



AQUAHEAT WKW-HEX 4P TE-BOOSTER

LAGE TEMPERATUURSYSTEEM

WARM TAPWATER, VERWARMING (LTV) & KOELING MET DRUKSCHEIDING

Montage-/ gebruikershandleiding

1. VOORWOORD	3
2. FUNCTIES EN KENMERKEN	4
3. TOELICHTING FUNCTIES	5
4. TECHNISCHE GEGEVENS	7
5. SCHEMATISCHE VOORSTELLING	8
6. COMPONENTEN OVERZICHT	10
7. MAATVOERING	12
8. WATERZIJDIGE AANSLUITINGEN	13
9. LEVERINGSOMVANG	14
10. BENODIGDE APPENDAGE EN GEREEDSCHAP	14
11. OVERZICHT KAP	15
12. MONTAGE EN AANSLUITEN [FASE 1]	16
13. AANSLUITEN KAMERTHERMOSTAAT (OPTIONEEL)	24
14. AANSLUITINGEN REGELAAR (TRO3 FULL VERSION)	26
15. AANSLUITSCHEMA REGELAAR WKW-HEX-4P TE-BOOSTER (TRO3 FULL VERSION)	27
16. IN BEDRIJF STELLEN	28
17. CONTROLE WARMTE / KOUDE LEVERING	30
18. INBEDRIJFSTELLEN FORTES DATA MANAGEMENT PORTAAL OP TELEFOON/TABLET (OPTIONEEL)	32
19. INBEDRIJFSTELLEN FORTES DATA MANAGEMENT PORTAAL OP LAPTOP (OPTIONEEL)	33
20. POMP CURVES WILO PARA 15-130 /6-43	34
21. MONTAGE EN AANSLUITEN (FASE 2)	36
22. STATUS LED INDICATIES	37
23. INSCHAKELEN DROOGSTOOK-PROTOCOL VLOERVERWARMING	37
24. STORINGSSLEUTEL	38
25. DEMONTAGE INSTRUCTIE	40
26. ONDERHOUD EN INSPECTIE	43

> Voorwoord

Deze handleiding beschrijft de montage, de installatie, het gebruik, het onderhoud en de demontage (samengevat: de hantering) van de afleverset met de daarbij geldende voorschriften. Lees deze handleiding zorgvuldig door, voordat u het product gaat hanteren. Deze handleiding is ook beschikbaar via de QR-code op de afleverset.

> Veiligheidsinstructies

- > U heeft te maken met een warmtenet. De leidingen en onderdelen van de afleverset kunnen daardoor hoge temperaturen bereiken. Let bij het hanteren van de afleverset daarom goed op, ter voorkoming van brandwonden.
- > De afleverset kan eventueel scherpe randen bevatten. Het dragen van handschoenen tijdens het hanteren van de afleverset wordt daarom sterk aanbevolen.
- > De afleverset bevat elektrische componenten. Deze componenten moeten te allen tijde droog blijven.
- > Om de desinfectieregeling te waarborgen dient de stekker in het stopcontact te blijven.
- > Volg altijd de instructies in deze handleiding op.
- > Wanneer u dit symbool ziet in dit document vragen wij u om extra op te letten.



> Typeplaat

Het typeplaatje vindt u op de isolatiekap en op de warmtewisselaar. Op het typeplaatje vindt u de volgende informatie: het type afleverset, maximale druk en temperatuur, serienummer, CW-klasse, productiedatum en een QR-code. Deze QR-code verwijst naar de montage- en gebruikershandleiding.

> Levering, opslag en transport

- > De afleversets worden op ingesealde blok pallets aangeleverd. Voer het overblijvende verpakkingsmateriaal af via gespecialiseerde recyclingbedrijven.
- > Zet geen voorwerpen op een afleverset.

- > Controleer het geleverde direct na ontvangst op schade (gebreken) en volledigheid. Bij gebreken en/of onvolledigheid dient u dit direct te reclameren/melden bij Fortes Import Installatie Agenturen B.V.

- > Bescherm de afleverset tegen vocht, vorst, stof en andere invloeden van buitenaf. De afleversets moeten te allen tijde binnen staan.

> Aansprakelijkheid

Alleen een erkend installateur of energiebedrijf is bevoegd om de afleverset te monteren, installeren, onderhouden, demonteren en te repareren. De verzegeling van de afleverset mag alleen verbroken worden door een erkend installateur of energiebedrijf. **De verzegeling van de TE-Booster® mag nooit worden verbroken.** De afleverset dient te worden gehanteerd volgens de geldende (lokale) wet- en regelgeving en met inachtneming van de bij Fortes Import Installatie Agenturen B.V. beschikbare technische specificaties en installatievoorschriften. Wanneer de instructies in dit document niet worden opgevolgd kan Fortes Import Installatie Agenturen B.V. niet aansprakelijk worden gehouden voor de gevolgen daarvan en kan de garantie komen te vervallen. Wanneer er onderdelen in de afleverset worden vervangen door onderdelen, anders dan die zijn aangegeven door Fortes Import Installatie Agenturen B.V. dan kan Fortes Import Installatie Agenturen B.V. niet aansprakelijk worden gehouden voor eventuele gevolgen daarvan.

> Wijzigen van deze handleiding

Onze producten worden met grote zorgvuldigheid vervaardigd volgens de geldende richtlijnen. In het belang van de kwaliteit van onze producten brengen wij doorlopend verbeteringen aan. Wij houden daarom ons het recht voor om dit document te wijzigen. Wij adviseren u om altijd via de QR-code de laatste versie van het document te bekijken.

> Intellectuele eigendomsrechten

Alle (technische) informatie, tekeningen, afbeelding en, merken en (technische) beschrijvingen in deze handleiding blijven eigendom van Fortes Import Installatie Agenturen B.V. en mogen niet zonder onze schriftelijke toestemming worden gereproduceerd, openbaar worden gemaakt of op een andere manier worden vervaelvoudigd.

2. FUNCTIES EN KENMERKEN

> FUNCTIES

- > Het verwarmen van tapwater
- > Het leveren van warm- of koelwater d.m.v. een mengregeling (LTV)
- > Continu thermische desinfectie
- > Voorzien van drukscheiding t.b.v. hoogbouw
- > 24/7 op afstand communiceren, remote service support geven en data beheren
- > Het filteren van het inkomend proces water uit het warmtenet

> KENMERKEN

- > Geschikt voor primaire aanvoertemperatuur vanaf 50 °C
- > Gepatenteerd systeem
- > KIWA getest volgens NEN 16147 EU capaciteitsklasse L
- > Toepasbaar op WKO met 4-pijps distributiesysteem
- > Dubbelwandige warmtewisselaar met Kiwa keur
- > Geïntegreerde scheidingswarmtewisselaar t.b.v. verwarming en koeling.
- > De TE-Booster® is uitgevoerd met een brandvertragende isolatiebox
- > Voorzien van een universeel passtuk voor het plaatsen van een energiemeter
- > Elektrische voeding 230 V, 50 Hz (N-LPE)
- > Te combineren met Honeywell T87HC2011 Round Modulation Verwarmen/Koelen kamerthermostaat

> TAPWATERREGELING

Tapwaterregeling

Wanneer er warm tapwater getapt wordt, stuurt de flowsensor een signaal naar de elektronische regelaar. De benodigde hoeveelheid warm distributiewater stroomt door de primaire zijde van de warmtewisselaar en verwarmt het koude tapwater voor. Het koude tapwater wordt voorverwarmd tot de primaire aanvoertemperatuur minus 2K, met een maximale temperatuur van 60 °C. Het voorverwarmde tapwater wordt vervolgens in de 15 liter elektrische boiler van de TE-Booster® doorverwarmd tot boven de 70 °C en thermisch gedesinfecteerd. Het warme tapwater van > 70 °C stroomt vervolgens door de geïntegreerde warmte terugwin wisselaar (WTW) en wordt afgekoeld tot ca. 60 °C. Bij een volumestroom conform ontwerp condities, daalt de uitstromende warm watertemperatuur zeer geleidelijk naar 55 °C. Na het beëindigen van de warm water vraag, wordt de boiler inhoud van de TE-Booster® binnen 15 minuten opgewarmd naar 75 °C.

Legionella preventie

De temperatuur in de TE-Booster® is 75 °C. Bij warm tapwater vraag conform de NEN 16147 EU Tapklasse S, M en L blijft de temperatuur in de TE-Booster® boven de 60 °C.

Voorkeurkeuze regeling

Bij vraag naar warm tapwater wordt de CV-regelafsluiter na een bepaalde tijd gesloten, waardoor de energielevering naar de binneninstallatie tijdelijk wordt onderbroken. Dit reduceert de piekvraag wat leidt tot een stabiele primaire installatie.

Auto-tuning

Dankzij auto-tuning kan de regeling anticiperen op drukverschillen en temperatuurvariaties in het primaire distributiesysteem. Dit leidt tot een snelle en stabiele regeling.

Warmhoudregeling

> COMFORT stand:

In deze stand wordt de primaire aanvoerleiding continu op de ingestelde temperatuur gehouden, als er geen warm water wordt getapt.

> VERWARMING & KOELING

Warmte- of kouderegeling

Bij warmte- of koudenvraag van een externe ruimtethermostaat of regelbalk van de vloerverwarming/koeling wordt de 6-wegkogelafsluiter in de juiste positie geplaatst en worden de pomp en

CV-regelafsluiter aangestuurd om warm water of koelwater aan de binneninstallatie te leveren. Bij vraag naar tapwater is er geen verwarming of koeling mogelijk door de voorkeurschakeling.

Aanvoerwatertemperatuurregeling

De optimale secundaire aanvoerwatertemperatuur wordt berekend aan de hand van de primaire aanvoerwatertemperatuur, de gewenste aanvoertemperatuur en het retourwatertemperatuur compensatie setpoint.

Retourwatertemperatuurregeling

Wanneer de CV-retourtemperatuur boven het ingestelde setpoint komt, wordt de berekende secundaire aanvoertemperatuur gereduceerd. Dit levert een lagere primaire retourtemperatuur op en dit heeft een positieve invloed op het systeemrendement.

Aanvoertemperatuurbeveiliging

De afleverset is in het secundaire circuit voorzien van een aanvoertemperatuursensor. Wanneer de CV-aanvoertemperatuur gedurende een bepaalde tijd boven het ingestelde setpoint komt, wordt de CV-regelafsluiter direct gesloten en de pomp uitgeschakeld, zodat de binneninstallatie beveiligd is tegen ongewenste oververhitting. Op de elektronische regelaar brandt dan de rode LED-indicatie.

Vloerverwarming/vloerkoeling

De afleverset is voorzien van een geïntegreerde mengregeling waardoor deze uitermate geschikt is voor lage temperatuursystemen, zoals vloerverwarming en vloerkoeling. Door de geïntegreerde mengregeling en pomp in de afleverset kunt u besparen op de componenten in de vloerverwarming verdeler.

Droogstook-protocol

Het droogstook-protocol is een automatisch programma ontwikkeld om de vloerverwarming langzaam op te warmen en vervolgens langzaam af te laten koelen. Hierdoor kan vocht, dat overblijft na het gieten van de vloer, sneller verdampen. Het droogstook-protocol kan worden ingezet aan het einde van de bouwphase zodra er warmte geleverd wordt uit de hoofdininstallatie. Tijdens dit bedrijf wordt vraag naar tapwater, verwarming en/of koude geregeld. Als het droogstookprotocol is doorlopen stopt het programma automatisch.

Lage en hoge drukbeveiliging

De afleverset is in het secundaire circuit voorzien

van een druksensor. Wanneer de druk in de binneninstallatie lager of hoger wordt dan de ingestelde onder- of bovenwaarde, schakelt de afleverset naar de stand drukstoring en wordt de pomp automatisch uitgeschakeld en de CV-regelafsluiter gesloten. De rode LED-indicatie gaat knipperen. Zodra de druk weer tussen de ingestelde setpoints ligt, zal de storing automatisch worden opgeheven en is de afleverset weer in bedrijf. Een hoge drukbeveiliging kan erop duiden dat het expansievat de druk niet meer kan opvangen en het overstortventiel in werking is. Bij een lage drukbeveiliging moet de binneninstallatie bijgevuld worden. Bij een herhaaldelijk storing wegens lage druk, moet de binneninstallatie gecontroleerd worden op mogelijke lekkage.

> **ENERGIEMETING**

Energiemeting voor warmte in de aanvoer

In de aanvoerleiding van de afleverset is een passtuk opgenomen voor het plaatsen van een energiemeter. Deze is geschikt voor een flowdeel van $\frac{3}{4}$ " buitendraad x 110 mm. In de retour is een afgedopt aansluitpunt (M10x1) opgenomen voor het monteren van de retourtemperatuuropnemer. De aanvoertemperatuuropnemer dient in het flowdeel van de energiemeter gemonteerd te worden. Het afneembare display van de warmtemeter wordt buiten de afleverset gemonteerd.

Energiemeting voor koude in de retour

In de retourleiding van de afleverset is een passtuk opgenomen voor het plaatsen van een energiemeter. Deze is geschikt voor een flowdeel van $\frac{3}{4}$ " buitendraad x 110 mm. In de aanvoer is een afgedopt aansluitpunt (M10x1) opgenomen voor het monteren van de aanvoertemperatuuropnemer. De retourtemperatuuropnemer dient in het flowdeel van de energiemeter gemonteerd te worden. Het afneembare display van de warmtemeter wordt buiten de afleverset gemonteerd.

> **COMMUNICATIE**

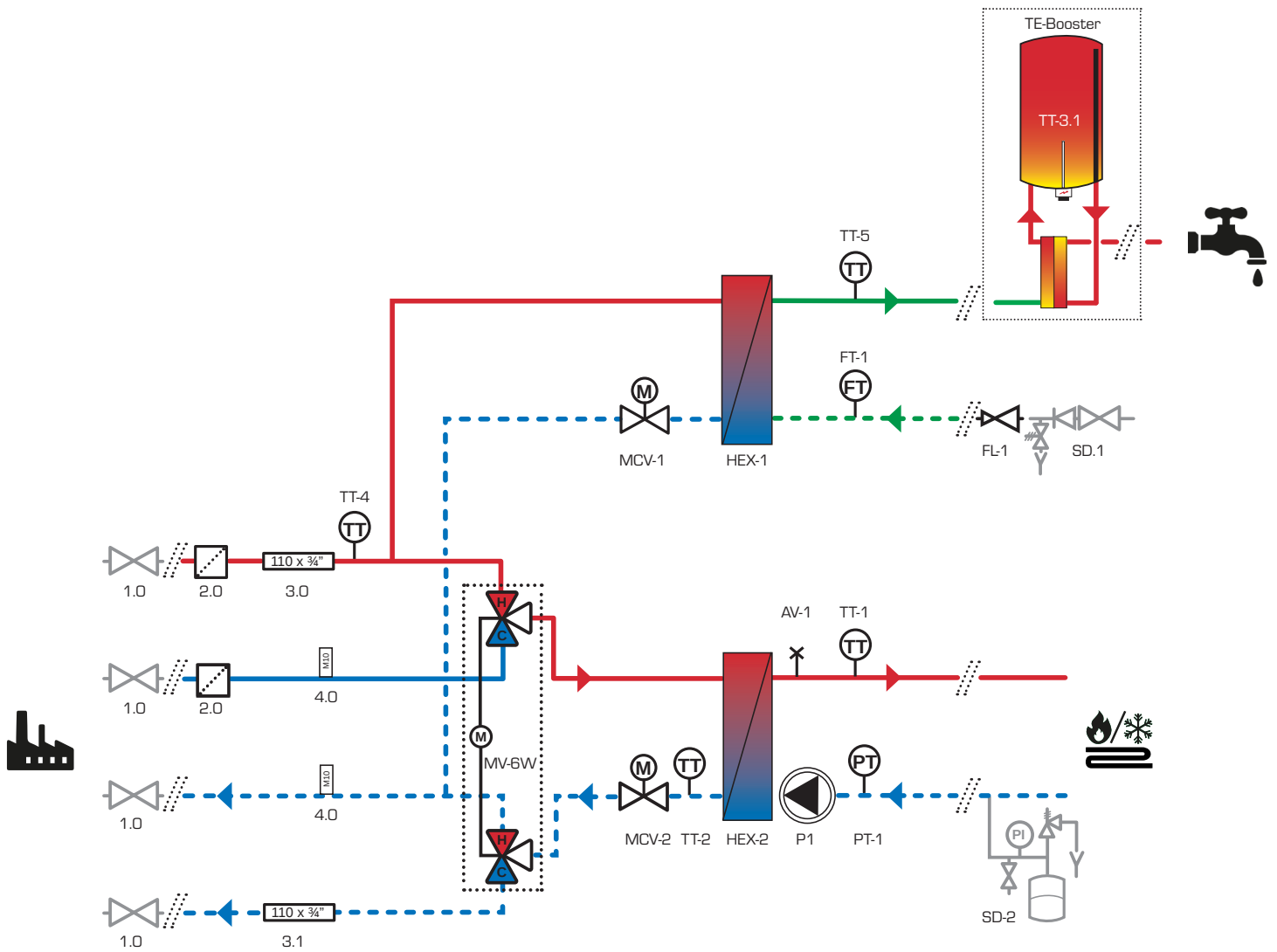
Communicatie, remote service support en data beheer

De afleverset is uitgevoerd met de Mercurius Communicatie Module (MCM). De MCM wordt via een Modbus verbinding gekoppeld aan de regelaar van de afleverset en met het M-bus protocol aan de warmte-, koude- en/of tapwatermeter. De data wordt provider onafhankelijk 24/7 via een beveiligde APN/VPN verbinding gecommuniceerd naar het Fortes Data Management platform. Met het Fortes Data Management platform is het mogelijk om de afleversets te monitoren en beheren. Dit geeft vele mogelijkheden, zoals op afstand diagnoses vaststellen, direct service verlenen en de service monteur 100% gericht aansturen. Met de beschikbare data kunnen retourtemperaturen gemonitord worden en diagnoses worden gesteld om het netwerk te optimaliseren. Met de functie remote project configuraties kunt u o.a. op afstand systeemparameters wijzigen en de afleversets in bedrijf stellen.

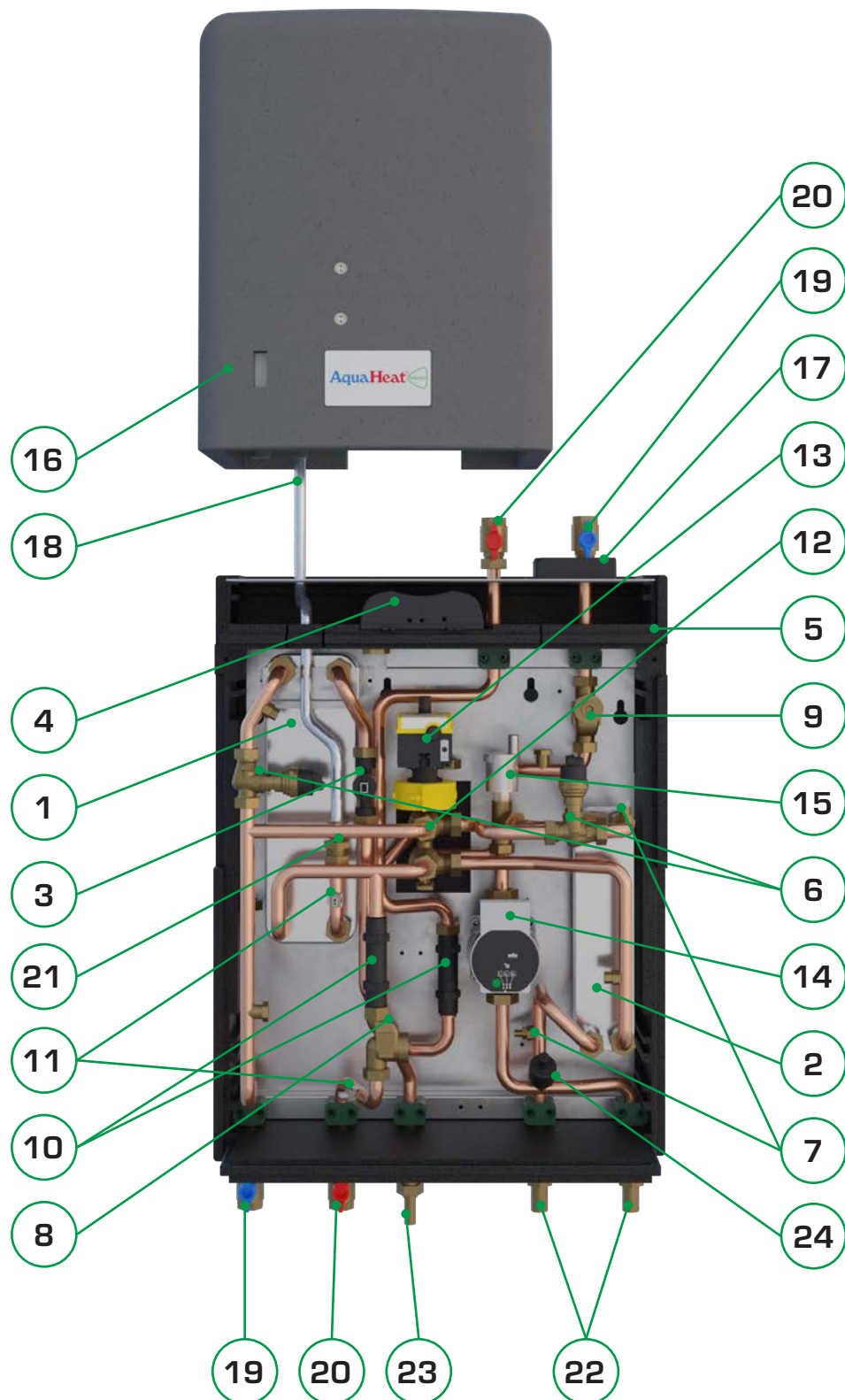
4. TECHNISCHE GEGEVENS

WARM TAPWATER		INDIRECT VERWARMEN VAN TAPWATER	
Vermogen ca.	kW	25	
Vermogen TE-Booster®	kW	2,2	
Inhoud TE-Booster®	Liter	15	
Temperatuur TE-Booster®	°C	Max 75 ± 2 °C	
Tapwater capaciteit		NEN 16147 EU capaciteitsklasse L	
Ontwerpspecificaties warmtewisselaars		Tapwatercircuit 10 °C → 48 °C → 55 °C / Primair circuit 50 °C → 30 °C	
Drukval unit en TE-Booster®	kPa	50	
Drukklasse unit en TE-Booster®	kPa	600 (PN6) Let op: overstort-/veiligheidsventiel toepassen met max. 6 bar	
SECUNDAIR VERWARMEN/KOELEN		INDIRECT SYSTEEM MET WARMTEWISSELAAR	
Regeling		Mengregeling met pomp	
Debiet max.	l/h	900	
Drukverschil	kPa	Instelbaar op de pomp, zie pomp curves handleiding	
Drukklasse	kPa	300 (PN3)	
Ontwerpspecificaties warmtewisselaar warmte ca.		Primair 50 °C → 32 °C/ Secundair 30 °C → 40 °C/ 10 kW	
Ontwerpspecificaties warmtewisselaar koude ca.		Primair 16 °C → 20 °C/ Secundair 21 °C → 18 °C/ 3 kW	
PRIMAIR WARMTE-/ KOUDENET		CENTRAAL 4-PIJPSLEIDINGSYSTEEM	
Aanvoer watertemperatuur warmte	°C	50 - 95	
Aanvoer watertemperatuur koude	°C	12 - 16	
Drukverschil benodigd min. - max.	kPa	50 - 250	
Drukklasse	kPa	1600 (PN16)	
Warmteverlies afleverset	[W]	<30	
Passtuk t.b.v. energiemeter (in aanvoer)		Inbouw lengte 110 mm, 2 x ¾" bu.dr. Aansluiting retourtemperatuursensor M10 x 1	
RICHTLIJN WATERKWALITEIT			
pH waarde		7 - 10	
Chloride gehalte max.	mg/l	100 (tot een maximale mediumtemperatuur van 80 °C)	
Totale hardheid		[Ca ²⁺ , Mg ²⁺] / [HCO ₃] > 0,5	
Geleidbaarheid	µS/cm	10...500	
Algemeen		KEMA-richtlijn voor stadsverwarmingswater 33476-FPP-94-4055A	
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN			
Voeding		230VAC, 50Hz, N-L-PE (haakse stekker >1,5m kabel)	
Max. verbruik	[W]	2265 (inclusief pomp en E-element)	
Standby TE-Booster® boiler	[W]	21	
Kamerthermostaat (2-draads)		Aan-Uit thermostaat voorzien van potentiaal vrij, vergulde contacten. Honeywell Round (OpenTherm), overige thermostaten in overleg.	
AANSLUITINGEN, GEWICHT			
Warmte aansluitingen		¾" wartel vlakke afdichting (AFM ¾" pakking toepassen)	
Tapwater aansluitingen		Warm water ¾" vlak op TE-Booster®, koud water 15 mm buis	
Gewicht	kg	Afleverset 30	TE-Booster® 12 (leeg)

5. SCHEMATISCHE VOORSTELLING



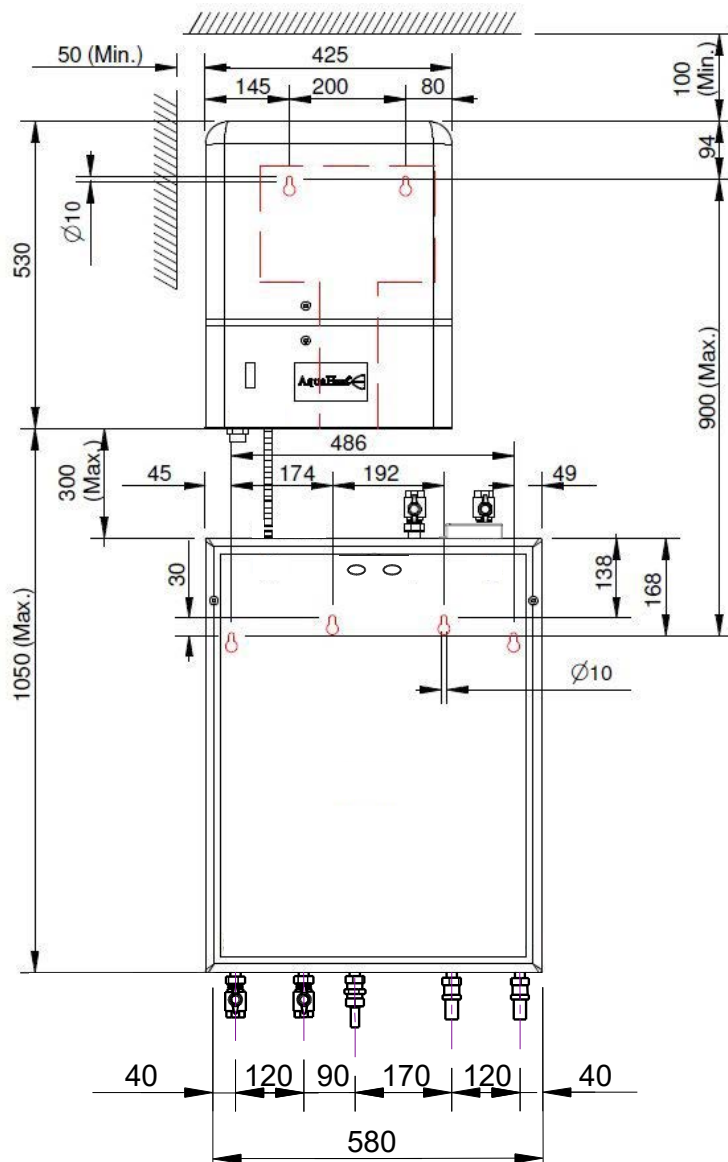
Legenda	
1.0	Kogelafsluiter
2.0	Filter
3.0	Passtuk 110 mm x 3/4" buitendraad (warmtemeter)
3.1	Passtuk 110 mm x 3/4" buitendraad (koudemeter)
4.0	Aansluiting M10 x 1 binnendraad t.b.v. warmtemeter sensor
AV-1	Handbediende ontluchter
FT-1	Flow sensor
FL-1	Debiet begrenzer
HEX-1	Warmtewisselaar t.b.v. tapwater
HEX-2	Warmtewisselaar t.b.v. verwarming of koeling
MCV-1	2-wegregelafsluiter met steppermotor (tapwater)
MCV-2	2-wegregelafsluiter met steppermotor (verwarming)
MV-6W	6-weg kogelafsluiter met aandrijving
P-1	Circulatiepomp
PT-1	Druksensor
SD-1	Inlaatcombinatie (levering derden)
SD-2	Beveiligingsgroep verwarming (levering derden)
TT-1	Aanvoertemperatuursensor binnenhuisinstallatie
TT-2	Retourtemperatuursensor warmtenet (verwarming)
TT-3.1	TE-Booster temperatuursensor
TT-4	Aanvoertemperatuursensor warmtenet
TT-5	Warm tapwater temperatuursensor



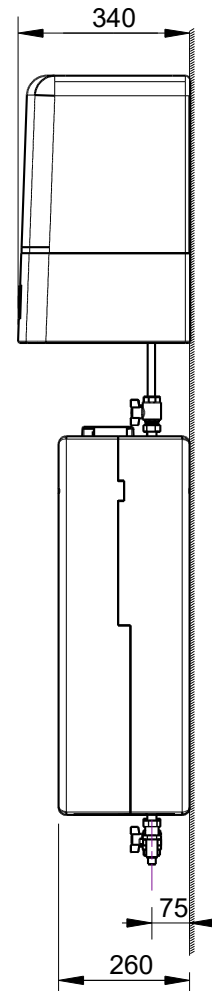
Pos.	Artikel omschrijving	Artikel nummer
1	Dubbelwandige warmtewisselaar	004H4373
2	Warmtewisselaar (LTV)	004B3560
3	Flowsensor	01A600-0128
4	AquaHeat regelaar TRO3	01A600-0146
5	EPP isolatiekap	01A600-0328
6	AquaHeat 2-weg regelafsluiter met steppermotor	01A600-0428
7	Dompel temperatuur sensor, NTC 10K	01A600-0707
8	Messing filter	01F600-0232
9	Messing filter	01F600-0233
10	Passtuk t.b.v. energiemeter	262214
11	Klem temperatuursensor, NTC 10K	01A600-0713
12	6-weg kogelkraan	06F600-0001
13	AquaHeat 3-puntsmotor	01A600-0452
14	Pomp	01F600-0855
15	Automatische ontluchter	01A600-0147
16	TE-Booster	01A092-9600
17	Mercurius	01A900-0020
18	Flexibel SI-RVS omvl. L=750	01F600-0257
19	Kogelkraan met blauwe vlinder 3/4"	06F010-0006
20	Kogelkraan met rode vlinder 3/4"	06F010-0007
21	Koudwater nippel 3/4" - 3/4", L = 44mm	01F600-0102
22	CV - nippel 3/4" x 22mm, L = 65mm	01F600-0133
23	Warmwater nippel 3/4"-1/2", L= 54, vlak	01F600-0100
24	Druktransmitter	01A600-0152
	Kabel t.b.v. Vortex, NTC 1,2,3,4 en 5, OpenTherm-J11	503224
	Kabel t.b.v. 2 stepper 8x0,25 L=900/900mm - J10	503225
	Kabel t.b.v. Pomp L = 900mm - Wilo - J4	503264
	Kabel t.b.v. Heat / Cool Pot.Free output - J5	503284
	Kabel t.b.v. Thermostaat koeling - J13	503285
	Kabel t.b.v. druktransmitter L= 900mm - J7 (PT)	503288
	Kabel t.b.v. Mercurius (LTE-M) Modbus - J6	503362
	Kabel t.b.v. Mercurius (LTE-M) M-bus	503363
	5V stekker adapter tbv Mercurius met minifit	503373
	Pakkingring 16x24x2 AFM 34	256058
	Pakkingring 13x19x2 AFM 34	256051
	Verzegelingset (2 schroeven en 2 verzegelingen)	504290

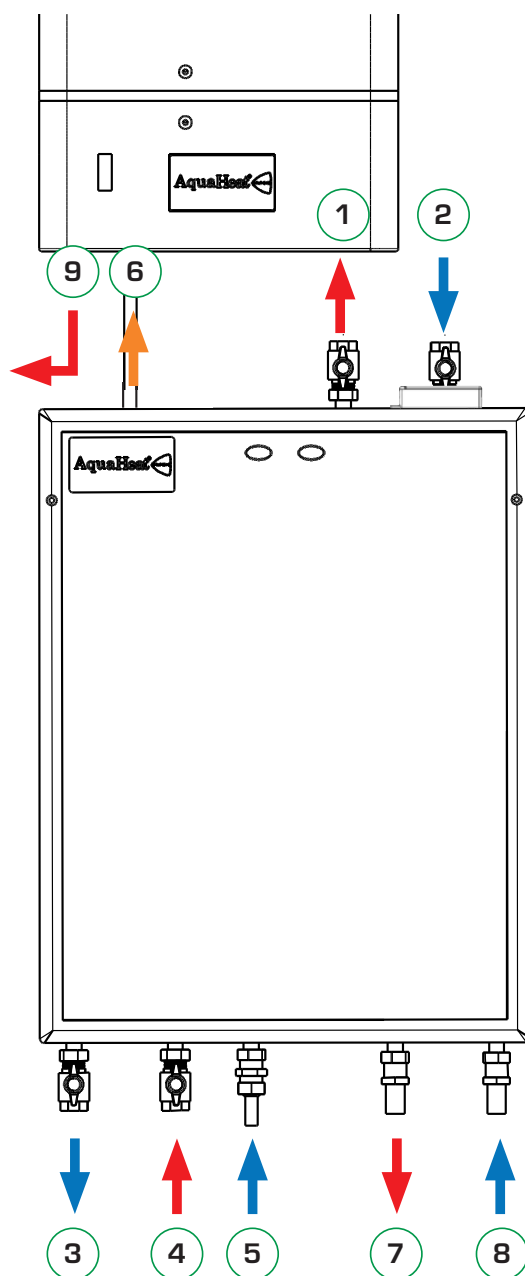
7. MAATVOERING

Vooraanzicht



Zijaanzicht

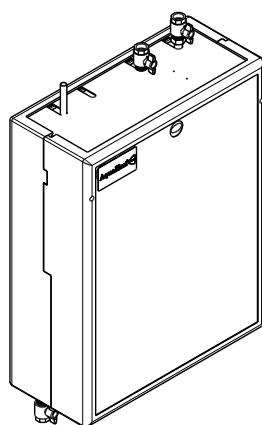




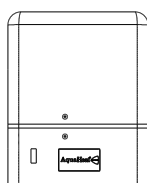
Aansluitingen afleverset			Aansluiting
	1	Koudenet retour	3/4" bi
	2	Koudenet aanvoer	3/4" bi
	3	Warmtenet retour	3/4" bi
	4	Warmtenet aanvoer	3/4" bi
	5	Koud tapwater	15mm knel
	6	48°C Tapwater aanvoer TE-Booster®	1/2" bu
	7	Binnenhuisinstallatie aanvoer	3/4" knel
	8	Binnenhuisinstallatie retour	3/4" knel
	9	Warm tapwater uittrede	3/4" bu

* De TE-Booster® wordt inclusief montageplaat geleverd.

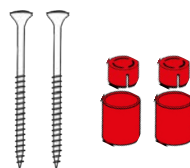
9. LEVERINGSOMVANG



AquaHeat afleverset



TE-Booster®

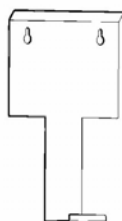


In de afleverset vindt u een zakje met daarin de verzegelset:
2x schroeven 6mm
2x verzegelingsets



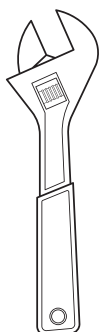
1 x pakking t.b.v. montage Flexibel Te-Booster®.

4 x pakking t.b.v. montage energiemeter[s]



Wandbevestiging

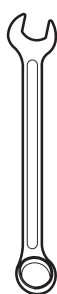
10. BENODIGDE APPENDAGE EN GEREEDSCHAP



Verstelbare
moersleutel



Momentsleutel
Maat: 30



Steeksleutel
Maat: 10 - 14 - 16
- 22 - 30



Kruiskop
schroevendraaier
maat: 3



Kruiskop
schroevendraaier
(pozidrive) maat: 2



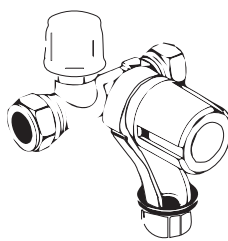
Sleuf (plat)
schroevendraaier
maat: 2 mm kop



Inbussleutel
4 en 10



Waterpas



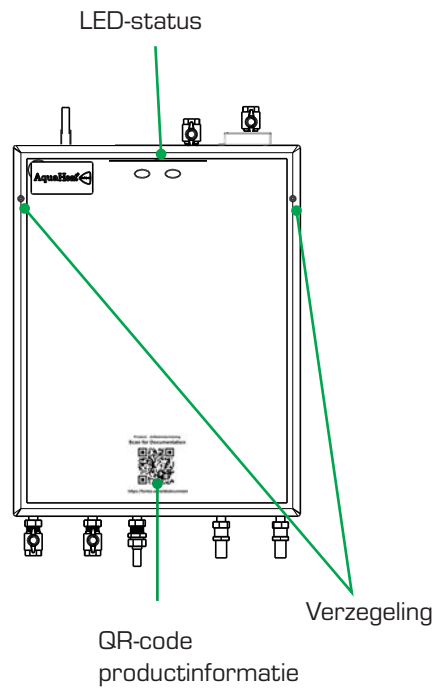
Inlaatcombinatie voor montage
in de koudwater aansluiting
onder de afleverset.

LET OP:
Monteer THERMOSTATISCHE
mengkraan bij tappunten met
een douche / bad.

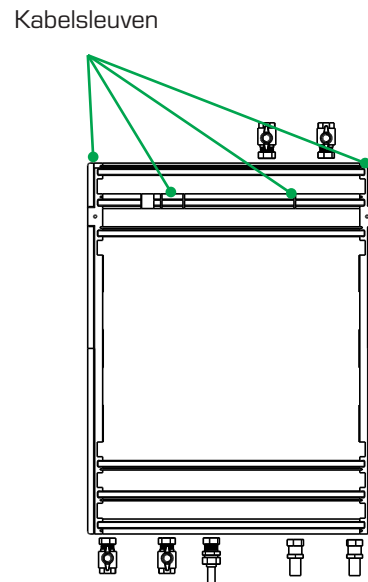
LET OP:
Inlaatcombinatie moet een
overstortbeveiliging hebben
van 6 Bar (600kPa)



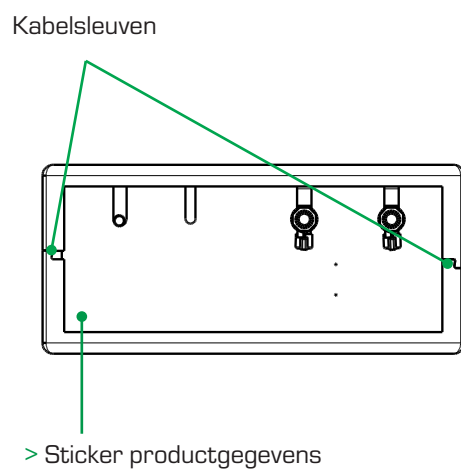
Vooraanzicht



Binnenzijde



Bovenaanzicht

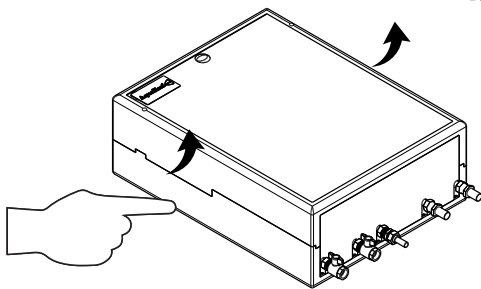


12. MONTAGE EN AANSLUITEN [FASE 1]

> Installatievoorschrift

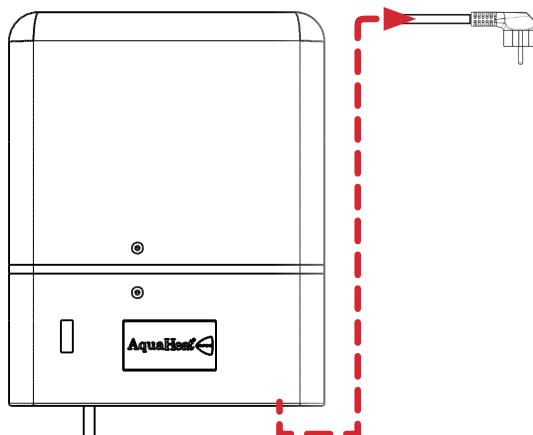
- > Het monteren en installeren van de afleverset mag enkel geschieden door een erkende installateur of energiemeatschappij.
- > Lees deze handleiding zorgvuldig, voordat u de werkzaamheden gaat uitvoeren.
- > De afleverset dient in een droge en vorstvrije ruimte gemonteerd te worden.
- > De afleverset dient volgens de installatievoorschriften gemonteerd en geïnstalleerd te worden.

> STAP 1: Demonteer de voorkap

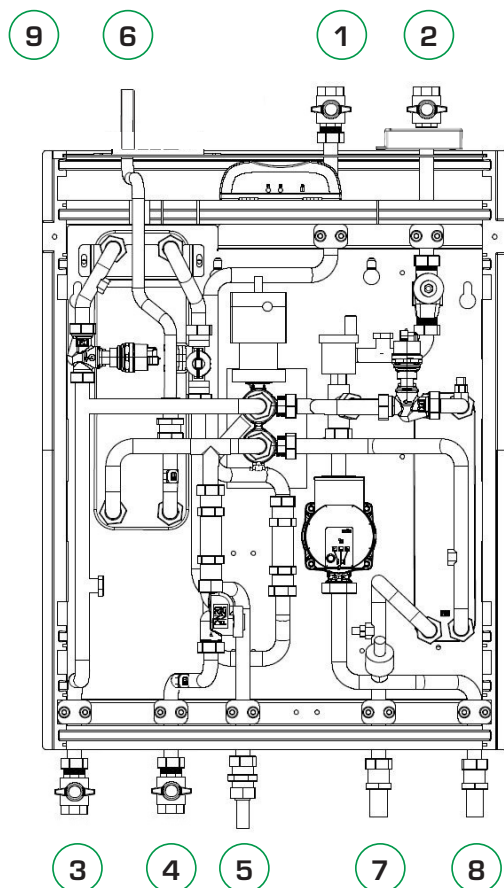


- > Demonteer de voorkap door de kap bij de handgrepen voorzichtig naar boven te trekken.

> STAP 2: Haal de stekker naar buiten



> **STAP 3: Monteer de afleverzet aan de muur**

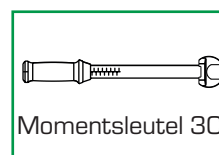
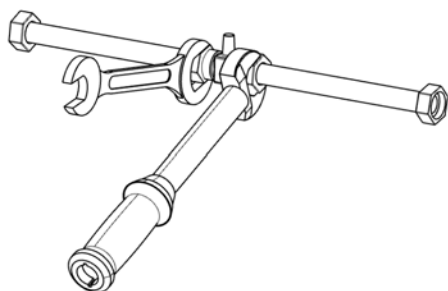


- > Sluit alle afsluiters. (horizontale stand = gesloten)
- > Zorg voor voldoende ruimte boven de afleverzet voor de TE-Booster®.

Aansluiting

1	Koudenet retour
2	Koudenet aanvoer
3	Warmtenet retour
4	Warmtenet aanvoer
5	Koud tapwater
6	48°C Tapwater aanvoer TE-Booster®
7	Binnenhuisinstallatie aanvoer
8	Binnenhuisinstallatie retour
9	Warm tapwater uittrede

> **STAP 4: Controleer de koppelingen**



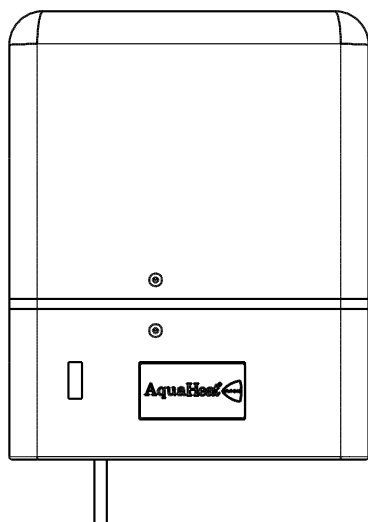
LET OP:

Als gevolg van transport kunnen koppelingen los getrild zijn. Controleer altijd of ALLE koppelingen goed vast zitten.



- > Aandraai moment $\frac{3}{4}$ " wartels 38 Nm.

> **STAP 4: TE-Booster®**



Verzegeling TE-Booster:

Het is **VERBODEN** de zegels te verbreken/verwijderen.
Garantie **VERVALT** bij verbreken van de verzegeling.



WAARSCHUWING:

De TE-Booster® moet tijdens installatie **ALTIJD** spanningsloos zijn om beschadiging aan de TE-Booster® te voorkomen.



Let op:
Monteer **THERMOSTATISCHE** mengkraan bij tappunten met een douche / bad.



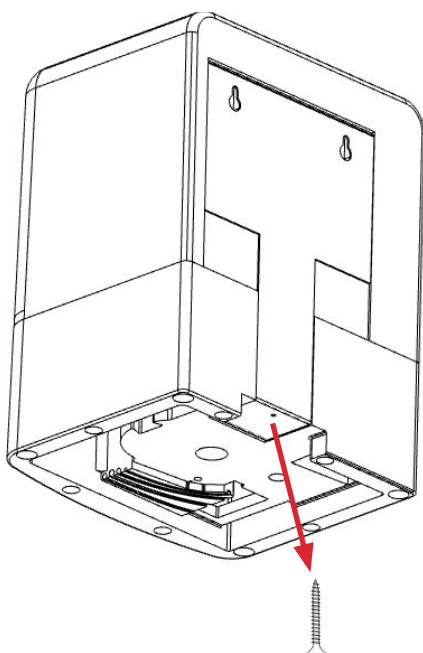
Let op:
Inlaatcombinatie moet een overstortbeveiliging hebben van 6 Bar (600kPa)



Let op:
TE-Booster® wordt pas geactiveerd nadat er 20 liter is getapt (droogkookbeveiliging).



> **STAP 5: Demonteer de montageplaat**



Momentsleutel 30



Steeksleutel 30

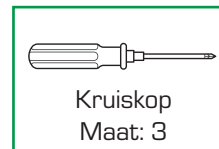
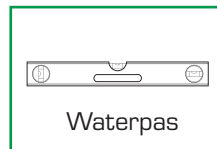
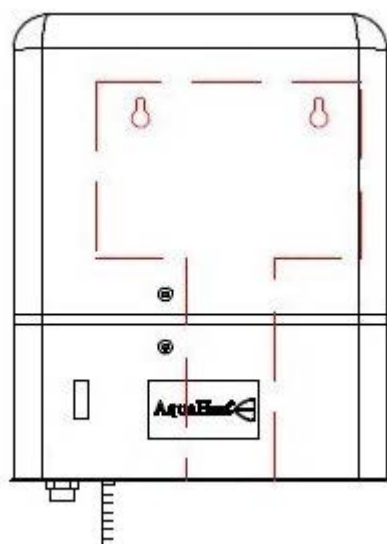
> Demonteer de TE-Booster® van de montageplaat door de schroef aan de onderkant van de montageplaat los te draaien.
Deze is later weer nodig om de montageplaat vast te zetten aan de isolatiekap.

> Raadpleeg de maatschetsen voor het bepalen van de juiste positie van de TE-Booster® op de achterwand.

LET OP:
De montageplaat zit niet gecentreerd achter de TE-Booster®.

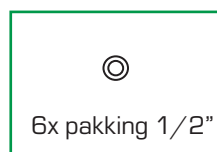
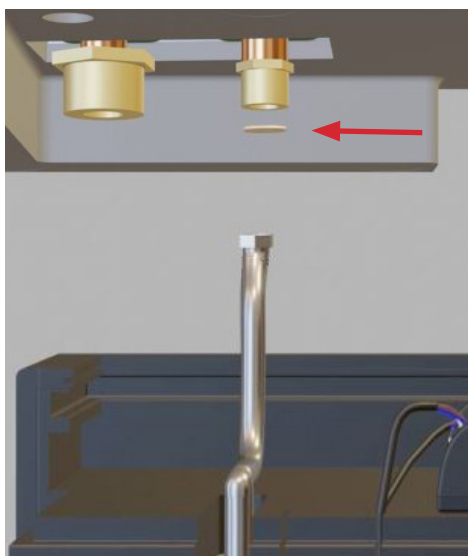


> **STAP 6: Monteer de TE-Booster® aan de muur**



- > Zorg ervoor dat het netsnoer van de TE-Booster® de wandcontactdoos kan bereiken en dat het netsnoer en de flexibele leiding de afstand naar de unit kunnen overbruggen.
- > Plaats de montageplaat met een waterpas tegen de achterwand en teken de twee bevestigingsgaten, van de montageplaat, af op de achterwand.
- > Bevestig de montageplaat op de wand met behulp van passende schroeven en pluggen, en afhankelijk van het type achterwand (gewicht TE-Booster® gevuld max. 30kg).
- > Hang de TE-Booster® op de montageplaat en zet deze aan de onderzijde vast met behulp van de schroef.

> **STAP 7: Monteer de aansluitslang**



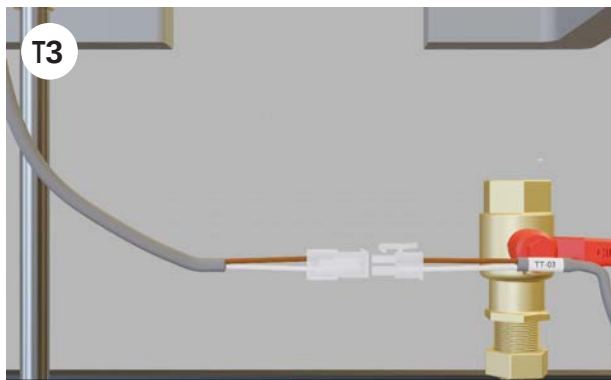
- > Monteer de flexibele aansluitslang op de 1/2" vlakke aansluiting van de TE-Booster®.
- > Gebruik de daarbij meegeleverde pakkingring (13 x19 x2).

LET OP:

De flexibele aansluitslang mag niet gedraaid of geknikt zijn aangesloten.



➤ **STAP 8: Monteer de snoeren van de TE-Booster® aan de regelaar**

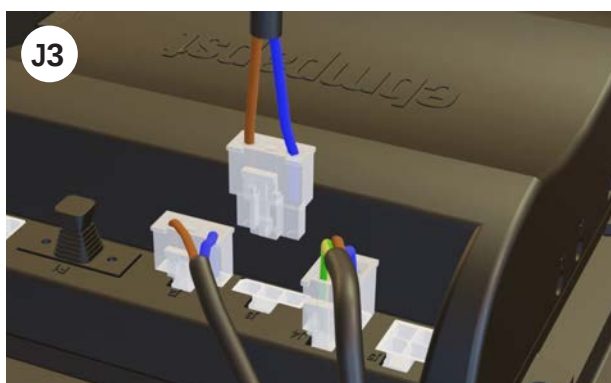


Kabel unit Kabels TE-Booster®



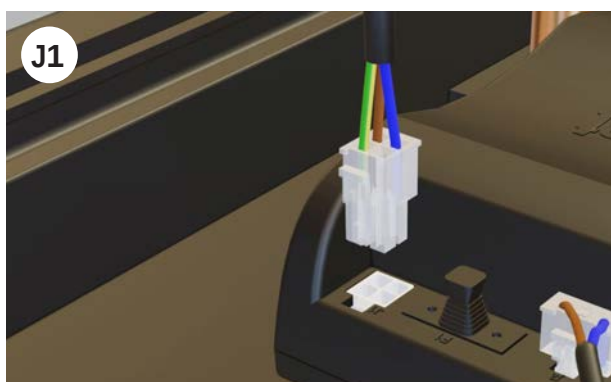
➤ Als de TE-Booster® op de achterwand gemonteerd is kan de bekabeling op J1 en J3 van de AquaHeat regelaar gemonteerd worden.

➤ De TT-03 male connector (afb. 3) zit aan de AquaHeat regelaar en moet op de female connector (afb. 4) van de temperatuur sensor van de TE-Booster® komen (zie afb. T3).

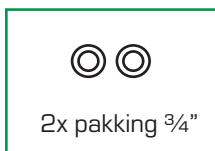
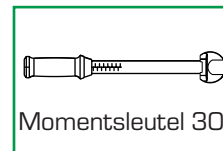
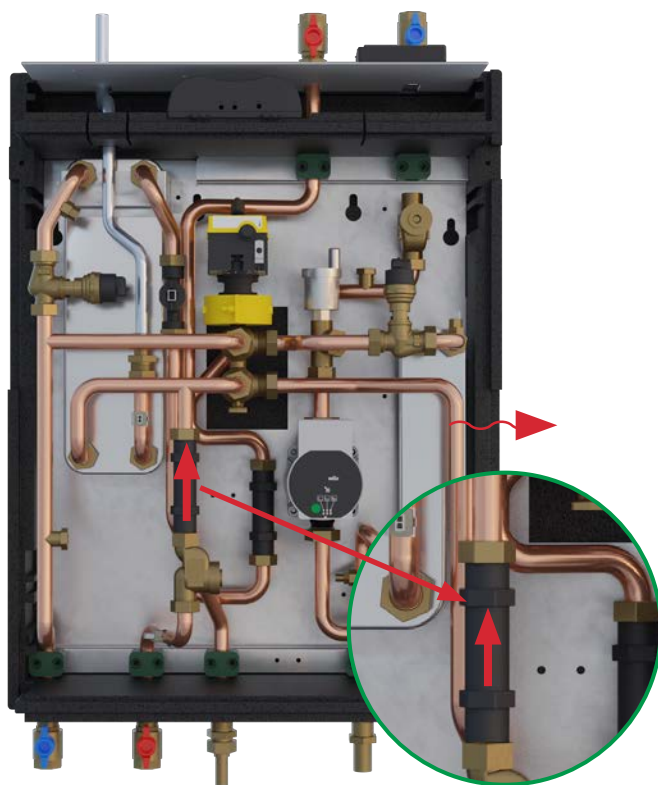


➤ J3 (elektrisch element) heeft een 1x3 polige connector (afb. 2).

➤ J1 (voeding) heeft een 2x2 polige connector (afb. 1).



> **STAP 9: Montage warmtemeter**

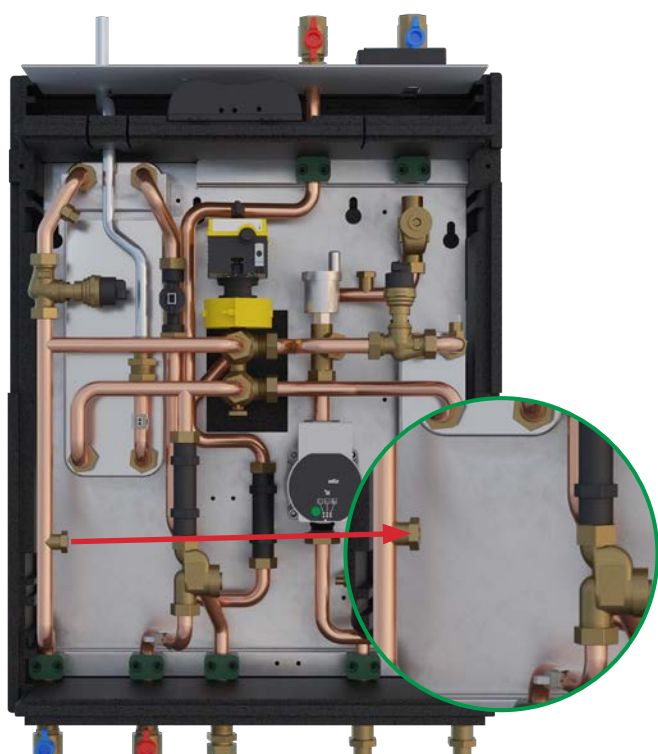


- > Verwijder het passtuk
- > Plaats de warmtemeter
- > Gebruik hiervoor de pakkingen die meegeleverd zijn bij de afleverset
- > Monteer het flowpart volgens de voorschriften van de leverancier van de warmtemeter.

LET OP:
Stromingsrichting warmtemeter

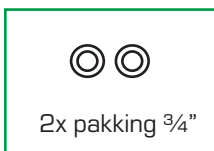
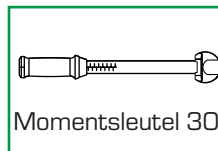
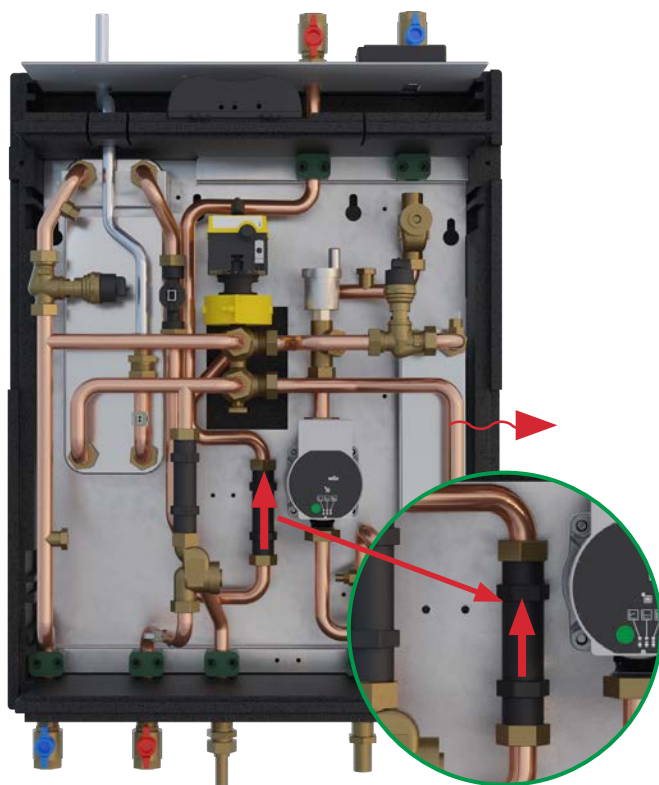


> **STAP 10: Monteer de retour temperatuursensor van de warmtemeter**



- > Demonteer de stop. Houdt de adapter tegen met een steeksleutel 22 en draai de stop eruit met een steeksleutel 10.
- > Monteer de retour temperatuursensor van de warmtemeter volgens montage instructies warmtemeter.

> STAP 11: Montage koudemeter

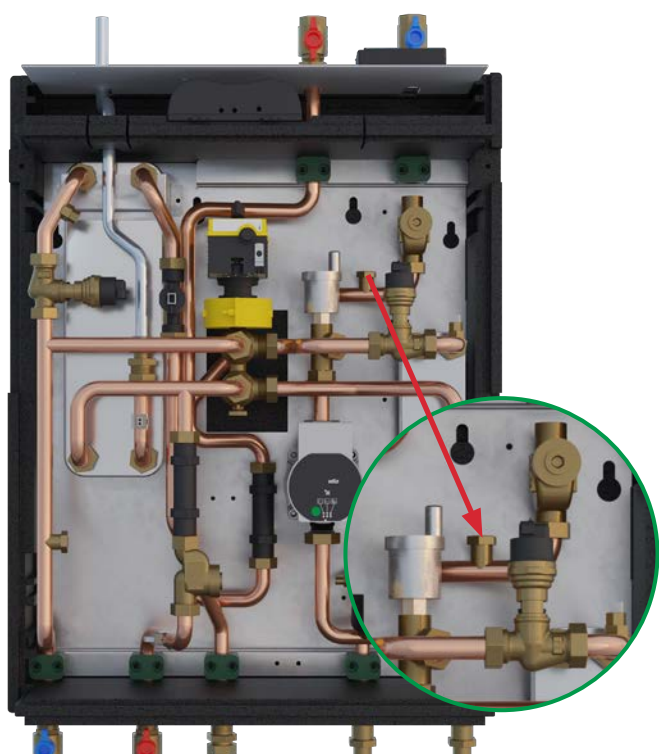


- > Verwijder het passtuk
- > Plaats de warmtemeter
- > Gebruik hiervoor de pakkingen die meegeleverd zijn bij de afleverset
- > Monteer het flowpart volgens de voorschriften van de leverancier van de koudemeter.

LET OP:
Stromingsrichting warmtemeter



> STAP 12: Monteer de aanvoer temperatuursensor van de koudemeter



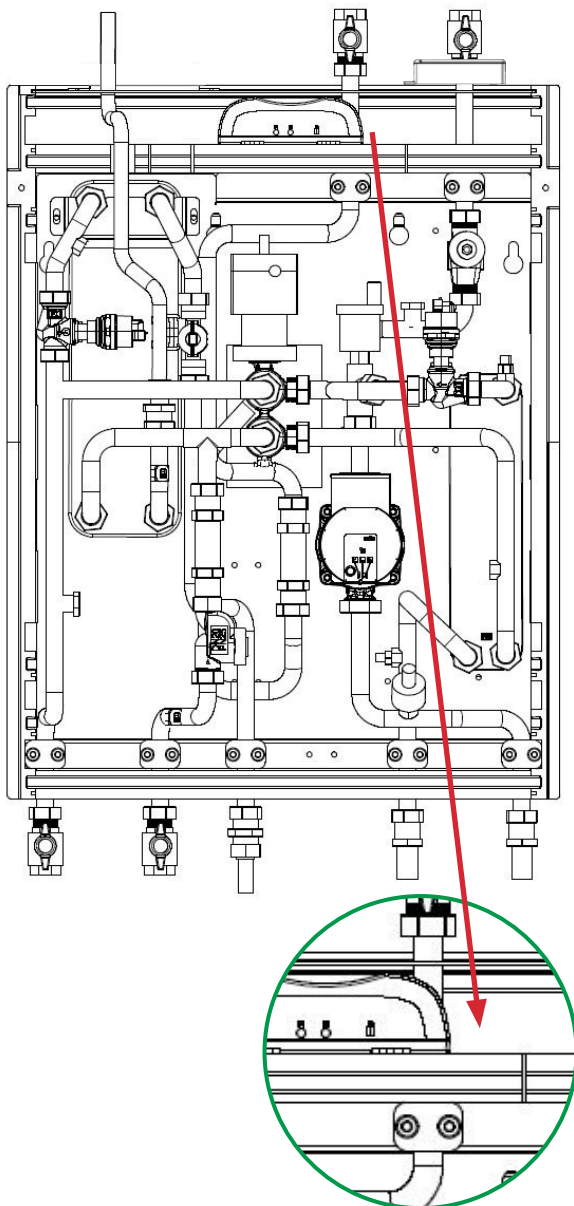
- > Demonteer de stop. Houdt de adapter tegen met een steeksleutel 22 en draai de stop eruit met een steeksleutel 10.
- > Monteer de aanvoer temperatuursensor van de koudemeter volgens montage instructies koudemeter.

> **STAP 13: Plaats de kabels in de hiervoor aangebrachte sleuven**

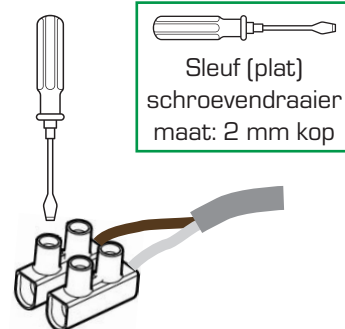


Plaats de kabels, netsnoer en eventuele energiemeters, veilig en overzichtelijk in de hiervoor aangebrachte sleuven in de kap

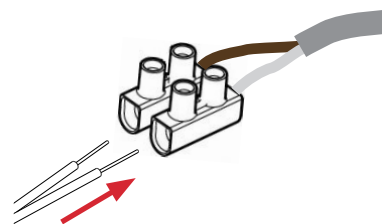
13. AANSLUITEN KAMERTHERMOSTAAT (OPTIONEEL)



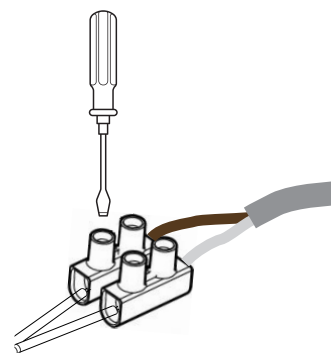
Optioneel kan er een (aan-uit) kamerthermostaat (2-draads) aangesloten worden op de afleverset. Dit is niet noodzakelijk voor een goede werking van de afleverset. In de afleverset vindt u, rechts naast de regelaar, het kroonsteentje t.b.v. de draden van de kamerthermostaat. Alleen aan te sluiten door een erkend installateur of energieleverancier.



> Draai de schroefjes los van het kroonsteentje.



> Sluit de bekabeling van de kamerthermostaat aan op het kroonsteentje. De aansluitingen zijn niet polariteitsgevoelig.



> Zet de bekabeling vast met de schroevendraaier.



Let op: Aan-Uit thermostaat voorzien van potentiaal vrij, vergulde contacten. Honeywell T87HC2011 Round Modulation Verwarmen/Koelen.

> Optie 1

Externe vrijgave verwarmen / koelen d.m.v. 2 stuks potentiaal vrije contacten.

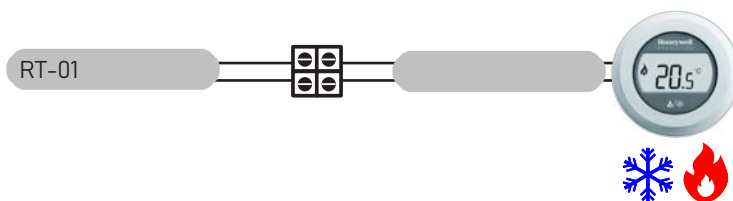


NB.

De contacten mogen niet gelijktijdig gemaakt zijn!

> Optie 2

Aansluiten Honeywell Round heat/cool (T87HC) kamerthermostaat:

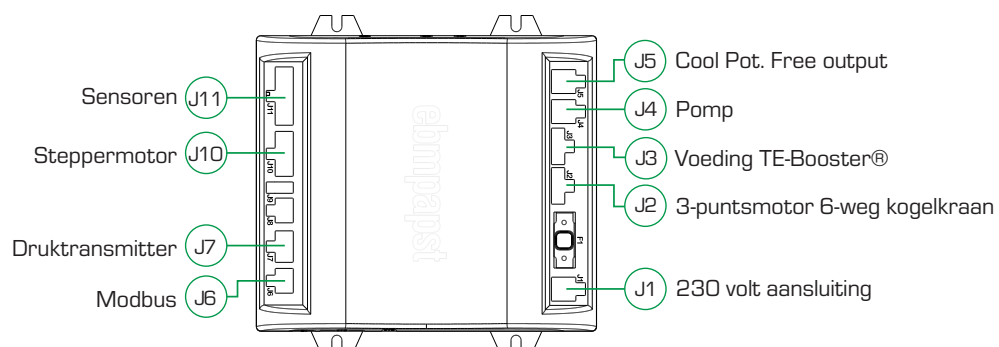


NB.

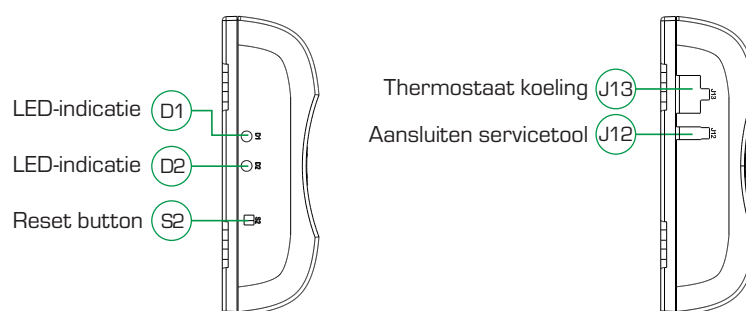
Tijdens vraag moet er minimaal een vloercircuit geopend zijn.

14. AANSLUITINGEN REGELAAR (TR03 FULL VERSION)

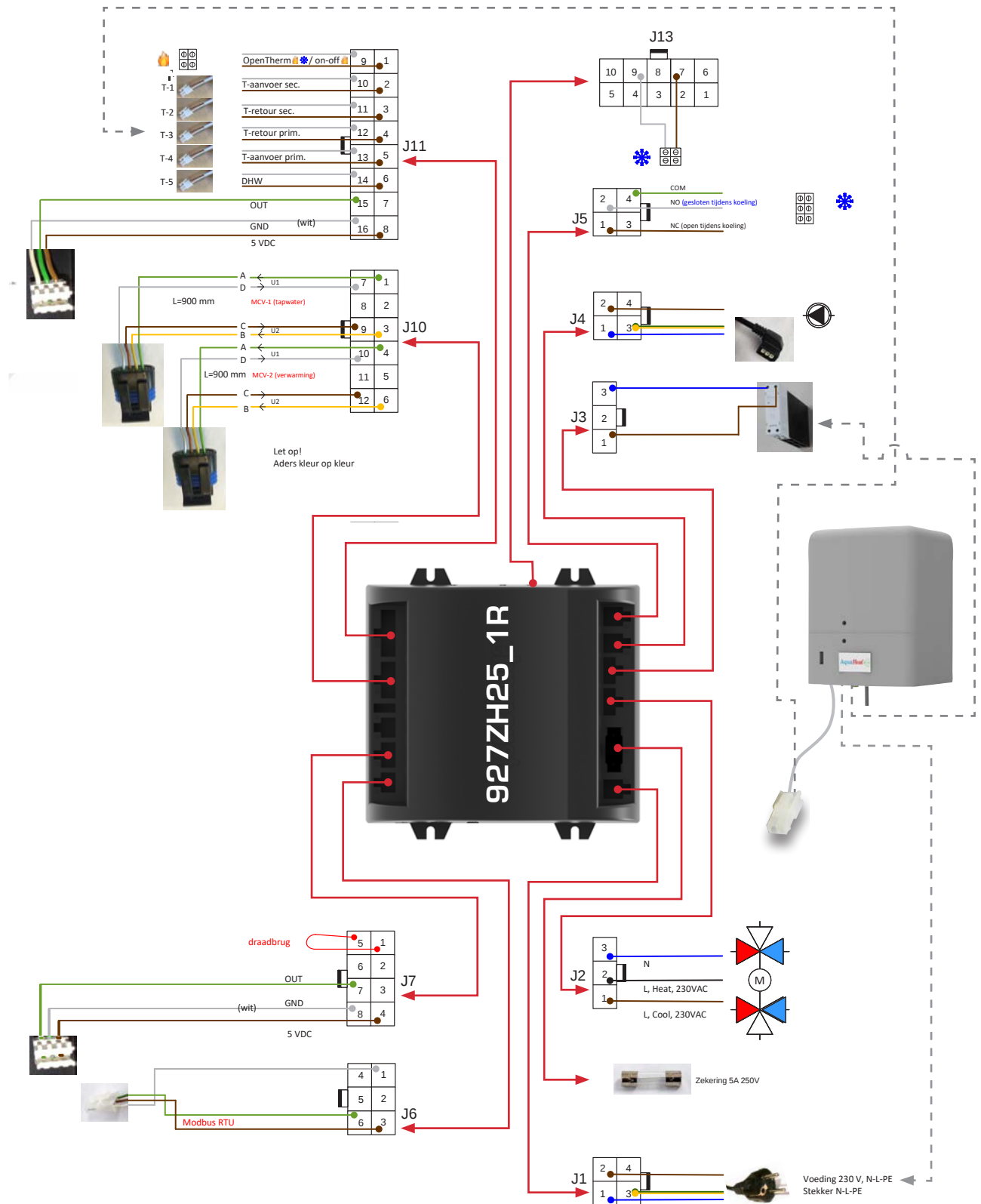
Bovenaanzicht



Zijaanzicht



15. AANSLUITSCHEMA REGELAAR WKW-HEX-4P TE-BOOSTER (TR03 FULL VERSION)





Aansluitingen afleverset

	1	Koudenet retour
	2	Koudenet aanvoer
	3	Warmtenet retour
	4	Warmtenet aanvoer
	5	Koud tapwater
	6	48°C Tapwater aanvoer TE-Booster®
	7	Binnenhuisinstallatie aanvoer
	8	Binnenhuisinstallatie retour
	9	Warm tapwater uittrede

> Warmtenet: (1-2) en Koudenet (8-9)

01. Het warmtedistributienet dient te zijn schoongespoeld en ontluicht.
02. Open langzaam de aanvoerafsluiter van het warmtenet aan de onderzijde.
03. Open langzaam de retourafsluiters van het warmtenet aan de onderzijde.
04. Open langzaam de aanvoerafsluiter van het koudenet aan de bovenzijde.
05. Open langzaam de retourafsluiters van het koudenet aan de bovenzijde.
06. Controleer op lekkages.

> Binnenhuisinstallatie: (5-6)

07. De binnenhuisinstallatie moet zijn schoongespoeld en op druk zijn getest.
08. Open langzaam de aanvoerafsluiter (7) van de binnenhuisinstallatie.
09. Open langzaam de retourafsluiter (8) van de binnenhuisinstallatie.
10. Controleer op lekkages.
11. Ontluicht de binnenhuisinstallatie.



figuur 1

> Tapwater: (3-4)

12. Het tapwatersysteem dient te zijn schoongespoeld.
13. Controleer of alle warm tapwaterkranen (keuken, badkamer enz.) gesloten zijn.
14. Open de koud water inlaatcombinatie aan de onderzijde.
15. Controleer op lekkages.
16. Open de warm tapwaterkraan en laat deze open staan totdat deze ont lucht is en sluit warm tapwaterkraan.
17. **Steek de stekker in een wandcontactdoos met randaarde.**
18. Tap vervolgens warm water (tot 20 liter) tot het groene LED lampje op de TE-Booster® (fig. 1) begint te branden en sluit de warm tapwaterkraan.



Het elektrische element van de TE-Booster® is geactiveerd. De boiler wordt tot 75 °C opgewarmd. Wanneer de boiler op temperatuur is, gaat het groene LED lampje uit.

19. Open de warm tapwaterkraan en controleer de temperatuur op een tappunt gedurende 1 minuut.
20. Controleer de primaire aanvoer temperatuur op de energiemeter (minimaal 50 °C voor de WKW TE Booster®)
21. Sluit de warm tapwaterkraan.

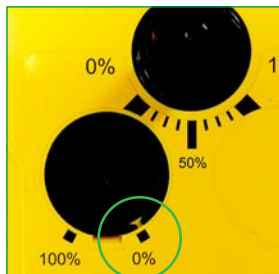
> Controle functies en LED indicatie:

22. Steek de stekker in een wandcontactdoos met randaarde.
23. Creëer warmtevraag en controleer of er warmte geleverd wordt (LED groen).
24. Open de warm waterkraan en controleer de temperatuur en hoeveelheid (LED blauw).

> STAP 14: Controleer de omschakeling warmte levering



figuur 2



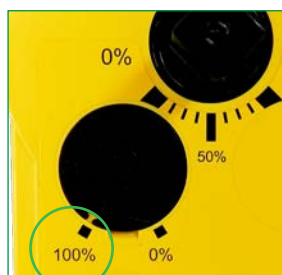
figuur 3

01. Creeër warmtevraag op de thermostaat door de thermostaat hoger te zetten dan de gemeten temperatuur (indien aanwezig).
02. De wachttijd tussen de omschakeling van koude naar warmte is 13 minuten.
03. De primaire leidingen voor warmte bevinden zich aan de VOORZIJDE van het 6-weg ventiel (fig. 2)
04. Het 6-weg ventiel staat op stand 0 % (fig. 3)
05. Controleer na 13 minuten of er warmte wordt geleverd door de primaire leidingen.
06. Controleer op de warmtemeter of er minimaal 50 °C aan de primaire warmteleidingen van de WKW wordt geleverd.
07. De primaire flow en aangeleverde temperatuur kunnen op de warmtemeter worden gecontroleerd.

> STAP 15: Controleer de omschakeling koude levering



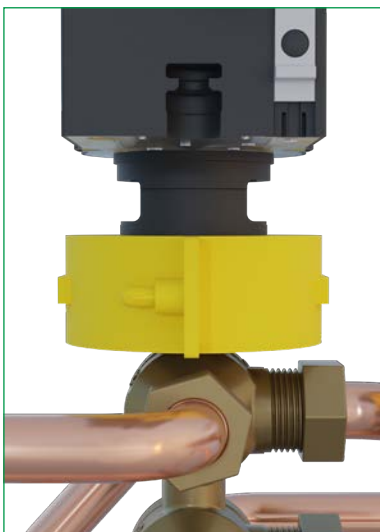
figuur 4



figuur 5

08. Creeër koude vraag op de thermostaat door de thermostaat lager te zetten dan de gemeten temperatuur (indien aanwezig).
09. De wachttijd tussen de omschakeling van warmte naar koude is 13 minuten.
10. De primaire leidingen voor koude bevinden zich aan de achterzijde van het 6-weg ventiel (fig. 4)
11. De 6-weg ventiel staat op stand 100 % (fig. 5)
12. Controleer na 13 minuten of er koude wordt geleverd door de primaire leidingen.
13. Controleer op de koudemeter of er koude aan de WKW wordt geleverd.

> **STAP 16: Verzegeling**



Op de 6-weg kogelkraan en 3-punts motor zit een gele verzegelkap.

**Verzegeling
6-weg kogelkraan en 3 puntsmotor:**

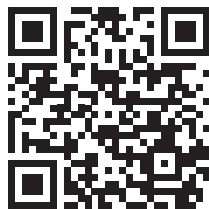
Het is **VERBODEN** de verzegelkap te verbreken/verwijderen.
Garantie **VERVALT** bij verbreken van de verzegelkap.



18. INBEDRIJFSTELLEN FORTES DATA MANAGEMENT PORTAAL OP TELEFOON/TABLET (OPTIONEEL)

> STAP 1: Inloggen

Link naar portal:

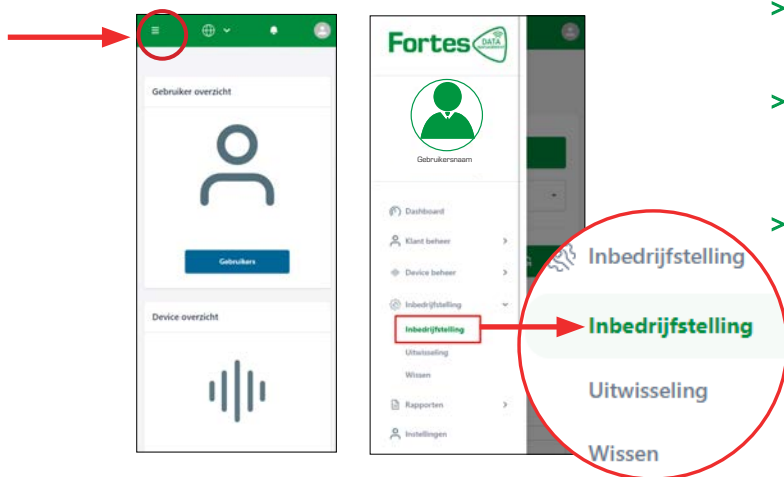


> Log in op het Fortes Data Management portaal via:
<https://portal.fortesdata.com/>

> of scan de QR code hiernaast.

> Nieuwe gebruikers:
Gebruikersaccount kunnen worden aangemaakt door de beheerder van uw organisatie. Zodra het account is aangemaakt door de beheerder ontvangt u een email met een tijdelijk wachtwoord. Dit wachtwoord kunt u eenmalig gebruiken om vervolgens een eigen wachtwoord te kiezen.

> STAP 2: Inbedrijfstelling

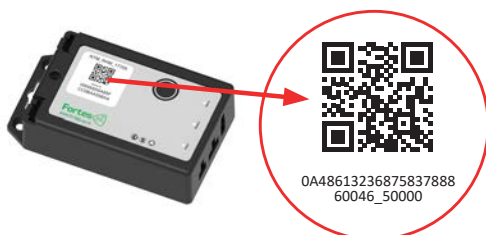


> Als u bent ingelogd komt u op het dashboard van het Fortes Data Management platform.

> Aan de linker bovenkant op het portaal wordt het menu weergegeven door op de 3 streepjes te drukken.

> Selecteer 'Inbedrijfstelling' en volgens nog een keer 'Inbedrijfstelling'.

> STAP 3: Koppelen met de Mercurius



*Voorbeeld QR sticker

> Scan de QR code van de Mercurius communicatie-module.

Let op, dit is geen link naar de devicepagina. Dit is in 'platte tekst' het serienummer.



> STAP 4: Informatie toevoegen

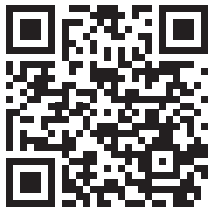
> Vul de volgende velden desgewenst in. (De velden zijn niet verplicht.)

- | | |
|--------------|--------------|
| • Straat | • Stad |
| • Land | • Verdieping |
| • Huisnummer | • Bouwnummer |
| • Postcode | |

> Druk op gereed.

> STAP 1: Inloggen

Link naar portal:

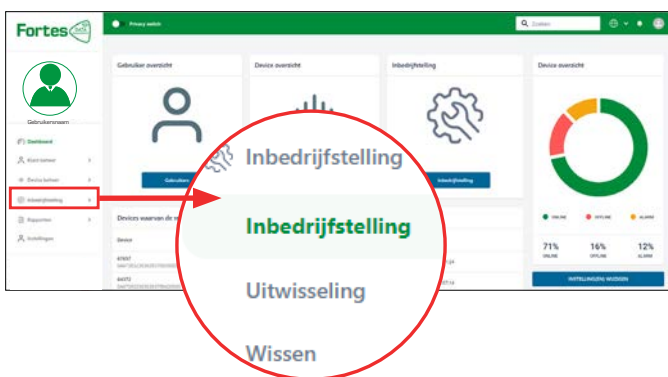


> Log in op het Fortes Data Management portaal via:
<https://portal.fortesdata.com/>

> of scan de QR code hiernaast.

> Nieuwe gebruikers:
Gebruikersaccount kunnen worden aangemaakt door de beheerder van uw organisatie. Zodra het account is aangemaakt door de beheerder ontvangt u een email met een tijdelijk wachtwoord. Dit wachtwoord kunt u eenmalig gebruiken om vervolgens een eigen wachtwoord te kiezen.

> STAP 2: Inbedrijfstelling

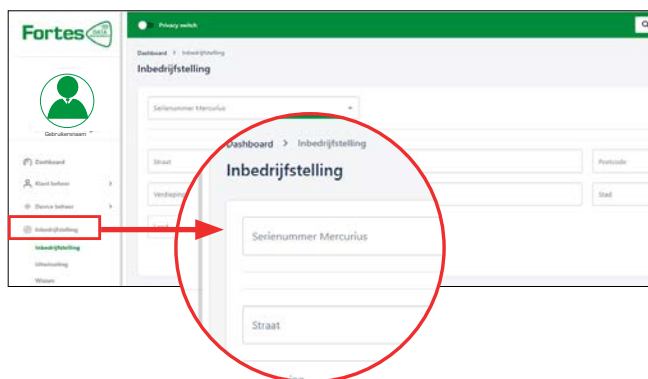


> Als u bent ingelogd komt u op het dashboard van het Fortes Data Management platform.

> Aan de linkerkant op het portaal wordt het menu weergegeven.

> Selecteer 'Inbedrijfstelling' en volgens nog een keer 'Inbedrijfstelling'.

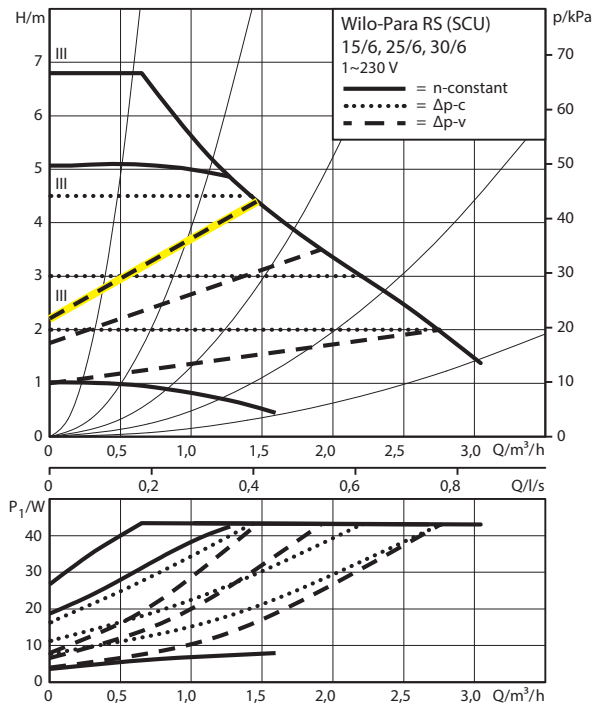
> STAP 3: Koppelen met de Mercurius



> Vul eerst het serienummer van de Mercurius in. Vervolgens kunnen de volgende velden worden toegevoegd:

- Straat
- Land
- Huisnummer
- Postcode
- Stad
- Verdieping
- Bouwnummer

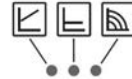
> Druk rechtsonder op gereed.



Verlicht display (leds)



- > Meldingsweergave
 - > LED gaat groen branden bij normaal bedrijf
 - > LED brandt/knipperd bij storing



- > Weergave van het gekozen regelingstype Δp-v, Δp-c en constant-toerental

Fabrieksinstelling:

Δp-v stand III (hoog)

Deze lijn is geel gearceerd.

> Storingen, oorzaken en oplossingen

Storingen uitsluitend laten oplossen door een gekwalificeerde specialist. Werkzaamheden aan elektrische aansluitingen uitsluitend door een gekwalificeerde elektricien laten uitvoeren.

Storingen	Oorzaken	Oplossing
Pomp draait niet bij ingeschakelde stroomtoevoer	Elektrische zekering defect	Zekeringen controleren
	Pomp heeft geen spanning	Spanningsuitval verhelpen
Pomp maakt geluiden	Cavitatie door onvoldoende toevoerdruk	Systeemdruk binnen het toegestane bereik verhogen Instelling opvoerhoogte controleren en indien nodig lager instellen
Gebouw wordt niet warm	Warmtecapaciteit van de verwarmingsvlakken te laag	Gewenste waarde verhogen
		Regelingstype op Δp-c in plaats van Δp-v zetten

> Storingsmeldingen

- De storingsmeldingsled geeft een storing aan
- De pomp wordt uitgeschakeld (afhankelijk van de storing), probeert cyclisch herinschakelingen

LED	Storingen	Oorzaken	Oplossing
Licht rood op	Blokkering	Rotor geblokkeerd	Handmatige herinschakeling activeren of contact opnemen met de servicedienst
	Contact-/wikkeling	Wikkeling defect	
Knippert rood	Onder-/overspanning	Te geringe/hoge netzijdige spanningsvoorziening	Netspanning en gebruiksomstandigheden controleren, servicedienst aanvragen
	Overtemperatuur module	Binnenruimte module te warm	
	Kortsluiting	Te hoge motorstroom	
Knippert rood/groen	Generatorbedrijf	Hydraulisch systeem van de pomp wordt doorstroomd, maar de pomp heeft geen netspanning	Netspanning, hoeveelheid water/ waterdruk en omgevingsomstandigheden controleren
	Droogloop	Lucht in de pomp	
	Overbelasting	Motor draait schroeft. Pomp wordt buiten de specificatie gebruikt (bijv. hoge moduletemperatuur). Het toerental is lager dan in normaal bedrijf	

Handmatige herinschakeling



- De pomp probeert automatisch een herinschakeling, wanneer een blokkering wordt herkend.

Indien de pomp niet automatisch wordt herstart:

- Handmatige herinschakeling via de bedieningstoets activeren, 5 seconden indrukken, vervolgens loslaten.

➔ De herinschakelingsfunctie wordt gestart, duur max. 10 minuten.

➔ De leds knipperen achtereenvolgens in de richting van de wijzers van de klok.

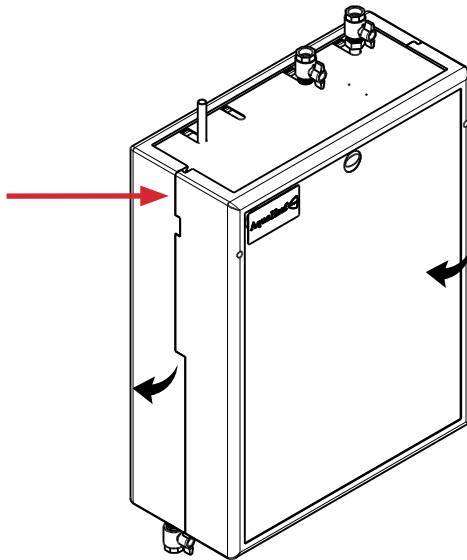
- Om te annuleren de bedieningstoets 5 seconden indrukken.

Let op

Na de herinschakeling toont de LED-weergave de eerder ingestelde waarden van de pomp.

Neem contact op met een specialist of de Wilo-sevicedienst indien de storing niet verholpen kan worden.

> STAP 7: Isolatiekap sluiten

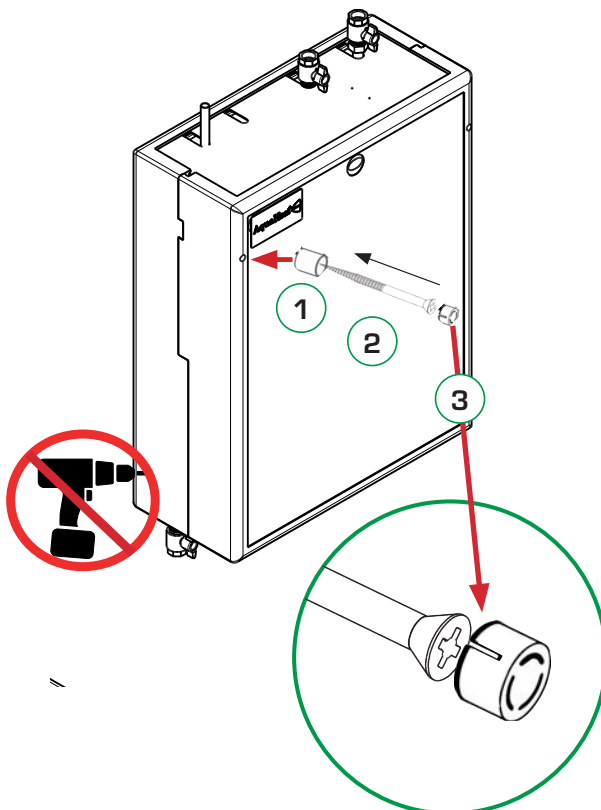


> Monteer de voorkap.

Let op: alle bekabeling moet goed binnen de afleverset vallen voor een goede sluiting van de isolatiekap.



> STAP 8: Verzegel de isolatiekap



> Plaats onderdeel (1) in de ronde sparing van de kap.

> Draai de schroef (2) in onderdeel (1) en draai deze handvast.

> Als laatste drukt u het verzegelkapje (3) met de holle kant naar voren in het verzegelbusje (1).

De verzegeling mag alleen verbroken worden door de energieleverancier of erkend installateur.

22. STATUS LED INDICATIES

De afleverset is voorzien van 2 stuks LED-indicatoren welke vanaf de buitenzijde van de unit duidelijk zichtbaar zijn.

De volgende bedrijf status wordt weergegeven:

LED kleur	Omschrijving
	Buiten bedrijf (LED uit)
	Tapwaterbedrijf
	Alarm element TE-Booster®
	CV-bedrijf
	Warmhoudbedrijf
	Droogstookprotocol
	Storing
	Storing druk binnenhuisinstallatie

23. INSCHAKELEN DROOGSTOOK-PROTOCOL VLOERVERWARMING

- > Na stekker reset en het LED lampje groen knippert.
- > Druk de resetknop in, totdat het LED lampje snel achter elkaar rood gaat knipperen. De regelaar is nu het droogstook-protocol aan het opstarten.
- > Als het LED lampje rood/groen gaat knipperen staat de afleverset in droogstook bedrijf en wordt het hele programma automatisch doorlopen.
- > Het droogstook-protocol duurt ca 15 dagen.
- > Wanneer het droogstook-protocol is afgelopen keer de unit automatisch terug naar zijn 'normale' bedrijfsstand.
- > Bij een spanningsonderbreking zal de afleverset in de fase waarin hij is gebleven opnieuw beginnen.

24. STORINGSSLEUTEL

Indien een communicatie module voorhanden is kan de storing op afstand uitgelezen worden.

> **Tapwater wordt niet of onvoldoende warm:**

LED-indicatie	Labvision code	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Uit		a. Geen spanning 230 VAC aanwezig. b. Elektriciteit voeding, losse ader of slecht contact. c. Zekering van de regelaar defect. d. Controleer de groepenkast. e. Geen elektrische voeding in woning.	a. Steek de stekker in de wandcontactdoos 230 V. b. Controleer de wandcontactdoos. c. Controleer en/of vervang de zekering van regelaar. d. Installatieautomaat inschakelen of zekering vervangen. e. Ga na of er een elektrische storing in uw wijk is.
		a. Koud water toevoer gesloten. b. Flow sensor of bekabeling defect.	a. Open de koud water toevoer naar de afleverset. b. Flow sensor of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Continu blauw		a. Afsluiters op aansluitbeugel gesloten (rode en blauwe hendel horizontaal). b. Drukverschil of temperatuur in warmtenet te laag. c. Filter vervuild d. Tapwater regelafsluiter of bekabeling defect.	a. Open afsluiters (rode en blauwe hendel verticaal). b. Controleer flow en temperatuur op display van de warmtemeter en overleg met netbeheerder. c. Filter moet gereinigd worden. d. Flow sensor of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	121/128	a. Aanvoertemperatuursensor binnenhuisinstallatie of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T1) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	167/168	a. Retourtemperatuursensor warmtenet (verwarming) of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T2) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	119/126	a. Retourtemperatuursensor warmtenet (warm water) of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T3) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	120/127	a. Aanvoertemperatuursensor warmtenet of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T4) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	122/129	a. Tapwater temperatuursensor of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T5) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.



Voor een service aanvraag kunt u via www.fortes-es.nl een serviceformulier invullen.

Indien een communicatie module voorhanden is kan de storing op afstand uitgelezen worden.

> **CV wordt niet of onvoldoende warm:**

LED indicatie	Labvision code	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Uit		a. Geen spanning 230 VAC aanwezig. b. Elektriciteit voeding, losse ader of slecht contact. c. Zekering van de regelaar defect. d. Controleer de groepenkast. e. Geen elektrische voeding in woning. f. Regelaar defect.	a. Steek de stekker in de wandcontactdoos 230 V. b. Controleer de wandcontactdoos. c. Controleer en/of vervang de zekering van regelaar. d. Installatieautomaat inschakelen of zekering vervangen. e. Ga na of er een elektrische storing in uw wijk is. f. Regelaar vervangen.
		a. Geen warmtevraag van de kamerthermostaat b. Bekabeling kamerthermostaat defect. c. Aansluiting t.b.v. kamerthermostaat. d. Bekabeling regelaar.	a. Creër warmtevraag op de kamerthermostaat. b. Controleer en/of vervang bekabeling. c. Draadbrug controleren. d. Bekabeling regelaar controleren.
Continu groen		a. Afsluiters op aansluitbeugel gesloten (rode en blauwe hendel horizontaal). b. Radiatorafsluiters gesloten. c. Lucht in de CV installatie. d. Drukverschil en of temperatuur te laag. e. Regelafluiters of bekabeling defect. f. Filter vervuild g. Binnenhuisinstallatie	a. Open afsluiters (rode en blauwe hendel verticaal). b. Draai de radiatorafsluiters open. c. Ontlucht de radiatoren. d. Controleer flow en temperatuur op display van de warmtemeter en overleg met netbeheerder. e. Regelafluiters en/of bekabeling moet gecontroleerd, gereinigd of vervangen worden. f. Reinig filter. g. Binnenhuisinstallatie inregeling controleren.
Rood	121/128	a. Aanvoertemperatuursensor binnenhuisinstallatie of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T1) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	167/168	a. Retourtemperatuursensor warmtenet (verwarming) of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T2) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	119/126	a. Retourtemperatuursensor warmtenet (warm water) of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T3) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	120/127	a. Aanvoertemperatuursensor warmtenet of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T4) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.
Rood	122/129	a. Tapwater temperatuursensor of bekabeling defect.	a. Temperatuursensor (T5) of bekabeling moet gecontroleerd of vervangen worden.



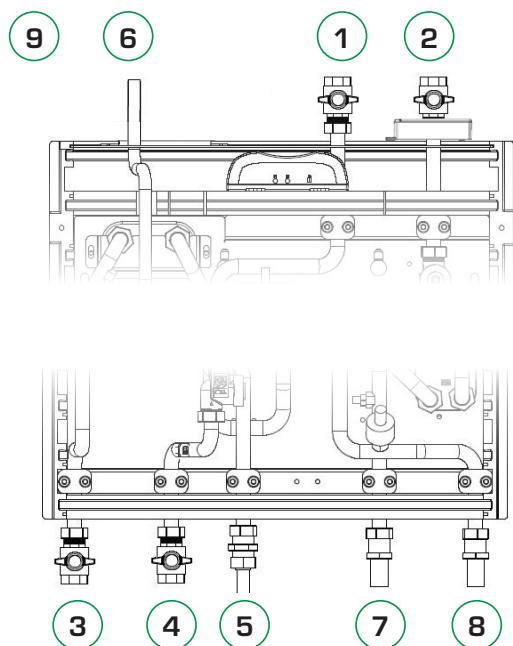
Voor een service aanvraag kunt u via www.fortes-es.nl een serviceformulier invullen.

25. DEMONTAGE INSTRUCTIE



- > Het demonteren van de afleverset mag enkel geschieden door een erkende installateur of energiebedrijf.
- > Let op dat de afleverset niet in gebruik is.
- > Haal de stekker van de afleverset uit de wandcontactdoos.

> STAP 1: Sluit de afsluiters

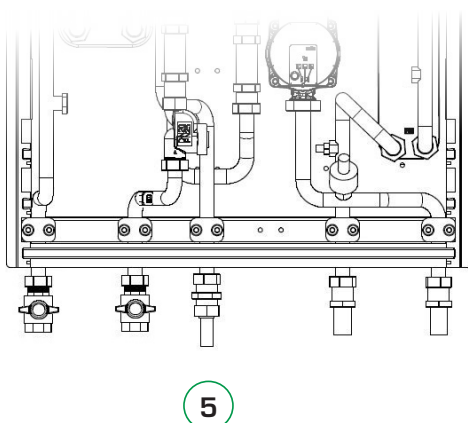


- > Sluit de onderste afsluiters (3 en 4) aan de unit.
Horizontale stand is gesloten.

Aansluiting

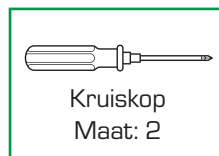
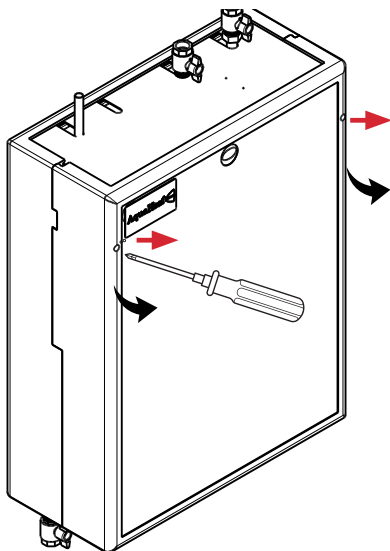
1	Koudenet retour
2	Koudenet aanvoer
3	Warmtenet retour
4	Warmtenet aanvoer
5	Koud tapwater
6	48°C Tapwater aanvoer TE-Booster®
7	Binnenhuisinstallatie aanvoer
8	Binnenhuisinstallatie retour
9	Warm tapwater uittrede

> STAP 2: Afkoelen warmtewisselaar



- > Laat de warmtewisselaar afkoelen, voor extra veiligheid. Open de warm waterkraan, totdat er koud water uitstroomt.
- > Draai de inlaatcombinatie in de koud waterleiding (5) dicht.
- > Draai alle warm watertappunten dicht.

> **STAP 3: Verbreek de verzegeling**



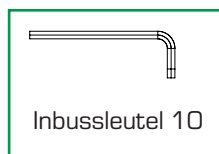
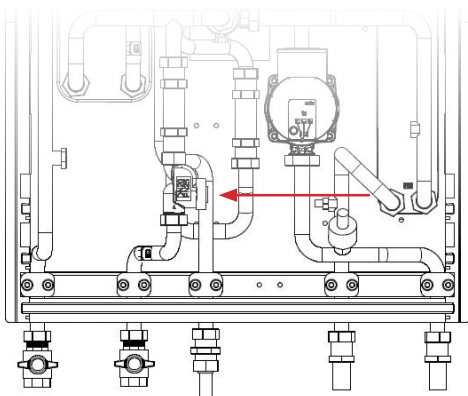
- > Verbreek met een schroevendraaier het kapje van de verzegeling.
- > Draai de schroeven los.
- > Demonteer de voorkap.

> **STAP 4: Afleverset af laten koelen**

- > Let op! Afleverset kan heet zijn. Eventueel de afleverset laten afkoelen i.v.m. verbrandingsgevaar.



> **STAP 5: Afleverset drukloos maken**

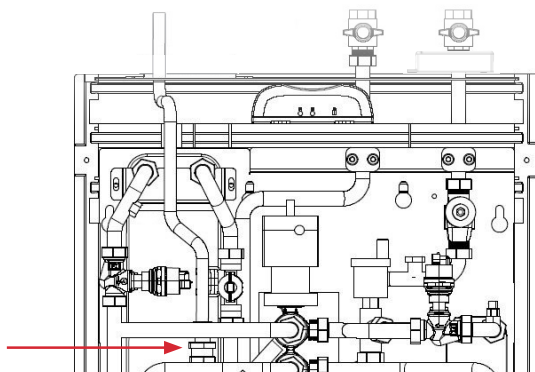


- > Filterkap demonteren of indien aanwezig meetpunt openen op de kogelafsluiters.

Let op! Altijd het water opvangen.



> **STAP 6: Afleverset van TE-Booster® demonteren**

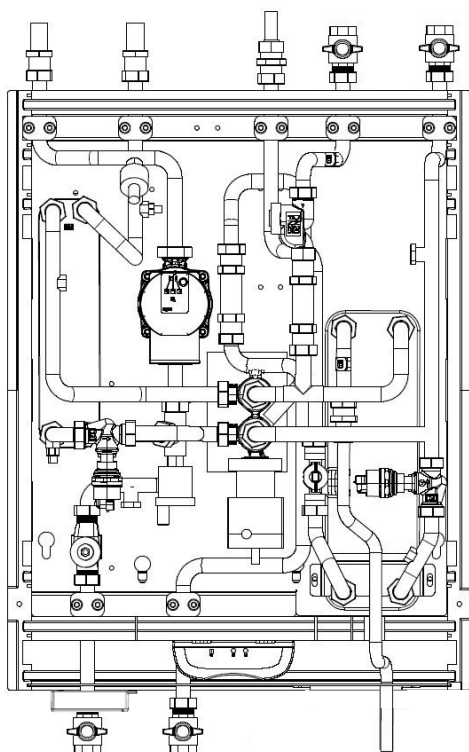


Steeksleutel 30

- > Maak je de flexibel los aan de zijde in de unit.
Vang het water op in een emmer.



> **STAP 7: Afleverset oppakken en direct 180° draaien**



Let op! Pas op voor mogelijke restanten water.



- > Draai de afleverset direct ondersteboven en altijd van je af, om te voorkomen dat heet water over je lichaam kan stromen.
- > Het omdraaien moet met 2 personen gedaan worden.



De AquaHeat afleversets behoeven geen preventief onderhoud. Via de communicatie module kan de afleverset op afstand uitgelezen worden en direct bepaald worden of er onderhoud gewenst of benodigd is.

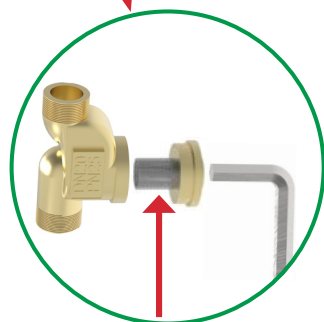
Via de beschikbare data kan de juiste onderhoudsbeurt ingepland worden. Onderhoud aan de afleverset wordt uitgevoerd door een erkende installateur of energieleverancier.

> Waarschuwing



U heeft te maken met een warmtenet, welke hoge temperaturen kan bereiken. Aanraking van leidingen en onderdelen kan leiden tot brandwonden. Hanteer de afleverset dus altijd met voorzichtigheid.

> Inspectie vuilfilter



Inbussleutel
maat 10

- > Verwijder de stekker uit de wandcontactdoos.
- > Sluit de kogelkranen (hendels horizontaal).
- > Verbreek de verzegeling en demonteer de isolatiekap.
- > Verwijder de filterdeksel met een inbussleutel.
- > Neem de zeef eruit.
- > Controleer het filter op vervuiling en reinig deze indien noodzakelijk.
- > Controleer of koppelingen en/of verbindingen geen leksporen vertonen.
- > Vervang defecte of versleten onderdelen door originele onderdelen.
- > Plaats de zeef terug en draai met inbussleutel vast.
- > Monteer de isolatiekap en verzegel de afleverset.
- > Open de kogelkranen (hendels verticaal).
- > Steek de stekker in de wandcontactdoos.



T 030 30 77 400

E info@fortes-es.nl

W www.fortes-es.nl