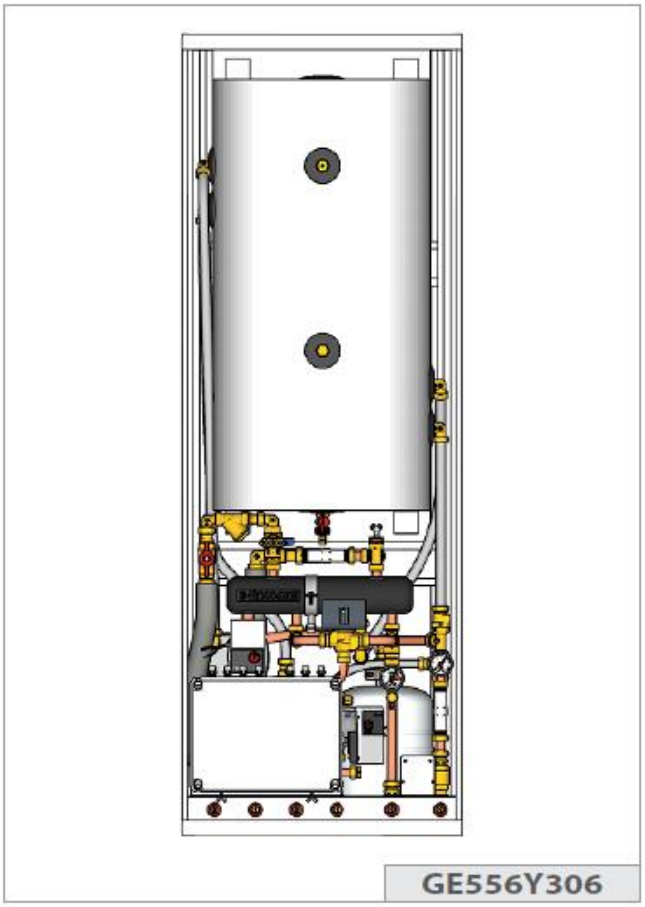
# GE556Y306 Satellieten voor geïndividualiseerde collectieve installaties




## Omschrijving

De satellieten van de serie GE556 bieden een uitstekende oplossing voor de verwarming en voor de productie van sanitair warm water (SWW) in geïndividualiseerde collectieve installaties die gevoed worden vanuit centrale stookplaatsen zonder centrale productie van sanitair warm water.

De satallieten GE556Y306 met ingebouwde boiler en bijkomende platenwarmtewisselaar, zijn opgebouwd uit een metalen omkasting, kleur wit RAL 9010, waarin alle komponenten voor de regeling en de meting van het warmteverbruik en voor de productie van het sanitair warm water zijn gemonteerd.

## Versies en codes

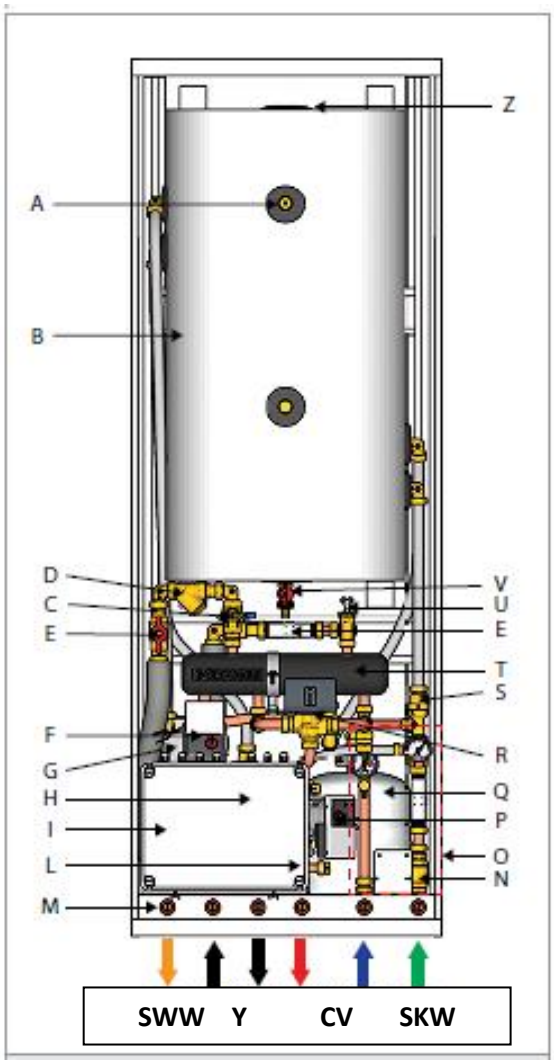
**GE556Y306** : satelliet met geïntegreerde boiler (100l) en warmtewisselaar (10 – 40kW)
**PMAGY016** : magnesiumanode

## Karakteristieken

* voedingsspanning 230VAC
* set 6 kogelkranen voor isoleren satelliet van rest van installatie
* alle aansluitingen ¾” uitwendige schroefdraad
* vuilfilter met INOX zeef ter bescherming van secundaire installatie
* controle kamert° via kamerthermostaat in referentielokaal (via contacten 15-16 van de regelaar KPM20)
* controle ON/OFF van de volledige installatie (cv en SWW) dmv pompsturing en gemotoriseerd 2-weg zoneventiel met servomotor K270 (via contacten 8-9 van de regelaar KPM20 – schakelaar niet meegeleverd)
* hydraulische evenwichtsfles
* manuele ontluchter voor ontluchten van de installatie
* 2 electronische circulatiepompen, ErP-conform, voor centrale verwarming en productie SWW
* instelling aanvoertemperatuur verwarming (radiatoren / vloerverwarming) ahv potentiometer
* boiler 100 liter met spiraal – geëmailleerd en uitgerust met magnesiumanode – geïsoleerd met 30mm PUR CFK-vrij – garantie 5 jaar – vermogen 10kW
* bijkomende platenwarmtewisselaar met vermogen 40kW bij dt=35°C wordt automatisch bijgeschakeld wanneer de boiler niet op de gevraagde temperatuur is opgewarmd – ingebouwde voorrangschakeling tov centrale verwarming
* thermostatisch mengventiel voor regeling warm water temperatuur conform A.S.S.E. 1017 met instelbereik tussen 38°C en 60°C
* sanitair expansievat (inhoud 8l), overdrukventiel en manometer
* kunststof kast voor alle electrische schakelcomponenten en regelaar KPM20 met beschermingsgraad IP55
* mogelijkheid tot inbouwen van energiemeter cv
* mogelijkheid tot inbouwen van koudwater meter
* metalen omkasting – kleur wit RAL 9010
* afmetingen (BxHxD) : 58x161x48cm
* gewicht (boiler leeg) : 100kg
* gewicht (boiler gevuld) : 200kg

# GE556Y306 Satellieten voor geïndividualiseerde collectieve installaties

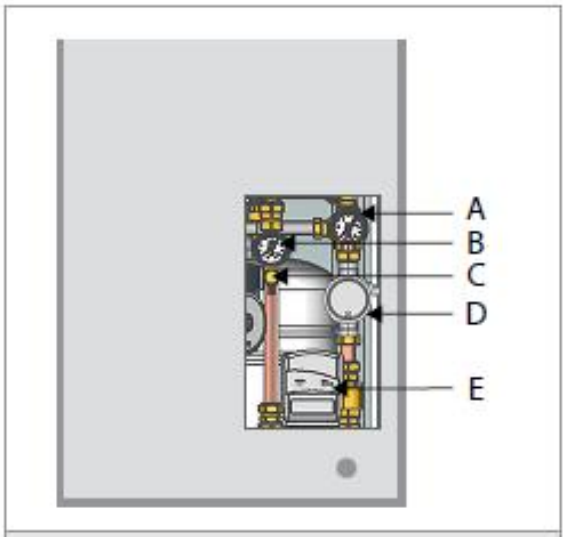
## Onderdelen




## Legende

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | Voeler boiler | N | Terugslagklep sanitair (niet Belgaqua) |
| B | Boiler | O | Bedieningspaneel |
| C | Motoriseerbaar zone-ventiel - primair | P | Pomp cv |
| D | Filter - primair | Q | Expansievat sanitair |
| E | Kogelkraan - primair | R | Mengkraan cv |
| F | Pomp productie SWW | S | Flussostaat |
| G | Warmtewisselaar | T | Hydraulische evenwichtsfles |
| H | Voorrangsschakeling productie SWW | U | Ontluchter cv |
| I | Thermostatisch mengventiel | V | Aftapkraan boiler |
| L | Voeler aanvoert° cv | Y | Primaire aansluitingen |
| M | Kogelkranen | Z | Magnesiumanode |

## Bedieningspaneel




## Legende

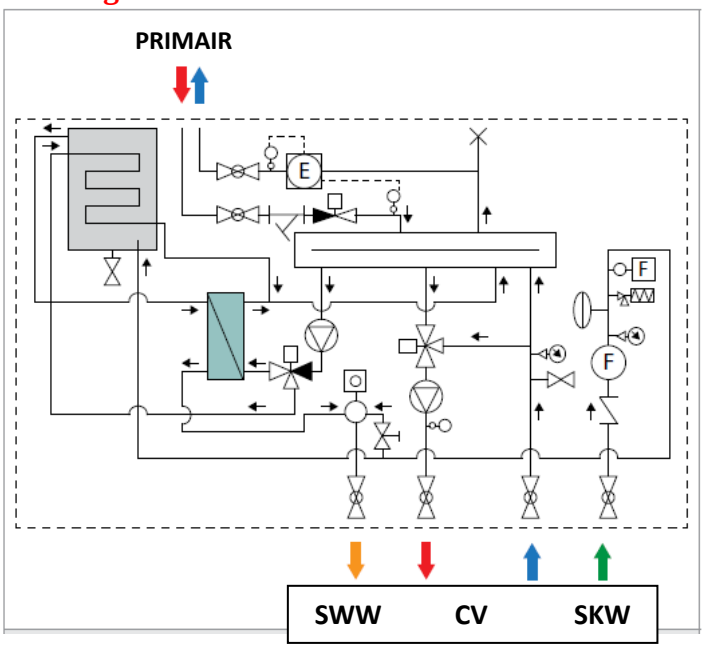
| | |
|---|---|
| A | Manometer sanitair |
| B | Manometer cv |
| C | Aftapkraan cv |
| D | Energiemeter cv (meter) |
| E | Energiemeter cv (display) |

## Accessoires

* energiemeter cv (niet meegeleverd)
* koudwater meter (niet meegeleverd)
* producten voor centralisatie data via M-bus (niet meegeleverd)

# GE556Y306 Satellieten voor geïndividualiseerde collectieve installaties

## Werking




## Legende

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Boiler | | Kogelkraan |
| | Warmte-wisselaar | | Aftapkraan |
| | Evenwichts-fles | | Mengkraan |
| | Pomp | | Zoneventiel |
| F | Flussostaat | | Thermost. Mengventiel |
| | Expansievat | E | Energiemeter |
| | Overdruk-ventiel | F | Koudwater meter |
| | Terugslag-klep | | Voeler |
| | Ontluchter | | Manometer |
| | Filter | | Inregelventiel |

## Technische gegevens

**Primair**

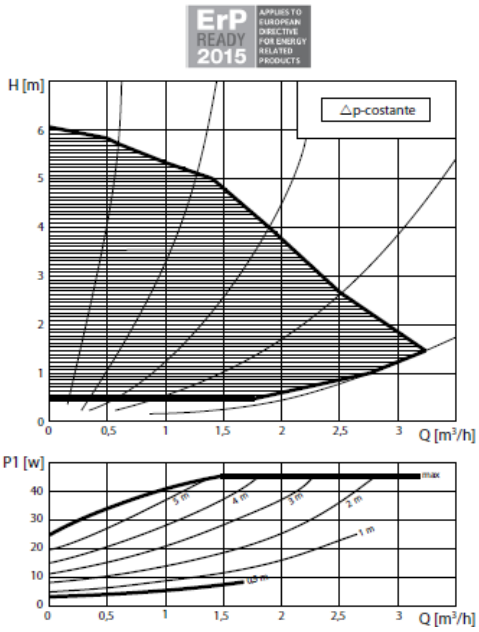
* maximum temperatuur : 90°C
* maximum druk : 6 bar
* debiet : 1000 l/h – drukval : 0,25 bar (met energiemeter)

**Secundair - sanitair**

* maximum werkdruk sanitair : 6 bar (overdrukventiel)
* nom vermogen productie SWW via boiler : 10kW
* nom vermogen productie SWW via warmtewisselaar met dt = 35°C : 40kW
* continu debiet SWW met dt = 35°C : 17l/min
* opwarmtijd boiler na continu aftap van 170l in 10min (primair 75°C) : 23min

**Secundair - cv**

* max vermogen cv met dt = 10°C : 25 kW
* electronische circulatiepomp, ErP-conform




## Werkingsprincipe pomp :

| | |
|---|---|
| | Automatische werking met constante opvoerhoogte (aanbevolen) |
| | Automatische werking met variabele opvoerhoogte |
| air | Ontluchting (duur 10min): de pomp verhoogt en verlaagt de snelheid om de vorming van luchtbellen te bevorderen voor een betere ontluchting (ontluchter niet inbegrepen in de pomp) |

## LED – foutmeldingen :

| | |
|---|---|
| | Normale werking |
| | Ontluchting actief |
| | Tijdelijk probleem:<br>1) Voeding niet correct<br>2) T° water of omgeving niet correct |
| | Pomp gestopt – manuele reset of vervanging pomp nodig |
| geen led | Voeding ontbreekt :<br>1) Aansluiting kabel controleren<br>2) LED beschadigd – controleren of pomp draait<br>3) Electronica beschadigd – pomp vervangen |

# GE556Y306 Satellieten voor geïndividualiseerde collectieve installaties

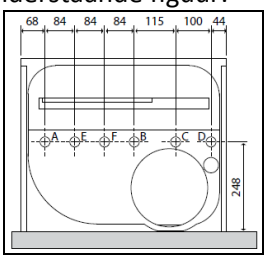
## Installatie

| | |
|---|---|
| | De normen EN1434 voor gebruik, werking, calibratie en vervanging van energiemeters en watertellers dienen gerespecteerd te worden. |

| | |
|---|---|
| | De SKW-voeding van de satelliet dient bijkomend uitgerust te worden met een veiligheidsgroep met Belgaqua-keur (niet inbegrepen). |

### 1) De installatie spoelen

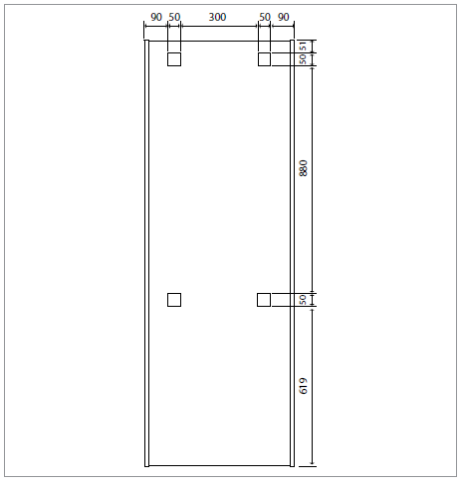
Het is belangrijk om de installatie te spoelen voor het installeren van de satelliet. De positie van de kogelkranen voor de voorbereiding van de hydraulische aansluitingen is weergegeven in onderstaande figuur:




| | | | |
|---|---|---|---|
| A | Uitgang SWW | D | Ingang SKW |
| B | Aanvoer cv secundair | E | Aanvoer cv primair |
| C | Retour cv secundair | F | Retour cv primair |

### 2) De satelliet bevestigen aan de wand

De satelliet bevestigen aan de wand met geschikte schroeven in functie van de uitsparingen die gemaakt zijn in de achterwand van de satelliet (onderstaande figuur):




Opmerking : minimum 25cm vrije ruimte boven de satelliet voorzien voor contrôle vd magnesiumanode van de boiler.

### 3) De installatie afpersen

Na montage van de satelliet de installatie afpersen.

### 4) Werking

De satelliet kan gebruikt worden in installaties met radiatoren (hoge t°) en vloerverwarming (lage t°).

## Parameters regeling cv en sanitair

Volgende waarden werden voorgeprogrammeerd in de regelaar KPM20:

* boilertemperatuur : 60°C (hysteresis 2°C)
* temperatuur inschakeling warmtewisselaar via voorrangschakeling : 58°C (hysteresis 0,5°C)
* regeling aanvoert° cv : via potentiometer op voorzijde van de regelaar KPM20

| | |
|---|---|
| | In geval van gebruik in vloerverwarmingsinstallaties dient de aanvoert° ingesteld te worden op de berekende waarde en dient een veiligheidsaquastaat type K373 voorzien te worden. |

* thermostatisch mengventiel SWW : positie 3 (49°C)

| positie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| T° SWW | 38°C | 44°C | 49°C | 55°C | 60°C |

* inregelventiel op koudwater zijde van thermostatisch mengventiel : 1 omwenteling open om temperatuurschommelingen te stabiliseren – inregelventiel nooit volledig sluiten om extreem hoge t° te voorkomen !

## Bescherming, beveiliging en onderhoud

Het is belangrijk dat de satelliet enkel toegankelijk is voor technisch personeel, mits toelating van de gebouwbeheerder. Daarom is de satelliet uitgerust met 2 sloten. Bovendien wordt het verzegelen van de energiemeter en de koudwater meter aanbevolen om misbruik te voorkomen.

Volgende systemen voor bescherming en beveiliging zijn aanwezig:

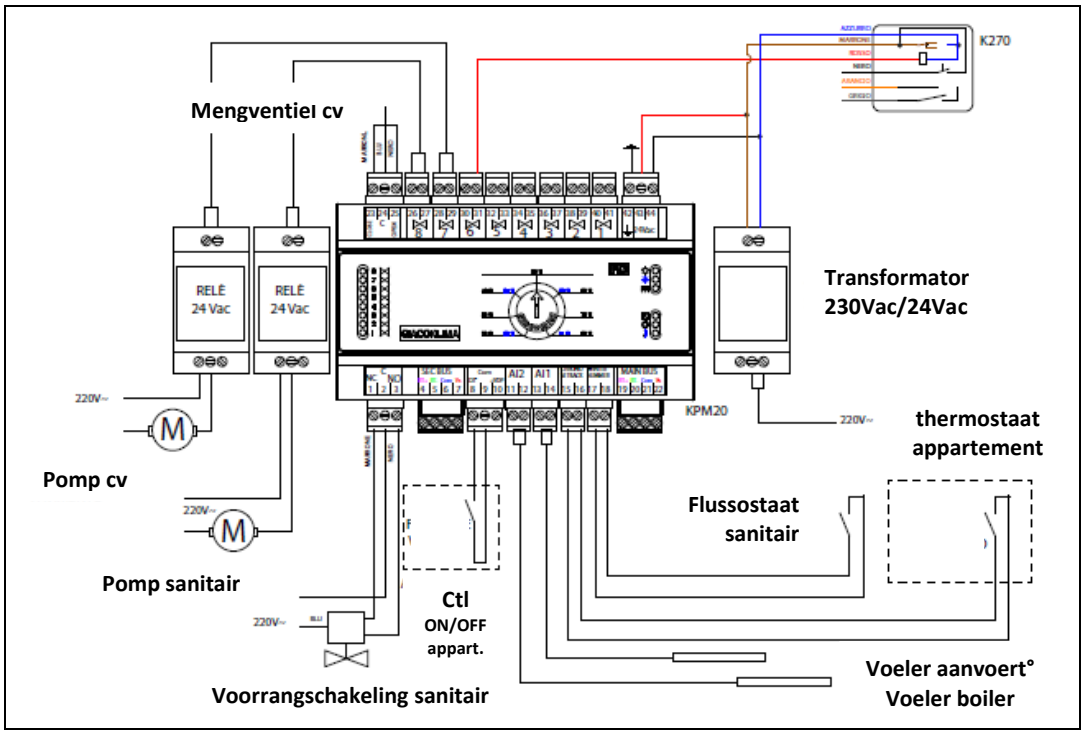
* **magnesiumanode**: voor de bescherming van de boiler tegen zwerfstromen. De toestand van de anode dient regelmatig gecontroleerd te worden via de toegang aan de bovenzijde van de satelliet – opgelet: eerst alle kogelkranen sluiten en de installatie drukloos maken via de aftapkraan aan de onderzijde van de boiler.
* **overdrukventiel sanitair :** voor de bescherming van de installatie tegen overdrukken tegen gevolge van eventuele defecten. De werking van het overdrukventiel regelmatig controleren door het handwiel manueel te openen.

| | |
|---|---|
| | De toestand van de magnesiumanode en de werking van het overdrukventiel dienen regelmatig gecontroleerd te worden. |

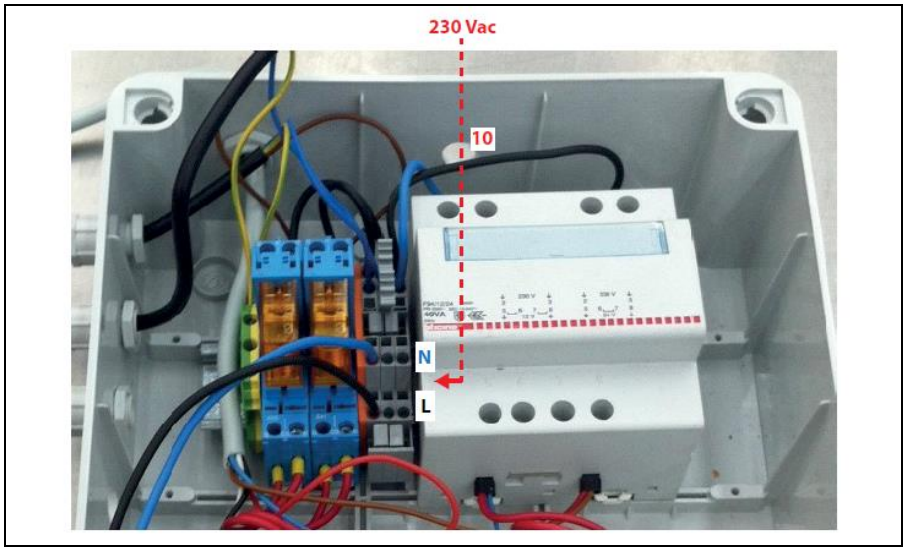
* **filter op primaire cv-zijde :** voor de bescherming van de warmtewisselaar tegen onzuiverheden. Voor het reinigen eerst alle kogelkranen sluiten en de cv-installatie drukloos maken. Nadien het deksel van de filter losschroeven en het stalen filterelement uitnemen en reinigen.

## Electrische aansluiting KPM20

Een lijst met de aansluiting van de electrische componenten is aanwezig op de binnenzijde van het deksel van de kunststof kast, onderaan in de satelliet.




Electrisch schema regelaar KPM20




electrisch schema voeding

## Referentienormen

* UNI EN 1434
* EN 60751
* EN 61107
* EN 60335-1 (beveiliging van electrische apparaten voor huishoudelijk gebruik)
* Europese Richtlijn voor electromagnetische compatibiliteit