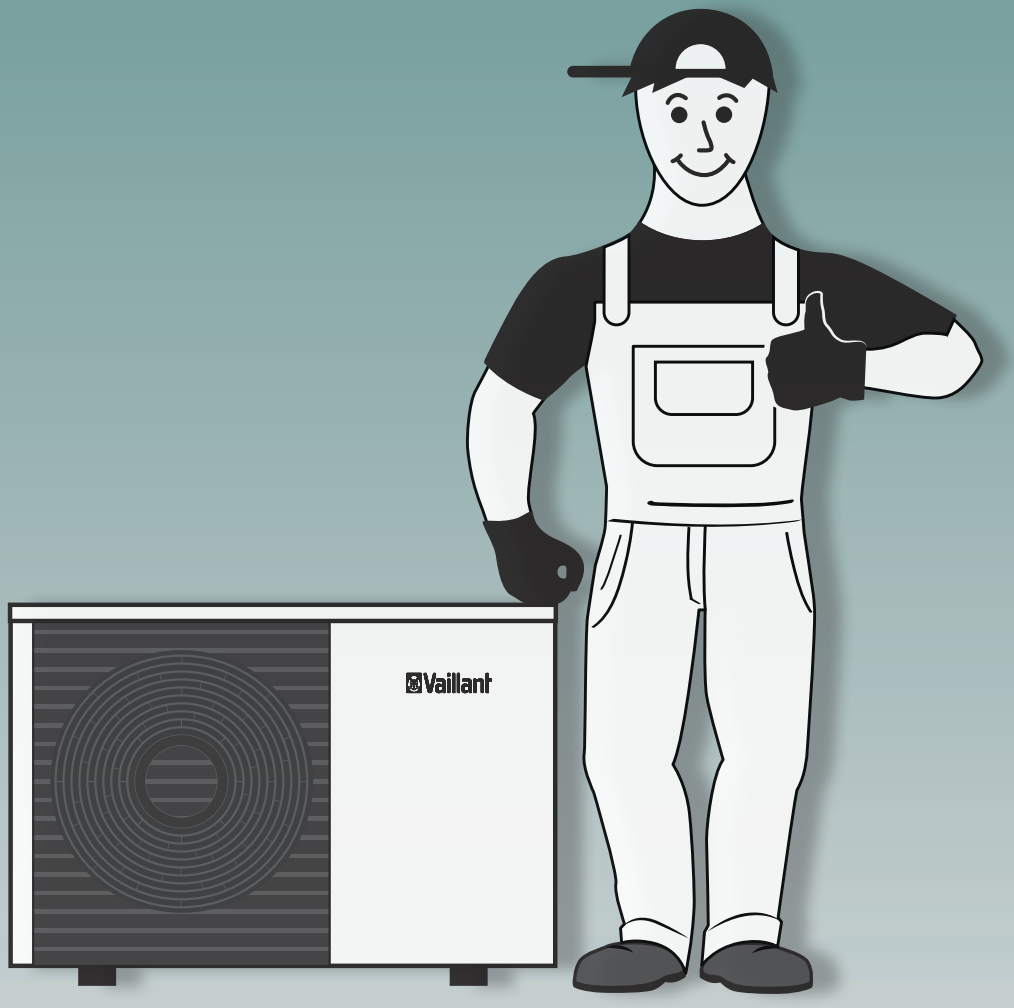
Snelgids

aroTHERM plus



Belangrijke opmerking:

Deze snelgids dient als hulp voor de professionele installateur voor de planning, installatie en in bedrijf name van het toestel. De snelgids vervangt onder geen beding de installatie, bedienings- en onderhoudsvoorschriften meegeleverd met het toestel, dewelke steeds dienen in acht genomen te worden. Het niet naleven van de meegeleverde voorschriften kan als resultaat leiden tot een slechte werking van toestel en tot ernstige verwondingen leiden. Sommige karakteristieken van het toestel weergegeven in deze snelgids kunnen anders zijn dan de standaard actuele gegevens. Vaillant kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor eventueel direct of indirect opgelopen schade of verwondingen door het niet naleven van deze snelgids.

©Alle rechten voorbehouden Vaillant, 2019.

Tip:

Gelieve de symbolen te volgen in de respectievelijke handleidingen voor meer gedetailleerde informatie.

Tip:

Scan de QR-code om de digitale versie van de Quick Guide te downloaden.

Snel starten!

Uw perfecte installatie van de aroTHERM plus stap per stap:

Plan je werk ...

» Kies de juiste aroTHERM plus: prestaties, afmetingen, geluid 4
» Vind de juiste plaats voor de installatie: stil, geventileerd, veilig 7
» Kies de perfecte sanitaire warmwaterboiler en buffervat 11
» Dimensioneer het expansievat 12
» Kies het juiste schema (systeem, componenten, hydraulisch en elektrisch) 13
» Bepaal i.f.v. de installatie de aanbevolen accessoires (grond, wand, dak) 14
» Overloop je installatie checklist ☑ 17

... werk je plan uit: Installeer de aroTHERM plus

» Start met de hydraulische aansluitingen 18
» Vervolgens de elektrische voeding en eBUS-verbindingen 19
» Sluit de uniTOWER of MEH 97 aan 21
» Overloop je installatie checklist ☑ 24

... en start je systeem op

» Volg de instructies van de installatie-assistent 25
» In geval van: vind de oplossing voor fout-, status- en onderhoudscodes 25

Raadpleeg de installatievoorschriften van het toestel voor meer informatie.

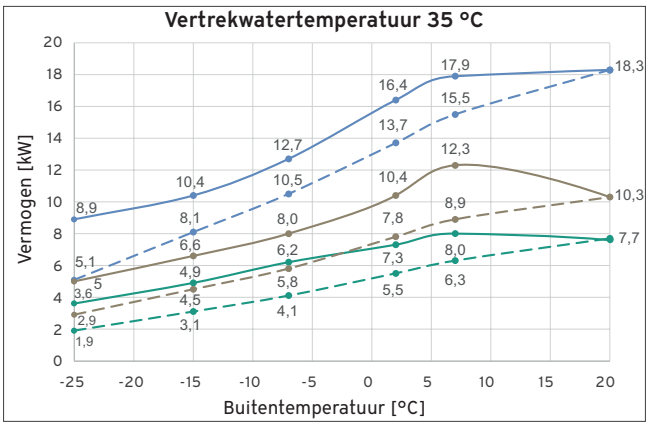
We zijn er om u verder te helpen!
Aarzel niet om contact op te nemen met onze helpdesk:

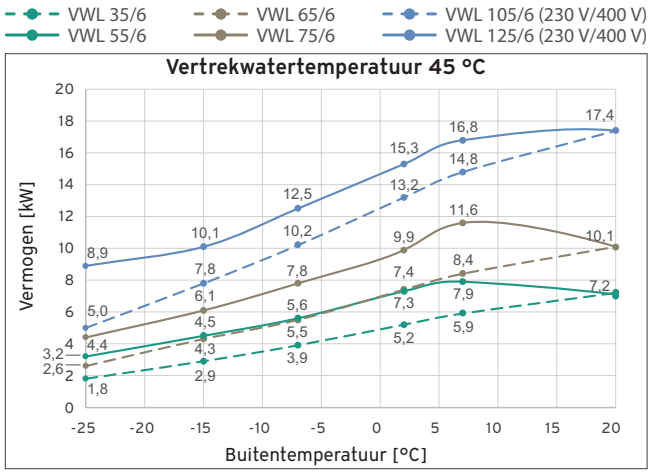
Vaillant SA
Rue Golden Hope 15 ▮ 1620 Drogenbos
Tel. +3223349300 ▮ Fax. +3223349319
info@vaillant.be ▮ www.vaillant.be

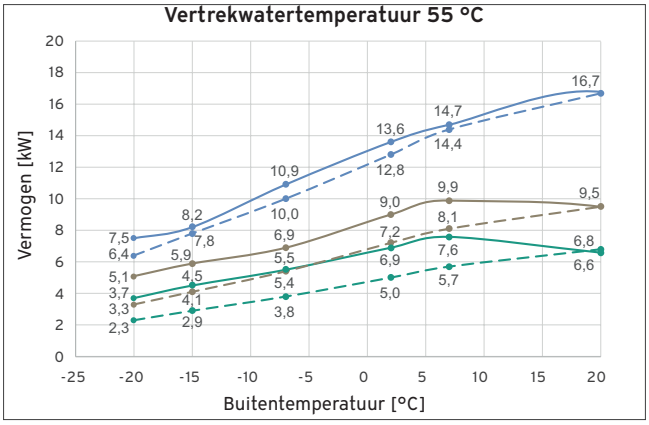
Plan je werk ...

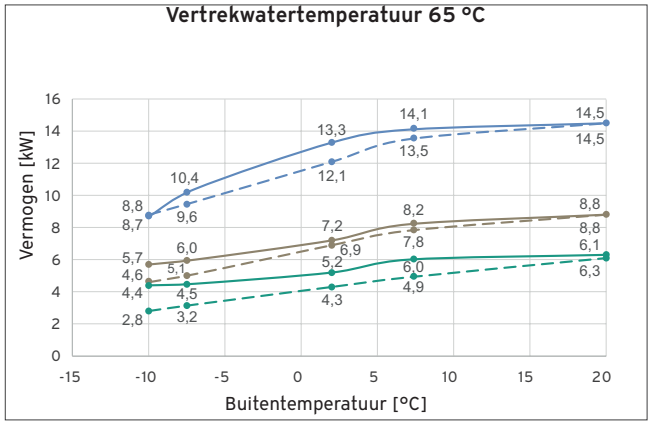
Kies de ideale aroTHERM plus die voldoet aan je behoeften

Verwarming

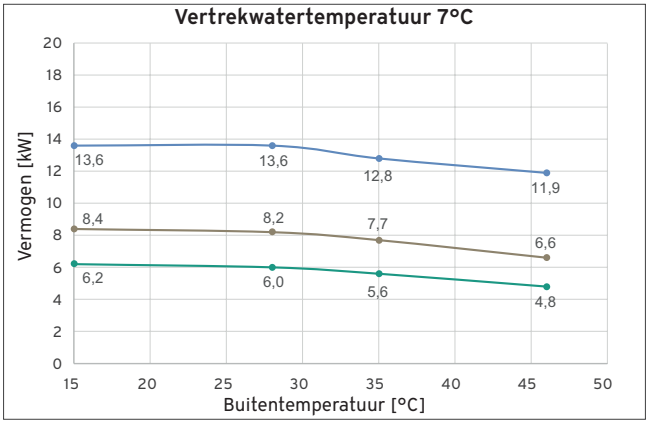


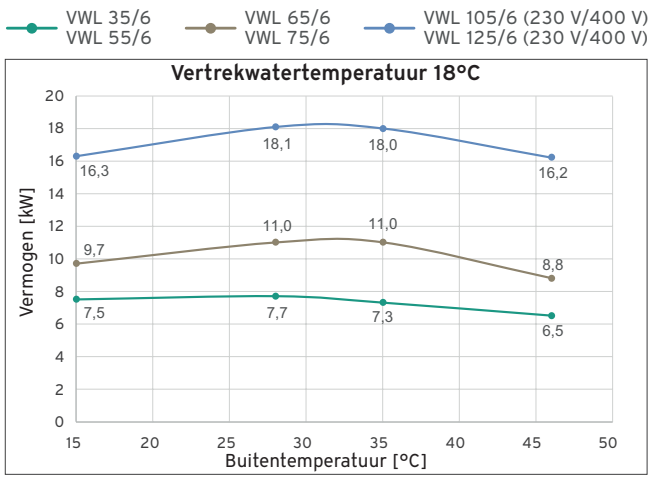




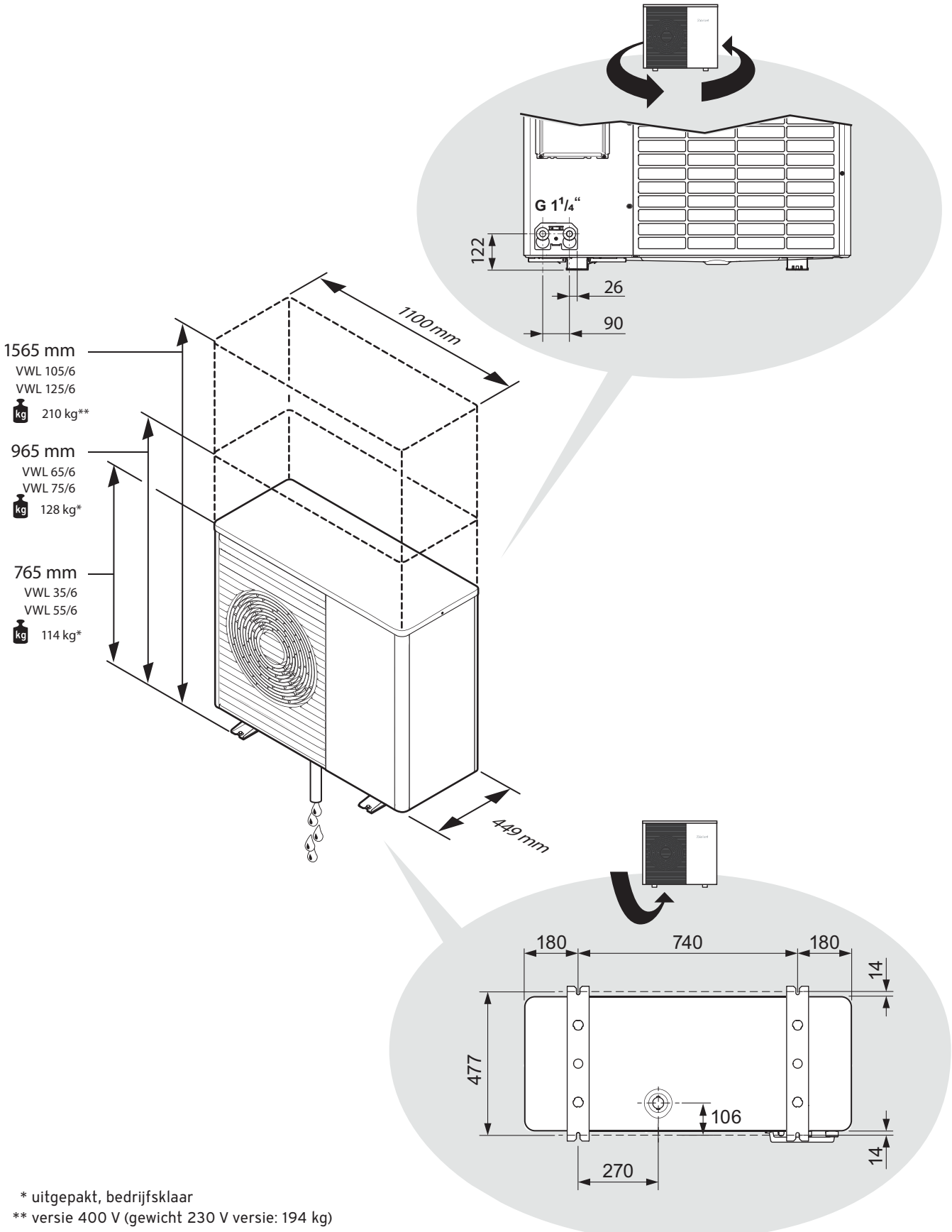


Koeling





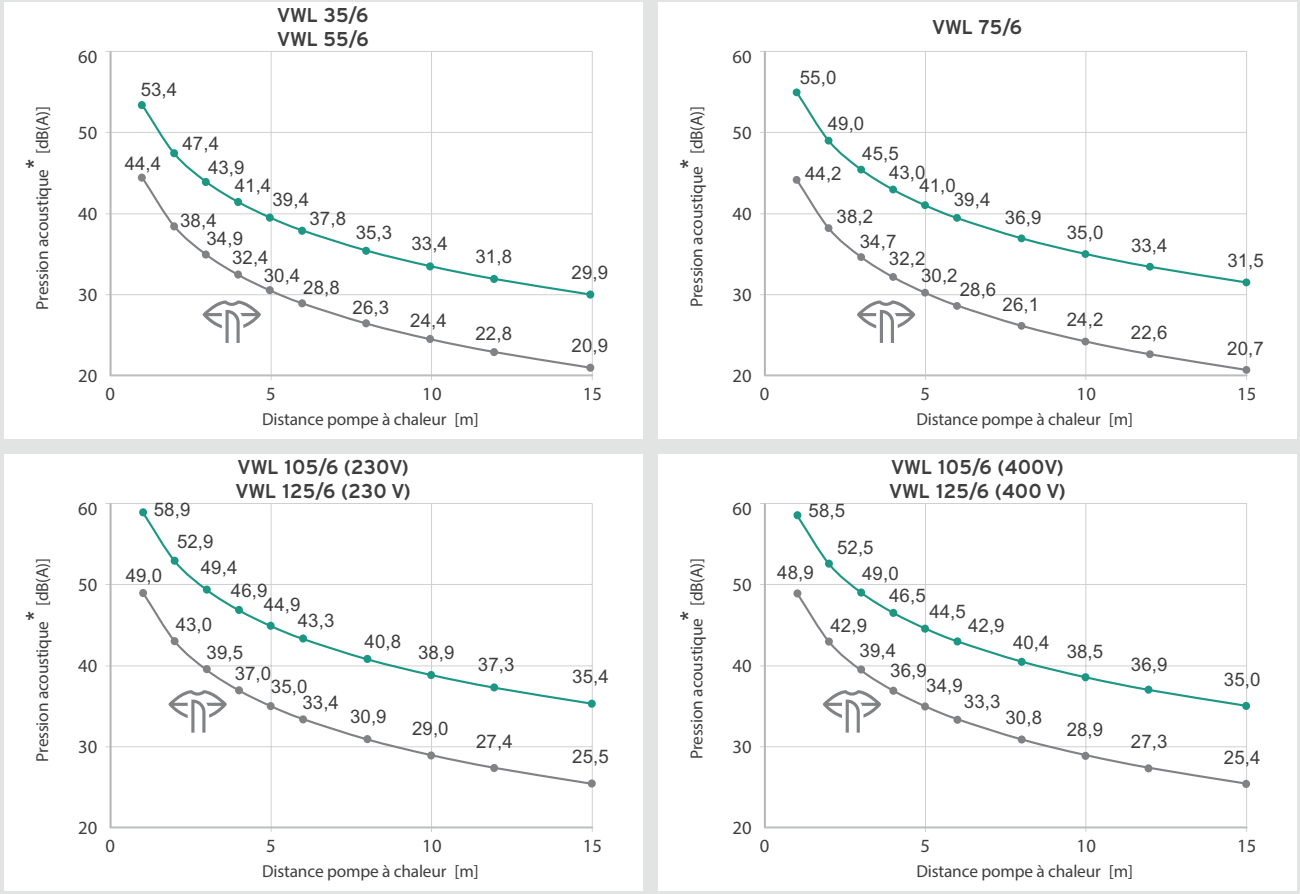
Afmetingen van de warmtepomp



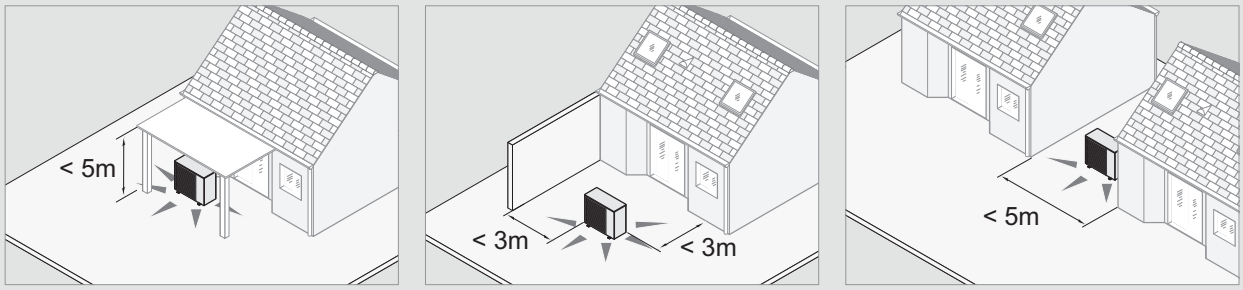
* uitgepakt, bedrijfsklaar
** versie 400 V (gewicht 230 V versie: 194 kg)

Geluidsdruk

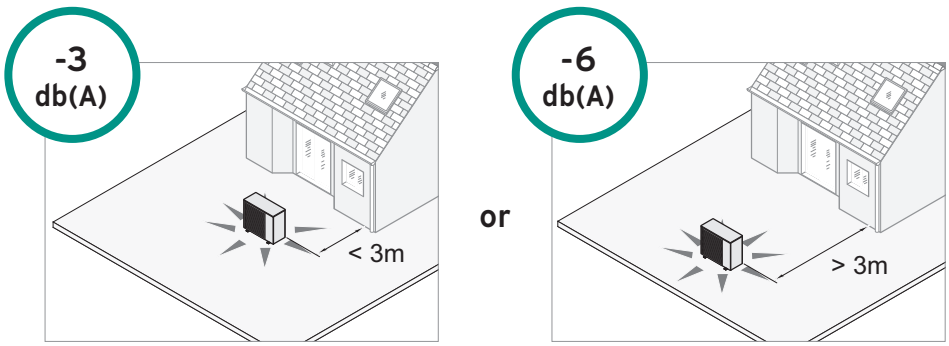
Werking bij maximaal vermogen — Werking aan 60 % gereduceerde compressorsnelheid



* Bovenstaande geluidsgrafieken zijn van toepassing bij volgende situaties :



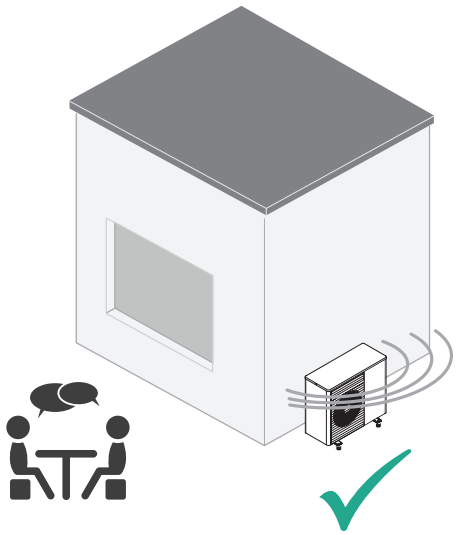
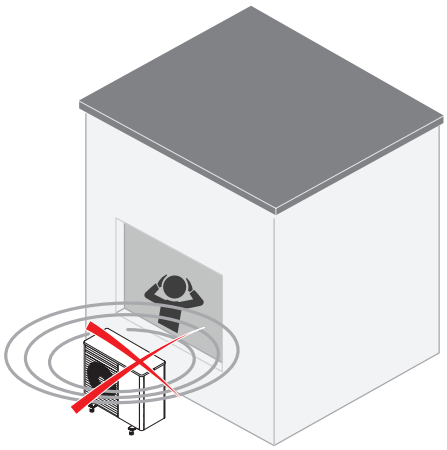
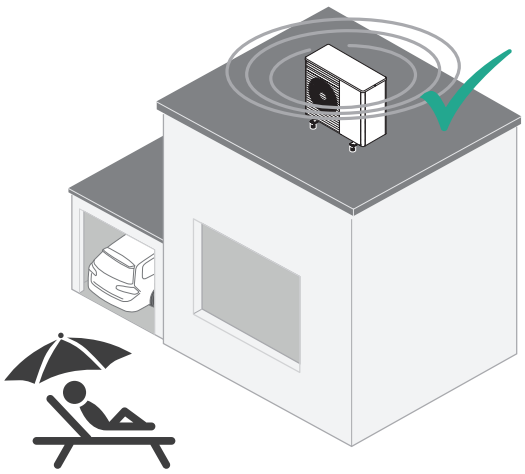
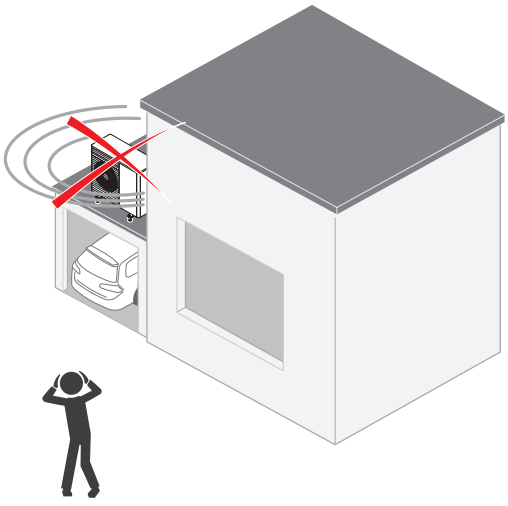
... men kan de geluidsdrukken uit de grafieken verminderen met 3 of 6 dB(A) in onderstaande situaties :



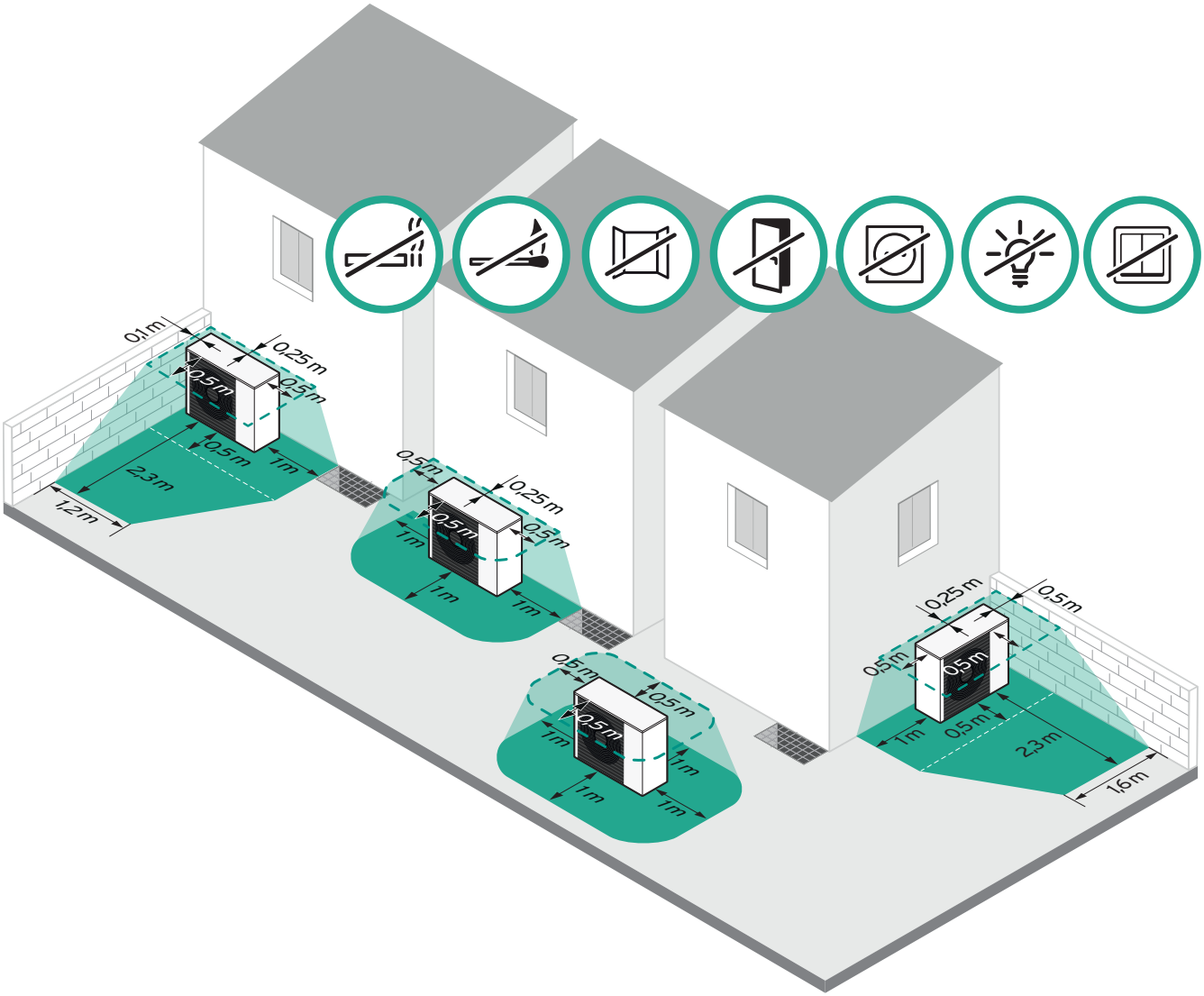
0020222099

Vind de perfecte plaats voor de installatie van de warmtepomp

Een stille plaats voor je installatie

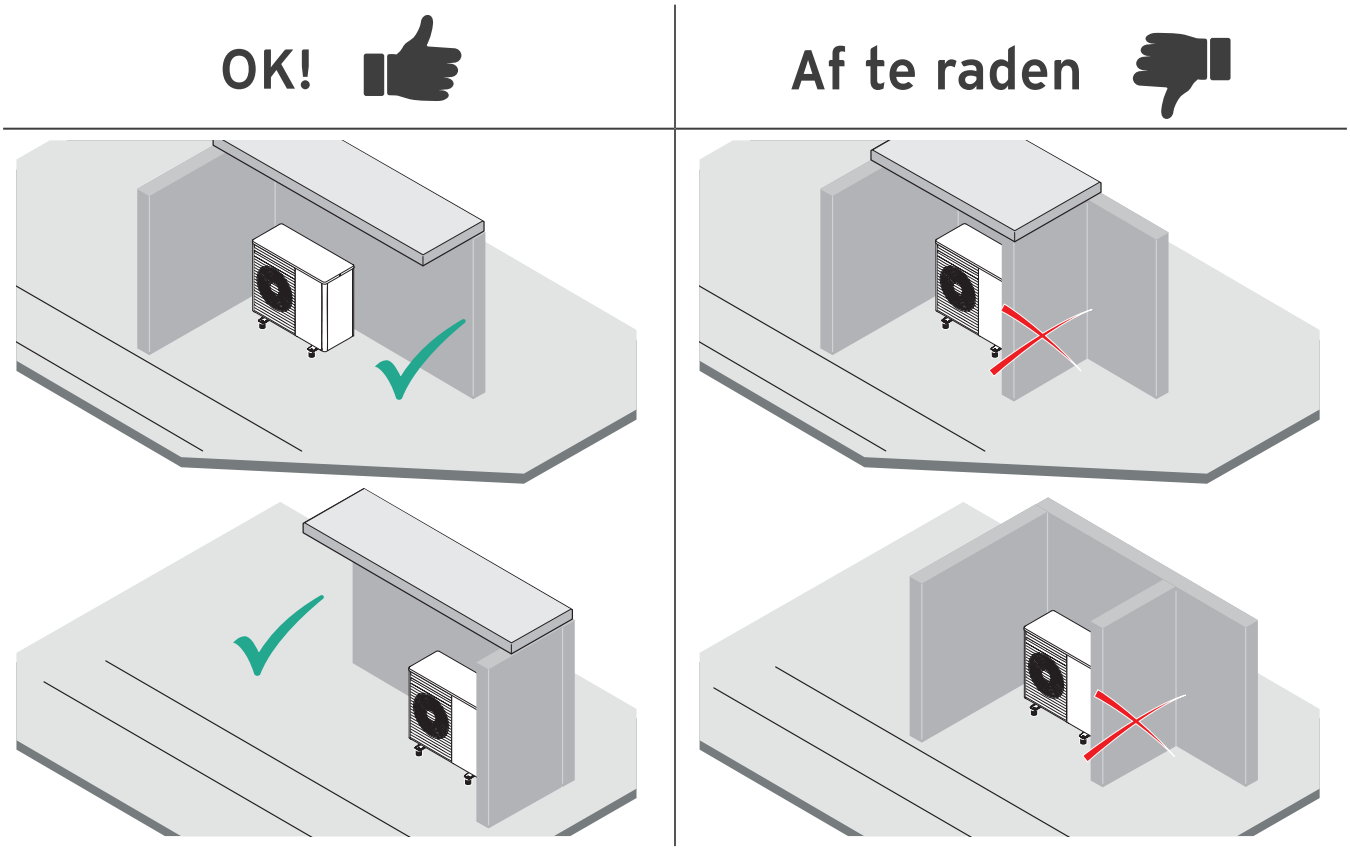
OK!	Af te raden
	
	

Een veilige plaats voor een zorgeloze werking

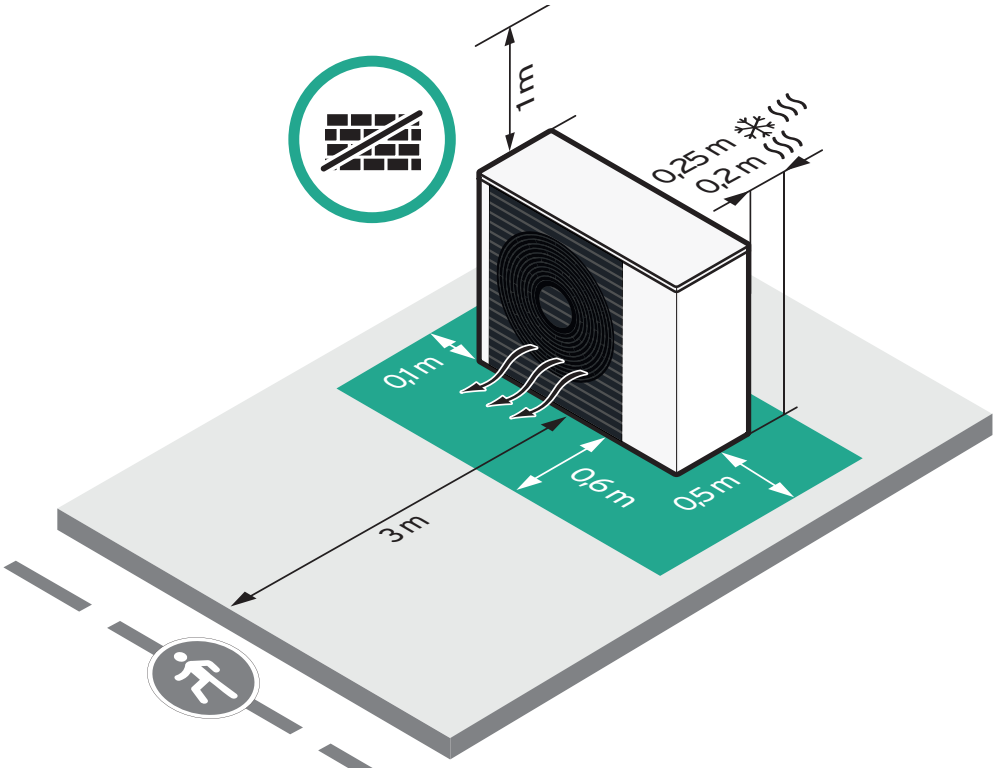


0020297933

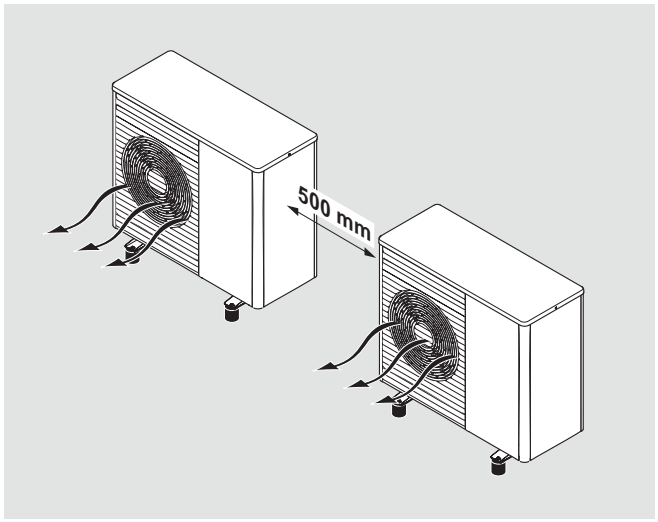
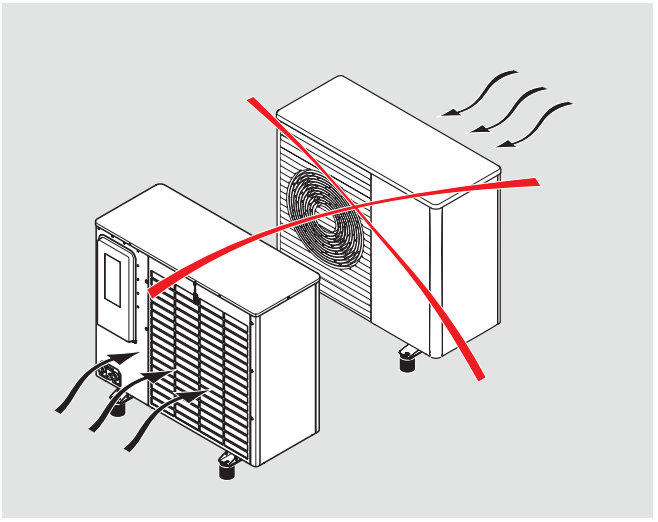
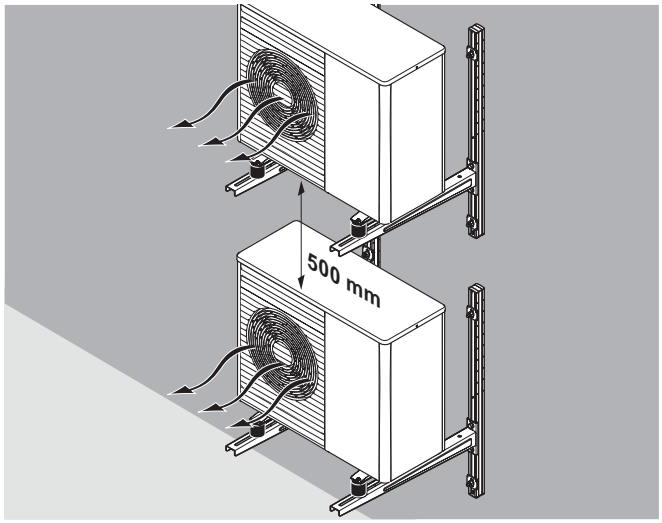
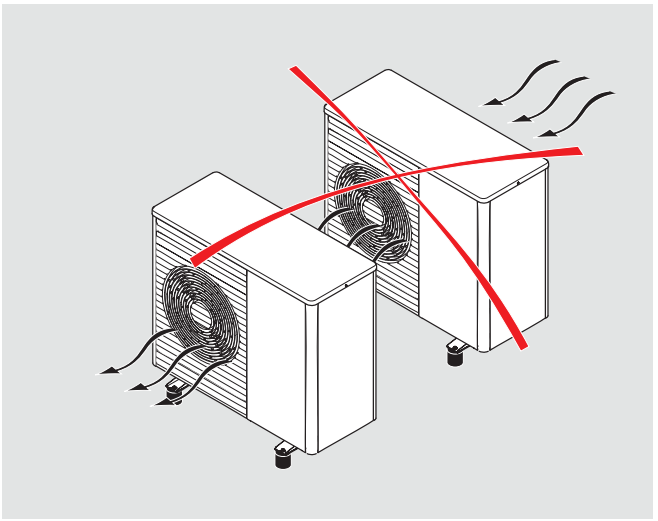
Een goed geventileerde plaats voor een perfecte werking



Minimum afstanden voor een perfecte en foutloze werking



Installeren van meerdere aroTHERM plus op één plaats: stil, geventileerd, veilig!

OK!	Af te raden
	
	

Kies de juiste sanitaire warmwaterboiler en buffervat

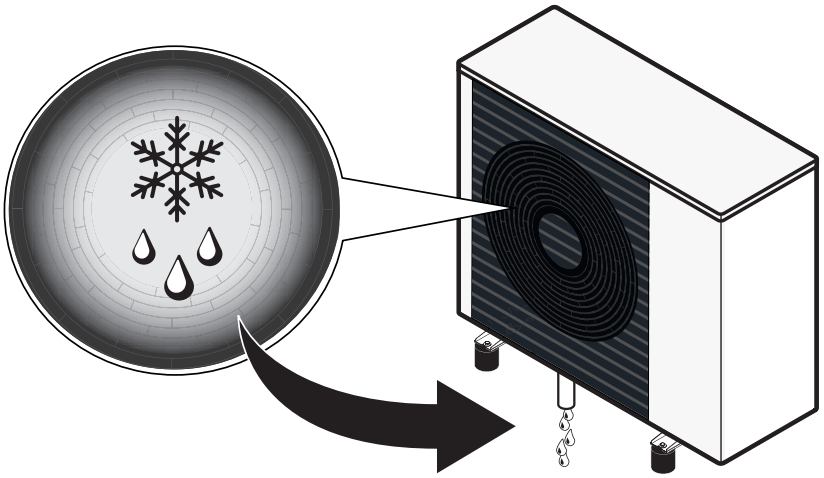
Scan de QR-code om snel het minimum buffervolume te berekenen

Boiler opgewarmd door ...	... alleen de warmtepomp					... warmtepomp en zonne-energie	
Model	**uniTOWER VIH QW 190/6 E**	**uniSTOR VIH RW 200**	**uniSTOR VIH RW 300**	**uniSTOR VIH RW 400**	**uniSTOR VIH RW 500**	**uniSTOR VIH SW 400**	**uniSTOR VIH SW 500**
Volume opgewarmd door de warmtepomp	190 l	200 l	300 l	400 l	500 l	200 l	250 l
Tapmengvolume aan 38 °C en 55 °C boilertemperatuur	305 l	321 l	482 l	643 l	804 l	321 l	402 l
aroTHERM plus	**Opwarmtijd boiler tot 55°C zonder elektrische weerstand, wanneer de boilertemperatuur lager is dan 46°C en bij een buitentemperatuur van 7°C**						
VWL 35/6	28 min	29 min	44 min	58 min *	73 min *	29 min	37 min
VWL 55/6	28 min	29 min	44 min	58 min *	73 min *	29 min	37 min
VWL 75/6	27 min	28 min	42 min	57 min *	70 min *	28 min	35 min
VWL 105/6	15 min	16 min	23 min	31 min	39 min	16 min	20 min
VWL 125/6	15 min	16 min	23 min	31 min	39 min	16 min	20 min

* Beperkt comfort -> We raden aan een grotere warmtepomp te kiezen.

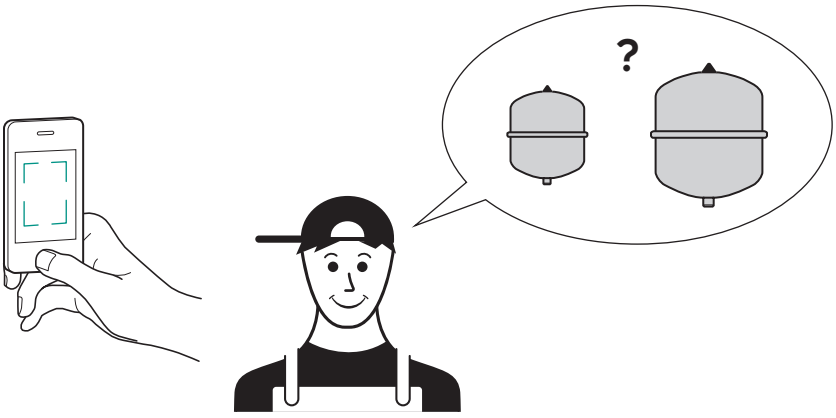
Minimum cv-water buffer/ watervolume voor ontdooiing

aroTHERM plus	Met actieve elektrische weerstand, ontwerptemperatuur > 25°C	Zonder elektrische weerstand, ontwerptemperatuur > 15°C
VWL 35/6, VWL 55/6	15 l	40 l
VWL 75/6	20 l	55 l
VWL 105/6, VWL 125/6	45 l	150 l



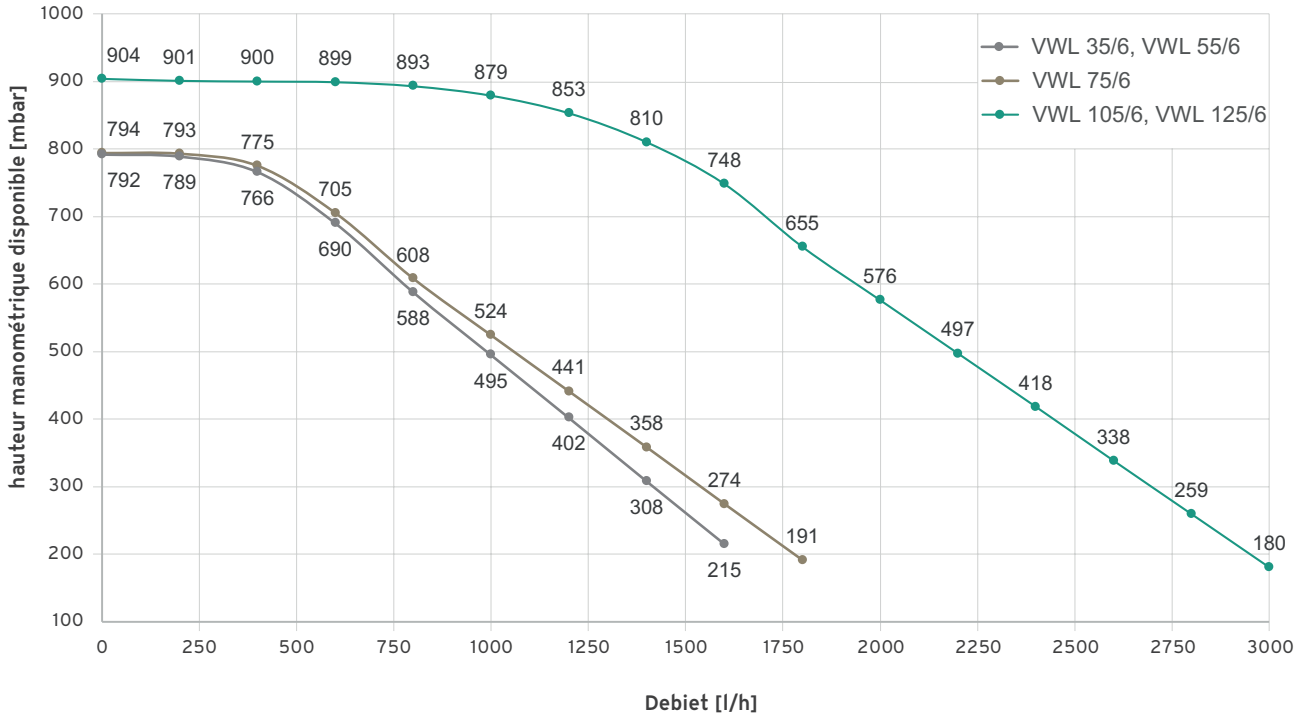
Expansievat verwarming dimensioneren

Scan de QR-code om het expansievat verwarming te dimensioneren



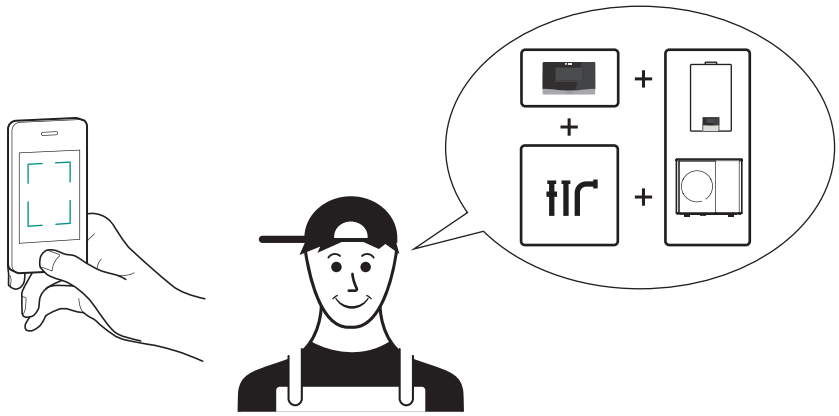
Scan of Click de QR-Code om het expansievat te dimensioneren

Beschikbare opvoerhoogte pomp verwarming



Kies het juiste systeemschema (componenten, hydraulisch en elektrisch)

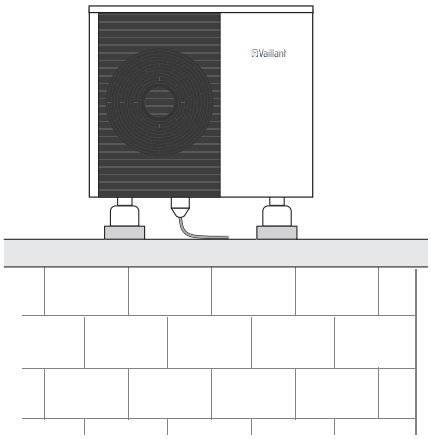
Scan de QR-code om het juiste schema te selecteren uit onze database



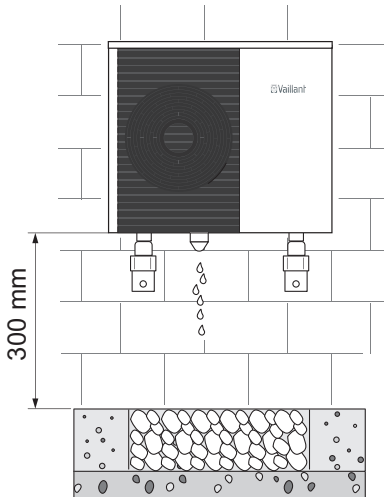
Scan of Click de QR-Code
en kies het juiste schema

Kies de juiste plaats van installatie

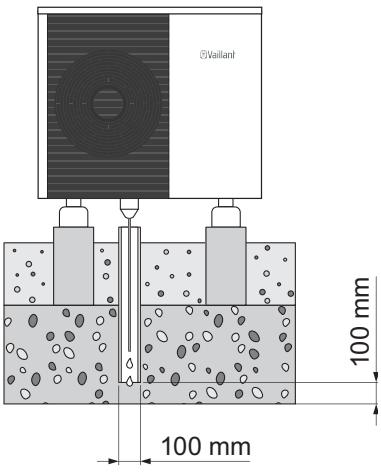
Op een plat dak ...



Tegen de wand ...

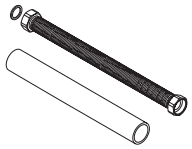
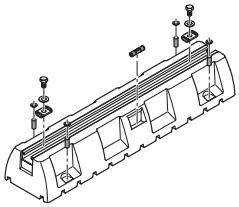
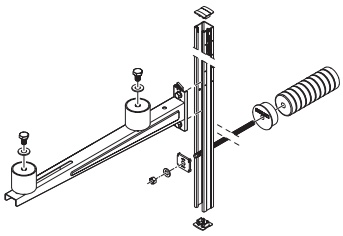
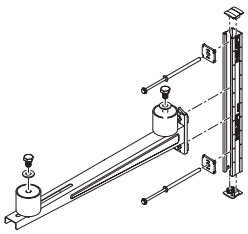


Op de grond ...

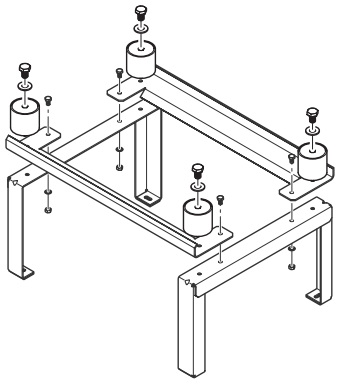


Kies de juiste accessoires

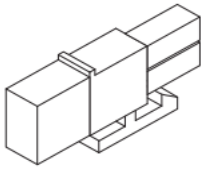
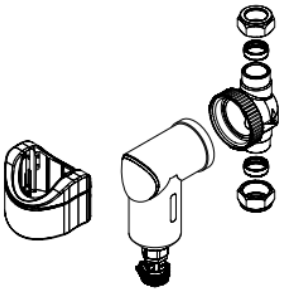
Click op de tekeningen voor de handleiding

	Installatie opties	
	Grond/Dak	Wand
Aansluitingen		
Met draad	**2 x Aansluitset flexibel met losse koppelingen** Artikelnummer: 0010027989 	
Montage		
Eenvoudig	**2 x Grote voetsteun** Artikelnummer: 0020250226  **4 x Kleine rubberen voetsteun** Artikelnummer: 0020252091 	**2 x Wandbeugel voor geïsoleerde muren** Artikelnummer: 0020250224  **2 x Wandbeugel voor niet-geïsoleerde muren** Artikelnummer: 0020250225 

Click op de tekeningen voor de handleiding

	Installatie opties	
	Grond/Dak	Wand
Sneeuw	**Verhogingssokkel** Artikelnummer: 0010027984 	

Andere toebehoren

	Codeerweerstand voor activatie koelfunctie Artikelnummer: 0020269259 	**Magneetfilter 5/4“** Artikelnummer: 0020249532 

Check je plan!

Vink je planning checklist ☑

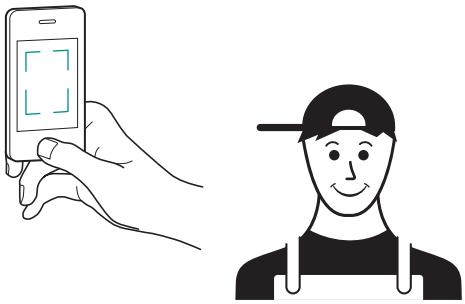
- [ ] Kies je warmtepomp op basis van de warmteverliezen en de koelvraag
- [ ] Plaats van installatie is bepaald (stil, geventileerd, veilig)
- [ ] Ontwerptemperatuur is gekozen (vloerverwarming, radiatoren, convectoren)
- [ ] Sanitaire warmwaterboiler en buffervat zijn gekozen
- [ ] Expansievat is berekend
- [ ] Systeemschema is gekozen
- [ ] Componenten inclusief accessoires voor de installatie zijn besteld

… werk je plan uit

Installeer de aroTHERM plus.

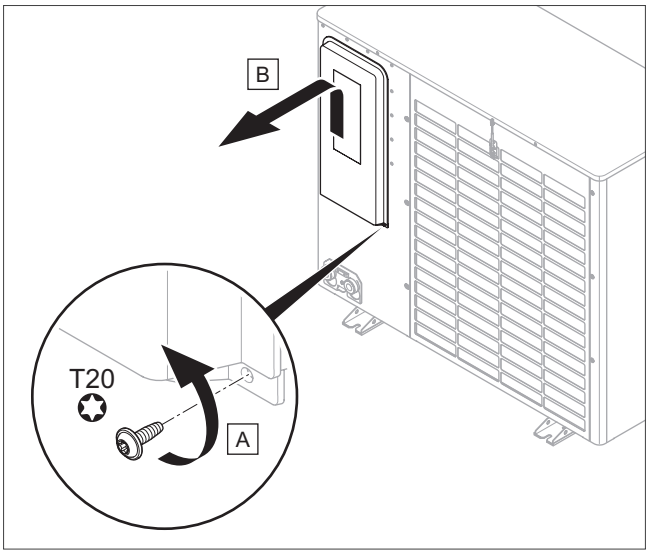
Begin met de hydraulische verbindingen

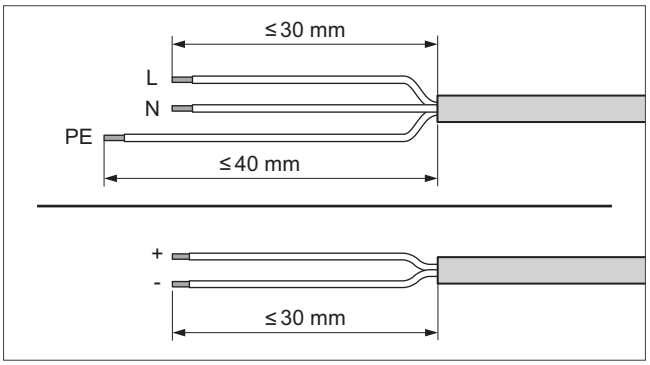
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video

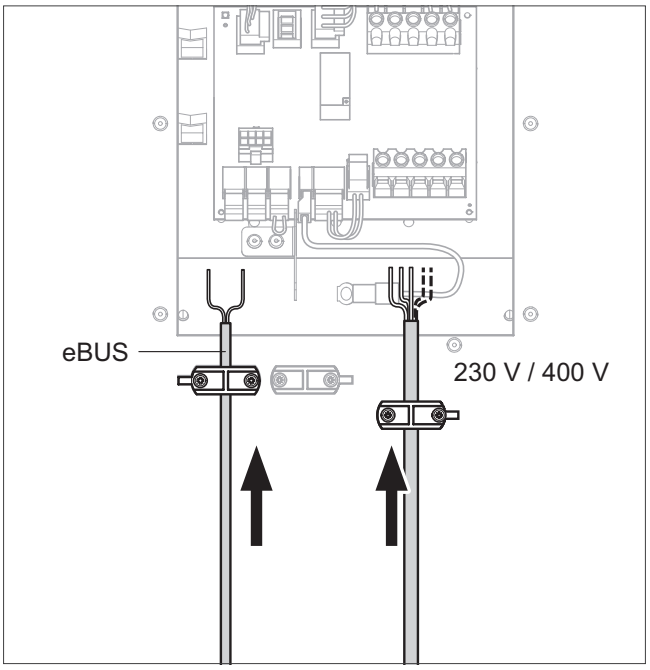


Vervolgens de elektrische voeding en eBUS-verbindingen

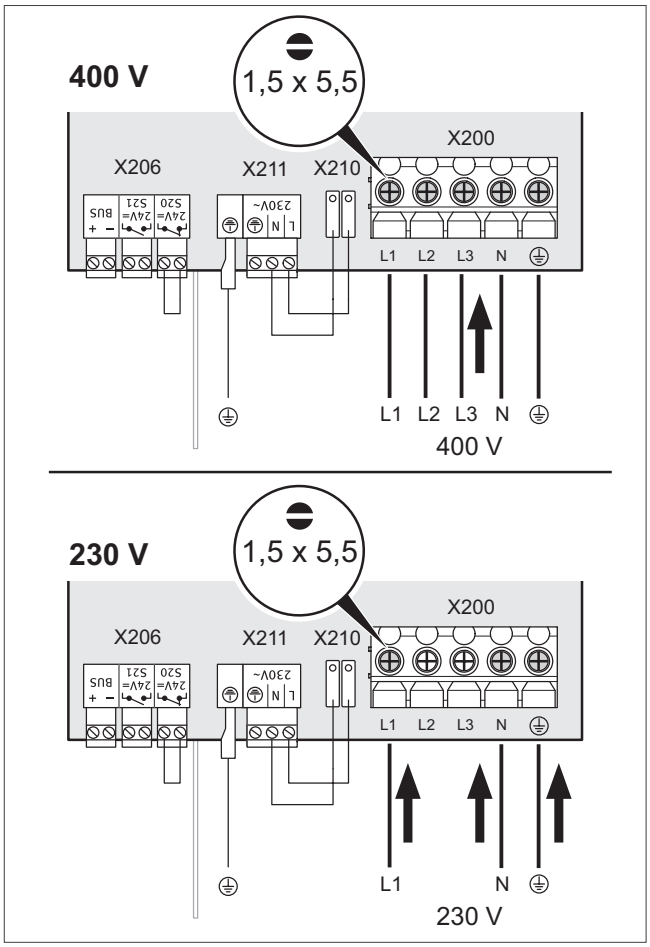
Voorbereiding



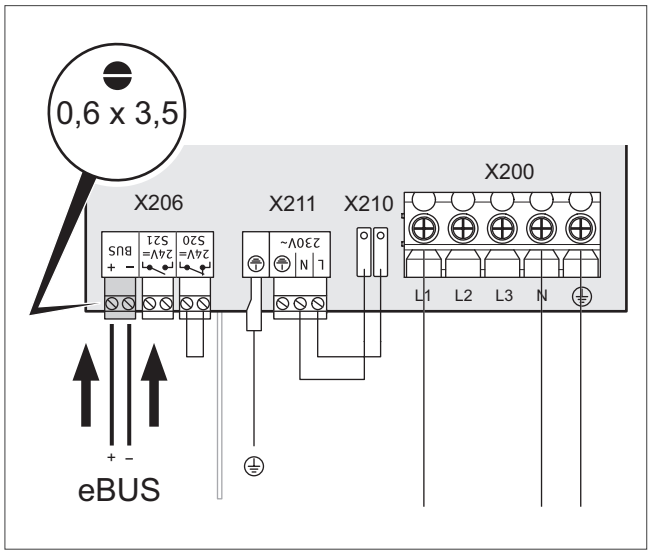




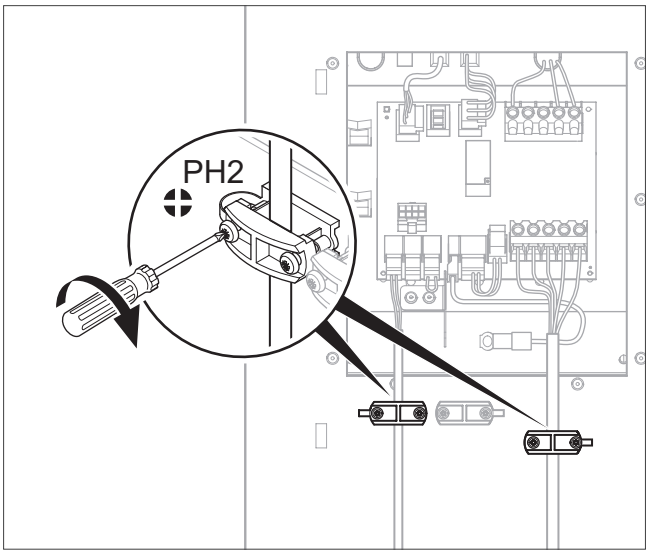
Elektrische voeding (230 V / 400 V)



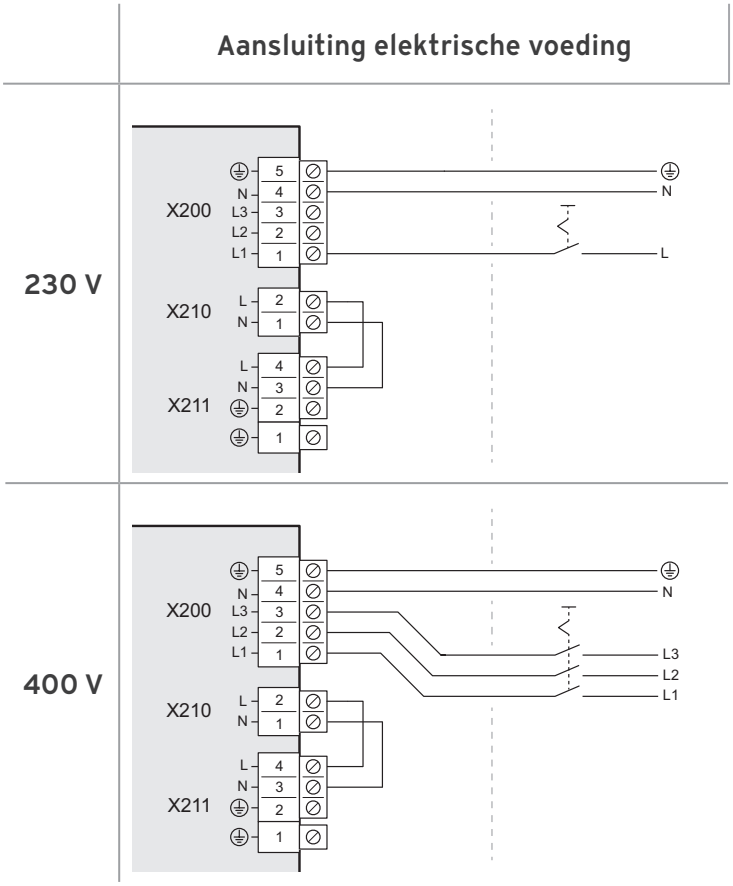
eBUS-aansluiting



Kabelklemmen vastschroeven



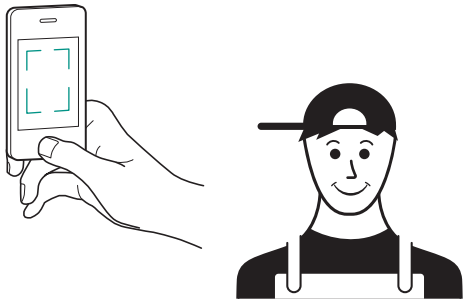
Aansluiting elektrische voeding

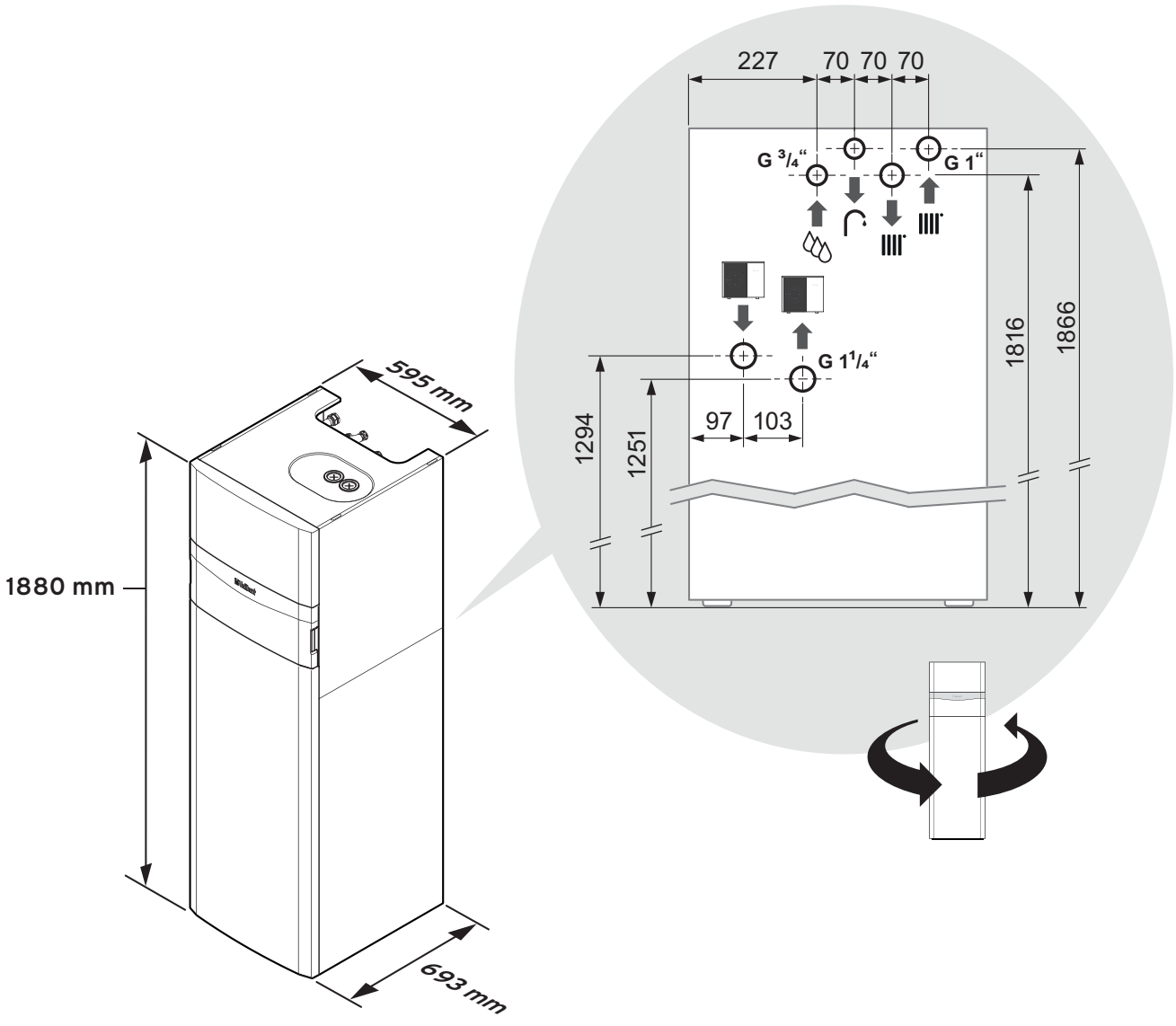


Aansluiten van de uniTOWER of VWZ MEH 97/6

Installatie van de uniTOWER

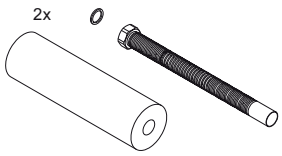
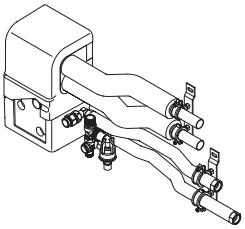
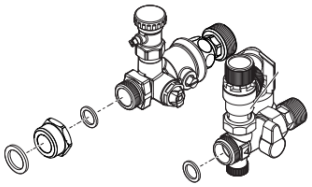
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video

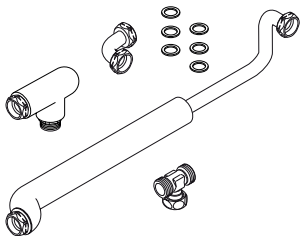
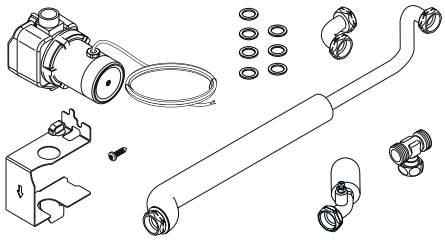


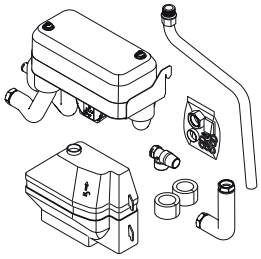
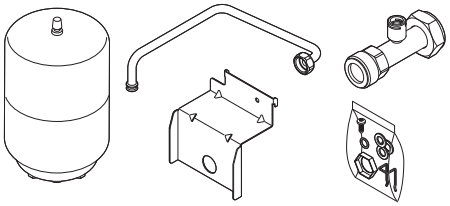


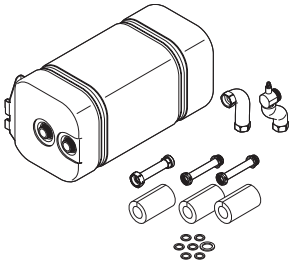
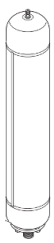
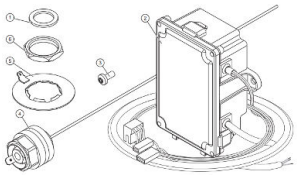
Click op de tekeningen voor de handleiding

Kies de hydraulische accessoires voor de uniTOWER

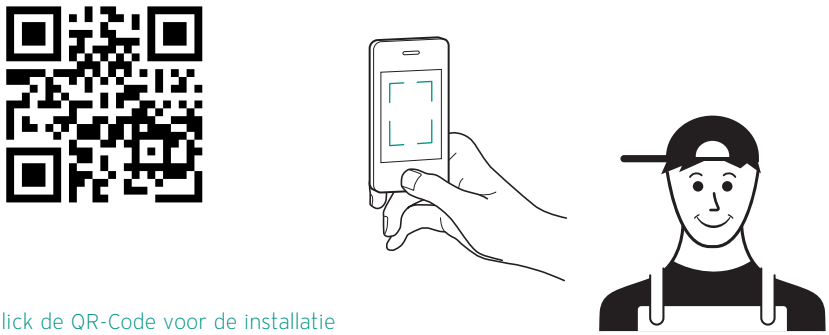
Aansluiting ...	met de warmtepomp	met het verwarmingscircuit	
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video	**uniTOWER aansluitset 2 x flexibel** (cv circuit) Art.-No.: 0010027979	Opbouw: **aansluitset opbouw** (10 bar) Art.-No.: 0020250219	Opbouw: **aansluitset opbouw** (7 bar) Art.-No.: 0020221264
			

Omloopcircuit ...	zonder pomp	met ingebouwde pomp
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video	**aansluitset** Art.-No.: 0020170502	**aansluitset met pomp** Art.-No.: 0020170503
		

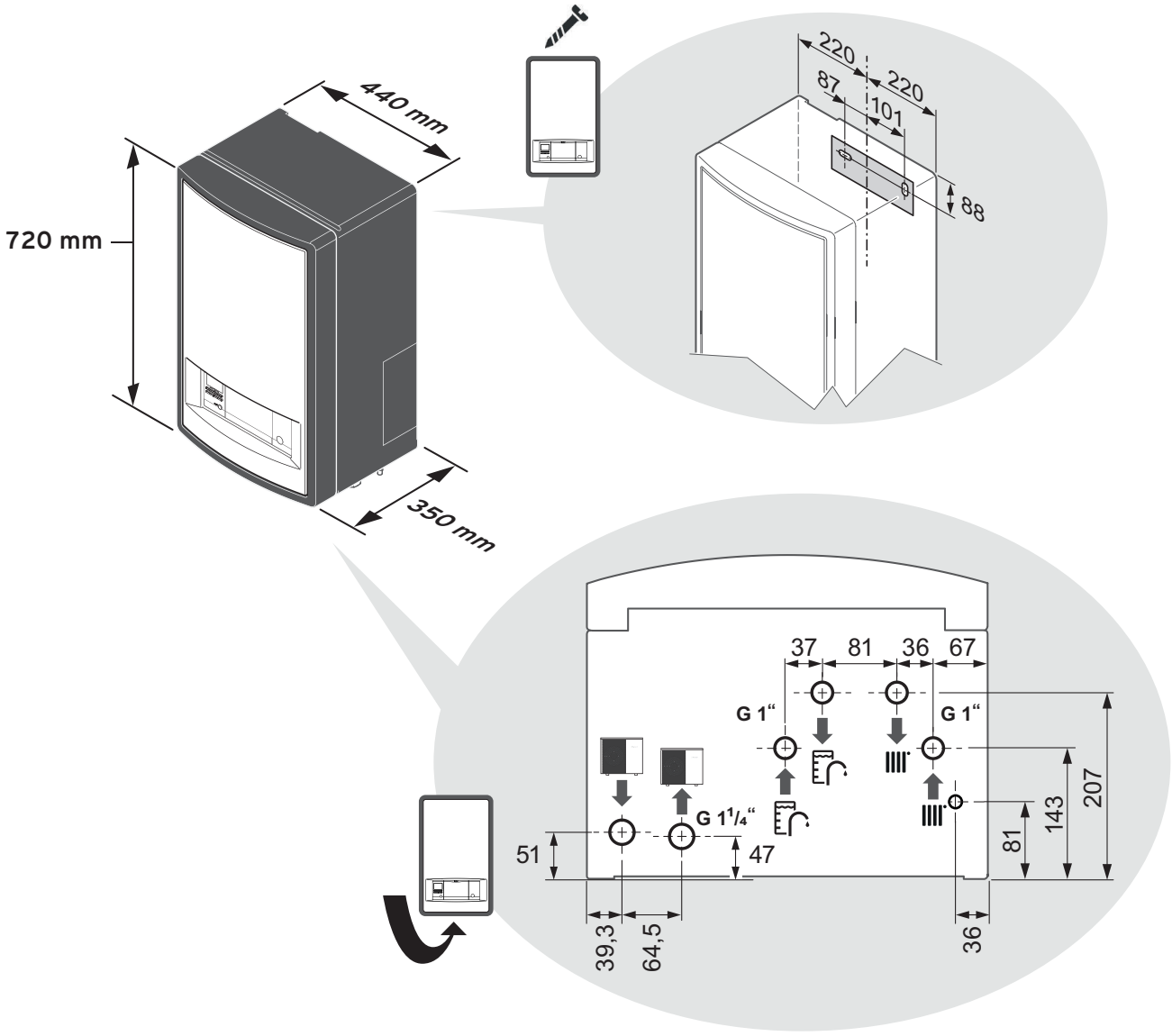
Hydraulische scheiding		
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video	**uniTOWER kit warmtewisselaar** Art.-No.:0010027973(groot) 0010027982(klein)	**Expansievat broncircuit water/glycol** Art.-No.: 0010030975
		

Extra installatie componenten			
Scan of Click de QR-Code voor de installatie video	**18l Buffervat voor uniTOWER** Art.-No.: 0020269273	**Expansievat 8l** (sanitair) Art.-No.: 0020170500	**Elektrische anode** Art.-No.: 0020170505
			

Installatie van de hydraulische module VWZ MEH 97/6



Scan of Click de QR-Code voor de installatie video



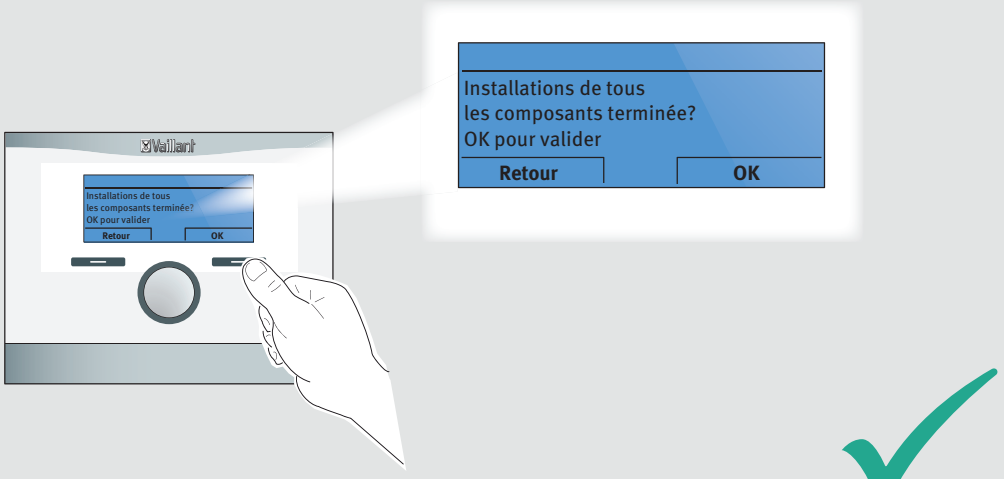
Controleer je installatie!

Vink je installatie checklist ☑

- [ ] Warmtepomp geplaatst en geïnstalleerd volgens keuze (grond, wand, dak)
- [ ] Magneet vuilfilter geïnstalleerd op de retourleiding verwarming
- [ ] Overdrukklep verwarming geïnstalleerd
- [ ] Expansievat verwarming aangesloten
- [ ] Manometer geïnstalleerd
- [ ] Alle afsluitkranen in het systeem geïnstalleerd
- [ ] Hydraulisch aangesloten en aangespannen (druktest uitgevoerd)
- [ ] Elektrische aansluitingen uitgevoerd
- [ ] Verwarmingsinstallatie ontlucht
- [ ] Optioneel: onderhoudscontract aangeboden

… en start je systeem op

Gelieve de instructies van de installatie-assistant op de regelaar van de aroTHERM plus te volgen …



aroTHERM plus system - Up & Running!

In geval van …

Vind de oplossing bij fout-, status- en onderhouds-codes

Scan of Click de QR-Code om de oplossing te vinden bij een foutcode

Technische gegevens

aroTHERM plus	VWL 35/6	VWL 55/6	VWL 75/6	VWL 105/6	VWL 105/6 400V	VWL 125/6	VWL 125/6 400V
Nominale spanning (+10%/- 15%), 50 Hz	230 V 1~/N/PE			230 V 1~/N/PE	400 V 3~/N/PE	230 V 1~/N/PE	400 V 3~/N/PE
maximum nominaal stroom	14,3 A		15,0 A	23,3 A	15,0 A	23,2 A	15,0 A
Automaat afzekering	16 A			25,0 A	16,0 A	25,0 A	16,0 A
Voedingskabel mm²	3G2,5mm²			3G 4	5G 2,5	3G 4	5G 2,5
Verwarmingskring							
Vertrekwatertemperatuur (min/max)	20 ... 75 °C						
Maximum leidinglengte enkel tussen buiten-en binnenunit	20 m						
Maximum hoogteverschil tussen buiten-en binnenunit	15 m						
Waterzijdige aansluiting	5/4“						
Maximum werkdruk	0,30 MPa (3,00 bar)						
Minimum CV-debiet	400 l/h		540 l/h	995 l/h			
Maximum CV-debiet	860 l/h		1205 l/h	2065 l/h			
Watervolume buitenunit	1,5 l		2,0 l	2,5 l			
Minimum watervolume cv-installatie	40 l		40 l	60 l			
Vermogen verwarming / vermogen koeling							
A-7/W35	3,60 kW	5,40 kW	7,00 kW	9,20 kW		12,20 kW	
A2/W35	2,00 kW	2,00 kW	3,10 kW	5,80 kW		5,90 kW	
A7/W35	3,30 kW	3,40 kW	4,60kW	8,10 kW		8,50 kW	
A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	8,10 kW		8,10 kW	
A7/W55	4,80 kW	4,80 kW	5,00 kW	9,10 kW		9,10 kW	
A7/W65	4,50 kW	4,50 kW	6,30 kW	11,40 kW		11,40 kW	
A35/W7 (koeling optioneel)	3,40 kW	3,40 kW	5,00 kW	7,90 kW		7,80 kW	
A35/W18 (koeling optioneel)	4,50 kW	4,50 kW	6,40 kW	10,90 kW		10,80 kW	
Prestatie coëfficiënt COP, EN 14511 (verwarming) / Energie efficiëntie ratio EER, EN 14511 (koeling)							
A-7/W35	2,7	2,6	2,8	2,7		2,7	
A2/W35	3,9	3,9	4,1	4,6		4,6	
A7/W35	4,8	4,8	4,8	5,3		5,4	
A7/W45	3,6	3,6	3,6	4,1		4,1	
A7/W55	2,8	2,8	2,9	3,1		3,1	
A7/W65	2,3	2,3	2,3	2,3		2,3	
A35/W7 (koeling)	3,4	3,4	3,5	3,5		3,5	
A35/W18 (koeling)	4,3	4,3	4,2	4,6		4,6	
Effectief opgenomen vermogen							
A-7/W35	1,33 kW	2,08 kW	2,50 kW	3,41 kW		4,52 kW	
A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	1,26 kW		1,28 kW	
A7/W35	0,69 kW	0,71 kW	0,96 kW	1,53 kW		1,57 kW	
A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,98 kW		1,98 kW	
A7/W55	1,71 kW	1,71 kW	1,72 kW	2,94 kW		2,94 kW	
A7/W65	1,96 kW	1,96 kW	2,74 kW	4,96 kW		4,96 kW	
A35/W7 (koeling)	1,00 kW	1,00 kW	1,43 kW	2,26 kW		2,23 kW	
A35/W18 (koeling)	1,05 kW	1,05 kW	1,52 kW	2,37 kW		2,35 kW	
Stroomverbruik							
A-7/W35	6,10 A	10,00 A	11,50 A	15,40 A	5,70 A	20,10 A	7,30 A
A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	6,20 A	2,80 A	6,20 A	2,90 A
A7/W35	3,30 A	3,30 A	4,50 A	7,40 A	3,00 A	7,60 A	3,10 A
A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	9,40 A	3,60 A	9,40 A	3,60 A
A7/W55	7,70 A	7,70 A	7,70 A	13,50 A	5,10 A	13,50 A	5,10 A
A7/W65	9,00 A	9,00 A	12,20 A	22,20 A	7,90 A	22,20 A	7,90 A
A35/W7 (koeling)	4,70 A	4,70 A	6,60 A	10,20 A	4,00 A	10,20 A	4,00 A
A35/W18 (koeling)	4,90 A	4,90 A	7,00 A	10,90 A	4,20 A	10,90 A	4,20 A

Technische gegevens - uniTOWER & VWZ MEH 97/6

	VIH QW 190/6 E	VWZ MEH 97/6
Nominale spanning 230 V	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE
Nominale spanning 400 V	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE
Vermogen elektrische bijverwarming bij 230V voeding	5,4 kW	5,4 kW
Vermogen elektrische bijverwarming bij 400V voeding	8,6 kW	8,6 kW
Nominale stroom, 230 V	23,5 A	23,5 A
Nominale stroom, 400 V	13,6 A	13,6 A
Overspanning capaciteit	II	II

Snelgids · aroTHERM plus · 09/2020 · Onder voorbehoud van wijzigingen

Vaillant SA
Rue Golden Hope 15 ▮ 1620 Drogenbos
Tel. +3223349300 ▮ Fax. +3223349319
info@vaillant.be ▮ www.vaillant.be