

## Compacte distributie-unit voor wandmontage, serie SATK

### Serie SATK20

## INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE, INWERKINGSTELLING EN ONDERHOUD



#### Functie

Met de distributie-unit serie SATK kunnen de verwarming en de productie van sanitair warm water autonoom worden geregeld in woningen die zijn aangesloten op een centrale verwarmingsketel of een stadsverwarmingssysteem.

#### INHOUD

Veiligheidsinstructies	2
Afmetingen Technische gegevens	3
Installatie	4
Inwerkingstelling	4
Elektronische regelaar	6
Beveiliging en alarmen	7
SATK20103HE SATK20203HE	8
SATK20303/SATK20403HE SATK20305	10
Onderhoud	12
Elektrische aansluitingen	13
Problemen oplossen	14
Checklist voor inwerkingstelling	16

#### Productassortiment

<b>SATK20103HE</b>	Distributie-unit voor wandmontage, verwarming LAGE temperatuur, directe productie sanitair warm water 40 kW.
<b>SATK20203HE</b>	Distributie-unit voor wandmontage, verwarming MIDDELHOGE temperatuur, directe productie sanitair warm water 40 kW.
<b>SATK20303</b>	Distributie-unit voor wandmontage, verwarming HOGE temperatuur, directe productie sanitair warm water 40 kW.
<b>SATK20403HE</b>	Distributie-unit voor wandmontage, verwarming HOGE temperatuur, directe productie sanitair warm water 40 kW. Met primaire pomp.
<b>SATK20305</b>	Distributie-unit voor wandmontage, verwarming HOGE temperatuur, directe productie sanitair warm water 65 kW.

## VEILIGHEID INSTRUCTIES

### WAARSCHUWINGEN



**Deze instructies moeten nauwkeurig worden gelezen voordat het toestel wordt geïnstalleerd en er onderhoud aan wordt gepleegd. LET OP! NIET-NALEVIING VAN DEZE INSTRUCTIES KAN GEVAAR OPLEVEREN!**

- 1 Het toestel moet worden geïnstalleerd, in werking gesteld en onderhouden door gekwalificeerd technisch personeel in overeenstemming met de nationale en/of plaatselijke voorschriften.
- 2 Indien het toestel niet volgens de instructies in deze handleiding wordt geïnstalleerd, in werking gesteld of onderhouden, kan de goede werking verstoord worden en kan er schade en/of letsel uit voortvloeien.
- 3 Spoel de leidingen schoon om eventuele resten, roest, afzettingen, soldeerafval en andere verontreinigende stoffen te verwijderen. Het hydraulische circuit moet schoon zijn.
- 4 Zorg ervoor dat alle aansluitingen waterdicht zijn.
- 5 Let er bij het tot stand brengen van de hydraulische aansluitingen op dat de schroefdraadaansluitingen niet mechanisch overbelast worden. Dit om, na verloop van tijd, het optreden van waterverlies met schade of letsel als gevolg te vermijden.
- 6 Watertemperaturen van boven de 50°C kunnen ernstige brandwonden veroorzaken. Neem tijdens de installatie, de inwerkingstelling en het onderhoud van het toestel de nodige voorzorgsmaatregelen in acht, zodat deze temperaturen geen gevaar voor personen kunnen vormen.
- 7 Bij zeer hard water of water met veel onzuiverheden dient er, in overeenstemming met de geldende normen, een geschikt waterfilterings- en behandelingssysteem aanwezig te zijn voordat het water het toestel binnenkomt. Als u dit niet doet, kan het toestel beschadigd raken en mogelijk niet correct werken.
- 8 Het is niet toegestaan het toestel voor andere doeleinden te gebruiken dan waarvoor het bestemd is.
- 9 Bij een eventuele combinatie van het toestel en andere onderdelen van het systeem moet rekening worden gehouden met de werkingskenmerken van beide componenten.
- 10 Een eventuele onjuiste combinatie zou de werking van het toestel en/of het systeem kunnen schaden.

**LET OP:** gevaar voor elektrische schokken. Onderdelen onder spanning. Sluit de netvoeding af voordat u de elektrische doos van het toestel opent.

- 1 Vermijd tijdens installatie- of onderhoudswerkzaamheden direct contact met onderdelen die onder spanning staan of potentieel gevaarlijk zijn.
- 2 Het toestel mag niet worden blootgesteld aan druppelend water of vocht, direct zonlicht, weersinvloeden, warmtebronnen of elektromagnetische velden met een hoge intensiteit. Het toestel mag niet worden gebruikt in gebieden met een risico op explosie of brand.
- 3 Het toestel moet worden aangesloten op een onafhankelijke tweepolige schakelaar. Indien er werkzaamheden aan het toestel moeten worden verricht, moet eerst de netvoeding worden afgesloten. Gebruik geen toestellen met automatische opstartfunctie, met een timer of die per ongeluk opnieuw zouden kunnen worden opgestart.
- 4 Gebruik de juiste automatische beveiligingsinrichtingen die geschikt zijn voor de elektrische kenmerken van het gebied waar het toestel wordt geïnstalleerd en voldoen aan de geldende regelgeving.
- 5 Het toestel moet altijd geaard zijn voordat de netvoeding wordt aangesloten. Mocht het noodzakelijk zijn om het toestel te verwijderen, dan moet de aarding altijd pas worden afgekoppeld nadat de elektriciteitsgeleiders zijn afgekoppeld. Controleer of de aarding van het gebouw deugdelijk is uitgevoerd volgens de geldende voorschriften.
- 6 De elektrische installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde monteur, in overeenstemming met de wettelijke vereisten.
- 7 Het apparaat bevat geen asbest of kwik.
- 8 Het toestel is niet ontworpen om te worden gebruikt door personen (of kinderen) met beperkte geestelijke, lichamelijke en zintuiglijke vermogens of met onvoldoende ervaring, tenzij zij onder toezicht staan of instructies voor het gebruik van het toestel krijgen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

### Verklaring van de symbolen



Aanvoer primair circuit



Retour primair circuit



Uitgang sanitair warm water



Ingang sanitair koud water



Aanvoer circuit lage temperatuur



Retour circuit lage temperatuur



Aanvoer circuit gemiddelde temperatuur



Retour circuit gemiddelde temperatuur



Aanvoer circuit hoge temperatuur



Retour circuit hoge temperatuur

### OPMERKINGEN:

- 1 Het is aanbevolen een waterslagdemper te installeren om eventuele overdruk op het sanitair circuit te compenseren;
- 2 Bij recirculatie van warm water of als terugslagkleppen op de inlaat van sanitair koud water zijn geïnstalleerd, dan moeten speciale systemen worden gebruikt die de thermische expansie van de vloeistof in het systeem en in de distributie-unit compenseren;
- 3 Alle hydraulische aansluitingen moeten worden gecontroleerd voordat ze onder druk worden gezet. Trillingen tijdens het transport kunnen ervoor zorgen dat de aansluitingen losraken. HAAL HET AANHAALMOMENT NIET TE STRAK AAN om de onderdelen niet te beschadigen.

Raadpleeg voor de bijgewerkte versie van de documentatie over dit product de website [www.caleffi.it](http://www.caleffi.it).

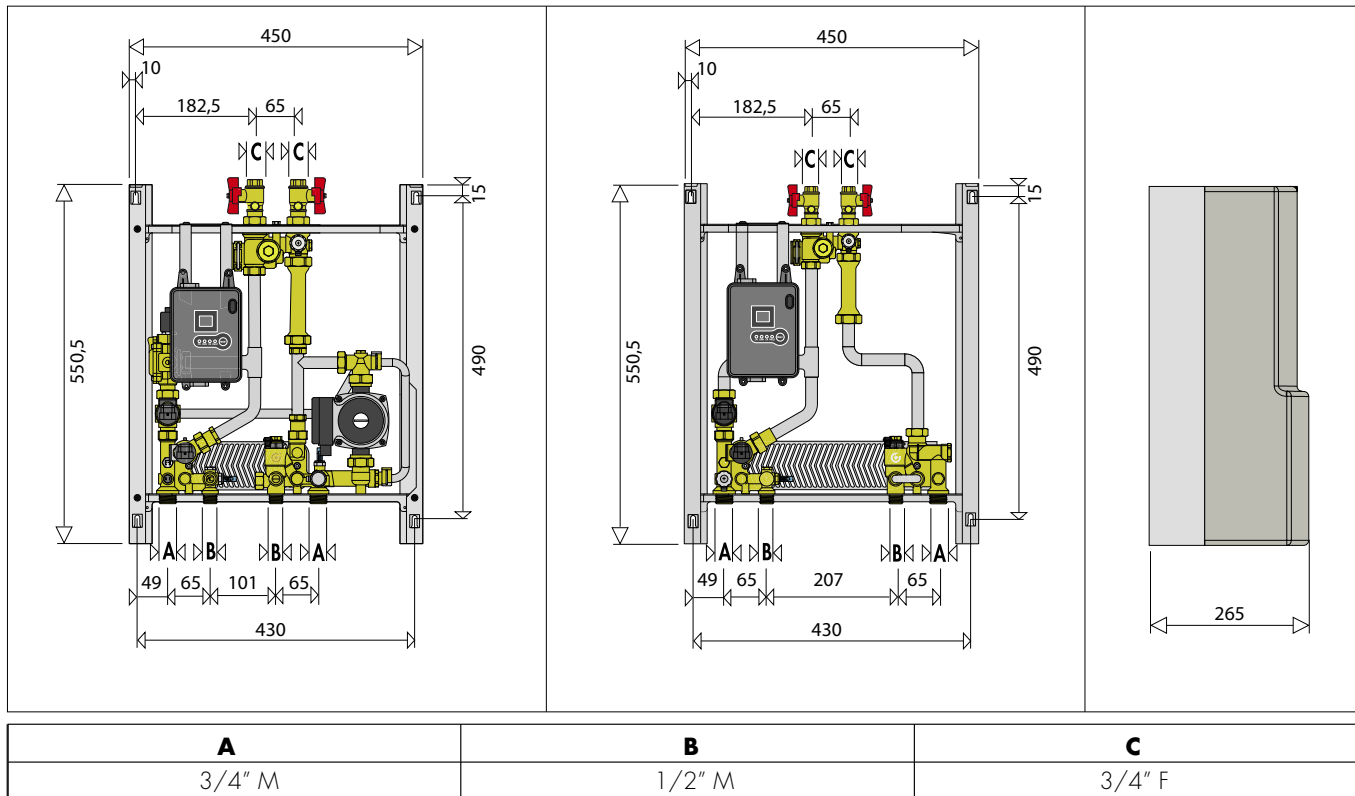
LAAT DEZE HANDLEIDING TER BESCHIKING VAN DE GEBRUIKER. HET PRODUCT MOET WORDEN AFGEVOERD IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDE WETGEVING

DE FABRIKANT BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR DE PRODUCTIE TE ALLEN TIJDE TE KUNNEN BEËINDIGEN EN WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN DIE ZIJ NUTTIG OF NOODZAKELIJK ACHT, ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

## Afmetingen

### SATK20103/203/303/403

### SATK20305



#### Technische gegevens SATK20103HE - SATK20203HE SATK20303 - SATK20403HE

Vloeistof:	water
Maximaal glycolpercentage:	30%
Maximale vloeistoftemperatuur:	85°C
Max. bedrijfsdruk:	- primair circuit: 1 MPa (10 bar) - sanitair circuit: 1 MPa (10 bar)
Nominaal vermogen warmwater-warmtewisselaar:	40 kW
Aanbevolen max. debiet primair circuit:	1,2 m³/h
Max. debiet sanitair circuit:	18 l/min (0,3 l/s)
Min. debiet inschakeling debietmeter sanitair warm water:	2,7 l/min ±0,3
Dichting afsluitklep modulerende klep sanitair warm water: Δp 90 kPa (0,9 bar)	
Dichting afsluitklep mengventiel:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Voeding:	230 V (ac) ±10% 50 Hz
Maximaal opgenomen vermogen:	80 W met UPM3 15-70 20 W op SATK20303
Beschermingsgraad:	IP 40
Pomp (niet aanwezig op SATK20303):	UPM3 15-70
Instelling bypass pomp:	45 kPa (0,45 bar)
Motoren:	stappenmotor 24 V
Sensoren:	NTC 10 kΩ
Veiligheidsthermostaat (alleen op SATK20103HE):	55°C ±3

#### Materialen

Onderdelen:	messing EN12165 CW617N
Verbindingsleidingen:	staal
Frame:	gelakt staal RAL 9010
Beschermende schaalafdekking:	PPE
Warmtewisselaar:	roestvrij staal hardgesoldeerd

#### Technische gegevens SATK20305

Vloeistof:	water
Maximaal glycolpercentage:	30%
Maximale vloeistoftemperatuur:	85°C
Max. bedrijfsdruk:	- primair circuit: 1 MPa (10 bar) - sanitair circuit: 1 MPa (10 bar)
Nominaal vermogen warmwater-warmtewisselaar:	65 kW
Aanbevolen max. debiet primair circuit:	1,2 m³/h
Max. debiet sanitair circuit:	27 l/min (0,45 l/s)
Min. debiet inschakeling debietmeter sanitair warm water:	2,7 l/min ±0,3
Dichting afsluitklep modulerende klep sanitair warm water:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Dichting afsluitklep mengventiel:	Δp 90 kPa (0,9 bar)
Voeding:	230 V (ac) ±10% 50 Hz
Maximaal opgenomen vermogen:	20 W
Beschermingsgraad:	IP 40
Motoren:	stappenmotor 24 V
Sensoren:	NTC 10 kΩ

#### Materialen

Onderdelen:	messing EN12165 CW617N
Verbindingsleidingen:	staal
Frame:	gelakt staal RAL 9010
Beschermende schaalafdekking:	PPE
Warmtewisselaar:	roestvrij staal hardgesoldeerd

## Installatie

De distributie-unit serie SATK is bestemd voor installatie in een beschutte woonomgeving (of vergelijkbaar) en kan dus niet buitenshuis (dat wil zeggen in omgevingen die rechtstreeks blootgesteld zijn aan weersinvloeden) worden geïnstalleerd of gebruikt. Installatie buitenshuis kan storingen en gevaar veroorzaken. Indien het apparaat in of tussen meubels wordt geplaatst, moet er voldoende ruimte zijn voor het uitvoeren van periodiek onderhoud. Het is raadzaam om geen elektrische apparaten onder de distributie-unit te plaatsen, omdat deze beschadigd kunnen raken door lekkende hydraulische koppelingen. Als dit advies niet wordt opgevolgd, is de fabrikant niet aansprakelijk voor eventuele schade die daaruit voortvloeit.

Ingeval van storingen, defecten of onjuiste werking moet het apparaat worden uitgeschakeld en moet het probleem worden opgelost door een gekwalificeerde monteur.

## Vorbereitung

Bepaal waar het apparaat moet worden geïnstalleerd en voer vervolgens de volgende werkzaamheden uit:

- Markeer de gaten voor bevestiging van de distributie-unit op de wand
  - Markeer de positie van de hydraulische aansluitingen
- Controleer nogmaals de afmetingen en leg vervolgens de volgende leidingen aan:

## Hydraulische leidingen (zie pag. 5):

1. aansluiting op de centrale leiding
2. aansluiting op het verwarmingscircuit
3. aansluiting op het sanitaire watercircuit

## Elektrische leidingen (zie pag. 13):

1. netvoeding 230 V (ac) – 50 Hz
2. kabel klokthermostaat/thermostaat (potentiaalvrij)
3. centrale buskabel voor overdracht van gegevens warmtemeter (indien vereist)
4. centrale voeding voor warmtemeter (indien vereist)

Voorafgaand aan de installatie wordt aangeraden om alle leidingen van het systeem zorgvuldig te spoelen, om eventuele afzettingen of onzuiverheden te verwijderen die de werking van de distributie-unit zouden kunnen beïnvloeden.

Bevestig de distributie-unit aan de wand

**NB:** de muurpluggen (niet meegeleverd) kunnen alleen voldoende draagkracht bieden als ze op de juiste wijze (volgens de juiste technische gebruiksaanwijzingen) worden geplaatst in wanden die gebouwd zijn van massieve of semi-massieve bakstenen. Bij wanden van holle bakstenen of blokken, verplaatsbare scheidingswanden of gemetselde muren anders dan de genoemde muurtypen, moet de stabiliteit van de draagconstructie vooraf worden getest.

## Elektrische aansluitingen

Controleer of het elektrische systeem geschikt is voor het maximale vermogen dat door het apparaat wordt opgenomen en zorg er met name voor dat de kabels een geschikte doorsnede hebben. Laat bij twijfel het elektrische systeem nauwkeurig controleren door gekwalificeerd personeel.

De elektrische veiligheid van het apparaat kan alleen worden bereikt wanneer het correct is aangesloten op een effectief aardingsstelsel dat is opgebouwd zoals voorzien in de geldende veiligheidsvoorschriften. Het is belangrijk dat deze fundamentele veiligheidsvereisten worden nageleefd.

## Aansluiting op het elektriciteitsnet

Het apparaat wordt compleet met voedingskabel (zonder stekker) geleverd.

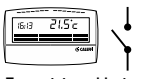
Het apparaat moet elektrisch worden aangesloten op netvoeding 230 V (ac) enkelfasig + aarding met behulp van de drieadrige kabel die gemarkeerd is met het label dat hiernaast is weergegeven. Houd daarbij de polariteiten FASE (L) - NEUTRAAL (N) en de aarding aan. Deze leiding moet worden aangesloten op een automatische zekering.

## Aansluiting op de klokthermostaat

De distributie-unit serie SATK is geschikt voor aansluiting op zowel een standaard als een **OpenTherm** thermostaat of klokthermostaat om de kamertemperatuur te kunnen regelen.

Voor de aansluiting op de klokthermostaat (**potentiaalvrij droog contact**) moet de tweeadrige kabel worden gebruikt die gemarkeerd is met het label dat hieronder is weergegeven.

Indien deze kabel moet worden verlengd, moet een kabel met dezelfde doorsnede (max. 1 mm<sup>2</sup>) en met een lengte van max. 30 m worden gebruikt.

<b>WARNING!</b> DO NOT CONNECT EXTERNAL VOLTAGE SUPPLY TO THESE TERMINALS		Raumthermostat (Potenzialfreier Kontakt) Sonde d'ambiance (Contact sec) Termostato de ambiente (Contacto sin potencial) Ruimtesensor (Schoon contact)
<b>ATTENZIONE!</b> NON ALIMENTARE IN TENSIONE	Termostato ambiente (Contatto pulito) Room thermostat (Volt free connection)	

## Inwerkingstelling

### Centraal systeem vullen

Open de afsluiters die op de aansluitingen naar de centrale leiding zijn geplaatst en breng in het centrale verwarmingssysteem het systeem op de ontwerpdruk. Ontlucht vervolgens het systeem en controleer nogmaals de druk (vul indien nodig opnieuw bij)

### Distributie-unit starten

Voer voordat u de distributie-unit start een visuele controle uit van de waterdichtheid van de hydraulische verbindingen en de elektrische bedrading. Nadat de controle voltooid is, schakelt u de netvoeding naar de distributie-unit in en controleert u op eventuele storingsmeldingen.

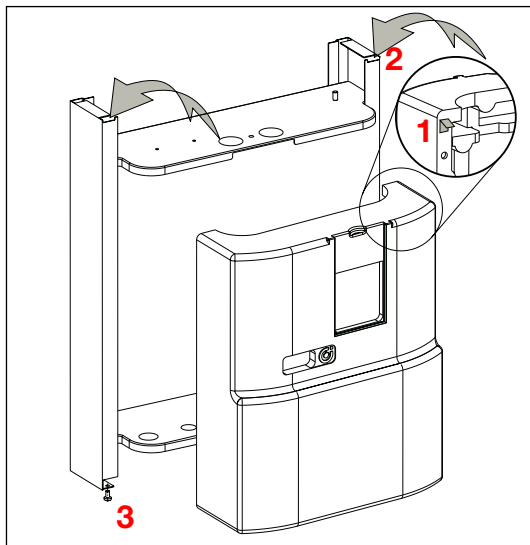
Als er een storing wordt gemeld, moet deze eerst worden verholpen. Vervolgens stelt u het setpoint van de sanitaire water- en verwarmingscyclus in (zie de beschrijving hieronder), programmeert u de thermostaat/klokthermostaat met de gewenste temperaturen en tijdschema's en controleert u de werkingscyclus.




### De behuizing monteren

Plaats de mantel op het frame en voer de bovenste lipjes (1) in de bijbehorende openingen (2).

Plaats het onderste deel van de mantel op het frame.

Draai de schroeven (3) vast.



 L	Alimentazione:	230 V (ac) ±10% 50 Hz
 N	Electric supply:	
 ⏚	Betriebsspannung:	
	Alimentation:	
	Elektrische voeding:	

## Warmtemeter installeren

De distributie-unit is geschikt voor het plaatsen van een compacte warmtemeter (geïntegreerde retoursensor) met 1" schroefdraadaansluitingen en een breedte van 130 mm.

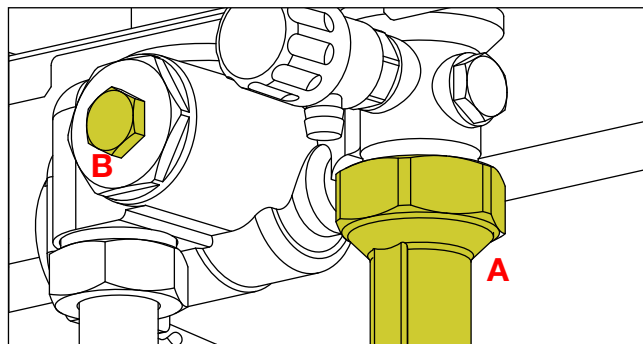
Voer voordat u onderhoud pleegt, reparaties verricht of onderdelen vervangt altijd de volgende handelingen uit:

- sluit de netvoeding af
- verwijder de behuizing
- sluit de afsluiters
- tap de distributie-unit af met behulp van de daarvoor bestemde aftapkranen

Ga voor de installatie van de warmtemeter als volgt te werk:

- verwijder het aansluitstuk (A)
- verwijder de dop (B)
- installeer de debietmeter op de retourleiding
- installeer de aanvoersensor in de M10-dompelbuis (B).

Raadpleeg voor meer informatie de technische gegevensbladen van de warmtemeter.

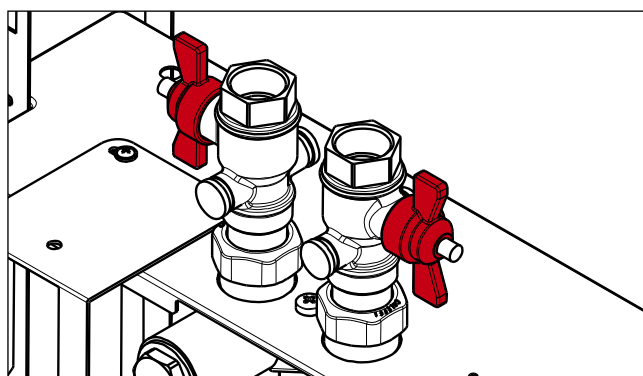


## Hydraulische aansluitingen

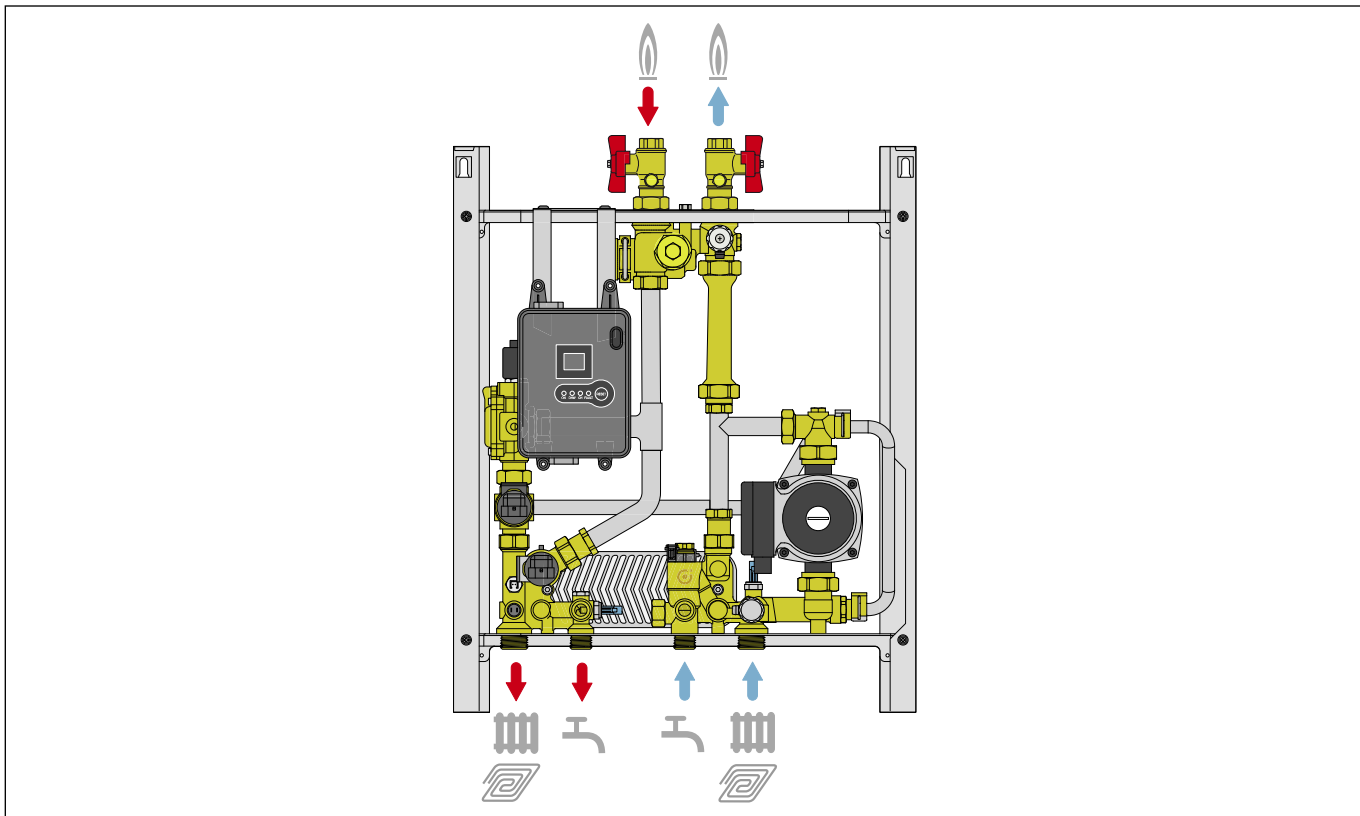
De hydraulische aansluitingen op de centrale leiding moeten worden uitgevoerd met behulp van handmatige afsluiters die bij de distributie-unit worden meegeleverd. Deze afsluiters maken het mogelijk om onderhoud te plegen zonder dat het primaire circuit hoeft te worden afgetapt. Het wordt aangeraden om tevens handmatige afsluiters (niet meegeleverd) te installeren op de onderste terminals voor aansluiting op de woning.

Voorafgaand aan de installatie wordt aangeraden om alle leidingen van het systeem zorgvuldig te spoelen, om eventuele afzettingen of onzuiverheden te verwijderen die de werking van de distributie-unit zouden kunnen beïnvloeden.

Hiervoor is een spoelklep met handmatige bypass beschikbaar (code 789100).



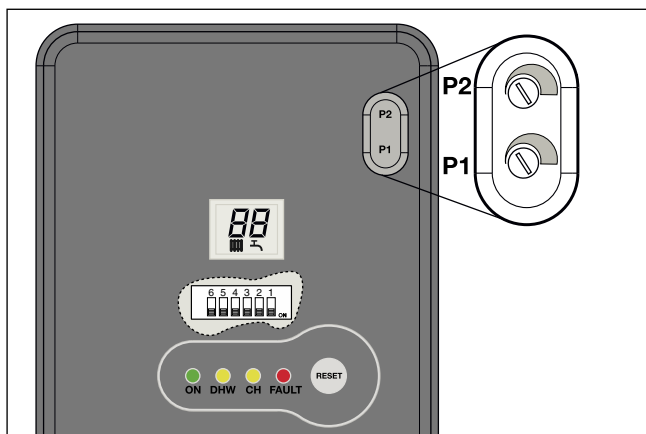
**NB: installeer de kleppen zoals aangegeven in de afbeelding**



### NB:

- 1 Het is aanbevolen een waterslagdemper te installeren om eventuele overdruk op het sanitair circuit te compenseren;
- 2 Bij recirculatie van warm water of als terugslagkleppen op de inlaat van sanitair koud water zijn geïnstalleerd, dan moeten speciale systemen worden gebruikt die de thermische expansie van de vloeistof in het systeem en in de distributie-unit compenseren;
- 3 Alle hydraulische aansluitingen moeten worden gecontroleerd voordat ze onder druk worden gezet. Trillingen tijdens het transport kunnen ervoor zorgen dat de aansluitingen losraken. HAAL HET AANHAALMOMENT NIET TE STRAK AAN om de onderdelen niet te beschadigen.

## Elektronische regelaar



### Werking

Alle functies voor de verwarming en de productie van sanitair warm water in de distributie-units serie SATK20 worden geregeld met een digitale regelaar.

De regelaar wordt in de fabriek ingesteld met parameters en instellingen die per model verschillen (Tabel 1).

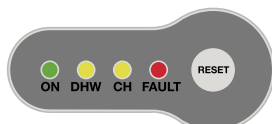
Op de printplaat van de regelaar bevinden zich speciale DIP-SWITCH SCHAKELAARS waarmee de verschillende modellen kunnen worden geconfigureerd en de optionele functies kunnen worden ingeschakeld.

### Gebruikersinterface

De gebruikersinterface die in de kaart is geïntegreerd, bestaat uit de volgende onderdelen:

#### • Signaalleeds

De verschillende functies en storingen worden gesignaleerd met knipperende of continu verlichte leds.



- ON** - Voeding 230 V (ac)
- DHW** - Warmwatercyclus
- CH** - Verwarmingscyclus
- FAULT** - Storing

#### • RESET-toets




Hiermee kan de normale werking worden hervat nadat de veiligheidsthermostaat is ingeschakeld en de opwarmfunctie is geactiveerd/gedeactiveerd.

#### • Trimmers voor setpoint-instellingen

Hiermee kan de setpoint-temperatuur van de warmwater- en verwarmingscyclus worden ingesteld (op modellen met lage en middelhoge temperatuur) en kan de bijbehorende waarde van de display worden afgelezen.

**P2**  Verwarmingscyclus

**P1**  Warmwatercyclus

#### • Lcd-display

Hiermee kunnen de ingestelde setpoint-temperaturen voor verwarming en sanitair warm water en storingscodes worden weergegeven.

#### Stand-by:

Om de 5 seconden wordt het volgende weergegeven:




Setpoint-temperatuur verwarming (de retourtemperatuur wordt weergegeven als de regeling met gecompenseerde vaste instelling actief is, zie pag. 9)



Setpoint-temperatuur warm water

#### Verwarmingscyclus ON:




















De setpoint-temperatuur wordt weergegeven terwijl het symbool  knippert: (de retourtemperatuur wordt weergegeven als de regeling met gecompenseerde vaste instelling actief is, zie pag. 9)

#### Warmwatercyclus ON:



De setpoint-temperatuur wordt weergegeven terwijl het symbool  knippert:

Tabel 1 - Fabrieksinstellingen



ART.	INSTELLING SCHAKELAAR						SET	
	6	5	4	3	2	1	VERWARMING	WARM WATER
SATK20103HE LAGE temperatuur	zie pag. 13						25 tot 45°C	42 tot 60°C
SATK20203HE MIDDELHOGE temperatuur							45 tot 75°C	42 tot 60°C
SATK20303 / 20403HE / 20305 HOGE temperatuur							-	42 tot 60°C

OFF   Ingesteld in de fabriek (niet wijzigen)

ON  

OFF   Kan worden aangepast om optionele functies te activeren

ON   Schakelaar 1: modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling

ON   Schakelaar 5: warmhoudfunctie sanitair warm water



## Beveiliging en alarmen

Op de display worden bovendien de storingscodes weergegeven die aan een eventuele storing gekoppeld zijn en die door het branden van de LED FAULT wordt signaleerd.

### Storing sensoren

Het defect van een temperatuursensor veroorzaakt de onmiddellijke onderbreking en dus de uitschakeling van de uitvoering van de cyclus die ermee verbonden is.

De eventuele inschakelingen van cycli die er niet mee verbonden zijn kunnen normaal worden uitgevoerd.

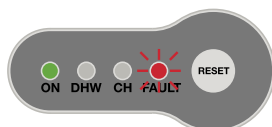
### Storing verwarmingssensor

Storingscode: 5



### Storing warmwatersensor

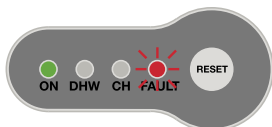
Storingscode: 6



### Storing compensatiesensor

SATK20103HE - LAGE temperatuur

Storingscode: 15



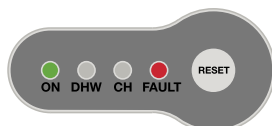
### De storing verhelpen

De normale werking wordt automatisch hersteld na het herstel van de correcte functie van de defecte sensor (zie pag. 12).

### Ingreep veiligheidsthermostaat

SATK20103HE - LAGE temperatuur

Storingscode 69



De distributie-units die geconfigureerd zijn om verwarming met een lage temperatuur te ondersteunen, controleren voortdurend de status van de veiligheidsthermostaat die de aanvoertemperatuur regelt.

Indien de veiligheidsthermostaat tijdens een algemene cyclus wordt geactiveerd, wordt de circulatiepomp van de verwarming onmiddellijk gestopt en wordt het mengventiel/de modulerende klep volledig gesloten. De blokkeerklep voor de thermische beveiliging (SATK20103HE) wordt gesloten.

Wanneer er geen netspanning is, blokkeert de thermische veiligheidsklep de ingang van het warme verwarmingswater van het systeem.

Nadat de gebruiker de blokkering van de veiligheidsthermostaat heeft hersteld, kan de thermische veiligheidsklep alleen gereactiveerd worden wanneer de mengventielen/modulerende kleppen weer volledig gesloten zijn.

Dit betekent dat als een eventuele warmwatercyclus bezig is, de inschakeling van de thermische veiligheidsklep wordt uitgesteld tot het einde van de warmwatercyclus.

### De storing verhelpen

De werking kan pas worden hervat nadat de RESET-knop handmatig is ingedrukt.

### Storing veiligheidsklep

SATK20103HE - LAGE temperatuur

Storingscode 76



### De storing verhelpen

De normale werking wordt automatisch hersteld na het herstel van de correcte functie van de thermische veiligheidsklep.

### Schakelaar onjuist geconfigureerd

Storingscode 79



### De storing verhelpen

Herstel de juiste schakelaarinstelling conform tabel 1 (pag. 6).

### Onjuiste schakelaarinstelling (uitgeschakelde distributie-unit)

Storingscode 80



### De storing verhelpen

De distributie-unit is uitgeschakeld door een onjuiste instelling van de DIP-SWITCH schakelaars. Herstel de juiste instelling conform tabel 1 (pag. 6).

## Automatische functies van de regelaar

### Nulstelling mengventiel/modulerende klep

Direct nadat de elektrische voeding is ingeschakeld, wordt de positie van het geïnstalleerde mengventiel/modulerende klep op nul gezet.

### Blokkeringsbeveiliging pomp

Bij een voortdurend stilstaande pomp wordt de pomp om de 24 uur gedurende een periode van 5 seconden gevoed.

### Blokkeringsbeveiliging mengventiel/modulerende klep

Om de 24 uur wordt de blokkeringsbeveiligingscyclus van het mengventiel/modulerende klep uitgevoerd.



## SATK20103HE Distributie-unit LAGE temperatuur met hoogrendementspomp

### Karakteristieke componenten

1. Frame
2. Elektronische regelaar
3. Thermisch veiligheidsventiel
4. Mengventiel verwarming
5. Modulerende klep SWW-productie
6. Aanvoersensor verwarming
7. Veiligheidsthermostaat
8. Sensor SWW-temperatuur
9. Warmtewisselaar SWW
10. Aftapkraan
11. Compensatiesensor aanvoertemperatuur
12. Pomp UPM3 15-70
13. Debietmeter voorrang SWW
14. Veiligheidsbypass pomp
15. Aansluitstuk/mal warmteteiler
16. Luchtafslaatkraan
17. Filter installatie/dompelhuis aanvoersensor warmtemeter
18. Afsluiters primair circuit

### Functionele eigenschappen

Verwarmingsbereik 25÷45°C

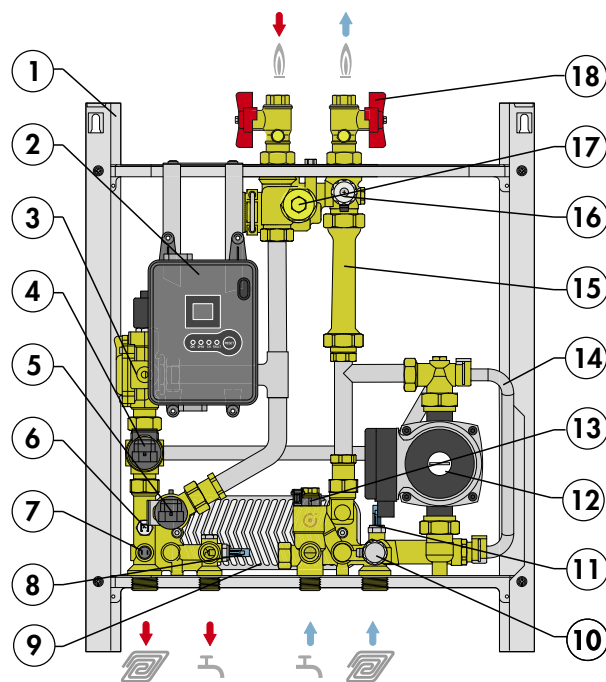
Regeling op basis van een vaste instelling

Bereik SWW-productie 42÷60°C

### Optionele functies

Warmwatercyclus: - warmhoudfunctie sanitair warm water

Verwarmingscyclus: - modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling  
- opwarmfunctie



### Fabrieksinstellingen



## SATK20203HE Distributie-unit MIDDELHOGE temperatuur met hoogrendementspomp

### Karakteristieke componenten

1. Frame
2. Elektronische regelaar
3. Mengventiel verwarming
4. Modulerende klep SWW-productie
5. Aanvoersensor verwarming
6. Sensor SWW-temperatuur
7. Warmtewisselaar SWW
8. Aftapkraan
9. Compensatiesensor aanvoertemperatuur
10. Pomp UPM3 15-70
11. Veiligheidsbypass pomp
12. Debietmeter voorrang SWW
13. Aansluitstuk/mal warmteteiler
14. Luchtafslaatkraan
15. Filter installatie/dompelhuis aanvoersensor warmtemeter
16. Afsluiters primair circuit

### Functionele eigenschappen

Verwarmingsbereik 45÷75°C

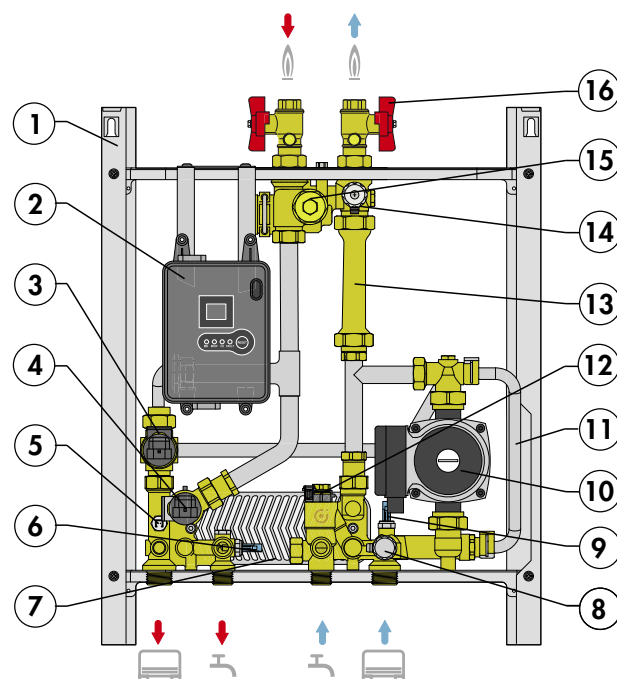
Regeling op basis van een vaste instelling

Bereik SWW-productie 42÷60°C

### Optionele functies

Warmwatercyclus: - warmhoudfunctie sanitair warm water

Verwarmingscyclus: - modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling



### Fabrieksinstellingen





## Werkingscycli

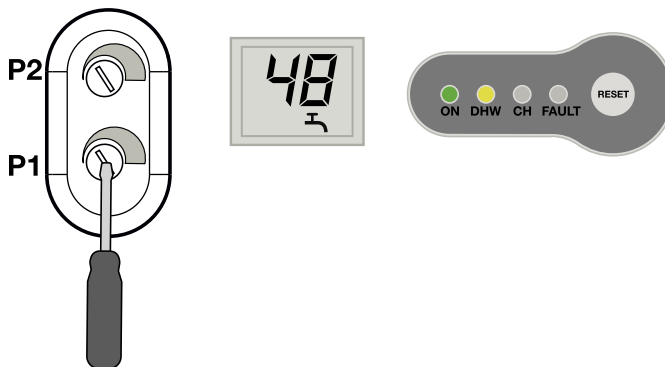
### Warmwatercyclus

#### Deze cyclus heeft altijd voorrang op de verwarmingscyclus

Wanneer de gebruiker sanitair warm water aftapt en daarmee de sanitaire cyclus in werking stelt (het aftappen wordt gedetecteerd door de debietmeter), regelt de regelaar het openen van de modulerende klep, zodat de temperatuur die door de warmwatersensor wordt gemeten op de ingestelde setpoint-waarde wordt gesteld.

Na het aftappen wordt de modulerende klep weer volledig gesloten. Als de warmwatercyclus actief is, wordt dit gesignaleerd door de gele DHW-led die continu verlicht is.

De temperatuurwaarde van het setpoint van de warmwatercyclus kan met de trimmer P1 worden ingesteld en op de display worden weergegeven.



### Verwarmingscyclus

#### Regeling op basis van een vaste instelling

Wanneer de verwarmingscyclus door de ruimtesensor wordt ingeschakeld, dan wordt de circulatiepomp gevoed, terwijl het mengventiel geleidelijk wordt geactiveerd, totdat de ingestelde temperatuur wordt bereikt.

Na de verwarmingscyclus wordt de circulatiepomp gestopt en wordt de klep weer gesloten.

Als de verwarmingscyclus actief is, wordt dit gesignaleerd door de gele CH-led die continu verlicht is.

De temperatuurwaarde van het setpoint van de verwarmingscyclus kan met de trimmer P2 worden ingesteld en met de display worden weergegeven.



### Opwarmfunctie - SATK20103HE

Deze functie vergemakkelijkt de aanleg van vloersystemen met een lage temperatuur. De inschakeling en uitvoering van deze functie zijn echter afhankelijk van de afwezigheid van storingen.

U schakelt deze functie in door de RESET-toets gedurende 8 seconden ingedrukt te houden.

Zolang de opwarmfunctie actief is, knippert de gele CH-led.

De functie heeft een totale duur van 240 uur en wordt uitgevoerd door een verwarmingscyclus te simuleren waarbij met een setpoint van 25°C begonnen wordt en dat met regelmatige tussenpozen toeneemt tot een waarde van 45°C. Zodra het maximale setpoint bereikt is, wordt de functie op dezelfde wijze omgekeerd uitgevoerd (van het maximale setpoint tot het minimale setpoint).

Deze functie heeft voorrang boven de verwarmings- en warmwatercycli en kan op elk moment worden onderbroken door de RESET-toets gedurende 8 seconden ingedrukt te houden.



**Optionele functies** (Om de optionele functies te activeren/deactiveren, moet altijd de netvoeding worden afgesloten!)

### Warmwatercyclus

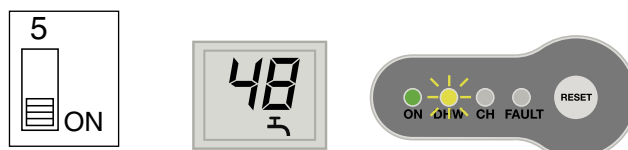
#### Warmhoudfunctie sanitair circuit

Deze functie wordt ingeschakeld door DIP-switch schakelaar 5 op de ON-stand te zetten.

Als de sanitaire cyclus niet wordt gebruikt en de SWW-sensor een temperatuur meet die 10°C lager is dan de SET-waarde, opent de regelaar de modulerende klep van het sanitaire circuit gedeeltelijk zolang als nodig is (max. 5 min.) om ervoor te zorgen dat de warmtewisselaar weer snel SWW kan produceren.

Als de warmhoudfunctie voor sanitair warm water actief is, wordt dit gesignaleerd door een knipperende gele DHW-led.

Deze functie heeft een lagere prioriteit dan een eventuele sanitaire of verwarmingscyclus.



### Verwarmingscyclus

#### Modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling SATK20103HE - SATK20203HE

Deze functie wordt ingeschakeld door DIP-switch schakelaar 1 op OFF te zetten.

Wanneer de functie is ingeschakeld, wordt de aanvoertemperatuur gewijzigd op basis van de temperatuur die door de compensatiesensor is gemeten, zodat deze constant wordt gehouden. Hierdoor worden de werkelijke warmteopbrengst van de dekvloer onder controle gehouden en, als gevolg daarvan, de reactietijden van het systeem tot een minimum teruggebracht.

Als de functie is ingeschakeld, toont de display de retourtemperatuur en de aanvoertemperatuur wordt geregeld volgens onderstaand verband:



$$\text{Aanvoertemperatuur} = \text{Retourtemperatuur} + \Delta T$$

In de configuratie **MIDDELHOGE** temperatuur:  $\Delta T$  5÷25°C  
 In de configuratie **LAGE** temperatuur:  $\Delta T$  4÷10°C

## SATK20303 Distributie-unit HOGE temperatuur

## SATK20403HE Distributie-unit HOGE temperatuur met ondersteunende hoogrendementspomp

### Karakteristieke componenten

1. Frame
2. Elektronische regelaar
3. ON/OFF-klep verwarming
4. Modulerende klep SWW-productie
5. Aftapkraan
6. Sensor SWW-temperatuur
7. Warmtewisselaar SWW
8. Debietmeter voorrang SWW
9. Pomp (alleen op SATK20403HE) UPM3 15-70 met veiligheidsbypass
10. Aansluitstuk/mal warmteter
11. Filter installatie/dompelhuls aanvoersensor warmtemeter
12. Luchtafslaatkraan
13. Afsluiters primair circuit

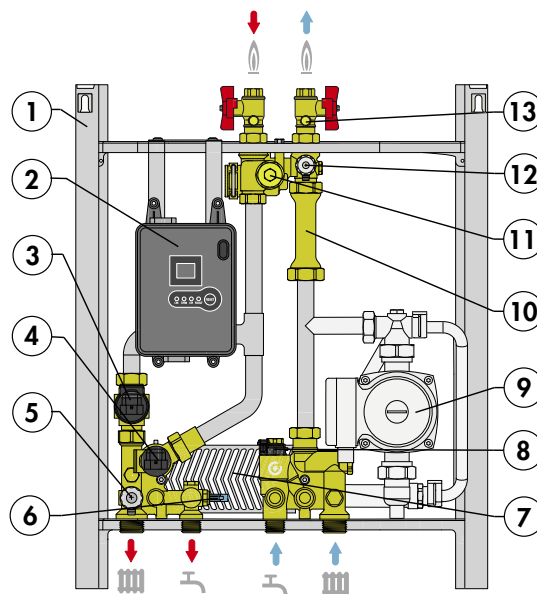
### Functionele eigenschappen

Max. verwarming 85°C  
ON/OFF-regeling

Bereik SWW-productie 42÷60°C

### Optionele functies

Warmwatercyclus: - warmhoudfunctie sanitair warm water



### Fabrieksinstellingen



## SATK20305 Distributie-unit HOGE temperatuur met hoog vermogen

### Karakteristieke componenten

1. Frame
2. Elektronische regelaar
3. ON/OFF-klep verwarming
4. Modulerende klep SWW-productie
5. Aftapkraan
6. Sensor SWW-temperatuur
7. Warmtewisselaar SWW
8. Debietmeter voorrang SWW
9. Aansluitstuk/mal warmteter
10. Luchtafslaatkraan
11. Filter installatie/dompelhuls aanvoersensor warmtemeter
12. Afsluiters primair circuit

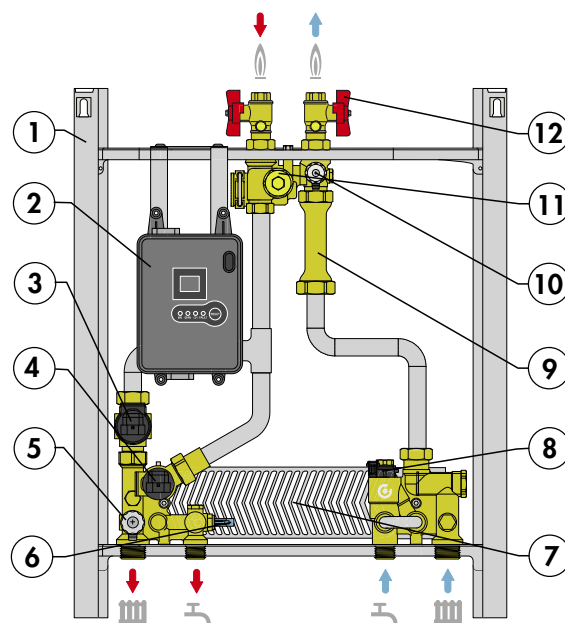
### Functionele eigenschappen

Max. verwarming 85°C  
ON/OFF-regeling

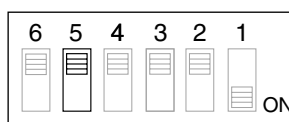
Bereik SWW-productie 42÷60°C

### Optionele functies

Warmwatercyclus: - warmhoudfunctie sanitair warm water



### Fabrieksinstellingen



## Werkingscycli

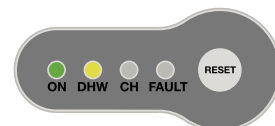
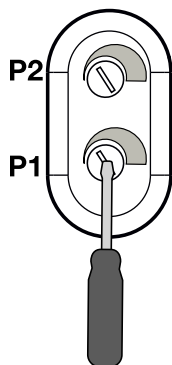
### Warmwatercyclus

#### Deze cyclus heeft altijd voorrang op de verwarmingscyclus.

Wanneer de gebruiker sanitair warm water aftapt en daarmee de sanitaire cyclus in werking stelt (het aftappen wordt gedetecteerd door de debietmeter), regelt de regelaar het openen van de modulerende klep, zodat de temperatuur die door de warmwatersensor wordt gemeten op de ingestelde setpoint-waarde wordt gesteld.

Na het aftappen wordt de modulerende klep weer volledig gesloten. Als de warmwatercyclus actief is, wordt dit signaleerd door de gele DHW-led die continu verlicht is.

De temperatuurwaarde van het setpoint van de algemene warmwatercyclus kan met de trimmer P1 worden ingesteld en op de display worden weergegeven.



### Verwarmingscyclus

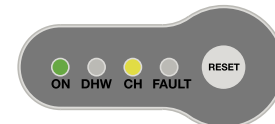
#### ON-OFF-regeling

Wanneer de verwarmingscyclus door de kamerthermostaat wordt ingeschakeld, wordt de klep volledig geopend, zodat het water kan circuleren met de temperatuur die door de technische ruimte wordt geregeld (ON-OFF-regeling).

Na de verwarmingscyclus wordt de klep gesloten.

Als de verwarmingscyclus actief is, wordt dit signaleerd door de gele CH-led die continu verlicht is.

Op de display wordt geen waarde weergegeven.



**Optionele functies** (Om de optionele functies te activeren/deactiveren, moet altijd de netvoeding worden afgesloten!)

### Warmwatercyclus

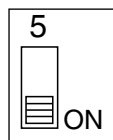
#### Warmhoudfunctie sanitair circuit

Deze functie wordt ingeschakeld door DIP-switch schakelaar 5 op de ON-stand te zetten.

Als de sanitaire cyclus niet wordt gebruikt en de SWW-sensor een temperatuur meet die 10°C lager is dan de SET-waarde, opent de regelaar de modulerende klep van het sanitaire circuit gedeeltelijk zolang als nodig is (max. 5 min.) om ervoor te zorgen dat de warmtewisselaar weer snel SWW kan produceren.

Als de warmhoudfunctie voor sanitair warm water actief is, wordt dit signaleerd door een knipperende gele DHW-led.

Deze functie heeft een lagere prioriteit dan een eventuele sanitaire of verwarmingscyclus.



## Onderhoud

Alle buitengewone onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde monteur.

Periodiek onderhoud zorgt voor een verbeterde efficiëntie en helpt energie te besparen.

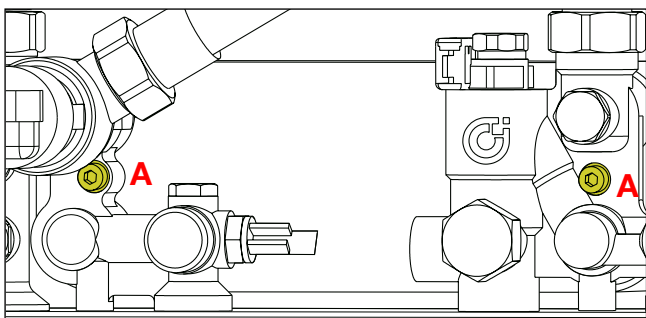
Voer voordat u onderhoud pleegt, reparaties verricht of onderdelen vervangt altijd de volgende handelingen uit:

- Sluit de netvoeding af
- Verwijder de behuizing
- Sluit de afsluiters
- Tap de distributie-unit af met behulp van de daarvoor bestemde aftapkranen.

### Warmtewisselaar vervangen

- Verwijder de warmtewisselaar door de twee inbusschroeven (A) los te draaien
- Vervang de warmtewisselaar en de O-ringen.
- Draai de twee bevestigingsschroeven (A) vast.

**NB** De bevestigingspennen van de warmtewisselaar zijn zo aangebracht dat de warmtewisselaar slechts in één richting kan worden geplaatst.

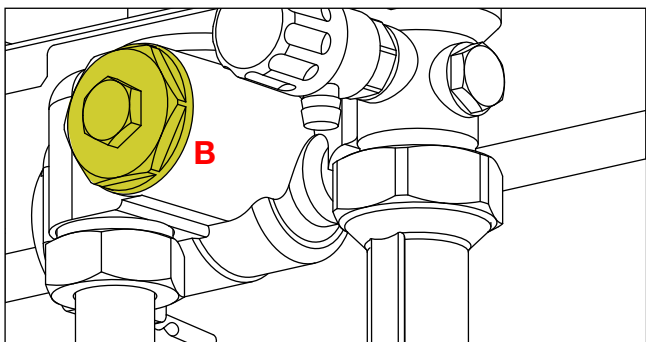


### Filters reinigen

Alle distributie-units zijn voorzien van een filter bij de ingang van het water dat afkomstig is van het centrale systeem.

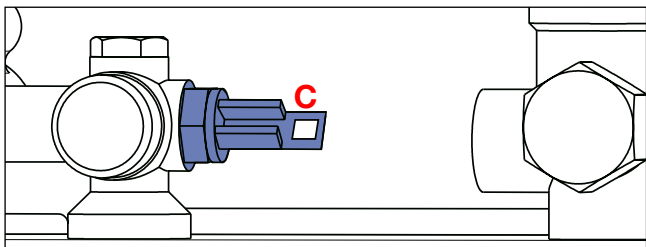
Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden uit om deze filters te reinigen:

- Draai de dop (B) los
- Neem het filtergaas uit en verwijder eventueel vuil
- Plaats het filtergaas weer terug
- Draai de dop vast.



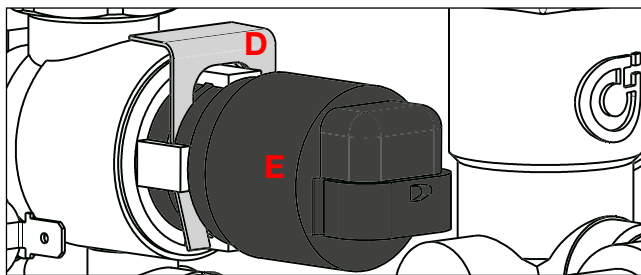
### Temperatuursensoren vervangen

- Maak de sensorkabel los door het lipje (C) licht in te drukken en de connector uit te nemen (zie pag. 13, punt 1-3-7)
- Draai de sensor los
- Monteer de nieuwe sensor
- Sluit de connector weer aan en zorg er daarbij voor dat deze op de enige juiste wijze wordt ingevoerd.



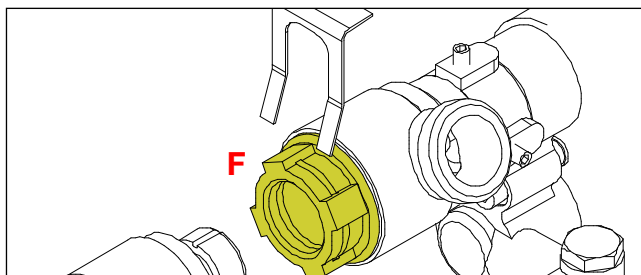
### Klepmotor vervangen

- Maak de motorkabel los door het lipje van de connector licht in te drukken en de connector uit te nemen (zie pag. 13, punt 4-8)
- Verwijder de bevestigingsclip (D) en vervolgens de motor
- Plaats de nieuwe motor (E)
- Plaats de bevestigingsclip in de juiste richting
- Sluit de connector weer aan.



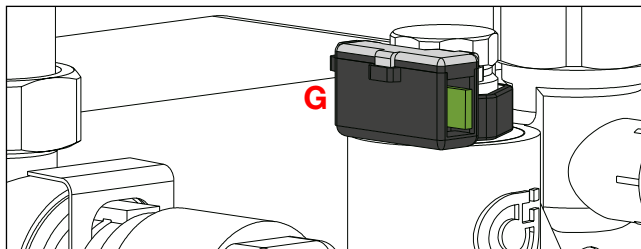
### Klepafsluiter vervangen

- Koppel de klepmotor los (zie de vorige paragraaf)
- Verwijder de afsluiter door de borgmoer (F) los te draaien
- Vervang de afsluiter, draai de borgmoer (F) vast en plaats de motor
- Plaats de bevestigingsclip in de juiste richting
- Sluit de connector weer aan.



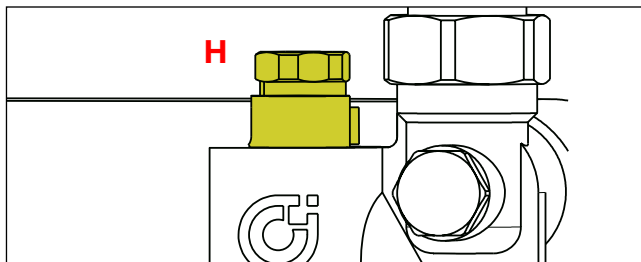
### Debietmeter voorrang SWW vervangen

- Ontkoppel de kabel van de debietmeter met behulp van de connector (zie pag. 13, punt 2)
- Verwijder de debietsensor (G)
- Plaats de nieuwe sensor
- Sluit de connector weer aan en zorg er daarbij voor dat deze op de enige juiste wijze wordt ingevoerd.



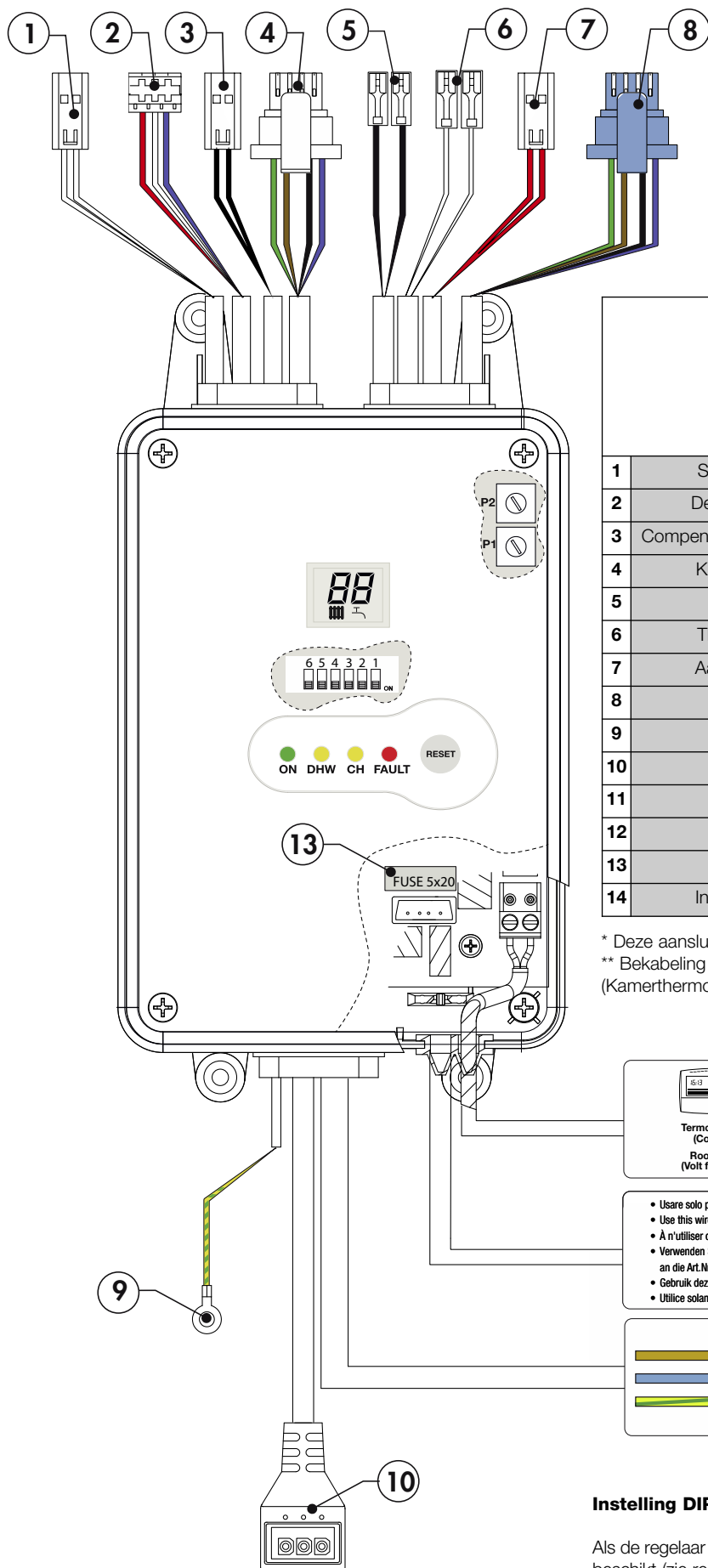
### Vervanging of reiniging van de turbine en het filter van de debietmeter voorrang

- Verwijder de debietsensor (G)
- Draai het filterelement los (H) en verwijder het
- Verwijder eventuele onzuiverheden op het filternetwerk of vervang indien nodig het filterelement
- Draai het filterelement vast
- Plaats de debietsensor terug.



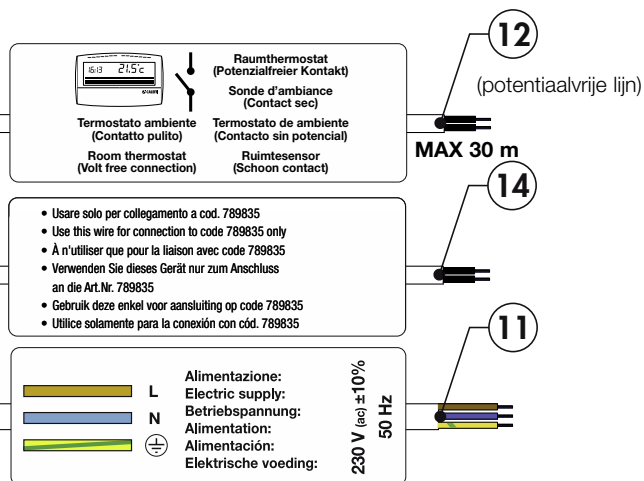
Bij onderhoud van het elektrische onderdeel moet voor de aansluitingen het schema op pagina 13 worden aangehouden. Zodra het onderhoud voltooid is, moeten de vul- en controlewerkzaamheden worden verricht zoals vermeld in het hoofdstuk Inwerkingstelling en moet de behuizing worden gemonteerd. Neem voor meer informatie over eventueel vereiste reserveonderdelen contact op met Caleffi SpA.

## Elektrische aansluitingen



		SATK20103HE	SATK20203HE	SATK20303 SATK20305	SATK20403HE
1	Sensor SWW-temperatuur	X	X	X	X
2	Debietmeter voorrang SWW	X	X	X	X
3	Compensatiesensor aanvoertemperatuur	X	X		
4	Klep motor productie SWW	X	X	X	X
5	Veiligheidsthermostaat	X			
6	Thermische veiligheidsklep	X			
7	Aanvoersensor verwarming	X	X		
8	Klep motor verwarming	X	X	X	X
9	Aarding	X	X	X	X
10	Pomp	X	X		X
11	Voeding 230 V (ac)**	X	X	X	X
12	Kamerthermostaat**	X	X	X	X
13	Zekering	X	X	X	X
14	Inschakeling distributie-unit	*	X	X	X

\* Deze aansluiting is mogelijk niet beschikbaar  
 \*\* Bekabeling aan te leggen tijdens de installatie  
 (Kamerthermostaat niet bijgeleverd)



### NB:

De pompkabel is gepolariseerd. Sluit hem in de juiste richting aan zonder de aansluiting te forceren.

### Instelling DIP switch 6

Als de regelaar over een kabel voor 'inschakeling distributie-unit' beschikt (zie regel nummer 14 in bovenstaande tabel), moet de DIP switch nummer 6 op de OFF-stand worden ingesteld

Andersom, als deze aansluiting niet aanwezig is, dan is de correcte instelling de ON-stand.



**Problemen oplossen**

OMSCHRIJVING STORING	SIGNALERINGEN	MOGELIJKE OORZAAK VAN DE STORING	UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN
<b>Het water warmt niet op</b>	DHW-led aan	afsluiters primair circuit gesloten	open de kleppen
		connector van de motor van de modulerende klep niet aangesloten	sluit de motorconnector weer aan
		motor modulerende klep niet aangesloten op kleplichaam	sluit de motor weer aan
		motor modulerende klep defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		kabel sensor SWW-temperatuur verwisseld met verwarmingssensor	herstel de correcte aansluiting
		lucht in het systeem	ontlucht het systeem
		elektronische regelaar werkt niet	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		klepafsluiter geblokkeerd in gesloten stand	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		centraal systeem werkt niet/koud	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
	FAULT-led aan + storingscode 6 actief	sensor SWW-temperatuur niet aangesloten	sluit de sensor weer aan
		sensor SWW-temperatuur defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
	FAULT-led aan + storingscode 79 actief	DIP-SWITCH schakelaar onjuist ingesteld	herstel de juiste schakelaarinstelling
	FAULT-led aan + storingscode 80 actief	DIP-SWITCH schakelaar onjuist ingesteld	herstel de juiste schakelaarinstelling
	DHW-led uit	debietmeter voorrang SWW niet aangesloten	sluit de debietmeter weer aan
		debietmeter voorrang SWW defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
	alle leds zijn uit	netvoeding onderbroken	sluit de netvoeding van de distributie-unit weer aan
veiligheidszekering doorgebrand		laten vervangen door gekwalificeerd personeel	
<b>Het water is warm maar bereikt niet de gewenste temperatuur</b>	DHW-led aan	setpoint-temperatuur warmwatercyclus te laag	verhoog het setpoint
		filter distributie-unit op primair circuit verstopt	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		warmtewisselaar gedeeltelijk geblokkeerd	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		motor modulerende klep defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		klepafsluiter geblokkeerd in middenstand	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		kabel sensor SWW-temperatuur verwisseld met verwarmingssensor	herstel de correcte aansluiting
		te grote vraag naar sanitair warm water	verminder de vraag
		elektronische regelaar werkt niet	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		temperaturen centraal systeem onvoldoende	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
		debiet primair circuit onvoldoende	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
<b>Het warme water bereikt een te hoge temperatuur</b>	DHW-led aan	setpoint-temperatuur warmwatercyclus te hoog	verlaag het setpoint
		kabel sensor SWW-temperatuur verwisseld met verwarmingssensor	herstel de correcte aansluiting
		motor modulerende klep defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		klepafsluiter geblokkeerd in middenstand of geopende stand	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		elektronische regelaar werkt niet	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		te hoge opvoerhoogte primair circuit	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
<b>Het warmwater-debiet is onvoldoende</b>	DHW-led aan	filter debietmeter verstopt	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		eventuele afsluiters huishoudelijk systeem gedeeltelijk gesloten	open de kleppen
		koudwaterdebiet centraal sanitair circuit onvoldoende	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
<b>Het warmwater-debiet is nul</b>	DHW-led uit	eventuele afsluiters huishoudelijk systeem gesloten	open de kleppen
		geen koud water in centraal sanitair circuit	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		filter debietmeter volledig verstopt	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		warmtewisselaar volledig geblokkeerd	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel



OMSCHRIJVING STORING	SIGNALERINGEN	MOGELIJKE OORZAAK VAN DE STORING	UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN
<b>De ruimte bereikt niet de gewenste temperatuur</b>	CH-led aan	setpoint-temperatuur verwarmingscyclus te laag	verhoog het setpoint
		temperatuurstelling klokthermostaat onjuist	controleer de programmering van de klokthermostaat
		filter distributie-unit verstopt	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
		klepmotor verwarming defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		klepafsluiter verwarming geblokkeerd	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		connector van de motor van de modulerende klep niet aangesloten	sluit de motorconnector weer aan
		kabel sensor SWW-temperatuur verwisseld met verwarmingssensor	herstel de correcte aansluiting
		lucht in het systeem	ontlucht het systeem
		pomp (indien aanwezig) werkt niet	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		pompkabel (indien aanwezig) niet aangesloten	herstel de aansluiting
		eventuele systeemafsluiters gesloten	open de kleppen
		temperaturen centraal systeem onvoldoende	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
		elektronische regelaar werkt niet	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
		debiet primair circuit onvoldoende	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
		centraal systeem werkt niet	neem contact op met de persoon die voor het systeem verantwoordelijk is
	CH-led uit	tijdsinstelling klokthermostaat onjuist	controleer de programmering van de klokthermostaat
		klokthermostaat werkt niet	controleer de klokthermostaat
	alle leds zijn uit	Netvoeding onderbroken	sluit de netvoeding van de distributie-unit weer aan
		veiligheidszekering doorgebrand	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
	FAULT-led aan + storingscode 5 actief	temperatuursensor verwarming defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
	FAULT-led aan + storingscode 15 actief	temperatuursensor compensatie defect	laten vervangen door gekwalificeerd personeel
	FAULT-led aan + storingscode 69 actief	ingreep veiligheidsthermostaat	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel
FAULT-led aan + storingscode 76 actief	storing veiligheidsklep	laat onderhoud plegen door gekwalificeerd personeel	
FAULT-led aan + storingscode 79 actief	DIP-SWITCH schakelaar onjuist ingesteld	herstel de juiste schakelaarinstelling	
FAULT-led aan + storingscode 80 actief	DIP-SWITCH schakelaar onjuist ingesteld	herstel de juiste schakelaarinstelling	
<b>De start van de verwarmingsfunctie van de distributie-unit veroorzaakt de inwerkingstreding van de vermogensschakelaar</b>	Alle leds zijn uit	de stekker van de pomp is verkeerd aangesloten	controleer of de stekker van de pompkabel in de juiste richting is geplaatst

## Checklist voor inwerkingstelling

	Model	Uit te voeren controle	
1	alle	Is de distributie-unit stevig aan de wand bevestigd?	
2	alle	Is de spoeling van het systeem uitgevoerd?	
3	alle	Controleer en reinig eventueel de aanwezige filters	
4	alle	Is de warmtemeter (indien aanwezig) geplaatst?	
5	alle	Is de warmtemeter (indien aanwezig) op het beheersysteem van het gebouw aangesloten (indien vereist)?	
6	alle	Is er een drukverminderaar op de SKW-lijn?	
7	alle	Zijn er waterslagdempers ter bescherming van het systeem voorzien?	
8	alle	Is de warmhoudfunctie van de warmwater-warmtewisselaar (normaal uitgeschakeld) ingeschakeld (indien vereist)?	
9	SATK20103HE SATK20203HE	Is de modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling (normaal uitgeschakeld) ingeschakeld (indien vereist)?	
10	alle	Is de distributie-unit op het elektrische netwerk van 230 V (ac) aangesloten?	
11	alle	Is de ruimtethermostaat (contact zonder potentiaal) aangesloten?	
12	alle	Heeft de visuele controle van de elektrische aansluitingen in de distributie-unit een positief resultaat gegeven? Zijn de aansluitingen volgens de specificaties en volgens de regelen der kunst uitgevoerd?	
13	alle	Zijn de afsluiters geopend?	
14	alle	Heeft de visuele controle van de hydraulische afdichting een positief resultaat opgeleverd?	
15	alle	Is het systeem gevuld en ontlucht?	
16	alle	Is de distributie-unit gevoed (LED 'ON' brandt en heeft een groene kleur)?	
17	alle	Toont de regelaar van de distributie-unit geen storingscode (LED 'fault' aan)?	
18	alle	Is de setpoint-temperatuur SWW op de gewenste waarde ingesteld? (aanbevolen 42-50°C)	
19	SATK20103HE SATK20203HE	Is de setpoint-temperatuur voor verwarming op de correcte waarde ingesteld?	
20	alle	Is het primair circuit op temperatuur?	
21	alle	Controleer of de LED 'CH' bij inwerkingtreding van de thermostaat na ongeveer 10 sec. wordt ingeschakeld	
22	SATK20103HE SATK20203HE SATK20403HE	Controleer of bij de inwerkingtreding van de thermostaat de pomp correct werkt (controleer of de toevoerleidingen van het secundaire circuit warm worden)	
23	alle	Simuleer een beetje SWW af te tappen (ongeveer 3l/min) en controleer of de LED 'DHW' gaat branden en of het water op de gewenste temperatuur wordt geleverd	
24	alle	Simuleer een grote hoeveelheid SWW af te tappen en controleer via de eventueel geïnstalleerde warmtemeter of het debiet van het primaire circuit voldoende hoog is	