

Fiche technique: aroTHERM VWL 35/5 AS 230 V S2 - VWL 55/5 230 V AS S2 - VWL 75/5 230 V AS S2 - VWL 105/5 230 V AS S2 - VWL 125/5 AS 230 V S2

caractéristiques

- pompe à chaleur air/eau type split
- le système contient une unité extérieure robuste et légère et une unité intérieure, lesquelles sont connectées par des conduits réfrigérant
- unité extérieure robuste et légère
- l'unité extérieure est complètement isolé thermiquement et acoustiquement
- compresseur à technologie 'inverter' modulant
- puissances disponibles : 3, 5, 7, 10 et 12 kW (A-7/W35) monophasé
- classe énergétique chauffage jusqu'à A+++ (W35)
- fonctionnement très silencieux (< 40 dB(A)) grâce à la fonction 'Silent mode'
- rendement élevé et fonctionnement durable grâce au compresseur rotatif à palette (5 ans de garantie)
- température de départ max. 55 °C
- circuit de fluide frigorigène R410A avec contrôle permanent
- ventilateur courant continu à vitesse variable
- refroidissement actif disponible comme accessoire
- accessoire obligatoire l'unité intérieure avec condenseur VWL .7/5 IS
- 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
- régulateur d'énergie à sonde extérieure avec affichage du rendement énergétique multiMATIC VRC 700(f) ou sensoCOMFORT VRC 720(f) (accessoire obligatoire)

applications

- pompe à chaleur air/eau type split pour le chauffage central, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement (en option)
- 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)
- peut également être utilisée selon le mode système hybride avec une nouvelle chaudière ou une chaudière existante (en mode bivalent, alternatif parallèle ou selon le paramètre triVAL, lequel intègre les prix des énergies)

équipement unité extérieure aroTHERM VWL ..5/5 AS

- habillage en tôle d'acier avec traitement anti-corrosion
- circuit de fluide frigorigène complètement isolé et équipé d'un évaporateur, un compresseur rotatif à palette inverter, un réservoir de fluide frigorigène, une vanne à 4 voies, un détendeur de pression électronique, un filtre, des capteurs haute et basse pression
- circuit de fluide frigorigène avec contrôle permanent et rempli d'usine du fluide frigorigène R410A
- échangeur en cuivre avec des lamelles verticales en aluminium traité d'une couche anti-corrosion (coating couleur bleu) et sonde de température
- ventilateur à vitesse variable et démarrage progressif
- circulateur haut rendement (équipement de l'unité intérieure VWL .7/5 IS)
- récupérateur des eaux de condensats avec évacuation et protection antigel

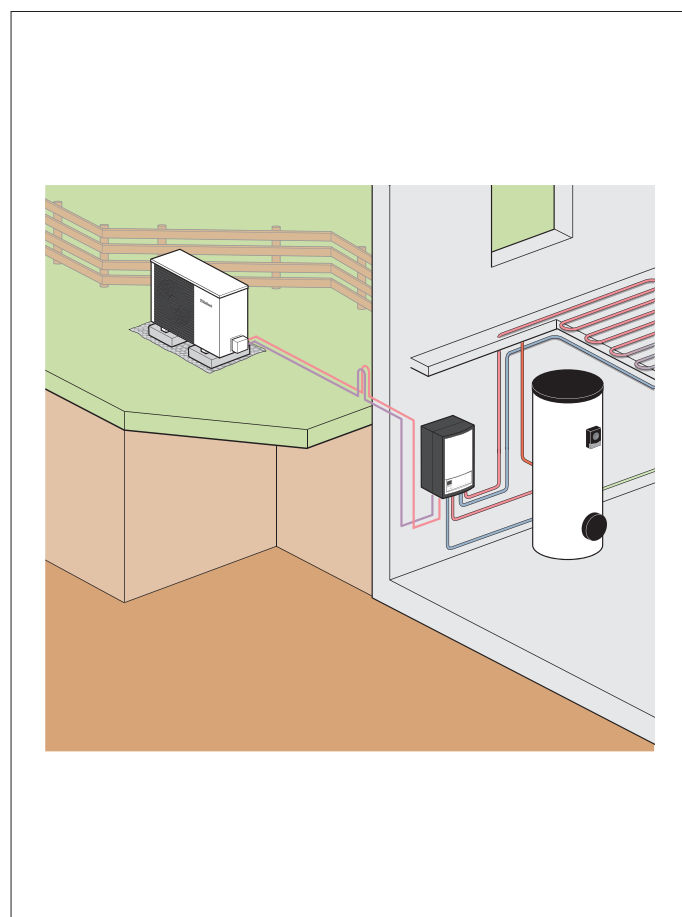
équipement unité intérieure VWL .7/5 IS

- module hydraulique sanitaire, équipement : échangeur à plaques (condenseur), circulateur haut rendement, habillage PPE isolé, résistance électrique (réglable de 0 à 5,4 kW), vase d'expansion chauffage 10 l, vanne diviseuse priorité sanitaire, capteur de pression chauffage, soupape de sécurité chauffage, vanne de vidange chauffage, sonde de départ d'eau, purgeur automatique, interface eBUS et câble d'alimentation

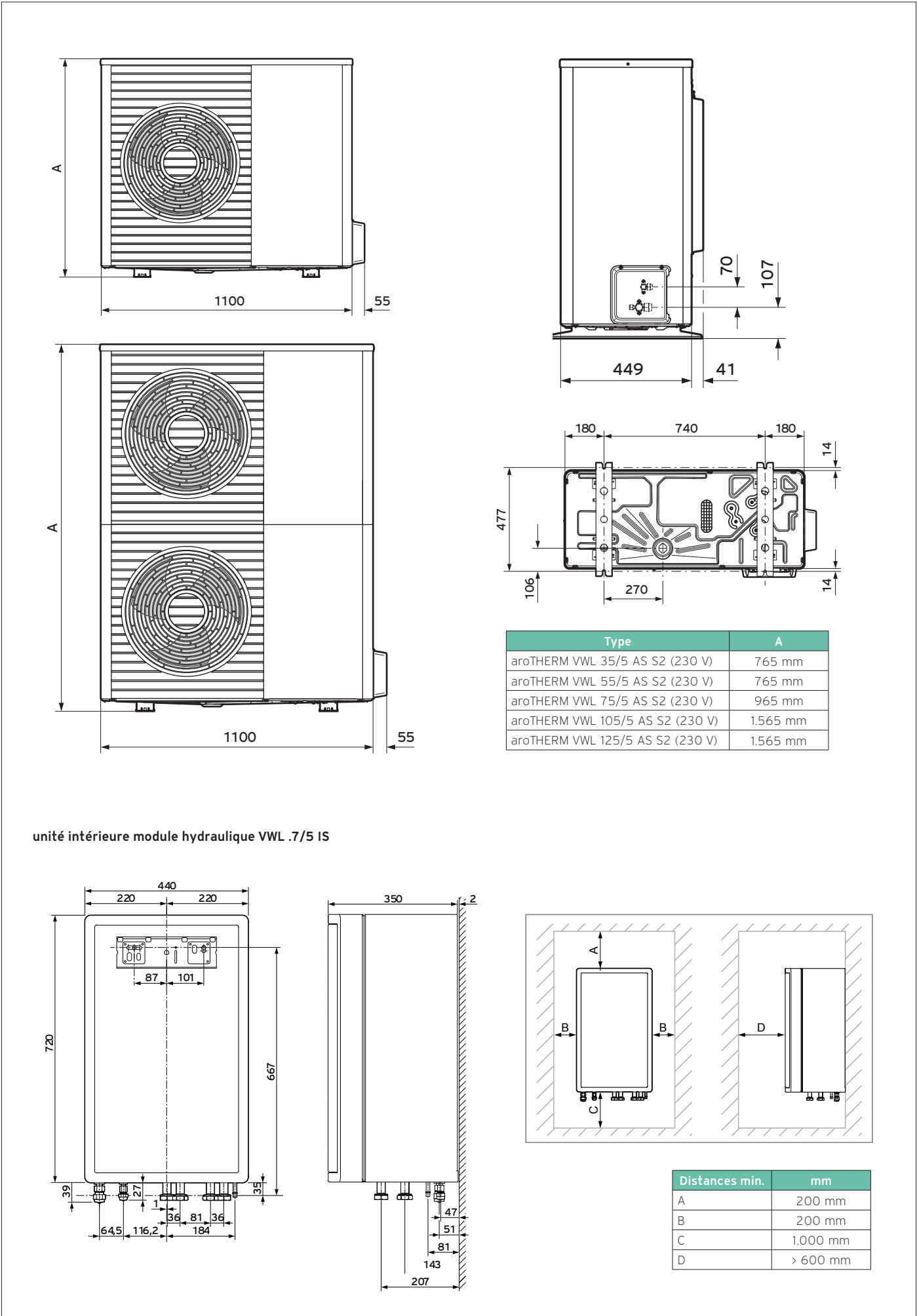
accessoires

- unité intérieure VWL 57/5 IS pour VWL 3 kW et VWL 5 kW (code 0010023494)
- unité intérieure VWL 77/5 IS pour VWL 7 kW (code 0010023494)
- unité intérieure VWL 127/5 IS pour VWL 10 kW et VWL 12 kW (code 0010023523)
- conduits isolé 5 m avec câble eBUS :
 - ½ et ¾ pour VWL 3 et 5 kW (code 0020250307)
 - ¾ et 1 pour VWL 7, 10 et 12 kW (code 0020250305)
- conduits isolé 10 m avec câble eBUS :
 - ½ et ¾ pour VWL 3 et 5 kW (code 0020250308)
 - ¾ et 1 pour VWL 7, 10 et 12 kW (code 0020250306)
- conduits isolé 25 m sur rouleau (code 0020250309)
- conduits isolé 25 m sur rouleau (code 0020250310)
- support anti vibration grand modèle (code 0020250226)
- support anti vibration petit modèle (code 00202502091)
- kit refroidissement actif (code 0020269259)
- socle mural (code 0020250225)
- socle mural pour murs isolés (code 0020250224)
- socle de rehaussement pour l'unité extérieure (code 0020173403)

Modèles	W35/W55	Numéro d'article
aroTHERM VWL 35/5 AS S2 (230 V)	A+++/A++	0010021109
aroTHERM VWL 55/5 AS S2 (230 V)	A++/A++	0010021110
aroTHERM VWL 75/5 AS S2 (230 V)	A++/A++	0010021111
aroTHERM VWL 105/5 AS S2 (230 V)	A+++/A++	0010021112
aroTHERM VWL 125/5 AS S2 (230 V)	A++/A++	0010021114

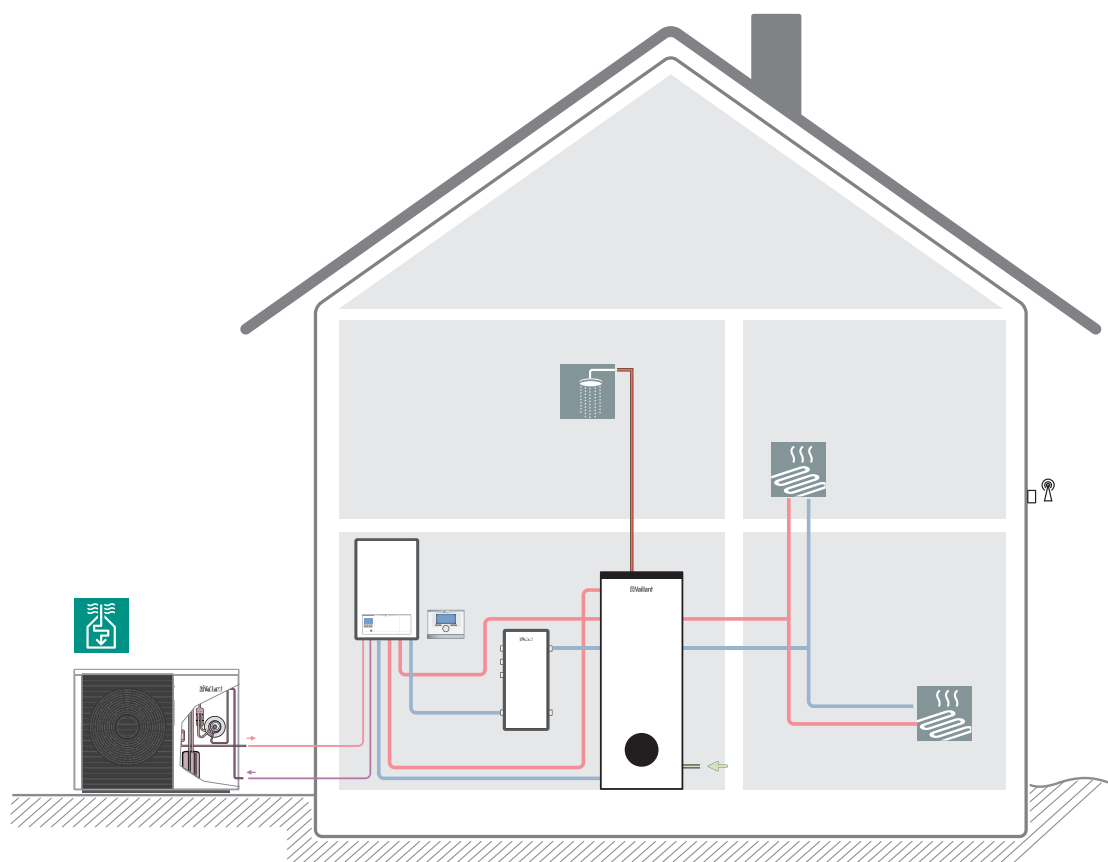


Dimensions et points de raccordement

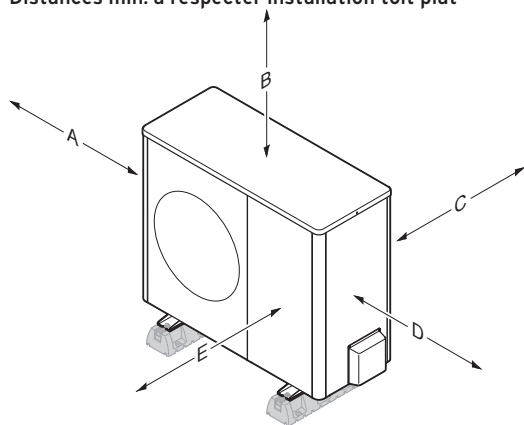


Exemple schéma d'installation

pompe à chaleur aroTHERM VWL ..5/5 avec l'unité intérieure VWL ..7/5 IS et ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR VIH RW

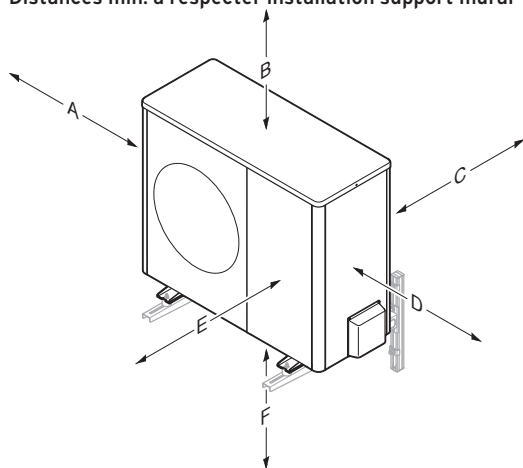


Distances min. à respecter installation toit plat



Distances min.	uniquement chauffage	chauffage et refroidissement
A	100 mm	100 mm
B	1.000 mm	1.000 mm
C	200 mm ¹⁾	250 mm
D	500 mm	500 mm
E	600 mm	600 mm
1) de préférence 250 mm pour l'installation électrique		

Distances min. à respecter installation support mural



Distances min.	uniquement chauffage	chauffage et refroidissement
A	100 mm	100 mm
B	1.000 mm	1.000 mm
C	200 mm ¹⁾	250 mm
D	500 mm	500 mm
E	600 mm	600 mm
F	300 mm	300 mm
1) de préférence 250 mm pour l'installation électrique		

Données techniques

Données générales	VWL 35/5 AS S2	VWL 55/5 AS S2	VWL 75/5 AS S2	VWL 105/5 AS S2	VWL 125/5 AS S2
largeur	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm
hauteur	765 mm	765 mm	965 mm	1.565 mm	1.565 mm
profondeur	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm
poids avec emballage	105 kg	105 kg	138 kg	226 kg	226 kg
poids en ordre de marche	82 kg	82 kg	113 kg	191 kg	191 kg
alimentation électrique unité extérieure	230 V/50 Hz, 1~N/PE				
puissance absorbée max.	2,96 kW	2,96 kW	3,84 kW	4,90 kW	4,90 kW
courant de démarrage max.	11,5 A	11,5 A	14,9 A	21,3 A	21,3 A
disjoncteur à prévoir (type C)	20 A	20 A	20 A	25 A	25 A
classe de protection	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B
section du câble d' alimentation min.	3xG2,5 mm ²	3xG2,5 mm ²	3xG2,5 mm ²	3xG4 mm ²	3xG4 mm ²
nombre de ventilateur	1	1	1	2	2
puissance par ventilateur	50 W	50 W	50 W	50 W	50 W
débit d'air max.	2.300 m ³ /h	2.300 m ³ /h	2.300 m ³ /h	5.100 m ³ /h	5.100 m ³ /h
alimentation électrique unité intérieure	230 V/50 Hz, 1~N/PE				
puissance absorbée max.	5,4 kW	5,4 kW	5,4 kW	5,4 kW	5,4 kW
disjoncteur à prévoir (type C)	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A
section du câble d' alimentation min.	3xG4 mm ²	3xG4 mm ²	3xG4 mm ²	3xG4 mm ²	3xG4 mm ²
puissance électrique circulateur chauffage max.	70 W	70 W	70 W	100 W	100 W
valeur EEI du circulateur chauffage	EEI ≤ 0,23	EEI ≤ 0,23	EEI ≤ 0,23	EEI ≤ 0,3	EEI ≤ 0,3

Circuit compresseur	VWL 35/5 AS S2	VWL 55/5 AS S2	VWL 75/5 AS S2	VWL 105/5 AS S2	VWL 125/5 AS S2
matériau du circuit réfrigérant	cuivre	cuivre	cuivre	cuivre	cuivre
distance des conduits min. entre unité extérieure et intérieure	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
distance max., unité extérieure plus haute que l'unité intérieure	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
différence de hauteur max, unité extérieure plus haute que l'unité intérieure	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
distance max., unité extérieure plus basse que l'unité intérieure	25 m	25 m	25 m	25 m	25 m
différence de hauteur max, unité extérieure plus basse que l'unité intérieure	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
réfrigérant pré-rempli pour une distance des conduits de	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m
type de connexion	connexion flare	connexion flare	connexion flare	connexion flare	connexion flare
raccord conduit réfrigérant (gaz)	½ " (12,7 mm)	½ " (12,7 mm)	¾ " (15,875 mm)	¾ " (15,875 mm)	¾ " (15,875 mm)
raccord conduit réfrigérant (fluide)	¼ " (6,35 mm)	¼ " (6,35 mm)	¾ " (9,575 mm)	¾ " (9,575 mm)	¾ " (9,575 mm)
type de fluide réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
poids réfrigérant	1,50 kg	1,50 kg	2,39 kg	3,60 kg	3,60 kg
Global Warming Potential (GWP)	2088	2088	2088	2088	2088
pression de fonctionnement	41,5 bar	41,5 bar	41,5 bar	41,5 bar	41,5 bar
type de compresseur	rotatif à palette	rotatif à palette	rotatif à palette	rotatif à palette	rotatif à palette
régulation de compresseur	électronique	électronique	électronique	électronique	électronique

Puissance chauffage	VWL 35/5 AS S2	VWL 55/5 AS S2	VWL 75/5 AS S2	VWL 105/5 AS S2	VWL 125/5 AS S2
puissance (A2/W35)	2,46 kW	3,37 kW	4,51 kW	8,20 kW	8,23 kW
COP (A2/W35 ΔT 5K EN 14511)	3,75	3,67	3,68	3,87	3,64
puissance absorbée (A2/W35 ΔT 5K EN 14511)	0,66 kW	0,92 kW	1,23 kW	2,12 kW	2,26 kW
puissance (A7/W35)	3,13 kW	4,42 kW	5,78 kW	9,70 kW	10,25 kW
COP (A7/W35 ΔT 5K EN 14511)	4,89	4,68	4,58	4,57	4,54
puissance absorbée (A7/W35 ΔT 5K EN 14511)	0,64 kW	0,95 kW	1,26 kW	2,12 kW	2,26 kW

Puissance refroidissement	VWL 35/5 AS S2	VWL 55/5 AS S2	VWL 75/5 AS S2	VWL 105/5 AS S2	VWL 125/5 AS S2
puissance (W35/W18)	4,83 kW	4,83 kW	6,30 kW	12,78 kW	12,78 kW
EER (W35/W18 EN 14511)	3,76	3,76	3,58	3,28	3,36
puissance absorbée (W35/W18 EN 14511)	1,29 kW	1,29 kW	1,76 kW	3,90 kW	3,90 kW
puissance (W35/W7)	3,12 kW	3,12 kW	2,46 kW	8,69 kW	8,69 kW
EER (W35/W7 EN 14511)	2,69	2,69	1,82	2,49	2,59
puissance absorbée (W35/W7 EN 14511)	1,16 kW	1,16 kW	1,35 kW	3,49 kW	3,49 kW