuit de chauffage (retour)	14	Robinet de maintenance de la zone haute pression du circuit de frigorigène
3	Pompe hautes performances avec capteur de débit	15	Pressostat haute pression du circuit de frigorigène
4	Vase d'expansion	16	Capteur haute pression du circuit de frigorigène
5	Soupape de vidange	17	Sonde de température en sortie de compresseur
6	Soupape de purge	18	Compresseur rotatif à palette unique
7	Ventilateur	19	Filtre
8	Sonde de température d'entrée d'air	20	Séparateur de liquide
9	Échangeur de chaleur à tubes à ailettes	21	Vanne de détente électronique
10	Sonde de température de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes	22	Sonde de température à l'entrée du compresseur
11	Vanne 4 voies	23	Robinet de maintenance de la zone basse pression du circuit de frigorigène
12	Échangeur de chaleur à plaques	24	Filtre
		25	Cartouche de gaz

C 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 réglage	Réglage personnalisé
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	
Coordonnées	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.			
Hauteur manométrique résiduelle max. pour le circuit de chauffage	Limitation de la hauteur manométrique résiduelle du circuit 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.	Valeur maximale	≥100 mbar	
Hauteur manométrique 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 maximale	≥100 mbar	

D Codes d'état

État actuel	Description
0	Produit en attente
1	Préfonctionnement de la pompe avant mode chauffage
2	Préfonctionnement de la pompe correct en mode chauffage
3	Température d'eau chaude / test de compatibilité du réglage du mode chauffage
4	Activation démarrage du mode chauffage
5	Vitesse maximale de préfonctionnement de la pompe en mode chauffage
6	Préfonctionnement du ventilateur en mode chauffage
7	Vanne 4 voies en position chauffage
8	Détendeur électronique en position chauffage
9	Demande de démarrage du compresseur en mode chauffage
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	Post-fonctionnement de pompe après mode chauffage
15	Préfonctionnement de la pompe avant dégivrage

État actuel	Description
16	Produit en cours de dégivrage
17	Post-fonctionnement de la pompe après dégivrage
18	Pompe commandée à distance (appoint)
19	Température d'huile du compresseur trop basse pour un bon fonctionnement
30	Préfonctionnement de la pompe avant mode rafraîchissement
31	Préfonctionnement de la pompe correct en mode rafraîchissement
32	Température d'eau chaude / test de compatibilité du réglage du mode rafraîchissement
33	Activation démarrage du mode rafraîchissement
34	Vitesse maximale de préfonctionnement de la pompe
35	Préfonctionnement du ventilateur
36	Vanne 4 voies en position rafraîchissement
37	Détendeur électronique en position rafraîchissement
38	Demande de démarrage du compresseur en mode rafraîchissement
39	Produit en mode rafraîchissement
40	Mode rafraîchissement, dépassement de la température de l'eau
41	Post-fonctionnement de la pompe après mode rafraîchissement
50	Erreur d'équilibrage de pression
51	Erreur pressostat
52	Erreur détectée : pression de service
53	Erreur détectée : pression de service démarrage pas ok
54	Défaillance de l'alimentation électrique Heures creuses
55	Pression du circuit frigorifique hors plage admissible/rapport entre haute pression et basse pression trop bas
56	Pression du circuit frigorifique hors plage admissible/condensation insuffisante
57	Pression du circuit frigorifique hors plage admissible/évaporation excessive
58	Pression du circuit frigorifique hors plage admissible/condensation excessive
59	Pression du circuit frigorifique trop basse
60	Surchauffe en sortie de compresseur
61	Erreur du capteur de température entrée compresseur
62	Erreur du capteur de température sortie compresseur
63	Erreur du capteur de température de l'échangeur thermique à plaques
64	Erreur du capteur de température de l'échangeur thermique à lamelles
65	Erreur de la sonde extérieure
66	Erreur du capteur de température de départ
67	Erreur du capteur de température de retour
68	Erreur capteur haute pression circuit de réfrigérant
69	Erreur du bus basse tension du transformateur

État actuel	Description
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	Erreur convertisseur interne
76	Erreur du capteur de chauffage du transformateur
77	Erreur de surcharge du transformateur
78	Erreur du circuit imprimé du ventilateur
79	Erreur communication : eBus
80	Erreur de débit
81	Erreur de communication avec le transformateur
82	Erreur de surintensité au niveau du compresseur
84	Erreur du détendeur électronique
85	Régime du ventilateur trop bas
88	Erreur de la résistance de codage
89	Erreur du circuit de protection du chauffage au sol
90	Erreur de la vanne 4 voies
99	Erreur produit

E Vue d'ensemble des codes d'erreur

Code	Signification	Cause
37	Le régime du ventilateur est trop bas.	<ul style="list-style-type: none"> - Obstacle dans la conduite d'air de l'appareil - Moteur de ventilateur défectueux ou non raccordé - Alimentation électrique du circuit du ventilateur défectueuse
42	Erreur : résistance de codage	<ul style="list-style-type: none"> - 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 chauffage au sol	<ul style="list-style-type: none"> - Température excessive au niveau du sol - Débit du circuit chauffage insuffisant - Circuit chauffage au sol fermé
103	Erreur : code pièce de rechange	- Carte à circuit imprimé principale de rechange ou transformateur non compatible avec l'appareil
514	Erreur sonde : temp. entrée compresseur	- Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale
517	Erreur sonde : temp. sortie compresseur	
519	Erreur sonde : temp. de retour	
520	Erreur sonde : temp. de départ	
526	Erreur 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	<ul style="list-style-type: none"> - Circuit chauffage pas totalement purgé - Filtre du retour du circuit chauffage manquant ou obstrué - Manque d'eau - Perte de charge excessive dans le circuit chauffage - Câblage de la pompe défectueux - Pompe défectueuse <p>Contrôlez le débit spécifique en mode forcé</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre 7000 et 7700 l/h : alimentation électrique insuffisante - Entre 7700 et 8200 l/h : pompe qui tourne à sec (absence d'eau dans le circuit chauffage , fuites d'eau dans le circuit chauffage) - Entre 8200 et 8700 l/h : défaut du système électronique - Entre 8700 et 9200 l/h : pompe bloquée - Entre 9200 et 10 000 l/h : pas de signal PWM (câble défectueux ou non raccordé ; défaut de la carte à circuit imprimé principale)
536	Temp. en sortie de compresseur trop élevée (en fonction de la plage de service du compresseur)	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité de frigorigène insuffisante - Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale - Chute de pression dans la conduite de liquide (perte de charge) - Détendeur électronique défectueux - Échangeur de chaleur bouché
537	Pression en sortie de compresseur trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> - 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 chaleur
539	Pression réfrigérant trop basse	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité de frigorigène insuffisante - Débit d'air insuffisant - Pas de dégivrage - Résistance de chauffage du collecteur de condensats défectueuse - Vanne 4 voies défectueuse - Moteur du détendeur électronique ou raccordement défectueux
546	Erreur sonde : capteur de pression du circuit frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> - Câblage défectueux - Capteur défectueux
554	Pression frigorigène hors plage service	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité de frigorigène excessive ou insuffisante - Particules non condensables dans le circuit de frigorigène - Détendeur électronique défectueux - 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 - Vanne 4 voies défectueuse - Capteur de température défectueux
582	Erreur EVD	<ul style="list-style-type: none"> - Isolation de câble défectueuse - Liaison interrompue
585	Erreur sonde : temp. EVD circuit domestique	<ul style="list-style-type: none"> - Sonde défectueuse ou mal raccordée à la carte à circuit imprimé principale
685	Erreur communication : eBus	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil non raccordé au régulateur - Inversion de polarité
750	Compresseur éteint	<ul style="list-style-type: none"> - Isolation de câble défectueuse - Liaison interrompue
751	Surintensité au niveau du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> - Erreur au niveau du compresseur - Tension d'alimentation de l'appareil insuffisante - Échangeur de chaleur ou échangeur à ailettes encrassé

Code	Signification	Cause
752	Erreur : transformateur	<ul style="list-style-type: none"> - Boîtier de convertisseur endommagé - Boîtier de convertisseur de rafraîchisseur encrassé - Alimentation électrique défectueuse
753	Erreur connexion : transf. non détecté	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 depuis le régulateur. Vérifiez que la tension de la bobine est correcte en cours de déplacement.
774	Erreur sonde : temp. entrée air	<ul style="list-style-type: none"> - Capteur de température défectueux ou pas correctement raccordée à la carte à circuit imprimé principale

F 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	Genia Air 15/1
Type de pompe à chaleur	Pompe à chaleur air/eau monobloc	Pompe à chaleur air/eau monobloc	Pompe à chaleur air/eau monobloc	Pompe à chaleur air/eau monobloc
Raccordements de chauffage 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 hydrauliques	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton
Matière des joints hydrauliques	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 (+10%/-15%) ~50Hz	230 V (+10%/-15%) ~50Hz	230 V (+10%/-15%) ~50Hz	230 V (+10%/-15%) ~50Hz
Type de protection	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11	Genia Air 15/1
Type de fusible	Caractéristique C, action retardée, commutation 1 pôle	Caractéristique C, action retardée, commutation 1 pôle	Caractéristique C, action retardée, commutation 1 pôle	Caractéristique C, action retardée, commutation 1 pôle
disjoncteur différentiel omnipolaire latéral en option	RCCB type B (disjoncteur différentiel omnipolaire de type B)	RCCB type B (disjoncteur différentiel omnipolaire de type B)	RCCB type B (disjoncteur différentiel omnipolaire de type B)	RCCB type B (disjoncteur différentiel omnipolaire de type B)
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, ventilateur	15 ... 42 W	15 ... 42 W	15 ... 76 W	15 ... 76 W Remarque 2x
Classement électrique	I	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 °C
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	Genia Air 15/1
Pression de service min.	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)
Pression de service max.	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11	Genia Air 15/1
Capacité hydraulique du circuit chauffage dans la pompe à chaleur	1,1 l	1,6 l	2,1 l	2,7 l
Capacité hydraulique du circuit chauffage min.	17 l	21 l	35 l	60 l
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 hydraulique	640 mbar	450 mbar	300 mbar	370 mbar
Capacité du vase d'expansion	2,0 l	2,0 l	2,0 l	2,0 l

Caractéristiques techniques – circuit frigorifique

	Genia Air 5/1	Genia Air 8/1	Genia Air 11	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	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 A2/W35	3,10 kW	4,60 kW	5,10 kW	8,20 kW
Coefficient de performance A2/W35/Coefficient of Performance EN 14511	3,60	3,80	3,60	3,60
Puissance absorbée effective A2/W35	0,90 kW	1,30 kW	1,50 kW	2,40 kW
Courant d'entrée A2/W35	3,90 A	5,70 A	2,20 A	3,50 A
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 effective 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	Genia Air 15/1
Puissance absorbée effective 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 effective 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 rafraîchissement 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 effective 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 rafraîchissement 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 effective 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

Index

D	
Dispositif de sécurité	4
Dispositifs de sécurité	6
Documents	6
E	
Électricité	4
F	
Face arrière	
Nettoyage	23
Face avant	
Nettoyage	23
H	
Habillage latéral	
Retrait	14
I	
Installateur spécialisé	3
M	
Marquage CE	9
Mise au rebut	25
N	
Notice	
Validité	6
O	
Outillage	4
P	
Passe-câble	17
Pièces de rechange	22
Pile	25
Plaque signalétique	9
Prescriptions	5
Produit	
Déballage	10
Q	
Qualifications	3
R	
Recyclage	25
Remplissage	20
Risques de brûlures	4
S	
Schéma	4
T	
Température d'eau chaude	4
Tension	4
Traitement de l'eau de chauffage	19
Transport	3
U	
Utilisation conforme	3

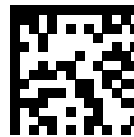
Constructeur/Fournisseur

Bulex

Golden Hopestraat 15 – 1620 Drogenbos

Tel. 02 555 1313 – Fax 02 555 1314

info@bulex.com – www.bulex.be



0020154079_06

0020154079_06 – 06.11.2019

© 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.
Sous réserve de modifications techniques.