

GE556Y6020 - GE556Y6021

Elektronische satelliet voor SWW en
directe lage of hoge temperatuur verwarming

Montage en gebruikershandleiding

➤ Algemene beschrijving en werking

- Indirect verwarmen van sanitair warm water via koper gesoldeerde roestvrijstalen warmtewisselaar: 42 kW (GE556Y6020) of 51 kW (GE556Y6021)
- Elektronische regeling voor hoog comfort en hoge energie-efficiëntie
 - warmhoudfunctie sanitair warm tapwater: ECO - COMFORT - DYNAMISCH
 - thermische desinfectie van de sanitaire warmtewisselaar
- Gering drukverlies in sanitair circuit door gebruik van Vortex stromingssensor
- Directe verwarming op lage of hoge temperatuur, zonder bijkomende warmtewisselaar, via geïntegreerde mengregeling en circulatiepomp met A-label
- Mogelijkheid om een digitale thermostaat aan te sluiten (ON/OFF of OpenTherm): optie
- EPP isolatiebox voor lage stilstandsverliezen (< 25 W)
- Mogelijkheid voor het meten van het energieverbruik voor de productie van SWW en verwarming: optie
- Mogelijkheid voor afstandsbediening voor indienststelling, beheer parameters, aflezen verbruik (K480Y602): optie
- Hydraulische aansluitingen: 6 x losse wartel 3/4" G met vlakke afdichting
- De satelliet kan gemonteerd worden door gebruik te maken van de montagebeugel BE551Y601

SANITAIR WARM WATER (SWW)

REGELING.

Bij warm water vraag (debiet > 1,5 l/min) stuurt de Vortex stromingssensor F1 een signaal naar de regelaar. De regelaar geeft voorrang aan de productie van sanitair warm water en sluit direct het modulerend 2-wegventiel M2 (indien de satelliet in de verwarmingsmodus staat) en berekent, aan de hand van het gevraagd tapwaterdebiet, de optimale openingspositie van het modulerend 2-wegventiel M1. De benodigde hoeveelheid primair installatiewater stroomt door de primaire zijde van de warmtewisselaar WW1 en verwarmt het sanitair koud water aan de secundaire zijde tot de gewenste temperatuur.

Na het einde van de warm water vraag sluit de regelaar het modulerend 2-wegventiel M1 en opent het modulerend 2-wegventiel M2, indien er een vraag voor verwarming bestaat vanwege de kamerthermostaat.

AUTO-TUNING.

Dankzij de auto-tuning is de regeling in staat te anticiperen op de verschillende bedrijfssituaties, als gevolg van eventuele drukverschil- en temperatuurvariaties in het primair systeem. Door deze functie ontstaat een snelle en stabiele regeling.

WARMHOUDREGELING.

ECO-STAND:

In de ECO-stand worden de primaire aanvoerleiding en de warmtewisselaar WW1 niet op temperatuur gehouden als er geen warm water wordt getapt.

Hierdoor kan de wachttijd langer zijn, afhankelijk van de lengte van de aanvoerleiding.

COMFORT-STAND:

In de COMFORT-stand worden de primaire aanvoerleiding en de warmtewisselaar WW1 continu op de gewenste temperatuur gehouden, ook als er geen warm water wordt getapt.

Deze stand zorgt voor een zeer comfortabele wachttijd.

DYNAMISCHE STAND (fabrieksinstelling):

In de DYNAMISCHE stand berekent de satelliet automatisch de optimale warmhoud temperatuur zodat op een energetisch efficiënte wijze aan de wachttijd wordt voldaan. Indien 24 uur geen warm water wordt getapt dan wordt de warmhoud temperatuur automatisch verlaagd tot 10°C.

Deze stand is de fabrieksinstelling voor de warmhoudregeling.

➤ Algemene beschrijving en werking

THERMISCHE DESINFECTIE REGELING.

De thermische desinfectie regeling wordt geactiveerd indien er gedurende 7 dagen geen warm tapwater is getapt. In deze fase wordt de warmtewisselaar WW1 gedurende 20 minuten op een temperatuur van minimaal 60°C opgewarmd. De temperatuur wordt gemeten met temperatuursensor T3 aan de uitgangszijde van de warmtewisselaar WW1 zodat de warmtewisselaar over het volledig oppervlak wordt gedesinfecteerd.

VERWARMING

REGELING.

Wanneer er een vraag bestaat voor verwarming vanwege de kamerthermostaat en wanneer er geen vraag voor sanitair warm water is, dan wordt de circulatiepomp P geactiveerd en wordt het modulerend 2-wegventiel M2 geopend in functie van de gewenste aanvoertemperatuur. Het primair installatiewater wordt in het mengregelingsstelsel gemengd met retourwater en stroomt vervolgens naar de vloerverwarming of de radiatoren in de secundaire installatie. Indien de retourtemperatuur de gewenste waarde overschrijdt, dan wordt de aanvoertemperatuur verlaagd.

Voor een optimale werking dienen de kringen van de vloerverwarming of de radiatoren hydraulisch ingeregeld te worden.

De ruimtetemperatuur kan individueel geregeld worden in ieder lokaal met behulp van een individuele kamerthermostaat of met behulp van thermostatische regelementen op de radiatoren, of met een centrale kamerthermostaat.

PROCEDURE EERSTE OPSTOOK

Na het storten van de dekvloer of chape en voor het aanbrengen van de vloerbedekking dient de chape een eerste keer langzaam opgestookt te worden en nadien terug afgekoeld te worden.

Deze procedure mag niet gebruikt worden om de chape te laten drogen, maar tijdens dit proces van langzaam opwarmen en vervolgens langzaam afkoelen zal het laatste vocht dat nog aanwezig is in de chape verdampen.

Voor de activatie/desactivatie van de procedure de RESET-knop op de elektronische regelaar indrukken bij het AAN of UIT-schakelen van de voedingsspanning van de satelliet.

Tijdens de eerste opstook procedure kan er geen sanitair warm water worden aangemaakt en kan er ook geen vraag voor verwarming/koeling gestuurd worden via de thermostaten.

➤ Technische gegevens

ALGEMENE INFORMATIE

- Elektrische voeding: 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE)
- Elektrisch verbruik stand-by / max (inclusief pomp): 3 / 65 Watt
- Afmetingen zonder montagebeugel (breedte x diepte x hoogte): 580 x 260 x 450 mm
- Gewicht: 15 kg

PRIMAIR CIRCUIT

- Temperatuurbereik: 65 - 95 °C
- Min - max drukverschil: 50 - 250 kPa
- Drukklasse: 1 MPa (10 bar)

SANITAIR CIRCUIT

- Drukklasse: 1 MPa (10 bar)
- Vermogen warmtewisselaar sanitair warm water: 42 kW (GE556Y6020) of 51 kW (GE556Y6021)
standaard condities:
primaire aanvoertemperatuur: 65 °C
koud water- / warm watertemperatuur: 10 / 50 °C
secundair debiet: 15 l/min (42 kW) of 18,3 l/min (51 kW)

niet-standaard condities:

zie 'operational data' pagina 7 van de technische fiche

SECUNDAIR VERWARMINGSCIRCUIT

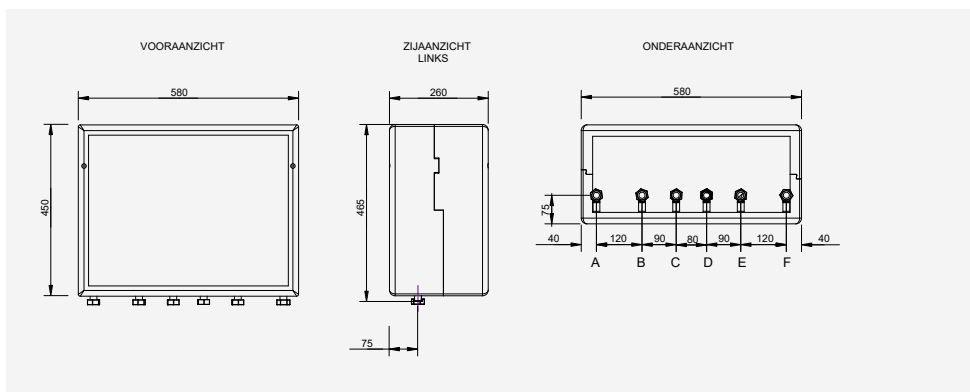
- Drukklasse: 1 MPa (10 bar)
- Circulatiepomp:
 - voeding 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE) via de regelaar
 - $EEL \leq 0,20$
 - $P_{L,avg} \leq 23 \text{ W}$
- Vermogen voor lage temperatuur verwarming: 6,4 kW (1100 l/h @ dt = 5 °C)
- Vermogen voor lage temperatuur verwarming: 12,8 kW (1100 l/h @ dt = 10 °C)
- Vermogen voor hoge temperatuur verwarming: 19,2 kW (1100 l/h @ dt = 15 °C)

▲ WAARSCHUWING.

De satelliet is geschikt voor installatie in binnenruimten en stookplaatsen en voor gebruik met niet-agressieve media: water en glycolwater volgens VDI 2035 / ÖNORM 5195; pH waarde tussen 7 en 9; maximum chloride gehalte 100 mg/l; hardheid tussen 5 en 9 °dH; totale hardheid $[Ca^{2+}, Mg^{2+}] / [HCO_3^-] > 0,5$; elektrische geleidbaarheid tussen 10 en 500 micros/cm

➤ Afmetingen (in mm)

Satelliet GE556Y6020 - GE556Y6021



A Retour primair

B Aanvoer primair

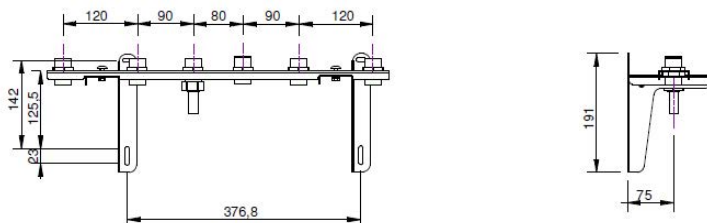
C Ingang sanitair koud water

D Uitgang sanitair warm water (SWW)

E Aanvoer verwarming secundair

F Retour verwarming secundair

Montagebeugel BE551Y601 (zonder kogelkranen)



Hydraulische aansluitingen - bovenzijde:

- 6 x 3/4" uitwendige schroefdraad G voor aansluiting met losse wartel en vlakke afdichting van de satelliet

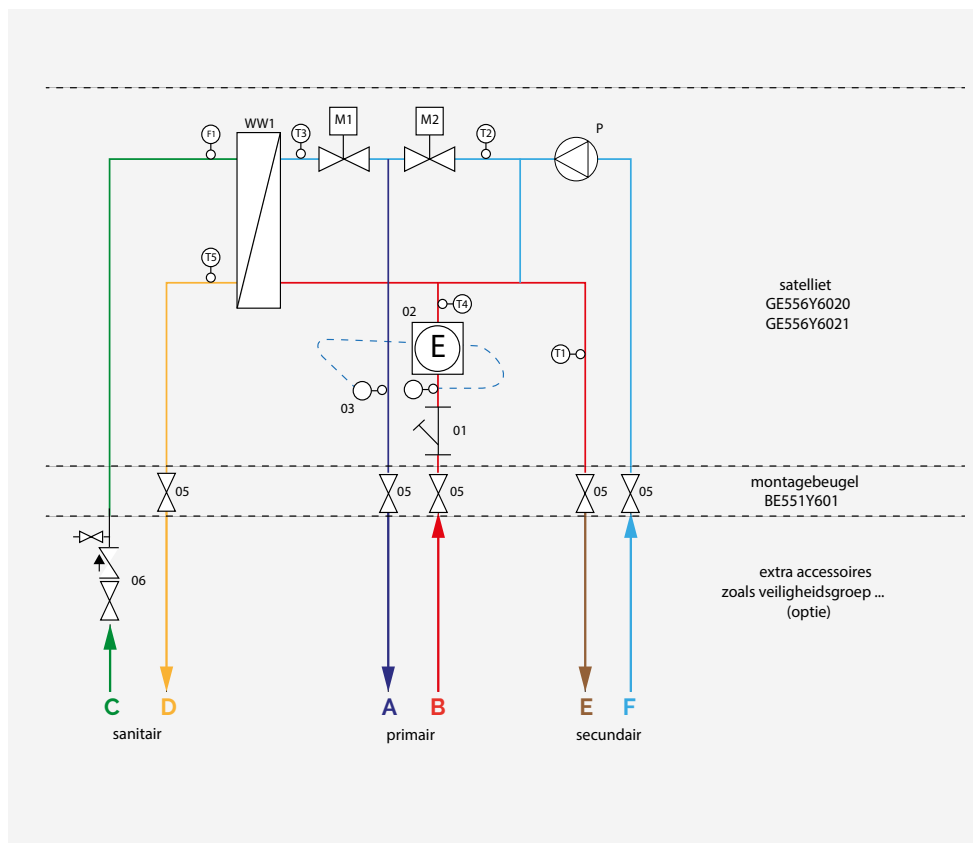
Hydraulische aansluitingen - onderzijde:

- 5 x 3/4" uitwendige schroefdraad G voor aansluiting met losse wartel en vlakke afdichting
- 1 x koperen buisje 15 mm voor aansluiting sanitair koud water

⚠ WAARSCHUWING.

Om te voorkomen dat warm water terug kan stromen vanuit de satelliet naar het koud water leidingnet dient steeds een veiligheidsgroep (bv R140KY601) geïnstalleerd te worden op de ingang van het sanitair koud water van de satelliet (optie).

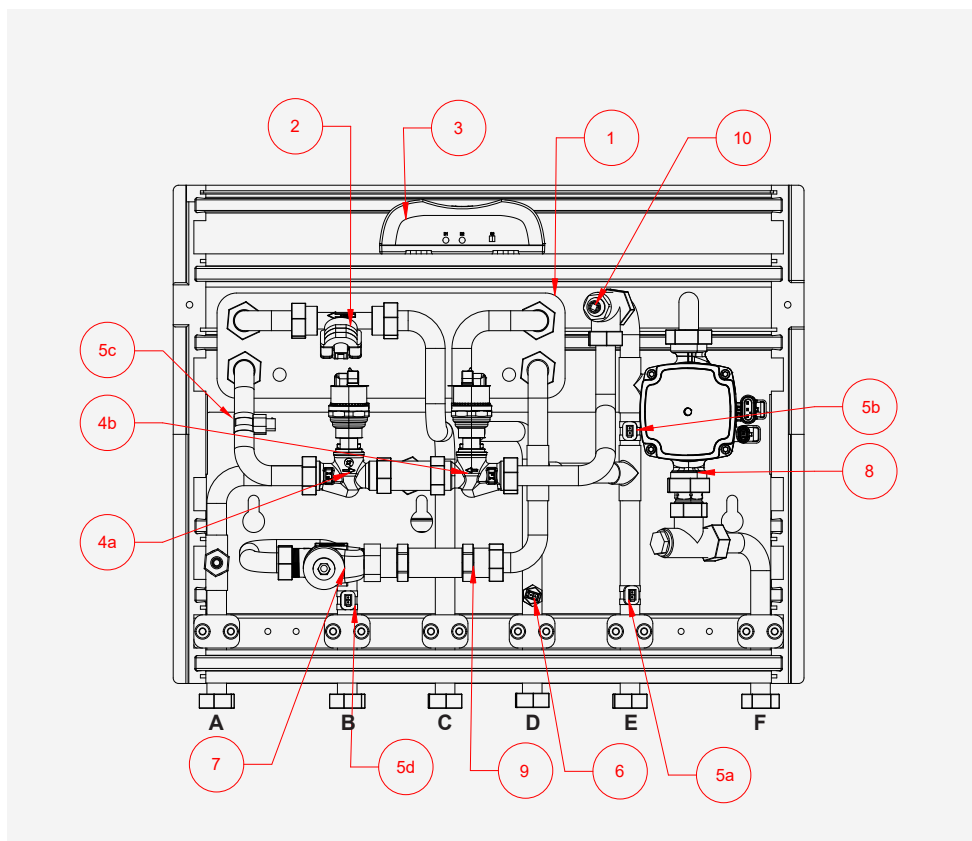
Hydraulisch schema



01	Filter
02	Passtuk voor energiemeter
03	Aansluiting voor retourtemperatuursensor energiemeter
05	Kogelkraan (op montagebeugel)
06	Veiligheidsgroep (optie)
WW1	Platenwarmtewisselaar SWW
M1	Modulerend 2-wegventiel SWW
M2	Modulerend 2-wegventiel verwarming
P	Circulatiepomp

T1	Temperatuursensor aanvoer secundair verwarming
T2	Temperatuursensor retour secundair verwarming
T3	Temperatuursensor retour primair SWW
T4	Temperatuursensor aanvoer primair
T5	Temperatuursensor warm tapwater
F1	Vortex stromingssensor
A	Retour primair
B	Aanvoer primair
C	Ingang sanitair koud water
D	Uitgang sanitair warm water
E	Aanvoer verwarming secundair
F	Retour verwarming secundair

Componenten



1 Warmtewisselaar SWW
20 platen (GE556Y6020) / 26 platen (GE556Y6021)

2 Vortex stromingssensor

3 Elektronische regelaar

4a Modulerend 2-wegventiel SWW

4b Modulerend 2-wegventiel verwarming

5a Temperatuursensor aanvoer secundair verwarming (clips)

5b Temperatuursensor retour secundair verwarming (clips)

5c Temperatuursensor retour primair SWW (clips)

5d Temperatuursensor aanvoer primair (clips)

6 Temperatuursensor warm tapwater (dompel)

7 Filter

8 Circulatiepomp

9 Passtuk voor energiemeter

10 Onluchter

A Retour primair

B Aanvoer primair

C Ingang sanitair koud water

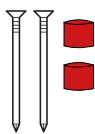
D Uitgang sanitair warm water

E Aanvoer verwarming secundair

F Retour verwarming secundair

➤ Montage en aansluiten (fase 1)

Leveringsomvang - zonder montagebeugel BE551Y601

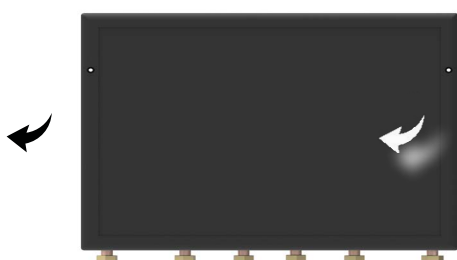


Kit voor verzegeling



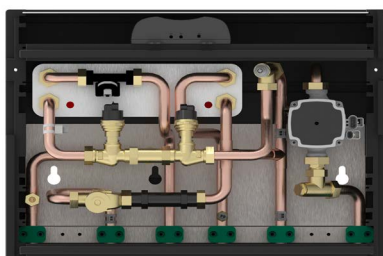
6 x vlakke afdichtingsring 3/4"

Stap 1: Demonteer de voorzijde van de EPP isolatiebox

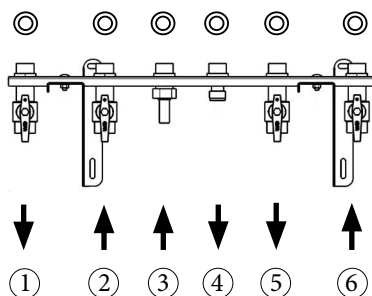


Demonteer de voorzijde van de isolatiebox door deze voorzichtig naar voor te trekken.

Stap 2: Monteer de satelliet op de montagebeugel



Monteer de satelliet op de montagebeugel, gebruik makend van de meegeleverde vlakke afdichtingen en rekening houdend met volgende aansluitingen



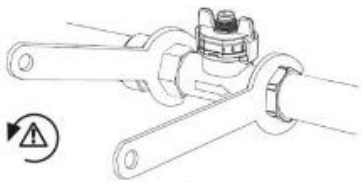
Aansluitingen

1	Retour primair
2	Aanvoer primair
3	Ingang sanitair koud water
4	Uitgang sanitair warm water
5	Aanvoer verwarming secundair
6	Retour verwarming secundair

Montage en aansluiten (fase 1)

Stap 3: Controleer alle verbindingen

Als gevolg van het transport kunnen verbindingen los getrild zijn. Controleer of alle verbindingen goed vast zitten.

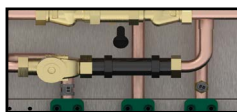


Voor het aandraaien van de Vortex stromingssensor, een min / max aandraaimoment gebruiken van 1 Nm / 12 Nm.

Stap 4: Monteer de energiemeter



Verwijder het passtuk en plaats de energiemeter en de vlakke afdichtingen volgens de montageinstructies van de energiemeter, gebruik makend van een sleutel 30 mm.

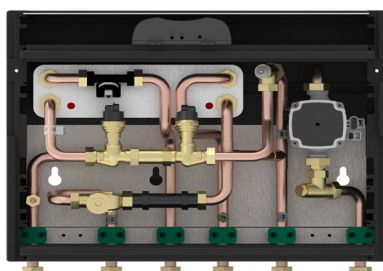


▲ OPGELET.

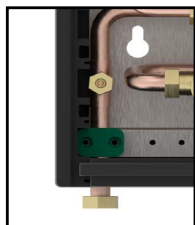
Respecteer de stromingsrichting door de energiemeter van links naar rechts.



Stap 5: Monteer de sensor voor de retourtemperatuur van de energiemeter



Monteer de sensor voor de retourtemperatuur van de energiemeter (M10 x 1) volgens de montageinstructies van de energiemeter.



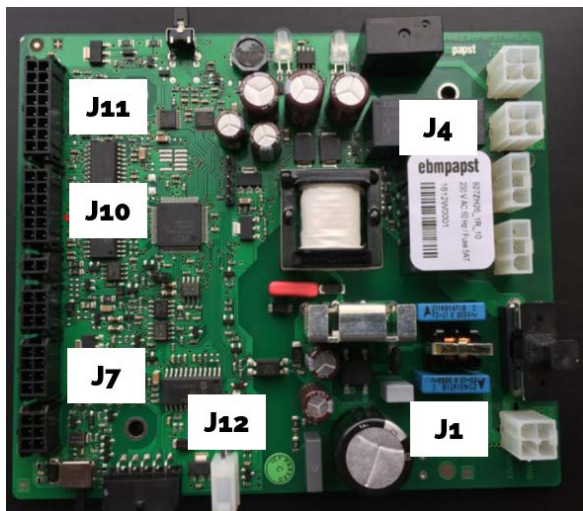
▲ OPGELET.

Blokkeer de koppeling in de satelliet met een steeksleutel 22 mm om de stop los te draaien en de wartel van de sensor te monteren met een steeksleutel 10 mm.

Elektrische aansluiting

De satelliet wordt volledig voorbedraad en stekkerklaar geleverd.

De elektrische aansluiting van alle onderdelen ziet er als volgt uit:



Aansluitingen	
J1	Voeding satelliet
J4	Voeding pomp
J7	Druksensor (nvt)
J10	2-wegventielen cv + SWW
J11	Temperatuursensoren
J12	(nvt)

Aansluiten kamerthermostaat (optie)

Af fabriek wordt de aansluitkabel voor de thermostaat voorzien van een draadbrug.

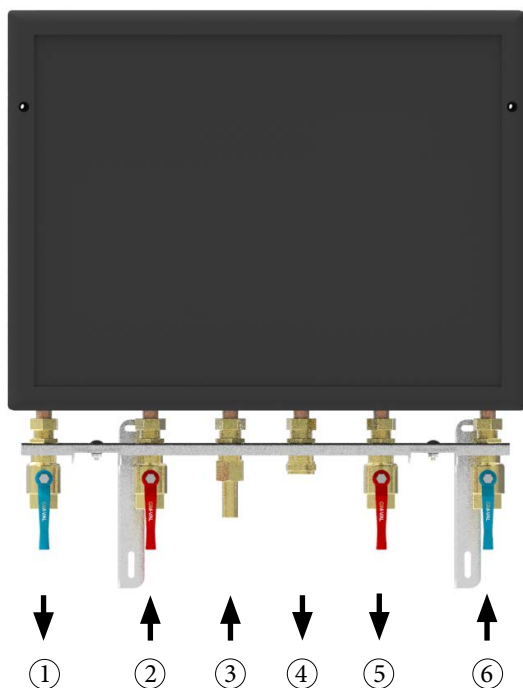
Optioneel kan een kamerthermostaat aangesloten worden op de satelliet, maar dit is niet noodzakelijk voor een goede werking van de satelliet. Wanneer er een kamerthermostaat aangesloten wordt moet de draadbrug in de aansluitkabel verwijderd worden.

Uitsluitend kamerthermostaten gebruiken die uitgerust zijn met een potentiaalvrij schakelcontact.

Voor bijkomende informatie in verband met de installatie, de gebruiksveiligheid en het onderhoud de handleiding van de betreffende kamerthermostaat raadplegen.

➤ In bedrijf stellen

Stel de satelliet in bedrijf nadat deze waterzijdig en elektrotechnisch door een vakbekwaam techniekier is aangesloten en gecontroleerd.



1	Retour primair
2	Aanvoer primair
3	Ingang sanitair koud water
4	Uitgang sanitair warm water
5	Aanvoer verwarming secundair
6	Retour verwarming secundair

Primaire installatie (links - 1 en 2)

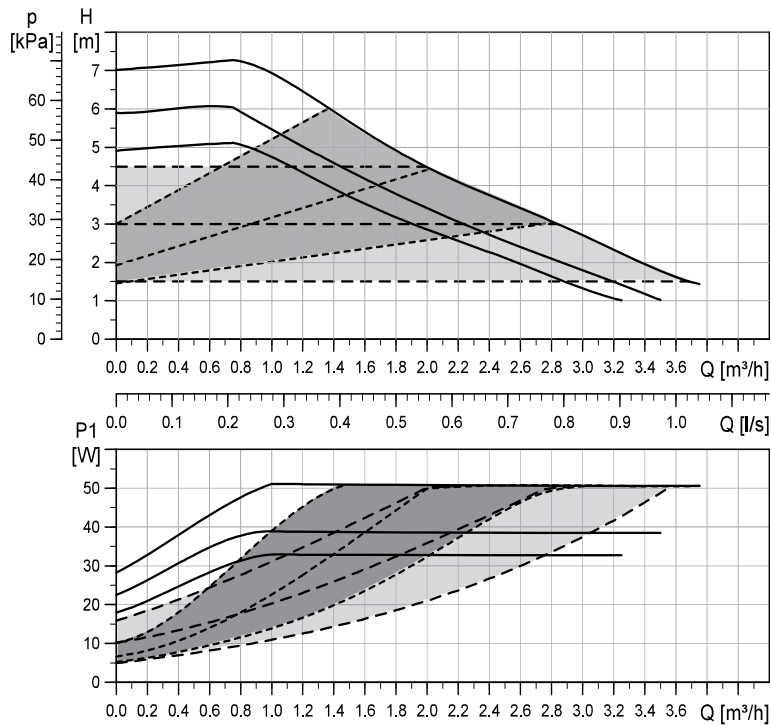
1. Sluit de afsluiters op de aanvoer (2) en de retour (1) van de primaire installatie onderaan de montagebeugel
2. Spoel en ontlucht de primaire installatie
3. Open langzaam de afsluiter op de aanvoer (2) van de primaire installatie
4. Open langzaam de afsluiter op de retour (1) van de primaire installatie
5. Controleer op lekkages
6. Steek de stekker van de satelliet in een wandcontactdoos met randaarde

Warm tapwater (centraal - 3 en 4)

1. Spoel de sanitaire installatie
2. Controleer of alle warm waterkranen (keuken, badkamer enz.) gesloten zijn
3. Open langzaam de afsluiters op de koud water (3) en de warm water aansluiting (4) van de montagebeugel
4. Controleer op lekkages
5. Open de warm waterkranen (keuken, badkamer enz) en ontlucht de leidingen
6. Controleer de warm water temperatuur
7. Sluit de warm waterkranen

Secundaire cv installatie (rechts - 5 en 6)

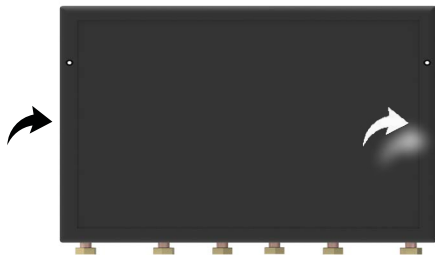
1. Vul de binneninstallatie door de aanvoer- (5) en de retourafsluiter (6) aan de onderzijde van de montagebeugel langzaam te openen (maximum 2 bar)
2. Controleer op lekkages
3. Ontlucht de binneninstallatie en vul zo nodig bij
4. Stel de pomp in op de positie ontluichten
5. Creeër warmtevraag op de thermostaat door de thermostaat hoger te zetten dan de gemeten ruimtetemperatuur
6. De pomp wordt geactiveerd en gedurende 10 minuten is de functie ontluichten actief
7. Stel de pomp in op de gewenste positie (zie pompcurves pagina 12)



Curve	Beschrijving
—————	Constante pompkarakteristiek
- - - - -	Proportionele opvoerhoogte
- . - . - .	Constante opvoerhoogte (aanbevolen)

Montage en aansluiten (fase 2)

Stap 6: Monteer de voorzijde van de EPP isolatiebox



⚠ OPGELET.

Alle bekabeling in de isolatiebox leggen om een goede sluiting van de isolatiebox te verzekeren.

Etape 7: Verzegel de EPP isolatiebox



De isolatiebox verzegelen met de geleverde verzegelset:

Plaats de basis (1) in de voorzijde van de isolatiebox.

Schroef de schroef (2) door de basis (1) in de achterzijde van de isolatiebox met een schroevendraaier met kruiskop (handvast).

Druk de verzegelring (3) in de basis (1).

LED indicaties

De regelaar van de satelliet is uitgerust met 2 LED-indicatoren die duidelijk zichtbaar zijn vanaf de buitenkant van de satelliet en die volgende informatie geven over de bedrijfsstatus van het apparaat:

LED	Bedrijfsstatus
UIT	Geen vraag voor cv of SWW
Blauw continu	Productie warm tapwater in bedrijf
Blauw knipperen	Thermische desinfectie in bedrijf
Groen continu	CV in bedrijf
Groen knipperen	Warmhoudregeling in bedrijf
Rood continu	Storing
Rood knipperen	Lage/hoge drukbeveiliging
Rood + groen knipperen	Eerste opstook chape in bedrijf

Storingen

De rode LED brandt zodra de regeling in storing is.

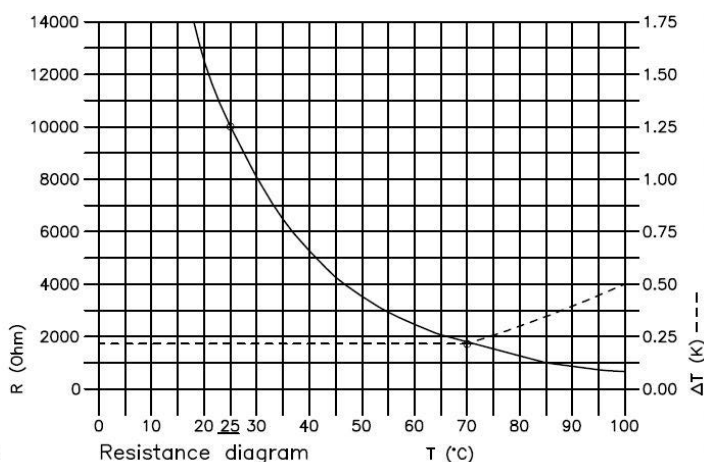
Door de regelaar aan te sluiten op de Labvision-interface (neem contact op met de technische dienst van Giacomini voor meer informatie), kan een van de volgende storingen worden uitgelezen:

Code storing	Storing	Oplossing
255	Geen storing	Satelliet functioneert normaal
0	E2prom fout	Herschrijf de E2prom
11	State fout. Regelaar defect	Regelaar vervangen
119	Tsensor retour primair SWW (T3) of bekabeling defect	Controleer en vervang evt sensor/bekabeling
120	Tsensor aanvoer prim. (T4) of bekabeling defect	Controleer en vervang evt sensor/bekabeling
121	Tsensor aanvoer secundair cv (T1) of bekabeling defect	Controleer en vervang evt sensor/bekabeling
122	Tsensor warm tapwater (T5) of bekabeling defect	Controleer en vervang evt sensor/bekabeling
168	Tsensor retour primair cv (T2) of bekabeling defect	Controleer en vervang evt sensor/bekabeling

Om te controleren of een temperatuursensor defect is kan de temperatuursensor worden doorgemeten aan de hand van de volgende tabel / grafiek (NTC - 10 K):

T(°C)	R(Ohm)
0	32650
5	25388
10	19900
15	15709
20	12490
25	10000
30	8057
35	6531
40	5327
45	4369
50	3603
55	2986
60	2488
65	2083
70	1752
75	1481
80	1258
85	1072
90	918
95	789
100	680

Resistance table



➤ Analyse storingen voor de installateur

Het warm tapwater wordt niet of niet voldoende warm:

Code storing	indicatie LED	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
	OFF	a. koud water toevoer gesloten	a. open koud water toevoer naar de satelliet
	OFF	a. gevraagd debiet kleiner dan minimum debiet 1,5 l/min	a. vergroot gevraagd debiet door warm waterkraan verder te openen
	OFF	a. geen spanning 230 Vac aanwezig b. voedingskabel los of slecht contact c. zekering van de regelaar defect	a. steek stekker in wandcontactdoos 230 Vac b. controleer kabel en wandcontactdoos c. controleer en vervang evt zekering regelaar
	Blauw continu	a. afsluiters op montagebeugel gesloten (rode en blauwe hendel horizontaal) b. primair drukverschil en/of primaire temperatuur te laag c. filter vuil d. 2-wegventiel SWW (M1) of bekabeling defect	a. open afsluiters op montagebeugel (rode en blauwe hendel vertikaal) b. controleer circulatie/temperatuur op display energiemeter en overleg met netbeheerder c. reinig filter d. controleer en vervang evt ventiel M1 / bekabeling
	UIT of groen knipperen	Vortex stromingssensor (F1) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor F1 / bekabeling
119	Rood	Tsensor retour primair SWW (T3) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T3 / bekabeling
120	Rood	Tsensor aanvoer prim. (T4) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T4 / bekabeling
121	Rood	Tsensor aanvoer secundair cv (T1) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T1 / bekabeling
122	Rood	Tsensor warm tapwater (T5) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T5 / bekabeling
168	Rood	Tsensor retour primair cv (T2) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T2 / bekabeling

De verwarming wordt niet of niet voldoende warm:

Code storing	indicatie LED	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
	OFF	a. geen vraag van de ruimtethermostaat b. bekabeling defect c. geen thermostaat of open contact op aansluitkabel voor thermostaat op satelliet (draadbrug ontbreekt)	a. verhoog gewenste temperatuur op thermostaat b. controleer en vervang evt bekabeling c. installeer thermostaat of draadbrug op aansluitkabel voor thermostaat op satelliet
	OFF	a. geen spanning 230 Vac aanwezig b. voedingskabel los of slecht contact c. zekering van de regelaar defect	a. steek stekker in wandcontactdoos 230 Vac b. controleer kabel en wandcontactdoos c. controleer en vervang evt zekering regelaar
	Groen continu	a. afsluiters op montagebeugel gesloten (rode en blauwe hendel horizontaal) b. radiatorkranen gesloten c. lucht in de cv-installatie d. primair drukverschil en/of primaire temperatuur te laag e. 2-wegventiel cv (M2) of bekabeling defect	a. open afsluiters op montagebeugel (rode en blauwe hendel vertikaal) b. open radiatorkranen c. ontlucht radiatoren d. controleer circulatie/temperatuur op display energiemeter en overleg met netbeheerder e. controleer en vervang evt ventiel M2 / bekabeling
119	Rood	Tsensor retour primair SWW (T3) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T3 / bekabeling
120	Rood	Tsensor aanvoer prim. (T4) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T4 / bekabeling
121	Rood	Tsensor aanvoer secundair cv (T1) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T1 / bekabeling
122	Rood	Tsensor warm tapwater (T5) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T5 / bekabeling
168	Rood	Tsensor retour primair cv (T2) of bekabeling defect	controleer en vervang evt sensor T2 / bekabeling

Referentienormen

- UNI EN 1434
- Directive Instruments de mesure 2014/32/EU (MID)
- Directive Eco conception (ErP Directive) 2009/125/CE

NL WAARSCHUWING VOOR DE CORRECTE VERWIJDERING VAN HET PRODUCT

Dit product valt onder het toepassingsgebied van Richtlijn 2012/19/EU betreffende het beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

Het apparaat mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid, aangezien het uit verschillende materialen bestaat die bij geschikte inrichtingen kunnen worden gerecycled.

Informeer bij het gemeentebestuur naar de locaties van ecologische platforms die het product kunnen ontvangen voor verwijdering en correcte recycling. Bovendien is de distributeur verplicht om, in geval van aankoop van gelijkwaardig materiaal, het product gratis terug te nemen om het te laten verwijderen.

Het product is niet potentieel gevaarlijk voor de menselijke gezondheid en het milieu, maar als het in het milieu terechtkomt, heeft het een negatief effect op het ecosysteem.

De instructies zorgvuldig lezen alvorens het apparaat voor de eerste keer te gebruiken. Het product niet voor andere doeleinden gebruiken dan waarvoor het bestemd is, aangezien er gevaar bestaat voor elektrische schokken bij onjuist gebruik.



Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op het etiket op het apparaat geeft aan dat het product voldoet aan de regelgeving betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het achterlaten van het apparaat in het milieu of het ongeoorloofd verwijderen ervan wordt bij wet bestraft.

⚠ Veiligheidswaarschuwing. De installatie, de inbedrijfstelling en het periodieke onderhoud van het product moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen, overeenkomstig de nationale voorschriften en/of de plaatselijke normen. Een gekwalificeerde installateur moet alle vereiste maatregelen nemen, inclusief het gebruik van individuele beschermingsvoorzieningen, voor zijn eigen veiligheid en die van anderen. Een onjuiste installatie kan schade toebrengen aan personen, dieren of voorwerpen, waarvoor Giacomini niet aansprakelijk gesteld kan worden.

♻ Verwijdering van verpakkingen. Kartonnen dozen: papierrecycling. Plastic zakken en noppenfolie: plastic recycling.

ℹ Aanvullende informatie. Ga voor meer informatie naar giacomini.be of neem contact op met onze technische dienst. Dit document bevat slechts algemene aanwijzingen. Giacomini kan ten allen tijde, zonder voorafgaande kennisgeving en om technische of commerciële redenen, de hierin opgenomen items wijzigen. De informatie in deze technische fiche ontslaat de gebruiker niet van de strikte naleving van de geldende regels en normen voor goede praktijk.

♻ Verwijdering van het product. Gooi het product aan het einde van zijn levenscyclus niet weg bij het huishoudelijk afval. Lever het product in bij een speciaal recyclingplatform dat wordt beheerd door de plaatselijke autoriteiten of bij detailhandelaars die dit soort diensten aanbieden.