

Fiche technique: pompe à chaleur aérothermie flexoTHERM exclusive VWF 57/4 - VWF 87/4 - VWF 117/4 - VWF 157/4 - VWF 197/4 & aroCOLLECT VWL 11/4 SA

caractéristiques

- pompe à chaleur air/eau
- technologie green IQ (durabilité, performance énergétique et connectivité)
- puissances disponibles : 5, 8, 10, 14 et 17 kW (A2/W35) triphasé 400 V
- classe énergétique chauffage jusqu'à A++ (W35)
- unité extérieure reliée à la pompe à chaleur via des conduits PE remplis d'eau/glycolée
- à combiner avec un préparateur d'eau chaude sanitaire indirect uniSTOR VIH RW ou un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire uniSTOR VIH SW ou un réservoir tampon à multiusage allSTOR SA
- 1 ou 2 unités extérieure aroCOLLECT VWL 11/4 SA
- très silencieux grâce à son système d'isolation multicouches (Sound Safe System)
- rendement élevé et fonctionnement durable grâce au compresseur Scroll (10 ans de garantie)
- fluide frigorigère R410A
- température de départ jusqu'à 65 °C max.
- circulateurs haut rendement circuit chauffage et circuit primaire (EEI < 0,23)
- refroidissement actif
- affichage d'état de service et de diagnostic
- régulateur d'énergie à sonde extérieure avec affichage du rendement énergétique multiMATIC VRC 700(f) ou sensoCOMFORT VRC 720(f) (accessoire obligatoire)

application

- pompe à chaleur pour chauffage central et le refroidissement
- une solution appropriée pour tous types d'habitations, de l'appartement à la maison unifamiliale et les maisons basse énergie
- grâce à la température glissante, la pompe à chaleur peut être utilisée tant pour des installations traditionnelles que pour des installations basse température (chauffage par le sol)

équipement complet PAC

- circuit de fluide frigorigère complètement isolé et équipé de 2 échangeurs (évaporateur et condenseur) en acier inoxydable, un compresseur type Scroll, un filtre déshydrateur et deux vannes d'expansion électronique
- circuit de fluide frigorigère avec contrôle permanent et rempli d'usine avec du fluide frigorigère exempt de chlore R410A
- circulateurs haut rendement circuit chauffage et circuit primaire (EEI < 0,23)
- commande de préparateur sanitaire par vanne diviseuse motorisée
- résistance électrique d'appoint pour le chauffage et/ou la production d'eau chaude sanitaire, mode secours et protection antigel
- compteur de marche horaire chauffage
- compteur de consommation
- contrôle de présence et de l'ordre des phases
- système de protection antigel pour le chauffage et le sanitaire
- système de protection antigel de l'évaporateur
- sécurité (en cas de) manque d'eau côté chauffage et circuit source
- système antiblocage des circulateurs et des vannes diviseuses
- groupe de sécurité 3 bar pour le circuit primaire
- prévoir un vase d'expansion sur le circuit de la source, un vase d'expansion et un groupe de sécurité sur le circuit chauffage
- passerelle internet VR 921 (option) pour la commande de la PAC via l'application multiMATIC ou sensoCOMFORT (gratuite sur l'App Store ou sur Google Play) lorsque combinée au régulateur climatique

équipement complet unité extérieure aroCOLLECT

- régulation autonome, habillage avec réducteur de bruit, échangeur vertical en cuivre avec des lamelles en aluminium, ventilateur à vitesse variable et soft start, résistance électrique incorporée pour le dégivrage
- installation libre dans le jardin ou sur toit plat

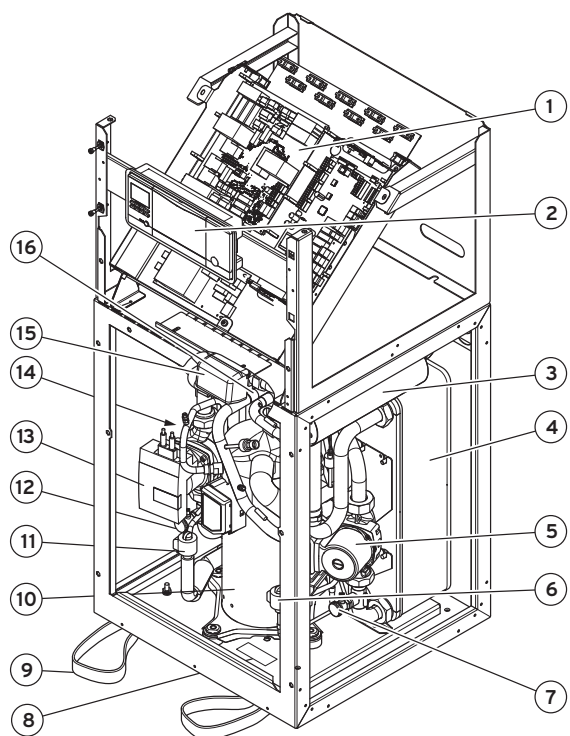
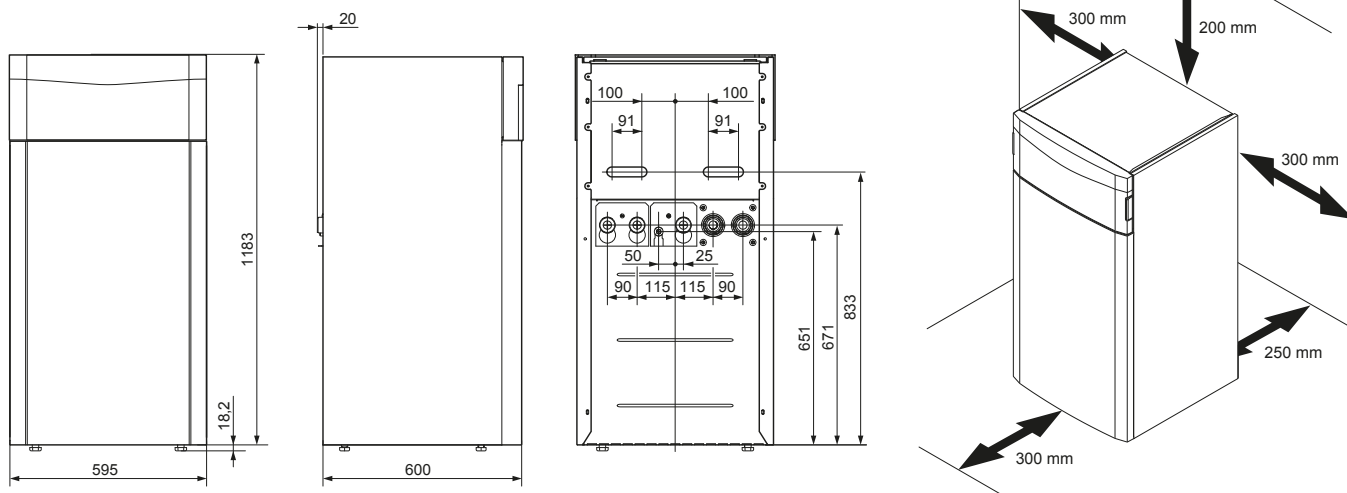
accessoires

- kit de raccordement 'droit' (code 0020212715)
- kit de raccordement 'équerre' (code 0020212716)
- kit de remplissage (code 0020106265)
- vase d'expansion pour le circuit primaire
 - 18 l pour pac jusqu'à max. 11 kW (code 302097)
 - 25 l pour pac de 15 à 19 kW (code 302098)
- socle de base (code 0020213871)

Modèles	W35/W55	Numéro d'article
flexoTHERM exclusive VWF 57/4 400 V	A++/A++	0010016693
flexoTHERM exclusive VWF 87/4 400 V	A++/A++	0010016694
flexoTHERM exclusive VWF 117/4 400 V	A++/A+	0010016695
flexoTHERM exclusive VWF 157/4 400 V	A++/A++	0010016696
flexoTHERM exclusive VWF 197/4 400 V	A++/A++	0010016697
aroCOLLECT VWL 11/4 SA	400 V	0010016716

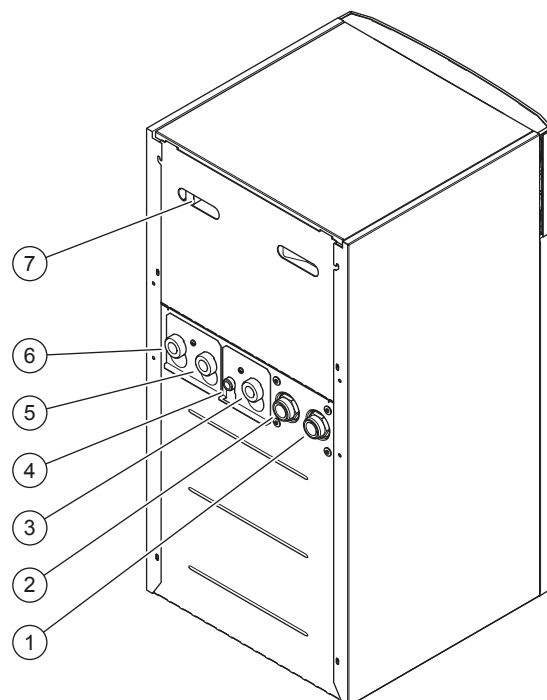


Dimensions et points de raccordement



Légende

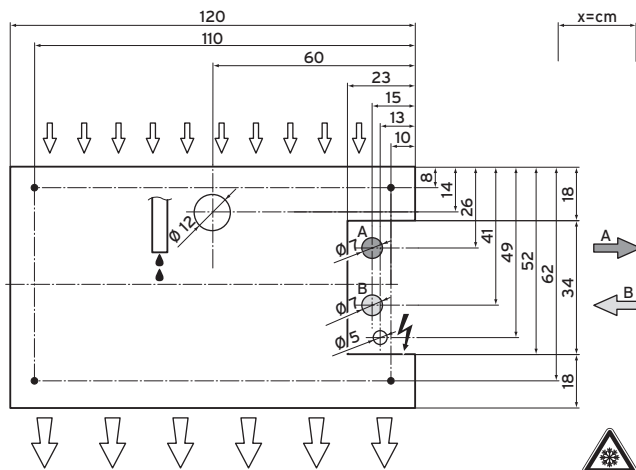
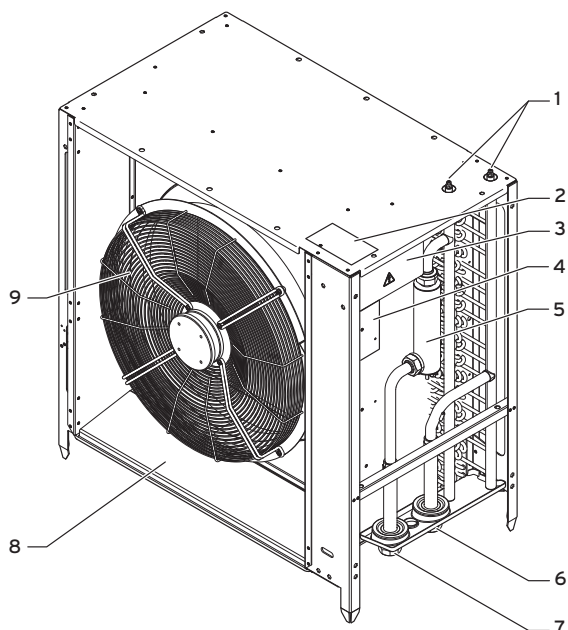
- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 boîtier électronique | 9 poignées de transport |
| 2 tableau de commande | 10 compresseur |
| 3 résistance électrique | 11 vanne d'expansion électronique |
| 4 condenseur | 12 vanne d'arrêt et vidange source |
| 5 circulateur chauffage | 13 circulateur source |
| 6 vanne d'expansion électronique | 14 évaporateur (pas représenté) |
| 7 vanne d'arrêt et vidange cc | 15 vanne diviseuse sanitaire |
| 8 plaque signalétique | 16 vanne à 4 voies |



Légende

- | |
|-----------------------------------|
| 1 PAC vers source (froid B) |
| 2 source vers PAC (chaud A) |
| 3 retour cc préparateur sanitaire |
| 4 vase d'expansion chauffage |
| 5 retour chauffage |
| 6 départ chauffage |
| 7 poignées et passe-câble |

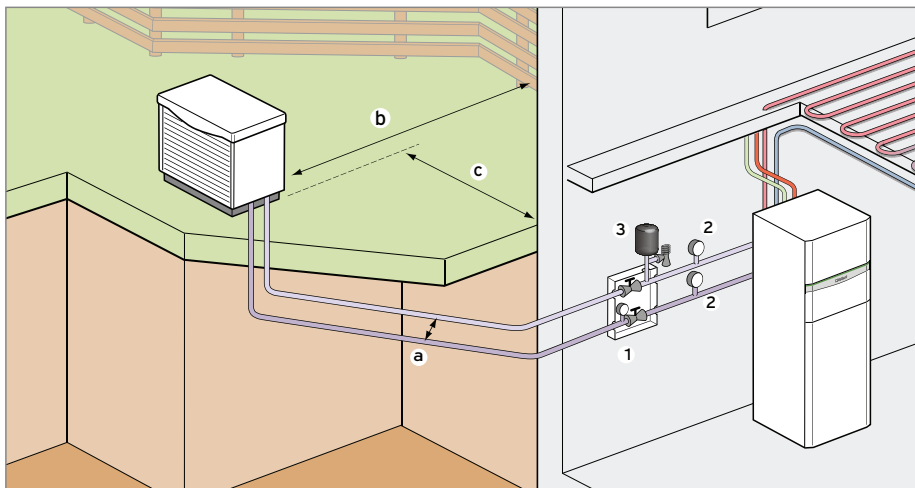
Dimensions et points de raccordement unité extérieure aroCOLLECT VWL 11/4 SA



Légende

- 1 purgeurs
- 2 plaque signalétique
- 3 boîtier électrique
- 4 plaque signalétique service
- 5 résistance électrique
- 6 raccord départ 'chaud' vers la pompe à chaleur (A)
- 7 raccord retour 'froid' de la pompe à chaleur (B)
- 8 socle (accessoire)
- 9 ventilateur

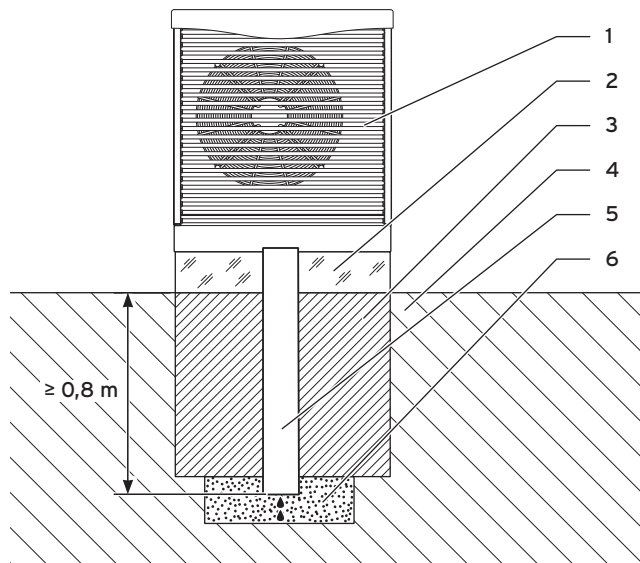
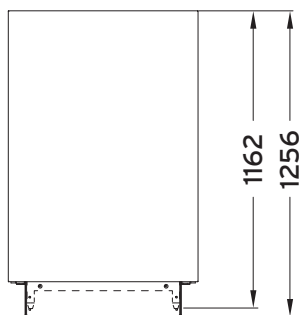
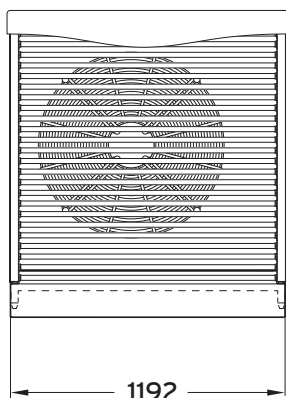
Schéma de principe d'installation



Légende

- 1 kit de remplissage
- 2 thermomètres
- 3 vase d'expansion et soupape de sécurité

a distance min. entre les conduits 0,7 m
 b distance min. par rapport au voisin 0,5 m
 c distance min. par rapport au bâtiment 0,5 m
 d distance min. entre les unités 0,5 m
 profondeur min. des conduits $\geq 0,8$ m



Légende

- 1 unité extérieure
- 2 fondation
- 3 lit de pierres compactées
- 4 terre
- 5 évacuation des condensats
- 6 lit de graviers dans la zone hors gel

Caractéristiques techniques flexoTHERM exclusive VWF ..7/4 400 V

Données générales	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
hauteur	1.183 mm	1.183 mm	1.183 mm	1.183 mm	1.183 mm
largeur	595 mm	595 mm	595 mm	595 mm	595 mm
profondeur	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
poids à vide / en ordre de marche	145 kg / 151 kg	160 kg / 167 kg	168 kg / 175 kg	176 kg / 187 kg	187 kg / 200 kg
raccords départ et retour chauffage	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"
raccords départ et retour circuit primaire	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"
raccord vase d'expansion chauffage	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"
tension d'alimentation	400 V/50 Hz, 3~/N/P				
puissance absorbée compresseur	1,40 kW	2,00 kW	2,50 kW	3,30 kW	4,70 kW
puissance absorbée max. résistance électrique	9,00 kW	9,00 kW	9,00 kW	9,00 kW	9,00 kW
courant de démarrage max.	≤ 15 A	≤ 19 A	≤ 22 A	≤ 26 A	≤ 30 A
disjoncteurs à prévoir (type C) PAC / résistance électrique	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A
section du câble d'alimentation PAC / résistance électrique	(2x) 5G2,5 mm ²	(2x) 5G2,5 mm ²	(2x) 5G2,5 mm ²	(2x) 5G2,5 mm ²	(2x) 5G2,5 mm ²
classe de protection	IP 10B	IP 10B	IP 10B	IP 10B	IP 10B
Chauffage central	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
température de départ chauffage min./max. (avec résistance)	25 ... 65 (75) °C	25 ... 65 (75) °C	25 ... 65 (75) °C	25 ... 65 (75) °C	25 ... 65 (75) °C
pression de service chauffage min./max.	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar
volume circuit hydraulique de la pompe à chaleur	3,2 l	3,9 l	4,4 l	5,8 l	6,5 l
volume min. de l'installation chauffage à température de départ de 35°C	16 l	24 l	32 l	41 l	57 l
débit circulateur chauffage (ΔT 5K)	1.070 l/h	1.510 l/h	1.990 l/h	2.650 l/h	3.440 l/h
hauteur manométrique circulateur chauffage	610 mbar	420 mbar	310 mbar	640 mbar	380 mbar
puissance électrique circulateur chauffage max.	63 W	63 W	63 W	140 W	140 W
valeur EEI du circulateur chauffage	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
puissance sonore PAC selon ErP A7/W35 (Lw a)	42,70 db(A)	50,60 db(A)	56,00 db(A)	52,50 db(A)	56,00 db(A)
Circuit compresseur	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
fluide réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
poids réfrigérant	1,5 kg	2,45 kg	2,5 kg	3,05 kg	3,95 kg
Global Warming Potential (GWP)	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
pression de fonctionnement	46 bar	46 bar	46 bar	46 bar	46 bar
type de compresseur	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
régulation de compresseur	électronique	électronique	électronique	électronique	électronique
Puissance chauffage	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
puissance (A2/W35)	5,63 kW	7,79 kW	10,27 kW	13,81 kW	17,35 kW
COP (A2/W35 ΔT 5K)	4,14	3,91	3,83	4,09	3,70
puissance absorbée (A2/W35 ΔT 5K)	1,36 kW	1,99 kW	2,68 kW	3,38 kW	4,69 kW
puissance (A7/W35)	6,16 kW	8,74 kW	11,45 kW	15,19 kW	19,78 kW
COP (A7/W35 ΔT 5K)	4,69	4,58	4,58	4,73	4,39
puissance absorbée (A7/W35 ΔT 5K)	1,31 kW	1,91 kW	2,50 kW	3,21 kW	4,50 kW
Puissance refroidissement	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
puissance (W35/W18)	6,53 kW	8,52 kW	12,02 kW	12,03 kW	20,22 kW
EER (W35/W18 EN 14511)	4,12	3,12	3,28	2,94	3,30
puissance absorbée (W35/W18 EN 14511)	1,59 kW	2,73 kW	3,67 kW	4,10 kW	6,13 kW
température de départ min. fonction refroidissement	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
Circuit source	VWF 57/4 400 V	VWF 87/4 400 V	VWF 117/4 400 V	VWF 157/4 400 V	VWF 197/4 400 V
nombres d'unité extérieure aroCOLLECT VWL 11/4 SA	1	1	1	2	2
volume circuit source de la pompe à chaleur	2,5 l	3,1 l	3,6 l	4,5 l	5,3 l
pression de service min./max.	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar	≥ 0,7 ... ≤ 3 bar
puissance électrique circulateur source max.	76 W	76 W	130 W	310 W	310 W
valeur EEI du circulateur source	≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
tension d'alimentation	400 V/50 Hz, 3~/N/P				
disjoncteur à prévoir (type C)	16 A	16 A	16 A	20 A	20 A
section du câble d'alimentation	5G2,5 mm ²	5G2,5 mm ²	5G2,5 mm ²	5G2,5 mm ²	5G2,5 mm ²