

Productontwikkeling & optimalisatie

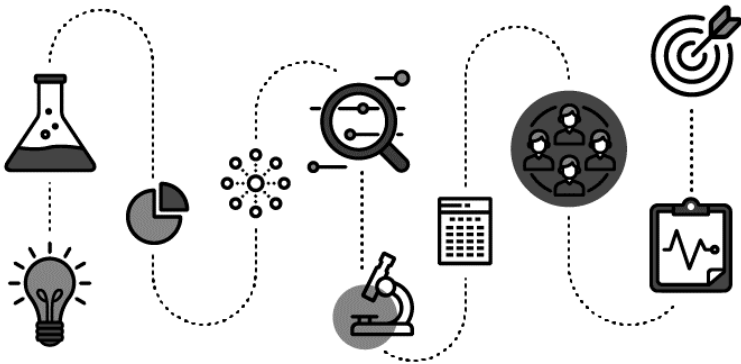


Even voorstellen...

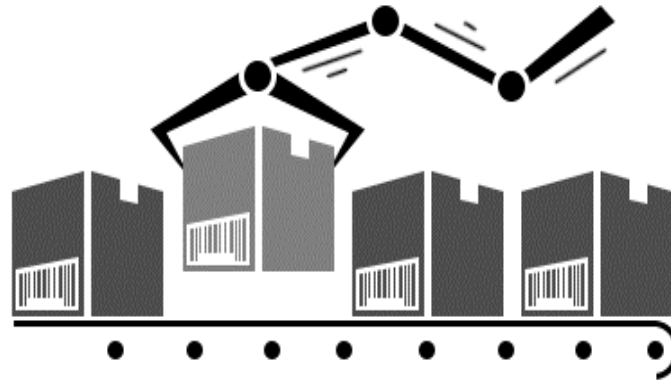


- Pragmatisch
- Betrouwbaar
- Klant centraal

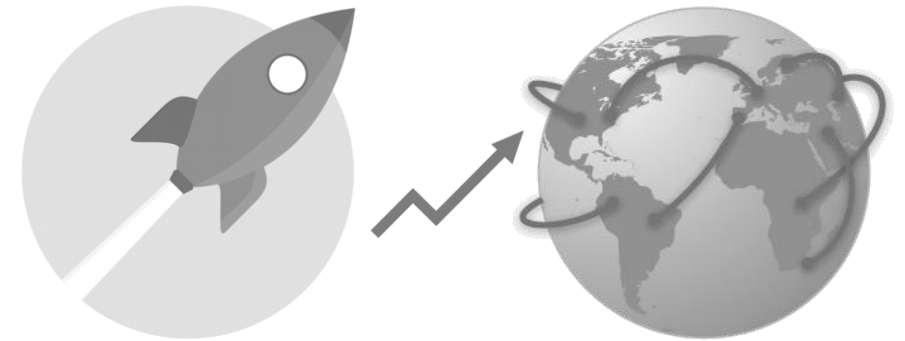
Kern



Innovatie op alle gebieden
in product ontwikkeling



Van ID tot start
massaproductie



Van Start-Up tot
middelgrote multinational

Bestaat uit

Pi Development

Productontwikkeling in nauwe samenwerking bij ons in Loenen

Pi Consulting

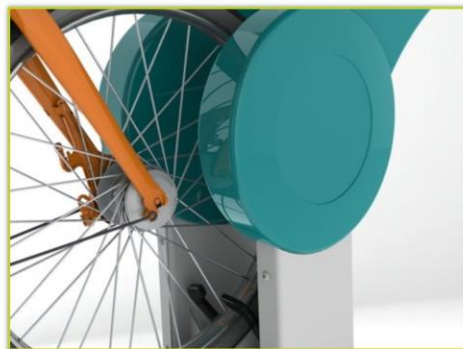
Roadmapping, procesverbetering, uitdagende brainstormsessies

Pi Pel

Specialisten met passende expertise op eigen locatie

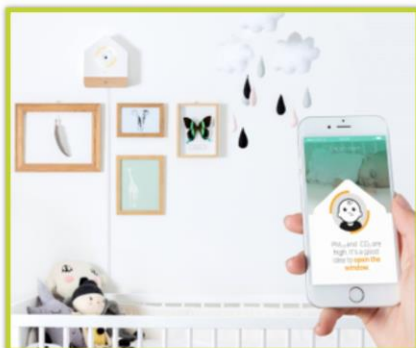
■ Pi-Move

"Mobility moves us"



■ Pi-Care

“High quality for better care”



■ Pi-Power

"Energy powered by innovation"



kiemt

Ontwikkelkaart

- Design-funnel principe
- Gefaseerde aanpak

0 Innovatiebehoefte

1 Inventarisatie

2 Idee-fase

3 Concept-fase

4 Basis engineering

5 Prototype-fase

6 Detail engineering

7 Productie voorbereiding



Bedankt voor jullie aandacht! Jeroen Kuiper



Hoofdweg 76, 7371 AK Loenen (Gld)



055 301 44 63 / 06 18653775



jeroen@pidevelopment.nl



www.pidevelopment.nl



GAS & WATER



INFRA



WARMTE

Generation-E

Sicco Rust

Sales- en Business development manager

Historie

- Gasmeter producent **Kromos Zwolle**
- In 1973 Management buy-out en werd het een handelsorganisatie
- In 2007 gekocht bij Krijne Participaties – Pieter Krijne
- Transitie naar **ontwikkel/assemblage** organisatie
- **Marktleider** in gasmeterbeugels en bijbehorende producten
- Vanaf 2017 actief in **collectieve warmte/stadswarmte**
- Samen met RKT en van Dijk Coatings onderdeel van **IMWI**

BeKwaMInG

- Betrouwbaar
- Kwaliteit
- Maatschappelijk betrokken
- Innovatief
- Gedegen partner

Mensen

- 15 personen in de kantooromgeving
 - 4 ontwikkeling
- 20 personen in de assemblage
- Omzet KZ ~7M Euro

Marktpartijen

DIRECT

- Infra Aannemerij
- Gas en waterbedrijven
- Netbeheerders
- Warmtebedrijven
- Groothandelaren

INDIRECT

- Gemeentes
- Engineering bureaus
- Exploitanten
- Bewoners

De 3^{de} pilaar

GAS
&
WATER

INFRA

WARMTE

Waarom collectieve warmte begonnen

- Wij geloven er in dat collectieve systemen **toekomst** hebben
- Vanuit de historie hebben we mensen met **kennis** op dit gebied
- We willen helpen de **energietransitie** te laten slagen
- De markt is **vergelijkbaar** aan wat wij gewend zijn
- Wij zien ruimte voor een **nieuwe speler**
- **Samen** met onze klanten producten **ontwikkelen** die iets oplossen
- Volledig **nieuw** opgebouwd concept

Hoe ziet de warmtemarkt eruit?

- Beperkt aantal grote spelers
- Oorspronkelijk alleen 'Nieuwbouw'
- Restwarmte uit industrie

Waar gaat de warmtemarkt naartoe?

- Beperkt aantal grote spelers en veel kleine initiatieven
- 'Bestaande bouw'
- Restwarmte en 'lokale' opwek
- Energietransitie tot 2050 ongeveer 250.000 woningen per jaar

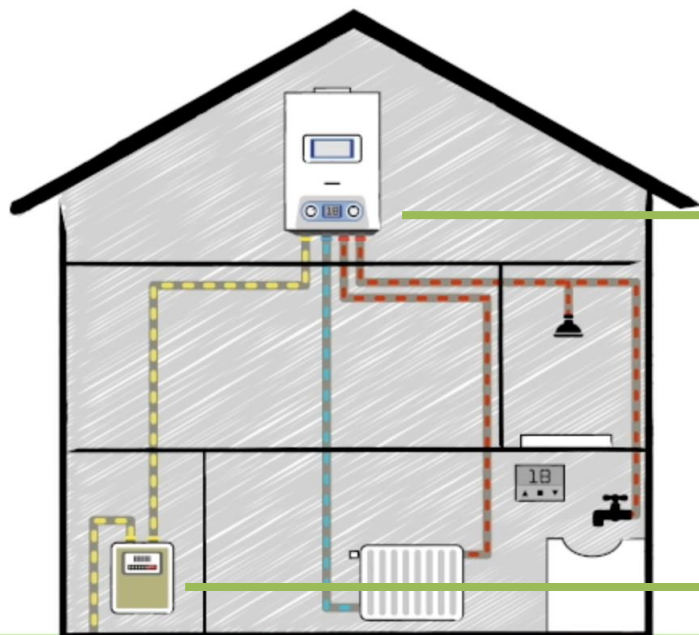
KZ wil: de energietransitie in de bestaande bouw succesvol maken

Kern problemen in de markt:

- Centrale punt van de infrastructuur in de woning
- Bestaande afgifte systeem
- Warmte behoefte
- Kosten voor de transitie per woning
- Bewoners acceptatie

Oplossing:

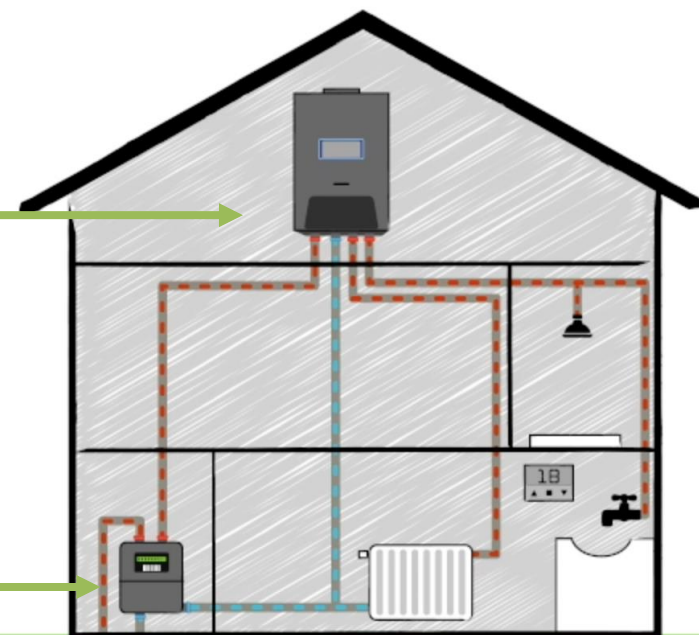
HUIDIGE SITUATIE



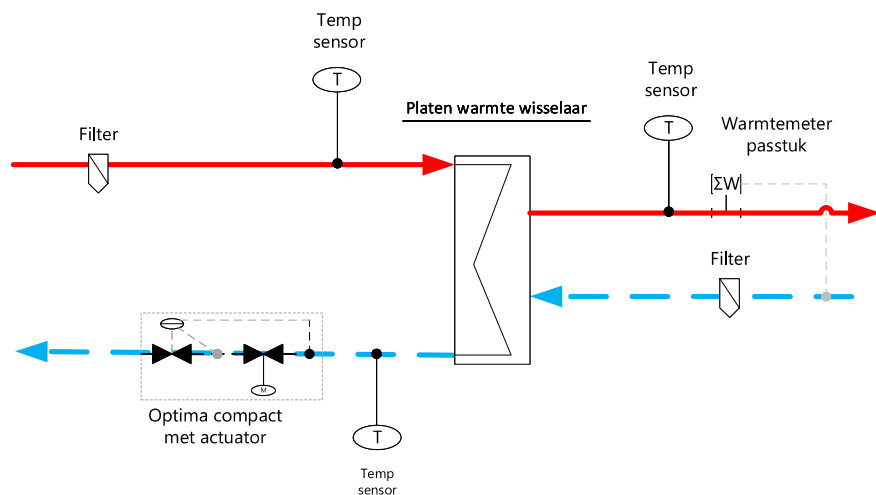
NIEUWE SITUATIE

Van **Gasketel** naar
warmteketel

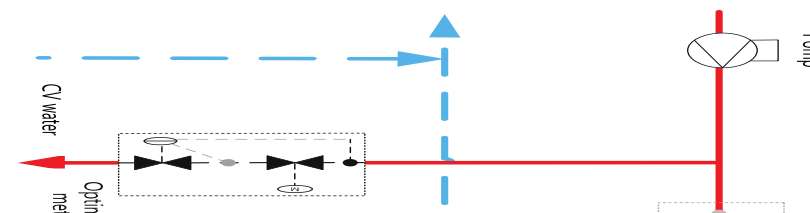
Van **gasmeter** naar
warmtemeter

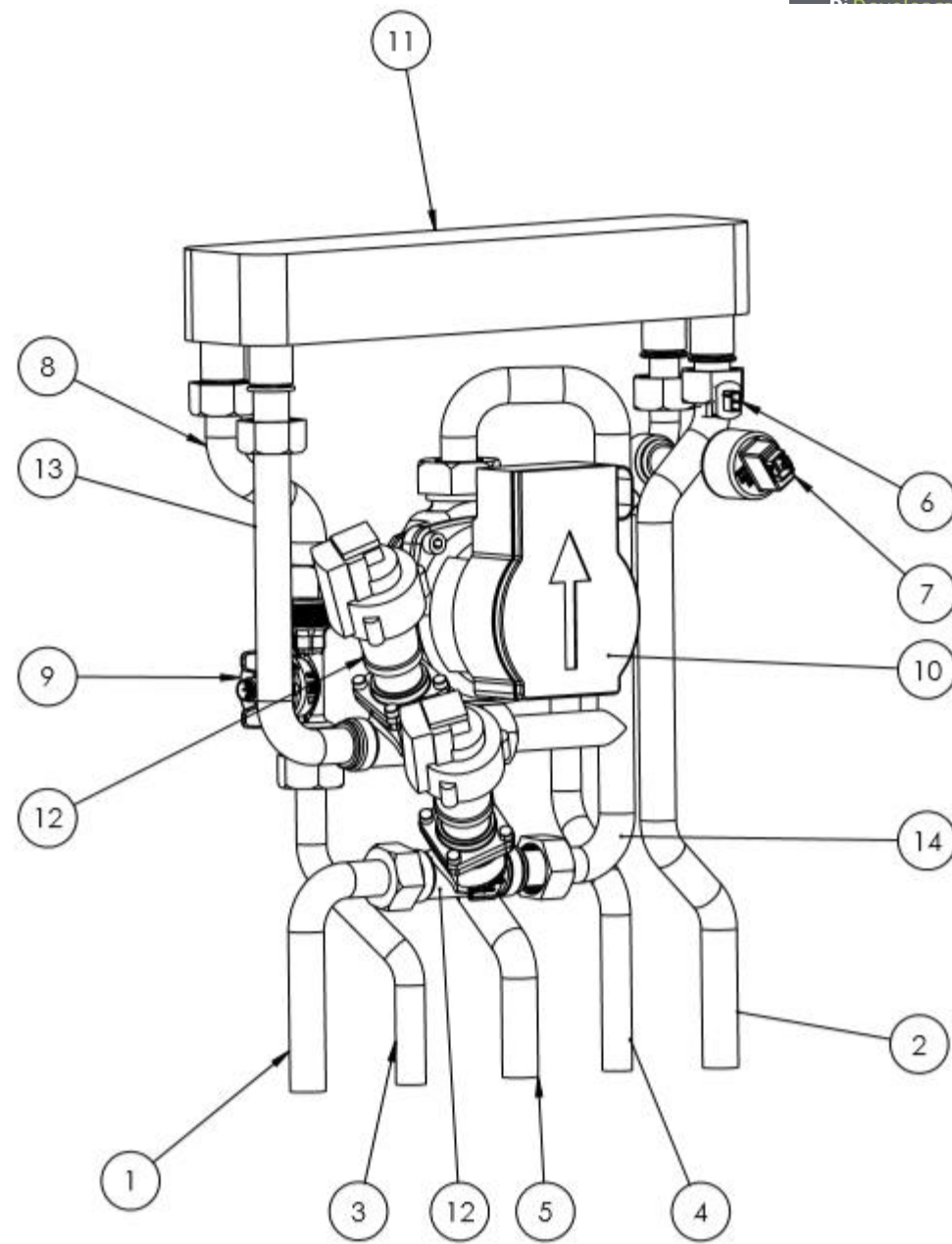
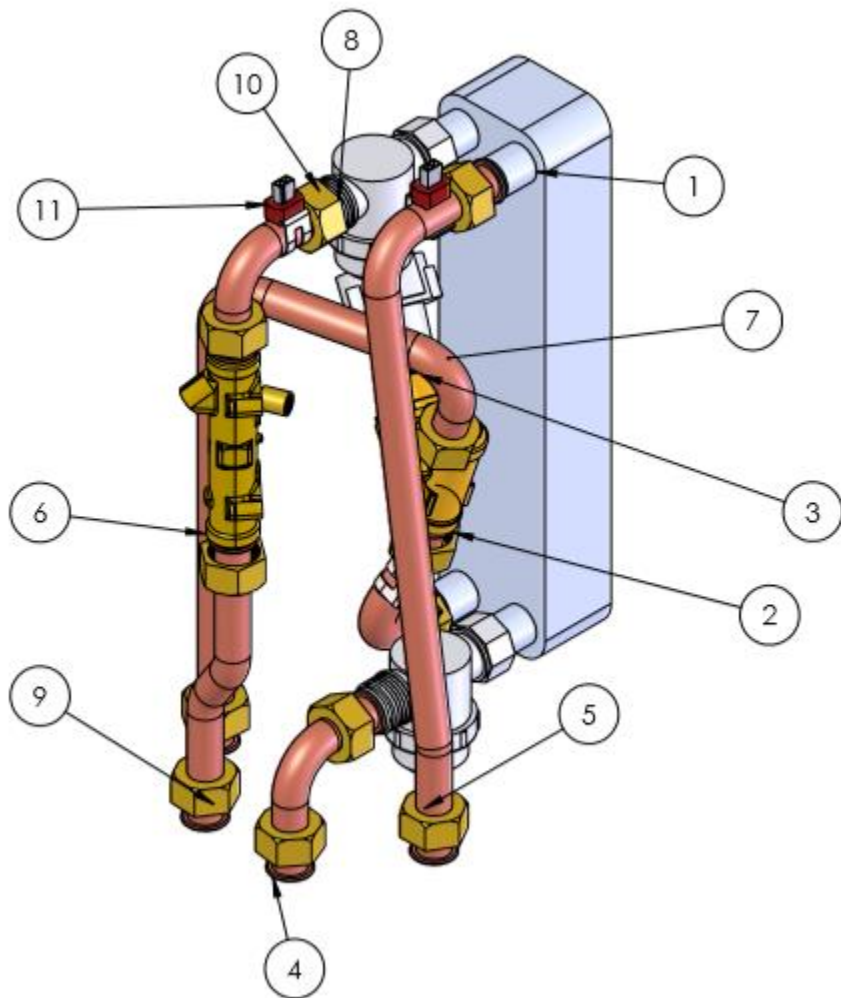


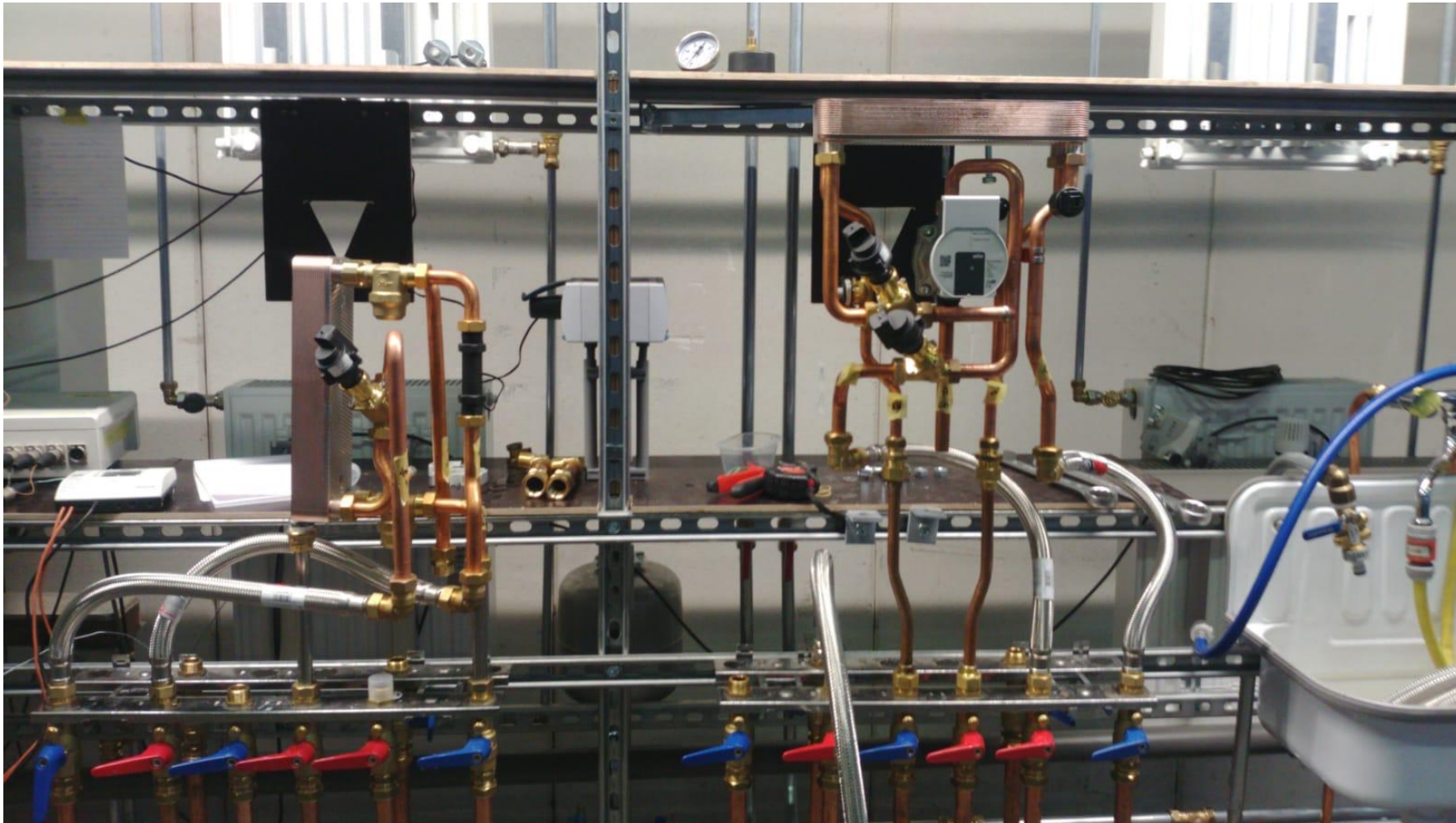
Technische opzet

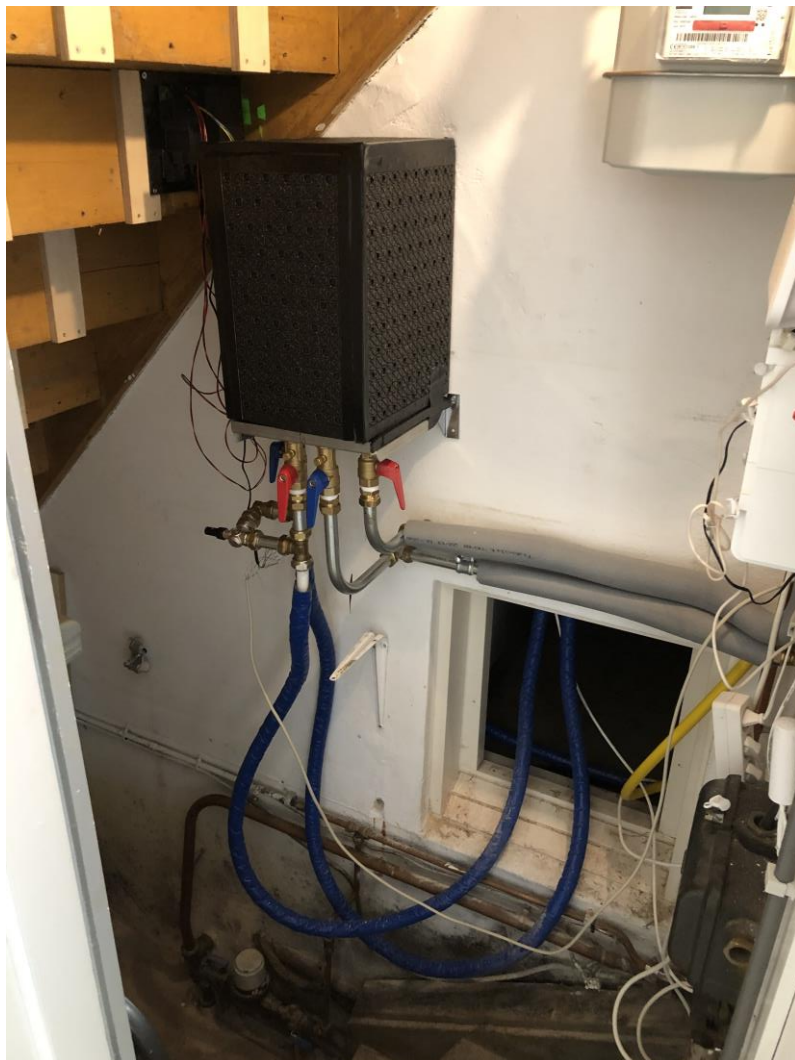


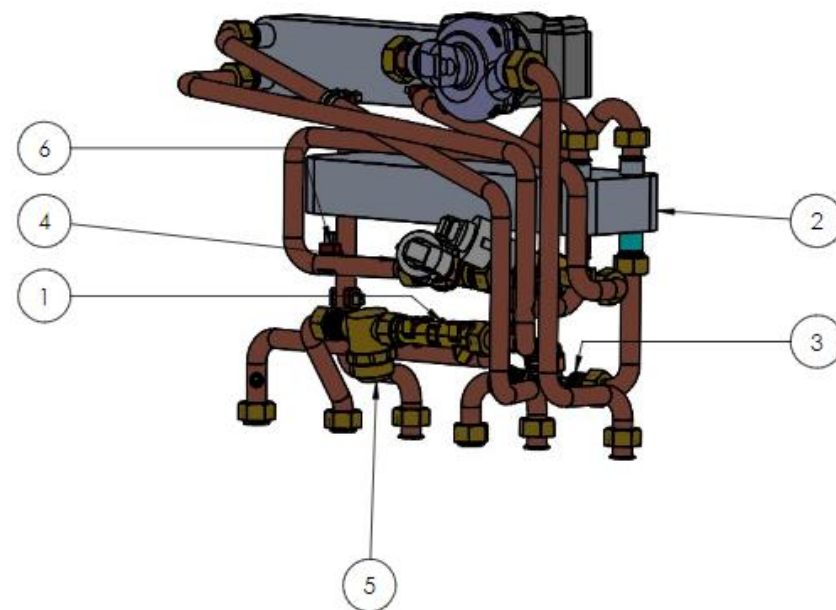
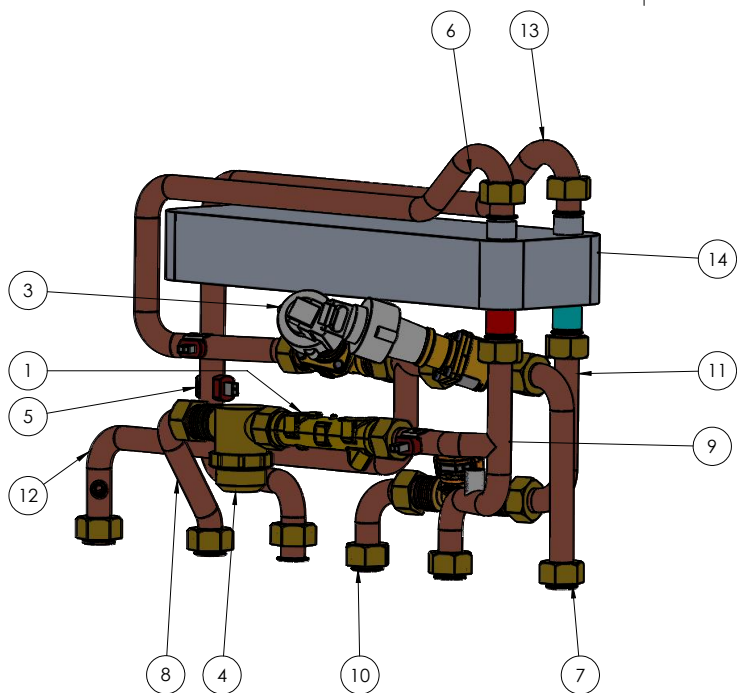
LEGENDA	
Secundaire set	
	X Aanvoer
	X Retour stroom
	1 Platen warmte wisselaar
	2 Optima compact met actuator
	1 Pomp
	1 Drukmeter
	3 Temperatuur sensor
	1 Flow sensor

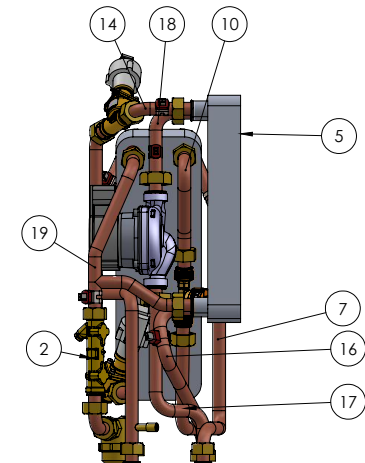
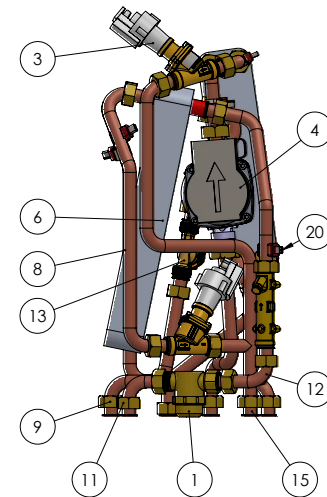
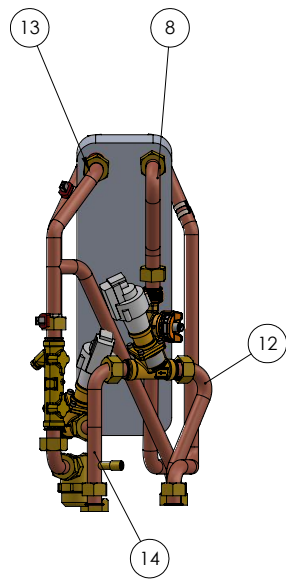
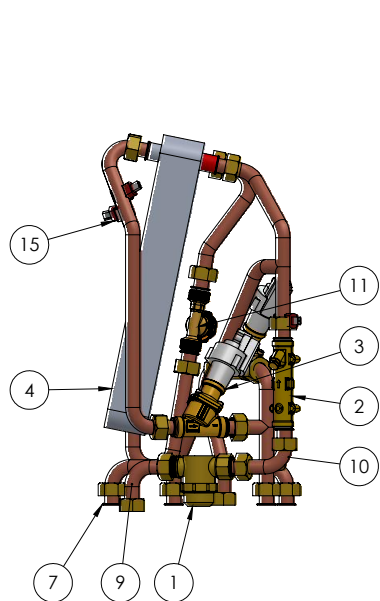
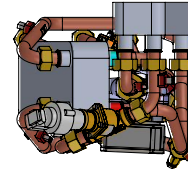
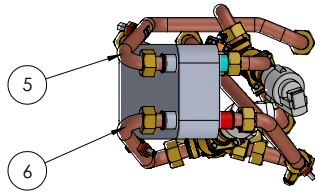












Onderscheidend vermogen KZ Afleversets

- Extra **uitkoeling** bij tapwater <30 graden
- Oplossing voor **bestaande** bouw en **nieuwbouw**
- Volledige integratie **kamerthermostaat** inclusief temperatuur regeling
- Alle versies in **indirecte** uitvoering
- **Brandvertragend** materiaal
- Geïntegreerde communicatie module voor '**remote management**'
- Status **display/bedieningspaneel**
- **Intelligente** retourwatertemperatuur regeling

Samenvattend

- **Energietransitie** succesvol maken **samen** met onze klanten
- Nu eerst voor **bestaande** bouw **stadswarmte** mogelijk maken
- Verschillende concepten met gelijke **bouwblokken**
- Samen met **Pi-development**

Sicco Rust

sicco.rust@kz.nl

0634070960