

## Technische fiche: aroTHERM VWL 35/5 AS 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

### bijzondere kenmerken

- lucht/water-warmtepomp type split
- het geheel bestaat uit een buiten- en binnenunit verbonden met koeltechnische leidingen
- robuuste en lichte buitenunit, volledig akoestisch en thermisch geïsoleerd
- compressor met invertertechniek
- nominaal vermogen 3, 5, 7, 10 en 12 kW (A-7/W35) monofasige uitvoering
- energieklasse verwarming tot A+++ (W35)
- zeer geluidsarme werking < 40 dB(A) dankzij de Silent Mode-functie
- hoog werkingsrendement door een moderne en lange levensduur van de rolzuiger compressor (5 jaar omruilwaarborg)
- vertrekwatertemperatuur tot max. 62 °C
- sensorgestuurd koelcircuit met koelmiddel R410A
- toerentalgestuurde EC-ventilator
- actieve koeling (in optie verkrijgbaar)
- verplicht accessoire hydraulische binnenunit met condensor VWL .7/5 IS
- te combineren met een indirecte sanitaire warmwaterboiler type uniSTOR VIH RW of een zonneboiler uniSTOR VIH SW of een multi-functioneel buffervat allSTOR VPS
- weersafhankelijke regelaar multiMATIC VRC 700(f) of sensoCOMFORT VRC 720(f) (verplicht accessoire) met buitenvoeler en weergave van energieopbrengst

### toepassingen

- lucht/water-warmtepomp voor centrale verwarming, productie sanitair warm water en koeling (optie)
- geschikte oplossing voor allerlei woningtypes, van appartementen tot ééngezins- en lage energie woningen
- geschikt voor zowel laag temperatuur radiatoren en/of convectoren als voor laagtemperatuurinstallaties (vloerverwarming)
- kan ook als een hybridesysteem toegepast worden: bi-valent, alternatief parallel of volgens triVAL-parameter (op basis van de energieprijzen)

### uitrusting warmtepomp aroTHERM VWL ..5/5 AS

- ommanteling uit corrosiebestendig plaatstaal volledig geïsoleerd
- compleet geïsoleerd koelcircuit uitgerust met twee warmtewisselaars volledig uit roestvrijstaal (verdampers buiten en condensator binnen), een twin rotary compressor met invertertechniek, een buffer met vloeistof, een 4-wegkraan, een elektronisch expansieventiel, een filter, hoge- en lage druksensoren
- sensorgestuurd koelcircuit fabrieksaf gevuld met het chloorvrij koelmiddel R410A
- verticale warmtewisselaar uit koper met aluminium lamellen voorzien van een anti-corrosielaag (coating blauwe kleur) en een temperatuursensor
- toerentalgestuurde gelijkstroomventilator met softstart
- hoogrendementspomp Eup Ready (voorzien in de binnenunit VWL .7/5 IS)
- condenspan met afvoer en antivriesbeveiliging

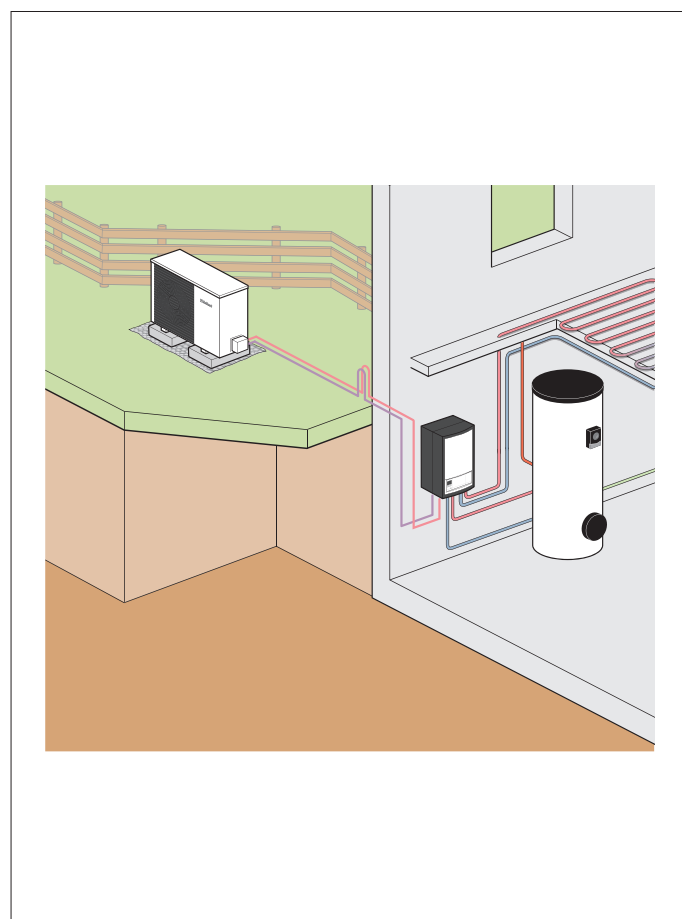
### uitrusting binneneenheid VWL .7/5 IS

- hydraulische binnenunit uitgerust met: platenwarmtewisselaar (condensor), hoogrendementspomp verwarming, isolatie uit geëxpandeerd polystyreen (EPS), elektrische weerstand (instelbaar 0 tot 5,4 kW), expansievat verwarming 10 l, driewegkraan sanitaire voorrang, waterdruksensor, veiligheidsklep en afslaatkraan verwarming, automatische ontlufter, vertrekwatervoeler, eBUS-interface en voedingskabel

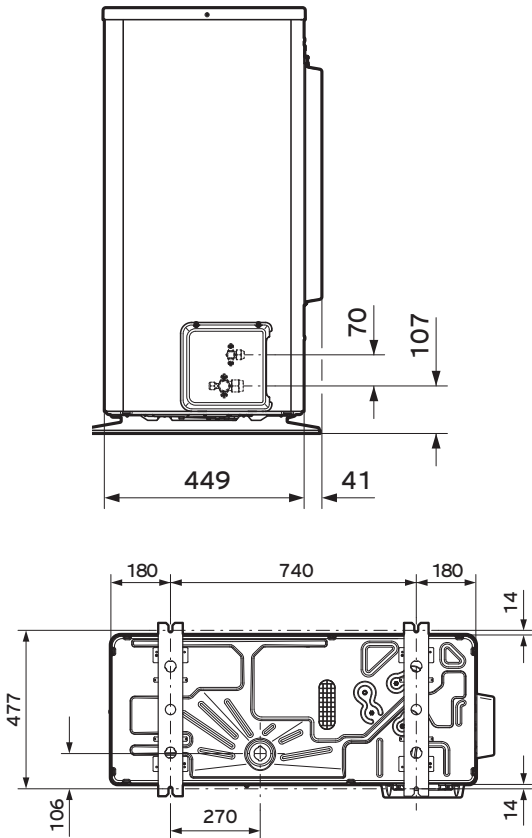
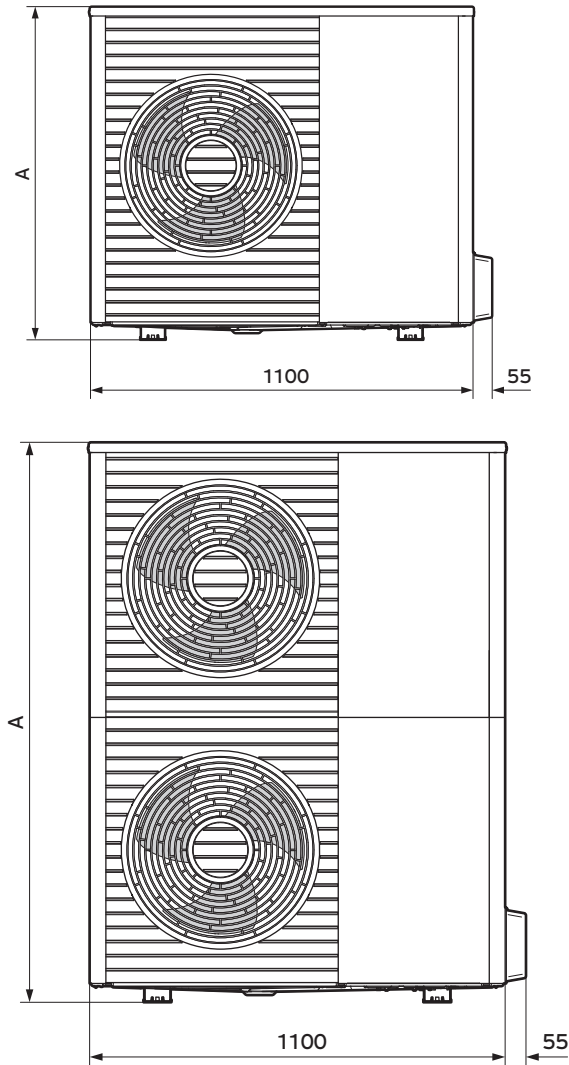
### accessoires

- hydraulische binnenunit VWL 57/5 IS voor VWL 3 en 5 kW (code 0010023494)
- hydraulische binnenunit VWL 77/5 IS voor VWL 7 kW (code 0010023495)
- hydraulische binnenunit VWL 127/5 IS voor VWL 10 en 12 kW (code 0010023523)
- geïsoleerd duo-leiding 5 m:
  - ½ en ¼ voor VWL 3 en 5 kW (code 0020250307)
  - ¾ en ⅝ voor VWL 7, 10 en 12 kW (code 0020250305)
- geïsoleerd duo-leiding 10 m:
  - ½ en ¼ voor VWL 3 en 5 kW (code 0020250308)
  - ¾ en ⅝ voor VWL 7, 10 en 12 kW (code 0020250306)
  - ¾ koelmiddelleiding 25 m op rol (code 0020250309)
  - ¾ koelmiddelleiding 25 m op rol (code 0020250310)
- voetsteun groot (code 0020250226)
- voetsteun klein (code 0020250209)
- accessoire actieve koeling (code 0020269259)
- sokkel voor muurbevestiging (code 0020250225)
- sokkel voor muurbevestiging bij geïsoleerde muren (code 0020250224)
- verhogingssokkel buiteneenheid (code 0020173403)

| Benaming                         | W35/W55    | Artikelnummer |
|----------------------------------|------------|---------------|
| 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    |

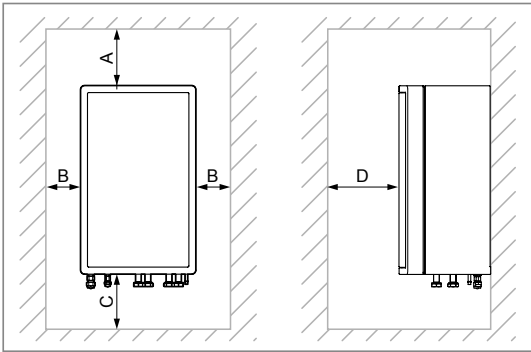
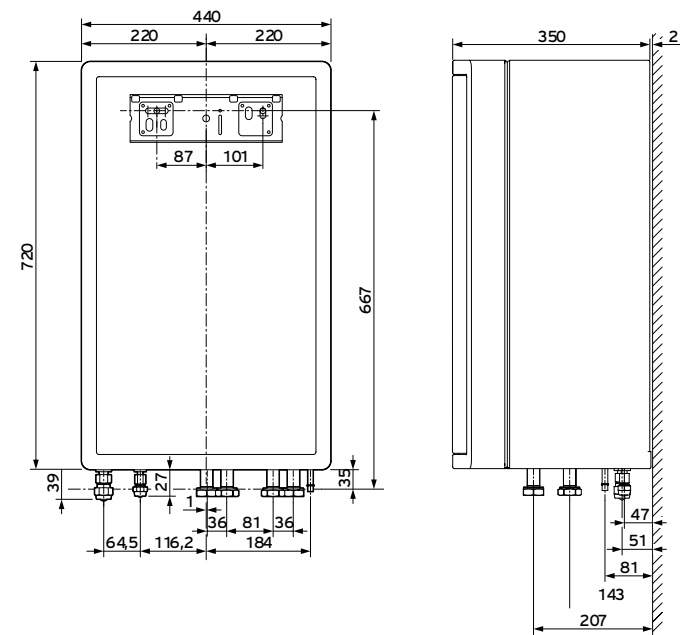


buitenunit aroTHERM VWL ../5 AS S2



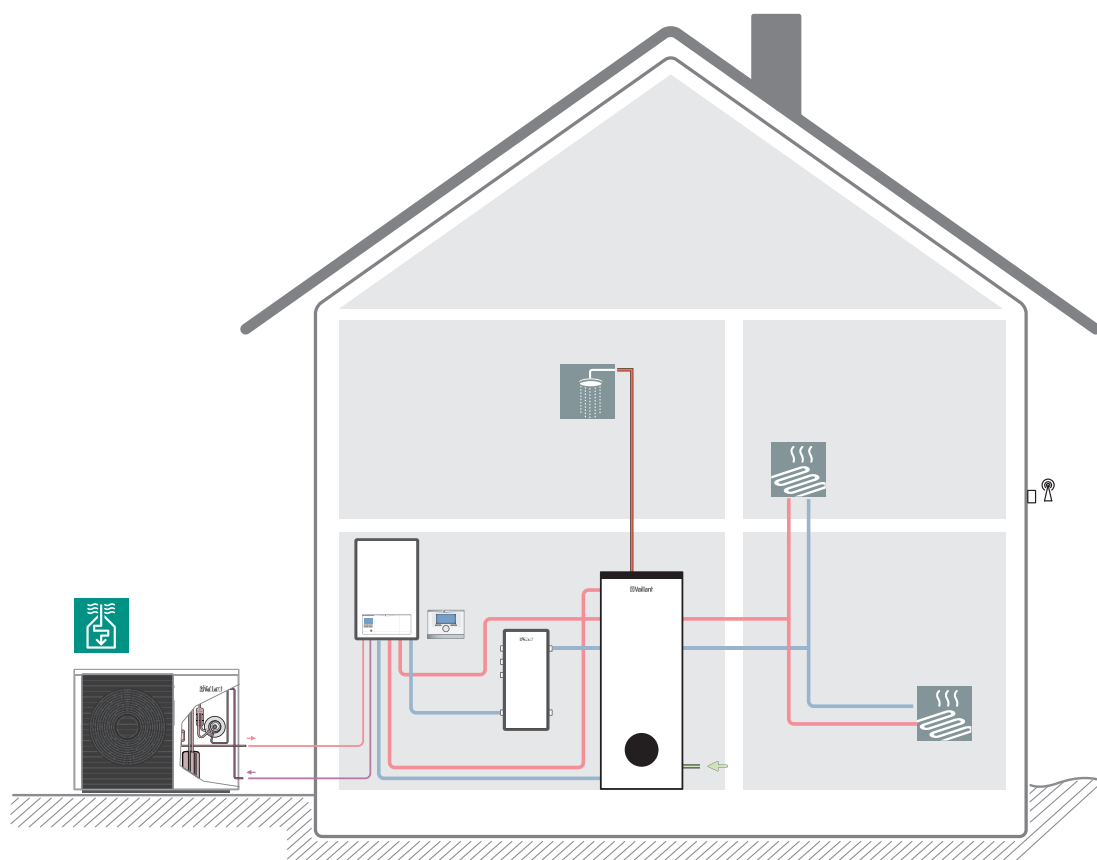
| Type                             | A        |
|----------------------------------|----------|
| aroTHERM VWL 35/5 AS S2 (230 V)  | 765 mm   |
| aroTHERM VWL 55/5 AS S2 (230 V)  | 765 mm   |
| aroTHERM VWL 75/5 AS S2 (230 V)  | 965 mm   |
| aroTHERM VWL 105/5 AS S2 (230 V) | 1.565 mm |
| aroTHERM VWL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

hydraulische binnenunit VWL .7/5 IS

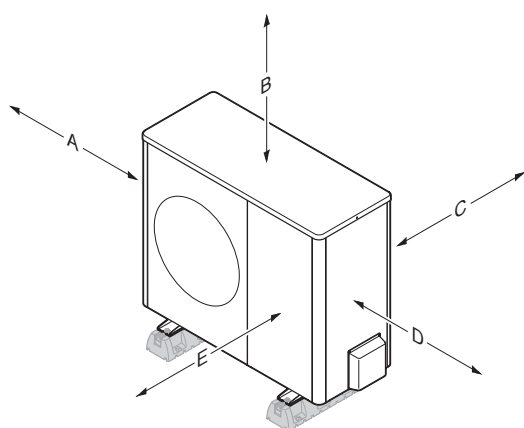


| Min. afstanden | mm       |
|----------------|----------|
| A              | 200 mm   |
| B              | 200 mm   |
| C              | 1.000 mm |
| D              | > 600 mm |

warmtepomp aroTHERM VWL ..5/5 AS met hydraulische binnenunit VWL .7/5 IS en sanitaire warmwaterboiler uniSTOR VIH RW



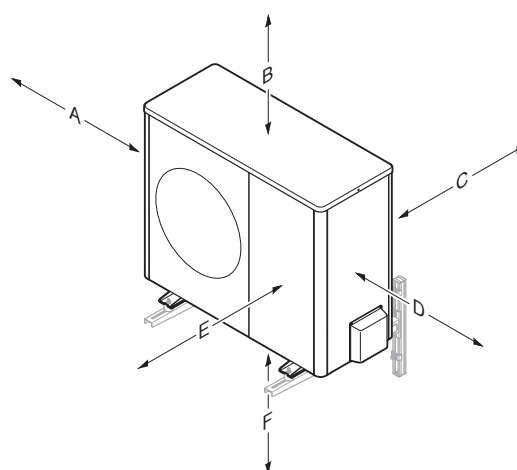
Min. afstanden bij plaatsing plat dak of vloer



| Min. afstanden | Alleen verwarming    | Verwarming + koeling |
|----------------|----------------------|----------------------|
| A              | 100 mm               | 100 mm               |
| B              | 1.000 mm             | 1.000 mm             |
| C              | 200 mm <sup>1)</sup> | 250 mm               |
| D              | 500 mm               | 500 mm               |
| E              | 600 mm               | 600 mm               |

1) met voorkeur 250 mm voor de elektrische installatie

Min. afstanden bij muurbevestiging



| Min. afstanden | Alleen verwarming    | Verwarming + koeling |
|----------------|----------------------|----------------------|
| A              | 100 mm               | 100 mm               |
| B              | 1.000 mm             | 1.000 mm             |
| C              | 200 mm <sup>1)</sup> | 250 mm               |
| D              | 500 mm               | 500 mm               |
| E              | 600 mm               | 600 mm               |
| F              | 300 mm               | 300 mm               |

1) met voorkeur 250 mm voor de elektrische installatie

## Technische gegevens aroTHERM VWL ..5/5 AS 230 V S2

| Algemene gegevens                                              | 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         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| breedte                                                        | 1.100 mm                | 1.100 mm                | 1.100 mm                | 1.100 mm                | 1.100 mm                |
| hoogte                                                         | 765 mm                  | 765 mm                  | 965 mm                  | 1.565 mm                | 1.565 mm                |
| diepte                                                         | 450 mm                  | 450 mm                  | 450 mm                  | 450 mm                  | 450 mm                  |
| gewicht met verpakking                                         | 105 kg                  | 105 kg                  | 138 kg                  | 226 kg                  | 226 kg                  |
| gewicht bedrijfsklaar                                          | 82 kg                   | 82 kg                   | 113 kg                  | 191 kg                  | 191 kg                  |
| elektrische voeding buitenunit                                 | 230 V/50 Hz, 1~/N/PE    |                         |                         |                         |                         |
| max. opgenomen elektrisch vermogen buitenunit                  | 2,96 kW                 | 2,96 kW                 | 3,84 kW                 | 4,90 kW                 | 4,90 kW                 |
| startstroom                                                    | 11,5 A                  | 11,5 A                  | 14,9 A                  | 21,3 A                  | 21,3 A                  |
| zekeringen te voorzien (type C) buitenunit                     | 16 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 25 A                    | 25 A                    |
| sectie elektrische voedingskabel buitenunit                    | 3G2,5 mm <sup>2</sup>   | 3G2,5 mm <sup>2</sup>   | 3G2,5 mm <sup>2</sup>   | 3G4 mm <sup>2</sup>     | 3G4 mm <sup>2</sup>     |
| beschermklasse                                                 | IP 15 B                 | IP 15 B                 | IP 15 B                 | IP 15 B                 | IP 15 B                 |
| aantal ventilatoren                                            | 1                       | 1                       | 1                       | 2                       | 2                       |
| vermogen ventilator                                            | 50 W                    | 50 W                    | 50 W                    | 50 W                    | 50 W                    |
| max. luchtdebiet                                               | 2.300 m <sup>3</sup> /h | 2.300 m <sup>3</sup> /h | 2.300 m <sup>3</sup> /h | 5.100 m <sup>3</sup> /h | 5.100 m <sup>3</sup> /h |
| elektrische voeding binnenunit                                 | 230 V/50 Hz, 1~/N/PE    |                         |                         |                         |                         |
| max. opgenomen elektrisch vermogen binnenunit                  | 5,4 kW                  | 5,4 kW                  | 5,4 kW                  | 5,4 kW                  | 5,4 kW                  |
| zekeringen te voorzien (type C) binnenunit                     | 25 A                    | 25 A                    | 25 A                    | 25 A                    | 25 A                    |
| sectie elektrische voedingskabel binnenunit                    | 3G4 mm <sup>2</sup>     | 3G4 mm <sup>2</sup>     | 3G4 mm <sup>2</sup>     | 3G4 mm <sup>2</sup>     | 3G4 mm <sup>2</sup>     |
| elektrisch opgenomen vermogen cv-pomp                          | 2 ... 60 W              | 2 ... 60 W              | 2 ... 60 W              | 3 ... 100 W             | 3 ... 100 W             |
| EEL-waarde cv-pomp                                             | EEL ≤ 0,2               | EEL ≤ 0,2               | EEL ≤ 0,2               | EEL ≤ 0,23              | EEL ≤ 0,23              |
| max. geluidsvermogen warmtepomp volgens 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)              |

| Koudemiddelenkring                                        | 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  |
|-----------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| materiaal koelleidingen                                   | koper            | koper            | koper            | koper            | koper            |
| min. leidinglengte enkel tussen buiten- en binnenunit     | 3 m              | 3 m              | 3 m              | 3 m              | 3 m              |
| max. leidinglengte enkel, buitenunit hoger dan binnenunit | 40 m             | 40 m             | 40 m             | 40 m             | 40 m             |
| max. hoogteverschil, buitenunit hoger dan binnenunit      | 30 m             | 30 m             | 30 m             | 30 m             | 30 m             |
| max. leidinglengte enkel, buitenunit lager dan binnenunit | 25 m             | 25 m             | 25 m             | 25 m             | 25 m             |
| max. hoogteverschil, buitenunit lager dan binnenunit      | 10 m             | 10 m             | 10 m             | 10 m             | 10 m             |
| voorgevuld tot een leidingafstand                         | 15 m             | 15 m             | 15 m             | 15 m             | 15 m             |
| type aansluiting                                          | flare-verbinding | flare-verbinding | flare-verbinding | flare-verbinding | flare-verbinding |
| aansluiting buitendiameter koelcircuit (gas)              | ½ " (12,7 mm)    | ½ " (12,7 mm)    | ¾ " (15,875 mm)  | ¾ " (15,875 mm)  | ¾ " (15,875 mm)  |
| aansluiting buitendiameter koelcircuit (vloeibaar)        | ¼ " (6,35 mm)    | ¼ " (6,35 mm)    | ¾ " (9,575 mm)   | ¾ " (9,575 mm)   | ¾ " (9,575 mm)   |
| type koudemiddel                                          | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            |
| volume koudemiddel                                        | 1,50 kg          | 1,50 kg          | 2,39 kg          | 3,60 kg          | 3,60 kg          |
| Global Warming Potential (GWP)                            | 2088             | 2088             | 2088             | 2088             | 2088             |
| werkdruk                                                  | 41,5 bar         | 41,5 bar         | 41,5 bar         | 41,5 bar         | 41,5 bar         |
| type compressor                                           | rolzuiger        | rolzuiger        | rolzuiger        | rolzuiger        | rolzuiger        |
| regeling compressor                                       | elektronisch     | elektronisch     | elektronisch     | elektronisch     | elektronisch     |

| Vermogens verwarming                             | 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 |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| vermogen (A2/W35)                                | 2,46 kW        | 3,37 kW        | 4,51 kW        | 8,20 kW         | 8,23 kW         |
| prestatiecoëfficiënt COP (A2/W35 ΔT 5K EN 14511) | 3,75           | 3,67           | 3,68           | 3,87            | 3,64            |
| opgenomen vermogen (A2/W35 ΔT 5K EN 14511)       | 0,66 kW        | 0,92 kW        | 1,23 kW        | 2,12 kW         | 2,26 kW         |
| vermogen (A7/W35)                                | 3,13 kW        | 4,42 kW        | 5,78 kW        | 9,70 kW         | 10,25 kW        |
| prestatiecoëfficiënt COP (A7/W35 ΔT 5K EN 14511) | 4,89           | 4,68           | 4,58           | 4,57            | 4,54            |
| opgenomen vermogen (A7/W35 ΔT 5K EN 14511)       | 0,64 kW        | 0,95 kW        | 1,26 kW        | 2,12 kW         | 2,26 kW         |

| Vermogens koeling                     | 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 |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| vermogen (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            | 3,28            |
| opgenomen vermogen (W35/W18 EN 14511) | 1,29 kW        | 1,29 kW        | 1,76 kW        | 3,90 kW         | 3,90 kW         |
| vermogen (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            | 2,49            |
| opgenomen vermogen (W35/W7 EN 14511)  | 1,16 kW        | 1,16 kW        | 2,66 kW        | 3,49 kW         | 3,49 kW         |