



Notice d'installation et de maintenance

MagnaAqua

80/3

100/3

150/3



Sommaire

Som	maire		4.7	Choix de l'emplacement d'installation	. 13
			4.8	Utilisation du gabarit de montage	. 13
1	Sécurité	4	4.9	Suspension du produit	. 13
1.1	Mises en garde relatives aux opérations		4.10	Démontage/montage de l'enveloppe de	4.4
1.2	Utilisation conforme		-	protection	
1.3	Danger en cas de qualification insuffisante	4	5 5.1	Installation Installation de l'arrivée et de la sortie d'air	
1.4	Danger en cas de qualifications insuffisantes	4	5.1 5.2		
4.5	pour le fluide frigorigène R290		5.2 5.3	Installation des raccords hydrauliques Installation électrique	
1.5	Danger de mort en eas de fuite de fluide	5	5.5 6	Mise en service	
1.6	Danger de mort en cas de fuite de fluide frigorigène	5	6 .1	Remplissage du circuit d'eau chaude	. 25
1.7	Danger de mort en cas d'omission de dispositif			sanitaire	
1.8	de sécurité Danger de mort dû aux substances explosives	5	6.2	Établissement de l'alimentation électrique	
1.0	et inflammables	5	6.3	Mise en marche de l'appareil	
1.9	Danger de mort en cas de feu ou d'explosion		7	Remise du produit à l'utilisateur	
	liée à un défaut d'étanchéité du circuit		8	Adaptation en fonction de l'installation	
	frigorifique	5	8.1	Activation de l'accès technicien	
1.10	Danger de mort du fait d'un incendie ou		8.2	Activation du mode OptiGaz	
	d'explosions lors de la vidange du fluide	5	8.3	Activation et réglage du mode photovoltaïque	
1.11	frigorigèneRisque de brûlures ou d'ébouillantement au	5	8.4	Relevé des données d'entrée	
1.11	contact des composants chauds	6	8.5	Réglage de la fonction antilégionelles	
1.12	Dommages matériels en cas de surface de		8.6	Sélection du niveau de délestage	
	montage inadaptée	6	8.7	Réglage de la température minimale	
1.13	Risque de blessures sous l'effet du poids élevé		8.8	Réglage du mode du ventilateur	
	du produit	6	8.9	Réglage de la durée de chauffe maximale	
1.14	Risque de dommages matériels sous l'effet du	_	8.10	Relevé du compteur	
4 45	gel	6	8.11	Verrouillage de l'interface utilisateur	. 28
1.15	Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté	6	8.12	Opérations préalables au test de la porte soufflante	. 28
1.16	Risque de dommages matériels en présence		9	Dépannage	. 29
	d'une eau trop dure	6	9.1	Correction des défauts	. 29
1.17	Risques de dommages sous l'effet de la corrosion en cas d'air inadapté dans la pièce	6	9.2	Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine)	. 29
1.18	Risques de dommages dans le bâtiment en cas	_	9.3	Réinitialisation de la sécurité de surchauffe	
4.40	de fuite d'eau		9.4	Remplacement du câble de raccordement au	
1.19	Prescriptions (directives, lois, normes)			secteur	. 29
2	Remarques relatives à la documentation	8	9.5	Finalisation de la réparation	. 30
2.1	Respect des documents complémentaires applicables	8	10	Inspection et maintenance	. 30
2.2	Conservation des documents		10.1	Opérations préalables à la maintenance et la	
2.3	Validité de la notice		40.0	réparation	. 30
3	Description du produit		10.2	Respect des intervalles d'inspection et de maintenance	30
3.1	Schéma d'installation		10.3	Vidange du produit	
3.2	Face arrière du produit		10.4	Approvisionnement en pièces de rechange	
3.3	Fonctionnement		10.5	Contrôle des anodes de protection	
3.4	Désignation du modèle et numéro de série		11	Mise hors service	
3.5	Marquage CE		11.1	Mise hors service du produit	
4	Montage		11.2	Mise au rebut du frigorigène	
4.1	Manutention de l'appareil		12	Service après-vente	
4.2	Déballage du produit		13	Recyclage et mise au rebut	
4.3	Contrôle du contenu de la livraison			(e	
4.4	Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement 80 et 100 l		A	Travaux d'inspection et d'entretien annuels – vue d'ensemble	
4.5	Dimensions et cotes de raccordement 150 l		В	Messages d'erreur – vue d'ensemble	
4.6	Distances minimales		С	Accès technicien	

Sommaire

D	Schéma électrique du boîtier électrique	37
E	Schémas hydrauliques	38
E.1	Schéma hydraulique mode OptiGaz	38
E.2	Schéma hydraulique	38
F	Courbes de performance de la pompe à chaleur	39
G	Caractéristiques techniques	40
Index		. 42



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 a été spécialement conçu pour produire de l'eau chaude sanitaire.

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 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.

1.4 Danger en cas de qualifications insuffisantes pour le fluide frigorigène R290

Toute opération nécessitant l'ouverture de l'appareil ne doit être effectuée que par des personnes formées aux spécificités et aux risques du fluide frigorigène R290.

Les interventions sur le circuit frigorifique nécessitent des connaissances spécifiques dans les techniques du froid, conformément à la législation locale. Cela inclut également une expertise spécifique dans la manipulation des fluides frigorigènes inflammables, les outils correspondants et les équipements de protection nécessaires.

 Conformez-vous à la réglementation et aux prescriptions en vigueur sur le plan local.





1.5 Danger de mort par électrocution

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

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Débranchez la fiche de secteur.
- ➤ Vous pouvez aussi mettre le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (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.

1.6 Danger de mort en cas de fuite de fluide frigorigène

Le produit contient du fluide frigorigène R 290.

Le fluide frigorigène R 290 est inflammable.

En cas de fuite de fluide frigorigène, il y a un risque d'explosion.

- Si possible, ouvrez les portes et les fenêtres en grand pour créer des courants d'air.
- ► Évitez les flammes nues (par ex. briquet ou allumettes).
- ▶ Ne fumez pas.
- N'utilisez surtout pas d'interrupteur électrique, fiche de secteur, sonnette, téléphone ou autre interphone dans le bâtiment.
- Quittez immédiatement le bâtiment et veillez à ce que personne n'y pénètre.

1.7 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.

1.8 Danger de mort dû aux substances explosives et inflammables

N'utilisez pas le produit dans des pièces où vous entreposez des substances explosives ou inflammables (par ex. essence, papier, peinture).

1.9 Danger de mort en cas de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R290. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion.

Un périmètre de protection a été défini tout autour du produit. Voir le chapitre « Périmètre de protection ».

- Si vous devez ouvrir le produit pour intervenir dedans, assurez-vous au préalable de l'absence de défaut d'étanchéité en utilisant un détecteur de fuites.
- Le détecteur de fuites ne doit pas représenter une source d'ignition. Le détecteur de fuites doit être calibré pour le fluide frigorigène R290 et réglé sur un seuil d'explosion bas ≤ 25 %.
- ➤ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du périmètre de protection. C'est le cas, en particulier, des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à 370 °C, des appareillages ou outils électriques susceptibles de produire une source d'ignition ou encore des dispositifs qui produisent des décharges d'électricité statique.

1.10 Danger de mort du fait d'un incendie ou d'explosions lors de la vidange du fluide frigorigène.

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R290. Le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion.

N'effectuez pas d'intervention à moins d'avoir été spécialement formé à la manipulation du fluide frigorigène R290.



1 Sécurité



- Portez votre équipement de protection personnelle et munissez-vous d'un extincteur.
- ▶ Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R290 et qui ne présentent aucun défaut.
- Faites en sorte qu'il n'y ait pas d'air qui s'infiltre dans le circuit frigorifique, dans les outils et appareils contenant du fluide frigorigène ou dans la bouteille de fluide frigorigène.

1.11 Risque de brûlures ou d'ébouillantement au contact des composants chauds

 Attendez que les composants aient refroidi avant d'intervenir.

1.12 Dommages matériels en cas de surface de montage inadaptée

La surface de montage doit être plane et suffisamment résistante pour supporter le poids du produit en fonctionnement. Tout défaut de planéité de la surface de montage risque de provoquer des défauts d'étanchéité au niveau du produit.

Si la surface de montage n'est pas suffisamment robuste, le produit risque de se détacher et de tomber.

Toute fuite au niveau des raccords présente un danger mortel.

- ► Faites en sorte que le produit repose bien à plat sur la surface de montage.
- Assurez-vous que la surface de montage est suffisamment résistante pour supporter le poids de service du produit.

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

► Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

1.14 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.15 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

Servez-vous d'un outil approprié.

1.16 Risque de dommages matériels en présence d'une eau trop dure

Une eau trop dure risque d'altérer le fonctionnement du système et de provoquer des dommages à court terme.

- Renseignez-vous sur la dureté de l'eau auprès de la compagnie des eaux locale.
- Pour savoir s'il est nécessaire d'adoucir l'eau utilisée, reportez-vous aux prescriptions, aux normes, aux directives et aux réglementations nationales.
- Reportez-vous aux notices d'installation et de maintenance des produits qui composent le système afin de savoir quelle est la qualité d'eau requise.

1.17 Risques de dommages sous l'effet de la corrosion en cas d'air inadapté dans la pièce

Les aérosols, les solvants, les détergents chlorés, les peintures, les colles, les produits ammoniaqués, les poussières et autres risquent de provoquer un phénomène de corrosion au niveau du produit et de l'alimentation en air.

- ► Faites en sorte que l'alimentation en air soit exempte de fluor, de chlore, de soufre, de poussière etc.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de substances chimiques entreposées dans la pièce d'installation.
- Veillez à ce que l'air ne transite pas par de vieilles cheminées.
- ▶ Si le produit doit être installé dans un salon de coiffure, un atelier de peinture ou de menuiserie, une entreprise de nettoyage ou autre, veillez à le placer dans une pièce d'installation distincte, de sorte que l'alimentation en air soit techniquement exempte de substances chimiques.





➤ Si l'air de la pièce où se trouve le produit est chargé en vapeur ou en poussière corrosive, faites en sorte que le produit soit bien protégé et parfaitement hermétique.

1.18 Risques de dommages dans le bâtiment en cas de fuite d'eau

L'eau qui s'échappe peut endommager la structure du bâtiment.

- ► Faites en sorte que les conduites hydrauliques ne subissent pas de contrainte au montage.
- ► Mettez des joints.

1.19 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

Validité: Belgique

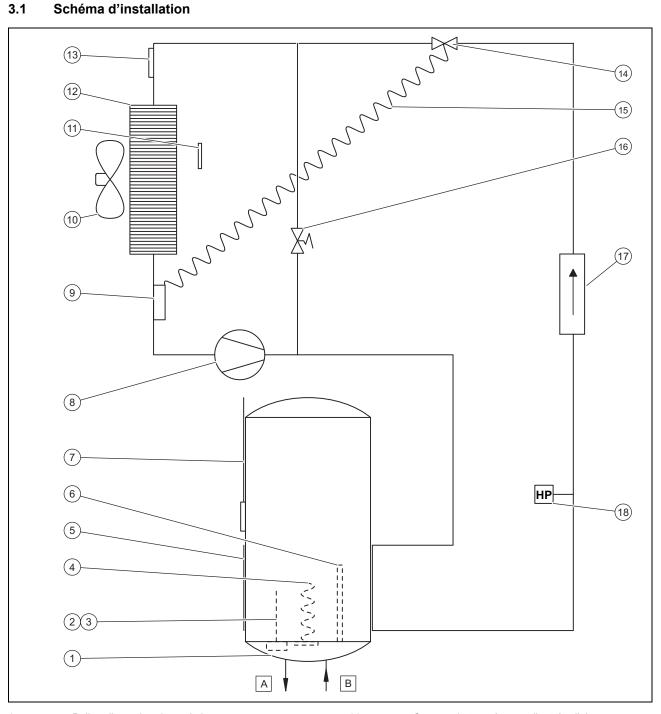
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Appareil - référence d'article

MagnaAqua 80/3	0010024439
MagnaAqua 100/3	0010024434
MagnaAqua 150/3	0010024435

Description du produit 3

3.1 Schéma d'installation



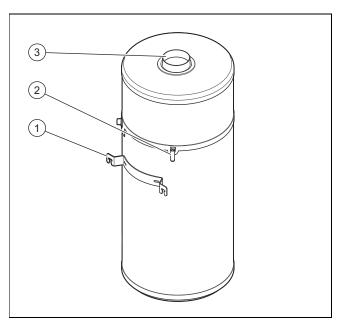
1	Ballon d'eau chaude sanitaire	11	Capteur de température d'entrée d'air
2	Sécurité de surchauffe pour résistance chauffante	12	Évaporateur
3	Limiteur de température pour résistance chauffante	13	Capteur de dégivrage
4	Résistance électrique	14	Détendeur thermostatique
5	Condenseur externe	15	Capillaire du détendeur thermostatique
6	Anode de protection	16	Vanne de dégivrage
7	Capteur de température du ballon d'eau chaude	17	Filtre déshydrateur
8	sanitaire Compresseur	18	Pressostat
-	•	Α	Départ de l'eau chaude sanitaire
9	Tête de mesure du détendeur thermostatique	В	Raccord d'eau froide
10	Ventilateur	Ь	Naccord d'eau froide

3 Description du produit

3.2 Face arrière du produit

3.2.1 Structure du produit 80 et 100 l

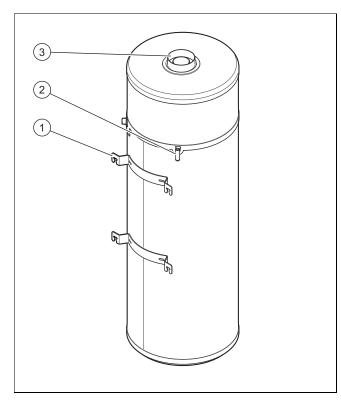
Validité: Belgique



- Système de fixation du produit
- 2 Raccord d'évacuation des condensats
- 3 Entrée d'air Sortie d'air

3.2.2 Structure du produit 150 l

Validité: Belgique



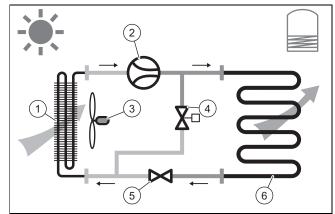
- Système de fixation du produit
- 2 Raccord d'évacuation des condensats
- Entrée d'air Sortie d'air

3.3 Fonctionnement

L'appareil comporte le circuit suivant :

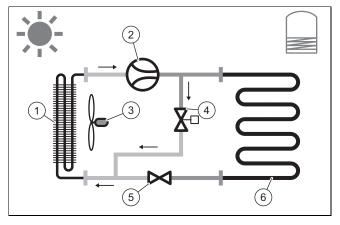
 le circuit de frigorigène sert à transmettre la chaleur au ballon d'eau chaude sanitaire par évaporation, compression, condensation et détente

3.3.1 Mode chauffage



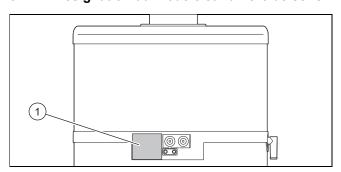
- 1 Évaporateur
- 2 Compresseur
- 3 Ventilateur
- 4 Vanne de dégivrage
- 5 Détendeur thermostatique
- 6 Condenseur

3.3.2 Mode dégivrage



- 1 Évaporateur
- 2 Compresseur
- 3 Ventilateur
- 4 Vanne de dégivrage
- 5 Détendeur thermostatique
- 6 Condenseur

3.4 Désignation du modèle et numéro de série



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

3.5 Marquage CE

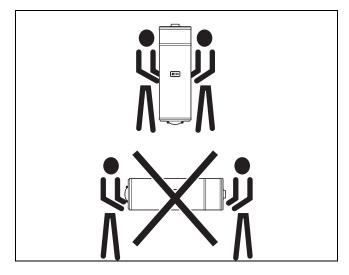


Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

4 Montage

4.1 Manutention de l'appareil



\wedge

Avertissement!

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

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 d'une deuxième personne 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 d'erreur de manipulation!

Le capot de protection supérieur du produit n'a pas été conçu pour résister à des charges et ne doit donc pas être utilisé à des fins de manutention.

Ne soulevez pas le produit au niveau du capot de protection supérieur pour le transporter.

- Utilisez un chariot élévateur pour transporter le produit jusqu'à son emplacement d'installation.
- 2. Transportez le produit bien à la verticale.
- 3. Si vous transportez l'appareil avec un diable, amarrezle avec une sangle.
- 4. Protégez les faces de l'appareil en contact avec le diable, pour éviter les rayures et les dommages.

4.2 Déballage du produit

- 1. Retirez les attaches.
- 2. Retirez le carton par le haut.
- 3. Retirez le calage supérieur.
- 4. Retirez le film de protection.
- 5. Conservez le rembourrage inférieur sous le produit.
- 6. Faites en sorte que personne ne s'appuie sur le produit ou ne vienne buter dessus.

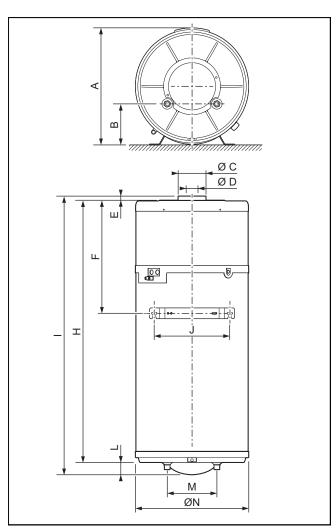
4.3 Contrôle du contenu de la livraison

Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

Nombre	Désignation	
1	Ballon thermodynamique	
1	Bouchon	
1	Lot de documentation	

4.4 Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement 80 et 100 l

Validité: Belgique

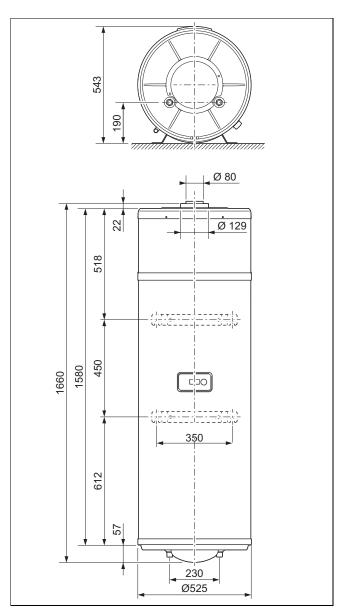


Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement 80 et 100 l

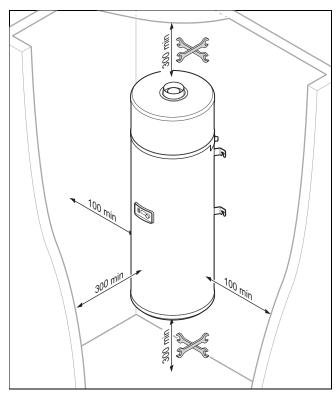
	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	543 mm	543 mm
В	190 mm	190 mm
С	129 mm	129 mm
D	80 mm	80 mm
Е	22 mm	22 mm
F	518 mm	518 mm
Н	1.065 mm	1.210 mm
I	1.145 mm	1.290 mm
J	350 mm	350 mm
L	57 mm	57 mm
M	230 mm	230 mm
N	525 mm	525 mm

4.5 Dimensions et cotes de raccordement 150 I

Validité: Belgique



4.6 Distances minimales



- Conformez-vous bien aux distances minimales indiquées ci-dessus pour garantir une circulation d'air suffisante et faciliter les travaux de maintenance.
- 2. Veillez à bien faire cheminer les câbles et les conduites.

4.7 Choix de l'emplacement d'installation

- Sélectionnez une pièce sèche, intégralement à l'abri des risques de gel, conforme à la hauteur sous plafond requise et dont la température ambiante se situe bien entre les seuils minimal et maximal.
- Si le produit fonctionne en mode indépendant de l'air ambiant (air extérieur), il doit se situer à au moins 500 m du bord de mer.
- Ne placez pas ce produit à proximité d'un autre appareil susceptible de l'endommager (par exemple à proximité d'un appareil qui génère de la vapeur, de la graisse) ou dans une pièce à l'environnement poussiéreux ou corrosif.
- Faites en sorte de bien respecter les distances minimales requises.
- Au moment de choisir l'emplacement d'installation, n'oubliez pas que la pompe à chaleur est susceptible de produire des vibrations au niveau du sol ou des murs adjacents.
- Ne placez pas ce produit à proximité de pièces de nuit, pour des raisons de confort acoustique.

4.8 Utilisation du gabarit de montage

 Servez-vous du gabarit de montage pour définir l'emplacement des trous à percer et des ouvertures à pratiquer.

4.9 Suspension du produit



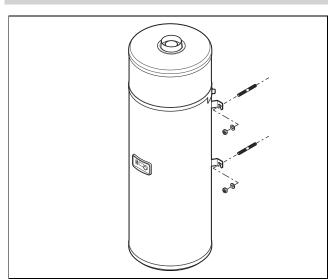
Attention!

Risque de blessures par basculement du produit!

Le risque de basculement du produit ne peut être exclu tant que celui-ci n'est pas correctement fixé au mur.

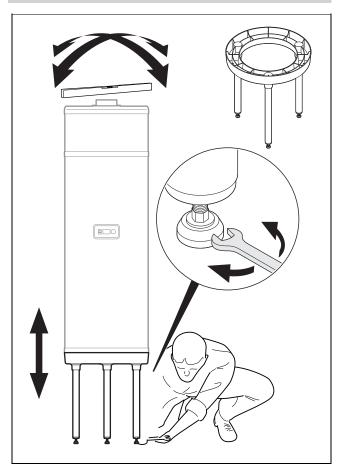
- ► Fixez le produit au mur par les 4 points de fixation.
- Vérifiez le serrage des écrous. Après le serrage, les tiges filetées doivent dépasser des écrous.
- Vérifiez que le mur est suffisamment résistant pour supporter le poids du produit quand il est en conditions de fonctionnement (poids de service).

Condition: Résistance du mur suffisante



► Suspendez le produit comme indiqué.

Condition: Résistance du mur insuffisante



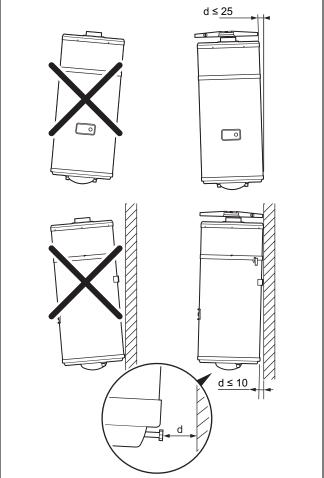


Attention!

Risque de blessures par basculement du produit!

Le risque de basculement du produit ne peut être exclu tant que celui-ci ne repose pas correctement sur le trépied prévu à cet effet et qu'il soit correctement fixé au mur.

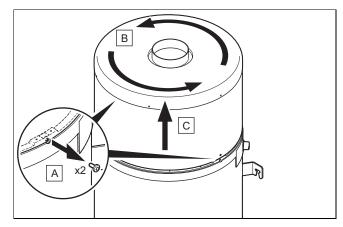
- Utilisez impérativement l'accessoire (trépied) du fabricant.
- Assurez vous que le produit ne puisse pas basculer.
- ► Ajoutez le trépied sous le produit.
- ► Reportez-vous au manuel d'installation de l'accessoire.
- ► Assurez-vous que le sol est bien plan et suffisamment résistant pour supporter le poids de la pompe à chaleur et du ballon d'eau chaude sanitaire.



2. Ajustez le produit, à l'aide de la vis de réglage, de façon à ce qu'il soit vertical ou qu'il penche sensiblement vers la gauche, de sorte que les condensats puissent s'écouler sans problème.

4.10 Démontage/montage de l'enveloppe de protection

4.10.1 Démontage du capot de protection



- 1. Dévissez de quelques millimètres la vis (A) située sur la virole du produit avec un tournevis Torx.
- Faites tourner l'ensemble capot de protection (B) et virole dans le sens anti-horaire, pour dégager les pattes dans les fixations à baïonnette.
- Soulevez et retirez l'ensemble capot de protection supérieur (C) et virole.

4.10.2 Montage du capot de protection

- Montez l'ensemble capot de protection supérieur (3) et virole (2).
- Faites tourner l'ensemble capot de protection (3) et virole (2) de quelques millimètres dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour enclencher les 2 vis dans les fixations à baïonnette.
- Faites bien attention à ne pas endommager le matériau isolant.
- Assurez-vous que la virole est positionnée correctement sur le ballon d'eau chaude sanitaire et que les pattes de fixation à baïonnette ne sont pas pliées.
- 5. Fixez la virole en resserrant les 2 vis (1).

5 Installation



Attention!

Risques de dommages matériels par transfert de chaleur lors du soudage!

- N'effectuez pas de soudure au niveau des pièces de raccordement du produit.
- Procédez à l'isolation thermique des tubes hydrauliques en sortie du produit et sur l'installation avant d'effectuer des soudures.



Danger!

Risque d'ébouillantement et/ou d'endommagement dû à une installation non conforme entraînant une fuite d'eau!

Toute contrainte mécanique au niveau des conduites de raccordement peut entraîner des défauts d'étanchéité.

 Veillez à effectuer un montage des conduites de raccordement sans tension mécanique.



Attention!

Risque de dommages en présence de résidus dans les canalisations !

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

Rincez soigneusement les canalisations avant de raccorder le produit afin d'éliminer les éventuels résidus!

5.1 Installation de l'arrivée et de la sortie d'air

5.1.1 Systèmes de conduits d'air



Attention!

Risques de dommages matériels en cas d'installation non conforme!

 Ne raccordez pas le produit à des hottes d'évacuation.



Attention!

Risque de dommages matériels par la formation de condensation à l'extérieur de la gaine!

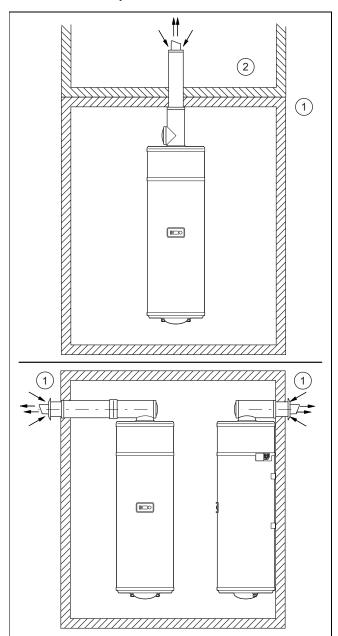
La différence de température entre l'air circulant dans la gaine et l'air ambiant de la pièce d'installation peut provoquer la formation de condensation à la surface externe de la gaine.

- Dans le cas de traversées de murs contenant des matériaux organiques, utilisez des gaines de ventilation disposant d'une isolation thermique appropriée.
- Utilisez impérativement les accessoires du fabricant homologués dans le cadre de la certification du produit de façon à éviter l'infiltration d'eau ou de corps étrangers dans les gaines.
- Protégez impérativement le produit, lors de toute intervention, de façon à éviter l'infiltration d'eau ou de corps étrangers pouvant entrainer des dégradations dans les gaines ou autres composants.
 - Diamètre du conduit du système ventouse (ventouse concentrique): 80/125 mm

Longueur totale des gaines de ventilation		
Condition: Installation d'un système avec ventouse concentrique isolée	≤ 5 m	
Condition: Installation d'un système partiellement gainé	≤ 10 m	

Longueur équivalente à déduire de la longueur totale pour chaque coude utilisé		
Condition: Installation d'un système avec ventouse concentrique isolée	2 m	
Condition: Installation d'un système partiellement gainé	1 m	

5.1.2 Installation d'un système avec ventouse concentrique isolée



- 1 Extérieur
- 3 Intérieur (non chauffé)
- 2 Intérieur (chauffé ou non)

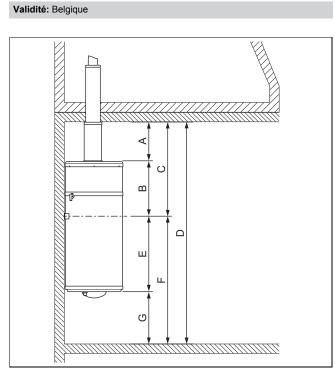
Entrée et sortie d'air situées à l'extérieur du volume chauffé.

Ce type d'installation est tout particulièrement indiqué pour les pièces de faibles dimensions (garde-manger, remise, etc.).

Cette configuration évite que la pièce ne baisse en température sans perturber l'aération.

 Assurez-vous que la configuration des tubes illustrés cidessus est bien compatible avec la hauteur sous plafond.

5.1.2.1 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale 80 et 100 l

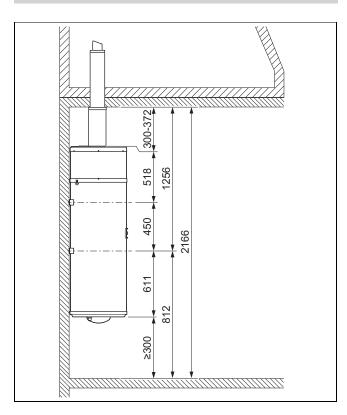


Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale 80 et 100 l

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	300 mm	300 mm
В	518 mm	518 mm
С	805,5 mm	808,5 mm
D	1.650 mm	1.796 mm
Е	545,5 mm	691 mm
F	1.261,5 mm	1.261,5 mm
G	min. 300 mm	min. 300 mm

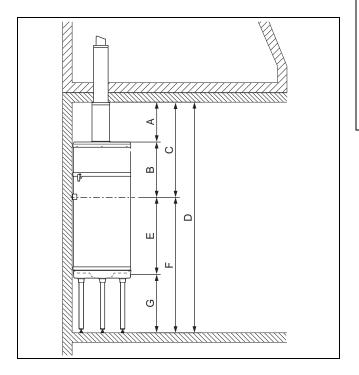
5.1.2.2 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale 150 l

Validité: MagnaAqua 150/3



5.1.2.3 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale avec trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique

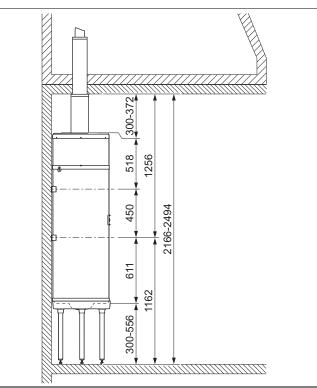


Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale 80 et 100 l

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	300 mm	300 mm
В	518 mm	518 mm
С	805,5 mm	808,5 mm
D	1.650 mm	1.796 mm
E	545,5 mm	691 mm
F	1.261,5 mm	1.261,5 mm
G	min. 300 mm	min. 300 mm

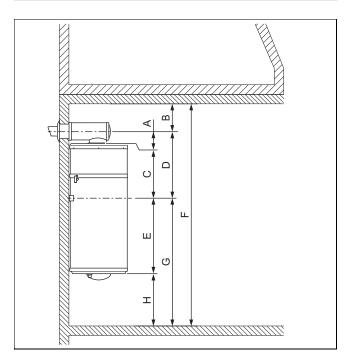
5.1.2.4 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée verticale avec trépied 150 l

Validité: Belgique



5.1.2.5 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée horizontale 80 et 100 l

Validité: Belgique

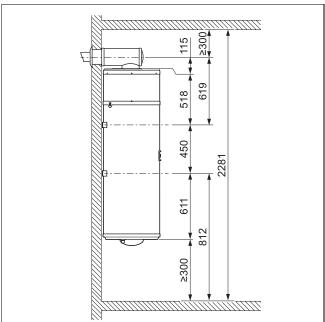


Dimensions

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	114,5 mm	114,5 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
D	620 mm	620 mm
E	545,5 mm	690,5 mm
F	1.765,5 mm	1.910,5 mm
G	1.261,5 mm	1.261,5 mm
Н	min. 300 mm	min. 300 mm

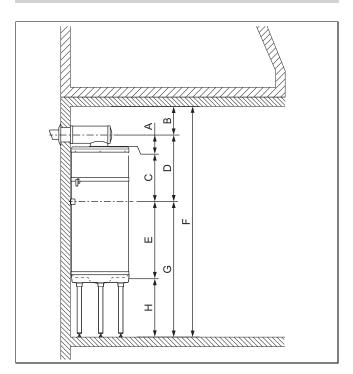
5.1.2.6 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée horizontale 150 l

Validité: Belgique



5.1.2.7 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée horizontale avec trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique



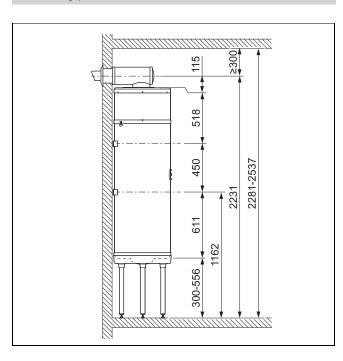
Dimensions

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	114,5 mm	114,5 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
D	620 mm	620 mm

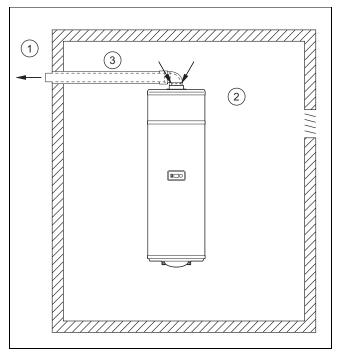
	MagnaAqua 80/3 MagnaAqua 100/3	
E	545,5 mm	690,5 mm
F	1.765,5 mm	1.910,5 mm
G	1.261,5 mm	1.261,5 mm
Н	min. 300 mm	min. 300 mm

5.1.2.8 Dimensions d'un système avec ventouse concentrique isolée horizontale avec trépied 150 l

Validité: Belgique



5.1.3 Installation d'un système partiellement gainé



- 1 Extérieur
- Intérieur (chauffé ou non)
- Gaine isolée (diamètre ≥ 80 mm)

L'air chaud est prélevé dans la pièce, tandis que l'air refroidi est rejeté à l'extérieur.

Ce type d'installation utilise la pièce comme un capteur d'énergie. La pièce est refroidie par l'air extérieur pénétrant par les aérations.

Volume du local d'installation: ≥ 20 m³



Attention!

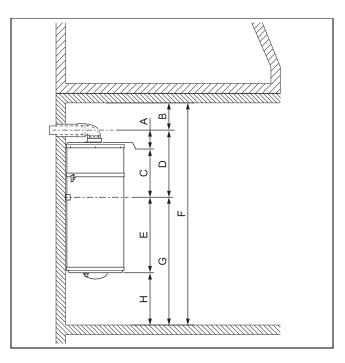
Risque de dommages matériels par la formation de condensation à l'extérieur de la gaine!

La différence de température entre l'air circulant dans la gaine et l'air ambiant de la pièce d'installation peut provoquer la formation de condensation à la surface externe de la gaine.

- ► Utilisez des gaines de ventilation disposant d'une isolation thermique appropriée.
- Évitez que la pièce d'installation ne soit soumise à un quelconque phénomène de dépression, pour éviter d'aspirer l'air des pièces chauffées avoisinantes.
- Vérifiez que les aérations sont en mesure de compenser la quantité d'air prélevée.
 - Quantité d'air: ≥ 140 m³/h
- Ajoutez à la quantité d'air prélevée le débit nécessaire pour la ventilation normale de la pièce d'installation.
- ► Adaptez les aérations si nécessaire.

5.1.3.1 Dimensions d'un système partiellement gainé sans trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique



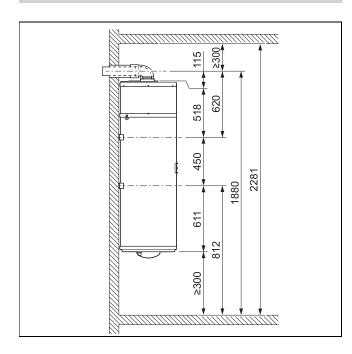
3

Dimensions

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	114,5 mm	114,5 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
D	620 mm	620 mm
Е	545,5 mm	690,5 mm
F	1.765,5 mm	1.910,5 mm
G	1.261,5 mm	1.261,5 mm
Н	min. 300 mm	min. 300 mm

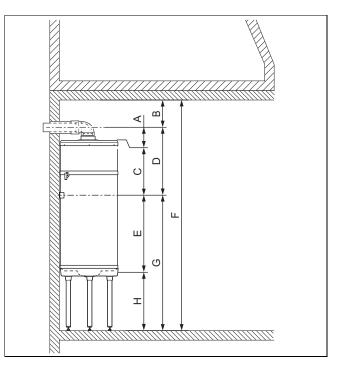
5.1.3.2 Dimensions d'un système partiellement gainé sans trépied 150 l

Validité: Belgique



5.1.3.3 Dimensions d'un système partiellement gainé avec trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique

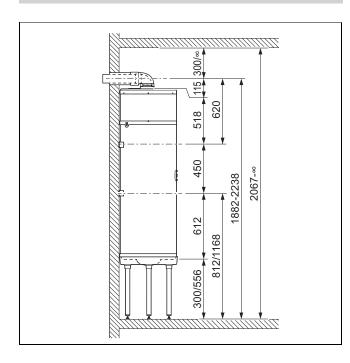


Dimensions

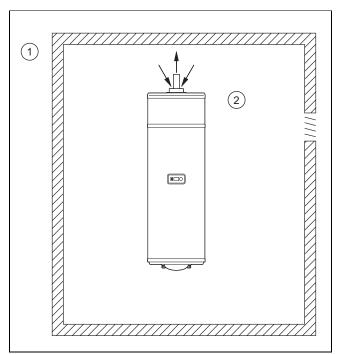
	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	114,5 mm	114,5 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
D	620 mm	620 mm
Е	545,5 mm	690,5 mm
F	1.765,5 mm	1.910,5 mm
G	1.261,5 mm	1.261,5 mm
Н	min. 300 mm	min. 300 mm

5.1.3.4 Dimensions d'un système partiellement gainé avec trépied 150 l

Validité: Belgique



5.1.4 Installation sans gaine



- 1 Extérieur
- Intérieur (chauffé ou non)

L'air est prélevé et rejeté dans la même pièce.

Ce type d'installation utilise la pièce comme un capteur d'énergie. La pièce est refroidie par l'air froid et sec rejeté par le produit.



Attention!

Risque de dommages matériels sous l'effet du gel à l'intérieur de la maison

Le risque de gel dans la pièce d'installation ne peut être exclu, y compris par des températures extérieures supérieures à 0 °C.

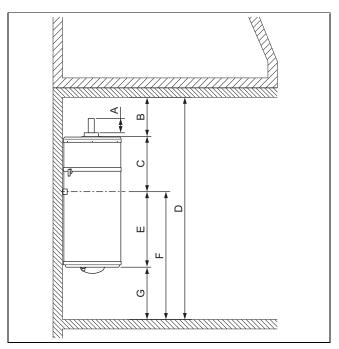
Utilisez une isolation thermique appropriée pour protéger les canalisations et autres éléments sensibles au froid présents dans la pièce d'installation.

Afin d'éviter la recirculation de l'air froid rejeté par le produit, respectez la distance minimale entre le haut du produit et le plafond (voir chapitre → distances minimales).

- Volume du local d'installation: ≥ 20 m³
- Remplacez le manchon à la sortie du ventilateur par un tube de diamètre 80 mm et d'une longueur minimale adaptée.

5.1.4.1 Dimensions d'un système sans gaine et sans trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique

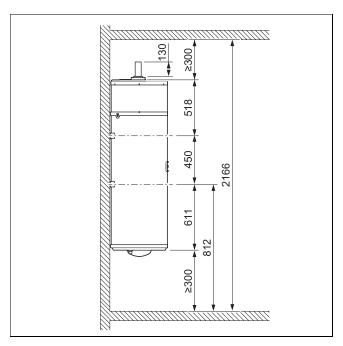


Dimensions d'un système sans tubage et sans les trois étais

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	130 mm	130 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
D	1.651 mm	1.796 mm
Ε	545,5 mm	690,5 mm
F	1.263,85 mm	1.263,85 mm
G	min. 300 mm	min. 300 mm

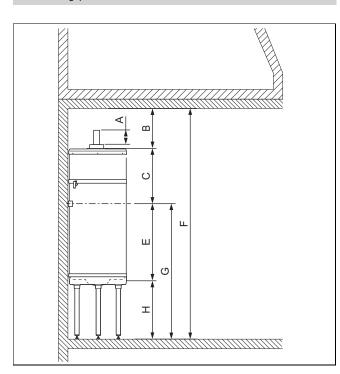
5.1.4.2 Dimensions d'un système sans gaine et sans trépied 150 l

Validité: Belgique



5.1.4.3 Dimensions d'un système sans gaine et avec trépied 80 et 100 l

Validité: Belgique



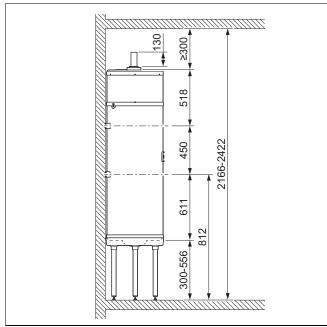
Dimensions

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
Α	130 mm	130 mm
В	300 mm	300 mm
С	518 mm	518 mm
E	545,5 mm	690,5 mm
F	1.651 mm	1.796 mm

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3
G	1.263,85 mm	1.263,85 mm
Н	300-556 mm	300-556 mm

5.1.4.4 Dimensions d'un système sans gaine avec trépied 150 l

Validité: Belgique

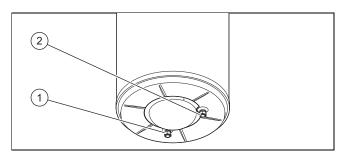


5.2 Installation des raccords hydrauliques

5.2.1 Installation hydraulique

► Utilisez des joints plats.

5.2.2 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire



- 1. Utilisez exclusivement des raccords diélectriques (à prévoir sur place) pour le raccordement des conduites hydrauliques, afin d'éviter les ponts galvaniques.
 - Couple de serrage des raccords hydrauliques:
 ≤ 30 Nm



Remarque

La longueur de tuyaux doit être aussi courte que possible. Les tuyaux doivent être isolés thermiquement conformément aux exigences réglementaires, pour prévenir les pertes de chaleur et la formation de condensation.

- Procédez au raccordement de la conduite d'eau froide au niveau du repère (2).
- 3. Procédez au raccordement du départ d'eau chaude sanitaire au niveau du repère (1).
- Effectuez un contrôle d'étanchéité au niveau de tous les raccords.

5.2.3 Prévention de la rouille et du calcaire

Validité: Belgique

- Pour le circuit d'eau chaude, utilisez exclusivement les matériaux suivants, qui sont compatibles avec l'eau potable.
 - Cuivre
 - Acier inoxydable
 - Laiton
 - Polyéthylène
- 2. Utilisez des raccords diélectriques (à prévoir sur place) pour connecter les conduites d'eau, afin d'éviter les ponts galvaniques.
- Conformez-vous aux normes en vigueur, tout particulièrement en matière d'hygiène et de sécurité des dispositifs sous pression.
- Installez des mitigeurs thermostatiques adaptés et réglez la température d'eau chaude de façon à exclure les risques de brûlures.
- Si la dureté de l'eau est supérieure au seuil maximal admissible, il est impératif de la traiter suivant les prescriptions générales en vigueur, par le biais d'un adoucisseur.
 - Dureté max. de l'eau: ≥ 1,96 mol/m³
- Vérifiez que l'eau est bien conforme aux prescriptions générales, tout particulièrement en regard des critères suivants.
 - Teneur en chlorure
 - Résistance électrique spécifique (comprise entre 2200 et 4500 ohms/cm)
 - dureté de l'eau: 1,25 ... 3,03 mol/m³



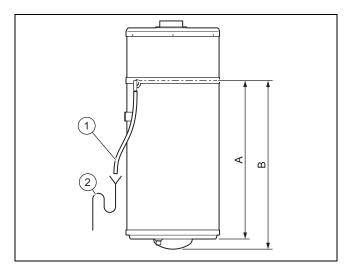
Remarque

Si ces points ne sont pas respectés ou si la qualité de l'eau n'est pas propice à un traitement adapté conformément aux prescriptions réglementaires, le fabricant exclut tout recours à la garantie en cas de dommages.

5.2.4 Raccordement de la conduite d'évacuation des condensats

Validité: Belgique

 Conformez-vous à toutes les prescriptions et réglementations locales en vigueur pour ce qui est de l'évacuation des condensats.



Raccordez la conduite d'écoulement des condensats
 (1) à un siphon d'évacuation (2) installé au préalable.

Dimensions

	Α	В
MagnaAqua 80/3	748 mm	805 mm
MagnaAqua 100/3	893 mm	950 mm
MagnaAqua 150/3	1.118 mm	1.175 mm

- 3. Faites en sorte de poser la conduite d'écoulement des condensats en pente et sans point de pincement.
- 4. Remplissez le siphon d'évacuation d'eau.
- Laissez un faible écart entre l'extrémité de la conduite d'écoulement des condensats et le siphon d'évacuation.
- Assurez-vous que la conduite d'écoulement des condensats n'est pas connectée de façon hermétique au siphon d'évacuation.
- 7. Vérifiez que les condensats s'évacuent correctement.

5.3 Installation électrique

Seuls des électriciens qualifiés sont habilités à effectuer l'installation électrique.



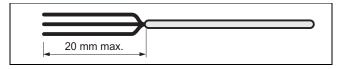
Danger! Danger de mort par électrocution!

Les bornes de raccordement au secteur L et N restent en permanence sous tension, même lorsque le produit est arrêté.

- ► Coupez l'alimentation électrique.
- ► Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.

L'alimentation électrique du produit ne doit pas être interrompue par une minuterie.

5.3.1 Câblage



 Faites passer les câbles basse et très basse tension dans des passe-câbles distincts à l'arrière du produit.

- Faites attention à ne pas endommager l'isolation des fils internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
- 3. Retirez l'isolation des câbles sur 20 mm au maximum.



Remarque

Si les câbles ont déjà été dénudés sur plus de 20 mm, vous devrez les fixer avec des serre-câbles.

 Mettez des embouts sur les extrémités dénudées des brins, de façon à bien les raccorder et à éviter les brins épars, qui peuvent provoquer des courts-circuits.

5.3.2 Raccordement du câble pour délestage heures creuses ou heures pleines



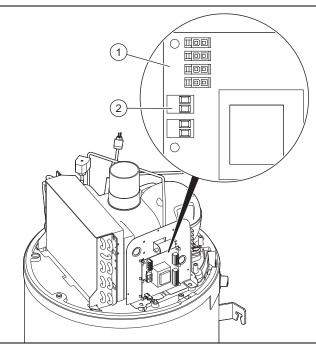
Remarque

La fonction photovoltaïque et la gestion en dehors des plages de consommation électrique ne peuvent pas être utilisées parallèlement, puisqu'elles utilisent le même contact.

- Pour que le produit fonctionne aussi peu que possible aux heures pleines (dans la mesure où vous disposez d'un tarif heures creuses et d'un tarif heures pleines), vous devez le raccorder au contact de commande du compteur électrique.
- Procédez au raccordement entre le contact de commande du compteur et le connecteur mâle 1 du circuit imprimé. Voir « Schéma électrique du boîtier électrique ».
 - Seuls les contacts de commande externe libres de potentiel sont compatibles.
 - Câble à deux brins: 0,75 mm²
 - Contact ouvert : délestage (réduction de la consommation électrique)
 - ⊲ Contact fermé : pas de délestage
- Si le produit est piloté par le contact heures creuses, vous devez en informer l'utilisateur, de façon à ce qu'il programme éventuellement des plages de fonctionnement suivant les heures pleines et les heures creuses.

5.3.3 Commande externe du ventilateur

Condition: Installation d'un système partiellement gainé



 Si une pièce doit être ventilée en permanence, y compris lorsque le produit est arrêté, vous pouvez raccorder le contact de la commande externe du ventilateur (hygrostat).



Remarque

Seuls les contacts de commande externe libres de potentiel sont compatibles.

- ▶ Démontez le capot de protection. (→ page 14)
- ▶ Retirez le cache de protection noir du circuit imprimé.
- ► Faites passer le câble dans le passe-câbles situé à l'arrière du produit, ainsi que dans le passe-câbles situé à l'arrière du boîtier électrique.
- Raccordez le câble de l'hygrostat au connecteur (2) du circuit imprimé.
 - ⊲ Contact ouvert : ventilateur à l'arrêt
 - ⊲ Contact fermé : ventilateur en marche
- Dans le menu, réglez le mode « Ventilateur avec commande externe » sur MODE VENT..

5.3.4 Raccordement de l'installation photovoltaïque

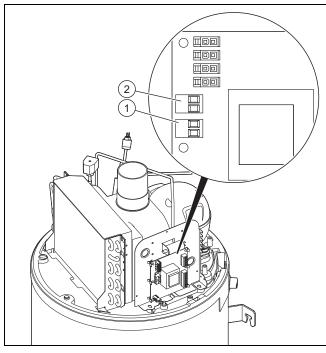


Remarque

La fonction photovoltaïque et la gestion en dehors des plages de consommation électrique ne peuvent pas être utilisées parallèlement, puisqu'elles utilisent le même contact.

Condition: Installation photovoltaïque présente

Cette fonction permet de fonctionner en autoproduction et, en d'autres termes, d'utiliser l'énergie produite par l'installation photovoltaïque pour alimenter la pompe à chaleur ainsi que la résistance chauffante et chauffer l'eau du ballon.



- 1 Bornier 1
- 2 Bornier 2
- Démontez le capot de protection. (→ page 14)



Remarque

Seuls les contacts de commande externe libres de potentiel sont compatibles.

- ► Retirez le cache de protection noir du circuit imprimé.
- ► Branchez le câble de l'installation photovoltaïque sur le bornier (1) du circuit imprimé.
- Si le régulateur de l'installation photovoltaïque comporte deux contacts de commande, branchez-les sur les borniers (1) et (2) du circuit imprimé, voir le « Schéma électrique du boîtier électrique » en annexe.
 - Bornier (1): le niveau d'énergie électrique produit par l'installation photovoltaïque est faible.
 - Bornier (2): le niveau d'énergie électrique produit par l'installation photovoltaïque est élevé.

6 Mise en service

6.1 Remplissage du circuit d'eau chaude sanitaire



Remarque

Le ballon doit toujours être rempli en eau avant d'activer la résistance électrique. Dans le cas contraire, l'élément sera endommagé et la garantie annulée.

- 1. Débranchez le produit du secteur.
- 2. Ouvrez le point de puisage d'eau chaude sanitaire de l'installation situé le plus haut.
- Ouvrez le robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité de l'entrée d'eau froide.

- Remplissez le ballon d'eau chaude sanitaire jusqu'à ce que l'eau s'écoule par le point de puisage situé le plus haut.
- 5. Fermez le point de puisage d'eau chaude sanitaire.

6.2 Établissement de l'alimentation électrique



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.



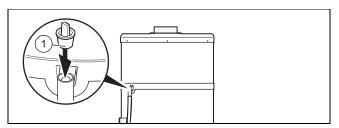
Attention!

Risque de dommages matériels en cas de surchauffe!

Le produit n'est autorisé à fonctionner qu'à condition que le ballon d'eau chaude sanitaire soit plein.

- Vérifiez que le ballon d'eau chaude sanitaire est plein et que l'air a été purgé avant d'établir l'alimentation électrique.
- Branchez le câble secteur de façon fixe à l'alimentation électrique via un dispositif de séparation électrique omnipolaire déconnectable (par exemple disjoncteur de protection).

6.3 Mise en marche de l'appareil



- Vérifiez que le bouchon (1) sur le raccord d'évacuation des condensats est enlevé avant la mise en marche du produit.
- 2. Vérifiez que le robinet d'arrêt situé en amont du groupe de sécurité de l'entrée d'eau froide est bien ouvert.
- 3. Vérifiez que le ballon d'eau chaude sanitaire est plein avant d'établir l'alimentation électrique.
- 4. Vérifiez que le produit est bien raccordé à l'alimentation électrique.
- 5. Appuyez sur la touche Marche/arrêt du produit.
 - ∠'écran s'allume.
 - □ La DEL verte de l'écran s'allume.
 - Le rétroéclairage de l'écran se met à clignoter et l'utilisateur est invité à spécifier la langue.
 - Tournez le sélecteur pour régler la langue. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
 - La pompe à chaleur ne se met en marche qu'à condition que la température de l'eau froide soit

7 Remise du produit à l'utilisateur

inférieure à la température d'eau paramétrée, que le moment corresponde bien à un temps de chauffage dans le programme de fonctionnement et que le tarif de l'électricité soit propice à une phase de chauffage.

 Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, il se produit un flux d'air au niveau de l'entrée et de la sortie d'air.

7 Remise du produit à l'utilisateur

- Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- ► Formez l'utilisateur aux manipulations du produit.
- Insistez particulièrement sur les consignes de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.
- ► Informez l'utilisateur de la nécessité d'une maintenance régulière de son produit.
- Remettez à l'utilisateur l'ensemble des notices et des documents relatifs au produit, en lui demandant de les conserver.
- Informez l'utilisateur des mesures prises pour l'alimentation en air. Attirez son attention sur le fait qu'il ne doit pas y apporter la moindre modification.

8 Adaptation en fonction de l'installation

8.1 Activation de l'accès technicien

- 1. Appuyez sur la touche Menu.
- Tournez le sélecteur jusqu'à ce que le menu MENU.INSTA. s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur la touche Horloge et la touche Menu pendant 3 secondes.
 - La première option du menu réservé à l'installateur OPTIGAZ s'affiche.

8.2 Activation du mode OptiGaz

- En mode OPTIGAZ, le produit est monté en série avec une chaudière mixte. L'eau est préchauffée par la pompe à chaleur et ainsi portée à une température de consigne de 35 °C avec une température minimale d'air extérieur de 7°C.
 - Quand le mode OPTIGAZ est activé, les seuls modes disponibles sont la fonction de protection contre le gel, le mode Vacances et la fonction anti-légionelles. Toutes les autres fonctions sont désactivées.
- Actionnez le sélecteur pour configurer le mode OPTI-GAZ.
- 3. Sélectionnez oui.
- 4. Actionnez le sélecteur pour valider la sélection.
- Appuyez sur la touche menu pour revenir à l'écran initial.



Remarque

Si le mode **OPTIGAZ** est désactivé, le produit est configuré avec les paramètres des tests originels (réglages d'usine) correspondant à la certification de l'organisme agréé. L'activation du mode **OPTIGAZ** change la configuration des contrôles de certification.

8.3 Activation et réglage du mode photovoltaïque

- Si le régulateur de l'installation photovoltaïque est raccordé aux connecteurs n° 1 et n° 2 du circuit imprimé du produit, vous devez activer le MODE PV.
 - L'énergie électrique produite est stockée sous forme d'eau chaude. L'installation photovoltaïque peut être réglée sur deux niveaux de production différents.
 - PV ECO = niveau inférieur de production d'électricité photovoltaïque. La pompe à chaleur génère une température d'eau chaude plus élevée. La température d'eau chaude doit se situer entre la température d'eau chaude normale et 55 °C.
 - Réglages d'usine: 55 °C
 - PV MAX = niveau supérieur de production d'électricité photovoltaïque. La pompe à chaleur et la résistance chauffante génèrent une température d'eau chaude plus élevée. La température d'eau chaude doit se situer entre la température d'eau chaude du mode PV ECO et 65 °C.
 - Réglages d'usine: 65 °C
- Tournez le sélecteur pour régler le mode MENU.INSTA.
 → MODE PV.
 - Vous avez la possibilité de définir la fonction prioritaire (mode photovoltaïque ou protection contre le gel/mode Éco).
- 3. Sélectionnez oui.
- 4. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- 5. Appuyez sur la touche Menu.
- Réglez la température de l'eau chaude sanitaire souhaitée
- Tournez le sélecteur pour régler la priorité MENU.INSTA. → MODE PV → PRIORITE.
 - oui : les signaux des connecteurs n° 1 et n° 2 sont prioritaires sur la protection contre le gel et le mode ECO.
 - non : la protection contre le gel et le mode Éco sont prioritaires sur les signaux des connecteurs n° 1 et n° 2.



Remarque

Si la priorité est donnée au mode photovoltaïque, l'eau chaude sanitaire est également chauffée pendant des horaires non choisis (p. ex. en mode vacances et en dehors des créneaux horaires programmés).

Si l'eau chaude sanitaire doit être chauffée uniquement durant les créneaux horaires autorisés, réglez la priorité sur **non**.

- 8. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
 - La résistance chauffante est alimentée pour utiliser l'énergie produite par l'installation photovoltaïque.

- Lorsque le mode ventilateur (MODE VENT.) est activé, l'option 3 ne peut plus être sélectionnée.
- □ La fonction DELE STAGE n'est pas disponible.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial

8.4 Relevé des données d'entrée

- Pour relever les données d'entrée du produit, vous devez sélectionner ce menu MENU.INSTA. → AFFI CHAGE
- Rendez-vous dans le menu AFFI CHAGE et appuyez sur le sélecteur.
 - EAU = température d'eau chaude dans la partie basse du ballon d'eau chaude sanitaire
 - ⊲ AIR = température de l'air au niveau de l'entrée d'air

 - ⊲ Lorsque MODE PV est désactivé :
 - DELE STAGE : entrée contact de raccordement n° 1 / contact heures creuses (0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé)
 - HYGR OSTAT : entrée contact de raccordement n° 2 / hygrostat (0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé)
 - □ Lorsque MODE PV est activé :
 - PV ECO : entrée contact de raccordement n° 1 (0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé)
 - PV MAX : entrée contact de raccordement n° 2 (0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé)
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.5 Réglage de la fonction antilégionelles



Danger!

Danger de mort en présence de légionelles!

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

La fonction antilégionelles consiste à porter l'eau contenue dans le produit à une température comprise entre 60°C et 70°C. Par défaut, le réglage d'usine de la température de consigne est de 60°C et la fonction antilégionelles est inopérante.

Si la température de consigne est inférieure à 60°C, vous pouvez activer la fonction antilégionelles en réglant la température de consigne entre 60°C et 70°C maximum. Le cycle automatique de chauffage de l'eau s'active à 22h.

Si la température de consigne du cycle n'est pas atteinte au bout de 24h, le cycle s'arrête et redémarre à la prochaine échéance programmée. Si le cycle antilégionelles s'interrompt sous l'effet d'une plage d'interdiction de fonctionnement du chauffage d'appoint (heures pleines ou programme horaire), la fonction antilégionelles redémarre à la prochaine échéance programmée.

- Tenez compte des directives en vigueur concernant la prophylaxie de la légionellose.
- ► Tournez le sélecteur pour régler la périodicité (nombre de jours d'intervalle) de la fonction antilégionelles MENU.INSTA. → REGL.PARAM. → ANTI -BACT.
- ► Appuyez sur le sélecteur.
- Sélectionnez l'intervalle de temps entre deux cycles antilégionelles.



Remarque

L'intervalle de temps peut être compris entre 0 et 99 jours.

- Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.6 Sélection du niveau de délestage

Condition: Câble de délestage heures creuses / heures pleines raccordé

- Sélectionnez les composants autorisés à fonctionner pendant les périodes de tarif heures pleines.
 - Pompe à chaleur uniquement
 - Pompe à chaleur et résistance chauffante
- ► Tournez le sélecteur pour régler le mode MENU.INSTA.
 - → REGL.PARAM. → DELE STAGE.
 - □ = pas d'élément sélectionné pour délestage

 - 4 2 = délestage applicable à la pompe à chaleur et à la résistance chauffante



Remarque

Il est déconseillé d'effectuer une programmation horaire si la connexion heures creuses est utilisée.

- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.
- En cas d'utilisation d'une connexion heures creuses, veuillez informer l'utilisateur sur l'utilisation optimale de l'énergie.

8.7 Réglage de la température minimale

Lorsque la fonction Température minimale est sélectionnée, la température d'eau chaude sanitaire ne chute pas en dessous de 38 °C. Le chauffage d'appoint (résistance chauffante) seconde alors la pompe à chaleur jusqu'à ce qu'une température d'eau chaude sanitaire de 43 °C soit atteinte.

Selon le paramètre sélectionné lors du réglage du niveau de délestage, la fonction température minimale peut ne pas être disponible pendant les heures pleines. **MENU.INSTA.** → **REGL.PARAM.** → **T&C MINI**

- ► Appuyez sur le sélecteur.
- ► Tournez le sélecteur et réglez la température d'eau chaude sanitaire sur 43 °C.
- Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.8 Réglage du mode du ventilateur

- ► Tournez le sélecteur pour régler le mode MENU.INSTA.
 → REGL.PARAM. → MODE VENT..
 - 1 = fonctionnement du ventilateur uniquement lorsque la pompe à chaleur est en marche. La vitesse du ventilateur s'adapte automatiquement au besoin de la pompe à chaleur.
 - 2 = fonctionnement du ventilateur uniquement lorsque la pompe à chaleur est en marche. Le ventilateur fonctionne en vitesse maximale.
 - 3 = fonctionnement du ventilateur uniquement lorsque la pompe à chaleur est en marche ou que la commande externe l'autorise (Hygrostat)

8.9 Réglage de la durée de chauffe maximale

- Si vous activez cette fonction, la durée de charge du ballon d'eau chaude sanitaire est raccourci.
 - Le chauffage d'appoint sélectionné est mis en marche.
 - Si la température paramétrée n'est pas atteinte dans le délai imparti, le chauffage d'appoint est activé afin de raccourcir la durée de chauffe MENU.INSTA. → REGL.PARAM. → TEMP S MAX.
- 2. Appuyez sur le sélecteur.
- Tournez le sélecteur pour paramétrer la durée de chauffe maximale de la pompe à chaleur (Auto/nombre d'heures).
- 4. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.



Remarque

Plus la durée de chauffe maximale qui a été paramétrée est courte, et plus le chauffage d'appoint s'enclenche fréquemment, au risque d'augmenter la consommation énergétique et par là même les coûts.



Remarque

Avec le réglage **Auto**, le produit utilise le chauffage d'appoint uniquement pendant les heures creuses et les créneaux horaires programmés. La pompe à chaleur est utilisée en priorité. Le chauffage d'appoint est mis en marche le plus tard possible.

Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.10 Relevé du compteur

- Pour relever les indications du compteur du produit, vous devez sélectionner ce menu MENU.INSTA. → COMP TEURS.
- Rendez-vous dans le menu COMP TEURS et appuyez sur le sélecteur.
 - ⊲ n°1 = nombre de démarrages de la pompe à chaleur
 - n°2 = nombre de démarrages de la résistance chauffante

 - n°4 = nombre d'heures de fonctionnement du compresseur
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.11 Verrouillage de l'interface utilisateur

- Tournez le sélecteur de façon à faire apparaître le menu VERR OUILL.
 - Lorsque l'interface utilisateur est verrouillé, vous ne pouvez que réinitialiser les codes défaut ou déverrouiller l'interface utilisateur MENU.INSTA. → VERR OUILL. .
- 2. Appuyez sur le sélecteur pour valider.
- Tournez le sélecteur pour régler le niveau de verrouillage automatique.
 - non = le verrouillage automatique n'est pas activé.
 - Auto = l'interface utilisateur est verrouillé 60 secondes après la dernière saisie. Voici comment déverrouiller l'interface utilisateur (→ page 28).
 - Pro = l'interface utilisateur est verrouillé 300 secondes après la dernière saisie. Voici comment déverrouiller l'interface utilisateur (→ page 28).
- 4. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial

8.11.1 Déverrouillage de l'interface utilisateur en mode Auto

- 1. Appuyez sur la touche Menu pendant 3 secondes.
- 2. Sélectionnez l'option oui avec le sélecteur.
- 3. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

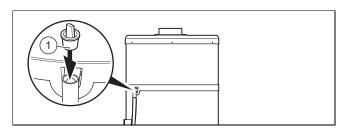
8.11.2 Déverrouillage de l'interface utilisateur en mode Pro

- Appuyez sur la touche Menu pendant 3 secondes.
- Appuyez sur le sélecteur et sur la touche Horloge pendant 3 secondes.
- 3. Sélectionnez l'option oui avec le sélecteur.
- 4. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial.

8.11.3 Verrouillage manuel de l'interface utilisateur

- Appuyez sur la touche Menu et la touche Horloge pendant 3 secondes depuis l'affichage de base.
- 2. Sélectionnez l'option oui avec le sélecteur.
- 3. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pendant 3 secondes pour désactiver le verrouillage manuel.

8.12 Opérations préalables au test de la porte soufflante



 Si vous voulez effectuer un test de porte soufflante, vous devez d'abord obturer le trop-plein des condensats du produit. Utilisez le bouchon (1) fourni pour obturer le trop-plein des condensats.



Attention!

Risque de dommages matériels en cas d'obturation du trop-plein des condensats

Les condensats ne peuvent pas s'évacuer par le trop-plein si le conduit d'évacuation des eaux usées est bouché.

Vérifiez que le bouchon utilisé pour obturer le trop-plein est enlevé après le test de la porte soufflante et avant la mise en fonctionnement du produit.



Attention!

Risque de dommages matériels en cas d'obturation du trop-plein des condensats

La conduite d'écoulement des condensats du siphon ne doit pas être raccordée de manière hermétique au conduit d'évacuation des eaux usées, sinon le siphon de condensats risque de se vider par aspiration.

- Vérifiez que le bouchon utilisé pour obturer le trop-plein est enlevé après le test de la porte soufflante et avant la mise en fonctionnement du produit.
- Au moment de remettre le produit en fonctionnement, il ne faudra pas oublier de retirer le bouchon du trop-plein des condensats.

9 Dépannage

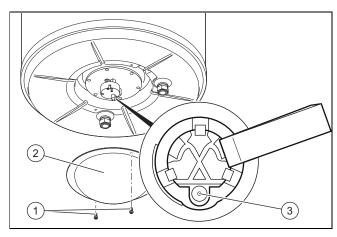
9.1 Correction des défauts

- Avant de démarrer une recherche de pannes, assurez vous que l'appareil est bien raccordé électriquement.
- Vérifiez que les robinets d'arrêt sont ouverts.
- ► En cas de messages d'erreur, reportez-vous au tableau en annexe pour remédier au problème.
 - Messages d'erreur vue d'ensemble (→ page 32)
- ► Redémarrez le produit à l'issue de la procédure de dépannage.
- Si vous ne pouvez remédier à l'erreur, veuillez vous adresser au service client.

9.2 Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine)

- Tournez le sélecteur de façon à faire apparaître le menu RAZ.PARAM.. –MENU.INSTA. → RAZ.PARAM..
- 2. Appuyez sur le sélecteur.
- 3. Tournez le sélecteur pour sélectionner oui.
- 4. Appuyez sur le sélecteur pour valider votre sélection.
- Appuyez sur la touche Menu pour revenir à l'affichage initial

9.3 Réinitialisation de la sécurité de surchauffe



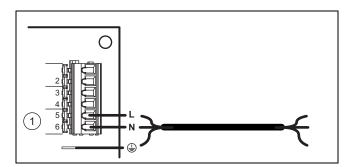
- Avant de réinitialiser la sécurité de surchauffe (3), vérifiez si la coupure de fonctionnement n'est pas due au déclenchement d'un contacteur heures creuses ou à la programmation horaire.
- Vérifiez si la sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique s'est déclenchée à cause d'un risque de surchauffe (> 87 °C) ou d'un défaut.
- 3. Dévissez les vis du capot de protection inférieur (1).
- 4. Retirez le capot de protection inférieur (2).
- Appuyez sur le bouton (3) pour réinitialiser la sécurité de surchauffe.



Remarque

Il est interdit de changer le réglage de la sécurité de surchauffe.

9.4 Remplacement du câble de raccordement au secteur



 Si jamais le câble de raccordement au secteur du produit est endommagé, il est impératif de le changer.



Remarque

Seul un professionnel qualifié est habilité à procéder à l'installation électrique.

10 Inspection et maintenance

- 2. Démontez le capot de protection. (→ page 14)
- 3. Retirez le cache du circuit imprimé.
- 4. Procédez au câblage. (→ page 23)
- Faites passer le câble de raccordement au secteur dans le passe-câbles situé à l'arrière du boîtier électrique.
- 6. Branchez le câble de raccordement au secteur au raccord d'alimentation électrique de l'appareil.

9.5 Finalisation de la réparation

- 1. Montez le capot de protection. (→ page 15)
- 2. Établissez l'alimentation électrique.
- 3. Allumez le produit. (→ page 25)
- 4. Ouvrez tous les robinets d'arrêt.
- 5. Vérifiez que le produit et les raccordements hydrauliques sont opérationnels et bien étanches.

10 Inspection et maintenance

10.1 Opérations préalables à la maintenance et la réparation

- 1. Éteignez le produit.
- 2. Débranchez le produit du secteur.
- 3. Attendez que le ventilateur se soit totalement arrêté.
- 4. Fermez les robinets d'arrêt du circuit hydraulique.
- 5. Fermez le robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité de l'entrée d'eau froide.
- 6. Démontez le capot de protection. (→ page 14)
- Pour remplacer des composants hydrauliques du produit, vous devez le vidanger.
- 8. Veillez à ce que l'eau ne coule pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électronique).
- Utilisez systématiquement des joints neufs.

10.2 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance

 Conformez-vous aux intervalles minimums d'inspection et de maintenance.

Travaux d'inspection et d'entretien annuels – vue d'ensemble (→ page 32)

10.3 Vidange du produit

- 1. Mettez le produit hors service.
- 2. Débranchez le produit du secteur.
- 3. Fermez le robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité de l'entrée d'eau froide.
- Vérifiez que l'écoulement des eaux usées est bien raccordé au groupe de sécurité.
- 5. Ouvrez la vanne du groupe de sécurité et vérifiez que l'eau s'écoule dans le dispositif d'évacuation.
- Ouvrez le point de puisage d'eau chaude le plus haut de la maison pour vidanger intégralement les conduites d'eau.
- 7. Une fois que l'eau s'est totalement écoulée, refermez la vanne du groupe de sécurité et le point de puisage d'eau chaude sanitaire.

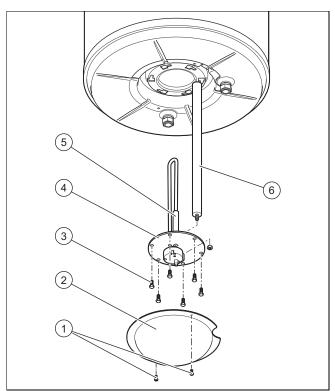
10.4 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

 Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

10.5 Contrôle des anodes de protection



- 1. Vidangez le produit. (→ page 30)
- 2. Dévissez les vis du capot de protection inférieur (1).
- 3. Retirez le capot de protection inférieur (2).
- 4. Débranchez les câbles de la résistance chauffante.
- 5. Retirez les vis (3).
- 6. Retirez l'ensemble (4) avec la résistance chauffante et son anode (5), l'anode de protection et le joint.
- 7. Dévissez l'anode de protection (6) du ballon d'eau chaude sanitaire.
- Retirez l'anode de protection et contrôlez les points suivants.
 - Diamètre (sur toute la longueur): ≥ 16 mm
 - Usure homogène de l'anode de protection.
- 9. Vérifiez que la résistance chauffante n'est pas entar-
- 10. Vérifiez l'anode de la résistance chauffante.
- 11. Si l'anode de protection est usée, remplacez-la ainsi que l'anode de la résistance chauffante.
- 12. Remplacez le joint par un joint neuf.

11 Mise hors service

11.1 Mise hors service du produit

- ► Appuyez sur la touche Marche/arrêt.
- ▶ Débranchez le produit du secteur.
- ► Vidangez le produit.

11.2 Mise au rebut du frigorigène



Avertissement!

Risques de dommages environnementaux

Cette pompe à chaleur contient du fluide frigorigène R 290. Le frigorigène ne doit pas polluer l'atmosphère.

 Confiez systématiquement la mise au rebut du frigorigène à des personnes qualifiées.

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

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

Vous devez mettre le fluide frigorigène dans un conteneur adapté avant de le mettre au rebut, de sorte qu'il puisse être recyclé.

12 Service après-vente

Validité: Belgique, Bulex

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

13 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

- Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- ► Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

Annexe

A Travaux d'inspection et d'entretien annuels – vue d'ensemble

N°	Travaux
1	Vérifiez que les dispositifs de sécurité fonctionnement bien.
2	Vérifiez que le circuit frigorifique est bien étanche.
3	Vérifiez que les circuits hydrauliques sont étanches.
4	Vérifiez que le groupe de sécurité fonctionne bien.
5	Vérifiez que les composants du circuit frigorifique ne comportent pas de trace de rouille ou d'huile.
6	Vérifiez que les composants de l'appareil ne sont pas usés.
7	Inspectez le système à la recherche d'éventuels composants défectueux.
8	Vérifiez que les câbles sont solidement branchés au niveau des bornes.
9	Vérifiez que l'installation électrique est bien conforme aux normes et aux règlements en vigueur.
10	Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
11	Vérifiez qu'il n'y a pas de formation de glace sur l'évaporateur.
12	Dépoussiérez les raccordements électriques.
13	Nettoyez l'évaporateur avec précaution, en veillant à ne pas abîmer les ailettes. Vérifiez que l'air circule bien dans tout le circuit, y compris au niveau de l'entrée d'air.
14	Vérifiez que le ventilateur est propre et qu'il tourne bien.
15	Vérifiez que les condensats s'évacuent correctement.
16	Vérifiez les anodes de protection.
17	Vérifiez que le ballon d'eau chaude sanitaire n'est pas entartré. Pour cela, il faut le vidanger.
18	Vérifiez que la résistance chauffante n'est pas entartrée. Si la couche de calcaire fait plus de 5 mm d'épaisseur, changez la résistance.
19	Vérifiez que le joint et le regard sont bien étanches. Remplacez le joint à chaque fois que le regard est démonté.
20	Établissez un procès-verbal de l'intervention d'inspection/de maintenance.

B Messages d'erreur – vue d'ensemble

Code d'erreur	Description	Cause possible	Solution	Fonctionnement provisoire
buS	 Circuit imprimé défectueux Problème de connexion bus avec l'écran Écran défectueux 	 Surtension dans le réseau électrique Erreur de câblage lors du raccordement électrique (contact heures creuses ou commande externe du ventilateur) Dommages en cours de transport 	 Remplacer le circuit imprimé Remplacer le circuit imprimé de l'écran Remplacer le câble de raccordement de l'écran 	Produit hors service.
SOND E AIR	Capteur de température d'air défectueux (air aspiré)	 Capteur défectueux Capteur non raccordé au circuit imprimé Câble du capteur en- dommagé 	Remplacer le capteur	Pompe à chaleur hors service. Le chauffage d'appoint sélectionné maintient la température de l'eau à 38°C.
SOND E DEG.	Capteur de température de l'évaporateur défectueux (température de dégivrage)	 Capteur défectueux Capteur non raccordé au circuit imprimé Câble du capteur en- dommagé 	Remplacer le capteur	Pompe à chaleur hors service. Le chauffage d'appoint sélectionné maintient la température de l'eau à 38°C.
SOND E EAU	Capteur de température d'eau défectueux	 Capteur défectueux Capteur non raccordé au circuit imprimé Câble du capteur en- dommagé 	Remplacer le capteur	Pompe à chaleur hors service.

Code d'erreur	Description	Cause possible	Solution	Fonctionnement provisoire
HORL OGE	Heure	 Surtension dans le réseau électrique Dommages en cours de transport 	 Remplacer le circuit imprimé de l'écran Remplacer le câble de raccordement de l'écran 	Les plages de fonctionne- ment ne sont plus prises en compte : La température de consigne de l'eau chaude sanitaire est maintenue en permanence (pas de signal au niveau des connecteurs n° 1 et n° 2).
SECU. HP	Haute pression à l'intérieur de la pompe à chaleur	 Absence d'eau dans le ballon d'eau chaude sanitaire Température d'eau trop élevée (> 75 °C) Capteur de température d'eau retiré du ballon d'eau chaude sanitaire Capteur de température d'eau défectueux 	 Vérifier que le produit a bien été rempli d'eau et que l'air a été purgé Remplacer le capteur de température d'eau Vérifier que le capteur de température d'eau est bien positionné dans la douille d'immersion 	Pompe à chaleur hors service. La réinitialisation s'effectue Le réarmement s'effectue manuellement. Possibilité de fonctionne- ment du chauffage d'ap- point.
DEGI.FREQU.	Dégivrage trop fréquent	 Débit d'air trop faible Orifice d'entrée/de sortie d'air bouché Tube d'air bouché Gaine trop longue ou nombre de coudes trop important Évaporateur encrassé Capteur de température d'air situé hors du flux d'air Tube central de la ventouse concentrique absent ou incorrectement installé 	 Vérifier si l'air circule librement dans tout le système de gaines Vérifier que le tube central de la ventouse concentrique est correctement installé Vérifier la longueur de gaines: 5 m de longueur totale dans une installation d'un système avec ventouse concentrique Chaque fois qu'un coude à 90° est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur doit être réduite de 2m. 10 m de longueur totale dans une installation d'un système partiellement gainé Chaque fois qu'un coude à 90° est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur totale dans une installation d'un système partiellement gainé Chaque fois qu'un coude à 90° est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur doit être réduite de 1m. Vérifier l'état des éventuels filtres présents dans les gaines d'air Vérifier que l'évaporateur n'est pas poussiéreux Positionner correctement le capteur de 	Pompe à chaleur hors service. Le chauffage d'appoint sélectionné maintient la température de l'eau à 38°C.

Code d'erreur	Description	Cause possible	Solution	Fonctionnement provisoire
SECU. BP	Basse pression à l'intérieur de la pompe à chaleur	 Débit d'air trop faible Orifice d'entrée/de sortie d'air bouché Tube d'air bouché Ventilateur bloqué ou défectueux Évaporateur encrassé et bouché Évaporateur givré Capteur de température d'air situé hors du flux d'air Tube central de la ventouse concentrique absent ou incorrectement installé 	 Vérifier que le ventilateur tourne Vérifier si l'air circule librement dans tout le système de gaines Vérifier que le tube central de la ventouse concentrique est correctement installé Vérifier la longueur de gaines: 5 m de longueur de gaines : 5 m de longueur totale dans une installation d'un système avec ventouse concentrique Chaque fois qu'un coude à 90° est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur doit être réduite de 2m. 10 m de longueur totale dans une installation d'un système partiellement gainé Chaque fois qu'un coude à 90° est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur doit être réduite de 1m. Vérifier l'état des éventuels filtres présents dans les gaines d'air Vérifier que l'évaporateur n'est pas poussièreux Positionner correctement le capteur de température d'air 	Pompe à chaleur hors service. Le chauffage d'appoint sélectionné maintient la température de l'eau à 38°C.
SURC HAUFF.	Surchauffe de l'eau chaude sanitaire (température d'eau > 87 °C)	Capteur de tempéra- ture d'eau défectueux Capteur de tempéra- ture d'eau retiré du bal- lon d'eau chaude sani- taire	Vérifier si le capteur est correctement positionné dans le doigt de gant	Pompe à chaleur hors service. La réinitialisation s'effectue automatiquement.

Code d'erreur	Description	Cause possible	Solution	Fonctionnement provisoire
ERR. 01	Mesures des capteurs de température erronées	 Interversion du capteur de température d'air et du capteur de dégivrage au niveau du circuit imprimé Interversion du capteur de dégivrage et du capteur de température d'eau niveau du circuit imprimé Le capteur de dégivrage a été raccordé sur le connecteur du capteur d'air. Le capteur de température d'air a été raccordé sur le connecteur du capteur d'eau et le capteur de température d'eau et le capteur de température d'eau sur le connecteur du capteur de dégivrage. 	Brancher comme il se doit le capteur de température sur le circuit imprimé	Pompe à chaleur hors service.
	Erreurs de mesure au niveau du capteur de dégivrage	Le capteur de dégivrage n'est pas bien placé sur le tube. C'est la température de l'air qui est mesurée	Rétablir le contact entre le capteur de dégivrage et le tube	
	Plus de gaz dans la pompe à chaleur	Fuite du circuit frigorifique	Avant de remplir le circuit frigorifique, localiser la fuite et la réparer	
	Détendeur hors service	Rupture du capillaire en cuivre du détendeur à la suite d'une erreur de manipulation ou d'un contact avec un composant vibrant.	Remplacer le détendeur	
	Compresseur hors service et sécurité de surchauffe activée	Compresseur défectueux	Remplacer le compresseur	
ERR. 02	Mesures des capteurs de température erronées	 Interversion du capteur de température d'air et du capteur de température d'eau au niveau du circuit imprimé. Le capteur de dégivrage a été raccordé sur le connecteur du capteur de température d'eau. Le capteur de température d'eau a été raccordé sur le connecteur du capteur de température d'air et le capteur de température d'air et le capteur de température d'air sur le connecteur du capteur du capteur du capteur de dégivrage. 	Rectifier le raccordement des capteurs sur le circuit imprimé	Produit hors service.
ERR. 03	Mesures des capteurs de température erronées	Le capteur de dégivrage a été raccordé sur le connecteur du capteur de température d'eau. Le capteur de température d'eau a été raccordé sur le connecteur du capteur de température d'air et le capteur de température d'air sur le connecteur du capteur de dégivrage.	Rectifier le raccordement des capteurs sur le circuit imprimé	Produit hors service.
ERR. 04	Erreurs de mesure des capteurs de dégivrage et de température d'eau	Interversion du capteur de dégivrage et du capteur de température d'eau au niveau du circuit imprimé	Rectifier le raccordement des capteurs sur le circuit imprimé	Pompe à chaleur hors service.

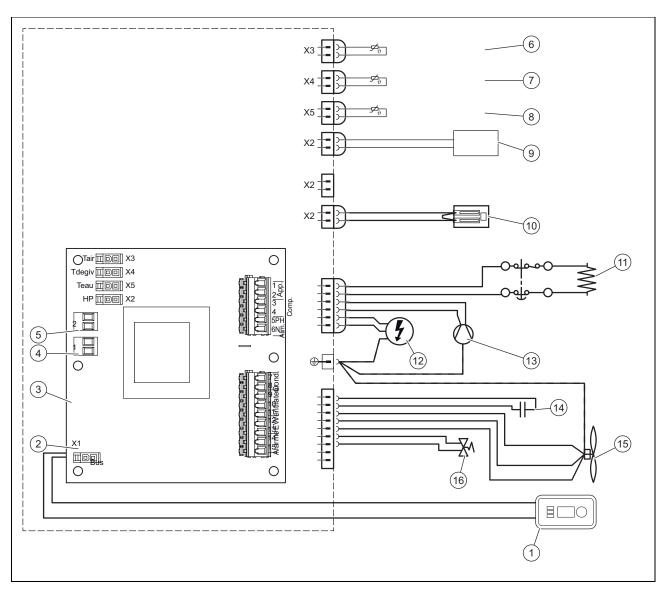
Code d'erreur	Description	Cause possible	Solution	Fonctionnement provisoire
ERR. 08	Erreurs de mesure du cap- teur de dégivrage	Le capteur de dégivrage est défectueux.	Remplacer le capteur	Le produit fonctionne en mode alternatif avec la pompe à chaleur.
EPrO	Problème de mémoire au niveau de la carte de l'écran	Carte de l'écran endommagée Câble de raccordement de l'écran endommagé	 Remplacer la carte de l'écran Remplacer le câble de raccordement de l'écran 	Produit hors service.

C Accès technicien

Niveau de réglage	liveau de réglage Valeurs				Réglage
	min. max.		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	d'usine
MENU.INSTA. → OPTIGAZ →					
OPTIGAZ Valeur actuelle			oui, non	non	
MENU.INSTA. → MODE PV					1
MODE PV	Valeur actuelle			oui, non	non
MENU.INSTA. → MODE PV → PRIO		ictuelle		oui, non	IIOII
PRIORITE	Valeur a	ictuelle		oui : MODE PV a un niveau de priorité supérieur à celui de la protection contre le gel et du mode ECO, non : MODE PV a un niveau de priorité inférieur à celui de la protection contre le gel et du mode ECO	oui
MENU.INSTA. → AFFI CHAGE →					
EAU	Valeur	actuelle	°C		
AIR	Valeur	actuelle	°C		
EVAP.	Valeur	actuelle	°C		
PV ECO	Valeur	actuelle		Uniquement visible quand OPTIGAZ = oui	
				0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé	
PV MAX	Valeur	actuelle		Uniquement visible quand OPTIGAZ = oui	
				0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé	
DELE STAGE	Valeur	actuelle		Uniquement visible quand OPTIGAZ = non	
				0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé	
HYGR OSTAT	Valeur	actuelle		Uniquement visible quand OPTIGAZ = non	
				0 : contact ouvert ; 1 : contact fermé	
MENU.INSTA. → REGL.PARAM. →					
ANTI -BACT.	60	70	°C	1°C; oui , non ; nombre de jours	non
DELE STAGE	Valeur	actuelle		Uniquement visible quand OPTIGAZ = non	1
				0 : produit hors fonctionnement durant les heures pleines	
				1 : uniquement pompe à chaleur en fonctionne- ment durant les heures pleines	
				2 : pompe à chaleur et résistance chauffante en fonctionnement durant les heures pleines	
T&C MINI	43	43	°C	43 °C ; non	non
MODE VENT.	Valeur	actuelle		1 = fonctionnement du ventilateur uniquement lorsque la pompe à chaleur est en marche. La vitesse du ventilateur s'adapte automatiquement au besoin de la pompe à chaleur. 2 = fonctionnement du ventilateur uniquement lorsque la pompe à chaleur est en marche. Le ventilateur fonctionne en vitesse maximale. 3 : le ventilateur est piloté par un hygrostat externe Si OPTIGAZ = oui : seuls 1 et 2 peuvent être	1
TEMP C MAY	-	04	L	sélectionnés	nor-
TEMP S MAX.	2	24	h	non, Auto, nombre d'heures	non

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Des passibilité de sélection commentaire	Réglage
	min.	min. max.		Pas, possibilité de sélection, commentaire	d'usine
$\textbf{MENU.INSTA.} \rightarrow \textbf{RAZ.PARAM.} \rightarrow$					
RAZ.PARAM.	Valeur a	ctuelle		oui, non	non
	ı			'	
MENU.INSTA. \rightarrow COMP TEURS \rightarrow					
COMP TEURS	Valeur	actuelle		n°1 : cycles de démarrage de la pompe à chaleur	
				n°2 : cycles de démarrage de la résistance chauffante	
				n°3 : non utilisée	
				n°4 : heures de fonctionnement du compresseur	
	•			•	
MENU.INSTA. → VERR OUILL. →					
VERR OUILL.	Valeur a	ctuelle		non; Auto; Pro	non

D Schéma électrique du boîtier électrique



4

- 1 Console de commande
- 2 Connecteur de raccordement de la console de commande
- 3 Carte principale

- Connecteur n° 1 : tarif Heures creuses ou niveau d'énergie électrique produit par l'installation photovoltaïque faible
- 5 Connecteur n° 2 : commande du ventilateur ou niveau d'énergie électrique produit par l'installation photovoltaïque élevé

Annexe

6	Capteur de température d'air	12	Alimentation principale
7	Capteur de température de dégivrage	13	Compresseur
8	Capteur de température d'eau	14	Condensateur
9	Pressostat	15	Ventilateur
10	Shunt	16	Vanne de dégivrage
11	Résistance chauffante		

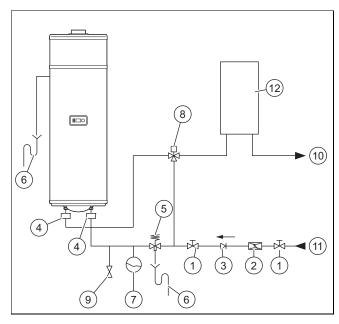
E Schémas hydrauliques

E.1 Schéma hydraulique mode OptiGaz



Remarque

Tous les robinets et raccords intégrés au système doivent avoir une pression de fonctionnement nominale de 0,6 MPa (6 bars) ou plus.



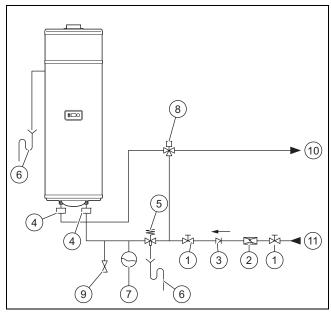
1	Robinet d'arrêt	7	Vase d'expansion
2	Réducteur de pression	8	Mitigeur thermostatique
3	Clapet anti-retour	9	Soupape de vidange
4	Raccordement hydraulique avec isolation diélec-	10	Départ de l'eau chaude sanitaire
5	trique Groupe de sécurité	11	Conduite d'eau froide
3	'	12	Chaudière murale
6	Décalage		

E.2 Schéma hydraulique



Remarque

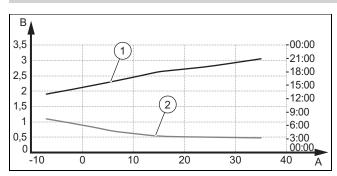
Tous les robinets et raccords intégrés au système doivent avoir une pression de fonctionnement nominale de 0,6 MPa (6 bars) ou plus.



1	Robinet d'isolement	6	Conduite d'évacuation
2	Réducteur de pression	7	Vase d'expansion
3	Clapet anti-retour	8	Mitigeur thermostatique
4	Raccordement hydraulique avec isolation diélec-	9	Soupape de vidange
5	trique	10	Départ d'eau chaude sanitaire
S	Groupe de sécurité	11	Conduite d'eau froide

F Courbes de performance de la pompe à chaleur

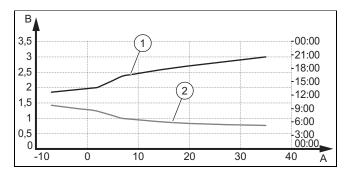
Validité: MagnaAqua 80/3



A Température de l'air en °C 1 COP

B Coefficient de performance (COP) 2 Température d'eau chaude de 55 °C (EN 16147:2017/cycle de prélèvement M)

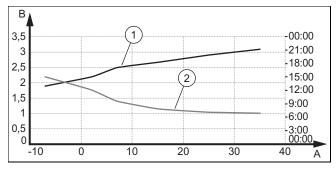
Validité: MagnaAqua 100/3



Température de l'air en °C 1 COP

B Coefficient de performance (COP) 2 Température d'eau chaude de 55 °C (EN 16147:2017/cycle de prélèvement M)

Validité: MagnaAqua 150/3



A Température de l'air en °C

B Coefficient de performance (COP)

COP

1

2

Température d'eau chaude de 55 °C (EN 16147:2017/cycle de prélèvement M)

G Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques - généralités

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3	MagnaAqua 150/3
Capacité nominale	80 I	100 I	150 I
Diamètre extérieur	525 mm	525 mm	525 mm
Hauteur	1.145 mm	1.290 mm	1.660 mm
Poids net (à vide)	44,5 kg	47 kg	57,5 kg
Poids net (plein)	124,5 kg	147 kg	207,5 kg
Matériau de la cuve	Acier émaillé	Acier émaillé	Acier émaillé
Isolation thermique	Mousse polyuréthane de 50 mm	Mousse polyuréthane de 50 mm	Mousse polyuréthane de 50 mm
Protection anticorrosion	Anode de protection en magnésium	Anode de protection en magnésium	Anode de protection en magnésium
Pression maximale du circuit d'eau chaude	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
1 ression maximale du circuit d'édu chaude	(6,0 bar)	(6,0 bar)	(6,0 bar)
Température d'eau chaude max. avec pompe à cha- leur	55 °C	55 °C	55 ℃
Température d'eau chaude max. avec chauffage d'appoint électrique	65 ℃	65 °C	65 ℃

Caractéristiques techniques - caractéristiques électriques

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3	MagnaAqua 150/3
Tension et fréquence de l'alimentation électrique du produit	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Intensité max. du circuit d'alimentation électrique	8 A	8 A	8 A
Longueur du câble électrique fourni	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Puissance max.	1,600 W	1,600 W	1,600 W
Type de protection	IPX4	IPX4	IPX4
Puissance utile nominale du chauffage d'appoint électrique	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Charge thermique du chauffage d'appoint électrique	7 W / cm ²	7 W / cm ²	7 W / cm ²
Fusible	10 A	10 A	10 A

Caractéristiques techniques - raccords hydrauliques

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3	MagnaAqua 150/3
Raccordements du circuit d'eau chaude	Filetage 3/4" cylindrique	Filetage 3/4" cylindrique	Filetage 3/4" cylindrique

Caractéristiques techniques - caractéristiques de la pompe à chaleur

Validité: MagnaAqua 80/3 OU MagnaAqua 100/3 OU MagnaAqua 150/3

*Suivant EN 16147:2017

	MagnaAqua 80/3	MagnaAqua 100/3	MagnaAqua 150/3
Type de frigorigène	R 290	R 290	R 290
Quantité de fluide frigorigène pour une charge complète	0,10 kg	0,10 kg	0,10 kg
Haute pression max. de la pompe à chaleur	2,5 MPa (25,0 bar)	2,5 MPa (25,0 bar)	2,5 MPa (25,0 bar)
Basse pression max. de la pompe à chaleur	1,5 MPa (15,0 bar)	1,5 MPa (15,0 bar)	1,5 MPa (15,0 bar)
Température d'air admissible	-7 35 °C	−7 35 °C	-7 35 °C
Débit d'air max.	160 m³/h	160 m³/h	160 m³/h
Longueur totale du conduit d'alimentation en air et d'évacuation de l'air vicié (cheminement rectiligne, sans coude)	5 m	5 m	5 m
Niveau de pression sonore LpA à 1 m de distance	36 dB	36 dB	36 dB
Niveau de puissance sonore LWA	45 dB	45 dB	45 dB
Débit de condensats max.	0,15 l/h	0,15 l/h	0,15 l/h
Puissance utile nominale de la pompe à chaleur (température d'eau 55 °C)	350 W	350 W	350 W
Puissance utile nominale restituée par la pompe à chaleur (température d'eau 45 °C)	920 W	920 W	920 W
Coefficient de performance (COP _{DHW} (température extérieure de l'air : 7 °C, cycle de prélèvement : M)*	2,34	2,38	2,504
Coefficient de performance (COP _{DHW} (température extérieure de l'air : 7 °C, température de l'eau : 52 °C, cycle de prélèvement : M)*	2,6	2,6	2,61
Quantité d'eau chaude utilisable maximale V $_{\rm max}$ (température extérieure de l'air : 7 °C, cycle de prélèvement : M*)	101,5	141,7	198,8
Température d'eau chaude de référence Θ' _{WH} (tem- pérature extérieure de l'air : 7 °C, cycle de prélève- ment : M)*	52,7 °C	53,6 °C	53,5 °C
Temps de chauffage (température ambiante de l'air : 7 °C, cycle de prélèvement : M)*	4,38 h	6,48 h	9,37 h
Puissance absorbée pendant la période de veille $P_{\rm es}$ (température extérieure de l'air : 7 °C, cycle de prélèvement : M*)	13 W	16 W	17 W

Index

A	
Activation du menu réservé à l'installateur	26
Air de combustion	
Anode de protection	
Arrêt du produit	
·	31
C	
Câblage	
Câble de raccordement au secteur	
Codes d'erreur	
Corrosion	6
D	
Dispositif de sécurité	
Dispositifs d'arrêt	
Documents	
Dureté de l'eau	6
E	
Écart minimal	13
Électricité	5
Emplacement d'installation	5–6
Enveloppe de protection	14
F	
Finalisation de la réparation	30
Finalisation, réparation	
Fuite de fluide frigorigène	
G	0
Gel	6
I	0
Installateur spécialisé	1
Installation	
Installation de chauffage, non étanche	
Installation électrique	
Installation, non étanche	/
M M	
Marquage CE	
Messages d'erreur	
Mise au rebut de l'emballage	
Mise au rebut, emballage	
Mise en marche du produit	
Mise hors service	
Mise hors tension	
Montage de l'enveloppe de protection	15
0	
Opérations préalables à la maintenance et la réparation	30
Outillage	6
P	
Pièces de rechange	30
Prescriptions	
Produit	
Déballage	11
Q	
Qualifications	Δ
R	
Remise à l'utilisateur	26
S	20
_	_
Schéma	
Sécurité de surchauffe	
Suspension du produit	13
<u>T</u>	
Tension	
Transport	6

Travaux d'inspection	30, 32
Travaux de maintenance	30, 32
U	
Utilisation conforme	4
V	
Vidange du produit	30

Constructeur/Fournisseur Bulex

Golden Hopestraat 15 - 1620 Drogenbos Tel. 02 555 1313 - Fax 02 555 1314 info@bulex.com - www.bulex.be



 $0020288063_02 \ - \ 17.03.2020$