

Fiche technique: pompe à chaleur aérothermie

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 & uniTOWER VWL .8/5 IS

caractéristiques

- pompe à chaleur air/eau type split
- le système contient une unité extérieure robuste et légère et une unité intérieure, lesquelles sont connectées via 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 jusqu'à 62 °C max.
- circuit de fluide frigorigène R410A avec contrôle permanent
- ventilateur courant continu à vitesse variable
- refroidissement actif disponible comme accessoire
- à combiner obligatoirement avec l'unité intérieure avec condenseur et ballon d'eau chaude sanitaire intégré (190 l) type uniTOWER VWL .8/5 IS
- 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 triVAI, lequel intègre les prix des énergies)

équipement unité extérieure aroTHERM VWL ..5/5 AS

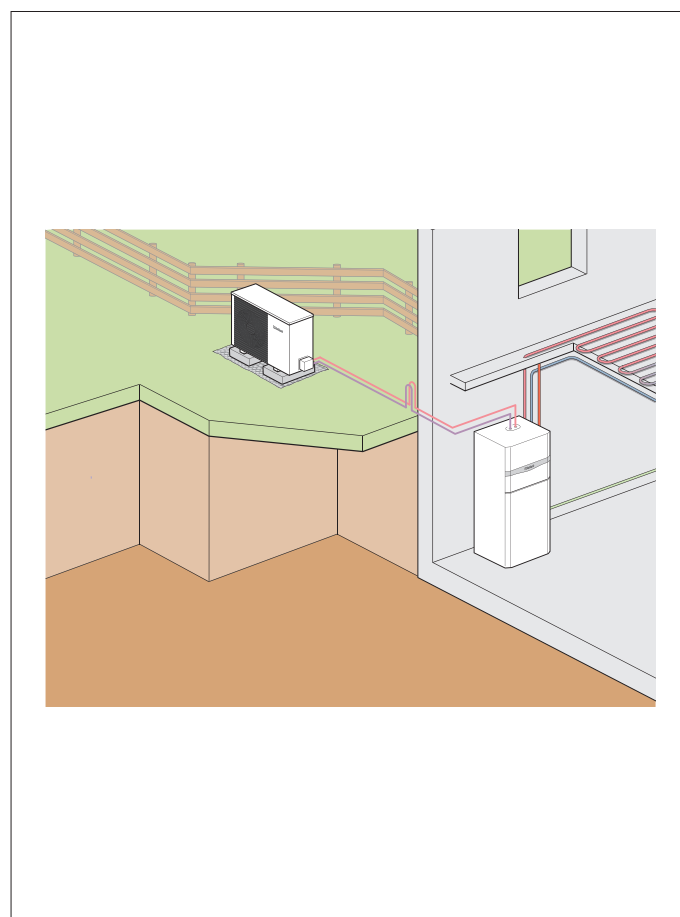
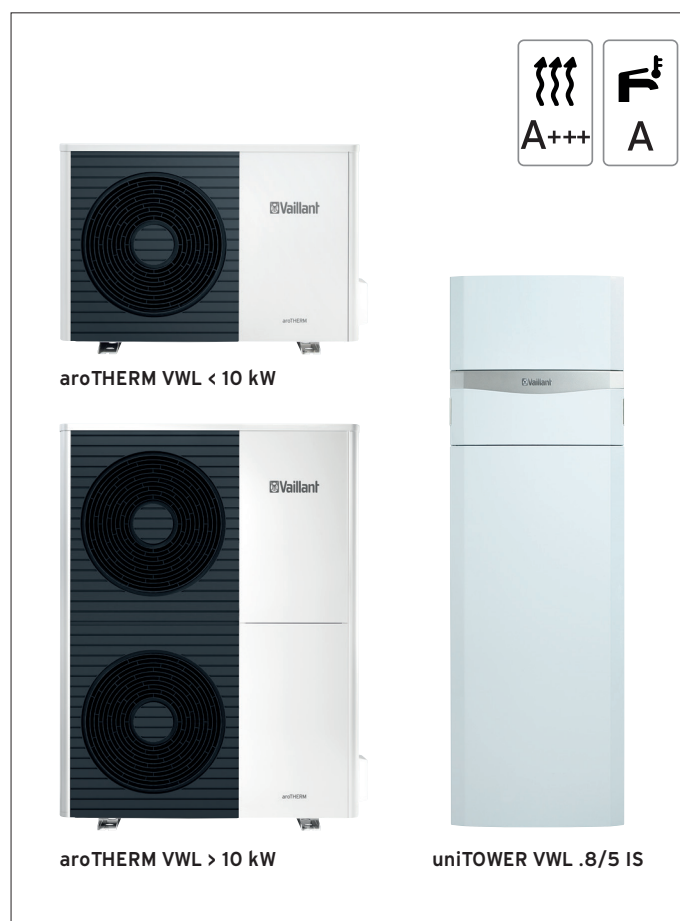
- habillage en tôle d'acier avec traitement anti-corrosion
- circuit de fluide frigorigène complètement isolé et équipé d'un évaporateur, un compresseur rotatif à palette inverter, un réservoir de fluide frigorigène, une vanne à 4 voies, un détendeur de pression électronique, un filtre, des capteurs haute et basse pression
- circuit de fluide frigorigène avec contrôle permanent et préchargé 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
- récupérateur des eaux de condensats avec évacuation et protection antigel

équipement unité intérieure VWL .8/5 IS

- ballon d'eau chaude sanitaire en acier émaillé de 190 l
- module hydraulique sanitaire, équipement : échangeur à plaques (condenseur), circulateur haut rendement, habillage isolé EPP, résistance électrique (réglable de 0 à 5,4 kW), vase d'expansion chauffage 15 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

accessoires

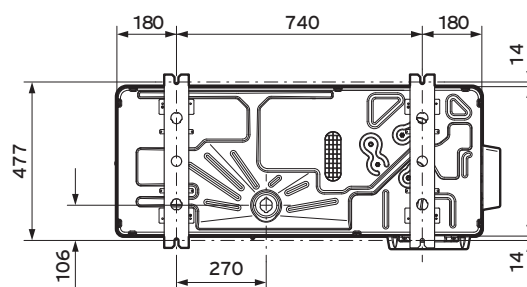
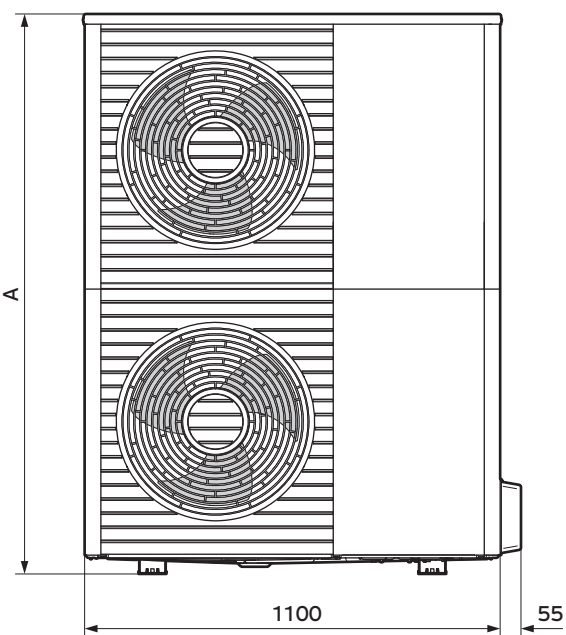
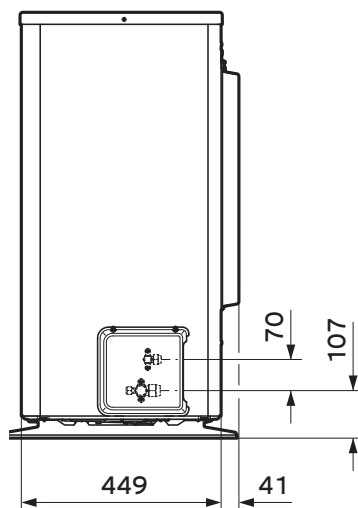
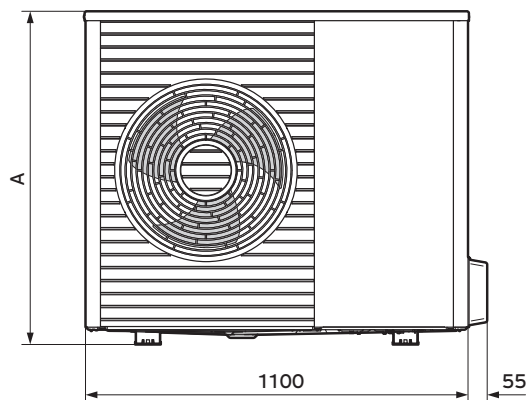
- unité intérieure VWL 58/5 IS pour VWL 3 et 5 kW (code 0010022069)
- unité intérieure VWL 78/5 IS pour VWL 7 kW (code 0010022070)
- unité intérieure VWL 128/5 IS pour VWL 10 et 12 kW (code 0010022071)
- conduits isolé 5 m avec câble eBUS :
 - ½ et ¼ pour VWL 3 et 5 kW (code 0020250307)
 - ¾ et ⅝ pour VWL 7, 10 et 12 kW (code 0020250305)
- conduits isolé 10 m avec câble eBUS :
 - ½ et ¼ pour VWL 3 et 5 kW (code 0020250308)
 - ¾ et ⅝ pour VWL 7, 10 et 12 kW (code 0020250306)
 - ¾ conduits isolé 25 m sur rouleau (code 0020250309)
 - ⅝ conduits isolé 25 m sur rouleau (code 0020250310)
- support anti-vibration grand modèle (code 0020250226)
- support anti-vibration petit modèle (code 0020250291)
- 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	Sanitaire	Numéro d'article
VWL 35/5 AS S2 + VWL 58/5 IS	A+++/A++	A (L)	0010021109
VWL 55/5 AS S2 + VWL 58/5 IS	A++/A++	A (L)	0010021110
VWL 75/5 AS S2 + VWL 78/5 IS	A++/A++	A (XL)	0010021111
VWL 105/5 AS S2 + VWL 128/5 IS	A+++/A++	A (XL)	0010021112
VWL 125/5 AS S2 + VWL 128/5 IS	A++/A++	A (XL)	0010021114

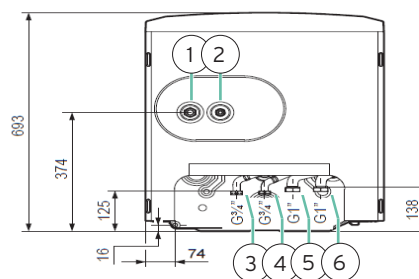
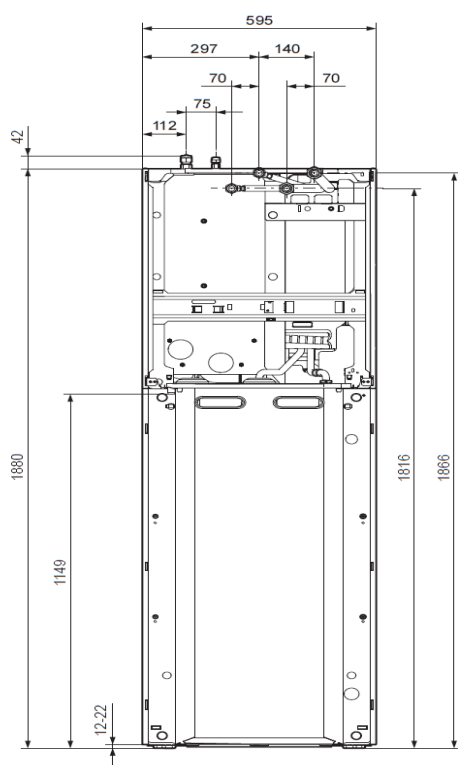
Dimensions et points de raccordement

unité extérieure aroTHERM VWL ../5 AS S2



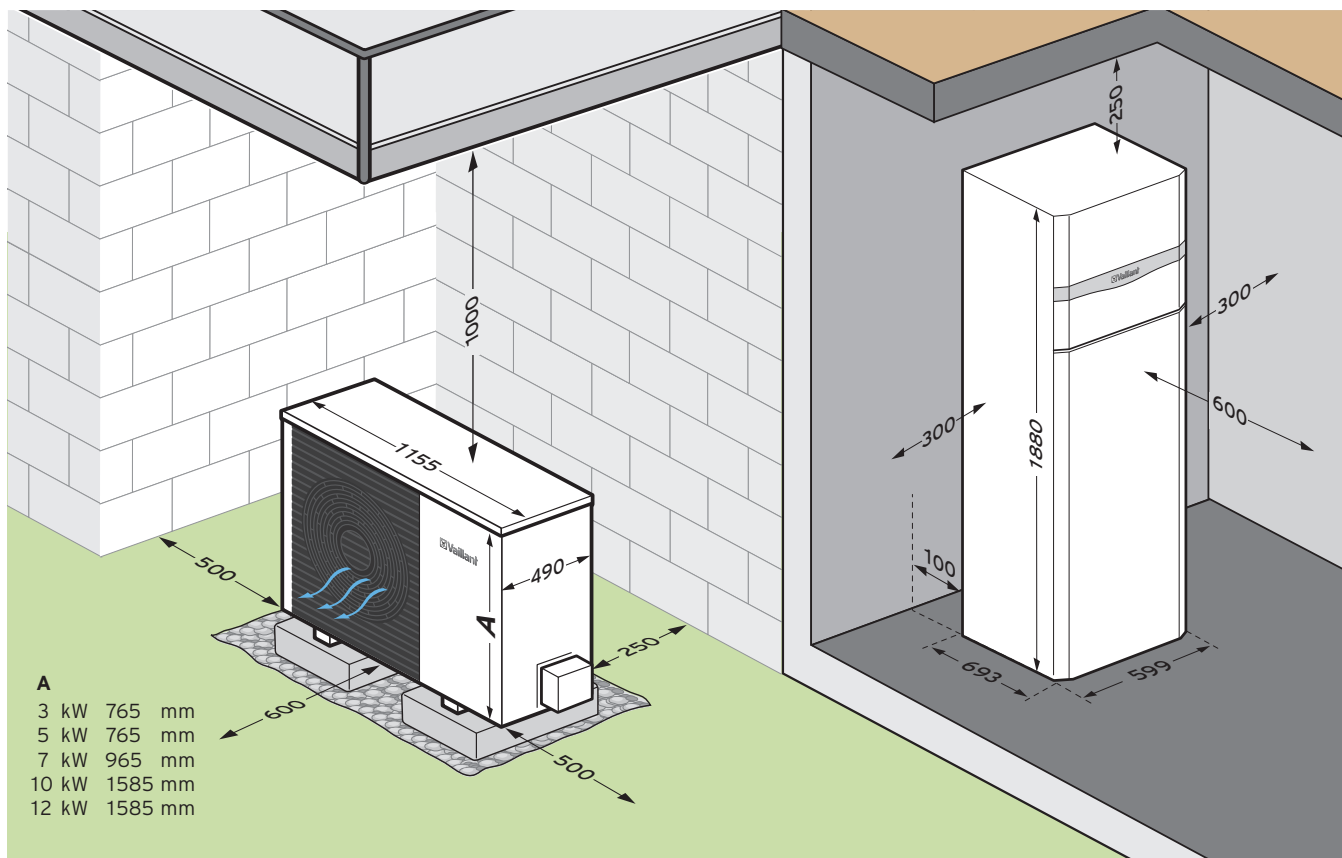
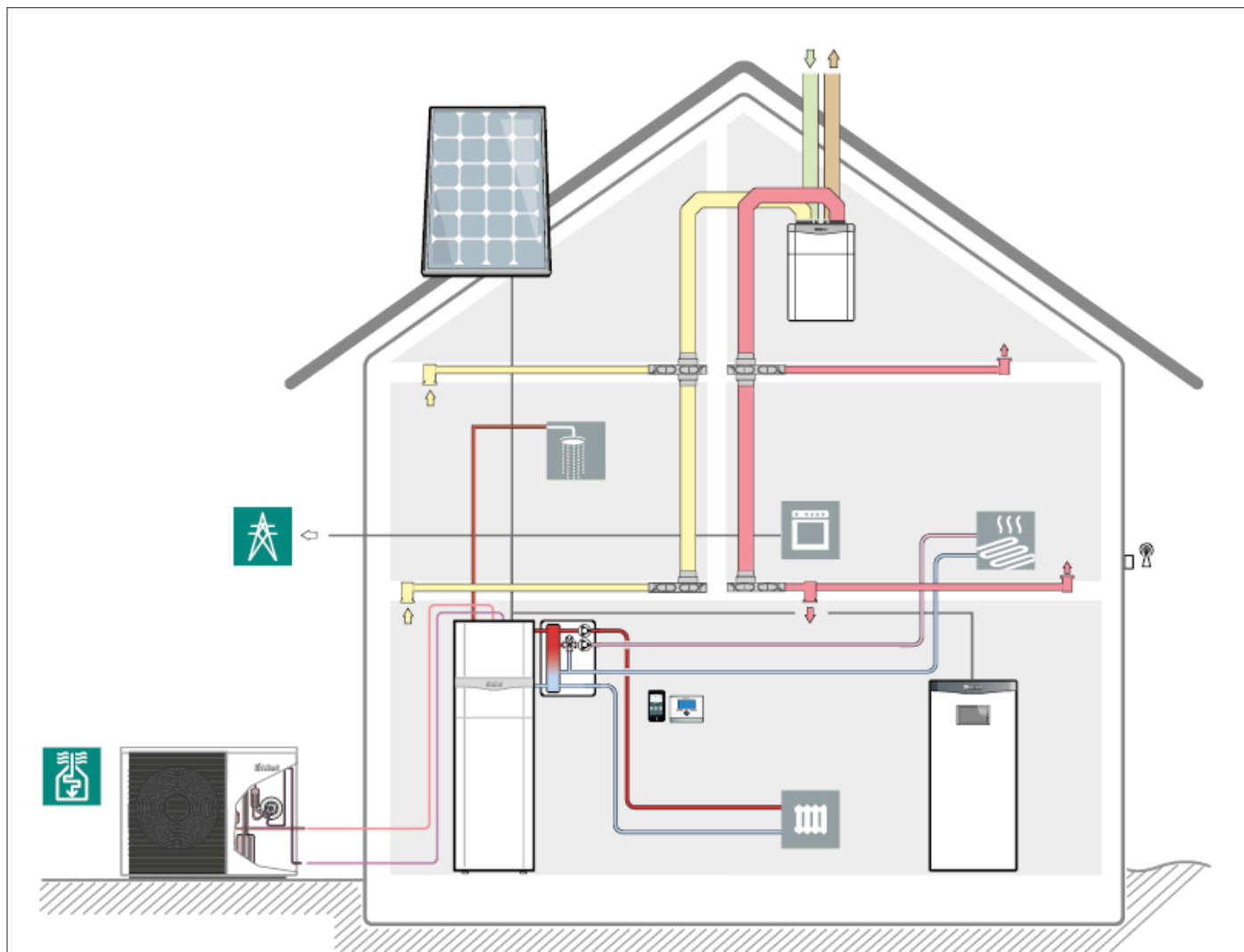
Type	A
aroTHERM VWL 35/5 AS S2 (230 V)	765 mm
aroTHERM VWL 55/5 AS S2 (230 V)	765 mm
aroTHERM VWL 75/5 AS S2 (230 V)	965 mm
aroTHERM VWL 105/5 AS S2 (230 V)	1.565 mm
aroTHERM VWL 125/5 AS S2 (230 V)	1.565 mm

unité intérieure module hydraulique uniTOWER VWL .8/5 IS



Légende

- 1 départ venant de l'unité extérieure
- 2 retour vers l'unité extérieure
- 3 alimentation d'eau froide G $\frac{3}{4}$
- 4 alimentation d'eau chaude G $\frac{3}{4}$
- 5 départ chauffage central G1
- 6 retour chauffage central G1



Données techniques aroTHERM VWL ..5/5 AS 230 V S2

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 / poids en ordre de marche	105 kg / 82 kg	105 kg / 82 kg	138 kg / 113 kg	226 kg/ 191 kg	226 kg /191 kg
tension d'alimentation 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)	16 A	16 A	16 A	25 A	25 A
section du câble d'alimentation min.	3G2,5 mm ²	3G2,5 mm ²	3G2,5 mm ²	3G4 mm ²	3G4 mm ²
classe de protection	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B
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
puissance électrique circulateur chauffage	2 ... 60 W	2 ... 60 W	2 ... 60 W	3 ... 100 W	3 ... 100 W
valeur EEI du circulateur chauffage	EEI ≤ 0,2	EEI ≤ 0,2	EEI ≤ 0,2	EEI ≤ 0,23	EEI ≤ 0,23
puissance sonore max. PAC selon A7/W35 EN 14511 (Lw a)	55,0 db(A)	55,0 db(A)	56,0 db(A)	61,0 db(A)	61,0 db(A)
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	6,17 kW	8,69 kW	8,69 kW
EER (W35/W7 EN 14511)	2,69	2,69	2,32	2,49	2,59
puissance absorbée (W35/W7 EN 14511)	1,16 kW	1,16 kW	2,66 kW	3,49 kW	3,49 kW
Production d'eau chaude sanitaire	uniTOWER VWL 58/5 IS	uniTOWER VWL 78/5 IS	uniTOWER VWL 128/5 IS		
capacité utile	190 l	190 l	190 l		
étiquette sanitaire (profil de puisage sanitaire)	A (L)	A (XL)	A (XL)		
consommation d'entretien en veille	19 W	22 W	26 W		
tension d'alimentation unité intérieure	230 V/50 Hz, 1~/N/PE	230 V/50 Hz, 1~/N/PE	230 V/50 Hz, 1~/N/PE		
puissance absorbée max.	5,4 kW	5,4 kW	5,4 kW		
disjoncteur à prévoir (type C)	25 A	25 A	25 A		
section du câble d'alimentation min.	3G4 mm ²	3G4 mm ²	3G4 mm ²		