

Secos

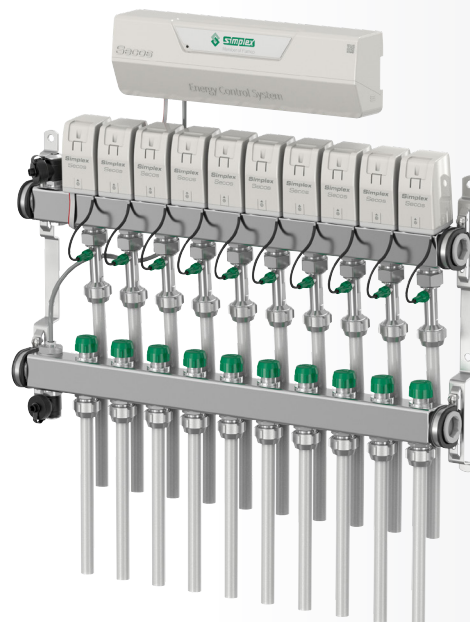
Simplex Energy Control System

voor het beheer van de oppervlaktetemperatuur



**Zuinig met energie.
Uitbundig genieten.**

- Dynamische en volautomatische hydraulische inregeling met energiebesparende effecten
- Digitale debiet- en temperatuurmeting in elk verwarmingscircuit
- Geschikt voor alle gangbare verwarmingsoppervlakte systemen
- GBS-interface en smart home-opties
- Snelle installatie en eenvoudig onderhoud

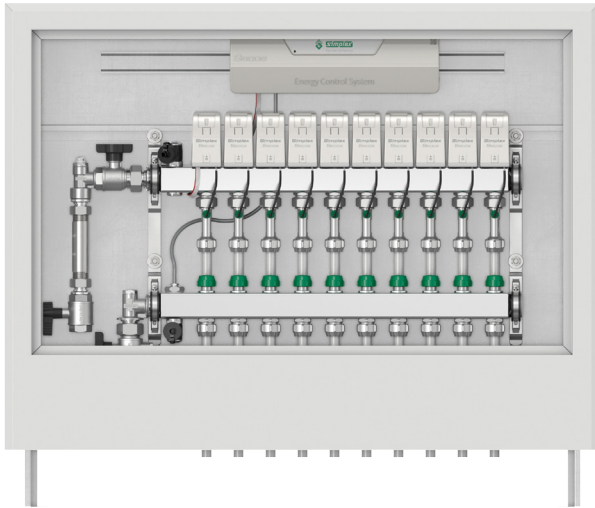


cera
disc valve
technology
⊖ cost ⊕ ecology

	Pagina
1. Productintroductie	3
2. Hydraulische inregeling	4
3. Ontwerp en onderdelen	6
4. Functies / configuratie	8
5. Voordelen en toegevoegde waarde	10
6. Secos in vergelijking met andere systemen	12
7. Milieu en economisch effect	14
8. Inbedrijfstelling	16
9. Interfaces en elektrische aansluitingen	18
10. Toepassingsvoorbeelden	20
11. Accessoires voor kamerthermostaten	24
12. Accessoires voor de installatie-aansluiting	25
13. Accessoires voor verdelerkasten	30
14. Productconfigurator voor Secos-systeem	35
15. Afmetingen	36
16. Technische gegevens	38
Contact / service	40
FAQ	41
Hydronic Flow Control	42

1. Inleiding Secos

Secos is een baanbrekend systeem voor het beheer van de oppervlaktetemperatuur in binnenruimten dat ook continu debiet en temperaturen registreert en optimaliseert. Secos is ideaal voor zowel nieuwe gebouwen als de renovatie van oudere panden.



- **Volautomatische hydraulische inregeling**

De Secos-multisensor die in elk verwarmingscircuit is geïnstalleerd, meet continu het debiet en de temperatuur van het medium. Deze gegevens worden verzameld in het energiebesparende Secos-regelsysteem, waar ze worden geëvalueerd en verwerkt. Dit betekent dat onder- en overaanbod van energie in de afzonderlijke verwarmingszones is uitgesloten.

- **Slim**

Het energiebesparende Secos-regelsysteem verwerkt alle binnenkomende informatie en regelt de afzonderlijke verwarmingszones afhankelijk van de behoeften van het systeem met behulp van de Secos-actuators (thermo motoren). Interfaces met gebouwbeheersystemen en integratiemogelijkheden voor smart home-systemen zijn beschikbaar.

- **Energiezuinig**

Dankzij de geoptimaliseerde hydraulische inregeling van het systeem kunt u tot 25% energie besparen in vergelijking met een systeem met een slechte hydraulische inregeling. De Secos-actuators verbruiken tot 50% minder energie dan standaard actuators. Als de ventiel-instellingen constant blijven, kan de besparing nog groter zijn.

- **Klaar voor de toekomst**

Het Secos-controlesysteem voor de temperatuurregeling in binnenruimten zet een nieuwe standaard met het gebruik van keramische schijfventielen. Deze keramische schijfventielen maken het mogelijk om het debiet nauwkeurig en met oneindige variabiliteit in te stellen. De weg vrijmaken voor een perfect nauwkeurige controle.



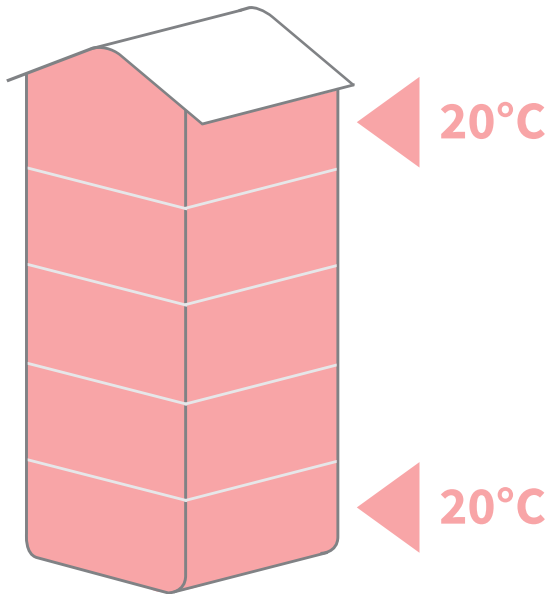
Zodra er met behulp van de QR-code een Bluetooth-verbinding tot stand is gebracht tussen het energiebesparende Secos-regelsysteem en een mobiel apparaat, kan het in bedrijf stellen eenvoudig vanaf een tablet of een mobiele telefoon worden gestart.

Alle instellingen, inclusief bedrijfsparameters en toewijzing van verwarmingszones aan de verschillende Secos-actuators, kunnen eenvoudig met de Flamcoconnect-app worden aangepast.

Extra functies, zoals automatische spoelfuncties voor gemakkelijk vullen en ontluchten, kunnen ook met behulp van de app worden gestart.

2. Hydraulische inregeling

De regeling van de oppervlaktetemperatuur binnen is een manier om een brede reeks binnenruimten en gebouwen van alle afmetingen op een energiebesparende en gezonde manier te verwarmen en/of te koelen. Dit is echter onmogelijk zonder hydraulische inregeling.



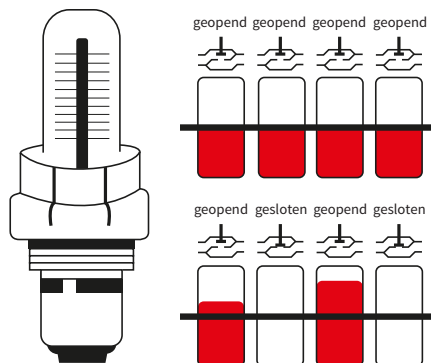
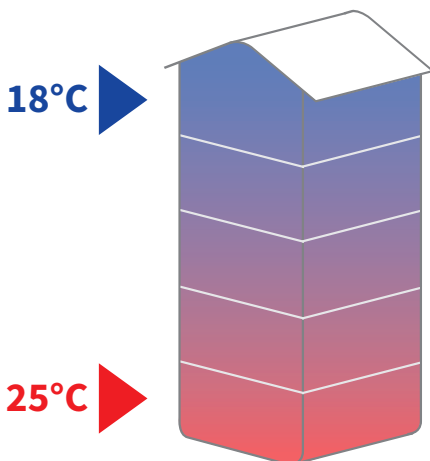
De doelstellingen:

- Gelijmatige en op de behoefte afgestemde warmtelevering.
- Voorkomen van onder- en overaanbod.
- Optimale energie-efficiëntie.

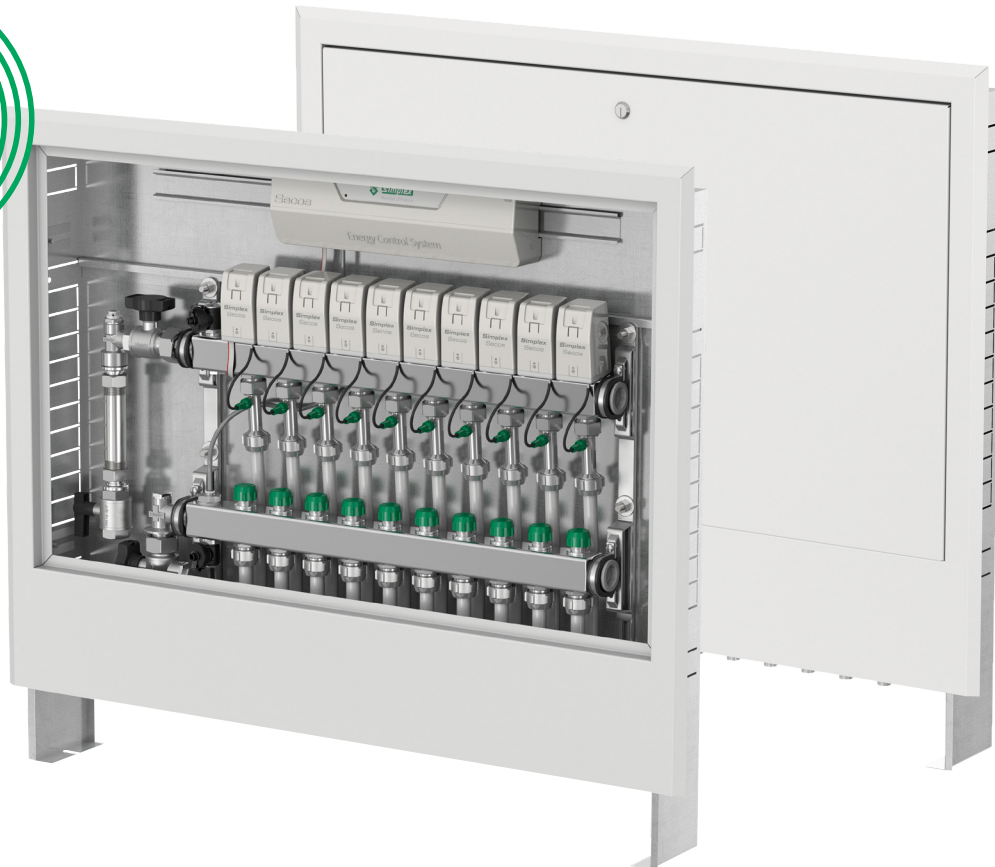


Een bekend probleem

Hydraulische inregeling heeft enorme gevolgen voor het binnenklimaat en de energie-efficiëntie, maar is slechts in beperkte mate mogelijk in de huidige installaties.



- De fabrieksinstellingen van de momenteel beschikbare standaardssystemen maken alleen statische inregeling mogelijk.
- In de dagelijkse praktijk wordt het debiet gewijzigd door verschillende ventiel-instellingen te selecteren.
- Dit brengt het risico van onder- en overaanbod van energie aan de afzonderlijke verwarmingscircuits met zich mee.
- Deze installaties kunnen niet efficiënt worden ingeregeld, wat leidt tot een hoger energieverbruik en onnodige energiekosten.



De ideale oplossing

Het is tijd om afscheid te nemen van slecht ingeregelde systemen. En om kennis te maken met een optimale regelnauwkeurigheid, een ideale warmteverdeling en maximale energiebesparing in één systeem.

Simplex Secos is een baanbrekend systeem voor oppervlaktetemperatuurregeling in binnenruimten dat ook **continu** debiet en temperatuur registreert en optimaliseert. Dit betekent tevens dat er geen circuitregelkleppen vereist zijn. Secos staat synoniem voor verlaging van het energieverbruik en een positieve emotie. Het is ideaal voor zowel nieuwe gebouwen als de renovatie van oude panden.

- Voor verwarming en koeling.
- Secos - toonaangevend in installatietechnologie, prestatiecontrole en comfort.
- Slim combineren van hydraulica en elektronica.

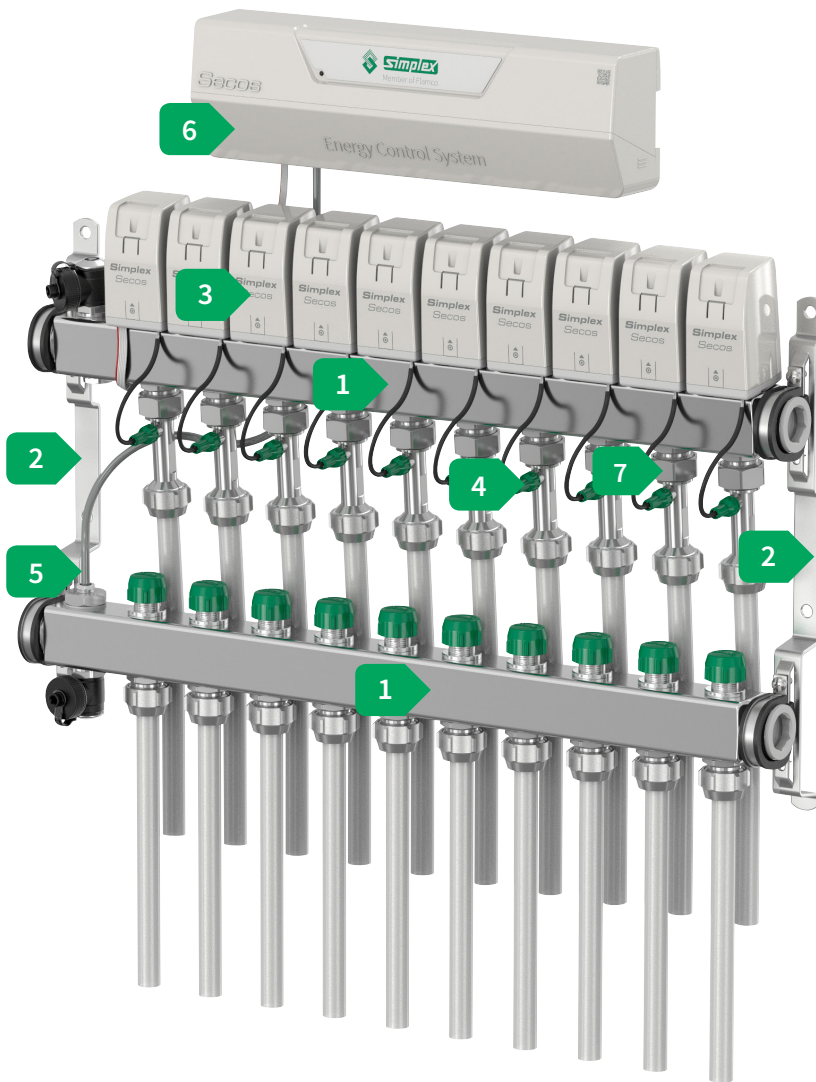


Voorwaarden om voor financiering in aanmerking te komen

Secos voldoet aan alle technische eisen om in aanmerking te komen voor financiering door Bafa en KfW (zoals gewijzigd in 06/2019)

Ga voor meer informatie naar www.bafa.de or www.kfe.de

3. Ontwerp en onderdelen



Secos

- 1 Secos-systeemverdeler
- 2 Secos-wandbeugel
- 3 Secos-actuator
- 4 Secos-multisensor
- 5 Secos-aanvoertemperatuursensor
- 6 Secos-energiebesparende regeling
- 7 Secos-schijfventiel

1 Secos-systeemverdeler

- Verdelerbalken van aanvoer- en retourleiding van roestvrij staal met 1" binnendraad.
- Een vul- / aftap- / spoel- / ontluchtinstallatie per verdelerbalk.
- Eerder geïnstalleerde klik-printplaat voor de Secos-actuator.
- Secos-multisensoren in de fabriek gemonteerd en voorbedraad.
- Kant-en-klaar voor installatie geleverd op verdelerbeugel met geluidsisolatie.
- 3/4" Euro-conus uitlaatstukken.
- Inclusief Simplex-vul- en aftappluggen.

2 Secos montagebeugel

- Verdelerbeugel inclusief geluidsisolatie.
- Installatie in verdelerkast of wandmontage.
- Starre onderdelen vervaardigd uit verzinkt staal.

3 Secos-actuator voor keramische ventielen

- Laag energieverbruik – er wordt alleen energie verbruikt als de ventielen in beweging zijn.
- Oneindige instelmogelijkheden met nauwkeurige positieregeling.
- Kant-en-klare plugaansluiting.
- Eén enkele stekker voor alle Secos-actuatoren.
- Klik-technologie voor mechanische en elektrische aansluitingen met één klik voor een foutloze en tijdbesparende installatie.

4

Secos-multisensor

- Voor het registreren van het debiet en de retourtemperatuur in elk verwarmingscircuit.
- Geen bewegende delen.
- Minimaal drukverlies.
- Detectie van nul doorstroming.
- Warmtehoeveelheidsmeting mogelijk (verbruiksanalyse, geen geijkte waarden).
- Bedraad in de fabriek.

5

Secos-aanvoertemperatuursensor

- Registreert de temperatuur van de aanvoerlijn in de installatie.
- Extra veiligheidsfunctie voor het bewaken van de maximaal toelaatbare aanvoertemperatuur.

7

Secos-schijfventiel

In tegenstelling tot standaard systemen met klepafsluiters, werkt Secos met keramische schijfventielen die door middel van een draaibeweging worden aangedreven. Deze speciaal geconstrueerde keramische ventielen maken een lineaire ventielopening mogelijk, waardoor er een gelijkmatige ventielopening mogelijk wordt gegarandeerd.

Met behulp van de Secos-actuators en de traploze instelling van de ventielen is het mogelijk om het debiet in alle verwarmingscircuits zeer nauwkeurig te regelen.

Veerbelaste klepafsluiter

- Niet-lineair instelbereik
→ Moeilijk te regelen.

Secos-schijfventiel

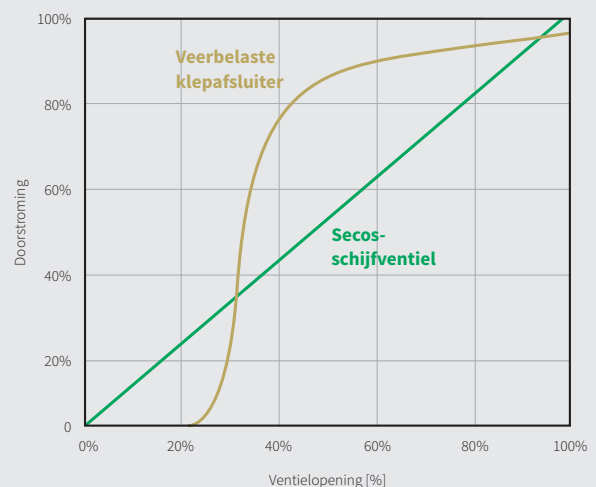
- Lineair instelbereik over het gehele open bereik.
→ Zeer gemakkelijk te regelen.

6

Secos-energiebesparende regeling

- In het hart van het Secos Energy Control System.
- Evaluatie van systeemgegevens en automatische controle op basis van behoeften.
- Voor regeling van het debiet en de warmteafgifte in elk verwarmingscircuit.
- Geschikt voor zowel verwarming als koeling.
- BUS-communicatie tussen de energiebesparende regeling en de actuators.
- Tot 8 kamerthermostaten.
- Volledige keuzevrijheid bij de toewijzing van de kamerthermostaten aan de Secos-actuators in de aanvoerlijn.
- Met aansluiting op het gebouwbeheersysteem (Modbus).
- Bluetooth-verbinding met Secos-app (Flamconnect).
- Er kan een externe condensatiemonitor worden aangesloten.
- Zie voor alle andere functies "Functies en configuratie".

- Schijfventiel met baanbrekende keramische technologie.
- Voor verwarmings-/koeltoepassingen.
- Slijtagevrij.
- Lange levensduur.
- Traploos instelbare en nauwkeurige regeling van doorstroming in combinatie met Secos-actuators.

Secos-schijfventiel in vergelijking

4. Functies en configuratie



De nieuw ontwikkelde sensorgestuurde Simplex-ventieltechnologie maakt het voor het eerst mogelijk om het debiet te regelen voor een volautomatische, dynamische hydraulische inregeling en een precieze, op de behoefte afgestemde warmte-aanvoer.
Kort gezegd: alles is perfect geregeld.



Alles in één systeem:

- **Automatische hydraulische inregeling.**
Dankzij de slimme Secos-energiebesparende regeling worden het debiet en de temperatuur van de afzonderlijke verwarmingscircuits permanent geregistreerd en optimaal geregeld. Dit betekent dat zowel onder- en overaanbod van energie van de individueel aangesloten verwarmingszones wordt voorkomen.
- **Regeling van de doorstroming.**
Vermijding van onnodige overbelasting.
Weglaten van de drukverschilregelaar/circuitregelventiel.
- **Ventielen met keramische ventieltechnologie.**
Constance gelijke werking zonder snelheidsveranderingen, ongeacht het gebruikte thermische systeem.
- **Verwarmingsfunctie.**
- **Koelfunctie.**
In de Secos-energiebesparende regeling is de volledige omkering van de kamerthermostaat signalen mogelijk door de omschakeling aan te sluiten. Er kunnen condensatiemonitoren worden aangesloten om de vorming van condensatie betrouwbaar te voorkomen.
- **Voorbedrade klik-printplaten voor Secos-actuators en Secos-multisensoren.**
Er is slechts één bus-kabel voor actuators en multisensoren nodig, overzichtelijkheid van de bekabeling, hoog installatiegemak en tijdsparing.
- **Open systeem.**
Compatibel met standaard kamerthermostaten (analoog signaal, geen bus-gekoppelde kamerthermostaten). Vrije keuze van de kamerthermostaten met betrekking tot het ontwerp, de prijs en de configuratie. Er kunnen zelfs enkele smart home-kamerthermostaten met Secos worden gecombineerd.



- **Debietsensor zonder bewegende delen.**
Betrouwbaar, slijtagevrij, geen extra drukverlies.
Het reële debiet wordt geregistreerd.
- **Volledige pompregeling.**
230 V met L,N,PE (bijv. voor regelingset met vaste instelwaarde).
- **Communiqueert met GBS-systemen.**
Modbus RTU aan boord, integratie in andere GBS-systemen via gateways.
- **Automatische spoelfunctie.**
Automatische procedure voor spoelen / ontluchten.
Autonoom openen en sluiten van de afzonderlijke verwarmingscircuits tot en met de volledige ontluchting.
- **Extra verwarming als speciale functie.**
Vermijding van ongewilde systeemverwarming bij badkamerradiatoren met aanvullende elektrische verwarming (vergelijking retour- > aanvoertemperatuur). Als de retourleidingtemperatuur hoger is dan de aanvoertemperatuur, sluit de Secos-actuator het schijfventiel onmiddellijk.
- **Statusrapporten.**
Om de bedrijfsomstandigheden, foutmeldingen en storingen weer te geven.
- **Beschermingsfunctie voor ventiel en pomp.**
Periodieke korte activeringen voorkomen op betrouwbare wijze dat ventielen en pompen vast komen te zitten door langere stilstandtijden.
- **Verwarmingslogboek.**
Documentatie van conformiteit voor dekvloerverwarming volgens geldende normen.

5. Voordelen en toegevoegde waarde

De grootste voordelen voor alle deelnemers van de gehele leveringsketens – voor de gehele levensduur!

HOE U PROFITEERT VAN SECOS

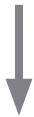
UW TOEGEVOEGDE WAARDE MET SECOS



Stap 1 Planning

- Het meest innovatieve systeem op de markt voor automatisch hydraulisch inregelen.
- Interface Modbus aan boord voor aansluiting op de gebouwentechiek. Een brede reeks opties via gateways.
- Het is mogelijk om verschillende waarden in te voeren als een sjabloon voor het inregelen. Het is niet nodig om het ontwerpprogramma te wijzigen.

- De voorsprong in expertise en kennis
- Flexibiliteit, onafhankelijkheid
- Planningsgemak, minimalisering van fouten



Stap 2 Administratie

- Selectie van kamerthermostaten. Geen binding met fabrikant of ontwerp, vrije keuze van prijs en model, er kunnen voorraadproducten worden gebruikt.
- Minder afzonderlijke componenten dankzij complete sets van één leverancier. Lagere logistieke uitgaven. Er is slechts één contact nodig.

- Onafhankelijkheid, flexibiliteit
- Tijd- en kostenbesparing



Stap 3 Installatie

- Het gehele systeem maakt gebruik van het plug & play principe. Foutloze installatie / bekabeling van de componenten.
- Minder afzonderlijke onderdelen (circuitreguleringsfunctie geïntegreerd). Lagere installatiekosten.
- Voorbedraad systeem. De actuators kunnen bij in bedrijf stellen worden geïnstalleerd zonder dat er een elektricien nodig is.

- Minimalisatie van fouten, tijdsbesparing
- Lagere uitgaven voor materiaal en installatie
- Tijd- en kostenbesparing

HOE U PROFITEERT VAN SECOS

UW TOEGEVOEGDE WAARDE MET SECOS



Stap 4 Inbedrijfstelling

- Registratie van het in bedrijf stellen en de dekvloerfunctie. Bewijs van goede uitvoering.
- Automatische spoelfunctie. Veilige ontluuchting van alle afzonderlijke verwarmingscircuits.
- Met de aanpassing van oudere gebouwen kan de grootte van de ruimte direct per zone worden ingevoerd. Er is geen berekening van de individuele verwarmingsbelasting nodig.

- Veiligheid, tijdbesparing
- Bedrijfsveiligheid, tijdbesparing
- Bedrijfsveiligheid, tijdbesparing



Stap 5 Werking

- Digitale doorstroming- en temperatuurmeting zonder bewegende delen in elk verwarmingscircuit. Leesbaar via app. Geen slijtage aan de meettechniek, laag drukverlies.
- Automatisch, dynamisch hydraulisch inregelen (per eenheid / totale systeem). Continue regeling tot het optimale werkpunt. Lage retourtemperaturen.
- Aansluitbaar op GBS- en smart home-systemen. Gebruik van verschillende systemen is mogelijk. Open communicatie-interfaces.

- Lange levensduur, bedrijfszekerheid
- Comfortabeler te gebruiken, energiebesparing
- Flexibiliteit, gegarandeerd geschikt voor toekomstig gebruik



Stap 6 Service

- Alle bedrijfsomstandigheden worden in de app weergegeven en communicatie met GBS-systemen. Snel overzicht van de functie en vereenvoudigde probleemoplossing.

- Expertise, kostenbesparing, klanttevredenheid



Conclusie

Secos is de basis voor energiebesparing in elke verwarmingsinstallatie, met een onovertroffen installatiegemak en automatische inbedrijfstelling, ondersteund door de modernste communicatiemiddelen.



→ **Vandaag de technologie van morgen**

6. Secos in vergelijking



Configuratie	Huidige normen		Secos voor de toekomst	
	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Basis-verdelerfunctie voor de aansluiting van afzonderlijke circuits	●	●	●	
Verwarmingsmodus	●	●	●	
Koelmodus		○	●	Omschakeling inbegrepen, er kan een condensatiemonitor worden aangesloten.
Compleet pakket incl. energiezuinige regeling, systeemverdeler, aandrijfeenheden, temperatuursensor voor de aanvoerlijn, Secos-multisensoren in retour en Flamconnect-app	-	-	●	Eén "Secos Energy Control System" pakket per verdelergrootte
Besturing met bus-communicatie met de actuatoren (aantal actuatoren is niet afhankelijk van het aantal klemmen)	-	○	●	1 energiebesparende regeling voor maximaal 8 kamerthermostaten
Circuitreguleringsfunctie	-	-	●	Het debiet in alle circuits worden digitaal geregistreerd en geregeld.



Ontwerp en onderdelen	Huidige normen		Secos voor de toekomst	
	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Eenvoudige configuratie van de componenten	-	○	●	Compleet systeem Secos Energy Control System
Keramische schijfventielen om de doorstroming te blokkeren	-	-	●	Secos-schijfventielen met lange levensduur
Actuatoren die door motoren worden geroteerd	-	-	●	Traploos instelbaar met ruststanden
Digitale aanvoer- en retourtemperatuurmeting in elk circuit (in plaats van de klassieke veerbelaste thermo motoren)	-	-	●	Geen bewegende delen in de Secos-multisensor
Laag totaal drukverlies	-	-	●	Bijzonder laag dankzij innovatieve meettechniek



Hydraulische inregeling	Huidige normen		Secos voor de toekomst	
	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Debiet instelbaar voor één bedrijfstoestand	●	●	●	
Continue debietmeting mogelijk	-	○	●	Doorlopende meting en output in de app, geen vervuiling achteraf van de inspectieglazen
Altijd perfecte automatische vergelijking met actuele meetwaarden voor elk circuit	-	○ in sommige gevallen met behulp van aanvullende oplossingen	●	Digitale debiet- en temperatuurmeting, permanente regeling
Permanente energiebesparing gegarandeerd	-	○	●	Inregelen met retourtemperatuur en debiet



Installatie	Huidige normen		Secos voor de toekomst	
	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Actuatoren worden tegelijkertijd mechanisch en elektrisch aangesloten zodra ze worden aangesloten	-	-	●	Plug & play installatie
Actuatoren kunnen worden aangesloten voor het in bedrijf stellen zonder hulp van een elektricien	-	○	●	Geen interne elektriciens nodig voor Secos dankzij BUS en lage spanning
Geen bekabeling nodig voor actuatoren	-	-	●	Geen kabel nodig voor de afzonderlijke actuatoren, geen rommelige wirwar van kabels
Er kan een willekeurig aantal zones worden toegewezen aan één enkele kamerthermostaat	-	-	●	App kan worden gebruikt om kamerthermostaten toe te wijzen aan individuele zones



Inbedrijfstelling	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Toewijzing van de actuatoren aan de regelzones via app	-	○	●	Identificatie door indrukken van een knop op de aandrijfeenheid.
Handige parameterinvoer voor de inbedrijfstelling	-	○	●	Directe invoer van de vereiste waarden per ruimte (uitgangsvermogen per ruimte, debiet per circuit of specifieke verwarmingsbelasting en oppervlakte)
Automatische spoelfunctie voor ontluften	-	-	●	Individuele circuits worden automatisch geopend en gesloten
Dekvloerverwarming wordt opgenomen in logboek	-	-	●	Belangrijk voor dekvloergarantie
Automatisch loggen na succesvolle inbedrijfstelling als bewijs van hydraulische inregeling	-	-	●	Exportfunctie via app



Werking	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Permanent hydraulische inregeling	-	○	●	Gewoonlijke fijnafstellingen achteraf en extra ritten overbodig
Continue functiecontrole	-	○	●	Foutmeldingen via app
Altijd het hoogste niveau van energie-efficiëntie	-	○	●	Optimale regeling
Bewaking van de aanvoertemperatuur (STB)	-	○	●	Maximale waarde kan worden ingesteld
Elke zone zonder thermostaat wordt ook hydraulisch ingeregeld	-	-	●	Het is ook mogelijk om verwarmingsbelasting in te voeren voor ruimtes zonder kamerthermostaat
Gegarandeerde permanente leesbaarheid van het debiet	-	-	●	Geen bewegende delen in de meettechniek, geen vervuiling van de inspectieglazen
Gegarandeerde beschikbaarheid van reserveonderdelen op lange termijn	-	○	●	Simplex als sterk merk - Lid van Flamco

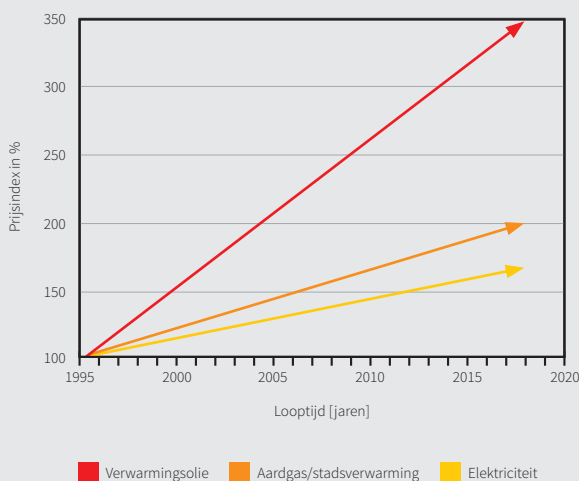


Connectiviteit / interfaces	1.0	2.0*	Secos	Kenmerken
Flamconnect-app	-	-	●	Apparaatspecifieke QR-code maakt individuele Bluetooth-verbinding van Secos-energiebesparende regeling met tablet of smartphone mogelijk
Gemakkelijk te verbinden met GBS	-	○	●	Geïntegreerde Modbus / RTU aan boord, aanvullende GBS via gateways
Omschakeling (C/O) – signaalingang voor koelfunctie	-	-	●	Eenvoudige omschakeling (omkering) van de signalen van de kamerthermostaat
Gegevens exporteren, logboeken uitlezen, back-ups maken	-	-	●	Exporteren / importeren van gegevens via app
Gegevensbeveiliging verzekerd	-	○	●	Directe Bluetooth-verbinding

Energiebesparing en bescherming van hulpbronnen in combinatie met zuinigheid en meer comfort

- Wij nemen de verantwoordelijkheid voor een zorgvuldig gebruik van de natuurlijke hulpbronnen, waardoor de CO₂ voetafdruk wordt verminderd.
- We houden ons strikt aan de milieuwetgeving en -richtlijnen.
- We vertrouwen op innovatieve producten om het energieverbruik van onze klanten te verminderen en zo een gezonde en leefbare omgeving te behouden en een positieve langetermijnrelatie met onze klanten te garanderen.

Gemiddelde verwarmingskosten-ontwikkeling



Bron: Federal Statistical Office (Federaal bureau voor de statistiek)

De gemiddelde verwarmingskosten per energiedrager zijn de afgelopen 23 jaar tot 350% gestegen. De markt wordt gekenmerkt door steeds kortere cycli van prijsverlaging en zeer sterke prijsstijgingen. Zoals iedereen nu weet, gaat het steeds over een constante stijging van de verwarmingskosten.

Als de verwarmingskosten blijven stijgen, zullen de energiebesparingen die met Secos kunnen worden gerealiseerd in de toekomst een nog belangrijkere rol spelen.

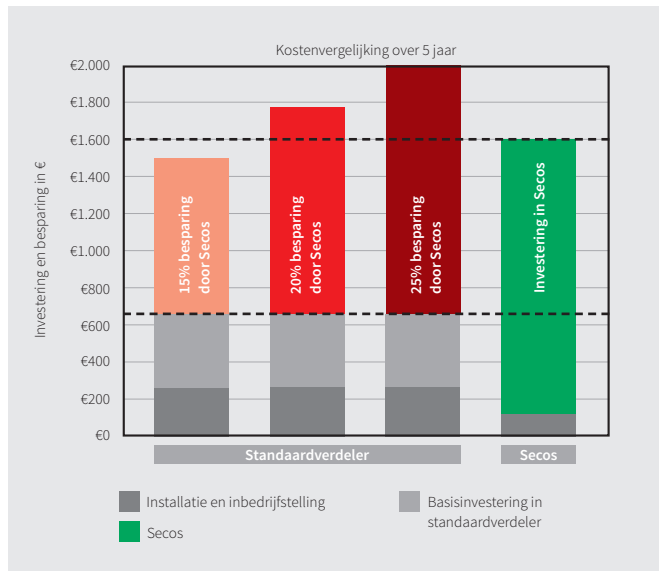


Secos ontwikkelt voor de toekomst!

Het hoogste niveau van energie-efficiëntie en een comfortabele via de app in combinatie met de Secos-energiebesparende regeling ronden deze baanbrekende ontwikkeling tot in de perfectie af.



Terugbetaaltijd na 5 jaar



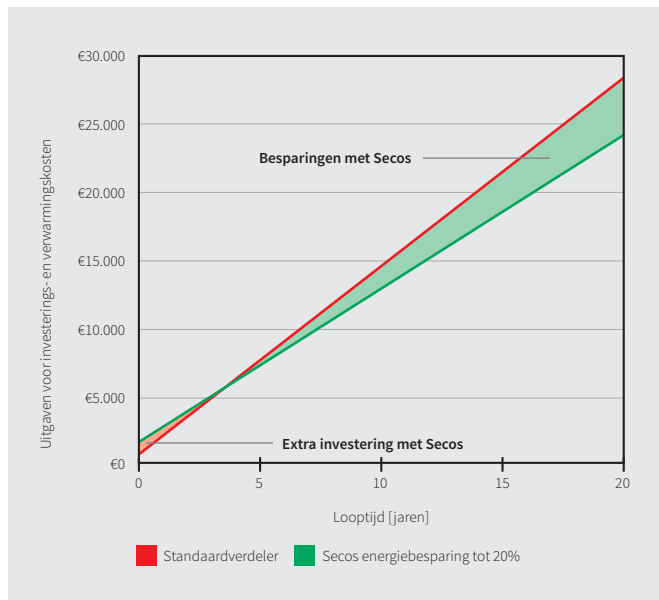
Bron: Duitse huurdersvereniging (Deutscher Mieterbund), gasverwarming in flatgebouwen, € 11,30/m² verwarmingskosten
Veronderstelling: Appartement met 84 m², installatie en inbedrijfstelling 4 uur standaard of 2 uur Secos € 60/uur

Het systeem met permanente hydraulische inregeling maakt het mogelijk om tot 25% te besparen in vergelijking met standaardoplossingen op de markt.

De extra kosten voor het Secos-systeem zijn na ongeveer 5 jaar terugverdiend bij een veronderstelde energiebesparing van 20%.

U profiteert tevens van een snellere installatie en inbedrijfstelling en van tevreden klanten.

Duurzame investering



Bron: Duitse huurdersvereniging (Deutscher Mieterbund), gasverwarming in vrijstaande huizen, € 12,50/ m² verwarmingskosten
Veronderstelling: Vrijstaand huis met 110 m², inclusief installatie en inbedrijfstelling

Afhankelijk van het bespaarde percentage zal het geïnvesteerde kapitaal worden vermenigvuldigd en voor de eigenaar beschikbaar komen. De waardevolle investering in Secos zorgt ervoor dat u tot op zekere hoogte tegen verdere verhogingen van de verwarmingskosten bent beschermd.

Secos voldoet aan alle technische eisen om in aanmerking te komen voor financiering door Bafa en KfW (zoals gewijzigd in 06/2019)

De Bafa-financiering voor bestaande gebouwen bedraagt maximaal 30 % van de netto-investeringskosten.

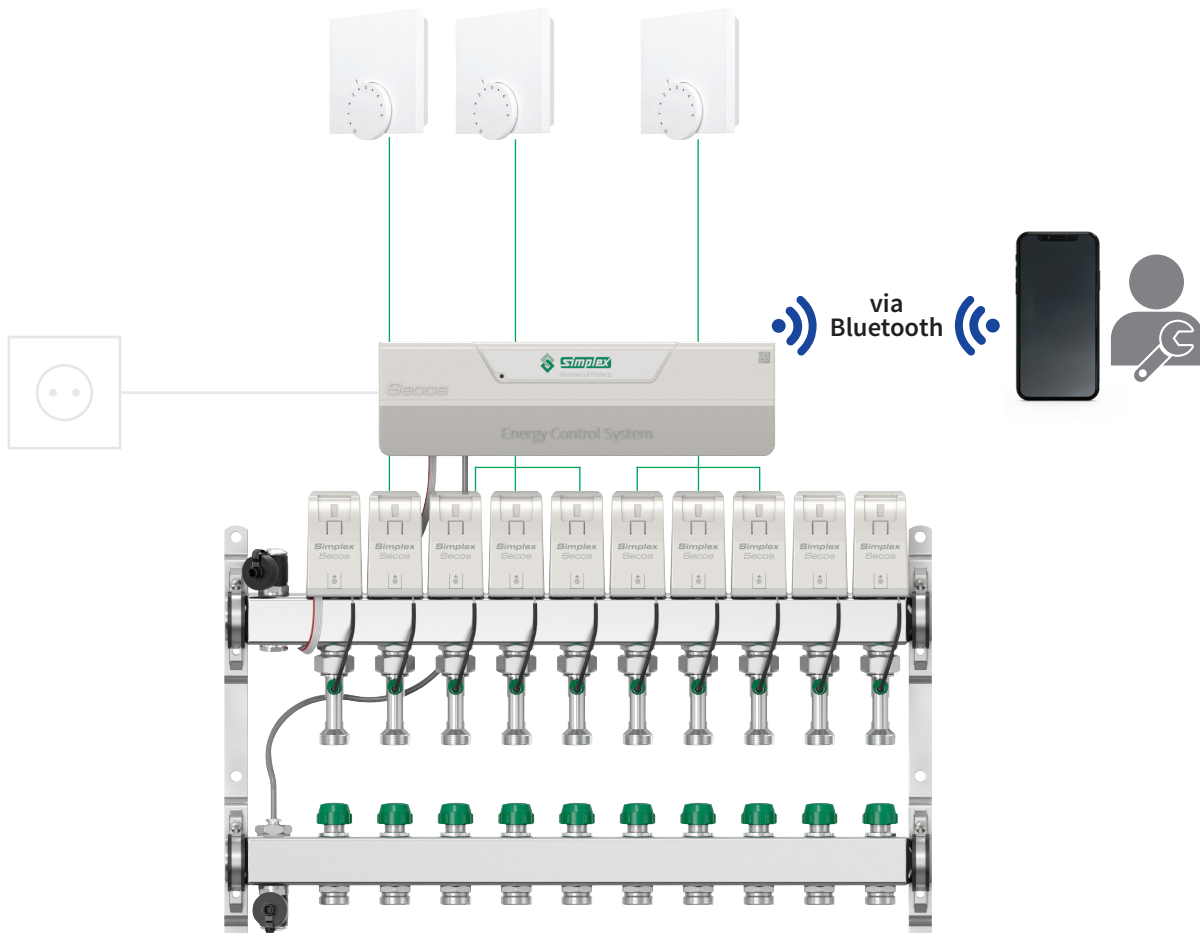
Ga voor meer informatie naar www.bafa.de of www.kfe.de

Opmerking:

Voorbeeldberekeningen op basis van verschillende bronnen en veronderstellingen. De resultaten kunnen sterk verschillen afhankelijk van het gedrag van de gebruiker, het gebouw en de omgeving.

8. Inbedrijfstelling

Hardware



Succesvol in bedrijf stellen in slechts enkele stappen:

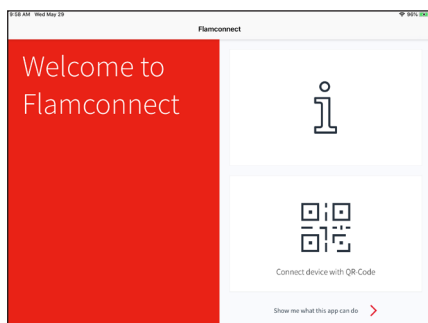
1. Installeer een voorgemonteerde systeemverdeler.
 2. Monteer de leidingen aan de aansluitingen en controleer de dichtheid.
 3. Klem de Secos-energiebesparende regeling op de bovenste rail.
 4. Sluit de kamerthermostaten aan.
 5. Sluit de bus-kabel en de temperatuursensor van de aanvoerlijn aan.
 6. Sluit de Secos-actuatoren aan.
 7. 1 x aansluiting op de voeding.
- **Het systeem is klaar voor gebruik.**
Andere instellingen kunnen worden aangepast in de Flamconnect-app.
8. Wijs de kamerthermostaten toe aan de Secos-actuatoren (verwarmingcircuits).
 9. Invoer benodigde verwarmingsbelasting per regelzone.



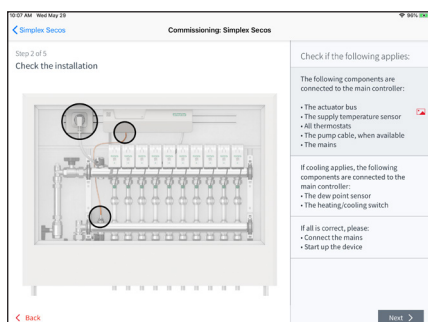
U bent allemaal klaar! → Bespaar energie en geniet van uw nieuwe comfort!

Software en Flamconnect

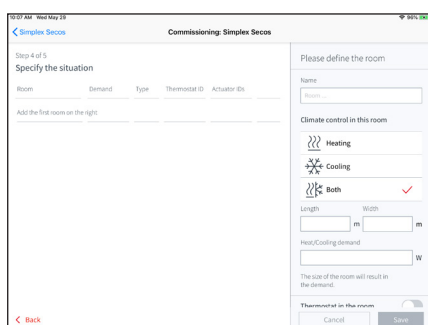
De Secos-energiebesparende regeling en uw mobiele apparaat zijn verbonden via Bluetooth. Hiervoor moet u de apparaatspecifieke QR-code op de energiebesparende regeling in de app scannen.



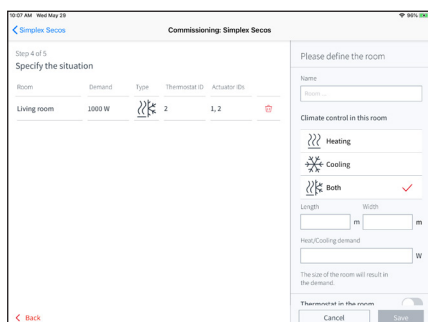
In het startscherm wordt u gevraagd om de QR-code van de energiebesparende regeling te scannen.



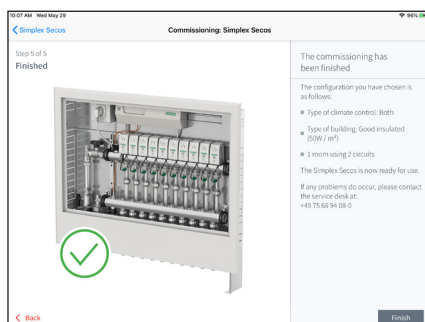
Alle benodigde installatiewerkzaamheden worden dan opgevraagd. Zodra dit werk is gedaan, kan de eerste instelling beginnen.



U kunt nu beginnen met het vastleggen van de betrokken ruimtes. Hierbij moet u de kamerthermostaten aan de betreffende ruimtes toewijzen. De actuatoren worden dan ook aan de ruimtes toegewezen.



Alle succesvol ingevoerde informatie wordt in het overzicht weergegeven. Vanaf dit moment werkt Secos zelfstandig.

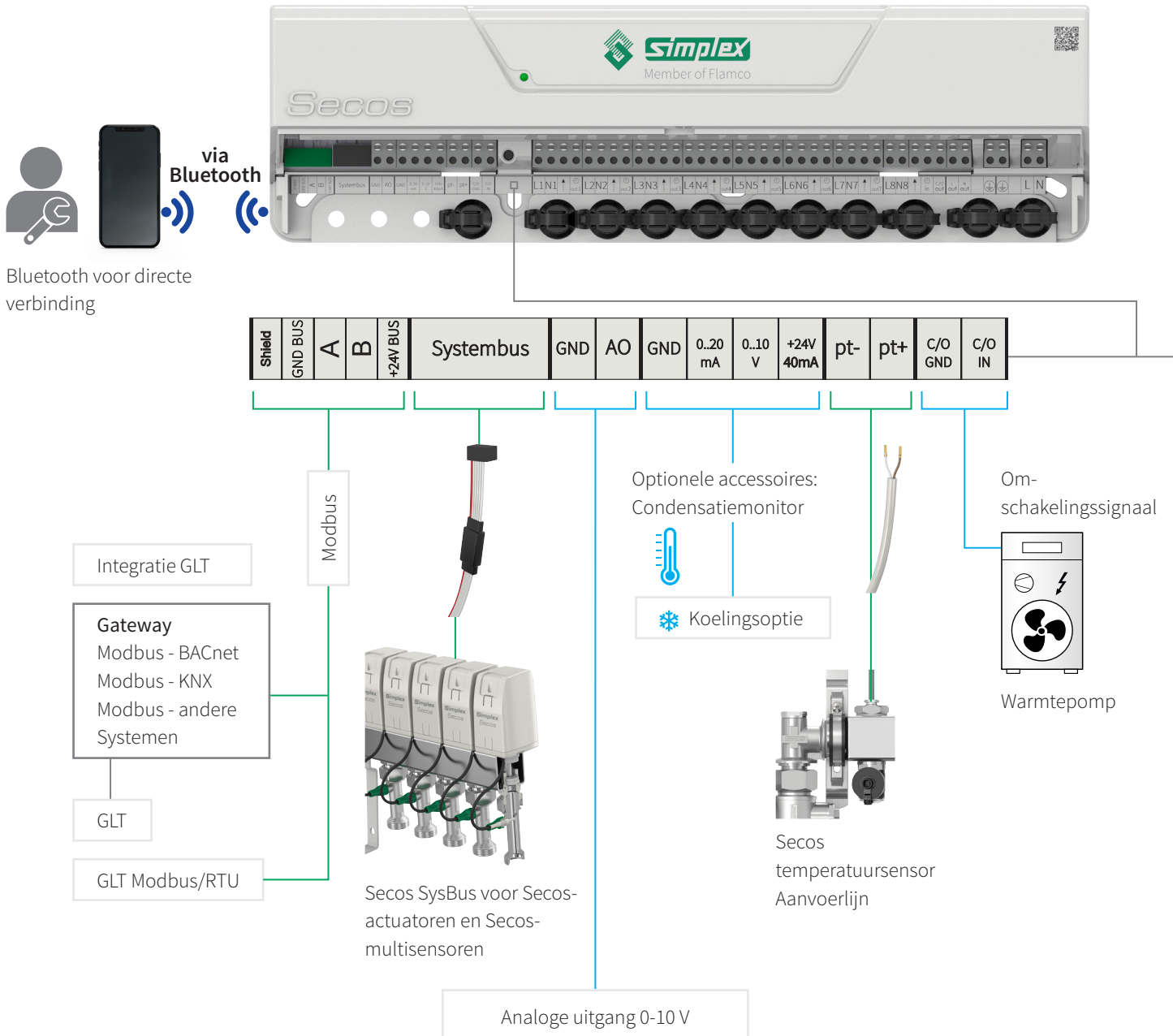


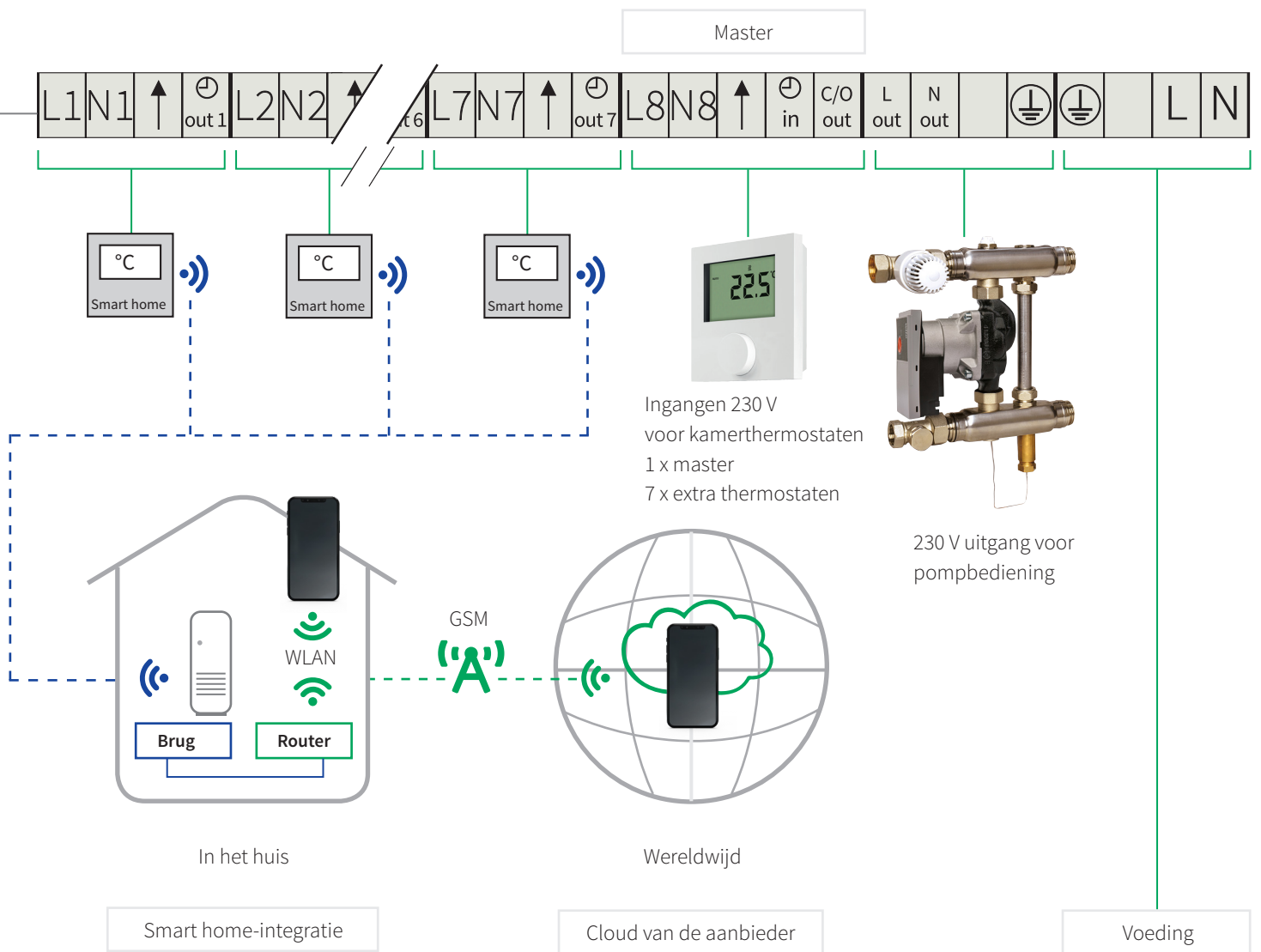
De volgende functies kunnen eenvoudig worden gestart of gewijzigd met behulp van de app:

- Automatische spoel- en ontluchtingsfunctie
- Ruimtes zonder kamerthermostaatfunctie
- Monitoring van externe warmtebronnen
- Regelingscontrole van vloertemperatuur
- Temperatuurgrens van de aanvoerlijn

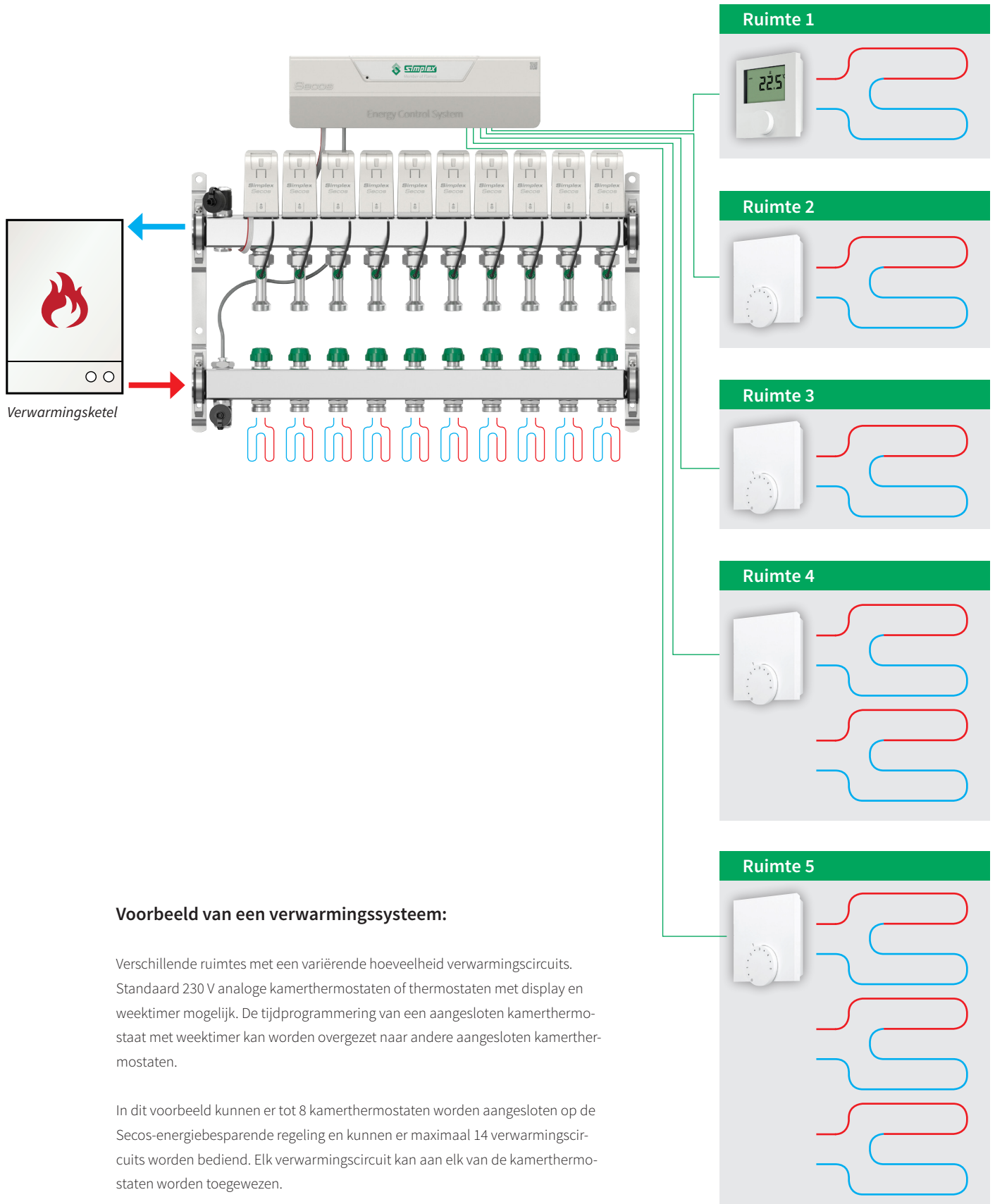
9. Interfaces en elektrische aansluitingen

Klemconfiguratie / Interfaces





Verwarmingstoepassing

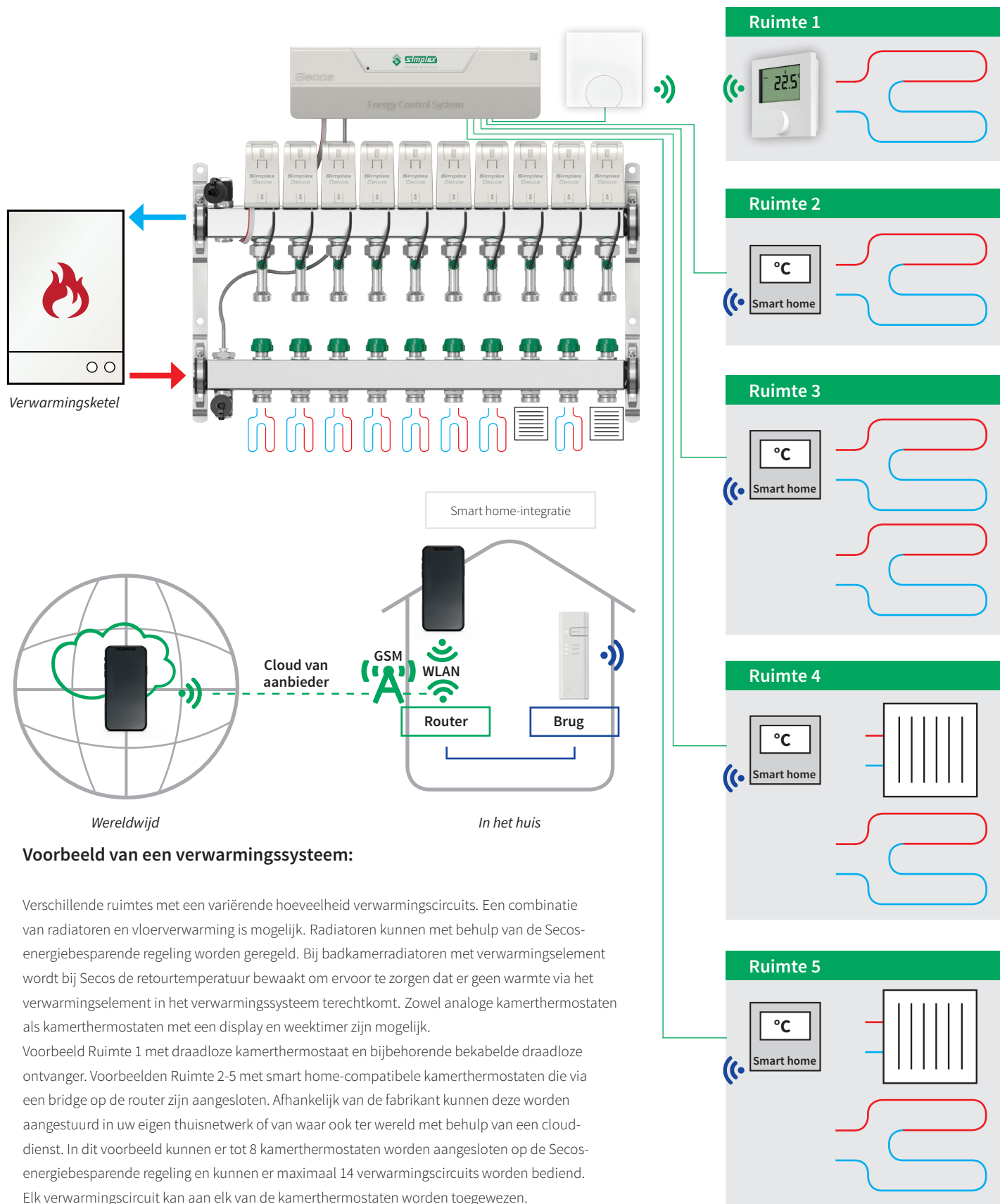


Voorbeeld van een verwarmingssysteem:

Verschillende ruimtes met een variërende hoeveelheid verwarmingscircuits. Standaard 230 V analoge kamerthermostaten of thermostaten met display en weektimer mogelijk. De tijdprogrammering van een aangesloten kamerthermostaat met weektimer kan worden overgezet naar andere aangesloten kamerthermostaten.

In dit voorbeeld kunnen er tot 8 kamerthermostaten worden aangesloten op de Secos-energiebesparende regeling en kunnen er maximaal 14 verwarmingscircuits worden bediend. Elk verwarmingscircuit kan aan elk van de kamerthermostaten worden toegewezen.

Verwarmingstoepassing – met smart home-integratie

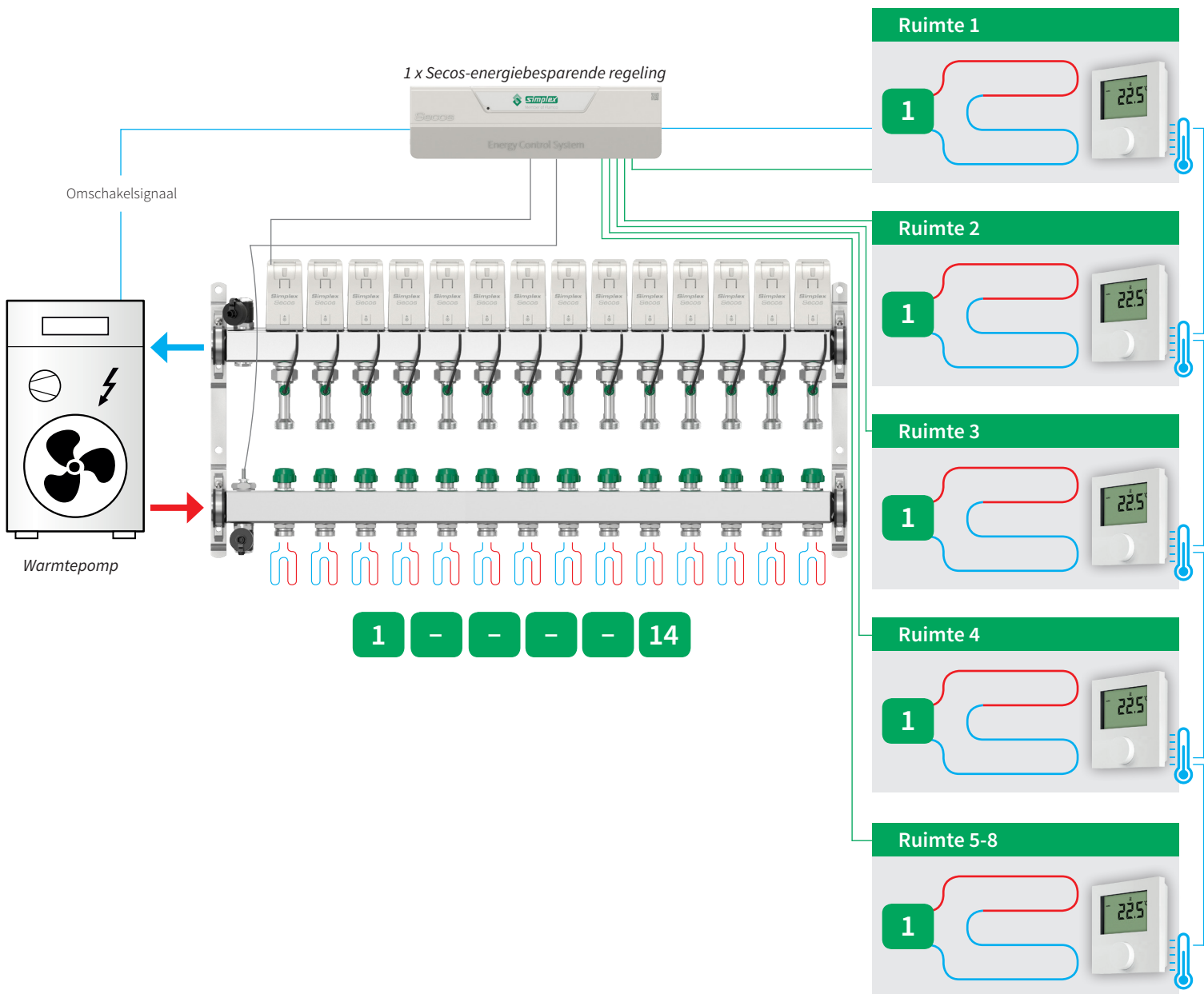


Voorbeeld van een verwarmingssysteem:

Verschillende ruimtes met een variërende hoeveelheid verwarmingssystemen. Een combinatie van radiatoren en vloerverwarming is mogelijk. Radiatoren kunnen met behulp van de Secos-energiebesparende regeling worden geregeld. Bij badkamerradiatoren met verwarmingselement wordt bij Secos de retourtemperatuur bewaakt om ervoor te zorgen dat er geen warmte via het verwarmingselement in het verwarmingssysteem terecht komt. Zowel analoge kamerthermostaten als kamerthermostaten met een display en weektimer zijn mogelijk.

Voorbeeld Ruimte 1 met draadloze kamerthermostaat en bijbehorende bekabelde draadloze ontvanger. Voorbeelden Ruimte 2-5 met smart home-compatibele kamerthermostaten die via een bridge op de router zijn aangesloten. Afhankelijk van de fabrikant kunnen deze worden aangestuurd in uw eigen thuisnetwerk of van waar ook ter wereld met behulp van een cloud-dienst. In dit voorbeeld kunnen er tot 8 kamerthermostaten worden aangesloten op de Secos-energiebesparende regeling en kunnen er maximaal 14 verwarmingssystemen worden bediend. Elk verwarmingssysteem kan aan elk van de kamerthermostaten worden toegewezen.

Toepassing verwarming en koeling



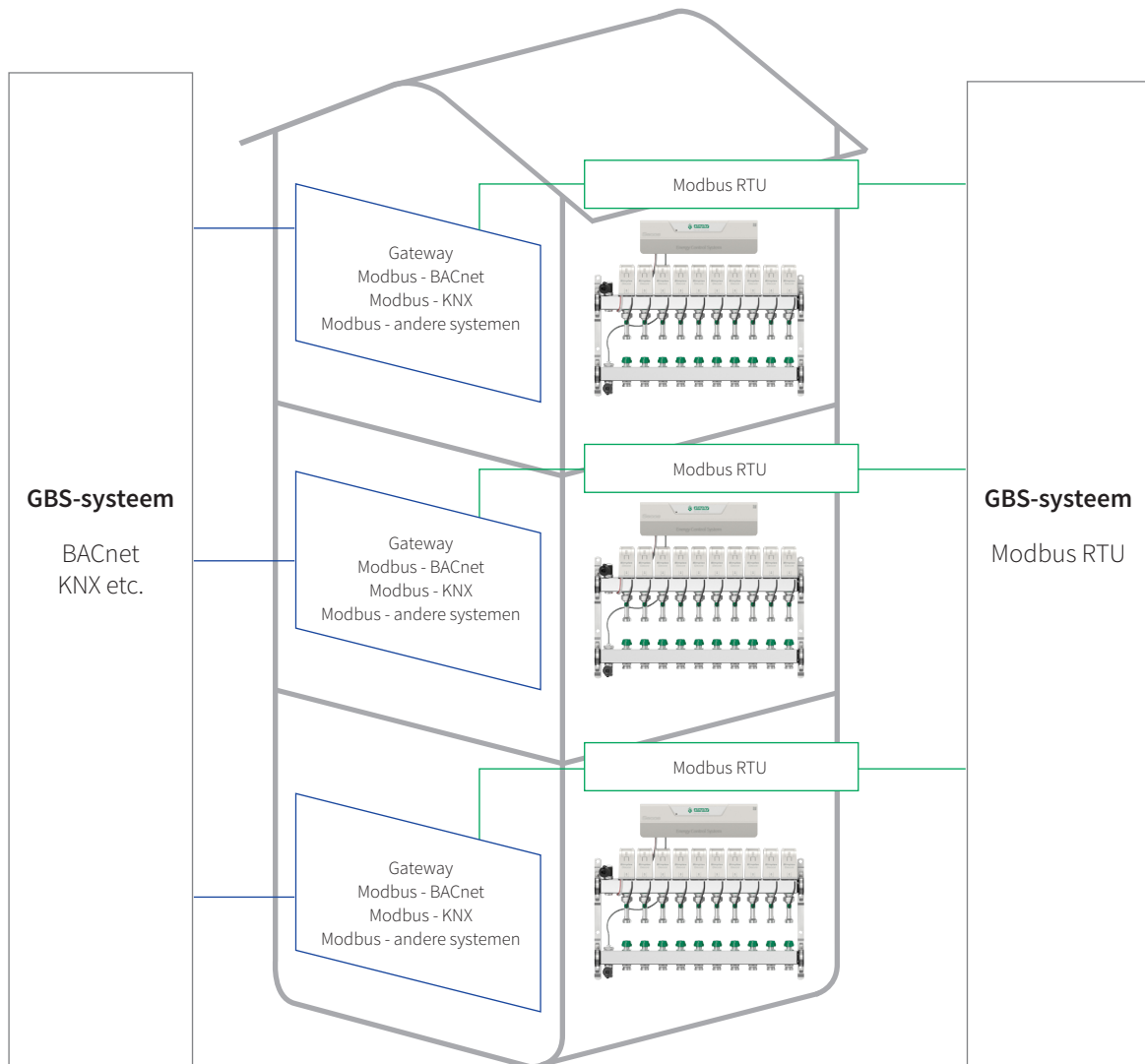
Voorbeeld voor verwarming en koeling:

Voorbeeld met 14 verwarmingscircuits en 8 kamerthermostaten die vrij kunnen worden toegewezen. Zowel analoge kamerthermostaten als kamerthermostaten met een display en weektimer zijn mogelijk. De verwarmingszones worden geleverd en geregeld door het energiebesparende Secos-regelsysteem.

Het omschakelsignaal dat nodig is voor de koelmodus is afkomstig van externe bronnen en wordt eenvoudigweg aangesloten op de energiebesparende regeling.

Bovendien moet er ten minste één condensatiemonitor worden geïntegreerd voor de koelmodus. Ook kunnen er meerdere condensatiemonitoren in serie worden aangesloten op de Secos-energiebesparende regeling.

Gebruik van Secos in gebouwbeheersysteem (GBS)



Voorbeeld van een systeem voor integratie in een gebouwbeheersysteem (GBS):






Voorbeeld met drie verdiepingen waarin het Secos-systeem is aangesloten op een gebouwbeheersysteem. Dit gebouwbeheersysteem kan worden gebruikt om informatie of waarschuwingen op een centraal punt op te halen en te verwerken.

Voor integratie in dit soort systemen is een BUS-taal vereist. Met Secos bieden wij een interface voor de communicatie met het systeem Modbus RTU. Dit kan direct worden gekoppeld aan het bijbehorende Modbus RTU-gebouwbeheer (afbeelding rechts).

Met behulp van gateways die als vertalers functioneren, is deze interface compatibel met alle standaard bussystemen zoals KNX, BACnet etc. (afbeelding links).

11. Accessoires voor de kamerthermostaat

In het algemeen kunnen standaard 230 V-kamerthermostaten met tweepunts- of PWM*-uitgang worden gebruikt met Simplex Secos. Kamerthermostaten die door de klant zijn voorzien van 230V-uitgangssignalen, zoals kamerthermostaten die onder pleisterwerk in schakelseries zijn gemonteerd, kunnen eveneens met Secos worden bediend.

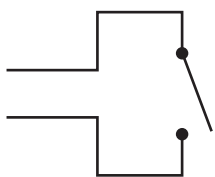
	Analoog	Comfort	Controle	Kamerthermostaat draadloos apparaat met display	Draadloos basisstation 1-kanaals
Art. nr.	F18585	F18594	F18635	F18091	F18090
Configuratie en functies					
Plat ontwerp en compacte afmetingen (86 x 86 mm)	●	●	●		●
Gemakkelijk te bedienen met een draaiknop met vergrendelstand	●	-	-		-
Gemakkelijk te bedienen met een draaiknop met druk/draaifunctie en vergrendelstand	-	●	●		●
Helder, taal-neutraal display	-	●	●		●
Achtergrondverlichting voor display	-	●	●		●
Gebruikersvriendelijk menu	-	●	●		●
Verwarming en koeling verbonden met Secos	●	●	●		●
Verwarming en koeling verbonden met andere regelaars	-	●	●		●
Weergave van de schakeluitgang	-	●	●		●
Aanpasbare resettemperatuur	-	●	●		●
Interne weektimer	-	-	●		●
Slimme start/stop-functie	-	-	●		●
Timer-uitgang (reset-uitgang die naar de reset-ingang van andere kamerthermostaten moet worden doorgestuurd)	-	-	●		●
Draadloos 868 Mhz	-	-	-		●
Reset-ingang	●	●	-		-



Smart home-kamerthermostaten

Wat het gebruik van kamerthermostaten betreft, biedt het systeem een grote mate van flexibiliteit. U hebt volledige keuzevrijheid als het gaat om het ontwerp, de prijs en de configuratie van uw smart home-kamerthermostaten.

U bent niet gebonden aan een specifieke fabrikant.



Kamerthermostaat met bekabelde uitgang voor uw verwarmingsbehoefte

Het grote en steeds groter wordende aantal smart home-kamerthermostaten en de verschillende systemen, ontwerpen en bediening-apps die erbij horen, verplichten Secos om altijd up-to-date te blijven.

Dit is de enige systeemeis: de smart home-kamerthermostaat die door de klant wordt geleverd, dient over aansluitklemmen voor een bekabelde 230 V-geschakelde uitgang te beschikken.

12. Accessoires voor installatie-aansluiting

Aansluitkit voor verdeler, horizontaal


PG = 760

Voor Simplex-verdelers bestaat de kit uit:

2 st. kogelkranen met rechte schroefaansluiting met O-ring afdichting, T-handgrepen, thermometer achteraf in te bouwen.

- Componenten van vernikkeld messing
- Afdichtingsmaterialen: EPDM
- Max. bedrijfstemperatuur: 110°C
- Max. bedrijfsdruk: 10 bar



Type	Aansluiting			Artikelnr.
	D	E		
Aansluitkit voor verdeler, H, horizontaal	G 1" V	G 1" M	1	F14022

Afmetingen

Type	Afmetingen [mm]							
	A	B	C	F	G	H	I (SW)	J (SW)
Aansluitkit voor verdeler, H, horizontaal	99	76	41	12.2	67	11.5	37	37

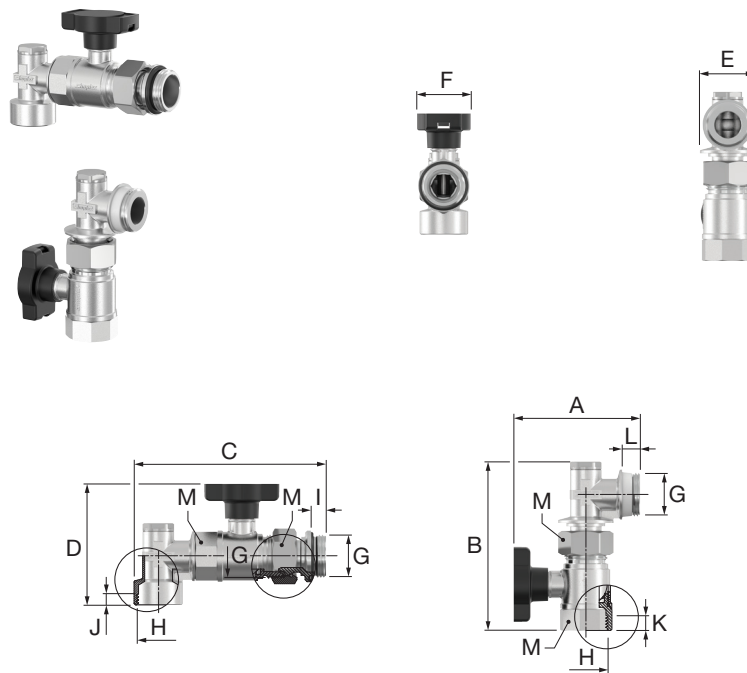
Aansluitkit voor verdeler, verticaal


PG = 760

Voor Simplex-verdelers bestaat de kit uit:

2 st. kogelkranen met schroefaansluiting met O-ring afdichting, T-handgrepen, thermometer achteraf in te bouwen, 2 stuks x 90° haakse aansluitbeugels met zelfdichtende schroefdraad voor verticale montage van de aanvoerleidingen naar de verdeler.

- Componenten van vernikkeld messing
- Afdichtingsmaterialen: EPDM
- Max. bedrijfstemperatuur: 110°C
- Max. bedrijfsdruk: 10 bar



Type	Aansluiting			Artikelnr.
	H	G		
Aansluitkit voor verdeler, V, verticaal	G 1" V	G 1" M	1	F14023

Afmetingen

Type	Afmetingen [mm]										
	A	B	C	D	E	F	I	J	K	L	M (SW)
Aansluitkit voor verdeler, V, verticaal	96	128	145	92	42	41	11.5	12	12.2	13.5	37

Universele bevestigingskit voor warmtemeters, horizontaal

PG = 760

Voor Simplex-verdelers bestaat de kit uit:

3 st. kogelkranen met schroefaansluiting met O-ring afdichting, T-handgrepen, thermometer achteraf in te bouwen,

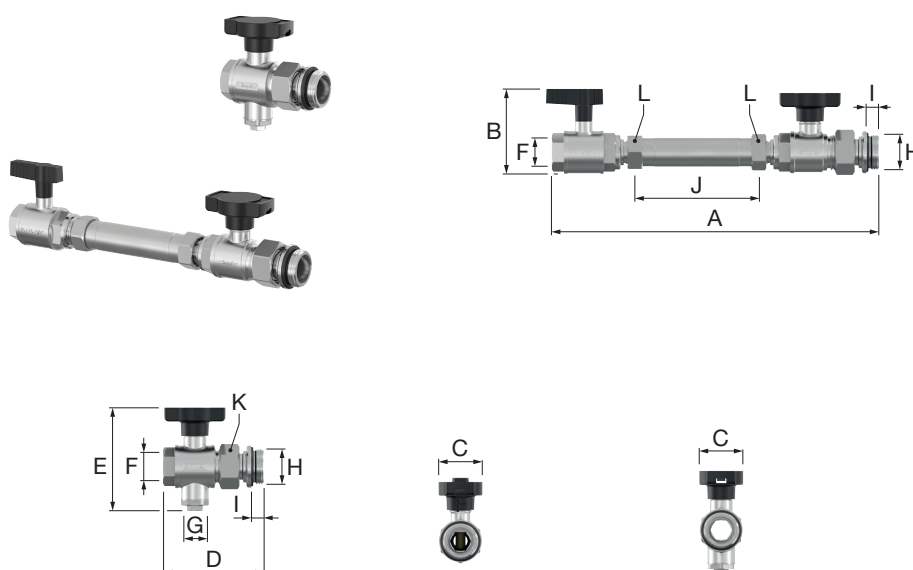
1 st. warmtemeter-adapter 110 mm, G1" voor verdelerbalk,


kogelkranen G3/4" F, voor warmtemeters tot 1,5 m³/h

De aansluiting van de aanvoertemperatuursensor bevindt zich in de kraan. Hierdoor is de warmtemeter eenvoudig te vervangen.

Aansluiting van 1/2" en M10x1 sensoren is mogelijk.

- Componenten van vernikkeld messing
- Afdichtingsmaterialen: EPDM
- Max. bedrijfstemperatuur: 110°C
- Max. bedrijfsdruk: 10 bar



Type	Aansluiting				Artikelnr.
	F	G	H		
Universele bevestigingskit voor warmtemeters, H, horizontaal	G 3/4" V	G 1/2" V en M 10 x 1 V	G 1" M	1	F14030

Afmetingen

Type	Afmetingen [mm]								
	A	B	C	D	E	I	J	K (SW)	L (SW)
Universele bevestigingskit voor warmtemeters, H, horizontaal	301.5	78.5	41	93	91	11.5	110	37	30

12. Accessoires voor installatie-aansluiting

Bevestigingskit voor warmtemeters, universeel, verticaal

PG = 760

Voor Simplex-verdelers, bestaande uit:

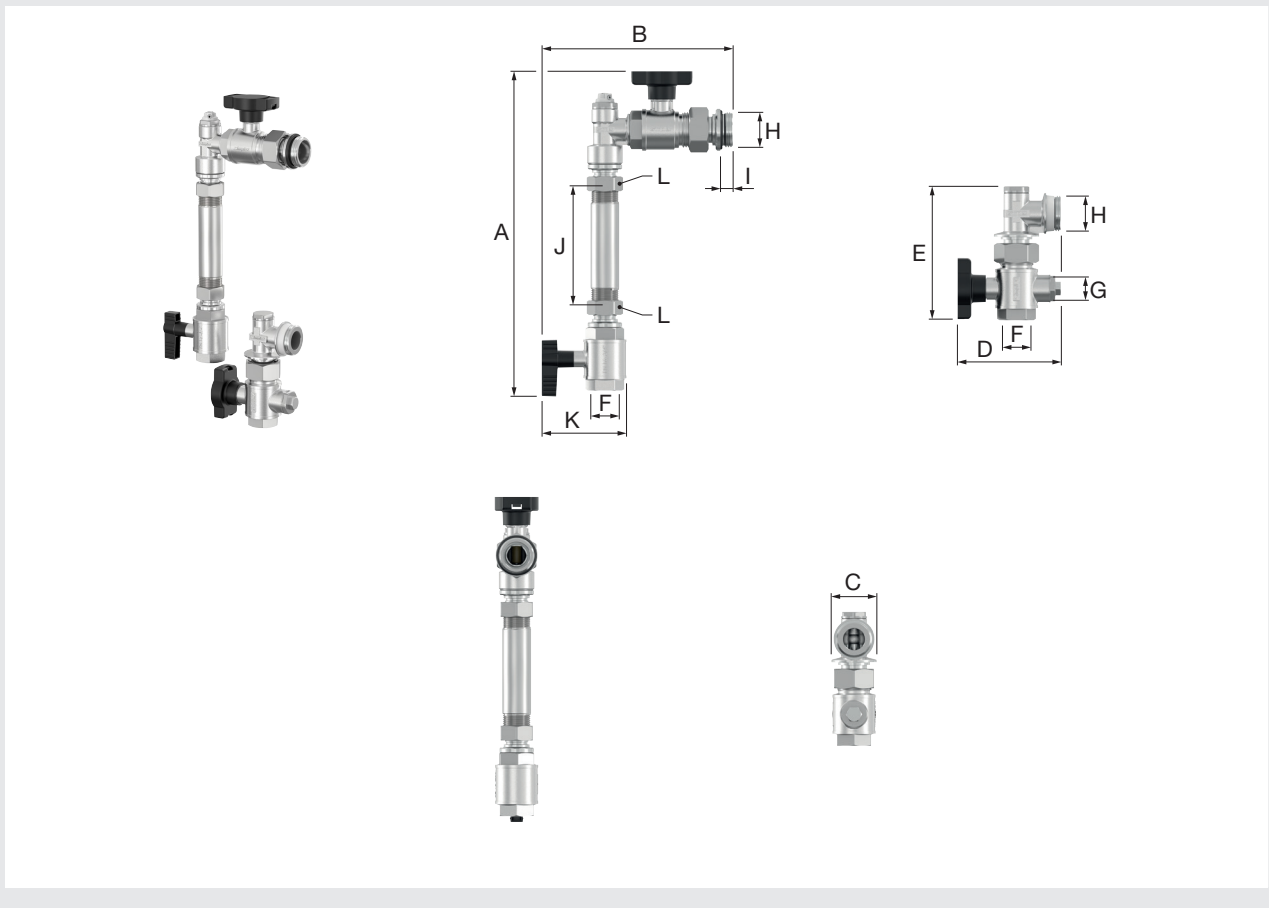
3 st. kogelkranen met schroefaansluiting met O-ring afdichting, T-handgrepen, thermometer achteraf in te bouwen, 2 stuks x 90° haakse aansluitbeugels met zelfdichtende schroefdraad voor verticale montage van de aanvoerleidingen naar de verdeler,


1 st. warmtemeter-adapterstuk 110 mm, G 1" M voor verdelerbalk,

kogelkranen G 3/4" V, voor warmtemeters tot 1,5 m³/h. De aansluiting van de aanvoertemperatuursensor bevindt zich in de kraan. Hierdoor is de warmtemeter eenvoudig te vervangen.

Aansluiting van 1/2" en M10x1 sensoren is mogelijk.

- Componenten van vernikkeld messing
- Afdichtingsmaterialen: EPDM
- Max. bedrijfstemperatuur: 110°C
- Max. bedrijfsdruk: 10 bar



Type	Aansluitingen				Artikelnr.
	F	G	H		
Bevestigingskit voor warmtemeters, V, verticaal	G 3/4" V	G 1/2" V en M 10 x 1 V	G 1" M	1	F14031

Afmetingen

Type	Afmetingen [mm]								
	A	B	C	D	E	I	J	K (SW)	L (SW)
Bevestigingskit voor warmtemeters, V, verticaal	301	177	42	96	124	11.5	110	78.5	30

Regelingset met vaste instelwaarde F36 met contactsensor

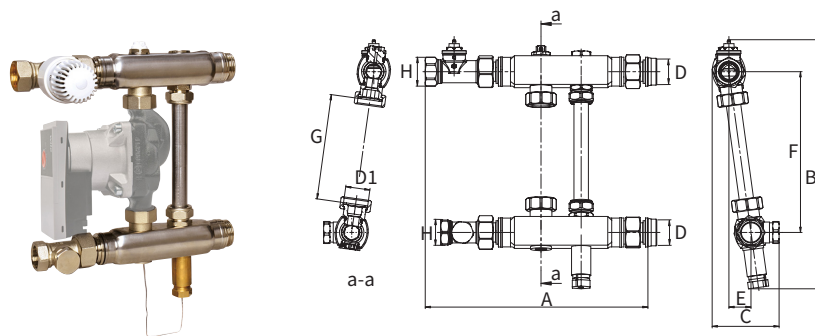
PG = 760


Compact regelstation van de aanvoerlijn-temperatuur van oppervlakteverwarmingsinstallaties met tot 15 kW aan verwarmingsbehoefte, direct gemonteerd aan de verdeler van het verwarmingscircuit. De aansluiting kan rechts of links van de verdeler plaatsvinden. De lage inbouwdiepte van het apparaat maakt het mogelijk om het in standaard-verdelerdozen te installeren.

De regelingset bestaat uit:

Regelingset met vaste instelwaarde, pomp inclusief aansluitkabel, thermostatische kop met contactsensor, warmtegeleidende basis, rechte muurbeugel.

- Componenten gemaakt van roestvrij staal
- Afdichtingsmaterialen: EPDM
- Max. bedrijfstemperatuur: 90°C
- Max. bedrijfsdruk: 10 bar



Type	Pomp	DN	Aansluitingen				Artikelnr.
			D	D1	H		
FWR-T WILO	WILO hoog rendement	DN 20	G 1" M	G 1" V	G 3/4" V	1	F18772

Afmetingen

Type	Afmetingen [mm]					
	A	B	C	E	F	G
FWR-T / WILO	277	310	83	28	200	130

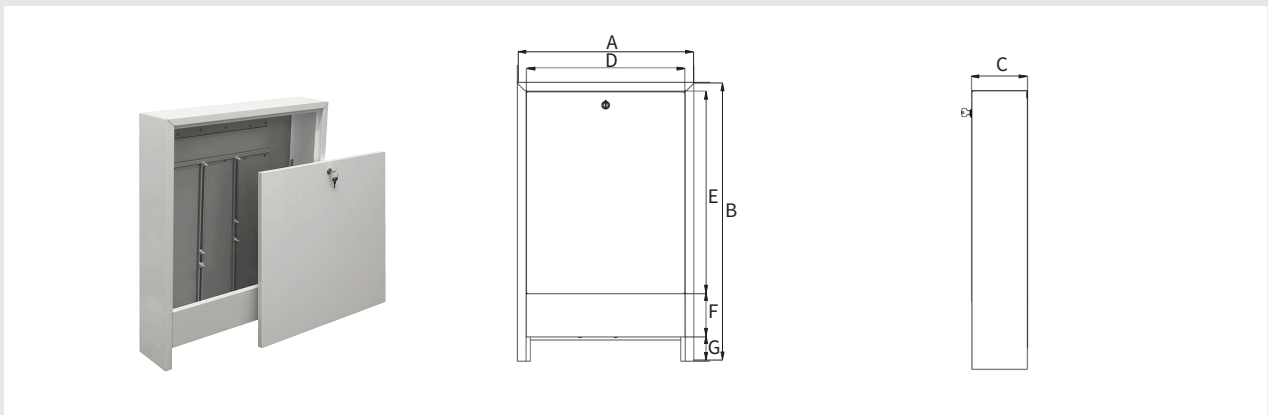
EXCLUSIV verdelerkast, wandmontage


PG = 761

Voor Simplex-verdelers. Kenmerken:

- Vervaardigd uit gegalvaniseerd staal, gepoedercoat RAL 9016 (verkeerswit)
 - Gladde zijdelen
 - Aanvoer- en retouraansluitingen beneden
 - Bevestigingsrail voor verdeler
 - Clip-rail voor stuurmodulebalk
 - Leiding-afbuigrail
 - Verpakt in een doos
 - Gemakkelijk te monteren door afneembare frontkap
- Let op: kasten kunnen niet worden geleverd door de pakketdienst.

→ **Andere maten op aanvraag.**



Type	Afmetingen [mm]								Artikelnr.
	A	B	C	D	E	F	G		
Kast E-AP-450	450	710	140	406	516	110	62	1	F18550
Kast E-AP-550	550	710	140	506	516	110	62	1	F18551
Kast E-AP-700	700	710	140	656	516	110	62	1	F18552
Kast E-AP-850	850	710	140	806	516	110	62	1	F18553
Kast E-AP-1000	1000	710	140	956	516	110	62	1	F18554
Kast E-AP-1200	1200	710	140	1156	516	110	62	1	F18555

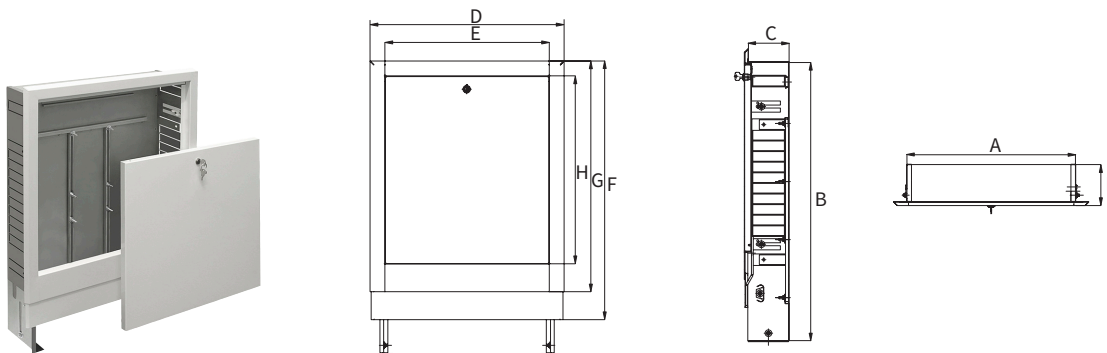
EXCLUSIV verdelerkast, ingebouwd


PG = 761

Voor Simplex-verdelers. Kenmerken:

- Vervaardigd uit gegalvaniseerd staal, gepoedercoat RAL 9016 (verkeerswit)
 - Randbuiging onder een hoek van 45
 - Aanvoer- en retouraansluitingen naar keuze links, rechts of beneden
 - Bevestigingsrail voor verdeler
 - Frontaal deksel met slot
 - Clip-rail voor stuurmodulebalk
 - Leiding-afbuigrail
 - Verpakt in een doos
 - Gemakkelijk te monteren door afneembare frontkap
- Let op: kasten kunnen niet worden geleverd door de pakketdienst.

→ **Andere maten op aanvraag.**



Type	Afmetingen [mm]										Artikelnr.
	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
Kast E-UP - 450	450	750 - 850	110 - 165	522	442	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18556
Kast E-UP - 550	550	750 - 850	110 - 165	622	542	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18557
Kast E-UP - 700	700	750 - 850	110 - 165	772	682	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18558
Kast E-UP - 850	850	750 - 850	110 - 165	922	842	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18559
Kast E-UP - 1000	1000	750 - 850	110 - 165	1072	992	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18560
Kast E-UP - 1200	1200	750 - 850	110 - 165	1272	1192	639 - 695	620	505	120 - 175	1	F18561

Probleemoplosser / Vlak ontwerp voor dunne wanden

Kast P-UP - 450	450	750 - 850	80 - 120	522	442	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18070
Kast P-UP - 550	550	750 - 850	80 - 120	622	542	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18071
Kast P-UP - 700	700	750 - 850	80 - 120	772	682	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18072
Kast P-UP - 850	850	750 - 850	80 - 120	922	842	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18073
Kast P-UP - 1000	1000	750 - 850	80 - 120	1072	992	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18074
Kast P-UP - 1200	1200	750 - 850	80 - 120	1272	1192	639 - 695	620	505	90 - 130	1	F18075

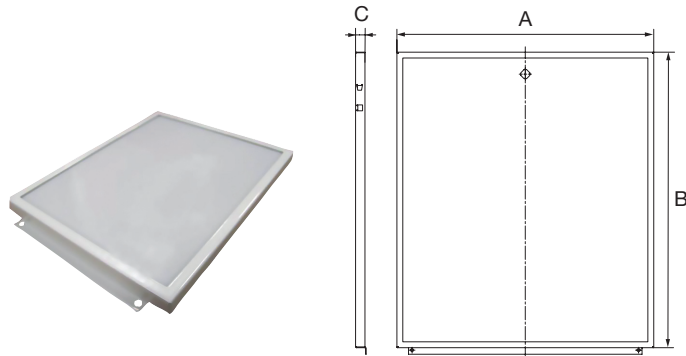
13. Accessoires verdelerkasten


Kunststof deur voor ingebouwde verdelerkast

PG = 761

Voor het achteraf inbouwen van de EXCLUSIV-verdelerkasten en probleemoplossers, voor externe radio-uitlezing.

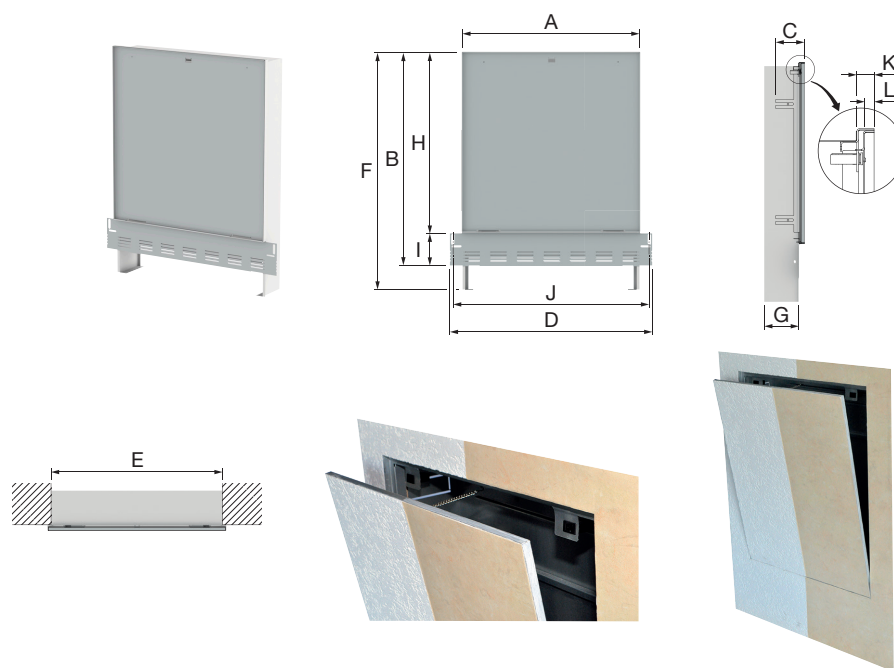
- Onderdelen vervaardigd uit kunststof



Type	Geschikt voor	Afmetingen [mm]				Artikelnr.
		A	B	C		
Deurkast - 450	ingebouwd 450 mm	438	504	16	1	F18076
Deurkast - 550	ingebouwd 550 mm	538	504	16	1	F18077
Deurkast - 700	inbouw 700 mm	688	504	16	1	F18078
Deurkast - 850	inbouw 850 mm	838	504	16	1	F18079
Deurkast - 1000	inbouw 1000 mm	988	504	16	1	F18080
Deurkast - 1200	inbouw 1200 mm	1188	504	16	1	F18081

Wandgemonteerde kap voor een individuele vormgeving van het oppervlak, geschikt voor Simplex-verdelerkasten van de serie EXCLUSIV inbouw, kan worden geïntegreerd in elk wandoppervlak, zoals tegels, behang, stukadoorswerk en nog veel meer. Onzichtbare opening met "druk-om-te-openen" technologie met veiligheidsketting. De voorbereiding van de ondergrond en de installatie van het vulmateriaal wordt door de klant verzorgd.

- Gegalvaniseerd stalen componenten











Type	Geschikt voor		Artikelnr.
MYDESIGN kap, - 450	inbouw EXCLUSIV 450 mm	1	F18543
MYDESIGN kap, - 550	inbouw EXCLUSIV 550 mm	1	F18544
MYDESIGN kap, - 700	inbouw EXCLUSIV 700 mm	1	F18545
MYDESIGN kap, - 850	inbouw EXCLUSIV 850 mm	1	F18546
MYDESIGN kap, - 1000	inbouw EXCLUSIV 1000 mm	1	F18547

13. Accessoires voor verdelerkasten



Keuze van de verdelerkast

De keuze van de kastafmetingen is afhankelijk van het aantal verwarmingscircuits en de aansluitingsaccessoires.

Aansluitkit horizontaal	Aansluitkit verticaal	HFM-kit horizontaal ¹	HFM-kit verticaal ¹	Vaste instelwaarde besturingsset ²	Exclusiv Inbouw	Probleemoplosser inbouw	Exclusiv Wandmontage
							
Aantal verwarmingscircuits per Secos-systeemverdeler					Art. nr.	Art. nr.	Art. nr.
4	4	-	4	-	Type / Breedte 550 mm		
5	5	-	5	-	F18557	F18071	F18551
6	6	-	6	-	Type / Breedte 700 mm		
7	7	4	7	4	F18558	F18072	F18552
8	8	5	8	5			
9	9	6	9	6	Type / Breedte 850 mm		
10	10	7	10	7	F18559	F18073	F18553
11	11	8	11	8			
12	12	9	12	9	Type / Breedte 1000 mm		
13	13	10	13	10	F18560	F18074	F18554
14	14	11	14	11			
-	-	12	-	12	Type / Breedte 1200 mm		
-	-	13	-	13	F18561	F18075	F18555
-	-	14	-	14			

¹ Minimale diepte 85 mm vereist

² Minimale diepte 95 mm vereist

14. Productconfigurator voor Secos-systeem

Naam van het project

Naam

Bouwproject

Adres

Bedrijf

Tel./fax:

SECOS STARTPAKKET		voor maximaal 8 kamerthermostaten	Art. nr.
Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Secos-systeemverdelers • Secos-energiebesparende regeling • Secos-actuatoren 	Secos Energy Control System, 4 verwarmingscircuits	✓	F18804 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 5 verwarmingscircuits	✓	F18805 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 6 verwarmingscircuits	✓	F18806 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 7 verwarmingscircuits	✓	F18807 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 8 verwarmingscircuits	✓	F18808 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 9 verwarmingscircuits	✓	F18809 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 10 verwarmingscircuits	✓	F18810 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 11 verwarmingscircuits	✓	F18811 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 12 verwarmingscircuits	✓	F18812 <input type="checkbox"/>
	Secos Energy Control System, 13 verwarmingscircuits	✓	F18813 <input type="checkbox"/>
Secos Energy Control System, 14 verwarmingscircuits	✓	F18814 <input type="checkbox"/>	

Accessoires voor de regeling	Opmerking	Art. nr.
Secos-energiebesparende regeling		F18840 <input type="checkbox"/>
Secos-systeembus-verlenging voor 2m verlengkabel	Optioneel: Om de aansluitkabel te verlengen als u van plan bent de afstand van de Secos-energiebesparende regeling tot de Secos-systeemverdelers te vergroten.	F18854 <input type="checkbox"/>
Kamerthermostaat analoog met draaiknop		F18585 ____ Eenheden
Comfort-kamerthermostaat met display		F18594 ____ Eenheden
Kamerthermostaatbediening met display en weektimer		F18635 ____ Eenheden
Kamerthermostaat draadloos apparaat met display	Voor elke draadloze kamerthermostaat is één ontvangend basisstation vereist.	F18091 ____ Eenheden
Draadloos 1-kanaals basisstation	Gelieve mee te bestellen als ook u een kamerthermostaat draadloos apparaat met display hebt.	F18090 ____ Eenheden
Secos-condensatiemonitor	Voor koeltoepassingen: Voor de decentrale bewaking kunnen twee of meer condensatiemonitoren worden toegevoegd.	F18855 ____ Eenheden

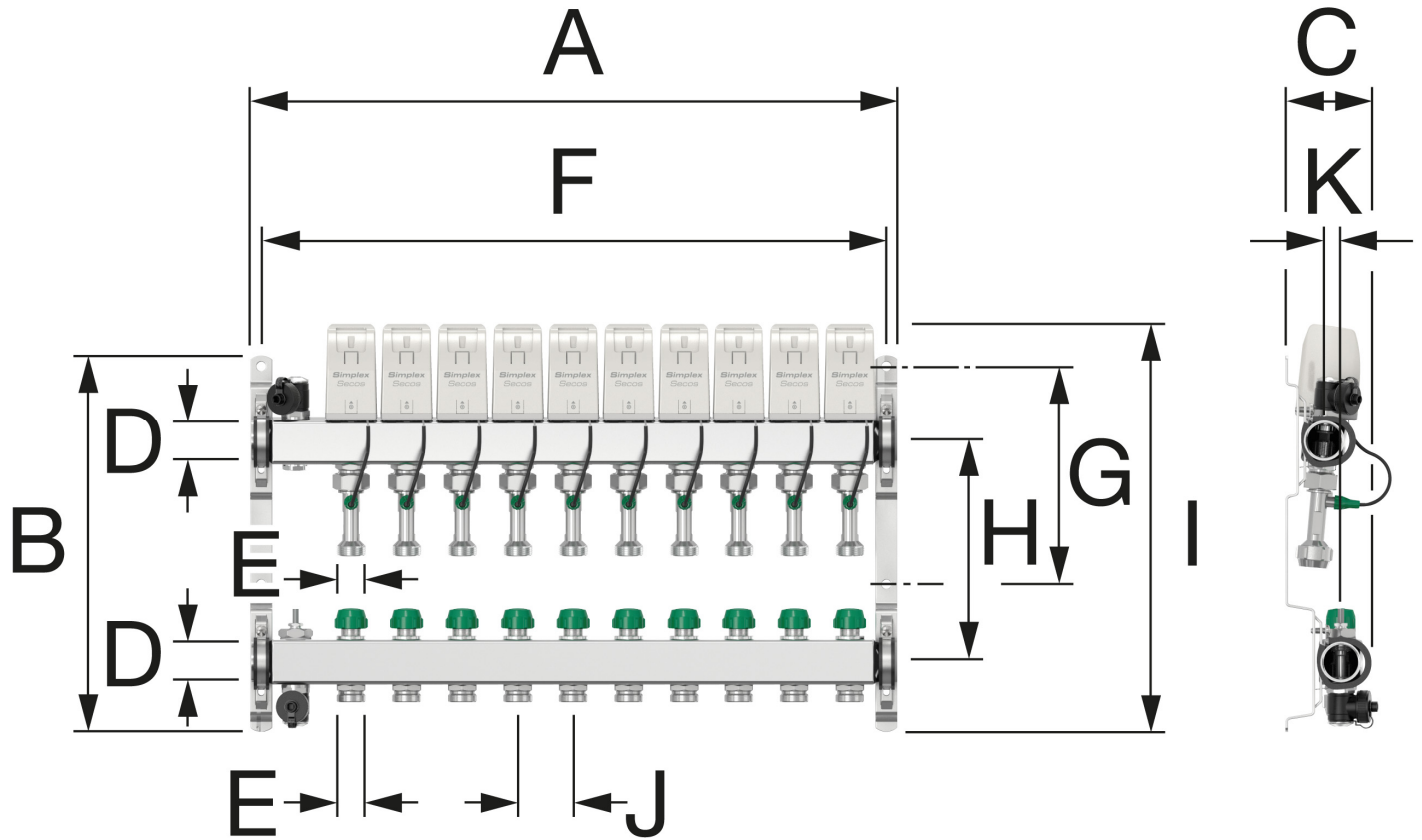
Accessoires voor aansluiting	Art. nr.
Verbindingsset horizontaal	F14022 <input type="checkbox"/>
Verbindingsset verticaal	F14023 <input type="checkbox"/>
Adapterset voor warmtestroommeter horizontaal	F14030 <input type="checkbox"/>
Adapterset voor warmtestroommeter verticaal	F14031 <input type="checkbox"/>
Regelingsset met vaste instelwaarde	Op verzoek <input type="checkbox"/>

Kastaccessoires* Type / Breedte	Exclusiv inbouw	Probleemoplosser inbouw	Exclusiv wandmontage
550	F18557 <input type="checkbox"/>	F18071 <input type="checkbox"/>	F18551 <input type="checkbox"/>
700	F18558 <input type="checkbox"/>	F18072 <input type="checkbox"/>	F18552 <input type="checkbox"/>
850	F18559 <input type="checkbox"/>	F18073 <input type="checkbox"/>	F18553 <input type="checkbox"/>
1000	F18560 <input type="checkbox"/>	F18074 <input type="checkbox"/>	F18554 <input type="checkbox"/>
1200	F18561 <input type="checkbox"/>	F18565 <input type="checkbox"/>	F18555 <input type="checkbox"/>

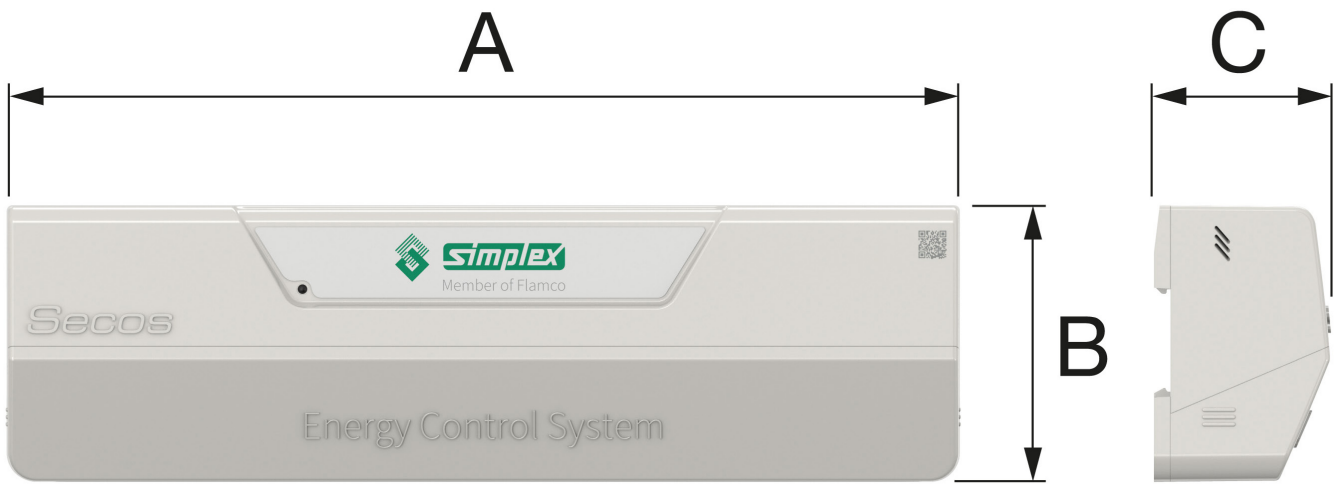
* Bij het kiezen van de juiste verdelerskast in combinatie met uw verbindingsaccessoires, is de tabel op p. 34 heel nuttig voor het besluitvormingsproces.

Andere informatie en een sjabloon om af te drukken vindt u in onze downloadsectie op www.simplex-armaturen.de

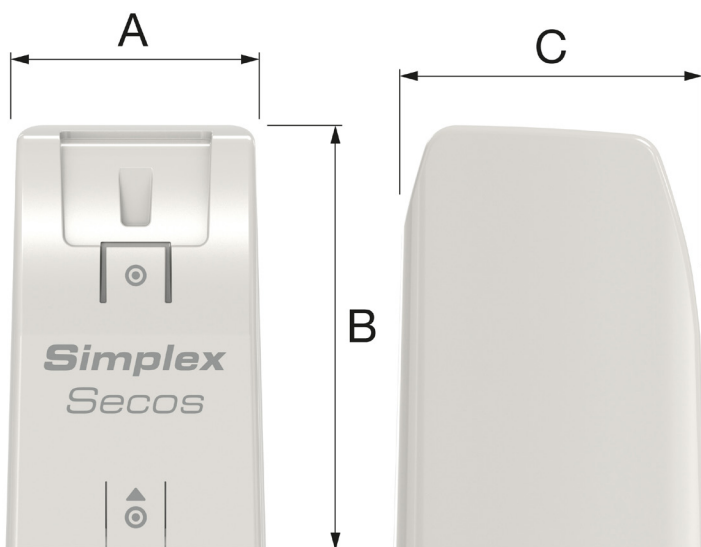
15. Afmetingen



Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Bestel-nr.
VT FH Secos - 4 HC	308					284						F18804
VT FH Secos - 5 HC	358					334						F18805
VT FH Secos - 6 HC	408					384						F18806
VT FH Secos - 7 HC	458					434						F18807
VT FH Secos - 8 HC	508					484						F18808
VT FH Secos - 9 HC	558	340	78	G 1 i	G ¾ a (EK)	534	197	200	366	50	15	F18809
VT FH Secos - 10 HC	608					584						F18810
VT FH Secos - 11 HC	658					634						F18811
VT FH Secos - 12 HC	708					684						F18812
VT FH Secos - 13 HC	758					734						F18813
VT FH Secos - 14 HC	808					784						F18814



A	B	C
328	97	61

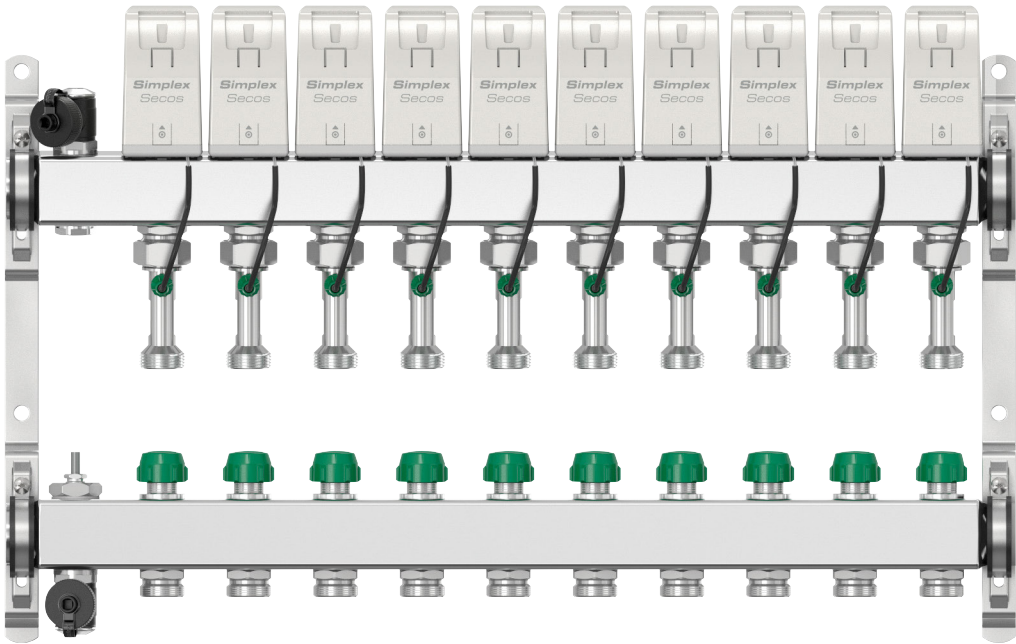
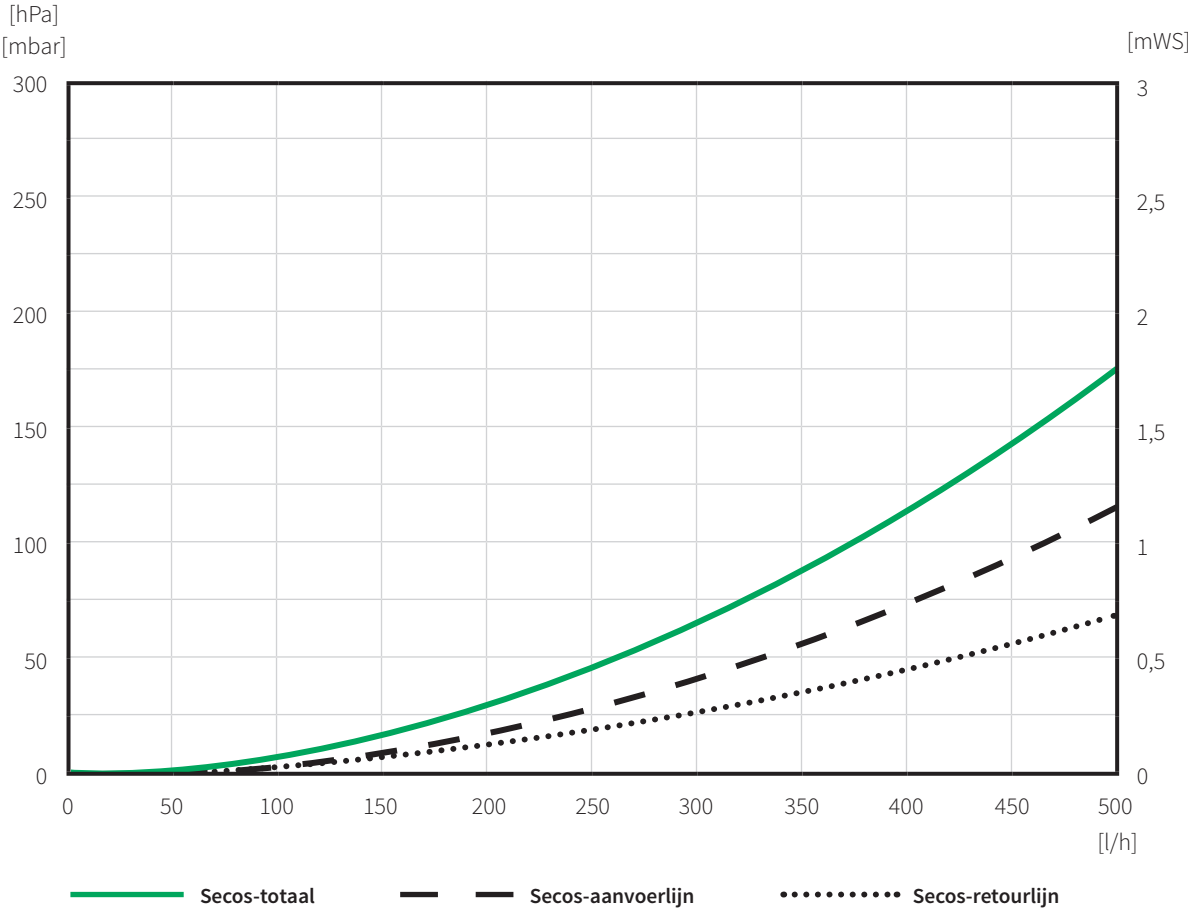


A	B	C
47	77	57

16. Technische gegevens

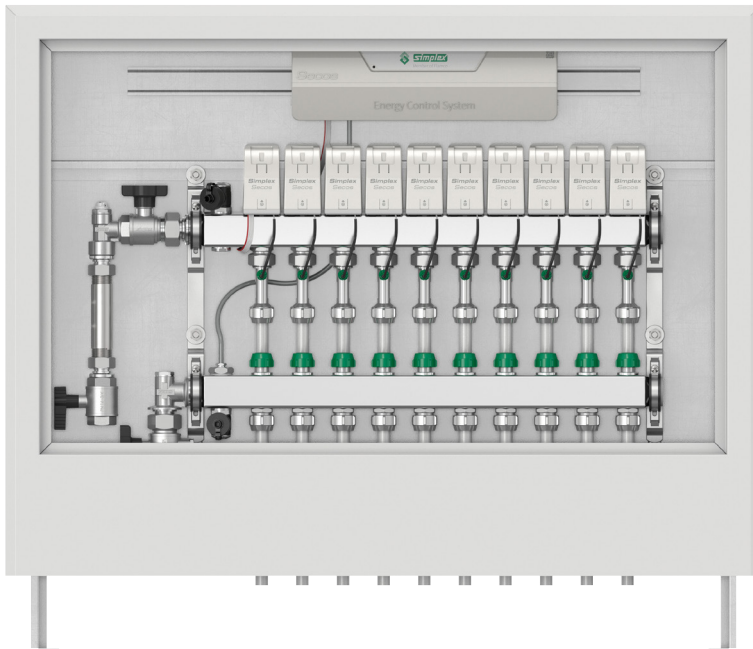
Technische gegevens Secos	
Max. bedrijfstemperatuur	95°C
Max. bedrijfsdruk	10 bar
Drukverlies in systeemverdeler inclusief aanvoer- en retourleiding	k_{vs} 1,19 m ³ /h
Debiet per verwarmingscircuit	0 – 8 l/min
Werkmedium	Verwarmingswater conform VDI 2035
Primaire aansluitingen	G1"i
Secundaire aansluitingen	G3/4" a Euro-conus
Aantal verwarmingscircuits	4 – 14 verwarmingscircuits
Aantal bedienbare verwarmingscircuits per regelzone	1 – 14 verwarmingscircuits
Aantal aansluitbare kamerthermostaten	tot 8 (1 x master, 7 anderen)
Voeding naar kamerthermostaat-interfaces	230V~ (± 10 %) / 50 – 60 Hz
Uitgang voor pompaansluiting	230V~ (± 10 %) / 50 – 60 Hz
Voedingsspanning	230V~ (± 10 %) / 50 – 60 Hz
Interface voor BCT	Modbus/RTU
Omschakeling (C/O)	Potentiaalvrije invoer

Drukverlies



Maak nu uw planning af en krijg de controle

Secos, het unieke innovatieve energieregelsysteem, is het regelsysteem voor de regeling van de temperatuur in de binnenruimte waar u al lang naar op zoek bent.



In één oogopslag:

- Automatisch, dynamisch, hydraulisch inregelen.
- Tot 25% energiebesparingen.
- Lange levensduur door slijtvaste keramische schijfventielen.
- Interfaces voor gebouwbeheer en smart home-systemen.

Bezoek onze microsite:
www.simplex-secos.com voor meer informatie

Wilt u een afspraak maken of contact opnemen?

We kijken uit naar uw verzoek.

Tel.: +49 (0) 7566 9408 0
Mail: secos@simplex-armaturen.de

1. Wat is Secos?

Secos staat voor **S**implex **E**nergy **C**ontrol **S**ystem en is een zeer innovatief regelsysteem voor de temperatuurregeling in binnenruimtes.

2. Hoe werkt Secos?

Door constante registratie van het debiet en temperatuurmetingen in elk verwarmingscircuit kunnen de geregistreerde waarden direct en optimaal worden aangepast voor hydraulische inregeling.

3. Hoe neem ik het systeem in bedrijf?

Wanneer de Secos-energiebesparende regeling voor de eerste keer verbinding maakt met de "Flamconnect"-app, wordt het menu voor in bedrijf stellen automatisch gestart. U wordt dan gemakkelijk stap voor stap door de verplichte invoervelden geleid.

4. Zijn er andere instellingen nodig?

De hydraulische inregeling begint te werken zodra u de bovengenoemde waarden invoert. U kunt echter ook de instellingen achteraf wijzigen en de extra functies instellen als aanvulling op de hoofdfuncties.

5. Kan ik standaard kamerthermostaten gebruiken?

Secos is zeer flexibel en kan worden gebruikt met alle 230-V thermostaten die een analog signaal uitzenden, zoals een tweepunts- of PWM-signaal.

6. Blijven de ventielen wel eens hangen?

Nee, door het ontwerp en de gebruikte materialen in de keramische schijfventielen hebben de ventielen een lange levensduur en blijven ze betrouwbaar. Bovendien worden eventuele langere perioden geïdentificeerd waarin afzonderlijke ventielen niet bewegen; de betreffende ventielen worden vervolgens met periodieke tussenpozen in werking gesteld.

7. Hoe gevoelig zijn de Secos-multisensoren?

De Secos-multisensoren bevatten geen bewegende delen. Ze zijn dus slijtagevrij en blijven zelfs met vervuild verwarmingswater werken.

8. Wat gebeurt er in het geval van een defect of een storing?

In dit geval zal de Secos-energiebesparende regeling een waarschuwingssignaal afgeven. U kunt dan eenvoudig gebruikmaken van de smartphone of tablet waarmee u via de Flamconnect-app verbinding maakt met de Secos-energiebesparende regeling om een gedetailleerde analyse te maken.

9. Hoe wordt het spoelen uitgevoerd?

Er is een automatisch spoelprogramma dat met behulp van de Flamconnect-app kan worden gestart zodra bijvoorbeeld een spoelstation is aangesloten. Het automatische spoelprogramma spoelt de verwarmingscircuits afzonderlijk en autonoom door, totdat de Secos-multisensoren een betrouwbaar constant debiet hebben gedetecteerd.

10. Kan ik ook verwarmingscircuits isoleren zonder gebruik te maken van de Secos-actuatoren?

Ja, u kunt de Secos-schijfventielen in de aanvoer- en retourleidingen handmatig openen of sluiten.

11. Is Secos compatibel met andere vloersystemen?

Secos is compatibel met alle standaard vloerverwarmingssystemen zoals niet-, raatwerk-, klittenband-, droogbouw-, substraat- en renovatiesystemen.

12. Kan elke vorm van vloerverwarmingsbuis worden gebruikt?

Alle soorten vloerverwarmingsbuizen kunnen worden gebruikt. Deze worden met Euro-conus-klemschroeven aan de Secos-systeemverdeler bevestigd.

Van de bron

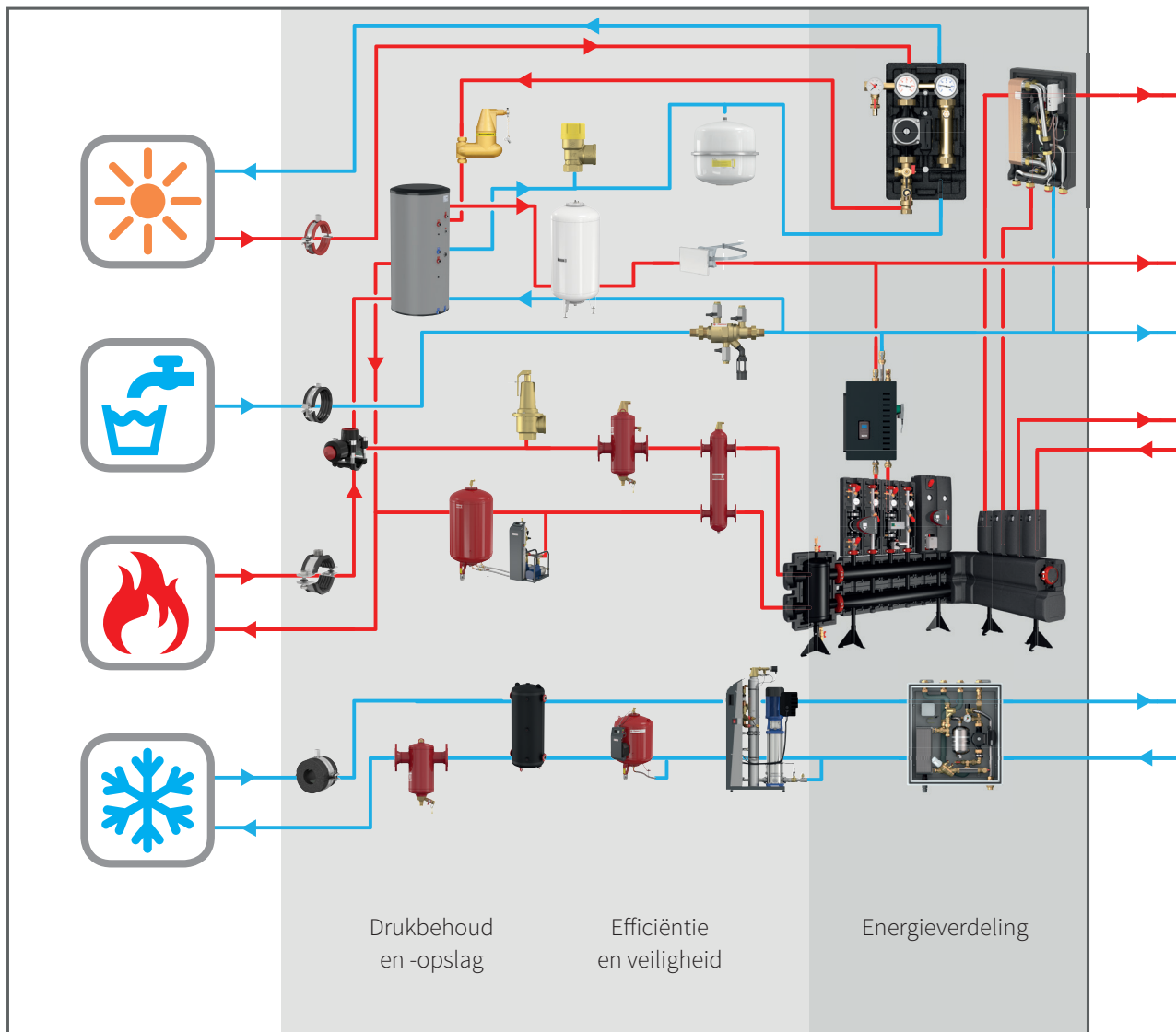


Flow of Innovation

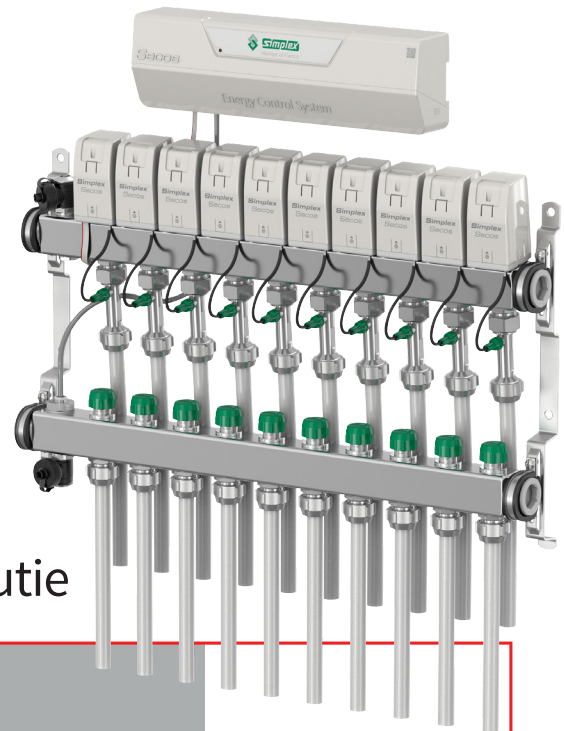
Samen met Flamco en Meibes staat Simplex al meer dan 60 jaar voor de meest efficiënte hydraulische systemen voor verwarming, koeling en watervoorziening. Simplex Secos is slechts een onderdeel van een productportfolio met uitstekende oplossingen voor een onovertroffen niveau van energie-efficiëntie en zuinigheid.

Onder de gezamenlijke naam Hydronic Flow Control zijn Flamco, Meibes en Simplex uw partner voor het gehele proces – van de warmtebrondistributie tot de afgifte-technologie. Ga voor meer informatie naar www.hydrionic-flow-control.com

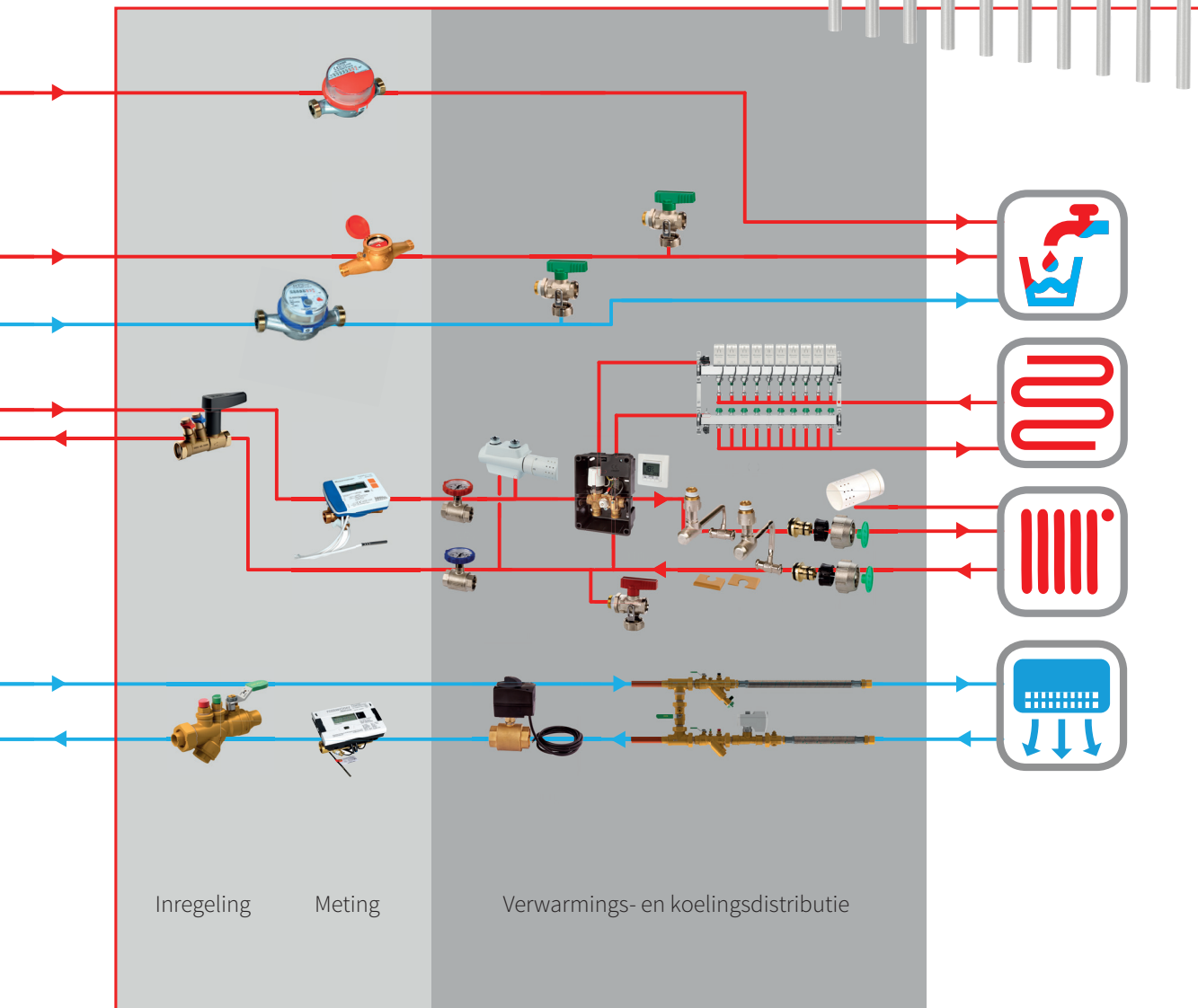
Ketelruimte



naar afgiftepunt



Verwarmings- en koelingsdistributie



Onze algemene voorwaarden zijn van toepassing samen met onze garantievoorwaarden.

Simplex Armaturen & Systeme GmbH

Isnyer Strasse 28
D-88260 Argenbühl - Eisenharz

T +49 (0) 7566 9408-0

F +49 (0) 7566 9408-75

E secos@simplex-armaturen.de

Versie 06/2020



In perfecte harmonie met
Flowing Compositions

www.flowing-compositions.com



www.simplex-armaturen.de

