Fiche technique: pompe à chaleur géothermie flexoTHERM exclusive 400 V
VWF 57/4 - VWF 87/4 - VWF 117/4 - VWF 157/4 - VWF 197/4

caractéristiques
- pompe à chaleur géothermie
- technologie green iQ
  (durabilité, performance énergétique et connectivité)
- puissances disponibles : 5, 8, 11, 14 et 19 kW (B0/W35) triphasé 400 V
- classe énergétique chauffage jusqu'à A+++ (W35)
- 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 VPS
- 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 frigorifique R410A
- température de départ jusqu'à 65 °C
- circulateurs haut rendement circuit chauffage et circuit primaire (EEI <0,23)
- 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)
- refroidissement passif (kit disponible comme accessoire)

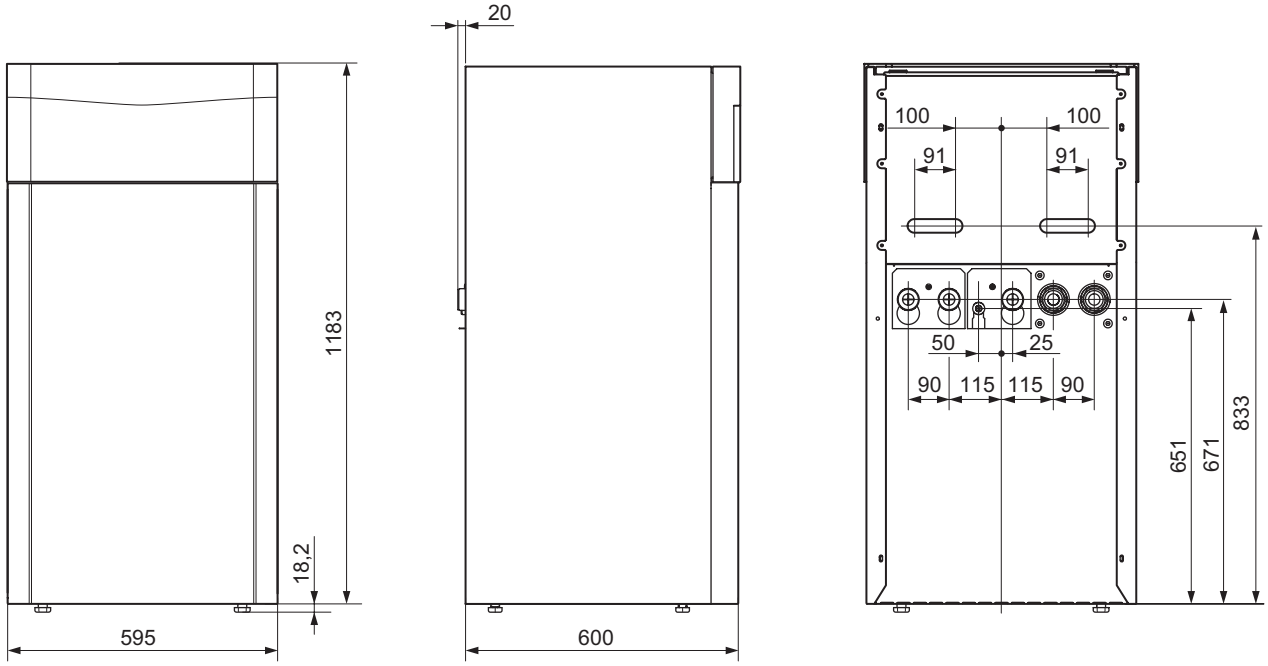
application
- pompe à chaleur pour chauffage central et le refroidissement
- une solution appropriée pour tous types d'habitations, de l'appartement à la maison unifamiliale et les maisons basse énergie
- grâce à la température glissante, la pompe à chaleur peut être utilisée tant pour des installations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

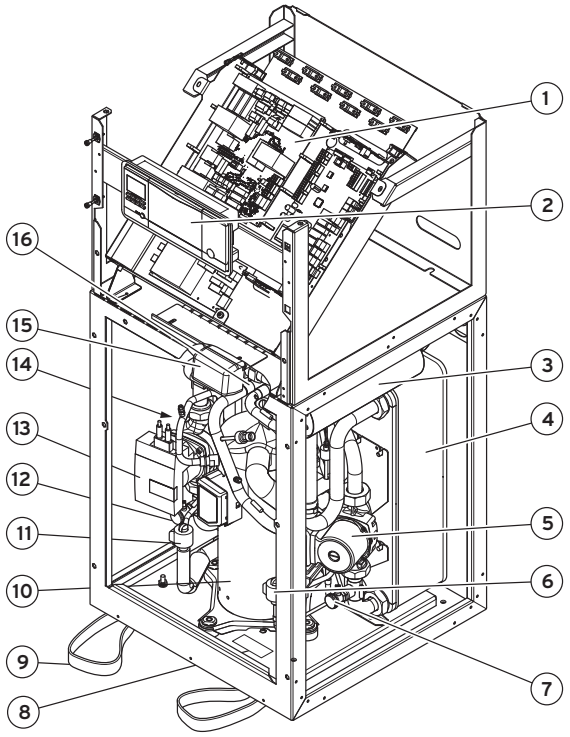
équipement complet
- circuit de fluide frigorifique complètement isolé et équipé de 2 échangeurs (évaporateur et condenseur) en acier inoxydable, un compresseur type Scroll, un filtre déshydrateur et deux vannes d'expansion électronique
- circuit de fluide frigorifique avec contrôle permanent et rempli d'usine avec du fluide frigorifique 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 et 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

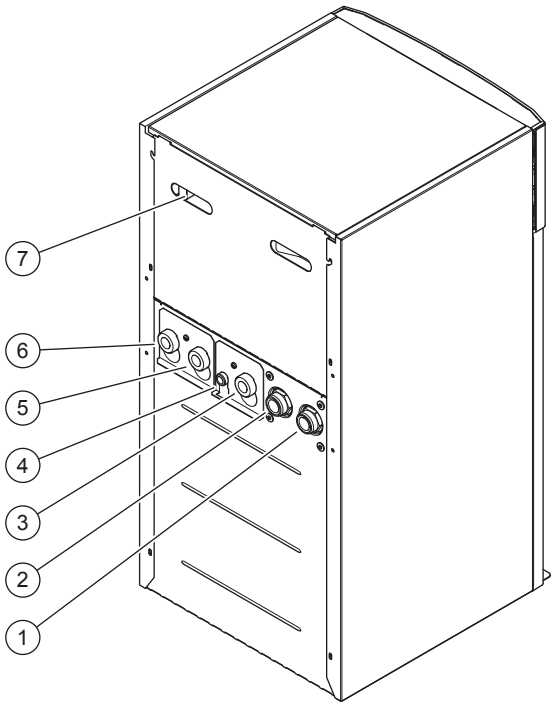
accessoires
- kit de raccordement 'droit' (code 0020212715)
- kit de raccordement 'équerre' (code 0020212716)
- kit de remplissage (code 0020106265)
- vase d'expansion pour le circuit primaire
  - 18 l pour pac jusqu'à max. 11 kW (code 302097)
  - 25 l pour pac de 15 à 19 kW (code 302098)

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

Dimensions et points de raccordement





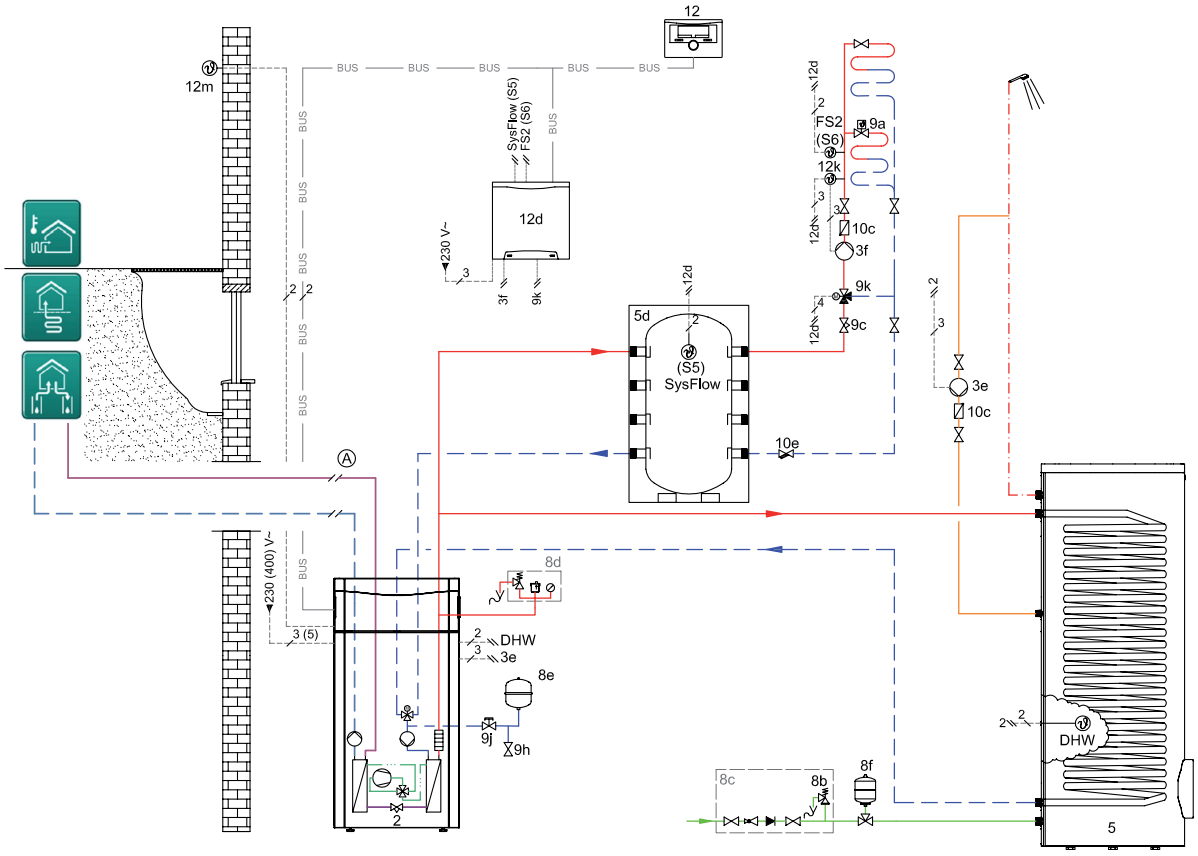


Légende
1 boîtier électronique
2 tableau de commande
3 résistance électrique
4 condenseur
5 circulateur chauffage
6 vanne d'expansion électronique
7 vanne d'arrêt et vidange cc
8 plaque signalétique
9 poignées de transport
10 compresseur
11 vanne d'expansion électronique
12 vanne d'arrêt et vidange source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

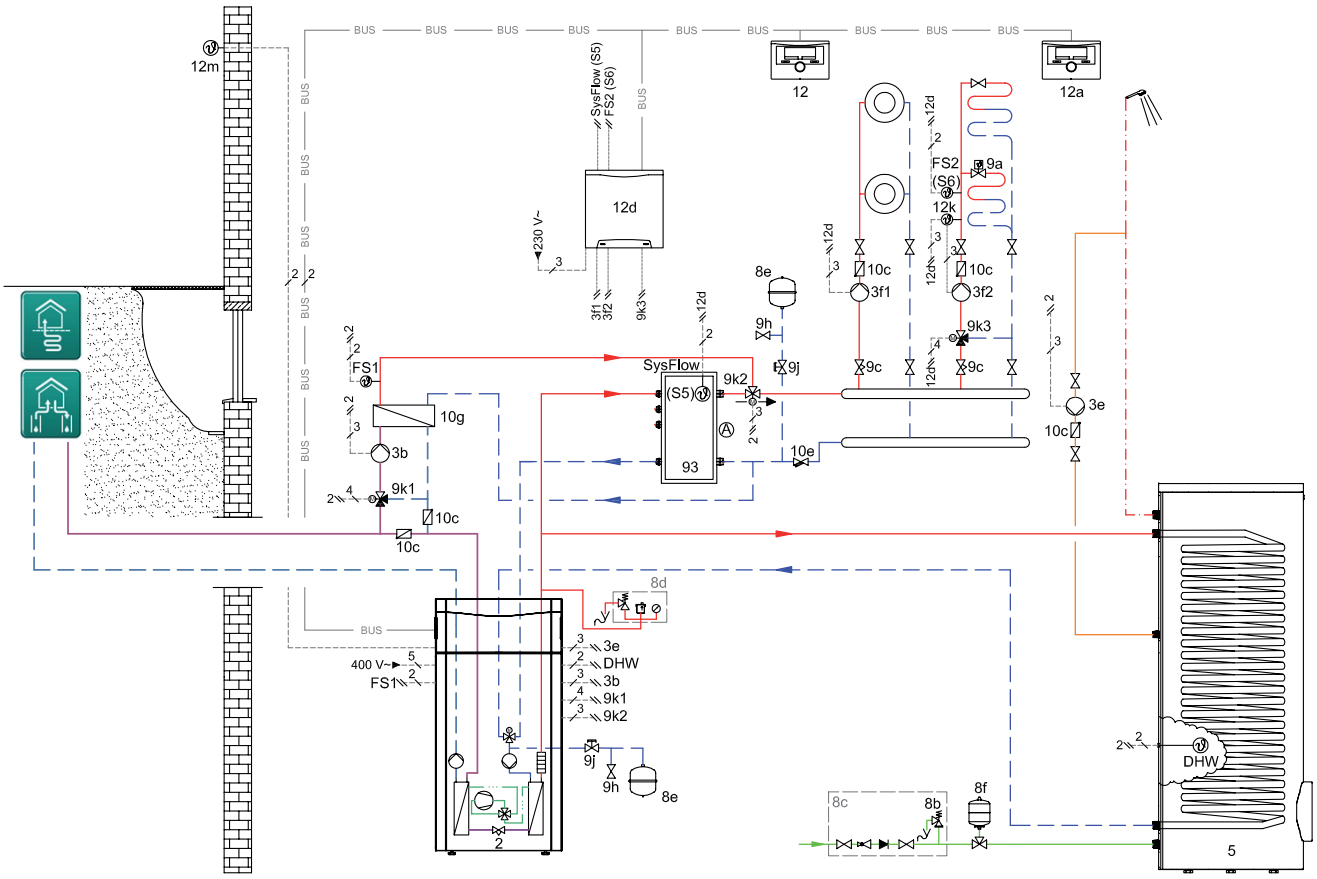
Légende
1 PAC vers source (froid B)
2 source vers PAC (chaud A)
3 retour cc préparateur sanitaire
4 vase d'expansion chauffage
5 retour chauffage
6 départ chauffage
7 poignées et passe-câble

Exemple d'installation

Exemple 1: flexoTHERM VWF ..7/4 avec 1 circuit de chauffage et un ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR VIH RW



Exemple 2: flexoTHERM VWF ..7/4 avec 2 circuits de chauffage, refroidissement passif et un ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR VIH RW



Caractéristiques techniques flexoTHERM exclusive VWF ..7/4

Données générales	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
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 400 V	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A	(2x) 16 A
section du câble d'alimentation PAC / résistance 400 V	(2x) 5G2,5 mm²	(2x) 5G2,5 mm²	(2x) 5G2,5 mm²	(2x) 5G2,5 mm²	(2x) 5G2,5 mm²
classe de protection	IP 10B	IP 10B	IP 10B	IP 10B	IP 10B

Chauffage central	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
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)	920 l/h	1.530 l/h	1.920 l/h	2.450 l/h	3.320 l/h
hauteur manométrique circulateur chauffage	650 mbar	450 mbar	350 mbar	730 mbar	450 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 (Lw i)	39,80 db(A)	42,40 db(A)	45,20 db(A)	49,90 db(A)	48,40 db(A)

Circuit compresseur	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
fluide réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
poids réfrigérant	1,5 kg	2,40 kg	2,50 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

Circuit source	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
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
débit circulateur source (ΔT 3K)	1.290 l/h	2.320 l/h	3.000 l/h	3.590 l/h	4.780 l/h
hauteur manométrique circulateur chauffage	620 mbar	390 mbar	510 mbar	980 mbar	820 mbar

Puissance chauffage	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
puissance (B0/W35)	5,28 kW	8,82 kW	11,18 kW	14,39 kW	19,62 kW
COP (B0/W35 ΔT 5K)	4,41	4,84	4,77	4,69	4,54
puissance absorbée (B0/W35 ΔT 5K)	1,20 kW	1,82 kW	2,34 kW	3,07 kW	4,32 kW
puissance (B0/W55)	5,34 kW	8,94 kW	11,33 kW	14,65 kW	19,94 kW
COP (B0/W55 ΔT 8K)	2,89	3,22	3,10	3,14	3,18
puissance absorbée (B0/W55 ΔT 8K)	1,85 kW	2,78 kW	3,66 kW	4,671 kW	6,26 kW

Puissance refroidissement passif (accessoire)	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
puissance (avec accessoire VWZ NC 11)	8,3 kW	11,4 kW	14,7 kW	-	-
puissance (avec accessoire VWZ NC 19)	-	-	-	21,1 kW	24,3 kW

VERSION 03/2021 - SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS