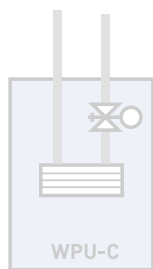
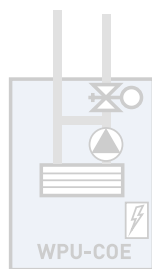


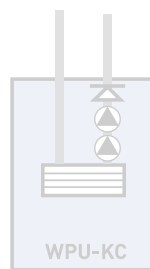
individuele bron



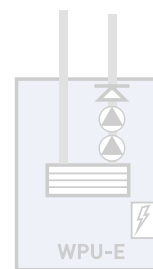
collectieve
gesloten bron



collectieve open
bron

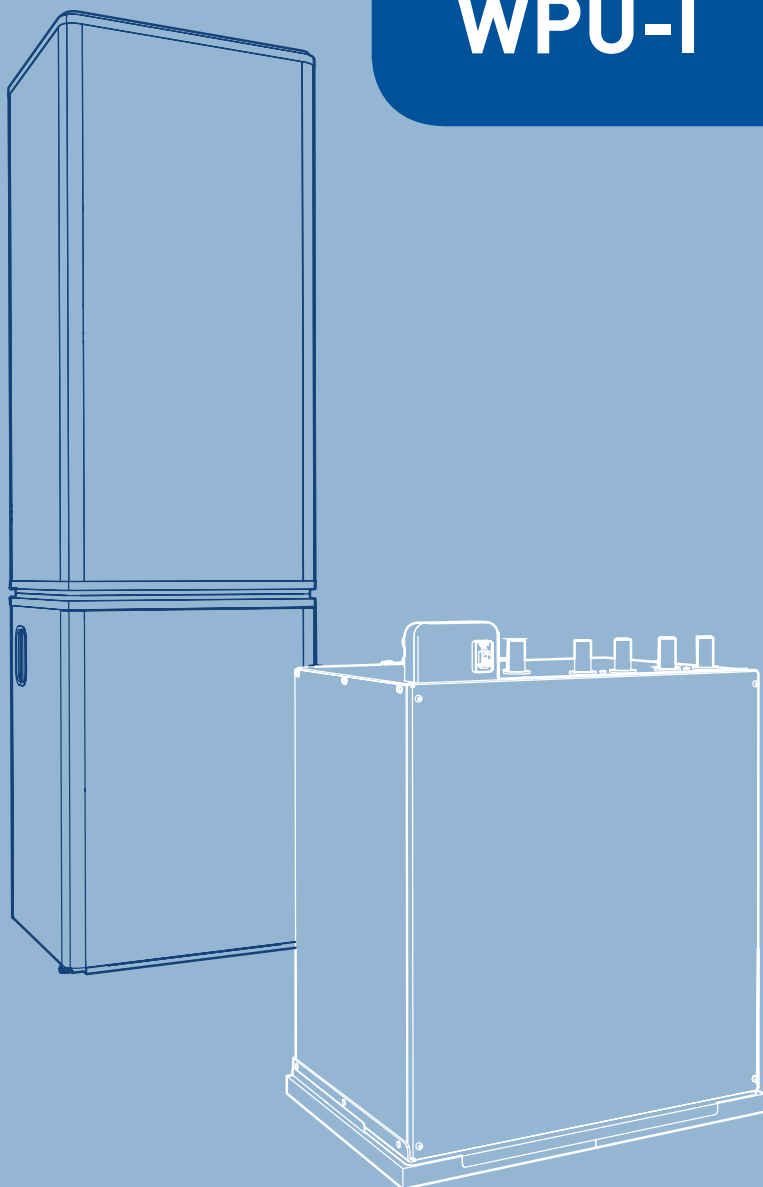


klein-collectieve
gesloten bron



individuele bron met
elektrische weerstand

Technische fiche Geothermische warmtepompen WPU 5G **WPU-I**



Technische Specificaties

| WPU warmtepomp 5e generatie - individuele bron | | | WPUi5G | | | | | |
|---|---------|---------|------------------------|----------|----------|------------------------|----------|----------|
| Omschrijving | Symbool | Eenheid | 25i | 35i | 45i | 55i | 65i | 75i |
| Artikelnummer toestel | - | | 03-00414 | 03-00351 | 03-00354 | 03-00357 | 03-00508 | 03-00511 |
| Afmetingen warmtepompmodule (HxBxD) | - | mm | 685 x 560 x 389 | | | | | |
| Afmeting onderomkasting WPU (HxBxD) | - | mm | 830 x 600 x 600 | | | | | |
| Gewicht warmtepompmodule | - | kg | 86 | 86 | 90 | 93 | 101 | 103 |
| Elektrische aansluiting | | | | | | | | |
| IP-classificatie | - | - | IP30 | IP30 | IP30 | IP30 | IP30 | IP30 |
| Nominale opgenomen vermogen W10/W35 | P | kW | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 1.2 | 1.4 | 1.6 |
| Maximale stroomsterkte (4) | I | A | 7.6 | 7.6 | 9.8 | 6.6 | 7.4 | 8.1 |
| Voedingsspanning | - | - | 1L + N + PE 230V -50Hz | | | 3L + N PE 400V - 50 Hz | | |
| Voedingsaansluiting | - | - | Randaarde 3-polig | | | CEE form 5-polig | | |
| Zekering | - | A | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Koudemiddelsysteem | | | | | | | | |
| Koudemiddel | - | - | R-134A | | | | | |
| Hoeveelheid koudemiddel | - | kg | 1 | 1 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.5 |
| Prestaties | | | | | | | | |
| Nominale thermische verwarmingsvermogen W10/W35 (1) | P | kW | 2.5 | 3.6 | 4.3 | 5.3 | 6.4 | 7.2 |
| COP W10/W35 (EN14511) | COP | | 6.00 | 6.0 | 5.9 | 6.2 | 6.1 | 5.8 |
| Maximale koelvermogen (ontwerpflow bron 15°C + cv 22°C) | p | kW | 4 | 4 | 4.5 | 5.1 | 5.4 | 5.7 |
| Bronstelsysteem | | | | | | | | |
| Ontwerpflow bron | - | l/uur | 1000 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 |
| Beschikbare opvoerhoogte bron (2) | - | kPa | 69 | 69 | 61 | 128 | 107 | 94 |
| Maximale bronaanvoertemperatuur | - | °C | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Minimale bronaanvoertemperatuur (2) | - | °C | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Vorstbeveiliging bronretourtemperatuur | - | °C | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Maximale brondruk | - | kPa/bar | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 |
| Cv-systeem | | | | | | | | |
| Ontwerpflow cv | - | l/uur | 1000 | 1000 | 1250 | 1500 | 1500 | 1500 |
| Beschikbare opvoerhoogte cv (1) | - | kPa | 69 | 69 | 61 | 128 | 107 | 94 |
| Maximale CV-aanvoertemperatuur | - | °C | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Maximale cv-druk | - | kPa/bar | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 | 300/3 |
| Expansievat cv (voordruk 1 bar) | V | l | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Tapwatersysteem | | | | | | | | |
| Maximale tapwaterdruk | Pmw | kPa/bar | 1000/10 | 1000/10 | 1000/10 | 1000/10 | 1000/10 | 1000/10 |
| EPB technische parameters | | | | | | | | |
| Lucht/water-warmtepomp | - | - | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee |
| Water/water-warmtepomp | - | - | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Pekel/water-warmtepomp | - | - | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee |
| Lagetemperatuur-warmtepomp | - | - | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Uitgerust met aanvullend verwarmingstoestel | - | - | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee |
| Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp | - | - | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |

1) Volgens NEN-EN 14511.

2) Bij ontwerpflow.

3) Laadcircuit voorraadvat.

4) Bij standaard software setting.

5) Hierbij zie je een overzicht van enkele veel gevraagde combinaties. Informeer bij ons voor uw concrete opstelling!

Technische Specificaties

| EPB ruimteverwarming | | | | | | | | |
|---|---------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Norminale warmteafgifte | P rated | kW | 2 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Seizoensgebonden energie-efficiëntie ruimteverwarming | | % | 240 | 245 | 259 | 274 | 267 | 251 |
| Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater | WTOL | °C | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Elektriciteitsverbruik in uit-stand | P OFF | kW | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Electriciteitsverbruik in thermostaat-uit-stand | P TO | kW | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Electriciteitsverbruik in stand-by-stand | P SB | kW | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Electriciteitsverbruik in carterverwarmingstand | P CK | kW | 0.006 | 0.006 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Vermogensregeling | - | - | Vast | Vast | Vast | Vast | Vast | Vast |
| Geluidsvermogensniveau, binnen met omkasting gemonteerd | L WA | dB | 41 | 41 | 45 | 49 | 49 | 55 |
| EPB sanitaire waterverwarming (5) | | | | | | | | |
| Toegepaste voorraadvat 150L | | | WPV150 | WPV150 | WPV150 | WPV150 | WPV150 | WPV150 |
| Opgegeven capaciteitsprofiel | - | - | XL | XL | XL | XL | XL | XL |
| Energie-efficiëntie gemiddelde klimaat | | % | 178 | 178 | 167 | 178 | 163 | 159 |
| Opslagvolume | V | l | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Gemengd water bij 40°C | V40 | l | 217 | 217 | 217 | 217 | 217 | 217 |
| Toegepaste voorraadvat 200L | | | WPV200 | WPV200 | WPV200 | WPV200 | WPV200 | WPV200 |
| Opgegeven capaciteitsprofiel | - | - | XL | XL | XXL | XXL | XL | XL |
| Energie-efficiëntie gemiddelde klimaat | | % | 169 | 169 | 174 | 163 | 170 | 155 |
| Opslagvolume | V | l | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Gemengd water bij 40°C | V40 | l | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Toegepaste voorraadvat 240L | | | WPV240 | WPV240 | WPV240 | WPV240 | WPV240 | WPV240 |
| Opgegeven capaciteitsprofiel | - | - | | | | | | |
| Energie-efficiëntie gemiddelde klimaat | | % | | | | | | |
| Opslagvolume | V | l | | | | | | |
| Gemengd water bij 40°C | V40 | l | | | | | | |
| Toegepaste voorraadvat 270L | | | WPV270 | WPV270 | WPV270 | WPV270 | WPV270 | WPV270 |
| Opgegeven capaciteitsprofiel | - | - | | | | | XL | XL |
| Energie-efficiëntie gemiddelde klimaat | | % | | | | | 147 | 150 |
| Opslagvolume | V | l | | | | | 270 | 270 |
| Gemengd water bij 40°C | V40 | l | | | | | 400 | 400 |

1) Volgens NEN-EN 14511.

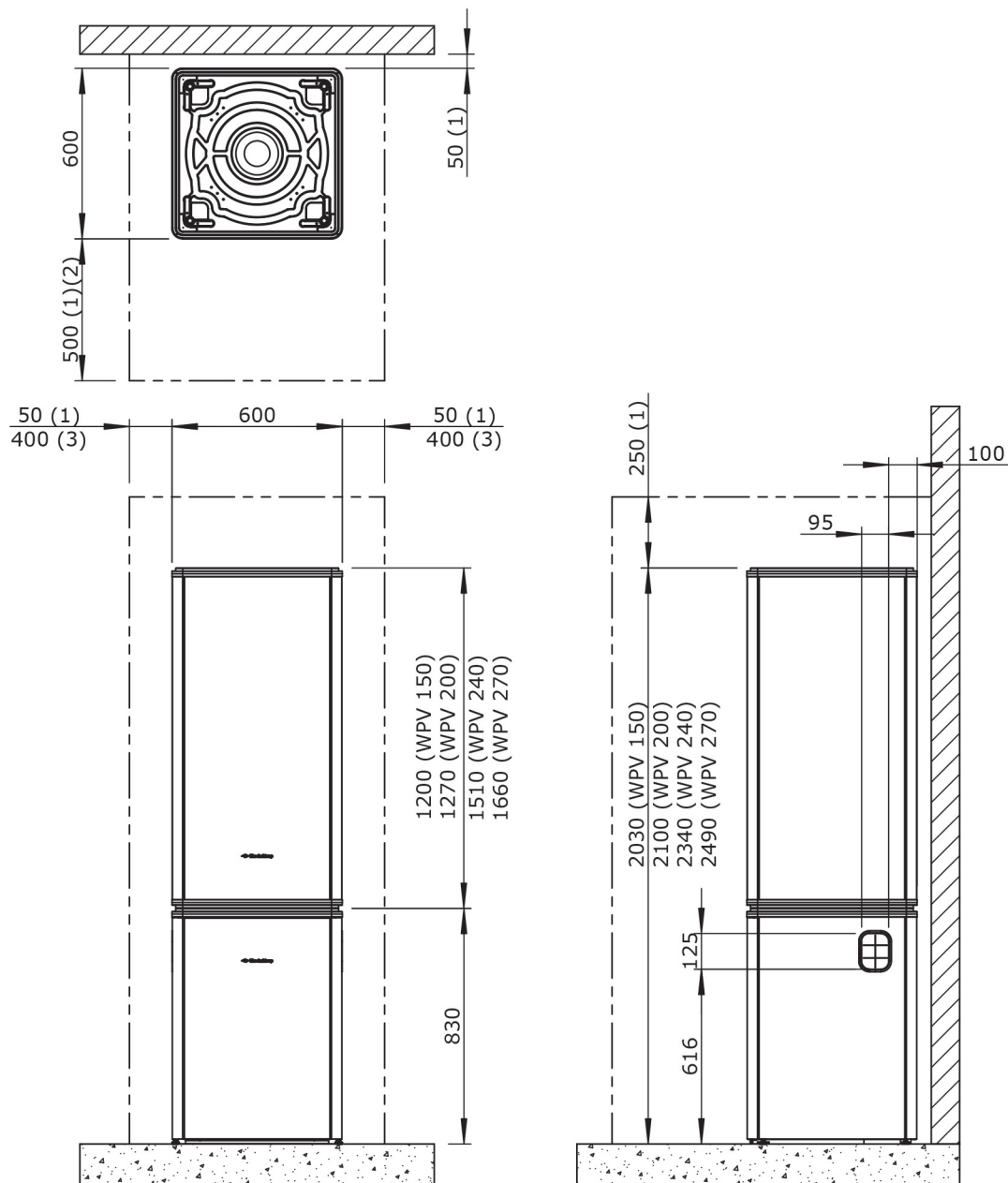
2) Bij ontwerpflow.

3) Laadcircuit voorraadvat.

4) Bij standaard software setting.

5) Hierbij zie je een overzicht van enkele veel gevraagde combinaties. Informeer bij ons voor uw concrete opstelling!

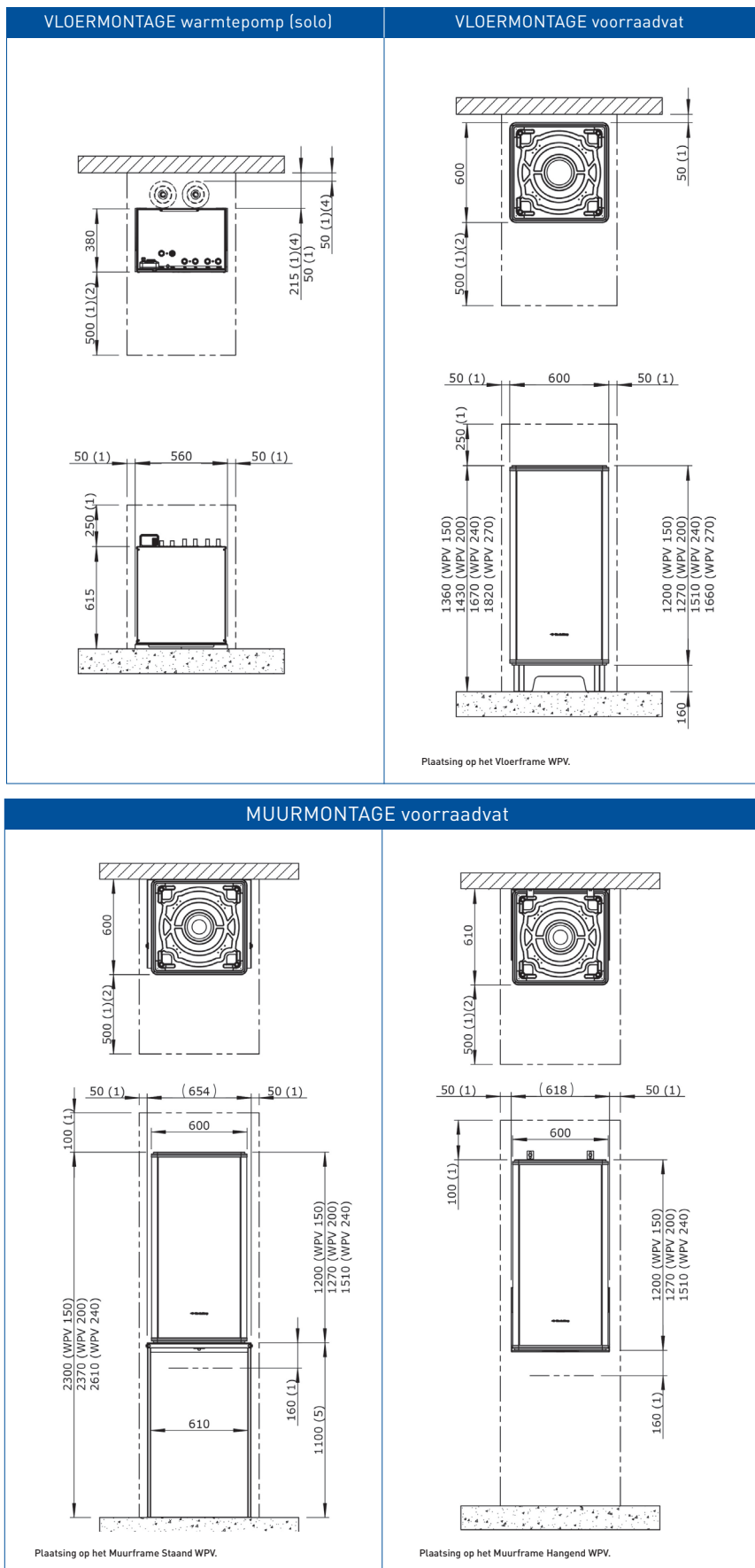
STAPELMONTAGE warmtepomp + voorraadvat



Plaatsing op de Onderomkasting WPU van de warmtepomp.

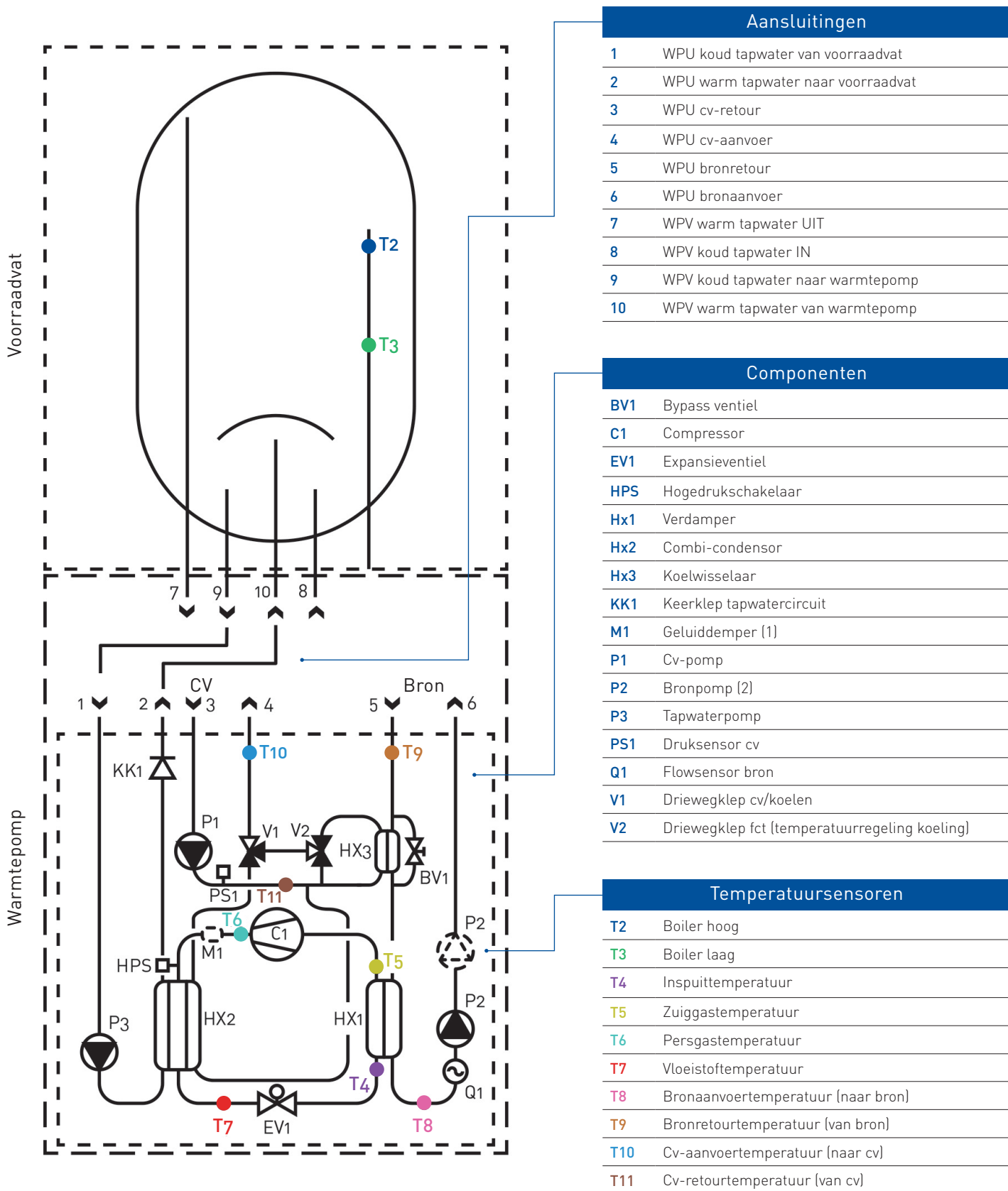
De warmtepomp en het voorraadvat voor sanitair zijn samen uitgedacht en ook het meest compact in de stapelmontage.

- 1) Minimaal benodigde vrije ruimte voor installatie en service.
- 2) Bij inbouw (bijvoorbeeld in een kast) mag deze afmeting minimaal 50 mm zijn, waarbij het toestel altijd bereikbaar moet blijven voor service.
- 3) Minimaal benodigde vrije ruimte voor de wateraansluitingen.
Bij voorkeur aansluiten aan één zijde.



- 1) Minimaal benodigde vrije ruimte voor installatie en service.
- 2) Bij inbouw (bijvoorbeeld in een kast) mag deze afmeting minimaal 50 mm zijn, waarbij het toestel altijd bereikbaar moet blijven voor service.
- 5) Montagehoogte muurframe kan aangepast worden door het inkorten van de staanders.

Principeschema van de WPU warmtepomp met WPV voorraadvat



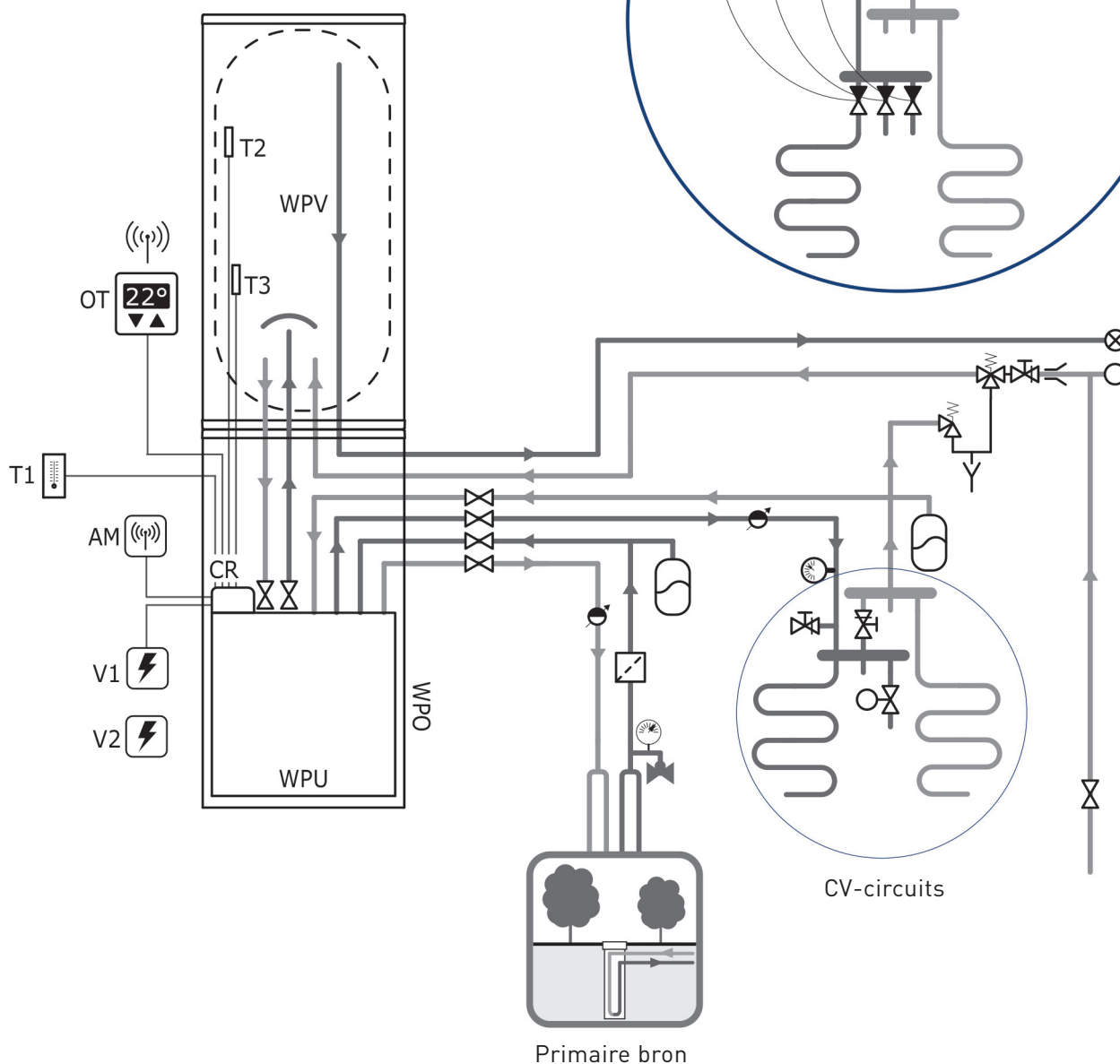
Elektrisch aansluiten van de WPU warmtepomp met WPV voorraadvat

Schema elektrische componenten

| | |
|-----|--|
| AM | Antenne Monitoring (optie) |
| ATR | Regelaar Autotemp (optie) |
| CR | Connector regelprint |
| OT | Spider WP Klimaatthermostaat |
| RT | Spider Ruimtethermostaat (optie) |
| T1 | Temperatuursensor Buitenvoeler (optie) |
| T2 | Temperatuursensor Boiler hoog |
| T3 | Temperatuursensor Boiler laag |
| V1 | Voeding WPU 25/35/45i: 1-fase 230 VAC, 16 A Voeding WPU 55/65/75i: CEE 3-fase 400 VAC, 16 A |
| V2 | Wandcontactdoos servicewerkzaamheden: 1-fase 230 VAC, 16 A |
| V3 | Voeding Autotemp Spider: 1-fase 230 VAC, 16 A(optie) |

Detail: aansturing CV-circuits

Autotemp Spider



Alle componenten worden in detail toegelicht in de installatie-handleiding voor de installateur.

Het schema is een voorbeeld en kan afwijken van bestaande situaties.

WPVi voorraadvaten



WPVi 150L

WPVi 200L

WPVi 240L

WPVi 270L

| warmtepompvoorraadvat inclusief aansluitset | | | WPV150 | WPV200 | WPV240 | WPV270 |
|--|---|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Artikelnummer toestel | - | - | | | | |
| Inhoud | V | l | 150 | 200 | 240 | 270 |
| Afmetingen voorraadvat (h x b x d) | - | mm | 1200x600x600 | 1272x600x600 | 1510x600x600 | 1660x600x600 |
| Gewicht (kg) | - | kg | 48 | 54 | 58 | 64 |
| Maximale bedrijfsdruk | - | bar | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Vatverlies 65 graden en 20 graden omgevingstemperatuur | - | W | 27 | 39 | 46 | 51 |
| Ecodesign Label (systeem) | - | - | A | A+ | A | B |
| autonomie aan 38°C | - | l | - | 319L | 383L | 430L |

| leveringsomvang voorraadvat | | |
|---------------------------------------|----|---|
| documentatie (installatiehandleiding) | st | 1 |
| doestroombegrenzer 8l/minuut (wit) | st | 1 |
| doestroombegrenzer 10l/minuut (geel) | st | 1 |
| flexibele slang DN 15 22mm (500mm) | st | 2 |
| flexibele slang DN 13 15mm (550mm) | st | 2 |
| inlaatcombinatie van 600 kPa | st | 1 |
| borgplaat | st | 2 |
| voorraadvat | st | 1 |



Itho Daalderop Belgium bvba

Brusselsesteenweg 498

1731 Zellik

E info@ithodaalderop.be

I www.ithodaalderop.be