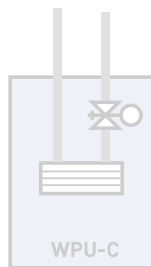
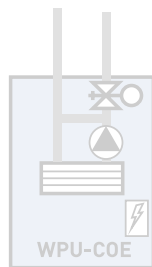


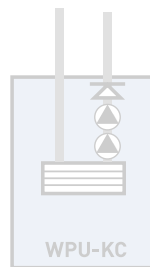
individuele bron



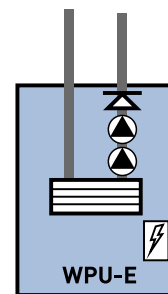
collectieve  
gesloten bron



collectieve open  
bron



klein-collectieve  
gesloten bron

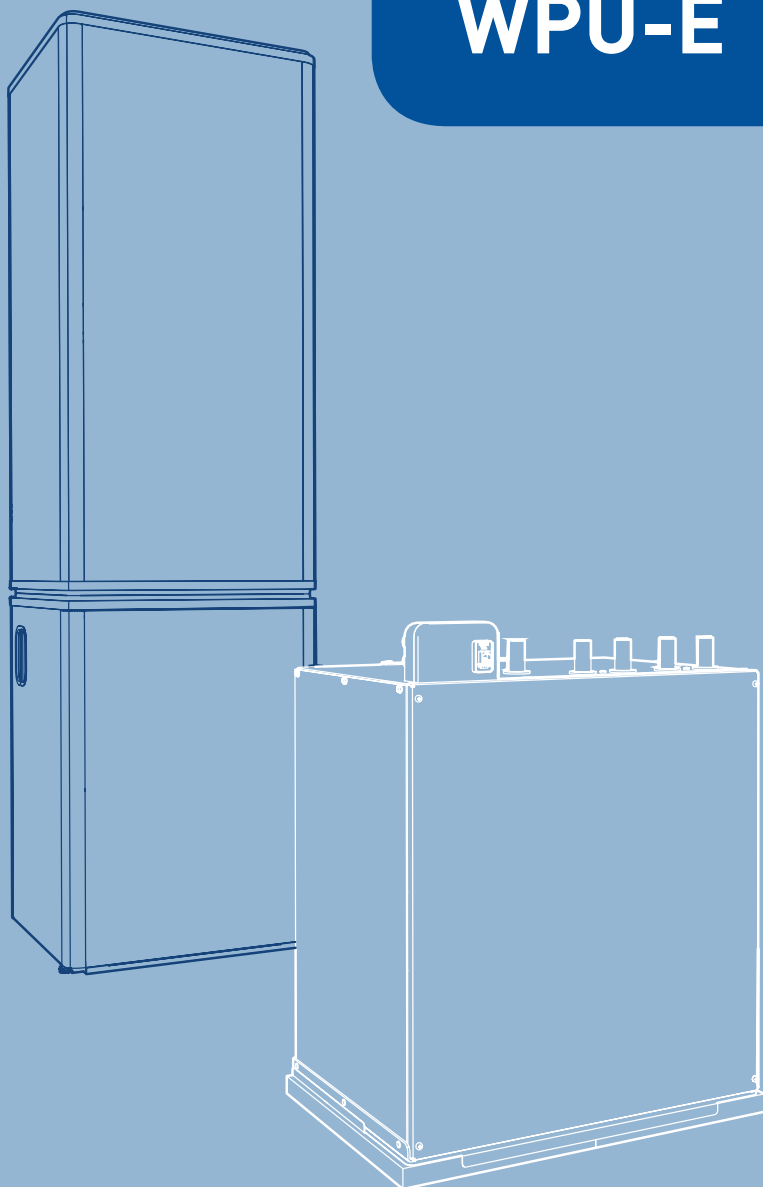


individuele bron met  
elektrische weerstand

## Technische fiche

### Geothermische warmtepompen WPU 5G

# WPU-E



# Technische Specificaties

| WPU warmtepomp 5e generatie - indiv/coll bron met elektr. element |         |         | WPUe5G                 |          |          |                        |          |          |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------------------|----------|----------|------------------------|----------|----------|
| Omschrijving                                                      | Symbool | Eenheid | 25e                    | 35e      | 45e      | 55e                    | 65e      | 75e      |
| Artikelnummer toestel                                             | -       |         | 03-00603               | 03-00604 | 03-00605 | 03-00606               | 03-00607 | 03-00582 |
| Afmetingen warmtepompmodule (HxBxD)                               | -       | mm      | 685 x 560 x 389        |          |          |                        |          |          |
| Afmeting onderomkasting WPU (HxBxD)                               | -       | mm      | 830 x 600 x 600        |          |          |                        |          |          |
| Gewicht warmtepompmodule                                          | -       | kg      | 88                     | 88       | 92       | 94                     | 102      | 104      |
| 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       | 14.8                   | 14.8     | 15.3     | 12.9                   | 14.0     | 14.4     |
| 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                      | 6        | 5.9      | 6.2                    | 6.1      | 5.3      |
| 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     | 147                    | 147      | 139      | 125                    | 103      | 85       |
| Maximale bronaanvoertemperatuur                                   | -       | °C      | 20                     | 20       | 20       | 20                     | 20       | 20       |
| Minimale bronaanvoertemperatuur [2]                               | -       | °C      | 7                      | 7        | 7        | 7                      | 7        | 7        |
| Vorstbeveiliging bronretourtemperatuur                            | -       | °C      | 2                      | 2        | 2        | 2                      | 2        | 2        |
| Maximale brondruk                                                 | -       | kPa/bar | 600/6                  | 600/6    | 600/6    | 600/6                  | 600/6    | 600/6    |
| Cv-systeem                                                        |         |         |                        |          |          |                        |          |          |
| Ontwerpflow cv                                                    | -       | l/uur   | 1000                   | 1000     | 1250     | 1500                   | 1500     | 1500     |
| Beschikbare opvoerhoogte cv [2]                                   | -       | kPa     | 30                     | 30       | 32       | 39                     | 47       | 47       |
| 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                       | -       | -       | Ja                     | Ja       | Ja       | Ja                     | Ja       | Ja       |
| 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          | PCK     | kW | 0.006      | 0.006      | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      |
| Nominale warmteafgifte, aanvullend verwarmingstoestel(1) | PSUP    | kW | 2.0        | 2.0        | 2.0        | 2.0        | 2.0        | 2.0        |
| Soort energie-input,aanvullend verwarmingstoestel (1)    | -       | kW | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch | Elektrisch |
| Vermogensregeling                                        | -       | -  | Vast       | Vast       | Vast       | Vast       | Vast       | Vast       |
| Geluidsvermogensniveau, binnen met omkasting gemonteerd  | L WA    | dB | 41         | 41         | 45         | 49         | 49         | 55         |
| EPB sanitaire waterverwarming (6)                        |         |    |            |            |            |            |            |            |
| <b>Toegepaste voorraadvat 150L</b>                       |         |    | WPV 150    | WPV 150    | WPV 150    | WPV 150    | WPV 150    | WPV 150    |
| 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        |
| <b>Toegepaste voorraadvat 200L</b>                       |         |    | 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        |
| <b>Toegepaste voorraadvat 270L</b>                       |         |    | 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.

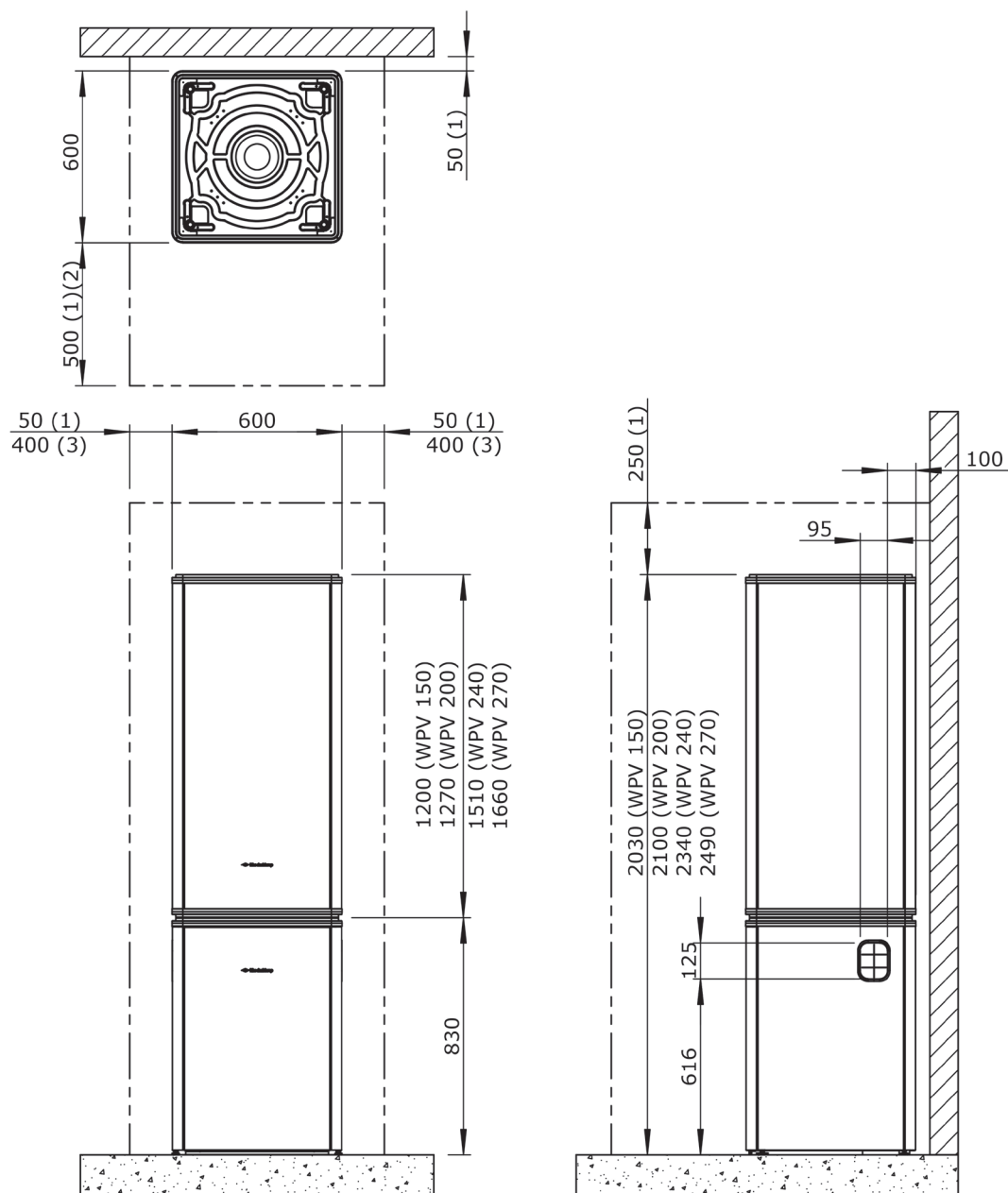
2) Bij ontwerpflow.

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.

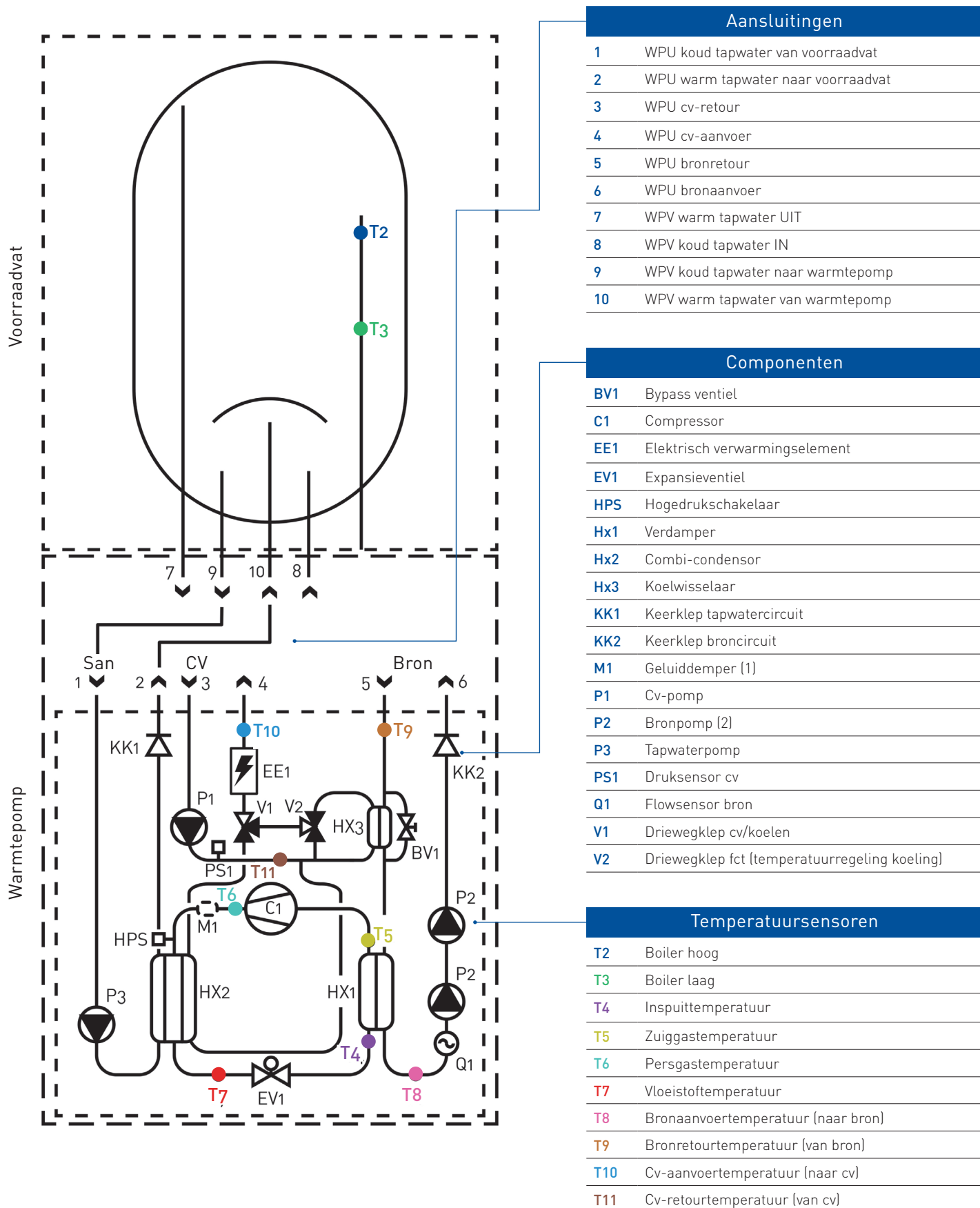
- 1) Minimaal benodigde vrije ruimte voor installatie en service.
- 2) Bij inbouw (bijvoorbeeld in een kast) mag deze afmeting minimaal 50 mm zijn, waarbij het toestel altijd bereikbaar moet blijven voor service.
- 3) Minimaal benodigde vrije ruimte voor de wateraansluitingen.  
Bij voorkeur aansluiten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

# Dimensies

| VLOERMONTAGE warmtepomp [solo]         | VLOERMONTAGE voorraadvat                |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                        |                                         |
|                                        | Plaatsing op het Vloerframe WPV.        |
| MUURMONTAGE voorraadvat                |                                         |
|                                        |                                         |
| Plaatsing op het Muurframe Staand WPV. | Plaatsing op het Muurframe Hangend WPV. |

- 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



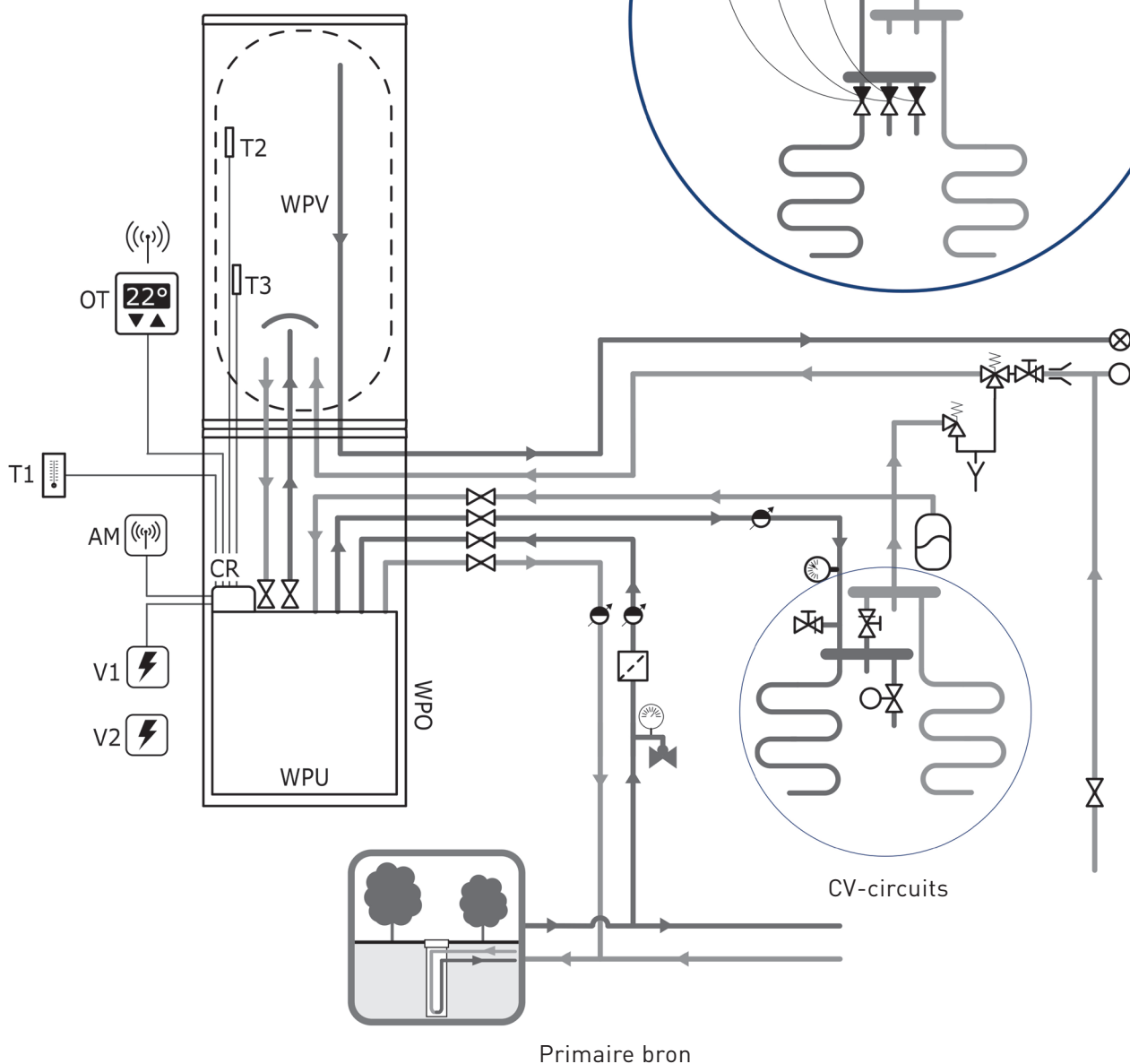
# Elektrisch aansluiten van de WPU warmtepomp met WPV voorraadvat

## AANSLUITSCHEMA ELEKTRISCHE COMPONENTEN

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

Artikelnummer:

03-00548



**WPVi 200L**

Artikelnummer:

03-00549



**WPVi 240L**

Artikelnummer:

03-00596



**WPVi 270L**

Artikelnummer:

03-00590

| warmtepompvoorraadvat inclusief aansluitset            |   |     | WPV150       | WPV200       | WPV240       | WPV270       |
|--------------------------------------------------------|---|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Artikelnummer toestel                                  | - | -   | 03-00548     | 03-00549     | 03-00596     | 03-00590     |
| 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](mailto:info@ithodaalderop.be)

I [www.ithodaalderop.be](http://www.ithodaalderop.be)

 **itho daalderop**  
Climate for life