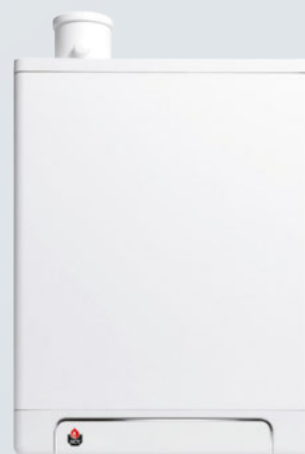
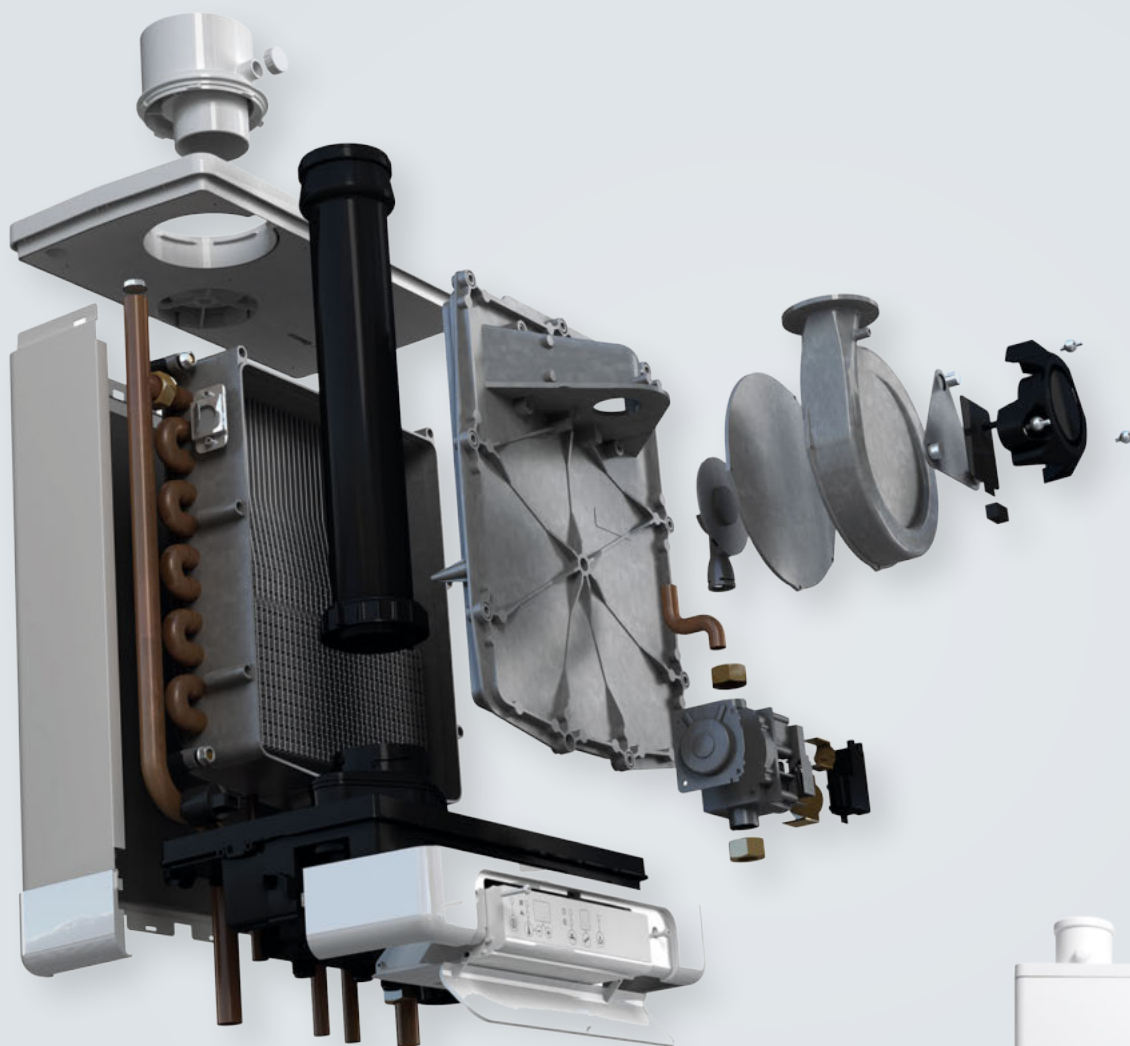


TECHNISCHE BROCHURE

KOMPAKT HRE eco

COMBI 18/24 24/28 30/36

SOLO 12 18 30 40



- > Gemakkelijk in plaatsing en onderhoud
- > Topprestatie met condensatie op CV en SWW
- > CV en SWW-circuit gescheiden zonder 3-wegklep
- > Snel en gemakkelijk ontkalken zonder platenwisselaar
- > Combi toestel ook apart te gebruiken voor SWW of CV.

EXCELLENCE
IN HOT WATER



WIE IS DE VERTEGENWOORDIGER VOOR MIJN REGIO?

☎ **02 334 82 40**

VERKOOPDIENST

belgium.orders@acv.com

TECHNISCHE DIENST

belgium.service@acv.com



Sevrien Keusters

sevrien.keusters@acv.com

0474 99 87 89

- > Limburg
- > Arr. Leuven



Frans Geerts

frans.geerts@acv.com

0473 96 89 76

- > Antwerpen
- > Arr. Dendermonde
- > Sint-Niklaas & Vilvoorde



Kris Sampers

kris.sampers@acv.com

0475 59 40 46

- > West en Oost-Vlaanderen
- > Excl. Arr. St-Niklaas
- > Excl. Dendermonde



Jean-Paul Van Hoorebeke

jean-paul.vanhoorebeke@acv.com

0473 96 89 75

- > Brussel & Waals-Brabant
- > Vlaams-Brabant
- > Henegouwen
- > Excl. Arr. Vilvoorde & Leuven



Jean-Paul Bertrand

jean-paul.bertrand@acv.com

0479 34 99 97

- > Luik
- > Namen
- > Luxemburg & GHL

INHOUD

1. TOESTELOMSCHRIJVING	4
1.1. Algemeen	4
1.2. Werking	4
2. TECHNISCHE KENMERKEN	5
3. BASISOPSTELLINGEN KOMPAKT HRE eco	6
3.1. Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring HT.	6
3.2. Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring LT.	8
3.3. Kompakt HRE eco met 2 verwarmingskringen, 1 HT en 1 LT.	10
3.4. Kompakt HRE eco met 2 verwarmingskringen, 1 HT en 1 LT via Kit BT met max vermogen van 14 kW.	12
3.5. Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring en Smart zonneboiler voor ondersteuning van CV en het SWW.	14
3.6. Kompakt Solo HRE eco met 1 verwarmingskring en Smart boiler.	17
4. IN BEDRIJF STELLEN VAN HET TOESTEL	19
4.1. Display	19
4.2. Bedrijfstoestand op het service display	19
5. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	20
5.1. Elektrisch schema	20
5.2. Elektrische aansluitingen	20
6. INSTELLING EN AFREGELING	21
6.1. Direct via bedieningspaneel	21
6.2. Instellingen via de servicecode	22
7. STORINGEN	23

1. TOESTELOMSCHRIJVING

1.1 Algemeen

De Kompakt HRE eco gaswandketel is een gesloten toestel. Het toestel is bedoeld om warmte te leveren aan het water van een CV- en SWW-installatie. De luchttoevoer en verbrandingsgasafvoer kan concentrisch of door middel van twee aparte leidingen op het toestel aangesloten worden. Het toestel kan naar keuze aangesloten worden op een montagebeugel, een frame met expansievat en diverse aansluitsets. Deze worden separaat geleverd. De Kompakt HRE eco 24/18, 28/24 en 36/30 en de Kompakt HRE eco 12,18,30,40 gaswandtoestellen zijn voorzien van het CE keurmerk en IP44. Dit houdt voor de combi toestellen in dat deze geschikt zijn voor het leveren van tenminste resp. 6, 7,5 en 8,5 liter per minuut van 60°C (dit komt overeen met resp. 10, 12,5 en 15 liter per minuut van 40°C) of resp. het vullen van een bad van 100 liter binnen 12 minuten, het vullen van een bad van 120 liter binnen 11 minuten en een bad van 150 liter binnen 10 minuten met water van gemiddeld 40°C. Het is mogelijk om het toestel alleen te gebruiken voor SWW of enkel CV. Het niet gebruikte systeem hoeft niet aangesloten te worden. Het toestel wordt standaard geleverd voor aardgas (G20). Via onze site www.acv.com kan een ombouw voor propaan (G31) aangevraagd worden.

1.2 Werking

De Kompakt HRE eco gaswandketel is een modulerende hoog rendementscondensatieketel. Dit houdt in dat het vermogen wordt aangepast aan de gewenste warmtebehoefte. In de aluminium warmtewisselaar zijn twee van elkaar gescheiden koperen circuits geïntegreerd. Door de gescheiden uitgevoerde circuits voor CV- en warmwater kunnen de verwarming en warmwatervoorziening onafhankelijk van elkaar werken, tevens zal een optimale condensatie van de rookgassen plaats vinden tijdens SWW aanmaak zodoende een zeer hoog rendement te garanderen. De warmwatervoorziening heeft steeds voorrang ten opzichte van de verwarming. Beide kunnen niet gelijktijdig werken. Het toestel is voorzien van een elektronische brander automaat die bij iedere warmtevraag van de verwarming of de warmwatervoorziening de ventilator aanstuurt, de gasklep opent, de brander ontsteekt en de vlam continue bewaakt en regelt, afhankelijk van het gevraagde vermogen.

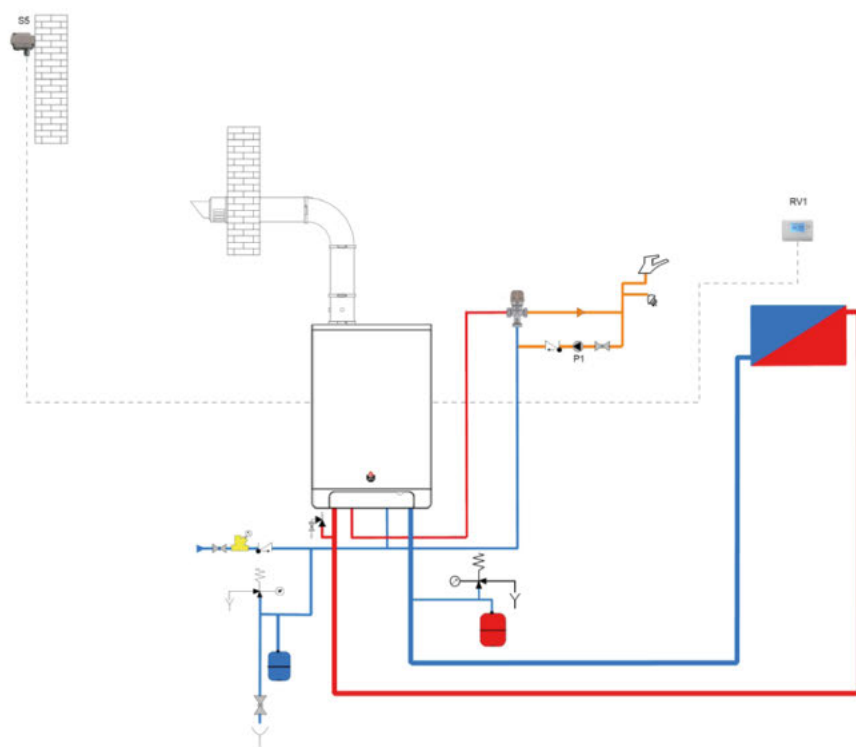
2. TECHNISCHE KENMERKEN

TECHNISCHE KENMERKEN								
Type		12 Solo	18 Solo	30 Solo	40 Solo	18/24	24/28	30/36
Brandstof		aardgas	aardgas	aardgas	aardgas	aardgas	aardgas	aardgas
Max belasting (input) - PCI	kW	11,8	18,7	27,3	42,5	22,1	28	32,7
Max belasting (input) - PCS	kW	13,1	20,8	30,3	47,2	24,6	31,1	36,3
Gasdebiet G25 (max vermogen)	m³/h	1,42	2,25	3,22	5,1	2,92	3,36	3,92
Nuttig max vermogen (80/60°C)	kW	11,5	17,8	26,3	40,9	17,8	22,8	26,3
Nuttig min vermogen (80/60°C)	kW	3,4	5,4	7,1	8,1	5,4	7,7	8,9
Rendement met 30% belasting (EN677)	%	109	107,1	108,5	106,5	107,1	107,9	108,5
Aansluiting primair	Ø "	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Aansluiting sanitaire installatie	Ø "					1/2	1/2	1/2
Aansluiting gas	Ø "	1/2 F	1/2 F	1/2 F	1/2 F	1/2 F	1/2 F	1/2 F
Gasdebiet (max vermogen)	m³/h	1,22	1,94	2,84	4,4	2,3	2,9	3,4
schoorsteenaansluiting	Ø mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Schoorsteen: max lengte concentrisch)	m	29 (80/125)	29 (80/125)	29 (80/125)	29 (80/125)	29 (80/125)	29 (80/125)	29 (80/125)
Leeggewicht	kg	30	30	36	36	30	33	36
Max bedrijfstemperatuur	°C	90	90	90	90	90	90	90
Max bedrijfsdruk CV (Primair)	bar	3	3	3	3	3	3	3
Spanning	V	230	230	230	230	230	230	230
Beveiliging IP		44	44	44	44	44	44	44
Elektrisch verbruik	Watt	35	35	35	35	35	35	35
Energie-efficiëntie voor waterverwarming	%	N/A	N/A	N/A	N/A	83	85	85
tapprofiel						L	XL	XL
Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming		A	A	A	A	A	A	A
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming						A	A	A
SANITAIR WARM WATER PRESTATIES								
type		12 Solo	18 Solo	30 Solo	40 Solo	18/24	24/28	30/36
Debiet SWW 60°C	l/min					6	7,5	9
Debiet SWW 40°C (gemengd)	l/min					10	12,5	15

3. BASISOPSTELLINGEN KOMPAKT HRE eco

3.1 Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring HT.

Hydraulisch schema



Werking

- > De verwarming (radiatoren) kan worden geregeld door een modulerende OpenTherm kamerthermostaat of een Aan/Uit kamerthermostaat.
- > De brander automatisch detecteert de optionele buitenvoeler. In deze opstelling past de ketel zijn werking voortdurend aan de buitentemperatuur aan.
- > De pomp en de verwarmingsketel worden aangeschakeld zodra een warmtevraag door de kamerthermostaat gegenereerd wordt.

Voordelen voor de klant

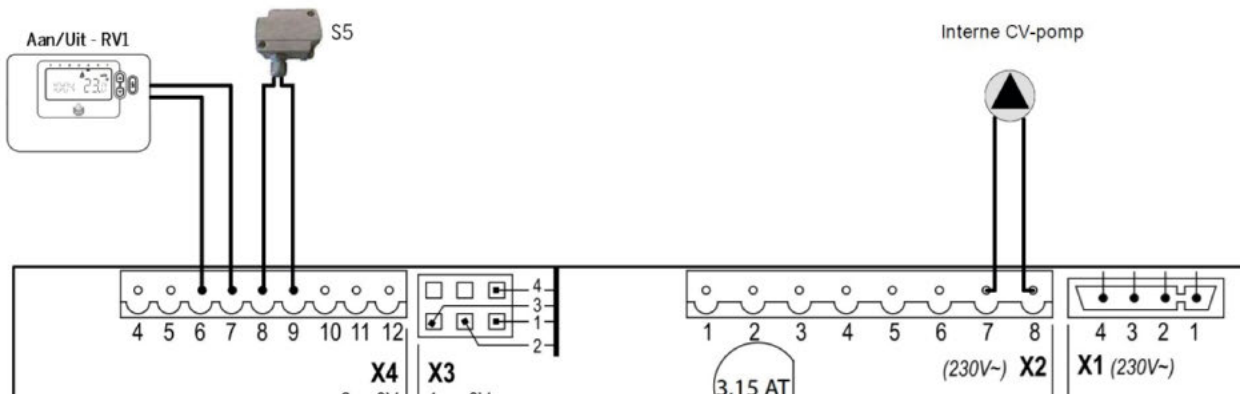
- > Comfortabele regeling
- > Maximalisering van het rendement
- > Eenvoud van het systeem.
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm

Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358 OF 10800359	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (radiatoren) OF Kamerthermostaat RC35 OpenTherm (radiatoren)	1
A1002029	Buitenvoeler 12kohm	1
55212000	Thermostatische mengkraan SWW	1

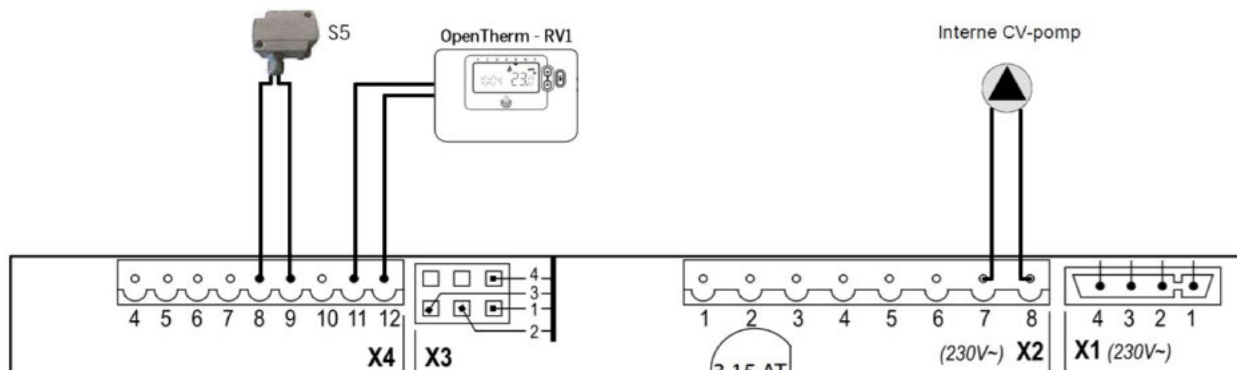
Aan/Uit thermostaat

- > X4: 6-7 RV1 – Aan/Uit kamerthermostaat verwarmingskring
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm



OpenTherm thermostaat

- > X4: 6-7 Doorverbinding moet open zijn
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 11-12 RV1 – OpenTherm kamerthermostaat verwarmingskring



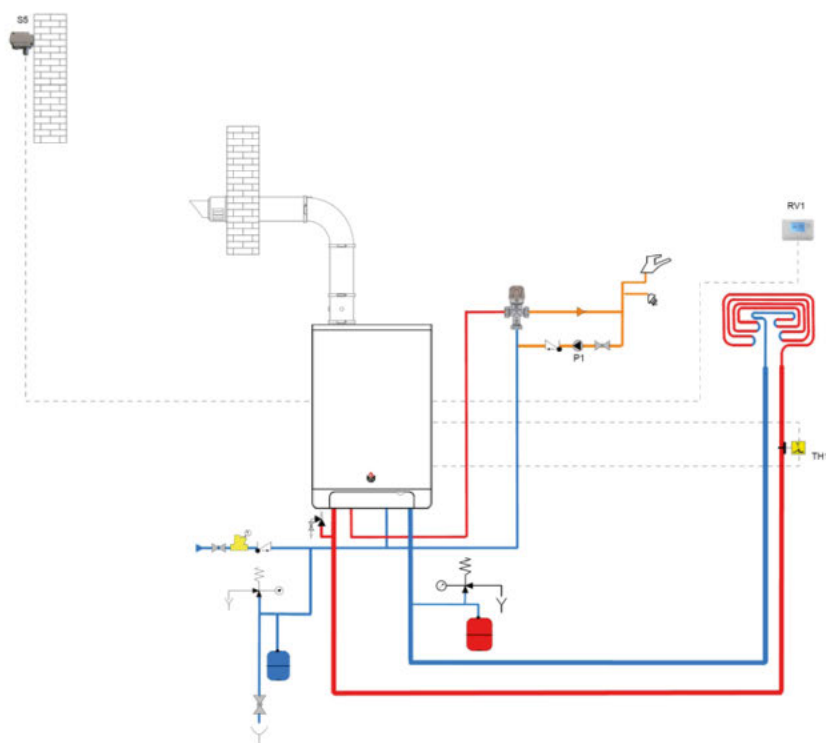
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (aan/uit)	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (OpenTherm)*	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	0 = KK HRE eco CV/SWW
CV-pomp continue	Parameter 2	0	0 = pomp nadraaien

*Bij gebruik van een OpenTherm thermostaat temperatuur voor CV kring op thermostaat instellen.

3.2 Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring LT.

Hydraulisch schema



Werking

- > De vloerverwarming kan geregeld worden door een modulerende OpenTherm kamerthermostaat of een Aan/Uit kamerthermostaat.
- > De brander automatisch detecteert automatisch de optionele buitenvoeler. In deze opstelling past de ketel zijn werking voortdurend aan in functie van de buitentemperatuur.
- > De pomp en de verwarmingsketel worden aangeschakeld zodra een warmtevraag door de kamerthermostaat gegenereerd wordt.
- > Veiligheidsaquastaat verplicht bij vloerverwarming.

Voordelen voor de klant

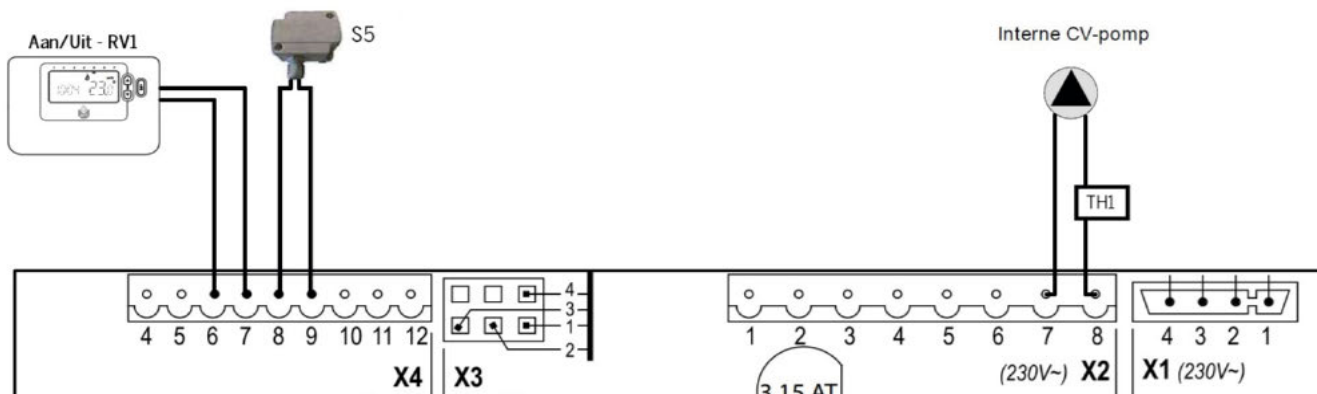
- > Comfortabele regeling
- > Maximalisering van het rendement
- > Eenvoud van het systeem.
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm

Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358 OF 10800359	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (vloerverwarming) OF Kamerthermostaat RC35 OpenTherm (vloerverwarming)	1
A1002029	Buitenvoeler 12kohm	1
10510900	Aanlegthermostaat RAM 5109	1
55212000	Thermostatische mengkraan SWW	1

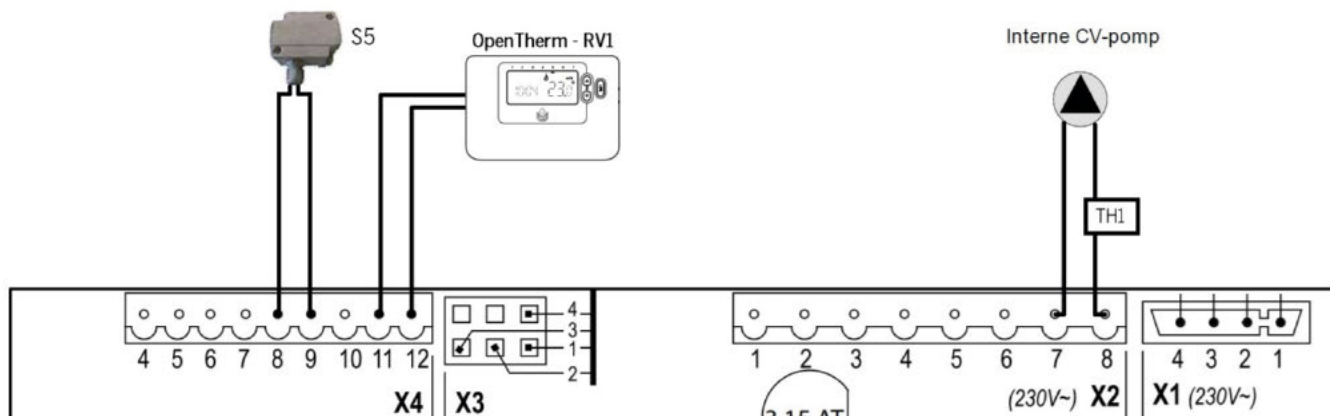
Aan/Uit thermostaat

- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 6-7 RV1 – Aan/Uit kamerthermostaat verwarmingskring
- > X2: 7-8 Interne CV-pomp, 8 = L (bruin), 7 = L (blauw), veiligheidsaquastaat TH1 in serie met interne CV-pomp



OpenTherm thermostat

- > X4: 6-7 Doorverbinding moet open zijn
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 11-12 RV1 – OpenTherm kamerthermostaat verwarmingskring
- > X2: 7-8 Interne CV-pomp, 8 = L (bruin), 7 = L (blauw), veiligheidsaquastaat TH1 in serie met interne CV-pomp



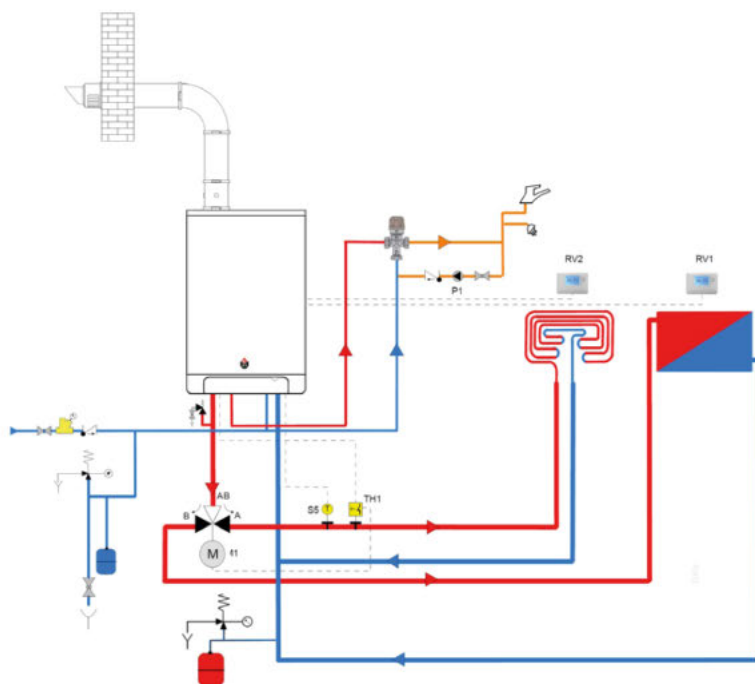
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur LT – kring (aan/uit)	Display	80°C	45°C
Max. aanvoertemperatuur LT – kring (OpenTherm)*	Display	80°C	45°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	0 = KK HRE eco CV/SWW
CV-pomp continue	Parameter 2	0	0 = pomp nadraaien

* Bij gebruik van een OpenTherm thermostat temperatuur voor CV kring op thermostat instellen.

3.3 Kompakt HRE eco met 2 verwarmingskringen, 1 HT en 1 LT.

Hydraulisch schema



Werking

Het is mogelijk om de CV-installatie op te delen in 2 groepen met ieder een verschillende stooklijntemperatuur, bijv. één hoge temperatuur zone (HT) met radiatoren en één lage temperatuur zone (LT) met een vloerverwarmingscircuit zonder eigen circulatiepomp. Beide zones moeten beschikken over een eigen ruimtethermostaat. De regeling kan worden toegepast bij alle toestellen en wordt geactiveerd door het wijzigen van een aantal parameters. Voor de LT/HT regeling worden van de brander automatisch de uitgang van de driewegklep en de ingang van de buitenvoeler gebruikt. Deze zijn derhalve niet meer beschikbaar voor andere toepassingen. Beide zones kunnen onafhankelijk van elkaar of, indien beide zones warmte vragen afwisselend worden verwarmd. De driewegklep verdeelt de warmte over beide zones. Beide zones hebben een eigen ruimtethermostaat en worden afwisselend (tijdgebonden) verwarmd door het omschakelen van de driewegklep. De sensor S5 bewaakt de LT-zone tegen een te hoge temperatuur. De veiligheids-temperatuur ligt ca. 10°C boven de ingestelde aanvoertemperatuur. Als onverhoopt de temperatuur in de LT-zone hoger wordt dan de veiligheids-temperatuur zal sensor S5 de brander uitschakelen en pas weer inschakelen als de temperatuur voldoende is gedaald.

Voordelen voor de klant

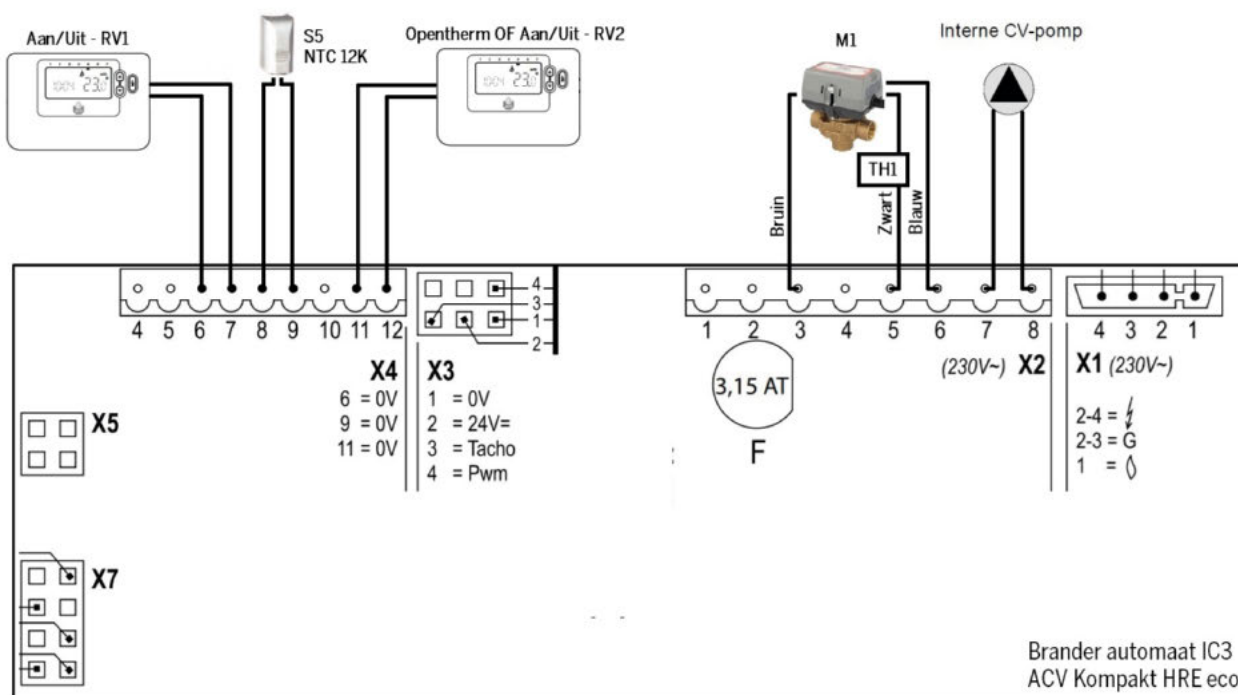
- > Maximaal comfort
- > Maximaal rendement
- > Eenvoudig en voordelig gebruik van de tweede kring via OpenTherm RC35 of via Aan/Uit thermostaat RC30
- > Intuïtieve programmering
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm

Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358 OF 10800359	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (vloerverwarming) OF Kamerthermostaat RC35 OpenTherm (vloerverwarming)	1
10800358	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (radiatoren)	1
5476V065	Aanlegvoeler 12kOm voor aanvoertemperatuur vloerverwarmingskring	1
10510900	Aanlegthermostaat RAM 5109	1
5785D007	Kit 3-weg mengkraan 3/4", kit voor sturing van gemengde kringen. Motor + 3-weg.	1

Elektrische aansluitingen

- > X4: 6-7 RV1 Aan/Uit thermostaat HT-kring radiatoren
- > X4: 8-9 S5 – Vertrekvoeler NTC 12k ohm LT-kring vloerverwarming
- > X4: 11-12 RV2 - OpenTherm of Aan/uit kamerthermostaat LT-kring vloerverwarming
- > X2: 3-5-6 M1 – Driewegklep LT/HT-kring, 3 = L (bruin), 5 = Schakel (zwart), 6 = N (blauw), veiligheidsaquastaat TH1 in serie met M1 en klem 5



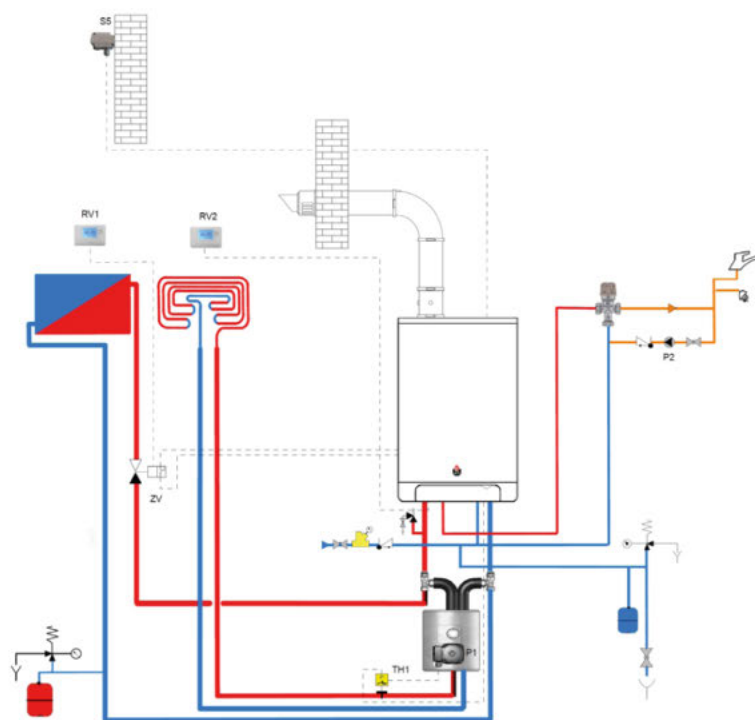
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur HT – kring	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	0 = KK HRE eco CV/SWW
Max. aanvoertemperatuur LT- kring	Parameter 5.	25°C	42°C
Stand driewegklep of afsluiter MIT	Parameter A	0	7 = LT/HT regeling actief
Stappenmodulatie	Parameter C	1	0 = stappenmodulatie tijdens CV
Min. aanvoertemperatuur bij OT	Parameter E	40°C	20°C
Reactie OT of OT RF	Parameter E.	1	1 = warmtevraag begrensd op E.
Antipendeltijd tijdens CV-bedrijf	Parameter P	5 min.	5 min.

*Bij gebruik van een OpenTherm thermostaat temperatuur voor CV kring op thermostaat instellen.

3.4 Kompakt HRE eco met 2 verwarmingskringen, 1 HT en 1 LT via Kit BT met max vermogen van 14 kW.

Hydraulisch schema



Werking

- > Dit is een eenvoudige manier om twee verwarmingskringen te sturen waarbij het vermogen van de mengkring beperkt is tot 14kW.
- > Deze configuratie is ideaal voor een basisvloerverwarming met aanvullende verwarming met radiatoren.
- > De kring radiatoren kunnen worden bediend door hun thermostatische kranen en de Aan/Uit kamerthermostaat.
- > De pomp van de kring vloerverwarming wordt vanuit de ketel gestuurd via de OpenTherm of een Aan/Uit kamerthermostaat
- > en de vertrektemperatuur wordt geregeld via een thermostatische mengkraan ingebouwd in de pompgroep.
- > In deze configuratie past de verwarmingsketel zijn werking voortdurend aan de buitentemperatuur aan.

Voordelen voor de klant

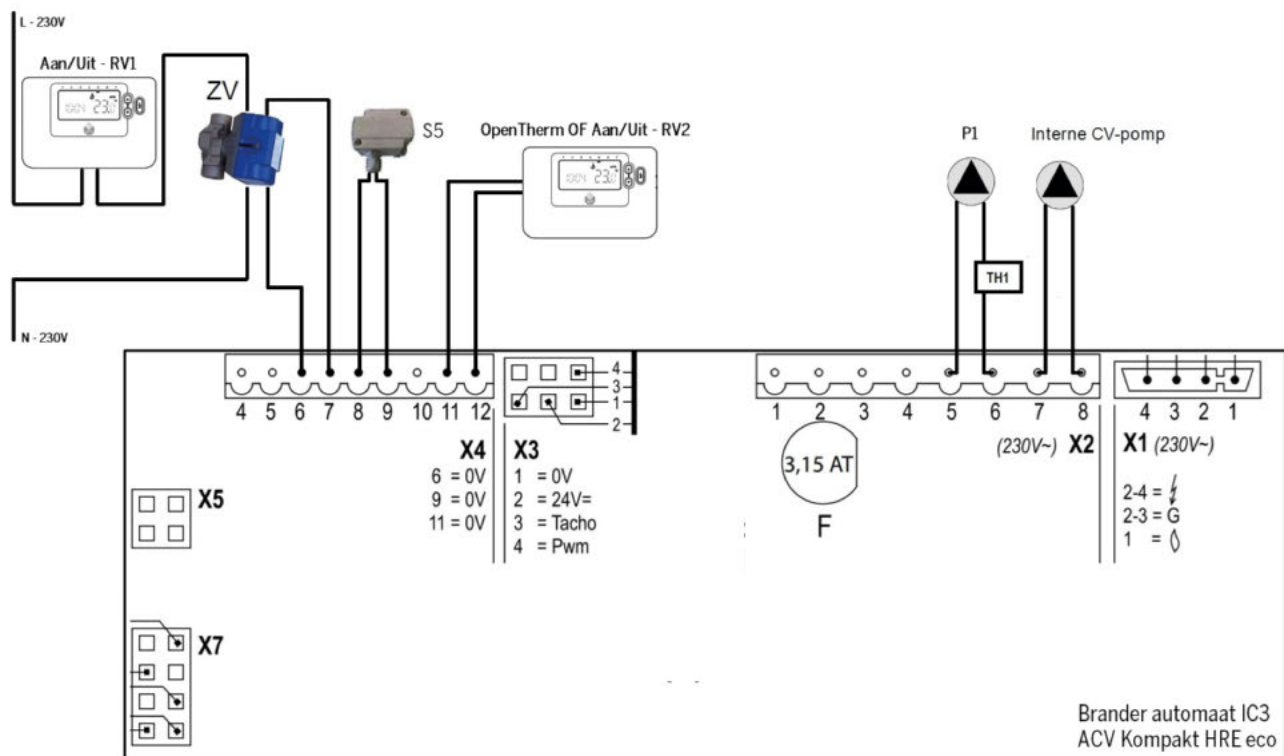
- > Maximaal comfort
- > Maximaal rendement
- > Eenvoudig en voordelig gebruik van de tweede kring via OpenTherm RC35 of via aan/uit thermostaat RC30
- > Hydraulische kits montage klaar geleverd
- > Intuïtieve programmering
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm

Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (vloerverwarming)	1
OF	OF	
10800359	Kamerthermostaat RC35 OpenTherm (vloerverwarming)	1
10800358	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (radiatoren)	
A1002029	Buitenvoeler 12kohm	1
10510900	Aanlegthermostaat RAM 5109	1
A1003502	Kit BT thermostatisch (vermogen max 14kW) met HEP pomp voor een 2 ^{de} kring vloerverwarming	1
Optioneel	Zoneafsluiter met eindeloopcontact	1

Elektrische aansluitingen

- > X4: 6-7 ZV – Zoneafsluiter met eindeloopcontact RV1 Aan/uit kamerthermostaat HT-kring radiatoren
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 11-12 RV1 – OpenTherm of Aan/uit kamerthermostaat LT-kring vloerverwarming
- > X2: 5-6 P1 – Pomp LT-kring vloerverwarming, 5 = Schakel (zwart), 6 = N (blauw), veiligheidsaquastaat TH1 in serie



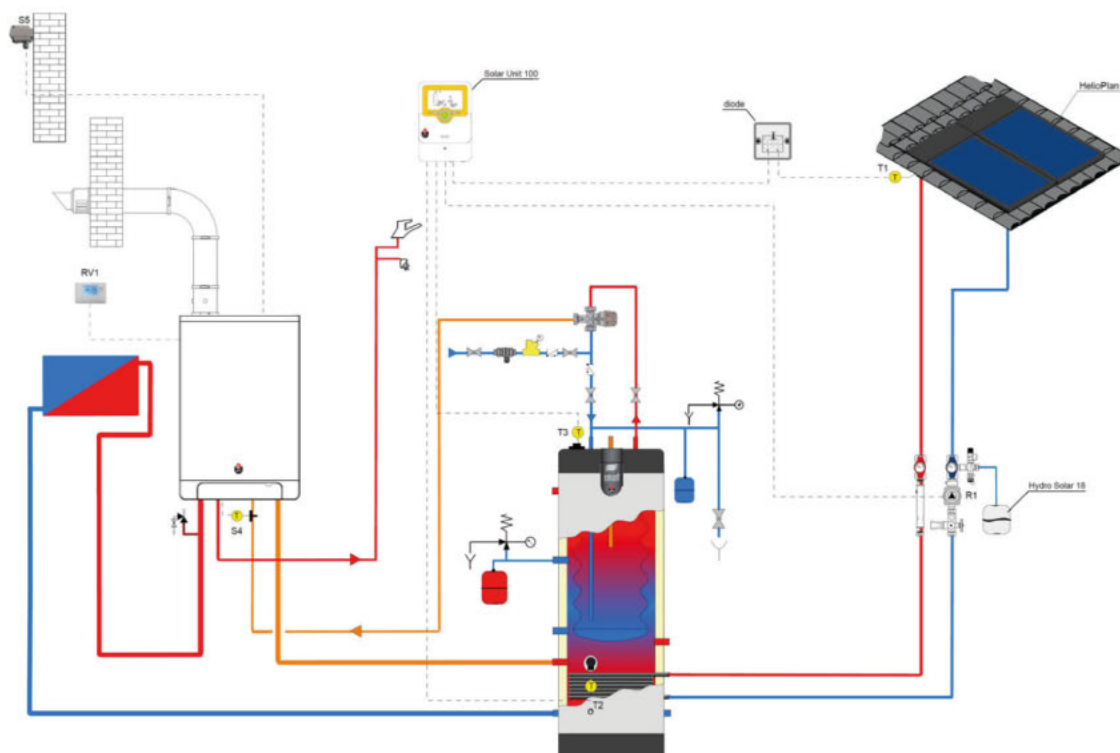
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur HT – kring	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	0 = KK HRE eco CV/SWW
CV-pomp continue	Parameter 2	0	0 = pomp nadraaien
Stand afsluiter of pomp LT-kring	Parameter A	0	3 = Zoneregeling

*Bij gebruik van een OpenTherm thermostaat temperatuur voor CV kring op thermostaat instellen.

3.5 Kompakt HRE eco met 1 verwarmingskring en Smart zonneboiler voor ondersteuning van CV en het SWW.

Hydraulisch schema



Werking

- > De verwarming (radiatoren of vloerverwarming) kan worden geregeld door een modulerende OpenTherm kamerthermostaat of een Aan/Uit kamerthermostaat.
- > De brander automatisch detecteert automatisch de optionele buitenvoeler. In deze opstelling past de ketel zijn werking voortdurend aan de buitentemperatuur aan.
- > De pomp en de ketel worden aangeschakeld zodra een warmtevraag door de kamerthermostaat gegenereerd wordt.
- > De zonneboiler wordt geregeld via zijn externe regelaar Solar Unit 100
- > De zonnecollectoren zijn van het type Helio Plan S.

Voordelen voor de klant

- > Comfortabele regeling
- > Maximalisering van het rendement
- > Eenvoud van het systeem
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm
- > Energiebesparing op CV & SWW via zonneboiler

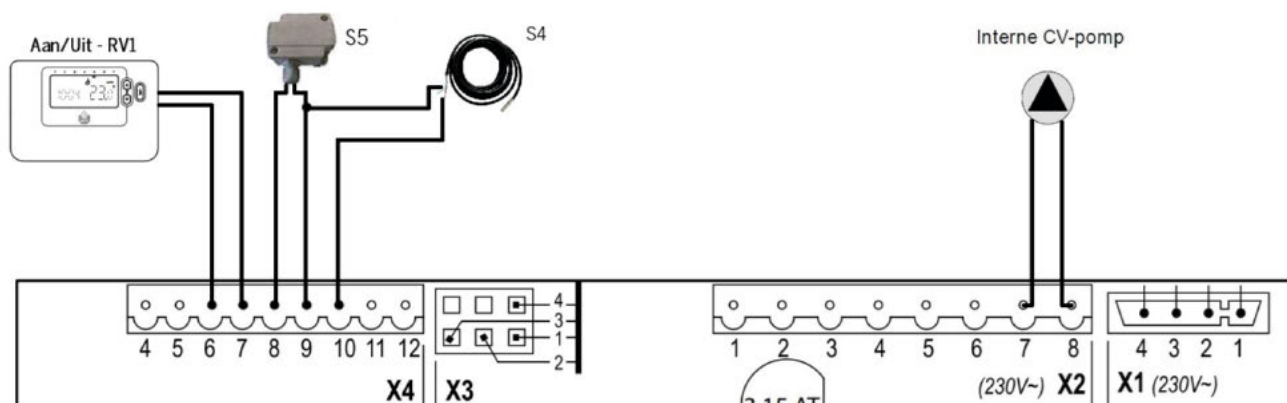
Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (radiatoren)	1
OF	OF	
10800359	Kamerthermostaat RC35 opentherm (radiatoren)	1
A1002029	Buitenvoeler 12kohm	
91090347	Ombouwset voor naverwarmen zonneboiler	1
XAKTS003	Kit Helio Smart S 400 (4 tot 5 personen)	1
montagekit	Afhankelijk van het soort dakbedekking, zie tarief "Kits voor HelioPlan S"	1
578C160	Buis Helioline DN16 – 15m	1
5785C165	Kit 2 koppelingen Helioline DN16 – dia 22mm	2
578C204	Bevestigingskit voor Helioline DN16	1
5785D005	Voeler Pt1000 Voeler voor de temperatuur boiler (2 voelers incl. solar unit 100)	1
5785D001	Voeler aansluitdoos met overspanningsbescherming	1

Elektrische aansluitingen

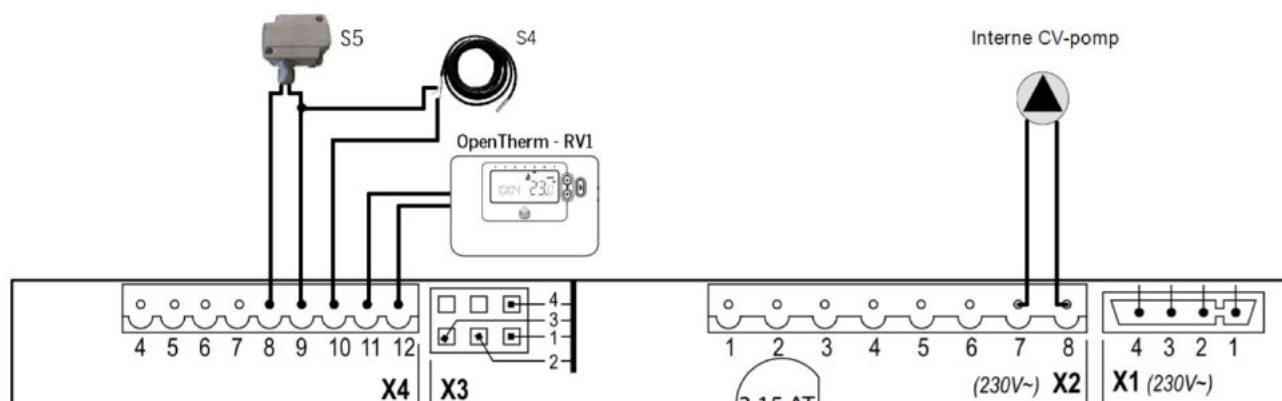
Aan/Uit thermostaat

- > X4: 6-7 RV1 – Aan/Uit kamerthermostaat verwarmingskring
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 9-10 S4 – Koud water sensor NTC 12k ohm



OpenTherm thermostaat

- > X4: 6-7 Doorverbinding moet open zijn
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 9-10 S4 – Koud water sensor NTC 12k ohm
- > X4: 11-12 RV1 – OpenTherm kamerthermostaat verwarmingskring



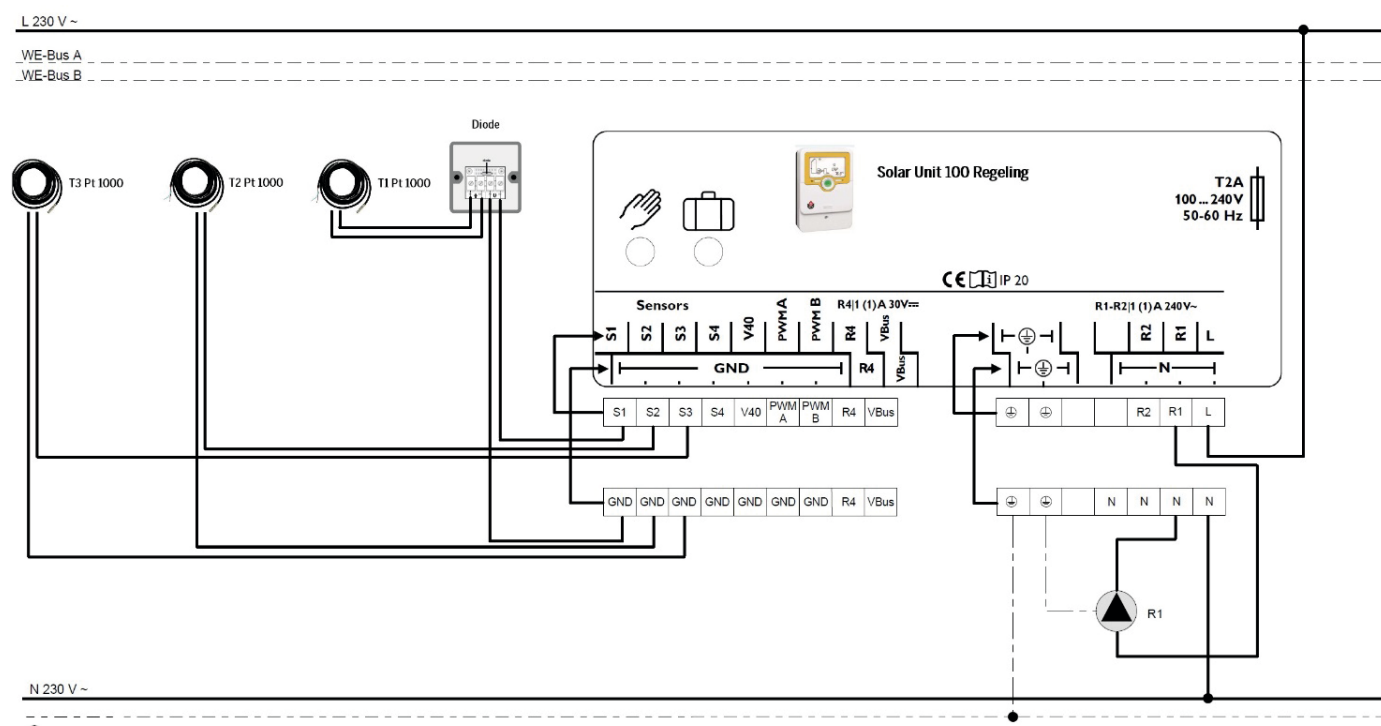
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (aan/uit)	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (OpenTherm)*	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	0 = KK HRE eco CV/SWW
CV-pomp continue	Parameter 2	0	0 = pomp nadraaien

*Bij gebruik van een OpenTherm thermostaat temperatuur voor CV kring op thermostaat instellen.

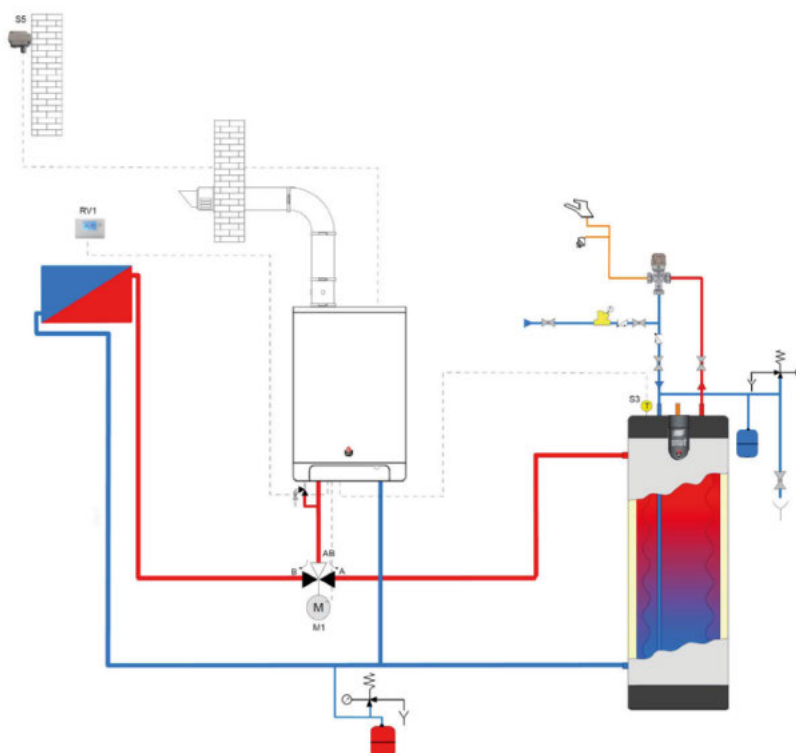
Solar Unit 100 Regeling

- > T1: Temperatuurvoeler zonnepanelen (S1)
- > T2: Temperatuurvoeler spiraal zonneboiler (S2)
- > T3: Boilervoeler SSW (S3)
- > R1: Zonne-circulatiepomp



3.6 Kompakt Solo HRE eco met 1 verwarmingskring en Smart boiler.

Hydraulisch schema



Werking

- > De verwarming (radiatoren of vloerverwarming) kan worden geregeld door een modulerende OpenTherm kamerthermostaat of een Aan/Uit kamerthermostaat.
- > De externe SWW boiler wordt geregeld via een NTC voeler.
- > **De voorrangschakeling van SWW is steeds actief.**
- > De brander automatisch detecteert automatisch de optionele buitenvoeler. In deze opstelling past de ketel zijn werking voortdurend aan in functie van de buitentemperatuur.
- > De pomp en de ketel worden aangeschakeld zodra een warmtevraag door de kamerthermostaat gegenereerd wordt.

Voordelen voor de klant

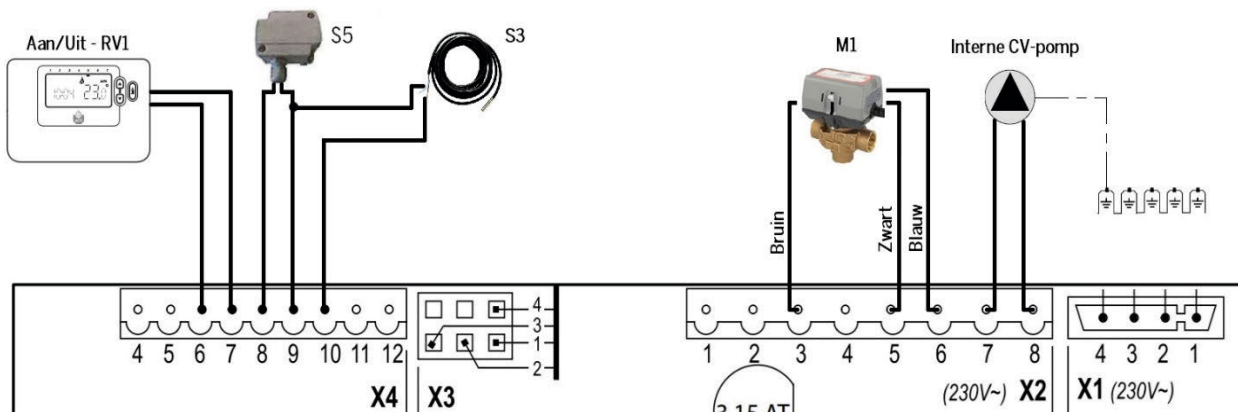
- > Maximaal comfort
- > Maximaal rendement
- > Intuïtieve programmering
- > Informatie over de toestand van het systeem aangeduid op het scherm

Materialenlijst

Artikel	Omschrijving	Aantal
Kompakt HRE eco	Te bepalen volgens het nodige vermogen	1
10800358	Kamerthermostaat RC30 aan/uit (radiatoren)	1
OF	OF	
10800359	Kamerthermostaat RC35 OpenTherm (radiatoren)	1
A1002029	Buitenvoeler 12kohm	
55212000	Thermostatische mengkraan SWW	1
91092647	Driewegklep 230V voor Kompakt Solo met indirect gestookte boiler	1
5476G003	NTC-voeler 12kohm voor externe boiler	1
06602601	Smart 160	1

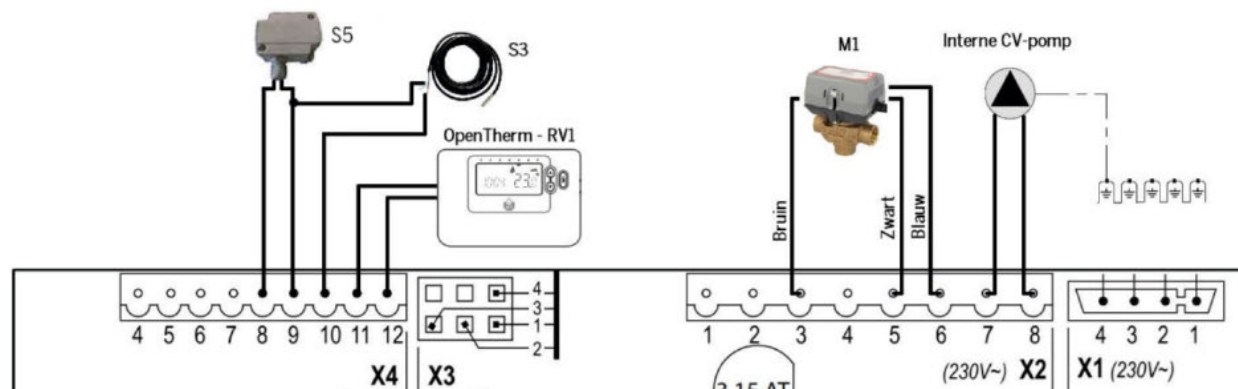
Aan/Uit thermostaat

- > X4: 6-7 RV1 – Aan/Uit kamerthermostaat verwarmingskring
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 9-10 S3 – SWW boilersensor NTC 12k ohm
- > X2: 3-5-6 M1 – Keerklep SWW boiler, 3 = L (bruin), 5 = Schakel (zwart), 6 = N (blauw)



OpenTherm thermostaat

- > X4: 6-7 Doorverbinding moet open zijn
- > X4: 8-9 S5 – Buitenvoeler NTC 12k ohm
- > X4: 9-10 S3 – SWW boiler sensor NTC 12k ohm
- > X4: 11-12 RV1 – OpenTherm kamerthermostaat verwarmingskring
- > X2: 3-5-6 M1 – Keerklep SWW boiler, 3 = L (bruin), 5 = Schakel (zwart), 6 = N (blauw)



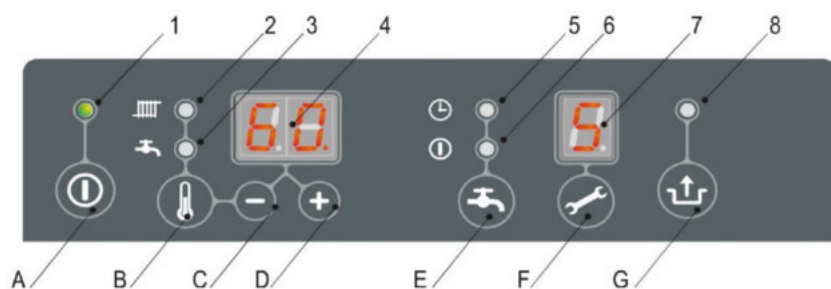
Parameterinstellingen via servicecode/display

Instelling	Instelbaar via	Standaard	Gewenste waarde
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (aan/uit)	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur HT – kring (OpenTherm)*	Display	80°C	75°C
Max. aanvoertemperatuur SWW	Display	60°C	55°C
Installatietype	Parameter 1	0	1 = K Solo HRE eco + boiler
CV-pomp continue	Parameter 2	0	0 = pomp nadraaien
Stand driewegklep of afsluiter MIT	Parameter A	0	1= tijdens SWW bedrijf bekrachtigd
Legionella protectie	Parameter L	0	1 = legionella protectie wekelijks

*Bij gebruik van een OpenTherm thermostaat temperatuur voor CV kring op thermostaat instellen.

4. IN BEDRIJF STELLEN VAN HET TOESTEL

4.1 Display



- | | |
|--|---|
| 1. Aan/uit | A. Aan/uit toets |
| 2. CV bedrijf of instellen maximale CV temperatuur | B. Tap/cv toets, voor instellen gewenste temperatuur |
| 3. Tap bedrijf of instellen tap temperatuur | C. - toets |
| 4. Gewenste temperatuur CV of tapwater in °C / druk CV water in bar / storingscode | D. + toets |
| 5. Tap comfort functie eco of instellen aantal geheugendagen | E. Tap comfort functie uit / eco / aan |
| 6. Tap comfort functie aan (continue) of instellen warmhoud temperatuur | F. Service toets / actuele temperatuur tijdens warmte vraag |
| 7. Bedrijfscode | G. Reset toets |
| 8. Bij storing knipperen | |

4.2 Bedrijfstoestand op het service display

-	Uit - toestel vorstbeveiliging actief	3.	Ventileren
	Wachtstand	4.	Ontsteken
0.	Nadraaien	5.	CV bedrijf
1.	Gewenste temperatuur bereikt	6.	Tapwaterbderijf
2.	Zelftest	7.	Opwarmen toestel

Wanneer de rode LED boven de reset toets knippert, is er een storing opgetreden. Op het temperatuur display verschijnt dan een storingscode.

6. INSTELLING EN AFREGELING

Het functioneren van het toestel wordt hoofdzakelijk bepaald door de (parameter)instellingen in de brander automaat. Een deel hiervan is direct via het bedieningspaneel in te stellen, een ander deel kan alleen m.b.v. de installateurscode worden aangepast.

6.1 Direct via bedieningspaneel

De volgende functies kunnen direct bediend worden.

Toestel aan/uit

M.b.v. de  toets wordt het toestel in werking gezet. Wanneer het toestel in werking is zal de groene LED boven de toets  branden. Wanneer het toestel uit is brandt er één balkje op de service display (-) om aan te geven dat er voedingsspanning aanwezig is. Tevens kan in deze bedrijfstoestand de druk in de CV installatie (in bar) afgelezen worden op het temperatuurdisplay.

Zomerstand

Indien parameter q is ingesteld op een waarde ongelijk aan 0 is het mogelijk om zomerstand te activeren door het drukken van de  toets (volgorde: Aan – Zomerstand – Uit – Aan, enz). Als het toestel in zomerstand is wordt in het display Su. , So. of Et . getoond. De vermelding in het display is afhankelijk van de ingestelde waarde van parameter q.

Instellingen van de diverse functies wijzigen:

Door de  toets 2 seconden ingedrukt te houden komt u in het gebruikers instellingen menu (LED bij  en het cijferdisplay gaan knipperen). Door herhaald op de  toets gaat telkens een andere functie LED knipperen. Wanneer de LED knippert, kan de desbetreffend functie met de + en - toets ingesteld worden. De ingestelde waarde wordt op het  display getoond. Met de aan/uit  toets wordt het instelmenu afgesloten en worden de wijzigingen niet opgeslagen. Met de reset toets wordt het instelmenu afgesloten en worden de wijzigingen opgeslagen. Wanneer gedurende 30 seconden geen toets wordt ingedrukt, wordt het instelmenu automatisch afgesloten en worden de wijzigingen opgeslagen.

Maximum CV aanvoertemperatuur

Druk op de toets  tot de LED bij gaat  knipperen.

Stel met de + en - toets de temperatuur in tussen 30°C en 90°C (default waarde 80°C).

Tapwater temperatuur

Druk op de toets  tot de LED bij  gaat knipperen.

Stel met de + en - toets de temperatuur in tussen 40°C en 65°C (default waarde 60°C).

Tap comfort

De tapcomfortfunctie kan met de tapcomfort toets  bediend worden en kent de volgende instellingen:

- Aan: ( LED aan) De tapcomfortfunctie van het toestel is continue ingeschakeld. De warmtewisselaar wordt continue warm gehouden. Het toestel levert altijd direct warm water.
- Eco: ( LED aan) De tapcomfortfunctie van het toestel is zelflerend. Het toestel zal zich aanpassen aan het gebruikspatroon van het warm tapwater. Hierdoor zal de warmtewisselaar gedurende de nacht, of bij lange afwezigheid, niet op temperatuur worden gehouden. Indien gewenst kan het in- en uitschakelen van de tapcomfortfunctie via de Open Therm kamerthermostaat bij deze instelling worden ondersteund. Hiervoor dient parameter o. (eco dagen) op 0 worden ingesteld.
- Uit: (Beide LED's uit.) De warmtewisselaar wordt niet warm gehouden waardoor de levering van warm tapwater even op zich laat wachten. Als er geen behoefte is aan warm tapwater of aan de directe levering hiervan dan kan de tapcomfortfunctie uitgeschakeld worden.

Resetten

Wanneer een vergrendelende storing wordt aangegeven d.m.v. knipperende LED boven de  toets en een cijfer op de  display kan door het indrukken van de reset toets het toestel opnieuw gestart worden. Controleer aan de hand van de storingscodes zie handleiding Kompakt HRE eco de aard van de storing en los zo mogelijk de oorzaak van storing op alvorens het toestel te resetten.

6.2 Instellingen via de servicecode

De brander automaat van het toestel is in de fabriek ingesteld volgens de parameters van 3.3. Deze parameters kunnen alleen met de servicecode gewijzigd worden.

Ga als volgt te werk om het programmeergeheugen te activeren:

1. Druk gelijktijdig op de  en  toets, tot een 0 verschijnt op het service- en het temperatuursdisplay.
2. Stel met de + en - toets 15 (servicecode) in op het temperatuursdisplay.
3. Stel met de  toets de in te stellen parameter in op het service display.
4. Stel met de + en - toets de parameter in op de gewenste waarde (zichtbaar) op het temperatuur display.
5. Druk, nadat alle gewenste veranderingen zijn ingegeven, de  toets in totdat P op het service display verschijnt. De brander automaat is nu opnieuw geprogrammeerd.

Opmerking

Door de  toets in te drukken gaat men uit het menu zonder de parameterwijzigingen op te slaan.

Parameter	Instelling	Beschrijving
0	Servicecode (15)	- Toegang tot installateurinstellingen. De servicecode moet ingegeven worden (=15).
1	Installatietype	0 0 = Kombi-Kompakt HRE eco Kombi 1 = Kompakt HRE eco Solo + Boiler 2 = Kompakt HRE eco Tap 3 = Kompakt HRE eco Solo
2	CV-pomp continue	0 0 = Alleen pomp nadraaien 1 = Pomp continue actief 2 = n.v.t. 3 = n.v.t. 5 = MIT met thermostaat ingang (X4, 6-7)
3	Ingesteld maximaal CV vermogen	70 Instelbereik ingestelde waarde parameter c tot 85%
3.	Maximum capaciteit modulerende pomp	80 Instelbereik ingestelde waarde parameter c. tot 100% (=99 + 1x +)
4	Ingesteld maximaal SSW vermogen	99 Instelbereik ingestelde waarde parameter d tot 99% (=99 + 1x +)
5	Minimale aanvoertemperatuur van de stooklijn	25 Instelbereik 10°C tot 25°C
6	Minimale buitentemperatuur van de stooklijn	-7 Instelbereik -7°C tot 10°C
7	Maximale buitentemperatuur van de stooklijn	25 Instelbereik 15°C tot 30°C
8	CV-pomp nadraaitijd na CV bedrijf	1 Instelbereik 0 tot en met 15 minuten
9	CV-pomp nadraaitijd na boiler bedrijf	1 Instelbereik 0 tot en met 15 minuten (n.v.t voor kombi toestel)
A	Stand driewegklep of afsluiter MIT	0 0 = Tijdens CV bedrijf bekrachtigd 1 = Tijdens SSW bedrijf bekrachtigd 2 = driewegklep in stand CV indien toestel niet in rust 3 = zoneregeling 7 = LT/HT regeling actief
B	Booster	1 n.v.t.
C	Stappenmodulatie	1 0 = Stappenmodulatie tijdens CV bedrijf uit 1 = Stappenmodulatie tijdens CV bedrijf aan
c	Minimaal toerental CV	30 Instelbereik 25 tot 50% (40 = propaan)
c.	Minimum capaciteit modulerende pomp	25 Instelbereik: 15 tot ingestelde waarde parameter 3.
d	Minimaal toerental SSW	30 Instelbereik 25 tot 50% (40 = propaan)
E	Min. Aanvoertemperatuur bij OpenTherm vraag.	40 Instelbereik 10 – 60°C
E.	OT reactie	1 0 = OT negeren indien < dan E 1 = OT set begrenzen indien < dan E 2 = OT aan-uit
F	Starttoerental CV	70 Instelbereik 50 tot 99% van het ingesteld maximaal toerental (propaan = 50%)
F.	Starttoerental SSW	70 Instelbereik 50 tot 99% van het ingesteld maximaal toerental (propaan = 50%)
H	Maximaal toerental ventilator	45 Instelbereik 40 tot 50. (40 = 4000 t/min, 50 = 5000 t/min) Met behulp van deze parameter kan het maximaal toerental ingesteld worden.
n	Regeltemperatuur tijdens boiler bedrijf (Taanvo-er)	85 Instelbereik 60°C tot 90°C
O.	Wachttijd CV bedrijf	0 Instelbereik 0 tot 15 minuten
o	Wachttijd CV bedrijf na WW bedrijf	0 Instelbereik 0 tot 15 minuten
o.	Aantal ecodagen	3 Instelbereik 0 – 10 0 = spaarschakeling via open therm 1 – 10 = aantal ecodagen
P	Antipendeltijd tijdens CV bedrijf	5 Minimale uitschakeltijd op CV bedrijf Instelbaar 0 tot 15 minuten
q	Zomerstand	0 1, 2, 3 = Zomerstand instelbaar via  toets

7. STORINGEN

Als de storings LED knippert detecteert de branderautomaat een fout. Op het temperatuur display wordt een storingscode weergegeven. Als de storing is verholpen kan de branderautomaat opnieuw gestart worden: Druk op de reset  toets op het bedieningspaneel. De volgende fouten worden onderscheiden

Temperatuur display	Omschrijving	Mogelijke oorzaak/oplossing
10, 11, 12, 13, 14	Sensorfout S1	10 - Contact open (oneindig grote weerstand) 11 - Kortsluiting (weerstand nadert 0) 12 - Meetwaarde daalt binnen 1 seconde meer dan 10 K 13 - Meetwaarde stijgt binnen 1 seconde meer dan 10 K 14 - Meetwaarde blijft onveranderd terwijl de brander in werking is Controleer bedrading op breuk Vervang S1 Stromingsschakelaar blijft hangen (storingscode 11)
20, 21, 22, 23, 24	Sensorfout S2	20 - Contact open (oneindig grote weerstand) 21 - Kortsluiting (weerstand nadert 0) 22 - Meetwaarde daalt binnen 1 seconde meer dan 10 K 23 - Meetwaarde stijgt binnen 1 seconde meer dan 10 K 24 - Meetwaarde blijft onveranderd terwijl de brander in werking is Controleer bedrading op breuk Vervang S2
0	Sensorfout na zelf controle	Vervang S1 en/of S2
1	Temperatuur te hoog	Lucht in installatie Pomp draait niet Te weinig doorstroming in installatie, radiatoren dicht, pompstand te laag Stromingsschakelaar blijft hangen
2	Verwisseling S1 en S2	Controleer kabelboom Vervang S1 of S2
4	Geen vlamsignaal	Gaskraan dicht Geen of niet goede ontsteekafstand Gasvoordruk te laag of valt weg Gasblok of ontsteek unit krijgt geen spanning
5	Slecht vlamsignaal	Condensafvoer verstopt Afstelling gasblok controleren Geen echte N aanwezig (transformator)
6	Vlam detectie fout	Vervang ontsteekkabel + bougiekop Vervang ontsteekunit Vervang branderautomaat
	Ventilatoroerental niet juist	Ventilator loopt aan tegen mantel Bedrading tussen ventilator en mantel Controleer bedrading op slecht contact draad Vervang ventilator
	Kortsluiting buitenvoeler	Controleer de bedrading van de buitenvoeler. Vervang buitenvoeler Branderautomaat is ongeschikt voor deze toepassing. Vervang branderautomaat voor de juiste versie
29,30	Gasklep relais defect	Vervang branderautomaat

PROBEER DE ACV TANK-IN-TANK BOILERS

UITZONDERLIJK WARM WATERCOMFORT

ROESTVRIJ STAAL (INOX)

- > Lange levensduur
- > Bestand tegen hoge temperaturen
- > Optimale warmteoverdracht

ONDERHOUDSVRIJ

- > Geen anode in de boiler

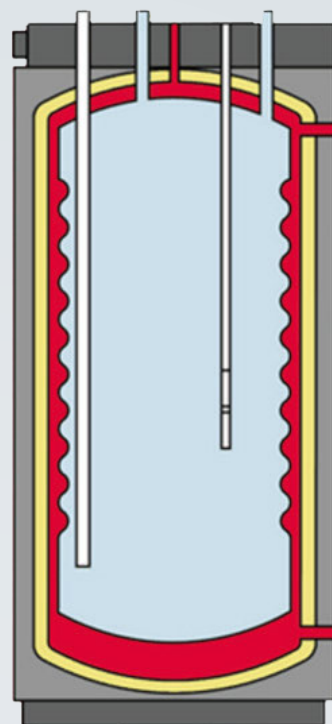
ZELFONTKALKEND

- > Bij spiraalboiler 15% rendementsverlies bij 1mm kalk

MAXIMAAL VERWARMINGSOPPERVLAK

- > Snelle opwarmtijd

ANTI-LEGIONELLA

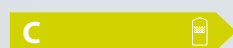


- > Optimale isolatie
- > Ruime keuze aan modellen (100 - 1000L)
- > Onderhoudsvrij
- > Verschillende opties (zonnepanelen, elektrische weerstand, cascade, sonde, aquastaat)
- > Snellere opwarmtijd (t.o.v. een spiraalboiler)
- > Duurzaamheid (garantie van 5 tot 10 jaar)

SMART



COMFORT



EXCELLENCE
IN HOT WATER





**EXCELLENCE
IN HOT WATER**

CONDENSERENDE KETELS

WARMWATERBEREIDERS

ROESTVRIJSTALEN BOILERS

ELEKTRISCHE BOILERS

WARMTEPOMPBOILERS

ZONNEBOILERS

ACV BELGIUM

Oude Vijverweg 6

B - 1653 Dworp

T +32(0)2 334 82 40

belgium.info@acv.com

www.acv.com