



Pompe à chaleur air / eau monobloc haute température
Chauffage, ECS et rafraîchissement

aroTHERM plus

La pompe à chaleur haute température
préférée de la nature



À chaque projet sa pompe à chaleur Vaillant

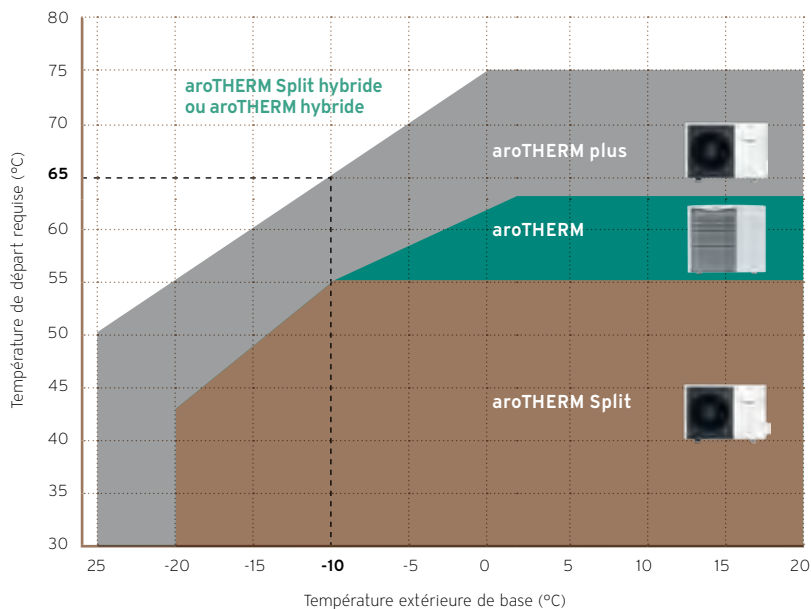


Vaillant vous offre des solutions, quel que soit votre projet d'installation de pompe à chaleur :

Pour tous les types d'émetteurs : planchers chauffants, radiateurs moyenne ou haute température, ventilo-convecteurs...

- Avec toutes les technologies : **bi-bloc ou monobloc, aérothermie ou géothermie**
- Pour **le logement neuf et la rénovation** sur une large gamme de puissances
- Avec ou sans **rafraîchissement**, avec ou sans **ECS intégrée**
- Autonomes, ou associées à une chaudière en appoint (hybride)
- Avec des fluides conventionnels (R410A) ou naturels (**R290**)

Une gamme de solutions aérothermiques moyenne et haute température :



Modèles aroTHERM plus

4 5 8 12 15
6,3 8,1 10,9 15,6 18,7 kW⁽¹⁾

Modèles aroTHERM

5 8 11 15
7,2 9,3 11,1 15,6 kW⁽¹⁾

Modèles aroTHERM Split

3 5 7 10 12
5,5 8,1 9,8 16,1 18,6 kW⁽¹⁾

⁽¹⁾ Puissance maximale à +7 °C / 35 °C

Vaillant, l'expérience et l'innovation

QUALITY
GERMANY

Un acteur européen à la pointe de l'innovation

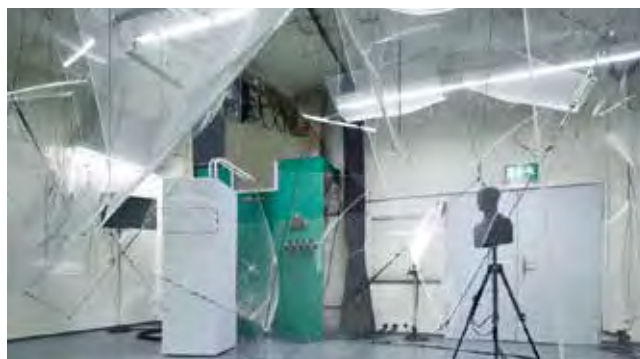
En travaillant avec Vaillant, vous faites le choix que de nombreux acteurs du confort thermique ont fait depuis de longues années. Depuis 1874, Vaillant a su proposer **des solutions techniques robustes et innovantes** qui en font aujourd'hui un des leaders européens du chauffage. Afin de conserver cette longueur d'avance technologique, qui est la marque de fabrique de Vaillant, plus de **600 collaborateurs** de notre département R&D **conçoivent les solutions d'aujourd'hui et de demain** pour le bien-être de vos clients.

Une qualité de conception incomparable

Acoustique, performance, vieillissement : chaque étape de la conception de nos produits a fait l'objet de nombreux tests de validation par la R&D Vaillant.

Chaque pompe à chaleur, entièrement conçue en interne, est le fruit d'un long développement, mettant l'accent sur **la performance durable**. L'acoustique exceptionnelle de toutes les pompes à chaleur Vaillant, leur permettent d'être installées dans les zones urbaines denses, sans générer de gêne pour le voisinage.

Cet effort de conception nous permet de proposer des pompes à chaleur dont la résistance aux épreuves du temps est hors du commun. Les unités extérieures Vaillant peuvent ainsi être installées **sans distance minimale du bord de mer**, à l'abri des projections d'eau directes.



Le savoir-faire Vaillant jusque dans la fabrication

Depuis plus de 145 ans, Vaillant apporte un soin particulier à la fabrication de ses produits. Ainsi, **chaque pompe à chaleur est testée** à différentes phases de la fabrication (étanchéité du circuit frigorifique, contrôle des valves Schrader, test fonctionnel des différents composants). De plus, sur chaque série, un produit est prélevé sur nos lignes de production pour être testé en chambre climatique. Cela permet de contrôler que **le niveau de performance de nos produits correspond aux exigences de qualité de Vaillant**.

aroTHERM plus, la pompe à chaleur haute température préférée de la nature

A chaque étape du développement de cette pompe à chaleur, la R&D Vaillant a mis l'accent sur le respect de l'environnement et la réduction de l'impact carbone. En proposant dès 2020 une pompe à chaleur fonctionnant au **fluide naturel R290**, Vaillant affirme sa position de **pionnier des systèmes de chauffage innovants et éco-responsables**.

Ce fluide naturel a un impact sur l'effet de serre **700 fois plus faible que le R410A, et 200 fois plus faible que le R32**, conventionnellement utilisés dans ce type de pompes à chaleur. Le R290 est donc une solution pérenne, abordable et disponible à long terme. En imaginant que le fluide soit rejeté à l'atmosphère, le contenu en carbone d'aroTHERM plus est équivalent à 25 km parcourus en voiture, soit une réduction de plus de 41000 km équivalents par rapport à une pompe à chaleur standard⁽¹⁾.

Au-delà de sa conception, aroTHERM plus affiche des **performances exceptionnelles**, qui réduiront la consommation d'énergie sur toute la durée de vie du produit. En réduisant sa consommation d'énergie durablement, cette pompe à chaleur participe ainsi à la sobriété énergétique, nécessaire à l'atteinte des objectifs de ralentissement du réchauffement climatique.



Comme toutes les pompes à chaleur Vaillant, aroTHERM plus, labellisée PV-Ready, est **compatible avec l'autoconsommation de l'électricité photovoltaïque**. En association avec notre gamme auroPOWER, aroTHERM plus exploite une énergie gratuite, 100 % renouvelable et locale.



Scannez ce QR Code pour visionner une vidéo de présentation d'aroTHERM plus



Température de départ maximale



(1) Calcul basé sur une réduction de la charge en fluide de 60% par rapport à une PAC au R410A et une émission de 8,39 kgCO2/km

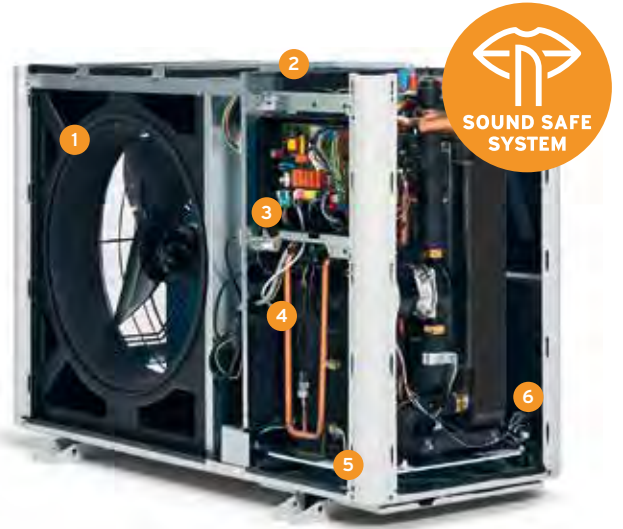


La pompe à chaleur qui respecte votre environnement

Respecter l'environnement, c'est aussi savoir s'intégrer discrètement. aroTHERM plus a donc bénéficié, comme tous les produits Vaillant, d'une conception acoustique minutieuse lui permettant d'assurer un silence de fonctionnement hors norme.

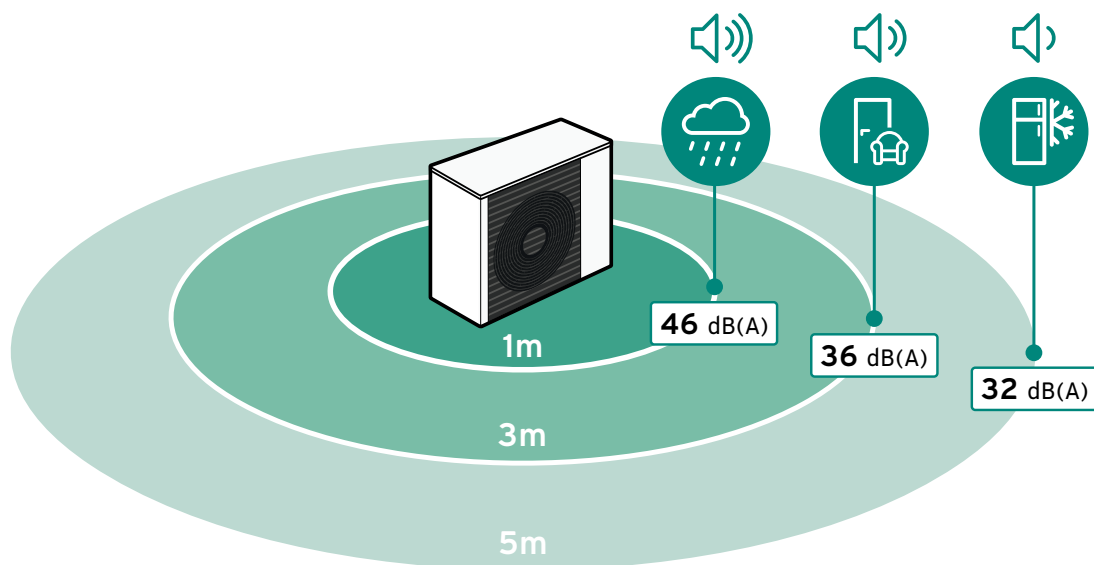
aroTHERM plus

- 1 Ventilateur suspendu et équilibré
- 2 Evaporateur droit à l'arrière
- 3 Double isolation phonique du bloc frigorifique
- 4 Isolation phonique du compresseur et silent blocks
- 5 Découplage mécanique du circuit frigorifique de la structure
- 6 Intégration de liaisons souples pour amortir les vibrations



La qualité des matériaux utilisés vous garantit que **le niveau exceptionnel de silence** de cette pompe à chaleur **sera conservé tout au long de la durée de vie du produit.**

Pour aller plus loin, la régulation a également été optimisée pour **démarrer progressivement le compresseur et le ventilateur** afin de réduire les nuisances sonores au démarrage. Vous pouvez également **programmer des plages de bien-être absolu**, avec le mode silence, qui réduit encore les émissions sonores de cette pompe à chaleur.



Emissions sonores d'aroTHERM plus en fonctionnement nominal

Pression acoustique pour aroTHERM plus 55/6, directivité 2

Idéale en rénovation de chaudière fioul



Une rénovation en toute sérénité

aroTHERM plus vous assure une rénovation en toute sérénité grâce à sa plage de fonctionnement étendue. Avec **une température de départ jusqu'à 75 °C** pour 0 °C extérieur⁽¹⁾ vous pouvez remplacer une chaudière en place **sans changer les émetteurs de chaleur**. aroTHERM plus est donc compatible aussi bien avec les anciens radiateurs haute température qu'avec un plancher chauffant.

Avec aroTHERM plus, vous offrez à vos clients un bien-être en toute saison, grâce à un **fonctionnement thermodynamique jusqu'à -25 °C**. Si besoin, le complément d'énergie est apporté par l'appoint électrique, intégré à la colonne hydraulique ou au module mural. **Cet appoint est modulant** et adapte sa puissance au plus près du besoin du logement. Cela permet de réduire la consommation électrique, même dans des conditions de froid extrêmes.

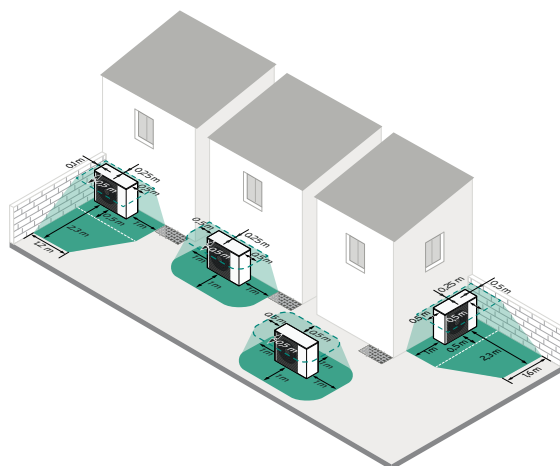
La gamme aroTHERM plus s'étend de 3,8 à 12,6 kW à -7 °C / 55 °C et **les pompes à chaleur peuvent être cascadiées jusqu'à 7 unités** pour répondre aux typologies de tous les logements.

Chauffage seul, ou chauffage et eau chaude sanitaire, rafraîchissement, régulation par zone, gestion d'une zone piscine...

aroTHERM plus conviendra à toutes les typologies d'installation grâce à sa gamme étendue et ses nombreux accessoires.

Pour un fonctionnement sûr, des zones d'exclusion doivent être respectées autour de l'unité extérieure lors de sa mise en place.

Ces zones concernent toute source d'allumage (éclairage extérieur, prise extérieure)⁽²⁾ ainsi que toute ouverture (porte, fenêtre, aération) donnant sur l'intérieur du logement.



(1) Voir enveloppe de fonctionnement page 2

(2) Deux unités extérieures aroTHERM plus peuvent être installées l'une à côté de l'autre car elles ne présentent pas de source d'allumage

Pensée pour nos installateurs et SAV

Le R290, un fluide naturel pour concilier écologie et facilité d'installation

L'univers des pompes à chaleur a connu d'importantes évolutions technologiques ces dernières années, avec notamment l'application de la directive F-GAS, qui a rebattu les cartes pour le choix du fluide frigorigène. Avec aroTHERM plus et son fluide frigorigène naturel, le R290, Vaillant a saisi cette opportunité pour innover et proposer un système encore plus performant, tout en réduisant son empreinte écologique au minimum.

Avec aroTHERM plus, **aucune démarche n'est à réaliser auprès du distributeur lors de l'acquisition.**

L'installation et la mise en service sont réalisables entièrement **sans ouvrir l'unité extérieure⁽¹⁾**. **L'attestation de capacité et l'aptitude à la manipulation des fluides ne sont donc pas nécessaires** pour procéder à l'installation et la mise en service de ce produit.

A chaque étape, Vaillant vous accompagne dans votre projet



En plus des notices illustrées collées sur les produits, **retrouvez des vidéos explicatives** des différentes phases d'installation en scannant le QR Code ci-dessous, également présent sur chaque produit.



Le diagnostic de cette pompe à chaleur est **entièrement réalisable depuis l'interface de la PAC**, afin de limiter au maximum les interventions sur le circuit frigorifique. aroTHERM plus **comporte ainsi tous les capteurs nécessaires** à l'évaluation du bon fonctionnement du système.

De plus, lors d'une éventuelle intervention, **le fluide naturel R290 peut être libéré** dans l'atmosphère sans avoir à le récupérer. Enfin, tous les composants sont accessibles pour faciliter le dépannage.



Les engagements Vaillant :

Vaillant s'engage à vous accompagner lors de toutes les phases de votre projet, avec un service avant-vente pour la réalisation de vos études. Lors de la préparation du chantier et l'installation, via différents outils d'aide à l'installation (vidéos, notices illustrées...). Sur toutes les installations réalisées, Vaillant vous garantit une disponibilité des pièces détachées de 15 ans à compter de la fin de fabrication de l'appareil.

15
ans

Disponibilité
pièces détachées⁽²⁾

5

ans
Garantie

Compresseur⁽³⁾
et cuve

2

ans
Garantie

Autres composants

(1) L'unité extérieure comporte un purgeur d'air automatique qui est en position ouverte en sortie d'usine

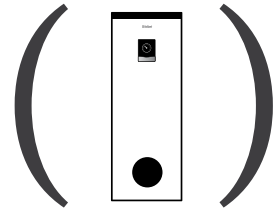
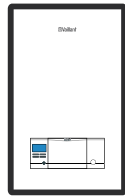
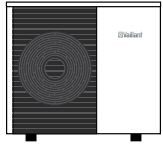
(2) Commercialisation des pièces détachées pendant une durée minimum de 15 ans à compter de l'arrêt de fabrication de l'appareil. Voir conditions complètes sur www.vaillant.fr

(3) Garantie constructeur si la mise en service est effectuée par un professionnel agréé Vaillant et sous réserve de réalisation de l'entretien réglementaire par un professionnel.

2 ans sinon

aroTHERM plus : la solution pour toutes les installations

La solution chauffage seul (+ ECS en option) : aroTHERM plus



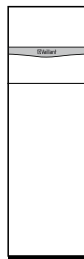
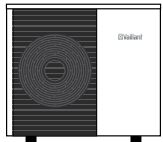
Pompe à chaleur
aroTHERM plus

Module hydraulique
mural MEH 97

Régulateur
sensoCOMFORT
VRC 720 / 720f

Préparateur ECS
geoSTOR
200 ou 300 litres

La solution chauffage et ECS : aroTHERM plus + uniTOWER plus

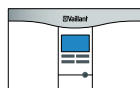
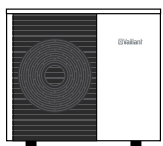


Pompe à chaleur
aroTHERM plus

Colonne double
service
uniTOWER plus

Régulateur
sensoCOMFORT
VRC 720 / 720f

La solution pour une installation avec un appoint existant : aroTHERM plus + VWZ AI

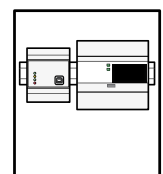
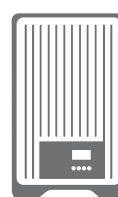
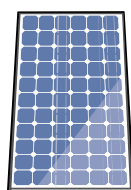
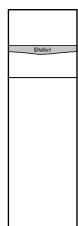
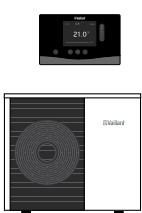


Pompe à chaleur
aroTHERM plus

Interface PAC
VWZ AI

Régulateur
sensoCOMFORT
VRC 720 / 720f

La solution pour une installation en autoconsommation : aroTHERM plus + auroPOWER



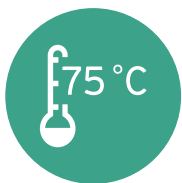
Pompe à chaleur
aroTHERM plus +
uniTOWER plus⁽¹⁾

Module PV
auroPOWER

Onduleur auroPOWER

Element de gestion
et de comptage
électrique auroPOWER

Une pompe à chaleur primée pour toutes ses qualités



Température de départ jusqu'à 75 °C

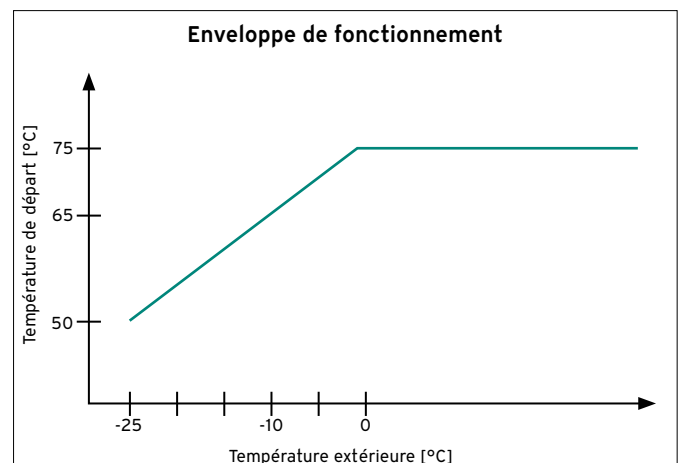


Empreinte écologique réduite



Solution ultrasilencieuse

Pour cette pompe à chaleur innovante et facilitant la rénovation des logements les plus énergivores, **Vaillant a reçu deux prix décernés par ses pairs**. Les principaux arguments qui ont convaincu ces jurys de professionnels **sont la possibilité d'une rénovation haute température écologique et le silence de fonctionnement**.



Des performances exceptionnelles certifiées, qui permettent à vos clients de réaliser des économies

aroTHERM plus présente des performances idéales pour la rénovation, mais pas seulement. Son circuit frigorifique simple lui confère des performances encore meilleures à basse température avec **une efficacité saisonnière jusqu'à 200 %** pour une application à 35 °C **pour une installation sur tous les types d'émetteurs**.

aroTHERM plus, c'est **une technologie durable et des performances certifiées**, qui donnent accès à vos clients à toutes les aides financières en faveur de la transition énergétique.

Pour vous aider à **estimer le montant de ces aides pour vos clients**, Vaillant met à votre disposition un outil en ligne, en accès libre à l'adresse : <https://www.vaillant.fr/accueil/aides-au-financement/simulation-aides-financieres/>

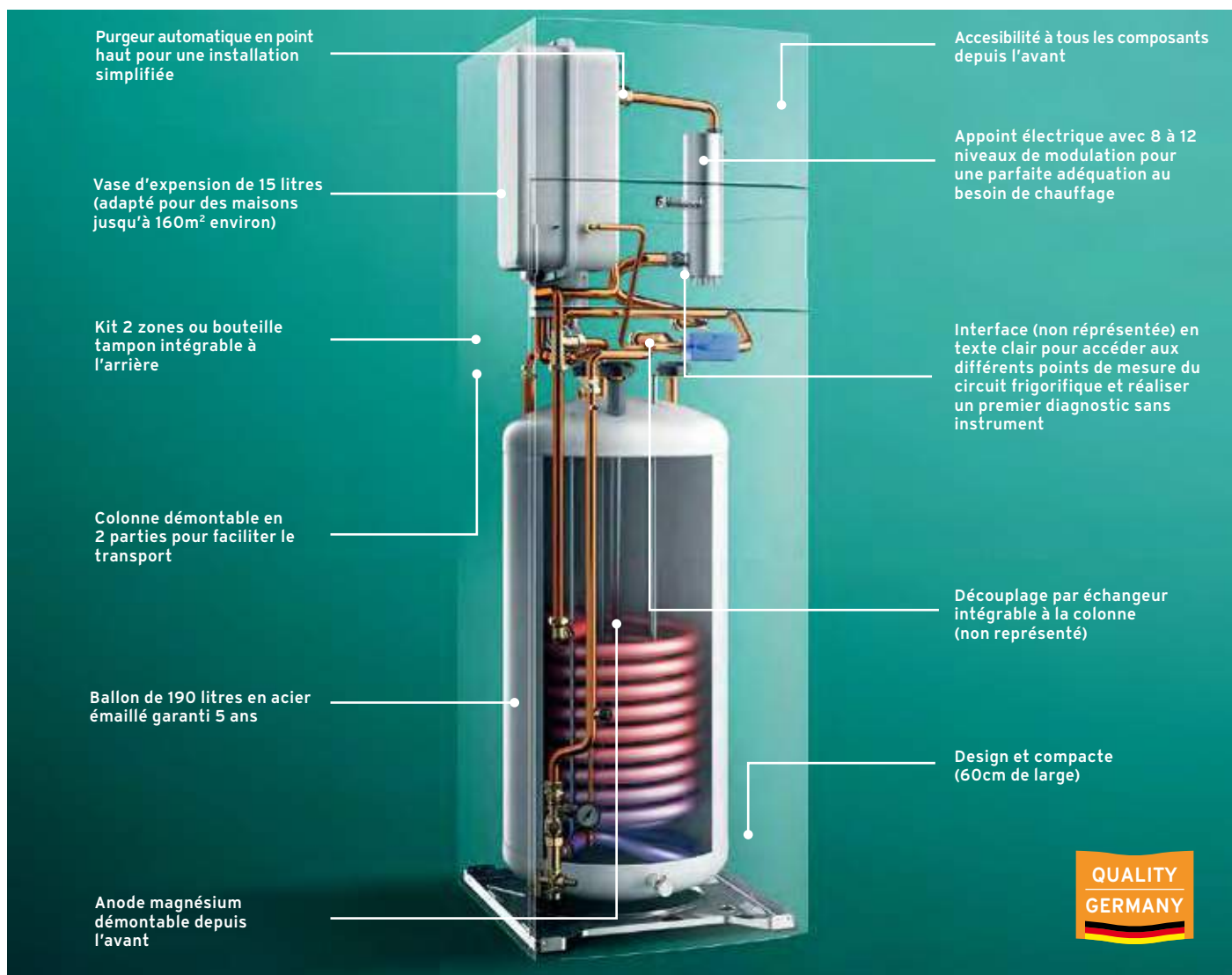
Afin de garantir la performance de nos pompes à chaleur, nous avons fait le choix d'une double certification européenne et française en s'appuyant sur les organismes⁽¹⁾ HP Keymark et NF PAC⁽¹⁾. Le suivi des performances par des organismes indépendants vous assure de toujours bénéficier des performances optimales lorsque vous installez des produits Vaillant.



Éligible au crédit d'impôt
Selon les conditions de la loi de finances en vigueur

(1) Consultez la liste des modèles certifiés sur eurovent-certification.com et www.heatpumpkeymark.com

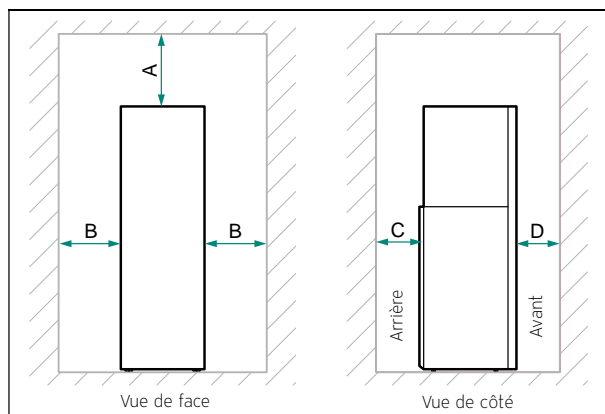
La solution double service tout intégrée



uniTOWER plus, le confort en toute compacité

La colonne hydraulique uniTOWER plus permet un stockage d'eau chaude sanitaire jusqu'à 70 °C, offrant un confort sans égal aux familles les plus nombreuses, sans avoir recours à un appoint électrique ; soit jusqu'à 376 litres d'ECS stockés⁽¹⁾.

Avec seulement 60 cm de large, uniTOWER plus est la solution compacte pour vos installations en logement neuf comme en rénovation. Elle intègre de série de nombreux composants pour une installation rapide et esthétique.

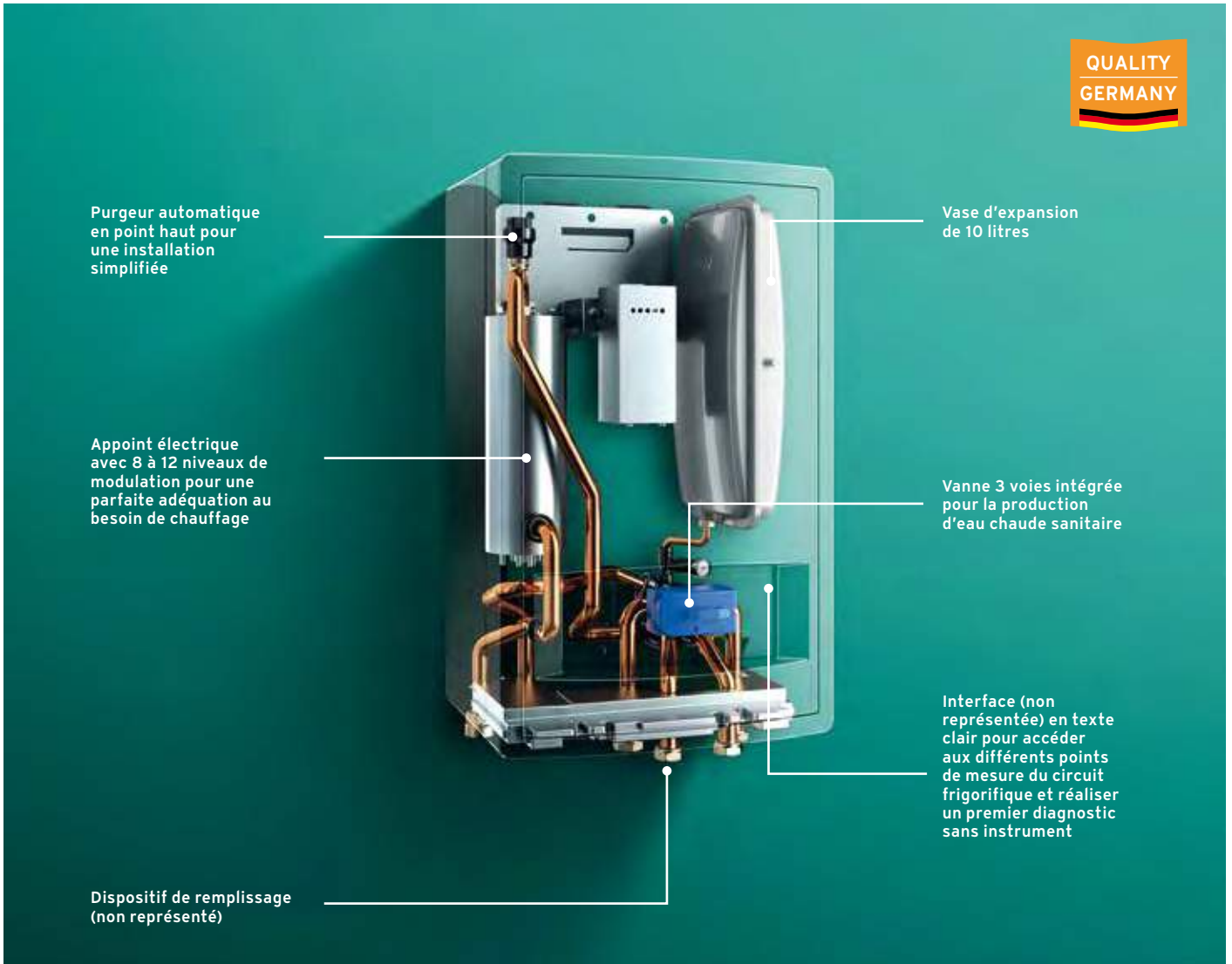


Distance minimum	mm
A	150
B	300 ⁽¹⁾
C	10 ⁽²⁾
D	600

⁽¹⁾ Si la colonne uniTOWER plus est raccordée à un module multizone, il faut prévoir de laisser 300 mm à droite de l'appareil pour garantir l'accès au raccordement de la PAC et 300 mm à gauche, pour garantir l'accès au raccordement du module multizone. Pour les autres cas, seule une distance de 300 mm à droite de l'appareil doit être respectée pour garantir l'accès au raccordement de la PAC.

⁽²⁾ Si la colonne uniTOWER plus est raccordée à un module multizone, côte C = 130 mm

Des solutions flexibles pour le chauffage seul avec préparateur d'ECS en option



Un module mural facilement intégrable

aroTHERM plus, en association avec son module mural MEH 97, est facilement intégrable dans le logement, à proximité ou non de l'unité extérieure, pour une installation sur-mesure.

Cette combinaison apporte une solution, quelle que soit la typologie d'installation. La production d'ECS peut être réalisée au choix : via un préparateur déporté rechargé par la pompe à chaleur, via un chauffe-eau thermodynamique ou via une solution indépendante



Une interface, idéale pour les installations hybrides

aroTHERM plus peut être installée en combinaison avec l'interface murale VWZ AI. Cette solution est idéale en rénovation, lorsque l'installation hydraulique est déjà existante et en bon état de fonctionnement, et qu'une solution d'appoint performante est mise en place (chaudière gaz à condensation).

Une large gamme d'accessoires pour toutes les typologies d'installation

Les indispensables

Kit de raccordement chauffage et rafraîchissement standard

Ce kit permet d'assurer le raccordement d'uniTOWER plus avec le réseau de chauffage / rafraîchissement et d'ECS.

- 1 Soupape 3 bars + manomètre
- 2 Raccords 1" pour le chauffage
- 3 Purgeur d'air
- 4 Vanne de coupure (maintenance) 3/4"
- 5 Raccords 3/4" pour l'ECS
- 6 Boucle de remplissage avec disconnecteur
- 7 Groupe de sécurité ECS 10 bar

Référence : 0020221263

Kit de raccordement chauffage et rafraîchissement isolé à sertir

Pour les installations multidirectionnelles, ce kit de raccordement isolé à sertir permet d'assurer le raccordement d'uniTOWER plus avec le réseau de chauffage / rafraîchissement et d'ECS.

Kit de raccordement avec calorifuge, vannes d'arrêt, soupapes, disconnecteur, flexibles calorifugés.

Ce kit nécessite 2 raccords à sertir 28 mm.

- 1 gauche / droite
- 2 gauche / gauche
- 3 droite / droite

Référence : 0020250221

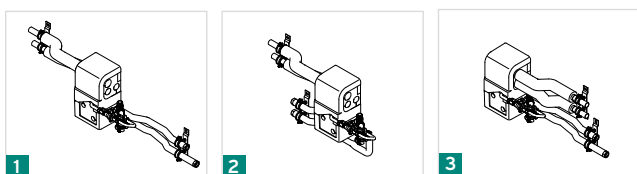
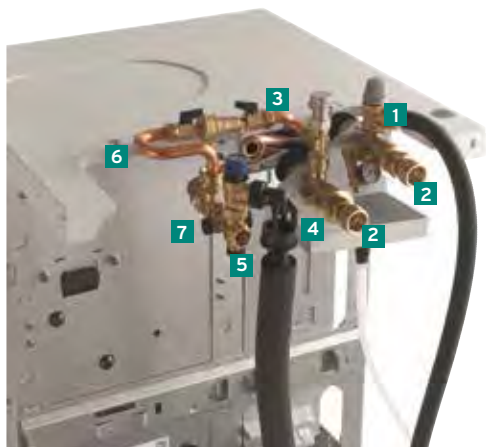
Pour les installations à faible volume d'eau

Réservoir tampon de 18 litres

Le réservoir tampon de 18 litres est à utiliser dans le cadre d'installations à faible volume d'eau (< 17 litres). Il est intégrable directement à l'arrière de la colonne uniTOWER plus. Dans ce cas de figure il n'est pas possible d'installer les kits multizones.

Réservoir tampon pour chauffage et rafraîchissement.

Référence : 0020269273



Les accessoires spécifiques uniTOWER plus



Deux nouveaux échangeurs de découplage sont dédiés à la gamme aroTHERM plus. Ces échangeurs optionnels sont intégrables en colonne.

Référence :
0010027982 (Modèles 4, 5 et 8)
0010027973 (Modèles 12 et 15)



Kit de raccordement à destination de l'uniTOWER plus, pour le circuit primaire. Prévoir 2 raccords à sertir 35 mm.

Référence : 0010027979

Les accessoires pour l'unité extérieure

Accessoires pour une installation à l'isolation renforcée

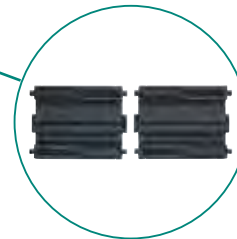
Réhausse anti-neige pour les régions fréquemment enneigées

Référence : 0010027984



Kit de raccordement isolé pour une installation au sol

Référence : 0010027971



Rallonge du kit de raccordement pour une installation sur réhausse anti-neige

Référence : 0010027972

Accessoires pour une installation standard



Kit de raccordement (flexible + isolant) à visser pour aroTHERM plus.

Référence : 0010027989



Supports sols larges anti-vibratiles (60 centimètres)

Référence : 0020250226

Accessoires multizones intégrables

Kits multizones intégrables

Les kits multizones intégrables à l'arrière de la colonne double service uniTOWER plus permettent de gérer deux zones de même température ou de températures différentes.



Kit de gestion de deux zones intégré à la colonne

Kit gestion deux zones de températures différentes



- Bouteille de découplage
- Circulateurs
- Vanne de mélange
- Isolation des composants
- Deux sondes chauffage
- **Référence : 0020197378**

Kit gestion deux zones de même température

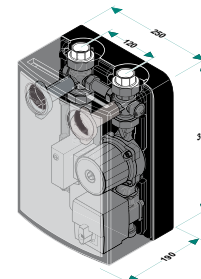


- Bouteille de découplage
- Circulateurs
- Isolation des composants
- Deux sondes chauffage
- **Référence : 0010024767**

Accessoires chauffage non intégrables

Modules hydrauliques de gestion de zones

Pour les installations aroTHERM plus avec module hydraulique mural, des accessoires permettent la gestion multizone. Les modules circuit direct et circuit mélangé permettent la gestion de plusieurs zones, de même température ou de températures différentes.



Module hydraulique pour circuit direct

- Entièrement monté et isolé
- Equipé d'une pompe haute efficacité
- Thermomètres intégrés aux vannes d'isolement
- Clapets anti-retour
- **Référence : 0020191817**

Module hydraulique pour circuit mélangé

- Entièrement monté et isolé
- Equipé d'une pompe haute efficacité
- Vanne mélangeuse trois voies motorisée
- Thermomètres intégrés aux vannes d'isolement
- Clapets anti-retour
- **Référence : 0020191814**

Bouteille tampon

Pour les installations à faible volume d'eau ou pour la gestion de plusieurs zones, la bouteille de mélange VP RW 45/2 B permet d'assurer le bon fonctionnement hydraulique de l'installation.

Pour rappel :

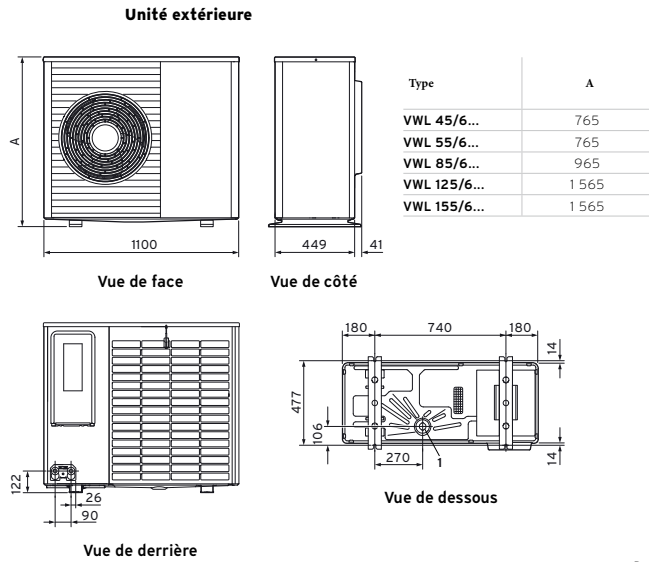
Tableau des volumes minimaux

Modèle de pompe à chaleur	Volume total minimum (non régulé)
aroTHERM plus 4, 5 et 8 / aroTHERM Split 3,5 et 7 / aroTHERM 5 et 8	18 litres
aroTHERM plus 12 / aroTHERM Split 10 / aroTHERM 11	35 litres
aroTHERM plus 15 / aroTHERM Split 12 / aroTHERM 15	60 litres

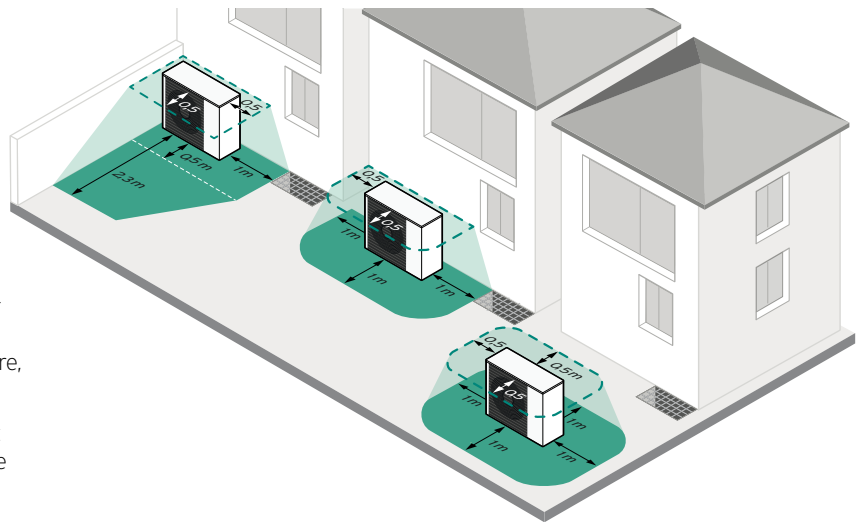
Rappel : volume total = volume de l'installation non régulé (tuyauteries + émetteurs) + volume tampon Référence : 0010034126



Dimensions et raccords de l'unité extérieure



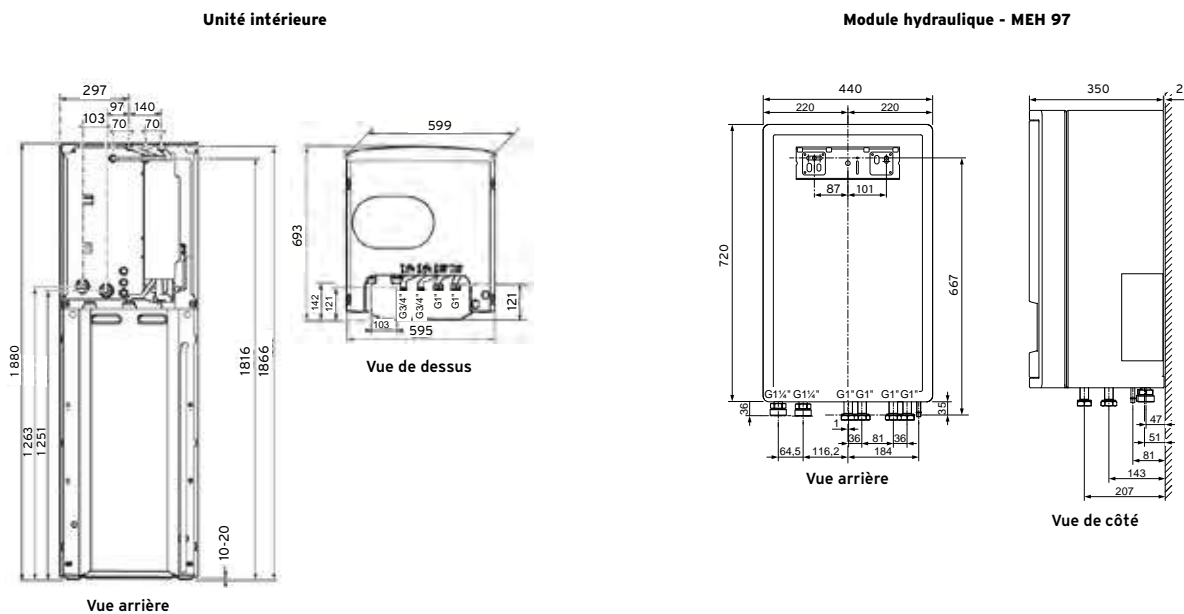
Zones d'exclusion



Les zones d'exclusions ne doivent pas comporter de source d'allumage (éclairage extérieur, prise extérieure) ainsi que toute ouverture (porte, fenêtre, aération) donnant sur l'intérieur du logement.

Deux unités extérieures arOTHERM plus peuvent être installées l'une à côté de l'autre car elles ne présentent pas de source d'allumage.

Dimensions et raccords des unités intérieures



Caractéristiques techniques

aroTHERM plus		4	5	8	12	12 TRI	15	15 TRI
Performances ErP ⁽¹⁾								
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 35 °C	% / -	180 / A+++	177 / A+++	187 / A+++	200 / A+++		187 / A+++	
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 55 °C	% / -	131 / A++	130 / A++	135 / A++	144 / A++		143 / A++	
Performances en chauffage								
Air +7 °C / eau +35 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4,1 / 6,3	4,2 / 8,1	7,8 / 10,9	11,6 / 15,6		14,3 / 18,7
	COP nominal		4,6	4,4	4,4	4,7		4,3
Air -7 °C / eau +35 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4 / 4,1	4,9 / 5,9	6,5 / 8,2	10,2 / 10,6		11,3 / 12,7
	COP nominal		2,9	2,4	2,5	2,8		2,4
Air +7 °C / eau +55 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,6 / 5,7	4,8 / 6,9	7,6 / 9,4	13,2 / 14,5		14,2 / 17,1
	COP nominal		2,8	2,8	2,9	2,9		2,8
Air -7 °C / eau +55 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,7 / 3,8	5,1 / 5,1	6,5 / 7,1	9,9 / 10,1		11,5 / 12,6
	COP nominal		2	2	2	2		1,8
Air +7 °C / eau +65 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4,5 / 4,9	4,5 / 6	6,3 / 8,2	11,4 / 13,5		11,4 / 14,1
	COP nominal		2,3	2,3	2,3	2,3		2,3
Air -7 °C / eau +65 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,2 / 3,2	4 / 4,5	5,4 / 6	9,5 / 9,6		9,6 / 10,4
	COP nominal		1,5	1,7	1,7	1,7		1,7
Température minimale de fonctionnement					-25 °C			
Performances en rafraîchissement								
Air +35 °C / eau +18 °C	Puissance rafraîchissement	kW	4,5	4,5	6,4	10,8		10,8
	Coefficient d'efficacité énergétique (EER)		4,3	4,3	4,2	4,6		4,6
Caractéristiques frigorifiques								
Type de modulation		Inverter						
Fluide frigorigène		R290						
Charge en fluide frigorigène	kg	0,6	0,6	0,9	1,3		1,3	
Caractéristiques électriques								
Alimentation électrique	V / Hz	230 / 50			230 / 50	400 / 50	230 / 50	400 / 50
Intensité maximale de démarrage	A	14,3		15	23,3	15	23,3	15
Protection électrique (disjoncteur conseillé)	A	16 type C / D		20 type C / D	32 type C/D	16 type C/D	32 type C/D	16 type C/D
Câble recommandé	mm ²	3 x 2,5			3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Consommation en veille	W	17	17	29	45	51	45	51
Caractéristiques acoustiques								
Puissance acoustique air 7 °C / eau 55 °C (ErP)	dB(A)	52	54	57	60		61	
Pression acoustique à 5 m ⁽¹⁾ en mode nominal / silence ⁽²⁾	dB(A)	33 / 30 / 24	33 / 32 / 24	39 / 35 / 24	41 / 38 / 29		41 / 39 / 29	
Informations complémentaires								
Diamètre de raccordement hydraulique	pouce	1" 1/4						
Poids net	kg	121		133	185	203	185	203
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	765 / 1100 / 450		965 / 1100 / 450	1 565 / 1100 / 450			
Colisage	-	1						
Colonne double service aroTHERM plus		4	5	8	12		15	
Caractéristiques sanitaires								
Volume maximal d'eau chaude utilisable à 40 °C (V _{max})	l	252	252	255	261		261	
Capacité du ballon	l	188						
Type de cuve / Protection anti-corrosion	-	acier émaillé / anode magnésium						
Caractéristiques hydrauliques								
Raccordement circuit vers unité extérieure	pouce	1" 1/4						
Raccordement circuit de chauffage	pouce	1						
Raccordement ECS	pouce	3/4						
Capacité du vase d'expansion	l	15						
Pression maximale circuit de chauffage	bar	3						
Pression maximale ECS	bar	10						
Débit volumique maximal	l/h	860	860	1 205	2 065		2 065	
Caractéristiques électriques								
Puissance appoint électrique maximale	kW	5,4 (8 étages)			5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)	5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)
Alimentation électrique	V / Hz	230 / 50			230 / 50	400 / 50	230 / 50	400 / 50
Intensité maximale du circuit d'alimentation	A	23,5			23,5	14	23,5	14
Protection électrique (disjoncteur conseillé)	A	32 type C			32 type C	16 type C	32 type C	16 type C
Câble recommandé	mm ²	3 x 6			3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Puissance électrique maximale du circulateur en chauffage	W	60			100			
Caractéristiques acoustiques								
Puissance acoustique intérieure	dB(A)	30						
Informations complémentaires								
Poids net	kg	146						
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	1 880 / 595 / 693						
Colisage	-	1						

(1) En configuration aroTHERM plus + Interface VWZ AI

Module hydraulique mural pour aroTHERM plus		4	5	8	12	15	
Caractéristiques hydrauliques							
Raccordement circuit vers unité extérieure	pouce	1" 1/4					
Raccordement circuit de chauffage	pouce	1					
Raccordement ECS	pouce	3/4					
Capacité du vase d'expansion	l	15					
Pression maximale circuit de chauffage	bar	3					
Pression maximale ECS	bar	10					
Débit volumique maximal	l / h	860	860	1205	2065	2065	
Caractéristiques électriques							
Puissance appoint électrique maximale	kW	5,4 (8 étages)		5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)	5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)
Alimentation électrique	V / Hz	230 / 50		230 / 50	400 / 50	230 / 50	400 / 50
Intensité maximale du circuit d'alimentation	A	23,5		23,5	14	23,5	14
Protection électrique (disjoncteur conseillé)	A	32 type C		32 type C	16 type C	32 type C	16 type C
Câble recommandé	mm ²	3 x 6		3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Puissance électrique maximale du circulateur en chauffage	W	60		100			
Caractéristiques acoustiques							
Puissance acoustique intérieure	dB(A)	30					
Informations complémentaires							
Poids net	kg	20					
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	720 / 440 / 350					
Colisage		1					

aroTHERM plus + uniTOWER plus ou MEH 97		4	5	8	12	12 TRI	15	15 TRI
Performances ErP								
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 35°C	% / -	179 / A+++	170 / A++	179 / A+++	191 / A+++		187 / A+++	
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 55°C	% / -	131 / A++	123 / A+	128 / A++	142 / A++		138 / A++	
Efficacité énergétique saisonnière ECS (ηWh) / Classe	% / -	106 / A	106 / A	106 / A	108 / A		108 / A	
Profil de soutirage		L	L	XL	XL		XL	

Ballons ECS		geoSTOR VIH RW 200	geoSTOR VIH RW 300 / 3 BR
Caractéristiques énergétiques			
Classe d'efficacité énergétique	-	B	B
Pertes statiques	W	75	58
Poids et dimensions			
Poids à vide	kg	103	141
Poids en eau	kg	296	422
Dimensions (hauteur / diamètre / profondeur)	mm	1 340 / 600 / 625	1804 / 650 / 755
Cote de basculement	mm	1 440	1903
Caractéristiques techniques			
Capacité nominale	l	193	281
Capacité eau chaude (EN 12897)	l	274	423
Température de service	°C	65	65
Surface de l'échangeur	m ²	1,81	3,12
Volume de l'échangeur	l	11,8	20,4
Matériaux			
Type d'isolation	-	PU	PU
Épaisseur d'isolation	mm	50	75
Cuve interne	-	acier émaillé	acier émaillé
Protection	-	anode magnésium	anode magnésium
Raccordement hydraulique			
Raccord de la boucle de recirculation	pouce	3/4	3/4
Départ / Retour circuit chauffage	pouce	1	1" 1/4
Raccord eau froide	pouce	1	1
Raccord eau chaude	pouce	1	1



Vue intérieure du VIH RW 300/3BR

⁽¹⁾ Champ libre, directivité 2.

⁽²⁾ Réduction jusqu'à 60 % de la puissance nominale de la pompe à chaleur

Tableau des performances

Puissance maximale en kW pour un régime d'eau 30 / 35 °C

Température extérieure en °C	aroTHERM plus VWL 45/6			aroTHERM plus VWL 55/6			aroTHERM plus VWL 85/6			aroTHERM plus VWL 125/6			aroTHERM plus VWL 155/6		
	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP
-25	1,9	1,2	1,5	3,4	1,9	1,8	5,0	2,8	1,8	5,1	3,5	1,5	6,1	4,8	1,3
-24	2,0	1,2	1,6	3,6	1,9	1,8	5,2	2,8	1,8	5,4	3,5	1,6	6,4	4,8	1,3
-23	2,1	1,2	1,7	3,7	2,0	1,9	5,3	2,8	1,9	5,7	3,5	1,7	6,8	4,8	1,4
-22	2,2	1,2	1,8	3,8	2,0	1,9	5,5	2,8	1,9	6,0	3,5	1,7	7,1	4,8	1,5
-21	2,3	1,3	1,8	3,9	2,0	2,0	5,6	2,8	2,0	6,3	3,5	1,8	7,5	4,9	1,5
-20	2,5	1,3	1,9	4,1	2,0	2,0	5,8	2,8	2,0	6,6	3,5	1,9	7,9	4,9	1,6
-19	2,6	1,3	2,0	4,2	2,0	2,1	6,0	2,8	2,1	6,9	3,5	2,0	8,2	4,9	1,7
-18	2,7	1,3	2,1	4,3	2,0	2,1	6,1	2,8	2,2	7,2	3,5	2,1	8,6	4,9	1,8
-17	2,8	1,3	2,2	4,4	2,0	2,2	6,3	2,9	2,2	7,5	3,5	2,2	8,9	4,9	1,8
-16	3,0	1,3	2,3	4,6	2,1	2,2	6,4	2,9	2,3	7,8	3,5	2,2	9,3	4,9	1,9
-15	3,1	1,3	2,3	4,7	2,1	2,3	6,6	2,9	2,3	8,1	3,5	2,3	9,7	4,9	2,0
-14	3,2	1,3	2,4	4,8	2,1	2,3	6,8	2,9	2,4	8,4	3,5	2,4	10,0	4,9	2,1
-13	3,3	1,3	2,5	4,9	2,1	2,4	6,9	2,9	2,4	8,7	3,5	2,5	10,4	4,9	2,1
-12	3,4	1,3	2,6	5,1	2,1	2,4	7,1	2,9	2,5	9,0	3,5	2,6	10,7	4,9	2,2
-11	3,5	1,4	2,6	5,3	2,1	2,5	7,3	2,9	2,5	9,3	3,5	2,7	11,1	4,9	2,3
-10	3,7	1,4	2,7	5,4	2,1	2,5	7,6	2,9	2,6	9,6	3,5	2,7	11,5	4,9	2,3
-9	3,8	1,4	2,8	5,6	2,1	2,6	7,8	2,9	2,7	10,0	3,5	2,8	11,9	4,9	2,4
-8	3,9	1,4	2,9	5,7	2,2	2,6	8,0	2,9	2,7	10,3	3,5	2,9	12,3	4,9	2,5
-7	4,1	1,4	3,0	5,9	2,2	2,7	8,2	2,9	2,8	10,6	3,5	3,0	12,7	4,9	2,6
-6	4,2	1,4	3,0	6,0	2,2	2,7	8,4	2,9	2,9	10,9	3,5	3,1	13,1	4,9	2,7
-5	4,4	1,4	3,1	6,1	2,2	2,8	8,5	2,9	2,9	11,3	3,5	3,2	13,5	4,9	2,7
-4	4,5	1,4	3,2	6,2	2,2	2,8	8,7	2,9	3,0	11,6	3,5	3,3	14,0	4,9	2,8
-3	4,7	1,4	3,3	6,4	2,2	2,9	8,9	2,9	3,0	12,0	3,5	3,4	14,4	4,9	2,9
-2	4,8	1,4	3,5	6,5	2,2	2,9	9,1	2,9	3,1	12,3	3,5	3,5	14,8	4,9	3,0
-1	5,0	1,4	3,6	6,6	2,2	3,0	9,2	2,9	3,1	12,6	3,5	3,6	15,3	4,9	3,1
0	5,2	1,4	3,7	6,7	2,2	3,0	9,4	2,9	3,2	13,0	3,5	3,7	15,8	4,9	3,2
1	5,3	1,4	3,8	6,8	2,2	3,1	9,6	2,9	3,3	13,4	3,5	3,8	16,2	4,9	3,3
2	5,5	1,4	3,9	6,9	2,2	3,1	9,8	2,9	3,3	13,8	3,5	3,9	16,7	4,9	3,4
3	5,6	1,4	4,0	7,2	2,3	3,2	10,0	2,9	3,4	14,2	3,5	4,0	17,2	4,9	3,5
4	5,8	1,4	4,1	7,4	2,3	3,3	10,3	2,9	3,5	14,6	3,5	4,1	17,7	4,9	3,6
5	6,0	1,4	4,2	7,6	2,3	3,4	10,5	2,9	3,6	14,9	3,5	4,2	18,0	4,9	3,6
6	6,1	1,4	4,4	7,9	2,3	3,5	10,7	2,9	3,6	15,2	3,5	4,3	18,4	4,9	3,7
7	6,3	1,4	4,5	8,1	2,3	3,5	10,9	2,9	3,7	15,6	3,5	4,4	18,7	4,9	3,8
8	6,4	1,4	4,6	8,3	2,3	3,6	11,1	3,0	3,8	15,9	3,5	4,5	19,1	4,9	3,9
9	6,5	1,4	4,7	8,2	2,2	3,8	11,1	2,8	4,0	16,3	3,5	4,6	18,8	4,7	4,0
10	6,7	1,4	4,8	8,1	2,0	4,0	11,1	2,6	4,2	16,6	3,5	4,7	19,2	4,7	4,1

Puissance maximale en kW pour un régime d'eau 40 / 45 °C

Température extérieure en °C	aroTHERM plus VWL 45/6			aroTHERM plus VWL 55/6			aroTHERM plus VWL 85/6			aroTHERM plus VWL 125/6			aroTHERM plus VWL 155/6		
	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP
-25	1,8	1,3	1,4	3,6	2,2	1,6	4,6	3,0	1,6	5,2	4,1	1,3	6,1	5,1	1,2
-24	1,9	1,3	1,4	3,7	2,2	1,7	4,8	3,0	1,6	5,5	4,1	1,3	6,5	5,1	1,3
-23	2,0	1,3	1,5	3,8	2,2	1,7	4,9	3,0	1,6	5,8	4,1	1,4	6,8	5,1	1,3
-22	2,1	1,3	1,6	3,9	2,2	1,8	5,1	3,0	1,7	6,1	4,1	1,5	7,1	5,2	1,4
-21	2,2	1,4	1,6	4,0	2,2	1,8	5,3	3,0	1,7	6,3	4,1	1,5	7,5	5,2	1,5
-20	2,3	1,4	1,7	4,1	2,3	1,8	5,4	3,0	1,8	6,6	4,1	1,6	7,8	5,2	1,5
-19	2,5	1,4	1,8	4,3	2,3	1,9	5,6	3,0	1,8	6,9	4,1	1,7	8,2	5,2	1,6
-18	2,6	1,4	1,8	4,4	2,3	1,9	5,7	3,0	1,9	7,2	4,1	1,8	8,5	5,2	1,7
-17	2,7	1,4	1,9	4,5	2,3	2,0	5,9	3,1	1,9	7,5	4,1	1,8	8,9	5,2	1,7
-16	2,8	1,4	2,0	4,6	2,3	2,0	6,1	3,1	2,0	7,8	4,1	1,9	9,2	5,2	1,8
-15	2,9	1,4	2,0	4,7	2,3	2,0	6,2	3,1	2,0	8,1	4,1	2,0	9,6	5,2	1,8
-14	3,0	1,4	2,1	4,8	2,4	2,1	6,4	3,1	2,1	8,4	4,1	2,0	9,9	5,2	1,9
-13	3,1	1,5	2,2	5,0	2,4	2,1	6,5	3,1	2,1	8,6	4,1	2,1	10,2	5,2	2,0
-12	3,3	1,5	2,2	5,1	2,4	2,1	6,7	3,1	2,2	8,9	4,1	2,2	10,6	5,2	2,0
-11	3,4	1,5	2,3	5,3	2,4	2,2	6,9	3,1	2,2	9,2	4,1	2,2	10,9	5,2	2,1
-10	3,5	1,5	2,3	5,4	2,4	2,2	7,1	3,1	2,3	9,5	4,1	2,3	11,3	5,2	2,2
-9	3,6	1,5	2,4	5,6	2,4	2,3	7,4	3,1	2,3	9,8	4,1	2,4	11,7	5,2	2,2
-8	3,7	1,5	2,5	5,7	2,5	2,3	7,6	3,2	2,4	10,1	4,2	2,4	12,1	5,2	2,3
-7	3,9	1,5	2,5	5,9	2,5	2,4	7,8	3,2	2,4	10,4	4,2	2,5	12,4	5,2	2,4
-6	4,0	1,5	2,6	6,0	2,5	2,4	7,9	3,2	2,5	10,7	4,2	2,6	12,8	5,2	2,5
-5	4,1	1,5	2,7	6,1	2,5	2,4	8,1	3,2	2,5	11,0	4,2	2,7	13,2	5,2	2,5
-4	4,3	1,5	2,8	6,2	2,5	2,5	8,3	3,2	2,6	11,4	4,2	2,7	13,6	5,2	2,6
-3	4,4	1,6	2,8	6,3	2,5	2,5	8,4	3,2	2,6	11,7	4,2	2,8	14,1	5,2	2,7
-2	4,6	1,6	2,9	6,4	2,5	2,5	8,6	3,2	2,7	12,0	4,2	2,9	14,5	5,2	2,8
-1	4,7	1,6	3,0	6,5	2,5	2,6	8,8	3,2	2,7	12,4	4,2	3,0	14,9	5,2	2,8
0	4,9	1,6	3,1	6,6	2,6	2,6	8,9	3,2	2,8	12,7	4,2	3,0	15,3	5,3	2,9
1	5,0	1,6	3,2	6,7	2,6	2,6	9,1	3,2	2,8	13,1	4,2	3,1	15,8	5,3	3,0
2	5,2	1,6	3,3	6,8	2,6	2,7	9,3	3,2	2,9	13,4	4,2	3,2	16,3	5,3	3,1
3	5,3	1,6	3,4	7,1	2,6	2,7	9,5	3,2	2,9	13,8	4,2	3,3	16,7	5,3	3,2
4	5,5	1,6	3,4	7,3	2,6	2,8	9,7	3,2	3,0	14,2	4,2	3,4	17,1	5,3	3,3
5	5,6	1,6	3,5	7,5	2,6	2,9	10,0	3,3	3,1	14,5	4,2	3,5	17,5	5,3	3,3
6	5,8	1,6	3,6	7,7	2,6	2,9	10,2	3,3	3,1	14,8	4,2	3,5	17,8	5,3	3,4
7	5,9	1,6	3,7	7,9	2,6	3,0	10,4	3,3	3,2	15,1	4,2	3,6	18,1	5,3	3,4
8	6,1	1,6	3,8	8,1	2,7	3,1	10,6	3,3	3,2	15,4	4,2	3,7	18,5	5,3	3,5
9	6,2	1,6	3,9	8,0	2,5	3,2	10,5	3,3	3,2	15,7	4,2	3,8	18,0	5,0	3,6
10	6,3	1,6	3,9	8,0	2,4	3,3	10,5	3,1	3,4	16,0	4,2	3,8	18,3	5,0	3,6

Tableau des performances

Puissance maximale en kW pour un régime d'eau 47 / 55 °C

Température extérieure en °C	aroTHERM plus VWL 45/6			aroTHERM plus VWL 55/6			aroTHERM plus VWL 85/6			aroTHERM plus VWL 125/6			aroTHERM plus VWL 155/6		
	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP
-25	Envisager une solution hybride ou relève Nous contacter pour plus d'information et pour vous accompagner														
-24															
-23															
-22															
-21															
-20	2,3	1,7	1,4	4,0	2,5	1,6	5,3	3,6	1,5	6,5	5,0	1,3	7,0	5,4	1,3
-19	2,5	1,7	1,4	4,1	2,6	1,6	5,5	3,6	1,5	6,8	5,0	1,4	7,3	5,4	1,3
-18	2,6	1,7	1,5	4,2	2,6	1,6	5,6	3,6	1,5	7,0	5,0	1,4	7,5	5,4	1,4
-17	2,7	1,7	1,5	4,3	2,6	1,7	5,8	3,7	1,6	7,3	5,0	1,5	7,8	5,4	1,4
-16	2,8	1,8	1,6	4,4	2,6	1,7	5,9	3,7	1,6	7,6	5,0	1,5	8,1	5,4	1,5
-15	2,9	1,8	1,6	4,5	2,6	1,7	6,1	3,7	1,7	7,9	5,0	1,6	8,4	5,4	1,5
-14	3,0	1,8	1,7	4,4	2,5	1,7	6,0	3,5	1,7	8,1	5,0	1,6	9,1	5,7	1,6
-13	3,1	1,8	1,7	4,5	2,6	1,8	6,2	3,5	1,7	8,4	5,0	1,7	9,4	5,7	1,7
-12	3,2	1,8	1,8	4,7	2,6	1,8	6,4	3,5	1,8	8,7	5,0	1,8	9,8	5,7	1,7
-11	3,3	1,8	1,8	4,8	2,6	1,8	6,6	3,6	1,8	9,0	5,0	1,8	10,1	5,7	1,8
-10	3,4	1,8	1,9	4,9	2,6	1,9	6,7	3,6	1,9	9,3	5,0	1,9	10,4	5,7	1,8
-9	3,5	1,9	1,9	5,1	2,6	1,9	6,9	3,6	1,9	9,6	5,0	1,9	10,7	5,7	1,9
-8	3,6	1,9	2,0	5,2	2,7	2,0	7,1	3,6	2,0	9,8	5,0	2,0	11,7	6,1	1,9
-7	3,8	1,9	2,0	5,1	2,5	2,0	7,1	3,4	2,1	10,1	5,0	2,0	12,6	6,4	2,0
-6	3,9	1,9	2,1	5,2	2,6	2,0	7,2	3,5	2,1	10,4	5,0	2,1	13,0	6,4	2,0
-5	4,0	1,9	2,1	5,3	2,6	2,1	7,4	3,5	2,1	10,7	5,0	2,2	13,4	6,4	2,1
-4	4,2	1,9	2,2	5,4	2,6	2,1	7,6	3,5	2,2	11,0	5,0	2,2	13,8	6,4	2,2
-3	4,3	1,9	2,2	5,6	2,6	2,1	7,8	3,5	2,2	11,3	5,0	2,3	14,2	6,4	2,2
-2	4,5	1,9	2,3	5,7	2,6	2,2	7,9	3,5	2,3	11,6	5,0	2,3	14,5	6,4	2,3
-1	4,6	1,9	2,4	5,8	2,6	2,2	8,1	3,5	2,3	11,9	5,0	2,4	14,9	6,4	2,3
0	4,8	2,0	2,4	5,9	2,6	2,2	8,3	3,5	2,4	12,3	5,0	2,5	15,4	6,4	2,4
1	4,9	2,0	2,5	6,1	2,7	2,3	8,5	3,5	2,4	12,6	5,0	2,5	15,8	6,4	2,5
2	5,0	2,0	2,6	6,2	2,7	2,3	8,7	3,5	2,4	12,9	5,0	2,6	16,2	6,4	2,5
3	5,2	2,0	2,6	6,4	2,7	2,4	8,8	3,5	2,5	13,3	5,0	2,7	16,6	6,4	2,6
4	5,3	2,0	2,7	6,5	2,7	2,4	9,0	3,6	2,5	13,6	5,0	2,7	17,0	6,4	2,6
5	5,5	2,0	2,7	6,7	2,7	2,5	9,2	3,6	2,6	13,9	5,0	2,8	17,3	6,4	2,7
6	5,6	2,0	2,8	6,9	2,7	2,5	9,4	3,6	2,6	14,2	5,0	2,8	17,7	6,4	2,7
7	5,7	2,0	2,9	6,9	2,6	2,6	9,4	3,4	2,7	14,5	5,0	2,9	17,1	6,1	2,8
8	5,8	2,0	2,9	7,0	2,6	2,7	9,6	3,4	2,8	14,8	5,0	3,0	17,4	6,1	2,8
9	6,0	2,0	3,0	7,1	2,6	2,7	9,8	3,5	2,8	15,1	5,0	3,0	17,7	6,1	2,9
10	6,1	2,0	3,0	7,0	2,4	3,0	9,5	3,1	3,0	15,4	5,0	3,1	17,1	5,8	3,0

Puissance maximale en kW pour un régime d'eau 57 / 65 °C

Température extérieure en °C	aroTHERM plus VWL 45/6			aroTHERM plus VWL 55/6			aroTHERM plus VWL 85/6			aroTHERM plus VWL 125/6			aroTHERM plus VWL 155/6		
	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP	Pcalo kW	Pabs kW	COP
De -20 à -25	Envisager une solution hybride ou relève Nous contacter pour plus d'information et pour vous accompagner														
-19															
-18															
-17															
-16															
-15															
-14															
-13															
-12															
-11															
-10	2,8	2,1	1,3	4,4	2,8	1,6	5,7	3,4	1,7	8,7	5,7	1,5	8,9	5,7	1,6
-9	2,9	2,1	1,4	4,2	2,7	1,6	5,6	3,3	1,7	9,0	5,7	1,6	9,2	5,7	1,6
-8	3,0	2,1	1,4	4,4	2,7	1,6	5,8	3,3	1,8	9,3	5,7	1,7	9,7	6,0	1,6
-7	3,2	2,2	1,5	4,5	2,7	1,7	6,0	3,3	1,8	9,6	5,7	1,7	10,4	6,4	1,6
-6	3,3	2,2	1,5	4,6	2,7	1,7	6,1	3,3	1,9	9,9	5,6	1,7	10,7	6,4	1,7
-5	3,4	2,2	1,5	4,7	2,7	1,7	6,3	3,3	1,9	10,1	5,6	1,8	11,0	6,4	1,7
-4	3,5	2,2	1,6	4,5	2,5	1,8	6,1	3,0	2,0	10,4	5,6	1,8	11,3	6,4	1,8
-3	3,6	2,2	1,6	4,6	2,5	1,8	6,3	3,0	2,1	10,7	5,6	1,9	11,7	6,4	1,8
-2	3,8	2,2	1,7	4,7	2,5	1,9	6,5	3,1	2,1	11,0	5,6	1,9	12,0	6,4	1,9
-1	3,9	2,3	1,7	4,9	2,6	1,9	6,7	3,1	2,2	11,3	5,6	2,0	12,3	6,4	1,9
0	4,1	2,3	1,8	5,0	2,6	1,9	6,8	3,1	2,2	11,6	5,6	2,0	12,6	6,4	2,0
1	4,2	2,3	1,8	5,1	2,6	2,0	7,0	3,1	2,3	11,8	5,6	2,1	13,0	6,4	2,0
2	4,3	2,3	1,9	5,2	2,6	2,0	7,2	3,1	2,3	12,1	5,6	2,1	13,3	6,4	2,1
3	4,4	2,3	1,9	5,4	2,6	2,1	7,4	3,1	2,4	12,4	5,7	2,2	13,0	6,0	2,2
4	4,6	2,3	2,0	5,5	2,6	2,1	7,6	3,1	2,4	12,7	5,7	2,3	13,3	6,0	2,2
5	4,7	2,3	2,0	5,7	2,7	2,1	7,8	3,1	2,5	13,0	5,7	2,3	13,6	6,0	2,3
6	4,8	2,3	2,1	5,8	2,7	2,2	8,0	3,1	2,5	13,2	5,7	2,3	13,8	6,0	2,3
7	4,9	2,4	2,1	6,0	2,7	2,2	8,2	3,1	2,6	13,5	5,7	2,4	14,1	6,0	2,3
8	5,0	2,4	2,1	6,1	2,7	2,3	8,3	3,2	2,6	13,7	5,7	2,4	14,3	6,0	2,4
9	5,1	2,4	2,2	6,1	2,6	2,3	8,4	3,4	2,5	13,9	5,7	2,5	14,0	5,7	2,5
10	5,3	2,4	2,2	6,0	2,5	2,4	8,3	2,9	2,9	14,1	5,7	2,5	14,2	5,7	2,5

Un projet de cascade ? Vaillant vous accompagne

La cascade de PAC permet de répondre à tous les projets de rénovation

Le marché des pompes à chaleur en rénovation a fortement augmenté ces dernières années. Prise de conscience écologique, volonté de réduire sa facture énergétique, ou abandon du fioul, nombreuses sont les raisons de passer à la pompe à chaleur. Cependant, pour les maisons les plus grandes, ou les logements les plus consommateurs, il est parfois nécessaire d'installer plusieurs pompes à chaleur en cascade, pour garantir un confort en toute saison. **Toutes les pompes à chaleur Vaillant peuvent être installées en cascade, jusqu'à 7 unités, afin de couvrir les besoins des logements les plus importants.**

Un interlocuteur privilégié tout au long de votre projet

Pour tous vos projets et y compris les installations en cascade, votre interlocuteur privilégié est votre attaché technico-commercial local. Durant toutes les phases de votre projet, vous n'avez qu'un seul contact à retenir. Dans le cadre d'une installation en cascade, c'est votre commercial, qui déclenchera une demande d'étude auprès de notre service avant-vente. Notre service avant-vente sera alors en mesure de vous fournir un schéma d'installation sur-mesure qui détaillera :

- Le schéma hydraulique
- Le raccordement électrique
- Le paramétrage de la régulation

Dans le but d'optimiser le fonctionnement de votre installation.

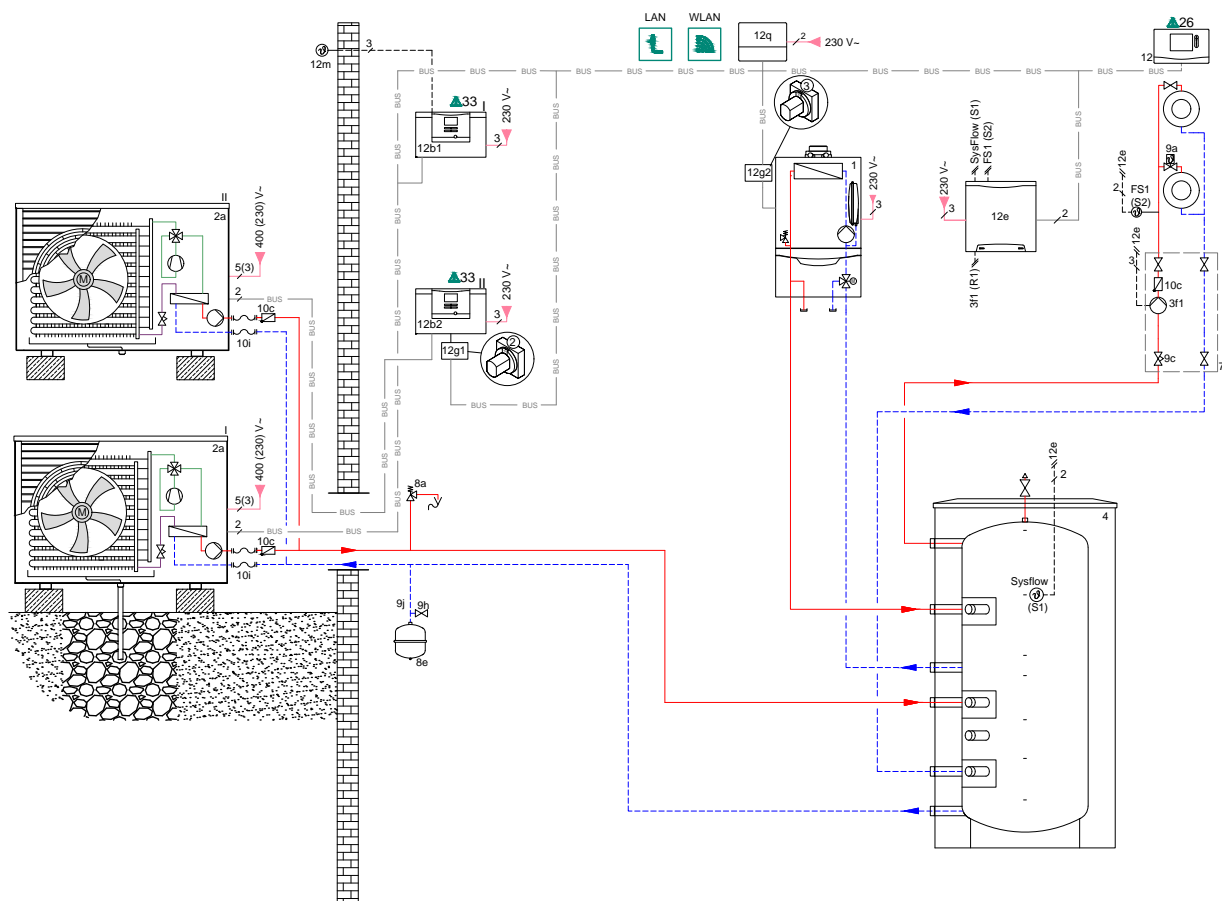
Le mot de Gilles, conseiller technique avant-vente Vaillant

« Le portefeuille de produits Vaillant offre la possibilité de répondre à toutes les typologies d'installation. Notre travail, au service avant-vente consiste à accompagner nos clients pour qu'ils puissent mettre en œuvre les solutions Vaillant. Nous sommes en mesure de fournir à nos clients des **schémas hydrauliques, électriques et des paramétrages sur-mesure**, pour garantir un fonctionnement optimal et performant. »

Gilles M, conseiller technique avant-vente Vaillant

Exemple de schéma d'installation en cascade

L'ensemble des schémas réalisés pour nos clients est disponible sur la schémathèque en ligne Vaillant à l'adresse suivante : <https://www.vaillant.fr/espace-professionnel/nos-services-et-supports/aides-avant-vente-pros/schemathèque/>
Chaque nouveau schéma réalisé est automatiquement ajouté à cette base de données en ligne.





Une solution toujours adaptée à votre projet

Avec Vaillant, réalisez vos installations en cascade sur-mesure pour votre projet grâce à des solutions de pompes à chaleur **air / eau split ou monobloc, géothermiques, monophasées ou triphasées** pour s'adapter à la configuration du logement. Vaillant propose également des ballons tampons **adaptés aux besoins des installations en cascade et des modules de gestion des circuits chauffage**. Une cascade Vaillant c'est jusqu'à **7 pompes à chaleur, la gestion d'un appoint**, et **9 zones de chauffage** pilotées.

Une cascade intelligente

Le régulateur **multiMATIC** Vaillant, idéal pour les cascades, garantit un **fonctionnement optimal de votre installation** en équilibrant quotidiennement le fonctionnement des pompes à chaleur. Suivez le nombre d'heures de fonctionnement de chaque générateur et l'énergie produite par le système depuis l'interface. Le régulateur fait appel à chaque générateur **en fonction de l'évolution réelle du besoin en énergie** du logement. A chaque instant, la température de départ d'eau est comparée à la loi d'eau et l'évolution de l'écart entre la consigne et la valeur mesurée déclenche la mise en route ou l'arrêt d'une ou plusieurs pompes à chaleur.

Ce qu'en disent nos clients

Interview de Gaël Belegou, gérant de la société BELEGOU ENERGIES (79), qui a réalisé **sa première installation de cascade de pompes à chaleur**.

Carte d'identité du projet

- Typologie du logement : château médiéval
- Surface à chauffer : 600 m²
- Système à remplacer : chaudière propane
- Consommation d'énergie (avant remplacement) : ≈ 8 tonnes de propane / an (≈ 10 000 euros)

Quelle installation avez-vous réalisée ?

L'installation comporte **deux pompes à chaleur géothermiques Vaillant flexoTHERM exclusive VWL 19/7** en cascade. Le captage géothermique comporte cinq forages de 110 mètres.

Comment avez-vous sélectionné le bon modèle de pompe à chaleur ?

Nous avons pu déterminer la puissance à installer grâce à l'outil PAC Vaillant, qui permet de recouper une étude thermique du bâtiment et les factures d'énergie des occupants. Nous avons ainsi pu **dimensionner l'installation au plus près du besoin du client**. La sélection des composants du système a ensuite été réalisée en collaboration avec le commercial et le service avant-vente. De plus, nous avons pu **conserver les radiateurs en place** grâce à la température de départ maximale élevée des pompes à chaleur.

Quel est le retour des clients sur ce nouveau système de chauffage ?

Les clients sont ravis de leur nouveau système, surtout en matière de confort intérieur. Ils ne chauffaient que partiellement le logement avec leur chaudière propane. Ils ont donc **très largement amélioré le confort de leur logement** (+4 à 5 °C). L'objectif de ce type de rénovation est également de **faire des économies**. Avec un COP saisonnier mesuré sur une année d'exploitation de **3,6** (chauffage et ECS) leur facture a été **réduite d'environ 7000 euros** par an. Les clients ont donc réalisé d'importantes économies.

Des outils pour accompagner vos projets

Les outils d'aide au dimensionnement⁽¹⁾

Le service Avant-Vente a conçu pour vous des logiciels dédiés au dimensionnement de vos solutions pompes à chaleur et systèmes solaires thermiques.

Simple d'utilisation, ces logiciels vous permettent, après avoir saisi les caractéristiques de l'installation :

- d'estimer les besoins,
- de déterminer la solution la plus adaptée,
- d'illustrer le type d'installation choisi par un schéma de principe,
- de produire un devis renseigné et chiffré automatiquement,
- d'estimer les consommations futures et les économies potentielles.

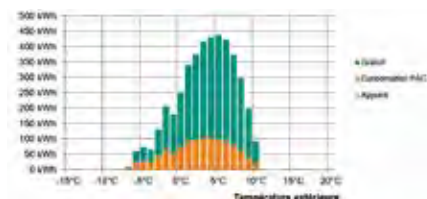
Répartition des déperditions par poste



Répartition des consommations (à partir des factures)



Couverture des besoins de chauffage



⁽¹⁾ L'outil d'aide au dimensionnement permet de réaliser une estimation basée sur les données d'entrée renseignées par l'utilisateur. Il ne dispense pas de la réalisation d'un bilan thermique complet, seul garant du bon dimensionnement de l'installation.



L'outil d'aide au chiffrage chaufferieSELECT



Vous souhaitez réaliser un chiffrage en chaufferie ? Les possibilités sont nombreuses : avec ou sans production d'eau chaude sanitaire, avec ou sans production solaire, avec ou sans régulateur chaufferie... Et les risques d'oublis sont également nombreux ! Gagnez du temps avec chaufferieSELECT : la liste des produits et accessoires à prévoir sera fournie en quelques clics en fonction des informations renseignées !

Les schémathèques hydrauliques et électriques

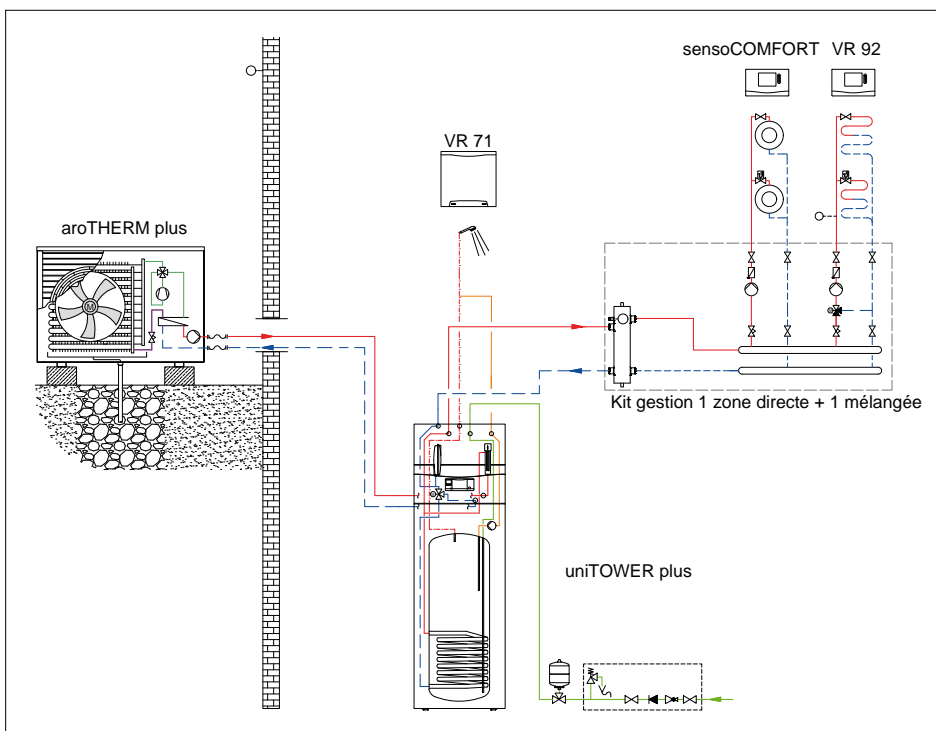
Qu'il s'agisse de pompes à chaleur seules ou en cascade, de ballons ou de systèmes solaires, des schémas de principe hydrauliques sont mis à votre disposition pour vous aider à faire le bon choix.

Ainsi, les schémathèques compilent un échantillon représentatif des configurations d'installation possibles avec nos produits.

Les différents schémas sont disponibles sur www.vaillant.fr/espace-professionnel, ou sur demande auprès du service Avant-Vente.

Pour chaque cas de figure, le schéma hydraulique et le schéma électrique sont proposés face à face.

Les schémas peuvent être obtenus au format PDF ou Autocad.



Les objets BIM de nos produits

L'approche BIM vous tente ? Vous gérez déjà vos projets selon la méthode BIM ?

Vaillant a modélisé l'ensemble de ses produits et met à votre disposition ses objets BIM au format .rfa (Revit) et IFC.

Esthétiques & synthétiques

- Caractéristiques produits
- Dimensions et volume enveloppe (à prévoir pour des questions de sécurité ou de maintenance)
- Connexions (positions, entraxes)
- Liens vers les sites de référence pour plus de précisions : Atita, Edibatec, notre site Internet

Complets

- C'est l'ensemble produit + accessoires (hydrauliques, fumisterie, régulation) qui est mis à disposition.

Intelligents

- Les objets BIM de nos produits sont légers et paramétriques (ex : orientation de la ventouse) pour faciliter leur manipulation.



Le plug-in CAD de nos produits

Ne cherchez plus !

Toutes les vues Autocad de nos produits, toujours à jour, sont à portée de main sur votre ordinateur.

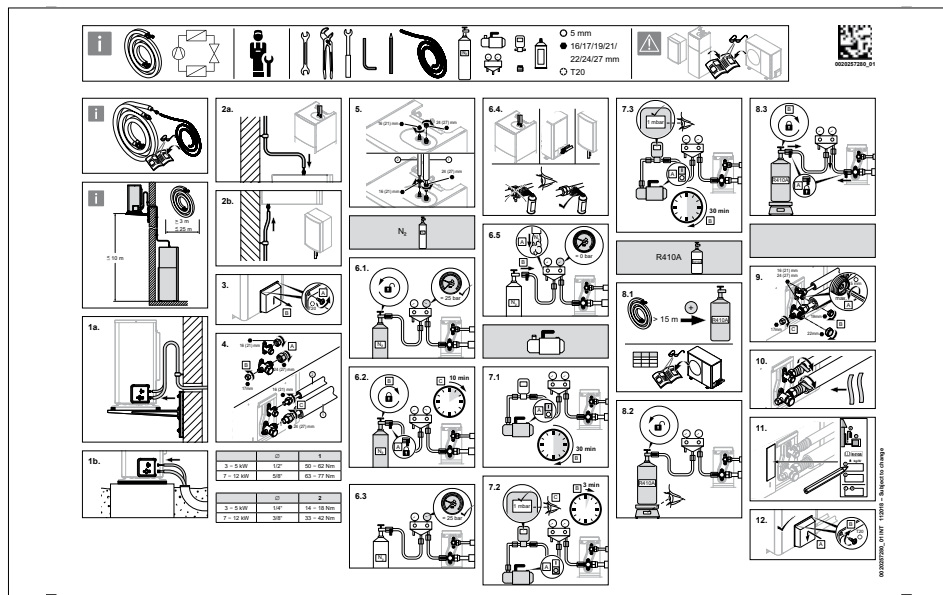
En effet, notre plug-in CAD, compatible avec tous les logiciels CAD classiques, vous accompagne au quotidien dans la réalisation de vos schémas.

Récupérez directement, depuis votre logiciel CAD, une vue 2D ou 3D d'un produit et copiez-collez-la, à l'échelle, dans votre schéma.

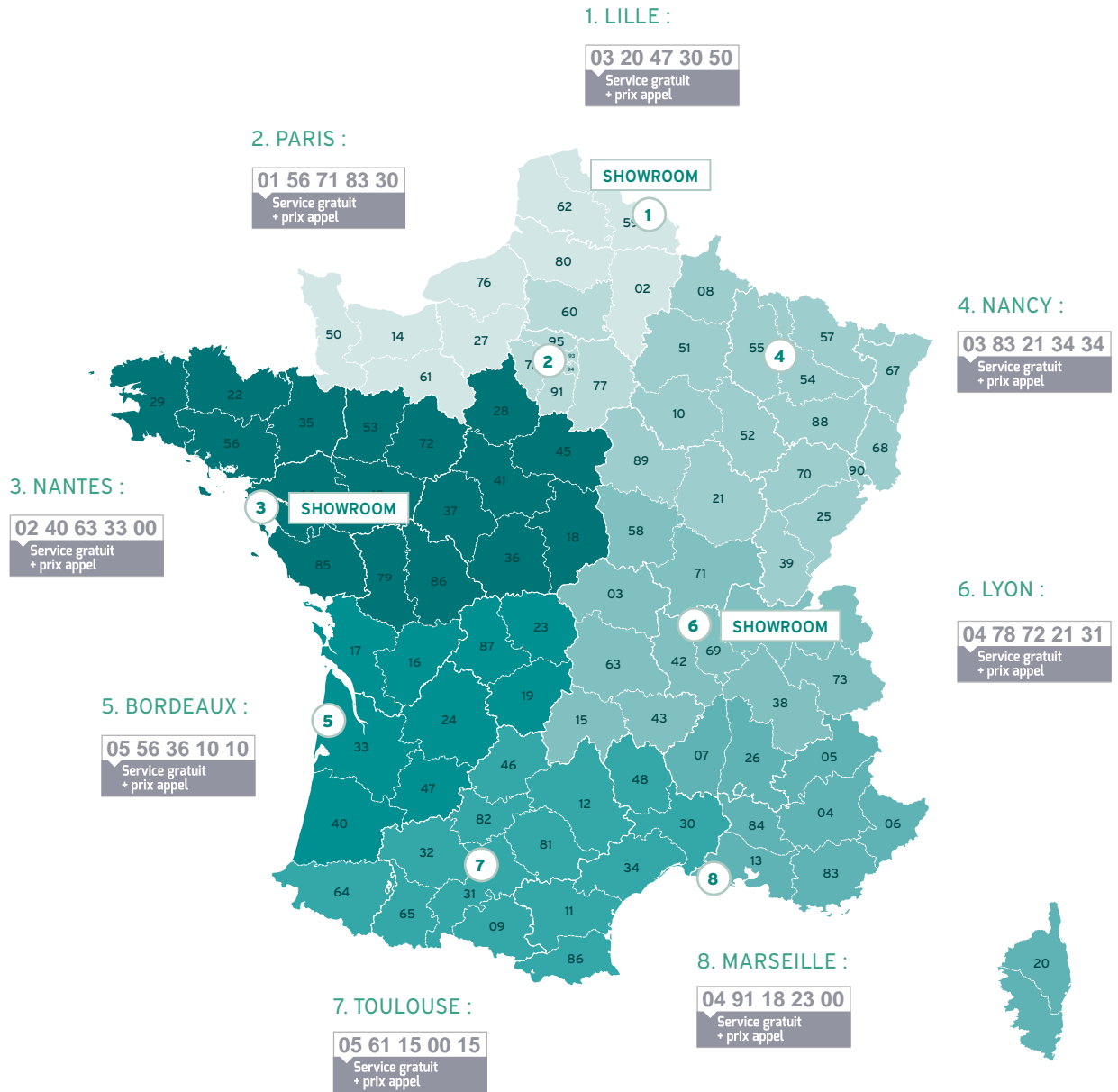


Une procédure d'installation directement apposée sur nos pompes à chaleur

Des autocollants facilement amovibles, mis en place lors de la fabrication des unités intérieures et extérieures, sont présents sur toute les gammes de pompe à chaleur aroTHERM Split et aroTHERM plus. Les principales étapes de l'installation (mise en place du produit, raccordement électrique, démontage de la colonne hydraulique en deux parties...) sont présentées de manière simple et sans texte pour une installation sûre et rapide.



Directions Régionales Vaillant



NORD

Parc d'Activités Les Prés
5, rue de la Performance
59650 Villeneuve d'Ascq
Tél : 03 20 47 30 50
Fax : 03 20 47 47 78

ILE-DE-FRANCE

8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Tél : 01 56 71 83 30
Fax : 01 56 71 83 49

OUEST-CENTRE

6, avenue du Marché Commun
BP 43469
44334 Nantes Cedex 03
Tél : 02 40 63 33 00
Fax : 02 40 63 58 18

EST

ZA La Porte Verte 1
12, rue des Sables
54425 Pulnoy
Tél : 03 83 21 34 34
Fax : 03 83 21 29 59

SUD-OUEST

7, allée Newton
33600 Pessac
Tél : 05 56 36 10 10
Fax : 05 57 26 99 80

RHÔNE-ALPES AUVERGNE

Le Mermoz
13, rue du Colonel Chambonnet
69500 Bron
Tél : 04 78 72 21 31
Fax : 04 78 61 77 78

SUD

3, avenue des Herbettes
BP 74440
31405 Toulouse Cedex 4
Tél : 05 61 15 00 15
Fax : 05 61 15 01 63

SUD-EST

Etoile de la Valentine
20, traverse de la Montre
13011 Marseille
Tél : 04 91 18 23 00
Fax : 04 91 18 23 19

SDECC SAS (une société de Vaillant Group en France)

8, avenue Pablo Picasso · 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex · Tél. : + 33 1 49 74 11 11
Fax : +33 1 48 76 89 32 · www.vaillant.fr · SAS au capital de 19 800 000 € · RCS CRETEIL 312 574 346

