

Distributie-unit SATK wandmodel

Vorbereitung voor de aansluiting op een SWW-boiler

serie SATK40



- Regeling op basis van een vaste instelling of modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling
- Verwarmingsbereik
 - Configuratie LAGE temperatuur 25÷45°C
 - Configuratie MIDDELHOGE/HOGE temperatuur 50÷75°C

Voorwoord

De nieuwe distributie-units SATK40 zorgen voor lokale verwarming en voor de productie van sanitair warm water door middel van een aansluiting op een boiler in de woning.

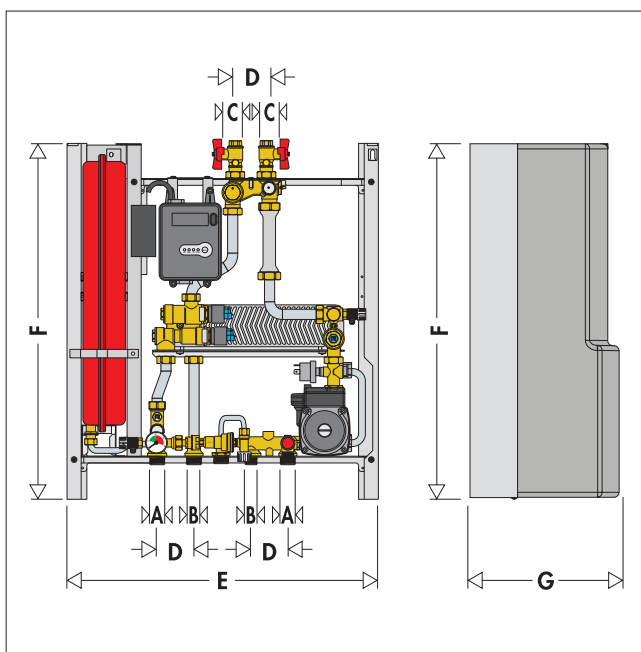
Omdat het om hydraulisch gescheiden systemen gaat die de primaire en secundaire warmtegeleidende vloeistof strikt gescheiden houden, zijn ze zowel geschikt voor installaties met een centrale stookplaats gebaseerd op het principe van variabel debiet in combinatie met een condensatieketel of in stadsverwarmingssystemen, als voor systemen die gekenmerkt worden door een hoge statische druk.

De voorbereiding voor de aansluiting op een (niet door ons geleverde) individuele boiler maakt een aanzienlijke verlaging van het energieverbruik van de technische ruimte, van het debiet in de installatie en van de servicewerkzaamheden aan de ketels mogelijk. Deze condities zorgen in de ontwerpfase voor een besparing bij de keuze van de ketels en de pompen, bij de dimensionering van de stijpkolommen en van de ontwerptemperaturen met minder warmteverlies als gevolg. Deze voordelen worden opgeteld bij de voordelen van een normale installatie met variabel debiet.

Dankzij hun compactheid kunnen ze in de woning worden geplaatst, zodat de afzonderlijke gebruiker zelf zowel de productie van sanitair warm water als de temperatuurregeling van installaties met lage of hoge temperatuur kan regelen.

De elektronische regeling van alle werkings- en diagnosecycli en de mogelijkheid om een warmtemeter in te bouwen waarmee de kosten correct en evenredig kunnen worden verdeeld op basis van het werkelijke gebruik, maakt van de distributie-units SATK40 complete en moderne installatieruimtes met hoge prestaties.

Afmetingen



A	B	C	D	E	F	G
3/4" M	3/4" M	3/4" F	65	550	630	265

Technische kenmerken SATK40103 - SATK40103HE

Vloeistof:	water
Maximaal glycolpercentage:	30%
Maximale vloeistoftemperatuur:	85°C
Max. bedrijfsdruk:	- primair circuit: 16 bar - secundair circuit: 3 bar
Nominaal vermogen warmtewisselaar:	40 kW
Aanbevolen max. debiet primair circuit:	1,2 m³/h
Dichting afsluitklep modulerende klep:	Δp 1,5 bar
Voeding:	230 V (ac) ± 10% 50 Hz
Opgenomen vermogen:	- SATK40103 105 W - SATK40103HE 75 W
Beschermingsgraad:	IP 40
Pomp:	- SATK40103 UPS 15-60 - SATK40103HE UPS2 15-60
Instelling bypass pomp:	0,45 bar
Motoren:	stepper 24 V
Sensoren:	NTC 10 k Ω
Instelling veiligheidsklep:	3 bar
Veiligheidsthermostaat:	55°C ± 3
Expansievat:	- inhoud 7 l - voorvuldruk: 1 bar
Drukschakelaar:	opening 0,4 bar - sluiting 0,8 bar

Materialen

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

SATK40¹⁰³ SWW-productie in boiler

SATK40¹⁰³HE SWW-productie in boiler met hoogrendementspomp



Functionele eigenschappen

Verwarmingsbereik

- Configuratie LAGE temperatuur 25÷45°C
- Configuratie HOGE temperatuur 50÷75°C

Optionele functies

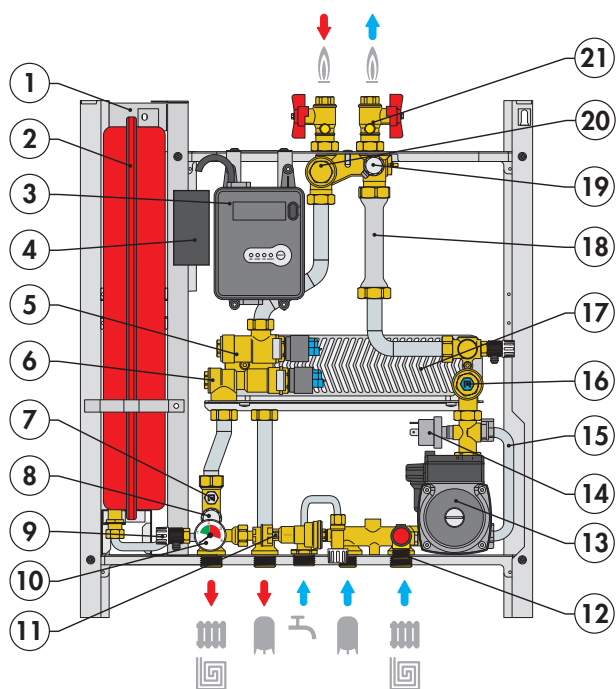
Verwarmingscyclus:

- modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling

Warmwatercyclus:

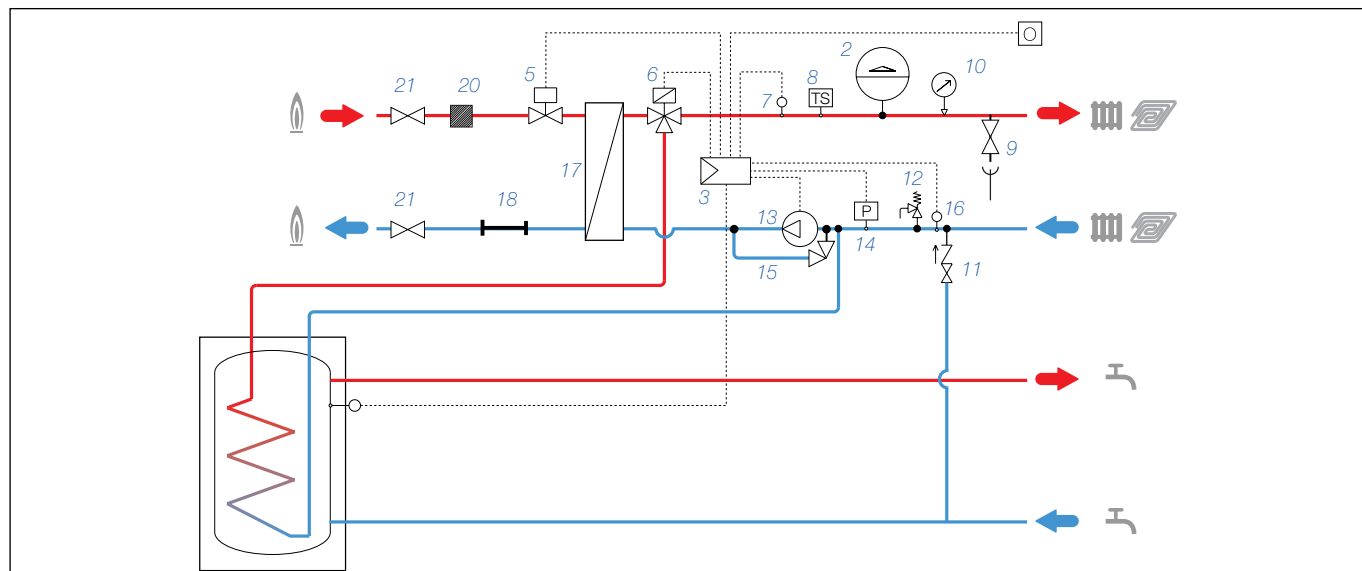
- uitschakeling absolute voorrang warmwatercyclus

Kenmerkende componenten



1. Frame
2. Expansievat
3. Elektronische regelaar
4. Elektrische aansluitdoos
5. Modulerende 2-wegklep (primaire circuit)
6. Verdeelklep sanitair water
7. Aanvoersensor verwarming
8. Veiligheidsthermostaat
9. Aftapkraan secundair verwarmingscircuit
10. Manometer
11. Vulgroep met terugstroombeveiliging
12. Veiligheidsklep
13. Pomp
14. Drukschakelaar
15. Veiligheidsbypass pomp
16. Compensatiesensor aanvoertemperatuur / filter secundair circuit
17. Warmtewisselaar
18. Aansluitstuk/mal energiemeter
19. Luchtafslaatkraan primaire circuit
20. Filter primaire circuit/dompelbuis aanvoersensor energiemeter
21. Afsluiters primaire circuit

Hydraulisch werkingsschema



Werkingscycli

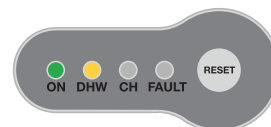
Warmwatercyclus

Deze cyclus heeft altijd voorrang op de verwarmingscyclus.

Als de warmwatercyclus actief is, wordt dit signaleerd door de gele DHW-led die continu verlicht is terwijl het symbool knippert.

Wanneer de warmwatercyclus wordt geactiveerd, opent de regelaar na interventie van de boilerthermostaat volledig de modulerende klep, wordt het omschakelventiel omgeschakeld naar het circuit van de boiler en wordt de circulatiepomp geactiveerd zonder dat de temperatuur van het naar de boiler gezonden water wordt gecontroleerd (ON-OFF-regeling). De temperatuur van het sanitair warm water dat in de boiler is opgeslagen, moet worden ingesteld via de boilerthermostaat (niet meegeleverd).

Zodra de opslagtemperatuur is bereikt, wordt de circulatiepomp gestopt en wordt de modulerende klep weer gesloten.



Verwarmingscyclus

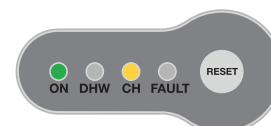
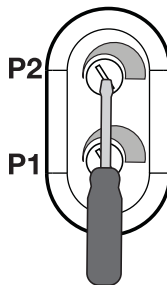
Regeling op basis van een vaste instelling

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

Wanneer de verwarmingscyclus door de ruimtesensor wordt geactiveerd, wordt de circulatiepomp gestart en wordt de modulerende klep geleidelijk geopend totdat de ingestelde temperatuur wordt bereikt.

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

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



Opwarmfunctie

(in de configuratie LAGE temperatuur)

Deze functie wordt geactiveerd door de RESET-toets 8 seconden ingedrukt te houden en de activering wordt signaleerd door de knipperende gele led CH.

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

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.



8 seconden



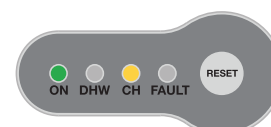
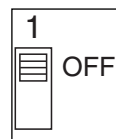
Optionele functies

(Om de optionele functies in/uit te schakelen, moet altijd de netvoeding worden afgesloten!)

Verwarmingscyclus

Modulerende regeling met gecompenseerde vaste instelling

Deze functie wordt ingeschakeld door DIP-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. Hierdoor worden de werkelijke warmteopbrengst van de dekvloer en, als gevolg daarvan, de thermische omgevingsbelasting onder controle gehouden. Op deze manier wordt de thermische reactietijd van het systeem teruggebracht.

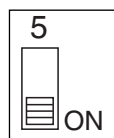


Uitschakeling absolute voorrang warmwatercyclus

De integrerende verwarmingsfasen van de boiler zouden erg lang kunnen duren. Daardoor zou de eventuele gelijktijdige uitvoering van de verwarmingscyclus aanzienlijk worden uitgesteld, en het temperatuurcomfort in gevaar wordt gebracht.

Om dit probleem te voorkomen kan de absolute voorrang die aan de warmwatercyclus is toegekend worden uitgeschakeld door dip-schakelaar 5 in de stand ON te zetten. In dat geval wisselt de regelaar bij een gelijktijdige aanvraag van de werkingscycli de werking ervan af (relatieve voorrang) binnen periodes van 10 minuten.

De actieve cyclus wordt signaleerd door het knipperen van de overeenkomstige led, terwijl de led van de niet-actieve cyclus permanent blijft branden. Met de trimmer P1 en het display kan de duur (van 1 tot 9 minuten) van de integrerende verwarmingsfase van de boiler binnen de bovengenoemde periode worden ingesteld en getoond (bv. als de warmwatercyclus op 6 minuten wordt ingesteld, dat duurt de verwarmingscyclus 4 minuten).



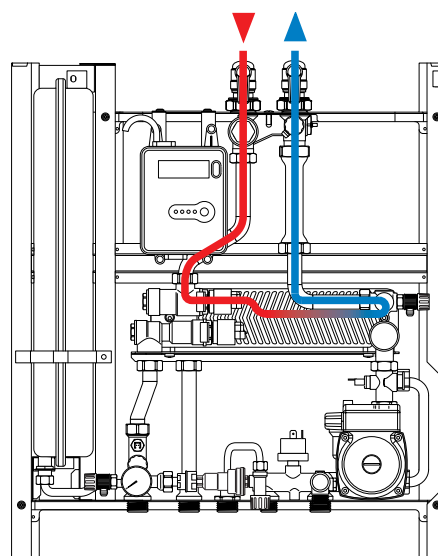
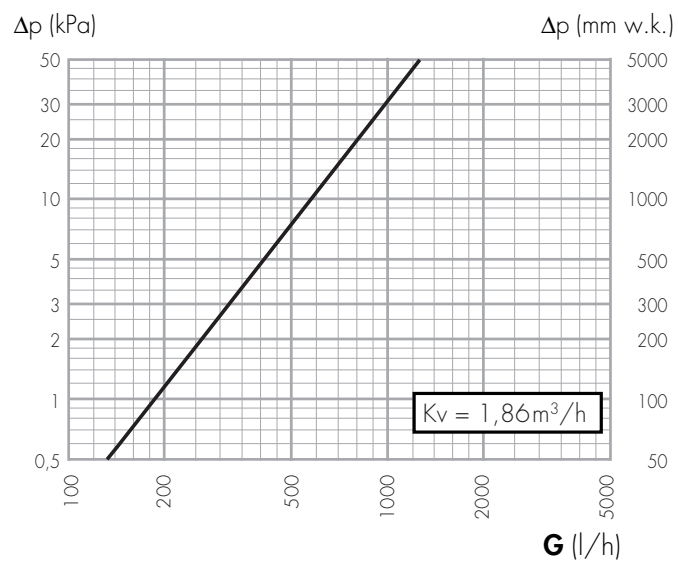
Beveiliging en alarmen

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

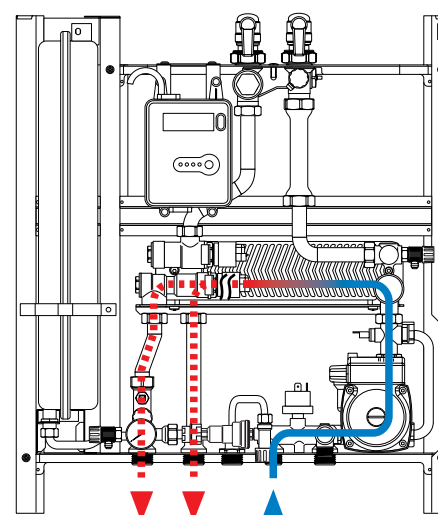
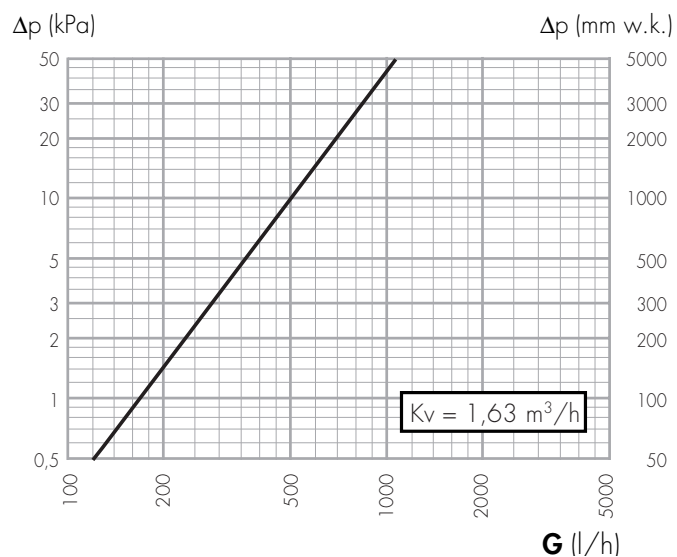


Hydraulische gegevens

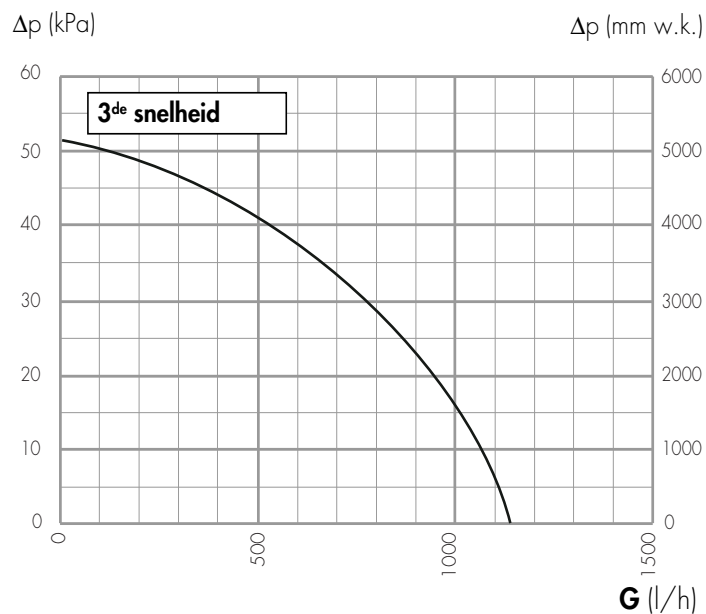
Primair circuit warmtewisselaar



Warmwaterfunctie / verwarmingsfunctie



Beschikbare opvoerhoogte van de aansluitingen



Toebehoren

75540.K CONTECA energiemeter met directe aflezing



Energymeter met directe aflezing voor de serie SATK en/of meetkastje, code 789540.

Voorzien van LCD-scherm met acht cijfers.

Voeding 24 V (ac) 50 Hz - 1 W gecentraliseerd.



Naleving van richtlijn 2004/22/EG (MI004)



Code	Aansluiting	Type meting	Q _{nom} m³/u	Q _{min} l/u
755404K	1/2"	enkelvoudig	1,5	30
755405K	3/4"	enkelvoudig	2,5	50



7890

Hydraulisch achterplaat

Gelakte hydraulische achterplaat RAL9010 met leidingen voor koppelsysteem aan de onderkant.

Inbegrepen:

- frame
- stalen buizen
- handmatige afsluiters 3/4" M

Diepte: 60 mm.

Code	Gebruik
789030	SATK20 - SATK30 - SATK40



7891

Drukverschilregelaar.

Lichaam van messing.

Compleet met capillair op de aanvoerleiding.

P_{max}: 10 bar.

Vaste instelling drukverschil: 15 kPa - 30 kPa.

Lengte van capillair Ø 3 mm: 1,5 m.



Code	
789120*	Regelkit Δp - 15 kPa
789140**	Regelkit Δp - 30 kPa

* 15 kPa geschikt voor radiatorverwarming

** 30 kPa geschikt voor vloerverwarming en ventiloconvectoren



789540

Meterkast

Ingebouwd meetkastje met verzinkte bodem en gelakt deurtje voor toepassing binnen RAL 9010.

Inbegrepen:

- twee handmatige afsluiters 3/4" M,
- twee temperatuurdompelbuizen;
- mal voor plaatsing van energiemeter,
- voorbereiding SWW.

Code	Aansluiting	Afm. (mm)
789540	3/4"	350 x 380 x 110



789540 002

Meterplaat

Meterplaat van verzinkte staalplaat. Bevat:

- set handmatige afsluiters 3/4" M,
- set dompelbuizen
- plaatsingsmal warmtemeter,
- geschikt voor sanitair koud water.

Code	Aansluiting	Afm. (mm)
789540 002	3/4"	276 x 400

7000 Functie sanitair water

Aftakking sanitair water bestaande uit:

- kogelafsluiter met BALLSTOP-vergrendeling;
- volumemeter (MI001);
- kogelafsluiter met mannelijk uiteinde;
- passtuk;
- ophangbeugel.



Naleving van richtlijn 2004/22/EG (MI001)

Code	
700052	koud sanitair water 3/4" met plaatselijke aflezing
700053	koud sanitair water 3/4" met impulsuitgang



789100

Spoelklep installatie met handmatige bediening voor by-pass.

Aansluitingen zijde installatie: 1" M.

Aansluitingen zijde gebruiker: 3/4" M.

Code	
789100	

Art. SATK40103 / SATK40103HE

Wandmodel tweeweg distributie-unit voor woningen met gescheiden watervoorziening voor verwarming met lage temperatuur met regeling op basis van een vaste instelling (25÷45°C) middelhoge/hoge temperatuur met regeling op basis van een vaste instelling (50÷75°C) en productie van sanitair warm water met een boiler voor woningen compleet met: elektronische regelaar, thermische veiligheidsthermostaat, modulerende klep primair circuit, temperatuursensor verwarming, pomp SATK40103 UPS 15-60, SATK40103HE UPS2 15-60, met veiligheidsbypass, voorbereiding voor warmtemeter, verdeelklep, platenwarmtewisselaar, compensatiesensor aanvoertemperatuur, elektrische aansluitdoos, filter, vulgroep met terugstroombeveiliging, veiligheidsklep (3 bar), expansievat (7 l), pressostaat, manometer. Afmeting L 550 x H 630 x P 265 mm. Vloeistof: water. Maximaal glycolpercentage: 30%. Maximale vloeistoftemperatuur: 85°C. Maximale bedrijfsdruk: - primair circuit: 16 bar, secundair circuit: 3 bar. Nominaal vermogen warmtewisselaar: 40 kW. Aanbevolen maximaal debiet primair circuit: 1,2 m³/h. Dichtheid afsluitkleppen: 1,5 bar. Voeding: 230 V (ac) ±10% 50 Hz. Opgenomen vermogen: SATK40103 105 W, SATK40103HE 75 W. Beschermingsgraad: IP 40. Motoren: stepper 24 V. Sensoren: NTC 10 kΩ. Materialen: Onderdelen: messing EN12165 CW617N. Koppelingsbuizen: staal, cover PPE grijs.

Wij behouden ons het recht voor te allen tijde en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen of correcties aan te brengen aan de beschreven producten en hun desbetreffende technische specificaties.