

Technische fiche: lucht/water-warmtepomp monobloc aroTHERM plus VWL/8.1 (230V)

Bijzondere kenmerken

- lucht/water-warmtepomp type monobloc
- compressor met invertertechniek
- nominaal vermogen 3, 5, 7, 10 en 12 kW (A-7/W35)
- energieklassen verwarming 3-5-7 kW A+++ (W35) en A++ (W55)
- energieklassen verwarming 10-12 kW A+++ (W35) en A+++ (W55)
- seizoensrendement tot 203% en SCOP tot 5,1
- hoog werkingsrendement door een moderne en lange levensduur van de compressor
- vertrekwatertemperatuur verwarming tot 75 °C
- sensorgestuurd koelcircuit met natuurlijk koudemiddel R290
- ingebouwde hoogrendementspomp verwarming
- actieve koeling (in optie verkrijgbaar)
- minimale afstanden rond de warmtepomp bij activering "flexible space"-functie
- te combineren met een indirecte sanitaire warmwaterboiler type uniTOWER VIH QW 190/7, uniSTOR VIH RW of een multi-functioneel buffervat allSTOR VPS
- weersafhankelijke regelaar sensoCOMFORT VRC 720(f) (verplicht accessoire) met buitenvoeler en weergave van energieopbrengst
- 7 jaar omnium waarborg

Toepassingen

- compacte warmtepomp voor centrale verwarming, sanitair warmwaterproductie (optie) en koeling (optie)
- geschikte oplossing voor allerlei woningtypes, van ééngezins- tot laag energie woningen
- uitermate geschikt voor grondig gerenoveerde woningen als ketelvervanging of andere huishoudelijke toepassingen
- voor zowel traditionele (radiatoren) als voor laagtemperatuur-installaties (vloerverwarming/ventilo-convectoren) geschikt
- perfect integreerbaar in een bestaande verwarmingsinstallatie
- kan als een hybridesysteem toegepast worden: bi-valent, alternatief parallel of volgens triVAl-parameter (energieprijzen)

Uitrusting

- ommanteling uit corrosiebestendig plaatstaal volledig thermisch en akoestisch geïsoleerd
- compleet geïsoleerd koelcircuit uitgerust met twee warmtewisselaars (verdampers en condensator), een compressor met invertertechniek, een buffer met vloeistof, een 4-wegkraan, een elektronisch expansieventiel, een filter, hoge en lage druksensoren
- rolzuigercompressor (3-5-7 kW), scrollcompressor (10-12 kW)
- sensorgestuurd koelcircuit fabrieksaf gevuld met het natuurlijk koudemiddel R290 (GWP 0,02)
- verdampers uit koper met aluminium lamellen voorzien van een anti-corrosielag (coating blauwe kleur) en een temperatuursensor (beschermingsklasse C4 ISO 12944-6)
- roestvrijstalen condensor verwarming met vertrek- en retourvoeler, waterdruksensor, debietsensor, veiligheidsgroep 2,5 bar en automatische ontluchter
- extra snelontluchter voor de modellen 10-12 kW
- hoogrendementspomp EEI < 0,23 Eup Ready
- condenspan met afvoer en verwarmingslint
- toerentalgestuurde gelijkstroomventilator met softstart
- performante ontdooiingsregeling van de verdampers
- vorstbeveiliging verwarming en sanitair
- anti-blokkeersysteem op pompen en verdeelkleppen
- via de internetmodule myVAillant connect VR940f en de applicatie myVaillant-App kan op afstand zowel de verwarming, de koeling alsook de sanitaire warmwaterproductie geregeld en geprogrammeerd worden

Verplichte accessoires

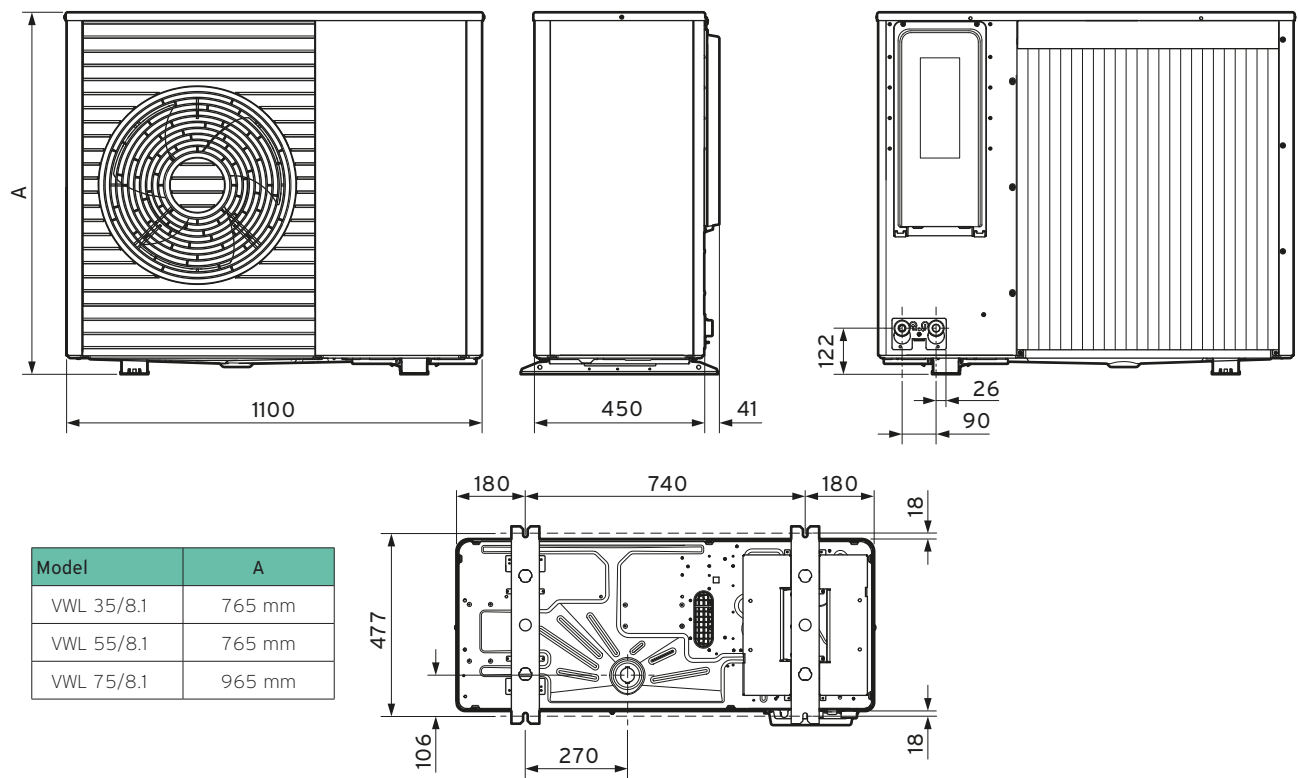
Een keuze uit een van onderstaande modules als binnenunit is verplicht:

- stuurmodule warmtepomp VWZ AI/7 (8000035574)
- hydraulische module binnenunit VWZ MEH 97/7 (8000024566)
- hydraulische module binnenunit VWZ MH 97/7 (8000024568)
- binnenunit uniTOWER VIH QW 190/7 E (8000024598)
- binnenunit uniTOWER VIH QW 190/7 SE (8000010343)
- binnenunit uniTOWER VIH QW 190/7 E C2 (8000024612)
- binnenunit uniTOWER VIH QW 190/7 SE C2 (8000010354)

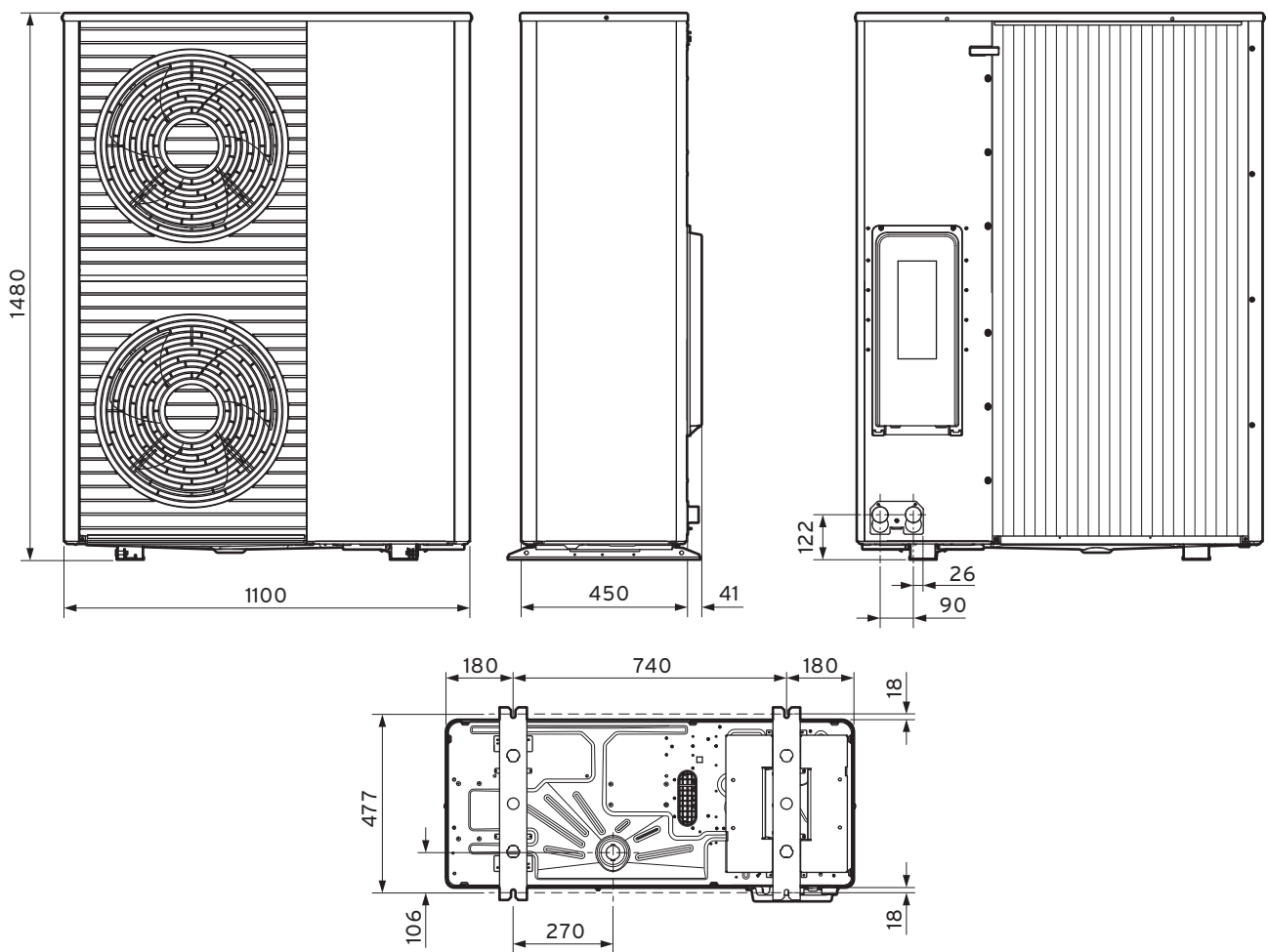


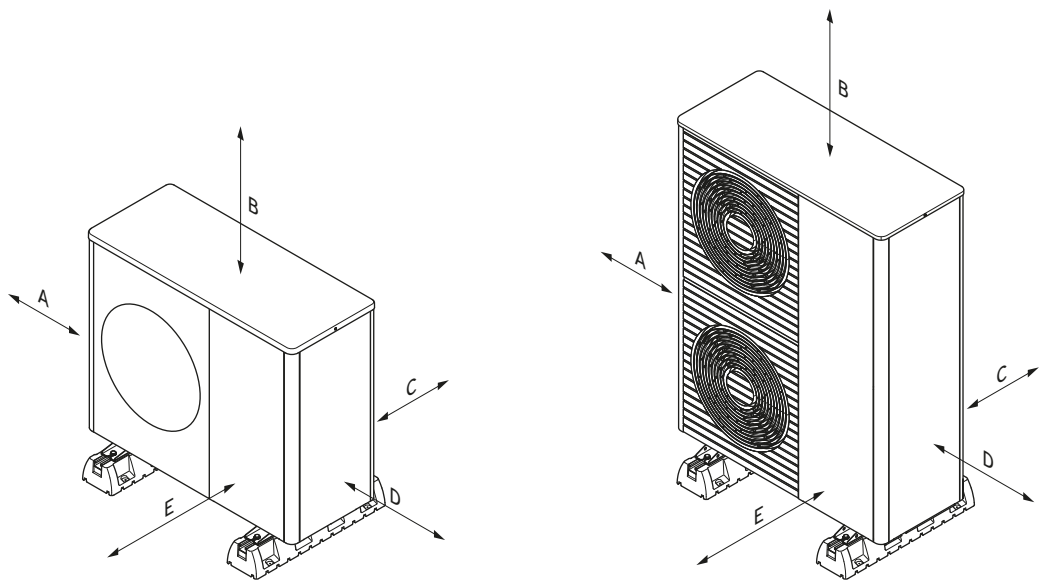
Benaming	W35/W55	Artikelnummer
VWL 35/8.1 A 230V S2	A+++/A++	8000049545
VWL 55/8.1 A 230V S2	A+++/A++	8000049547
VWL 75/8.1 A 230V S2	A+++/A++	8000049548
VWL 105/8.1 A 230V S2	A+++/A+++	8000049691
VWL 125/8.1 A 230V S2	A+++/A+++	8000049686

VWL 35/8.1 A 230V S2, VWL 55/8.1 A 230V S2, WL 75/8.1 A 230V S2

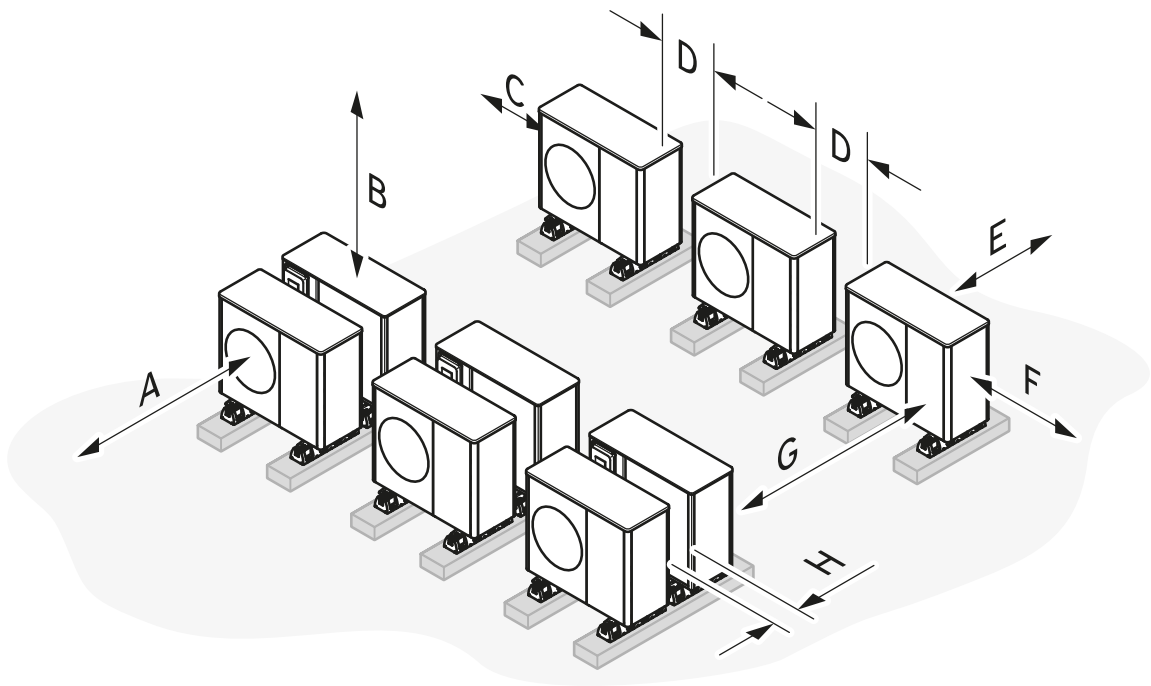


VWL 105/8.1 A 230V S2, VWL 125/8.1 A 230V S2





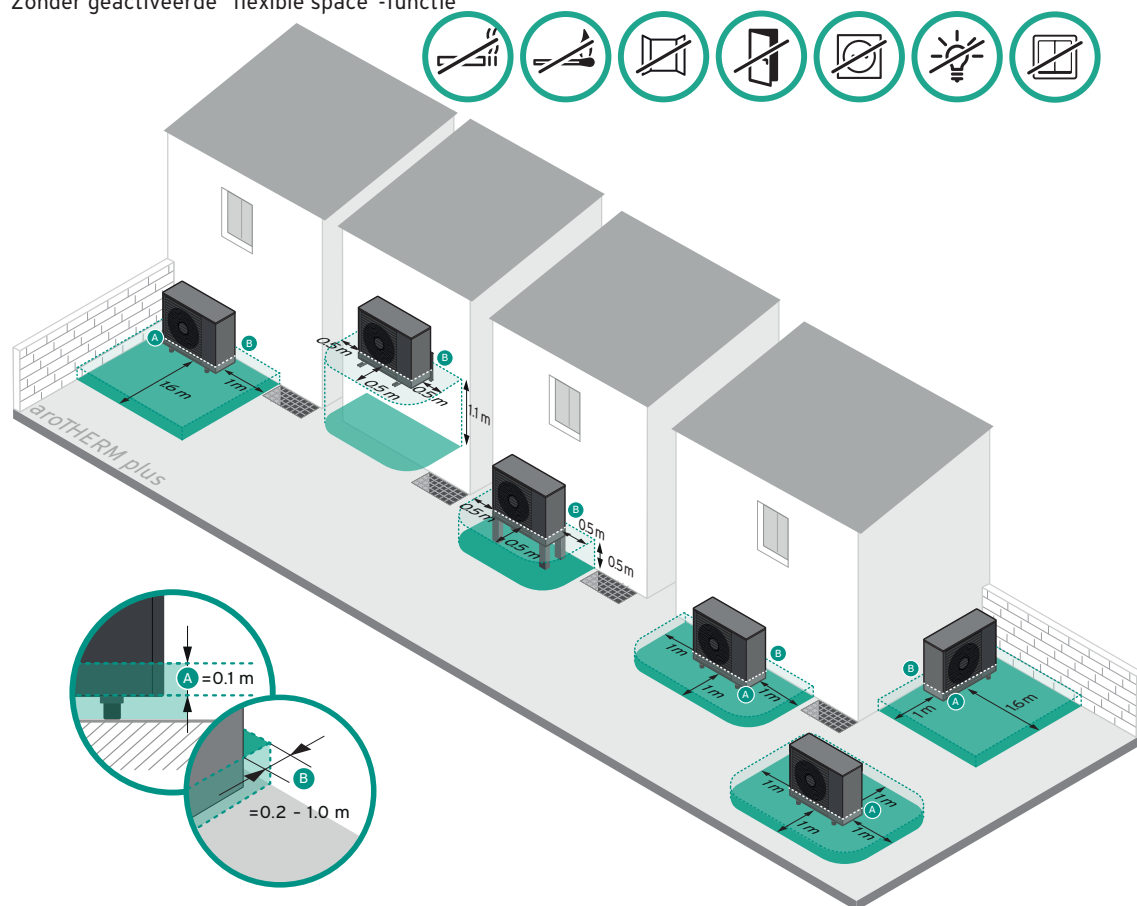
Minimale afstand	Verwarming	Verwarming en koeling
A	100 mm	100 mm
B	1.000 mm	1.000 mm
C	200 mm	250 mm
D	500 mm	500 mm
E	600 mm	600 mm



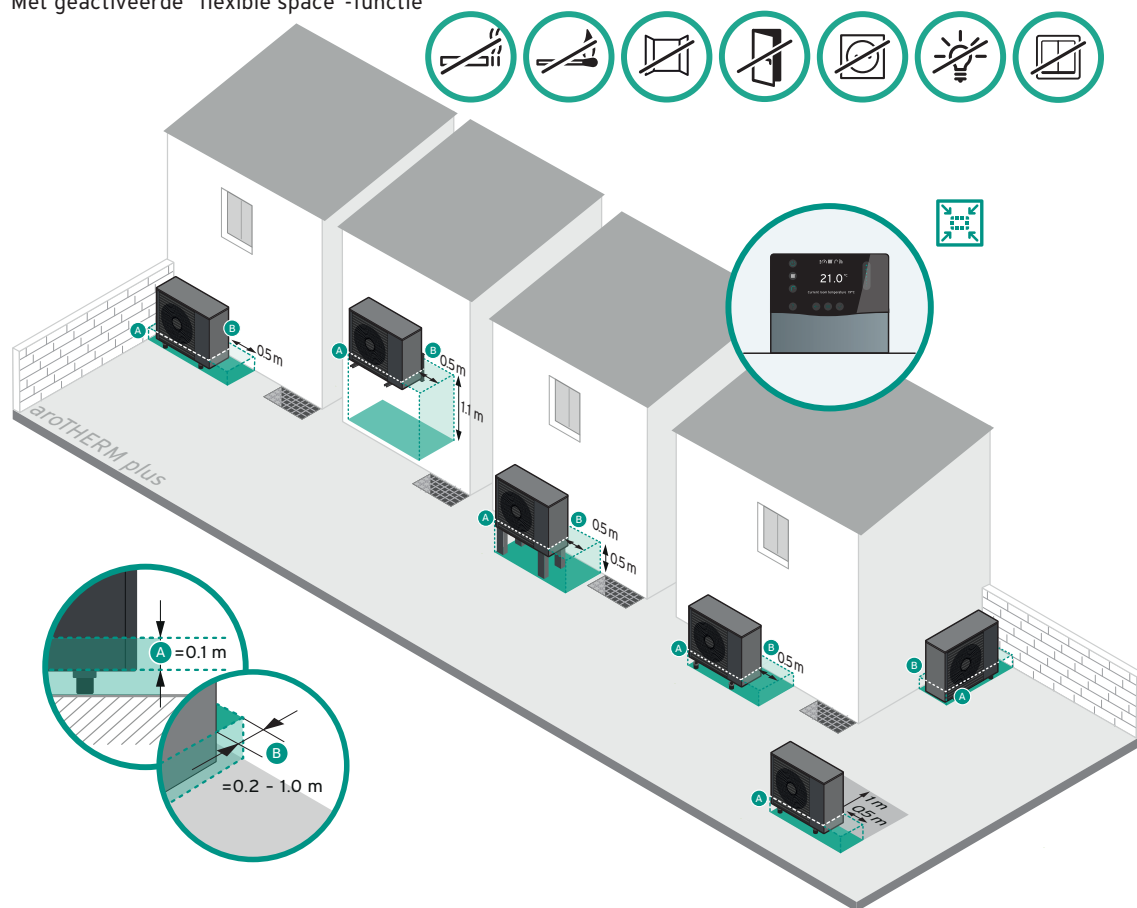
Minimale afstand		Verwarming	Verwarming en koeling
A	(3-5-7 kW) (10-12 kW)	1.200 mm 1.700 mm	1.200 mm 1.700 mm
B		1.000 mm	1.000 mm
C		500 mm	500 mm
D		500 mm	500 mm

Minimale afstand		Verwarming	Verwarming en koeling
E		200 mm	250 mm
F		500 mm	500 mm
G	(3-5-7 kW) (10-12 kW)	2.000 mm 3.000 mm	2.000 mm 3.000 mm
H		400 mm	400 mm

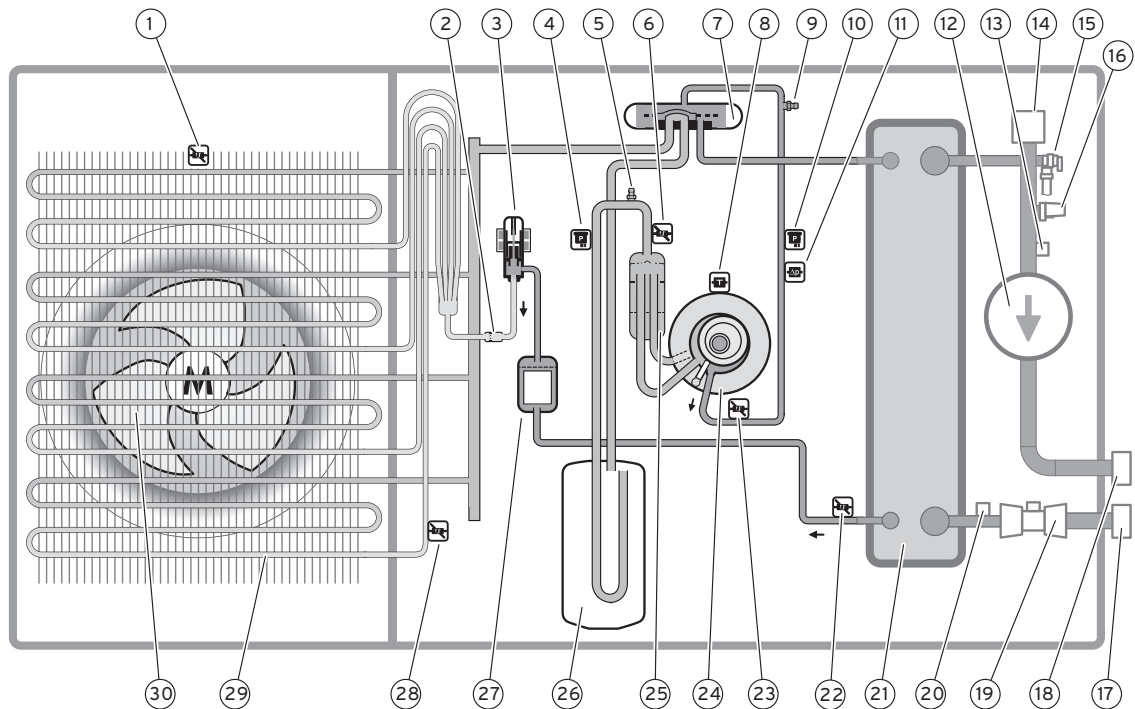
Zonder geactiveerde "flexible space"-functie



Met geactiveerde "flexible space"-functie



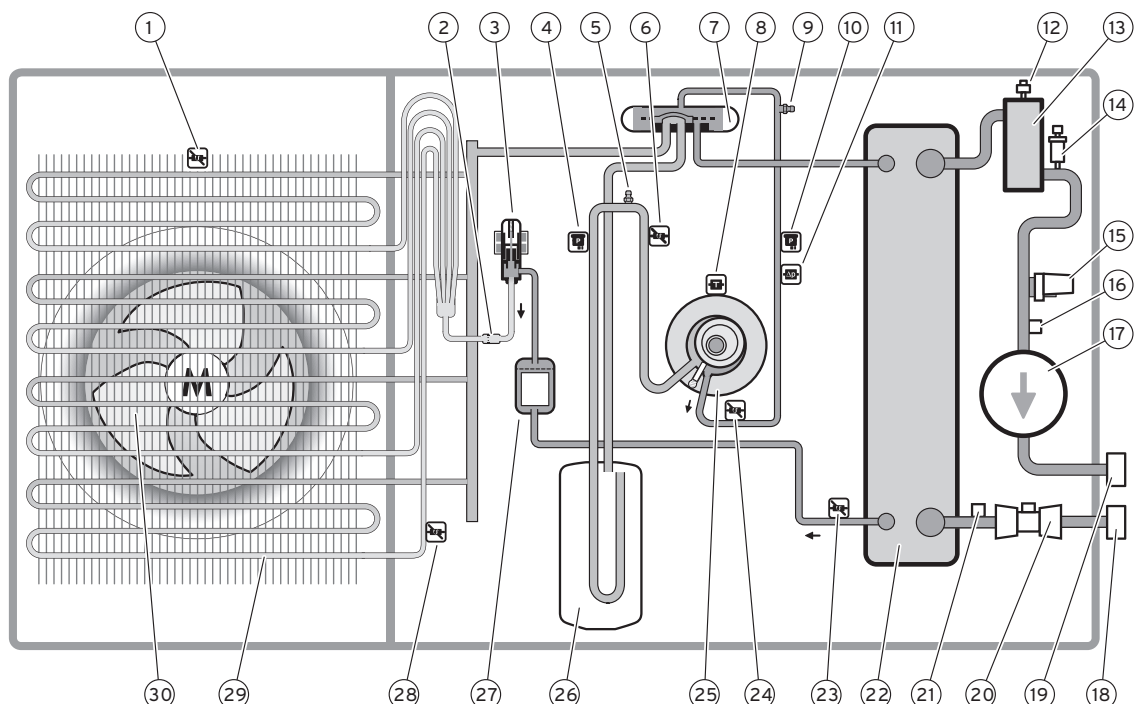
VWL 35/8.1 A 230V S2, VWL 55/8.1 A 230V S2, VWL 75/8.1 A 230V S2



Legende

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 voeler luchttemperatuur | 14 VWL 35-75 = snelontluchter | VWL 105-125 = retourvoeler cv |
| 2 filter | VWL 105-125 = veiligheidsgroep cv | 22 VWL 35-75 = voeler uitgang condensor |
| 3 elektronisch expansieventiel | 15 VWL 35-75 = veiligheidsgroep cv | VWL 105-125 = condensor |
| 4 druksensor | VWL 105-125 = druksensor cv | 23 VWL 35-75 = voeler uitgang compressor |
| 5 aansluiting lage druk | 16 VWL 35-75 = druksensor cv | VWL 105-125 = voeler uitgang condensor |
| 6 voeler ingang compressor | VWL 105-125 = vertrekwatervoeler cv | 24 VWL 35-75 = compressor |
| 7 4-wegkraan | 17 VWL 35-75 = aansluiting retour cv | VWL 105-125 = voeler uitgang compressor |
| 8 voeler compressor | VWL 105-125 = pomp verwarming | 25 VWL 35-75 = afscheider koudemiddel |
| 9 aansluiting hoge druk | 18 VWL 35-75 = aansluiting vertrek cv | VWL 105-125 = compressor |
| 10 druksensor | VWL 105-125 = aansluiting retour cv | 26 VWL 35-75 = buffer koudemiddel |
| 11 pressostaat | 19 VWL 35-75 = debietsensor cv | VWL 105-125 = afscheider koudemiddel |
| 12 VWL 35-75 = pomp verwarming | VWL 105-125 = aansluiting vertrek cv | 27 droogfilter |
| VWL 105-125 = snelontluchter | 20 VWL 35-75 = retourvoeler cv | 28 voeler verdamper |
| 13 VWL 35-75 = vertrekwatervoeler cv | VWL 105-125 = debietsensor cv | 29 verdamper |
| VWL 105-125 = luchtafscheider | 21 VWL 35-75 = condensor | 30 ventilator |

VWL 105/8.1 A 230V S2, VWL 125/8.1 A 230V S2



Technische gegevens aroTHERM plus VWL/8.1 A	VWL 35/8.1 A 230V S2	VWL 55/8.1 A 230V S2	VWL 75/8.1 A 230V S2	VWL 105/8.1 A 230V S2	VWL 125/8.1 A 230V S2
Ecodesign energieklasse verwarming (W35 - gemiddeld klimaat) seizoensrendement ERP (W35 - gemiddeld klimaat) SCOP (W35) energieklasse verwarming (W55 - gemiddeld klimaat) seizoensrendement ERP (W55 - gemiddeld klimaat) SCOP (W55)	A+++ 192% 4,88 A++ 141% 3,60	A+++ 188% 4,76 A++ 141% 3,60	A+++ 194% 4,92 A++ 141% 3,59	A+++ 200% 5,07 A+++ 150% 3,83	A+++ 203% 5,15 A+++ 153% 3,91
Algemene info breedte hoogte diepte gewicht met verpakking gewicht bedrijfsklaar gewicht bedrijfsklaar (linker/rechter gedeelte) aansluiting verwarming vertrek- en retour elektrische voeding maximaal elektrisch vermogen maximale stroomsterkte type automaat B of C sectie elektrische voedingskabel beschermingsklasse min. - max. vermogen ventilator aantal ventilatoren max. luchtdebiet ventilator	1.100 mm 765 mm 450 mm 130 kg 114 kg 38/76 kg G 1 1/4" 230V/50 Hz 3,4 kW 15,2 A 16 A 3G2,5 mm² IPX4 40 W 1 2.300 m³/h	1.100 mm 765 mm 450 mm 130 kg 114 kg 38/76 kg G 1 1/4" 230V/50 Hz 3,4 kW 15,2 A 16 A 3G2,5 mm² IPX4 40 W 1 2.300 m³/h	1.100 mm 965 mm 450 mm 148 kg 132 kg 44/88 kg G 1 1/4" 230V/50 Hz 3,5 kW 15,5 A 16 A 3G2,5 mm² IPX4 40 W 1 2.300 m³/h	1.100 mm 1.480 mm 450 mm 225 kg 211 kg 70/126 kg G 1 1/4" 230V/50 Hz 5,8 kW 25 A 25 A 3G4 mm² IPX4 50 W 2 5.100 m³/h	1.100 mm 1.480 mm 450 mm 225 kg 211 kg 70/126 kg G 1 1/4" 230V/50 Hz 5,8 kW 25 A 25 A 3G4 mm² IPX4 50 W 2 5.100 m³/h
Gegevens centrale verwarming min. - max. vertrekwatertemperatuur (met compressor) min. - max. waterdruk min. - max. debiet cv-pomp beschikbare opvoerhoogte cv-pomp (ΔT 5K) min. - max. vermogen cv-pomp EEI-waarde cv-pomp volume verwarmingscircuit in de warmtepomp	20 ... 75°C ≥ 0,5 ... ≤ 2,5 bar 430 ... 860 l/h 600 mbar 2 ... 50 W ≤ 0,2 1,5 l	20 ... 75°C ≥ 0,5 ... ≤ 2,5 bar 430 ... 860 l/h 600 mbar 2 ... 50 W ≤ 0,2 1,5 l	20 ... 75°C ≥ 0,5 ... ≤ 2,5 bar 605 ... 1.205 l/h 450 mbar 2 ... 50 W ≤ 0,2 2,0 l	20 ... 75°C ≥ 0,5 ... ≤ 2,5 bar 1.075 ... 2.065 l/h 550 mbar 3 ... 87 W ≤ 0,2 4,5 l	20 ... 75°C ≥ 0,5 ... ≤ 2,5 bar 1.075 ... 2.065 l/h 550 mbar 3 ... 87 W ≤ 0,2 4,5 l
Koudemiddelcircuit type koudemiddel volume koudemiddel Global Warming Potential (GWP) max. werkdruk type compressor regeling compressor	R290 0,6 kg 0,02 31,5 bar rolzuiger elektronisch	R290 0,6 kg 0,02 31,5 bar rolzuiger elektronisch	R290 0,9 kg 0,02 31,5 bar rolzuiger elektronisch	R290 1,30 kg 0,02 31,5 bar scroll elektronisch	R290 1,30 kg 0,02 31,5 bar scroll elektronisch
Vermogen centrale verwarming volgens EN 14511 vermogen min. - max. (A2/W35) vermogen nominaal/compressorvermogen prestatiecoëfficiënt COP vermogen min. - max. (A7/W35) vermogen nominaal/compressorvermogen prestatiecoëfficiënt COP vermogen nominaal/compressorvermogen (A-7/W35) prestatiecoëfficiënt COP vermogen nominaal/compressorvermogen (A-7/W45) prestatiecoëfficiënt COP vermogen nominaal/compressorvermogen (A-7/W55) prestatiecoëfficiënt COP vermogen nominaal/compressorvermogen (A-7/W65) prestatiecoëfficiënt COP	1,89 ... 5,52 kW 3,17 kW/0,78 kW 4,07 1,39 ... 6,78 kW 2,00 kW/0,41 kW 4,92 4,26 kW/1,4 kW 3,04 4,90 kW/1,95 kW 2,52 4,81 kW/2,25 kW 2,14 4,65 kW/2,59 kW 1,80	1,89 ... 6,28 kW 3,17 kW/0,78 kW 4,07 1,39 ... 7,20 kW 2,00 kW/0,41 kW 4,92 5,59 kW/2,09 kW 2,67 5,51 kW/2,36 kW 2,34 5,35 kW/2,46 kW 2,17 5,65 kW/3,07 kW 1,84	2,55 ... 8,03 kW 4,20 kW/1,03 kW 4,10 1,93 ... 9,51 kW 2,67 kW/0,54 kW 4,94 6,94 kW/2,36 kW 2,94 7,10 kW/3,11 kW 2,29 7,02 kW/3,30 kW 2,13 5,87 kW/3,3 kW 1,78	4,76 ... 12,48 kW 5,82 kW/1,32 kW 4,40 4,61 ... 14,40 kW 5,69 kW/1,08 kW 5,29 10,58 kW/3,52 kW 3,01 10,69 kW/4,68 kW 2,28 10,89 kW/5,11 kW 2,13 9,42 kW/5,15 kW 1,83	4,76 ... 13,36 kW 5,82 kW/1,32 kW 4,40 4,61 ... 14,78 kW 5,74 kW/1,07 kW 5,39 12,14 kW/4,46 kW 2,72 11,98 kW/5,34 kW 2,24 10,89 kW/5,11 kW 2,13 9,42 kW/5,15 kW 1,83
Vermogen centrale verwarming in fluistermodus vermogen bij 40%, EN 14511, A-7/W35 COP in fluistermodus 40%, EN 14511, A-7/W35 vermogen bij 50%, EN 14511, A-7/W35 COP in fluistermodus 50%, EN 14511, A-7/W35 vermogen bij 60%, EN 14511, A-7/W35 COP in fluistermodus 60%, EN 14511, A-7/W35	2,79 kW 3,15 2,26 kW 3,14 1,77 kW 3,11	3,41 kW 3,13 2,78 kW 3,16 2,15 kW 3,13	4,60 kW 3,14 3,81 kW 3,15 2,98 kW 3,13	6,91 kW 3,28 5,62 kW 3,27 4,49 kW 3,31	7,56 kW 3,22 6,27 kW 3,28 4,95 kW 3,30
Geluidsniveau centrale verwarming geluidsvermogen EN 12102-1, EN ISO 3745, ERP geluidsvermogen EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, 40% geluidsvermogen EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, 50% geluidsvermogen EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, 60% geluidsvermogen maximaal EN 12102-1, EN ISO 3745	44,1 dB(A) 48,8 dB(A) 46,1 dB(A) 45,0 dB(A) 52,7 dB(A)	44,3 dB(A) 49,0 dB(A) 48,1 dB(A) 46,0 dB(A) 55,6 dB(A)	46,8 dB(A) 49,4 dB(A) 47,6 dB(A) 46,2 dB(A) 57,4 dB(A)	50,0 dB(A) 52,4 dB(A) 51,0 dB(A) 49,6 dB(A) 58,2 dB(A)	50,0 dB(A) 53,1 dB(A) 51,8 dB(A) 49,6 dB(A) 59,9 dB(A)
Vermogen koeling (in optie) vermogen min. - max. (A35/W18 volgens EN 14511) koelvermogen (A35/W18) prestatiecoëfficiënt EER (A35/W18) compressorvermogen (A35/W18) vermogen min. - max. (A35/W7 volgens EN 14511) koelvermogen (A35/W7) prestatiecoëfficiënt EER (A35/W7) compressorvermogen (A35/W7)	2,67 ... 7,94 kW 4,89 kW 4,76 1,03 kW 1,81 ... 5,26 kW 3,41 kW 3,42 1,00 kW	2,67 ... 7,94 kW 4,89 kW 4,76 1,03 kW 1,81 ... 5,26 kW 3,41 kW 3,42 1,00 kW	3,74 ... 9,50 kW 6,66 kW 4,35 1,53 kW 2,62 ... 6,06 kW 4,99 kW 3,26 1,53 kW	6,75 ... 17,17 kW 11,66 kW 5,03 2,32 kW 4,71 ... 13,40 kW 8,13 kW 3,59 2,26 kW	6,75 ... 17,17 kW 11,66 kW 5,03 2,32 kW 4,71 ... 13,40 kW 8,13 kW 3,59 2,28 kW
Geluidsniveau koeling geluidsvermogen EN 12102, EN 14511 LWA, A35/W18 geluidsvermogen EN 12102, EN 14511 LWA, A35/W7	52,1 dB(A) 51,9 dB(A)	52,1 dB(A) 51,9 dB(A)	52,9 dB(A) 55,2 dB(A)	57,5 dB(A) 57,6 dB(A)	57,5 dB(A) 57,6 dB(A)