



# Installatiehandleiding

Whspr-warmtepomp

## **Algemene ondersteuning**

Whspr B.V.

Coolsingel 104, Rotterdam

info@whspr.net

010-2613787

## **Disclaimer**

Whspr aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften of instructies die in deze handleiding worden beschreven. Bij de installatie en het gebruik van dit product moeten alle relevante nationale, regionale en lokale veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Ter waarborging van een veilige werking mogen alleen de fabrikant en geautoriseerde Whspr-partners reparaties aan de Whspr warmtepomp uitvoeren.

Whspr heeft de informatie in deze handleiding met grote zorgvuldigheid samengesteld.

Als je fouten vindt of suggesties voor verbeteringen hebt, laat het ons dan weten.

## **Copyright**

Copyright © 2026 door Whspr.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag worden gereproduceerd, verspreid of verzonden in welke vorm of op welke wijze dan ook, inclusief fotokopiëren, opnemen of andere elektronische of mechanische methoden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Whspr.

# Welkom bij Whspr

Deze installatiehandleiding is bestemd voor de installateur van de Whspr-warmtepomp. Je vindt hierin alle informatie om de Whspr veilig en makkelijk te installeren.



## Veiligheid bij installeren

Om elektrische schokken, brand, letsel of overlijden tijdens de installatie van de warmtepomp te voorkomen, moeten de volgende veiligheidsvoorschriften worden nageleefd:

- De warmtepomp mag geïnstalleerd worden door een gekwalificeerde installateur, die bekend is met de veiligheidsvoorschriften en die over het juiste gereedschap en instrumenten beschikt. Check jezelf in hoofdstuk 7 'Veiligheidsvoorschriften'.
- Lees deze installatiehandleiding, inclusief de veiligheidsvoorschriften (zie hoofdstuk 7 'Veiligheidsvoorschriften'), zorgvuldig door en zorg ervoor dat je de inhoud begrijpt.
- Neem zo nodig contact op met Whspr voor meer informatie. We helpen je graag!

# Introductie

Welkom bij Whspr, de stilste lucht-water warmtepomp in zijn klasse, die direct aan de erfgrens geplaatst kan worden.

Het betreft een hybride 4kW warmtepomp die samen met de cv-ketel werkt.

Met een maximum opgenomen vermogen van 1700 Watt kan Whspr met een stekker in het stopcontact worden aangesloten.

Whspr werkt uitsluitend met de bijgeleverde thermostaat. Deze stuurt de warmtepomp aan, en vervolgens de cv-ketel (via OpenTherm). Een ingebouwde oplaadbare batterij in de thermostaat garandeert aansturing, ook als de warmtepomp tijdelijk spanningsloos is.

Er wordt gebruik gemaakt van een of/of sturing, op basis van gemeten ruimtetemperatuur. Dit betekent dat warmtepomp en cv-ketel nooit gelijktijdig aanstaan.

Whspr zoekt bij elk huis automatisch de laagste aanvoertemperatuur waarbij het huis comfortabel verwarmd wordt, en bespaart zo automatisch het meest. Als het opwarmen niet snel genoeg gaat is er een boost-knop die zorgt dat de cv-ketel het huis zo snel mogelijk warm stookt.

Een open verdeler is onnodig. Whspr kan via T-stukken direct op het bestaande afgiftesysteem worden aangesloten.

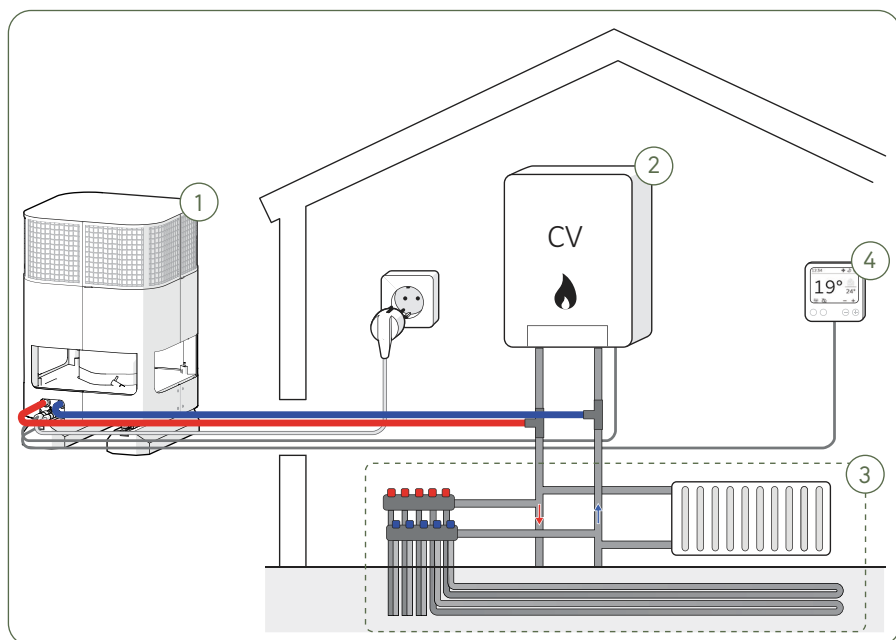
Als de cv-ketel werkt, voorkomt Whspr vorstschade door warm water te circuleren voordat het water het vriespunt benadert. Bij stroomuitval van meerdere uren tijdens strenge vorst wordt schade door bevriezing voorkomen door de tappunten en beluchters te openen.

Whspr staat op de apparatenlijst van de RVO en heeft een ISDE-subsidie.

Whspr wenst je veel plezier!

Het verwarmingssysteem bestaat uit 4 onderdelen:

1. Whspr-warmtepomp (1)
2. Cv-ketel (2)
3. Warmteafgiftesysteem (waterzijdig: leidingen, radiatoren, vloerverwarming) (3)
4. Whspr-thermostaat (4)





# Benodigheden voor installatie

## Meegeleverd

### Onderdelen

- 1x Whspr-warmtepomp op bigfoots
- 1x Whspr-thermostaat
- 1x Geaarde stekker
- @x Isolatiematrás
- 4x Tie wrap of klittenband

### Documentatie

- Installatiehandleiding
- Productkaart met energielabel

## Zelf meenemen

### Waterzijdig leidingwerk

- 2x Leiding met isolatie, UV-bestendig, keuze uit:
  - Flexibele buis, minimale binnendiameter 20 mm x 0,8 mm koper
  - Vaste buis, minimale buitendiameter 22 mm x 0,8 mm koper
- 1x Magnetisch vuilfilter
- 2x Keerklap
- 2x Afsluitkraan met beluchter
- 2x Aftapkraan
- 2x T-stuk
- Eventueel mantelbuis voor het leidingtracé

### Elektrotechnisch

- Drie-aderig aansluitsnoer, UV-bestendig (neopreen, H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup>), aders voorzien van adereindhulzen | 230V~ / 50Hz
- Vier-aderige zwakstroom signaalkabel (4 x 0,8 mm<sup>2</sup>)
- Lasklem, geschikt voor 0,8 mm<sup>2</sup> draad/signaalkabel

# 1. Vraag levering aan

De Whspr moet geleverd zijn bij de klant voordat deze door jou aangesloten kan worden. Bepaal daarom tijdig vóór de installatie de juiste locatie voor de plaatsing van de Whspr.

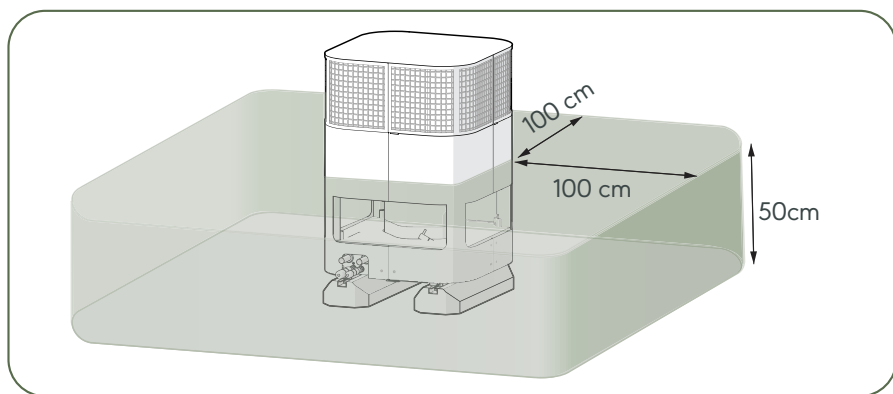
## Stap 1: Bepaal de locatie voor de Whspr

De Whspr is zó stil dat hij ruimschoots aan de geluidsnorm voldoet, zelfs wanneer hij op slechts 30 cm van de erfgrens wordt geplaatst. 30 cm vrije ruimte rondom is ook nodig om te voorkomen dat de uitgeblazen koude lucht opnieuw wordt aangezogen (recirculatie).

Zorg dus dat er rondom de Whspr altijd 30 cm vrije ruimte is.

### Veiligheidszone (NPR 7910-1)

Rond de Whspr geldt een veiligheidszone van 100 cm rondom en 50 cm boven het maaiveld. Binnen deze zone mogen zich geen deuren, ramen die open kunnen, ventilatieopeningen, keldertoegangen, ontstekingsbronnen (zoals elektrische schakelaars), putten of afvoeren bevinden.



- Een **gasdichte afscheiding** (bijvoorbeeld een dichte muur) geldt als begrenzing van de veiligheidszone; in dat geval volstaat een vrije ruimte van 30 cm.
- Een **niet-gasdichte afscheiding** (zoals een schutting) geldt **niet** als begrenzing van de veiligheidszone. De veiligheidszone loopt in dat geval door aan de andere kant van de schutting.



### Overige aandachtspunten.

Houdt bij het kiezen van een locatie voor de Whspr het volgende aan.

Kies een locatie:

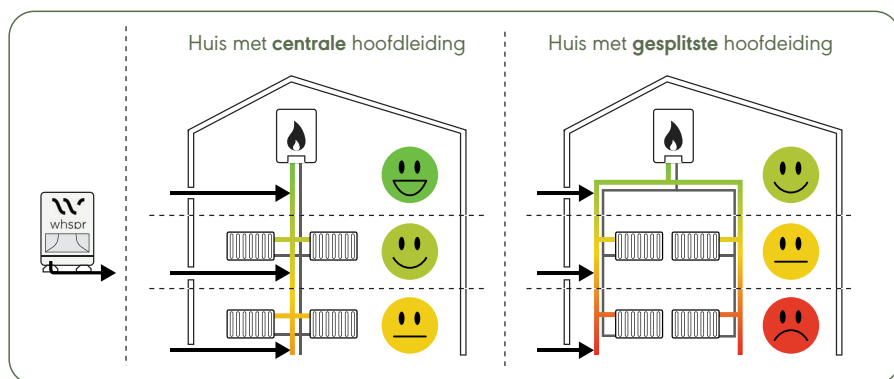
- die zo dicht mogelijk bij het huis is om de lengte van het leidingwerk te minimaliseren.
- die dicht bij gras, een perk of een grindbak is voor het afvoeren van condenswater.
- waar je de Whspr waterpas, op een vlakke, verharde ondergrond kunt plaatsen.
- waarbij de maximale leidinglengte van 25 m en een maximale opvoerhoogte van 8 m niet wordt overschreden.
- waar je de minimale vrije ruimte voor luchtstroom (30 cm) kunt aanhouden zodat de lucht vrij om de Whspr kan bewegen. Zorg daarom bij plaatsing in een hoek of nis dat er voldoende vrije ruimte rondom de Whspr beschikbaar is.

## Stap 2: Bepaal hoe de Whspr geplaatst kan worden

Advies: gebruik mechanische hulpmiddelen om de Whspr (meer dan 50 kg) te verplaatsen.

Bepaal hoe je met een steekwagen, heftakel of tilband bij de plek kunt komen waar de Whspr geplaatst wordt.

## Stap 3: Bepaal hoe je de Whspr kan aansluiten



1. Bepaal waar je de Whspr op het bestaande leidingwerk gaat aansluiten.
  - a. Stel vast of het huis een centrale hoofdleiding of een gesplitste hoofdleiding heeft. *Zie bovenstaande afbeelding als referentie.*
  - b. Kies een passend aansluitpunt voor de Whspr op de hoofdleiding. *Houd rekening met de warmtedistributie in het huis voor het gekozen aansluitpunt. Hoe dichterbij de ketel, hoe beter de warmtedistributie. Zie bovenstaande afbeelding als referentie.*  
*Hoe dichterbij het aansluitpunt bij de cv-ketel zit, hoe minder water afgetapt moet worden bij het aansluiten van de Whspr op de hoofdleiding.*
2. Bepaal het traject van de twee leidingen tussen de cv-ketel en de Whspr.
3. Bepaal waar je een elektrische aansluiting hebt of kunt aanleggen op een elektrische groep waar nog 2000 W / 9 A over is bij maximale belasting.
4. Bepaal het traject van de signaalkabel voor het aansluiten van de Whspr-thermostaat.

## Stap 4: Leg de aanvraag vast

1. Bespreek de locatie voor de Whspr en de aansluitingen samen met de klant.
2. Vul de gegevens van de klant en jouw installatiebedrijf in op het online aanvraagformulier.
3. Maak een foto van de gekozen locatie en voeg deze toe aan het online aanvraagformulier.



Degene die de Whspr aflevert en op zijn plaats zet moet aan de hand van de foto goed kunnen zien waar hij de Whspr moet neerzetten.

## Stap 5: Bestel de Whspr

1. Spreek met de klant de leveringsdatum af.
2. Geef op het online aanvraagformulier aan of de plaatsing van de warmtepomp door Whspr of door de installateur wordt gedaan.
3. Verstuur het online aanvraagformulier.



**Plaatsing door Whspr:** Whspr levert de warmtepomp één of twee werkdagen voor de installatie af. De warmtepomp wordt uitgepakt en op een vlakke ondergrond, waterpas op bigfoots geplaatst op de door jou aangegeven plaats in de tuin van de klant. Zo kun jij direct aan de slag.

**Zelf plaatsen:** Bestel de warmtepomp op [whspr.net](https://whspr.net). Je hoeft geen aanvraagformulier op te sturen.

Haal zelf de warmtepomp op bij het distributiepunt.

Plaats de warmtepomp zelf op een vlakke ondergrond en waterpas op de gewenste plek. Houd je hierbij aan de voorschriften (zie stap 1 en hoofdstuk 7 'Veiligheidsvoorschriften').

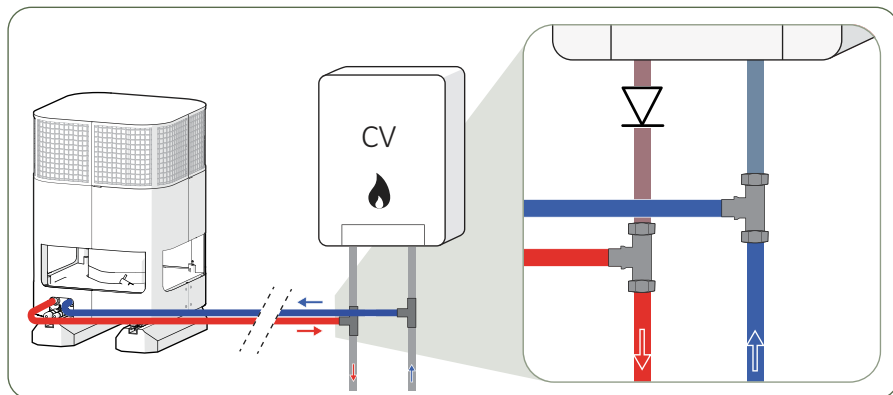


### WAARSCHUWING

Verplaats de Whspr enkel door deze te tillen via de onderzijde. Foutief verplaatsen van de Whspr (bijvoorbeeld duwen of trekken aan de bovenzijde) kan leiden tot beschadigingen aan de warmtepomp.

## 2. Sluit waterzijdig aan

### Stap 1: Leeg de cv-ketel



1. Zet de cv-ketel uit en maak deze spanningsloos.
2. Sluit de vulkraan.
3. Sluit een slang aan op de aftapkraan op het laagste punt dat moet leeglopen.
4. Leid de slang naar een afvoer.  
*Als er geen aftapkraan aanwezig is, tap het water dan af via het werkpunt zelf.*
5. Open de aftapkraan.
6. Open de ontluchters van de radiatoren boven het werkpunt.  
*Er kan nu lucht toetreden in het systeem zodat het water vlot wegloopt.*
7. Wacht tot er geen water meer uit het systeem stroomt.



Houd rekening met nalopend water bij het openen van de leiding. Leg daarom altijd ter voorbereiding doeken en een opvangbak klaar.

## Stap 2: Monteer de keerklep



Een keerklep voorkomt dat er water door de cv-ketel stroomt als alleen de warmtepomp circuleert. De juiste plek voor de keerklep hangt af van de tapwaterklep in de cv-ketel. De tapwaterklep is een 3-wegklep die bij een warmwatervraag de ketel intern naar de warmwaterwisselaar doorschakelt.



### Bepaal de positie van de tapwaterklep

1. Raadpleeg het installatievoorschrift van de ketel (hydraulisch schema) voor de positie van de tapwaterklep.
2. Als er geen documentatie beschikbaar is volg dan de volgende stappen:
  - a. Laat de cv-ketel afkoelen.
  - b. Open een warmwaterkraan
  - c. Voel na enkele minuten de buizen van de standleidingen bij de cv-ketel. De 3-wegklep zit aan de kant die koud blijft.

### Bepaal de ruststand van de tapwaterklep

1. Positioneer jezelf voor de cv-ketel.
2. Open een tapwaterkraan.
3. Stel vast of de klep hoorbaar omschakelt. Dit klinkt als een klik of zoem.
4. Sluit de tapwaterkraan.
5. Open een warmwaterkraan.
6. Stel vast of de klep hoorbaar omschakelt. Dit klinkt als een klik of zoem.
7. Concludeer welk van onderstaande situaties van toepassing is:
  - De klep schakelt om bij een tapwatervraag: de ruststand is de cv-stand.
  - De klep schakelt om bij een warmwatervraag: de ruststand is de tapwaterstand.

### Bepaal de plek van de keerklep



#### WAARSCHUWING

De tapwaterklep en de keerklep mogen **nooit** de ketelinhoud insluiten. De juiste plaatsing van de keerklep is daarom cruciaal voor het blijven functioneren van de cv-ketel.

Als het water wel ingesloten wordt, zal bij een warmwatervraag het ingesloten water (ongeveer 2 L) steeds verder opwarmen en uitzetten. Doordat de druk nergens heen kan, loopt de druk op en springt de ketel in een blokkerende storing.

1. Raadpleeg Tabel 1 om de plek van de keerklep te bepalen.  
*Gebruik hiervoor de vastgestelde positie en ruststand van de tapwaterklep.*
2. Monteer de keerklep in de leiding.

### Stap 3: Leg de waterleidingen aan

1. Leg een aanvoerleiding (rood) van de Whspr naar de cv-leiding en retourleiding (blauw) van de cv-leiding naar de Whspr (zie stap 1 van hoofdstuk 2).



Leg naast de waterleidingen meteen ook de volgende kabels aan:

- Aansluitsnoer: van de Whspr naar de wandcontactdoos, indien mogelijk langs het leidingwerk.
- Vier-aderige signaalkabel: van de Whspr naar de cv-ketel, indien mogelijk langs het leidingwerk.

2. Sluit de leidingen aan met een T-stuk op het gekozen punt van de standleiding (zie ook stap 3 van hoofdstuk 1).

Tabel 1

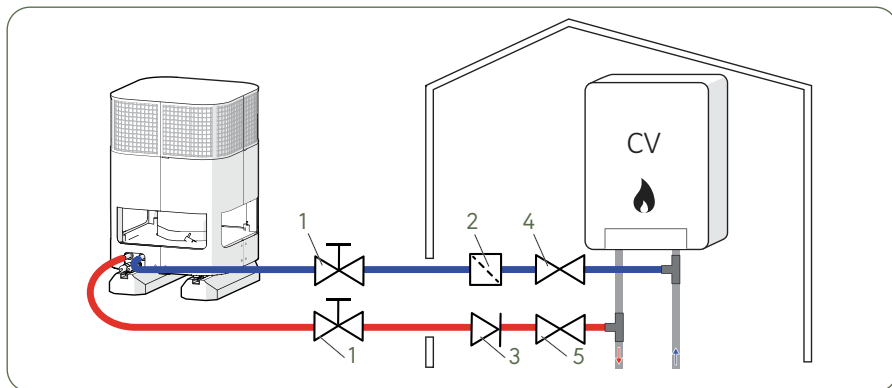
| Positie tapwaterklep | Ruststand tapwaterklep | Plek keerklep                                                                         |
|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Geen tapwaterklep    | n.v.t.                 | In de aanvoer.                                                                        |
| In de aanvoer        | cv-stand*              | In de aanvoer.                                                                        |
|                      | tapwaterstand          | Geen – de tapwaterklep blokkeert in rust de circulatie                                |
|                      | wisselend of onbekend  | In de retour, tussen** de aftakking naar het expansievat en de ketelk, met gaatjes*** |
| In de retour         | cv-stand               | In de retour, tussen** de aftakking naar het expansievat en de ketel.                 |
|                      | tapwaterstand          | Geen – de tapwaterklep blokkeert in rust de circulatie.                               |
|                      | wisselend of onbekend  | In de retour, tussen** de aftakking naar het expansievat en de ketel.                 |

\* Alleen als de tapwaterklep gegarandeerd altijd terugkeert naar de cv-stand.

\*\* Zo doet het expansievat ook mee als alleen de warmtepomp circuleert.

\*\*\* Kan insluiting van water door de plaatsing van de keerklep niet worden uitgesloten, boor dan gaatjes in de keerklep (2× 2 mm of 1× 3 mm). Die zorgen voor drukvereffening naar het expansievat, zonder dat er een noemenswaardige stroming op gang komt.

## Stap 4: Monteer de appendages



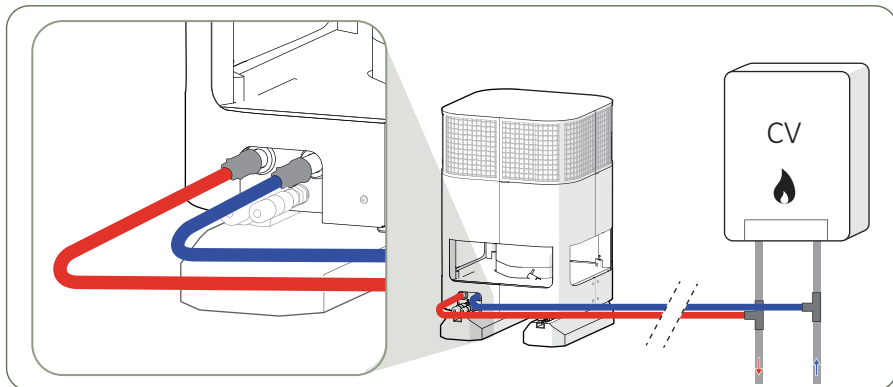
### Buiten, zo laag mogelijk in het leidingwerk

1. Monteer een aftapkraan (1) in de retourleiding (blauw).
2. Monteer een aftapkraan (1) in de aanvoerleiding (rood).

### Binnen (vorstvrij)

3. Monteer het volgende in de retourleiding (blauw).
  - 1 Magnetisch vuilfilter (2)
  - 1 Afsluitkraan (4)
4. Monteer het volgende in de aanvoerleiding (rood).
  - 1 Keerlep (3)
  - 1 Afsluitkraan (5)
5. Controleer of er automatische ontluuchters aanwezig zijn in het cv-circuit. Sluit de ontluuchters indien mogelijk om ongewenste luchtinlaat en drukverlies te voorkomen.  
*Vervang de ontluuchters door een handmatig alternatief, indien dit mogelijk is.*

## Stap 5: Sluit de leidingen aan op de Whspr



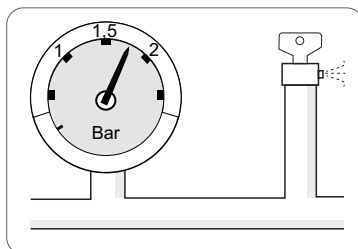
1. Sluit de retourleiding (blauw) aan op de retour-aansluiting van de Whspr.
2. Sluit de aanvoerleiding (rood) aan op de aanvoer-aansluiting van de Whspr
3. Isoleer de aansluitingen en appendages met behulp van de meegeleverde isolatiematrassen.



Als de leiding door de grond gaat, gebruik dan ook een mantelbuis.

## Stap 6: Breng de installatie op druk

1. Open alle radiatoren en afsluiters.  
*Vergeet niet de afsluitkranen bij de Whspr te openen zodat de warmtepomp ook gevuld wordt.*
2. Vul de cv-leidingen met een vulslang bij het vulpunt.
3. Breng het leidingwerk op druk (1,5 - 2,0 bar bij een koude installatie).
4. Ontlucht het warmteafgiftesysteem van laag naar hoog (radiatoren en leidingen).
5. Controleer het gehele systeem, inclusief de nieuwe verbindingen, op lekkages.
6. Controleer nogmaals de druk en vul zo nodig bij.
7. Sluit de vulkraan, sluit de koudwaterkraan en koppel de vulslang af.



## 3. Sluit elektrisch aan

### 3.1 Sluit het aansluitsnoer aan

#### Stap 1: Controleer de wandcontactdoos

1. Zoek een wandcontactdoos met randarde langs het traject van het leidingwerk.
2. Controleer of de wandcontactdoos is aangesloten op een elektrische groep waar nog 2000 W / 9 A over is bij maximale belasting.
3. Als je tijdens het aanleggen van het leidingwerk nog geen aansluitsnoer hebt geplaatst, leg deze dan aan.  
*Leg het aansluitsnoer, indien mogelijk, langs het in hoofdstuk 2 aangesloten leidingwerk.*

#### Stap 2: Zet de stekker aan het aansluitsnoer

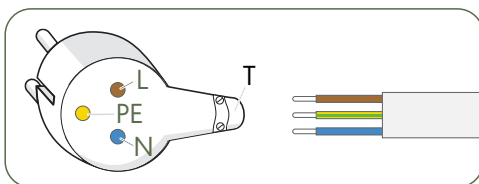


#### WAARSCHUWING

Steek de stekker van de Whspr nog niet in de wandcontactdoos. Pas als de volledige installatie is voltooid, kan de Whspr worden aangezet.

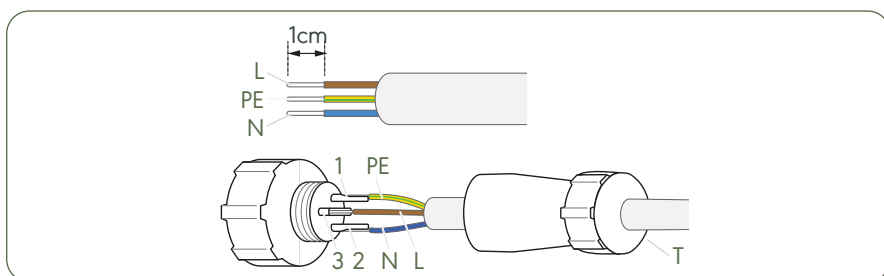
#### Aan de wandcontactdoos-zijde

1. Strip de drie aders van het aansluitsnoer op de striplengte die de stekker voorschrijft.
2. Pers op elke ader een adereindhuls van 2,5 mm<sup>2</sup> met een adereindhulstang.
3. Monteer de stekker:
  - Bruin = fasedraad (L)
  - Blauw = nuldraad (N)
  - Groen/geel = aardedraad (PE)
4. Draai de schroefklemmen stevig aan en controleer of de aders vastzitten door er licht aan te trekken.
5. Schroef de trekontlasting (T) van de stekker vast op de kabelmantel, niet op de aders.



### Stap 3: Sluit het aansluitsnoer aan op de Whspr

#### *Aan de Whspr-zijde*



1. Strip de drie aders van het aansluitsnoer.
2. Schroef de trekantasting van de koppeling los.
3. Sluit de aders aan op de faseklemmen in de IP68- kabelverbinder op de Whspr.
  - De geel/groene (PE) aardedraad op aardeklem 1.
  - De blauwe (N) nuldraad op klem 2.
  - De bruine (L) fasedraad op faseklem 3.
4. Schroef de trekantasting (T) vast.

## 3.2 Sluit de signaalkabel aan

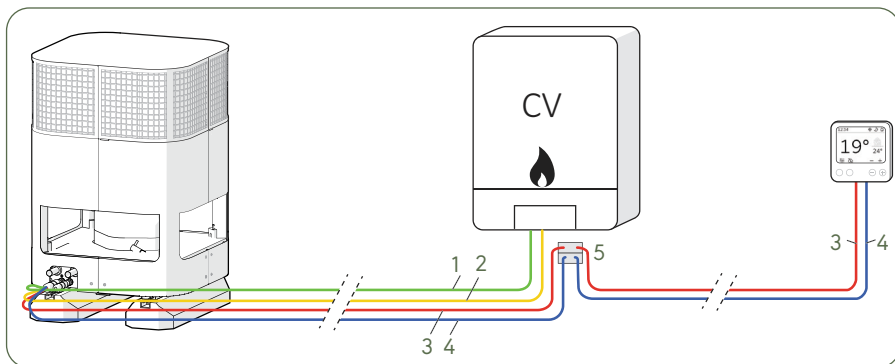
### Stap 1: Sluit de Whspr-thermostaat aan

1. Verwijder de oude kamerthermostaat.
2. Monteer de bevestigingsplaat van de Whspr-thermostaat op de muur.
3. Sluit de Whspr-thermostaat aan op de twee draden (3, 4) van de signaalkabel.
4. Klik de Whspr-thermostaat op de bevestigingsplaat.

### Stap 2: Leg de signaalkabel aan

1. Als je tijdens het aanleggen van het leidingwerk nog geen vier-aderige signaalkabel hebt geplaatst, leg deze dan aan.  
*Leg de kabel aan van de Whspr naar de cv-ketel, indien mogelijk langs het leidingwerk.*

### Stap 3: Sluit de signaalkabel aan op de cv-ketel

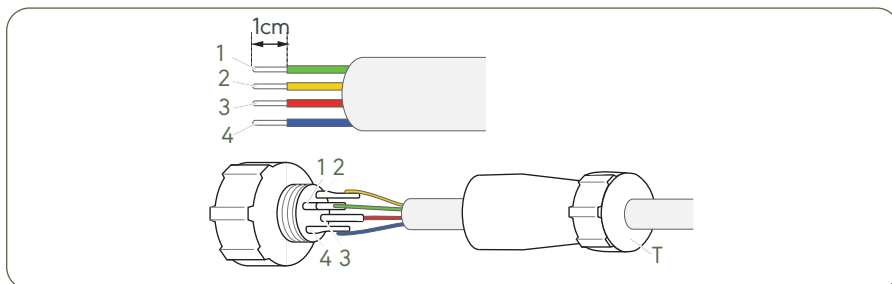


1. Strip de vier aders van de signaalkabel.
2. Maak de oorspronkelijke signaalkabel (3, 4) los uit de ketel.
3. Sluit de signaalkabel aan:
  - a. Sluit signaaldraden (3) en (4) aan op de draden (3) en (4) van de oorspronkelijke signaalkabel.  
*Gebruik hiervoor een lasklem (5).*
  - b. Sluit draad (1) en (2) aan op de OpenTherm aansluiting van de cv-ketel.  
*Als de cv-ketel geen OpenTherm ondersteunt, sluit draad (1) en (2) dan aan op de ON/OFF aansluiting.*

## Stap 4: Sluit de signaalkabel aan op de Whspr



De getoonde draadkleuren in de signaalkabel kunnen afwijken van de gebruikte signaalkabel.



1. Strip de vier draden van de signaalkabel.
2. Schroef de trekantasting (T) van de koppeling los.
3. Sluit alle vier draden (1,2,3,4) aan op de gelijkgenummerde ingangen van de IP68- kabelverbinder.
4. Schroef de trekantasting (T) vast.

## 4. Stel in bedrijf en test werking

### Stap 1: Zet de Whspr aan

1. Controleer of je alle installatiestappen juist hebt uitgevoerd.
2. Schakel de cv-ketel weer in.
3. Steek de stekker van de Whspr in de wandcontactdoos.
4. Het display van de thermostaat knippert even zwart-wit en is dan klaar voor gebruik.



### Stap 2: Test de Whspr

1. Stel de Whspr-thermostaat in op een hoge temperatuur met de (+) toets.  
*Kies een temperatuur die hoger is dan de huidige kamertemperatuur*
2. Controleer of de Whspr aanslaat. Voel of de aanvoerleiding naar de cv-ketel opwarmt.
3. Controleer of de Whspr-thermostaat foutcodes weergeeft op het display.



Bij een buitentemperatuur van -10 °C kan de warmtepomp besluiten om de cv-ketel aan te sturen. Hierdoor is het lastig om te controleren of het warme water in het leidingwerk geleverd wordt door de warmtepomp.

### Stap 3: Test de cv-ketel

1. Kies de boost-functie op de Whspr-thermostaat.
2. Controleer of de cv-ketel aanslaat.
3. Deactiveer de boost-functie.
4. Controleer of de cv-ketel uit gaat.



## Stap 4: Test de uitgifte van warmwater

1. Zet een warmwaterkraan helemaal open.
2. Controleer of de cv-ketel aanslaat.
3. Controleer of het water warm wordt.

## Stap 5: Stel de wenstemperatuur in

1. Bevestig dat de Whspr en cv-ketel naar behoren functioneren (zie ook stap 2 t/m 4 van hoofdstuk 4).
2. Stel de Whspr-thermostaat in op een lage temperatuur met de (-) toets.
3. Controleer of zowel de Whspr warmtepomp als de cv-ketel stoppen met afgifte van warmwater.
4. Stel de Whspr-thermostaat in op de wenstemperatuur van de klant.



Als **één** van de bovenstaande testen negatief is:

- Controleer de installatiestappen (zie hoofdstuk 2 'Sluit waterzijdig aan' en hoofdstuk 3 'Sluit elektrisch aan').
- Raadpleeg hoofdstuk 6 'Troubleshooting'.

**Als alle testen succesvol zijn:**

Ga verder met hoofdstuk 5 'Draag het verwarmingssysteem over aan de klant'.



Neem bij vragen contact op met Whspr.

## 5. Draag het verwarmingssysteem over aan de klant

### Stap 1: Overdracht naar klant

Leg de klant in ieder geval de volgende onderdelen van de werking van de pomp uit:

1. Vlak stoken: de warmtepomp werkt het best en bespaart het meest als de thermostaat de hele dag op een constante temperatuur wordt ingesteld. Het is dus niet verstandig de thermostaat 's nachts op een lagere temperatuur in te stellen.
2. Pendelen: @@
3. Vorstsituatie: als het buiten heel koud is, kan de Whspr af en toe de cv-ketel inzetten om de woning te verwarmen. Het is normaal dat de Whspr zelf dan even stopt.
4. Boost-knop op de Whspr-thermostaat: de boost-knop zorgt ervoor dat de cv-ketels de woning zo snel mogelijk op de wenstemperatuur brengt.
5. Defrost: het is normaal dat het rooster af en toe invriest. Het rooster ontdooit vanzelf. Bij het ontdooien vloeit condenswater af.

### Stap 2: Afronding installatie en overdracht

1. Vraag een handtekening van de klant op het online opleverformulier.
2. Registreer het product voor de activatie van de garantie:
  - a. Scan de QR-code op de Whspr.
  - b. Verzend het online opleverformulier.
  - c. Registreer het product om de garantie te activeren.

Je bent klaar!

## 6. Troubleshooting



### WAARSCHUWING

Bij twijfel, haal altijd de stekker van de Whspr uit het stopcontact.

### Het tapwater wordt niet warm

1. Controleer of er spanning staat op de cv-ketel.
2. Zoek de foutcode van de cv-ketel op in de documentatie van de cv-ketel.
3. Los het probleem op volgens de stappen in de documentatie van de cv-ketel.



Bij vragen: neem contact op met een cv-monteur.

### Het huis wordt niet warm

1. Controleer of er spanning staat op de Whspr warmtepomp.
2. Lees de foutcode af op de Whspr-thermostaat en zoek deze code op in de handleiding van de Whspr-thermostaat.  
De handleiding is te vinden op [www.whspr.net/help](http://www.whspr.net/help).
3. Los het probleem op volgens de stappen in de handleiding van de Whspr-thermostaat.



### Lukt het zelf niet?

1. Haal de stekker van de Whspr uit de wandcontactdoos.
2. Neem contact op met Whspr.

## 7. Veiligheidsvoorschriften

Om elektrische schokken, brand, letsel of overlijden tijdens of na de installatie van de Whspr-warmtepomp te voorkomen, moeten de volgende veiligheidsvoorschriften worden nageleefd:

- De Whspr-warmtepomp mag alleen geïnstalleerd worden door een gekwalificeerde installateur, die bekend is met de veiligheidsprocedures in deze handleiding en over het juiste gereedschap beschikt.
- Elektrische werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door personen die een geldige NEN 3140-instructie hebben of certificering die niet ouder is dan vijf jaar, en aantoonbaar kennis hebben van:
  - Laagspanningsinstallaties ( $\leq 1000$  VAC).
  - Praktijkervaring met vergelijkbare cv- en warmtepompsystemen.
  - Veiligheidsinzicht om elektrische en brandbare-gasrisico's te herkennen en te beheersen.
  - Kunnen toepassen van de 5 veiligheidsstappen voor spanningsloos werken.
  - Veilig meetinstrumenten gebruiken.
  - Vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen kennen en gebruiken.
- Lees deze handleiding, inclusief de veiligheidsvoorschriften zorgvuldig door en zorg ervoor dat je alle inhoud begrijpt.
- Zorg ervoor dat je alle waarschuwings-pictogrammen en stickers op de Whspr-warmtepomp begrijpt.
- Zorg, voordat je aan de installatie begint, dat de Whspr-warmtepomp op een vaste en stabiele ondergrond staat, met voldoende ruimte voor de installatiewerkzaamheden.
- Zorg ervoor dat je bij het verplaatsen van de Whspr-warmtepomp deze enkel aan de onderzijde optilt om beschadigingen aan het product te voorkomen.
- Zorg voor een veiligheidszone van 100 cm rondom de Whspr-warmtepomp. In deze zone mogen zich geen deuren, ramen die open kunnen, ventilatieopeningen, keldertoegangen, ontstekingsbronnen (zoals elektrische schakelaars), putten of afvoeren bevinden.
- Leef de lokale wetten en voorschriften na.
- Zorg ervoor dat de Whspr-warmtepomp tijdens de installatie is losgekoppeld van de stroombron.

- Zorg ervoor dat de Whspr-warmtepomp tijdens onderhoud is losgekoppeld van de stroombron. Wacht minimaal 5 minuten na het loskoppelen van de stroom voordat je de werkzaamheden start.
- Wees voorzichtig met elektriciteit om elektrische schokken te voorkomen door versleten bedrading, versleten onderdelen of water in de behuizing.
- De Whspr-warmtepomp moet worden aangesloten op een elektrische installatie die voldoende vermogen levert en die voldoet aan de lokale geldende normen en de nationale richtlijnen voor de bedrading.
- Wees voorzichtig met scherpe randen om snijwonden te voorkomen.
- Als een onderdeel van de Whspr-warmtepomp beschadigd is moet dit vervangen worden door de fabrikant.
- Breng geen wijzigingen aan in de Whspr-warmtepomp.
- Plaats geen zware objecten op de Whspr-warmtepomp.

## Pictogrammen en waarschuwingstickers



Gevaarlijke elektrische spanning

Wees voorzichtig en voorkom contact met elektriciteit.

## 8. Specificaties

### Vermogens/karakteristieken

|                               | Vermogen   |          | COP |
|-------------------------------|------------|----------|-----|
|                               | Min (kW/%) | Max (kW) |     |
| A-10/W35                      | 0,8        | 3,3      | 2,8 |
| A-7/W34                       | 0,9        | 3,7      | 3,1 |
| A+2/W30                       | 1          | 4        | 4,4 |
| A+7/W27                       | 1          | 4        | 5,8 |
| A+12/W24                      | 1          | 4        | 6,9 |
| A+7                           | 1          | 4        | 4,8 |
| Bivalente temperatuur         | -7         |          |     |
| Uiterste bedrijfs-temperatuur | -10        |          |     |

### Rendement SCOP

| Rendement voor aanvoertemperatuurbereik $35\text{ °C} < \theta_{\text{sup}} < 40\text{ °C}$<br>Woning met laag energieverbruik: $Q_{\text{H,nd}} / A_{\text{g,tot}} \leq 150\text{ MJ/m}^2$ (41,67 kWh/m <sup>2</sup> .jr) |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Warmtebehoefte (kWh/jaar)                                                                                                                                                                                                  | 8676 |
| SCOP [-]                                                                                                                                                                                                                   | 4,51 |

### Algemeen

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Vermogen:                     | 4 kW                  |
| COP:                          | 4,81 (A7/W35)         |
| Koudemiddel:                  | R290                  |
| GWP:                          | 3                     |
| Standaard vulling:            | 0,33 kg               |
| Maximale vulling:             | 0,33 kg               |
| Energieklasse:                | A+++                  |
| Bivalente temperatuur:        | -7 °C                 |
| Uiterste bedrijfstemperatuur: | -10 °C                |
| Minimaal debiet cv-flow:      | 0,4 m <sup>3</sup> /h |

## Buiten-unit

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Afmetingen:                              | 592 x 592 x 823 mm |
| Afmetingen inclusief bigfoots:           | 592 x 600 x 922 mm |
| Gewicht:                                 | 70 kg              |
| Gewicht inclusief bigfoots:              | 82 kg              |
| Beschermingsklasse:                      | IPX4               |
| Min. afstanden rondom t.b.v. werking:    | 300 mm             |
| Min. afstanden rondom t.b.v. veiligheid: | 1000 mm            |
| <i>Bij plaatsing in een hoek:</i>        | 1500 mm            |

## Geluid

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| Maximaal geluidsvermogen (LWA,max):     | 51 dB(A) |
| Tonaaltoeslag (K1):                     | 0 dB(A)  |
| Aan te houden marge voor berekening:    | 0 dB(A)  |
| Geluid in nachtmodus (LWA,max;nacht):   | 45 dB(A) |
| Tonaaltoeslag in nachtmodus (K1;nacht): | 0 dB     |
| Thermisch vermogen bij nachtmodus:      | 2 kW     |

## Aansluitingen

### Elektrisch

|                                        |                         |
|----------------------------------------|-------------------------|
| Aansluiting:                           | 230V, 50/60 Hz          |
| Maximale stroomsterkte:                | 7,4 A                   |
| Aanloopstroom:                         | 9 A                     |
| Afzekeringwaarde:                      | 16 A, B-karakteristiek  |
| Max. elektrisch vermogen:              | 1,7 kW                  |
| Bekabeling aansluiting:                | 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Vermogen elektrische<br>bijverwarming: | 0,88 kW                 |

### Waterzijdig

|                            |                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Aansluitingen waterzijdig: | Vaste buis: buitendiameter 22 x 0,8 mm <sup>2</sup> koper     |
|                            | Flexibele buis: binnendiameter 20 x 0,8 mm <sup>2</sup> koper |

### Communicatie

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Protocollen: | SenSet protocol     |
| Sturing:     | OpenTherm of ON/OFF |



We                      Craftworks Production B.V.  
Of                      Boekweitstraat 88, 2153GL, Nieuw-Vennep, the Netherlands

in accordance with the following Directive(s):

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| 2011/65/EU  | The RoHS Directive                          |
| 2014/35/EU  | The Low Voltage Directive                   |
| 2014/30/EU  | The Electromagnetic Compatibility Directive |
| 2014/68/EU  | The Pressure Equipment Directive            |
| 2009/125/EC | The Eco Design Directive (Energy-Related)   |
| 2014/53/EU  | The Radio Equipment Directive               |

hereby declare that under our sole responsibility:

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Equipment     | Heat pump              |
| Model number  | 6366-0000              |
| Serial number | 20254200003 and higher |

is in conformity with the essential requirements as stated in the above listed directives.  
The following standards have been applied to validate compliance:

|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RoHS | EN-IEC63000:2018                                                                                                                                                                                                                                    |
| LVD  | EN60335-2-40:2003/A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013<br>EN60335-2-40:2003/A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010<br>EN60335-1:2012/A15:2021+AC:2014+A11:2014+A13:2017<br>EN60335-1:2012/A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021<br>EN62233:2008/AC:2008 |
| EMC  | EN55014-1:2015, EN55014-2:2017<br>EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021<br>EN IEC 61000-3-3:2013+A1:2019<br>EN IEC 61000-3-11:2019                                                                                                                          |
| PED  | EN378-2:2016                                                                                                                                                                                                                                        |
| ED   | EN 14825:2022<br>EN 14511:2022-1 + 2 + 3<br>EN 12102-1:2022                                                                                                                                                                                         |
| RED  | ETSI EN 300 220-1:2017<br>ETSI EN 300 220-2:2018                                                                                                                                                                                                    |

I hereby declare that the equipment named above has been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The unit complies with all applicable Essential Requirements of the Directives.

Name:                      J. Dessing  
Position:                      Director  
Location:                      Nieuw-Vennep, Netherlands  
On:                      3 November 2025  
Signature:                      