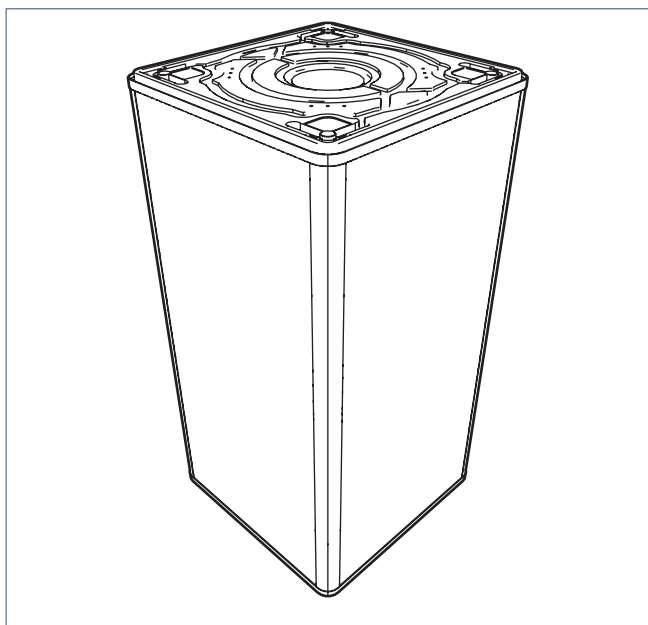


## Handleiding



### 1. Veiligheid & voorschriften

#### 1.1. Veiligheid

- Installeer het product volgens deze handleiding en de lokaal geldende installatie- en veiligheidsvoorschriften!
- Het voorraadvat en de inlaatcombinatie mogen, in verband met bevroingsgevaar, alleen in vorstvrije ruimten worden geplaatst.
- Bedien de inlaatcombinatie regelmatig om te testen of deze niet geblokkeerd wordt door verontreiniging.

#### 1.2. Eisen waterkwaliteit

WATERKWALITEIT	
Zuurgraad (pH)	7-8,5
Ijzergehalte (Fe)	< 0,2 mg/l
Chloorgehalte (Cl)	< 150 mg/l
Geleidbaarheid	< 125 mS/m
Hardheid	3-12 °dH / 5-22 °fH / 0,53-2,14 mmol/l CaCO <sub>3</sub>
Chemische toevoegingen	Niet toegestaan

In gebieden met een waterhardheid die hoger is dan in de tabel is aangegeven moet u een onthardingsfilter gebruiken. De waterhardheid kunt u bij uw waterleverancier opvragen.

## 2. Productinformatie

### 2.1. Toepassing

Dit document geldt voor de volgende types voorraadvaten:

- WPV 150L
- WPV 200L

De WPV is een voorraadvat en is geschikt om aan te sluiten op de Itho Daalderop WPU warmtepomp en Booster Warmtepomp. Het koude water uit het voorraadvat stroomt door een warmtewisselaar in de warmtepomp. Het tapwater wordt verwarmd en hierna opgeslagen in het voorraadvat.

Het voorraadvat maakt het mogelijk om op meerdere punten tegelijk warm water te tappen en is geschikt voor woonhuizen en utiliteitsgebouwen.

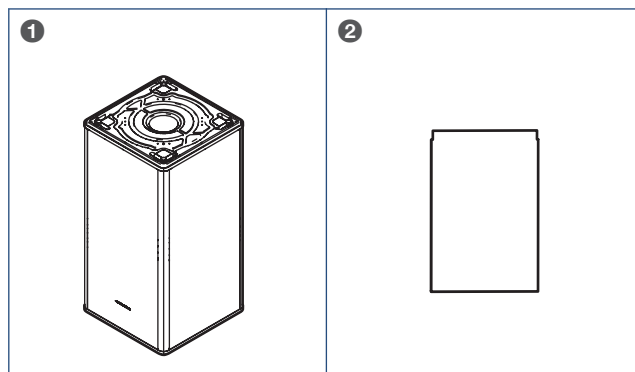
### 2.2. Technische gegevens

Omschrijving	Symbool	Eenheid	WPV	
			150L	200L
Gewicht (leeg)	m	kg	54	60
Aansluiting	—	inch	4x G1/2" binnendraad	
Maximale werkdruk	P <sub>mw</sub>	kPa / bar	800 8	
Maximale temperatuur	T <sub>max</sub>	°C	70	
Volume meetpunt T2	V	l	58	
Volume meetpunt T3	V	l	30	
Opslagvolume	V	l	150,0	200,0
Warmhoudverlies	S	W	28,1	40,2

### 2.3. Productkaart informatie

Itho Daalderop			WPV	
Omschrijving	Symbool	Eenheid	150L	200L
Energie-efficiëntieklasse	—	—	A+	A
Warmhoudverlies	S	W	28	40
Opslagvolume	V	L	150	200
Specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie of onderhoud: Lees de handleiding voor installatie.				

## 2.4. Leveringsomvang



### LEGENDA

- 1 Voorraadvat WPV
- 2 Documentatiepakket

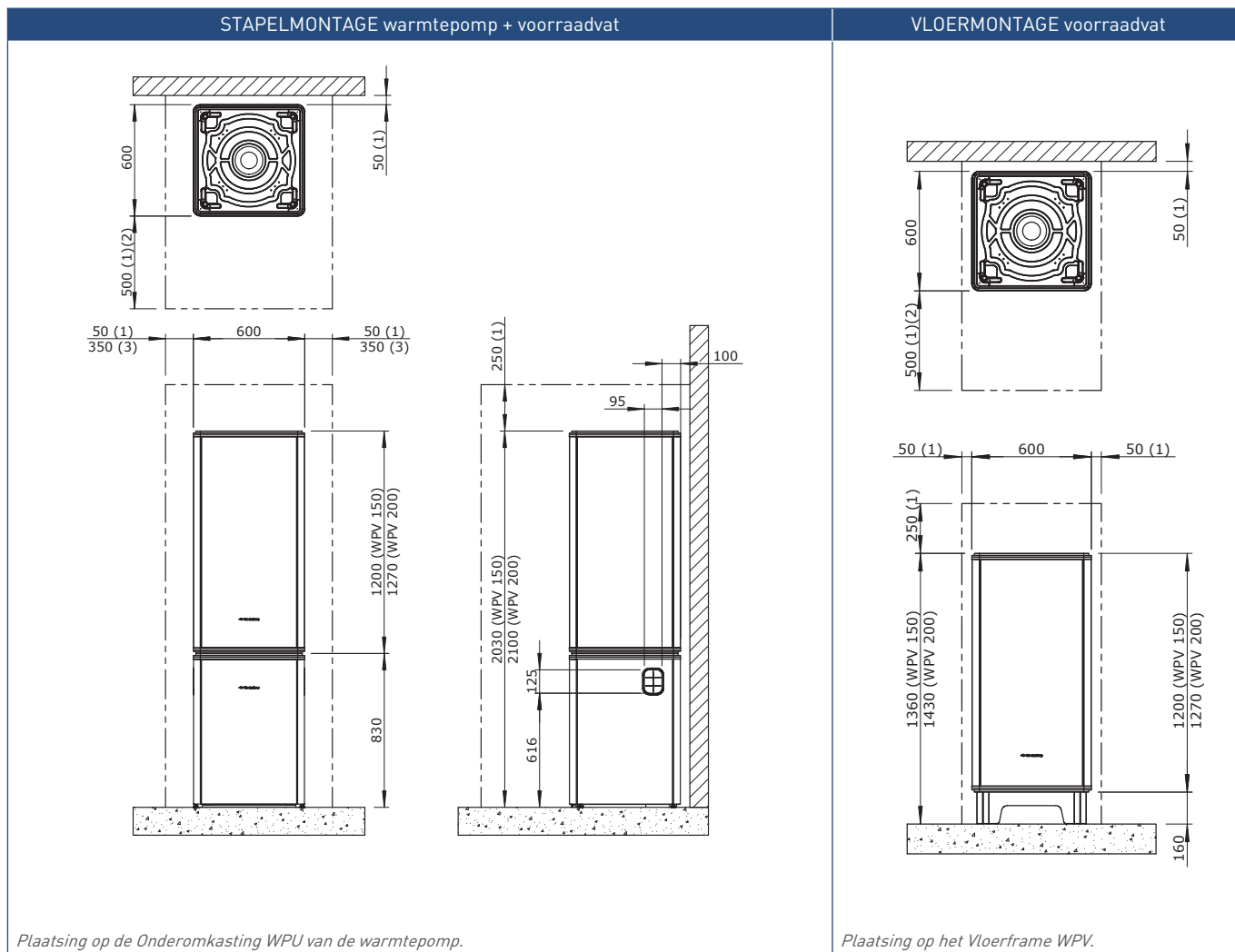
### ! Let op!

Meld beschadigingen en/of ontbrekende onderdelen bij uw leverancier.

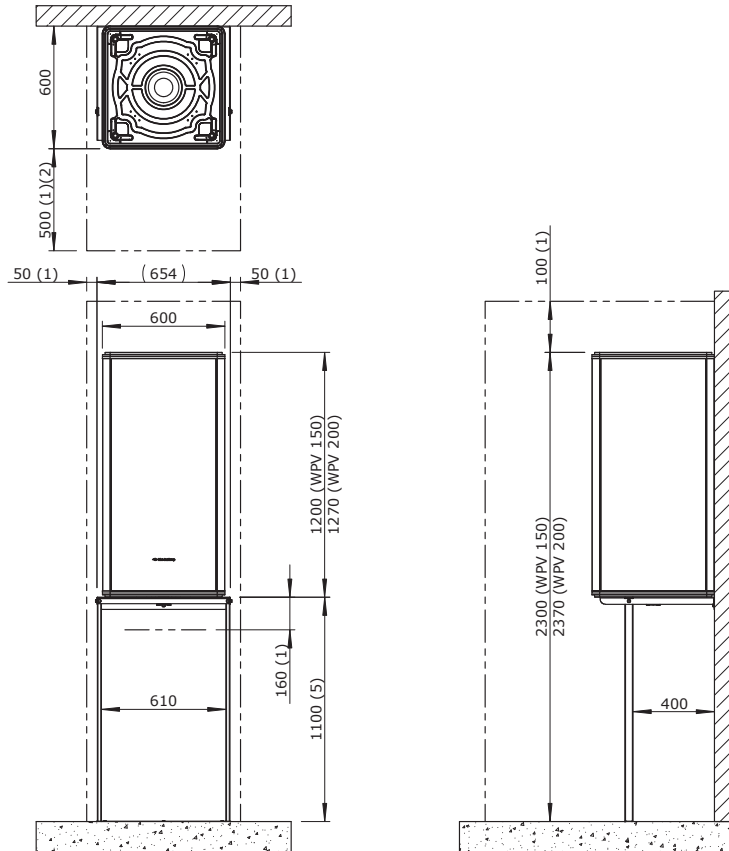
## 2.5. Accessoires

	<b>04-00079   VLOERFRAME WPV</b> Montageframe voor het WPV voorraadvat bij plaatsing naast de WPU warmtepomp.
	<b>04-00080   MUURFRAME STAAND WPV</b> Montageframe voor het WPV voorraadvat bij verhoogde montage tegen de muur.
	<b>04-00084   AANSLUITSET TAPWATER</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x Flexibele slang DN13; 15mm x G1/2"; lengte 0,6 meter.</li> <li>- 2x Flexibele slang DN15; 22mm x G1/2"; lengte 0,55 meter.</li> <li>- 4x Fiberring</li> <li>- 2x Afsluiter 22mm x 22 mm.</li> <li>- 1x Set inlaatcombinatie 6 bar (+ 8 l/min flowrestrictie + 10 l/min flowrestrictie)</li> </ul>

## 2.6. Afmetingen



## MUURMONTAGE voorraadvat

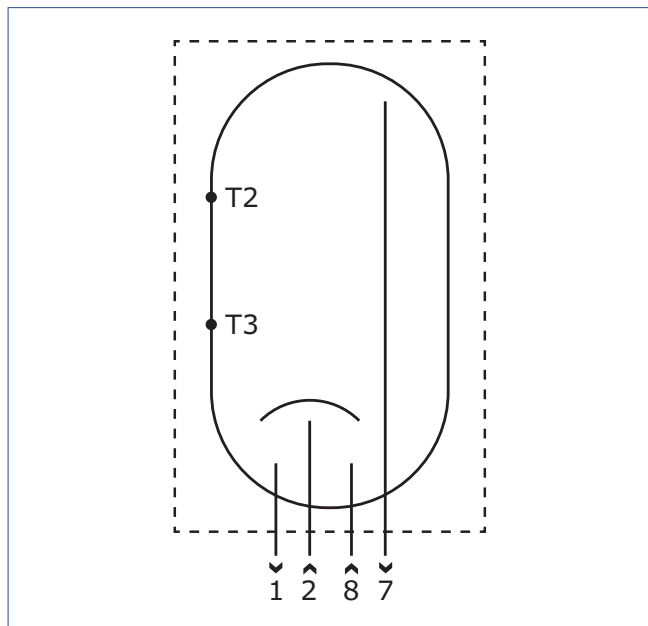


Plaatsing op het Muurframe Staand WPV.

- 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.
- 3) Minimaal benodigde vrije ruimte voor de wateraansluitingen. Bij voorkeur aansluiten aan één zijde.
- 5) Montagehoogte muurframe kan aangepast worden door het inkorten van de staanders.

## 3. Installatie

### 3.1. Principeschema



#### Legenda

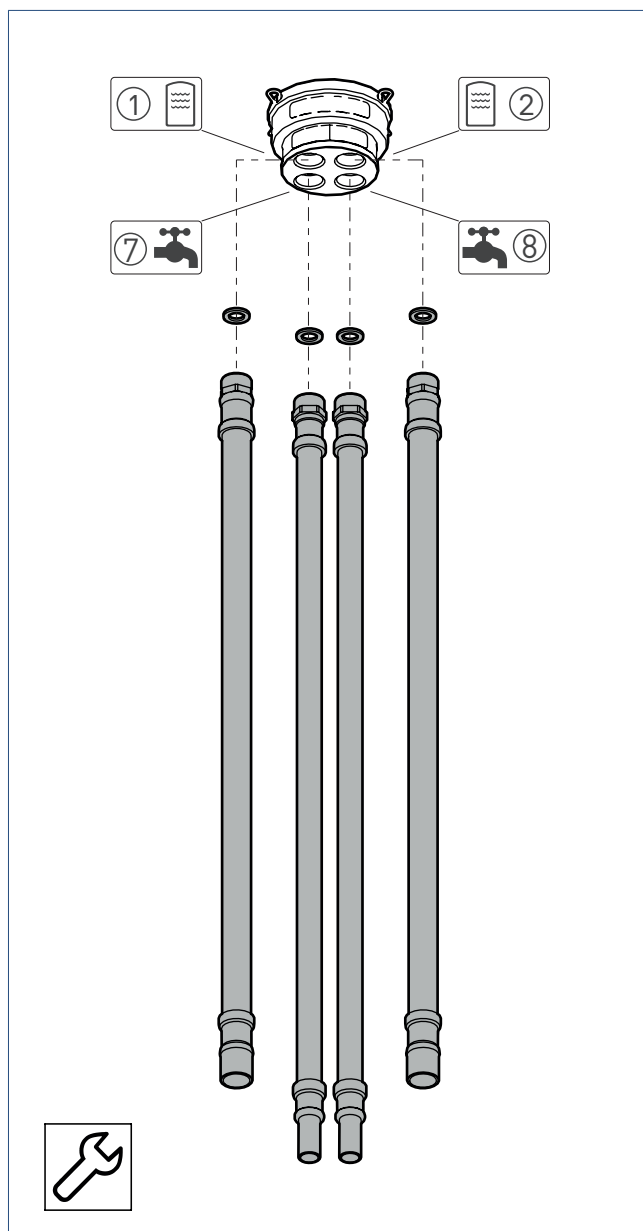
- 1 Aansluiting WPV Koud water; naar warmtepomp
- 2 Aansluiting WPV Warm water; van warmtepomp
- 7 Aansluiting WPV Warm water UIT
- 8 Aansluiting WPV Koud water IN
- T2 Temperatuursensor; boiler hoog
- T3 Temperatuursensor; boiler laag

### 3.2. Plaatsen voorraadvat

#### ! Let op!

Het voorraadvat dient zo dicht mogelijk bij de warmtepomp te worden geplaatst in verband met leidingverliezen, leidingweerstand en de lengte van de sensorkabels.

- a) Monteer voor plaatsing eerst de flexibele slangen uit de **AANSLUITSET TAPWATER** in het aansluitstuk van het voorraadvat.



- b) Plaats het voorraadvat op de gewenste locatie. Het voorraadvat kan op de volgende 3 manieren geplaatst worden:

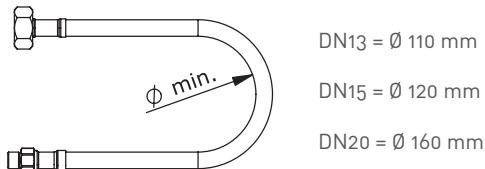
1. **Stapelmontage**; plaatsing op de **Onderomkasting WPU** van de warmtepomp.
2. **Vloermontage**; plaatsing op het **Vloerframe WPV**.
3. **Muurmontage**; plaatsing op het **Muurframe Staand WPV**.

### 3.3. Voorschriften aansluiten flexibele slangen

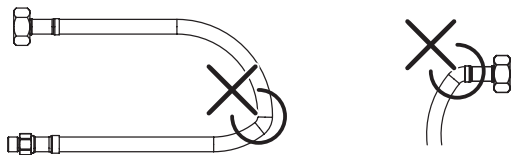
#### ! Let op!

Gebruik altijd passend gereedschap voor het aandraaien van de koppeling, zoals een steeksleutel of verstelbare moersleutel. Om beschadigingen te voorkomen NOOIT getand gereedschap gebruiken.

#### Minimale buigradius na montage



#### Zonder knikken na montage



#### Zonder trekspanning na montage



#### Zonder torsie na montage



### 3.4. Aansluiten voorraadvat

#### ! Let op!

Houdt rekening met de instructies zoals beschreven in de handleiding van de **WPU WARMTEPOMP, VLOERFRAME WPV, MUURFRAME STAAND WPV** en **AANSLUITSET TAPWATER**.

#### AANSLUITINGEN VOORRAADVAT

①	Aansluiting WPV koud water; naar warmtepomp
②	Aansluiting WPV warm water; van warmtepomp
⑦	Aansluiting WPV warm water UIT
⑧	Aansluiting WPV koud water IN

Voor het aansluiten van het voorraadvat moet u de volgende stappen uitvoeren:

- Monteer de inlaatcombinatie met de doorstroombegrenzer (wit, 8 l/min) in de koudwaterleiding van de huisinstallatie naar het voorraadvat. De stromingsrichting van de inlaatcombinatie is naar het voorraadvat toe.

#### ! Let op!

De afstand tussen de inlaatcombinatie en het voorraadvat mag maximaal twee meter zijn.

- Sluit de koudwaterleiding van de huisinstallatie aan op de koudwateraansluiting ⑧ van het voorraadvat.
- Sluit de trechter van de inlaatcombinatie, via een slang of koperen buis, aan op de open verbinding naar het riool.
- Sluit de warmwaterleiding van de huisinstallatie aan op de flexibele warmwaterslang DN13 ⑦ van het voorraadvat.
- Sluit de flexibele koudwaterslang DN15 ① van het voorraadvat aan op de koudwateraansluiting Ø22 mm ① van de warmtepomp met behulp van een afsluiter.
- Sluit de flexibele warmwaterslang DN15 ② van het voorraadvat aan op de warmwateraansluiting Ø22 mm ② van de warmtepomp met behulp van een afsluiter.

### 3.5. Aansluiten sensoren

Het voorraadvat is voorzien van drie temperatuursensoren:

- Temperatuursensor **T2**; boiler hoog; kabellengte 2 meter.
- Temperatuursensor **T3** (2x); boiler laag; kabellengte 2,5 meter.

De sensoren T2 en T3 moeten aangesloten worden op de warmtepomp zoals beschreven in de handleiding van de Itho Daalderop WPU warmtepomp.

- Slechts één T3-sensor hoeft te worden aangesloten. De andere T3-sensor is een reservesensor.
- De sensorkabel kan, indien nodig, verlengd worden met een 2-aderige kabel 0,75 mm<sup>2</sup>.

Met behulp van onderstaande tabel kan de weerstand van een temperatuursensor gecontroleerd worden.

Sensorweerstand			
Temperatuur [°C]	Weerstand [Ohm]	Temperatuur [°C]	Weerstand [Ohm]
0	32150	50	3600
5	26310	55	2990
10	19860	60	2490
15	15890	65	2090
20	12490	70	1750
25	1000	75	1480
30	8060	80	1260
35	6530	85	1070
40	5330	90	920
45	4370	95	790
—	—	100	680

### 3.6. Vullen en ontluichten

Volg de instructies zoals beschreven in de handleiding van de Itho Daalderop WPU warmtepomp.

## 4. Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van twee jaar. Binnen deze termijn wordt het product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen.

Bepalingen en uitsluitingen zijn opgenomen in onze garantievoorwaarden.

Zie de pagina van het product op onze website voor de volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen of voorwaarden.

Indien er problemen zijn met de werking van ons product, adviseren wij de consument eerst de handleiding te raadplegen.

- **Nederland :**

Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de Itho Daalderop servicedienst. De contactgegevens vindt u aan het einde van de handleiding of op onze website [www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl).

- **België :**

Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de servicedienst van Itho Daalderop.

---

**Nederland**

Itho Daalderop  
Admiraal de Ruyterstraat 2  
3115 HB Schiedam

E [idsupport@ithodaalderop.nl](mailto:idsupport@ithodaalderop.nl)  
I [www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl)

Uitsluitend installateurs:  
T 010 427 85 65

**België / Belgique**

Itho Daalderop Belgium bvba  
Brusselsesteenweg 498  
1731 Zellik

T 02 207 96 30  
E [info@ithodaalderop.be](mailto:info@ithodaalderop.be)

*Alleen serviceaanvragen:*  
E [service@ithodaalderop.be](mailto:service@ithodaalderop.be)

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