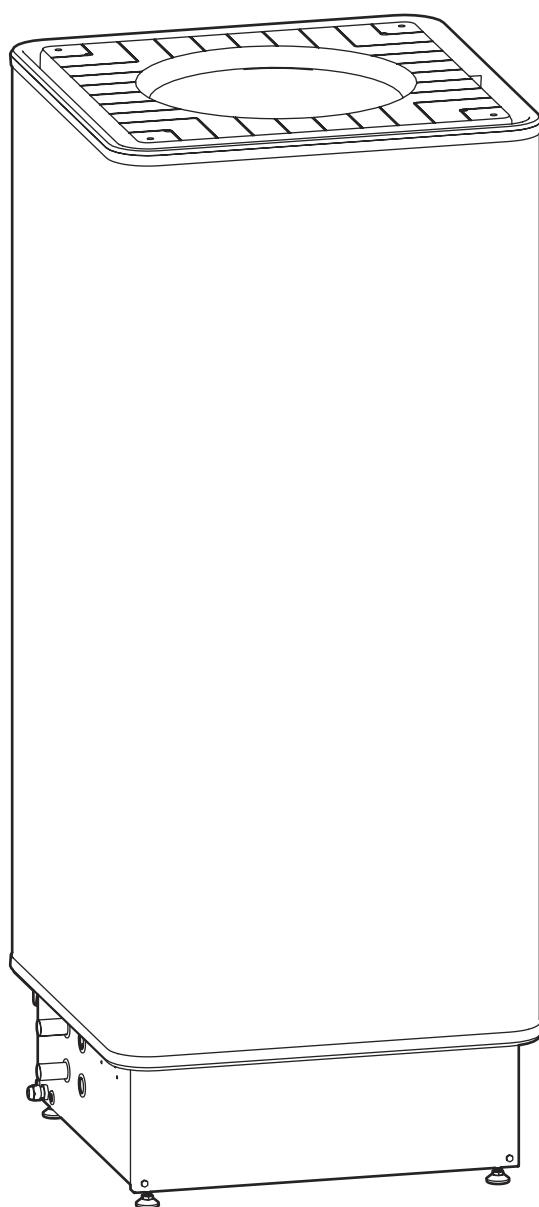


Handleiding



1. Veiligheid & voorschriften

1.1. Veiligheid

- Installeer het product volgens deze handleiding en de lokaal geldende installatie- en veiligheidsvoorschriften!
 - De installatie, inbedrijfname, inspectie, onderhoud en eventuele reparatie van dit product en/of systeem mag uitsluitend door een erkend installateur (*) worden uitgevoerd volgens de, in de handleiding vermelde, (veiligheids-) voorschriften. Hierbij mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van originele accessoires en onderdelen zoals die door de fabrikant zijn voorgeschreven.
 - Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan waar het voor bedoeld is, zoals beschreven in deze handleiding.
 - Veiligheidsinstructies moeten worden opgevolgd om lichamelijke verwondingen en/of schade aan het product te voorkomen.
 - Onderhoudsinstructies moeten worden opgevolgd om schade en overmatige slijtage te voorkomen.
 - Het product mag niet gewijzigd worden.
 - Verzeker u ervan dat het elektrisch systeem waar het product op wordt aangesloten voldoet aan de gestelde voorwaarden.
 - Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn agentschap of een gekwalificeerd persoon vervangen worden om gevaar te voorkomen.
 - De elektrische aansluiting moet altijd goed bereikbaar zijn om de voedingsspanning uit te schakelen.
 - Inspecteer het product regelmatig op defecten. Neem bij defecten direct contact op met uw installateur of Itho Daalderop.
- Onderneem de volgende stappen voordat er werkzaamheden worden verricht aan een geopend toestel:
 - Schakel de voedingsspanning uit.
 - Voorkom het onbedoeld opnieuw inschakelen van de voedingsspanning.
 - Voorkom aanraking met elektrische componenten als bij werkzaamheden toch voedingsspanning nodig is. Risico op elektrische schokken.
 - Stel het product niet bloot aan weersomstandigheden.
 - Het voorraadvat en de inlaatcombinatie mogen, in verband met bevriezingsgevaar, alleen in vorstvrije ruimten worden geplaatst.
 - Bedien de inlaatcombinatie regelmatig om te testen of deze niet geblokkeerd wordt door verontreiniging.

***) Nederland:**

Een erkend installateur is een installateur werkzaam bij een cv- of werktuigbouwkundig installatiebedrijf dat is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en is opgenomen in het SEI-erkenningsregister (Stichting Erkenning Installatiebedrijven) of dat een Sterkin-erkenning heeft.

België

Een erkend installateur is een technicus werkzaam bij een HVAC- of elektro-installatiebedrijf welke is ingeschreven bij de Kruispuntbank van Ondernemingen met een geldig BTW-nummer.

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 ₃
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.

1.3. Leidingdiameters

Koperen buis - Minimale Ø _{binnen}				
Nominale diameter	Buiten diameter	x	Wanddikte	Binnen diameter
DN (mm)	D (mm)		s (mm)	d (mm)
Ø15	15	x	1,0	13
Ø22	22	x	1,1	19,8
Ø28	28	x	1,2	25,6
Ø35	35	x	1,5	32

Dunwandige stalen cv-buis - Minimale Ø _{binnen}				
Nominale diameter	Buiten diameter	x	Wanddikte	Binnen diameter
DN (mm)	D (mm)		s (mm)	d (mm)
Ø15	15	x	1,2	12,6
Ø22	22	x	1,2	19,6
Ø28	28	x	1,2	25,6
Ø35	35	x	1,5	32

Let op!

Bij toepassing van kunststof leidingen moet de binnendiameter minimaal gelijk of groter zijn dan bij gebruik van metalen leidingen.

1.4. Pictogrammen

	Geschikt		Niet geschikt
	Positie bepalen		Boren
	Meten		Monteren
	Waterpas stellen		Schroevendraaier
	Ontkoppelen		Koppelen
	Ontgrendelen		Vergrendelen

2. Productinformatie

2.1. Toepassing

Het **I-WPV 3G Voorraadvat** is een roestvaststalen voorraadvat en geschikt om direct aan te sluiten op de Itho Daalderop warmtepompen **Amber** of **HP-S**.

Het koude water uit het voorraadvat stroomt door een interne laadmodule (pomp+warmtewisselaar) van het voorraadvat. Het tapwater wordt indirect verwarmd door de warmtepomp en 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	I-WPV 3G			
			150	200	240	270
Gewicht (leeg)	m	kg	63	69	73	79
Wateraansluiting	—	mm	4x 22mm 2x 15mm			
Voedingsspanning	—	V	~230 VAC, 50 Hz			
Vermogen pomp	—	W	33			
Debiet pomp		l/uur	967			
Drukval pomp		kPa	15			
IP classificatie	—	—	IP42			
Maximale werkdruk tapwater	Pmw	kPa	800			
Maximale werkdruk primaire bron	Pmw	kPa	300			
Maximale temperatuur tapwater	Tmax	°C	65			
Maximale temperatuur primaire bron	Tmax	°C	90			
Volume Tw	V	l	56	68	68	68
Opslagvolume	V	l	150	200	240	270
Warmhoudverlies	S	W	26,0	37,0	41,8	49,9

2.3. Productkaart informatie

Itho Daalderop			I-WPV 3G			
Omschrijving	Symbool	Eenheid	150	200	240	270
Energie-efficiëntieklasse	—	—	A+	A	A	B
Warmhoudverlies	S	W	26	37	42	50
Opslagvolume	V	L	150	200	240	270
Specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie of onderhoud: Lees de handleiding voor installatie.						

2.4. Accessoires

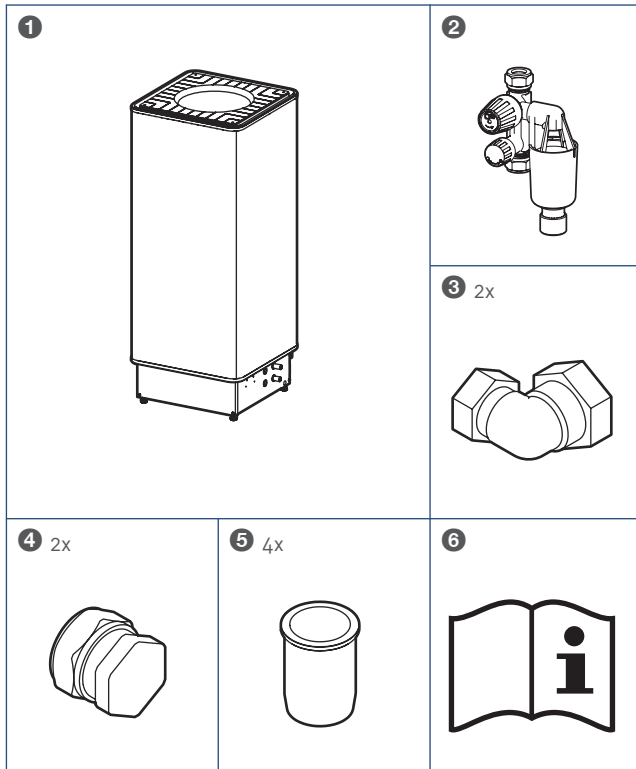
	<p>04-00146 Ondersteuning I-WPV 3G</p> <p>Framesteunen; geschikt voor extra ondersteuning van de Wandbeugel I-WPV 3G bij verhoogde montage tegen de muur. Maximale vrije hoogte 920 mm onder het voorraadvat na montage.</p>
	<p>04-00148 Wandbeugel I-WPV 3G</p> <p>Wandbeugel; geschikt voor verhoogde montage tegen de muur van het voorraadvat. Muurmontage zonder ondersteuning niet geschikt voor de I-WPV 240L/270L.</p>
	<p>04-00174 Driewegklep</p> <p>Geschikt om cv-water van de Amber warmtepomp naar het I-WPV 3G Voorraadvat of de I-WPV Laadmodule te sturen voor het maken van warm tapwater.</p>

Accessoires geschikt voor alle I-WPV 3G voorraadvaten, tenzij anders vermeld.

2.5. Leveringsomvang

! Let op!

Meld beschadigingen en/of ontbrekende onderdelen bij uw verkooppunt.

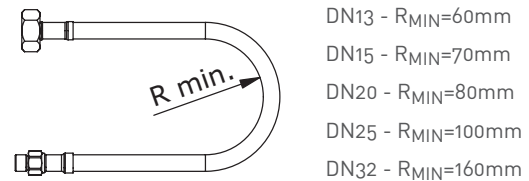


- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | I-WPV 3G Voorraadvat |
| 2 | Inlaatcombinatie 800 kPa |
| 3 | Kniekoppeling 22x28mm |
| 4 | Eindkoppeling 22mm |
| 5 | Steunhuls 22mm |
| 6 | Documentatie |

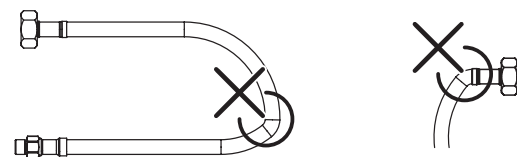
2.6. Voorschriften aansluiten flexibele slangen

- Gebruik bij het installeren van het product altijd nieuwe slangen.
- Gebruik altijd passend gereedschap, 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

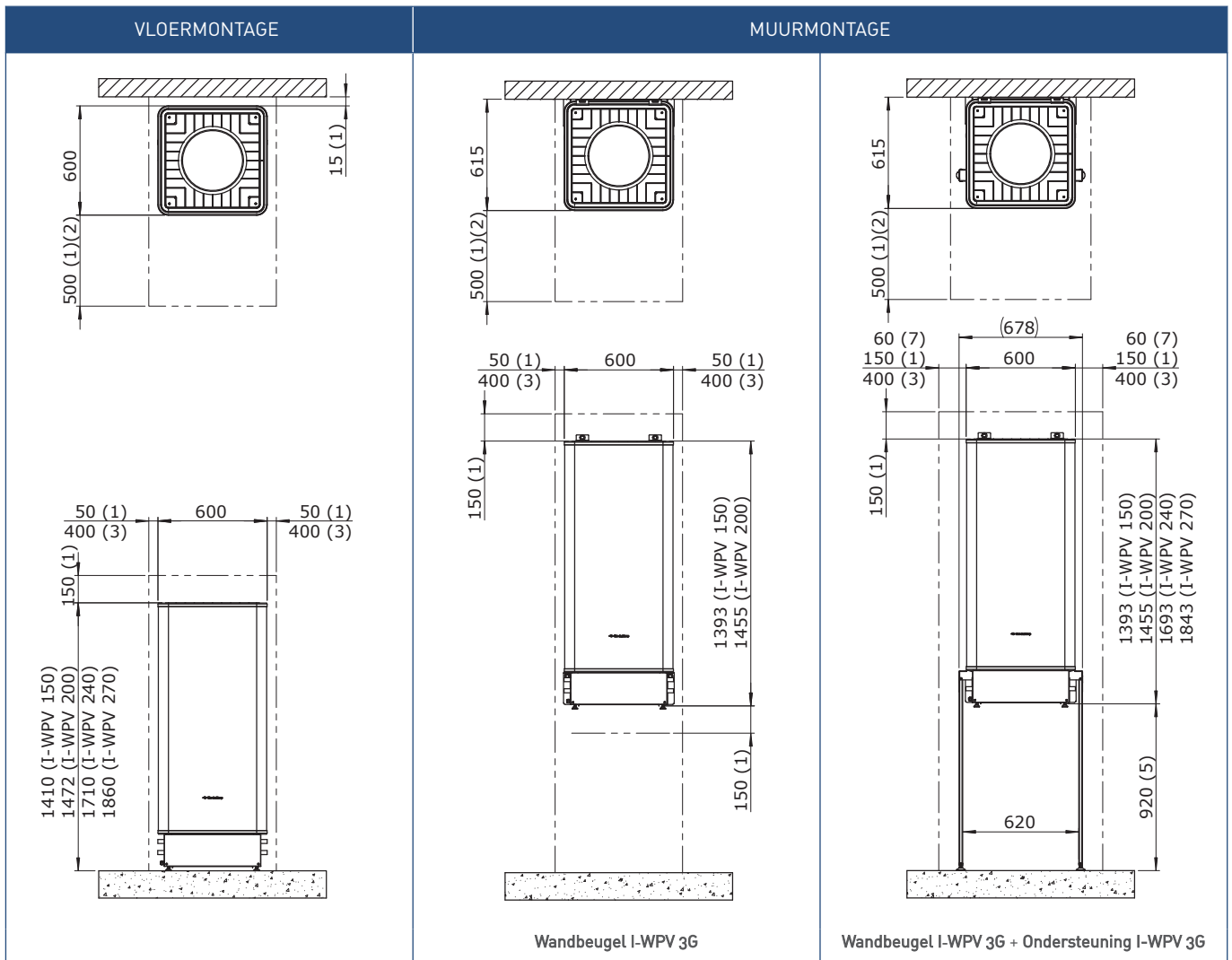


Zonder torsie na montage



Onderhoud: Itho Daalderop adviseert om alle rvs omvlochten slangen met kunststof of rubberachtige binnenslang uiterlijk na 10 jaar preventief te vervangen. Na verloop van jaren kunnen, afhankelijk van het gebruik, de zuurstofdichte eigenschappen van de slang minder worden. Rubberachtige slangen drogen langzaam uit en verliezen de flexibiliteit, waardoor de kans bestaat dat de binnenslang scheurt, met lekkage tot gevolg.

2.7. Afmetingen



1) Minimaal benodigde vrije ruimte voor installatie en service.

2) Bij inbouw mag deze afmeting minimaal 50 mm zijn, waarbij het toestel altijd bereikbaar moet blijven voor service.

3) Geadviseerde minimale vrije ruimte bij het links of rechts aansluiten van de bron, cv of tapwater. Bij voorkeur aan één zijde.

5) Maximale montagehoogte; framesteunen naar wens in te korten.

7) Minimaal benodigde vrije ruimte alleen wanneer de haakse steunen vooraf gemonteerd zijn.

! Let op!

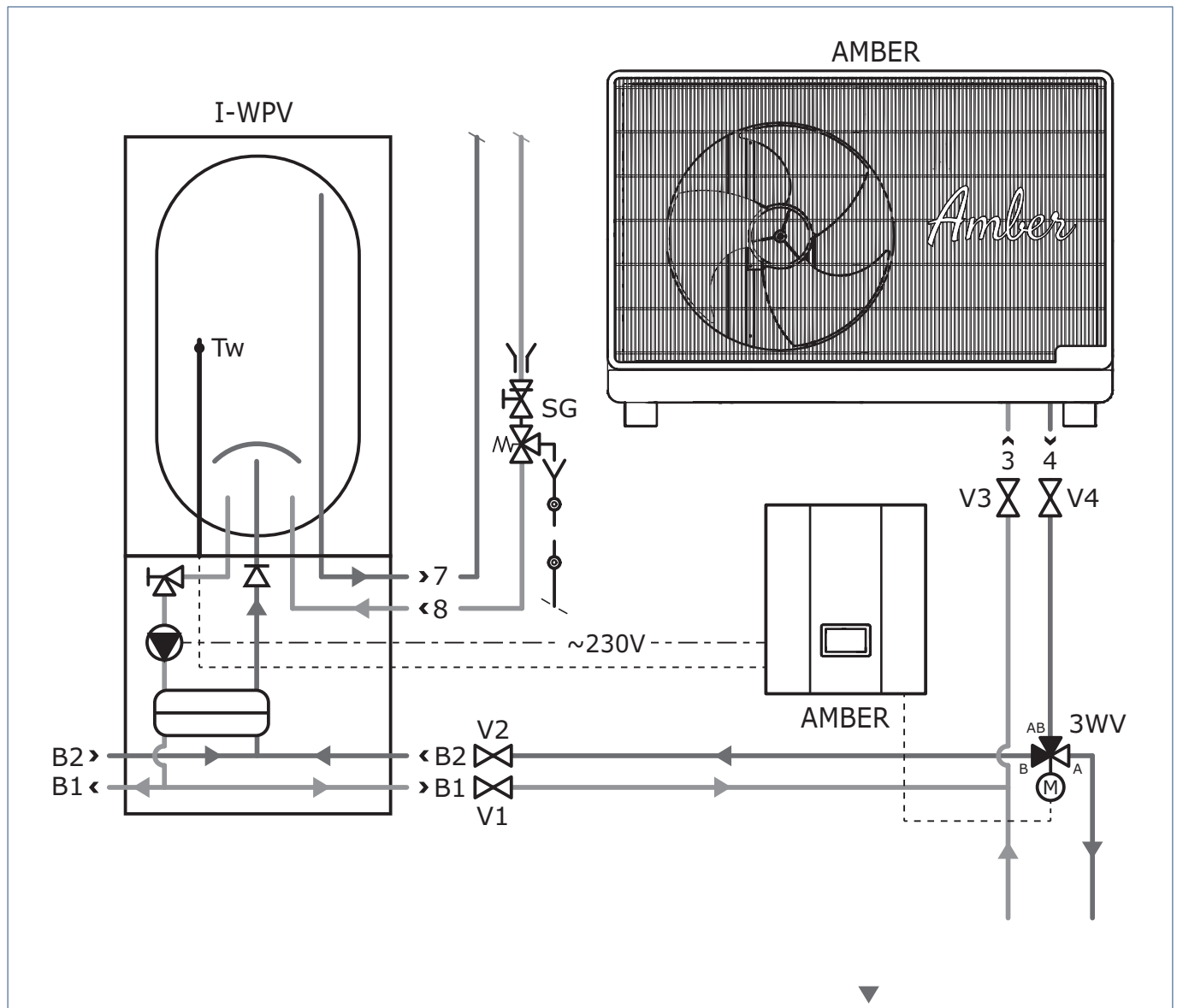
Muurmontage zonder ondersteuning niet geschikt voor de I-WPV 240L/270L.

! Let op!



Alleen monteren op een vaste wand :
 Beton ≥ C20/25 | Volle baksteen ≥ Mz 12 |
 Volle kalkzandsteen ≥ KS 12



3. Installatie

3.1. Aansluitschema Amber

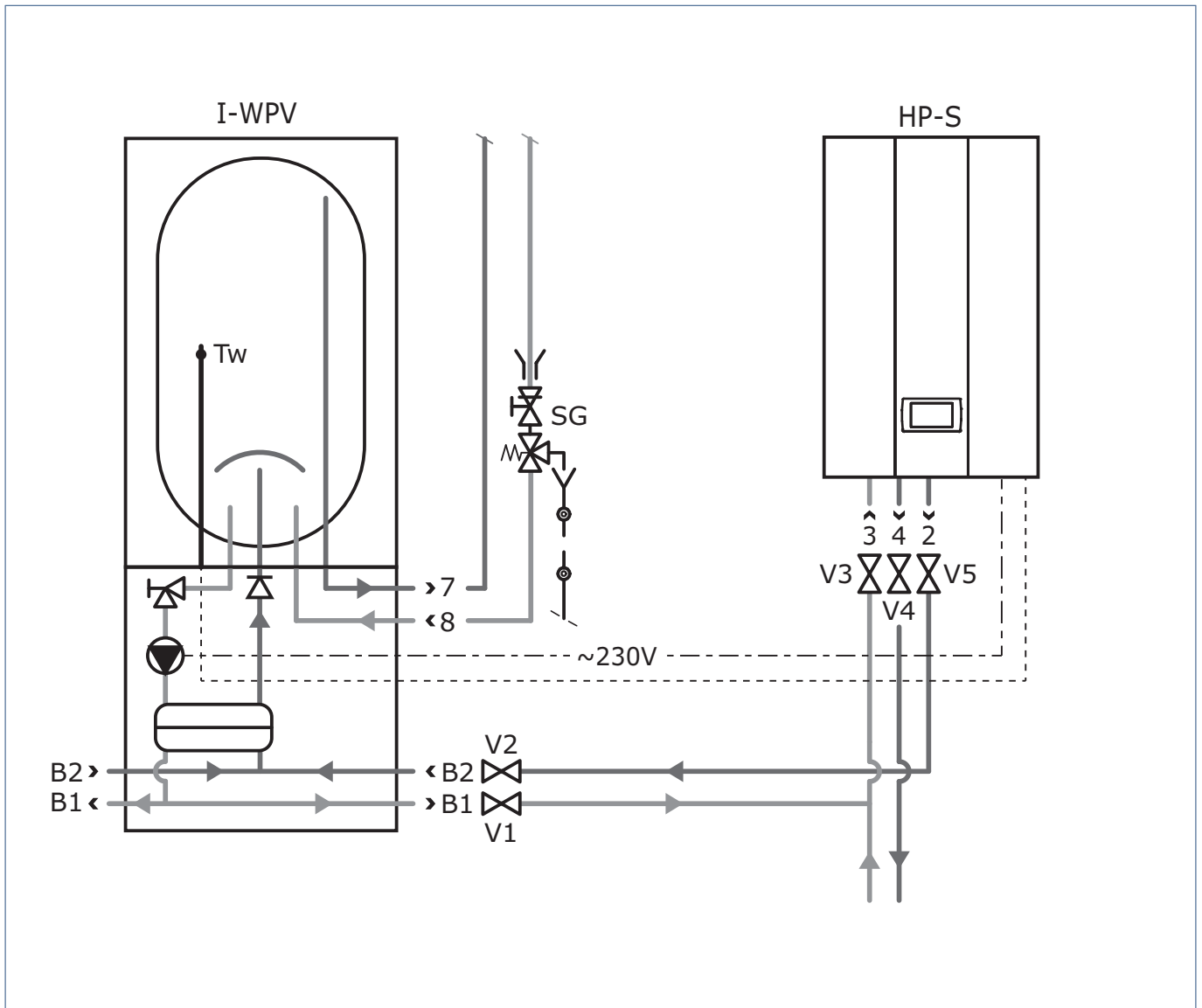


Het aansluitschema is een voorbeeld en kan afwijken van bestaande situaties.



3	Ø28 mm Cv-retour
4	Ø28 mm Cv-aanvoer
7	 I-WPV Warm tapwater UIT
8	 I-WPV Koud tapwater IN
~230V	~230 VAC, 50 Hz



B1	 Ø22 mm Koud water naar warmtepomp
B2	 Ø22 mm Warm water van warmtepomp
SG	Inlaatcombinatie 800 kPa
Tw	Temperatuursensor voorraadvat
V1-4	Afsluiter (optioneel)
3WV	Driewegklep

3.2. Aansluitschema HP-S



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

2	Ø22 mm Boileraanvoer
3	Ø22 mm Cv-retour
4	Ø22 mm Cv-aanvoer
7	 I-WPV Warm tapwater UIT
8	 I-WPV Koud tapwater IN
~230V	~230 VAC, 50 Hz

B1	 Ø22 mm Koud water naar warmtepomp
B2	 Ø22 mm Warm water van warmtepomp
SG	Inlaatcombinatie 800 kPa
Tw	Temperatuursensor voorraadvat
V1-4	Afsluiter (optioneel)

3.3. Plaatsen voorraadvat

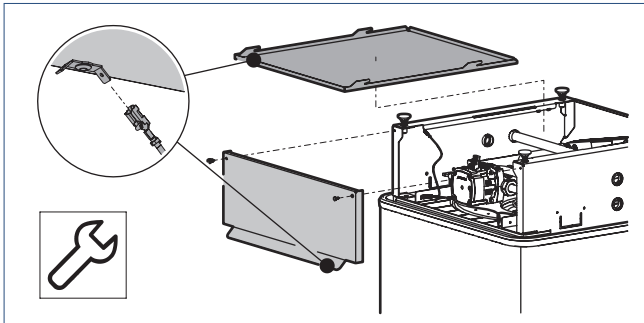
! Let op!

Het voorraadvat zo dicht mogelijk bij de warmtepomp plaatsen in verband met leidingverliezen, leidingweerstand en de lengte van de pompkabel.

Tip

Laat het voorraadvat op de pallet staan bij het uitvoeren van de voorbereidende handelingen.

- a) Demonteer de plint en de bodemplaat.

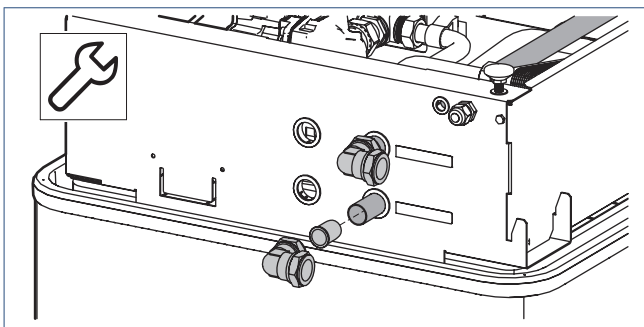


Maak de aardedraad los van de plint en bodemplaat.

! Let op!

De verschillende aansluitzijden in de volgende afbeeldingen zijn een voorbeeld en kunnen afwijken van de bestaande situatie.

- b) Bepaal de aansluitzijde van het boilerwater van en naar de warmtepomp



Amber

- Monteer de kniekoppelingen 22x28 mm met behulp van de steunhulsen.



De leiding Ø28 moet een minimale binnendiameter hebben voor de benodigde flow. Zie tabel in: Leidingdiameters op pagina 3.

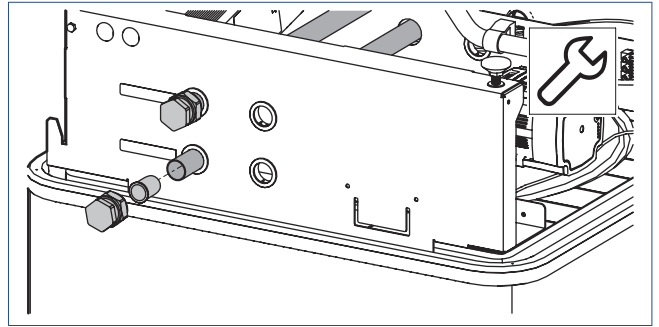
HP-S

- Monteer kniekoppelingen 22x22 mm (niet meegeleverd) met behulp van de steunhulsen.

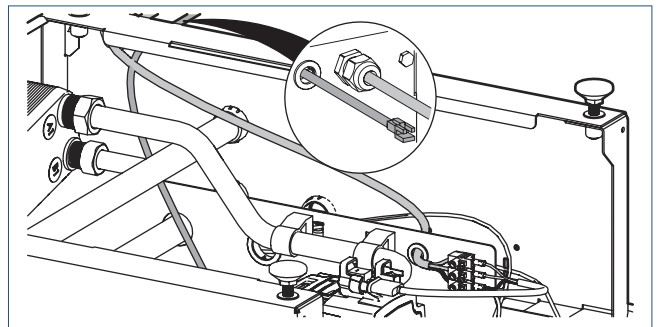


De leiding Ø22 moet een minimale binnendiameter hebben voor de benodigde flow. Zie tabel in: Leidingdiameters op pagina 3.

- c) Monteer de eindkoppelingen 22mm, met behulp van de steunhulsen, op de boilerwateraansluitingen aan de andere zijde van het frame.

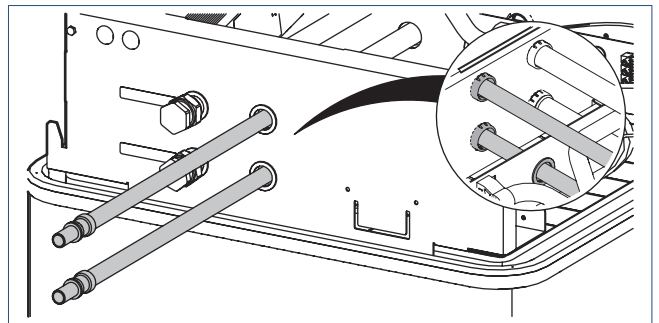


- d) Bepaal de montagezijde van de warmtepomp; steek de pompkabel en de sensorcabell door de kabeldoorvoeren.



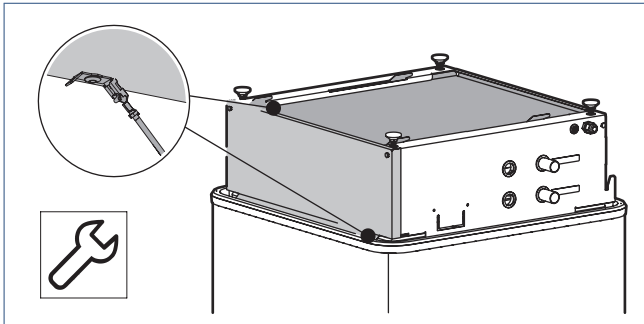
Verplaats, indien gewenst, de kabeldoorvoeren naar de andere zijde.

- e) Bepaal de aansluitzijde van het voorraadvat naar de koudwaterleiding en warmwaterleiding van de huisinstallatie; steek de flexibele slangen door de doorvoeren.



De aansluitzijde van de flexibele slangen is bij voorkeur tegenovergesteld van de boilerwateraansluitingen.

f) Monteer de bodemplaat en plint.



Sluit de aarddraad weer aan op de bodemplaat en plint.

g) Plaats het voorraadvat op een van de volgende manieren:

- **Vloermontage**
- **Muurmontage** ; Wandbeugel I-WPV 3G
- **Muurmontage** ; Wandbeugel I-WPV 3G + Ondersteuning I-WPV 3G

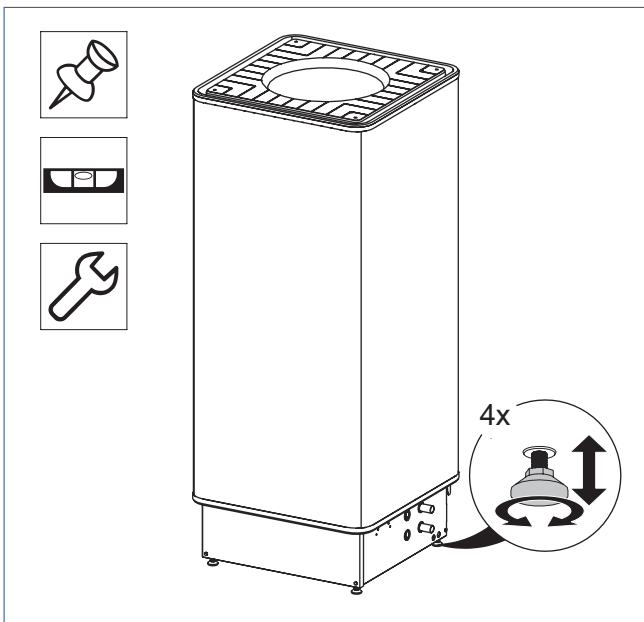
Tip

Volg de instructies in de handleiding van de toegepaste montageset.

Let op!

In deze handleiding wordt alleen de vloermontage getoond.


h) Plaats het voorraadvat op de gewenste locatie en stel hem waterpas.



3.4. Voorraadvat aansluiten

AANSLUITINGEN

7  Ø15 mm (rood) | I-WPV Warm tapwater UIT

8  Ø15 mm (blauw) | I-WPV Koud tapwater IN

a) Monteer de inlaatcombinatie met de doorstroombegrenzer (zie tabel) in de koudwaterleiding van de huisinstallatie naar het voorraadvat. De stromingsrichting van de inlaatcombinatie is naar het voorraadvat toe.



Doorstroombegrenzer ⁽¹⁾

150L	8 l/min (wit)
200L/240L/270L	10 l/min (geel)

1) Toepassen voor optimaal comfort.

Let op!

Houdt rekening met de instructies zoals beschreven in de handleiding van de inlaatcombinatie.

- b) Sluit de koudwaterleiding van de huisinstallatie aan op de flexibele koudwateraansluiting DN13  (blauw) van het voorraadvat.
- c) Sluit de trechter van de inlaatcombinatie, via een slang of koperen buis, aan op de open verbinding naar het riool.
- d) Sluit de warmwaterleiding van de huisinstallatie aan op de flexibele warmwateraansluiting DN13  (rood) van het voorraadvat.
- e) Sluit het voorraadvat aan op de warmtepomp volgens:
- **Aansluiten voorraadvat + Amber op pagina 11.**
 - **Aansluiten voorraadvat + HP-S op pagina 11.**

3.4.1. Aansluiten voorraadvat + Amber

! Let op!

Houdt rekening met de instructies zoals beschreven in de handleiding van de warmtepomp.

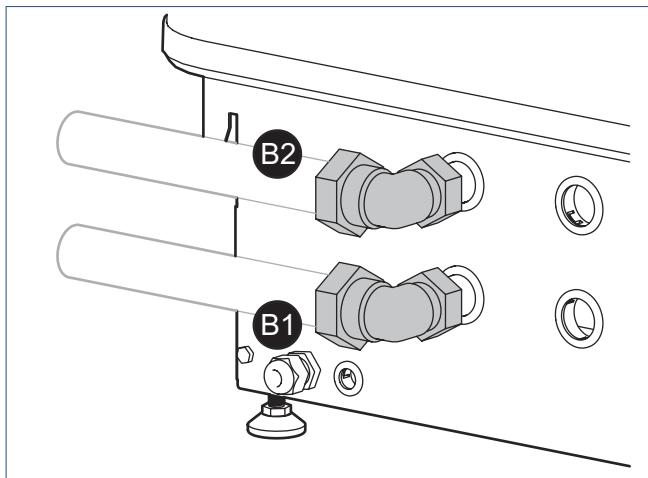
AANSLUITINGEN

B1	③	Ø22 mm (blauw) Koud water naar warmtepomp
B2	④	Ø22 mm (rood) Warm water van warmtepomp



De leiding Ø28 moet een minimale binnendiameter hebben voor de benodigde flow. Zie tabel in: Leidingdiameters op pagina 3.

- a) Sluit het voorraadvat met **leiding Ø28** aan op de **Amber warmtepomp**; gebruik de **kniekoppelingen 22x28 mm**.
- Sluit de aansluiting **B1** (blauw) aan op de aansluiting **Cv-retour** van de warmtepomp.
 - Sluit de aansluiting **B2** (rood) aan op de aansluiting **Cv-aanvoer** van de warmtepomp.
 - Plaats een afsluiter in de leidingen voor servicewerkzaamheden of vervanging.



- b) Sluit de overige aansluitingen van de warmtepomp aan volgens de instructies in de betreffende handleiding.

3.4.2. Aansluiten voorraadvat + HP-S

! Let op!

Houdt rekening met de instructies zoals beschreven in de handleiding van warmtepomp.

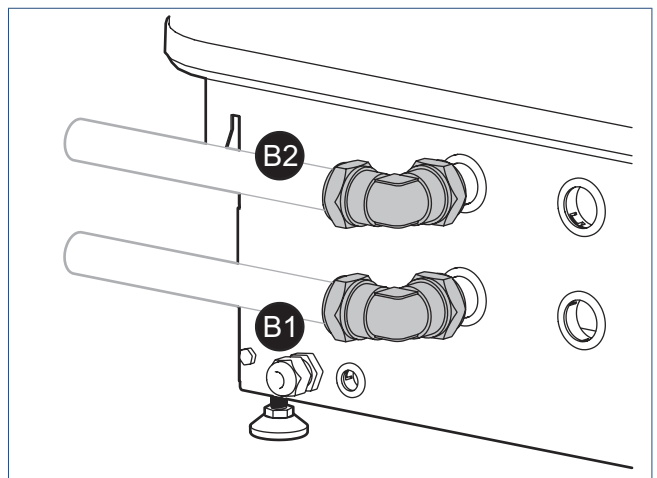
AANSLUITINGEN

B1	③	Ø22 mm (blauw) Koud water naar warmtepomp
B2	④	Ø22 mm (rood) Warm water van warmtepomp



De leiding Ø22 moet een minimale binnendiameter hebben voor de benodigde flow. Zie tabel in: Leidingdiameters op pagina 3.

- a) Sluit het voorraadvat met **leiding Ø22** aan op de **HP-S warmtepomp**; gebruik **knelkoppelingen 22x22 mm** (niet meegeleverd).
- Sluit de aansluiting **B1** (blauw) aan op de aansluiting **Cv-retour** van de warmtepomp.
 - Sluit de aansluiting **B2** (rood) aan op de aansluiting **Boileraanvoer** van de warmtepomp.
 - Plaats een afsluiter in de leidingen voor servicewerkzaamheden of vervanging.



- b) Sluit de overige aansluitingen van de warmtepomp aan volgens de instructies in de betreffende handleiding.

3.5. Temperatuursensor tapwater aansluiten

! Let op!

De sensorkabel kan verlengd worden met de **verlengkabel Tw** (meegeleverd met de warmtepomp).

Sluit de sensorkabel aan op de warmtepomp volgens:

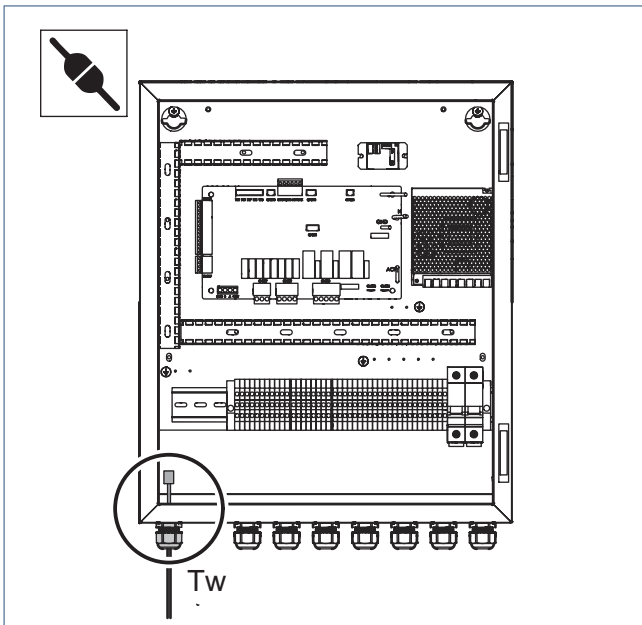
- Aansluiten temperatuursensor + Amber op pagina 12.
- Aansluiten temperatuursensor + HP-S op pagina 12.

3.5.1. Aansluiten temperatuursensor + Amber

! Let op!

Volg de veiligheidsvoorschriften van de **Amber warmtepomp**.

- Leidt de sensorkabel, bij voorkeur via een **kabelgoot met scheidingswand** over de muur, naar de regelmodule van de warmtepomp.
- Steek de sensorkabel door een kabeldoorvoer (links) van de regelmodule.



Zorg voor voldoende lengte van de voedingskabel in de regelmodule.

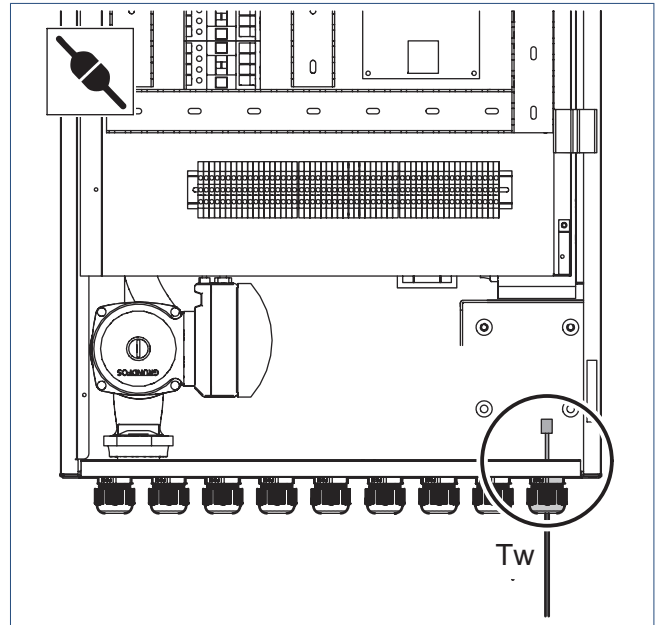
- Steek de connector van de sensorkabel in de kabelboom connectoraansluiting **Tw** van de warmtepomp.

3.5.2. Aansluiten temperatuursensor + HP-S

! Let op!

Volg de veiligheidsvoorschriften van de **HP-S warmtepomp**.

- Leidt de sensorkabel, bij voorkeur via een **kabelgoot met scheidingswand** over de muur, naar de binneneenheid van de warmtepomp.
- Steek de sensorkabel door een kabeldoorvoer (rechts) van de binneneenheid.



Zorg voor voldoende lengte van de voedingskabel in de binneneenheid.

- Steek de connector van de sensorkabel in de kabelboom connectoraansluiting **Tw** van de warmtepomp.

3.6. I-WPV laadpomp aansluiten

! Let op!

De voedingskabel van de laadpomp kan, indien nodig, verlengd worden met een 3-aderige voedingskabel (minimaal 3x 0,75 mm²; H05VV-F; voorzien van adereindhulzen). Vermijd het gebruik van een kroonsteen.

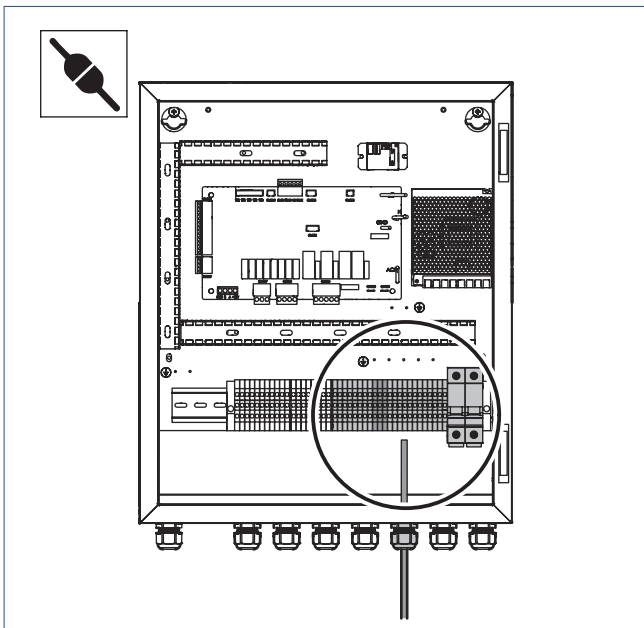
Sluit de voedingskabel van de laadpomp aan op de warmtepomp volgens:

- Aansluiten laadpomp + Amber op pagina 13.
- Aansluiten laadpomp + HP-S op pagina 13.

3.6.1. Aansluiten laadpomp + Amber

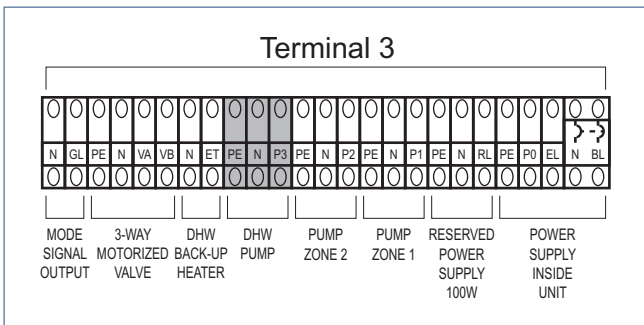
Let op!
 Volg de veiligheidsvoorschriften van de **Amber warmtepomp**.

- a) Leidt de voedingskabel, bij voorkeur via een **kabelgoot met scheidingswand** over de muur, naar de regelmodule van de warmtepomp.
- b) Steek de voedingskabel door een kabeldoorvoer van de regelmodule.



Zorg voor voldoende lengte van de voedingskabel in de regelmodule.

- c) Sluit de voedingskabel aan op de aansluiting **DHW PUMP** van **TERMINAL 3**.

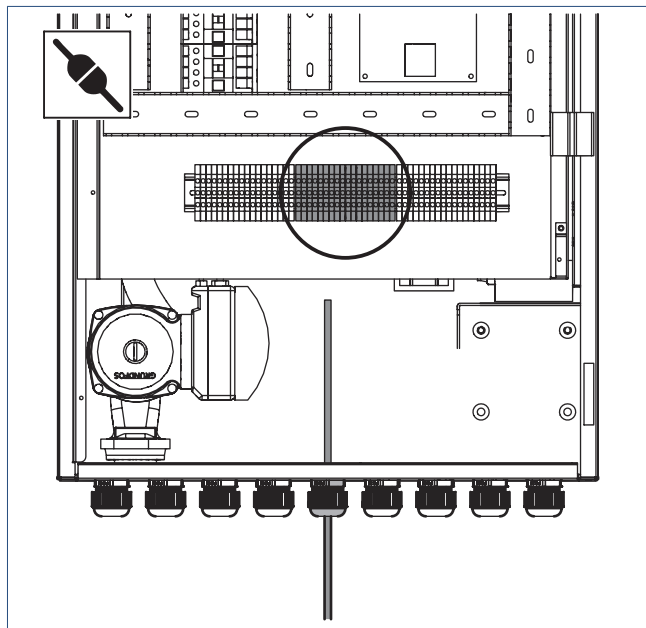


DHW PUMP		Functie
PE	geel/groen	aarde
N	blauw	nul
P3	bruin	fase

3.6.2. Aansluiten laadpomp + HP-S

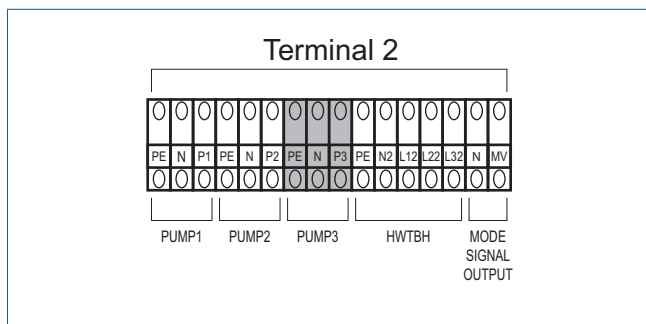
Let op!
 Volg de veiligheidsvoorschriften van de **HP-S warmtepomp**.

- a) Leidt de voedingskabel, bij voorkeur via een **kabelgoot met scheidingswand** over de muur, naar de binnenunit van de warmtepomp.
- b) Steek de voedingskabel door een kabeldoorvoer van de binnenunit.



Zorg voor voldoende lengte van de voedingskabel in de binnenunit. De aansluitkast moet altijd weggedraaid kunnen worden voor service of onderhoud.

- c) Sluit de voedingskabel aan op de aansluiting **PUMP3** van **TERMINAL 2**.



PUMP3		Functie
PE	geel/groen	aarde
N	blauw	nul
P3	bruin	fase

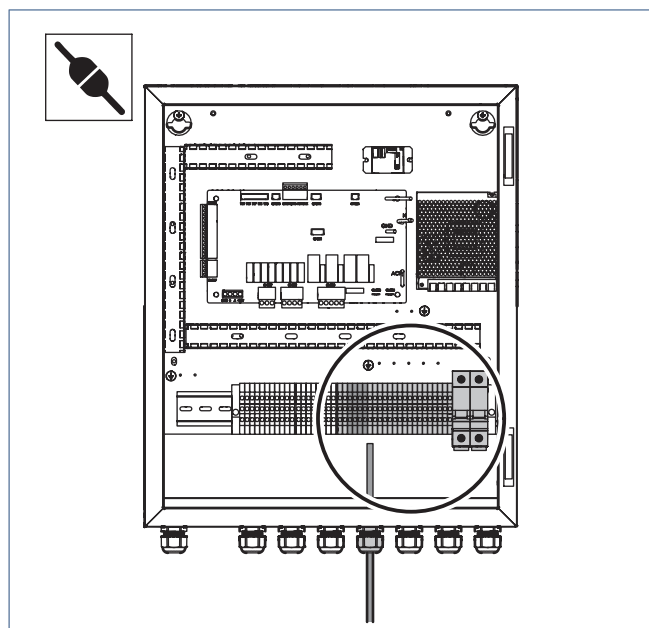
3.7. Driewegklep + Amber

Om warm tapwater te kunnen maken met de **Amber warmtepomp** moet in het cv-systeem een gemotoriseerde driewegklep worden geplaatst.

- De warmtepomp is aangesloten op de altijd open poort (AB).
- Niet geschakeld staat de driewegklep in de B-stand (Basis): naar het voorraadvat (poort AB naar poort B).
- Geschakeld staat de driewegklep in de A-stand (Actief): naar het cv-systeem (poort AB naar poort A).

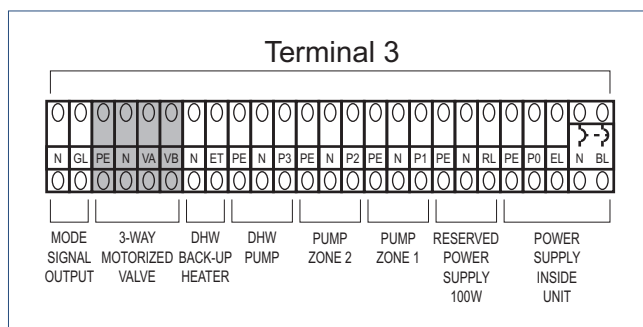
De voeding en aansturing van de driewegklep moet worden aangesloten op de regelmodule van de warmtepomp.

- Monteer de driewegklep in het cv-systeem; zie **Aansluitschema Amber op pagina 7**.
 - Poort A: naar cv-aanvoer.
 - Poort B: naar I-WPV 3G.
 - Poort AB: naar warmtepomp.
- Leidt de voedingskabel, bij voorkeur via een **kabelgoot met scheidingswand** over de muur, naar de regelmodule van de warmtepomp.
- Steek de voedingskabel van de driewegklep door een kabeldoorvoer van de regelmodule.



Zorg voor voldoende lengte van de voedingskabel in de regelmodule.

- Sluit de voedingskabel aan op de aansluiting **3-WAY MOTORIZED VALVE** van **TERMINAL 3**.

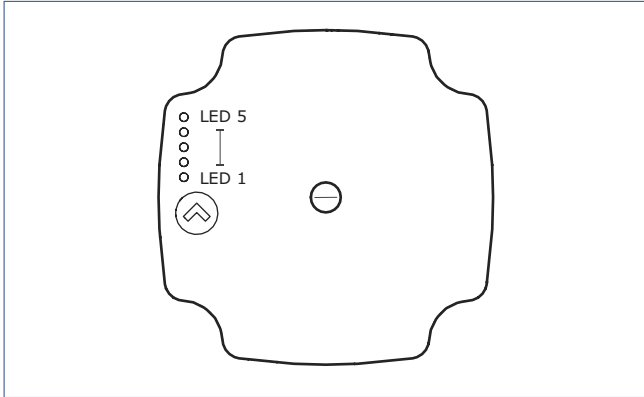


3-WAY VALVE		Functie
PE	geel/groen	aarde
N	blauw	nul
VA	zwart	fase A (schakel)
VB	bruin	fase B (permanent)

4. Bediening pomp

4.1. Gebruikersinterface

De gebruikersinterface van de pomp bestaat uit een drukknop en vijf led's; een rood/groene led (1) en vier gele led's (2-5).

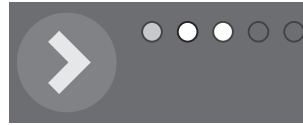


De pomp kent verschillende statussen, menu's en meldingen die door middel van de led's worden getoond:

- **Bedrijfsstatus op pagina 15**
 - **Energieverbruik pomp op pagina 15**
 - **Pompstand controleren op pagina 15**
- **Instellen pompstand op pagina 16**
- **Storingen op pagina 19**

4.2. Bedrijfsstatus

Tijdens normaal bedrijf wordt standaard het energieverbruik van de pomp getoond.



Voorbeeld bedrijfsstatus.

4.2.1. Energieverbruik pomp

Overzicht van het energieverbruik van de pomp.

Led's	Energieverbruik
1x groen knipperend	0% (stand-by)
1x groen + 1x geel	0-25 %
1x groen + 2x geel	25-50 %
1x groen + 3x geel	50-75 %
1x groen + 4x geel	75-100 %

4.2.2. Pompstand controleren



Drukknop

In de bedrijfsstatus kunt u ook de ingestelde pompstand bekijken.

- Druk in de bedrijfsstatus één keer kort op de drukknop.
- De huidige pompstand wordt getoond.
Zie de led-tabel in **Instellen pompstand op pagina 16** voor de getoonde pompstand.



Voorbeeld pompstand A4.

- Na twee seconden geen bediening wordt het energieverbruik weer getoond.

4.3. Instellen pompstand



Drukknop

! Let op!

De laadpomp krijgt alleen voedingsspanning wanneer de warmtepomp inschakelt om het tapwater te verwarmen.
Zonder voedingsspanning kan de pomp niet ingesteld worden.




Het instellen van de pompstand gaat op de volgende manier:

- Houdt de drukknop ongeveer twee seconden ingedrukt.
- De huidige pompstand wordt knipperend getoond.



Voorbeeld pompstand.

- Druk herhaaldelijk op de drukknop om de juiste pompstand te kiezen.
Stop met drukken zodra de juiste pompstand is bereikt.

Led's	Pompstand
 Led 1 rood Led 2 geel	A1 (Laagste debiet)
 Led 1 rood Led 2+4 geel	A2
 Led 1 rood Led 2+4+5 geel	A3
 Led 1 rood Led 2+5 geel	A4 (standaard) (Hoogste debiet)

! Let op!

Zet de pompstand alleen lager bij geluidsklachten.
Hoe hoger het debiet, hoe beter het rendement.

- Na 10 seconden géén bediening is uw keuze definitief.

5. Ingebruikname

5.1. In bedrijf stellen

Let op!

Voor de ingebruikname moet de tapwaterinstallatie door middel van afpersen op dichtheid worden getest. Met betrekking tot de persproeven en de visuele controles van verbindingen moeten de voorschriften worden gevolgd zoals beschreven in de nationale en lokale wetten en richtlijnen.

Volg de instructies voor het in bedrijf stellen van het systeem zoals beschreven in de handleidingen van de warmtepomp en voorraadvat.

5.2. Vullen en ontluchten

Tip

Controleer tijdens het vullen de koppelingen en aansluitingen op lekkage.

Tapwater voorraadvat

- Open de hoofdkraan van de waterleiding.
- Open de stopkraan van de inlaatcombinatie.
- Het voorraadvat wordt nu gevuld met koud water.
- Ontlucht het voorraadvat, de interne laadmodule en waterleidingen door de koude en warme aansluiting van de aangesloten waterkranen te openen.
- Het voorraadvat is gevuld en ontlucht zodra uit alle kranen een stabiele waterstraal komt.
- Sluit de waterkranen.

Boiler/cv-systeem

Volg de instructies zoals beschreven in de handleiding van de warmtepomp.

6. Service & Onderhoud

6.1. Voorraadvat leegmaken

Volg onderstaande procedure indien u de boiler wilt leegmaken:

- Zorg er voor dat het voorraadvat niet meer kan worden opgewarmd.
Schakel de voedingsspanning van de warmtepomp uit.
- Zet een warmwaterkraan open totdat er koud water uit de kraan stroomt.
- Sluit de hoofdwaterkraan of de stopkraan van de inlaatcombinatie.
- Open een warmwaterkraan om de druk van het systeem te halen.
- Sluit de warmwaterkraan als er geen water meer stroomt.

Let op!

Bij de volgende stap kan een kleine hoeveelheid water uit de inlaatbuis van de boiler lopen totdat het water in de boiler zich vacuüm heeft gezogen.

- Koppel de flexibele koudwateraansluiting los van de koudwateraanvoer.
- Sluit de flexibele koudwateraansluiting aan op een waterafvoer en laat het voorraadvat leeglopen.
Draai hierbij de warmwaterkraan open zodat het voorraadvat lucht kan aanzuigen.

Als het voorraadvat leeg is, blijft er nog een kleine resthoeveelheid water achter in het voorraadvat.

7. Problemen oplossen

Pomp draait niet.	
Oorzaak	Oplossing
a) De voedingsspanning is onderbroken.	<ul style="list-style-type: none"> De warmtepomp heeft geen warmtevraag voor tapwater. Controleer de voedingsspanning. Controleer de aansluiting van de voedingskabel.
Pomp is geblokkeerd door vervuiling.	<ul style="list-style-type: none"> Verwijder de vervuiling.
b) Pomp is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de pomp.

Lawaai in systeem of pomp.	
Oorzaak	Oplossing
a) Lucht in het systeem.	<ul style="list-style-type: none"> Ontlucht het systeem.
b) Lucht in de pomp.	<ul style="list-style-type: none"> Laat de pomp draaien. De pomp ontlucht zichzelf na verloop van tijd. Ontlucht de laadmodule.
c) Verschildruk is te hoog.	<ul style="list-style-type: none"> Verlaag de pompprestaties via de pompinstelling of warmtepompregeling.
d) Pomp draait te hoog toerental.	<ul style="list-style-type: none"> Verlaag de pompprestaties via de pompinstelling of warmtepompregeling.

Onvoldoende doorstroming.	
Oorzaak	Oplossing
a) Pompprestaties te laag.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de pompinstelling of de warmtepompregeling.
b) Systeemdruk is onvoldoende.	<ul style="list-style-type: none"> Verhoog de systeemdruk.
c) Lucht in de pomp.	<ul style="list-style-type: none"> Ontlucht de laadmodule.
d) Hydraulisch systeem is gesloten.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de afsluiters in het systeem.

Storing led 3 - Elektrische storing. Pomp stopt.	
Oorzaak	Oplossing
a) Voedingsspanning te laag.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de voedingsspanning.
b) Interne fout.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de pomp.

Storing led 4 - Voedingsspanning te laag. Pomp draait.	
Oorzaak	Oplossing
a) Voedingsspanning te laag.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de voedingsspanning.




Storing led 5 - Pomp probeert elke 1,5 seconde opnieuw op te starten.	
Oorzaak	Oplossing
a) Rotoras geblokkeerd.	<ul style="list-style-type: none"> Ontgrendel de rotoras door met een schroevendraaier vanaf de voorkant te duwen.

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

Sensorweerstand (Tw)			
Temperatuur [°C]	Weerstand [Ohm]	Temperatuur [°C]	Weerstand [Ohm]
1	1004	50	1194
10	1039	55	1213
20	1078	60	1232
30	1117	70	1271
40	1155	75	1290

8. Storingen

Ga naar **Problemen oplossen op pagina 18** voor meer informatie.

Led's	Storing
 Led 1 rood Led 3 geel	Elektrische storing.
 Led 1 rood Led 4 geel	Voedingsspanning te laag.
 Led 1 rood Led 5 geel	Rotoras geblokkeerd.

9. Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van 2 jaar.

De volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen staan op de pagina van het product op onze website.

Alleen producten geleverd met een garantieregistratiekaart en serienummer, of een QR-registratiecode kunnen geregistreerd worden voor onderdelengarantie.

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

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

10. Verklaringen

EU-conformiteitsverklaring

Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van :

Itho Daalderop BV

Postbus 7
4000 AA Tiel
Nederland

en betreft de typevarianten van het product **Indirect Voorraadvat**, merk **Itho Daalderop** :

- 03-00767 I-WPV 3G 150L
- 03-00768 I-WPV 3G 200L
- 03-00769 I-WPV 3G 240L
- 03-00770 I-WPV 3G 270L

Het product is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie.

Richtlijn 2009/125/EG (Ecodesign)	- EN 12897:2016 +A1:2020
Verordening (EU) 622/2012	- EN 16297-1:2012
Verordening (EG) 641/2009	- EN 16297-2:2012
Gedelegeerde verordening (EU) 812/2013	- EN 16297-3:2012
Verordening (EU) 814/2013	
Richtlijn 2011/65/EU (RoHS)	- EN 63000:2018
Gedelegeerde richtlijn (EU) 2015/863	
Richtlijn 2014/30/EU (EMC)	- EN 55014-1:2017 +A11:2020 - EN 55014-2:2015 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013
Richtlijn 2014/35/EU (LVD)	- EN 60335-1:2012 +AC:2014 +A11:2014 +A13:2017 +A1:2019 +A2:2019 +A14:2019 +A15:2021 - EN 60335-2-51:2003 +A1:2008 +A2:2012

Ondertekend voor en namens:

Tiel, 1 augustus 2023.

René Megens
Innovation Manager DHW & CH

Nederland

E info@ithodaalderop.nl
I www.ithodaalderop.nl

Consument

Raadpleeg uw installateur of serviceorganisatie.
I www.ithodaalderop.nl/dealerlocator

Professional | Technische helpdesk

T 088 427 57 70
E idsupport@ithodaalderop.nl

België

E info@ithodaalderop.be
I www.ithodaalderop.be

Consument / Professional

T 02 207 96 30

Alleen serviceaanvragen

E service@ithodaalderop.be